

מלון מנחי הבניה

הוא

אבן לראש פנה



שאול רוטשטיין

מלון מנחי הבניה

הוא

אבן לראש פנה

© כל הזכויות שמורות 2018

לשאל רוטשטיין

רח' ברוריה 1/14, ירושלים, 9318401

טלפון: 972-77-514-1305

אין להעתיק, לצלם, לשכפל את הספר
או חלק ממנו, ואין לעשות כל שימוש מסחרי
מבלי לקבל אישור בכתב מהמחבר

תמונת השער: "חנוכיה", ברחוב יחזקאל 23, ירושלים

מודפס בישראל על ידי

גרפיקל

רח' ששת הימים 29, ירושלים

טל: 972.2.532-2164

דוא"ל: iprint4@gmail.com

מילון זה מוקדש באהבה לילדי:
יאיר וניצה

"וְכָל-בְּנֵיךָ, לְמוֹדֵי יְהוָה; וְרַב, שְׁלוֹם בְּנֵיךָ"
(ישעיהו נד:יג) ואמר רבי אלעזר, אמר רבי חנינא:
"אל תקרא 'בנייך' אלא 'בונייך'"
(תלמוד בבלי - ברכות סד:א)

פִּתְחוּ לִי שְׁעֵי צֶדֶק אֲבֹא בָם אוֹדֶה יְהוָה:
זֶה הַשַּׁעַר לַיהוָה צְדִיקִים יָבֹאוּ בוֹ:
אוֹדֶה כִּי עֲנִיתָנִי וַתֵּהִי לִי לִישׁוּעָה:
אֲבֹן מִאֲסוֹ הַבּוֹנִים הָיְתָה לְרֹאשׁ פִּנָּה:
מֵאֵת ה' הָיְתָה זֹאת הִיא נִפְלְאֶת בְּעֵינֵינוּ:
זֶה הַיּוֹם עָשָׂה ה' נִגִּילָה וְנִשְׁמָחָה בוֹ:
(תהלים קיח יט-כד)

מִלּוֹן מְנַחֵי הַבְּנִיָּה

ה ו א

אָבן לראש פנה

אַקדמות מליון

במונח "בניה" כלולים, בין היתר, מקצועות ומלאכות כגון: הקמת בנינים מכל סוג שהוא; כבישים, רחבות, שדות תעופה וגשרים; מאגרים, סכרים ובריכות שחיה וכריה במובן חפירה של מנהרות ולא של מיכרות.

המילון מונה כ-3000 ערכים בקירוב, ומהם כ-10% "כפולים", כלומר שנים או יותר מונחים נרדפים לאותה הגדרה. למונחים נרדפים שבערך או למונח היחיד הצגתי מילה ממקורותינו שתאים למילה שבערך. מילת המקור מוצגת פעם אחת, בדרך כלל בפעם הראשונה שמופיעה מילת הערך במילון. המקורות הם: התנ"ך, התלמוד, שפת המפרשים – הראשונים והאחרונים, פרט לאלה מימינו אנו, אפילו מקורן משפות זרות: ארמית; לטינית; יוונית, אבל הוכנסו לשפה העברית. ואמנם במקצת מהמונחים השתנה מובן המילה המקורית מאז ועד היום, לדוגמה: "יין" שמובנה היום מן מלת ברדל לחיזוק בטון, ואמנם בתנ"ך מובנה היה כלי נשק (**בְּרִדִים כְּנִיד** "ויתד תהיה לך אזנך..." רש"י מפרש "אזנך" – "כמו כלי זיין"), או מאוחר יותר בימי התלמוד – התגים על גבי האותיות (**תלמוד בבלי מנחות כט ב** "אמר רבא: שבעה אותיות צריכות שלשה זיונין, ואלו הן: **שֵׁעֲטָנָא דְּגִיָּין**"). מילים שחודשו במאה האחרונה או מילים לועזיות בין לאומיות, לא מצאתי לנכון לפרט מקורן. מאז היחלה "האקדמיה ללשון העברית" בפרסום המילונים למונחי הטכנולוגיה בשנת תרע"ב (1912), חלו שנויים, ורבים מהמונחים הטכנולוגיים ההם כבר אינם בשימוש. ישנם מונחים שמובנם דו-משמעי, כגון "מרזב" ו"מזחילה" ששימושם מתחלף. במקרים אלה ניסיתי לעשות סדר. תקוותי היא שהמילון ישרש, ואילו במאומה, את המונחים העבריים בשפת המקצוע: לא עוד "ברוטו" כאלא "אדך"; לא עוד "שופל" כאלא "יעהה"; לא עוד "לייסט" כאלא "פסיס".... ישנם, כמובן, מונחים כמו של עיבוד האבן בשפת הערבית שטרם נמצא להם מקביל בעברית, אבל לצערי קטונתי מלחדש את אלה.

שאול רוטשטיין

ירושלים
חשון תשע"ט
אוקטובר 2018

המונח המקביל הלועזי

ככלל למונח העברי מופיע מקבילו הבריטי. במקרים בהם המונח הבריטי שונה ממקבילו האמריקאי, השתמשתי תכופות גם באחרון, כדוגמה: צֶמֶת מְסֻלֶּת בְּרֻל – Level Crossing, Highway C-
יש מונחים שלא נמצאו מקבילים בשפות האנגליות המקובלות, ואז מופיע המקובל בצרפתית או שפה אחרת, לדוגמה: כְּלִיא עוֹרֵב – Chevaux de Frise, או שוֹבֵר שְׁמֶשׁ - Brise-soleil.
במקרה של אֶהֱל לא נמצא מקביל באף שפה מקובלת, גם בגמרא לא הבינו מהו. הבריטים משתמשים בשמו המדעי הלטיני mesembryanthemum. לעומת זאת בדרום אפריקה יש שמות לתאנה החמוצה הקטנה... ראה ערך אֶהֱל.
בסוף מילון העברי מופיע רשימת המונחים בלועזית לפי סדר האלף-בית עם מקבילים העברי.

מילים נרדפות

במקומות בהם להגדרה שנים או יותר ערכים, מופיעים הערכים (מונחים) בהתחלת ההגדרה, מופרדים זה מזה על ידי פסיק. לדוגמה: **אָבֶן ראָשָׁה, שִׁאוֹן** (Key Stone).

במקומות בהם לערך יותר מהגדרה אחת, ולכל הגדרה, או חלק מהם, "מילה נרדפת" משלה, מופיע הערך בצורה: **מָדָר 1. קָצַע (Bevel) ... 2. מַעְזִיבָה (Screed)...**

במקומות בהם להגדרה שנים או יותר ערכים, או בעברית או באנגלית, או בשניהם, וכל ערך מורכב ביותר ממילה אחת, ומילות הערך זהות, פרט למילה הראשונה, יינתן מקף (-) לאחר האות הראשונה של המילים הזהות: **צִמַּת מַסְלַת בְּרָזָל, מַפְגֵּשׁ מ-ב-, מַפְגֵּשׁ רַפְּבֶּת (Level Crossing, Grade C-, Highway C-)**

אחידות ריבויים

בחתך הכביש ישנו, בין היתר, שכבות המכונות:
שְׁתִּית (Subsoil), תְּשֻׁתִית (Base Course), מְשֻׁתִית (Sub-grade), בסדר עולה במבנה הכביש. בהתאם ל"המלון החדש" הריבוי של אחד ממונחים אלה שונה מחבריו:

שְׁתִּית – שְׁתִּיתִים (זכר משום מה!)

תְּשֻׁתִית – תְּשֻׁתִיתִים

מְשֻׁתִית – מְשֻׁתִיתִים

כמו באנגלית המילה index מקבל שתי צורות ברבים: indexes עבור "מפתחות" בספר אבל indices עבור "חזקות" במתימטיקה. "תְּשֻׁתִיתִים" מתיחסת לעבודות הכנה, בדרך כלל תת קרקעיות – צנרת לכבלי תקשורת או חשמל וכו', או מערכות ביוב וכו'.
ולכן הנני מציע להאחיד את הריבוי של שכבות הכביש לפי מילת הבסיס, ללא הקידומת – שְׁתִּית, ושלכולם יהיה ריבוי "זכרי" בסיומת "ים":

שְׁתִּיתִים

תְּשֻׁתִיתִים

מְשֻׁתִיתִים

וכך נהגתי!

מקורות המונחים

להלן רשימת עיקר הספרים, המסמכים ומקורות אחרים מהם קבלתי רעיונות, מושגים, נתונים וערכים, אבל בעיקר, מהם ליקטתי את מונחי הבניה בשפה העברית, כמו כן יש פה ושם מונחים שחידשתי בעצמי כי לא מצאתי מונח מתאים במקורות אלה. (דוגמאות: תיקונם – Adjustments; סגירת קיר מדלפת – Beam filling; סימור מלוכסן – Skew Nailing; צירוף – Dotting On; ניהור – Tunneling, וכו' ב.) אין הצבעה בערכים על מקורם:

"אביב – אנציקלופדיה כללית לצעירים", עורך – עמי שמיר, הוצאת מסדה בע"מ, 1978

אבן- שושן, אברהם, "המלון החדש", "קרית ספר", 1968
אטינגן, שלמה, "מילון הטכניקה והמדעים המדויקים", הוצאת "יבנה", תל אביב, 1967
אלקלעי, ראובן, "מילון אנגלי-עברי ועברי-אנגלי שלם", "משכל" – הוצאה לאור והפצה, תל אביב, 2001

אנציקלופדיה "החי והצומח של ארץ ישראל", עורך - עזריה אלון, משרד הבטחון - ההוצאה לאור/החברה להגנת הטבע, 1982

אשכנזי, שמואל; ירדן, דב, "אוצר ראשי תבות", מא – מוציאים לאור, ללא תאריך
בן-אמוץ, דן; בן-יהודה, נתיבה, "מלון עולמי לעברית מדוברת", הוצאת א. לוין-אפשטיין, ירושלים, 1972

בן-אמוץ, דן; בן-יהודה, נתיבה, "מלון אחול-מניוקי לעברית מדוברת", זמורה, ביתן - מוציאים לאור, תל אביב, 1982

ברקלי, שאול, "לוח הפעלים השלם", הוצאת ראובן מס, ירושלים, 1953
ברקלי, שאול, "לוח השמות השלם", הוצאת ראובן מס, ירושלים, 1953(?)
גרינברג, יוסף אלחנן, "ספר לעזי רש"י בתנ"ך", ירושלים, תשנ"ב
האקדמיה ללשון העברית, "מילוני הוועדה המרכזית למונחי הטכניקה (בניה)" למיניהם
"הוראות למיתקני תברואה [הל"ת]", תש"ל – 1970

וילנאי, זאב, "אריאל" אנציקלופדיה לידיעת הארץ, עם עובד – תרבות וחינוך, 1976
ז'סטרו, מרקוס, "מילון התלמוד", "חורב", ירושלים

למלך, עזרא ציון, "אשנב התלמוד", "קרית ספר בע"מ", ירושלים, התש"ח
מאנדעלקערן, שלמה, "קונקורדנציה לתנ"ך", שוקן, י-ם ו.א., מהדורה ד', תשי"ט
נוישטטר, יעקב, "קו ונקי" באור שיעורי התורה, הוצאה עצמית, ירושלים, תשס"ה
עמיר, ד, "מיפרט כללי לעבודות בניין", "הוצאת ספרים טכניים – מידות", 1964

פרוטין, יונתן, "האבן – התהוותה ועיבודיה", "הוצאת ספרים טכניים – מידות", 1958
פרסומי "מכון התקנים הישראלי" למיניהם

קטן, משה, "אוצר לעזי רש"י – על התנ"ך ועל הש"ס", "המוסד לעידוד לימודי תורה", ירושלים, 2000

קריאנקר, דוד, "רחוב הנביאים, שכונת החבשים ושכונת מוסררה", "כתר", 2000

רוטשטיין, שאול, "חישוב כמויות בנין – נקיטת כמויות מבוארת", "בורסי, הוצאה לאור של ספרי משפט", תל אביב, 2005
שטיינזלץ, הרב עדין, "מדריך התלמוד", "כתר", ירושלים, 1992.
שראל, ברוך – גרסון, רימונה, "מילון חזותי עברי-אנגלי", "כרטא", ירושלים, 2001

Branford, Jean, "A Dictionary of South African English", Oxford University Press, Cape Town, 1978
Corkhill, T, "A Concise Building Encyclopaedia", "Pitman", 1955
"Encyclopaedia Judaica", "Keter", 1978
"Molesworth's Pocket Book of Engineering Formulae"
Scott, John S, "A Dictionary of Building", "Penguin", 1964
Scott, John S, "A Dictionary of Civil Engineering", "Penguin", 1958
Standard Terminology Relating to Soil, Rock and Contained Fluids, American Society for Testing and Materials (ASTM), 1990
"Webster's Third New International Dictionary", "Könemann", 1993

מקורות השפה העברית

מצאתי לנכון לציין את המקורות העבריים למונחים ולצטט ממקורות אלה קטעים המביאים מילים יחידות במונח או מונח שלם. אלה, אם כן, המפרשים התנ"כיים והתלמודיים, פרט לספרי התנ"ך ומסכתות התלמוד עצמם, ששמשו כמקורות לרוב מונחי הבניה במלון. המקור המצוטט למונח מסוים אינו דווקא הפעם הראשונה שמקור זה כתוב במסמכים הנ"ל, אלה שניסיתי להתאים את אותו מקור למונח. המקור של מילה במונח מוצג פעם אחת בלבד, וזה בהופעתה הראשונה של אותה מילה. ראוי לציין כאן שנעזרתי בחיפוש המקורות בתקליטור "מאגר תפארת", גרסות +12 עד +22, של פרויקט השו"ת של אוניברסיטת בר-אילן, ועל כך הנני מודה לאוניברסיטת בר-אילן לרשות שנתנו לי להשתמש בו.

אבני נזר – רבי אברהם בורנשטיין, סוכטשוב בפולין, 1839-1910
אגרות משה - רבי משה פיינשטיין, רוסיה/ארצות הברית 1895-1986
אונקלוס – (גר צדק), תרגם לארמית, רומא/ירושלים, מאה 2 לספירה
אוצר המדרשים של 'בעל האוצרות' הרב יהודה דוד אייזנשטיין, ניו יורק, 1915
אור החיים – פירוש של רבי חיים בן עטר
אור זרוע - ר' יצחק ב"ר משה, וינה [אוסטריה], בערך 1180-1250
אורחות צדיקים - ספר המוסר [נקרא לפעמים 'אורחות חיים' או 'ספר המידות'], נתחבר כנראה במאה ה-15, מחבר לא ידוע
אפרקטא דעניא - ר' דוד ב"ר ברוך קלונימוס שפרבר, רומניה/ישראל, 1875-1962
ביאור הלכה - חיבורו של ר' ישראל מאיר הכהן מראדין
בית יוסף - רבי יוסף קארו, טולדו שבספרד/צפת, 1488-1575
בנימין זאב - רבי בנימין בן מתתיה, יוון, מאה 16
בעלי הנפש – חיבור של הראב"ד 'בעל ההשגות'
בראשית רבתי - מדרשי אגדה של ספר בראשית
ברכי יוסף - חיבור של החיד"א
גאוני מזרח ומערב - גאוני בבל וחכמי ישיבותיה, ממאה 6 ועד 12 בערך
דעת כהן - רבי אברהם יצחק הכהן קוק, לטביה/ירושלים, 1865-1935
הגר"א – הגאון אליהו בן שלמה זלמן, וילנא, 1720-1797
החיד"א - רבי חיים יוסף דוד אזולאי, ירושלים/ליוורנו, 1724-1806
היכל יצחק - רבי יצחק אייזיק הלוי הרצוג, פולין/ירושלים, 1887-1959
הילדסהיימר - רבי עזריאל (ישראל), גרמניה, 1820-1899
הלכות גדולות - ר' שמעון קיירא, ארץ ישראל, מתקופת הגאונים בבל, מאה 8
הלכות ר"ץ גיאת - ר' יצחק ב"ר יהודה אבן גיאת, ספרד 1038-1089?
הראב"ד "הראשון", 'בעל האמונה הרמה' – ר' אברהם בן דוד [דאוד] הלוי, קורדובה, ספרד, 1110-1180
הראב"ד "השלישי", 'בעל ההשגות' – ר' אברהם בן דוד, פרובנס, צרפת, 1120-1198?
הר צבי - רבי צבי פסח פרנק, ליטא/ירושלים, 1873--1960
חדות יעקב - שו"ת של ר' יעקב עדס, ירושלים, 1898-1963
חוות יאיר - רבי יאיר חיים בן משה שמשון בכרך, גרמניה, 1638-1702
חכמי פרובינציא - אוסף תשובות מרבתינו חכמי פרובינציא, בתקופת הרשב"א במאה ה-13 ובדור שאחריו
חלקת יעקב – רבי מרדכי יעקב ברייש, פולין/שווייץ, 1896-1977
הטור / ספר ארבעה טורים - ר' יעקב בן הרא"ש (ר' אשר ב"ר יחיאל), גרמניה/ספרד, 1269? 1343?
ילקוט שמעוני – רבנו שמעון הדרשן מפרנפורט, מאה 13 (קיימת מחלוקת לגבי זהותו)

כלבו - ר' אהרן ב"ר יעקב הכהן, נרבונו, בפרובנס, מאה 13-14
 כסף משנה – פירוש ר' יוסף קארו על "היד החזקה" של הרמב"ם
 מגיד משנה - פירוש ר' וידל די טולושא, ספרד, 1300?-1370, על "היד החזקה" של הרמב"ם
 מהרא"י - רבי ישראל בן פתחיה איסרליין, גרמניה, 1390-1460
 מהר"ב – רבי ישראל ברונא, גרמניה, 1400?-1480
 מהריט"ץ - רבי יום טוב בן משה צהלון, צפת, 1559-1638
 מהר"ל - רבי יעקב בן משה מולין, מגנצא שבגרמניה, 1360-1427
 מורה הנבוכים – ספרו של הרמב"ם. תרגום עברי: שמואל אבן תבון, 1160?-1230
 מנחת שלמה - רבי שלמה זלמן אויערבך, ירושלים, 1910-1995
 מעשי ה' - רבי אליעזר ב"ר אליהו אשכנזי, איטליה/מצרים, 1513-1586
 מצודת דוד – דוד ויחיאל הלל (אב ובנו) אלטשולר, גליציה, מאה 17-18
 מצודת ציון – דוד ויחיאל הלל (אב ובנו) אלטשולר, גליציה, מאה 17-18
 מרכבת המשנה על אבות - ר' יוסף אלאשקר בספרד/אלג'יריה, 1470?-1540
 משנה ברורה – חיבורו של ר' ישראל מאיר הכהן מראדין (החפץ חיים), 1839-1933
 משנת ר' אליעזר, מוכרת גם בשמות: "מדרש אגור" ו"מדרש ל"ב מידות" – חיבורו של רבי אליעזר בן יוסי הגלילי
 משפטי עזיאל - רבי בן ציון מאיר חי עוזיאל, ירושלים, 1880-1953
 נודע ביהודה - רבי יחזקאל בן יהודה לנדא, פולין, 1713-1793
 סדר תנאים ואמוראים - חיבור מתקופת הגאונים, כנראה לאחד מגאוני סורא
 ספר אבודרהם - ר' דוד ב"ר יוסף אבודרהם, ספרד, מאה 14
 ספר האורה – חיבורו של רש"י
 ספר האמונות והדעות – חיבורו של רס"ג
 ספר האשכול - חיבורו של ר' אברהם ב"ר יצחק (המכונה ראב"י)
 ספר החינוך – מיוחס לרא"ה
 ספר העיקרים - ר' יוסף אלבו, ספרד, 1380-1444
 ספר הערוך - רבי נתן בן רבי יחיאל מרומי, 1035-1106
 ספרי – מדרשי הלכה של ספרים במדבר ודברים
 ספר יראים – של הרא"ם - ר' אליעזר ב"ר שמואל ממיץ, צרפת, מאה 12
 עיקר תוספות יום טוב (תוי"ט) – ר' יום טוב הלר, יליד בווריה, 1579-1654
 עבודת הקודש – חיבורו של הרשב"א
 עזרת כהן - רבי אברהם יצחק הכהן קוק, לטביה/ירושלים, 1865-1935
 פסקי עוזיאל בשאלות הזמן - רבי בן ציון מאיר חי עוזיאל, ירושלים, 1880-1953
 פתרון תורה - ילקוט מדרשים ופירושים עתיק, בלי ציון המקור, יצא לאור מכת"י
 עתיק יחידי שנכתב בפרס ע"י פרופ' א"א אורבך, ירושלים, 1978
 ציץ אליעזר - ר' אליעזר יהודה ולדנברג, ירושלים, 1915-2006
 קהתי, הרב פנחס, ירושלים, 1910-1977
 ראב"י - ר' אברהם ב"ר יצחק (המכונה הראב"ד "השני"), פרובנס, צרפת, 1085-1158
 ראב"ה - רבי אליעזר בן יואל הלוי, גרמניה, 1140-1225
 ראב"ע - ר' אברהם אבן עזרא, ספרד, 1089-1164
 רא"ה - ר' אהרן בן יוסף הלוי מברצלונה, ספרד, כ-1235-1300
 רא"ש - רבי אשר בן יחיאל, אשכנז/בספרד, 1250-1327
 רב פעלים - ר' יוסף חיים בן אליהו אל-חכם (מהרי"ח), בבגדד, 1835-1909
 רבי אליעזר בן יוסי הגלילי, תנא, ארץ ישראל, מאה 2 לספירה
 רבי חיים ב"ר משה בן עטר, מרוקו/ארץ ישראל, 1696-1743
 רבי יוסף קארו - ספרד/תורכיה/ארץ ישראל, 1488-1575
 רבי ישראל מאיר הכהן, ראדין (אז פולין, כעת בליטורוסיה), 1839-1933
 רבי משה בן ברוך אלמושינו, סלוניקי, 1515-1580
 רבינו גרשום (מאור הגולה) בן יהודה, גרמניה, 960-1028
 רבינו האיי בן שרירא גאון, פומבדיתא (בבל), 939-1038
 רד"ק - ר' דוד קמחי, צרפת, 1160-1235
 ריבמ"ץ - ר' יצחק בן מלכיצדק מסימפונט, איטליה, 1090-1160
 רי"ד – ר' ישעיה בן מאלי דטראני, איטליה, כ-1200-1260
 ריטב"א – ר' יום טוב בן אברהם אשכנזי (מהעיר סיביליה), ספרד, 1250-1320
 רי"ף - רבי יצחק אלפסי, אלג'יר/ספרד, 1013-1103
 רלב"ג – ר' לוי בן גרשום, צרפת, 1288-1344
 רמב"ם - רבינו משה בן מימון, ספרד/מצרים, 1135-1204
 רמב"ן – רבינו משה בן נחמן, ספרד, 1194-1270
 ר"ן – רבינו נסים בן ראובן גרונדי, ספרד, 1310?-1375
 רס"ג – רב סעדיה בן יוסף גאון, מצרים/ארץ ישראל/בגדד, 882-942
 רע"ב – הרב עובדיה מברטנורא, איטליה, 1516?-1450
 רבי עקיבא איגר, גרמניה, 1761-1837
 רשב"א - רבי שלמה בן אדרת, ספרד, 1235-1310
 רשב"ץ - רבי שמעון בן צמח דוראן, ספרד/אלג'יר, 1361-1444

רש"י – רבינו שלמה יצחקי, צרפת, 1105-1040
שבט לוי – הרב שמואל הלוי ווזנר, ווינה/ירושלים, נולד 1914
שואל ומשיב – חיבורו של רבי יוסף שאול נתנזון, גליציה (פולין), 1875-1810
שטיינזלץ, הרב עדין (אבן ישראל), ירושלים, נולד 1937
שטיינזלץ, מהדורת – תלמוד בבלי, המכון הישראלי לפרסומים תלמודיים, ירושלים, 1970 ואילך
שכל טוב – מדרשי אגדה של ספרים בראשית, שמות וויקרא
שמחת כהן – שו"ת של ר' רחמים חי חויתת הכהן, ג'רבא (תוניסיה)/ישראל, 1901-59
שערי תשובה - ר' חיים מרדכי מרגליות, גליציה (פולין), 1820-1780
שרידי אש - רבי יחיאל יעקב וינברג, רוסיה/שווייץ, 1866-1885
תול"ט – תוספות יום טוב - ר' יום טוב ליפמן הלוי הלר, גרמניה, 1654-1579
תורה לשמה - רבי יוסף חיים בן אליהו אל-חכם (מהר"ח), בגדד, 1835-1909?
תפארת ישראל - רבי ישראל בן גדליה ליפשיץ, גרמניה, 1860-1782
תרומת הדשן – חיבורו של המהר"א

מקורות ביוגרפיים

תקליטור "מאגר 'תפארת'", גרסה 11+ -22, של פרויקט השו"ת של אוניברסיטת בר-אילן

"Encyclopaedia Judaica", "Keter", 1978

The National Archives of the United Kingdom - Biographical Data

"Webster's New Biographical Dictionary", "Merriam-Webster", 1988

מקורות הצרפתית העתיקה בלעזי רש"י

גרינברג, יוסף אלחנן, "ספר לעזי רש"י בתנ"ך", ירושלים, 1992
קטן, משה, "אוצר לעזי רש"י – על התנ"ך ועל הש"ס", "המוסד לעידוד לימודי תורה", ירושלים, 2000
רוזנבוים, מ, וזילברמן, א.מ., "חמשה חומשי תורה" עם רש"י מתורגם אנגלית, שאפירא-ואלנטין, לונדון, 1946
שטיינזלץ, מהדורת – תלמוד בבלי, המכון הישראלי לפרסומים תלמודיים, ירושלים, 1970 ואילך

מראה מקום

מקורות המונחים לרוב התנ"ך ותורה שבעל פה. בכל ספר מקור חלוקה פנימית שונה, אמנם, בטקסט המילון החלוקה הזאת אחידה, זאת אומרת: היא מובאת ללא פירוט החלוקה אלא באותות הגימטריא בלבד. דוגמה: זכריה ד ד. להלן החלוקה הפנימית כפי שמופיעות במקורות הנ"ל:
ספרי תנ"ך – פרק ופסוק. דוגמה: שמות פרק א פסוק לז
בשלושת בספרים ה"כפולים": שמואל, מלכים, דברי הימים; מיספר הספר בו הטקסט מלווה גרש. דוגמה: שמואל א'
משנה - פרק ומשנה. דוגמה: ברכות פרק א משנה ג
תלמוד בבלי – דף ועמוד. דוגמה: זבחים דף נג עמוד ב
תלמוד ירושלמי – פרק והלכה. דוגמה: פאה פרק ג הלכה ה
תוספתא – פרק והלכה. דוגמה: ביצה פרק ג הלכה יא
בית יוסף – סימן ואות. דוגמה: אורח חיים סימן קכח אות יב
שלחן ערוך – סימן וסעיף. דוגמה: יורה דעה סימן לז סעיף ה
מדרשים – שמות בסוגריים כגון "(בובר)", מצביע על מהדורת ההוצאה

ראשי תיבות, קיצורים וסימולים

(פירוט ראשי התיבות/הכינויים של חז"ל מופיע לעיל ב"מקורות השפה העברית")

ס' = סעיף	x = x' אינטשים
ס"מ = סנטימטר	y = y' פיט
סמ"ר = סנטימטר רבוע	הל"ת = הוראות למתקני תברואה
ע"ג = על גבי	הנ"ל = הנזכר לעיל
ע"י = על ידי	וכו' = וכולי
פ' = פרנהייט	וכיו"ב = וכיוצא בזה (באלה)
צ' = צלסיוס	כת"י = כתבי יד
ק"ג = קילוגרם	מ' = מטר

ק"ג/מ"ק = קילוגרם למטר מעוקב
ק"מ = קילומטר
קנ"מ = קנה מידה
קק"ל = קילו-קלוריות
שו"ת = שאלות ותשובות
ת"י = תקן ישראלי

מ"מ = מילימטר
ממ"ר = מילימטר רבוע
מס' או # = מספר
מפמ"כ = במפרט מכון התקנים
מ"ק = מטר מעוקב
מ"ר = מטר רבוע

ASTM = American Society for Testing and Materials
BSS = British Standard Specification
Spp = species

א

אַבְזֵר (Accessory) (תלמוד בבלי סנהדרין עד כ' "אמר ליה [לו] רבא: אינהו וכל אבזרייהו" – מתרגם הרב שטיינמלץ "הן וכל פרטיהן" וממשיך ומסביר "מקור המילה הוא בפרסית awzar, afzar ומשמעותה היסודית הייתה: כלי-עזר, דברים הנספחים לעיקר") חלק מסייע של רכיב שלם, למשל: ספחי צינורות מתכת המאפשרים חיבורים בין הצינורות; זויתני חיבור למרישים באגד; זויתן התומך המאפשר חיבור קורה מישנית לראשית וכו'.

אַבְזֵר "ל" (Offset, Swan Neck) צינור בצורת "ל" הנוצר על ידי שני כיפופים נגדיים בצינור, כגון צינור היורד ממוצא במזחילה בקצה מדלפת בולטת בגג, חוזר לקיר בגחון המדלפת, ונכנס לגשמה היורד על הקיר.

אַב טִיפּוּס (Prototype) (אַב - משנה שבת ז א' "היודע שהוא שבת, ועשה מלאכות הרבה בשבתות הרבה – חייב על כל אב מלאכה ומלאכה") רכיב או מוצר המיוצר על ידי הקבלן המיועד לבדיקת עמידה בדרישות החוזה לפני ייצור יתר הרכיבים או המוצרים המיועדים למבנה.

אַב מֵתֶכֶת (Base Metal) (מֵתֶכֶת – משנה מעשר שני ד' י' "המוצא כלי וכתוב עליו: קרבן – ר' יהודה אומר: ...ואם היה של מתכת, הוא קרבן, ומה שבתוכו חולין" מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "ואם היה של מתכת" – "ואם הכלי היה של מתכת, כגון של כסף או של נחשת") ראה מתכת יסודית.

אַבִּיק (Outlet) (משנה מקואות ו' י' "האביק שבמרחץ, בזמן שהוא באמצע – פוסל". מפרש רע"ב דבר המתחיל "האביק שבמרחץ" – "כלי של מתכת משוקע באמבטי ויש בו נקב, דכשנמאסין מי האמבטי מחמת הסבילות פותחים הנקב שבאביק ויוצאים המים שבאמבטי וממשיכין לו מים אחרים נקיים וסותמים הנקב שלא יצאו המים") פתח ברצפת אמבט או בתחתית כיור או קערה שדרכו יוצאים מים ומתחברים לצינור הדלוחים.

אַבִּיק (Retort) מכל שבו מזקקים עפרה על מנת להפיק את המתכות.

אַבִּיקָה (Chalking) (בראשית לב כה' "ויותר יעקב לבדו, ויאבק איש עמו עד עלות השחר". מפרש הרמב"ן דבר המתחיל "ויהאבק איש עמו" – "ויתעפר, כך פירשו מנחם. לשון אבק, שמעלין אבק ברגליהם. ולי נראה לשון ויתקשר, ולשון ארמי הוא, בתר דאביקו ביה (סנהדרין טג ב'), ואביקו ליה מיבק (מנחות מב א'), זה לשון רש"י. ואביקה בלשון חכמים חביקה שמשו בה הרבה, אבקתא אית בה (מכות כג א'), דרגש עיולי ואפוקי באבקתא (מדרים נו ב'). וכן אבוקה בלשונם בעבור היותה מעצים דקים חגורים וקשורים יחד, כי החי"ת תכבד בלשונם והקלו אותה לאל"ף, ופעמים רבים יבליעו החי"ת, תחת (חולין ז ב') במקום תחית...") התפרקות חומר המקשר בשכבות צבע בהיחשפן למזג האוויר בעבודות צבע חוץ. הצבענים שהתפרקו ניתן להסיר על ידי שפשוף קל. השווה דהיה.

אַבִּיק רִצְפָּה, מַחְסוֹם חָצֵר (Gulley, Yard Gulley) מחסום מכוסה בשכבת מתכת ומותקן מחוץ לבנין בגובה הרצוף. המחסום קולט מי דילוחין ומי גשם ועל ידי הסרת השכבה ניתן לנקותו.

אַבֵּן (Stone) (בראשית יא ג' "ויאמרו איש אל רעהו: הבה נלבנה לבנים, ונשרפה לשרפה. ותהי להם הלבנה לאבן, והחמר היה להם לחמר") רש"י בפסוק זה מסביר "שאינ אבנים בבבל שהיא בקעה" ולכן החליטו לבנות את המגדל מלבנים. מזה אנו לומדים שהאבן הוא חומר הבניה מאז מעשה בראשית. בארץ ארבעה סוגי אבן עקריים לפי אזורים הגיאולוגיים: אבן וולקני (בזלת) בצפון; אבן חול (כורכר) במישור החוף; אבן התפרצות (שחם) בדרום; ובאזור ההר אבן גיר דולמיטית הנפוצה בין כולם ובונים אתה בכל הארץ.

אַבֵּן בְּדִיל (Plumb Bob, Plummet) (אַבֵּן בְּדִיל - זכריה ז' י' – "כי מי בז ליום קטנותו? ושמחו וראו את האבן הבדיל ביד זורובבל שבעה אלה; עיני ה' המה משוטטים בכל הארץ". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "האבן הבדיל" – "הוא האבן התלוי בקו המשקולת וע"י מיישר הבנאי את הבנין") המשקולת בקצה האנג המכוון את המאונך.

אֶבֶן בֶּלֶט (Slate) ראה צפחה.

אֶבֶן גִּוִּיל, אֶ- דֶּבֶשׁ (Plum, Cyclopean) (גִּוִּיל - מִשְׁנֵה בְּבֹא בְּתֵרָא אֶ א "השוטפין שרצו לעשות מחיצה בחצר – בונין את הכותל באמצע. מקום שנהגו לבנות גויל, גזית, כפיסין, לבנים – בונין; הכל כמנהג המדינה". מפרש רע"ב דבר המתחיל "גויל" - "אבנים שאינם משופות ומחוקות") אבן טבעית בלתי מסותתת או חצץ בגודל מעל 15 ס"מ מוכנס לבטון של קירות כובד, סכרים וכדומה על מנת להקטין את נפח הבטון. בניית גדרות מאבן זו הנקראת בארץ "בני ציקלופי".

אֶבֶן גִּיר (Limestone) (אֶבֶן גִּיר - יִשְׁעִיה כֹּז ט "לכן בזאת יכפר עון יעקב: חה, כל פרי הסר חסאתו, בשומו כל אבני מחב כאבני גיר מנפצות, לא יקומו אשרים וחמנים") אבן שנוצרה מהצטברות (מישקע) של צדפים, אלמוגים וכדומה ולכן הרכבו פחמת הסיידן שמשרפתו מפיקים סיד. שני הסוגים העיקריים לבניה: א. קלציט שהרכבו הכימי CaCO_3 . הקלציט גבישי ובדרך כלל שקוף אבל לפעמים גם אטום ובא בשלל צבעים. שמושו כשיש. ב. דולומיט (על שם גיאולוג צרפתי Déodat de Dolomieu, 1750-1801). שהרכבו הכימי $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$, כמו הקלציט אבל מכיל מעל ל-20% מגנזיום. תכונותיו: כהה ואטום; אינו מעביר מים וקשה מהקלציט. אבן זו בצבע צהבהב ואפור מכונה בערבית "מיזי יהודי". האבן האדמדם מכונה בערבית "מיזי אחמר" ומכילה בנוסף למגנזיום גם ברזל. "מיזי דיר יסין" הוא "אבן השכבות" צבעה אדמדם ומכילה ברזל, חמרן וצורן והיא בנויה לוחות לוחות בשכבות הנפרדות בקלות.

אֶבֶן דֶּבֶשׁ (Plum, Cyclopean) ראה אבן גויל.

אֶבֶן הָעֵקֶב (Springer) ראה אבן קפיצה.

אֶבֶן הַשָּׂאָה (Grindstone, Whetstone) (הַשָּׂאָה – בְּרֹאשִׁית כֹּז ג "ועתה, שא נא כליך, תליך וקשתך, וצא השדה, וצודה לי ציד". מפרש רש"י דבר המתחיל "שא נא כליך" - "לשון השחחה, כאותה ששנינו (בַּיִצָּה כֹז א): אין משחזין את הסכין (באבן) אבל משיאה [משפופים] על גבי חברתה") ראה אבן משחזת.

אֶבֶן הַתִּפְרָצוֹת (Igneous Rock) (שְׂרִית אִפְרָקְסִית דְּעִיָּא חֶלֶק ד - עִינִיִּים שׁוֹנִים סִימָן שֶׁכֵּךְ בַּהֲמִשָּׁךְ דְּבֵר הַמִּתְחִיל "ואנא אמינא" – "ואם אין קנאה בלב אין סבה להתפרצות שנאה ותחרות") השחם והאבנים הוולקניים למיניהם.

אֶבֶן וּלְקָנִי (Volcanic Rock) אבן התפרצות. שני הסוגים העיקריים לבניה: א. הבזלת היא אבן מוצקה, קמיזה וצפופה. המבנה גרעיני גבישי ומכילה מינרלים כגון אוגייט, אוליבין, קרן השווא, פצלת השדה, פלגיאוקלז וכו' בהתאם למקורה הוולקני. צבעה כהה כמעט שחור ומצויה בארץ בעמק יזרעאל, גליל תחתון ועליון ובגולן. ב. הטוף הוולקני הוא נקבובי, זכוכיתי ולפעמים דק גרעין ומכיל מינרלים כגון פצלת השדה, קווארצה ונציץ. הנקבוביות נוצרה על ידי התפוצצות אדי מים בחום גבוהה בהתפרצות הוולקני. מופיע בצבעים כהים שונים.

אֶבֶן זֵיז (Corbel) ראה זיז 1.

אֶבֶן חוֹל (Sandstone) אבן משקע מורכב מחול שבדרך כלל מקווארצה עם מלט מחומרים צורניים וטין, וקלציט וכן מנרלים אחרים הנותנים לאבן צבעיה השונים.

אֶבֶן כֶּתֶף (Boulder) (אֶבֶן כֶּתֶף - מִשְׁנֵה שְׁבִיעִית ג ט "אבני כתף באות מכל מקום. והקבלן מביא מכל מקום. ואלו הם אבני כתף? כל שאינה יכולה להנטל באחת יד; דברי רבי מאיר. רבי יוסי אומר: אבני כתף כשמן, כל שהן נטלות שתיים שלש על הכתף") ראה אבן סחף.

אֶבֶן מִשְׁחָזֶת, אֶ- הַשָּׂאָה, מִשְׁחָזֶת (Grindstone, Whetstone) (מִשְׁחָזֶת - תְּלַמּוּד בְּבִלִי בִּיצָה כֹז א -- מִשְׁנֵה. "אין משחזין את הסכין ביום טוב, אבל משיאה על גבי חברתה". הגמרא מסביר: "לא שנו [למדן] אלא במשחזת של אבן...") גלגל אבן חול טבעית מופעל ידנית או רגלית שעליו משחזי הנגר את כליו. משחזות בהפעלה חשמלית אינן יעילות כי מחממות את הכלים ועל ידי כך עלולות לשבש את קשיות הפלדה. ראה משחזת שמן.

אֶבֶן מִשְׁקָע (Sedimentary Rock) אבני הגיר ואבני החול למיניהם.

אַבֶּן סַחַף, אֶ-כֶּתֶף (Boulder) אבן במידות מכ-20 ס"מ ועד לכ-3 מטר שהתנתקה מסלע האם, נסחפה ונשחקה במי נחלים, ים וכו'

אַבֶּן פִּנֵּה (Cornerstone) (אַבֶּן פִּנֵּה - אֵיזֶב לַח וְעֵלְמָה אֲדִנְיָה הִטְבְּעוּ או מִיִּירָה אבן פנתה) אבן מיוחדת, המהווה חלק מהפינה החיצונית של קיר המבנה, שהיו מניחים על גבי המסד בשעת טקס חנוכת הקמת המבנה. על גבי האבן היה חרוט תאריך הטקס ומידע אחר. האבן היתה חלולה ובה הניחו מסמכים שנגעו במבנה ואחרים. היום לפי חוק חורטים על לוח מיוחד, אשר מובנה לתוך קיר המבנה, את שם האדריכל והקבלן ותאריך ההקמה.

אַבֶּן קוֹשֶׁרֶת, דִּסְטוֹר (Bonder, Through Stone) (קוֹשֶׁרֶת - מִשְׁנָה כְּלָאִים ט ט "לא יקשור סרט של צמר בשל פשתן לחגור בו את מתניו") לפי המובן האנגלי: אבן ארוכה מונחת ראש בתוך הקיר לקשור את יתר אבני הבניה. בארץ: אבן מיוחדת לבניה בין פתחים (עמודונים) שרוחבה אינה עולה על 35 ס"מ, וכן האבן בקצה קיר הבנוי אבן משני צדדיו מכונה "דסטור".

אַבֶּן קַפִּיצָה, אֶ-הֶעֱקֵב, עֶקֶב הַקֶּשֶׁת (Springer) (קַפִּיצָה - מִשְׁנָה זָבִים ב ב "בשבעה דרכים בודקין את הזב עד שלא נזקק לזיבה: במאכל, במשחה, ובמשא, בקפיצה, בחוליה, ובמאה, ובהרהור") האבן הראשונה שבקשת מעוגלת. היא בנויה מקו הקפיצה, גחונה מאוזנת וגבה משופע.

אַבֶּן קֶשֶׁת (Voussoir) יחידת אבן טרפזית מעוגלת מהמרכיבות את הקשת העגלגלה, או יחידה טרפזית רגילה בקשת ישרה.

אַבֶּן רֹאשָׁה, שִׂיאוֹן (Key Stone) (אַבֶּן רֹאשָׁה - זְכַרְיָה ד ז "מי אתה הר הגדול? לפני זרובבל למישור: והוציא את האבן הראשה, תשאות, חן חן לה") אבן קשת אמצעית עליונה בקשת העגלגלה, או האמצעית בקשת ישרה שלצדדיה נוטות החוצה אבני הקשת. מימדי אבן הראשה לפעמים גדולים משאר אבני הקשת וכן גם מקושטת.

אַבֶּן שְׁכָבוֹת (Laminated Stone) (שְׁכָבוֹת - שְׁמוֹת ט ז יד "ותעל שכבת הטל, והנה על פני המדבר דק מחספס, דק ככפר על הארץ") אבן גיר ששכבותיה נפרדות בקלות, והיא משמשת רצוף לשבילים, בנית קירות במיקשר מוקאדם וחיפוי לגדרות וקירות תמך. ראה אבן גיר.

אַבֶּן שֶׁפָּה (Curb, Kerb) (שֶׁפָּה - יְהוֹשֻׁעַ ג טו - "וכבוא נשאי הארון עד הירדן, ורגלי הכהנים נשאי הארון נטבלו בקצה המים, והירדן מלא על כל גדותיו כל ימי קציר". מפרש רש"י דבר המתחיל "גדותיו" - "לשון שפה גבוהה") רצועת אבן או בטון המפרידה בין קצה המדרכה לבין הכביש וגובהה כ-15 ס"מ. שני סוגים עיקריים: ליד המדרכה שהיא ניצבת לכביש וליד אי תנועה והיא משופעת. יש גם אבני שפה להעברת כלי רכב או הולכי רגל (ראה הנמכות 2). סוג אחר הוא "אבן תחום" המפריד בין גינה לשביל.

אַבֶּן תַּעֲלָה, מְרִיזֵב (Gutter) (תַּעֲלָה - מְלָכִים א' יח לה "וילכו המים סביב למזבח, וגם את התעלה מילא מים") תעלה שטוחה עשויה אבן, בטון וכי"ב בכביש ליד המדרכה, או באמצע הכביש כאשר שני צדדיו מתנקזים לתוכה.

אַבְנֵי רִצּוֹף, א-שָׁדָה, חֲלוּקֵי נַחַל (Cobbles) אבנים כמן אבני סחף אבל קטנות מהן (קבעו הגיאולוגים את גודלן באופן שרירותי: בין 64 ל-256 מ"מ) המשמשות רצוף לרחובות וחצרות.

אַבְנֵי שָׁדָה (Cobbles) ראה אבני ריצוף.

אַבְנִים מְשִׁתְּלָבוֹת (Interlocking Paving Stones) לבני בטון בעוביים 6 ו-8 ס"מ ובגדלים וצורות שונים המשמשות ריצוף רחובות.

אַבְנִית (Scale) קליפה המצטברת על גבי דפנות דוודים וצינורות עקב נוכחות סידן במים.

אַבֶּץ (Zinc) (אימוץ של המילה הארמית "אַבְצָא" תרגום אונקלוס ל"בדיל", במדבר לא כב) מתכת גבישי בצבע לבן-כחלחל, סימנו הכימי: Zn. שימושו העיקרי כהגנה על ברזל

ופלדה למניעת שיתוך. מגע בין האבץ למתכות אחרות כגון נחושת וברזל גורם לפעולה אלקטרוליטית. ראה גלון.

אַבֶּץ כְּרוֹמִי (Zinc Chrome) צבען לא רעיל בגוון צהוב בוהק לשימוש בצבעי סיד, לרוב, הניתן להכיל אשלגן כרומתי ($K_2Cr_2O_7$), אבל בדרך כלל אבץ כרומתי ($ZnCrO_4$) בצירוף מעט אבץ הידרוכסידי ($Zn_2(OH)$).

אַבֶּק הָאֲנָקָל (Shackle) (אַבֶּק - תלמוד בבלי מנחות מב א דבר המתחיל "ואביק להו מיבק" [מתרגם הרב שטיינזלץ – "ואז היה עונב אותם"], ותוספות מפרש – "לא היה מעביר דרך נקב האבק אלא שבעה חוטים לכל היותר והשמיני מניח וקושר בו". אַנְקָל - שמות כו לב "ונתתה אתה על ארבעה עמודי שטים, מצופים זהב, וויהם זהב; על ארבעה אדני כסף". מפרש רש"י דבר המתחיל "ארבעה עמודי שטים" – "תקועים בתוך ארבעה אדנים ואונקליות קבועין בהן עקומים למעלה ... והאונקליות הן הַנְיוֹן") באופן מלולי "החור שבו". קרס מתכת בצורת "כ" שבקצה שתי זרועותיה לולאה להחדרת מוט סגירה. אבק האונקל הוא חולית המקשרת בין כלי ההרמה לחומר המתרומם.

אַבְקוּס (Abacus) טבלה מעל לכתר העמוד בסגנון היווני העתיק המשמשת תוספת לרכיבים אופקיים או משטח קפיצה לקשתות.

אַבֶּר (Lead) (שמות טו י "נשפת ברוחך, כסמו ים: צללו כעופרת במים אדירים". מפרש רש"י דבר המתחיל "כעופרת" – "אבר פלו"ם [plum] בלע"ז" עופרת) ראה עופרת.

אַבְרָזִין (Tarpaulin) (מילה פרסית. תלמוד בבלי בבא קמא טו ב "מעיקרא קרו ליה משכא [מתחילה קראו לו עור] והשתא [נכשו קוראים לו] אברזין [עור לכיסוי]". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. יריעות בד חזק אטימות מים המשמשים כסווי מגן. המילה "ברזנט" כנראה נובעת מזו (ואמנם "המלון החדש" של אבן שושן מגדיר "ברזנט" כמילה הולנדית).

אַגָּד (Roof Truss) (תלמוד בבלי סוכה יג א "אף על גב דאגדי [אף על פי שהם אגודים] – אגד [שנעשה] בידי שמים [שבדרך הטבע הדברים מחוברים יחד] לא שמה אגד [אין שמו אגד]". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. מבנה, לרוב בדימוי משולש, הנושא את סיכון הגג, בנוי נסרי עץ, פלדה וכו' ומורכב מקורות עליונות במצב לחיצה וקורה תחתונה במצב מתיחה המחברות בקצותיהן והכולל מוטות חיזוק מלוכסנים בתוכו במצב לחיצה ומתיחה לסירוגין. האגדים מוצבים על ג' תושבותיהם במרחקים של כ-75 ס"מ זה מזה עבור סיכון קטן (רעפים), ובמרחקים של כ-3 מטר זה מזה, שנקבעים על ידי גודל המרישים, עבור סיכון גדול (לוחות).

אַגְדָּה (Manifold) (שמואל ב' כ כה "ויתקבצו בני בנימן אחרי אבנר, ויהיו לאגדה אחת, ויעמדו על ראש גבעה אחת") ראה סעפת.

אַגֹּז (Walnut) (שיר השירים ו יא "אל גנת אגוז ירדתי, לראות באבי הנחל; לראות הפרחה הגפן, הנצו הרמנים") שם המדעי: *Juglans regia*. עץ עלים אירופי בצבע חום כהה עשיר. משקלו כ-650 ק"ג/מ"ק. שימושו לנגרות רהיטים, ודפדקו כציפוי רהיטים.

אַגְמוֹן (Cabin Hook) (איוב מ כו "התשים אגמון באפוז ובחוח תיקוב לחיו?"). מפרש רש"י דבר המתחיל "אגמון" – "הוא כפוף ... ועשוי של ברזל לצדו בו דגים" וו מכופף מחובר לטבעת מוברגת באגף דלת או חלון שננעץ בטבעת שניה בקיר או במלבן.

אַגָּן (תלמוד בבלי חולין כה א "ואלו הן גולמי כלי עץ: כל שעתידי לשוף, לשבק, לגרר, לכרכב, להטיח בטונס, מחוסר כן או אוגן או אחן – טמא") 1. (Flange) א. טבעת בולטת בקצה צינור המאפשר חיבור לצינור הבא. ב. ראה אגף הקורה. 2. (Lug) א. אֲזָנִים במצמדת צינור המאפשר קביעת הצינור לקיר. ב. סרטי פלדה במזוזות ומשקוף דלת או חלון להתקנתו בפתח.

אַגָּן הַתַּעֲפָלוֹת (Septic Tank, Sludge Digester) (אַגָּן - שיר השירים ז ג "שוררך אגן הסהר, אל יחסר המזג; בטנך ערמת חטים סוגה בשושנים". מפרש רש"י דבר המתחיל "שוררך" – "טיבורך אגן של מים צלולים שרוחצין בהן והוא עשוי מאבני שיש". הַתַּעֲפָלוֹת - מלכים ב' ו כה "ויהי רעב גדול בשמרון, והנה צרים עליה, עד היות ראש חמור בשמנים כסף, ורבע הקב (חרייונים) דביונים בחמשה כסף". מפרש רלב"ג דבר המתחיל "ורובע הקב חרייונים" – "פירש בו צואת יונים ... והיו

היונים אוכלים מהם לשובע ומרוב אכלם מהם היו נמצאים מהזרעים ההם קצת בצואתם כי לא יוכלו לעכל כל הכמות ההיא" (ראה בור רקב).

אֲגָנִית (Shower Basin) (מן הארמית "אֲגָנָא", תלמוד בבלי ברכות כב א "רבי זירא הוה יתיב באגנא דמיא בי מסותא" – מתרגם הרב שטיינמלץ "ר' זירא היה יושב באמבטיה של מים בבית המרחץ") כלי תברואה מותקן ברצפת המקלחת כאשר רום שפתו בגובה רצפת החדר. האגנית עשויה בדרך כלל יצקת ברזל מאומלת בגודל מינימלי של 70x70 ס"מ. תחתיתה בשיפוע קל כלפי המוצא שבאחת פינותיה וכן בעלת בליטות המאפשרות עמידה נוחה בשעת השימוש בה.

אֲגֵן נְפוּל (Precipitation Tank) (נפול - תלמוד בבלי חולין עד א "מיתה - עושה ניפול, ואין שחיטה עושה ניפול". מפרש רש"י דבר המתחיל "שמיתה עושה ניפול" (חולין עג ב) - אבר המדולדל בבהמה – ומתה, המיתה מפלת אותו. ואינו טמא כאבר מן הנבלה. אלא כאבר מן החי") כלי קיבול שדרכו עוברים מי ביוב המטופלים בחומרים כימיים לזרוז את שקיעת החומר המוצק בביוב.

אֲגֵן נִקְוֵז (Catchment Area, Drainage Area) השטח המנוקז, מצד אחד או שני צדי קו פרשת המים, על ידי זרימה או לאגירה.

אֲגֵן שְׁקוּעַ (Sedimentation Tank) (שקוע - עמוס ח ח "העל זאת לא תרגו הארץ, ואבל כל יושב בה? ועלתה כאר כלה, ונגרשה ונשקעה כיאור מצרים". מפרש רש"י דבר המתחיל "ונגרשה ונשקעה כיאור מצרים" – "נילוס עולה אחת למ' שנה ומשקה את הארץ וכשהוא עולה מעלה רפס וטיס על שפתו וכשחוזר מהשקות חוזר על גדותיו ומימיו מצטללין והוא קרוי שקוע שהטיס העוכר את מימיו נשקע ונגרש") כמו אגן נפול לעיל אבל זרימת הביוב מספיק איטי לאפשר שקיעה עצמית של החומר המוצק ללא טיפול כימי ולהאסף לעתים תכופות.

אֲגֵן שְׁקוּעַ חוֹל (Sand Trap) הרחבה בתעלה במקום שמהירות זרימת המים המתוכננת להאיט כך שכל חול המושא בתוך המים ישקע ויסולק.

אֲגָף (משנה פסחים ז יב "מן האגף ולפנים – כלפנים, מן האגף ולחוץ – כלחוץ" מפרש הרב קהתי בשם רש"י "אגף נקרא מקום הגפת הדלת שהיא נוקשת שם כשסוגרים אותה" – כלומר המחזה [תפארת ישראל]) 1. (Sash) מסגרת קלה, נפרדת ממלכון החלון עצמו אבל מורכבת בו, המחזיקה את השמשה. האגף יכול להיות לפתיחה על צירים, קבוע, לפתיחה על פין מרכזי, וכיו"ב. 2. (Leaf) חלק אחד ממחיצה או דלת מתקפלת. ראה כנף. 3. (Wing) א. חלק מבנין הבולט מהמבנה הראשי. ב. חלק בנין פנימי המשמש מטרות מסוימת כגון אגף סעודי בבית אבות.

אֲגָף הַקוֹרָה, אֲגָן (Flange) החלקים הרחבים, בדרך כלל החלקים האופקיים החיצוניים, ברכיבים מעורגלים או מסבכים, המתנגדים למצבי לחיצה ומתיחה.

אֲדוּי (Evaporation) איבוד לחות מנוזלים; על ידי הפיכתה לאדים. הייבוש של לכות ותחליבים נעשה אולי על ידי פליטת אדים בלבד, לעומת ההתקשות של שמני ייבוש, כגון שמן פשתן, שמתקשים תמיד על ידי חמצון, ואף פעם על ידי אידוי בלבד.

אָדָם לוֹהֵט (Red Lead) (אָדָם - ישעיהו סג ב "מדוע אדום ללבושך, ובגדיך כדרך בגת". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "מדוע אדום ללבושך" – "כאלו ישאלו גם אותו מדוע כתמים אדומים על לבושך, ובגדיך המה כבגדי הדורך בגת להוציא היין מן הענבים שיש על בגדיו כתמים אדומים מהתות היין". לוקה - תהלים קד ז "עושה מלאכיו רוחות, משרתיו אש לוקה") ראה מיניום.

אֲדָמַת גֵּן (Garden Soil) (אֲדָמַת - שמות ג ה "ויאמר: אל תקרב הלם! של נעליך מעל רגליך, כי המקום אשר אתה עומד עליו אדמת קדש הוא". גן - בראשית ב ח "ויטע ה' אלקים גן בעדן מקדם, וישם שם את האדם אשר יצר") ראה קרקע עילית.

אֲדָן (שמות לח כז "ויהי מאת ככר הכסף לצקת את אדני הקדש, ואת אדני הפרכת: מאת אדנים למאת הככר, ככר לאדן". אונקלוס תירגם "אדן" – "סמכא" שבעברית "סמך") 1. (Window Sill) הרכיב התחתון בין ארבעת הפשלי פתח החלון. אדן החלון יכול להיות פנימי או חיצוני או שניהם ותפקידו להגן על הקיר שמתחתיו. החיצוני, המשופע, בולט מפני הקיר ובגחונו חריץ אף-מים. 2. (Sleeper, Sole Plate) ראה סוליה. 3. (Base) תחתיתו הבלתי מקושט של עמוד בסגנון היוני העתיק הנמצא בין גוף-העמוד לבסיס או למבנה.

אֲדָנִית, אֲרָגֵז פְּרָחִים (Flower Box, Window Box) כלי קיבול מלבני הממלאים אדמת גן ובתוכו מגדלים צמחי נוי. שני סוגים: האחד מוצר העשוי פלסטיק, חרס וכד' בדרך כלל בעל מגש לרכז את עודפי מי ההשקיה, ואותו מעמידים על אדן החלון או כל מקום אחר. הסוג השני בנוי כחלק מהקיר לפני החלון בגובה האדן כפרט ארכיטקטוני. במקרה זה יש צורך לאיטום והוצאה נאותה של עודפי מי ההשקיה.

אָדֶר (Maple) (תלמוד בבלי ביצה טו ב "הרוצה שיתקיימו נכסיו יטע בהן אדר, שנאמר: תהלים צג ז) אדיר במרום ה' " שם המדעי: Acer spp. עץ קשה ודחוס שעיבודו מעלה גמר מזהיר ואינו מתפצל בקלות. משקלו כ-750 ק"ג/מ"ק. שימושו לאריחי רצוף ורהוט מטבח.

אֲדִרְכָּל (Architect) (תלמוד בבלי בבא מציעא קיח ב "תנו רבנן [שנו חכמים]: החצב שמסר לסתת – הסתת חייב, הסתת שמסר לחמר – החמר חייב, החמר שמסר לכתף [נסבל] – הכתף חייב, הכתף שמסר לבנאי – הבנאי חייב, הבנאי שמסר לאדריכל – אדריכל חייב. ואם הניח אבן על הדימוס [הנדבך] והזיקה – כולן חייבין לשלם". מפרש רש"י דבר המתחיל "אדריכל" – "הוא אבי האומן, שהוא מדקדק בהנחת האבן לצדדה על מושבה בשוה שלא תמיש ולא תסה, ולא תהא בולטת חוץ לדימוס [לנדבך]". (ראה הערות "לשון" עמוד 513 בתלמוד הרב שטיינמלץ) מי שמתכנן ומפקח על בניתם של מבנים. בין תפקידיו העיקריים הכנת שרטוטים ומפרטים, הוצאת המבנה המוצע למכרז וקבלת הצעות הקבלנים, פקוח (בדרך כלל פקוח עליון) של האתרים, וכן סידור הצד המשפטי לפני תחילת העבודה. בארץ אין אדריכל רשאי לעסוק בעבודה עצמאית עד שלא נרשם בפנקס המהנדסים והאדריכלים.

אֲדִרְכָּל נוף (Landscape Architect) (נוף - תהלים מח ג "יפה נוף משוש כל הארץ, הר ציון, ירכתי צפון, קרית מלך רב") אדריכל שמתכנן גנים ציבוריים ופרטיים ומפקח עליהם בזמן הביצוע.

אָהֶל (Ghurkum, Hottentot Fig, Sour Fig) (תלמוד בבלי שבת צ א "אלא, מאי נשיש להסביר ש[בורית] היא) אהלא. – והתניא [ומקשים, והרי שנינו]: והבורית ואהלא! – [ומתורצים] (אלא) תרי גווני אהלא [שני סוגים של אהל, ואחד מהם קרוי בורית]. המילים בטוגריים המדוברות "א", הסברו של הרב שטיינמלץ. שם המדעי: *Carpobrotus (mesembryanthemum) edulis* צמח בעל, בעל עלים בשרניים בחתך משולשי עם פרחים בצבעים שונים והנותן פירות אכילים. השמות לעיל שמות דרום אפריקאים, מקום הצמיחה העיקרית של האהל: Ghurkum הינו אינגול של השם ההוטנטוטי; Sour Fig השם שהעניקו לפרי המהגרים הבריטים הראשונים, בגלל מראהו: תאנה קטנה, וטעמו: חמצמץ. משמש ביצוב קרקעות: מדרונות ודיונות; ונוי.

אוֹבֵלִיסק (Obelisk) בעברית: מצבת-מחט. עמוד מרובע מאבן אחת ההולך וצר כלפי מעלה ומסתיים בפירמידה. האובליסק, שמקורו מצרים, משמש מצבה ויש דוגמאות בגובה של כ-60 מטר. בארץ, דרומית לאשדוד בפרק "עד הלום" נמצאת מצבת-מחט לזכר חיילי מצרים שנפלו במלחמת השחרור.

אוֹהֶם (Ohm) (על שם פיסיקאי גרמני, Georg Simon Ohm, 1789-1854). ראה אום.

אוֹטוֹקְלָב (Autoclave) תא לחץ לאשפרת בלוקי חול-סיד, כדוגמה, תחת לחץ ובחום גבוה בנוכחות קיטור. ראה איטונג.

אוֹטֵם סִיקוּסִים (Knotting) (אוֹטֵם - מְשַׁלֵּי יוֹ כח "גם אויל, מחריש, חכם יחשב: אוֹטֵם שפתי, נבון") תרכובת, בדרך כלל עשויה לכה קשקשית וכוהל מפוגל, נמרכת על סיקוסים בעץ חדש לפני שכבת היסוד, למנוע פליטת שרף הסיקוס להיראות דרך הצבע.

אֲוִירָה (Atmosphere) מידת לחץ השווה 14.707 ליברות לאינטש רבוע (lb/sq in) או 1.034 ק"ג/ס"מ רבוע, וקרב כמעט ללחץ של עמוד כספית בגובה 76 מ"מ בחום 0° צ'.

אֲוִירָנִי (Aerobic) סוג חידק הנמצא בביוב, הנעזר על ידי חמצן בטהור שפכים.

אוֹלְמוֹס (Elm) ראה מייש.

אום, אוהם (Ohm) סימן: Ω. יחידת התנגדות בחשמל השווה להתנגדות מעגל חשמלי שבו ההפרש הפוטנציאלי של ווט אחד מייצר זרם חשמלי של אמפר אחד.

אור (Light) (בדאשית א ד "וירא אלקים את האור, כי טוב: ויבדל ה' בין האור ובין החשך") תופעה המעוררת את חוש הראיה ומאפשרת לעצמים שעליהם הוא (האור) נופל, להראות. האור נע בקו ישר במהירות של כ-300,000 ק"מ לשנייה. עוצמת התאורה הינה ביחס הפוך למרחק בריבוע ממקור האור, למשל אם המרחק מוכפל, עוצמת התאורה פוחת לרבע.

אָוֶר (Vent) פתח אויר לאוויר מובילים וצינורות התפשטות.

אור מְקָטֵב (Polarized Light) (מְקָטֵב - אינך כו' יד "הן אלה קצות דרכיו, ומה שמך דבר נשמע בו? ורעם גבורותיו מי יתבונן?" מפרש רלב"ג בהמשך דבר המתחיל "ורעם גבורותיו" - "...עד שיגיע אל מה שתחת הקוטב הצפוני...") אור אשר תנודותיו במישור אחד בלבד הינו אור מקוטב.

אָוֶרֶר (Ventilation) החלפת אויר באוש באויר צח. האוויר יכול להיות טבעי על ידי חלונות, אבל בבנינים גדולים האוויר בדרך כלל מחובר למערכת החימום. ראה מיזוג אויר.

אֶזְבֵּסְט, אֶמִּינְטוֹן, פֶּשֶׁתֵּן הָרִים (Asbestos) חומר מינרלי, מורכב מסיבים דקים. בהיותו חומר שאינו מתלקח משמש בבנין, במקומות שדרושים חומרים חסיני אש, כמו כן הינו חומר אקוסטי טוב. שימוש, או לבד, או כתערובת עם חומרים אחרים כמו צמנט. על פי הוכחה מחקרית האזבסט חומר מסרטן, ולכן הוספו "הנחיות לעבודה עם מוצרי אסבסט-צמנט וסילוק הפסולת", סעיף 2 ב (3) (ב) לתקנות הבטיחות בעבודה (הגות תעסוקתית ובריאות הציבור והעובדים באבק מזיק) תשד"מ – 1984, שהגבילו שימוש במוצרים מסוימים, ואף אסרו אחרים. ראה אזבסט-צמנט.

אֶזְבֵּסְט-צֶמֶנֶט (Asbestos Cement) תערובת של סיבי אזבסט, צמנט פורטלנד ומים, המכילה בין 10% - 15% אזבסט. מאד נפוץ במוצרי בנין, כגון: לוחות שטוחים לחיפוי קירות; לוחות צורתיים לסיכוך על אביזרים; אביזרים להורדת מי גשם; צנרת למים וביוב וכו'. עכב איסור יבוא אזבסט גולמי והגבלות ואיסורים אחרים לפי "הנחיות לעבודה עם מוצרי אסבסט-צמנט וסילוק הפסולת", סעיף 2 ב (3) (ב) לתקנות הבטיחות בעבודה (הגות תעסוקתית ובריאות הציבור והעובדים באבק מזיק) תשד"מ – 1984, הופסק היצור בארץ של המוצרים הנ"ל. ראה אזבסט.

אֶזְדָּרְכֶּת מְצוּיָה (Satinwood) ראה עץ אטלס.

אֶזוֹן (Levelling) מדידה גאודטית של אתר לקבלת קוי גובה.

אֶזוֹר (Zoning) שמירה באמצעות תכנית אב על שטחי קרקע מסוימים לשימושים מסוימים ואכיפת שימושים אלה ע"י הגבלת סוגי בנינים, גובהם וגודלם. בצורה זו ניתן לשמור שטחים לתעשייה קלה או לתעשייה כבדה, למגורים ולמסחר, וכו'. כל שטח כזה מכונה אֶזוֹר.

אֶזִּימוֹת (Azimuth) זווית הנמדדת, בכיוון מחוגי השעון, בקו אופקי מנקודה קבועה (הצפון) למרכז העצם.

אֶזְמֵל, מְקַצֵּץ, חֵט (Cold Chisel) (אֶזְמֵל - משנה כלים יג ד "המעצד, והאזמל, והמפסלת, והמקדח שנפגמו – טמאים". מפרש רע"ב דבר המתחיל "אזמל" – "תער קטן שמלין בו את התינוק. תרגום חרבות צורים, אזמלן חריפין") מפסלת פלדה שהולמים בו בפטיש ומשמש לחתוך פחים או לסיתות אבנים.

אֶזְמֵל מְחַדָּד (Point) (מְחַדָּד - שמואל ב' כג "וימאן לסור, ויכהו אבנר באחרי החנית אל החמש, ותצא החנית מאחוריו; ויפל שם וימת תחתיו: ויהי כל הבא אל המקום אשר נפל שם עשהאל וימת, ויעמדו". מפרש רד"ק דבר המתחיל "באחרי החנית" – "יש חניתות שראש עץ החנית מחודד ובו ברזל מחודד עשוי לתקעו בארץ...") כלי עבודה של סתתים מפלדה באורך כ-20 ס"מ בעל קצה חיתוך חד וראש מתאים למכות מקבט.

אֶזְמֵל סִיפִי (Crosscut Chisel, Cape Chisel) (סִיפִי - מִשְׁנֵה כְּלִים טַח "תיק הסיף והסכין והפיגיון ... הרי אלו סמאים") אֶזְמֵל בַּחֶתֶךְ רְבוּעִי בַּעַל הַתִּיתָדוֹת אֲרוּכָה בִּארְבַּעַה פְּאוֹתָיו וְכֵן קֶצֶה חִיתוֹךְ צָר, הַמְשַׁמֵּשׁ לַחִיתוֹךְ חֲרִיצִים.

אֶזְמֵל קָצוּעַ (Pitcher, Pitching Tool) (קָצוּעַ - וִיקָדָא יֵד מָא "ואת הבית יקציע מבית סביב, ושפכו את העפר אשר הקצו אל מחוץ לעיר אל מקום סמא". מפרש רשב"ם דבר המתחיל "אשר הקצו" – "הקצות את הבית, מחסופי פעל של ל"ה הוא. מן קצה יאמר הקצו. ויש לומר שפתרוננו לשון קיצוע מדכתיב אחרי הקצות את הבית...") כְּלִי עֲבוּדָה שֶׁל סַתְתִּים מִפְּלָדָה בִּאוּרָךְ כ־20 ס"מ בַּעַל קֶצֶה חִיתוֹךְ רָחֵב וְעֵבֶה (כ־5 מ"מ) וְרֹאשׁ מִתְאַיֵּם לַמְּכֹת מִקְּבַת הַמִּיּוּעָד לַעֲיִבוֹד הַגָּס שֶׁל הָאֵבֶן וְסִיתוֹת פְּרוֹס, הַנִּקְרָא בַּמִּקְצוּעַ בְּשֵׁמוֹ הָעִרְבִי: "טוֹבָזָה".

אֶזֶן (זְכָרִים כַּג יֵד "ויתד תהיה לך על אֶזֶן [חגורה], והיה בשבתך חוץ וּחִפְרָתָהּ בָּהּ, וּשְׁבַת וְכִסְתָּהּ אֶת צֵאתָךְ") 1. (Dumpy Level) מְכַשֵּׁיר מוֹדֵדִים לַמִּדֵּית מִפְּלָסִים; מוֹרְכֵב מִטְלַסְקוֹפּ הַמְּקוּבַע לַלּוּחִית שֶׁמִּסְתּוֹבֵב אוֹפֶקֶית ע"ג כוֹשׁ. 2. (Ledge, Rail) רֹאה רָחֵב. 3. (Transom) רֹאה חוּוק.

אֶזֶן הַמִּנְעוּל (Middle Rail, Lock Rail) רֹאה אֶזֶן תִּיכוֹן.

אֶזֶן תִּיכוֹן, אֶזֶן הַמִּנְעוּל (Middle Rail, Lock Rail) (תִּיכוֹן - מִשְׁנֵה מִידוֹת ד ד "היציע התחתונה: חמש באמה רחבה, והתיכונה: ו' באמה רחבה, והשלישית: שבע באמה רחבה") הַרְחֵבֵן הָאֲמֻצְעִי שֶׁל הַרְחֵבִים בֵּין אֶזֶן הָעֲלִיוֹן לְאֶזֶן הַתַּחְתּוֹן, הַנוֹשֵׂא, בְּדֶרֶךְ כָּלֵל, אֶת הַמִּנְעוּל. בְּדֶלֶת לְבוּדָה כֹּאשֶׁר זָקֵף הַמִּנְעוּל אֵינוֹ רָחֵב דִּיין, מְדַבִּיקִים עָלָיו נֶסֶר לַהֲרַחֲבֹו בְּאֶזְרוֹ הַמִּנְעוּל.

אֶחָ (Hearth) (זְמִיָּה לֹו כַּב "והמלך יושב בית החרף בחדש התשיעי [כסלו]: ואת האח לפניו מְבַעֲרָת") גוֹמְחָה בְּתוֹךְ קִיר הַחֹדֶר עִם אֲרוּבָה לְהוֹצֵאת עֵשֶׁן וְרִצְפָתָהּ בְּנוֹיֹת לְבָנִים חֲסִינִי אֲשֶׁר מִיּוֹעֵדֶת לְבַעַר עָלֶיהָ בּוֹלִי עֵץ אוֹ גַּחְלִים לַחִימוֹם.

אֶחָדוֹד (רִבִּים: אֶחָדוֹדוֹת) (Union Joint) (מִשְׁנֵה כְּלָאִים ט ט ח "אין אסור משום כלאים אלא טווי וארוג, שנאמר (זְכָרִים כַּב יֵא): לא תלבש שעטנן – דבר שהוא שווע טווי ונוח". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "ונוח" – "הוא שיארג מהם יחד אריג, והיא מלשון הארמנים וענינו אצלם החבור והאחדו") סִפֵּחַ צִינּוֹרוֹת בַּעַל תְּבָרִיג פְּנִימִי הַמֵּאֲפֵשֶׁר חִיבוּר קַל שֶׁל צִינּוֹרוֹת.

אֶחָזוֹ (Housing) (לִמְקָאֵל מֵא ו "והצלעות צלע אל-צלע שלוש ושלשים פעמים, ובאות בקיר אשר לבית לצלעות סביב סביב להיות אחחים; ולא-יהיו אחחים בקיר הבית". מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "ולא-יהיו אחחים בקיר הבית" – "ולא היו נוקבין בקיר ההיכל כאשר ראשי הקורות נמוכים הקבועים בכותל גבוה שנוקבים הכותל ותוקעים ראשי הקורות בנקבים") שִׁקַּע מְקוּמִי אוֹ חֲרִיץ הַמְעוּבָד בְּפָנֵי לֹוח עֵץ אֶחָד עַל מִנֵּת לִקְבֹּל אֶת קֶצֶה נֶסֶר אַחֵר.

אֶחָזוֹ (Frame) מְבִנָּה עֵץ מְסַבֵּכִי שֶׁרְכִיבֵיו בְּדֶרֶךְ כָּלֵל מְחוּבְּרִים בְּעִזְרַת מַחְבְּרֵי סִין וְגֹרֶז, מַחְבֵּר חֲצוֹי וְכִי"ב וּמְשַׁמֵּשׁ כְּבִסִּים לְמְבִנָּה שֶׁלֶם, כְּגוֹן מַחֲצִיזָה קֵלָה. בִּאֲרֵץ הַחִיבוּרִים נַעֲשִׂים עַל יְדֵי נַעֲיֻצַת סִיכוֹת מִהֶדֶק וּמַחְבֵּר מִגַּח, אוֹ בִּאֲמֻצְעוֹת לּוּחִיתוֹת סִימּוֹר.

אֶטֶב (רִבִּים: אֶטֶבִּים) (Stile of Ladder) (מֵאֲרֵמִית "אֶטֶבָא" מִלְמוּד בְּבִלִי מִנְחוֹת לֵב א "כְּמִלּוֹא אֶטֶבָא דְּסִיפְרִי". מִתְּרַגֵּם הָרֵב שְׁטִינּוּלֵץ – "הָאֶטֶב שֶׁל הַסּוֹפְרִים". מִפְּרָשׁ רִש"י דְּבֵר הַמִּתְחִיל "אֶטֶבָא דְּסִיפְרִי" – "גִּלּוּעִין" [gloom] בִּלְע"ז: עַץ סְדוּק הַנוֹשֵׁק דְּפִי קוֹנְטֵרֶס שֶׁלֹא יִכְפְּלוּ" הָעֲמוּדִים בְּצִדֵי הַסּוּלָם שֶׁלְתוֹכֵם קְבוּעִים הַשְּׁלִבִים.

אֶטוּם (Sealing) (מִילָה אֲרֵמִית; מוֹבֵנָה נִתְכַּסָּה. תִּלְמוּד בְּבִלִי מִגִּילָה כֹו ב "אתיין בנתיה וכלתיה שלחן ושדיין מנייהו עליה, עד דאיטום בשיראי". מִתְּרַגֵּם הָרֵב שְׁטִינּוּלֵץ – "בָּאוּ בְּנוֹתָיו וְכָלּוּתָיו וּפִשְׁטוּ וְהִשְׁלִיכוּ עָלָיו אֶת בִּגְדֵיהֶן עַד שֶׁהִתְכַּסָּה כּוֹלוּ בְּמִשִּׁי") רֹאה אִיטוּם מִים.

אֶטוּם מִים (Waterproofing) (מִים - בְּלֹאשִׁית א י "ויקרא אלקים ליבשה ארץ; ולמקוה המים קרא ימים: ויאר אלקים כי טוב") הַבָּאָת חוֹמְרִים אוֹ רְכִיבֵי בִּנְיָה לְאֲטִימוֹת מִים עַל יְדֵי הוֹסַפַת מוֹסְפִים אוֹ עִיבוּדִים מִתְאַיִמִים. כְּדוּגְמָה, מִרְצָפִים וְקִירוֹת אוֹטְמִים ע"י מְרִיחוֹת בִּיטוּמֵן, אוֹ, קִירוֹת חוּץ בּוֹנִים כְּפוֹלִי דוּפֵן – חֲלָל הָאוֹוִיר בֵּין הַדְּפִנוֹת מוֹנַע כְּנִיסַת רְטִיבוּת וְגַם מְבֻדָּד תְּרִמִי וְאִקוּסְטִי.

אָפּאָסִיטִימִיט (Opacity) (אֵיזוֹכ יח ג "מדוע נחשבנו כבהמה, נטמינו בעיניכם". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "נטמינו" – "מלשון אטימות וכן ונטמתם במ (מִקְרָא יא מג)" תכונת צבע להסתייר כל צבע מתחתיו, הניגוד של שקיפות.

אָטֶם (Gasket) חומר כגון נאופרין המשמש ריפוד ואיטום בחיבור בין חלקי מכונות, או בין המכונה לצינור, או בין צינורות. האטם במקרים אלה מקבל את צורת הגופים המחוברים. בשרבובות החומר המלופף בחיבורים; הפשתן או הסרט הפלסטיק.

אָטְמִי מְשָׁקִים (Joint Sealers) חומר אלסטי המוכנס לתוך משקי התפשטות על מנת לאטום את פניהם מחדירת רטיבות ולכלוך. האטם בדרך כלל מחומר פולימרי המיושם במחסם, ונדבק לדפנות המשק ונשאר גמיש לאחר הקרשתו.

אֵי תְנוּעָה, שְׂדֵרָה (Traffic Island, Median) (אֵי - אֶמְתֵּר י א "וישם המלך אחשוורוש מס על הארץ ואיי הים") רצועה מרוצפת או נטועה באמצע כביש המפרידה בין כיווני תנועת כלי רכב.

אֵיזוֹטְרוֹפִי (Isotropic) חומר בעל תכונות מתיחות אחידה בכל כיוון. מתכות הנם כמעט איזוטרופיות. עץ, לעומת זאת, אינו איזוטרופי כי הוא חזק יותר לאורך הסיבים מאשר בשני הכיוונים שלרוחב הסיבים.

אֵיזוֹמֶטְרִיָה, שְׁוֵה אוֹרָךְ (Isometric) הצגת גוף על גבי הניר כעין פרספקטיבה כאשר, כמו למשל בקוביה, שלושת הצירים משורטטים ב- 120° זה לזה; אחד מהם אנכי. כל אורכי הגוף יהיו אורכי אמת ותכנית גב הקוביה תופיע כמעין. השוה אכסונומטריה ופלנימטריה.

אֵיטוֹנֶג (Ytong) שם מסחרי של פטנט שוודי של בלוק בניה מבטון תאי מאושפר באוטוקלב (autoclaved-aerated concrete [A.A.C.]) מתאים לתי 268. הבטון על בסיס סיד (לכן צבעו הלבן) וחול טחון, מכיל גם צמנט וכן חומר להתפחת התערובת. אשפרת הבלוק נעשית בתא "אוטוקלב" בחום ובלחצים גבוהים. חומר רך הניתן לחתוך במסור, משקלו נע בין 375 ל-600 ק"ג/מ"ק ובגלל המבנה התאי מבודד טוב. משמש בבניית קירות ומחיצות, בלוקי מילוי בתקרות צלעות, וכן החצץ (חומר גרוס) ליצירת שיפועי גגות שטוחים. אמנם היום חומר זה מיוצר בידי חברות שונות, כל אחת עם השם המיוחד שלה, אבל שמו בלשון הדיבור נשאר "איטונג".

אֵיל (Post) (מִלְכִּים א' ו לא "ואת פתח הדביר עשה דלתות עצי שמן: האיל מזחות חמשית" מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "האיל" – "עמודי המזחות נקראים אילים כמו 'ואיליו שתיים אמות' יחזקאל מ ט, ואמר: 'מזחות' לתוספת ביאור בשמות נרדפים, כמו: 'אדמת עפר' (תניאל יב ב) (" מונח זה כפירושו אבל יש מפרשים האומרים שהוא "הסף העליון" כלומר משקוף הפתח.

אֵימָל (Enamel) ראה אמיל.

אֵינְוָר (Invar) נתך מורכב משליש ניקל, שני שליש פלדה ואלמנטים נוספים, המשמש ליצירת מכשירים מדויקים וסרטי מדידה בגלל שמקדם ההרחבה נמוך מאוד.

אֵינְטֶש (Inch) (מקור המילה לטינית: uncia, חלק השנים עשר, ואמנם אורכו בתחילה היה כאורך שלושה גרגירי שעורה המונחים אחד ליד השני לאורכם). מידת אורך בריטית השווה ל-2.54 ס"מ ומהווה החלק ה-12 של הרגל. ראה מידת אורך.

אֵיתוֹן (Porch) (יחזקאל מ טו "ועל פני השער האיתון, על לפני אולם השער הפנימי, חמשים אמה". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "האיתון" – "ענין ביאה כמו אתא בוקר (ישעיה כא יב) (" ראה אכסדרה 2.

אֶכּוּל (תלמוד ירושלמי שבת ב ה "משום איכול איברים ופרדים שהיו מתאכלין על גבי המזבח כל הלילה") 1. (Etching) גילוף פני זכוכית או מתכת בעזרת חומצה. 2. שְׁתוּךְ (Corrosion) הסרה איטית או החלשתם של פני מתכת, על ידי פעולה אלקטרוליטית, בדרך כלל חמצון הנעזר בידי פחמן הדו חמצני באוויר מומס במים. בזול הכי מושפע משיתוך כי קליפת החלודה מתקלפת וחושפת שטח חדש ופעולת החמצון מתחדשת. במתכות אחרות כגון נחושת, אבץ, עופרת וחמרן, כשאינן במגע

עם מתכות אחרות, החמצון מייצר קרום, הנקרא פטינה, המגן על אותה מתכת, ולכן הן מתאימות ליישום חיצוני ללא כל שכבת מגן נוספת.

אַכְסֵדְרָה (משנה מעשרות ג' "בית שער, אכסדרה, ומרפסת – הרי אלו כחצר", מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "אכסדרה" כעין מסדרון שלפני הבית, בנין עמודים המקורה בתקרה) 1.
(Pergola) ראה מיצללה 2. (Exedra) מבנה מקורה הנתמך בידי אֵילִים (ראה אֵיל) המגן על הכניסה לבית.

אַכְסוֹנוֹמֶטְרִיָה (Axonometric) הצגת גוף על גבי הניר כאשר תכנית הגוף בצורת אמת הוסבה מהקו האופקי ב- 30° או 45° , וקווים אנכיים משורטטים מהפינות מראים את החזיתות. השווה איזומטריה ופלינימטריה.

אַפָּף, רוֹכֵב (Saddle) (אַפָּף - משנה כלים כג' "אבל אוכף של נאקה – טמא") אוגן דימוי Ω "היוונית הרוכב על גבי צינור ומוברג למבנה משני קצותיו לקביעת הצינור.

אַפְּפִית (Hod) מנשא ללבנים. שני סוגים: כמין ארגז בגודל כ- $40 \times 25 \times 25$ ס"מ חתוך באלכסון ואליו מחובר מוט לנשיאה על הכתף. השני הוא מדף במידות כ- 40×25 ס"מ מחובר ללוח גב עם לוכסנים ונישא עם רצועות כתף. האוכפית עשויה עץ או מתכת קלה.

אַלְגוֹן (Anodizing) תהליך של חמצון אנודי המייצר קרום מגן עמיד של תחמוצת, כאשר הרכיב, העשוי סגסוגת מגנזיום או אלומיניום, המשמש האנוד מוטבע באמבט חומצת גופרית או קרום, שדרכו מוזרם חשמל. קרום התחמוצת בדרך כלל מסוגל לקלוט צבע בגווני רבים.

אַלוֹמִינִיּוֹם (Aluminium) ראה חמרן.

אַלּוֹן (Oak) (שְׁעִיָה מִדֵּי יָד "לכרת לו ארזים, ויקח תרזה ואלון, ויאמץ לו בעצי יער; נטע אורן, וגשם יגדל") שם המדעי: Quercus. עץ עלים טוב לשמושים כלליים. קיימים מעל 300 מינים ויש אומרים 450. צבעו חום בהיר עשיר, נעבד בתא אמוניאק בהצלחה – תהליך המכה את צבע העץ. נמרק טוב ומשתך ברזל.

אַלּוֹן שְׁעִם (Cork Oak) שם המדעי: Quercus suber. אלון הגדל באזורי דרום אירופה וצפון אפריקה, המצוי בכמויות גדולות במיוחד בספרד ופורטוגל, ומגיע לגובה של כ-13 מטר. קליפתו מספק את השעם המסחרי שנחתך מן העץ בלוחות גדולים בתקופות שבין 12 ל-15 שנים.

אַלִּיפֶסָה, סֶגְלָגֶל (Ellipse) חתך דרך גליל, מלוכסן לציר היוצר עיגול מאורך, בעל רדיוס שווה לשני הקצוות. סכום המרחקים בכל נקודה בהיקף מהמוקדים שווה לאורך ציר הראשי. שטח אליפסה $= \pi \times \frac{1}{2} \times$ ציר ראשי $\times \frac{1}{2} \times$ ציר משני.

אַלְכֶסוֹן (Diagonal) (תלמוד בבלי עירובין ח' ב' "מבוי שציידו אחד ארוך וציידו אחד קצר, ... מניח את הקורה באלכסון") קו הנמתח מפינה אחת בצורה הנדסית מרובעת או מצולעת עד לפינה השנייה שממול.

אַלְסְטִי (Elastic) כנוי לחומר היכול להתארך או להתכווץ בשיעורים מוגדרים כאשר נמתח או נדחס בידי כוחות מוכרים, ולחזור לצורתו המקורי כאשר כוחות אלה משתחררים. ראה חוק הוק, מודול הגמישות.

אַלְעִידָדָה (Alidade) מכשיר מדידות לקבלת גבהים ומרחקים בטופוגרפיה.

אַל־פִּית אֲנָגְלִי (English (Latin) Alphabet) (אַל־פִּית - תהלים קיא א "הללויה אֲנָדָה ה' בכל לבב, בסוד ישרים ועדה". מפרש רש"י דבר המתחיל "הללויה וגו' " – "מזמור זה הוסד באלף בית: אות אחד בראש הפסוק ואחד באמצעותו, וכן כולם מאל"ף ועד תי"ו". אֲנָגְלִי – מעשי ה' מעשי בראשית פרק יג (פרשת בראשית) דבר המתחיל "עוד כתב הרמב"ם ז"ל " – "ולא ידעתי מה הוא ההכרח שהביא מדברי אליפז, כי אני אומר שעבדיו הם הצדיקים והשמים הם המלאכים, וכן תרגום יונתן ושמים לא זכו בעיניו ואנגלי מרומא, שבלשון יון המלאכים נקראים אנגלי, וכן בלשון איטליא") מאותיותיו משמשות כסימון, במיוחד בשרטוטים.

אֹת				אֹת			
היגוי	שם	קטנה	רישית	היגוי	שם	קטנה	רישית
נ	אָנ	n	N	א	אֵי	a	A
או	או	o	O	ב	בֵּי	b	B
פ	פִּי	p	P	ק	סִי	c	C
ק	קִיו	q	Q	ד	דֵּי	d	D
ר	אֶר	r	R	אָ	אֵי	e	E
ס	אָס	s	S	פ	אָף	f	F
ט	טִי	t	T	אָ	גִּי	g	G
א	יו	u	U	ה	אֵיצ'	h	H
ו	וִי	v	V	א	אֵי	i	I
וו	דָּבָל יו	w	W	י	יֵי	j	J
קס	אָקס	x	X	ק	קִי	k	K
י	וֵינאי	y	Y	ל	אָל	l	L
א	זֵי, זָד	z	Z	מ	אָמ	m	M

אֶלֶף-בֵּית יוֹנִי (Greek Alphabet) (יוֹנִי - מִשְׁנָה גִּישִׁין ט ח "גט שכתבו עברית ועדיו יונית, יונית ועדיו עברית, עד אחד עברי ועד אחד יוני...") מאותיותיו משמשות כסימנים בחישובים מדעים ומבניים.

אֹת				אֹת			
היגוי	שם	קטנה	רישית	היגוי	שם	קטנה	רישית
נ	נו	v	N	א	אלפא	α	A
קס	קסי	ξ	Ξ	ב	ביטא	β	B
או	אומיקרון	ο	O	ג	גמא	γ	Γ
פ	פי	π	Π	ד	דלטא	δ	Δ
ר	רו	ρ	P	אָ	אֶפְסִילון	ε	E
ס	סיגמא	σ,ς	Σ	ז	זטא	ζ	Z
ט	טאו	τ	T	אָ	אֶטא	η	H
או	אופסילון	υ	Y	ת (th)	תֶּטא	θ	Θ
פ	פי	φ	Φ	אֵי	יוטא	ι	I
טש	טשי	χ	X	ק	קפא	κ	K
פס	פסי	ψ	Ψ	ל	למבדא	λ	Λ
או	אומגא	ω	Ω	מ	מו	μ	M

אֶלֶף-בֵּית עִבְרִי (Hebrew Alphabet) (אֶלֶף-בֵּית עִבְרִי - מִשְׁנָה גִּישִׁין ט ח "גט שכתבו עברית ועדיו יונית, יונית ועדיו עברית, עד אחד עברי ועד אחד יוני...") האלף-בית מורכב מ-22 אותיות (עיצורים), 10 תנועות (ניקוד) מהן שלושה חצאיי תנועות שנוצרו על ידי חיבורן לשווא (חֻטף). שש אותיות, "בגד כפת", כשמופיעות בהתחלת מילה או העברה מקבלות נקודה בתוך האות (דגש) אשר משנה את הבעת האות. לא כמו האלף-ביתים האירופאיים, בעברית אין אות רישית, לעומת זאת, 5 אותיות "מנצפכ" כשמופיעות בסוף מילה משנה את צורתן "סן־ף" (אותיות סופיות) אבל לא את הבעתן.

א ו ת				א ו ת			
שם	עברי קדום	כתב	דפוס	שם	עברי קדום	כתב	דפוס
למד	ל	ל	ל	אלף	א	א	א
מם	מ	מ	מ	בֵּת	ב	ב	ב
נון	נ	נ	נ	גִּמְל	ג	ג	ג
סָמֶךְ	ס	ס	ס	דָּלֶת	ד	ד	ד
עֵין	ע	ע	ע	הָה	ה	ה	ה
פֶּה	פ	פ	פ	וָאוּ	ו	ו	ו
צִדָּה	צ	צ	צ	זֵין	ז	ז	ז
קוֹף	ק	ק	ק	חֶת	ח	ח	ח
רֵישׁ	ר	ר	ר	טֶת	ט	ט	ט
שֵׁין	ש	ש	ש	יּוֹד	י	י	י
תָּאוּ	ת	ת	ת	כֶּף	כ	כ	כ

אַלְקָטְרוֹדָה (Electrode) באופן כללי, מוליך המעביר חשמל לתא אלקטרוליטי, כבשן, או מכשיר ריתוך. בריתוך מובנה הוא לפי סוג הריתוך: (א) ריתוך בקשת מתכת – מוט ריתוך, חשוף או מצופה; (ב) ריתוך בקשת פחם – אלקטרודת פחם; (ג) ריתוך במימן אטומי – אלקטרודת טונגסטן; (ד) ריתוך בהתנגדות – מוט, גלגל או מלחצת הלוחצים זה לזה את הרכיבים המרותכים.

אַלְקָטְרוֹדָה מְצֻפָּה (Covered Electrode) (מְצֻפָּה - מְשֻׁנָּה ראש השנה ג ג' שופר של ראש השנה – של יעל פשוט, ופיו מצופה זהב, ושתי חצוצרות מן הצדדין. שופר מאריך וחצוצרות מקצרות, שמצות היום בשופר) מוט ריתוך המשמש לריתוך בקשת. הוא מצופה בחומר המגן על מתכת הרתך או משפרו, ומייצב את הקשת החשמלית.

אַלְקָטְרוֹלִיזָה (Electrolysis) ראה הפרדה חשמלית.

אַלְקָטְרוֹלִיט (Electrolyte) תמיסה לא-מתכתית המוליך חשמל על ידי תנועת היונים, או מלחים המומסים במים גורמים למוליכות גבוה.

אֵם (Nut) טבעת עם תבריג פנימי המתברגת על תבריג החיצוני של קנה הבורג כדי להחזיק או להדק עצם כלשהו.

אֵם חוֹסֶמֶת, אֵם נִגְדִית (Lock Nut) אום, אשר לאחר הברגתו ננעל על מנת שלא ישתחרר. קיימים שיטות שונות ופוטנטים רבים לאומים אלה.

אֵם כְּוֹנוֹן, אֵם מְכוֹנֶת (Fine-adjustment Screw, Tangent Screw) בורג כיוון עדין המזיז למרחק מה את קו הראיה. בתאודליט מותקנים שני ברגים, אחד בעיגול האופקי והשני באנכי.

אֵם כְּנָפִים (Wing Nut) אום הניתן לסובב ביד ללא עזרת מפתח. הבלטות (הכנפים) שעליו מוחזקות בבוהן ובאצבע.

אֵם מְכוֹנֶת (Fine-adjustment Screw, Tangent Screw) (מְכוֹנֶת - מְשֻׁנָּה ברכות ט ה) "לא יקל אדם את ראשו כנגד שער המזרח, שהוא מכוון כנגד בית קדשי הקדשים" ראה אום כיוונון.

אם נגדית (Lock Nut) (נגדית - שר"ת תורה לשמה סימן נא בהמשך דבר המתחיל "תשובה אין" – "אך לשון שילום אין לו משמעות בלשון מקרא, ורק זה הוא בלשון חכמים דוקא, ואדרבה יש במקרא משמעות נגדית לתפלה שהוא לשון גילוי") **ראה אום חוסמת.**

אִמְבַּט (Bath Tub) (תלמוד בבלי נדרים מא ב "משנה. ורוחץ עמו באמבטי גדולה, אבל לא בקטנה; וישן עמו במטה, ר' יהודה אומר: בימות החמה, אבל לא בימות הגשמים, מפני שהוא מהנהו". מסביר הרב שטיינלץ את המונח "אמבטי" – "מקור המילה הוא ביוונית, משמעה גיגית או כלי אחר לרחצה") **כלי תברואה מותקן באמבטיה, עשוי בדרך כלל יצקת ברזל מאומלת. האמבט מיועד לשכיבה בו ולכן גודלו כ-170x70 ס"מ ועמקו כ-45 ס"מ. הוא מצויד באביק להוצאת המים וכן מיגלש למניעת גלישת המים מעל דפנותיו.**

אִמְבַּט יְשִׁיבָה (Sitz Bath) (יְשִׁיבָה - משנה אבות ב ז "הוא [הלל] היה אומר: ... מרבה תורה – מרבה חיים; מרבה ישיבה – מרבה חכמה; מרבה עצה – מרבה תבונה; מרבה צדקה – מרבה שלום") **אמבט לרחצה בישיבה מיעוד לאנשים בעלי מגבלות, בדרך כלל מותקן בבתי אבות. אורכו כמטר עם כמחציתו מוגבה למושב ועומקו יותר מאמבט רגיל. כל היתר כאמבט רגיל.**

אִמְבַּטִּיָּה (Bathroom) (שולחן ערוך אורח חיים שית יא "אמבטיה (פי' כלי שרוחץ בו) של מרחץ שהיא מלאה מים חמין...") **חדר מיוחד המשמש לרחיצת הגוף, נחשב לחלל רטוב ולכן ריצפתו מטופלת באיטום, המכיל בתוכו את האמבט ו/או מקלחת, כיור רחצה ולפעמים אסלת בית כסא. אין מקביעים מזוזה במלבני דלתותיה (שולחן ערוך יורה דעה 197 ד "בית הכסא ובית המרחץ... פטורים"). "הוראות למתקני תברואה" (הל"ת) קובעת שקירות האמבטיה באזור האמבט יחופו או יצופו חומר אטימ מים בגובה שאינו פחות מ-180 ס"מ מעל לרצפה.**

אִמְדָן (Estimate) (משלי כג ז "כי, כמו שער בנפשו כן הוא. אכול ושתה, יואמר לך, ולבו בל עמך". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "שער" – "מלת השערה ואומדן, כמו מאה שערים" (בראשית כו יב) **חישוב משוער של עלות המבנה. במשך תכנון המבנה נערכים אומדנים שונים בשלבים שונים. הראשון הינו אומדן כדאיות הנותן למזמין אפשרות לבדוק אם תקציבו מאפשר הקמת המבנה המוצע. אומדן זה נערך באמצעות תרשימים ראשוניים, או אפילו על פי הרעיון. השלב הבא הוא לאחר גמר שרטוטים ראשוניים. שלישית נערך אומדן בגמר שרטוטים סופיים, והאומדן האחרון של המתכנן – בשעת הוצאת המכרז, שנועד ע"ג כתב הכמויות ע"י הכפלת מחירי יחידה של מבנה דומה עדכני בסעיפי העבודה. האומדן הסופי והמדויק ביותר הוא הצעתו של הקבלן עצמו שאתו הוא מוכן לבצע את הקמת המבנה, עם תיקונים קלים בכמויות בזמן הביצוע. ראה ביקורת עלות.**

אִמָּה (Cubit) (בראשית ו טו "וזה אשר תעשה אותה: שלש מאות אמה אורך התבה, חמשים אמה רחבה, ושלשים אמה קומתה") **מידת אורך מקראית השווה לכחצי מטר ומהווה שישה הטפחים. ראה מידת אורך.**

אִמּוּדָאִי (Diver) (תלמוד בבלי ראש השנה כג א "ונחית בר אמוראי [וירד אמודאי], וקטר אטוני דכיתנא בכסיתא [וקשר חבלי פשתן באלמוגים], וקטר להו בספינתא [וקשר אותם, את החבלים, בספינה]). [בכתבי יד מופיעה "ד" במקום "ד". שורש המילה טורית "אמד" או "עמד" דומה עלטבול במים]. המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינלץ. **ראה צולל.**

אִמוּנִיָּה (Ammonia) **גז חסר צבע עם ריח חריף מורכב מחנקן ומימן, סימנו הכימי: NH₃. ריחו ניכר במקומות בהם עומד חומר אורגני, למשל בבתי שימוש ציבוריים. אחד השימושים: כמייצב בהעתקות אור.**

אִמֵּל, אִימֵל (Enamel) **צבע המכיל אחוז גבוה של לכה וכמות קטנה של צבענים המתייבש כגמר קשה ומבריק. האמיל אמנם נמרח טוב אבל טעון צבע יסוד טוב כי אינו עמום.**

אִמִּינֶטוֹן (Asbestos) **ראה אזבסט.**

אִמְנָה 1. (Pier) (אִמְנָה - מלכים ב' יח טז "בעת ההיא קצץ חזקיה את דלתות היכל ה' ואת האמנות, אשר צפה, חזקיה מלך יהודה, ויתנם למלך אשור") **הרכיב האנכי בצד הפתח הנושא את השקוף, או, שממנו קופצת הקשת. 2. אִתִּיק (Buttress)** **בליטת עמוד בנויה או יצוקה ניצב לציר הקיר העוזרת לקיר להתנגד ללחצי הקרקע, מים וכו', ומוקמת**

בעבר השני של הקיר מהלחצים. האמנה הולכת ומצטמצמת בעביה כלפי מעלה ורומה כדי שני שליש מגובה הקיר.

אַמְפֶּרֶ (Ampere) (על שם פיסיקאי צרפתי, André-Marie Ampère, 1775-1836). סימן: A. יחידה של עוצמת חשמל השווה לזרם של קולון אחד בשניה אחת או זרם קבוע של וולט אחד בהתנגדות אום אחד.

אַמֶּת אֶזוֹן (Levelling Staff) (אַמֶּת - מִשְׁנֵה כְּלִים כֹּא ג' "הנוגע ביד מגרה, מכאן ומכאן – טמא. בחוט, ובמשיחה, באמה, ובסניפין, במכבש של חרש, ובקשטנית – טהור" מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "אמה" – "... והעץ הארוך אשר בין אותם שני העצים והוא לאורך ברזל המשוור הוא הנקרא אמה") מוט עשוי עץ או אלומיניום בגובה 4 מטר המשמש למדידת גבהים בעבודות גיאודזיות. המוט מתקפל לארבע ומסומן מלמעלה בקבוצות של 10 ס"מ כאשר על קו אופקי כתוב גובהו של המוט באותו מקום בספרות שחורות גדולות. בין קווי ה-10 ס"מ יש חלוקה לסנטימטרים, כל 10 ס"מ לסירוגין בשחור ואדום. פעולת המדידה נעשית בהעמדת המוט על ראשו, כלומר עם גובה 00 על הקרקע (מספרי הגובה הפוכים). השווה קנה מידה 1.

אַמֶּת מַיִם (Aqueduct) (אַמֶּת מַיִם - מִשְׁנֵה פֶּאֶה ב ב' "אמת המים שאינה יכולה להיקצר כאחת, רבי יהודה אומר: מפסקת". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "אמת המים" – "תעלת מים") ראה אקוודוקט.

אַנוֹד (Anode) הקוטב בו מתבצע ההתחמצנות בתהליך האלקטרוליזה. הוא הקוטב הנגדי לקטוד.

אַניוֹן (Anion) יון העובר בתוך אלקטרוליט לאנוד ושם משוחרר או נקלט. האניון יון שלילי.

אַנֶּךְ (Plumb Line) (עוֹמֵם זֶז ז' "כה הראני, והנה ה' ניצב על חומת אנך, ובידו אנך" מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "אנך" – "כן יקרא קו הבנין ובו משקולת הבדיל ועל ידה מיישר הבנאי בנין החומה, ואנך הוא בדיל בלשון ערבי") החוט המחזיק את אבן הבדיל.

אַנֶּרְגִּיָּה (Energy) היכולת לבצע עבודה המובעת, בדרך כלל, ביחידות עבודה (אַרְגִּים) או ביחידות חום (קלוריות). אנרגיה יכולה להיות כרוכה במהירותו של גוף (אנרגיה קינטית) או במיקומו ביחס לגוף אחר (אנרגיה פוטנציאלית).

אַנֶּרְגִּיָּה פּוֹטֶנְצִיָּאלִית (Potential Energy) אנרגיה כרוכה במיקום, כדוגמת גובה עומד מים או האנרגיה האלסטית של קפיץ או מבנה הנגרמת על ידי עיבור צורתו.

אַנֶּרְגִּיָּה קִינֶטִית (Kinetic Energy) האנרגיה של גוף בתנועה בגלל משקלו ותזוזתו.

אַסְכָּלָה (Devil) (מִשְׁנֵה עֲבוּדָה זֶרֶה ה יב "הלוקח כלי תשמיש מן הגוי, את שדרכו להטביל – יטביל, להגעיל – יגעיל, ללבן באור – ילבן באור. השפוד והאסכלה – מלבנן באור; הסכין – שפה והיא טהורה". מפרש רע"ב דבר המתחיל "והאסכלה" – "רשת של מתכת, שצולים עליה בשר") אח פלדה נניד המשמש לחימום כלי השמה של אספלט, או לריכוך שטחים קטנים של משטחי אספלט.

אַסְלָה גִּשְׁתִּית (Siphonic Closet) (אַסְלָה - מִשְׁנֵה כְּלִים כ ב י "האסלה – טמאה מדרס וטמא מת". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל – "האסלה" – "מושב ברזל המכוסה עור, ויושבים עליו בבית הכסא") ראה אסלה סיפונית.

אַסְלָה כִּימִית (Chemical WC) אסלה שמוסיפים לה חומרים כימיים לפירוק ההפרשות במקומות חסרי מים זורמים כגון בתי שימוש זמניים.

אַסְלָה מְזַרְחִית (Asian WC, Squatting Pan) (מְזַרְחִית - בְּרֹאשִׁית רַבָּה (וִילָנָא) פֶּרֶשָׁה מ. בהמשך דבר המתחיל "ג' ויחלק עליהם" – "הה"ד [הוא] דכתיב = כמו שכתוב [ישעיה מא ב'] 'מי העיר ממזרח, צדק יקראהו לרגלו...' מי הוא זה שהעיר לבם של מזרחיים שיבואו ויפלו ביד אברהם, צדק יקראהו לרגלו חי העולמים שהיה מאיר לו בכל מקום שהיה הולך") כלי תברואה מותקן ברצפה כאשר רום שפתו בגובה רצפת החדר. האסלה עשויה בדרך כלל יצקת ברזל מאומלת עם קערה מרכזית ושני מדרכים לכפות רגלי המשתמש אשר מתרוממים

מעט מעל לשפת האסלה. בניגוד לאסלת בית כסא, מחסום האסלה המזרחית בדרך כלל חלק נפרד ומחובר בחיבור שקע תקע למוצא האסלה. יאוויר הארכת החיבור, במידת הצורך, בצינור שקע תקע באורך עד 30 ס"מ.

אסלה סיפונית, א- גשיתית (Siphonic Closet) אסלה המתרוקנת מתוכנה על ידי גישה. נמצא בה חתם כפול וביניהם זרועה סיפונית ארוכה שבתוכה מתבצעת פעולת הגישה.

אסלה עמקה (Wash-down Closet) (עמקה - משנה מנחות ה ח "ומה בין מחבת למרחשת? אלא שהמרחשת יש לה כיסוי, והמחבת אין לה כיסוי; דברי רבי יוסי הגלילי. רבי חנניה בן גמליאל אומר: מרחשת עמוקה ומעשיה רוחשים, ומחבת צפה ומעשיה קשים") האסלה הרגילה שבה ההפרשות נכנסות ישירות למחסום (חתם יחיד) ומסולקות ע"י שטיפה במים.

אסלת בית כסא (WC Pan) (בית כסא - תלמוד בבלי ביצה לב ב "למדנו במשנה: 'זאין מקיפין שתי חביות לשפות עליהן את הקדרה'. אמר רב נחמן: אבנים של בית הכסא מותר לצדדן ביום טוב". מפרש רש"י דבר המתחיל "אבנים של בית הכסא" – "אבנים גדולות שמצדדן אותן להיות כמין מושב חלול, ויושבין עליהם בשדות במקום המיוחד לבית הכסא") כלי תברואה העשוי בדרך כלל חרסינה לבנה או צבעונית. ישנם סוגים שונים: סיפונית, עמוקה, כימית, מזרחית וכו'. השכיחה היא העמוקה העומדת על כנה על הרצפה, קיימת גם סוג הרתום לקיר כזיז המקל על ניקוי הרצפה ואשר בשימוש במוסדות ציבור במיוחד בתי חולים. ישנם שני גדלים עיקריים: הרגיל הנמצא אצל כל אחד בבית, ובממדים קטנים המותקן בגני ילדים.

אספלט, חמר (Asphalt) חומר שחור פחמימי המכיל ביטומן באחוזים שונים בהתאם למקור הימצאותו, למשל האספלט הטרינידדי מכיל כ-40% ביטומן. האספלט הטבעי נוצר מהתפרקות נפט ונמצא על פני הקרקע בקרבות שדות נפט. ניתן גם ליצור אספלט על ידי זיקוק נפט. בגלל אטימותו למים משתמשים בו לאטום גגות מבנים וכן לשכבה הנושאת של כבישים. ההבדל בין אספלט לביטומן הוא בהרכבם הכימי.

אספלט יצוק, מסטיק אספלט (Mastic Asphalt) אספלט חם ונוזלי המכיל חצץ, היצוק בשכבות על גגות שטוחים לאיטום ובכבישים כשכבה נושאת.

אסקפה (Threshold) (משנה שבת י ב "המוציא אוכלין ונתנן על האסקופה – פסור". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "ונתנן על האסקופה" – "והניחן על ממפתן שלפני הבית") ראה סף.

אסקפית (Doormat) שטיח קטן עשוי חומר גס מונח ליד דלת כניסה, או בפנים או בחוץ, או חופשי או בתוך הנמכה, לניגוב נעלים בשעת הכניסה.

אף (Nosing) (בראשית יט א "ויבאו שני המלאכים סדומה בערב, ולוט יושב בשער סדום, וירא לוט ויקום לקראתם, וישתחו אפיים ארצה") הבלטה של שלח מדרגה, אדן חלון וכו'.

אפדון (מן ארמית: אפדנא שמובנה ארמון. דניאל יא מה "ויטע אהלי אפדנא, בין ימים להר צבי קודש; ובא עד קצו, ואין עוזר לו". ומפרש מצודת ציון דבר המתחיל "אפדנא" – "עניינו ארמון... ורוצה לומר: אוהליו אשר היו יפים ומשובחים כארמונות") 1. (Marquee) מבנה ארעי כגון אוהל גדול הנוטעים בעד תערוכות, מסיבות וכו'. 2. (Clubhouse, Pavilion) בנין קבע בעל קומה או שתיים ליד מגרש ספורט המשמש את קבוצת הבית למסיבות ואת האח"מים לצפות מהמרפסת למשחק המתרש.

אפוס (Adjustment) פעולה המתבצעת על גבי הבועות, ברגי האיזון וכו' של מכשירי מדידה להביא את אותו מכשיר לאיזון אמת, את הבועה מקביל לקו הראיה, וכיו"ב. האפוס יכול להיעשות לעתים רחוקות ולא בכל הצבה, או בשעת כל הצבה.

אפיסטילה (Capital) (מילה יוונית. תלמוד ירושלמי סוכה א א "ויאמר רבי פינחס: אתא עובדא קומי [היה מעשה בפני] רבי ירמיה [שהעמדן] בארבע עמודים ועליהם ארבעה פיסטיליות, והתיר לשלטל תחתיהן משם פיה"ה) ראה כותרת.

אף מים, בליטת מדלף, חריץ מ- (Drip, Throating) חריץ בתחתית רכיב בולט, כגון משקוף חלון או אדן חלון בולט, לבלום את זרימת המים לתוך הבנין ולסלקם בקצה הבליטה.

אָפֶּנִי מִדִּידָה (Standard Measurement) (אָפֶּנִי - מִשְׁלִי כֹה יֵא "תפוחי זהב במשכיות כסף, דבר דבור על אפניו") הנם שיטת מדידת כמויות אחידה וסטנדרטית של חוזה בניה שמוסכם בין הצדדים, ועצם חתימתו של הקבלן על החוזה מהווה הסכמתו לאופני המדידה. בארץ נהוגים שני אופני מדידה: האחד הוא בהוצאת הועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבניה ולמיחשוב ומהווה חלק בלתי נפרד של "המפרט הכללי לעבודות בניה", שהוא הנפוץ מבין השניים (ראה ערך "מפרט כללי"). השני הוא תקן בהוצאת מכון התקנים הישראלי ויצאו לאור שלשה תקנים בנושא. תקן ישראלי ת"י 43 הוחלף בתקן ישראלי ת"י 845 אשר לא היה מושלם ובוטל ב-1991. הנוכחי, תקן ישראלי ת"י 1861 המכונה "כללים למדידה של עבודות בניה" שיצא לאור בשנים 2001/2, מכיל שמונה חלקים:

- | | |
|-------|--|
| חלק 1 | - כללי |
| חלק 2 | - עבודות עפר ופיתוח |
| חלק 3 | - עבודות בטון ובניה |
| חלק 4 | - עבודות גמר – טיוח, ריצוף, חיפוי וצביעה, ואבן |
| חלק 5 | - עבודות נגרות, מסגרות ואלומיניום |
| חלק 6 | - עבודות מיזוג אוויר |
| חלק 7 | - עבודות חשמל ותקשורת |
| חלק 8 | - עבודות תברואה וגז |

אָפֶּרִיז (Frieze) 1. רכיב שטוח או קמור ולפעמים מקושט שבין כותרות העמודים לכרכוב בסגנון האדריכלי היוני הקלסי. 2. חלקו של הקיר שבין זר התקרה לסרגל התמונות. לפעמים צבוע בצבע כאשר יתר הקיר בצבע שונה.

אָפֶּרִיזָה (Roof Structure) (תַּלְמוּד בְּבִלִי בְּבֵא בְּתוֹא ו א "ומודה רבי נחמן באפריזא ובקבעתא דכשורי" ומסביר הרב שטיינזלץ, "במניח קורה ומקום בו קובעים קורות") **בהתאם** להגדרת "המלון החדש" של אבן שושן "אפריזה" הנה מבנה עצי הגג שעליו מניחים את הסיכוך, רש"י לציטוטו מפרש "עץ ארוך ועב שנותן על פני כל אורך הכותל להניח עליו ראשי קורות ומגין עליהם שלא ירקבו מחמת ליחלוח הכותל ובלשון משנה קרוי מלטיסין, ומי שאין לו עץ עב עושה חורים בכותל ונותן נסרים קטנים למעלה ולמטה ולצדין ומניח בתוכם ראשי קורות והיינו אקבעתא דכשורי." עד כאן לשונו – כלומר "לוח קיר". ושוב לפי הסבר הרב שטיינזלץ (וכולם מסכמים שמקור המילה "אפריזה" מהפרסית) "קורת שער המונחת על עמודים" – כלומר "משקוף"

אָצְבַּע, גִּוּדָל (Finger Breadth) (אָצְבַּע - יְדִמְהוּ נֵב כֹּא "והעמודים: שמנה עשרה אמה קומת העמד האחד, וחוט שתיים עשרה אמה יטובנו, ועביו ארבע אצבעות נבוב") **מידת אורך** מקראית השווה לכ-2 ס"מ, לפי חישוב הרמב"ם, ומהווה החלק הרביעי של הטפח. באמה 24 אצבעות. ראה מידת אורך.

אֶצְוָה (Batch) (מן הארמית "אֶצְוָה". שְׁמוֹת ז כֹּח "ושרץ היאור צפרדעים, ועלו ובאו בביתך, ובחזר משכבך, ועל מסתך, ובבית עבדיך ובעמך, ובתנורייך ובמשאורתיך". מפרש השכל טוב (בבב) דבר המתחיל "ובתנורייך ובמשאורתיך" – "פירוש משארת זו תנור מלא פת, ולהכי מתרגמין אצוותא, כדאמרינן בירושלמי: 'אפא ליה חד אצוא' "נולכך מתרגמים 'אצוותא', כשאמר בתלמוד ירושלמי, 'אפה לו מערכת אחת') **בלילה או מינון אחד של בטון, טיט או טיח.**

אָצְטָבָה (משנה נדה ט ג "ישבו על ספסל של אבן או על האצטבא של מרחץ") 1. (Offset) פיסוק אופקי בקיר להקטין את עוביו. 2. (Shelf) מדף.

אֶצְטִידוֹן (Stadium) (משנה בבא קמא ד ד "שור האצטדין אינו חייב מיתה, שנאמר (שמות כא כח): 'כי יגח', ולא שיגחוהו" מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "שור האצטדין" - "שלימדוהו להתנגח בידרה") **מגרש ספורט ואתלטיקה מוקף יציעים לצופים.**

אֶקְדָּח חֲסִימָה, מַחְסֵם (Caulking Gun) (אֶקְדָּח - יִשְׁעִיהוּ נֵד יֵב "ושמתי כדכוד שמשותיך, ושעריך לאבני אקדח, וכל גבולך לאבני חפץ". מפרש רש"י דבר המתחיל "לאבני אקדח" – "גחלים פתח אקדח לשון קדחי אש והם מין אבנים טובות בוערות". חֲסִימָה - מִשְׁנָה בְּבֵא קִמָּא ה ז "אחד שור ואחד כל בהמה לנפילת הבור, ולהפרשת הר סיני, ולתשלומי כפל, ולהשבת אבידה, לפריקה, לחסימה, לכלאים ולשבט" מפרש רע"ב דבר המתחיל "לחסימה" – "לא תחסם שור בידשו" (מבדים כה ד) **מכשיר המזריק חומר איטום לאטום בו משקים .**

אֶקְדוּקֵט (Aqueduct) בעברית: אמת מים. תעלה להעברת מים למרחקים גדולים. חלק מאמה בנויה בצורת גשר להזרמת המים מעל גיאיות.

אַקֶר (Acre) סימן המקצועי A. מידת שטח של 4840 יארד רבוע (4047 מ"ר), שהם כארבעה דונמים. מידה שהיתה נהוגה בארצות אנגלו-סקסיות למדידת קרקעות. האקר שטח קרקע חקלאי שהיה ניתן לעיבוד בידי אדם אחד ביום אחד, שגודלו 10 טשיינים על טשיין אחד.

אַר (Are) סימן המקצועי a. מידת שטח למדידת קרקעות השווה ל-100 מטר רבוע, שהם עשירית הדונם.

אַרְבֵּה (Chimney) (הושע יג ג' "לכן יהיו כענן בוקר, וכסל משכים הולך; כמוך יסוער מגורן, וכעשן מארובה") פיר אנכי המעביר עשן או גזים מתוך הבנין דרך הגג. הבריטים בנו אותה במידות 9" x 9" (בערך 22/22 ס"מ) מלבנים ומטוייחת. בארץ היא עשויה צינור קוטר כ-20 ס"מ.

אַרְבַּעוֹן (Tetrahedron) גוף הנדסי בעל 4 משולשים שווים. ראה פאון 2.

אַרְבַּע־קוֹ (Quadrilateral) (אַרְבַּע - שמות כו ב' "אורך היריעה האחת שמנה ועשרים באמה, ורוחב ארבע באמה היריעה האחת. מדה אחת לכל היריעת". קו - יחזקאל מו ג' "בצאת האיש קדים וקו בידו, וימד אלף באמה, ויעבירני במים: מי אופסים") ראה מרובע.

אַרְגֶּ (Erg) יחידת עבודה השווה לכוח של דינה אחת הפועלת לאורך של סנטימטר אחד בכיוון הכח.

אַרְגֵּז הַדָּחָה (Flush Box) (אַרְגֵּז - שמואל א' ו ח' "ולקחתם את ארון ה' ונתתם אותו אל העגלה, ואת כלי הזהב אשר השבתם לו אשם, תשימו בארגז מצדו, ושלתם אותו והלך". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "בארגז" - "כעין תיבה". הַדָּחָה - ישיהו ד ד' "אם רחץ ה' את צואת בנות ציון, ואת דמי ירושלם ידיח מקרבה, ברוח משפט וברוח בער". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "ידיח" - "מלשון הדחה ושיטפה") ראה מכל הדחה.

אַרְגֵּזֵי תַפִּיחָה (Bulking Forms) (תַּפִּיחָה - תלמוד בבלי בבא מציעא מ א' "שמדד לו בימות הגורן והחזיר לו בימות הגורן, אבל מדד לו בימות הגורן והחזיר לו בימות הגשמים - אינו יוציא לו חסרון, מפני שמוטירות. - אמר ליה רב פפא לאביי: אם כן לפקע כדא! נשיפקע הכד). מפרש רש"י דבר המתחיל "לפקע כדא" - "כשממלאין כד חישין או שעורין בימות הגורן, וגפין את הכד - יפקע בימות הגשמים מחמת תפיחת התבואה") מצע מעין ארגזים חלולים הפתוחים מלמטה המהווה תבנית עבודה לבטון המרצף הנוצק עליו. המצע משמש הגנה למרצף בפני קרקע חרסית העשוי לתפוח לתוך החללים.

אַרְגֵּז פְּרָחִים (Flower Box, Window B-) (פְּרָחִים - במדבר יז כג' "ויהי ממחרת, ויבא משה אל אהל העדות; והנה פרח מטה אהרן, לבית לוי, ויצא פרח, ויצץ ציץ, ויגמל שקדים") ראה אדנית.

אַרְגֵּז רוּחַ (Boxed Eaves, Box Cornice, Closed C-) (רוח - שמות יג' "ויט משה את מטהו על ארץ מצרים, וה' נהג רוח קדים בארץ, כל היום ההוא וכל הלילה; הבקר היה, ורוח הקדים נשא את הארבה") סגירת בליטת המדלפת, ועל ידי כך הסתרת המזחילה בקצה הגג. קונסטרוקציה הארגז, בדרך כלל מנסרי עץ, דימוי "ד" הפוכה מקובעת לקורת הגג ויוצרת גחון אופקי. גחון זה מכוסה בלוחות, המסתירים את קורות הגג והרעפים, מקיר הבנין ועד קצה המדלפת אשר מכוסה בידי לוח מדלפת אנכית. השווה מדלפת פתוחה.

אַרְדֶּ (Bronze) סגסוגת של נחושת ובדיל (בכמות שבין 5 עד 20 אחוזים), המכילה לפעמים גם אבץ ועופרת. בעל צבע חום עשיר וניתן לעיבוד בקלות.

אַרְדֶּ זָרְחָנִי (Phosphor Bronze) סגסוגת של נחושת, בדיל וזרחן. הוספת הזרחן מחזק את המתכת ומקנה לה אלסטיות. ליצירת פח, צינורות, תיל וסרטים.

אַרֹן (Cupboard) (שמות כה י' "ועשו ארון עצי שטים: אמתים וחצי ארכו, ואמה וחצי רחבו, ואמה וחצי קמתו") רהיט בצורת ארגז עם דלתות, מגרות ומדפים המשמש לאחסון ארונות בנין הם קבועות כדוגמת ארונות המטבח שקבועים בקירות כאשר המשטח העליון, שבדרך כלל, אינו מאותו חומר של הארון, משמש משטח עבודה.

אָרױן מַטְבַּח (Kitchen Cupboard) שני מצבים של ארונות קבועים במקום: ארון תחתון וארון עליון. מבנה הארון מאד אידידואלי, ולרוב לפי דרישות בעל הנכס בו יותקן, אבל באופן כללי בארון תחתון – מדפים ומגירות, ומקומות ריקים לקבלת את כיור המטבח, צנרת אספקת המים ומחסום היציאה; מדיח כלים; תנור אפיה וכי"ב, הכל על גבי הגבהה מרוצפת. העליון – צר מהתחתון, עם מדפים לאחסון, והחלק מעל לכיור, בדרך כלל מצויד במתקן לייבוש כלים. ראה ארון.

אַרְזִי (Cedar) (שמואל ב' ה' יא) "וישלח חירם מלך צור מלאכים אל דוד, ועצי ארזים, וחרשי עץ, וחרשי אבן קיר, ויבנו בית לדוד" שם המדעי: Cedrus מעצי המחט. גזעו ישר וזקוף וגובהו עד כ-40 מ'. עצתו הריחנית מאריכת ימים ועמידה מאד נגד חרקים ושינויי מזג אוויר. שימושה מגוונת מאד: החיל בבניית ספינות במי קדם (כולל בניית בתי המקדש) ועד תעשיית עפרונות היום; כחומר גלם לבניית רהיטים, קליפים לצפויים וכן לרעפי עץ.

אַרְיֵג (Gauze) (משנה שבת יג א' רבי אליעזר אומר: האורג שלשה חוטין בתחלה ואחת על האריג – חייב) שריון סיבי, במיוחד לחומרי איטום, כגון יריעות סיבי זכוכית, סיבים פולימריים או מחומר טבעי – יוטה. חומרים אלה כשאינם ביריעות (קרי אריג) אלא בתפזורת שימושם כשריון טיט וטיח.

אַרְיֵחַ 1. (Wall Tile) לוח חרסיה, קרמיקה וכו' במידות לא קטן מ-10x10 ס"מ ובעובי 5-7 מ"מ, לחיפוי קירות. על ידי מילוי משקי האריחים בצמנט לבן, הם נעשים אטימים למים. ראה פסיפס. 2. (Bat) (משנה עירובין א' ג' הקורה שאמרו, רחבה כדי לקבל אריח, ואריח חצי לבנה של שלשה טפחים; דיה לקורה שתהא רחבה טפח, כדי לקבל אריח לאורכו) חלק של לבנת בניה חתוך באורכה. החלק גדול מחצי לבנה. השווה מסיימת.

אַרְכָּבֶת קִדְיָה (Brace) (אַרְכָּבֶת - משנה כלים יד ח' מפתח של ארכובה שנשבר מתוך ארכובתו – טהור. מפרש הרמב"ם "מפתח עקום כמו ארכובה" [נברך]) כלי נגרים בצורת "ל" שעל ידי סיבובים קודח חורים בעץ באמצעות מקדח המוחזק בו.

אַרְן (Pine) (ישעיהו מד יד "לכרות לו ארזים, ויקח תרזה ואלון, ויאמץ לו בעצי יער; נסע אורן, וגשם יגדל") שם המדעי: Pinus מעצי המחט. האורן מאד נפוץ ומונה הרבה מאד מינים, כל אחד עם השם המיוחד שלו. בצפון אמריקה לבד, כ-25 מינים. עצי האורן המקובלים בארץ בהתאם לרשימה במפרט מכון התקנים, מפמ"כ 262: אורן החוף, המכונה אורן פורטוגלי או אורן טורקי והשם המדעי – Pinus maritima; אורן ארוך עלים, המכונה אורן אמריקאי – Pinus palustris; אורן מקרין, המכונה אורן אפריקני – Pinus radiata; ואורן היערות, המכונה אורן סקנדינבי או אורן רוסי – Pinus sylvestris.

אַרְקָה (Earth) (מארמית אַרְקָה = אַרְעָה שמובן אָרֶץ. מדרש אגדה (בבלי) ויקרא בהמשך דבר המתחיל (ויקרא כה ו') "והיתה שבת הארץ לכם לאכלה: לך, ולעבדך, ולאמתך, ולשכירך, ולתושבך הגרים עמך" – "... בארצות, ארץ, אדמה, ארקה, חרבה, יבשה, נשייה, תבל, ומכלם לא בחר אלא בתבל, שנאמר: 'והוא ישפוט תבל בצדק...' (תהלים ט ט...)") חיבור חשמלי באמצעות לוח מתכת (בדרך כלל מנחושת) לאדמה, או באוגן נחושת לצינור מים, במקום שתמיד לח להבטיח התנגדות חשמלית נמוכה. באותה שיטה מעוגן קולט הברק.

אַשׁוּחַ (Fir) (תלמוד בבלי שבת קמ א' "תא שמע [בוא שמע]: מתחילין בערימת התבן, אבל לא בעצים שבמוקצה! - התם בארזי ואשוחי, דמוקצה [שם מדובר בארזים ואשוחים, שמוקצה] מחמת חסרון כיס אפילו רבי שמעון מודה". מפרש רש"י דבר המתחיל "בארזי ואשוחי" – "ארז זכר וארז נקבה שנומדין לבנין". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינמלץ.) שם המדעי: Abies alba. מעצי המחט, ומכונה במקצוע "עץ לבן". צבעו כמעט לבן עם סימנים צהובים וביחס למשקלו העץ חזק מאד. שימושו לרוב בעבודות בניה (קונסטרוקציה).

אַשׁוּחַ אֶדֶם (Spruce) שם המדעי: Picea, מעצי המחט. העצה לבנה, אחיד, ומהוקצע בקלות. מתבלה מהר אבל גמיש מאד, וביחס למשקלו העץ חזק. שימושו בעבודות בניה (קונסטרוקציה), נגרות בנין, ריצוף וכו'. משקלו נע בין 385 לכ-545 ק"ג/מ"ק.

אַשׁוּי (Underpinning) בנית תמיכה קבועה מתחת לקיר או עמוד קיים מבלי לפרקו, לעיתים לחיזוק היסודות קיימים להוספת קומות.

אָשון (Rigid) (מילה ארמית. תלמוד בבלי חולין קכב א' "ועור חזיר וכו'"). במאי קמפלגי? מר סבר: האי אשון והאי רכיך, ומר סבר: האי נמי רכיך. נעל מה הויכוח? זה טובר: זה אשון זה רך, זה טובר: זה גם רך. מפרש רש"י דבר המתחיל "אשון" – "קשה". **ראה קשיח**.

אָשור (Beech) (מן "תאשור" - ישעיהו מא יט "אתן במדבר ארז, שטה, והדס, ועץ שמן; אשים בערבה ברוש, תדהר, ותאשור יחדו". מפרש רש"י דבר המתחיל "תדהר ותאשור" – "שמות אילני סרק העשויין לבנין") **שם המדעי:** Fagus sylvatica. **מעצי העלים, ויש מזהים אותו כ"עץ בוק"**. עץ כבד וקשה עם מבנה סיבים עדין. צבעו חום בהיר ועד כהה ומשקלו כ-770 ק"ג/מ"ק. כמעט ואין משתמשים בו בבנין, אבל מייצרים ממנו פטישי עץ, מקצועות וכו'. מהאשור האוסטרלי מייצרים מוצרי נגרות לבנין. ראה אשכורע.

אָשור לָבֶן (Hornbeam) **שם המדעי:** Carpinus betulas **מעצי העלים האירופאיים**. עץ עם מבנה סיבים עדין, חזק וקשה מאד לאחר ייבוש. צבעו לבן צהבהב, ומשקלו כ-750 ק"ג/מ"ק.

אָשׁוּש (Consolidation) **הצפיפות ההדרגתית של הקרקע ע"י משקל העצמי הפועל** עליו המתרחש בשעת בריחת מים מחללי האדמה. האישוש קורה בקרקע חרסיתי או באדמות אחרות בנות חדירות נמוכה. אין תהליך זה דומה להידוק, שהינו פעולה מכנית מלאכותית ומתייחס בדרך כלל לקרקע המכיל גם חול.

אָשִיָה (Column Base) (מן הארמית: אושא שמוכנה: יסוד. שלא ד"ב "ידע להוא למלא, די יהודיא די סלקו מן לותך עלינא אתו לירושלם, קריתא מרדתא ובאישתא, בנין ושוריא שכלילו, ואש"א יחיסו". מתרגם הפסוק מצודת דוד: "ידוע יהיה למלך, אשר היהודים אשר עלו מעמך לבוא אלינו, הנה באו לירושלים: העיר המורדת והרעה, המה בונים והחומות רוצים לגמור ולכלות, והיסודות יקשרו ויחברו זה לזה". מפרש ראב"ע דבר המתחיל "ואש"א" – "יסודות") **יסוד לעמוד מבטון מזוין, והיא רחבה מהעמוד בשני ממדיה (אורך ורוחב) כדי לפזר את העומסים**. עובייה מחושב למנוע חדירת העמוד. לפעמים תוכנן חרוט המכונה "פירמידה" בין היסוד הנ"ל לעמוד.

אָשִינּוּת (Stiffness) **האשינות של חומר הינה התנגדותו בקילוגרם למטר רבוע** לִכְפֶּף המכונה, בדרך כלל, מודול הגמישות.

אָשְכָרוֹעַ (Boxwood) (משנה יומא ג ט' "ושם שני שעירים, וקלפי היתה שם ובה שני גורלות, של אשכורע היר". מפרש רש"י דבר המתחיל "של אשכורע" – "ברוש"; רע"ב אומר: "בוט"א בלע"ז. מין עץ וחסוב הוא"; תפארת ישראל נותן תרגום גרמני: "בוקסבויהאלץ" [העץ של עץ בוק] והרב קהתי מפרש "מין עץ (הנקרא "בוק") והוא תרגומו של "תאשור" (ישעיה מא יט: ט ג') **שם המדעי:** Buxus. **עץ עלים מדרום אירופה ואסיה הקטנה**. עץ בצבע צהוב עם מבנה סיבים צפוף ואחיד, חזק וקשה מאד. משקלו כ-990 ק"ג/מ"ק.

אָשֶנֶב (שופטים ה כח "בעד החלון נשקפה, ותייבב אם סיסרא בעד האשנב, מדוע בשש רכבו לבוא? מדוע אחרו פעמי מרכבותיו?"). מפרש רש"י דבר המתחיל "אשנב" – "חלון") 1. (Hatch) פתח בקיר המיועד להעברת חפצים מצד לצד, ולא אור או אויר, כדוגמת אשנב להגשת אוכל, שנמצא בקיר המפריד בין המטבח לחדר האוכל. במקרה זה נסגר האשנב בדלתות אטומות תלויות צד או בהזזה. ניתן לתלות את הדלתות, אחת מכל צד הקיר, בציר תחתון עם התקן מיוחד שהופך את הדלת למדף כשהאשנב פתוח. סוג אחר הוא אשנב קופה שמעבירים דרכו כסף, במקרה זה סגירתו נעשית בידי סורג קבוע עם רווח מלמטה להעברת הכסף. 2. (Fanlight) ראה צוהר 1.

אָשְפּוֹר (Curing) ראה אשפרה.

אָשְפָּרָה, אָשְפּוֹר (Curing) (אָשְפָּרָה – נדמה לי הושאל מ"שפר" טוב, מניאל ג לב "את"א ותמיה"א, די עבד עמי, אלהא עלאה; שפר קדמי להחיה". מתרגם הפסוק מצודת דוד – "האותות והמופתים התמוהים אשר עשה עמי אלהים עליון יאה ונאה לפני להגיד ולספר") **תהליך שבו בטון או טיט מוחזק במצב לח במשך השבוע או החודש הראשון לאחר היציקה כך שלצמנט תמיד מספיק מים שיקשה. תהליך זה משפר את החוזק הסופי של הבטון, במיוחד השטח העליון, ומקטין את סידוק אותו שטח או התפוררותו. כבישי בטון מותזים לפעמים בתחליב ביטומן אטים מים לאחר יציקת הבטון, שמונעת מהבטון להתיבש, ולכן האשפרה טובה.**

אֶת, מָרָה (Spade) (אֶת - שמואל א' יג כ' "וירדו כל ישראל הפלשתים, ללשוש איש את מחרשתו, ואת אתו, ואת קרדומו, ואת מחרשתו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "אתו" – "שם כלי

עשויה לחפור בו כמו 'וכתתו חרבותם לאתים' (ישעיה כ. ז) ובדברי רבותינו ז"ל קרויה מרא (עלובין מ. א.) "כלי עבודה לחפירה ידנית; מלבן פלדה קעור מעט ללא דפנות פרט לשפה בצלע העליון, שאליו מורכב מוט עץ עם ידית אחיזה עליונה, הכל באורך כ-90 ס"מ, ובעזרת דריכת הרגל על צלע העליון מוחדר לקרקע לפוררו. השווה יעה.

אַתִּיק (Buttress) (יחזקאל מב. ג. "נגד העשרים אשר לחצר הפנימי, ונגד רצפה אשר לחצר החיצונה, אתיק אל פני אתיק בשלישים". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "אתיק" – "עמוד מרובע בולט מהכותל רחב מלמטה והולך וכלה מלמעלה והוא עשוי לחיזוק") **ראה אמנה.**

אַתֵּר (Site) (מילה ארמית ומובנה "מקום". דניאל ב. לה. "וכל אתר לא השתכח להון". מתרגם הקטע מצודת דוד – "כל מקום לא נמצא להם", ומפרש רש"י – "כלומר לא נודע מקומם הראשון ולא ניכר שהיו שם מעולם") **שטח קרקע המכונה "חלקה" המיועד להקמת מבנה.**

ב

בְּאֵר (Well) (בראשית כו לב) "ויהי ביום ההוא ויבאו עבדי יצחק, ויגדו לו על אדות הבאר אשר חפר, ויאמרו לו: מצאנו מים" בור חפור או קדוח בתוך הקרקע עד לעומק שבו יימצאו מים. הבארות של אז נחפרו כבארות פתוחים, דפנותיהם חופו אבן למניעת מפולות ושאיבת המים נעשתה ידנית. היום הבארות קדוחים והשאיבה שאיבה מכנית.

בְּאֵתֶר (In Situ) מתייחס לבטון, טיט או טיח יצוק במקומו במבנה – באתר, לעומת אותם רכיבים המונחים במקומם לאחר יצירתם, המכונים טרום יצוק.

בַּד (Batten) (שמות כה כח) "ועשית את הבדים עצי שטים, וצפית אתם זהב, ונשא בם את השלחן" סרגלי עץ מחטים, בדרך כלל, במידות 20x44 מ"מ או 44x44 מ"מ מקובעים לאגדי הגג בסימור מלכסן לשאת סיכוך הרעפים, אשר גודלם (של הרעפים) מכתיב את חתך הבדים והמרחקים ביניהם.

בְּדוּד (Insulation) (ויקרא יג מו) "כל ימי אשר הנגע בו יטמא; טמא הוא: בדד יישב, מחוץ למחנה מושבו" חומרי עזר המשמשים לבדוד רכיבי בניה. כדוגמה: עטיפת כבלי חשמל בחומר בלתי מוליך, או, התקנת מזרוני צמר סלעים בתוך תקרה תותבת למניעת רעש.

בְּדִיד (Glazing Bar, Sash B-) (משנה כלים כט ז) "שירי הדרבן מלמעלן – ארבעה. יד הבדיד – ארבעה. יד הקרדוס של נכוש – חמשה". מפרש רע"ב דבר המתחיל "יד הבדיד" – "כלי ברזל שבו חופרים גומות סביב האילן שיחזיקו מימיהן. על שם הגומות שקרוין בדידין נקרא הכלי החופר בהן, בדיד" סרגל עץ או מתכת תיכוני בעל מגרעות באגף חלון המחלק את הזכוכית לשמשות קטנות יותר.

בְּדִיקַת נֶקֶז (Drain Testing) (בְּדִיקַת - משנה כלאים ט ז) "רב יוסי אומר: [בגדי צמר] הבאים מחוץ הים וממדינת הים אינן צריכין בדיקה, מפני שחזקתן בקנבוס ונולא בפשתן]. ומנעל של זרד אין בו משום כלאים". נֶקֶז – שאול מ"הק"ז. תלמוד בבלי כריתות כב א "הק"ז דם לבהמה וקייבל דמה בשני כוסות" בְּדִיקַת אטימותם של צינורות ניקוז למים או לאויר נעשית לאחר התקנתם אבל לפני כסויים באדמה. הבדיקה נעשית על ידי הזרמת עשן סמך, מילוי הצנרת מים למשך שעה תחת לחץ, הכנסת בושם חריף כגון שמן מנטה, או לחץ אויר ואטימת הצנרת משני צדדיה.

בְּדִיקַת קִבְיָה (Cube Test) בדיקת חוזקו של בטון יצוק באתר, על ידי יציקת קוביות בגודל 15x15 ס"מ או 10x10 ס"מ, אשרה בתנאים רגילים, ומעיכה לאחר 7 ו/או 28 יום.

בְּדִיקַת קוֹנוֹס, מִבְּחֵן חֲמִיטָה (Slump Test) (קונוס: מילה יוונית ומובנו "קצה מחודד". - תלמוד בבלי זבחים פח ב "וכמין קונאות [מעין צורת חרוט] של קנסות [כובעים] שבראשי תינוקות". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינמלץ). בְּדִיקַת דרגת סומך הבטון באתר נעשית על ידי מילוי, בשכבות של דגימת בטון והידוקן בתבנית קונית במידות ההולכות וקטנות קלפי מאלה מכ-20 ס"מ עד לכ-10 ס"מ ובגובה של כ-30 ס"מ. מעמידים את התבנית על גבי לוח שטוח ומסירים אותה מהדגימה הטרייה. הבטון שוקע. מודדים את המרחק שבין שקיעת הבטון לבין חוד הקונוס המקורי. השקיעה מכונה חמיטה.

בֶּהֶן (Toe) (ויקרא יד יד) "ולקח הכהן מדם האשם, ונתן הכהן על תנוך אוזן המטהר הימנית, ועל בוהן ידו הימנית ועל בוהן רגלו הימנית" א. בהנדסה אזרחית: חלקו של בסיס הסכר או קיר תומך בצד החופשי, מחוץ למאגר המים או חומר המילוי. ב. בנגרות: תחתית הדלת בקצה הסגירה. ראה עקב.

בועיה (Bubble) (שולחן ערוך: יורה דעה לו ה) "בועה בריאה וניכרת בעבר אחר, אע"ג דלא שפכי אהדיי [אף על גב שלא שפכו זו על זו], כשרה" (בועת האוויר שבתוך הנוזל של צינור הזכוכית של פלס מים).

בוץ (Sludge) (מלשון בץ - ידמיהו לח כב) "והנה כל הנשים אשר נשארו בבית מלך יהודה, מוצאות אל שרי מלך בבל. והנה אמרות: הסיתוך ויכלו לך אנשי שלמן: הסבעו בבזך רגלך, נסגו אחור". מפרש רש"י דבר המתחיל "הסבעו בבזך רגלך" – "סיט לשון היגאה גומא בלי ביצה (א"כ ח (א") (החומר המוצק השוקע מהביוב).

בוקיצה (Elm) ראה מייש.

בור השאלה, מחפרת (Borrow Pit) (בור - בראשית לו כד "ויקחהו, וישלכו אותו הבורה: והבור רק, אין בו מים". השאלה - תלמוד בבלי בבא מציעא צט א "אמר רבי אמי: המשאיל קודם של הקדש - מעל לפי טובת הנאה שבו, וחבירו מותר לבקע בו לכתחילה" מפרש רש"י דבר המתחיל "מעל" – "המשאיל לשלם להקדש קרן שנהנה בהשאלתו") חפירת עפר בתחום האתר כדי לשימושו כמילוי במקום אחר באותו אתר, בניגוד ל"מילוי מובא" שמקורו של עפר זה מחוץ לגבולות האתר.

בור חלחול (Percolating Bed) (חלחול - משנה מכשירין ג ו) "היו זיתיו נתונים בגג וירדו עליהן גשמים, אם שמח – בכי יותן; רבי יהודה אומר: אי אפשר שלא לשמח, אלא – אם פקק את הצנור, או אם חלחל לתוכו" ראה בור סופג.

בור סופג, ב- חלחול (Percolating Bed) (סופג - תלמוד בבלי יומא נח א "בעא מיניה [שאל ממנו] רמי בר חמא מרב חסדא: הניח טיב בתוך המזרק וקבל בו את הדם, מהו" מפרש רש"י דבר המתחיל "טיב" – "הגדל סביב הדקל, ונכרך עליו סביב כמין לולבין בגפנים, והוא רך וסופג את הדם" מצע מחומר מסנן כגון חצץ גס או סיגים שעליו עובר מי ביוב הפתוחים לאויר ולפעולת חידקים המאפשרים התחמצנות הביוב.

בור קדוח (Borehole) (קדוח - תלמוד בבלי זבחים כב א "אמר רב פפא: אם קדח בו [חור בכותל המקוה, ועשה בו חלל כדי שעור] רביעית - מטבילין בו [בחלל הזה כלים קטנים, כגון] מחסין וצינוריות...". המילים בסוגריים המרובעים [נ], הסברו של הרב שטיינזלץ.) בור הנקדח בקרקע האתר לקבלת מידע מוקדם על שכבות האדמה במקום. באופן כללי קידוחים אלה גם משמשים שחרור לחץ מים, ניקוז או חיפושי מים, נפט וכו'. ראה קדוח נסיון.

בוררות (Arbitration) (משנה סנהדרין ג א "דיני ממונות, בשלשה; זה בורר לו אחד, זה בורר לו אחד, ושניהן בוררין להן עוד אחד". מפרש הרב קהתי (מועד קטן ג ג) "הרי הם [הבוררים] כותבים בשטר, שלא יחזרו [הצדדים] בהם, והם [הצדדים] מחייבים לקבל עליהם את פסק דינם [של הבוררים]" בין סעיפי תנאי חוזה הבניה החתום הן על ידי המזמין והן על ידי קבלן המבצע, בדרך כלל, סעיף בוררות ובו מוזכר שם בורר העבודה. הקבלן, בעצם חתימתו על חוזה מסכים, בליט ברירה, לתנאי הבוררות וכן לבורר. הבוררות היא כלי הבא ליישב סכסוכים בין הצדדים, תביעות הקבלן וכו' המתעוררים בזמן ביצוע החוזה, השנויים במחלוקת ואשר לרוב נושאים עניין כספי. הכרעת הבורר, שיכול להיות עורך דין, שופט או מהנדס מקצועי, בכל נושא הינו סופי ואין מעררים אליו.

בור רקב, אגן התעכלות (Septic Tank, Sludge Digester) (רקב – מן רקב. הושע ה יב "ואני כעש לאפרים, וכרקב לבית יהודה" – מפרש רד"ק דבר המתחיל "וכרקב" – "האוכל העצם והעץ") כלי קיבול אטים מים ואויר הקולט מי ביוב שנתקלים בלוח קיפוי המטה את מוצקי הביוב כלפי מטה. שם הם מתעכלים או נרקבים, משחררים גזים כמו מתין ודו-תחמוצת הפחמן והופכים לנוזל. נוזל זה נתערבב עם מי הביוב ויוצא דרך צינור יציאה לבור סופג.

בור שפכים (Cesspool) תא תת-קרקעי, בנוי או יצוק, לקליטת מי ביוב במקומות שאין בהם ביוב מסודר. תוכנו מרוקן על ידי שאיבה לאתים תכופות בידי הרשות המקומית.

בזיק (Blinding) פיזור חול בכביש לסתימת חללים.

בזלת (Basalt) (אימוץ השם הערבית המבוסס על הלטינית: basalt). חודשה מילה עברית שלא נקלטה: "בַּשְׁנִית". ראה אבן וולקני.

בחול (Ageing) (מלשון הבְּחָלָה במובן הבְּשָׁלָה. משנה שביעית ד ז "מאימתי אוכלין פירות האילן בשביעית? הפגים, משיריחו אוכל בהם פיתו בשדה; ביחלו, כונס לתוך ביתו. וכן כיוצא בהם

בשאר שני שבוע חייב במעשרות" שינוי בתכונת החוזק של חומר לאחר תקופה, בדרך כלל על ידי חיזוק או קישוי, כגון: סגסוגות מסוימות של אלומיניום לאחר עיבוד בחום; פלדה רכה לאחר עיבוד בקר; בטון למשך כל חייו או לוחות לבידים כמה ימים לאחר ההדבקה.

בחן איזוד (Izod Test) (על שם מהנדס מכני אנגלי, (Edwin Gilbert Izod, 1876-1946) (בחן - יחזקאל כא יח "כי בוחן; ומה אם גם שבט מואסת? לא יהיה, נאם ה' אלוקים") בוחן הולם (על מנת לבחון התנגדותם של מתכת או פלסטיק להלם) על גבי מוט חרוק הנשבר באמצעות מכת מטוטלת. המוט מוחזק בתחתיתו אנכית. גובה טלטול המטוטלת לאחר כשל המוט נרשם. מגובה זה יחד עם גובה שחרור המטוטלת במכת השבר, ניתן לחשב את עצמת האנרגיה ששבר את המוט.

בחן ה'לם (Impact Test) (ה'לם - ישעיהו מא ז ויחזק חרש את צורף, מחליק פטיש את הולם פעם. אמר לדבק טוב הוא, ויחזקהו במסמרים לא ימוט". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "הולם פעם" - "שניהם ענין הכאה, כמו 'והלמה סיסרא' (שופטים ה כז)) בדיקה על גבי מוט חרוק הנשבר באמצעות מכת מטוטלת או מקש אחר ורישום האנרגיה שנשפך על ידי הדגימה שנשברה. מטרת הבדיקה: מדידת פריכות החומר ובמיוחד הרגישות להשפעת החרק. (החרק עלול להגביר את המאמץ בחתך המוקטן פי שלוש מאשר בחתך הרגיל). אחד הבדיקות הרגילות הוא בוחן איזוד.

בחן התעייפות (Fatigue Test) בדיקת דגימות מתכת הנתונות תחת תנודות מאמצים חוזרות ונשנות על מנת לקבוע את גבול הסבילות.

בטוח (Insurance) (שו"ת מהריט"ץ החדשות סימן פו סוף דבר המתחיל "שאלה זאת" - "כאשר ר' משה רצה ללכת לטורקיה אמר לו ה"ר [רבין] אברהם לה"ר [לרבי] משה, הנזכר, לא ילך עד שיניח ביטוח על סך הגרושוע שהוא ערב עבורו") ישנם כמה ביטוחים הקשורים בביצוע מבנה: הראשון מופיע כסעיף "מוקדמות" בתנאי החוזה שהוא בעצם ביטוח כללי המגן גם על הקבלן וגם על המזמין. על הקבלן מפני אובדן - גניבות, אסונות טבע וכו' ותאונות גם לצד שלישי. המזמין מוגן מפני הפסקת עבודה מוקדמת של הקבלן הנגרם מפשיטת רגל. הביטוח השני קשור ל"עלות העבודה" כרכיב של ביטוחים שונים שעל הקבלן לשלם לעובד מכוח הסכמי עבודה, כגון ביטוח לאומי, קרן פנסיה וכו'. האחרון הוא להבטיח את המזמין מפני אי-ביצוע העבודה ע"י הקבלן הנבחר. תוקף ביטוח זה מוגבל ל-60 או 90 יום ומכונה "ערבות בנקאית". כל הביטוחים הנזכרים לעיל באחריות הקבלן, אבל משולמים על ידי המזמין כמרכיב של "הוצאות משרדיות" של מחירי היחידה המוגשים בהצעתו למכרז של הקבלן. ראה ניתוח מחירים.

בטון (Building In) קביעת רכיבי בנין, כגון ניצבי מעקה, בחורים שהושארו מראש או שנחצבו, באמצעות טיט לח הנדחס סביב לניצב. או, העמדת מלבן פח לדלת במקומו ובניית הקירות מסביב.

בטון (Concrete) (מושג הבטון, אם לא השם, מזכר בבניית המחב של בית שני: תלמוד בבלי זבחים נז א "כיצד בונין את המחב? מביאין מלבן שהוא שלשים ושתיים על שלשים ושתיים וגובהו אמה, ומביא חלוקי אבנים מפולמות [לחות (רש"י)] בין גדולות בין קטנות, ומביא סיד וקוניה [ניתוח אבר (רש"י)] חפת וממחה ושופך, וזה הוא מקום יסוד") באופן כללי, ממלאן מסוים מעורב בחומר מייצב, שלאחר הוספתו כנוזל מתקשה והופך את התערובת לגוש הומוגני קשה. בבניה הממלאן הוא תערובת בכמויות קצובות של חצץ אבן גיר, בדרך כלל, בגודל מסוים וחול ים. החומר המייצב הוא מלט (צמנט פורטלנד) בתוספת מים בכמות מדודה. המים גורמים לפעולה כימית בצמנט המתקשה ומאחה את כל המרכיבים. סוג הממלאן וגודלו מוכתבים על ידי שימוש הבטון, וכמויות המרכיבים נותנות את חוזקו המגיע למרב החוזק לאחר 28 יום. המרכיבים היבשים, המעורבלים ביחד לפני הוספת המים, כך שהחלקיקים הקטנים והחול ימלאו חללים בין החצץ, מאבדים כשליש מנפחם לאחר הוספת המים והערבול. ראה חוק איברמס, יחס מים-צמנט.

בטון גויל, ב- דֶבֶש (Plum Concrete) בטון רזה, ללא זיון, יצוק שכבות שכבות שבהן מושקעות אבני גויל, שנפחם לא יעלה על $\frac{1}{3}$ נפח הבטון. משמש לבניית סכרים וקירות כובד.

בטון דֶבֶש (Plum Concrete) "דבש" מילה ערבית שמובנה "שיברי אבן", אבל אומץ בלשון הדיבור. ראה בטון גויל.

בטון דְרוֹךֹּ (Prestressed Concrete) (דְרוֹךֹּ - ישעיהו כא טו "כי מפני חרבות נדדו, מפני חרב נטושה, ומפני קשת דרוכה, ומפני כבד מלחמה". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "קשת דרוכה" -

"הדרך לדרוך ברגל על הקשת למותחו היטב לירות למרחוק" בטון שבו הסדיקה וכוחות המתיחה בוטלו או צומצמו עד מקסימום על ידי מתיחת כבלים בתוך הרכיב הגורמת ללחץ בו לאחר שחרור הכבלים. התיל לכבלים מיוצר בהשחלה בקר מפלדת פחמן המכילה בין 0.8% - 0.7 פחמן עם חוזק שבירה גבוה. בטון דרוך חסכוני למפתחים גדולים או בקורות שגובהן יש להקטין עד מינימום.

בֶּטוֹן הַפְּלֶסָה (Blinding) שכבת בטון רזה בעובי 5 עד 10 ס"מ יצוקה על גבי הקרקע ליישור וליצור משטח מפולס להנחת איטום ומוטות הזיון לרכיב שיוצק עליו.

בֶּטוֹן חֲשׂוּף (Off-shutter Concrete) (חֲשׂוּף - בראשית ל' לז' "ויקה לו יעקב מקל לבנה לח, ולח, וערמון; ויפצל בהן פצלות לבנות, מחשף הלבן, אשר על המקלות". מפרש רשב"ם דבר המתחיל "מחשוף" – "גילוי, כמו חורעך חשופה...") בטון עשיר מהרגיל יצוק כנגד טפסה שחזיתו לא תצופה, אלא אם כן רק צבע הגנתי או קישוטי. הטפסה יכולה ליצור חזית חלקה או עיצוב אדריכלי מיוחד.

בֶּטוֹן טָרִי (Green Concrete) (טָרִי – שופטים טו טז "וימצא לחי-חמוד, טריה; וישלח ידו ויקחה, ויך-בה אלף איש". מפרש רש"י דבר המתחיל "טריה" – "לחה") בטון לאחר התקשרות תחילי ולפני שהתקשה סופי. צבע הבטון במצב זה ירוק כהה, צבע שנשאר בערך שבעה ימים או יותר במזג אוויר קר, אבל פחות במזג אוויר חם.

בֶּטוֹן מוּבָא (Premixed Concrete) (מוּבָא - מלכים ב' כב ד "עלה אל חלקיהו הכהן הגדול, ויתן את הכסף המובא בית ה', אשר אספו שמרי הסף מאת העם") בטון שהוכן במפעל ומובא לאתר במשאיות מערבול, כך שהבטון מוכן להשמה. במידה של עיכוב כלשהו בין שעת הכנת הבטון במפעל לבין השמתו באתר, תערובת הבטון היבשה מעוברת תוך כדי ערבול, ורק סמוך להשמה מוסיפים את המים הדרושים. רוב המפרטים היום דורש בטון מובא, אלא אם כן כמות הבטון באתר קטנה מאד, ואז ניתן לערבול במקום.

בֶּטוֹן מְזִין (Reinforced Concrete) (מְזִין - בראשית רבתי פרשת חיי שרה – בראשית כז כט-ל "כיון שראה אותו עמד במעמדו, אמר מי יוכל להרוג גבור זה אין אנו יכולין לו אלא בסם המות, ולכך כתוב בלבן: 'וירץ לבן אל האיש' (ג' כד כט), שבתחלה מזוין יצא שם להרגו, כיון שראה גבורתו החזיר כליו לבית ודקדק בדברים ויבא [אל] האיש כדי להכניסו לביתו ולהרגו בסם המות, הוא הדבר: 'ויבא אל האיש' (ג' כד ל)") בטון המזוין ביותר מ-0.2% מוטות או רשתות פלדה. הזיון אמור להתנגד לכוחות המתיחה הפועלים בבטון ולכן מיקום השמתו מאד חשוב ודורש תכנון מדויק.

בֶּטוֹן מְרֻטָּט (Vibrated Concrete) (מְרֻטָּט - ידמיהו מט כד "רפתה דמשק הפנתה לנוס ורטט החזיקה, צרה וחבלים אחותה כיולדה". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "ורטט" – "ענין רתת וחרדה...") הידוק בטון על ידי מרטט חשמלי או פניומטי. שיטת הידוק זו יעילה יותר מבטישה ידנית ודורשת הרבה פחות מים ולכן הבטון חזק יותר. הריטוט, אמנם, מחייב טפסות חזקות יותר. ראה מרטט.

בֶּטוֹן רָזָה (Lean Concrete) (רָזָה - במדבר יג כ "ומה הארץ השמנה הוא אם רזה, היש בה עץ אם אין. והתחזקתם, ולקחתם מפרי הארץ. והימים ימי בכורי ענבים") בטון המכיל באופן יחסי מעט צמנט. מפרטים בדרך כלל דורשים 150 ק"ג צמנט למ"ק בטון. עיקר שמושו כבטון הפלסה.

בְּטִישׁ (Pummel, Ram) (מן הארמית "בִּיטְשָׁא" שמובנה: בעיטה, דריכה. תלמוד בבלי בבא מציעא קיב א "למאי יהבה ניהליה [למה נתן אותה לו לאומן] – לרכוכי [לרכך אותה, אולם ריכוך זה] היינו שבחיה [הרי זה שבחיו! ומשיבים:] - לא צריכא [לא נצרכה, אלא בשכר], דקא אגריה מיניה לבטושי, בטשא ובטשא במענתא [ששכר אותו להכות בגלימה, מכה מכה במענה]. המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. מפרש רש"י דבר המתחיל "דקא אגריה לביטשי" [=שכר הדריכות] – "כשבא מבית הגרדי [=החוטאים] בוטשין [=דורכים] אותו ברגלים בתוך כלי עץ במים וקרקע הראויה בכך") 1. מוט עץ או ברזל שבקצהו מותקן לוח ברזל יצוק כדי להדק ידני קרקע, רצוף אספלט וכי"ב במקומות מוגבלים שאין בהם אפשרות להשתמש במכשירים מכניים. 2. מוט עץ או ברזל המוחדר ידנית לבטון טרי תוך כדי נענוע למעלה ולמטה להדקו על ידי שחרור האויר.

בְּטִישָׁה (Tamping) להלום בבטיש בקרקע, רצוף אספלט וכי"ב כדי להדקם.

בִּיב (Sewer) (משנה עירובין ח' י' ביב שהוא קמור ד' אמות ברשות הרבים – שופכין לתוכו מים בשבת". מפרש רש"י דבר המתחיל "ביב" – "חריץ העשוי לקלח שופכין שבחצר לרשות הרבים") מערכת צינורות תת-קרקעית להובלת מי ביוב. הצינורות היוצאים מהבנין ומתרכזים

בתא הבקרה הראשון מכונה "ביב פרטי" או "נקז פרטי", והוא משמש נכס אחד. "ביב הבנין" הוא הצינור מעבר לתא הבקרה הראשון, מלקט אחד או כמה ביבים פרטיים ומתחבר ל"ביב הציבורי". הביב הציבורי שהוא עדיין בתחום אתר הבנינים, יוצא אל מחוץ למגרש זה ומתחבר לתא הבקרה שבתוך הכביש ומשם זורם ב"ביב המאסף" או "ביב הראשי" אל מקום הטיפול העירוני.

בִּידָה (רבים: בִּידָאוֹת) (Bidet) כלי תברואה העשויה בדרך כלל חרסינה לבנה או צבעונית בגובה אסלת בית כסא, צורתה כצורת קערת רחצה וכן מורכבים אליה ברזים. מיועדת לשיטפת חלקי הגוף האינטימיים באמצעות זרימה וסילוני מים.

בִּיּוֹב, שֶׁפְּכִים (Sewage) מי צואים ודלוחים ביתיים וכן פסולת תעשייתית הזורמים בביבים ובנקזים. בדרך כלל שם נרדף ל"ביב".

בִּיּוֹב מְעֻרָב (Combined System) (מְעֻרָב - תַּלְמוּד בְּבִלִי גִישִׁין סֵט ב מפרש רש"י דבר המתחיל "חומרתא דפילון" [=צירוף של בשמים (שטיינזלץ)] – "בוטון" [boton = כפתור] שהנשים תולות בצוואריהן של זהב או של כסף ונותן בו שמן שמעורב בו מין בושם ששמו פילון) **מערכת ביוב שבה מובלים מי ביוב ומי גשם באותם הביבים ונקזים.** ניתן לחבר את מי הגשם באמצעות מחסום לביב הדלוחים, אבל אסור שמי הביוב יזרמו לתוך הנקזים של מי הגשם גרידא.

בִּיּוֹב נִפְרָד (Separate System) (נִפְרָד - קֶהֱלַת – הקדמה מפרש אבן עזרא "...רק כל מעשיהם דמות ותמונה ומקרה להפריד מחובר ולחבר נפרד ולהניע נח ולהניח נע...") **מערכת ביוב שבה מובלים מי ביוב ומי גשם בביבים נפרדים.**

בִּיּוֹן (Interpolation) **ביאודזיה:** לאמוד מיקום של נקודה או ערך בין שתי נקודות ידועות, כגון לשרטט רשת גיאודזית על גבי תכנית טופוגרפית המראה קווי גובה, ולחשב גבהים של הצטלבויות הרשת ומרחקם בין קווי גובה אלה. בדרך כלל ההנחה היא שהמרחק היחסי נופל על קרקע מישורי בין שני קווי הגובה. ראה חיץ.

בִּיטוּמֶן, כֶּפֶר, שֶׁמֶן אֲבָנִים (Bitumen) תערובת צמוגה שחורה של פחמימנים המסיסים בפחמן דו-גופריתית. ניתן להפיק ממרבצים טביעים (בדרך כלל של נפט מפורק) או על ידי זיקוק נפט. בגלל אטימותו למים משתמשים בו באטומים. ראה אספלט.

בי.טי.יו. (British Thermal Unit [B.Th.U.]) ראה יחידה תרמית בריטית.

בִּיצִי, עֶגְלָגֶל (Oval) (בִּיצִי, עֶגְלָגֶל - תַּלְמוּד בְּבִלִי חוּלִין סֵד א "אלו הן סימני ביצים; כל שכודרת ועגולגולת, ראשה אחד כד וראשה אחד חד - סהורה, ב' ראשיה כדין, או ב' ראשיה חדין – טמאין") **דימוי ביצה, בעל רדיוס שונה לשני הקצוות.** היה משמש בבניית ביבים מלבנים בלתי ספייגים. מידות פנים הצינור היו ביחס גובה:רוחב מרבי (עליון) - 2:3 . רדיוס העיגול התחתון שבו זרם הביוב – 1 (ביחס הנ"ל).

בֵּית אֶחֱזִיָּה (Handrail) (בֵּית אֶחֱזִיָּה - מִשְׁנֵה שֶׁבֶת כֹּא ג "מעבירין מלפני השלחן פירורין פחות מכזית, ושער של אפונין ושער של עדשים, מפני שהוא מאכל בהמה. ספוג, אם יש לו עור בית אחיזה – מקנחין בו; ואם לאו – אין מקנחין בו". מפרש רע"ב דבר המתחיל "עור בית אחיזה" – "בית אחיזה של עור שיאחזנו בו") **ראה מסעד יד ב.**

בֵּית בּוֹדֵד (Detached House) (בּוֹדֵד - יִשְׁעִיהוּ יָד לֹא "הילילי שער זעקי עיר, נמוג פלשת כולך: כי מצפון עשן בא, ואין בודד במועדיו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "בודד" – "מלשון בודד ויחיד") **בית חד-משפחתי, לרוב צמוד קרקע וחד-קומתי, אבל גם חד-קומתי על גבי קומת עמודים, או אפילו דו-קומתי.**

בֵּית דו-מִשְׁפָּחָתִי, בֵּי-זוּגִי (Semi-detached House) (בֵּית - בְּרֵאשִׁית לֶג יו "ויעקב נסע סכותה, ויבן לו בית, ולמקנהו עשה סכות: על כן קרא שם המקום סכות") **בית בודד המיועד למגורים לשתי משפחות.**

בֵּית דִּירוֹת, בִּנְיָן דֵּי- (Block of Flats, Apartment Building) (בֵּית דִּירוֹת - מִשְׁנֵה עִירוֹכִין ב ה "הגינה והקרפף שהן שבעים אמה ושיריים על שבעים אמה ושיריים, מוקפת גדר גבוה עשרה טפחים – מטלטלין בתוכה, ובלבד שיהא בה שומירה או בית דירה, או שתהא סמוכה לעיר". מפרש תפארת ישראל דבר המתחיל "בית דירה" – "בית דירה גמורה לבעל הבית (של השדה) אף

שאין דר שם בקביעות) בנין בעל קומות המכיל מספר יחידות מגורים עם שרותים כלליים כגון מעליות, חימום וכו' משותפים. ראה בנין גבוה, בנין רב-קומות.

בֵּית זֹוגִי (Semi-detached House) מונח מיושן ואינו בשימוש, ראה בֵּית דו-משפחתי.

בֵּית חֲרֻשֶׁת (Factory) (חֲרֻשֶׁת - שוֹפְטִים ד טז "וברק רדף אחרי הרכב, ואחרי המחנה, עד חרשת הגדים: ויפל כל מחנה טיסרא לפי חרב; לא נשאר עד אחד". מפרש רלב"ג דבר המתחיל "חרשת הגדים" - "והיה יושב בעיר גדולה וחזקה ולזה נקראת חרשת הגדים ר"ל שהיא היתה נבנית במלאכת גדים רבים") בית מלאכה גדול בו מייצרים מוצרים בכמויות גדולות באמצעות מכונות.

בֵּית טוֹרִי (Terrace House) (טוֹרִי - מַלְכִים א' ז ב "ויבן את בית יער הלבנון; מאה אמה ארכו, וחמשים אמה רחבו, ושלשים אמה קומתו, על ארבעה טורי עמודי אדנים, וכתות אדנים על העמודים") בית מגורים ארוך ובו כניסות נפרדות. הבית יכול להיות צמוד קרקע חד-קומתי ובו שלוש יחידות דיור, לפחות, או בית דירות בעל שתי כניסות לפחות, עם מספר דירות בכל כניסה.

בֵּית כִּפְרִי (Cottage) (בֵּית כִּפְרִי - סַפֵּר אורחות צדיקים, שער ידאת שמים בהמשך לדבר המתחיל "לכן יש" - "ודומה זה הענין לבן מלך, נער בן שנה או שנתיים, שנגנב, והוליקוהו למרחוק אלף פרסאות או יותר, ונתגדל בבית כפרי, ונתלמד מעשה כפריות, ולא חשב ולא זכר אחר מלכותו, כי לא הכיר ולא ידע") במקורו היה מבנה קטן ארעי, מעין צריף למגורי פועלים. היום בית בודד או דו משפחתי, לרוב דו קומתי, המשמש בית קבע כל דבר.

בֵּית מְשֻׁתָּף (Condominium) (בֵּית מְשֻׁתָּף - הַקְדַּמַת הַרְמָב"ם לַמְשָׁנָה בהמשך לדבר המתחיל "אח"כ נתעסק..." - "אח"כ בבא בתרא וענינה במשפטי חלוקת הקרקעות, ודינים השייכים בבתיים משותפים, ודיני שכנים, ובטול קשרי מסחר בהגלות מום ...) בית דירות שבו יחידות מגורים נרכשים בידי הדיירים המנהלים באופן פרטי את עניניהם. השרותים כלליים כגון מעליות, חימום וכו', והשטחים משותפים כגון חדרי המדרגות, הגינה, הגג וכו' מנוהלים באופן משותף בידי ועד הבית שנבחר תכופות בידי הדיירים, המשלמים מדי חודש דמי ועד עבור תחזוקת החלקים המשותפים.

בֵּית נוֹרָה (Lampholder) התקן על הקיר או התלוי בקצה פתיל חשמלי מהתקרה, ביציאה של מעגל המאור, המחזיק נורת תאורה.

בֵּית קִבּוּל (Tank) (בֵּית קִבּוּל - מְשָׁנָה כִּלִּים ב ד פֶּנֶס שֵׁישׁ בּו בֵּית קִבּוּל שֶׁמֶן - טמא; ושאין בו - תהור") ראה מֶכֶל.

בֵּית תִּקְעָה, שֶׁקַּע (Plug Point, Socket Outlet) התקן דימוי "שקע" בעל שנים או שלושה חורים על הקיר, ביציאה של מעגל כוח חשמלי, שאליו מתחבר קצה מכשיר חשמלי עם "תקע" בעל שנים או שלוש שני מתכת המתאימות לחורי ה"שקע".

בֵּיתָן (Pavilion) (אַסְמֶה א' ה "ובמלואת הימים האלה עשה המלך לכל העם הנמצאים בשושן הבירה, למגדול ועד קטן, משתה שבעת ימים, בחצר גינת ביתן המלך") במגילת אסתר מובנו של "ביתן" - "ארמון", אבל היום מובנו קצת שונה: בנין קבע בעל אולמות גדולים שבהם עורכים תערוכות, הרצאות, מסיבות וכו'.

בְּלוֹק חֲלוּל (Hollow Block) (חֲלוּל - מְשָׁנָה פֶּרֶה ג ב "חצרות היו בירושלים בנויות על גבי טלע, ותחתיהם חלול, מפני קבר התהום") לבנת בטון בגודל 20x40 ס"מ המשמש לבניית מחיצות וקירות, בעוביים 7, 10, 15 ו-20 ס"מ. החללים בבלוק, לפעמים שלושה ולפעמים ארבעה, מהווים אמצעי בידוד אקוסטי ותרמי. קיימים פטנטים רבים של מילוי החללים בחומר בידוד. בבלוקים בעלי שני חורים משתמשים לקירות קונסטרוקטיביים כאשר מחדירים דרכם מוטות זיון של עמודי חיזוק וממלאים בטון. בלוק בעובי 4 ס"מ הינו בלוק בטון מלא ומשמש כחיפוי לאיטום קירות תת-קרקעיים.

בִּלְט (Freeboard) גובה הדופן שמעל פני המים הרגילים של סכר או מאגר, המאפשר התזת גלים קטנים, מבלי שיגלשו.

בְּלִיטָה (Projection) (יְהוֹשֻׁעַ טו ט, "ותאר הגבול מראש ההר אל מעין מי נפתוח, ויצא אל עיר הר עפרון, ותאר הגבול בעלה, היא קרית יערים". מפרש רש"י דבר המתחיל "ותאר הגבול בעלה" - "אין זה לצד המערב, אלא הבליטה לצד צפון") עצם הבולט או מובלט ביחס לעצם אחר, כגון כרכוב.

בְּלִיטָה מְדֻלָּה (Drip) ראה מטף.

בְּלִיטָה עֶמוּד (Pilaster) א. בליטה מלבנית קטנת ממדים מפני קיר הפועלת כאומנה לחיזוק הקיר, או כתמיכה לקורה או דומה מעל. ב. המשך בולט מעמוד בטון היצוק בתוך קיר – בטון או בלוק.

בְּלִיל צֶמֶנֶט, מֶרֶס (Slurry) (בְּלִיל - יִשְׁעִיהוּ ל כד "והאלפים והעירים עובדי האדמה, בְּלִיל חֲמִיץ יֹאכְלוּ, אֲשֶׁר זֹרָה בְּרַחַת וּבְמִזְרָה") תערובת נוזלית של צמנט ומים, שלפעמים מכילה חול.

בְּלִילָה (Batching) (מִשְׁנֵה מִנְחֹת ו ג "כל המנחות הנעשות בכלי, טעונות שלש מתנות שמן: יציקה, ובלילה, ומתן שמן בכלי קודם לעשייתן" [בלילה=עירבוב]) ראה מינון.

בְּמִגְמַת הַשָּׁעוֹן (Clockwise) (בְּמִגְמַת - חֲבִקוֹק א ט "כלה לחמס יבוא, מגמת פניהם קדימה, ויאסף כחול שבי". מפרש רש"י דבר המתחיל "מגמת פניהם" – "לשון הגמאיני נא (בלאשית כז י) ... ואף כאן מגמת פניהם גמיאת שאיפת פניהם") מונח המתייחס לכוחות בעלי השפעה סיבובית הפועלים לפי כיוון מחוגי השעון.

בֶּן קוֹמָתִים (Double Storey) מונח מיושן ואינו בשימוש, ראה דו-קומתי.

בְּנָאוֹת (Building Construction) תורת הבניה. השיטות והמיומנויות המופעלות בהקמת מבנה, לרבות שימוש נכון בחומרים וכלי עבודה.

בְּנָאי (Bricklayer, Mason) (מִשְׁנֵה בְּבֹא קִמָּא ט ג "והבנאי שקבל עליו לסתור את הכותל, ושיבר את האבנים או שהזיק – חייב לשלם") בעל מלאכה המיומן בבניה בלבנים, בבלוקים ובאבן. ראה סתת.

בְּנוֹי עָרִים, תִּכְנוּן עִ- (Town Planning) (בְּנוֹי עָרִים - בְּנָאִית ד יז "וידע קין את אשתו; ותהר, ותלד את חנוך: ויהי בונה עיר, ויקרא שם העיר כשם בנו חנוך") תהליך תכנון באופן כללי של עיר המראה מערכת כבישים, שטחים ירוקים וכן האיזור, בשיתוף צוות בעלי מקצועות שונים המנווט בידי אדריכל או מהנדס עירוני. בצוות משתתפים בנוסף לכלכלנים, אדריכלי נוף, רופאים, סוציולוגים, מודדים, מהנדסים מסוגים שונים, ועורכי דין, וכל אחד מחווה דעה.

בְּנִי (Masonry) מלאכת בנית אלמנטים אנכיים כמו קירות ועמודים, כמעט מכל חומר שהוא, וכן האלמנט עצמו.

בְּנִי אֶבֶן (Stone Masonry) ניתן לחלק לשנים: בניה שהיא עם חזית אבן וגב או גרעין בטון, או, בניה באבן ללא תוספת הבטון. בדרך כלל הסוג השני מתאים לגדרות כפריות צרות המפרדות בין חלקות.

בְּנִי גָוִיל (Rubble Masonry) בניה באבן גוויל שהיום מתבטא בבניית גדרות. האבנים במצבן הטבעי או בעיבוד קל נבנות ללא נדבכים. המישקים בין האבנים (אין כאן מושג של מישק אופקי או אנכי) שהם פתוחים – ללא טיט גלוי, או מלאים מגיעים לעובי של עד 2-3 ס"מ.

בְּנִי גִזִּית (Ashlar) (גִּזִּית - שְׁמוֹת כ כא "ואם מחבא אבנים תעשה לי, לא תבנה אתהן גזית; כי חרבך הנפת עליה, ותחללה". מפרש רש"י דבר המתחיל "גזית" – "לשון גזיזה שפוסלן ומסתתן בברזל") לפי המובן הקלסי בניה באבנים כעין לבנים כאשר כל אחת לפי גודל מדוד ובסיתות מאד דק ועם מישקים בעובי כ-3 מ"מ. היום הגדרת אבן גזית הנה אבן מעובדת בזווית של 90°. לפי הגדרה זו, כמעט 100% מהבניה היא בני גזית, כי האבן חתוך ללוחות על ידי ניסור מכני.

בְּנִי יָבֵשׁ (Dry Wall Construction) (יָבֵשׁ - יִשְׁעִיהוּ יט ה "ונשתו מים מהים, ונהר יחרב יָבֵשׁ") שיטות הבניה שאינן משתמשות לא בטיח ולא בטיט. השיטות הן לרוב מתועשות וניתנות לפירוק בקלות מבלי לגרום לנזק משמעותי. אופן בנית קיר מתבצע על ידי הקמת שלד ממתכת או מנסרי עץ המקובעים לתקרה ולריצוף. השלד מוגמר בכיסויי לוחות (קרומים) גבס, לבידים וכיו"ב. הגמר יכול להיות צבע עם או בלי

שכבת מרק. ניתן לבדוד את החלל הנוצר בין הקרומים בעזרת מזרנים של צמר סלעים וכו'.

בְּנֵי לִבְנִים (Brickwork) בארץ כמעט ואין בנית מבנים בלבנים. השימוש בלבנים, שהם שני סוגים עיקריים: לבני חול-סיד המכונה "סיליקט" ולבני חרסית, קישוטי בלבד כחיפוי לקירות בטון.

בְּנֵי מִנְקָר (Pick-faced Stone) (מִנְקָר - שְׂמֹת לֵג כב "והיה בעבוד כבודי, ושמתיך בנקרת הצור, ושכחתי כפי עליך עד עוברי". מפרש אבן עזרא דבר המתחיל "בנקרת הצור" – "מקום מנוקד בצור, והוא הר סיני") בניה מלוחות אבן נסורה, בדרך כלל, מעובדים בצורת נקודות צפופות באיזמל מחודד בזוית ישרה לאבן, או בצורת חריצים דקים וקצרים, הנקרא במקצוע: עיבוד "אינדזלי".

בְּנֵי מִסְמָסִם (Pointed Masonry) (מִסְמָסִם - תַּלְמוּד בְּבִלִי ראש השנה יג א "כביצה – מטמא טומאת אוכלין, כביצה חסר שומשום – אינו מטמא טומאת אוכלין") נקרא על שמו הערבי, כמו בעיבודי אבן רבים אחרים שטרם נמצאו להם שמות עבריים מתאימים. בניה באבן טבעית המעובדת באיזמל מחודד ליצור גבשושיות גבשושיות בדימוי גרגירי השומשום, ולכן שמו. גודל הגבשושית כ-10 מ"מ.

בְּנֵי מִסְתָּת (Dressed Stone) (מִסְתָּת - תַּלְמוּד בְּבִלִי שבת קכה ב מפרש תוספות בהמשך לדבר המתחיל "ואזדו לטעמייהו [והולכים לשיטותיהם] – "... ונדבך של אבן מסותת ומרובע לבנין - סגי להו [די להם] בשפשוף, שאין צריך עוד תיקון...") כינוי לבני גזית.

בְּנֵי צִיקְלוֹפִי (Cyclopean) ראה אבן גויל.

בְּנֵי רֶטֶב (Block Masonry) (רֶטֶב - איוב ח טז "רטוב הוא לפני שמש, ועל גנתו ינקת תצא". מפרש רש"י דבר המתחיל "רטוב הוא" – "לח וחזק מזל...") כל שיטות הבניה באלמנטים טרומיים קטנים כגון לבנים ובלוקים המונחים נדבכים נדבכים שביניהם שכבת טיט המדביק את הרכיבים זה לזה.

בְּנִיָּה (Construction) (יִחְזָקָל מֵא יג "ומדד את הבית: אורך מאה אמה; והגזרה, והבניה, וקיריותיה: אורך מאה אמה") פעולת הקמת בני הרטוב, וכן המבנה עצמו כפי שמוזכר בספר יחזקאל לעיל.

בְּנִיָּה מְתַעֶשֶׂת (Industrialized Building) אין זה מבנה תעשייה אלא דרגה גבוהה של תיעוש – אלמנטים טרומיים – של בניי מגורים ואחרים, על מנת להמעיט ככל שניתן עבודה באתר. כרוך בזה תכנון מדוקדק וסטנדרדיזציה מרבית. כמות הייצור, בבית החרושת, של רכיבי בנין במכוון מוגברת כדי להוריד עלויות, לשפר טיב ולזרז את ההקמה.

בְּנִיָּה נְקִיָּה (Fair-faced Brickwork) (נְקִיָּה - תַּלְמוּד בְּבִלִי שבת קיט א "אמר ליה ריש גליתא [אמר לו ראש הגולה] לרב המנונא: מאי דכתיב [מה פירוש הכתוב] [ישעיהו נח יג] 'ולקדוש ה' מכבד?' – אמר ליה [לו]: זה יום הכפורים, שאין בו לא אכילה ולא שתיה. אמרה תורה: כבדהו בכסות נקיה" שטחי בני רטוב הנבנים בניה מדויקת כך שלא יהיה צורך לצפות אותם טיח כגמר. הבניה תעשה בידי בלוקים או לבנים שלמים בגודל אחיד ו"נקיים" מפגמים, הנחת האלמנטים תהיה מדויקת אחד מעל לשני לפי אנך וכן המשקים האופקיים יהיו ברוב אחיד ואילו האנכיים, אחד מעל רעהו או נפסקים.

בְּנִיָּן (Building) (יִחְזָקָל מֵא טז "ומדד אורך הבנין אל פני הגזרה אשר על אחריה, ואתיקהא מפר ומפר מאה אמה, וההיכל הפנימי, ואולמי החצר") חלל מקורה המוקף ברובו קירות הכוללים פתחי גישה ואוורור. הבנין הוא משמש בין היתר: מגורים ומשרדים; בתי תפילה, בתי מדרש ובתי ספר; בתי מלאכה ובתי חרושת; מחסנים ובתי אריזה; וכיו"ב. אמנם תקנות התכנון והבניה של חוק התכנון והבניה, תשכ"ה-1965, אינן מגדירות במפורש גובה בנין רגיל, אבל מהגדרת בנין גבוה (ראה ערך) ניתן ללמוד את גובהו של בנין רגיל, כלומר ש"הפרש הגובה בין מפלס כניסה הקובעת (הראשית) לדירה השוכנת בקומה הגבוה ביותר, דרך חדר מדרגות משותף", אינו עולה על 12 מטר או ארבע קומות, "בתנאי שהפרש הגובה בין מפלס כניסה הקובעת (הראשית) לדירה הנמוכה ביותר אינו עולה על 1.20 מטר".

בִּנְיָן גִּבֵּהַ (High-rise Building) (בִּנְיָן גִּבֵּהַ - רמב"ם הלכות תפילה ונשיאת כפים ה' ז' היה בנין גבוה, אם יש בו ארבע אמות על ארבע אמות, שהוא שיעור הבית, הרי הוא כעליה ומותר להתפלל בו") בנין המוגדר בתקנות התכנון והבניה של חוק התכנון והבניה, תשכ"ה-1965, כ"הפרש הגובה בין מפלס כניסה הקובעת (הראשית) לדירה השוכנת בקומה הגבוה ביותר, דרך חדר מדרגות משותף, העולה על 12 מטר" (או 4 קומות), "בתנאי שהפרש הגובה בין מפלס כניסה הקובעת (הראשית) לדירה הנמוכה ביותר אינו עולה על 1.20 מטר".

בִּנְיָן דִּירוֹת (Block of Flats, Apartment Building) ראה בית דירות.

בִּנְיָן מְדַרְג (Stepped Building) בדרך כלל בית דירות, בנוי לפי שיפוע מדרון. קומות הבנין זהות אחת לשניה כמו בבית דירות רגיל, אבל במקרה שלנו הקומות "הוזזו" לאחור, כל אחת מעל חברתה ובשיעור אחיד. הזזה זו גורמת לדירוג. בניגוד לבית רגיל, לכל קומת ביניים, שאינה יושבת מעל הקומה מתחתיה, יסודות וגג משלה. הגג של הקומה מלמטה מהווה מרפסת פתוחה ומרוצפת לקומה מעליה.

בִּנְיָן עֶזֶר (Outbuilding) (עֶזֶר - דברים לג' ז' "חצית ליהודה: ויאמר, שמע ה' קול יהודה, ואל עמו תביאנו: ידיו רב לו, ועזר מצריו תהיה") בנין שירות קטן, כגון: מבנה שנאים, מוסך, וכו', הנבנה לחוד מבנין הראשי אבל השייך לו.

בִּנְיָן רב-קומות (Multi-storey Building) (קומות - שמות יט יג "לא תגע בו יד, כי סקול יסקל, או ירה יירה; אם בהמה אם איש, לא יחיה; במשכן היובל, המה יעלו בהר". מפרש רש"י דבר המתחיל "ירה יירה" - "מכאן לנסקלין שהם נדחין למטה מבית הסקילה, שהיה גבוה שתי קומות") בנין המוגדר בתקנות התכנון והבניה של חוק התכנון והבניה, תשכ"ה-1965, כ"הפרש הגובה בין מפלס כניסה הקובעת (הראשית) לדירה השוכנת בקומה הגבוה ביותר, דרך חדר מדרגות משותף, העולה על 27 מטר" (או 8 קומות), "בתנאי שהפרש הגובה בין מפלס כניסה הקובעת (הראשית) לדירה הנמוכה ביותר אינו עולה על 1.20 מטר".

בְּסוֹס (Founding) תורת העמדת המבנה: מומחיותו של מהנדס קרקע או מהנדס ביסוס. על ידי בדיקת הקרקע הוא מחליט על היסודות הראויים למבנה ומתכנן אותם.

בְּסִיס (משנה כלים יא ז' "קני מנורה - סהורין, הפרח והבסיס - סמאים. ובשעת חיבורן - הכל סמא". מפרש תפארת ישראל דבר המתחיל "והבסיס" - "מושב רגלה הרחב"). 1. (Base) א. ראה אדן 3. ב. חלק העמוד בסגנון היוני העתיק שבין גוף העמוד לכנו. 2. (Base Line) א. בבניה: קו אופקי הנמתח באתר או בבנין שממנו נקבעים מפלסי הבנין או הקומה. ב. בגיאודזיה: קו הנמדד בדיוק רב המהווה קו התחלת, הבסיס, למדידות. 3. (Pedestal) ראה כן.

בְּסִיס דּוֹבֵרָה (Raft Foundations) (דּוֹבֵרָה - מלכים א' ה כג "עבדי יורדו מן הלבנון ימה: ואני אשימם דברות בים עד המקום אשר תשלח אלי, וניפצתים שם, ואתה תשא: ואתה תעשה את חפצי, לתת לחם ביתי". מפרש רש"י דבר המתחיל "אשימם דברות" - "רפסודות קורא להם בז"י הימים ב' ב' טו -ובלשון אשכנז פליציין [vloezen] ובלע"ז רי"ץ [réz] - קושרין העצים זה עם זה ומציפין אותן על פני המים") מרצף בטון מזוין יצוק על קרקע המבנה והמשמש יסוד לאותו מבנה. גודלו כגודל המבנה אותו נושא או בולט בצדדיו במידת מה.

בְּעֻבּוֹעַ חוֹל (Boil) (בְּעֻבּוֹעַ - משנה טבול יום ב' ח' "בעבוע שבחבית שניקב בין מבפנים בין מבחוץ, ובין מלמעלן בין מלמטן, זה כנגד זה - טמא באב הטומאה וטמא באהל המת. הפנימי מלמטה והחיצון מלמעלן טמא באב הטומאה, וטמא באהל המת". מפרש רע"ב דבר המתחיל "בעבוע שבחבית" - "כשמצרפין כלי חרס בכבשן יוצאין בדפנותיהן כמין אבעבועות, שיש להן שתי דפנות אחד לצד פנים של חבית ואחד לצד חוץ, וחלול באמצע") זרימה של מים ואדמה, בדרך כלל חול דק או טיונת, לתוך תחתית חפירה, הנגרמת על ידי הפרשים בלחץ המים - לחץ המים מחוץ לחפירה גבוה מאשר הלחץ שבתוכה. הזרימה מתחילה כזרם קטן אבל עלולה להתגבר במהירות ולגרום לנזקים כבדים.

בַּעֵץ, מִתְכֶּתֶת לְבִנָּה (White Metal) (בַּעֵץ - משנה כלים י' ב' "במה מקיפים? בסיד, ובגפס, בזפת, ובשעווה, בסיט, ובצואה, בחומר, ובחרסית, ובכל דבר המתמרח. אין מקיפים לא בבעץ, ולא בעופרת, מפני שהוא פתיל ואינו צמיד". מפרש רע"ב דבר המתחיל "בבעץ" - "הוא בדיל. את הבדיל מתרגמין 'ית אבצא'. ותרגום ירושלמי 'בעצא'"). סגסוגת על בסיס בדיל (מעל 50%), המכילה גם עופרת, נחושת ואנטימוני.

בְּצִבּוּץ, חִלְחול (Percolation, Seepage) (בְּצִבּוּץ - מִשְׁנֵה טְבוּל יוֹם ב ח "בעבוע שבחבית שניקב בין מפנים בין מבחוץ, ובין מלמעל בין מלמטן, זה כנגד זה – טמא באב הטומאה וטמא באהל המת. הפנימי מלמטה והחיצון מלמעלן טמא באב הטומאה, וטמא באהל המת". מפרש רע"ב בהמשך דבר המתחיל "בעבוע שבחבית" – "...וכשהחבית מלאה משקים, נכנס המשקה דרך הנקב שבדופן הפנימי ומצבץ ויוצא דרך הנקב שבדופן החיצון") תנודת גזים או מים בנקבוביות הקרקע או קירות. אובדן המים מתעלות או מאגרים עקב בצבוצ, המתבטא בס"מ אובדן בעומק במשך 24 שעות, או בכמות אובדן המים (מ"ק) לשטח הדפנות והתחתית (מ"ר). ראה חוק דארסי.

בִּצֶק סִיד (Lime Putty) (בִּצֶק - שְׁמוֹת י.ב. לט "ויאפו את הבצק אשר הוציאו ממצרים עוגת מצות, כי לא חמץ; כי גורשו ממצרים, ולא יכלו להתמהמה, וגם צדה לא עשו להם") כאשר סיד כבוי מעובר דרך נפה של $\frac{1}{8}$ והוכנס לבור למשך חודש ימים כדי לשקוע ולהבשיל, התוצר הוא בצק סיד. השימוש לבצק סיד זה, המכונה במקצוע "מרק" או "שפכטל", הוא כשכבת גמור לטיח ובסיס חלק לצבע.

בְּקִיעַ (Shake) (עֲמוֹט ו יא "כי הנה ה' מצוה, והכה בית גדול רסיסים, והבית הקטן בקיעים") סדק בין טבעות גידול השנתי של עצה, הנגרם ע"י תזונה לקויה, כפור ורוח במשך הצמיחה, וכן כריתה ואשפורה לא נכונות. ישנם סוגים שונים של בקיע וביניהם: בקיע בין הטבעות המכונה גם בקיע רוח; בקיע הלב; ובקיע כוכבי.

בְּקִיעַ בֵּין הַטְּבָעוֹת, בְּ- רוּחַ (Ring Shake, Wind S-) (הַטְּבָעוֹת – יִשְׁעִיהוּ ג כא "הטבעות ונמי האף") כמו שמותיו כך הוא: הפרדה בין טבעות הגידול הנגרמת על ידי טילטול העץ ברוח חזקה, או "תת-תזונה" במשך עונת גידול.

בְּקִיעַ הַלֵּב (Heart Shake) (הֶלֶב - דְּבָרִים כט ג "ולא נתן ה' לכם לב לדעת, ועיניים לדאות, ואוזניים לשמע, עד היום הזה") בקיע המקרין מלבט העץ הנגרם על ידי הבשלה מהירה מדי ואי ספיקת שרף לחלק הפנימי של הגזע, וכן אשפורה לא אחידה לאחר כריתה.

בְּקִיעַ כּוֹכָבִי (Star Shake) (כּוֹכָבִי - בְּרָאשִׁית א טז "ויעש אלקים את שני המארת הגדלים: את המאור הגדל לממשלת היום, ואת המאור הקטן לממשלת הלילה, ואת הכוכבים") לבקיע זה כמה פרושים: בקיעים המקרינים מלבט בול עץ; כמה בקיעי לב (ראה ערך בקיע הלב); ובקיעי לב שחוצים את טבעות הגידול אבל אינם מגיעים ללבה.

בְּקִיעַ רוּחַ (Ring Shake, Wind S-) (רוּחַ - שְׁמוֹת י יג "ויט משה את מטהו על ארץ מצרים, וה' נהג רוח קדים בארץ כל היום ההוא, וכל הלילה; הבקר היה, ורוח הקדים נשא את הארבה") ראה בקיע בין הטבעות.

בְּקָלִיט (Bakelite) (על שם ממציאו: כימאי בלגי/אמריקאי, Leo Hendrik Baekeland, 1863-1944). שם מסחרי. בין הפלסטיקים הראשונים, מיוצר משרף סינתטי ויצא לשוק ב-1916. שימושו לייצור של, בין היתר, ספחים לחשמל, וידיות לדלתות ומגרות.

בְּקֶרֶת עֲלוֹת (Cost Control) (בְּקֶרֶת - וִיקָדָא יט כ "ואיש כי ישכב את אשה שכבת זרע, והוא שפחה נחרפת לאיש, והפדה לא נפדתה או חפשה לא נתן לה, בקורת תהיה, לא יומתו כי לא חפשה") התהליך, במשך ביצוע עבודה, של בדיקת עלות אותה עבודה שלא תחרוג ממחיר החוזה. הבדיקה נעשית לעתים תכופות, בידי מחשב כמויות העבודה, או בידי מהנדס עלות, על ידי חישוב עלותם של מחירי היחידה של כתב הכמויות. כאשר נמצאת חריגה, ובהתייעצות עם האדריכל ניתן לשנות את החומר בסעיף, אבל מבלי לפגוע בטיב. ראה ניתוח מחירים.

"בֵּר" (Counter) ראה דלפק.

בֶּרֶג 1. (Screw) אמצעי חיבור מתכתי עגול בעל ראש עגול ותבריג חלזוני בקנה חרוטי המתברג לחומר המחובר. הבורג הפשוט מכונה "בורג עץ" בעל ראש מחורץ לכל רוחבו ומוחדר לרכיבי העץ על ידי סיבובי להב מברג. סוגי ברגים אחרים מכונים "בורג פיליפס" עם "צלב" שקוע בראש ו"בורג רוברטסון" עם שקע ריבועי בראש. ברגים מיוצרים מפלדה, פליז או נחושת וניתנים לגליון או לציפויים שונים. צורת הראש הוא שטוח, מעוגל או מורם. **2. לּוּלָב (Bolt)** (תלמוד בבלי עבודה זרה עה א "...הרי שהיו גתיו ובית בדיו טמאין, ובקש לעשותן בטהרה – הדפין והעדשין והלולבין מדיחין". מפרש רש"י דבר המתחיל "והלולבין" – "עמודים להזיק בהם את הקורה שדורכים בה") אמצעי חיבור מתכתי עגול בעל ראש צורתי ותבריג לולייני בקצה קנה גלילי המוחדר לחומר המחובר בתוך חור שהוכן מראש ומחוזק בידי אום. הראש הוא ריבוע או משושה ללא

חריץ כמו בבורג עץ ומחוזק בידי מפתח ברגים. סוג אחר של בורג הוא בעל תבריג לכל אורך הקנה, המכונה screw באנגלית, בעברית בורג זה מכונה "בורג של ראש".

בָּרָג אֶזוֹן (Foot Screw, Levelling S-) אחד משלושת הברגים של כן מכשיר האיזון המחברים אותו לתושבת הכן המחובר לראש החצובה. תפקידם לאזן את המכשיר בכל הצבה.

בָּרָג בַּעַל אֶזוֹן (Eye Bolt) (אֶזוֹן - דְּבָרִים כֵּשׁ ג' "ולא נתן ה' לכם לב לדעת, ועיניים לראות, ואוזניים לשמע, עד היום הזה") לולב בעל קנה עם תבריג ועם טבעת מחושלת בקצהו במקום ראש. הבורג מוברג לתוך מכוונות כבדות ומהווה לולאת הרמה.

בָּרָג חֲרוּץ (Grub Screw) (חֲרוּץ - וִיקְרָא כֵּב כֵּב "עורת, או שבור, או חרוץ, או יבלת, או גרב, או ילפת, לא תקריבו אלה לה", ואיִשָּׁה לא תתנו מהם על המזבח לה"). מפרש רש"י דבר המתחיל "חרוץ" – "ריס של עין שנסדק או שנפגם, וכן שפתו שנסדקה או נפגמה" בורג קטן בעל קנה גלילי ללא ראש, אבל עם חריץ לקבלת מברג, המוברג לתוך חור מוברג ברכיב מתכתי ונדחק על גבי רכיב שני העובר דרך הרכיב הראשון למנוע תזוזתו. כדוגמת הבורג בידית מנעול להדקו למוט המנעול.

בָּרָג יָסוּד (Anchor Bolt, Rag B-) (יָסוּד - שְׁמוֹת כֵּשׁ יב "ולקחת מדם הפור, ונתתה על קרנת המזבח באצבעך, ואת כל הדם תשפך אל יסוד המזבח") ראה בורג עיגון.

בָּרָג כְּנָפִים (Thumb Screw) (כְּנָפִים - שְׁמוֹת כֵּה כ' "והיו הכרבים פורשי כנפים למעלה, טככים בכנפיהם על הכפורת, ופניהם איש אל אחיו; אל הכפורת יהיו פני הכרבים") בורג בעל ראש עומד, שטוח או קעור במקצת, שניתן לסובבו באמצעות האצבע והבוחן. משמש כפין נעילה של תריס גלילה – עובר דרך מלבן חלון או דלת ונגעץ בתריס הגלילה.

בָּרָג מְהַדֵּק (Clip Screw, Adjusting S-) (מְהַדֵּק - דְּנִיָּאל ב' מ' "ומלכו רביעאה תהוא תקיפה כפרזלא: כל קבל די פרזלא מהדק וחשל כולא: וכפרזלא די מרעע כל, אליו תדיק ותרע" [מתרגם מצודת דוד – "ומלכות הרביעית תהיה חזקה כפרזל... בעבור אשר הברזל מכתת ומרדד כל דבר, וכמו הברזל אשר מרצץ כל דבר, כן תכתת ותרוצץ"]. מפרש רש"י דבר המתחיל "מהדק וחשל כולא" – "מרדד ומהדק כל מיני מתכות שמרדדין אותם בקורנס") בורג בעל תבריג עדין של מכשיר מדידה המתקן איזון, מיקוד ומיקום.

בָּרָג מְשַׁקֵּעַ (Countersunk Screw) (מְשַׁקֵּעַ - תוֹסַפְתָּא בְּכוֹרוֹת (צוֹקְרֵמָאנְדֵל) ד' ב' "איזה הוא דוק – שצף על גבי העין, ולא המשוקע בקרקע העין") בורג עץ בעל ראש בצורה חרוטית הפוכה, רחב למעלה וצר ליד הקנה. ראש הבורג יהיה במישור החומר לאחר ההתקנה.

בָּרָג מְתַבְּרֵג מְאֵלִיו (Self-tapping Screw) (מְאֵלִיו - תַּלְמוּד בְּבִלִי בְּרֻכּוֹת ג' ב' "כנור היה תלוי למעלה ממשתו של דוד, וכיון שהגיע חצות לילה בא רוח צפונית ונושבת בו ומנגן מאליו, מיד היה עומד ועוסק בתורה עד שעלה עמוד השחר") בורג עשוי פלדה מוקשה החותך תבריג עצמי בחומר (בדרך כלל ברזל) המחובר, אחרת היה צורך בהכנת חור מראש ואולי גם שימוש באום.

בָּרָג סִכּוּךְ (Drive Screw) מסמר מגולוון בקוטר כ-6 מ"מ בעל ראש רחב ומחורץ, עם קנה ההולך וחד מתוברג בתבריג רדוד עם פסיעות גדולות ומוחדר לעץ באמצעות מכות פטיש. חליצת בורג הסיכוך ניתן רק על ידי תנועה סיבובית. משמש לקביעת לוחות סיכוך למרישי עץ.

בָּרָג עֲגוֹן, בִּי- יָסוּד (Anchor Bolt, Rag B-) בורג בנוי או יצוק לתוך המבנה כאשר תבריג הקצה בולט ומשמש לחזק רכיב אחר, כגון בורג יצוק בגב הקיר להחזיק לוח קיר. קיימים סוגים שונים.

בָּרָג עֵץ (Wood Screw) ראה בורג 1.

בָּרָג פִּילִיפֶס, בִּי- ראש צֶלֶב (Phillips Screw, Cross-head S-) (על שם איש עסקים וממציא אמריקאי, Henry F. Phillips, 1890-1958) "בורג פיליפס" שם מסחרי עבור בורג עם "צלב" שקוע בראשו במקום חריץ לכל רוכבו כבבורג עץ רגיל. אחיזת להב המברג בעל ראש צלב, המתאים לצלב בבורג, בטוח יותר מאשר המברג בחריץ הבורג הרגיל, העלול לשבור את ראש הבורג. חסרון אמנם יש: רוב גימורי ההגנה, כגון גיליון, אינם מתאימים לבורג פיליפס כי הם משבשים את אחיזת המברג בראש הבורג. ראה בורג 1.

בָּרָג ראש צֶלֶב (Phillips Screw, Cross-head S-) ראה בורג פיליפס.

בָּרָג ראש שְׁקוּעַ (Robertson Screw, Socket-head S-) ראה בורג רוברטסון.

בָּרָג רוֹבֶרְטְסוֹן, בָּרָג ראש שְׁקוּעַ (Robertson Screw, Socket-head S-) (על שם איש תעשייה וממציא קנדי, Peter Lyburner Robertson, 1879-1951). "בורג רוברטסון" שם מסחרי עבור בורג עם "שקע ריבועי" שקוע בראשו במקום חריץ לכל רוכבו כבבורג עץ רגיל. אחיזת להב המברג בעל ראש ריבועי, המתאים לשקע בבורג, בטוח יותר מאשר המברג בחריץ הבורג הרגיל, העלול לשבור את ראש בורג. הבורג אמנם פותח על ידי אמריקאי בשם Allan Cummings, אשר קיבל עליו פטנט ב-1875, אבל לא צלח את השוק. הבורג של רוברטסון הצליח וקיבל עליו פטנט קנדי ב-1909. ראה בורג 1.

בָּרָג שֶׁל חָף (Stud Bolt) מוט מברזל או פליז ללא ראש עם תבריג לכל אורכו. המוט משמש לקביעת עצם הנתלה מהתקרה כאשר חלקו העליון של המוט מוברג לתוך אום המבוטן בתקרה.

בָּרָג שֶׁל ראש (Set Screw) (ראש - בראשית כח יב "ויחלום והנה טולם מצב ארצה, וראשו מגיע השמימה: והנה מלאכי אלקים עולים ויורדים בו") בורג בעל ראש מרובע או משובש ותבריג לוליני לאורך קנה גלילי ומוברג לתוך חור מוברג בעצם מתכתי כגון מכונה.

בִּרְדָס, חֶפֶה (Cowl) (בִּרְדָס - משנה כלאים ט ז "הברסין והברדסין ... לא ילבש בהן עד שיבדוק". מפרש רע"ב דבר המתחיל "הברסין והברדסין" - "שניהם עשויין מצמר ומכסים בה את המסות אלא שאלו דקין ואלו עבין") מכסה, עשוי בדרך כלל מפח פלדה מגולוון מחורץ, או שנתון להסתובב, המיועד לשפר את זרימת האוויר בארובה. לברדס המסתובב סנפיר עליון מול פתח הפליטה כך שיציאת העשן עם כוון הרוח.

בְּרוֹשׁ (Cypress) (מלכים א' ו טו "ויבן את קירות הבית מביתיה בצלעות ארזים, מקרקע הבית עד קירות הסיפן ציפה עץ מבית, ויצף את קרקע הבית בצלעות ברושים") שם המדעי: Cupressus. מעצי המחט. עץ חזק ועמיד עם מבנה סיבים עדין ואחיד. צבעו צהוב עם סימנים אדמדמים. משקלו כ-590 ק"ג/מ"ק.

בִּרְזַ (Cock, Faucet, Tap) (מן הארמית "בִּרְזָא" שמוכנה נקב. תלמוד בבלי שבת קלט ב "דשקל ברא דתומא ומנה בברזא דדנא". מתרגם הרב שטיינזלץ - "שלווק פלח שום ומניחו בנקב החבית") התקן בסוף צינור המשמש להזרמת מים מהאספקה וכן לווסת את הזרימה. השווה שסתום.

בִּרְזַ בִּרְגִי (Bib Cock) ראה ברז שופך.

בִּרְזַ גֵּן, בִּי-זֶרְנוֹק (Hose Cock) (גן - בראשית ב' י "ונהר יצא מעדן להשקות את הגן; ומשם יפרד, והיה לארבעה ראשים") ברז שופך בעל פיה עם תבריג המאפשרת חיבור צינור גמיש (זרנוק).

בִּרְזַ דְּלִי (Bib Cock) ברז שופך מותקן, בדרך כלל, כ-45 ס"מ מעל לרצפה. במקומות עם מערכת קיר למקלחת, הברז מותקן בצינור האספקה למקלחת.

בִּרְזַ הֶרְקָה, בִּי-יִצְיָאָה (Drain Cock) (הֶרְקָה - שמות טו ט "אמר אויב: ארדוף, אשיג, אחלק שלל; תמלאמו נפשי: אריק חרבי, תורישמו ידי". מפרש רש"י דבר המתחיל "אריק חרבי" - אשלוף, ועל שם שהוא מריק את התער בשליפתו ונשאר ריק נופל בו לשון הרקה") ברז בתחתית דופן מכל, או במקום הנמוך במערכת מים כדי לרוקנם בשעת הצורך.

בִּרְזַ זֶרְנוֹק (Hose Cock) ראה ברז גן.

בִּרְזַ יִצְיָאָה (Drain Cock) (יִצְיָאָה - משנה עירובין ח ז "אמת המים שהיא עוברת בחצר - אין ממלאין הימנה בשבת, אלא אם כן עשה לה מחיצה גבוהה י" טפחים, בכניסה וביציאה") ראה ברז הרקה.

בִּרְזַ מַעְבֵּר (Stop Cock) (מַעְבֵּר - בראשית לב כג "ויקם בלילה הוא, ויקח את שתי נשיו, ואת שתי שפחותיו, ואת אחד עשר ילדיו, ויעבר את מעבר יבוק") ראה ברז מפסיק.

בְּרִז מְעָרֵב, שְׁסִתוֹם עָרוֹב (Mixing Valve) (מְעָרֵב - מְשַׁנֶּה פֶּאֶה ג א "מלבנות התבואה שבין הזיתים – בית שמאי אומרים: פאה מכל אחת ואחת. בית הלל אומרים: מאחד על הכול. ומודים, שאם היו ראשי שורות מעורבין. שהוא נותן פאה מאחד על הכול") **ברז המערבב את המים החמים והקרים העוברים דרכו. על ידי פתיחתם או סגירתם של שסתומי המים ניתן לוֹסֵת את מידת החום של המים המעורבבים הזורמים דרך פיית הברז. קיימות דוגמאות רבות. מכונה בלשון הדיבור "סוללה".**

בְּרִז מַפְסִיק, בְּ- מְעָרֵב (Stop Cock) (מַפְסִיק - מְשַׁנֶּה אֲבוֹת ג ז "רבי שמעון אומר: המהלך בדרך ושונה ומפסיק ממשנתו, ואומר: מה נאה אילן זה! ומה נאה ניר זה! – מעלה עליו הכתוב כאילו מתחייב בנפשו") **ברז בהפעלה ידנית לסגירת (הפסקת) זרימת המים בצנור האספקה או לפתיחתם, אבל לא לויסותם. הנפוץ הוא להתקין ברז מפסיק למערכת שלמה, ויש שמתקינים גם לכל ברז שופך. ראה מגוף ויסות.**

בְּרִז עוֹמֵד (Pillar Tap) (עוֹמֵד - שְׁמוֹת ג ה "ויאמר: אל תקרב הלם: של נעליך מעל רגליך, כי המקום אשר אתה עומד עליו אדמת קדש הוא") **ברז בהפעלה ידנית בעל פיה מכופפת כלפי מטה, מותקן בעמידה על שפת כיור או אמבט, עם חלק תחתון אנכי ארוך בעל תבריג, החודר דרך הכיור או האמבט, ומתחבר אנכית לצינור האספקה מלמטה. היום רוב הברזים העומדים הם ברזי מערב עם מנוף יחיד בעל תנועה סיבובית: הרמת המנוף מזרימה את המים והוזתו לצדדים מווסת את חום המים (מים קרים בכיוון ימין, וחמים בשמאל). הברז מכונה בלשון הדיבור ברז "פרח" על כך שהוא "צומח" משפת הכיור. השווה ברז שופך.**

בְּרִז "פֶּרֶח" (Pillar Tap) (פֶּרֶח - כְּמַדְבַּר יז כג "ויהי ממחרת ויבא משה אל אהל העדות; והנה פרח מטה אהרן לבית לוי, ויצא פרח, ויצץ ציץ, ויגמול שקדים") **ראה ברז עומד.**

בְּרִז צֶף (Ball Valve) (צֶף - מְשַׁנֶּה סוּסָה ט ב "נמצא טמון בגל, או תלוי באילן, או צף על פני המים – לא היו עורפין") **ראה מצוף.**

בְּרִז שׁוֹפֵךְ, בְּ- בִּרְגִי (Bib Cock) (שׁוֹפֵךְ - מְשַׁנֶּה עִירֻבִין ח י "וחכמים אומרים: אפילו גג או חצר מאה אמה – לא ישפוך על פי הביב, אבל שופך מגג לגג, והמים יורדין לביב") **ברז בהפעלה ידנית באמצעות סיבוב ידית בורג, הפותחת או סוגרת את הזרימה, בעל פיה מכופפת כלפי מטה, מותקן בקיר ומקבל אספקת המים מצנור אופקי, לעומת ברז העומד שמוותקן על שפת כיור או אמבט ומסופק מצנור אנכי מלמטה. מכונה גם ברז "דל", המותקן, בדרך כלל, כ-45 ס"מ מעל לרצפה.**

בְּרִזוֹן (Impregnation) **ראה ריווי.**

בְּרִזְל (Iron) (כְּמַדְבַּר לא כב "אך את הזהב ואת הכסף את הנחשת את הברזל את הבדיל ואת העופרת") **מתכת רכה ובצורתה הטהורה, בצבע לבן-כסף, סימנו הכימי: Fe. בין תכונותיו: מגנטי; מחליד כשגלוי ללחות; מגע עם מתכות מסוימות גורם לפעולה אלקטרוליטית. אינו בר שימוש בצורתו הנקיה אלא כסגסוגת בתוספת פחמן המייצר "פלדה" המכונה, למרות הכל, "ברזל". תוספת פחמן בכמויות שונות נותנת פלדות בחוזקים שונים, לשימושים שונים. ראה ברזל יצוק, ברזל שחול, פלדה רכה, פלדה לא חלידה.**

בְּרִזְל אֶסְפֵּקְלֵרִי (Spiegeleisen) (אֶסְפֵּקְלֵרִי - יִחְזָקָל מ ג "וכמראה המראה אשר ראיתי, כמראה אשר ראיתי בבאי לשחת את העיר; ומראות כמראה אשר ראיתי אל נהר כבר; ואפול אל פני". מפרש רד"ק בהמשך דבר המתחיל "אל נהר כבר" - "... ומה ששנה לשון מראה כמה פעמים לענין המראות המשתנות בענין המרכבה, ורבותינו ז"ל אמרו: תשע ראיות במקרא הזה לומר שכל הנביאים לא היו רואים אלא אחד תשע אספקלריאות ומשה רבינו, עליו השלום, מתוך מראה אחת היה רואה שנאמר: 'במראה אליו אתודע' (כְּמַדְבַּר יב ז) שהיה רואה באספקלריא המאירה ...) **סוג ברזל חי המכיל 15-30% מנגן ו- 4.5 - 6.5% פחמן, ומשמש בייצור פלדה על ידי החזרת הפחמן שהוצא מהברזל המותך בתהליך בסמר, וכן הוצאת החמצן.**

בְּרִזְל הַחֲלָקָה (Smoothing Iron) (הַחֲלָקָה - מְשַׁנֶּה חוֹלִין א ו "... טהור בכלי עץ, טמא בכלי מתכות. טהור בכלי מתכות, טמא בכלי עץ...". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "טמא בכלי עץ" - "ונתבאר אופן הנגד שבין כלי חרש ושאר כלים. אבל כלי עץ: הרי הכלים שנתפסלו ונעשת להם צורת הכלי אלא שחסרים השכלול והשפור כגון: ההחלקה והגרירה והשפשוף, וחתיכת הקצוות העודפות, והרכבת הידיות, אם היה לאותן הכלים ידיות, הרי הן נקראין גלמי כלי עץ, והם מקבלים טומאה") **כלי ברזל מחומם להחלקת משטחי אספלט ולאיטום משקים בתוכם.**

בְּרִזְל זְוִיתִי (Angle Iron) **ראה זווית ברזל.**

בְּרִזֵּל חַי (Pig Iron) (חַי - שְׁמוּאֵל א' ב שו"ג) "גם בטרם יקטרו את החלב, ובא נער הכהן ואמר לאיש הזבח: תנה בשר לצלות לכהן; ולא יקח ממך בשר מבושל, כי אם חַי" (ברזל מותך היוצא מהכבשן וזורם בתעלה. התעלה מתפצלת לכמה תעלות קטנות באורך כ-60 ס"מ כל אחת, המעצבות מטילי ברזל חַי הנשלחים לבית היציקה.

בְּרִזֵּל חַי אָפֶר (Foundry Iron) (אָפֶר - שו"ת נודע ביהודה מהדורה קמא - אה"ע סימן לב - בהמשך דבר המתחיל "הנה יבמה" - "ובחנתי היטב את פניו ובגדיו, דהיינו שהלך בחייו בבגד עליון של כותנה חדש בצבע כחול בהיר, ומלמעלה פרווה, וכרית אצל הלב, ובגרביו בצבע אפור כהה, והיה לו סימן מובהק בגופו מתחת ללבו היה לו כתם דבש") ברזל חַי המתאים להכנת יציקות.

בְּרִזֵּל חֶלְקָה (Distribution Steel) (חֶלְקָה - במדבר לד ב "צו את בני ישראל, ואמרת אליהם: כי אתם באים אל הארץ כנען; זאת הארץ אשר תפול לכם בנחלה, ארץ כנען לגבולותיה". מפרש רש"י דבר המתחיל "תפול לכם" - "על שם שנתחלקה בגורל נקראת חלוקה לשון נפילה") בתקורות בטון מזוין, הזיון המשני המונח בניצב לזיון הראשי שלא יזוז ממקומו בשעת היציקה, וכן לחלק את עומס מרוכז על שטח התקרה.

בְּרִזֵּל חֲשׂוּקִים, סֶרֶט פִּלְדָּה (Hoop Iron) (חֲשׂוּקִים - שמות כז י "ועמודיו עשרים, ואדניהם עשרים נחושת; ווי העמודים וחֲשׂוּקֵיהֶם כסף". מפרש רש"י דבר המתחיל "וחֲשׂוּקֵיהֶם" - "מוקפין היו העמודים בחוטי כסף סביב... יודע אני שחשוק לשון חגורה") רצועות ברזל מגולוון ברוחב כ-50 מ"מ על עובי כ-1.5 מ"מ המשמשות לקיבוע, כגון קביעת אגדי הגג ללוח הקיר; או כאוגנים של מלבן הדלת לקביעתה בפתח.

בְּרִזֵּל טִי (Tee-iron) קורת פלדה מעורגלת בצורת "T", מורכבת מאגף אחד ודפנית.

בְּרִזֵּל יָצוּק, יְצִיקַת בְּרִזֵּל, יְצִיקַת (Cast Iron) (יָצוּק - איוב כז ב "ברזל מעפר יוקח ואבן יצוק נחושה") סגסוגת של ברזל עם כ-3% פחמן. מוצרי ברזל יצוק מיוצרים מהיתוך בלוקי ברזל חַי (ראה ערך) עם גרוטאות ברזל יצוק ופלדה. בעל נקודת היתוך נמוכה, זורם טוב וקל יותר לצקת בצורות מסובכות מפלדה. לא חשיל.

בְּרִזֵּל שְׁחוּל (Wrought Iron) (שְׁחוּל - תלמוד ירושלמי שבת טו ב "אמר רבי: בא בחבל שחול, היא מתניתא [ברייטא], חבל שהוא משוחל בפטיקיא [חגורה], אבל לא בחבל, רבי יהודה מתיר") ברזל סיבי, מאד רך ועביד וניתן לרתך. מכיל פחות מ-0.3% פחמן ולכן ברזל כמעט טהור, ולא ניתן לחסם. המיוצר מברזל יצוק על ידי סילוק הפסולת מרוס.

בְּרִזֵּל שֶׁל בֶּסֶמֶר (Bessemer Steel) (על שם מהנדס וממציא אנגלי, Henry Bessemer, 1813-1898) ברזל מיוצר בתהליך בסמר. הברזל שכמעט טהור מיוצר על ידי העברת אוויר בכוחניות דרך המתכת המותכת, אשר אליה הוסף ברזל אספקלרי.

בְּרִזֵּל "U" (Channel Section) קורת ברזל מעורגלת בצורת "ח".

בְּרִזֵּלָן (Bar Bender) בעל מקצוע שמתמחה בחיתוך מוטות ברזל לזיון בטון, כיפופם וקשירתם במקומם לפני יציקת הבטון. הוא גם נוכח בשעת היציקה לטפל במוטות שזזים ממקומם.

בְּרִיחַ (Bolt) (הַבְּרִיחַ גַּה "כל אלה ערים בצורות חומה גבהה, דלתים, ובריח; לבד מערי הפרזי הרבה מאד") מוט מתכת, יכול להיות פלדה, פליז, אלומיניום וכו', הנע בתוך שרוול (בית הבריח) מאותו חומר המותקן בדלת או חלון באמצעות לוח מתכת מוברג לדלת או חלון, לשומרם במצב פתוח או סגור. כשהדלת או החלון במצב סגור, חודר המוט לשרוול שני (תפיס הבריח) המחובר למלבן. הבריח מופעל על ידי הזזת המוט, ידנית, באמצעות אחז המותקן במוט. שני סוגים עיקריים שהשוני ביניהם הוא אופן הקיבוע לדלת או חלון: בריח משוקע ובריח סובב.

בְּרִיחַ הַמְּנֻעוֹל (Bolt) מוט הנעילה המלבני של המנעול המופעל על ידי סיבוב המפתח, לעומת המוט המפוסק (ראה ערך "פיסוק"), המכונה "לשוך", המפעל ע"י הידיות.

בְּרִיחַ מְלוּט (Panic Bolt) (מלוט - תלמוד בבלי פסחים ק"ח א "רב נחמן בר יצחק אמר: מפני שיש בו מילוט נפשות של צדיקים מגיהנם, שנאמר: (תהלים קסז ד) אנה ה' מלטה נפשי") בריח לדלת ובדרך כלל בדלתות יציאה דו-אגפיות של מקומות ציבוריים. פתיחתו מופעלת על ידי לחיצה על מוט אופקי מותקן בגובה מותניים.

בְּרִיחַ מְשֻׁקָּע, בְּרִיחַ פְּנִימִי (Flush Bolt) בריח בהפעלה ידנית (ראה ערך "בריח") המשוקע לתוך חריץ בחזית הדלת או בקצה. הוא מותקן באגפים של כמה סוגי דלתות: אגף אחד של דלת דו-אגפית, בקצה; בדלת הזזה, ואגפי דלת מתקפלת, בחזית. בית הבריח מוסתר בתוך החריץ הנ"ל, כאשר לוח הקביעה גלוי ומוברג במישור חומר הדלת. אחז הבריח כעת קפיצי, ומושכב שטוח בשעת נעילת האגף. בדרך כלל יש צורך בשני בריחים בכל אגפי דלתות דו-אגפיות ומתקפלות שאינם נסגרים על מנעול, אחד בראש האגף נסגר לתוך משקוף המלבן והשני בתחתית האגף לתוך הרצפה. בדלת הזזה די בבריח אחד לתוך המשקוף.

בְּרִיחַ סוֹבֵב, גֶּרֶר (Barrel Bolt) (סובב - בראשית ב' יג' "ושם הנהר השני גיחון, הוא הסובב את כל ארץ כוש") לעמת בריח המשוקע, בריח בסובב גלוי ונע בתוך בית הבריח שמוברג באמצעות הלוח לפני האגף/כנף. התפיס מוברג למלבן. ראה בריח.

בְּרִיחַ פְּנִימִי (Flush Bolt) (פְּנִימִי - מלכים א' ז' נ' "והספות והמזמרות והמזרקות והכפות והמחתות – זהב סגור, והפותות לדלתות הבית הפנימי, לקדש הקדשים, לדלתי הבית להיכל – זהב") ראה בריח משוקע.

בֶּרֶךְ (Elbow) (שופטים ז' ו' "ויהי מספר המלקקים בידם אל פיהם, שלש מאות איש: וכל יתר העם כרעו על ברכיהם לשתות מים") כפף חד, של 90° , בצינור. ספח ישר זווית לצינור. ראה קשת 1.

בְּרִכַּת מַיִם (Water-storage Tank) (בְּרִכַּת - מלכים ב' כ' כ' "ויתר דברי חזקיהו, וכל גבורתו, ואשר עשה את הברכה ואת התעלה, ויבא את המים העירה: הלא הם כתובים על ספר דברי הימים למלכי יהודה") מאגר מים (ראה ערך) בנוי. בדרך כלל בעל קיבולת של כ-3000 מ"ק, בצורה עגולה וקרוי, ובנוי עם דפנות מבטון מזוין או פלדה. הבריכה מוקמת בדרך כלל במקום גבוה כדי ליצור את הלחץ או העומד הדרוש להספקת המים.

ג

גב 1. (Back) (תהלים קכט ג "על גבי חרשו חורשים האריכו למעניתם") הצד האחורי של דבר: א. גב הקיר לעומת חזיתו. ב. חלקו הנגדי של חזה שן המסור משלים את החיתוך ולפני חזה החותך הבא. 2. (Top) (משנה סוכה ד ד "מוליכין את לולביהן להר הבית והחזיזין מקבלין מהן וסודרין אותן על גב איצטבא") הצד העליון של דבר: גב הרעף לעומת גחונו. ראה נסיר.

גב בטון (Concrete Backing) ראה גב הבני א.

גב הבני, עֶרֶף הַבִּנִי (Backing) א. הבטון הנוצק בגב האבן בקירות אבן מורכבים. הבטון נוצק לפי התקדמות בנית חזית האבן נדבך נדבך או כל שני נדבכים ולכן חוזקו אינו יותר מב-15. הבטון בקירות אבן מורכבים מכונה "גב בטון". ב. קירות הבלוקים או בטון המזוין המשמשים גב לחיפויי אבן נסורה, שיש או לבנים בבניה נקיה.

גב הקֶשֶׁת (Extrados) השטח העליון של הקשת, וכן השטח העליון המעוגל של אבני הקשת. ראה חיק הקשת.

גִּבְהָה (Fillet) הבילטות בפני גוף העמוד בסגנון היוני העתיק, או בפני משטח הקיר, שביניהן החריצים. ראה קורדורוי.

גִּבְהַת הַקֶּשֶׁת (Rise) (גִּבְהָה - דְּבָרֵי הַיָּמִים ב' ג ד "והאולם אשר על פני האורך, על פני רוחב הבית, אמות עשרים, והגבה מאה ועשרים: ויצפהו מפנימה זהב טהור") המרחק האנכי בין קו הקפיצה למרכז החיק.

גִּבְהַת קוֹמָה (Storey Height) לפי הגדרת תקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות), תש"ל-1970, גובה קומה נחשב "המרחק האנכי בין המפלס העליון של רצפה לבין המפלס התחתון של תקרה או תקרת משנה באותו חלל". על בסיס זה נקבע גובה מינימלי (בלבד) לחלקי בנין, למשל: מרתף שירות – 2.05 מ'; מקלט – 2.00 מ'; חדר רגיל – 2.50 מ'; חנות – 2.75 מ'; יציע – 2.20 מ'. התקנות אינן קובעות גובה מקסימלי לקומה ומשאירות גונה זה לשיקול דעת מהנדס הועדה.

גְּבוּל הַגְּמִישוּת (Elastic Limit) (גְּמִישוּת – מן הארמית: גְּמִישׁ שמוכנה "מכופף". תלמוד בבלי יומא סז א "זמנין דגמיש ליה לדישיה". מתרגם הרב שטיינזלץ מהארמית – "פעמים שהשעיר מעקם את ראשו") המאמץ המרבי שניתן להעמיס על חומר ושישמור על גמישותו (צורתו), ולפני שתגרום להתארכות תמידית. ברוב החומרים גבול הגמישות זהה לגבול הפרופורציונלי.

גְּבוּל הַדְּבִיקוּת (Sticky Limit) (גְּבוּל - במדבר לד ג "והיה לכם פאת נגב ממדבר צין על ידי אדום, והיה לכם גבול נגב מקצה ים המלח קדמה") סימן מכני: T_w . תכולת המים המזערית ביותר שתגרום לאדמה להידבק ללהב מתכתי המועבר על פני גוש האדמה. ראה גבולות הסומך.

גְּבוּל הַהִצְטָמְקוּת (Shrinkage Limit) סימן מכני: SL . תכולת המים המרבית שבה הפחתה בתכולת המים לא תגרום להקטנת נפח גוש האדמה. ראה גבולות הסומך.

גְּבוּל הַזְרִימָה (Yield Point) ראה גבול הכניעה.

גְּבוּל הַכְּנִיעָה, גְּבוּל הַזְרִימָה (Yield Point) (כְּנִיעָה - ישעיהו כה ה "כחרב בציון: שאון זרים תכניע, חרב בצל עב, זמיר עריצים יענה". מפרש רד"ק דבר המחיל "יענה" – "ענין כניעה, כמו לענות מפני והעריצים הם העכו"ם") נקודת המאמץ בה חלה עיוות (דפורמציה) ניכרת וגדלה והולכת באופן פיתאומי תחת עומס הגדל באופן איטי. תהליך זה קורה בפלדה רכה במאמץ מעט מעל גבול הגמישות.

גבול הנוזליות (Liquid Limit) סימן מכני: LL. תכולת המים המקבילה לגבול השרירי שבין מצב הנוזלי של סומך החרסית למצבו הפלסטי. ראה גבולות הסומך.

גבול הסבילות (Endurance Limit) בבוחן ההתעייפות, המאמץ המרבי של חומר אשר מתחתיו אין מקרה של כשל, למרות מספר תנודות המאמץ המופעל.

גבול הפלסטיות (Plastic Limit) סימן מכני: PL. א. תכולת המים המקבילה לגבול השרירי שבין מצב הפלסטי של סומך החרסית למצבו המוצק לחלקו. ב. תכולת המים המזערי הדרושה לגולל חוט חרסית בקוטר כ-3 מ"מ לפני שיתפורר. ראה גבולות הסומך.

גבול הפרופורציונלי (Limit of Proportionality) בעקומת מאמץ-דפורמציה, הנקודה בה המאמץ מפסיק להיות יחסי לדפורמציה וגדל במהירות גדולה מקודם. בפלדה רכה נקודה זו כמעט זהה לגבול הכניעה ולגבול הגמישות. השוק, בדרך כלל, מתייחס לשלושת גבולות אלה באופן זהה.

גבולות אטרברג (Atterberg Limits) (על שם כימאי שבדי, Albert Mauritz Atterberg, 1846-1916). ראה גבולות הסומך.

גבולות הסומך (Consistency Limits, Atterberg L-) גבול הנוזליות, גבול הפלסטיות, גבול ההצטמקות, ולפעמים גם גבול הדביקות של חרסית. כל אלה הם תכולת מים של חרסית, וכל אחד בתנאי מסוים כפי שמוגדר בתקן ישראלי ת"י 253. אלה הם השיטה הסטנדרטית לתאר חרסיות ומתאימה להפרדה מכנית של חולות.

גבון (Gaboon Mahogany) שם המדעי: Aucoumea klaineana. עץ עלים ממערב אפריקה, בצבע חום-ורדרד. שימושו בייצור לבידים וקליפים.

גביון (Gabion) אמנם נשמע עברית, אבל המילה איטלקית. הגביון המקורי היה מעין סל ללא תחתית עשוי נצרים או סרטי ברזל וממולא עפר לשימוש בעבודות בניה או כמחסה בפני אש האויב. הגביון התפתח ועם מלוי אבנים שימש כשובר גלים בעבודות נמלים. בארץ הגביון הוא כלוב עשוי רשת לול ממולא אבן גרוסה ומשמש שני תפקידים: מזרנים לריפוד ערוצי נחל, וכן כגופתיהם, למניעת סחף; קוביות, בגדלים שונים, המשמשים גדרות וקירות הגנה. גודל האבן וממדי הרשת משתנים בהתאם לנסיבות. ניתן לראות אותם בנחל אילון באזור תל אביב וכן בואדיות בבקעת הירדן.

גבלית (משנה אהלית יד א' "היז מביא את הסומאה כל שהוא. הגיזרה והגבלית – בפותח טפח. איזהו היז? שפניו למטה. והגיזרה? שפניה למעלה". מפרש הרב קהתי דבר המחיל "הגבלית" – "כעין גיזרה (כעין גזזתרה), אלא שהיא משופעת כלפי מטה משני הצדדים" (1. Oriel Window) חלון בקומה עליונה הבולט מפני קיר הבנין (כעין גזזתרה). צורתו מלבני או חצי משושה ונתמך על ידי אבני זיז. במי קדם שימש "חלון" זה כנקודת משמר מעל שערי חומות ערים מבוצרות עם חריצי ירי, וכן חורים ברצפתו, בין אבני הזיז, לשפרכת שמן רותח על תוקפים. ניתן לראותם מעל שערי העיר העתיקה של ירושלים. 2. (Bay Window) חלון כמו 1. לעיל, אבל בקומת קרקע ונתמך בידי יסודות.

גבס (Gypsum) (משנה מידות ד' ו' "וההיכל – מאה על מאה, על רום מאה: האוטם שש אמות, וגובהו ארבעים אמה, אמה כיוור, ואמתים בית דלפה..."). מפרש הרמב"ם דבר המחיל "כיוור" – "הוא הפיתוח והחריטה שמפתחים הבנאים בגבס וגם באבנים" (חומר מינרלי לבן בעל קשיות נמוכה מאד – הידרט של גפרת הסיידן שהרכבו הכימי $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$). שימושו בייצור בלוקים חלולים ולוחות גבס.

גג (Roof) (לברים כב' ח' "כי תבנה בית חדש, ועשית מעקה לגגך, ולא תשים דמים בביתך, כי יפול הנפול ממנו") כיסוי עליון של בנין לסילוק מי גשם וכו'. לפי הגדרה זו כל גג חייב להיות משופע, ואמנם כן, פרט לגג השטוח שהקונסטרוקציה שטוחה והשיפועים נעשים ע"י הגמר. לגג צורות שונות המשמשות בנינים שונים: בנין מגורים – גג בנוי עץ עם סיכוך רעפים; בנין רב קומות – גג שטוח מבטון מזוין; בית חרושת – גג משוון בנוי רכיבי פלדה בכיסוי לוחות צורתיים; וכו'.

גג גמלון (Gable Roof) גג משופע המסתיים קצה אחד או בשני קצותיו צמוד לגמלון.

גג זָחִיחַ (Sliding Roof) (זָחִיחַ - שְׁמוֹת כַּח כַּח "וירכסו את החשן מטבעתיו אל טבעת האפד בפתיל תכלת, להיות על חשב האפד, ולא ייזח החשן מעל האפד") גג מעל אצטדיוני ספורט, בריכות שחיה וכו', שהגשם לא יפריע לפעילות, או מעל מבנים להופכם לסוכות בחג. הגג בדרך כלל מחולק לשנים ונפתח לשני הקצוות. כל חלק מורכב מאגפים הנעים, בהפעלה חשמלית, אגף על אגף.

גג חד-שפועי (Lean-to) גג משופע בעל שיפוע אחד הבנוי, בדרך כלל, לצד מבנה גבוה יותר. קצוות קורות העליונים של הגג נתמכים בידי הקיר הגבוה או בנויים לתוכו. צורה אחרת של גג חד-שפועי הוא מעין גג דו-שפועי כאשר הגג נבנה בשני מפלסים. הגג התחתון כגג המתואר לעיל ואילו הגג העליון גג חד-שפועי שקורותיו עוברות מעל לקיר ונגמרים בלוח מדלפת.

גג כְּתָפִים (Hipped Roof) (כְּתָפִים - בַּמְדָּבָר ז ט "ולבני קהת לא נתן: כי עבודת הקודש עליהם, בכתף ישאו") גג משופע המסתיים קצה אחד או בשני קצותיו בשיפוע. המפגש בין שני השיפועים, שיפוע החזית ושיפוע הקצה מכונה "כתף", ואין בקצה אחד כתף אחד אלא שנים, לכן "כתפיים". השיפועים, בחזית ובקצה, בדרך כלל זהים, ולכן שטח כיסוי גג זהה לשטחו של כיסוי גג גמלון, במידה וממדיהם (אורך, רוחב וגובה) זהים.

גג מְשָׁנָן (North-light Roof, Saw-tooth R-) גג בחתך לאורך דימוי שני המסור: כל "שן" בגג בשיפוע עצמאי. כל גג עם שיפוע מתון בסיכוך לוחות צורתיים בצד דרום ושיפוע תלול מזוגג בכיוון צפון. מכאן השם הלועזי. בחצי כדור הארץ הדרומי כווני השיפועים הפוך. הגג בנוי בדרך כלל מקונסטרוקציה פלדה ומשמש שטחים תעשייתיים נרחבים.

גג מְשֻׁפָּע (Pitched Roof) (מְשֻׁפָּע - בְּרֹאשִׁית ו טז "צוהר תעשה לתיבה, ואל אמה תכלנה מלמעלה; ופתח התיבה בצדה תשים; תחתים שנים ושליש תעשה". מפרש רש"י דבר המחיל "ואל אמה תכלנה מלמעלה" – "כסויה משופע ועולה עד שהוא קצר מלמעלה ועומד על אמה, כדי שיזוּבו המים למטה") הגג הנפוץ בארץ שהוא בעצם גג דו-שפועי, השיפועים נפגשים ברום הגג ברכס. השיפועים מוכתבים על ידי סוג הסיכוך ומזג האוויר, אבל בדרך כלל מעל 20° . השיפועים המזעריים לסוגי הסיכוך ומזג האוויר הם: כל סוגי הסיכוך באזור שלג כבד – $\frac{1}{2}$ (ראה ערך "שיפוע – 1. מדרון") או 50% (45°); רעפים (רכיבי סיכוך קטנים) – $\frac{1}{5}$ או 20% (20°); לוחות צורתיים (רכיבי סיכוך גדולים) – $\frac{1}{8}$ או 12.5% (15°); פח מתכת גמיש (נחושת) – $\frac{1}{65}$ (כ- 1.5%), וגם שיפועי "גג שטוח".

גג קֶלְפֹת (Shell Roof) (קֶלְפֹת - מִשְׁנָה מַעֲשֵׂרוֹת א ב "מאימתי הפירות חייבות במעשרות? התאנים משיבחי, הענבים והאבשים משהבאישו... רבי יהודה אומר: האגוזים והשקדים משיעשו קליפה") גג דק, בעובי כ-7 ס"מ, ומעוגל בעל מפתחים גדולים, 35 מ' נחשב רגיל. גגות אלה בדרך כלל מתוכננים על ידי מהנדסים מומחים בגלל השימוש במתמטיקה מתקדמת. רוב הגגות מבטון, ומשמשים כיסויי לאיצטיונים, סככות מטוסים וכו'. הגגות הראשונים נבנו על ידי מהנדס בנין ואזרחי גרמני, Franz Dischinger (1887-1953), בגרמניה. הגג הגדול הראשון כיסה את פלנטריום זייס בעיר ג'נה בגרמניה, והושלם ב-1926. מידות גג הפלנטריום: קוטר – 25 מ'; גובה – 15.60 מ'; עובי – 6 ס"מ.

גג שְׁטוּחַ (Flat Roof) (שְׁטוּחַ - יחזקאל מ י "והיה עמדו עליו דווגים מעין-גדי ועד עין-עגלים; משטוח לחרמים יהיו; למינה תהיה דגתם, כדגת הים הגדול רבה מאד". מפרש מצודת ציון דבר המחיל "משטוח" – "ענין פרישה") בדרך כלל תקרת בטון אופקית שאיטומה נעשית בידי יריות או מריחות ביטומן על גבי מילוי קל המונח לשיפועים בשיעור של 1.5% - 2% לסילוק מי הגשם.

גִּגוֹן (Skirt Roof) מבנה גג חד-שפועי יזי נמשך, הבולט מקיר הבנין בין קומות, ומשמש קישוט או שובר שמש מעל לחלונות. ראה טבלת זי.

גִּדָּה (Baffles) ראה חייץ.

גִּדְוִדִּית (Windrow) (עבודת הקודש בית נתיבות שער א סימן יב הלכה עב "היתה גדודית בפתח המבוי, גבוהה חמשה [ספחים] או פחות או יותר, ועשה מחיצה על גבה והשלימה לעשרה [ספחים]) תלולית העפר הנוצרת על ידי להב המפלסה ולצדו בשעת יישור השטח.

גְּדוּר (Fencing) (תלמוד בבלי גיטין כב א "והתנו [ושנינו במשנה]: שתי גנות זו על גב זו וירק בינתים [באמצע], רבי מאיר אומר: של עליון, רבי יהודה אומר: של תחתון!"). מפרש רש"י דבר המחיל

"שתי גנות זו על גב זו" – "חו אצל זו, וקרקעית האחת גבוהה מחברתה, וגידור שלה זקוף, והירק בינתים בגידור הגבוהה" **החומר המשמש גדרות וכן הקמתה.**

גָדִיל (*חוקאל ו יג* "וידעתם כי אני ה'", בהיות חלליהם בתוך גלוליהם, סביבות מזבחותיהם, אל כל גבעה רמה, בכל ראשי ההרים, ותחת כל עץ רענן ותחת כל אלה עבתה, מקום אשר נתנו שם ריח ניחח לכל גלוליהם". מפרש מצודת ציון דבר המחיל "עבותה" – "קלועה כעין גדיל כמו: 'וענף עץ עבות' (*ויקרא כג ט*)"). 1. **לוֹיָהּ** (Festoon) **תבליט, חטוב באבן או עשוי טיט, המשמש קישוט למשקופי חלונות ודלתות כניסה, דימוי מחרוזת עלים קלועים או פרחים התלויה בקצוותיה.** 2. (Strand) **מספר תילי ברזל שזורים יחד. יחד אם גדילים אחרים, מפותלים סביב ליבת קנבוס רווי שמן, מייצרים כבל. רוב הכבלים מכילים שישה גדילים סביב ליבת קנבוס, ורוב הגדילים בנויים משישה חוטים סביב חוט אחד אמצעי, כולם באותו קוטר.**

גִּדְעַע (End Grain) (*איכה ב ג* "גדע בחרי אף כל קרן ישראל, השיב אחר ימינו מפני אויב, ויבער ביעקב כאש להבה, אכלה סביב") **העץ הגלוי לאחר כריתתו, או קצה נסר לאחר חיתוך ערב. גדע הוא גם כינויו של קצה נסיר. ראה נסיר.**

גָדֵר (רבים: **גָדְרוֹת וגם גָדְרִים**) (Fence) (*במדבר כב כד* "ויעמד מלאך ה' במשעול הכרמים, גדר מזה וגדר מזה") **מחסום בנוי סביב מבנה למניעת יציאה או כניסה בלתי רצויה או המסמן גבול המבנה. גדרות קלות, בדרך כלל בנויות ניצבים ניצבים עם אֲזָנִים עליונים ותחתונים ביניהם, שעליהם מחוברים תיל (גדר תיל), לוחים (גדר לוחות עץ), מוטות ברזל (גדר סורג) וכו'. גדרות גם בנויות אבן, ואלו הבנויות אבן גויל ללא טיט מכונות גפות.**

גָדֵר חִיָּה (Hedge, Hedgerow) (*חִיָּה - בראשית ט ג* "כל רמש אשר הוא חי, לכם יהיה לאכלה; כירק עשב, נתתי לכם את כל") **גדר עשויה משיחים או עצים נמוכים הנשתלים זה סמוך לזה. גדר חיה בדרך כלל משמשת מחיצת נוי בין שביל לבנין לגינתו.**

גָדֵר לוחות עֵץ (רבים: **גָדְרוֹת- וגם גָדְרִי-**) (Picket Fence) **גדר עץ בנויה ניצבים ניצבים עם אֲזָנִים עליונים ותחתונים ביניהם, שעליהם מחוברים לוחים. רוחב הלוחות בין 10 עד 15 ס"מ בעלי ראשים מחודדים או מעוגלים ומחוברים אחד ליד השני אם או ללא רוח.**

גָדֵר רֶשֶׁת (Wire-mesh Fence) **ראה גדר תיל.**

גָדֵר תֵּיל (Chain-link Fence) **גדר בנויה ניצבים ניצבים מזויתני ברזל או צינורות מגולוונים עם אֲזָנִים מחוטי מתיחה המלופפים סביב לניצבים או קשורים להם. מספר חוטי המתיחה תלוי בגובה הגדר: לגדר נמוך יספיקו חוט עליון ותחתון, אבל גדר גבוהה תצטרך בנוסף לחוטים אלה גם חוטים תכנוניים. לכל אלה קשורה רשת העשויה סלילי תיל משולבים זה בזה, וכאשר נמתחים הסלילים מתקבלת רשת בדימוי מעוינים.**

גוֹדָל (Finger Breadth) (*משנה אהלות יג א* "העושה מאור בתחילה – שעורו מלא מקדח גדול של לשכה. שיירי המאור – דום אצבעיים על רוחב הגודל") **ראה אצבע.**

גוֹיָקוּם, עֵץ הַחַיִּים (Lignum Vitae) **עץ עלים מן העצים מסוג Guaiacum. עץ מאד קשה וכבד, שימושו לצורכי קישוט. דומה לעץ הבנה, אבל אינו שחור או גמיש כמוהו. משקלו כ-1330 ק"ג/מ"ק.**

ג'וּל (Joule) **(על שם פיסיקאי אנגלי, James Prescott Joule, 1818-1889). סימן: J. יחידת עבודה או אנרגיה השווה 10⁷ ארג או 0.2390 גרם קלוריות.**

גוֹף הַעֲמוּד, גִּזְעָה (Shaft, Shank) **חלק העמוד בסגנון היוני העתיק שבין הכתר והבסיס.**

גוֹרֵם בְּטִיחוֹת, מְקָדֵם הַבְּטִיחוֹת, מ- הַעֲמָס (Factor of Safety) (*גוֹרֵם - משנה אבות א ה* "אמרו חכמים: כל זמן שאדם מרבה שיחה עם האשה – גורם רעה לעצמו ובוטל מזבדיו תורה, וסופו יורש גיהנום") **באופן כללי היחס בין החוזק המרבי ברכיב לבין העומס המרבי שאותו רכיב יכול לשאת לפני כשל, בהתאם לדרישות התקן הישראלי ת"י 1225 – "חוקת מבני פלדה".**

גוש (Bloc) (משנה טבול יום ב ג "אמר רבי יהודה: אימת? בזמן שהן גוש בקערה, אבל אם היה מפוזר במדוכה – טהור, מפני שהוא רוצה בפיזורו) חלוקת העיר לשטחים מוגדרים, בדרך כלל על ידי רחובות. בתכנון ערים, כתובת המגרש או אתר – לפי גוש וחלקה.

גז אדיש (Inert Gas) (אָדיש – מן הארמית: אָדיש שמוכנה "שִׁתָּק". תלמוד בבלי סנהדרין ז א "ההוא דהוה קאמר ואזיל [היה אדם אחד שהיה אומר והולך]: טוביה דשמע ואדיש, חלפיה בישתיה מאה נטוב לו למי ששומע דברים עליו ושותק, יחלפו ממנו רעות מאה"). המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינמלץ. הגירסה של "ואדיש" בדפוס ישן – "וחריש" גז שבאופן כימי אינו פעיל, במיוחד שאינו בוער או מתלקח, כגון חנקן (סימן כימי N) או דו תחמוצת הפחמן (CO₂).

גז אַצֵטִילֵן (Acetylene Gas) גז פחמימני נטול צבע, הבוער באור לבן (סימן כימי C₂H₂). הגז נפלט במגע של מים בקרביד הסידן (SiC) או התחמצות פחמימנים אחרים. הגז עלול להתפוצץ בשעת דחיסה, אבל כשמהול בחנקן או אצטון (C₃H₆O) בטוח למדי. שימושו בריתוך, הלחמה, הסרת צבע ותאורה.

גִּזְזוּטְרָה (Balcony) (משנה עירובין ח ח "גוזטרא שהיא למעלה מן המים – אין ממלאין הימנה בשבת, אלא אם כן עשו לה מחיצה גבוה עשרה טפחים, בין מלמעלה בין מלמטה". מפרש רע"ב דבר המחיל "גוזטרא" – כעין דף או מקום מקורה היוצא מרשות היחיד וכולט על גבי המים") משטח בלתי מקורה הבולט מפני קיר הבנין ונתמך על ידי עמודים או אבני זיז ומגודר מעקה. השווה מרפסת.

גִּזִּיר סָמוֹר (Grounds) (גִּזִּיר - משנה יומא ב ה "הוא עצמו [קרבת תמיד של שחרית] בתשעה [כוהנים], ושנים [שני כוהנים נוספים] בידם שני גזירי עצים [שכן מצווה להוסיף בתמיד של בין הערביים שני גזירי עצים על מערכת העצים של המזבח]". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב קהתי.) ראה נסר חבוי.

גִּזִּירָה (Shear) הנטייה של חלק אחד של רכיב לגלוש על גבי חלק אחר, או אנכי או אופקי. הגזירה היא הכוח המשיק לחתך. בקורה, כוח הגזירה בחתך כלשהו, הינו הסכום האלגברי של הכוחות הפועל בצד אחד של אותו חתך.

גִּזְע הָעָמוּד (Shaft, Shank) ראה גוף העמוד.

גִּזְע הָעֵץ, סֵדֵן (Bole) (גִּזְע - רמב"ם הלכות מכירה כד ז "כל העצים שקוצץ בעל שני האילנות מהן, העולה מן הגזעים והוא הרואה פני החמה הרי הוא של בעל האילנות") החלק המסחרי של העץ שממנו מנסרים לוחים ונסרים לקונסטרוקציה העץ, או מקלפים דפדקים לציפויים או עץ לבוד.

גִּזְר הַמָּסוֹר (Kerf) חתך לתוך העץ או האבן. רוחב החתך הוא כרוחב המסור בתוספת בליטת שְׁנֵי המסור לאחר סיכסוך.

גִּזְרַת וּפְחָת (Cutting and Waste) (גִּזְרַת – מן "גזר". תהלים קלו יג "לגזר ים סוף לגזרים, כי לעולם חסדו". פָּחַת – שמות כא כה "כִּיָּה תחת כִּיָּה, פָּצַע תחת פָּצַע, חֲבוּרָה תחת חֲבוּרָה". מפרש רש"י דבר המחיל "כִּיָּה תחת כִּיָּה" – "מכות אש, ועד עכשיו דבר בחבלה שיש בה פחת דמים [אובדן כספי], ועכשיו בשאין בה פחת דמים, אלא צער") שאריות חומר הנשמטות בשעת ההתקנה, כגון חלקי מרצפות הנחתכות בזמן הנחתן סמוך לקיר, או, אורכים קצרים ובלתי שימושיים של נסירים הנשארים לאחר הרכבת האגד. לענין ניתוח מחירים נחשבת הגזורת ופחת לכ-5%.

גִּחּוּן (Soffit) (בראשית ג יד "ויאמר ה' אלוקים אל הנחש: כי עשית זאת, ארור אתה מכל הבהמה, ומכל חית השדה; על גחון תלך, ועפר תאכל, כל ימי חיך") הצד התחתון של רכיב, כדוגמה: הפנים התחתונות של תקרת בטון. ראה נסיר.

גִּיאָ (Valley) (שמואל א' יז ג "ופלשתים עומדים אל ההר הזה, וישראל עומדים אל ההר הזה, והגיא ביניהם") הזוית הפנימית הנוצרת במפגש בין שני שטחים משופעים של גגות משופעים בצורת L או T. מי הגשם זורמים פנימה לתוך הגיא, אבל החוצה מהכתף. בגג משופע בצורת L, אורך קורת הגיא זהה לזו של הכתף ממול, ובדרך כלל בונים אגד מיוחד להכיל את שניהם.

גִּיאֹדֶסִיָּה (Geodesy) מדידות של שטחי קרקע כה גדולים שהכרחי ההתייחסות לעקמומיות פני האדמה עבור החישובים.

גִּיחוֹן (Sag Pipe) (בראשית ב יג "ושם הנהר השני גיחון: הוא הסובב את כל ארץ כוש") **צינור** מים המעביר מים בתעלת השקיה מתחת לכביש או מכשול אחר.

גִּיר (Chalk) (תלמוד בבלי ביצה טו א "תניא [שנויה בברייתא] רבי יהודה מתיר [במנעל] בשחור ואוסר בלבן, מפני שצריך ביצת הגיר [גוש הגיר כדי לתקנו יפה]". מפרש רש"י דבר המתחיל "ביצת הגיר" – "גיר מן קרקע המשחיר". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ.) סידן פחמתי או אבן גיר טהור, שהרכבו הכימי: CaCO_3 . משמש בתעשיית בצק סיד.

גִּלְגָּל נֶעַ (Impeller) (גִּלְגָּל - יחזקאל י יג "לאופנים, להם קורא הגלגל באזני") **הלהב** המעוקם המסתובב של משאיבה, מדחס, מאורר וכו'.

גִּלְגָּלָה (Pulley) **גלגל**, המסתובב על ציר קבוע, בעל חישוק קעור לקבלת חבל המיועד להרים משא בקצהו האחד, בעזרת משיכת החבל ידינית בקצהו השני.

גִּלְגָּלֶת (Pulley Block) **כמו** גלגילה לעיל, אבל עם זוג גלגילות בנות אחד או יותר גלגלים כל אחד, העליונה קבועה והתחתונה, המיועדת להרים את המשא, מחוברת לעליונה בחבל ההרמה. חבל ההרמה הקשור לגלגל העליון מלפף אותו, יורד, ומלפף גם את הגלגל התחתון וחוזר חלילה. כפי שמספר הגלגלים וליפופי החבל גִּלְגָּלִים, כך המאמץ במשיכת החבל קטן, והאפשרות בהרמת משא יותר כבד גדל.

גִּלְגָּלֶת דִּיפֶּרֶנְצִיָּלִית (Differential Pulley) **כמו** גלגלת לעיל, אבל עם זוג גלגלים בעליון בקטרים שונים וחישוקים משוננים לקבלת שרשרת הפעלה אין סופית. כשקוטרי הגלגלים מתקרבים זה לזה, גדל אפשרות הרמת משא יותר כבד.

גִּלְוֹון (Galvanizing) (על שם רופא ופיסיקאי איטלקי, Luigi Galvani, 1737-1798) **ציפוי ברזל באבץ**, על ידי טבילה באבץ חם (נמס), או בפעולה אלקטרוליטית, למניעת שיתוך. ישנן שיטות ציפוי אחרים כגון ציפוי בהתזה או צביעה בצבע עשיר אבץ, וציפוי בשיטת שְרָדֵר. שיטות אלו אינן גילוון, אלא מכונים כך בפי העם.

גִּלִּי (Corrugated) (שעיהו מח יח "לוא הקשבת למצוותי: ויהי כנהר שלומך, וצדקתך כגלי הים") **צורה דימוי גלי הים: חצאי עיגולים; אחד עולה ואחד יורד, נפוצה בלוחות** סינוך: אזבסט צמנט, פח פלדה מגולוונת ופלסטיק או סיבי זכוכית שקופים.

גִּלְיָל (Cylinder) (אסתר א ו "חור, כרפס, ותכלת אחז בחבלי בוך וארגמן, על גלילי כסף ועמודי שש: מסות זהב וכסף על רצפת בהט ושש ודר וסחרת") **מנסרה** בחתך עגול ואחיד לכל אורכה. השטח הגלילי $2\pi r l$, והנפח $\pi r^2 l$.

גִּלְשׁ עֶפֶר, זִיחַת עִי, מַפְלַת עִי (Landslide, Landslip) (גִּלְשׁ - שיר השירים ד א "הנך יפה רעיתי, הנך יפה; עיניך יוניים מבעד לצמחת: שערך כעדר העמים, שגלשו מהר גלעד". מפרש רש"י דבר המחיל "שגלשו" – "שנקרחו גיבם, מתורגם 'גִּלְשׁ' (מיקרא יג מא), כשהבהמות יורדות מן ההר נמצא ההר נקרח וממורט מהם") **הידרדרות עפר במדרון עקב עומס יתר כגון גשם, בניה חדשה וכו', או בגלל הסרת תמיכה בתחתית המדרון בשעת פריצת דרך.** אדמה חרסיתית הינה בעלת סיכוי גבוה לגלוש.

גִּלְשׁוֹן (Nappe) **גלישה של מים מעל סכר.**

גִּלְת מֶגֶן (Balloon Grating) (גִּלְת - דברי הימים ב' ד יב "עמודים שנים, והגולות והכותרות על ראש העמודים שנים, והשבכות שנים, לכסות את שתי גולות הכותרות אשר על ראש העמודים". מֶגֶן - בראשית טו א "אחר הדברים האלה היה דבר ה' אל אברם במחזה לאמור: אל תירא אברם, אנכי מגן לך, שכרך הרבה מאד") **שבכה דימוי כדור עשוי רשת מתיל מגולוון מולבשת על גבי יציאת צינור מי הגשם בגג שטוח או במזחילה. הרשת מונעת כניסת עלים ולכלוך** אבל מעבירה את מי הגשם.

גִּמְד (Short Cubit) (שופטים ג טז "ויעש לו אהוד חרב ולה שני פיות, גומד אורכה; ויחגור אותה מתחת למדיו על ירך ימינו". מפרש רש"י דבר המתחיל "גומד ארכה" – "אמה גדומה [כ-40 ס"מ (ש.ר.)], ובלשון אשכנז 'דוימן לאנג' domialne) **ראה** גרינברג הערה 217a (ש.ר.) **ובלשון** לעז 'ושקורט'א" [waskorte]) **מידת אורך מקראית, פחות ממידת אמה בכאורך הטפח. מידתו** חמישה טפחים. **ראה** מידת אורך.

גִּמּוּם (Pitting) (תלמוד בבלי בכורות לה א "תניא [שנינו]: החוטין [החניכיים] החיצונות – שנפגמו ושנגממו, הפנימיות – שנעקרו". מפרש רש"י דבר המחיל "שנעקרו" - לגמרי היו מום כדמפרש ראזיל [וממשיך]: הואיל וכי פעי מ'חוי' פותח את הפה רואים]. אבל פגימה או גימום אינו ניכר בהם,

שהרי חבואות בפה" **בטיח**: הופעת גומות קטנות הנגרמות על ידי בריחת הטיח מהחזית בגלל התרחבות חומר מאחור. הסיבה לתופעה זו יכול להיות סיד שדולח לאט. **במתכות**: הופעת הגומות או הגימום היא תוצאה של התחמצנות. **בצבע**: בועות זעירות העולות לפני הצבע גורמות לגימום.

גִּמּוּר עֲלִיּוֹן (Surfacing) (עֲלִיּוֹן - בראשית מ יז "ובסל העליון, מכל מאכל פרעה מעשה אופה, והעוף אכל אותם מן הסל, מעל ראשי") שכבה נושאת מאספלט חם המפוזר ומוחלק ידנית.

גִּמְחָה (Niche) שקע בתוך קיר לקבלת ארון, מדפים וכדומה.

גְּמִישוּת (Elasticity) 1. התכונה המאפשרת חומר לחזור למצבו המקורי לאחר שחלה בו עיוות. ראה מודול הגמישות. 2. ראה פריכות.

גִּמְלוֹן 1. (Gable) קיר בקצה בנין בעל גג משופע, בין מפלס המדלפת לרכס. הגמלון מקבל את מתווה הגג, וכאשר הגג עובר את הקיר בשוק, הגמלון מסתיים מתחת לגג. במקרה והגג מסתיים בגב הקיר, הגמלון יכול להסתיים בכל צורה שהיא. 2. (Pediment) ראה עטרה.

גִּפָּה (Dry Rubble Walling) (משנה פאה ו ב "העומר שהוא סמוך לגפה ולגדיש, לבקר ולכלים, ושכחו – בית שמאי ואמרים: אינו שכחה; ובית הלל ואמרים: שכחה". מפרש רע"ב דבר המחיל "לגפה" – "גדר אבנים סדורות זו על זו בלא טיט") קירות אבן גוויל בנויים ללא טיט, בדרך כלל משמשים גדרות.

גִּפְסִיס (Plaster of Paris) (משנה כלים י ב "במה מקיפים? בסיד. ובגפסיס, בזפת, ובשעוה, בטיט, ובצואה, בחומר, ובחרסית, ובכל דבר המתמרח") כשמחממים את הגבס חלק ממימיו נפלט ונשאר אבקה לבנה רכה המכונה גיפסיס שהרכבו הכימי $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$. האבקה בתוספת מים הופך לעיסה המתקשה תוך זמן קצר. אינו בשימוש נפוץ בבניה אלא בסתימות ובביטונים כשמוסיפים אותו לצמנט פורטלנד. ראה גבס.

גִּרְדֻמָּת, מִסְפְּרֵי לֹחַ (Guillotine) (המקביל הלועזי על שם Joseph-Ignace Guillotin, 1738-1814, רופא צרפתי, שתמך בעונש מוות והוצאה להורג על ידי עריפת ראשים) מכונה המופעלת ידנית או רגלית בעלת להב כבד וחד לחיתוך קצוות סרגלים או נסרים לזווית הרצויה. (לחיתוך עבור חיבור זיווי הזווית היא 45°).

גִּרְזָה (Mortise) השקע של הזוג המכונה "סין וגרז". הגרז הינו אם כן השקע הנגרז ברכיב (עץ, אבן, ברזל) לקבלת בליטה, הסין, של הרכיב השני.

גִּרְזָה אָטוּם (Blind Mortise) גרז שאינו חודר עד סוף הרכיב שבו נגרז ומקבל סין גמור.

גִּרְזוֹן (Axe) (לברז יט ה "ואשר יבוא את רעהו ביער לחסוב עצים, ונדחה ידו בגרזן לכרת העץ, ונשל הברזל מן העץ, ומצא את רעהו ומת; הוא ינוס אל אחת הערים האלה וחי") כלי יד של טפסן לחיתוך גס של עצי הטפסות.

גִּרָם מִדְרָגוֹת (Stair, Stairway) (גִּרָם - מלכים ב' ט יג "וימהרו ויקחו איש בגדו, וישימו תחתיו אל גרם המעלות, ויתקעו בשופר, ויאמרו: מלך יהוא"). מפרש רד"ק דבר המחיל "אל גרם המעלות" – "אל המעלה העליונה שבמעלות, ויונתן תרגם 'לדרג שעיא' והוא האבן שמסמנין אותה לדעת השעות" מערכת מדרגות, עם משטחי ביניים או בלעדיהם, המכילה את התקררות המשופעות, את משולשי המדרגות ואת המעקים.

גִּרְנוּלִיט (Granolithic, Grano) חצץ אבן או חלוקי נחל בגודל וצבע שאושרו מראש, המונחים בטיט צמנט (לבן, אפור או עם צבען) בעובי כפול מגודל האבן, על גבי משטח בטון בן לא פחות מ-48 שעות. לפני התקשות הטיט מחטטים אותו מבין האבנים על מנת להבליטן. הגרנוליט האנגלי המקורי דומה לטרצו, אבל עם שברי אבן גרניט – מפה השם – בתוספת קרבורונדום לקבלת משטח חלק אבל מונע החלקה.

גִּרָר (Barrel Bolt) ראה בריח סובב.

גֵּרָר שְׂרוּתִים (Indicating Bolt) בריח לדלת בתי כיסא שעל ידי סיבוב המפתח מופעלת דיסקית סימון דו-צבעי, כלפי חוץ, מראה עם המקום פנוי או תפוס.

גֶּשׁוּשׁ (גֶּשׁוּשִׁים) (Calipers) (גֶּשׁוּשׁ - תלמוד בבלי שבת קכה ב "ורבי יוחנן בן שאול אמר: גשוש של ספינה הוה [היה]). מפרש רש"י דבר המחיל "גשוש" – "עץ ארוך שמגששים בו המים לפני הספינה, לידע שהוא בעומקו שתוכל ספינה להלך בהן" **ראה מחוגה.**

גֶּשׁוּת (Syphonage) גרימת נוזל לזרום כלפי מעלה בצינור על ידי יצירת ריק בצינור; לחץ האוויר דוחף את הנוזל כלפי מעלה. גישות אינה עולה על גובה של כ-10 מטר כי עמוד נוזל זה משתווה עם לחץ האוויר. בפועל הגישות המרבית אינו עולה על כ-8 מטר בגלל חיכוך. זרם פתאומי של מים אלול ליצור ריק חלקי שיפתח את חתם המים של מחסומים תברואתיים. קולטן אוור פתוח מלמעלה העולה מעל לגג מונע יצירת הריק.

גֶּשׁוּת חוֹזֶרֶת (Back Syphonage) (חוֹזֶרֶת - תלמוד בבלי ברכות לב ב "אמר רבי חנין אמר רבי חנינא: כל המאריך בתפלתו אין תפלתו חוזרת ריקם") זרימה של מי דלוחין, או אחרים, בכיוון הנגדי עקב לחץ שלילי, לתוך מערכת הספקת מי השתיה. **ראה זרימה חוזרת.**

גֶּשְׁמָה (Down Pipe) **ראה צינור מי גשם.**

גֶּשֶׁר (Bridge) (תלמוד בבלי הוריות יג ב "עשרה דברים קשים לתלמוד: ... והעובר תחת הגשר שלא עברו תחתיו מים ארבעים יום") מבנה המוקם מעל מכשול שמטרתו להעביר תנועה (הולכי רגל, כבישים או מסילות ברזל) את מכשול זה.

גֶּשֶׁר אִירִי (Irish Bridge, Watersplash) **ראה מעביר מים אירי.**

גֶּשֶׁר בְּדָפֵן מְלֵא (Plate Girder Bridge) גשר נתמך בידי קורה בדופן מלא אחד בכל צד. הקורות בגשר בצומת שדרות רוקח ודרך נמיר בתל אביב נשענות על נציבים.

גֶּשֶׁר בֵּיילִי (Bailey Bridge) (על שם ממציאו, מהנדס אנגלי, Donald Cameron Bailey, 1901-1985) גשר ארעי לשימוש צבאי שפותח באנגליה ב-1942 בערך, כגשר להתקנה מהירה. בנוי מסבכים מסבכים זהים ומחברים אחד לרעהו בארבע פינותיהם בפינים דרך לולאות המוכנות מראש. להקמת גשרים בחוזקים שונים, מרכיבים את המסבכים בנדבכים אחד מעל לשני בגובה של עד שלשה נדבכים. אחרי מלחמת ששת הימים (1967) הוקמו כמה גשרי ביילי, כגון באזור לטרון על כביש מספר אחד, וכן במקום גשר אלנבי וגשר בנות יעקב שנהרסו במלחמה.

גֶּשֶׁר מְסֻבֵּךְ (Lattice Bridge, Truss B-) גשר הנתמך ברובו במסבכים המהווים את מעקיו. גשר ביילי הינו מעין גשר מסבך.

גֶּשֶׁר נִזְקָף (Bascule Bridge) (המילה bascule – צרפתית ומובנה "נדנדה") (נִזְקָף - תלמוד בבלי ברכות יב ב "נמענין הכריות מסופר: רב ששת, כי כרע – כרע כחזרא [כאשר כרע – כרע כמקל: בבת אחת ובלא להשתהות], כי קא זקיף – זקיף כחזירא [כאשר היה זוקף – זקף כנחש: המגביה את עצמו מעט מעט]. המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינזלץ. מפרש רש"י דבר המחיל "כחזירא" – "כנחש הזה, כשהוא זוקף עצמו מגביה הראש תחלה ונזקף מעט מעט") גשר הפועל כנדנדה (עליו וירוד) סביב ציר אופקי ונסמך על הגדה. העברת כלי שייט תחתיו מתאפשרת על ידי הרמת חלקו של הגשר שמעל למים והורדת החלק שבגדה אחרי הסמך. דוגמה קלאסית לגשר נזקף הוא גשר ה"טאואר" (Tower Bridge) בלונדון (אנגליה).

גֶּשֶׁר נִיד (Drawbridge) (נִיד - תלמוד בבלי שבת ה ב "או דילמא בתר כלי אזלינן - והא לא ניח, דנייד?" מתרגם ומסביר הרב שטיינזלץ "או שמא אחר הכלי אנו הולכים והרי לא נח, שהריהו נד ממקום למקום על המים") **ראה גשר נפתח.**

גֶּשֶׁר נִפְתָּח, גֶּ- נִיד (Drawbridge) (נִפְתָּח - משנה אהלות ד ג "היה עומד בתוך הפתח, ונפתח לחוץ, טומאה בתוכו – הבית שהור; טומאה בבית – מה שבתוכו טמא") כל גשר המיועד לזוז ממקומו, חלקית או כולו, כדי לאפשר מעבר של כלי שייט, דוגמת גשר נזקף. גשר נפתח להולכי רגל נמצא מעל ללגונה באילת.

גֶּשֶׁר סִירוֹת (Pontoon Bridge) (סירות - עמוס ד כ "נשבע ה' אלוקים בקדשו, כי, הנה ימים באים עליכם, ונשא אתכם בצנות, ואחריתכן בסירות דוגה") גשר צף ארעי, או, קבוע במקומות שקרקעית הנהר אינה מאפשרת ייסוד לבנית גשר אחר, בנוי בדרך כלל מסירות בנות תחתיות שטוחות, או מגלילי מתכת הקשורות צד בצד שעליהן עוברת המסעה. גשר צף שימש את צה"ל בצליחת תעלת סואץ במלחמת יום הכפורים (1973).

גֶּשֶׁר קֶשְׁתוֹת (Arch Bridge) שני סוגים: הראשון מורכב קשתות קשתות בבניה מסיבית (בטון, אבן וכד'). לכל זוג קשתות ביניים נציב אחד במשותף המעגן בקרקע, ועל גביהן מסעת הכביש, או תעלת האקדוקט. יש בארץ שרידים משניהם. בסוג השני המסעה עובר מגדה אחת לשניה ללא תמיכה מלמטה. התומכות הן שתי קשתות פלדה עליונות, אחת מכל צד המסעה וגם הם מגדה לגדה. דוגמה: גשר הירקון בדרך מרדכי נמיר בתל אביב.

גֶּשֶׁר תְּלוּי (Suspension Bridge) (תלוי - שמואל ב' יח י "וירא איש אחד, ויגד ליואב, ויאמר: הנה ראיתי את אבשלם, תלוי באלה") גשר תלוי מזוג כבלים הנישאים בשני מגדלים, מגדל בכל גדה. הכבלים מעוגנים בגדה אחרי המגדלים. מסעת הגשר נתמך על ידי מוטות אנכיים (מתלים), ברווחים אחידים, בין הכבל והמסעה מכל צד. עומסי הגשר מחולקים באופן שווה בין המתלים בידי מסבך הבנוי בתוך הגשר, שגם מקטין את הכפף המקומי הנגרם מהעומסים המרוכזים. אחד הגשרים המפורסמים בעולם מסוג זה הוא גשר "שער הזהב" (The Golden Gate Bridge) בסן פרנסיסקו (ארה"ב).

גֶּשֶׁר תְּרָמִי (Thermal Bridge) אלמנט בתוך קיר מעטפת מבנה בבניה קונבנציונלית במיוחד, אשר התנגדותו התרמית נמוכה מהקיר עצמו, כגון עמודים, קורות וקצוות תקרות בטון. בישובים באזורים אקלימיים מסוימים, אסרו גשרים תרמיים בגלל איבוד אנרגיה בחורף וחימום יתר של הגשר בקיץ. הפרשי התנגדויות תרמיות אלה מתוקנים על ידי בידוד מתאים.

גֶּשֶׁרֶוֹן (Culvert) ראה מעביר מים.

גֶּשֶׁתָּה (Siphon) (מן הארמית "גישתא". תלמוד בבלי עבודה זרה עב ב "ההוא גברא דאטיק חמרא בגישתא ובת גישתא, אתא עובד כוכבים אנח ידיה אגישתא, אסריה רבא לכוליה חמרא". מתרגם הרב שטיינזלץ מהארמית – "אדם אחד שהעלה יין מן החבית על ידי קנה בן קנה, בא גוי והניח את ידו על פי הקנה ונגע ביין, אסר את כל היין". מפרש רש"י דבר המחיל "גישתא ובת גישתא" – "היינו דיופי דגרס בעירובין (דף קד א). חותכין שני קנים בשיפוע ומדביקין ראשיהן מלמעלה, ושניהן פונין למטה, ומניחין אחד מן הראשין בחבית מליאה עד שמגיע לשוליה, וראש קנה השני נותן בפיו, ומוצץ מעט עד שעולה היין ושחטו מפיו, ומניח חבית ריקנית כנגד הקילוח. ויין עולה מאליו כולו מחבית לחבית") צינור סגור ומכופף שחלקו עולה מעל שיפוע ההידרולי של הצינור, אבל לא מעל עומד המים (כ-10 מטר) בגלל לחץ האוויר, שדרכו ניתן להעביר מים על ידי לחץ אוויר. ראה גשות.

ד

דָּאָדוּ, סָפִין (Dado) החלק התחתון של הקיר בין שיפול הקיר ללוח ההגנה.

דְּבִיקַת קֶרֶקַע (Cohesion of Soil) (דְּבִיקָה - ילקוט שמעוני תורה פרשת וישלח רמז

קלז"א... אמר רבי שמעון בן לקיש: בשלשה לשונות של חיבה חיבב הקב"ה [הקדוש ברוך הוא] את ישראל: בדביקה, בחשיקה, ובחפיצה. בדביקה, שנאמר: ואתם הדבקים בה' אלוהיכם, חיים כולכם היום (דברים טז) "...). סימן מכני: C. תכונתו של קרקע חרסית, אבל חסר בקרקע חולי. דביקת קרקע הינה חוזק הגזירה של קרקע חרסית, השווה, בדרך כלל, למחצית חוזקו ללחיצה הבלתי מרוסן. סימנה C במשוואת קולון: $S = C + P \tan \phi$.

דְּבִיר (Sanctuary) (מלכים א' ו' יט "ודביר בתוך הבית מפנימה הכין, לתת שם את ארון ברית ה'") א. קודש הקדושים בבית המקדש. ב. בדת הנוצרית: הכנסייה. ג. בבית פרטי: חדרו האישי של בן אדם.

דְּבֵקָה (Glue) (משנה שבת חז"ל "דבק - כדי ליתן בראש השבט"). בתלמוד בבלי שבת פ"א מפרש רש"י דבר המתחיל "שפשוף (שבשבת) שבראש קנה של ציידין" - "מושיבין נסר קטן בראש קנה, ונותנין עליו דבק, והעוף יושב עליה ונדבק בו, וצריך ליתן שם הרבה כדי שיהא העוף נדבק בו") מרכיב חשוב בכמה מענפי הבנין: בתעשיית העץ - לוחות שבבים, לבידים וכו'; כתוספת לסיד בסידור קירות; בברזלנות - ראה ערך "מיתד כימ" וכו'. השימוש בדבקים מן החי היה נפוץ מאות שנים, והינם טובים לעבודות פנים. רק משנות השלושים של המאה העשרים הופצו הדבקים הסנתטיים.

דְּגִימָה (Sample) לקיחת חלקים אקראיים לשליחה לבדיקת מעבדה, כגון: קוביות בטון בשעת יציקה; חלון בבית המלאכה או באתר לפני ההתקנה. כמות הדגימות מוכתבת בידי תקן או מפרט ומכונה "מנה".

דָּגָם 1. (Model) בניה תלת-ממדית בקנה מידה קטן של המבנה המוצע. 2. (Pattern) סידור בהנחת ריצוף או אריחי קיר ליצור מדגמים של קישוט נעים. ראה מקשר אדרני, מקשר פתין, מקשר שתי וערב.

דְּהִיָּה (Fading) הלבנת צבע בעל צבען על ידי בליה. האביקה (ראה ערך) נראית כדהיה, אבל צבעו ניתן להחזיר באמצעות שכבת לכה.

דוּד חֲמוּם (Boiler) (דוד - תהלים פ"א "הסירתי מסבל שכמו: כפיו מדוד תעברנה". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מדוד" - "כלי בישול כקדרה" חמום - תלמוד בבלי ביצה טו א "ענדליין... אין בהן משום כלאים, לפי שאין דרך חמום בכך". מסביר הרב שטיינמלץ - "שגם עם הם צמודים לבשרו של אדם מכל מקום אין זו דרך לבישה וחמום. ולכן אין לאסור אותם") (Hot .1) (Water Cylinder) מכל, עטוף בדוד תרמי, לשימוש ביתי בקיבולת מים עד 200 ליטר, הניזון בידי צינור תחתון והמים החמים יוצאים בצינור עליון. חימום המים, שאינם מגיעים לרתיחה, נעשה על ידי גוף חימום חשמלי פנימי. דוד משולב הוא כמתואר לעיל, או שניזון מים חמים בעזרת קולטי שמש. ראה דוד שמש. 2. (Central Heating Furnace) כיבשן מבודד מבפנים בידי לבנים חסיני אש, ואינו מכיל מים. החימום, שניתן לוויסות, באמצעות להבה (גז, סולר או נפט) מחמם את חלל הדוד והחום מחמם את המים בצנרת.

דוּד שֶׁמֶשׁ (Solar Heater) (שֶׁמֶשׁ - שמות טז כא "וילקטו אתו בבקר בבקר, איש כפי אכלו: וחס השמש ונמס") מכל כמתואר בערך "דוד חימום 1". לעיל, אך אינו בעל גוף חימום, וחימום המים נעשה בידי קרני השמש בלבד. קיים אמנם דוד שמש משולב עם גוף חימום חשמלי פנימי המופעל בימים בהם שאין שמש לחימום המים. בלשון הדיבור מכונה המערכת, הדוד וקולטי השמש, "דוד שמש".

דוֹלוֹמִיט (Dolomite) ראה אבן גיר.

דוֹנֶג דְּבוּרִים (Beeswax) (דוֹנֶג - מִכָּה א ד "ונמסו ההרים תחתיו, והעמקים יתבקעו, כדונג מפני האש, כמים מוגרים במורד". מפרש רש"י "כדונג" – "שעווה") השעווה המתקבלת מכברות דבורים ששימושה במירוק עץ.

דוֹנֶג יַפָּנִי (Japan Wax) שומן צהבהב המופק מפירות עץ אוג היפני, המכונה גם: סומק יפני – שם המדעי: Rhus Verniciflua, המשמש מרט לרהוט עץ.

דוֹנָם (Dunam, Decare) סימן המקצועי של da, Decare. מידת שטח במדידת קרקעות השווה ל-1000 מטר רבוע שהם עשרה ארים.

דו-קומָתִי, בֵּן קוֹמָתִים (Double Storey) (דו - תלמוד בבלי ברכות טא א "דו פרצופין ברא הקדוש ברוך הוא באדם הראשון, שנאמר (תהלים קלט ה) אחר וקדם צרתני". מפרש רש"י דבר המתחיל "דו פרצופין" – "שני פרצופין בראו תחלה, אחד מלפניו ואחד מאחוריו, וצלחו לשנים ועשה מן האחד חוה") בנין בעל שתי קומות שקומתו התחתונה אינה קומת עמודים או קומה מפולשת. דירה דו-קומתית מכונה בלשון הדיבור "קוטג'".

דְּחִיסוּת (Compressibility) תכונתם, של קרקעות או סלע, המתייחסת לנטייה להקטין את נפחם בשעה שפועלים עליהם עומסים.

דְּחַפּוֹר (Bulldozer) (מילת כלאים: דוחף + חופר) כלי חפירה כבד מתנייע, הנע על גלגלים או זחלים ואשר מקדימה מותקן במאונך לוח מתכת רחב קעור בעל חוד בקצהו התחתון המסוגל לחפור בעפר או לדחופו.

דָּטוּם, נִקְדַּת יְחוּס (Datum) קו או נקודה באתר שממנו מודדים מפלסים. הדטום, המסומן על ידי מודד מוסמך, מתייחס לנקודת הקבע הקרוב לאתר.

דִּיּוֹטָה (Floor, Storey) (מסביר הרב שטיינזלץ: "מקור המילה 'דיוטא' ביוונית δίαυτα [דיאויטא] שמשמעותה: דירה, ובהרחבה – קומה של בית או עליה.") (משנה שבת י"א ב "כיצד? שתי גזוזטראות זו כנגד זו ברשות הרבים, המושיט והזורק מזו לזו – פטור. היו שתיהן בדיוטא אחת, המושיט – חייב, והזורק – פטור") ראה קומה.

דִּיּוּס (Grouting) ראה הזרקת דייס.

דִּינָה (Dyne) יחידת כוח השווה לכוח שיגרום למסה במשקל גרם אחד תאוצה של סנטימטר אחד לשניה לשניה.

דִּיֵּס (Grout) תערובת של צמנט וחול, בדרך כלל בצורה נוזלית (בהוספת מים), כמילוי משקים בבניה או בסתימה סביב אביזרים המותקנים כגון ניצבי מעקים של מדרגות.

דִּירָה דו-קוֹמָתִית (Maisonette, Duplex Apartment) (דִּירָה - מִלְכִּים א' ז ח "וביתו אשר ישב שם חצר האחרת מבית לאולם, כמעשה הזה היה, ובית יעשה לבת פרעה אשר לקח שלמה, כאולם הזה". מפרש רש"י דבר המתחיל "וביתו אשר ישב שם" – "דירה גמורה לאכול שם ולשכב שם") דירה, בבנין דירות, בת שתי קומות המכילה חדר מדרגות פנימי עצמאי. דירה דו-קומתית מכונה בלשון הדיבור "קוטג'". ראה בית כפרי.

דִּירַת גֵּג (Penthouse) (דִּירַת גֵּג - תלמוד בבלי שרובין צ א "גגין השוין לרבי מאיר... התם לא היו [שם אין שטח] יותר מבית סאתים, הכא [כאן] – הוי [יש] יותר מבית סאתים. והני [ואלה] מחיצות למטה עבדן [נעשויות], למעלה לא עבדן [נעשויות]". מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "התם ליכא [שם אין] יותר מבית סאתים" – "... דהנך [ההם] מחיצות של מטה אף על פי שנעשו לדירה – למטה עבדן [נעשויות], לדור בחללו למטה, ולא לדירת גג...") דירה בנויה על גג שטוח של בנין דירות, כאשר הגג המרוצף מסביב לדירה מהווה מרפסת פתוחה.

דְּלוּחִין (Waste) (שׁוֹרֵט רש"י סימן יד בהמשך דבר המתחיל "אליך שורק" – "ומה זה נשאת לכוף שרשיך הטובים ולשלוח עלייתך להשקות אותן מערגות, מטע עין רוגל הניתן לכביסה, רפוש ודלוח לא עבר עליו לשקוע מימיו ולהציל עבדו מרגש מרפס ומדלח (חזקאל לב ב) רגל אדם) מים מלוכלכים, פרט למי גשם ומי צואים, הכוונה, בדרך כלל, למים היוצאים מכיור הרחצה, האמבט והמקלחת, ומהמטבח.

דִּלָּח סִידִּי (Slaked Lime) ראה סיד כבוי.

דָּלִי (Bucket) (משנה שבת טו ב) "יש לך קשרים שאין חייבין עליהן... קושרין דלי בפסיקא, אבל לא בחבל; רבי יהודה מתיר". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "קושרין דלי בפסיקא" – "מותר לקשור בשבת דלי שעל פי הבאר בחגורה, שהואיל ואין מניחים את החגור השם אלא מתירים אותו לאחר השאיבה, אין זה קשר של קיימא" כלי קיבול להולכת חומרי בניה, בקיבולת של כ-10 ליטר, ובשפתו מחוברת ידית נשיאה.

דִּלְפֶּק (Counter) (תלמוד בבלי חגיגה כו ב) "השלחן והדולפקי [מעין כסא מתקפל] שנפתחו [שנשברו] או שחיפן [ציפה אותן] בשייש, וכיון שאבן אינה מקבלת טומאה הריהם טהורים ואם שיר בהם מקום הנחת כוסות [שלא נשבר, או שלא חיפהו בשייש] – טמא". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. מעין שולחן או ארון בבתי עסק המפריד בין פרטיות בעל העסק לבין לקוחותיו. התשלום למוצרים הנמכרים בבית העסק מתבצע על גבי הדלפק שמשטחו העליון לפעמים עשוי זכוכית ומשמש כארון ראווה. בבית המודרני הדלפק משמש שולחן אוכל המפריד בין המטבח לפינת האוכל ומכונה בלשון הדיבור "בר".

דִּלְת (Door) (בראשית יט ו) "ויצא אלהם לוט הפתחה, והדלת סגר אחריו" האגף הנתון בתוך המלבן ומחובר אליו באמצעות צירים קבועים בצד או על ידי פין מרכזי או צדדי. הוא יכול לנוע על מסילה. הדלת יכולה להיות עשויה מחומרים שונים כגון; עץ, ברזל, זכוכית או צירוף של חומרים שונים. הגובה המינימאלי של דלת לפי תקן ישראלי (תקן רשמי) ת"י 23 חלק 3 (1998) הוא 190 ס"מ. הרחב משתנה לפי יעודה: למגורים, למשל; דלת כניסה – 90 ס"מ, דלת לחדרים – 70-80 ס"מ, דלת שירותים – 50-60 ס"מ. ראה מכלול דלת.

דִּלְת "5", ד- יְמִנִית (Right-hand Door) לפי הגדרת תקן ישראלי (תקן רשמי) ת"י 23 חלק 3 (1998), "דלת הנסגרת במגמת מחוגי השעון" היא דלת "5", או, הדלת היא דלת "ימנית" כשעומדים מול הצירים ואלה מצד ימין.

דִּלְת "6", ד- שְׂמָאלִית (Left-hand Door) לפי הגדרת תקן ישראלי (תקן רשמי) ת"י 23 חלק 3 (1998), "דלת הנסגרת נגד מגמת מחוגי השעון" היא דלת "6", או, הדלת היא דלת "שמאלית" כשעומדים מול הצירים ואלה מצד שמאל.

דִּלְת גְּמוּדָה (Dwarf Door) דלת קצרה מהגובה המינימאלי של דלת לפי תקן ישראלי (תקן רשמי) ת"י 23 חלק 3 (1998), כלומר הדלת נמוכה מ-190 ס"מ. השימוש העיקרי של דלת זאת: במחיצות גמדות המקיפות משרדים; או, כדלת המונע כניסה לשטח הפרטי שאחרי הדלפק. דלתות בתי כסא ציבוריים בדרך כלל קצרות בכ-10-15 ס"מ מהגובה המלא, ותלויות עם הרווח למטה.

דִּלְת דו-אֲגָפִית, ד- מְכַפֶּלֶת (Double Doors) זוג דלתות תלויות צד, במלבן רחב, זו במזוזה הימנית וזו בשמאלית, ונפגשים באמצע או במגרעת או בלבזבז הגפה. רוחב האגפים אינו חייב להיות אחיד. משמש לרוב כדלת כניסה.

דִּלְת הֶזְזָה, ד- זְחִיחָה (Sliding Door) (הֶזְזָה - יְשַׁעִיָהוּ טו יא - "למען תינקו ושבעתם משד תנחמיה, למען תמצו והתענגתם מזיז כבודה". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מזיז" – "מלשון הזזה ממקום למקום") שני סוגי הזזה: א. דלת שבתחתיתה מותאמים גלגלים בעלי חישובים קטנים שיושבים על מסילה שקועה. (סוג זה תואם גם לחלון הזזה); ב. דלת שבפאתה העליונה מותקנים גלגלים הנעים במסילה דימוי "C" המחובר למשקוף המלבן. דלתות ההזזה נעות על הקיר או לתוך כיס ומאפשרות שימוש בשטח שהייתה תופסת דלת סובבת.

דִּלְת זְחִיחָה (Sliding Door) ראה דלת הזזה.

דִּלְת זְכוּכִית (Glass Door) דלת שכולה זכוכית, ועשויה זכוכית מחוסמת. משמשת לרוב דלת כניסה לחנויות כחלק מחלון הראווה. השווה דלת מזוגגת.

דִּלְת יְמִנִית (Right-hand Door) (יְמִנִית - וִיקְרָא ח כג "וישחוט; ויקח משה מדמו, ויתן על תנוך און אהרן הימנית, ועל בהן ידו הימנית, ועל בהן רגלו הימנית") ראה דלת "5".

דִּלְת כְּפָרִית (Dutch Door, Stable D-) (כְּפָרִית - תְּרוּמַת הַדָּשֵׁן סִימֵן שִׁכְשֵׁךְ בהמשך דבר המתחיל "שאלה: ראובן" – "וכן הלך שמעון ועשה ד' חביות [יין] בטוב, וכשבא אל כפרי אחד לעשות עוד ב' חביות, והתחיל הכפרי ההוא לבצור, בא עבד השר אדונו, וציווה לכפרי בעונש גוף וממון שלא לתת ליהודי שום יין") דלת חיצונית המחולקת אנכית לשני אגפים, אחד למעלה ואחד למטה, ושני האגפים התלויים באותה מזוזה, נפתחים פנימה. האגפים כשמחברים

(על ידי בריח), פועלים כדלת רגילה. כשאִינם מחוברים פועל כל אגף לחוד, התחתון נסגר והעליון יכול להישאר פתוח, אבל לא להפך. הדלת משמשת כדלת כניסה לבתים כפריים, וכפי שמו האנגלי, באורוות סוסים. עם מדף מתקפל פנימי ניתן לשמשה כדלפק. ראה דלת דו-אגפית.

דלת לבודה (Flush Door) (לְבוּדָה - תלמוד בבלי סוכה טז ב' "מחצלת ארבעה ומשהו מותר בטוכה משום דופן. היכי עביד נכיצד הוא עושה אותה?") - תלי ליה באמצע [תולה אותה באמצע של עשרה טפחים התחתונים], פחות משלשה [טפחים] למטה [לקרקע] ופחות משלשה [טפחים] למעלה [לסכך, וידוע לנו] שכל פחות משלשה [טפחים] כלבוד דמי [נחשב כלבוד]. מפרש רש"י (עירובין ט א) דבר המתחיל "לבוד" – "לשון סניף להאריך, ובלעז אפס"ט [apost] שמונה "מחבור, מסונף". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. **דלת עם פנים מישוריים ולא מחולקת למילואות ובלו כיירים.** הדלת בנויה מסגרת עצי מחט עם חיזוקים לרוחב והרחבה במקום המנועול. הדלת מצופה בחומרים שונים לפי מפרט, אבל בדרך כלל בעץ לבוד מוגמר או מוכן לצביעה וממולא בחומר מבודד רעש. פאות הדלת מצופות לבזי פאה להסתיר את קצוות עץ הלבוד ולשמור עליו.

דלת לוחים, ד- פְּסִיסִים (Batten Door, Ledged D-) (לְוָחִים - תלמוד ירושלמי בבא מציעא י ב' "הבית והעלייה של שנים כו'... רבי יוסטא בשם ריש לקיש: התחתון נותן תקרה ולוחים, ועליון נותן המעביבה") דלת בנויה משנים או יותר רוחבנים שעליהם מחוברים, אנכית, במסמרים המקופלים מאחור, לוחות צרות, עם או בלי רוחים ביניהם. לעתים מתקנים לוכסנים בין הרוחבנים לייצב את הדלת. לדלת זו אין מסגרת מסביב.

דלת מזגגת (Glazed Door) דלת עם שמשות זכוכית במקום מילואות רגילות.

דלת מטטלת (Swing Door) (מְטַטֶּלֶת - משנה כלאים ו ט' "הפרח היוצא מן העריס, רואין אותו כאילו מטוטלת תלויה". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "מטוטלת" – "היינו אנך") א. דלת מותקנת במלבן ללא סרגלי הגפה כך שהיא נפתחת בשני הכיוונים. הדלת תלויה מזוג צירים מיוחדים המכונים "צירי חוזר". שימוש נפוץ בדלת בין מטבחים לחדרי אוכל ציבוריים לאפשר מעבר חופשי ללא צורך בשימוש בידים. ב. דלת מופעלת בידי ציר רצפה.

דלת מכפלת (Double Doors) (מְכַפֶּלֶת - ילקוט שמעוני: תורה פרשת תרומה רמז שעה "רבי נחמיה אומר: בזה כתב מעשה חשב שני פרצופים, ובה מעשה רוקם פרצוף אחד. אלא זה שהיו מוציין מבפנים היתה מכופלת, אחד לשנים ושנים לארבעה, והיתה ניתנה בעליה כנגד התחתונה, שנאמר: והבדילה הפרוכת לכם וגו' (שמות כו לז)) מונח מיושן ואינו בשימוש, ראה דלת דו-אגפית.

דלת מסתובבת (Revolving Door) (מְסַתְּבֶבֶת - משנה מעשרות ב א' "היה עובר בשוק, ואמר: סלו לכם תאנים – אוכלין ופטורין; לפיכך, אם הכניסו לבתיהם, מתקנים ודאי". מפרש הרמב"ם לרישא – "אם היה זה המוכר המסתובב בשווקים אומר: 'סלו לכם תאנים', הרי אלו אוכלין מהן עראי") דלת, בכיסה בבנינים ציבוריים או ביציאה מהם, המסתובבת על ציר מרכזי, ומופעלת על ידי דחיפה קלה. ניתן להפעילה חשמלית. הדלת מורכבת מארבעה אגפים מעומדים בזווית ישרות אחד לשני סביב לציר בתוך תא גלילי (המכונה באנגלית "טמבור") ומהווה מחסום אוויר.

דלת סובבת (Hinged Door, Side-hung D-) (דְּלַת סוֹבֶבֶת - בית יוסף: חושן משפט קטב ה בהמשך דבר המתחיל "היה לו כבר פתח פתוח" – "שאלת ראובן, שיש לו פתח סתום בבית שער, שנכנסים בו שמעון ולוי, ובא ראובן לפתחו ולוי מעכב עליו לפי שאין לאותו פתח פצימין אלא קצת משקוף וחור אחד במשקוף שמוכיח שהיתה דלת סובבת באותו ציר. גם יש מחזות מאבנים מכאן ומכאן אלא שאין שם חלל...") דלת הנתונה בתוך המלבן ומחוברת אליו באמצעות צירים קבועים בצד למזוזה. הדלת נסגרת בתוך מגרעת המלבן או כנגד סרגל הגפה המחובר למלבן.

דלת פְּסִיסִים (Batten Door, Ledged D-) ראה דלת לוחים.

דלת צונחת (Trap Door) (צוֹנַחַת - יהושע טז יח "ויהי בבואה, ותסיתהו לשאול מאת אבִיה שדה: ותצנח מעל החמור; ויאמר לה כלב: מה לך? ". מפרש רד"ק דבר המתחיל "ותצנח מעל החמור" – "כלומר הפילה עצמה מעל החמור שהיתה רוכבת עליו") דלת במשטחים אופקיים, כגון לאפשר עליה לגג או ירידה למרתף.

דלת רַפּוֹת (Louvre Door) דלת עם רפפות במקום מילואות רגילות.

דלת שְמאלית (Left-hand Door) (שְמאלית - ויקרא יד טז "וטבל הכהן את אצבעו הימנית, מן השמן אשר על כפו השמאלית, והזה מן השמן באצבעו שבע פעמים לפני ה'") ראה דלת 6".

דלתות מתקפלות (Folding Doors) (מתקפלות - משנה מידות ד א "... שתיים דלתות להיכל ולקדש הַחיצוֹנוֹת נפתחות לתוך הפתח ... רבי יהודה אומר: בתוך הפתח היו עומדות, וכמין איצטרמיסה היו נקפלות לאחוריהן, אלו שני אמות ומחצה, ואלו שני אמות ומחצה, חצי אמה מחזה מכאן, וחצי אמה מחזה מכאן, שנאמר (חזקאל מא כד): 'ושתיים דלתות לדלתות, שתיים מוסבות דלתות; שתיים לדלת אחת, ושתי דלתות לאחרת'". מפרש הרמב"ם דבר המחיל "שתיים לדלת אחת ושתי דלתות לאחרת" – "ואמרו שתיים מוסבות, רוצה לומר קפולן כדרך שמתקפלות הדלתות המחולקות") דלת עם שני אגפים או יותר, מחוברים זה לזה באמצעות צירים, כך שאגף נפתח ומתקפל על אגף לשטח מצומצם. רק האגף האחרון מחובר בצירים למלבן. אחד השימושים כמחיצה בין חדרים.

דְּמִי מִפְתָּח (Key Money) (מפתח - שופטים ג כה "ויחילו עד בוש, והנה איננו פתח דלתות העליה; ויקחו את המפתח ויפתחו: והנה אדניהם נפל ארצה מת") מונח בעסקאות הנדל"ן המשלב רכישה עם שכירות, ומובנו: העברת זכויות חזקה בנכס לרוכש על ידי "מסירת" מפתח הנכס אליו תמורת סכום של כחצי ערך הנכס בתוספת שכר דירה חודשי של סכום זעום. על ידי כך הופך הרוכש לדייר מוגן לכל חייו ובתנאים מסוימים ניתן להוריש את הזכויות לקרוב משפחה, אם זה התגורר עימו סמוך לפטירתו. על פי החוק, הדייר המוגן יכול להעביר את זכויותיו לאחר, עם זכות סירוב ראשונית לבעל הנכס, היינו: במחיר המוצע ניתנת זכות הרכישה קודם לבעלים, ואם הם ויתרו – נמכרת הזכות לאחר, ובתמורה מתחלקים הדייר ובעל הנכס לפי חלוקה הקבועה בחוק. "דמי מפתח" הונהג באנגליה לאחר מלחמת עולם השנייה לאחר הרס אזורי מגורים נרחבים, והועתק לארץ בשנות ה-50 של המאה ה-20 על מנת לתת קורת גג לעולים החדשים שלא היו להם האמצעים לקנות בתים במחיר מלא.

דְּמִי עִכְבוֹן (Retention Money) (דְּמִי - משנה שביעית ח ד "לקח ממנו סתם – לא ישלם לו מדמי שביעית, שאין פורעין חוב מדמי שביעית") עיכוב התשלום של אחוז מסוים מכל הכספים המגיעים לקבלן כערבות שהקבלן יסיים את החוזה בזמן הנקוב ולשביעית רצון המזמין. כספים אלה משולמים לקבלן בסיום תקופת הבדק, לאחר שסיים הקבלן את כל התיקונים הדרושים. עד שנת 1996 עיכבו משרדי הממשלה 5% מכספי הקבלן, ששוחררו או כנזכר לעיל, או על ידי הגישו ערבות בנקאית לכיסוי העיכוב. היום מגיש הקבלן ערבות בנקאית בלבד, ולא מוזכר "דמי עיכוב" בחוזה הממשלתי.

דִּסְטוֹר (Bonder, Through Stone) (מקורו אולי במשנה כלים כ ג "הדיוסטר, חבור לטומאה בשעת מלאכה". מפרש תפארת ישראל דבר המחיל "הדיוסטר" – "דיו הוא שתיים בלשון יון, וסטר הוא צד בלשון ארמי [ב' לשונות הללו היו מורגלין בזמן המשנה – בבא קמא פג א] ורוצה לומר כלי שיש בו ב' צדדים להשתמש בהן יחד...") ראה אבן קושרת.

דִּסְקִית 1. (Washer) טבעת מתכת לפיזור לחצים מראש הבורג או מאומו. 2. (Escutcheon) טבעת או לוחית מתכת, לפעמים דקורטיבית, להגנה על חור המפתח ו/או המנעול.

דִּסְקִית אֶטִימָה (Washer) טבעת עשויה מגומי, פלסטיק או חומר דומה אחר המונעת לרכיב או פריט תברואתי למניעת דליפת מים וכו'.

דֶּף, לוח (Board) (דף - משנה זבים כ ב "הקיש על המריש, על המלבן, על הצנור, ועל הדף, אף על פי שהוא עשוי [מחומר] בחבלים, על התנור ... רבי יוסי אומר: אף על קורת הבלנין – טהור") עצי מחט מנוסרים ברחבים מעל ל-10 ס"מ ובעוביים עד 5 ס"מ.

דִּפְדָּק, קְלִיף (Veneer) ציפוי בשכבה דקה מאוד מחומר טוב יותר מאשר הרכיב המצופה. דפדקי עץ לציפוי מקולפים מבולי עץ בעלי חתך דקורטיבי אבל אינם עצים קונסטרוקטיביים ופחותים באיכות מהשלד המצופה. ראה עץ לבוד.

דִּפּוֹן, לוֹיִחַ (Planking) תמיכה זמנית בלוחות עץ של דפנות חפירה.

דִּפּוּף (Laminated) רכיב (בדרך כלל מעץ) מורכב משכבות דקות המודבקות זו על גבי זו עד לקבלת העובי או הגודל הדרוש. שיטה זו נהוגה בעבודה עקומה כשקשה לכופף את העץ, וכן בקורות ועמודי עץ ללא ציפוי, עבור הדקורטיביות.

דִּפְי רְכוּז (Abstracting) (דִּפְי - שערי תשובה אורח חיים סימן כז בהמשך לס"ק [סו] נכתב "... בכתב שמו על דפי הספר אין לפותחו ולסוגרו בשבת...") מושג בחישוב כמויות. התהליך

לפני עריכת כתב הכמויות, שבו מעוברים סעיפי העבודה מדפי חישוב הכמויות, וריכוזם לפי סעיפים זהים על גבי דפי ריכוז. סכום הכמות של כל סעיף כזה מהווה הכמות של סעיף העבודה בכתב הכמויות. סדר הסעיפים בדפי הריכוז זהה לזה שבכתב הכמויות. דפי ריכוז הרגילים בארץ מסורגלים טורים ובראש כל טור שורות מיוחדות: מספר הסעיף, תאור הסעיף, יחידת המדידה ולפעמים שורה עבור מחיר היחידה של האומדן. ראה חישוב ומיון.

דֶפֶן (Skin) (משנה אהלות ה' ו' שאין הכלים מצילים עם דפנות אהלים, עד שיהא להן דפנות. וכמה תהא הדופן? טפח") בבני רטוב: כל אחד משני יחידות הקיר בקיר כפול-דופן.

דֶפֶן הַקוֹרָה (Web) ראה דפנית.

דֶפֶנִית, דֶפֶן הַקוֹרָה (Web) החלק הדק יותר, ברכיבים מעורגלים או מסבכים, המחובר בין האגפים ניצבים לו, העבים יותר.

דֶציֶבל (Decibel) יחידת מדידה של העוצמות היחסיות של רעש, השווה כמעט לדרגה הנמוכה של הפרשי קול הנשמעים לאוזן האנושי ששווה לדסיבל 1 בסולם של 130 דרגות.

דֶק, קְרוּמִית (Film) (דק - ישעיהו מ' כב' "הישב על חוג הארץ, ויושביה כחגבים, הנוטה כדוק שמים, וימתחם כאוהל לשבת". מפרש רש"י דבר המתחיל "כדוק" - כיריעה טייל"א [teile] בלע"ז) שכבה או כמה שכבות של צבע או לכה שהתיבשו.

דֶקֶר (Jumper) (משנה ביצה א' ב' "השוחט חיה ועוף ביום טוב – בית שמאי אומרים: יחפור בדקר ויכסה") ראה מוט דיקור.

דֶרֶג (Scarfed Joint) (תלמוד ירושלמי שביעית ד' ה' "רבן שמעון בן גמליאל אומר: מקום שנהגו להחליק ידריג, לדרג יחליק, וגומם עם הארץ, ובלבד שלא יקוץ בקורדום") חיבור שני נסרים לאורכם כך שציר הנסר האחד ממשיך בשני. שני הנסרים נחתכים לאורך המחובר באופן זה, או מחבר חפיה (חצוי לאורך) או ליכסון מופסק. לאחר הדבקת המחובר מלבישים עליו לוחיות מישק בעזרת ברגים ואומים.

דֶרֶגְנוּעִית (Moving Staircase, Escalator) (מילת כלאים: מדרגות + נעות). מדרגות מחוברות לרצועה נעה אין-סופית, המופעלת חשמלית, המאפשרת תנועת המון קהל ביתר קלות ממדרגות רגילות או מעליות. הדרגנועית מותקנת במבנים ציבוריים וזקוקה ליותר מקום ממדרגות רגילות כי דרושות מערכות מדרגות עולות ויורדות בעת ובעונה אחת.

דֶרְגַת הַתֵּלָקָחוּת (Flame Spread Rating) (התלקחות - חשבות חכמי פרובינציה סימן עב' דבר המתחיל "מי יאמר" – "מי יאמר אמרי אל ברית הן הן הדברים שנאמרו לו למשה בסיני, בהתלקח אש המחלוקת בין אנשים ויש לחוש לבני דעה טועים") חומר או מוצר, שאינו חומר דליק-נעלם או קצף פולימרי, המיועדים להתקנה קבועה בבנין, למעט צבע או ציפוי או דבק שעוביים עד 0.5 מ"מ, נבדקים לפי הסעיפים המתאימים בתקן ישראלי, ת"י 755, מסווגים ל-6 סיווגים לפי דרגת ההתלקחות: VI-I, בספרות רומיות, כאשר הספרה I מציינת את החומר המתלקח ביותר, והספרה VI מציינת את החומר שאינו מתלקח כלל. חומר דליק-נעלם או קצף פולימרי, לאחר בדיקתם מסווגים ל-2 סיווגים: B₂ או B₃.

דֶרֶג 1. (Grading) התאמה מבוקרת של היחס של גדלים שונים של חצץ וחול בבטון ובאספלט להשיג את החומר או התערובת הדחוס והיציב ביותר. 2. (Benched Foundation, Stepped F-, Stepping) יסוד עובר בקרקע משופע חפור במדרגות אופקיות למנוע הידרדרות במדרון של המבנה היצוק או הבנוי עליו. על מנת להבטיח רצף של בטון היסוד יצוקות חפיות בכל מדרגה.

דֶרִיכָה (Prestressing) (לדמיון ט' ב' "וידרכו את לשונם קשתם שקר, ולא לאמונה גברו בארץ, כי מרעה אל רעה יצאו ואותי לא ידעו נאום ה'". מפרש רש"י דבר המתחיל "וידרכו" – "לשון זה נופל בהזמנת הקשת לירות חץ וקשת וברגלים דורכין אותה לכך קורא אותה דריכה") השמת כוחות ברכיב כדי לעוותו בצורה שיישא את עומסיו ביעילות יתר או בכפף קטן יותר. קורות בטון בדריכתן מתכופפות כלפי מעלה בשיעור השווה לכפף הסך הכל כלפי מטה בעומסי התכן. הכפף כלפי מטה הוא, לכן, פחות מחצי הכפף של קורת בטון מזוין באותה חתך.

דְּרִיכַת-אַחֵר (Post-tensioning) (אַחֵר - בְּרֹאשִׁית כֵּב אַ "וְיִהי אַחֵר הַדְּבָרִים הָאֵלֶּה, וְהָאֱלֹקִים נִסָּה אֶת אַבְרָהָם, וַיֹּאמֶר אֵלָיו: אַבְרָהָם! וַיֹּאמֶר: הֲנִי") שִׁטָּה שֶׁל דְּרִיכַת בִּטּוֹן כֹּאשֶׁר כִּבְלֵי הַדְּרִיכָה נִמְתָּחִים, או כִּשְׁהִבְטוֹן עֲצָמו מוֹגֵבָה לֵאחֹר שְׁנוּצָק. הַשִּׁמּוּשׁ בְּשִׁטָּה זוֹ רָגִיל עֲבוֹר גָּשִׁרִים וְרִכִּיבִים כְּבִדִּים שִׁיּוּצִקִים בָּאתֵר. הַפְסְדֵי הַדְּרִיכָה מַעֵט קִטְנִים מֵאִשֶׁר בְּדְרִיכַת-קֶדֶם.

דְּרִיכַת-קֶדֶם (Pre-tensioning) (קֶדֶם - מִן הָאֶרֶמִית "קֶדֶם" - דְּנִיָּאל ב' כה "אֵדִין אֲרִיֹן בְּהַתְּבַהֲלָה הַנֶּעַל לְדְנִיָּאל קֶדֶם מִלְכָּא וְכֵן אָמַר לֵה דִּי הַשְׁכַּחַת גְּבַר מִן בְּנֵי גְלוּתָא דִּי יִהוּד דִּי פִּשְׁרָא לְמִלְכָּא יִהְיֹדַע". תְּרַגּוּם עַל פִּי רִשְׁ"י וּמִצּוּדַת דּוּד – "אֵז אֲרִיֹן בַּחֲפֹזוֹן, הַכְּנִיס אֶת דְּנִיָּאל לְפָנֵי הַמֶּלֶךְ, וְאָמַר לוֹ: אֲשֶׁר מִצָּאֵתִי אִישׁ מִבְּנֵי הַגּוֹלָה שֶׁל יִהוּדָה, אֲשֶׁר אֵף הַפְתֵּרוֹן יוֹדִיעַ לְמֶלֶךְ") רִכִּיבֵי בִּטּוֹן טְרוּם יִצּוּקִים, בְּדֶרֶךְ כֹּלל בְּבֵית מִלְאכָה, כֹּאשֶׁר כִּבְלֵי הַדְּרִיכָה הַמִּתְנוּחִים מְבוֹטְנִים בְּתוֹכָם. הַכִּבְלִים מְעוּגָנִים או אֶל הַטְּפָסִים או אֶל מִשְׁעָנִים קְבוּעִים בְּקֶרֶק. אַחֲרֵי הַתְּקִשּׁוֹת הַבִּטּוֹן, הַטְּפָסִים נִפְרָקִים וְהַכִּבְלִים נַחֲתִכִּים לִיד הַעִיגוֹן. בְּשִׁטָּה זוֹ הַפְסְדֵי הַדְּרִיכָה אֲמָנָם גְּדוּלִים מֵאִשֶׁר בְּדְרִיכַת-אַחֵר, אֲבָל בְּדֶרֶךְ כֹּלל חֲסִכּוֹנִי עֲבוֹר רִכִּיבִים קִטְנִים, וְאוּלֵי נוֹתֵן בִּטּוֹן בְּאִיכוֹת טוֹבָה יוֹתֵר עֶקֶב הַיִּצּוּר בְּתִנָּאִי בֵּית חֲרוּשֶׁת וּבִבְקֶרֶתוֹ.

דְּרֶךְ עוֹקֶפֶת, מַעְקָף (By-pass) (דְּרֶךְ - בְּרֹאשִׁית מִט י' "וְיִהי דָן נָחַשׁ עָלֵי דֶרֶךְ, שְׁפִיפּוֹן עָלֵי אֹרֶחַ, הַנּוֹשֵׁךְ עֶקְבֵי סוֹס, וַיִּפּוֹל רֹכְבּוֹ אַחֲוֹר". עוֹקֶפֶת - תַּלְמוּד יְרוּשְׁלָמִי קִידוּשִׁין א' ב' "תִּנִּי [לְוֹמַר] רַבִּי יִשְׁמַעֲלֵל: בְּשִׁלְשָׁה מְקוֹמוֹת הַתּוֹרָה עוֹקֶפֶת לְמִקְרָא: ... הַתּוֹרָה אָמְרָה בְּסֶפֶר וְהַלְכָה אָמְרָה בְּכָל דָּבָר שֶׁהוּא בְּתִלּוּשׁ; הַתּוֹרָה אָמְרָה בְּעֶפֶר וְהַלְכָה אָמְרָה בְּכָל דָּבָר שֶׁהוּא מְגַדֵּל צִמְחִים; הַתּוֹרָה אָמְרָה בְּמִרְצַע וְהַלְכָה אָמְרָה אֲפִילוֹ בְּסוּל אֲפִילוֹ בְּקוּץ אֲפִילוֹ בְּזִכּוּכִית") מַעֲרַכַת כְּבִישִׁים הַמְזִרִימָה בְּאוּפֶן קְבוּעַ אֶת הַתְּנוּעָה בְּעִיקּוֹף לֵאזּוֹר מִסּוּיִם בְּמִקּוֹם לְהַעֲבִירָה דְּרֹכּוֹ.

דְּרֶךְ עֶקִיפִים (Detour) (עֶקִיפִים - תַּלְמוּד בְּבִלִי בְּבֵא קָמָא פֶּרֶק י' מַחֲדָשׁ הָרָא"ש (רַבֵּנוֹ אֲשֶׁר) בְּסִימָן י"ב בְּהַמְשָׁךְ דָּבָר הַמִּתְחִיל "יב. רַב אֲשִׁי אָמַר" – "וְכִדְתִּנִּיא [וְכִמּוֹת שְׁשֻׁנִּיה]: יִשְׂרָאֵל וְכִנְעֲנִי אֲנִסְּ שָׂבָאוּ לְפָנֶיךָ לְדִין. אִם אֵתָּה יִכּוֹל לְזַכּוֹתוֹ בְּדִין יִשְׂרָאֵל, זָכָהוּ. וְאָמַר לוֹ: כֵּךְ דִּינְנוּ, וְאִם בְּדִין כְּנַעֲנִים זָכָהוּ. וְאָמַר לוֹ: כֵּךְ דִּינְכֶם. וְאִם לֹא בְּאִין עָלֵיו בְּעִקִּיפִים. דְּבָרֵי רַבִּי יִשְׁמַעֲלֵל") מַעֲרַכַת כְּבִישִׁים הַמְזִרִימָה בְּאוּפֶן זְמָנִי אֶת הַתְּנוּעָה בְּעִיקּוֹף לֵאזּוֹר מִסּוּיִם בְּמִקּוֹם לְהַעֲבִירָה דְּרֹכּוֹ, עֶקֶב תַּקְלָה.

ה

הֶבֶנָה (הובנה) (Ebony) (יחזקאל כו טו "בני דדן וכליך; איים רבים סחורת ידך: קרנות שן והבנים, השיבו אשכרך". מפרש רד"ק דבר המתחיל "קרנות שן והבנים" – "... והבנים פירש בו העץ הנקרא בערבי אבנוס, ויונתן תרגם טווסין: הוא העוף שקורין בלע"ז פאר"ן [paon]) **שם המדעי:** Diospyros Ebenum. עץ עלים בעל עצה דקורטיבית, חזק וקשה מאד (כבדה ממים), משקלו כ-1185 ק"ג למ"ק. גדל בעיקר באסיה הטרופית ובאפריקה. צבע ההובנה ירוק (עם פסים חומים) ועד שחור. העץ נמכר לפי משקל וכפי שמוזכר בספר יחזקאל היה בעל ערך רב.

הֶבֶנִית (הובנית) (Ebonite) חומר שחור קשה, לא גמיש אבל אלסטי, המיוצר ע"י הטיפול בגומי בגופרית, תחמוצת אבץ ופחם. משמש כחומר בידוד.

הֶבְרָגָה (Screwing) החדרת בורג עץ על מנת לחבר אזור לעץ, או שני פריטי עץ. במקרה האחרון, יש לקדוח חור מעט גדול מקוטר הבורג בפריט העליון (המתחבר) ולשקע את פני החור במידה ומשתמשים בבורג משוקע. בפריט התחתון (שאליו מתחברים) לקדוח חור קטן להקל על חדירת הבורג. הנוהג של החדרה חלקית של הבורג על ידי מכות פטיש פסול, כי פעולה זו עלולה לעקם או לשבור את ראש הבורג. שימון הבורג יתרון. לחלוץ בורג חלוד מומלץ השימוש במסיס חלודה.

הֶגֶף הַדֵּלֶת (Door Stop) (הֶגֶף - ילקוט שמעוני תורה פרשת צו רמז תקט בהמשך הפרשיה "... האומר לחבירו הדלק לי את הנר הזה, והגף את הדלת אחריו..." במשנה פסחים ז יב, מכונה 'הגף' – 'אגף'. "מן האגף ולפנים – כלפנים, מן האגף ולחוץ – כלחוץ". מפרש רע"ב דבר המתחיל "מן האגף ולפנים כלפנים" – "אגף קרי כל מקום הגפת הדלתות שהוא חופף ונוקש שם כשסוגרו") קצה המגרעת במלבן, או סרגל המחובר למלבן חֶלֶק, שעליו נסגרת הדלת.

הִדּוּק, כְּבִישָׁה, צִפּוּף (Compaction) (הדוק - תלמוד בבלי חולין ט א. מפרש תוספות דבר המתחיל "ואידך הני שכיחון" – "תפילין מאימתי מברך עליהן משעת הנחה ועד שעת קשיירה? ולדינן תם נראה דהיא קשיירה היינו הידוק שמהדקו סביב ראשו") הגדלה מלאכותית של הצפיפות היבשה של אדמה גרנולרית באמצעים מכניים, כגון כבישה בידי מכבש בשכבות (בדרך כלל בעובי של כ-20 ס"מ כל שכבה לאחר הידוק).

הוֹצָאוֹת מְשָׁרָדִית (Overheads, Establishment Charges) (הוצאות - משנה כחובות ח ה "המוציא הוצאות על נכסי אשתו, הוציא הרבה ואכל קימעא [מועט], קימעא ואכל הרבה – מה שהוציא הוציא, ומה שאכל אכל") הוצאות עבודה כלליות שאינן מתייחסות לפרויקט מסוים במיוחד. בקבוצה זו יש לכלול הוצאות כגון שכירות וארנונה, תאורה וחיסום, משכורות עובדי המשרד, ציוד משרדי, הוצאות דואר וטלפון, בלאי על רהוט ותחבורה. משכורות עובדי בתי מלאכה גם יוכללו, אם מלאכתם אינה עבור פרויקט מיוחד. כמו כן יש לכלול כלי עבודה שהקבלן מספק לפועליו, כגון מריצות, קרשים, סולמות, חבלים וכלי יד. הוצאות אלה בחישוב שנתי יחולקו באופן יחסי לפרויקט מסוים ויועמסו על מחירי העבודה של הפרויקט. ראה ניתוח מחירים.

הוֹרָאוֹת לְמִתְקֵנֵי תִבְרוּאָה (הִל'ת) (Sanitation Regulations) (הוראות - תלמוד ירושלמי נזיר ד ז בהמשך לדבר המתחיל "האיש מדיר" - "עמד רבן גמליאל ונשקו על ראשו ואמר לו בסוח אני שאי את יוצא מן הזיקנה עד שתורה הוראות בישראל") הן חלק מתקנה 1 לתקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות), תש"ל – 1970, על שינוייהן ותיקונייהן, שאושרו על ידי שרי הפנים, שביהנו באותן השנים, ונתפרסמו בילקוטי הפרסומים השונים במשך השנים, ומפרטות באופן רשמי, את הנחיות התכנון של מתקני תברואה החל מהספקת מים, דרך הקבועות התברואתיות ועד סילוק מי שפכים, ביוב ומי גשם, עם הגדרת מונחים הטכניים. ראה חוק התכנון והבניה.

הוֹרָאָת שְׁנוּי (Variation Order) (שנוי - משנה מקוואות ז ג "רבי יוסי אומר: מי הצבע פוסלין אותו בשלשה לוגין, ואינו פוסלין אותו בשנוי מראה") הוראה בכתב על ידי אדריכל המבנה, או על ידי המהנדס, על כל סטייה מהתכנית המקורית. היא יכולה להיות תיקון לסתירה או טעות המתגלה בשעת הביצוע, או בקשת המזמין להגדיל או להקטין את היקף החוזה. במקרה של עבודה נוספת, יתכנו גם סעיפים חריגים, שלא היו בחוזה המקורי. על סעיפים אלה יגיש הקבלן מחירי יחידה חדשים לפי תביעתו

מלווים בדף נפרד המכיל ניתוחי מחיר. לסעיפים שאינם חדשים, יגיש הקבלן מחירי יחידה לפי כתב הכמויות המקורי.

הִזָּעָה (Bleeding) מתייחסת להתפרצות או חדירת מרכיבים של חומר ציפוי לפני השטח, כגון: מים בשעת יציקת בטון; צבען בצבע, אשר ניתן למנוע בעזרת שכבת יסוד אוטם; דבק ההדבקה שחודר בעד פני הקליף; ביטומן המבעבע על פני כביש מסטיק אספלט, הינם כמה דוגמאות.

הִזְרָקֶת דִּיֵּס, דִּיוֹס (Grouting) (הִזְרָקֶת - שו"ת חדות יעקב חלק אה"ע סימן מג בהמשך לדבר המתחיל "ולענ"ד [ולעניות דעת] נראה" - "ולפי האמור לעיל יוצא שאפילו תהיה הזרקת הזרע אל האשפה ע"י אשה ג"כ אסור") מילוי חריצים וכו', בין בכוח המשיכה ובין בלחץ, בדייס.

הַחֲלַפַּת קֶרֶקֶע (Soil Substitution) (הַחֲלַפַּת - משנה תמיד ג ט "מי שזכה בדישון המנורה, נכנס ומצא שתי נרות מזרחיות דולקים, מדשן את השאר". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "שתי נרות מזרחיות דולקים" - "כבר נתבאר בגמרא יומא שהטבת הנרות, והוא נקוי הנרות, והבערת מה שנכבה מהן והחלפת הפתילות, לא היה לשבעת הנרות בעת אחד...") סילוק קרקע שאינו מתאים לבנות עליו (בדרך כלל קרקע חרסית), מאתר הבניה והחלפתו במילוי מובא שכן מתאים.

הַחֲלָקָה (Trowling) יישור משטח יצוק טרי במחלציים. פעולת ההחלקה מעלה את צמנט התערובת לפני השטח. לפעמים מפזרים צמנט יבש בזמן ההחלקה ליצור רכיב קשה יותר.

הַטִּיָּה, מַעֲלָה (Pitch) (הַטִּיָּה - בראשית כד טז "ותשא רבקה את עיניה, ותירא את יצחק, ותיפול מעל הגמל". מפרש רמב"ן דבר המתחיל "ותיפול מעל הגמל" - "כתרגום אונקלוס 'ואתרכינת'... וכן כל לשון "הרכנה" הטיה לצד אחד בלבד") היחס בין גובה למפתח של מדרגות או גג, או זווית השיפוע לאופקי.

הַטָּלָה (Projection) (יְדִמְיוּהוּ כב כז "והטלתי אתך ואת אמך אשר ילדתך, על הארץ אחרת, אשר לא יולדתם שם; ושם תמותו". מפרש רש"י דבר המתחיל "והטלתי" - "לשון השלכה") ראה השלכה.

הַכְּלָרָה (Chlorination) חיטוי של מי שתייה או ביוב בחומר מלבין (CaOCl_2) או כלור בצורה אחרת.

הַכְּפָלַת כְּמִיּוֹת (Squaring) (הַכְּפָלַת - דות רבה פרשה ו בהמשך לדבר המתחיל (דו"ד יג) "לינו" - "אמר ליה (איוב מב יב) 'זה' ברך את אחרית איוב מראשיתו: ויהי לו ארבעה עשר אלף צאן, וששת אלפים גמלים, ואלף צמד בקר, ואלף אתונות'... אמר ליה ברך שהכפיל לו את ממונו...") הכפלת המידות שבטור המידות של ניר חישוב כמויות על מנת לחשב את שטחו של הפריט או את נפחו. תוצאות ההכפלות נרשמות ב"טור ההכפלות". ניתן לרשום לחד תוצאות של כל קבוצת מידות ולסכם את התוצאות בסוף הטור, או לרשום את התוצאה המצטברת של כל הטור פעם אחת בסוף הטור. ראה ניר חישוב כמויות.

הַל"ת (Sanitation Regulations) ראה הוראות למתקני תברואה.

הַלְבָּשׁוֹת (Architrave) (אַסְתַּח ד ד "ותבואנה נערות אסתר וסריסיה ויגידו לה. ותתחלחל המלכה מאד; ותשלח בגדים להלביש את מרדכי, ולהסיר שקו מעליו: ולא קבל") ראה לְבָשׁוֹת.

הַלְחָמָה (מן הִלָּחִים: ויקרא רבה (וילנא) ג, בהמשך דבר המתחיל "ג יעזוב רשע" - "רבי יוסי בר חנינא אמר: כאדם שהוא מלחם שתי כרעי המטה ומדביקן זה לזה") להלחמת מתכות שני סוגים: א. (Brazing) הלחמת פריטי מתכת מפליז, נחושת, פלדה וברזל יצוק בעזרת קרום סגסוגת נחושת-אבץ, המכונה "לחם קשה", המוכנס בין שטחי הפריטים, המובאים לחום לוחט. שטחי חיבור הפריטים מורטבים בידי תמיסת בור המנקה את הפריטים, ועל ידי כיסוי החיבור מונע חימצון; לעומת ב. (Soldering) הלחמת פריטי מתכת מנחושת, פליז ועופרת בעזרת "לחם רך" - סגסוגת בדיל-עופרת. סוג אחר של הלחמה - עבור צינורות פ.ו.ס.י. הצינורות מחוברים בשני זוגות מלחציים עם שטחי החיבור זה מול זה. ביניהם מועבר דיסק מתכת המחומם חשמלי וכאשר פני החיבור ניתכים, מחוברים על ידי לחץ.

הֶלֶם מַיִם, מִקְשׁ מַיִם (Water Hammer) (מַיִם - בְּרָאשִׁית אִי יִיקָרָא ה' לִיבְשָׁה אֶרֶץ; ולמקווה המים קרא ימים: וירא ה' כי טוב) לחץ גבוה מאד בצינור מים הנגרם על ידי עצירה מהירה מדאי של זרימת המים, כגון בסגירה מהירה של שסתומי הדחה אוטומטיים, וכדומה. לחץ זה עלול לפוצץ את הצינור. במקרה של שסתומי הדחה, הנ"ל, הארכת זקף אספקת המים מעל לסעיף הגבוה ביותר מונע את הלם המים.

הֶלְמוֹת (Sledge Hammer) (שׁוֹפֵטִים הַ כּוֹ יִידָה לִיתֵד, תשלחנה וימינה להלמות עמלים; והלמה סטרא מחקה ראשו, ומחצה וחלפה רקתו) ראה קורנס.

הֶלְמָן 1. (Drop Hammer) קורנס לתקוע כלונסאות. ההלמן, קובית מתכת כבדה, המורם באמצעות מנוף, נופל באופן חופשי על ראש הכלונס ותוקע אותו בקרקע. משקל ההלמן עבור כלונסאות עץ או פלדה יהיה $1\frac{1}{2}$ פעם משקל הכלונסאות עם מנוף ראשו. עבור כלונסאות בטון טרומיים משקל ההלמן יהיה עד $\frac{3}{4}$ משקל הכלונס במידה והכלונס מוגן דיו על ידי מנוף העץ, ובמקרה זה המשקל יהיה לפחות $\frac{1}{3}$ משקל הכלונס ומנוף העץ ביחד. 2. (Mallet) ראה מקבת.

הֶלְמָנִית (Pile Driver) מנוף בתוך מגדל נייד המרים את ההלמן לתקוע כלונסאות בקרקע.

המרכז למפוי ישראל (מפ"י) (Survey of Israel) היא חלק ממשרד הבינוי והשיכון הממשלתי. בין תפקידיו נמנים אחראיות על מפוי הארץ, על חלוקת הקרקע לצורך רישום מקרקעין, הפקת מפות ערים וגושים בתוכן, מפוי הים ותצלומי אוויר.

הַנְדָסָאִי (Practical Engineer) דרגה מקצועית מעל לטכנאי, אבל אינו מהנדס. המקצוע נרכש בלימודים פורמליים מלווה בדיפלומה. ההנדסאי רשאי לבצע את כמעט כל תפקידי המהנדס, אבל הינו כפוף לו. ההנדסאי רשאי לתכנן בנין עד לגובה ארבע קומות בלבד ולחתום עליו. רשום בפנקס ההנדסאים והטכנאים המוסמכים כהנדסאי בנין או כהנדסאי אדריכלות.

הַנְדָסָה אֶזְרָחִית (Civil Engineering) (הַנְדָסָה - מִשְׁנָה עִירוֹנִית בַּהּ "ועוד אמר רבי יהודה בן בבא: הגינה והקרפף שהן שבעים אמה ושיריים על שבעים אמה ושיריים..." בהמשך פירושן למשנה זו, מבאר הרמב"ם: "וכל מה שביארנו: שורשי המספרים, ומדת האלכסונים, והתשבורת הוא פשוט מאד אצל מי שידע ואפילו מעט מתורת החשבון וההנדסה, אבל יקשה מאד ושתבש למי שלא ידע כלום מזה". אֶזְרָחִית - יִיקָרָא יֵט לָד "כאזרח מכס יהיה לכם הגר הגר אתכם ואהבת לו כמור כי גרים הייתם בארץ מצרים") עד לכינון האגודה הבריטית של מהנדסים אזרחיים, בתחילת המאה ה-19, כלל המונח "הנדסה אזרחית" את כל מה שלא היה כלול בהנדסה צבאית. תחומי היום הצטמצמו והוציא את החלקים המכניים והחשמליים. היום כלול בתחום זה, בין היתר: אספקת מים; נהרות ותיעול; שדות תעופה, נמלי ים ובניה ימית; ביוב, טיהור וסילוק; כבישים, כולל גשרים, מנהרות ומסילות ברזל; הנדסה עירונית; מכניקת הקרקע ותכנון מבנים. התחום כה גדול שאין המהנס מסוגל להתמחות ביותר משני מקצועות.

הַנְדָסָה עִירוֹנִית (Municipal Engineering) (עִירוֹנִית - קֹהֶלֶת רַבָּה פְּרֻשָׁה וּ בהמשך לדבר המתחיל "א [ו] ואלו" - "...למה הדבר דומה, לעירוני שנשא בת מלכים אם יביא לה כל מה שבעולם אינו חשובין לה כלום למה שהיא בת מלך") תכנון של כל מה שנחוץ להפעלה סדירה של עיר ותחזוקתם, כגון כבישים ורחבות; ביוב; אספקת מים; תחבורה ציבורית; תאורה וכן שירותים אחרים.

הַנְדָסַת תְּנוּעָה (Traffic Engineering) (תְּנוּעָה - בְּרָאשִׁית אִי אִי בְּרָאשִׁית בְּרָא אֱלֹקִים את השמים ואת הארץ". בפירושו לפסוק זה, מפרש אבן עזרא שיטה אחרת בהמשך לדבר המתחיל "א) אמר הגאון" - "ואחר כן הזכיר הארץ, ואמר 'כוננת ארץ ותעמוד' (תהילים קיט ז), כי אין לה תנועה, והיא לעולם עומדת כנגד הדורות") ענף של הנדסת כבישים, המתעסק בתכנון של זרימה תקינה של תחבורה, כגון: רחובות דו-סטריים או חד-סטריים; תכנון צמתים עם מעגלי תנועה או בלי; מיקומם של רמזורים ותמרור; תחנות אוטובוסים וכו'.

הַנְמָכוֹת 1. (Depressions) חריצים שהושארו בפני תקרת בטון לצורך הנחת צנרת, וכו'. 2. (Footway Crossings) אבן שפה מיומכת בשפת הכביש במקומות חציה להולכי רגל ובכניסות לחניות פרטיות. אבן השפה המיומכת בולטת כ-3 ס"מ מעל פני גמר הכביש ויוצרת ירידה נוחה מהמדרכה. המדרכות במקומות אלה נגמרות בשיפוע קל כלפי הנמכה. 3. (Mat Sinkings) הנמכות שהושארו בריצוף באזור דלת הכניסה המיועדות לאסקופיות.

הַסָּקָה (Heating) (תלמוד בבלי ביצה לג א "תנו רבנן [שנו חכמים]: אין סומכין את הקדרה בבקעת, וכן הדלת, לפי שלא נתנו עצים אלא להסקה, ורבי שמעון מתיר") **חימום חללי בנינים באמצעים מלאכותיים שונים, כגון: ביעור עצים או גחלים באח; תנורי חשמל וגז; מים חמים המועברים דרך צינורות לרדיאטורים גלויים או בצינורות שהונחו בתוך בטון התקרות; אוויר חם המפוזר בחלל בידי מזגנים.**

הַסָּקָה מְרֻפָּזִית (Central Heating) (מְרֻפָּזִית - מלכים א' ז לו "כזאת עשה: את עשר המכנות מוצק אחד, מזה אחת, קצב אחד לכלהנה". מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "מוצק אחד" - "...ואלו המקלות קראם הכתוב ידות זהו שאמר וידותיהם, ופירש וגביהם הוא מרכזי האופנים שבתוכה סובבים המקלות הללו...") **חימום חללי בנינים באמצעות מים המועברים דרך צינורות לרדיאטורים גלויים או בצינורות שהונחו בתוך בטון התקרות. המים מחוממים באמצעים שונים: שמן, גז או חשמל, בדוד יחיד – ומכאן המונח "מרכזי" – ומועברים בלחץ החימום לחללי הבנינים.**

הַסְתַּעְפוּת, מְסָעָף, צִמָּת (Junction) (הַסְתַּעְפוּת - שו"ת רבי עקיבא איגר מהדורה קמא סימן ט – בהמשך דבר המתחיל "ולענ"ד [ולעניות דעת] יותר" - "והרי בסכנה או ספק סכנה אפילו איסור דאורייתא נדחית, ומאי צריך לסמוך אדר"ש [אחר דרישת שלומן], אע"כ דאין כאן עתה בגדר ספק סכנה להתיר איסור בשביל זה אלא כיון דעל צד הריחוק הסתעפות סכנה, מקרי שעת הדחק וסמכו אדר"ש") 1. **במתקני תברואה: צינור ביוב בעל שקע צדדי לקבלת סעיף. 2.** **בהנדסה אזרחית: הצטלבות של כבישים ורחבות, או מפגש רחבות בכביש.**

הַעֲתָקָת אור, ה- שֶׁמֶשׁ (Blue Print) (הַעֲתָקָת - ויקרא יא ט "את זה תאכלו, מכל אשר במים: כל אשר לו סנפיר וקשקשת במים, בימים ובנחלים אתם תאכלו". מפרש אבן עזרא דבר המתחיל "במים ובימים" -- "ואם רדפנו אחרי הכתוב לבדו בלי העתקה, הנה לא הותר הדג שהוא באגמים, כי הכתוב פרט בימים ובנחלים") **שיחזור או העתקה של שרטוט על נייר או בד שקוף לנייר כימי. חומרים כימיים שונים מייצרים צבעים שונים, כגון: שרטוט לבן על נייר כחול, או שחור או חום על נייר לבן. היום, תהליך ההעתקה מתבצע במכונות משוכללות המעתיקות את השרטוטים ומייצבם בו זמנית. בימים עברו היו מכניסים את נייר הכימי ועליו השרטוט למתקן יציב ושקוף ומעמידים אותו בשמש עד שיחזור נייר הכימי, ולייצב ההעתקה הכניסו את נייר הכימי לארון עם תמיסת אמוניק.**

הַעֲתָקָת שֶׁמֶשׁ (Blue Print) **ראה העתקת אור.**

הַפְּחָתוֹת (Deducts) (תשובות הגאונים - גאונים מרח ומערב סימן דד "...היתה אשתו פורעת לו כל חובו והיה מרויח ראובן בו אותה הפחתה שהיה רוצה הגוי להפחית וכל הענין כך נראה לי ששמעון זה הפסיד על ראובן...") **ניכוי כמויות מכמויות המרביות בשעת נקיטת כמויות, כגון: הפחתת חללים מתוכננים כשמחשבים שטחים לפי קווים מרביים; הפחתת שטחם של דלתות וחלונות משטחי קירות; החלפת רכיבים באלמנט שנמדד בשלמות, המכונה "תיקונים", כגון שטחי טיח בחרסינה; וכו'.**

הַפִּיכָה לַחֲנֻקָה (Nitrification) (הפיקה - תלמוד ירושלמי מסכת בבא קמא ג ד "חזקה אמר: המסתלילין ניקנין בהפיקה, אלא המסתלילין מהו שיקנו בגרירה? אמר רבי בון בר חייה: נראין דברים בעמודין ובעורות קשין אבל בעורות רכין לא קנה עד שיגביה") **ראה ניטריפיקציה.**

הַפְּסָק (Stopped End) (תלמוד בבלי עירובין נד א "כל מקום שנאמר נצח סלה ועד – אין לו הפסק עולמית") **סיום נאה לקיר, בזוית ישרה. ראה קצה מפשל.**

הַפְּקָעָה (Expropriation) (תלמוד בבלי בבא קמא ק"ג ב "אלא אמר רבא, לא קשיא [אין זה קשה]: כאן [נאסור – הרי זה] בגזילו [של הגוי], וכאן [נשמות הדבר, אלמלא חילול השם] - בהפקעת הלואאתו [נשאתן בה איסור, לפי שאין הדבר כנסילת כסף ממש]". המילים בסוגריים המדוברים [נ], הסברו של הרב שטיינזלץ.) **תפיסת מקרקעין פרטיים על ידי הרשויות כדי לשלב או להפוך את השטח המופקע לשימוש ציבורי, כגון סלילת כביש, הקמת גן ציבורי וכו'.**

הַפְּרָבּוּלָה (Hyperbola) **צורה גיאומטרית המתקבלת על ידי חיתוך חרוט משוכלל בניצב לבסיסו, או שזוית החתך לבסיס גדולה מצד החרוט לבסיס. ראה פרבולה.**

הַפְּרָדָה חֲשֵׁמְלִית, אֶלֶקְטְרוֹלִיזָה (Electrolysis) (הַפְּרָדָה - ישעיהו סו כד "ויצאו וראו בפגרי האנשים הפשעים בך: כי תולעתם לא תמות, ואשם לא תכבה; והיו דיראון לכל בשר". מפרש רד"ק בהמשך דבר המתחיל "והיו דיראון לכל בשר" – "...רמז לנשמה בהפרדה מעל גיותם... תְּשֻׁמָּה - יחזקאל א' ז "וארא, והנה רוח סערה באה מן הצפון, ענן גדול ואש מתלקחת, ונגה לו סביב, ומתוכה כעין החשמל מתוך האש". מפרש רש"י דבר המתחיל "כעין החשמל" – "חשמל מלאך

ששמו כך וכעין גוון שלו ראה מתוך האש") תהליך הגורם לשינוי כימי על ידי העברת זרם חשמל דרך אמצעי אל-מתכתי, כגון תמסה חומצתית. העברת זרם ישר גורם למתכות להידבק על גבי הקטוד ובזמן משחרר האנוד חמצן.

הַפְרָדָה מִכְנִית (Mechanical Analysis, Particle-size A-) קביעת יחס החלוקה של גודל החלקיקים בדגימת אדמה נתונה. חלקיקים גדולים מנפה מספר 200, שגודל העיניות 0.075 מ"מ, ניתנים לניפוי. חלקיקים קטנים מאלה לא ניתנים למדידה בעזרת ניפוי וקוטרם נערכים בתהליך השטיפה. ראה ערך "כברה" עבור רשימת גדלים של כבדות/נפות.

הַפְרָדוֹת (Segregation) בגלל העובדה הפיסיקלית שאבנים גדולות נופלות רחוק יותר מאשר קטנות בתנאים זהים, הפרדת האבנים בצורה זו עלולה לקרות בשעת יציאת בטון לתוך שוקת משופעת, או על ידי נפילה חופשית מגובה רב, או על ידי ביטוש רב מדי או בלתי מספיק. ההפרדות מחלקת את הבטון לגושים בעלי חול רב לעומת גושים ללא חול מספיק אשר גורמת ליצירת חללים ולהחלשת הבטון. ניתן למנוע הפרדות על ידי דירוג נכון, והשמה וביטוש או ריטוט זהירים.

הַפְרָדַת כּוּחוֹת (Resolution of Forces) (כחות - תלמוד בבלי בבא בתרא קנב א' "בי רב משמיה דרב אמרי [תלמידי בית מדרשו משל רב משמו של רב אומרים בלשון מליצה]: ארכביה אתרי ריכשי [הרכיב אותו על שני סוסים, וכונתם], הרי היא כמתנת בריא – שאם עמד [מחולין] אינו חוזר, הרי היא כמתנת שכיב מרע – שאם אמר הלואתו לפלוני, הלואתו לפלוני". מפרש רש"י דבר המתחיל "ארכביה אתרי ריכשי" – כמו 'רוכבי הרכש' [אשתו ח' י] 'המרכבה לרכש' [מיכה א' יג] כלומר הטייל שתי כוחות לצורך מתנה זו". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. **החלפת כוח אחד במספר כוחות או רכיבים, כך שביחד השפעתם זהה לכוח הראשון. ראה מקבילית הכוחות.**

הַפְרָדַת מַפְלָסִים (Grade Separation) ראה מיפרד.

הַפְּשֵׁל, חֶשֶׁף (Reveal) (הַפְּשֵׁל - תלמוד בבלי ערכין סז ב' "עד היכן לא ישנה אדם באכסניא שלו? רב אמר: עד הכאה, ושמואל אמר: עד שיפשלו לו כליו לאחוריו") צד הפתח שבין המלבן (של דלת או חלון) לפני הקיר החיצון, או צדו של פתח שבין שני פני הקיר בהעדר מלבן, ומלבד שמדובר בפתח ולא בקצה קיר. המונח "חשף" לעיל, תרגום מהאנגלית. ראה קצה מופשל, מזוזה 2.

הַפְתָּתָה (Flocculation) הפעולה המכוונת של חלקיקים זעירים המרחפים במים או נוזל אחר להתחבר לגושים, על מנת להאיץ את קצב השקיעה של חומר המוצק בביוב וכו'.

הַצְטָמְקוּת (Shrinkage) (שׁוּׁת בְּיָמִין זֶאֵב סִימֹן רַשׁ "אבל הכא דמכין [כאן שמכין] מ"ה [מיום הכפורים] לחול על ידי הכנת ההצטמקות הקדרה דיפה [שיפה] הוא לה, נראה דאסור") ראה התכווצות.

הַקָּף 1. (Circumference) (תלמוד בבלי עירובין יד א' "כל שיש בהיקפו שלשה טפחים יש בו רחב טפח. מנא הני מילי [מניין דברים אלה]? – אמר רבי יוחנן, אמר קרא [מלכים א' ז כג]: 'ויעש את הים מוצק, עשור באמה משפתו עד שפתו, עגל סביב, וחמש באמה קומתו, וקו שלשים באמה יסב אותו סביב') הקו העוטף את שטח העיגול ב-360 מעלות, והוא גדול פי 3.1416, בערך (המסומן π), מקוטרו. ראה חלקי עיגול. 2. (Girth) (להושע נ' יא "ויסב ארון ה' את העיר הקף פעם אחת ויבאו המחנה וילינו במחנה") הקו העוטף גוף או שטח כלשהו, במיוחד שאינו עיגול.

הַקְצָאָה (Land Allocation) (תלמוד בבלי ביצה כז ב' "בעי מיניה הלל מרבא [נשאל הלל ברבא]: יש מוקצה לחצי שבת או אין מוקצה לחצי שבת? היכי דמי [כיצד בדיוק היה הדבר]? אי דאחזי בין השמשות [אם היה ראוי בין השמשות של שבת לאכילה או לשימוש] – [אם כן] אחזי [ראוי הוא לכל השבת]; אי דלא אחזי – לא אחזי [אם לא היה ראוי בין השמשות אם כן אינו ראוי כל היום]!". מפרש רש"י דבר המתחיל "אי דאחזי [אם היו ראויים]" – "שנגמרה מלאכתך – בין השמשות אחזי [ראויים], ואין כאן אפילו חצי שבת בהקצאה כלל". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. **מונח בבנוי ערים שמונח הפרשת קרקע למטרה מסוימת. בתכנון בנוי ערים גבולות ההקצאה מסומנים בקו היקפי כחול לעומת שטח העבודה שגבולותיו מסומנים בקו היקפי אדום.**

הַרְבָּצָה (Key) (תלמוד בבלי מועד קטן ו ב "ואין משקין שדה גריד [שדה יבש] במועד, וחכמים מתירין בזה ובוזה. אמר רבינא: שמע מינה [למד מכאן], האי תרביצא שרי לתרבוצי בחולא דמועדא [שגינה מותר לזלף עליה מים בחול המועד]". מפרש תוספות דבר המתחיל "שרי לתרבוצי [מותר לזלף] - גם לרבי אליעזר בן יעקב יתיר גם כן השקאה פורתא [מעטה], או שמא סבר כרבי אליעזר בהשקאה, ופליג [וחולק] בהרצצה". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינלץ.)
יצירת חספוס על שטחים חלקים כגון רכיבי בטון על ידי הזלפה או התזה של טיט צמנטי, על מנת לתת אחיזה לשכבת הטיח.

הַרְחַבּוּת (Enlargements) (בראשית ט כו "ויאמר ברוך ה' אלוקי שם, ויהי כנען עבד למו". מפרש רמב"ן בהמשך דבר המתחיל "ויהי כנען עבד למו" - "וחזר וברך יפת בהרחבת הגבול, ושם בשכון האלוקים באהליה, ושיהיה כנען עבד למו, לשניהם") **הגדלת יסוד עובר הן בעומק והן ברוחב עבור עמוד היצוק בתוך קיר. ראה יסוד עובר.**

הַרְיָסָה (Demolition) (ירמיהו לא כו "והיה כאשר שקדתי עליהם לנתוש, ולנתוק, ולהרס, ולהאבד, ולהרע; כן אשקד עליהם לבנות, ולנטוע, נאם ה'". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "ולהרס" - "מלשון הריסה וקלקול") **בנין בעל ממדים משמעותיים המיועד להריסה, בדרך כלל, הריסתו נעשית על ידי בעלי מלאכה המיומנים בעבודת הריסה. להריסת מבנה כזה, מוגש מכרז מפורט, עם או בלי כתב כמויות, על מנת לקבל הצעות מקבלנים. מבנה קטן העומד בשטח המיועד למבנה חדש ומפריע להקמתו, יפורק או ייהרס לפי שיטת מדידה המתאימה לכל מקרה ומקרה, וסעיפי עבודות ההריסה ייכללו במכרז ההקמה.**

הַרְבָּכָה (Assembly) (משנה שביעית ב ו "רבי יהודה אומר: כל הרכבה שאינה קולטת לשלשה ימים, שוב אינה קולטת") **חיבור רכיבי פריט זה לזה כדי ליצור פריט שלם. הרכבת הפריט נעשית בדרך כלל בבית המלאכה והפריט השלם מובא לאתר הבניה. למשל: הרכבת הזכוכית והפרזול לאגף החלון והאגף למלכן. השווה התקנה.**

הַרְפָּיָה (Tempering) **הבאת פלדה לדרגת הקשיות הדרושה. הפלדה שהוקשתה על ידי טבילה, מחוממת שוב עד מתחת למידת החום בה יחול שינוי מולקולרי ומקורות שנית על ידי טבילה. קשיות הפלדה מוכתבת, אם כן, על ידי גובה החום בו היא מוטבלת. כפי שגובה החום נמוך יותר, כך הפלדה רכה יותר.**

הַשְׁחָלָה (Extrusion) (מן הארמית: 'שחל' שמובנה 'שואבים'. תלמוד בבלי יומא עא א "אמר רב פפא: כסא דכספא, מלא - אסור, חסר - שרי [כוס כסף להצטנן בה אם מלאה מים - אסור, אם חסרה אינה מלאה כולה - מותר]. דפחרא, אידי ואידי - אסור [אולם כוס של חרס - בזה ובוזה אסור גם שאינה מלאה], משום דמישחל שחיל [משום שהמים מבצצים מתוך הכלי, ויש בו משום רחיצה]". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינלץ.) **יצירת מוטות, צינורות או חתכים צורתיים על ידי דחיפה בחם או בקר של מתכות או פלסטיק דרך מטבעת בעלת הצורה הדרושה. בשיטה זו מיוצרים פרופילי האלומיניום וכיו"ב.**

הַשְׁלָכָה, הַטָּלָה (Projection) (השְׁלָכָה - ירמיהו כב כו "והטלתי אתך ואת אמך אשר ילדתך, על הארץ אחרת, אשר לא יולדתם שם; ושם תמותו". מפרש רש"י דבר המתחיל "והטלתי" - "לשון השלכה") **שרטוט על גבי משטח שטוח, בדרך כלל, ניר, של מכוונות, מבנים או שטחי כדור הארץ, שאינם גופים שטוחים. על מנת שהשרטוט יהיה מעשי, מניחים שקווים מקבילים מושלכים מכל נקודה בפריט אל פני הניר. ראה איזומטריה, אכסונומטריה ופליגמטריה.**

הַשְׁפַּעַת חֶרֶק (Notch Effect) (השפעת - ישעיהו נג ב "ויעל כיונק לפניו, וכשורש מארץ ציה: לא תואר לו ולא הדר, ונראהו ולא מראה ונחמדהו". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "ויעל כיונק לפניו" - "לפני בא לו הגדולה הוא, עלה כענף היוצא מן האילן שאין לו יניקה מן הקרקע אלא מן האילן. רצה לומר: לא היה לו השפעה אחרת". חֶרֶק - מן הארמית: 'חֶרֶק' שמובנה 'חורץ' (עושה חריצים). תלמוד בבלי שבת עא ב "חבל נמי ליחייב [חבל גם כן יהיה חייב כקמי בשיעור] כדי לעשות תלאי לנפה ולכברה! - [ומשיבים:] כיון דחריק במנא - לא עבדי אינשי [כיון שהוא קשה וחותר את הכלי אין עושים ממנו תלאי]". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינלץ.) **ראה בוחן הולם.**

הַשְׁקָעַת מַסְמֵר (Drive a Nail) (השקעת - תלמוד ירושלמי פיהא ז ג "מעשה שאמר רבי יהודה לבנו בסיכנין: 'עלה והבא לנו גרוגרות מן החבית'. עלה והושיט ידו ומצאה של דבש, אמר לו אבא: 'של דבש היא!' אמר לו: 'השקע ידך ואת מעלה גרוגרות') **הפעולה המבצע הנגר להחדרת מסמר לתוך העץ על ידי הכאת ראשו בעזרת פטיש.**

הִתְאָרְכוּת (Elongation) (להושע טז ו "ויצא הגבול הימה המכמתת מצפון; ונסב הגבול
מזרחה תאנת שלה ועבר אותו ממזרח ינוחה". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "ויצא הגבול הימה" –
"מבית חורון עליון יצא הגבול להתארך עוד כלפי המערב מצפון למכמתת שהיתה מנחלת מנשה")
הארכה אלסטית או פלסטית של רכיב נושא, במיוחד ההארכה הפלסטית של דגימה
בבדיקת מתיחה. עבור פלדה רכה ההארכות כ-20% מאורך דגימת הבדיקה.

הִתְאָרְכוּת מְשִׁיֶּרֶת (Permanent Set) (משִׁיֶּרֶת – מן הארמית: 'מִשְׁתִּיר' שמוכנה
נשאר'. תלמוד בבלי בבא מציעא קו א "אי משום לתאי ידידי – הוה משתייר לי פורתא" [מתרגם
מארמית הרב שטיינדלץ "אם משום מזלי שלי – היה נשאר לי מעט"], "כדכתיב (כמו שנאמר): 'כי
נשארו מעט מהרבה' (דמיהו מב ב).") ראה התארכות תמידית.

הִתְאָרְכוּת תְּמִידִית, ה- מְשִׁיֶּרֶת, עֵוִי מְשִׁיֶּרֶת (Permanent Set)
(תְּמִידִית - שמונת כה ל "ונתת על השלחן לחם פנים לפני תמיד") עיוות הנשארת ברכיב מבנה
או דגימת בדיקה לאחר הסרת המאמץ. ראה גבול הגמישות.

הַתְּוִיָּה (Aligning, Setting Out) סימון או קביעת קו באתר עבור כביש, מסילת
ברזל, תעלה וכו'. ראה מתווה.

הַתְּזָה (Spraying) (לבריס ז א "כי יביאך ה' אלקיך אל הארץ אשר אתה בא שמה לרשתה,
ונשל גוים רבים מפניך, ... שבעה גוים רבים ועצומים ממך". מפרש רש"י דבר המתחיל "ונשל" –
"לשון השלכה והתזה, וכן (לבריס יט ה) ונשל הברזל") השמת צבע באמצעות מכשיר בעל פיה
המופעל בידי אוויר דחוס, המפזר את הצבע בצורה אחידה ומהירה על שטחים גדולים.
שיטה זו אינה מומלצת עבור צבעי יסוד; השמה במברשת מחדירה את הצבע טוב
יותר.

הַתְּחַבְּרִיּוֹת (Connections) (לניאל יא כג "ומן התחברות אליו יעשה מדרמה: ועלה, ועצם
במעט גוי". מפרש רש"י דבר המתחיל "ומן התחברות אליו" – "ומן השותפות שישתתף (רומי")
חיבורם זה לזה של רכיבי קונסטרוקציות עץ באמצעות מסמרים, ברגים או לוחיות
סימור, או קונסטרוקציות פלדה באמצעות ברגים, מסמרות או ריתוך.

הַתְּכַוּצוֹת, הַצְטָמְקוֹת (Shrinkage) (בראשית מג ל "וימהר יוסף; כי נכמרו רחמיו אל
אחיו: ויבקש לבכות; ויבא החדרה, ויבך שמה". מפרש רש"י דבר המתחיל "נכמרו" – "במקרא (איכה
ה י) 'עורנו כתנור נכמרו', נתחממו ונקמטו קמטים קמטים, 'מפני זלעפות רעב'. כן דרך כל עוד
כשמתחממו אותו נקמט ונתכווץ") איבוד נפח. כמעט כל חומר בניה מתכווץ עקב איבוד
לחות או בשעת איבוד חום. עץ מתכווץ, עקב אידיוי לחות, באזור טבעות הגידול,
לליבת העץ נטייה להתנגד להתכווצות. תופעה זו משפיעה על ניסור העץ ואשפרתו.
יש שינוי רב בהתכווצות בין סוגי העץ. באופן כללי, ההתכווצות במקביל לטבעות
הגידול פי שנים מזאת של הניצב להם, וההתכווצות לאורך כמעט אפסי. כמקרה של
בטון: הוספת מים לתערובת בטון גורם לתהליך כימי, ובשעת הייבוש הבטון פולט
חום, מתכווץ ונסדק. ראה אשפרה.

הַתְּמָדָה (Inertia) (להושע יג "וידום השמש, וירח עמד, עד ייקום גוי אויביו. הלא היא כתובה
על ספר הישר: ויעמוד השמש בחצי השמים, ולא אץ לבוא כיום תמים". מפרש מצודת דוד דבר
המתחיל "ולא אץ לבוא" – "לא היה ממחר לשקוע כדרכו מעולם, למחר לבית שקיעתו ללכת
בהתמדה מבלי עמידה") תכונתו של חומר הגורמת לו להישאר במנוחה או לנוע בקו ישר.

הַתְּמוּכְכוּת (Subsidence) (משורש "מוך". ויקרא כה כה "כי ימוך אחיך, ומכר מאחוזתו,
ובא גאלו הקרב אליו, וגאל את ממכר אחיו". מפרש רש"י "מלמד שאין אדם רשאי למכור שדהו אלא
מחמת דוחק עוני") שקיעתו של מבנה עקב דחיסתו של הקרקע או תזוזתו, או בגלל ייסוד
גגום.

הַתְּעֵבּוֹת, עֵבּוּי (Condensation) (התעבות - איוב כו ט "מאחז פני כסה, פרשז עליו
עננו". מפרש רלב"ג דבר המתחיל "פרשז עליו עננו" – "ובזה האופן פרשז עליו עננו ר"ל [רוצה לומר]
כי בהתעבות האויר הוא יתחדש ממנו הענן") הצטברות אדים ההופכים למים על גבי משטח
קר ובלתי סופג. תופעה זו ניתן למנוע על ידי בידוד נאות הגורם לחימום-מה של
השטח הפנימי, וכן אוורור. ראה מחסום אדים.

התִּיעָפוּת (Fatigue) המגמה של חומר, כגון מתכת, הנתון תחת תנודות מאמצים חוזרות ונשנות להישבר, כך שהכשל מתרחש במאמץ, או בעומס, הרבה פחות ממה שהיה קורה אילו היה נתון במאמץ סטטי. ראה גבול הסבילות.

התִּפְצָלוּת (Cleavage) (שמות כה לא "ועשית מנרת זהב טהור: מקשה תעשה המנורה: ירכה, וקנה, גביעיה, כפתריה, ופרחיה ממנה יהיו". מפרש רשב"ם דבר המתחיל "וקנה" – "הוא הקנה האמצעי שיוצאין ומתפצלין ממנו: שלשה קנים מכאן ושלשה מכאן") התכונה של עצים או אבנים מסוימים להתפצל: עץ ארז אדום (thuja plicata) בעל מבנה סיבים ישר, אשר על ידי התפצלות לאורך הסיבים היו מיצרים רעפי עץ, אבל היום הייצור על ידי ניסור; הציפחה הינה אבן שנוצרה שכבות שכבות דקיקות, ועל ידי הפרדה לאורך השכבות מיצרים רעפי אבן לסיכוכ.

התִּקְלָפוּת, קְלוּף (Stripping) (התִּקְלָפוּת - מגיד משנה 'הלכות מאכלות אסורות' א' י' – בהמשך פרושו על הלכה זו – "וגם הר"א (רבי אברהם) ז"ל בהשגות סבור כן ופירש סימנין אלו כרוכות שעשויות גלדים גלדי בצלים, כגלדי קרן השור וחורקות, שהגלדים מהודקים הרבה כקרן הענף, שלא כקרן השור שהגלדים רפויין עד שמתקלפין זה מעל זה ויהיו הגלדים מובלעין זה בתוך זה והדורות עגולות כקרני הצבי ולא רחוקות כקרני הענף כ"כ הרשב"א ז"ל") איבוד של חומר מקשר או ממלאן מפני משטח הכביש.

התִּקְנָה (Installation) (למב"ם 'הלכות כלים' י' א' – "...מסמר שהתקינו להיות פותח ונועל בה, או להוציא את הפתילה, או שנתנו ברחיים של יד, או של חמור, הרי זה מקבל טומאה. התקינו לפתוח בו את החבית – טהור עד שיצרפנו". משיג הראב"ד דבר המתחיל "טהור עד שיצרפנו" – "א"א פירושו לפי שהמסמר שנוקבין בו את החבית צריך שיהיה חזק הרבה משאר מסמרות הילכך בהתקנה לבדה אינה הסמא/סמאה/ עד שיצרפנו באש ובמים") חיבור פריט שלם במקומו בבנין. למשל: התקנת חלון בפתח המיועד לו. השווה הרכבה.

התִּקְשָׁרוּת (Setting) (שו"ת נודע ביהודה מהדורה קמא - חו"מ סימן ל' בהמשך דבר המתחיל "ומשאמר הרב" - "והן מצד שנזכר בו שנעשה בק"ס [בקניין סודר] כל אחד כדאי בפ"ע [בפני עצמן] שיהיה ההתקשרות כראי מוצק וכל רוחות שבעולם לא יזיזוהו") התכונה של חומרים פלסטיים כגון: בטון, טיט, טיח, צבע או דבק להתקשות. ההתקשרות התחילי של בטון מצמנט פורטלנד – כ-30 דקות, וההתקשרות הסופי כ-10 שעות.

הִתֵּר בְּנִיָּה (Building Permit) (הִתֵּר - תלמוד ירושלמי דמאי ב' א' אמר רבי זעירא מן העצרת ועד חנוכה איסור רבה על ההיתר, מן החנוכה ועד העצרת התר רבה על האיסור") אישור, להקמת מבנה מוצע, שנותן הוועדה המקומית לתכנון ולבניה במסגרת חוק התכנון והבניה, תשכ"ה-1965. ההיתר ניתן על גבי טופס בקשה להיתר בניה, הערוך בידי אדריכל, מהנדס או הנדסאי רשומים, ובו מידע על אודות בעל הנכס המוצע ומתכנן הנכס, כתובת הנכס וגודלו, וכי"ב, הכל על פי תכנית בנין העיר (תב"ע) וחתום על ידי עורך הבקשה. מצורף להיתר, תכנון המבנה המוצע בקנה מידה של 1:100, הכולל את כל המידע כנדרש על ידי חוק התכנון והבניה, ושעל פיו יוקם המבנה.

ו

וָאט (Watt) (על שם מהנדס מכני וממציא סקוטי, James Watt, 1736-1819). ראה וט.

וּו לְצִנּוּרוֹת (Wall Hook) (וּו- שְׁמוֹת כּוֹ לֵב "וּנְתַתָּה אוֹתָהּ עַל אַרְבַּעַה עֲמוּדֵי שִׁטִּים מְצוּפִים זָהָב; וְיִהְיֶה זֶהָב, עַל אַרְבַּעַה אֲדָנֵי כֶסֶף". מִפְרָשׁ רִשְׁבָּ"ס דְּבַר הַמִּתְחִיל "וְיִהְיֶה" – "כַּעֲשֵׂי מִזְלָג בַּעֲמֻדִים, קְבוּעִים לַהֲכִיֵּס בָּהֶם שְׁפַת הַפְּרוּכַת מִלְמַעְלָה") מִסְמַר חֶזֶק בַּעַל רֹאשׁ מְכּוּפֶּף ב-90° מוֹחֲדָר בְּמִישְׁקֵי הַבְּנֵי לַחֶזֶק פְּרִיט כִּלְשָׁהּ לִקְרִי, בְּדֶרֶךְ כֹּלל נִסְרֵי עֵץ. לוֹו הַמְּחֻזָּק צִנּוּר, רֹאשׁ מַעוּגֵל.

וּו סְכּוּף (Hook Bolt) מוֹט בְּרִזָּל מְגוּלוּן בְּקוּטֵר כ-4 מ"מ, קֶצֶה אֶחָד מִתּוֹבֵרֵג וְחוֹדֵר דֶּרֶךְ חוֹר בְּלוּחוֹת הַחִיפִּי (לִגָּג אוֹ לִקְרִירוֹת) וּמִהוּדָק בְּאוֹם וְדִיִּסְקִית. הַקֶּצֶה הַשֵּׁנִי, לֵאל תְּבָרִיג, מְכּוּפֶּף לַהֲתַאֵם לַחֲתָךְ הַמְרִישׁ שְׁעָלָיו הוּו מְחֻזָּק.

וּו קוּף (Holdfast) (קוּף - מִשְׁנָה כִּלִּים יֶגֶג "קוּרְדוֹם שְׁנִיטֵל עוֹשֵׁפּוּ – טַמָּא ... נִשְׁבֵּר מְקוּפּוּ – טַהוּר". מִפְרָשׁ הֶרֶב קַהֲתִי דְּבַר הַמִּתְחִיל "מְקוּפּוּ" – "הַחוּר שָׁבוּ תַחֲבֹבָה הַקֵּת שֶׁל הַקּוּרְדוֹם") מִסְמַר חֶזֶק בַּעַל רֹאשׁ שְׁטוּחַ מְכּוּפֶּף ב-90° בַּעַל חוֹר, מוֹחֲדָר בְּמִישְׁקֵי הַבְּנֵי לַקְּבִלַת נִסְרֵי עֵץ, הַמְּחֻזָּק בְּאַמְצָעוֹת בּוֹרֵג דֶּרֶךְ חוֹר בְּרֹאשׁ הוּו.

וּוֹלְט (Volt) (על שם פיסיקאי איטלקי, Alessandro Giuseppe Antonio Anastasio Volta, 1745-1827). סימן: V. יחידת לחץ חשמלי, המיוחסת ליחידות עוצמת הזרם (אמפר) וכוח (וט) בצורה זו: $וט = וולט \times אמפר$.

וּוֹסוֹר (Voussoir) ראה אבן קשת.

וָט, וָאט (Watt) סימן: W. יחידת כוח חשמלי, השווה לג'ול 1 לשניה, או הכוח שמתקבל מאמפר 1 הזורם בלחץ של וולט 1.

וִילָה, וִוִילָה (Villa) בית חד-משפחתי בעל חצרות וגינות, כגון בית בשכונות "בנה ביתך".

וְעֵדָה לְתַכְנוּן וְלְבִנְיָה (The Planning & Building Commission) לרשויות מקומיות מסוימות בארץ ועדות, ושמן המדויק: "הוועדות המקומיות לתכנון ולבניה". בין תפקידי הוועדה: בדיקת "זכויות הבניה" בהתאם לתקנון התב"ע, לפני תכנון המבנה המוצע; בדיקת טופס הבקשה להיתר והתכניות הנלוות לו; זימון וועדת הרישוי לדיון בבקשה ולשמוע הסתייגויות; ולחשב את גובה האגרה שעל בעל הנכס לשלם עם קבלת היתר הבניה.

וֶקְטוֹר (Vector) קו ישר המראה כיוון וגודל בהתאם לאורכו. ראה מקבילית הכוחות.

ז

זַגֵּג (Glazier) (תלמוד בבלי פסחים נה ב' "מביאין כלים מבית האומן, כגון הכד מבית הכדר, והכוס מבית הזגג". מפרש רש"י דבר המתחיל "זגג" – "עושה כלי זכוכית") בעל מלאכה החותך זכוכית לשמשות וקובע אותן במגרעות החלונות והדלתות בעזרת סרגלי זיגוג או מרק.

זַגּוּג (Glazing) חתוך זכוכית לשמשות וקובעתן במגרעות החלונות והדלתות, וכן האבזרים המשמשים לקביעת הזגוגיות.

זַגּוּגִי (Vitreous) בעל מראה ותכונות של זכוכית. ראה צבע שרוף בתנור.

זוג פְּחוּת (Couple) (זוג - משנה עירובין י' א' "המוצא תפילין [בשבת] – מכניסן זוג זוג". פְּחוּת - שמואל לב יא' "יחל משה את פני ה' אלוהיו, ויאמר: למה ה' יחרה אפך בעמך, אשר הוצאת מארץ מצרים בכח גדול, וביד חזקה") שני כוחות מקבילים ושווים בגודלם הפועלים בכיוונים נגדיים. הגודל המרבי של הזוג יחושב על ידי הכפלת גודלו של כוח אחד במרחק הניצב שבין הכוחות.

זוּיַת הַחֶזֶה (Pitch) (זוּיַת - זכריה ט טו ה' צבאות יגן עליהם; ואכלו, וכבשו אבני קלע; ושתו, והמו כמו יין; ומלאו כמזרק, כזוויות מזבח") שיפוע פני (חזה) שן המסור הנמדד בניצב לקו המחבר את חודי השניים.

זוּיַת הַטָּרִיז (Angle of Saw-tooth) (הַטָּרִיז - תלמוד בבלי שבת צח ב' "דשפי להו כי טורין". מתרגם הרב שטיינזלץ – "שהיה חותך אותם כמו הרים". וחידש הרשב"א לפיסקתו – "דשפי ליה בטריז. כך גרים רבינו הא"י גאון ז"ל, ופירש דטריז בלשון פרסי חתיכת בגד שתופרין בשפת החלוק כמין כיס לשום בו מעות שקורין אותו אלגי"ב והוא רחב מלמטה והולך ומתקצר עד כאצבע מלמעלה") הזווית הנוצרת בין חזה שן המסור לגבה, אשר משתנה בין 40° ל-70°.

זוּיַת הַתְּנַגְדוּת לַגִּזְיָה (Angle of Shearing Resistance) הערך של ϕ במשוואת קולון לקרקעות קשירים, $S = C + P \tan \phi$. ϕ נקבע על ידי ניסוי. הערך של ϕ עבור חרסית רוויה גזורה ללא שינוי בתכולת המים = 0 (אפס), אבל עבור רוב הטינונות והחרסיות בתנאים שונים ϕ אינו 0 (אפס). ראה משוואת קולון.

זוּיַת חֲדָה (Acute Angle) (זוּיַת חֲדָה - ספר החינוך מצוה רנח דבר המתחיל "ועוד הרבה" כותב הרא"ה "המתבארים בספרי חכמת החשבון והגימטריאות, שיחלקו בין זוית נצבה לזוית נרוותת חוית חדה, ואלו שלש צורותיהן כסדר") זוּיַת קטנה מ-90°. ראה זוּיַת ישרה.

זוּיַת חֲכוּךְ (Angle of Friction) (חֲכוּךְ - תלמוד בבלי כתובות לא ב' "אי [אם] כרבי אליעזר, דאמר: צידי רשות הרבים כרשות הרבים דמו [נחשבים]"). מפרש רש"י דבר המתחיל "צידי רשות הרבים" – "סמוך לבתים, שנותנין להלן מן הבתים אבנים ומכשולין להרחיק חיכוך העגלות") בהחלקת גוף על משטח חלק, הזווית שנוצרת בין הניצב למשטח לבין הכוח המופעל על אותו גוף כשיתחיל לזוז.

זוּיַת יִשְׁרָה (Right Angle) (יִשְׁרָה - יחזקאל א ז' "ורגליהם רגל ישרה; וכף רגליהם ככף רגל עגל; ונצצים כעין נחשת קלל"). (בספר החינוך מצוה רנח דבר המתחיל "ועוד הרבה" מביא הרא"ה כראשון שבין שלוש זוּיַת "זוּיַת נצבה" אשר לימים נהיה ל"זוּיַת ישרה") כשעיגול נחתך לארבעה רבעים, מצב שני הקטרים ניצבים זה לזה, והזוויות הנוצרים במרכז, זוּיַת ישרות. גודל כל זוּיַת 90°. ראה משפט שלוש-ארבע-חמש.

זוּיַת מְדָרוֹן טָבְעִי (Angle of Repose) (טָבְעִי - ידמיהו יג כג' "היהפוך כושי עורו, ונמר חבברודותיו? גם אתם תוכלו להיטיב, למודי הרע". מפרש רד"ק דבר המתחיל "היהפוך" – "כי דבר טבעי הוא השחרות בכושי") ראה זוּיַת שפיכה.

זוית קהה (Obtuse Angle) (קהה - קהלת י י "אם קהה הברזל, והוא לא פנים קלקל, וחילים יגבר: ויתרון הכשיר חכמה". מפרש רש"י דבר המתחיל "אם קהה הברזל" – "חרבות צורים שקיהו פיהם וחודדם". (תספר החינוך מצוה דנו דבר המתחיל "ועוד הרבה" מביא הרא"ה כאמצעי שבין שלוש זויות "זוית נרווחת" אשר לימים נהיה ל"זוית קהה") זויות גדולה מ- 90° . ראה זויות ישרה.

זוית קמונה (Salient Angle) (קמונה - משנה אהלות ג י "ביב שהוא קמור תחת הבית, יש בו פותח טפח, ויש ביציאתו פותח טפח, טומאה בתוכו – הבית טהור". מפרש רע"ב דבר המתחיל "ביב שהוא קמור" – "חפירה בקרקע ומקורה, והיינו קמור, ושם יורדים שופכים שבבית ומשם יוצאים לרשות הרבים") זויות חיצונית לעומת זויות פנימית. דוגמה: הזויות שנוצרה בין שני קירות הנפגשים בפינה חיצונית של בית. ראה כתף.

זוית קעורה (Re-entrant Angle) זויות פנימית לעומת זויות חיצונית. דוגמה: הזויות שנוצרה בין בליטת עמוד לבין הקיר שממנו היא בולטת. ראה גיא.

זוית שפיקה, ז- מדרון טבעי (Angle of Repose) (שפיקה - משנה טבול יוס ד י "התורם את הבור ואמר: הרי זו תרומה על מנת שתעלה שלום – שלום מן השבר ומן השפיקה, אבל לא מן הטומאה". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "השפיקה" – "לא התכוון בתנאו שתעלה שלום, אלא שלא תישבר ולא תישפך החבית") הזויות התלולה ביותר שבין האופקי לבין מדרון של חומר גרנולרי כלשהו לפני שחלק מחומר זה יגלוש.

זויתון (Try Square) מכשיר דימוי "ר", מורכב משני סרגלים – סרגל עץ עבה אשר בקצהו מחובר ב- 90° סרגל פלדה, בדרך כלל עם שנתות מדידה, לבדיקת וסימון עבודות בזוויות ישרות.

זויתון אופטי (Optical Square, Prism S-) מכשיר תופי המכיל שתי מראות מוצבות ב- 45° זו מול זו, על גבי מוט מתכת המוחזק ביד שממנו ניתן לתלות אנך. המכשיר משמש מודדים למדוד ניצבים באתר. מכונה בלשון הדיבור "פריזמה".

זויתון פלדה (Steel Square) מכשיר דימוי "ר", מורכב משני סרגלי פלדה בזווית ישרה. הסרגלים, שאורכם שונים: אחד 45 ס"מ והשני 60 ס"מ, הרוחב כ-5 ס"מ, מסומנים בשנתות מדידה ומידע אחר, המאפשר סימון של גרמי מדרגות והחיתוכים המלוכסנים של נסרי הגג.

זויתן ברזל, ברזל זויתי (Angle Iron) חתך ברזל מעורגל דימוי "ר", בעל זרועות באורכים שווים, או בלתי שווים, המשמש מרכיב בקונסטרוקציות פלדה.

זויתן חבור (Angle Cleat) (חבור - משנה כלאים ט י "התוכף תכיפה אחת [נתחיבה אחת שתחב המחס בבגד פעם אחת בלבד] – אינה חיבור [לטומאה ולטהרה], ואין בה משום כלאים [אם אחד של צמר ואחד פשתים, וחברם בתכיפה אחת]". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של רע"ב.) זיז קטן מזויתן ברזל מקובע לרכיב ראשי כדי לשאת רכיב משני. הקיבוע תמיד ניצב לרכיב הנתמך, כגון אגד פלדה הנושא מרישים; עמוד פלדה התומך קורה.

זויתן תומך (Shelf Angle) (תומך - משלי לא יט "ידיה שלחה בכישור, וכפיה תמכו פלך". מפרש רש"י דבר המתחיל "תמכו פלך" – "משען ומשענה כמו (שמואל ב' ג) מחזיק בפלך") זויתן ברזל מקובע באמצעות מסמרות, ברגים או ריתוך, לכל אורכה של דפנית קורת ברזל משנית בקונסטרוקציות פלדה לתמיכת קורת מילוי.

ז"ח (Alternating Current [A.C.]) ראה זרם חילופים.

זחון עמק (Depth Gauge) (עמק - משלי כה ג "שמים לרום וארץ לעומק, ולב מלכים אין חקר") ראה מד עומק.

זחון, גשוש (Calipers) ראה מחוגה.

זחילה (Creep) (זחילה לב כד "מזי רעב ולחומי רשף, וקטב מירידי: וכן בהמות אשלח בס, עם חמת זוחלי עפר". מפרש רש"י דבר המתחיל "חמת זוחלי עפר" – "אדם נחשים המהלכים על גחונם על העפר, כמים הזוחלים על הארץ. זחילה לשון מרוצת המים על העפר, וכן כל מרוצת דבר המשפף

על העפר והולך") התזוזה בחומרים בגלל התפשטות או התכווצות, כגון ההגדלה האיסטית בעיוות צורת מתכת תחת מאמץ מתמיד ובחם גבוה.

זחל 1. (Crawler Track, Caterpillar) (חלמוד בבלי חולין סה א "ת"ר נתנו רבנן = שנו חכמים): אין לו עכשיו ועתידי לגדל לאחר זמן, כגון הזחל – מותר. מפרש רש"י דבר המתחיל "זחל" – מין חגב בלשון ארמי ("שרשרת אין סופית מורכבת לוחות לוחות, במקום גלגלים, המשמשת טרקטורים הנועים על קרקע רך. לחץ הקרקע לזחל הוא כ-490 גרם לסמ"ר במקום כ-1400 עבור רכב בעל גלגלים, ולכן הניידות של רכב זחלי על קרקע רך הרבה יותר קלה מאשר זו של רכב גלגלי. 2. (Bead) * 1043. המתכת המותכת או המוספת במעבר אחד של אלקטרודה או של מבער.

ז"י (Direct Current [D.C.]) ראה זרם ישר.

זיון (Reinforcement) (כמדבר רבה (וילנא) פרשה יד בהמשך לדבר המתחיל "ב ביום השביעי..." – "והקב"ה עשה סוכות לבניו ביציאתם ממצרים (ויקרא כג מג) [למען ידעו דורתיכם] כי בסוכות הושבתי את בני ישראל, [בהוציא אותם מארץ מצרים: אני ה' אלוהיכם], ובארץ ישראל (תהלים קמ ח) [אלוהים ה' עו ישועתי, סכותה לראשי ביום נשק]. מהו ביום נשק? ביום זיונם של ל"א [שלושים ואחד] מלכים. ולע"ל נולעתי לבוא] מניין [ישעיה ד ו] 'וסוכה תהיה לצל יומם [מחורב, ולמחסה, ולמסתור מרם וממטר]') מוטות ברזל או רשתות ברזל המוכנסים לצק בטון, התערובת הופכת מקשה אחת ומחוזקת על ידי הזיון. לפעמים מזיינים בני בלוקים או לבנים על ידי הנחת רשת מתוחה או מוטות ברזל בתוך הטיט שבין הנדבכים. הזיון של איטום במריחות ביטומן נעשה ביריעות יוטה או אריג סינתטי כגון צמר זכוכית.

זיון רשת (Mesh) מוטות ברזל בקטרים קטנים מרוחקים שתי וערב ליצור רשת לזיון בטון.

זיז 1. **אבן זיז** (Corbel) (זיז - משנה עירובין י ד "זיז שלפני חלון – נותניו עליו ונוטליו ממנו בשבת". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "זיז" – "היא הבליטה היוצאת מן הכותל, בין שהוא בנין או עץ או אבן או זולתו") בליטה מקומית של בני בכל סוג שהוא מקיר מבנה כתושבת של רכיב כלשהו, כגון קורה, אגד או לוח בטון לגזוזטרה. 2. **שלווחה** (Cantilever) (חזקאל ב ט "ואראה, והנה יד שלוחה אלי, והנה, בו מגלת ספר". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "שלווחה" – "ענין הושטה") רכיב רתום קצה אחד וקצהו השני חופשי. מדרגות עם מעקה בנויות ללא תקרה, הן כאלה. בתקרת זיז מבטון מזוין, סידור הזיון נעשה עליון באזור התמך לשאת את המומנט השלילי.

זיז תליה (Gate Hook, Gudgeon) (תליה - דברים כא כב "וכי יהיה באיש חטא משפט מות והומת, ותלית אותו על עץ") מוט ברזל מכופף נעוץ במשק הבני, עם פין הכפוף כלפי מעלה לקבלת את קנה ציר השער. היום תולים דלתות בצירים מעין אלה, כאשר גם הפין וגם הקנה מוברגים לתוך המלבן והדלת. על ידי סיבוב הפין או הקנה או שניהם ניתן לווסת את אנכיות הדלת וסגירתה.

זיזון (Bracket) תומך ישר-זווית מעץ או ממתכת המקובע לקיר לתמיכת משטח אופקי, כגון מדף.

זיחת עפר (Landslide, Landslip) ראה גלש עפר.

זכוכית (Glass) (משנה בבא קמא ג ב "המצניע את הקוץ ואת הזכוכית, והגודר את גדרו בקוצים, וגדר שנפל לרשות הרבים, והזקו בהן אחרים – חייב בנקו") המרכיבים העיקרים של זכוכית הם חול לבן, סודה (נתרן פחמתי – Na_2CO_3) וגיר, המותכים בכבשן בחום גבוה, כ-1300°C. השימושים העיקריים בבנין הם שמשות, לחלוניות רגילים ולחלוניות ראווה, דלתות זכוכית ומראות. עובי השמשה נקבע על ידי ממדיה, והעובי המזערי, בדרך כלל, 4 מ"מ. המראות מיוצרות מזכוכית מראות מיוחדת בעלת השתברות גבוהה, בעובי, לרוב, 6 מ"מ. בין הסוגים: זכוכית רגילה – משוכה או שטוחה; זכוכית בטיחות – מרושתת, רבודה, מחוסמת. הזכוכית יכולה להיות שקופה, שקופה למחצה, מקושטת או אטומה. זכוכית צבעונית מתקבלת על ידי הוספת תחמוצות של מתכות שונים בשעת ההתכה.

* הגדרה זו הינה ציטוט מילולי של ההגדרה המופיעה בתקן ישראלי ת"י 1133 ממאי 1981 "ריתוך: הגדרת מונחים". המספר שבתחילת ההגדרה מציין את המספר הסידורי שבתקן.

זְכוּכִית אֹפָאק (Opaque Glass) (אֹפָאק - מלכית א' ו ז "ויעש לבית חלוני שקופים אטומים". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "אטומים" – "סתומים כמו אוטם אזנו (ישעיה לג טז)" אינה מעבירה או מחזירה אור. על ידי הוספת תרכובות של פלואור לתערובת הזכוכית, נוצרים גבישים לבנים קטנטנים הגורמים לאטימות הזכוכית.

זְכוּכִית בְּדוּדִית (Double Glazing) (בְּדוּדִית - ויקרא יג מו "כל ימי אשר הנגע בו יטמא, טמא הוא: בדד ישב, מחוץ למחנה מושבר") שימשה מורכבת משני לוחות זכוכית, חתוכים למידות חלל החלון, מופרדים זה מזה על ידי מסגרת מתכת קלה עם חלל אוויר ביניהם. השימשה משמשת כבידוד תרמי וגם אקוסטי.

זְכוּכִית בְּטִיחוֹת (Safety Glass) (בְּטִיחוֹת - ירמיהו יז ז "ברוך הגבר אשר יבטח בה", והיה ה' מבטחו") כינוי לקבוצת זכוכית שאיננה נשברת לחתיכות חדות העלולות להזיק, כגון: זכוכית מרושתת, זכוכית רבודה, זכוכית מחוסמת.

זְכוּכִית מְחַסֶּמֶת (Toughened Glass) (מְחַסֶּמֶת - תלמוד בבלי בבא מציעא כג ב "חזייה דהוה קא מחסם" מתרגם הרב שטיינמלץ "ראה רב שהאיש מהסס". מפרש רש"י דבר המתחיל "מחסם" – "לשונו, לא תחסום (מבדים כה ז) – מגמגם בדבר ולבו נוקפו") זכוכית המחוממת ומקוררת באופן פתאומי, אשר גורם למצב של לחיצה בשטחים החיצוניים ומטיחה פנימית. בשבירה, הזכוכית מתפוררת. משמשת לחלונות ראוה, דלתות זכוכית ומלואות במעקות. בשעת הייצור, לוח זכוכית רגילה נחתך למידות הדרושות, שפותיו מעובדות, חורי הקיבוע והמנעול קדוחים, ורק לאחר גמר כל סידורים אלה עובר הלוח את תהליך החיסום.

זְכוּכִית מְקַשֶּטֶת (Patterned Glass) (מְקַשֶּטֶת - תלמוד בבלי כתובות עא א "ואלו הן נדרי עינוי נפש: שלא אוכל בשר, ושלא אשתה יין, ושלא אתקשט בבגדי צבעונין") זכוכית שקופה למחצה. הזכוכית המותכת, בשעת תהליך הייצור, עוברת בין גלילים המדפיסים דגמים קישוטיים שונים על גבי פני הזכוכית, הגורמים לטשטוש הראיה דרכה.

זְכוּכִית מְרֻשֶּטֶת (Wired Glass) (מְרֻשֶּטֶת - שמות כז ז "ועשית לו מכבר מעשה רשת נחושת; ועשית על הרשת ארבע טבעת נחושת על ארבע קצותיו") זכוכית משוריית ברשת תל עם עינה מרובעת או משושה, ומשמשת כמלואה תחתונה בדלות מזוגות, חלונות גג, וכשלבי רפפות.

זְכוּכִית מְשׁוּכָה (Drawn Glass) (מְשׁוּכָה - משנה מידות ג ו "הכיר היה בין האולם ולמזבח, ומשוך כלפי הדרום") זכוכית רגילה לחלונות. הזכוכית המותכת מועברת בין גלילים של מתקן גלילה ולאחר מכן דרך תא ריפוי זכוכית ומשוכה במצב אופקי בין גלילי קירור. מידת החום נבדקת ומווסתת בכל שלבי התהליך, שבסופו הזכוכית נחתכת לגדלים הדרושים.

זְכוּכִית עֲמוּמָה (Frosted Glass) (עֲמוּמָה - יחזקאל לא ח "אריזים לא עממוהו בגן אלוקים: ברושים לא דמו אל טעפותיו; וערמונים לא היו כפורואתיו כל עץ בגן אלוקים לא דמה אליו ביפוי". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "עממוהו" – "ענין הסתר וכסוי...") זכוכית שקופה למחצה. לאחר תהליך הייצור, מעובדת על ידי סילון חול או באמצעות חומרים כימיים הגורמים לחספוס השטח המעובד.

זְכוּכִית רְבוּדָה (Laminated Glass) (רְבוּדָה - בראשית מא מב "ויסר פרעה את טבעתו מעל ידו, ויתן אותה על יד יוסף, וילבש אותו בגדי שש וישם רביד הזהב על צוארו". מפרש רש"י דבר המתחיל "רביד" – "ענק, ועל שהוא רצוף בטבעות קרוי רביד") שמשה מורכבת משנים או יותר לוחות זכוכית רגילה, מודבקים, אחד על גבי השני, עם יריעות פלסטיק ביניהם.

זְכוּכִית רְגִילָה (Sheet Glass) (רְגִילָה - תוספתא ברכות (ליברמן) ב יב "... מכל מקום הזבין, והזבות, והנדות, והילדות מותרין לקרות בתורה, בנביאים, ובכתובים, ולשנות במשנה, במדרש, בהלכות, ובאגדות; ובעלי קריין אסורין בכלן רבי יוסה אומר: אבל שונה הוא בהלכות הרגילות, ובלבד שלא יציע את המשנה") כינוי לזכוכית שאיננה זכוכית בטיחות, ושימושו לשמשות, לחלונות רגילים.

זְכוּכִית שְׁקוּפָה (Clear Glass, Transparent G-) (שְׁקוּפָה - מלכית א' ו ז "ויעש לבית חלוני שקופים אטומים". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "שקופים" – "ענין הבטה כמו וישקף אבימלך" (בראשית כז ח)) זכוכית המעבירה קרני אור ללא פיזור.

זְכוּכִית שְׁקוּפָה לְמַחְצָה (Obscured Glass, Translucent G-) (קְמֻחָה - מְשֻׁה)
שְׁקָלִים ז' א' "מַעוֹת שֶׁנִּמְצְאוּ בֵּין הַשְּׁקָלִים לְנִדְבָה: קְרוֹב לְשְׁקָלִים – יִפְלוּ לְשְׁקָלִים, לְנִדְבָה – יִפְלוּ לְנִדְבָה. מַחְצָה לְמַחְצָה – יִפְלוּ לְנִדְבָה" (זְכוּכִית זוֹ מַעְבִּירָה קְרָנִי אֹר, אֲבָל דֶּרֶכָה לֹא נִיתֵן לְרֹאוֹת. בְּסוּג זֶה: זְכוּכִית עֲמוּמָה וְזְכוּכִית מְקוּשֶׁטֶת. הַשִּׁימוֹשׁ בְּזְכוּכִית זוֹ כְּמוֹבֵן בְּמִקְוֹמוֹת בָּהֶם צְרִיכִים אֹר וְגַם פְּרִטוּת, כְּגוֹן בְּתֵי שִׁימוֹשׁ.

זְמַן הַתְּקָשְׁרוֹת סוֹפִי (Final Setting Time) (זְמַן - קַהֲלַת ג' א' "לְכָל זְמַן, וְעַת לְכָל הַפֶּץ תַּחַת הַשָּׁמַיִם". סוֹפִי - בְּרֹאשִׁית מוֹל "וְשִׁכְבְּתִי עִם אֲבוֹתִי, וְנִשְׁאַתִּי מִמְצָרִים, וְקִבְרָתִי בְּקִבְרָתָם. וַיֹּאמֶר: אֲנִי אַעֲשֶׂה כְּדִבְרְךָ". מִפְרֵשׁ רַש"י בְּהַמְשָׁךְ לְדִבְרֵי הַמִּתְחִיל "וְשִׁכְבְּתִי עִם אֲבוֹתִי" – "... וְאִנִּי סוֹפִי לְשִׁכְבַּת עִם אֲבוֹתִי, וְאַתָּה תִּשְׁאַנִּי מִמְצָרִים" (הַזְמַן, הַמְּחוּשֵׁב עַל יְדֵי בּוֹחֵן מַעְבְּדִי שֶׁל עֵיסָה טְרִייה, מִצְמַנֵּט וּמִיָּם, הַמִּתְקַשֶּׁה לְפִי קֶצֶב מְדוּד. בְּפוּעֵל, בְּשִׁטָּה, זְמַן הַהִתְקַשְׁרוֹת הַסּוֹפִי כ-10 שָׁעוֹת, וּמַעֲנִין אֶת הָעוֹבְדִים בְּאַתֵּר פָּחוֹת מִזְמַן הַהִתְקַשְׁרוֹת הַתְּחִילִי.

זְמַן הַתְּקָשְׁרוֹת תְּחִילִי (Initial Setting Time) (הַזְמַן הַדְּרוֹשׁ עֲבוּר יֶצֶק הַבֶּטוֹן לְשֵׁאת עוֹמֵס קֶטֶן מְבַלִּי שִׁישְׁקֵעַ בְּתוֹכָהּ. תַּעֲרוּבוֹת שֶׁל בֶּטוֹן רְטוּב מְגִיעָה לְהַתְקַשְׁרוֹת תְּחִילִי כְּעֲבוּר כַּחֲצִי שָׁעָה, אֲבָל תַּעֲרוּבוֹת עִם מִנֵּת מִיָּם קְצוּבָה אֵינָה מְשַׁאֲרָה סְמָנִי דְרִיכָה עִם סִיוֵם הַרִיטוּט. הַחוּזֵק הַתְּחִילִי שֶׁל בֶּטוֹן מְרוּטָט גְּבוּהָה מִזֶּה שֶׁל הַבֶּטוֹן הַרְטוּב, אֲבָל בְּסוּפוֹ שֶׁל דִּבְרֵי שְׁנֵי הַסּוּגִים מְשִׁיגִים אוֹתוֹ חוּזֵק סוֹפִי.

זְמָנֵי תִקּוֹן (Labour Constants) (תִּקּוֹן - מְשֻׁה תַּעֲנִית ג' ח' "אָמַר: לֹא כֵךְ שְׁאַלְתִּי, אֲלֵא גִשְׁמִי רָצוֹן, בְּרַכָּה וְנִדְבָה. יִרְדּוּ כְּתִיקְנִי, עַד שִׁיִּצְאוּ יִשְׂרָאֵל מִירוּשָׁלַיִם לְהָר הַבַּיִת מִפְּנֵי הַגִּשְׁמִים" (מְרַכֵּב חֲשׁוֹב בְּנִיתוֹת מַחֲרִים (רֹאה עֵרָךְ). הַזְמַן הַמְּמוּצֵעַ הַ"תִּקְנִי" הַדְּרוֹשׁ לְבַצֵּעַ יַחֲדָת עֲבוּדָה, וְכִלּוֹל בּוֹ הֵן זְמַן הָעֲבוּדָה וְהֵן זְמַן מְנוּחָתוֹ שֶׁל הַפוּעֵל. כְּדוּגְמָה: לְצַקֵּת יַחֲדָה (הַנִּמְדָּדָת בְּמִטְרָה מְעוּקָב - מ"ק) שֶׁל קוֹרֵת יִסּוּד מִבֶּטוֹן מִיוֹצֵר בְּאַתֵּר בְּאַמְצָעוֹת עֲגוּרָן, נֶעֱרָךְ ב-2.15 שָׁעוֹת-אָדָם, אוֹ בְּעֵרָךְ 31 דְּקוֹת x 7 (הַפְּעוּלָה מְבוצֵעֶת בִּידֵי צוּוֹת שֶׁל 7 אֲנָשִׁים) - הַנִּתּוּנִים לְפִי "הַמּוֹסָד לְהַכְשָׁרָה וַיַּעֲוֵל הַבְּנִיָּה" שֶׁל הַמְּכוֹן לַפְּרִיזָּה הָעֲבוּדָה וְהַיִּיצוֹר/הַמַּחֲלָקָה לַחֲקֵר עֲבוּדָה וְשִׁכָּר עֵידוּד.

זִנְבִּיּוֹן (Dovetail) (מַחְבֵּר נִגְרִים, הַמְּשַׁמֵּשׁ לְחֹבֵר שְׁנֵי נִסְרִים קֶצֶה אֶל קֶצֶה וְנִיצְבִּים זֶה לָזֶה: בְּמִיּוּחַד בְּדִפְנוֹת מִגְרוֹת, כְּאִשֶּׁר בְּדוּפֵן הָאֶחָד נַחְתִּכִּים סִינִים דִּימוּי "זִנְבֵי הַיּוֹנִת" (כְּמוֹ הַכִּינִי הָאֲנְגִלִּי), וּבְדוּפֵן הַנִּיצָב אֵלָיו נַחְתִּכִּים שְׁגָמִים לְקִלוֹט אֶת אוֹתָם הַסִּינִים. הַסִּין בְּקֶצֶהוֹ עֵבֶה מִהַחֲלָק לִיד גּוֹף הָעֵץ, כֵּךְ שֶׁלֹּא בְּקִלּוֹת נִשְׁלָפִים הַסִּינִים מִהַשְּׁגָמִים. לְפַעְמִים גּוֹדֵלֵם וּמִרְחָקֵם שֶׁל הַסִּינִים זֵהִים לְשְׁגָמִים, שֶׁקֶשָׁה לְהַבְחִין בֵּינֵיהֶם.

זִפְתָּה (Pitch) (שְׁמוֹת ב' ג' "וְלֹא יִכְלֶה עוֹד הַצִּפִּינוֹ, וְתִיקַח לוֹ תִּיבַת גּוּמָא, וְתַחֲמַרְהָ בַּחֲמֹר וּבִזְפֹתָ, וְתַשֵּׁם בָּהּ אֶת הַיֶּלֶד; וְתַשֵּׁם בְּסוּף עַל שְׁפֹת הַיָּאוֹר" (חֹמֶר כֶּהָ צְמִיג הַמִּתְקַבֵּל מִזִּיקוֹק עֵטֶר).

זִקָּה (מְשֻׁה פֶּרֶה ז' א' "נִטַּל מִשְׁפּוּפֶרֶת וְכֶסֶה, אוֹ שֶׁהִגִּיף אֶת הַדֶּלֶת – הַקְּדוֹשׁ כֶּשֶׁר, וְהַמִּים פְּסוּלִים. זִקְפָּה בָּאֵרֶץ – פְּסוּל". מִפְרֵשׁ תַּפְאֶרֶת יִשְׂרָאֵל דִּבְרֵי הַמִּתְחִיל "זִקְפָּה בָּאֵרֶץ" – "בֵּין נְטִילַת הָאֵפֶר לְהַקִּידוֹשׁ, הָעֲמִיד הַשְּׁפּוּפֶרֶת בָּאֵרֶץ שֶׁלֹּא יִתְפּוֹר הָאֵפֶר" 1. (Baluster) א. אֶחָד מִמְּעוּרֵי מַעְקָה הַמִּרְפֶּסֶת שֶׁבֵּין הַבְּסִיס לְמַסְעֵד. בְּדֶרֶךְ כִּלְלִי עֲגוּל צוּרֵתִי וּבִקּוּטֵר הַמִּרְבִּי כ-10 ס"מ. ב. בְּמַעְקָה – שֶׁל מִרְפֶּסֶת, חֲדָר מִדְּרָגוֹת וְכו' – הַנִּיצָב, בְּדֶרֶךְ כִּלְלִי צִינּוֹר מִתְכַּת מְרֻבֵּעַ, הַמְּחַבֵּר אֶת מַסְעֵד הַיָּד לְבְּסִיס, וּבִינֵיהֶם (הַנִּיצְבִּים) מְחוּבְּרוֹת מִלּוּאוֹת. 2. (Stile) הַרְכִּיבִים הָאֲנֻכִּים הַחִיצוֹנִיִּים שֶׁל מַסְגֶּרֶת עֵץ כְּלִשָּׁהּ. דוּגְמָה: מְזוּזוֹת הַמִּלְבָּן; הַרְכִּיבִים הָאֲנֻכִּים הַחִיצוֹנִיִּים שֶׁל דֶּלֶת מִלּוּאוֹת שְׁאֵלֵיהֶם מְחוּבְּרִים הָאֲזִנִּים. 3. (Rising Main) צִינּוֹר אֲסִפְקָת מִיָּם הָעוֹלָה אֲנֻכִּית לְגוּבָה קוֹמָה אוֹ יוֹתֵר, לְסַפֵּק מִיָּם לְסַעֲפֵי אוֹתָהּ קוֹמָה וּלְקַבּוּעוֹתֶיהָ. בְּבִנְיַן דִּירוֹת, הַזִּקָּה עוֹלָה מִהַסְעֶפֶת, שְׁבָה שְׁעוֹנֵי הַמִּים שֶׁל כָּל דִּירָה וְדִירָה בְּנִפְרָד. 4. (Perpendicular Side) כָּל אֶחָד מִשְׁנֵי הַנִּיצְבִּים הַמְּחַבְּרִים אֶת הַיֵּתֶר בְּמִשׁוּלֵשׁ יִשָּׁר זְווִית.

זִקָּה הַמְּנִיעוּלִי, זִקָּה הַסְּגִירָה (Lock Stile, Shutting S-) (הַזִּקָּה בְּקֶצֶה הַדֶּלֶת אוֹ חֲלוֹן הַנוֹשֵׂא אֶת הַסִּגָּר, מוֹל זִקָּה הַצִּירִים.

זִקָּה הַסְּגִירָה (Shutting Stile) (הַסְּגִירָה - מְכִילַת־זִבִּי שֶׁמַּעֲוֵן בָּר יוֹחֲאִי פֶּרֶק יָד הַמְּשָׁךְ פְּסוּק (ג') "סִגָּר" - "...כִּינֵס עֲלֵיהֶן הַקֶּבֶה חֵיווֹת רַעוֹת וְלֹא הָיוּ מִנִּיחוֹת אוֹתָן לְעַבּוֹר שְׁנֵאמַר: סִגָּר עֲלֵיהֶם הַמְּדַבֵּר, אֵין סִגִּירָה אֲלֵא חֵיהָ רַעָה, כְּעִנִּין שְׁנֵאמַר: 'אֵלֶּיהָ שִׁלַּח מִלֵּאכִיָּה וְסִגָּר פּוֹם אֲרִיּוֹתָא (פִּי הָאֲרִיּוֹת) ...' (תַּעֲאֵל ז' כג') רֹאה זִקָּה הַמְּנִיעוּלִי.

זִקָּה הַצִּירִים (Hanging Stile) (הַזִּקָּה בְּקֶצֶה הַדֶּלֶת שֶׁמַּעוּגָנִים בּוֹ הַצִּירִים שְׁעִלֵּיהֶם הַדֶּלֶת סוֹבֵבָת.

זָקָף תִּיכוֹן (תיכון - תוספתא ברכות (ליברמן) א א "רבי נתן אומר: שלש משמרות היו הלילה, שנאמר: ראש האשמורת התיכונה. אין תיכונה אלא שיש לפניה ולאחריה") 1. (Muntin) **רכיב אנכי משני** (תיכוני) המחובר במחבר סין וגרז לאזנים של דלת מילואות והמפריד בין המילואות. עוביו, בדרך כלל, כעובי הזקפים. 2. **מְזוּזָה תִּיכוֹנָה** (Mullion) רכיב אנכי משני (תיכוני) במלבן לדלת או לחלון דו או מרב אגפי כאשר כל אגף פועל בנפרד.

זָקָפִי הַהֶשְׁתַּלְבּוּת (Meeting Stiles) הזקפים ממול זקפי הצירים (התואמים את זקפי המנעול בדלת) בדלת או בחלון דו-כנפי המשתלבים זה בזה לסגור אותם.

זֶר (String Course) (שמות כה כד "וצפית אותו [את השולחן] זהב טהור ועשית לו זר זהב טביב") ראה כרכוב 2. ו-3.

זֶרְבוּבִית (Spout) (בעלי הנפש: שער המים סימן ה המשיך דבר התחיל "שנינו במקואות" – "השותים במדקקי יין, רבנן אמרי: בכוסות שיש להם זרבונית, והוא קנישקנין... ופירוש קנישקנין: כלי שיש לו נקבים נקבים בגבו ופעמים נותנין בהם קנים ושותים מהם כמה בני אדם כאחד והם הנקראים זרבונית בלשון האגדה. ומפני אותן הנקבים המרובים מתקבץ בתוכן הרוח ומתקדר בו היין") צינורית, מעין מרזב (ראה ערך מרזב 1), היוצאת מהמעקה ומרחיקה באופן חפשי את מי הגשם מהגג, או מי השטיפה מהמרפסת.

זְרוּעַ עוֹצֶרֶת לַחֲלוֹן, מַחְזֵק (Casement Stay) (זרוע - זבלים ז לז "או הנסה אלוקים לבוא לקחת לו גוי מקרב גוי, במסות, באותות, ובמופתים, ובמלחמה, וביד חזקה, ובזרוע נטייה, ובמוראים גדלים, ככל אשר עשה לכם ה' אלוקיכם במצרים לעיניך") מוט מתכת מחובר לחלון הנפתח על ציר כלשהו, המיועד לשמור את החלון פתוח בכל מצב שנדרש.

זֶרְחָן (Phosphorus) יסוד כימי שסימנו P. מקשה ברזל יצוק, והוספת 1% לברזל שחול מגביר תכונות ריתוכו. לעומת זאת כמות כלשהו המוספת לפלדה מורידה מאיכותה.

זְרִימָה חוֹזֶרֶת (Back Flow) (זְרִימָה - משנה מקואות ז ד "מים שאובין ומי גשמים שנתערבו בחצר, ובעוקה, ועל מעלות המערה, אם רוב מן הכשר – כשר, ואם רוב מן הפסול – פסול; מחצה למחצה – פסול. אימתי? בזמן שמתערבים עד שלא יגיעו למקוה. היו מקלחין בתוך המים, אם ידוע שנפל לתוכו ארבעים טאה מים כשרים, עד שלא ירד לתוכו שלשה לוגין מים שאובין – כשר; ואם לאו – פסול". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "היו מקלחין בתוך המים" – "וקלוח הוא זרימת המים") זרימה של שפכים בכיוון הנגדי בתוך מערכת הביוב, לתוך מערכת מי הגשם. ראה גישות חוזרת.

זָרָם חֲשֵׁמְלִי (Electric Current) (זָרָם - ישעיהו כח ב "הנה חזק ואמץ לה", כזרם ברד שער קטב, כזרם מים כבירים שוטפים הניח לארץ ביד") הינו תנועת מטען חשמלי של אלקטרונים במוליך. יחידת הזרם לפי "מערכת יחידות הבינלאומית" (Système International d'unités [SI]) הינו "אמפר" ויחידת כוח "וואט". הזרם מתקבל מהנוסחה: וואט = וולט x אמפר.

זָרָם חֵד מוֹפְעִי (Single-phase Current) (חֵד - יחזקאל לג ל "ואתה בן אדם, בני עמך הנדברים בך אצל הקירות ובפתחי הבתים, ודבר חד את אחד, איש את אחיו, לאמר: באו נא ושמעו מה הדבר היוצא מאת ה'". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "חד" – "אחד ונפלה האלף לקצר וכן הוא בלשון ארמי") זרם במעגל חשמלי המופעל על ידי כוח מניע חשמלי חילופי יחיד עם הזרמים בשני המוליכים שונים במופע ב-180 מעלות או חצי מחזור.

זָרָם חֲלּוּפִים (ז"ח) (Alternating Current [A.C.]) (חֲלּוּפִים - משלי ג יד "כי טוב טוהר מסחר כסף, ומחרוץ תבואתה". מפרש רש"י דבר המתחיל "כי טוב טוהר מסחר כסף" – "כל חלופין שאדם מחליף בטחורה, זה נוטל זה חזה נוטל זה; אבל האומר לחבירו: שנה לי פרקך ואני אשנה לך פרקי, נמצאו שניהם ביד כל אחד ואחד") זרם חשמלי המחליף את כיוון זרימתו בתקופות מוקצבות, התכיפות מוכתבת על ידי המחולל המספק את זרם החילופים ורצף חצאי הגלים הזהים בצורתם ושטחם.

זָרָם יָשֵׁר (ז"י) (Direct Current [D.C.]) (יָשֵׁר - ישעיהו כו ז "ארח לצדיק מישרים, ישר; מעגל צדיק תפלים". מפרש רד"ק דבר המתחיל "ישר" – "הוא לשון קריאה כנגד האל יתברך, אמר אתה האל ישר ותישר מעגל צדיק...") זרם חשמלי הזורם בכיוון אחד בלבד ובעל עצמה אחידה. השווה זרם החילופים.

זָרָם תְּלַת מוֹפָעִי (Three-phase Current) (תְּלַת – מילה ארמית שמובנה "שלוש".
בְּלִישִׁית פֶּדֶק הַ כַּג "ויהי כל ימי חנוך חמש וששים שנה ושלש מאות שנה". מתרגם אונקלוס – "והיו
כל יומי חנוך תלת מאה ושתיים וחמשים שנים") **זָרָם חֲשֵׁמְלִי הַמוֹפָעֵל בְּאַמְצָעוֹת שִׁילּוּב שֶׁל**
שְׁלוֹשָׁה מַעְגָּלִים הַמְסוּפָקִים עַל יְדֵי כּוּחוֹת מְנִיעַ חֲשֵׁמְלִיִּים חִילוּפִים, הַשּׁוֹנִים זֶה מִזֶּה
בְּמוֹפָע בְּשִׁלִּישׁ מַחְזֹר.

זֶרְנוּק (Hose) (זֶרְנוּק – מן הארמית "זֶרְנוּקָא" שמובנה "צינור השקיה; נאד". תַּלְמוּד בַּבְּלִי בַּבָּא
מְצִיעָא קָג ב. "מרא חבילא ודוולא זרנוקא – דבעל הבית", מתרגם הרב שטיינזלץ – "המעדר והאת
והדלי והנאד למלא בו מים – של בעל הבית", וממשיך ומפרש דבר המתחיל "זרנוקא" – "אולי הוא
קשור לערבית قودِرْ – שמשמעו – סילון מים, פלג. ובלשון חכמים משמעו – נאד להוליך בו
מים") **צִינּוֹר גָּמִישׁ לַהֲעֵבֶרֶת מִיִּם, בְּדֶרֶךְ כָּלֵל. זֶרְנוּקִים בְּקֻטְרִים קְטָנִים (1/2" או 3/4")**
עֲשׂוּיִים גּוֹמִי או פִּלְסְטִיק מְשֻׁמָּשִׁים מִהַשְׁקִיית גִּינוֹת וְעַד לְבִדִּיקַת אֲטִימוֹת מַעֲטַפֵּת
הַבְּנִיין לַחֲדִירַת מִיִּם, לְפִי תִקֵּן יִשְׂרָאֵל, ת"י 1476. זֶרְנוּקִים בְּקֻטְרִים גְּדוּלִּים (2" או 3")
עֲשׂוּיִים בַּד מְשֻׁמָּשִׁים לְכִיבּוֹי אֵשׁ.

זֶרֶת (Long Span) (שְׁמוּאֵל א' י"ד – "ויצא איש הבינים ממחנות פלשתים, גלית שמו, מגת; גבהו
שש אמות זרת". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "זרת" – "רוצה לומר: השיעור מן האגודל עד
האצבע הקטנה, הקרויה זרת, וכן זרת ארכו (שְׁמוֹת כח טז)") **מִידַת אֹרֶךְ מִקְרָאִית הַשּׁוּוּה ל־24**
ס"מ וּמֵהוּוּה חֲצִי אֲמָה. רֹאה מִידַת אֹרֶךְ.

ח

חִבּוּר זָוִי (Mitre) (חִבּוּר - מִשְׁנָה כָּלִים כַּח ח "טלית שהתחיל בה לקרעה, כיון שנקרע רובה – אינו חִבּוּר". מפרש רע"ב דבר המתחיל "אינו חִבּוּר" – "ואם נטמא הקצה האחד לא נטמא הקצה האחר". זָוִי - תַּלְמוּד בְּבִלִי עִדּוּבִין צֵא א "אמר רב יהודה אמר רב: הן הן צבתים, הן הן כריכות. צבתים – זָוִי זָוִי (זוגות זוגות)" המילה "זָוִי" כנראה מקורה בארמית "זָוִי" שמובנה "זוגות" (ראה ציטוט לעיל), ולכן, חִבּוּר זָוִי הינו מחבר זוויתי של זוג רכיבים בעלי חתך אחיד שביחד מייצרים זווית שבדרך כלל, 90° , כלומר שכל אחד מזוג הרכיבים מותאם אחד לשני ונחתך בזווית של 45° .

חִבּוּר חֲצוּי, מְחַבֵּר ח-, מִגַּח דְּרוּג (Half-lap Joint, Halving) (חֲצוּי - תַּלְמוּד יְרוּשְׁלָמִי סוּטָה ז ד "אמר רבי יודה בר זבידא יהוסף ... והלא אינן אלא עשרים ושלושה מיכן ועשרים ושבעה מיכן, אמר רבי יוחנן בנימין: היה חֲצוּי" חִבּוּר בֵּין שְׁנֵי נִסְרִים בְּעִלֵי אוֹתוֹ עוֹבִי, לִיצוֹר מִחֲבֵר זָוִי או מִחֲבֵר מֵאֵרֶךְ. חֲצוּי עוֹבִי מִכֵּל נִסִּיר, בְּמִקוֹם הַחִבּוּר, נִחְתָּךְ וּמוֹסֵר, וּמִשְׁטַחֵי הַחֲתָךְ מוֹתָאֲמִים זֶה לָזֶה לְקַבֵּל מִשּׁוּרִיּוֹת שֶׁל מִשְׁטַחֵי הַחוּץ. ראה דרג.

חִבּוּר מִגַּח, מְחַבֵּר הַשָּׁקָה (Butt Joint) חִבּוּר, עַל יְדֵי נְגִיעָה זֶה בָּזֶה, שֶׁל קְצוֹת שְׁנֵי נִסְרִים, או רְכִיבֵי מִתְכַּת, לֹא חֲפִיָּה.

חִבּוּר מְחַשֵּׁק, ח- מְקַטְרֵב (Cottered Joint) (מְחַשֵּׁק - סֹפֶר מַהֲרִ"ל (מְנַהֲגִים) הַלְכוֹת סוּכּוֹת דְּבַר הַמִּתְחִיל "זן" אִמֹר - "וּפִעֵם אַחַת רָאָה מֵהֲרִ" סִג"ל עַל הַסּוּכָה עַן וְהִיָּה בְּרָאשׁוֹ מְחוּשֵׁק בְּבִרְזֵל" חִבּוּר הַמוֹחֶזֶק בְּאַמְצְעוֹת רְצוּעַת פִּלְדָּה (הַחִישׁוֹק), זָוִי יִתְדוֹת שֶׁל חֲרִטּוֹם (הַמֵּאחֲזִים) וְקִטְרִיבִים (זָוִי טְרִיזֵי פִלְדָּה). הַרְצוּעָה, דִּמּוּי "כ", עוֹבֶרֶת מִתַּחַת לְקוֹרָה הַתַּחְתּוֹנָה וְנִאֲחֶזֶת מִשְׁנֵי עֲבָרֶיהָ שֶׁל נִיצָב הָאֲמָצֵעִי שֶׁל אֲגָד הַגֶּג וּמִהֲדַקֵּת אוֹתָם. הִיתְדוֹת, הַמוֹכֵנְסוֹת לֵאבָק רִיבּוּעִי בְּתוֹךְ הַנִּיצָב וְחִישׁוֹק, מְחַזְּקוֹת אֶת הַחִישׁוֹק לְנִיצָב מִלְמַעְלָה וּמִלְמַטָּה לֵאבָק, וְהַכּוֹל מֵהוֹדֵק בְּעֶזְרַת הַטְרִיזִים. הַחִיבּוּר הִיָּה נְפוּץ בְּתַקּוּפָה "הַקֶּדֶם-מִדּוֹרִנִּית", וְנִיתֵן לְרֹאוֹתָם בְּגוֹת הַפְתּוּחִים שֶׁל כְּנִסִּיּוֹת.

חִבּוּר מְפַכֵּר (Dovetail Joint) (מְפַכֵּר - מִן הָאֲרָמִית "פִּכֵּר" שְׁמוּבָנָה "מִשְׁלָב". תַּלְמוּד בְּבִלִי שִׁבְתִּי א "רַבָּא שְׂדֵי גְלִימָיָה וּפְכֵר יִדְיָה, וּמִצְלִי נְרָבָא מִסִּיר גְּלִימָתּוֹ, חוֹבֵק אֶת יִדְיוֹ וּמִתְפַּלֵּל". מִפְרֵשׁ רִשִׁי דְּבַר הַמִּתְחִיל "וּפְכֵר יִדְיָה" - חוֹבֵק יִדְיוֹ בְּאַצְבָּעוֹתָיו, מְרַצֵּר "טְרִיזִי" [טְרִיזִי] [trezier] בִּלְעָזְלָהּ אֲצָבָעוֹת יָד אַחַת בְּשֵׁנִיָּה], כֹּאֵדָם הַמְצַטֵּר מֵאִמְתָּ רַבּוֹ". הַמִּילִים בְּסוּגֵרִים הַמְרּוּבָעִים [ן], הַסְבֵּרוֹ שֶׁל הַרְבֵּ שְׁטִינְוֶלֶץ. רֹאֵה זִנְבִּיּוֹן.

חִבּוּר מִצְמָדָת (Spigot and Socket Joint) (מִצְמָדָת - מִן צְמִיד. שְׁמוּאֵל ב' כ ח "הֵם עָם הָאֵבֶן הַגְּדוֹלָה אֲשֶׁר בְּגִבְעוֹן, וְעַמְשָׂא בֹא לְפִנְיָהֶם. וְיוֹאֵב חָגוּר מִידּוֹ לְבוֹשׁוֹ וְעִלּוֹ חָגוּר חֲרֵב מִצְמָדָת עַל מוֹתָנִיו בְּתַעֲרָה; וְהוּא יֵצֵא וְתַפֵּל". מִפְרֵשׁ רִד"ק דְּבַר הַמִּתְחִיל "מִצְמָדָת" - "דְּבוּקָה") חִיבּוּר שֶׁל צִינּוֹרוֹת עַל יְדֵי הַכְּנַסֵּת קֶצֶה הַתִּקֵּעַ הַצֵּר שֶׁל צִינּוֹר אֶחָד לְשִׁקֵּעַ הַפַּעְמוֹנִי שֶׁל הַצִּינּוֹר הַבֹּא. לְצִינּוֹרוֹת מְחוּמְרִים שׁוֹנִים שִׁטּוֹת שׁוֹנוֹת לְחִיבּוּר: צִינּוֹרוֹת מְחוּמְרִים פִּלְסְטִיִּים כְּגוֹן פִּי.וִי.סִי. מְחוּבְּרִים עַל יְדֵי אֲטָמִים טְבַעֲתִיִּים מְגוּמִי; לְצִינּוֹרוֹת בְּטוֹן שְׁתֵּי אֲפִשְׁרוּיּוֹת: חִיבּוּר גְּמִישׁ עַל יְדֵי אֲטָמִים טְבַעֲתִיִּים מְגוּמִי, או חִיבּוּר קִשִּׁיחַ עַל יְדֵי טְבַעַת חֶבֶל פֶּשֶׁתָּן וּמִלּוֹי טִיט צִמְנָט; צִינּוֹרוֹת מְבֻרָזִל יִצּוֹק נִאֲטָמִים בְּאַמְצְעוֹת טְבַעַת חֶבֶל פֶּשֶׁתָּן וּמִלּוֹי עוֹפֶרֶת מוֹתַכֵּת.

חִבּוּר מְקַטְרֵב (Cottered Joint) רֹאֵה חִיבּוּר מְחוּשֵׁק.

חֶבֶל הַגָּשָׁה (Sash Cord) (חֶבֶל - יְהוֹשֻׁעַ ב' טו "וְתוֹרִידִם בַּחֶבֶל בַּעַד הַחֲלוּן: כִּי בֵּיתָה בְּקִיר הַחוּמָה, וּבְחוּמָה הִיא יוֹשֶׁבֶת". הַגָּשָׁה - תַּלְמוּד בְּבִלִי סוּטָה י ד ב "אִמֹר קֹרָא [הַכְּתוּב]: 'וְהִקְרִיבָה אֶל הַכֶּהֵן וְגו' וְהִגִּישָׁה אֶל הַמִּזְבֵּחַ' מִיִּקְרָא ב' ח), מִה הַקְרִיבָה אֶצֶל כֶּהֵן בְּבִלִי, אִף הַגִּישָׁה אֶצֶל מִזְבֵּחַ בְּבִלִי" חֶבֶל שֶׁל חֲלוֹן הַזֶּה אֲנִכִּית. מְזוּזוֹת מְלֵבֵן חֲלוֹן זֶה בְּנוֹיּוֹת כְּעֵין אֲרָגִזִּים חֲלוּלִים שֶׁבְּתוֹכָם נִעוֹת מִשְׁקוּלוֹת לְשִׁמּוֹר עַל שִׁיּוּי מִשְׁקֵלוֹ שֶׁל הָאֲגָף. הַחֶבֶל, הַעוֹבֵר עַל גִּלְגִּילָה, מְחוּבֵּר הֵן לֵאגָף וְהֵן לְמִשְׁקוּלוֹת וְלִכֵּל אֲגָף שְׁתֵּי מִשְׁקוּלוֹת. הַיּוֹם בַּחֲלוֹנוֹת הַזֶּה אֲנִכִּית מֵאֲלוּמִינִיּוֹם, חֶבֶל הַהִגִּישָׁה הַפֶּךְ לְקִפְיָן.

חֶבֶק (Holderbat) (משנה כלים יט ג) "שיירי מזורן ז' טפחים, כדי לעשותו חבק לחמור". מפרש תפארת ישראל דבר המתחיל "חבק לחמור" – "לחבוש בו החמור מתחת לבטנו כשיקשור אותו בשני קצותיו מזה ומזה להמרדעת שמונה ע"ג החמור" (מוט ברזל לקביעת צינורות לקיר: קצה אחד בעל צורת זנביון או מפוצל בנוי לתוך מישקי הבני, או מבוטן; הקצה השני מורכב משני חצאי טבעות – בקוטר להתאים לצינור – אם אוגנים לקבלת בורג ואום. חצי טבעת מרותך למוט והחצי השני "חובק" את הצינור.

חֲגוּרָה (Wall Band) (משנה עירובין כ ז) "רבי יהודה בן בבא אומר: אין עושין פסין אלא לבאר הרבים בלבד, ולשאר עושין חגורה גבוה עשרה טפחים". מפרש עיקר תוספות יום טוב דבר המתחיל "חגורה" – "מחיצה. וכן הוא בתוספות: שמפני שמצריכין מחיצה מארבע רוחותיה קורא לה חגורה" (קורת בטון יצוקה באתר על קיר או מחיצה בנויים, ושאינה יצוקה יחד עם התקרה. לפי הגדרת "המפרט הכללי", גובה החגורה על הקיר מוגבל עד ל-32 ס"מ, אבל למחיצה – "בכל חתך שהוא". החגורה בדרך כלל מזוין.

חֲגוּרָה הֶקְפִּית (Peripheral Wall Band) (הֶקְפִּית - תלמוד ירושלמי עירובין ז א) "שכל ארבעה על ארבעה [אמה]... היה בה היקף תשעים וששה טפחים" (חגורה נמשכת, העוברת על כל קירות מעטפת הבנין).

חֲגוּרָה חֶלְקִית, שְׁקוּף (Lintel) (חֶלְקִית - תלמוד בבלי שבת לד ב) "שיעור בין השמשות בכמה? ... שלשה חלקי מיל" (חגורה, באורך קצר, יצוקה באתר או טרום יצוק תלויה מעל פתחים).

חֲגוּרָה עוֹבֶרֶת (Continuous Wall Band) (עוֹבֶרֶת - משנה עירובין ח ז) "אמת המים שהיא עוברת בחצר אין ממלאין הימנה בשבת" (חגורה נמשכת, העוברת על כל הקירות והמחיצות הפנימיות בבנין).

חֲגוּרָה עֲלִיוֹנָה (Rafter) (עֲלִיוֹנָה - יחזקאל מא ז) "ורחבה ונסבה למעלה למעלה לצלעות, כי מוסב הבית למעלה למעלה סביב סביב לבית: על כן רוחב לבית למעלה, וכן התחתונה יעלה על העליונה לתיכונה" (נסיר משופע באגד הגג המשתרע מהרכס עד למדלפת. נמצא במצב של לחיצה.

חֲגוּרָה תַּחְתּוֹנָה, קוֹרֵת קָשׁוּר (Tie Beam) (תַּחְתּוֹנָה - יחזקאל מא ז) "ורחבה ונסבה למעלה למעלה לצלעות, כי מוסב הבית למעלה למעלה סביב סביב לבית: על כן רוחב לבית למעלה, וכן התחתונה יעלה על העליונה לתיכונה" (נסיר אופקי באגד הגג המונח על גבי לוחות הקיר וקושר את החגורות העליונות. נמצא במצב של מתיחה.

חֲדוּד (Fulcrum) (אֵיזוֹן מֵאָה כב) "תחתיו חדודי חרש: ירפד חרוץ עלי טיט". מפרש רש"י דבר המתחיל "חדודי" – "כמו חרב חדה שהיא שנונה צחה ומלובנה" (נקודת התמיכה אשר מסביבה מסתובב המנוף).

חֲדִירָה (Punching Shear) (שׁוֹרֵת צִיץ אֵלֶיָּעוֹר חֶלֶק טו סִימָן מט דבר המתחיל "האשה אישרה גירסת הבעל כי ביומיים הראשונים לא היתה חדירה") כְּשֶׁל אושיית יסוד המנוקב בידי עמוד, המעומס עומס יתר. החדירה נמנעת על ידי עיבוי האושיה, או הרחבת תחתית העמוד כך שמאמץ הגזירה בהיקף העמוד אינו עולה על פעמיים מאמץ הגזירה המותר בבטון.

חֲדִירוּת (Permeability) (שׁוֹרֵת רֶב פְּעִלִים חֶלֶק ג - אר"ח סימן ג המשך דבר המתחיל "ועל שאלה" - ייעוד כלל זה יהא בידך דאין לשנות נקודות התיבות החדירות ומורגלות בפה המון של ישראל במטבע ברכות ותפילות...) ("קצב פיזורם של גזים או מים תחת לחץ, דרך הקרקע. קצב זה נמדד בשטח על ידי שאיבה בקצב קבוע מבור קידוח עד שמפלס המים בבור יציב. כמות הזרימה ביחס לשיפוע מי התהום מספקת את המדע של חוק דרסי ממנו ניתן להשיג את מקדם החדירות. בשעת השאיבה דלעיל יש לקדוח כמה בורות כדי לקבוע את מפלס מי התהום.

חד-קומתי (Single Storey) בנין, בדרך כלל בית מגורים, בן קומה אחד. הוא בנוי על גבי הקרקע, אולי מורם שתיים או שלוש מדרגות. באזורים מסוימים, כדוגמת מישור החוף, אולי בגלל הבניה מבטון, הנוהל הוא לבנות, אפילו בנינים חד-קומתיים, על גבי עמודים בגובה קומה שלמה, עם מדרגות העולות לבית.

חֲדָר אֲרוֹנוֹת (Clothes Closet, Walk-in Cupboard) (חֲדָר - שמות ז כח) "ושרץ היאר צפרדעים, ועלו ובאו בביתך, ובחדר משכבך, ועל מטתך, ובבית עבדיך ובעמך, ובתנורך

ובמשארותיך") חדר קטן בדירה, בדרך כלל עם גישה מחדר שינה הורים, מצויד מסביב מדפים ומוטות תליה, המשמש לאחסון בגדים, מצעים וכי"ב, במקום ארון בגדים רגיל.

חדר מדרגות (Staircase) המבנה בו כלולות המדרגות. כמו כן, מתייחס המונח "חדר מדרגות" לכל רכיבי המדרגות והגמר עליהם.

חדרון (Alcove) ניסגה בתוך חדר או פרוזדור, בת שלוש קירות בלבד, פינת אוכל בבית מגורים או מקום למזכירה במשרד, המכונה בלשון הדיבור "חצי חדר".

חֹזָה (Contract) (לשעיהו כח טו "כי אמרתם: כרתנו ברית את מוות, ועם שאול עשינו חֹזָה; שוט שוטף כי יעבר לא יבואנו: כי שמנו כזב מחסנו, ובשקר נסתרנו") הסכם, בין מזמין לבין קבלן לבנינים, או לעבודות הנדסה אזרחית, לבצע עבודה מסוימת בשכר מסוים. חוזים, בדרך כלל, מבוססים על כתבי כמויות המפרטים את העבודה שתיעשה והשכר הנדרש על ידי הקבלן, ומהווה את המסמך העיקרי של החוזה. חוזים אלה חתומים, בדרך כלל, על כמויות משוערות, מכל סיבה שהיא, והעבודה נמדדת מחדש בהתאם להתקדמות הביצוע. מלבד החוזה דלעיל, ישנם חוזים נוספים, כגון: חוזה מחיר סופי (פאושלי); חוזה תכנון ובניה; חוזה משא ומתן וכ'.

חֹזָה מְחִיר סוֹפִי (פֹּאוּשָׁלִי) (Fixed-price Contract, Lump-sum C-) בחוזה זה מגיש הקבלן את מחירו לעבודה על בסיס תכניות העבודה, עם או בלי כתבי כמויות. במידה והמכרז לעבודה מלווה בכתבי כמויות, שכמותיותהן האמורות להיות סופיות ומדויקות. כתבי כמויות אלה אינם מהווים מסמך עיקרי בחוזה זה, אלא מסמך עזר שמחירי היחידה לפעמים אפילו אינם מופיעים במסמכי החוזה. אין העבודה נמדדת מחדש בזמן הביצוע, פרט לאותן עבודות או סעיפים שאינם ניתנים למדידה מדויקת מהתכניות, כגון העבודות בעומק האדמה ולידם ייכתב "למדידה". התשלום לחוזה בהתאם לשלבי ביצוע עד למחיר הסופי ולא לפי פרטי העבודה. ה"פאושלי" בנוסחה זו, באה מהגרמנית: "Pauschal", שמונח: "מחיר סופי, מחיר קבוע". לפי הנוהל הנהוג היום בחוזה פאושלי, כפי שנאמר, המחיר הסופי קבוע, אם הכמויות נכונות אם לאו, ואין "לפתוח" את ה"פאושלי". בעיניי, שיטה זו פסולה, בגלל שאם תתגלה טעות בכמות כלשהי, אין אפשרות לתקנה, אפילו על ידי הגשת הוראת שינוי.

חֹזָה מְשָׂא וּמִתָּן (Negotiated Contract) (משא ומתן - תלמוד בבלי בבא בתרא קנה ב "אם יודעת בטיב משא ומתן - מקחה מקח וממכרה ממכר") כאשר קבלן זוכה בביצוע של שלב מסוים של עבודה ולקראת סיום ביצועה אמורים לפרסם מכרז חדש עבור המשך העבודה, נהוג לבוא במשא ומתן עם אותו קבלן לביצוע ההמשך. שכר החוזה החדש מבוסס, בדרך כלל, על מחירי החוזה שמסתיים, שהם לרוב, צמודים למדד תשומות הבניה. סעיפי עבודה חדשים מבוססים על מחירי היחידה המעודכנים של מאגרי מחירי הבניה המקובלים במשק.

חֹזָה פֹּאוּשָׁלִי (Fixed-price Contract, Lump-sum C-) ראה חוזה מחיר סופי.

חֹזָה תְּכָנוּן וּבְנִיָּה (Design and Build Contract) המסמכים המופצים בין הקבלנים במכרז לקראת חוזה זה מתארים, הן בתרשימים והן במפרטים, קווים כלליים של דרישות המזמין. במקרה זה, לא רק המחיר קבוע במתן העבודה, אלא תכנון המבנה עצמו נמצא בתחרות. החוזה שנחתם עם הקבלן הזוכה הינו על בסיס מחיר סופי גרידא, ללא כל סעיפי "למדידה". לפעמים בפרויקטים גדולים חשובים, כדוגמת בית המשפט העליון בירושלים, מופץ מכרז תכנון בלבד, בין אדריכלים, ארצי או בינלאומי והמוצגים נשפטים על ידי ועדה. במקרים אלה קבלן הבניה נבחר באמצעות מכרז רגיל.

חוּט (Line) (לדמיהו נב כא "והעמודים: שמנה עשרה אמה קומת העמוד האחד, וחוט שתיים עשרה אמה יסובנו, ועביו ארבע אצבעות: נבוב". מפרש מצודת ציון דבר המחיל "חוט" – "קו וחבל") חוט סיבי קנבוס או פשתן שזור, קשור בכל אחד מקצותיו ליתד ברזל. החוט משמש שני תפקידים, פעם עם היתדות ופעם בלי: א. בניית קירות מבלוקים, לבנים או אבן – לאחר שנדבכי הפינות נבנו, מותחים את החוט בין הפינות ותוקעים את היתדות לתוך המשק. החוט המתוח מנחה את הבנאי בעבודתו. ב. סימון – בסימון אין צורך ביתדות, אלא אם כן המסמן עובד ללא עזרה. מאבקים בגיר לבן (טלק) את החוט אשר נמתח בתוואי הדרוש, מניחים את החוט המתוח ופורטים אותו, הגיר מסמן את התוואי וניתן לסלק את החוט.

חוט ברזל (Binding Wire) ראה חוט קשירה.

חוט משיכה (Draw Wire) (משיכה - משנה קידושין א ה "נכסים שיש להם אחריות [קרקעות] נקנין בכסף, ובשטר, ובחזקה; ושאיין להם אחריות [מטלטלים] אין נקנין אלא במשיכה") חוט פלדה מגולוונת או חבל פלסטי שזור מותקן בתוך צנרת ריקה של מתקני חשמל, טלפון וכד' כעזרה להשחלת המוליכים בעתיד.

חוט מתיחה (Straining Wire) (מתיחה - מן הארמית "מתיחא" שמובנה "מתוחה". תלמוד בבלי סוכה כג א "ודלמא רבעה! ונשמא תרבץ הבהמה ותשבור דופן זוז ומשיבים: צריכים לומר שהבהמה דמתיחא באשלי מלעיל מתוחה, קשורה, בחבלים מלמעלה ואינה יכולה לרבוץ). המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. א. בגדרות תיל: חוטי התיל האופקיים המתוחים בין ניצבי הזיתנים שעליהם קשורה הרשת. ב. בטלפונים: כבל התיל השזור המתוח בין ראשי עמודי הטלפון שממנו תלוי כבלי הטלפון.

חוט קשירה (Binding Wire) (קשירה - תלמוד בבלי שבת עד ב "הקושר והמתיר". קשירה במשכן היכא הואי [היכן היתה]? אמר רבא: שכן קושרין ביתדות אוהלים) תיל פלדה רכה (המכונה בדרך כלל "חוט ברזל"), לקשירת מוטות זיון.

חֲוִילָה (Villa) (ספרי דברים פיסקא לו דבר המחיל "הרי הוא" - "הרי הוא אומר: ודמיה ג יט) 'ואתן לך ארץ חמדה נחלת צבי צבאות גוים', ארץ שעשויה חוילאות חוילאות למכנים ולשלוטנים" ראה וילה.

חול (Sand) (בדאשית מא מט "ויצבר יוסף בר כחול היס, הרבה מאד, עד כי חדל לספור; כי אין מספר") חלקיקי אבן, מורכבים לרוב צורן, בגדלים העוברים נפה מס' 4 (4.75 מ"מ) ונשמרים על נפה מס' 200 (0.075 מ"מ או מ-75) (ראה ערך "מיקרון"). סוגי החול בארץ: חול דיונות או חול המופק מנחל. השימוש בחול יס אינו מומלץ עקב פריחה המופיעה על פני השטח בגלל המלח בחול. השימושים הם כמרכיב המלאן המדורג של בטון, כמרכיב בתערובות של מסטיק אספלט לכבישים, של טיט ושל סיח, וכו'.

חול מחצבה (Quarry Dust) חומר לואי של מחצבות, הנוצר כתוצאה של גריסת אבן. הוא מורכב מאגרגטים שונים עד לגודל של כ-6 מ"מ. צבעו בדרך כלל אפור. השימוש בחול מחצבה מגוון: בפיזור: חצרות גני ילדים, שבילים, כבידוד גגות שטוחים; כמצע: בתעלות לצנרת, לריצוף; לאחר שטיפה להסרת הגיר, הסיד והאבקה לבטון ולטיח...

חוסמת הלהב, ח- המפסלת (Back Iron) (חוסמת - חזקאל לט יא "והיה ביום ההוא, אתן לגוג מקום שם קבר בישראל, גי העוברים קדמת היס: וחוסמת היא את העוברים, וקברו שם את גוג ואת כל המונו, וקראו: גיא המון גוג". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "וחוסמת" - "ענין סתימה וסגירה כמו לא תחסום" (דברים כה ד)) לוח פלדה המוברג לפני העליונים של להב המקצעה המקשיח אותו.

חוסמת המפסלת (Back Iron) ראה חוסמת הלהב.

חֶזֶק 1. (Transom) אֶזֶן תִּכּוֹן שֶׁל מִלְבֵּן לִדְלֵת, בֵּין הַמִּשְׁקוֹף לִסֵּף וּבִדְרֵךְ כֻּלָּם מוֹקֵם מֵעַל לִדְלֵת וּמִשְׁמֵשׁ כִּ"אֶדָן" לַחֲלוֹן עֲלִיוֹן. ראה מלבן. 2. שְׁלִיכָה (Rung) (חֶזֶק - תלמוד בבלי עירובין עז ב "היכי דמי [כיצד הוא בדיוק] סולם המצרי? - אמרי דבי [אמרו חכמים] מבית מדרשו של רבי ינאי: כל שאין לו ארבעה חווקים [שליבים]. המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. מוט אופקי המשמש מדרג בסולם.

חֶזֶר (Marl) אדמה חרסיתית גיר, המכילה בדרך כלל בין 35% ל-65% סידן פחמתי (CaCO₃). המונח בערבית כי כיום חסר מינוח בעברית.

חורפת הלהב (Mouldboard) (חורפת - מן הארמית "חורפא" שמובנה "חריפות". תלמוד בבלי סנהדרין נו א "ההוא חורפא דסכינא הוא דקא בזע [חוד הסכין הוא שחותר]". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. קצה החיתוך של להב, או לוח, הדחפור.

חֶזֶה (Face) (שמות כט כז "וקדשת את חזה התנופה, ואת שוק התרומה, אשר הונף, ואשר הורם, מאיל המלאים, מאשר לאהרן, ומאשר לבניו") החלק הקדמי (החותר) של שן המסור.

חֲזִית, מַבֵּט (Elevation, Facade) (חֲזִית - מִשְׁנֵה בִּבְא בְּתֵרָא א ב "אם עשו מדעת שניהן – בונין את הכותל באמצע, ועושין חזית מכאן ומכאן. לפיכך אם נפל הכותל – המקום והאבנים של שניהם". מפרש הרמב"ם דבר המחיל "חזית" – "הכר, כלומר דבר הכר שאפשר לדעת על ידו של מי הוא הכותל") פני מעטפת הבנין – חזית קדמית, חזית אחורית וחזית צדדית.

חֶזֶק הַשֶּׁבֶר (Ultimate Strength, Breaking S-) (חֶזֶק - שְׁמוֹת יג ג "ויאמר משה אל העם: זכור את היום הזה אשר יצאתם ממצרים, מבית עבדים; כי בחֶזֶק יד הוציא ה' אתכם מזה: ולא ייאכל מצות") העומס הגדול ביותר (כלשהו) בו יעמוד חומר לפני כשל.

חֶזֶק חֲמָרִים (Strength of Materials) (חֶזֶק - סֵפֶר הַאֲשָׁכּוּל (אלבק) הלכות יין נסך דף קמח עמוד ב "והשיב הכי [נכ], תחילה ראוי לידע שאם הגויים הללו שאתם חוששין להם ממדת הישמעאלים הללו שעקר דת שלהן אסור יין ותעובו וקללת השותים אותו, הרי הוא מרוחק מעבודות שלהן הרבה ועבירה רואין אותו ואין בו חומר כל כך, ואין חוששין מכחן לנסך") חישוב המאמצים עקב מתיחה, לחיצה, חוזק לגזירה, כפף, פיתול, ומאמצים אלה ביחד, כולל חקר הכשל של חומרים. נושא זה בעל חשיבות עבור מהנדסי בנין וכן מקצוע ראשוני בלימוד תכן מבנים.

חֶזֶק לִגְזִירָה (Shear Strength) המאמץ שבו כושל חומר בגזירה. בפלדה הינו שווה בכל כיוון, אבל בעץ הגזירה שונה בכיוונים שונים.

חֶזֶק לִלְחִיצָה (Compressive Strength) הכוח או העומס ליחידת שטח, בדרך כלל מובע בק"ג לסמ"ר, עבור רכיב מבני בשעת כשל בבדיקת לחיצה.

חֶזֶק לְמִשִּׁיכָה (Tensile Strength) המאמץ האורכי המרבי, מובע בק"ג לסמ"ר, המופעל על חומר לפני קריעתו.

חֵט (Cold Chisel) (מִשְׁנֵה בְּבוֹרוֹת ו ד "חִטְיוֹ הַחִיצוֹנוֹת שֶׁנִּפְגְּמוּ או שֶׁנִּגְמְמוּ, וְהַפְּנִימִיּוֹת שֶׁנִּעְקְרוּ". מפרש רע"ב דבר המחיל "חִטְיוֹ הַחִיצוֹנוֹת" – "השינים שבאמצע הפה") ראה אזמיל.

חֲטִיטָה (תלמוד בבלי מועד קטן ה א "ומתקנין את קילקולי המים שברשות הרבים וחוטטין אותם" [מלשון המשנה]: חטיטה – אין [כן]. שמונת להוציא את האבנים והעפר שנפלו לבורות המים), [אולם] חפירה [לכתחילה של הבור] – לא". המילים בסוגריים המדובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינלץ. 1. (Rodding) ניקוי צינורות ביוב בעזרת מוטות גמישים המתברגים זה לזה, או מכשיר קפיצי מיוחד, שלקצחו מחובר אבזר ניקוי מתאים. 2. Raking (Out) הוצאת טיט ממישקי הבני כהכנה לכיחול. 3. Chasing) חיתוך חריצים בקירות להטמנת צינורות מים או חשמל. חריצים בפני תקרות מכונים הנמכות. ראה הנמכות 1.

חִיּוּץ (Extrapolation) לאמוד מיקום של נקודה או ערכה מחוץ לתחום הנתונים. למשל, לשרטט רשת גיאודזית על גבי תכנית טופוגרפית המראה קווי גובה ולחשב גבהים של הצטלבויות הרשת ומרחקם מחוץ לתחום קווי גובה אלה. החישוב יעשה על סמך קווי הגובה אשר בתחום, אבל בעצם התוצאה היא ניחוש ואולי לא מדויק, כי אין אפשרות להכיר את תנאי הקרקע. ראה ביון.

חֵיל (Moat) (מִלְכִּים א' כ א כג "וגם לאיזבל דבר ה' לאמר: הכלבים יאכלו את איזבל בתל יזרעאל". מפרש רש"י דבר המחיל "בתל יזרעאל" – "בבקעת יזרעאל, בתל תרגומו של גיא") חפיר עמוק סביב היקפו של מבצר שממולא מים כהגנה מפני תוקפים. המעבר לתוך המבצר מתאפשר בעזרת גשר נפתח. במקרה של מצודת דוד (מגדל דוד) בירושלים, חומות המבצר יורדות לתוך החיל כחלקלקה.

חִיץ, גִּדְה, מִסִּיט (Baffle) (חִיץ - יחזקאל יג י "יען וביען הטעו את עמי לאמר: שלום; ואין שלום; והוא בנה חִיץ, והנם טחים אתו תפל") לוח עשוי בדרך כלל פלדה, המשמש להטות או לווסת זרימת אוויר, גז או מים. החיץ בבור רקב עשוי בטון מזוין.

חִיק הַקֶּשֶׁת (Intrados) (חִיק - יחזקאל מג יג "ואלה מדות המזבח באמות: אמה אמה וטפח; וחיק האמה, ואמה רחב, וגבולה אל שפתה סביב זרת האחד, וזה גב המזבח". מפרש רש"י דבר המחיל "וחיק האמה" – "זה היסוד") השטח התחתון של הקשת, וכן השטח התחתון המעוגל של אבני הקשת. ראה גב הקשת.

חִכּוּךְ (Friction) (תלמוד בבלי כתובות לא ב "אי [אם] כ[שיטת] רבי אליעזר, דאמר [שאמר]: צידי רשות הרבים כרשות הרבים דמו [נחשבים] – [הרי] איסור שבת איכא [יש כאן בהוצאה לצדי

רשות הרבים], [אבל] איסור גניבה ליכא [אין, שהרי בהוצאה לרשות הרבים אין החפץ נקנה לו]. מפרש רש"י דבר המחיל "צידי רשות הרבים" - "סמוך לבתים, שנותנין להלן מן הבתים אבנים ומכשולין להרחיק חיכוך העגלות". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינמלץ. התנגדות המונעת מגוף אחד לנוע על גבי גוף שני בו הוא נוגע.

חֲכִירָה (Leasehold) (מסכתות קטנות מסכת אבות דרבי נתן נוסחא ב פרק ל בהמשך לדבר המחיל "יצר הרע" - "משל למה"ד [למידת הדין] למלך שהיו לו שדות הרבה והרבה, והיה לו שדה אחת שלא היה לו שדה אחרת רעה כמותה. ואמר המלך לחכירה לאריס, והחכירה לאריס. נרה, זבלה, זרעה, קצרה, (כשחזרה ברה) ולא עשת אלא עשרה כורים, ומה שעשה? הכניס לתוך ביתו של מלך...") השכרה, לזמן קצוב של 49 או 99 שנים, של קרקעות או עסקים, ואשר לאחר תקופה זו המקרקעין חוזרים לבעליהם. ראה מינהל מקרקעי ישראל.

חֲלוּדָה (Rust) (משנה כלים יג ה' "מחט שהעלתה חלודה, אם מעכבת את התפירה - טהורה; אם לא - טמאה") קט-ברזל חמצני, שהרכבו הכימי: FeO, שהוא תוצאה של חמצון של רכיבים ברזליים. באקלים לח הברזל נוטה להחליד, אשר גורם לשיתוך, כי קליפת החלודה שנוצרה מתקלפת וחושפת שטח חדש ופעולת החמצון מתחדשת.

חֲלוּן (Window) (שמואל ב' ו טז "והיה ארון ה' בא עיר דוד, ומיכל בת שאול נשקפה בעד החלון, ותרא את המלך דוד מפוז ומכרכר לפני ה'; ותבז לו בלבה") פתח מזוג בקירות החיצוניים של מבנה המיועד להעביר לתוך המבנה אור ואוויר טבעיים מבלי שיושפע בידי מזג האוויר. סוגים שונים יש, כגון חלון קבוע - שלא נפתח; תלוי צד - עם צירים אנכיים, המאפשרים פתיחה אופקית; עם צירים אופקיים, או למעלה או למטה, המאפשרים פתיחה אנכית; עם צירי פין אמצעיים, או אנכיים או אופקיים; חלונות הזזה - יכול אגף על אגף, או לתוך כיס מיוחד בקיר. שמשת החלון יכול להיות זכוכית או חומר פלסטיק - שקופה, אטומה, קישוטית - רגילה, בטיחותית או בידודית.

חֲלוּן גֶּגַג 1. (Skylight) חלון בגג משופע, או קבוע או נפתח בצירי אופקיים עליונים. **2. (Lantern Light)** מבנה דימוי ארגז ללא תחתית, עם ראש משופע, הכל מווגג, חלק קבוע וחלק נפתח לאוויר, מתאים לשימוש על גג שטוח וגם מעל לרכס של גג דו-שיפועי. ראה כיפת תאורה.

חֲלוּן גִּמְלוּנִי, ח- קוֹקֵיָה (Dormer Window) ראה חלון קוקיה.

חֲלוּן הִזָּה (Sliding Window) ראה דלת הזזה א.

חֲלוּן מְשֻׁלָּשׁ (Palladian Window, Venetian W-) מסגרת חלון המרכיב בתוכו שלושה חלונות המופרדים זה מזה על ידי זקפים תיכוניים מאותו חומר המסגרת או על ידי עמודונים מחומר שונה. לחלון האמצעי ממדים גדולים ושני הצדדיים צרים. בסיס (אדן) החלונות בכל מקרה משותף, אבל הראש או משותף לשלושתם (קשת ישרה) או ראש החלון האמצעי עגולה ובולט מעל לשני הצדדיים שהם בעלי ראש ישר. החלונות אלה, תכנונו של האדריכל האיטלקי, Andrea Palladio, 1508-1580, על פי עקרונות אדריכלות רומית, שמשו לו לכנסיות בוונציה.

חֲלוּן עֲלִיוֹן (Fanlight) ראה צוהר 1.

חֲלוּן פְּנִימִי (Borrowed Light) (פנימי - יחזקאל מא יז "על מעל הפתח, ועד הבית הפנימי ולחוק, ואל כל הקיר סביב סביב, בפנימי ובחיצון, מידות") חלון מותקן במחיצה או קיר פנימי, בדרך כלל מעל לגובה הדלת. מטרת חלונות אלה ל"שאול" אור, כפי הכינוי האנגלי, מחלל המקבל אור טבעי ישיר, להאיר חלל פנימי.

חֲלוּן קוֹקֵיָה (Dormer Window) חלון אנכי בחזית מבנה הצומח דרך גג משופע ובדרך כלל בעל גג משופע משלו. במקרה זה חזית החלון מקבל צורה של גמלון ומכאן שמו - חלון גמלוני. המבנה סגור בצדדיו על ידי דפנות אנכיים המכונים "לְחִיִּים".

חֲלוּן רִפְפוּת (Louvre Window) חלון עם רפפות במקום שמש מזוגת.

חֲלוֹנוֹת מְרִתֵּף (Pavement Lights) חלון קבוע במישור ריצוף המדרכה, והמהווה חלק מהמדרכה, להאיר את המרתף. החלון עשוי רשת בטון מזוין או ברזל אשר לתוכה מקובעים לבני זכוכית מלאות.

חֲלוּקֵי נַחַל (Cobbles) (חֲלוּקֵי נַחַל - שְׂמוּאֵל א' יז מ "ויקח מקלו בידו, ויבחר לו חמשה חֲלָקִי אבנים מן הנחל, וישם אתם בכלי הרועים אשר לו, ובילקוט; וקלעו בידו: ויגש אל הפלשתים")
ראה אבני רצוף.

חֲלֻזִי (Spiral) (תְּלַמּוּד בְּבִלִי עֲבוּדָה זָרָה כח ב "לייתי משקדי חלזוני". מתרגם הרב שטיינזלץ – "שיקח קונכיות של חלזון". מפרש רש"י דבר המחיל "משקדי חלזוני" – "נימין נצריך להיות: לימ"ץ [limaz] בלע"ז מין חלזון") קו המתפתל סביב ציר בעיגולים מתרחבים, העולים בפסיעות אחידות. דוגמה: התברג של בורג עץ. השווה לוליני.

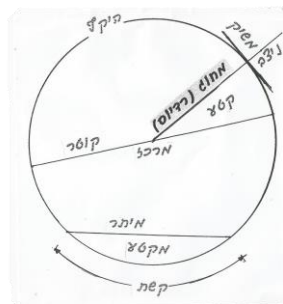
חֲלָחוּל (Percolation, Seepage) (מִשְׁנָה אֵהֱלֹת ט ג "במה דברים אמורים? בזמן שהיא כלי מחולחלת. היתה פחותה ופקוקה בקש, או אפוצה; איזו היא אפוצה?". מפרש רע"ב דבר המחיל "או אפוצה" – "או אפילו אין דפנותיה שלמות אלא שאפוצה. כלומר סתומה במקום שהיא מחולחלת ואין בה חלחול טפח") ראה בצבוע.

חֶלֶל רֶטֶב (Wet Area) (רֶטֶב - מִדְרַשׁ אֲגָדָה - שְׁכַל טוֹב (בּוֹבֵר) בְּרֵאשִׁית מֵא כג – בהמשך דבר המתחיל "והנה שבע שבליים צנומות" – "...שכן דרך דבר רטוב כשמתייבש נעשה דק וקלוש") כהגדרת "המפרט הכללי": שטח הנמצא "מזמן לזמן בתנאי רטיבות או מים בשיעור גבוה, כגון: מטבחים ציבוריים, גגות מרוצפים, מרפסות פתוחות או מרפסות בלי קירוי, חדרי שירותים, חדרי כביסה וכיו"ב כמו כן קומות עמודים מפולשות שיש תחתן חלל שימושי." ע"כ לשון "המפרט הכללי". שטחים אלה מטופלים בריצוף ואיטום מיוחדים.

חֲלָלוֹת (Voids Ratio) יחס נפח החללים לנפח המוצקים בדגימת אדמה או מלאן. עבור אדמה חרסיתית היחס יוגדר ללחץ נתון, כי החרסית מתכווצת בהגברת הלחץ.

חֲלָלִים (Voids) (מִשְׁנָה כְּבֹא בְחֵרָא ג ח "אין עושין חלל תחת רשות הרבים: בורות, שיחין ומערות") 1. כיסי אוויר בתוך חומר גרנולרי, כגון החללים בחצץ שמתמלאים חול לבטון. 2. מושגים בחישוב כמויות: א. הפתחים בקירות ובתקרות. ב. (Wants) בחישוב שטחים אופקיים לפי מלבנים מרביים, השטחים המנוכים שבין השטח בפועל לבין המלבן.

חֶלְקָה (Parcel) (יְהוֹשֻׁעַ כד לב "ואת עצמות יוסף, אשר העלו בני ישראל ממצרים, קברו בשכם, בחלקת השדה אשר קנה יעקב מאת בני חמור אבי שכם במאה קשיטה: ויהיו לבני יוסף לנחלה") מושג בתכנון ערים. שטחי משנה של גושי העיר המיועדים למטרות שונות: מבנים, גנים, וכיו"ב. ראה גוש, מגרש.



חֶלְקֵי עֵגוּל (Parts of Circle) (עֵגוּל - מִשְׁנָה שֶׁבַח טז ג "מצילין סל מלא ככרות, ואף על פי שיש בו מאה סעודות, ועיגול של דבילה, וחבית של יין". מפרש הרב קהתי דבר המחיל "ועיגול של דבילה" – "תאנים מדובקות יחד בצורת עיגול") ממול המונחים השונים המתייחסים לעיגול בגיאומטריה. שטח העיגול πr^2 = ואורך ההיקף $2\pi r$.

חֶלְקָה

(Glacis) (רְמִיָּהוּ)

כג יב "לכן יהיה דרכם להם כחלקקות באפלה: ידחו ונפלו בה, כי אביא עליהם רעה, שנת פקדתם, נאם ה' ". מפרש רש"י דבר המחיל "כחלקקות" – "ארץ חלקה שהרגל מחלקת בה והאדם נופל" (מדרון או חומה משופעת כהגנה מפני התקפת אויב, כדוגמת חומת מגדל דוד בעיר העתיקה של ירושלים).

חֶלְקַת הַמִּסְמְרוֹת (Pitch) (חֶלְקַת - מִשְׁנָה נְדָה ט ז "לעיטת גריסין של פול, חלוקת נפש". מפרש רע"ב דבר המחיל "חלוקת נפש" – "שנחלק האוכל מן הקליפה, נמצמה, ולא בידי אדם (תפארת ישראל)"] המרחקים בין המסמרות בסימורו.

חֲמֹר שֶׁל נְסָרִים (Saw Block, S- Horse, Sawing Trestle) (חֲמֹר שֶׁל נְסָרִים - בְּרִאשִׁית דְּבַר הַמִּתְחִיל "כֹּב וְלֹא הִכִּירוּ" - "אִמֵּר רַבִּי פִּנְחָס: נִתְּנוּ לוֹ מִכֶּסֶּ ג' שָׁנִים וְלֹא קִיבֵל עָלָיו, אִמֵּר לֹא דִּי שֶׁהִכְעִסְתִּי לֹא-לֵהִי פֶּעַם אַחַת אֲלֵא שֶׁאֲכַעִסְנוּ פֶּעַם שְׁנִיָּה, מִה עָשׂוּ לוֹ, נִתְּנוּ אוֹתוֹ בַּחמֹר שֶׁל חֲרָשִׁים וְהָיוּ מְנַסְרִים בּוֹ") מֵעֵין מִתְמַךְ נִמּוֹךְ בַּעַל אַרְבַּע רַגְלִים אוֹ שֶׁרָפָף הָעֵשׂוֹי בִּידֵי הַטַּפְסָן בֹּאֶתֶר שֶׁעָלָיו הוּא מְנַסֵּר אֶת עֲצָיו.

חֲמִיטָה (Slump) (מִשְׁנֵה טְבֹּל יוֹם א' א' מִקְרָצוֹת נוֹשְׁכוֹת זוֹ בְּזוֹ, וְכִכְרוֹת נוֹשְׁכוֹת זוֹ בְּזוֹ, הָאוֹפֶה חֲמִיטָה עַל גְּבִי חֲמִיטָה עַד שֶׁלֹּא קָרְמוּ בִּתְנוּרָה ... בֵּית שְׁמַאי אוֹמְרִים: חֲבוּר בְּטְבֹּל יוֹם; בֵּית הִלֵּל אוֹמְרִים: אֵינוּ חֲבוּר". מִפְרֹשׁ רַע"ב "חֲמִיטָה" - "עוֹגָה דְּקָה") שִׁיעוֹר הַשְׁקִיעָה שֶׁל דְּגִימַת בְּטוֹן בְּדִיקַת קוֹנוֹס.

חֲמִצּוֹן (Oxidation) הַשִּׁינּוּי הַכִּימִי הַקּוֹרָה בַּחמֹר הַסּוֹפֵג חֲמִצּוֹן. בַּמִּתְכוֹת הַבְּרִזִּילִיּוֹת הַחֲמִצּוֹן גּוֹרֵם לְשִׁיתוֹךְ וּבִסּוּפוֹ שֶׁל דְּבַר לְכַשֵּׁל הַמִּתְכוֹת, וְלִכְן, יֵשׁ לְהִגֵּן עַל הַמִּתְכוֹת הַבְּרִזִּילִיּוֹת עַל יְדֵי צְבִיעָה וְכִדּוּמָה. בַּמִּתְכוֹת אַחֲרוֹת כְּגוֹן נַחוּשֶׁת, אַבֶּץ, עוֹפֶרֶת וְאַלּוּמִינִיּוֹם, כְּשֶׁאֵינָן בִּמְגַע עִם מִתְכוֹת אַחֲרוֹת, הַחֲמִצּוֹן מֵיִיצֵר קְרוֹם, הַנִּקְרָא פְּטִינָה, הַמִּגֵּן עַל אוֹתָהּ מִתְכוֹת, וְהֵן מִתְאִימָוֶת לִישׁוּם חִיצוֹנִי לֵאלֵל כָּל שִׁכְבַּת מִגֵּן נוֹסֵף. רֹאה אִיכּוֹל 2.

חֲמִצַּת הַלְחָמָה (Killed Spirits) אַבֶּץ כְּלוּרִי, שֶׁהִרְכִּבוּ הַכִּימִי: $ZnCl_2$. אַבֶּץ הַמוֹמָס בַּחמִצַּת מֶלַח. מִשְׁמַשׁ לְחֹסֶן עֵץ מִפְּנֵי אֵשׁ.

חֲמֵר (Loam) (שְׁמוֹת א' י' "וַיִּמְרְרוּ אֶת חִיֵּיהֶם בַּעֲבוּדָה קָשָׁה, בַּחמֹר, וּבִלְבָּנִים, וּבְכָל עֲבוּדָה בְּשָׂדֶה: אֶת כָּל עֲבוּדָתָם אֲשֶׁר עָבְדוּ בָּהֶם בַּפֹּרֶךְ") רֹאה חֲמֵרָה.

חֲמֵר (Asphalt) (בְּרִאשִׁית י' י' "וַעֲמַק הַשָּׂדִים בָּאֲרוֹת בָּאֲרוֹת תִּמָּר; וַיִּנְסוּ מֶלֶךְ סְדוֹם וְעַמּוֹרָה וַיִּפְּלוּ שָׁמָּה; וְהַנִּשְׂאָרִים הָרָה נְסוּ") רֹאה אֶסְפַּלְט.

חֲמֵרָה, חֲמֵר (Loam) חֲרִסִּית הַמְכִּילָה חוֹל אוֹ צִרְרוֹת. שִׁימוּשָׁה לִיצִירַת לְבָנִים הָאֲמֹרוֹת לְהַעֲקֵשׁ אוֹ לְהַתְכוּוץ פָּחוֹת מֵאֲשֶׁר עִם חֲרִסִּית נָקִיָּה יוֹתֵר.

חֲמֵרָן (Aluminium) מִתְכוֹת יְסוּדִית, שִׁסִּימָנו הַכִּימִי: Al. אַחַת הַמִּתְכוֹת הַקְּלוֹת הַחֲשׂוֹבוֹת בַּעֲלַת מִשְׁקָל סְגוּלִי שֶׁל 2.70. שִׁימוּשׁוֹ בְּבִנְיָן רַק כְּסִגְסוּגוֹת. מְכֻנִּים אוֹתוֹ בְּשֵׁמוֹ הָאֲנִגְלִי: "אַלּוּמִינִיּוֹם"

"חֲנִכְיָה" (Manifold) רֹאה סַעֲפָה.

חֲסוּם 1. (Caulking) (תְּלִמּוֹד בְּבִלִי בְּכוֹרוֹת לַח א' "וַאֲמַר לִיה [לֹן] רַב חֲסָדָא: שְׁמַא מְקַדָּח וְחִיסוּמוֹ שְׁנִינּוּ? מִפְּרֹשׁ רַע"י דְּבַר הַמִּתְחִיל "וַאֲמַר לִיה רַב חֲסָדָא שְׁמַא מְקַדָּח" - "דְּקִאֲמַר (שְׁאֲמַר) בֵּית שְׁמַאי בְּגוֹלְגוּלִית (תְּלִמּוֹד בְּבִלִי עִידוּכִין ז' א') - מְקַדָּח וְחִיסוּמוֹ שְׁנִינּוּ, דְּלֹאֲחֵר שְׁנַעֲשֶׂה הַחֹרֵר מִצְדִּדֵּין אֶת הַמְקַדָּח וְנוֹטֵל מִצִּידֵי הַנֶּקֶב, וּמִרְחִיבִין אֶת הַנֶּקֶב כְּדֵי שִׁכְנֵס מְקַדָּח וְיוֹצֵא בְּרִיחוֹ. וְהֵינּוּ "חִיסוּם" - שְׁנוֹטֵל מִה שְׁחִיסָם וְסוֹתָם אֶת הַנֶּקֶב וְאֵינוֹ מְנִיחַ לִיכְנֵס הַמְקַדָּח בְּרוּחָב. וּמְקַדָּח וְחִיסוּמוֹ הָיוּ יוֹתֵר מְסַלְעִי) סְתִימַת מִשְׁק אוֹ מַחְבֵּר שִׁיעֲשֶׂה אוֹתוֹ בְּלִתִּי חֲדִיר לְמִים, אוֹוִיר וְגוֹיִם. 2.

(Hardening) (מִשְׁנֵה מְכַשִּׁיִּין ה' ז' "הַמּוֹלִיךְ אֶת הַסְפִּינָה לִים הַגְּדוֹל לְצַרְפָּה, הַמוֹצִיא מִסְמֵר לְגִשְׁמִים לְצַרְפּוֹ, הַמְנִיחַ אֶת הָאוֹד בְּגִשְׁמִים, לְכַבּוֹתוֹ - הָרִי זֶה בְּכִי יוֹתֵן". מִפְּרֹשׁ הַרְמַב"ם דְּבַר הַמִּתְחִיל "מִסְמֵר... לְצַרְפּוֹ" - "לִיִּסְקִיָּה לְפִי שֶׁהִבְרֹחַ אֶם הוֹחֵס בָּאֵשׁ וְכּוֹבֵה בְּמִים מִתְחַזֵּק וּמִתְקַשֵּׁה, וְהַנִּפְחִים קוֹרְאִין פְּעוּלָה זֹאת 'אַלְטִסְקִי', וְחֲכָמִים קוֹרְאִין אוֹתָהּ צְרִיפָה, וְקוֹרְאִין אוֹתָהּ גַּם חֲסוּם") **נִיתָן לְחֲסוּם** (לְהַקְשׁוֹת) פְּלִדָה הַמְכִּילָה מַעַל ל־0.5% פָּחַם, עַל יְדֵי חִימוּם ל־800° צ. וְקִירּוֹר מֵהִיר עַל יְדֵי טְבִילָה. פְּעוּלָה זֹאת בְּדֶרֶךְ כָּלל מִמְשִׁיכָה בְּהִרְפִּיָּה.

חֲסוּם חִיצוֹן (Case Hardening) (חִיצוֹן - מְלָכִים א' ז' ל' "זֹאת קִרְקַע הַבַּיִת צִפָּה זֹהָ, לְפָנֶימָה וְלִחִיצוֹן") הַקְשִׁיית שְׁטַחָה הַחִיצוֹנִית שֶׁל פְּלִדָה עַל יְדֵי חִימוּם לְזִמְן קְצוֹב תוֹךְ כְּדֵי הַחֲדַרְת פָּחַם אוֹ חֲנֵקֶן, וְקִירּוֹר מֵהִיר עַל יְדֵי טְבִילָה.

חֶף (Dowel) (חֶף - מִשְׁנֵה שְׁבַת ח' ו' עֵצִים - כְּדֵי לַעֲשׂוֹת תְּרוּדָה. רַבִּי יְהוּדָה אוֹמֵר: כְּדֵי לַעֲשׂוֹת מִמֶּנּוּ חֶף. זִכּוּכִית - כְּדֵי לְגַרּוֹר בּוֹ רֹאשׁ הַכְּרֹכַר; צִרּוֹר אוֹ אֲבָן - כְּדֵי לְזָרוֹק בְּעוֹף. רַבִּי אֱלִיעֶזֶר בֶּר יַעֲקֹב אוֹמֵר: כְּדֵי לְזָרוֹק בְּבִהֶמָה". מִפְּרֹשׁ רַע"ב דְּבַר הַמִּתְחִיל "חֶף" - "שֶׁן מִשְׁנֵי הַמִּפְתָּח שְׁפוֹתָחִים בִּהַדְלָתוֹת") רֹאה מִיתָד 2.

חֶפֶה (Cowl) (תּוֹסַפְתָּא מֵעֵשֶׂר שְׁנֵי (לִיבְרַמָּה) ב' א' "תִּלְתָּן שֶׁל תְּרוּמָה שְׁחָפָה בָּהּ (אֵת) בַּת כְּהֵן רֹאשָׁה, אֵין בַּת יִשְׂרָאֵל רִשִּׁית לַחֹף אַחֲרֶיהָ, אֲבָל מֵעֲגַנְת שְׁעָרָה בְּשַׁעֲרָה") רֹאה בְּרִדָּס.

חִפּוּי (Cladding) (משנה כלים טז ח) "חפוי האלה, הקשת והרומח – הרי אלו טהורין. זה הכלל: העשוי לתיק – טמא; לחפוי – טהור". מפרש רע"ב דבר המחיל "לחפוי" – "למכסה. תרגום מכסה, חופאה" הכסות הבלתי נושאת של בנין המגינה עליו מפני מזג האוויר. חומר החיפוי הינו הכיסוי החיצוני המודבק למבנה או נתלה ממנו בעזרת חומר או אמצעי אחר, כגון חיפוי אבן – על ידי רשת פלדה וטיט, או קיר מסך – על ידי מתלים. השווה ציפוי.

חִפְיָה (Lap) (שול"ת הר"ד סימן טז) בהמשך דבר המתחיל "עוד כתבתם" – "הנה נתברר מכאן שאין הפותחת טמאה עד שיהיו חפיה של מתכת ולא מעצם ולא מעץ שאין מקבלים טומאה" האורך בו רכיב אחד מכסה את רעהו. כדוגמה: אורך כיסויה של שורת רעפים על השורה שהונחה לפניו; אורך הכיסוי של מוטות או רשתות זיון זה לזה.

חִפְיָה (Pointing) (תלמוד בבלי זבחים קיח ב) "שנאמר: (תבירם לג יב) 'חופף עליו כל היום' – כל חפירות לא יהו אלא בחלקו של בנימין". מפרש רש"י דבר המתחיל "חופף עליו" בפסוק בדברים – "מכסה אותו ומגין עליו" ראה כיחול.

חִפְיֵי חֲצִיץ (Cut-off Trench) (חצ"ץ - תלמוד בבלי שבת קכ ב) "חציצה – תיפוק ליה משום דיו! – בלחה [נתצא לו לענין דיו, שמדובר בדיו לחה, שאינה חוצצת] דתניא נשכן שנינו בברייתא: הדם והזיו הדבש והחלב יבשין – חוצצין, לחים – אין חוצצין" בסכרים, תעלה החפורה מתחת ליסודות עד לשכבה בלתי חדירה וממולאה בטון ליצור מחסום אטיים מים.

חִפּוּר, תַּעֲלָה (Trench) (חפיר – מילה ארמית שמובנה "חפור". תלמוד בבלי שבת קנב א "חזייה דלא סיים מסאניה [ראה המין לרבי יהושע שאינו נועל מנעליו], אמר ליה [לו]: דעל [הרוכב על] סוס – מלך, דעל [הרוכב על] חמור – בן חורין, ודמנעלי בריגלוהי – בר איניש [ושמנעליו ברגליו הוא לפחות בן אדם], דלא הא ולא הא – דחפיר וקביר טב מינה [נשאינו לא זה ולא זה מי שחפור וקבור טוב ממנו]. המילים בסוגריים המרובעים [נ], הסברו של הרב שטיינזלץ. חפירה ארוכה ועמוקה, עם דפנות אנכיים או משופעים ועם דיפון או בלי, לקבלת יסודות עברים או צנרת.

חִפְיָה (Excavation) (תלמוד בבלי בבא בתרא טד א) "אחד הבור ואחד הדות בקרקע, אלא שֶהָבוֹר בַּחפִּירָה והדות בבנין". מפרש רש"י דברים המתחילים "בחפירה" – "בקרקע קשה שמחזיק מים בלא בנין". "בבנין" – "חופרין בור בעפר תיחוח ובונין לו כותל אבנים ומקרי [ונקראת] דות" חפירה בקרקע רגיל (ללא סלע) עם כלים רגילים להוצאת עפר וסילוקו. ראה חציבה.

חִפִּית (Finger Plate, Push P-) (תוספתא מסכת כלים [בבא בתרא] [צוקרמאנדל] כד כ"ב) שכהנים גובלין בה, וכן חפית של קדוה; אם חקוקין ומקבלין כל שהן – טמאין, ואם לאו – טהורין" לוחית עשויה מתכת, פלסטיק, עץ או זכוכית מקובעת אנכית לזקף הסגירה של הדלת, בגובה הזרועה, כהגנה על הציפוי.

חִפָּף (Pointing Mortar) טיט כיחול שהינו עשיר מטיט משקי הבני. הרכבו לפי "המפרט הכללי לעבודות בניה": "כל מ"ק של מלט סיד-צמנט יכיל לפחות 200 ק"ג צמנט, לפחות 100 ק"ג סיד כבוי בצורת אבקה והיתרה חול ימים".

חִפָּף (Pumice) ראה טוף.

חִפְרָת, מְלוּי מְשָׁאֵל (Borrow) עפר חפור בתוך תחומי האתר המשמש מילוי במקום אחר באותו אתר. ראה בור השאלה.

חִצּוּבָה (תלמוד בבלי בבא מציעא כה א) "בעי [שאל] רבי ירמיה: [מצא מטבעות מונחים] כשיר [כצמיד בעגול] מהו? כשורה [ישרה] מהו? כחצובה [כמשולש] מהו? כסולם [שהיו מונחים קצת זה על גבי זה בקו ישר אחד] מהו?". מפרש רש"י דבר המתחיל "כחצובה" – "כשלושה רגלי קנקן. כל אחד כנגד אויר של שני, כזה *". המילים בסוגריים המרובעים [נ], הסברו של הרב שטיינזלץ. 1. (Tripod) מעמד תלת-רגלי למכשיר. 2. (Shear Legs) שנים או שלשה מוטות קשורים בקציהם העליון ורגליהם מפוסקות. החצובה מצוידת בגלגילה וחבל להרמת חומרים.

חִצְיָבָה (Excavation in Rock) (לשעיהו כב טז) "מה לך פה? ומי לך פה, כי חצבת לך פה קבר, חצבי מרום קברו, חקקי בסלע משכן לו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "חצבת" – "חפירה באבנים נקרא בלשון חציבה" כריה בשכבות סלע או בסלעים גדולים באמצעות כלים

מיוחדים כגון מדחסים, דקרים וכו' או בשימוש בחומר נפץ; או במילים אחרות, בכל קרקע שלא ניתן לחפור בו בטרקטור עם כלים רגילים. ראה חפירה.

חֲצִיץ אֵשׁ (Fire Stop) מערכות כלשהן כגון בניה, דלתות וכו' המפרידות בין חלקי בנין ומונעות העברת אש.

חֲצָץ, מְלָאן (Aggregate) (חֲצָץ - מְשָׁלִי כ' יז "ערב לאיש לחם שקר; ואחר ימלא פיהו חצץ". מפרש רש"י דבר המתחיל "חצץ" – "אבנים דקות, וכן: 'ויגרס בחצץ' (איכה ג טז)" אבן גרוסה שביחד עם חול וצמנט מיצרים בטון.

חֲצִיר (Yard) (שמות כז יח "ארץ החצר מאה באמה, ורוחב חמישים בחמישים, וקומה חמש אמות שש משזר, ואדניהם נחושת". מפרש רש"י דבר המתחיל "ורוחב חמישים בחמישים" – "חצר שבמזרח היתה מרובעת חמישים על חמישים, שהמשכן ארכו שלשים ורחבו עשר, העמיד מזרח פתחו בשפת חמישים החיצונים של אורך החצר נמצא כלו בחמישים הפנימים, וכלה ארכו לסוף שלשים נמצאו עשרים אמה ריוח לאחוריו בין הקלעים שבמערב ליריעות של אחורי המשכן, ורוחב המשכן עשר אמות באמצע רוחב החצר, נמצאו לו עשרים אמה ריוח לצפון ולדרום מן קלעי החצר ליריעות המשכן, וכן למערב, וחמישים על חמישים חצר לפניו") השטח המגודר שליד בנין והשייך לו.

חֲצִיר אֲנָגְלִית (Light Well) תעלה בלתי מקורה מתחת לפני הקרקע, בין חזית הבנין לקיר תמך, מוגן מלמעלה בידי שבכה, מתוכנן להעביר אור ואויר למרתף.

חֶק אַבְרָמִס (Abrams' Law) (על שם מהנדס וחוקר אמריקאי, Duff Andrew Abrams, 1880-1965). (חֶק - שמות טו כה "ויצעק אל ה' ויורהו ה' עץ, וישלך אל המים, וימתקו המים: שם שם לו חוק ומשפט ושם נסהו") החוק אומר: שעם חומרים נתונים וכן עם אשפיה ותנאי בקרה נתונים, חוזק הבטון הינו ביחס הפוך ליחס מים-צמנט. יחס מים-צמנט נמוך ייתן חוזק גבוהה. יחס המים-צמנט הנמוך ביותר שניתן לעיבוד ללא ריטוט הינו כ-0.45. כמות המים המזערית שתגרום לתגובה כימית להתקשרות הצמנט היא כ-0.25, אבל זקוקים למים נוספים על מנת להרטיב את החצץ והחול. לכן, אפילו עבור בטון מרוטט, אין לרדת ליחס מים-צמנט פחות מכ-0.35.

חֶק דָרְסִי (Darcy's Law) (על שם מהנדס מים צרפתי, Henri-Philibert-Gaspard Darcy, 1803-1858). החוק קובע שמהירות חלחול המים בקרקע רווי = מקדם החדירות x השיפוע ההידרולי. ראה בצבוע.

חֶק הוּק (Hooke's Law) (על שם מדען בריטי, Robert Hooke, 1635-1703). עיבור צורתו של חומר פלסטי יחסי לעומס שעליו. במונחים של ימינו, המאמץ יחסי למתח, שהוא היסוד לתכן הנדסי. ראה מודול הגמישות.

חֶק הַתְּכָנוּן וְהַבְּנִיָּה (The Planning & Building Act) משנת תשכ"ה-1965 "המסדיר את פעולתם של מוסדות התכנון בישראל מהרמה הארצית עד לרמה המקומית, את ועדות הערר, תוכניות המתאר (ארצית, מחוזית, ומקומית), שימור אתרים, סלילת דרכים, סידורים לנגישות נכים, סדרי הרישוי וכיוצא בזה" (ויקיפדיה), כמו כן מפרט החוק את העבירות על החוק ואת העונשים שיש לנקוט לגבי כל עבירה ועבירה.

"חֶק מִכָּר" (Apartment Sale's Law) ככה הוא מכונה בלשון הדיבור, ובלשון רשמית – "חוק מכר (דירות) תשל"ג - 1973". החוק בא להגן על רוכש דירה חדשה מקבלן. עיקר החוק מתייחס למפרט טכני, על גבי טופס מיוחד, שנמסר עם תכנית הדירה בידי הקבלן לקונה. המפרט יכול את הפרטים הבאים: מיקום הבנין וכן מיקום הדירה בתוך הבנין; תאור הבנין – מספר דירות, חדרי מדרגות ומעליות, שטחים אחרים משותפים, חניה; גימור הבנין – פנים וחוף, יסודות הבנין והגג; תאור הדירה – מספר חדרים ושרותים, מרפסות, גימור קירות ורצפה, דלתות וחלונות; פירוט תשתית – חיבורים להספקת מים, חשמל וגז, הסקה, פיתוח החצר, סילוק הביוב, מתקנים שונים כגון תליית כביסה, דואר, אינטרקום, דרכי גישה. כן מצוין בטופס הסטיות המותרות הן במידות והן בכמויות אבזרים, ושנות האחריות והבדק שחייב הקבלן למתקנים שונים.

חֶק סְטוֹקֶס (Stokes' Law) (על שם מתמטיקאי ופיסיקאי אנגלי, George Gabriel Stokes, 1819-1903). הבעה של מהירות השקיעה של חלקיקים כדוריים משתמשים בו לקבוע את הקטרים האפטיביים של חלקי עפר אלה שאינם מנופים בקלות, הקטנים מרשת ניפוי בת עין מס' 200 (0.075 מ"מ). המהירות

הסופית היא $\frac{(S-S_w)gd^2}{30n}$ ס"מ לדקה, כאשר:
 S_w , S = משקלות סגוליים של חלקיק ומים
 g = תאוצת הכובד (981 ס"מ לשנייה כל שנייה)
 d = קוטר החלקיק מילימטר
 n = צמיגות המים גרם לס"מ לשנייה.

חֶק עֶזֶר (Bye-law) הנחיה שתוקנה על ידי רשות מקומית במסגרת חוק התכנון והבניה. החוקים מתייחסים לדרישות המיוחדות של אותה רשות, כגון: סילוק ביוב ופסולת בניה, מתקנים לתליית כביסה, סידור איסוף אשפה וכיו"ב.

חֶק שְׂאֵרְל (Charles's Law) (על שם פיסיקאי צרפתי, Jacques-Alexandre-César Charles, 1746-1823). נפחה של כמות גז נתונה, בלחץ קבוע, משתנה ביחס ישר בשינוי לטמפרטורה. ראה מקדם ההרחבה.

חֶקִּירַת אֶתֶר (Site Investigation) (חֶקִּירַת - מִשְׁנֵה סְנֵהֲדִין ד א "אחד דיני ממונות ואחד דיני נפשות בדרישה ובחקירה, שנאמר מִקְרָא כִּד כִּב): 'משפט אחד יהיה לכם...' " **בדיקת הקרקע קודם לביצוע עבודות העפר הכולל קידוחי ניסיון המעלים דגימות העפר על שכבותיו שעל פיהם משרטטים את חתכי הקרקע.**

חֶרוּט (Cone) (שמונה פרקים לרמב"ם פרק ה דבר המתחיל "וכן כל" – "... ומה שאין בו תועלת לתכלית ההיא, כמו שאלות האלגברה, וספר חתכי החרוט, והתחבולות, והריבוי בשאלות ההנדסה, ומשיכת המשקלים...) " **פירמידה שצורת בסיסה עגול שהולכת וצרה לכל גובה עד לחוד בקצה העליון. השטח החרוט $\pi r^2 l = \pi r^2 x \frac{1}{3}$ בבסיס x גובה משופע, והנפח $\frac{1}{3} x$ שטח הבסיס x גובה אנכי.**

חֶרְטוּם הַפְּטִישׁ (Peen) (חֶרְטוּם - מִשְׁנֵה טְהָרוֹת א ב "רבי ישמעאל אומר: הנוצה מצטרפת. החרטום והצפרנים – מיטמאין ומטמאין ומצטרפים". מפרש רע"ב דבר המחיל "החרטום" – "שהעוף מנקר בו") החלק הכדורי או דימוי טריז בראש הפטיש, בגב הפנים המכים.

חֶרִיץ 1. (Groove) (מִשְׁנֵה עִירוּבִין ז ג "חריץ שבין שתי חצירות, עמוק עשרה [טפחים] ורוחב ארבע [טפחים] – מערבין שנים ואין מערבין אחד, אפילו מלא קש או תבן; מלא עפר או צרורות – מערבין אחד ואין מערבין שנים". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "חריץ" – "הוא 'חפיר' בקרקע. וכל הענין ברור") **שקע ארוך או תלם בצורות שונות: משולשי, ברועי, עגול או זנביוני. 2.** (Fluting) **השקעים בפני גוף העמוד בסגנון היוני העתיק, או בפני משטח הקיר, שביניהן הגבות. ראה קורדורוי.**

חֶרִיץ וְשֶׁגֶם (Tongue and Groove) מחבר המיועד ללווחים שייצור חיבור, וכן משטח, מישורי ואטים. באמצע פאה צדדית האחת של הלוח, ולכל אורכה, מייצרים בליטה, שגם, ובפאה צדדית השניה חורצים חריץ לקבלת השגם של הלוח הבא.

חֶרִיץ מְדֻלָּף (Throating) ראה אף מים.

חֶרִיצֵי נְקוּז, פְּתָחֵי נֶ- (Weepholes) (נקוז – מן להקִיז. ספר אור זרוע ח"ב - הלכות טוכה סימן רצט "יש בני אדם כשהן מקיזין דם במועד דאוכלין חוץ לסוכה") **פתחים בצורת חורים או חריצים שהושארו או שנוצרו ברכיב לאפשר יציאת מים שנצטברו. דוגמאות: בקירות תומכים – צינור המוכנס ליציאת הקיר או הרווח שהושאר במשקי אבני; בבנין – הרווח שהושאר במשקי נדבך התחתון של החיפוי בכל קומה; בנגרות – חורים שנקדחו באזן התחתון של מיסגרת חלון לשחרור מי עבוי.**

חֶרֶס מְזֻגָּג (Glazed Ware, Stoneware) (חֶרֶס - מִשְׁנֵה מַעֲשֵׂה שֵׁנִי ד י "המוצא כלי וכתוב עליה: 'קרבן' – רבי יהודה אומר: אם היה של חרס, הוא חולין, ומה שבתוכו קרבן. ואם היה של מתכת, הוא קרבן, ומה שבתוכו חולין. אמרו לו: אין דרך בני אדם להיות כונסין חולין לקרבן") **צינורות חרס לביוב ואבזריהם עשויים חרסית המכילה תחמוצת צורן (SiO_2) (כ-75%) ותחמוצת חמרן (Al_2O_3) (כ-25%). על מנת להמעיט התכווצות מוסיפים צור גרוס, חול, שחם מפורר וכיו"ב. הזיגוג נוצר על ידי מלח שלחן המוכנס לכבשן בשעת השריפה.**

חֶרְסִינָה (Porcelain) א. כלי תברואה עשויים חרסיה, צבועים בצבע לבן או צבעוני, מאומלים ומזוגגים. ב. לשון הדיבור עבור אירחי קיר מזוגגים מחרס.

חֶרְסִית (רבים: חֶרְסִיּוֹת) (Clay) (משנה כלים ג ז "מיחס שטפלו בחומר ובחרסית, הנוגע בחומר – טמא, ובחרסית – טהור". מפרש הרב קהתי בשם הגר"א דבר המחיל "ובחרסית" – "מין טיט דק שהוא מעפר שעושים ממנו כלי חרס, ואינו מתדבק כמו חומר") הנה עפר דק גרגרי בגודל מתחת ל-0.002 מ"מ, שמרכיבה העיקרי קאוליניט שהוא מימת חמרן הצורני, והרכבו הכימי, $Al_2(Si_2O_3)(OH)_4$. החרסית עפר פלסטית ודביקה, מתכווצת בשעת ייבוש ותופחת בהרטבה, וכשנדחסת מוציאה מים. עקב תכונות אלו, ההתכווצות והתפיחה, הבניה בקרקע חרסית טעונה תשומת לב מיוחדת, ובין הקרקע למרצף מיצרים חלל באמצעות ארגזי תפיחה.

חֶרְסִיָּי (Argillaceous) סיווג כימי של אבן וצפחה שמרכיב המכריע שלהן תחמוצת חמרן (Al_2O_3).

חֶרְצֵץ (Score) לסמן על ידי חתך או שריטה.

חֶשֶׁב כְּמִיּוֹת (Quantity Surveyor) (כְּמִיּוֹת - ספר האמונות והדעות - הקדמה המשך דבר המתחיל "ואודיע תחלה" – "כן ענין הדורש לשקול לעצמו ואינו יודע כלי השקילה ולא הכמות השקולה") ראה מחשב כמויות.

חֶשְׁבוֹן סוּפִי (Final Account) (חֶשְׁבוֹן - קהלת ז כז "ראה זה מצאתי, אמרה קהלת, אחת לאחת למצא חשבון". מפרש רש"י את הפסוק – "כל המצות שהצדיקים עושים והעבירות שהרשעים עוברים נמנים לפני הקב"ה אחת על אחת עד שמצטרפות לחשבון גדול. כך פירשו רבותינו במסכת סוטה") לקראת סיום העבודות בחוזה, מרכז הקבלן את כל המסמכים הנוגעים בביצוע הקמת המבנה, כגון: מערכת תכניות העבודה; הוראות השינוי שניתנו בתקופת ביצוע העבודה; תכניות העדות ששורטטו. מסמכים אלה, יחד עם החשבון לתשלום סופי מוגשים בידי הקבלן למזמין לבדיקה ולתשלום, אשר ישולם לאחר סיכום תביעות הקבלן. סכום החשבון הסופי משולם בדרך כלל פחות אחוז מסוים, הנקרא "דמי עיכוב", אשר ישולם לאחר תקופת הבדק.

חֶשֶׁב וּמִיּוֹן (חו"מ) (Cut and Shuffle) (חֶשֶׁב - תלמוד בבלי שבת עה א "מנין שמצאנו על האדם לחשב תקופות ומזלות? שנאמר (כלים ד ז): 'ושמרתם ועשיתם כי היא חכמתכם ובינתכם לעיני העמים'. איזו חכמה ובינה שהיא לעיני העמים? הרי אומר: זה חישוב תקופות ומזלות"). מושג בחישוב כמויות. שיטת נקיטת כמויות שבה הכמויות ננקטות על גבי גיר מיוחד המסורגל טורים טורים או מחולק לחלונות. סעיפי העבודה נרשמים כל אחד, לפי שיטת הנקיטה הרגילה, בטור או חלון הוא. בסיום חישוב העבודה הטורים או החלונות נתלשים וממוינים לפי סעיפיהם. שיטת חישוב ומיון חוסך זמן על ידי מניעת כתיבה מיותרת (תיאורי הסעיפים המלאים נרשמים פעם אחת בשעת הנקיטה ראשונה, ובהמשך, אותו סעיף נרשם בקיצור), ומבטל לחלוטין את הצורך בדפי ריכוז.

חֶשֶׁב כְּמִיּוֹת (Quantity Surveying) ראה כמויות.

חֶשְׁבֵי עֶזֶר (Waste Calculations) (עֶזֶר - בראשית ב כ "ויקרא האדם שמות לכל הבהמה, ולעוף השמים, ולכל חית השדה; ולאדם לא מצא עזר כנגדו") חישובים עבור מידות שאינן ניתנות להפקה ישירות מהתכניות, או ריכוזי מידות מקומיים, נעשים בטור המסומן "א" בדף של "גיר חישוב כמויות" (ראה שם). טור זה משוטף לתיאור העבודה וחישובי העזר, שעל פי רוב נרשמים מתחת לתיאור העבודה.

חֶשֶׁל (Forge) (מן הארמית "חֶשֶׁל" שמובנה "מרדד". תלמוד בבלי כתובות עא א "והמצרף נחושת, והבורסי". מאי [מהו] מצרף נחושת? רב אשי אמר: חשלי דודי [המרדדים נחושת ועושים ממנה דוודים], רבה בר בר חנה אמר: זה המחתך [חוצב] נחושת מעיקרו". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ.) מקצוע עתיק הימים של הנפח, שעל ידי הקשה בפטיש על ברזל מלובן על גבי סדן, יוצר כלי עבודה וכו"ב. היום החישול נעשה באמצעות מכשירים מכניים.

חֶשֶׁף (Stripping) (לְשֶׁהוּ נב י "חשף ה' את זרוע קדשו לעיני כל הגוים; וראו כל אפסי ארץ את ישועת אלוֹקֵינוּ") א. בעבודת עפר: הכנת האתר לבניה על ידי סילוק שיחים, פסולת וכו'. ב"מפרט הכללי" כולל חישוב גם חפירה בעמק עד 20 ס"מ, אשר מופחתת מכמות החפירה הכללית. ב. בהנדסת דרכים: איבוד חומר מלכד ו/או מלאן מפני הכביש, הגורם לחשיפת השתית.

חֶשֶׁק (Stirrup) (שמות כז י "ועמודיו עשרים, ואזניהם עשרים נחושת; ווי העמודים וְחֶשֶׁקֶהֶם כסף". מפרש רש"י דבר המחיל "וחשקיהם" – "מוקפין היו העמודים בחוטי כסף סביב. ואיני יודע אם על פני כולן, אם בראשם, אם באמצעם. אך יודע אני שחשוק לשון חגורה") מוט

ברזל קטן קוטר, בדרך כלל, 6 מ"מ, המשמש לקשירת הזיון העיקרי בעמודים ובקורות. צורתו כצורת האלמנטים הנ"ל וגודלו כגודלם פחות כיסוי הבטון הדרוש לפי "חוקת הבטון". המרחק בין חישוקים נע בין 10 ל-20 ס"מ.

חֲשׂוֹק סְלִילִי (Helical Reinforcement) (סְלִילִי - מְשַׁנָּה נִגְעִים יֵאָסֵף - המעלה מן הפקעת לחברתה, מן הסליל לחברו, מן הכובד עליונה לכובד התחתונה, וכן שני דפי חלוק שניראה נגע באחד מהן - הרי השני טהור ". מפרש רע"ב דבר המחיל "סליל" - "עץ חלול כמין קנה שמחברים עליו המטה" מוט זיון מכופף בצורת ספירלה או סליל כחישוק לזיון כלונס, עמוד וכדומה, עגולים. חישוק זה עשוי ממוט אחד לכל גובה האלמנט. אורכו מחושב לפי הנוסחה: $\sqrt{\pi^2 D^2 + t^2}$, כאשר n = מספר פסיעות הסליל; D = קוטר; t = הפסיעה (מרחק בין סלילים). ראה סליל.

חֲשָׁל (Hysteresis) הלולאה הנוצרת בעקומת המאמץ-דפורמציה כאשר דגימת הבדיקה מתעוותת מעבר לגבול הגמישות במעגלים של מתיחה ולחיצה לסירוגין.

חֲשָׁף (Reveals) ראה הפשל.

חֲתוּךְ נָקִי (Fair Cutting) (חתוך - תלמוד ירושלמי כלאים ו ג "צרו עולם [קשר קבוע] צריך חיתוך, צרו שעה [קשר ארעי] אינו צריך חיתוך". נקי - חוספתא טהרות [צוקרמאנדל] ג ח "במה דברים אמורים: בזמן שהניחתו [תינוק] מלובלך, אבל הניחתו נקי - טמא") החיתוך של הבלוקים או הלבנים בבניה נקיה.

חֲתִירָה פְּנִימִית (Piping) (חֲתִירָה - יחזקאל יב ה "לעיניהם חתר לך בקיר, והוצאת בו". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "חתר לך" - "עשה לך חתירה בקיר הבית ודרך בו יוציא את עצמו והוא לרמז על צדקיה שיצא מן העיר דרך מערה". פְּנִימִית - יחזקאל מא יז "על מעל הפתח ועד הבית הפנימי ולחון ואל כל הקיר סביב סביב בפנימי ובחיצון מדות") הזרמה של מים או חול בשכבה תת-קרקעית של סכר הגורמת ליצירת מנהרות, התמוטטות וסחף.

חֲתָךְ לְאֶרֶץ (Longitudinal Section) (לְאֶרֶץ - בראשית ו טו "זה אשר תעשה אתה: שלוש מאות אמה אורך התבה, חמשים אמה רוחבה, ושלושים אמה קומתה") בשרטוט בנין: חיתוך אנכי דרך חלקו הארוך של הבנין, המראה את הסידור הפנימי מהיסוד ועד רכס הגג. המוצגים העיקריים הם הגבהים והמפלסים של הרכיבים הפנימיים כגון תקרות וגג, מה שלא ניתן הראות בחזית, אלא בקו מרוסק. בשרטוט כביש: חיתוך לפי קו אמצע, המראה את "זרימת" תוואי הכביש.

חֲתָךְ לְרוֹחֵב (Cross-section) (לְרוֹחֵב - שמות כו טז "עשר אמות אורך הקרש, ואמה וחצי האמה רוחב הקרש האחד") בשרטוט בנין: חיתוך אנכי דרך חלקו הקצר של הבנין, המראה את הסידור הפנימי מהיסוד ועד רכס הגג, כמו בחתך לאורך, אבל בבנין עם גג משופע, החתך מראה את צורת האגדים. בשרטוט כביש: חיתוך דרך רוחב הכביש, המראה את מבנה הכביש ואין הוא מוצב כלפי הקרקע הטבעי. לפי הנוהל, חתכים לרוחב מוצגים כל כ-20 מ' לאורך הכביש. באלה רואים את צורת הקרקע הטבעי - את החפירה הדרושה ואת המילוי.

חֲתָךְ סֵלֶם (Pitch of Step) (סֵלֶם - תלמוד בבלי עירובין ע ב "ואמר רב נחמן אמר רבה בר אבוא: סולם ששליבותיו פורחות, אם יש בשליבה התחתונה ארבעה - ממעט". מפרש רש"י דבר המתחיל "ששליבותיו פורחות" - "שליבות חוקין אישקילונ"ש [eschelons] בלעז, מדרגות שלנו שוקרין דיגרי"ץ (גרדי"ץ) [degrez] במובן מדרגות, קרי ליה נמי [קוראים לו גס] סולם, וסולם שאינו עשוי כעין מדרגה אלא כעין שליבות שלנו, שיש אויר בין חוקיהן, והיינו פורחות") היחס בין הרום לשלח במדרגה. יחס זה ניתן לחשב לפי השיטה: פעמים גובה הרום פלוס שלח אחד שווה ל-63-61 ס"מ. (מדרגה ב"חתך סולם" 29/16 ס"מ או 28/17 ס"מ עומדת בדרישה זו. אם נבחן את המדרגות בבית המקדש לפי שיטתנו, משנה מידות ב ג, "כל המעלות שהיו שם, רום מעלה חצי אמה ושילחה חצי אמה, חוץ משל אולם" שהם כ-25/25 ס"מ, ראה ערך "מידת אורך", נראה שאינן עומדות בדרישה.) שיטה זו תואמת את התיאוריה הצרפתית האומרת שהמאמץ בתנועה אנכית שווה בערך פעמיים המאמץ בתנועה אופקית, במידה שפסיעת האדם הממוצע כ-60 ס"מ.

חֲתָךְ קְרָקַע (Soil Profile) חתך אנכי, על גבי שרטוט, המראה את שכבות האדמה באתר.

חֲתָכִים (Sections) (תלמוד בבלי עירובין יח א "לא נצרכה נסגירת הבשר" אלא למקום חתך [בלבד שצריך היה לסגור]). המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינזלץ.)
1. שרטוטים המיצגים את הסידור הפנימי של פריט. הם מתקבלים על ידי "חיתוך" הפריט במקום בו מבקשים להראות את הפנים. החתכים הם לאורך או לרוחב הפריט, וכך שמם. החתך יכול להראות משטח מדורג ולא דווקא במישור אחד. המונח "חתך" מתייחס לחיתוך אנכי, החתך האופקי מכונה "תכנית".
2. בקונסטרוקצית פלדה: צורתם של פריטים מעורגלים המתקבלים על ידי חיתוך לרוחב. הם מכונים בלשון הדיבור במונח הגרמני "פרופיל".

חֲתָכִים מְעֻרְגָּלִים (Rolled Steel Sections) במבני פלדה, הרכיב העיקרי. מיוצרים על ידי עירגול פלדה רכה בחם, ומונים: קורות דימוי "I" עם שני אוגנים ההולכים ודק ודפנית אמצעי רחבה מהאוגים; עמודים דימוי "H" עם אוגנים ודפנית באותו רוחב בערך; תעלות דימוי "C"; זוויתנים דימוי "J" בעלי זרועות ברוחב שווה או בלתי שווה. חתכים מעורגלים נמדדים לפי משקל למטר אורך. ראה חתכים 2.

חֶתֶם (Seal) המים העומדים במחסום הביב. מונע בריחת אוויר מעופש וגזים רעילים מהביב.

ט

טאבו (טבו) (Property Registration Office) מילה טורקית שחודשה בזמן השלטון העותומני בארץ. ראה לשכת רשום מקרקעין.

טבילה (Quenching) (משנה תענית ד ח "אמר רבן שמעון בן גמליאל: לא היו ימים טובים לישראל כחמשה עשר באב וכיום הכפורים, שבהן בנות ירושלים יוצאות בכלי לבן שאולין, שלא לבייש את מי שאין לו; כל הכלים טעונים טבילה") קירור מהיר באמצעות מים, שמן או אוויר, של פלדה שחוממה מעל למידת החום בה יחול שינוי מולקולרי, על מנת להקשות אותה. שיטה זו נהוגה ברוב מכשירי החיתוך, כגון: מקושים, מקדחים, מפסלות ועוד.

טבלת זיז (Canopy) (טבלת - תלמוד ירושלמי סוטה ב ב "נכנס להיכל ופנה לימינו, ומקום היה שם – אמה על אמה, וטבלה של שייש, וטבעת היתה קבועה בה") תקרה או לוח בטון דק, הבולט מקיר הבנין, כהמשך לתקרת הבנין או יצוק לתוך הקיר, בדרך כלל מעל לראש הדלת, ומשמש כאלמנט קישוטי או שובר שמש. לפעמים נתמך בצדדיו בידי זיזונים.

טבלת עגון (Anchor Plate) (עגון - רות א יג "הלהן תשברנה עד אשר יגדלו? הלהן תעגנה לבלתי היות לאיש? אל בנתי; כי מר לי מאד מכס, כי יצאה בי יד ה' ". מפרש רש"י דבר המתחיל "תעגנה" – "לשון אסור, כלא; כמו עג עוגה ועמד בתוכה, ויש פותרין לשון עיגון, ולא יתכן, שאם כן היה לו לינקד הנו"ן דגש או לכתוב שני נוני"ן") ראה לוחית עיגון.

טבעת (Annulus) (טבעת - שמות כה כז "לעמדת המסגרת, תהיין הטבעות לבתים לבדים, לשאת את השלחן") צורה הנדסית מורכבת משני מעגלים בעלי מרכז משותף. שטחו של השטח שבין שני המעגלים $\pi(R^2 - r^2)$.

טבעת גדול (Growth Ring) (גדול - משנה ברכות ו ג "על דבר שאין גידולו מן הארץ אומר 'שהכל'. על החומץ ועל הנובלות ועל הגובאי אומר 'שהכל'. על החלב ועל הגבינה ועל הביצים אומר 'שהכל'. רבי יהודה אומר: כל שהוא מין קללה [מקולקל] אין מברכין עליו") ראה טבעת שנה.

טבעת חבור (Timber Connector) חיבורי פטנט מסוגים שונים, אבל השכיח ביניהם הוא טבעת דימוי דסקית משוננת עם שיני חוד מכופפות משני עבריה לסירוגין ובת חור לבורג, ומוכנסת בין נסרי אגדים או מסבכים אחרים במחברי חפיה. ההידוק באמצעות בורג עם שתי דסקיות רגילות, אחת בכל קצה, מייצר חיבור קשיח ומגביר את חוזק הגזירה.

טבעת חיזוק (Ferrule) (חיזוק - תלמוד בבלי ברכות לב ב "תנו רבנן [שונים חכמים]: ארבעה צריכין חיזוק ואלו הן: תורה, ומעשים טובים, תפילה ודרך ארץ. תורה ומעשים טובים מניין – שנאמר (יהושע א ז) 'רק חזק ואמץ מאד...'") 1. בנגרות: טבעת מפליז על ידית המפסלת המונעת את סידוק העץ. 2. בשרברבות: צינור קצר דק-דופן מנחושת או פליז המשמש כחיבור בין צינור מעופרת לצינור מחומר אחר.

טבעת שנה (Annual Ring) (שנה - בראשית ה ג "ויחי אדם שלשים ומאת שנה, ויולד בדמותו כצלמו, ויקרא את שמו שת") שכבת העצה הנוצרת בגידול העץ במשך שנה אחת, הנראית בחתך לרוחב כטבעות של סיבי עץ אפיל ועץ בכיר, המתווספות לטבעות של שנים קודמות. מכונה גם: טבעת גידול.

טופזה (Rock Faced) מונח בערבית, עבור סוג סיתות לאבן. המונח בעברית: "פרוס" מלשון פָּרַס, טרם נקלט במקצוע. אבן בעלת פנים מכורסות כמתקבל בטבע או מחציבה ומעובדת בפטיש קיצוע ואזמל קיצוע. כל אבן עם ארבע צלעותיה ישירות בזווית ישרה זו לזו, המאפשר בניית נדבכים בקווים ישרים.

טולואן (Toluene) פחמימן נוזלי ריחני קל ונדיף ($C_6H_5CH_3$) הדומה לבנזין, אבל פחות נדיף, פחות דליק ופחות רעיל. הושג בעבר ע"י זיקוק נטף עץ הטולו (Myroxylon toluiferum) הגדל באמריקה הטרופית, היום מיוצר מנפט ומשמש מדלל ללכות.

טוף, חֶפֶף (Pumice) ראה אבן וולקני.

טופוגרפיה (Topography) תיאורו של חבל ארץ מסוים, בהתייחס לפני הקרקע – הרים, עמקים, נהרות וכו'.

טור אֶזְכוּרִים (Reference Column) (טור - שמות לט"י "וימלאו בו ארבעה טורי אבן: טור אדם פסדה וברקת: הטרור האחד") טור דמיוני ברוחב כ-10 מ"מ המושאר בטור המסומן "א" בדף של "ניר חישוב כמויות" (ראה ערך), צמוד לטור המסומן "ב", המיועד לרישום מקורות של המידות בטור "ג".

טור הכפלות (Squaring Column) (הכפלות - כיאור הלכה סימן יא. המשך דבר המתחיל "וצריכין שזירה" – "... ואם היה על ידי כפילה ושזירה לשנים אם כן היה שמונה חוטיין אם לא דנימא [שנאמר] דסובר דשזירה היטיב אפילו בלי הכפלת החוט") טור המסומן "ב" בדף של "ניר חישוב כמויות" (ראה ערך). בטור זה נרשמות תוצאות ההכפלות של המידות הרשומות בטור המידות.

טור חֲזָרוֹת (Timesing Column) (חֲזָרוֹת - ספר אבודרהם שחרית של שבת, דבר המתחיל "ומה שנהגו" – "וגומר ש"צ [שליח ציבור] חזרות התפלה ואומר קדיש תתקבל") טור המסומן "ד" בדף של "ניר חישוב כמויות" (ראה ערך). תפקידו העיקרי הוא הרישום בו של מספר הפעמים כמות או מידה חוזרת על עצמה בחישוב כלשהו, כמו כן, רשומים בטור זה מקדמים של העיגול וכיו"ב.

טור חֲשׂוּבֵי עֶזֶר (Waste) טור המסומן "א" בדף של "ניר חישוב כמויות" (ראה ערך). טור זה משוטף לתיאור העבודה וחישובי העזר שעל פי רוב נעשים מתחת לתיאור העבודה. חישובים אלה הינם עבור מידות שאינן ניתנות להפקה ישירות מהתכניות.

טור מִדּוֹת (Dimension Column) טור המסומן "ג" בדף של "ניר חישוב כמויות" (ראה ערך). בטור זה רושמים אך ורק את המידות המופקות מהתכניות. מידות אלה הן שתים: או מידות מסומנות על גבי התכנית, או מידות שהן התוצאות של חישובי עזר בטור חישובי עזר.

טור תיאור עבודה (Description Column) טור המסומן "א" בדף של "ניר חישוב כמויות" (ראה ערך). בטור זה כותבים את תיאורי העבודה, ההערות והמפרטים. הטרור גם מיועד לחישובים צדדיים – חישובי עזר.

טוֹרִיָּה, קֶרְדֶּם (Adze) כלי יד עתיק ימים שקדם למקצעה, דומה לגרזן, אבל בזמן שלהב הגרזן ישר ובמישור אחד עם הידית, להב הטוריה קעור ומותקן בניצב לידיה. משמשת הטפסן בחיתוך גס של עצים.

טִינּוֹן (Silting) השקעה של משקע מכל גודל שהוא בנהר או על תחתית הים. הטיונת מסולקת באמצעות מחפרים כשהיא מפריעה לזרימת המים בנחלים או בתנועת האניות בים.

טִיחַ (Plaster) (חֲזָקָא פֶּרֶק יג"י "יען וביען הטעו את עמי לאמר: שלום; ואין שלום; והוא בונה חיץ, והנם טחים אתו תפל". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "והנם" – "והנה הם טחים על הכותל טיח תפל שאינו מתוקן כהלכתו לייפות הכותל ולהחליקו") שם כללי לחומר פלסטי המשמש כגימור פני קירות ותקרות. יש הבחנה בין טיח פנים לטיח חוץ. בטיח פנים מיישמים אחת, שתיים או שלש שכבות כאשר התערובת העיקרית היא חול וסיד. הגמר הנפוץ – שתי שכבות: השכבה התחתונה שהרכבה מכילה בנוסף לחול וסיד גם צמנט (אשר מעניק לה גוון שחור, ולכן מכונה "שכבה שחורה") ומשמשת ליישור השטח וכן כבסיס לשכבה השנייה "הלבנה" הדקה יותר. טיח שלש שכבות מיושם על קירות יצוקים על גבי טפסות פלדה, והשכבה התחתונה היא שכבת הרבצה ליצור מצע אחיזה לשכבה הבאה. בטיח חוץ, התערובת כמו בשכבה השחורה, אבל בשינוי ההרכב: יותר צמנט ופחות סיד. הטיח במעקות הגג מורכב מצמנט נקי, כמעט, ועובד באמצעות שפשפת ברזל המעלה את "מיץ" הצמנט לפני השטח ויוצר משטח די אטיס. ראה סרגל טיח.

טיֶחַ (Plasterer) בעל מלאכה המטיח קירות ותקרות.

טיֶחַ עַל רֶשֶׁת, טִיחַ רִבֵּיץ (Plaster on Expanded Metal) שיטת בניה של תקרות מלאכותיות או קורות ועמודים מדומים, המתבצעת על ידי הקמת שלד מניסרי עץ או מתכת הנתלה מהתקרה במרחק הנדרש, או סביב הצנרת שעליו לכסות כקורה או עמוד מדומה. על גבי שלד זה נמתח רשת מתוחה ועליה שכבת טיח צמנט בהרבה לכיסוי מלא של הרשת. אשפרת טיח ההרבה נמשך כמה ימים ולאחר מכן מיושם טיח בשתי שכבות. עובי הטיח מגיע לפעמים לכ-10 ס"מ, מבנה שמאוד כבד. טיח על רשת היום לרוב הוחלף בבני יבש. ראה טיח.

טיֶחַ רִבֵּיץ (Plaster on Expanded Metal) (על שם הממציא, בנאי מומחה גרמני, Karl Rabitz, 1823-1891). ראה טיח על רשת.

טִיט (משנה בבא מציעא י' ה' "אין שורין טיט ברשות הרבים, ואין לובנין לבנים; אבל גובלין טיט ברשות הרבים, אבל לא לבנים") 1. (Mortar) ראה מלט. 2. (Brick Clay) (חוקאל ד' א' ואתה בן אדם, קח לך לבנה, ונתתה אותה לפניך, וחקות עליה עיר, את ירושלים". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "לבנה" – "עשוי מן הטיט ומייבשים בחמה או שורפים אותו באש") כל אדמה ממנה ניתן ליצר לבנים.

טִילָה (Lime Tree, Linden T-) ראה תרזה.

טִילָת (Promenade) מקום להולכי רגל בלבד: המיועד לטיולי שבת, הליכות אימון, ובמקומות שניתן, להראות נוף.

טִינָת (Silt) חומר גרגירי, דק מחול אבל עבה מחרסית, שממדיו נע בין 0.02 מ"מ לבין 0.002 מ"מ, ובמקרים מסוימים בין 0.05 מ"מ לבין 0.005 מ"מ.

טִלְטִישׁ (Plain Work) מונח בערבית, עבור סוג סיתות לאבן. כיום חסר מינוח בעברית, כמו להרבה מונחי עיבוד פני האבן. העיבוד הבא אחרי ה"טובזה", עיבוד הכירוס. האבן מעובדת בפטיש קיצוע, באזמל קיצוע ובאזמל מחודד. כל אבן עם ארבע צלעותיה ישרות בזווית ישרה זו לזו, המאפשר בנית נדבכים בקווים ישרים.

טִלְטִלִּים (Speed Humps, Jiggle bars) ראה פסי האטה.

טִלְק (Talc) אבן רכה, בת מישוש סבוני, המכילה לרוב מגנזיום צורנית $(\text{Mg}_3\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2)$. משמש לאיבוק חוט סימון.

טִפּוּף (Flush) (תלמוד בבלי יומא מח א' בעי [שאל] רב פפא: מלא חפניו שאמרו [האם צריכים להיות] מחוקות [כלומר במידה מצומצמת ומחוקה], או גדושות [קצת]? – אמר לו רבי אבא לרב אשי, תא שמע [בוא ולמד מבריתא]: מלא חפניו שאמרו לא מחוקות ולא גדושות אלא טפופות [כלומר, מלאות למדי אבל לא בגדישה] המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ.) משטחים באותו מישור או מפלס.

טִפּחַ (Hand Breadth) (שעיהו מח יג' "אף ידי יסדה ארץ, וימיני טיפחה שמים: קורא אני אליהם, יעמדו יחדיו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "טיפחה" – "מלשון טפח והוא כף היד שמוזדים עמו הטפחים") מידת אורך מקראית השווה לכ-8 ועד 10 ס"מ ומהווה החלק השישי של האמה. ראה מידת אורך.

טִפְחַת קִיר (Wall Plate) (טִפְחַת - מלכים א' ז' ט' "כל אלה אבנים יקרת, כמידת גזית, מגירות במגרה מבית ומחוץ, וממסד עד הטפחות, ומחוץ עד החצר הגדולה". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "וממסד" – "מן היסוד עד התקרה, זהו 'עד הטפחות', כי הדרך היא לעשות כעין לבזבז בשעור טפח בולט מהכותל אצל התקרה והוא מתפארת המלאכה") ראה לוח קיר.

טִפִּיט קִיר (Wallpaper) (טִפִּיט - משנה כלים כג ב' "אלו טמאין משום מרכב: זריז האשקלוני, ומדוכה המדיית, ועביש של גמל, וטפיתן של סוס". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "וטפיתן של סוס" – "שטיח שמתחת אוכף הסוס") ניר או בד מקושט לחיפוי קירות, הנמכר בגלילים בגדלים שונים הנע בין כ-0.45 x 7.30 מטר לכ-1.00 x 30.00 מטר. הטפיט מודבק לקיר לאחר טיפול במרק והחלקה. טיח חדש יטופל בשכבת יסוד לפני המירוק למנוע הכתמת הטפיט. הפחת בחומר נע בין כ-5% בטפיט בלתי מקושט המקבל גמר צבע, לכ-10% עבור הטפיט שבו צורך להתאים את הקישוטים בעת ההדבקה. ראה גזורת ופחת.

טֶפֶלֶת (Putty) ראה מרק.

טֶפְסוֹת, טֶפְסָנוֹת, לוֹחִים, תִּבְנִיּוֹת (Formwork, Forms, Shuttering)

(מושג הטפסות, אם לא השם, מזכיר בבניית המבנה של בית שני: תלמוד בבלי זבחים נד א "כיצד בונין את המבנה? מביאין מלבן [הוא דפוס מרובע עשוי מארבע קרשים וכל אחת ארוכה ל"ב כעין אנשטר"א (aistre) שעושים לכירים, ורוחב הקרש אמה והוא גובהו של מלבן ממלאו אבנים וסיד חפת וקוניא עד שמשווהו לגובה המלבן (רש"י) שהוא שלשים ושתים על שלשים ושתים וגובהו אמה, ומביא חלוקי אבנים מפולמות בין גדולות בין קטנות, ומביא סיד וקוניא [עופרת מותכת (ז'טטרוב)] חפת וממחה ושופך, וזה הוא מקום יסוד") העטיפה הזמנית שבתוכה מסדרים את מוטות הזיון ויוצקים את הבטון. הטפסות יכולות להיבנות מחומרים שונים: נסירי עץ; לבידים; לוחות פלדה וכו'. לתכן נכון והקמה מיומנת יש חשיבות רבה במחיר הבטון וביעילותו. ביצירת בטון חשוף, הטפסה יכולה לתת חזית חלקה לבטון או בת עיצוב אדריכלי מיוחד.

טֶפְסָן (Carpenter) נגר מקצועי המתמחה בעיקר בעבודות השלד בבנין: הקמת מִסְגְּרוֹת עץ במבני עץ; אגדים; טפסות וכו'. במילים אחרות, עיסוקו "נגרות חרש".

טֶפְסָנוֹת (Carpentry) מקצועו של הטפסן. ראה גם טפסות.

טְרוֹם יְצוּק (Precast) (טְרוֹם - דוּת גִּיד "ותשכב מרגלותיו עד הבוקר: ותקום בטרם) (בטרם) יכיר איש את רעהו. ויאמר: אל יודע כי באה האשה הגורן". מפרש מדרש דות דבה (לדנר) פרשה ז דבר המתחיל "ותקום בטרם יכיר" - "אמר רבינו ברכיא, 'בטרם' כתיב. מלמד שעשת ו' שעות כמנין ו' שוכבת מרגלותיו, ולא נגע בה" (רכיבי בנין מבטון מזוין כגון קורות, עמודים, חגורות, חלקי קירות ותקרות וכו' יצוקים בבית המלאכה או באתר לפני הרמתם למקומם בבנין. בבנין בו דרושים הרבה "חזרות" מאותם רכיבים, יציקה טרומית מועילה יותר מיציקה באתר: כספית, מהירות בהקמה, מקטינה התכווצות הרכיב, גמר משופר ובטון חזק יותר. בדרך כלל, נוצקים קרומים דקים של התקרות כאשר בולטות לולאות זיון מפני הקרם. לאחר התקנתם במקומם יוצקים שכבת בטון עליונה.

טְרוֹמִי (Prefabricated) הקמת בנין מרכיבים מוכנים מראש או טרום יצוקים.

טְרִיז (Wedge) (תלמוד בבלי שבת צח ב "אלא למאן דאמר [לדעת מי שאמר] מלמטן עוביין אמה, מלמעלן כלין והולכין עד כאצבע - האי עייל והאי נפיק! [זה נכנס זה יוצא] - דשפי להו כי טורין [נשהיה חותך אותם שהיו מחודדים משלשה קצוות כמו הרים] המילים בסוגריים המרובעים [נ], הסברו של הרב שטיינמלץ. מפרש רשב"א דבר המתחיל "דשפי להו כי טורין" - "כך גריס רבינו האי גאון ז"ל, 'דשפי ליה בטרדי' - ופירש דטרדי בלשון פרסי חתיכת בגד שתופרין בשפת החלוק כמין כיס לשום בו מעות שקורין אותו אלג"ב והוא רחב מלמטה והולך ומתקצר עד כאצבע מלמעלה" 1. גוף הנדסי דומה לפריסמואיד משולשי, אבל אורכו של הצלעות אינן שוות. הנפח = $\frac{1}{6} wh (L_1 + L_2 + L_3)$; כאשר: h - גובה הטרז; w - רוחב הטרז; L - אורך הצלע. 2. נסר עץ ההולך ודק המשמש, בין היתר, מִרְחָק בין נדבכי אבן, בלוקים וכו', מכונה בשפת המקצוע "קלין", אולי מן הרוסית "КЛИН" (klin).

טְרִיזִי וְסוֹת (Folding Wedges) זוג טריזים (ראה "טריז 2. לעיל), לפעמים עשויים עץ עלים, אחד על גבי השני אבל מוכנסים מכיוונים נגדיים. הם משמשים לכוונון מרחקים בין שני שטחי תמיכה, כדוגמה: בין תומכת עץ לסוליה בטפסנות.

טְרַפֶּז (תלמוד בבלי בבא מציעא מו ב מפרש רמב"ן בהמשך דבר המתחיל "ויש דמים שהן כחליפין, כיצד? - "פירש סמכיה גבי טרפזיטא, המחנה אצל השולחני, ובבבאשית דבה פרשה יא 'פעם אחת זמני בדלוסקא [גלוסקא, אי היווני לטבוס - ז'טטרוב] והביא לפנינו טרפזין טעון ביי"ו [216] מוטות', ופירש רב נתן בעל הערוך ז"ל: שולחן. כך נקרא השולחני 'טרפזיטא' 1. (Trapezoid) מצולע בעל ארבע צלעות ששתי הנגדיות מקבילות וזוויותיו אינן 90°. 2. (Trapezium) מצולע בעל ארבע צלעות באורכים לא שווים. ראה מרובע.

טְרַצֶּזוֹ (Terrazzo) מכונה גם "פסיפס ונציאני". שברי אבן ללא שעור בגודל, צבע או צורה, המונחים בטיט צמנט (לבן, אפור או עם צבען) בעובי כ-2 ס"מ, על גבי מצע בטון או מדה מפולס. לאחר אישפור מלטשים את השטח. ניתן ליצור צורות גיאומטריות על ידי שימוש בגדלים, צבעים או צורות שונים הן באבן והן בטיט. ראה פסיפס.

טְשִׁיין (Chain) מידת אורך אנגלי השווה 66 פוט (כ-20.12 מטר) ושימש למדידת קרקעות בעזרת שרשרת מדידה (ראה ערך) של גונטר. הטשיין הוא החלק ה-80 של המייל האנגלי, והשימוש הבלעדי בו היום הוא האורך של מסלול הריצה לצבירת נקודות (המכונה פיצ') במשחק קריקט. מידת האורך הפרלונג הינה 10 טשיינים ומשמש מידת אורך במרוצי סוסים.

ו

יָבוּשׁ 1. (Desiccation, Seasoning) הורדת הרטיבות בעץ לכמויות המתאימות לשימוש. הייבוש נעשה על ידי סידור העצים בערמה המכונה "סָוָאר", להתייבש באופן טבעי או בתוך תנור. ייבוש בתנור כלכלי יותר לרוב העצים כי יש עליו בקורת. 2. (Dewatering) ראה סילוק מים.

יָדִית (Door Handle) (משנה מכות ב א "...נשמט הברזל מקתו והרג – רבי אומר: אינו גולה; וחכמים אומרים: גולה". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "מקתו" – "הידית שלו. והלכה כחכמים") התקן פרזולי המחובר לכוש המנועול, ובסובב הכוש בעזרת לחיצה כלפי מטה של הידית או סיבובה, משתחרר לשון המנועול.

יוֹטָה, פֶּשֶׁתֶן הָדִי (Jute) סיביהם של כל אחד משני הצמחים בשם המדעי: *Corchorus olitorius* & *C. capsularis*, הגדלים בהודו. הסיבים משמשים בתעשיית חבלים ואריג עבור שק. השק משמש כגב ללינוילים (שעמנית) וכן זיון לאיטום באמצעות מריחות זפת.

יוֹמֵן עֲבוּדָה (Day Sheet) הוא דו"ח התקדמות העבודה ומצב השטח. היומן הוא טופס, במספר עותקים, שהוכן לצורכי בעלי הפרויקט וממלא על ידי הקבלן מידי יום. הטופס בדרך כלל, שבועי, מחולק מיום א' עד ו', וירשמו בו נתונים כגון: תנאי מזג האוויר; מספר העובדים באותו יום וחלוקה למקצועות; סוגי כלים כבדים ושעות עבודתם; ביצוע והתקדמות עבודה וכו'. שטח נכבד בטופס מיועד להערות והוראות בא-כוח הבעלים. בסוף כל שבוע נחתם הטופס, בציון תאריך, בידי הקבלן ובא-כוח הבעלים, וכל אחד מקבל עותק.

יוֹן (Ion) אותו חלקיק העובר בתוך אלקטרוליט לאחד משני האלקטרודות בשעת אלקטרוליזה. הקטיון נע לקטוד, והאניון לאנוד.

יוֹצְאִים (Effluent) פסולת נוזלי כגון ביוב או פסולת תעשייתית.

יְחִידָה (Unit) (שופטים יא לד "ויבוא יפתח המצפה אל ביתו, והנה בתו יצאת לקראתו בתפים ובמחלות: ורק היא יחידה; אין לו ממנו בן או בת") כללי: כל דבר שהוא אחד. הסנטימטר והמטר הם יחידות מדידה; הגרם והקילוגרם יחידות משקל. בחשמל: יחידת חשמל היא הכוח המנוצל כאשר קילו-ווט זורם למשך שעה, כלומר קילו-ווט-שעה (kWh).

יְחִידָה תְּרִמִּית בְּרִיטִית (British Thermal Unit [BTU]) יחידת חום לפי השיטה הבריטית, והיא יחידת החום הדרושה לחמם 1 (אחד) ליברה מים בחום של 39.1°F דרך 1°F (מעלה אחת פארנהייט). הבי.טי.יו. שווה 0.252 קילו-קלוריות, או אחת חלקי מאה אלף של התרם. השווה קלוריה.

יְחִידַת מִדְיָה (Unit of Measurement) מושג בחישוב כמויות: היחידה בה מתבצעת העבודה של אותו סעיף בהתאם לאופני המדידה, שהן: מטר רץ (רישום מ. או מ"א); מטר מרובע (מ^2 או מ"ר); מטר מעוקב (מ^3 או מ"ק); מספר (יח' או חת' או קומ'); משקל ב-טון או קילוגרם (ק"ג).

יְחִידַת קְבוּעָה (Fixture Unit) קיבולה של מערכת הנקזים הביתית נקבע בהתאם לספיקה של "יחידת קבועה" שהיא יחידת נפח זמן כאחד "הל"ת). שיעור הספיקה של קערת רחיצה בעלת מוצא, מחסום ונקז בקוטר $1\frac{1}{4}$ ", שהוא כ-28.3 ליטר לדקה, נקבע כהגדרת "יחידת קבועה אחת".

יַחַס מְהִירוּת (Velocity Ratio) (מהירות - מדרש אגדה (בבבד) בראשית יח ו דבר המתחיל "וימהר אברהם" – "וימהר אברהם האהלה אל שרה... מלמד שמעשה הצדיקים במהירות") היחס שבין המרחק שנע חלק ממכונה לבין המרחק שנע החלק המניע באותה עת.

יחס מים-צמנט (Water-cement Ratio) (יחס - בראשית כו לו "ויאמר: הכי קרא שמו יעקב? ויעקבני זה פעמים: את בכורתי לקח; והנה עתה לקח ברכתי. ויאמר: הלא אצלת לי ברכה?". מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "הכי קרא שמו" - ... תנחומא (תנחומא ישן כג) למה חרד יצחק, אמר: שמא עון יש בי שברכתי הקטן לפני הגדול, ושנית סדר היחס) **משקל המים חלקי משקל הצמנט בתערובת בטון או טיט.** הנמכת יחס המים-צמנט מגביה את חוזק הבטון. ראה חוק אברמס.

יחס תסבולת קליפורני (California Bearing Ratio [CBR]) תוצאה של בוחן המכונה "סי.בי.אר.". הבוחן הסטנדרטי שהוחל ב-1929 במחלקת הכבישים של מדינת קליפורניה עבור השוואת החוזק של תשתיות של כבישים ושל מסלולי שדות תעופה. ראשית מהדקים הקרקע לגבעונות ומרוויים למשך ארבעה ימים כאשר היא נושאת עומס. ההתפשטות עקב ההרטבה נמדדת, תוצאה טובה הינה פחות מ-3% ותוצאה לא טובה מ-7% ועד 20%. לבסוף מודדים את התנגדות הקרקע לחדירת טובלן סטנדרטי בשטח 3 אינץש מרובע (כ-19.4 ס"מ מרובע) בעומק "0.1 (כ-0.254 ס"מ). כעת מודדים את היחס של ההתנגדות הזאת להתנגדות של אבן גרוסה (1500 ליברות לאינטש מרובע או כ-105.5 ק"ג לס"מ מרובע) – ה"סי.בי.אר.".

יסוד נמשך (Strip Footing) (נמשך - זיקלא כא כ "או גבן, או דק, או תבלול בעינו, או גרב, או ילפת, או מרוח אשך". מפרש רש"י דבר המתחיל "או תבלול" – "דבר המבלבל את העין, כגון חוט לבן הנמשך מן הלבן ופוסק בסירא [קשתיתן]" **ראה יסוד עובר.**

יסוד עובר, י- נמשך (Strip Footing) (עובר - דברים ט א "שמע ישראל: אתה עבר היום את הירדן, לבוא לרשת גויים גדולים ועצומים ממך, ערים גדולות ובצורות בשמים") **יסוד לקיר או יסוד משותף למספר עמודים קרובים זה לזה.** יסוד זה, היצוק מבטון רגיל או מבטון מזוין, לאורך קרקעית תעלה, בולט מעט מכל צד הקיר או סדרת העמודים. במקומות הבונים מלבנים שרופות, יסוד העובר גם הוא בנוי לבנים.

יסודות (Foundations) (יסודות - שיר השירים דבא (וילנא) פרשה א בהמשך דבר המתחיל "וה' ד' [הזא הוא דכתיב שמוכנה: זהו שכתוב במקרא] (תהלים מה יז) - "דוד מלך על ישראל ויהודה ובנו מלך על ישראל ויהודה, אביו בנה את היסודות והוא בנה את העליונות") **הבסיס עליו עומד הבנין או המבנה ואשר מעביר את עומסיו של מבנה זה לקרקע.** היסודות מתוכננים להתאים לתסבולת הקרקע וגם לשאת את עומס המבנה, והם חלק ממבנה תת-קרקעי המכונה "מסד". סוגים שונים: אושיות יסוד, יסוד עובר, דוברה, כלונסאות וכו'.

יעה 1. (Shovel) א. (שמות כו ג "ועשית סירותיו לדשנו, ויעיו, ומזרקותיו, ומזלגותיו, ומחתותיו: לכל כליו תעשה נחשת". מפרש רש"י דבר המתחיל "ויעיו" – "כתרגומו, מגרפות שנוטל בהם הדשן, והן כמין כסוי הקדרה של מתכת דק ולו בית יד, ובלעו וודיל" vedil [יעה]) **כלי עבודה ידני עתיק ימים, ששימש את כהני בני ישראל להוצאת דשן המזבח במשכן.** היום, כלי הפלדה דימוי כף גדולה, המורכב למוט עץ באורך כ-150 ס"מ ללא ידיד עליונה, משמש להזזת חומר גרוס או מפורר, כגון עפר, חצץ או בטון טרי, כאשר המוט משמש מנוף הרמה. יסוג שני דומה לאת החפירה, אבל בצדי הלהב, דפנות. השווה את. ב. כלי קיבול כהתקן למכונת חפירה מכנית, המבצע את אותן הפעולות כמו הכלי הידני אבל בקנה מידה גדול. 2. (Bucket) **התקן חפירה למתעל או למדלה רפש.**

יצוב קרקע (Soil Stabilization) טיפול כימי או מכני בקרקע, המיועד להגביר או לשמור על יציבותו. שיטות בשימוש הם, בין יתר, ערבוב הקרקע עם צמנט או פסולת שמנים או קרקע מיובא, הידוק, ציפוי בתחליב ביטוני, שתילת צמחיה המיועדת ליציוב קרקע. ראה אהל.

יצוץ (Cradle, Haunching) (תהלים קלב ג "אם אבוא באוהל ביתי, אם אעלה על ערש יצועי") יסוד תמיכה מבטון לשמור על השיפוע הנכון של ביב. היצוע יכול להיות נמשך – מתחת לכל הביב, או מקוטע – עמודים עמודים.

יציע (מלכים א' ו ז "ויבן על קיר הבית יציע סביב, את קירות הבית סביב, להיכל ולדביר: ויעש צלעות סביב") 1. (Balcony) א. קומת ביניים חלקית, לפעמים בשיפוע קל, מגודר במעקה ומצויד בכיסאות, כגון יציע בתיאטרון או עזרת נשים בבית כנסת. ב. גזוזטרה. 2. (Gallery) מעין פרוזדור עליון, פתוח או סגור בחלונות, הבולט מקיר הבנין מבפנים, כגון בבית חרושת שממנו משקיפים על הנעשה למטה. 3. (Grand Stand) מבנה משופע במגרש ספורט מצויד בכיסאות להושיב צופים בשעת אירוע ספורטיבי.

יציקת ברזל (Cast Iron) (יציקת - תלמוד בבלי פסחים לו א "והכתיב מיקרא ב א) ייצק עליה שמן וגו' והביאה אל הכהן – מקמיצה ואילך מצות כהונה, לימד על יציקה ובלילה שכשירה בכל אדם) **ראה ברזל יצוק.**

יצק (Cast) כמות חומר פלסטי שנוצקה ביציקה אחת לתבנית, לפני התקשרותו. דוגמה: בטון הנוצק לתקרה.

יצקת (Cast Iron) ראה ברזל יצוק.

יצקת ברזל שחילה (Malleable Cast Iron) ראה יצקת שחילה.

יצקת שחילה, י- ברזל שחילה (Malleable Cast Iron) ברזל יצוק שעבר תהליך ליבון וקיבל את תכונותיו של ברזל שחול. יצקות ברזל שסודרו בגורם מתחמצן והוחזקו במשך כארבעה ימים בחום של 800° צלסיוס.

יָרֵד (Yard) מידת אורך בריטית השווה ל-36 אינש שהם כ-91.5 ס"מ. ראה מידת אורך.

יָרְכִי תְּקֻרוֹת או קירות, שְׁפִיעַ (Haunches) (יָרְכִי - משנה חולין ז א "גיד הנשה ... נוהג בבהמה ובחיה, בירך של ימין ובירך של שמאל. ואינו נוהג בעוף, מפני שאין לו כף") **הבליטה** המשולשת בתחתית קורה ליד עמוד המקנה שטח תמיכה גדול יותר לעמוד ומסייע למניעת גזירה.

יָרֵכֶת הַגֶּשֶׁר (Abutment) (יָרֵכֶת - מלכים א' ו טז "ויבן את עשרים אמה מירכתי הבית, בצלעות ארזים, מן הקרקע עד הקירות: ויבן לו מבית לדביר, לקדש הקדשים") **יסודות העיגון** בקצוות הגשר, מהם קופץ הגשר וסופגים ישירות את הדחיפה והלחץ של עומס הגשר.

יֶרֶקֶת (Verdigris) ההתחמצנות של נחושת ופליז הנותנת שכבת מגן למתכות אלה החשופות לאוויר, שצבעה נעה בין חום לשחור בערים. אצטט הנחושת שצבעו ירוק. ומשמש לצבען ירוק.

יָתֵד (Peg) (שופטים ד כא "ותקח יעל אשת חבר את יתד האוהל, ותשם את המקבת בידה, ותבוא אליו בלאט, ותתקע את היתד ברקתו, ותצנח בארץ: והוא נדס ויעף. וימות") **מוט עץ קצר** ומחודד נעוץ לסמן תוואי ו/או מפלס.

יָתֵד (Pegged Out) מתייחס לאתר בניה שהותווה ביתדות.

יָתֵד הַסִּדּוֹר (Bench Stop) יתד עץ, שבליטתו ניתן להתאמה, הבולט מחור במשטח העבודה של הסדור, המיועד לעצירת הנסיר המהוקצע ידנית.

יָתֵד יָחוּס (Recovery Peg, Reference P-) (יחוס - עזרא ב טב "אלה בקשו כתבם המתחשים ולא נמצאו, ויגואלו מן הכהונה". מפרש רש"י דבר המתחיל "אלה" – "כהנים הללו המתחשים שהיה להם להתייחס באותו כתב ולא נמצא כתב יחוס") **יתד מדידות** נעוץ כהצלה במקום הידוע ביחס למפלס, כיוון ומרחק ליתד מסוים, שאם יתד זה ייהרס ניתן יהיה לשקמו.

יָתֵדוֹת כְּפֻלִּים (Fox Wedges, Secret Wedging) (כְּפֻלִּים - תלמוד ירושלמי מגילה א ט' כ"ג) כל האותות הכפולים באלף בית, כותב הראשונים בתחילת התיבה ובאמצע התיבה, ואת האחרונים בסופה, ואם שינה פסל. משם רבי מתייה בן חרש אמרו: מנצפ"ך [אותיות אלה מקבלות צורה שונה בסוף מילה (ש.ד.ל.)] הלכה למשה מסיני" **התאמת סין** גמוד על ידי טריזים זעירים המוכנסים לתוך חתכי מסור בקצה הסין לפני הכנסתו לתוך גרז אטום. בהכנסת הסין, הטרזים מוחדרים בכוח בפגישתם עם הקצה האטום של הגרז, אשר נגרז בצורת זנביון לקבלת הרחבת הסין.

יָתֵדוֹת שֶׁל חֶרְטוּם (Gibs) (חֶרְטוּם - משנה טהרות א ב "כנפים והנוצה – מיטמאות ומטמאות, ולא מצטרפות; רבי ישמעאל אומר: הנוצה מצטרפת. החרטום והצפרנים – מיטמאין ומטמאין ומצטרפים") זוג מאחזי פלדה המוחדרים דרך החישוק וחור הניצב בחיבור מחושק. היתדות של החרטום מחזיקים את החישוק בשעת הכנסת הקטריבים ומקנים להם בסיס מבלי לפגוע בניצב.

יָתֵר (Hypotenuse) (שמות ג טז) "ויאמר עוד אלקים אל משה: כה תאמר אל בני ישראל; ה' אלוקי אבותיכם, אלוקי אברהם אלוקי יצחק ואלוקי יעקב, שלחני אליכם. זה שמי לעולם, זה זכרי לדור דור". מפרש ראב"ע בהמשך דבר המתחיל "ויאמר עוד" – "...ואם תשים אלכסון עגול במספרו, ותוציא יתר בשלישית, יהיה המשולש שהוא שווה השוקים, כמספר הקו הטובב, וכמוהו המרובע הארוך בעגול..." ("צלע האלכסוני במשולש ישר זווית המחבר את הצלעות הניצבים).

יִתְרוֹן מִכְנִי (Mechanical Advantage) (יתרון - קהלת ב יג "וראיתי אני שיש יתרון לחכמה מן הסכלות, כיתרון האור מן החשך") היחס שבין ההתנגדות במכונה לבין המאמץ שבה, כמובע בנוסחה: $M = \frac{W}{P}$, כאשר W =התנגדות ו- P =מאמץ.

כ

כְּבוּי (Slaking) (לְכַדֵּי הַיָּמִים ב' לַד כה) "תחת אשר נעבוי, ויקטרו לאלוהים אחרים, למען הכעיסני בכל מעשי ידיהם; ותתן חמתי במקום הזה, ולא תכבה". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "תכבה" – "מלשון כבוי, והוא מושאל מכבוי האש" תהליך הפיכת סיד חי למימת הסידן על ידי הוספת מים לסיד חי, כך: $\text{Ca(OH)}_2 = \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$. תהליך הכבוי משחרר חם רב וגורם לתפיחת החומר, ולכן יש להמתין תקופת מה לפני השימוש בסיד.

כְּבוּל (Peat) (מְלִכִּים א' ט יג "ויאמר: מה הערים האלה אשר נתת לי אחי? ויקרא להם ארץ כבול עד היום הזה". מפרש רש"י דבר המתחיל "ארץ כבול" – "ארץ כבליים ארץ טיט שהרגל משתקע ונכבלת בה") צמחיה מתה דחיסה ודיבקית בצבע חום כהה הנשמרת בקרקע שכבות שכבות על ידי חומצה רקבובית. לאחר ייבוש הכבול משמש כחומר היסק המפיק חום גבוה (כ-1765 קילו-קלוריות (קק"ל)). בגלל דחיסותו, מאד קשה לבסס בניה עליו.

כְּבִידָה (Gravity) הכוח המושך חומר למרכז כדור הארץ והמקנה לו את משקלו. התאוצה עקב כבידה הינה 9.81 מ' לשנייה לכל שנייה במפלס פני הים, אבל פוחתת מאט כשהמרחק ממרכז כדור הארץ גדל. ראה מרכז הכובד, משקל סגולי.

כְּבִישׁ (Highway, Road) (שׁוֹרֹת הַיָּכַל יִצְחָק אה"ע (אבן העזר) ב סימן ח בהמשך דבר המתחיל "היתר עגונה" - "הכביש שממנו נתגלגלה המכונית גבוה הרבה מהנהר") ציר תחבורה בין עירוני או דרך ראשית בתוך העיר.

כְּבִישׁ אֲגָרָה (Toll Road) (אֲגָרָה – מן הארמית: אֲגָרָה שמונחה שכן. שמואל א' ב לו "והיה, כל הנותן בביתך יבוא להשתחוות לו לאגורת כסף וככר לחם, ואמר: ספחני נא, אל אחת הכהונות, לאכל פת לחם". מפרש רד"ק דבר המתחיל "לאגורת כסף" – "בעבור אגורת כסף, והאל"ף נוספת, והוא מן עשרים גרה, ותרומה: למעט דכסף. כתרומה עשרים גרה: עשרים מעין. ויש מפרשים אותו מתרומה שכן, אגרא") כביש שכדי לנוע עליו גובים תשלום. בארצות אחרות הגביה נעשית במחסומים בכניסה לכביש, בארץ, באופן אלקטרוני (דוגמת "כביש 6" עם חשבון הנשלך בדואר לבעל הרכב.

כְּבִישָׁה (Compaction) (יִלְאֵל ד יג "שלחו מגל, כי בשל קציר: באו רדו, כי מלאה גת: השיקו היקבים, כי רבה רעתם". מפרש רש"י דבר המתחיל "באו רדו כי מלאה גת" – "מן הענבים באו ודרכו אותם, כלומר נתמלא סאת עוונם רדו לשון כבישה ורדו, כמו 'ורדו בדגת הים' (בראשית א כח)") ראה הידוק.

כָּבֵל (תהלים קה יח "ענו בכבל רגלו: ברזל באה נפשו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "בכבל" – "בשלשלאות כמו בכבלי ברזל" (תהלים קמט ח)) 1. (Cable) בחשמל: אוסף של מוליכים, דימוי חבל, בנוי גדילים גדילים, או בקבוצות של שנים או יותר מוליכים מבודדות זו מזו אבל מחוברות יחד על ידי פיתולן סביב לליבת קנבוס, הכל עטוף מבחוץ בעטיפה מבודדת כבדה. כבלי מתח גבוה אינם מבודדים. 2. (Steel-wire Rope) כבל המתואר בצורה הבאה: 'כבל 6/19 x 1" ', שהוא כבל בקוטר 1" (אינטש אחד) בעל 6 גדילים כל אחד עם 19 תיילים. שימושו של כבל מגוון מאד, ממיתרי עיגון של עמודי טלפון ואנטנות דרך כבל המסיע של הרכבל ועד לכבלים הנושאים גשר תלוי. ראה גדיל 2.

כְּבִרָה (Screen) (משנה אהלות יח ד "כיצד הוא בודק? מביא את העפר שהוא יכול להסיטו [להזיזו] ונותן לתוך כברה שנקביה דקים, וממחה, אם נמצא שם עצם כשעורה – טמא") א. מסגרת מלבנית בגודל כ-1.00 על 1.80 מטר גובה מכוסה רשת מתכתית למיון או ניפוי חול וחצץ באתר. עינותיה גדולות משל נפה. ב. במחצבה האבן הגרוסה מוכנסת לתוף סיבובי, שדופנו מחורר בדירוג, לניפוי ומיון החצץ, מהקטן ועד לגדול. להלן רשימת עינות של כברות/נפות בהתאם לתקן האמריקאי ASTM:

גודל ב-מ"מ	עינה מספר	גודל ב-מ"מ	עינה מספר	גודל ב-מ"מ	עינה מספר	גודל ב-מ"מ	עינה מספר
0.279	#50	2.0	#10	19.0	¾"	150.0	6"
0.180	#80	1.19	#16	12.5	½"	75.0	3"
0.150	#100	0.85	#20	9.5	⅜"	50.0	2"
0.075	#200	0.59	#30	4.75	#4	37.5	1½"
		0.425	#40	2.36	#8	25.0	1"

כְּבִרְת (Screenings) הפסולת הנשארת לאחר הניפוי.

כָּבֵשׁ (Ramp) (משנה מידות ג ג – וכבש היה לדרומו של מחבן שלשים ושתים על רחב שש עשרה". מפרש רע"ב דבר המתחיל "וכבש היה... " – "כמין גשר משופע ועשוי מדרון שבו עולין ויורדין מן המחבן. שלא היה אפשר לעלות לו במעלות משום שנאמר: (משנה כ כג) ולא תעלה במעלות על מחבתי" ריצפה משופעת ללא דירוג העולה בין מפלסים שונים. הכבש הנו אחד ממספר תקנות המאפשר גישה לבעלי מוגבלות, וחייב להבנות לצדן של מדרגות במקומות ציבוריים.

כָּבֵשׁ מְלוֹט (Escape Ramp) כבש עפר הבנוי לצד כביש מדרוני יורד בעל שיפוע תלול, המיועד להצלת רכב, וכמובן נוסעיו, שאיבד בלמיו. דוגמה: כביש ירושלים-יריחו.

כְּבִשֵּׁן הַדְּהוּד (Reverberatory Furnace) (כְּבִשֵּׁן – בראשית יש כח "וישקף על-פני סדס ועמדה ועל-כִּלְפֵי ארץ הככר וירא והנה עלה קיטר הארץ כקיסר הכבשן") כבשן שמבודד את החומר שעובר תהליך עיבוד (כגון אלומיניום, זכוכית או ברזל) מן המגע עם הדלק להסקה, אך לא מן המגע עם גזי שריפה. מונח זה מתפרש במשמעותו הכללית, כלומר במובן של השתקפות או החזרה ולא מובן האקוסטי (החזרת הד). ("מילון אנרגיה ג'ינה כהן)

כְּדוּר (Sphere) (ישעיהו כב יח "צנוף יצנפך צנפה כדור אל ארץ רחבת ידים, שמה תמות, ושמה מרכבות כבודך קלון בית אדניך" מפרש רש"י דבר המתחיל "כדור" – "... רבותינו פירשו לשון כדור שקורין 'פלוסט'א' pelote בלעז, שזורקין אותו ומקבלין מיד ליד") גוף הנדסי הנוצר על ידי סיבוב חצי עיגול סביב קוטרו, ולכן כל נקודה בעטיפתו נמצאת במרחק זהה ממרכזו. נוסחאות הכדור הן: שטח עטיפתו – $4\pi R^2$ או πD^2 ; נפח תוכנו – $\frac{4}{3}\pi R^3$ או $\frac{1}{6}\pi D^3$.

כֹּהֵל מְפֻגֵּל (Methylated Spirits) (תַּפְגֵּל - משנה מנחות ב ג "...לאכול מן הלחם למחר, הלחם מפוגל והכבשים אינן מפוגלין") כוהל לצרכים תעשייתיים מהול במעט כוהל מְתִילִי לוודא שהחומר, שהינו רעיל, אינו לשתייה. בארצות מסוימות מוסיפים לתערובת צבע כחול שיוכר בקלות. משמש ליצירת לכת אתר.

כֹּהֵל (Manhole) (בית יוסף: אורח חיים קכח יב בהמשך דבר המתחיל "ומגביהין ידיהם" - "כתב ראב"ה [רבי אליעזר בן יואל הלוי]: מה שהכהנים פותחים אצבעותיהם, דבר זה לא מצינו [בתלמוד] אלא דדרשנים אמרו טעם: (במדבר ז כג) 'כה תברכו את בני ישראל, אמור להם' – 'אמור' מלא וי', קח אותה וי' ושם אותה בתוך 'כה' ויהיה כוה, לשון חלון, וכשהכהנים נושאים כפיהם נהגו לחלק אצבעותיהם וזהו 'מציץ מן החרכים' (שיר השירים ב ט), מבין אצבעותיהם של כהנים שעושים מידם חלונות") פתח במכל או דוד בגודל מספיק לכניסת אדם. הכוהה מכוסה במכסה מלווח פלדה או יצקת.

כּוּוֹן הַדֶּלֶת (Hand of Door) (כּוּוֹן - שיר השירים רבה (וילנא) פרשה ח המשך דבר המתחיל "ב ד"א [דבר אחר] היושבת" - "כשישראל נכנסין לבתי כנסיות וקורין קריאת שמע בכיוון הדעת, בקול אחד בדעה וטעם אחד...") ראה דלת "5", דלת "6".

כּוֹשׁ (תלמוד בבלי יומא פב א "עוברת [אישה הרה] שהריחה בשך קודש או בשך חזיר – תוחבין לה כוש ברוטב, ומניחין לה על פיה") 1. מוֹט הַיָּדִית (Spindle) מוט ברזל, לרוב בחתך ריבועי, שעליו מחוברות ידיות המנעול. 2. (Stem, Spindle) מוט ברזל בחתך עגול, בדרך כלל מתוברג, המפעיל את הסגר בברז ובמגוף, על ידי הזזת האטם בברז או התריס במגוף.

כּוֹתֶרֶת, אָפִיסְטִילָה (Capital) (כּוֹתֶרֶת - יְדִמְיוּהוּ נֹכַח כֹּא-כֹב "והעמודים: שמנה עשרה אמה קומת העמוד האחד, וחוט שתיים עשרה אמה יסבנו, ועביו ארבע אצבעות נבוב, וכתרת עליו נחושת, וקומת הכתרת האחת, חמש אמות, ושכבה ורימונים על הכתרת סביב, הכל נחושת, וכאלה לעמוד השני ורימונים") בסגנונות האדריכליים הקלאסיים, ראש העמוד הנושא את קורת הגג, האפריז. הכתרת הייתה רחבה מהעמוד וחרוטה בסגנון תקופתה. הסגנונות היוונים העיקריים: דורי, יוני וקורינתי. קדמו לתקופה האדריכלית היוונית המצרים; הם השתמשו בקישוטים אופייניים המצריים: פרח הלוטוס, דקל ופפירוס.

כֹּחַ (Force) (שמות לב יא "ויחל משה את פני ה' אלקיו ויאמר: למה ה' יחרה אפך בעמך, אשר הוצאת מארץ מצרים, בכח גדול וביד חזקה?") התופעה המזיזה, או הנוטה להזיז גוף כלשהו ממצב מנוחתו, או מאיזה את תנועתו; כגון, משקלו של אותו גוף הינו הכוח הנוטה להזיזו כלפי מטה.

כֹּחַ גִּזְרָה (Shearing Force) ראה גזירה.

כֹּחַ סוּס (Horsepower) (סוס - שמות טו יט "כי בא סוס פרעה ברכבו ובפרשיו בים, וישב ה' עליהם את מי הים; ובני ישראל הלכו ביבשה בתוך הים") יחידת כוח השווה 75 קילוגרם מטר (ק"ג-מ') עבודה לשניה, או בארצות הברית 746 וט. בחירת המונח האנגלי, horsepower, כיחידת כוח מיוחסת ל-James Watt (ראה ערך וואט).

כָּחוּל, חֲפִיפָה (Pointing) (כָּחוּל - שו"ת שואל ומשיב מהדורה א' ח"ב סימן קנח בהמשך דבר המתחיל "ומדי שוטטו" - "... ממילא לא גזרו על כיחול עין אף ביו"ט [ביום טוב] שני של ר"ה [ראש השנה]") חטיטת משקי הבני בעומק של כ-2 ס"מ ומילוי החריץ שנוצר בטיט עשיר מטיט ההנחה. ראה חֲפִף.

כִּיּוֹר מְטָבֵחַ, מֶשֶׁטֶף, עֵבִיט (Kitchen Sink) (כִּיּוֹר - שמות ל יח "ועשית כיור נחשת וכנו נחשת לרחצה, ונתת אתו בין אהל מועד ובין המזבח, ונתת שמה מים") כלי תברואה העשוי בדרך כלל חרסינה לבנה, המשמש לשטיפת כלי אוכל, במידות כ-60 על 40 ס"מ ועומקו כ-20 ס"מ. הוא מנוקז ע"י צינור דילוחין בקוטר 2" ומחסום. סוגים אחרים של כיורים, כגון אלה מפלדה אל-חלד או פלסטיק, מיוצרים בשילוב לוח ההגר.

כִּיּוֹר רִחְצָה (Lavatory Basin) ראה קערת רחצה.

כִּיל (Calibrate) (מן הארמית: כִּייל שמונבה מודד. תלמוד בבלי עבודה זרה מג א' והוא דנקיט גריווא וקא כייל". [שמחזיק בידו סאה ומודד בה]. המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ.) לבדוק את לוח השנתות של מכשיר או מכונה ובמקרה הצורך לאפסו.

כִּילָךְ (רבים: כִּילָפוֹת) (Hatchet) (תהלים עד ו' "ועתה פתוחיה יחד בכשיל וכילפות יהלומון". מפרש רש"י דבר המתחיל "בכשיל וכילפות" - "כלי משחית של נגרים הם. ובקדומות באו לה, תרגום יונתן: בכשיליא, כילפות לשון ערבי הוא, כך פירש דונש והוא מכלי הנגרים") גרזן קטן עם ידית קצרה.

כִּיָּר (כִּיָּר, כִּיָּרִים) (Mould) דפוס מחומר דק המעובד לצורת כִּיָּר הדרוש, או התבנית שלתוכו נוצק הכִּיָּר. באחרון, הכִּיָּר הפשוט ביותר הוא תבנית ליציקת קורה עם פינות קטומות. במקרה זה, במפגש דפנות התבנית עם גחונה מקובעים סרגלי עץ או פלסטיק משולשים המייצרים את צורת הקיטום בקורה. ראה טפסות.

כִּיָּר (כִּיָּר, כִּיָּרִים) (Moulding) (תלמוד בבלי בבא בתרא כח ב' בהמשך של פרוש הרי"ף לעמוד שלנו - "... אמר רב דימי בר יוסף אמר רבי אלעזר: המוצא פלטרין בנויין בנכסי הגר (ובא אחר) וסד בהן סיד אחד או כייר בהן כיור אחד, קנאן") תוצאת הכיור של אבן, עץ, טיט וכד', היוצר פס קישוט נאה או בליטה שימושית, כגון להרחיק מי גשם מהקירות.

כְּלוֹנָס (רבים: כְּלוֹנָסוֹת) (Pile) (במדבר כא ח' "ויאמר ה' אל משה: עשה לך שרף, ושים אותו על נס: והיה, כל הנשון, וראה אותו, וחי". מפרש רש"י דבר המתחיל "על נס" - "על כלונס שקורים פירק"א perche בלע"ז") עמוד דק וארוך קבוע אנכית, בדרך כלל, בקרקע ומשמש יסוד. הכלונס הקדמון היה מעץ, דוגמת העיר ונציה באיטליה, כמו כן יש כלונסאות עשויים בטון טרום או פלדה. כלונסאות אלה תקועים בקרקע על ידי מכות הלמן (ראה ערך). הכלונס הנפוץ בשימוש בארץ הוא כלונס קדוח - כלונס בטון יצוק בבור הנקדח באתר. עומקו של הכלונס, בדרך כלל עד לשכבת הסלע, ואם אין סלע, לפעמים העומק מגיע עד 10 מטר ויותר. קוטר הכלונס נע בין 30 ל-80 ס"מ. הקדח לכונס,

בהיותו בקרקע, אינו חלק, וגבשושיות זו עוזרת לחיכוך הבטון בקרקע. הזיון לבטון ממטות פלדה לגובהו מחוברים בחישוק סלילי לכל גובהו.

כְּלִי חָרָס (Earthenware) (כְּלִי חָרָס - מְשֻׁנָּה זָכָיִים יֵאָדָּה "אֶחָד הִבְגַּד וְאֶחָד הִשָּׁק וְאֶחָד הָעוֹר – טַעֲנוּיִן כָּבוֹס בַּמָּקוֹם קָדוֹשׁ. וּשְׂבִירַת כְּלֵי חָרָס – בַּמָּקוֹם קָדוֹשׁ. וּמִדִּיקָה וּשְׁטִיפָה בְּכָלִי נִחֲשֶׁת – בַּמָּקוֹם קָדוֹשׁ") צִנּוּרוֹת בִּיּוֹב עֲשׂוּיִים חָרָס. צִנּוּרוֹת אֵלֶּה נִקְבּוּבִיִּים, וְלִכֵּן הַשִּׁמּוֹשׁ בְּכָלִי חָרָס מְזוּגָג יוֹתֵר יָעִיל. בָּאָרֶץ צִנּוּרוֹת בִּטּוֹן הַחֲלִיפּוֹ צִנּוּרוֹת עֲשׂוּיִים חָרָס.

כְּלִי יָד (Hand Tools) (כְּלִי יָד - בְּמִדְבַּר פֶּרֶק לֵה יָח "אוֹ בְּכָלִי עֵץ יָד אֲשֶׁר יָמוּת בּוֹ, הִכְהוּ וַיִּמָּת, רָצַח הוּא: מוֹת יוֹמֶת הָרָצָח") מַכְשִׁיר לֹא מַכְנִי הַמוֹחֶזֶק בִּיד עַל מִנֵּת לַעֲבֹד מִתְכּוֹת, עֵץ, אֲדָמָה, אֲבֵן, טִיט וְכִי"ב, כְּגוֹן: פְּצִירָה, מַסּוֹר, אֶת חֲפִירָה, פְּטִישׁ וְכָף סִיד.

כְּלִי מְלָאכָה (Tools) (כְּלִי מְלָאכָה - וִיקְלָא יֵאָדָּה לֵב "וְכָל אֲשֶׁר יִפֹּל עָלָיו מֵהֶם בְּמָתֵם, יִסְמָא; מְכַל כְּלִי עֵץ, אוֹ בָּגֵד, אוֹ עוֹר, אוֹ שֶׁק, כָּל כְּלִי אֲשֶׁר יַעֲשֶׂה מְלָאכָה בָּהֶם, בְּמֵיִם יוֹבֵא, וְסָמָא עַד הָעֶרֶב; וְסָהָר") שֵׁם כּוֹלֵל לְכָלִי יָד וּלְמַכּוֹנוֹת כְּלִים.

כְּלִי שְׂרָטוּט (Drawing Instruments) (כְּלִי שְׂרָטוּט) הַמַּכְשִׁירִים הַמִּשְׁמָשִׁים אֶת הַשְּׂרָטוּט לַבְּצֵעַ אֶת מְלָאכְתּוֹ, כְּגוֹן: לוֹחַ, סָרְגֵל טִי, מִשּׁוּלָשִׁים, מִדֵּי זְווִית, עֶפְרוֹנוֹת, עֵטִים, מַחוּגִים, דְּפוּסִים מְסוּגִים שׁוֹנִים וְכו'. הַיּוֹם, עִם בּוֹאֵן שֶׁל תּוֹכְנוֹת שְׂרָטוּט בַּמַּחֲשֵׁב, נִעְלָמִים הַמַּכְשִׁירִים הָאֵלֶּה.

כְּלִי תְּבִרְוָאָה (Sanitary Fittings) (כְּלִי תְּבִרְוָאָה) רֹאה קְבוּעָה תְּבִרְוָאָתִית.

כְּלִיא בֶּרֶק (Lightning Conductor, L- Rod) (כְּלִיא בֶּרֶק) רֹאה קוֹלֵט בֶּרֶק.

כְּלִיא עוֹרֵב (Chevaux de Frise) (כְּלִיא עוֹרֵב - מְשֻׁנָּה מִידוֹת ז' ו' "... וְשֵׁלֶשׁ אֲמוֹת מַעֲקָה וְאִמָּה כֹּלָה עוֹרֵב. רַבִּי יְהוּדָה אוֹמֵר: לֹא הִיָּה כֹּלָה עוֹרֵב עוֹלָה מִן הַמִּדָּה, אֲלֵא אַרְבַּע אֲמוֹת הִיָּה מַעֲקָה". בְּחֻלְמוֹת בְּבִלִי מוֹעֵד קֶטֶן ט' א', מַסְבִּיר הָרַב שְׁטִינְזֶלֶץ "כְּלִיא עוֹרֵב" – "שְׁעוֹשִׁים בִּגְג הַבַּיִת מוֹטוֹת מְחוֹדָדִים שֶׁל מִתְכַּת שֶׁלֹּא יִשְׁבּוּ שֶׁם עוֹרֵבִים הַנִּמְשָׁכִים לִרְיַח הַבֶּשֶׂר. וְזֶה אֵינוֹ חֶלֶק מִן הַבִּנְיָן עֲצֻמוֹ." רְצוּעַת פְּלִדָּה עִם שְׂפוּדִים אֲרוּכִים מוֹתֵקֶנֶת עַל גְּבִי קִיר גָּדוֹל וּמִשְׁמַשֶּׁת כֹּהֲגָנָה מִפִּי פוֹרְצִים, אוֹ עַל גְּבִי הַגֵּג לַהֲרַחֲקָת צִיפּוֹרִים. לְרֹאשׁוֹן מִשְׁתַּמְשָׁים גַּם בְּשִׁבְרֵי בִקְבּוּקִי זָכוּיִת.

כְּמָאִי (Quantity Surveyor) (כְּמָאִי) רֹאה מַחֲשֵׁב כְּמוֹיּוֹת.

כְּמִיּוֹת (Quantities) (כְּמִיּוֹת טַהֲרָוֹת ט' רְצָה לִיטוֹל מֵהֵן [מִן הַיְּתִימִים] בַּד אֶחָד אוֹ שְׁנֵי בִדִּין – בֵּית שְׁמָאִי אוֹמְרִים: קוֹצָה בְּסוּמָאָה, וּמַחֲפָה בְּסָהָרָה; בֵּית הַלֵּל אוֹמְרִים: אֵף מַחֲפָה בְּסוּמָאָה. רַבִּי יוֹסִי אוֹמֵר: חוֹפֵר בְּקִדְרוֹמוֹת שֶׁל מִתְכַּת, וּמוֹלִיךְ לְבֵית הַבַּד בְּסוּמָאָה" מְפָרֵשׁ הָרַמְבַּ"ם כְּהַקְדָּמָה לְמִשְׁנָה - "אִם גִּדַּשׁ אֶת הַיְּתִימִים זֶה עַל זֶה בְּמַעֲטָן הָרִי כָּל אוֹתָהּ הַכְּמוֹת נִקְרָאֵת בְּמִשְׁנָה וּבְתוֹסֶפֶת אֹסֶם שֶׁל זִיתִים") מִילַת קִיצוֹר שֶׁל הַמוֹנָח "חִישׁוֹב כְּמוֹיּוֹת", שֶׁהוּא שֵׁם כּוֹלֵל שֶׁל הַצַּד הַכַּסְפִּי/תַּקְצִיבִי שֶׁל הַבְּנִיָּה: הַחֵל מֵאוֹמְדָנִים דֶּרֶךְ הַמַּכְרָז/חֻזָּה וְגוֹמֵר בַּהֲסַדְרַת הַחֲשׁוֹבֹן הַסּוּפִי. רֹאה מַחֲשֵׁב כְּמוֹיּוֹת.

כְּמִיּוֹת לְמִדָּה (Provisional Quantities) (כְּמִיּוֹת לְמִדָּה) סְעִיפִים הַמוֹפִיעִים בְּכַתֵּב כְּמוֹיּוֹת שֶׁל כְּמוֹיּוֹת סוּפִיּוֹת, שֶׁלֹּא נִיתַן לַחֲשַׁבָם בְּאוֹפֵן מְדוּקָה, אֲלֵא לְפִי כְּמוֹיּוֹת מְשׁוּעָרוֹת בְּלִבָּד. הַרְכִּיבִים הַשִּׁיִּיכִים לְקְבוצָה זֶה הֵם הַיְּסוּדוֹת שְׁעוֹמָקָם לֹא נִיתַן לַצִּפּוֹת מְרָאשׁ, וְלִכֵּן נִמְדָּדִים בְּעוֹמָק מְשׁוּעָר, עַל מִנֵּת לְקַבֵּל כְּמוֹת הַמִּתְקַרְבֵּת לְמִצִּיאוֹת. הַכְּמוֹיּוֹת לְסְעִיפִים אֵלֶּה, אֲשֶׁר לִידָם בְּכַתֵּב כְּמוֹיּוֹת הַמִּילָה "לְמִדָּה", נִמְדָּדִים שְׁנִית בְּשַׁעַת הַבִּיצוּעַ לְקַבֵּל כְּמוֹיּוֹת מְדוּקוֹת וְסוּפִיּוֹת. רֹאה חוֹזָה מַחֲרִיר סוּפִי, סָכּוּם אֲרִעִי.

כְּמִיּוֹת סוּפִיּוֹת (Exact Quantities) (כְּמִיּוֹת סוּפִיּוֹת) כִּינוֹי לְכְּמוֹיּוֹת בְּכַתֵּב כְּמוֹיּוֹת שְׁחִישׁוֹבֵן נַעֲשֶׂה בְּאוֹפֵן מְדוּקָה מִתְכְּנוּיּוֹת עֲבוּדָה סוּפִיּוֹת, וְלֹא יִימָדְדוּ שְׁנִית בְּשַׁעַת בִּיצוּעַ הָעֲבוּדָה. רֹאה חוֹזָה מַחֲרִיר סוּפִי.

כְּמִיּוֹת מְשׁוּעָרוֹת (Approximate Quantities) (כְּמִיּוֹת מְשׁוּעָרוֹת - סְפֵר הָאֲמוּנוֹת וְהַדְּעוֹת מֵאֲמַל א' בַּהֲמִשָּׁן דָּבָר הַמִּתְחִיל "וְאַחֵר הַפְּנִיִם" - "עַד שְׁנֹאֲמַר נִבְרָא דָּבָר מִדְּבַר בְּזִמְנָן וּבְמָקוֹם וּבְשִׁיעוֹר מְשׁוּעָר") בְּדֶרֶךְ כָּלֵל, כְּמוֹיּוֹת הַנִּנְקָטוֹת מִתְכְּנוּיּוֹת לֹא סוּפִיּוֹת, וְלִכֵּן אֵינֵן מְדוּקוֹת. בָּאָרֶץ, מִשּׁוּם מָה, רֹב הַחֻזִּים חֲתוּמִים עִם כְּתָבִי כְּמוֹיּוֹת שֶׁל כְּמוֹיּוֹת מְשׁוּעָרוֹת. הַכְּמוֹיּוֹת הַסּוּפִיּוֹת לַחֻזִּים אֵלֶּה נִמְדָּדוֹת מַחֲדָשׁ בַּהֲתָאֵם לַהֲתַקְדָּמוֹת הַבִּיצוּעַ וּמִסּוֹכְמוֹת עַל יְדֵי חֲתִימוֹתֵיהֶם שֶׁל הַמְזַמֵּין וְהַקְּבָלָן. רֹאה חוֹזָה.

פֶּן (פֶּן), בְּסִיס (Pedestal) (כֶּן - שְׁמוֹת ל כח "ואת מזבח העולה ואת כל כליו, ואת הכיור ואת כנו") הרגל התומכת של עמוד או כיור או פסל.

כְּנִיסַת אֶבֶן שֶׁפָּה (Kerb Inlet) (כְּנִיסַת - מִשְׁנֵה גִישִׁין ג ח "רבי יהודה אומר: בשלשה פרקים בודקין את היין: בקדים של מוצאי החג, ובהוצאת סמדר, ובשעת כניסת מים בבוסר") אבזר מברזל יצוק, בחתך כ-15 על 15 ס"מ ובאורך מטר, בדימוי קופסה חסרת חזית ותחתית, אבל אם מכסה עליו נפתח, בנוי לתוך אבן השפה בכביש, המיועד לנקז מי גשם. ה"כניסה" המותאמת לאבן שפה רגילה (מרובעת) או משופעת לאבן שפה באי תנועה, נפתחת לתא קליטה בכביש ובדרך כלל מלווה רשת ניקוז המרזב.

כְּנִיעָה (Yield) (שְׁעִיָּה כה ה "כחורב בציון שאון זרים תכניע, חורב בצל עב זמיר עריצים יענה". מפרש רד"ק דבר המתחיל "יענה" – "ענין כניעה, כמו לענות מפני והעריצים הם העכו"ם") העיוות התמידית (התארכות תמידית) הנגרמת לרכיב מתכתי כשהמאמץ המופעל עליו עובר את גבול הגמישות. במילים פשוטות, רכיב מתכתי שנכנע, או כפוף ועקום או נמתח.

כְּנִי"ל (Ditto) כנ"ל הינו ראשי תיבות של "כנזכר לעיל" שמובנו "האחרון למעלה", צורה שניה היא "כנזכר למעלה" שמובנה "באיזה שהוא מקום למעלה במסמך". הלועזי Ditto אומץ באנגלית מהאטלקית שמובנו "להגיד". קיצורו של Ditto – "do". השימוש ב"כנ"ל" בראשי תיבות ולא במונח המלא נפוץ בכתבי כמויות בתאורי עבודה החוזרים על עצמם בגלל שנויים במימדים וכיו"ב. כדי לא לחזור על תאור העבודה המלאה פעם אחר פעם נעזרים בקיצור הדרך של "כנ"ל", לדוגמה: תאור ראשון מלא: קיר בטון ב-... בעובי 20 ס"מ. כנ"ל 30 ס"מ. תאור המשך:

כְּנָת (Winch) מתקן להרמת מטענים כבדים, מבוסס על גלגלי שנים וסרנים. הסרן העליון המופעל ידנית על ידי שנים – זה מסובב ארכובה בקצה אחד של המתקן, וזה מסובב ארכובה בקצה שני – המסובב גלגל שנים קטן (הסבבת) אשר מסובב את הגלגל הגלילי (גלגל שנים גדול). לגלגל הגלילי מחובר תוף אופקי (על גבי סרן תחתון) שעליו מתלפף החבל בשעת ההרמה.

כֶּנֶף (לכריז ח כג "כה אמר ה' צבאות: בימים ההמה, אשר יחזיקו עשרה אנשים מכל לשנות הגוים, והחזיקו בכנף איש יהודי לאמר: נלכה עמכם, כי שמענו ה' עמכם") 1. (Leaf) חלק ממכלול הדלת המכונה "דלת" הנפתח או נסגר על המלבן. הכנף יכול להיות רתום למלבן בצירים – דלת סובבת, או לנוע על מסילה – דלת הזזה. 2. (Wing Wall) קיר הבולט ממבנה ומשמש כקיר תומך. בגשרים הם מוקמים באלכסון לצדי ירכתי הגשר ומשמשים תמיכה לסוללת הגישה.

כִּסֵּא (Chair) (לְכַרִּים יו יח "והיה כשבתו על כסא ממלכתו, וכתב לו את משנה התורה הזאת על ספר מלפני הכהנים הלויים") מוט זיון המהווה מְרַחֵק בין זיון עליון לתחתון בתקרות בטון. המוט מכופף כדי שישען על הטפסות או על הזיון התחתון, ויחזיק במרחק הדרוש את הזיון העליון. השווה רוחקן.

כִּסּוּי (Cover) (מִשְׁנֵה חֻלִּין יב א "חומר בכסוי הדם משלוח הקן: שכסוי הדם נוהג בחיה, ובעוף, במזומן ובשאינו מזומן") העובי שבין מוט זיון כלשהו לבין פני רכיב הבטון במבנה, בדרך כלל לא פחות מ-2 ס"מ.

כֶּסֶפִּית גִּפְרִיתִית (Vermilion) (גִּפְרִיתִית - מן גִּפְרִית. ישעיהו לד ט "ונהפכו נחליה לזפת, ועפרה לגפרית, והיתה ארצה לזפת בערה") צבען אדום בוהק שהרכבו הכימי HgS, שהופק בעבר ממחצב הנקרא "סינבר". היום, בגלל מחירו היקר, החומר מיוצר באופן סינתטי על ידי הפעלת כספית, גופרית ונתרן הידרוקסיד.

כֶּף הַחֲלָקָה (Float) (כֶּף - בַּמִּדְבָּר ז יד "כף אחת עשרה זהב מלאה קטורת") ראה שפשפת.

כֶּף יִצִּיקָה (Ladle) (יִצִּיקָה - מִשְׁנֵה מִנְחוֹת ו ג "כל המנחות הנעשות בכלי, טעונות שלש מתנות שמן: יציקה, ובלילה, ומתן שמן בכלי קודם לעשייתן") ראה מצקת.

כֶּף סִידִים, כְּפִיס, מַחְלָצִים (Trowel) (כֶּף סִידִים - מִשְׁנֵה שִׁבְתָּה ה ה "חול הגס – כדי ליתן על מלא כף סיד". מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "חול הגס" – "שהיו הסיידים מערבים חול בסיד, ושיעור ההוצאה של החול הוא כשיעור הצריך לכף של סיידים המלאה סיד") כלי יד בעל

ידית עץ ולהב פלדה שטוח המשמש בנאים וטייחים להניח את הטיט או הטיח וישרו. לכלי גדלים וצורות שונים. ראה שפשת 1.

כָּפֶה 1. (Cap) א. נדבך ראש של עמוד. ב. מכסה בעל תבריג פנימי המוברג מעל קצה צינור מתכתי לסגור אותו. השווה פקק. 2. (Dome) (משנה מידות א ח "בית המוקד, כיפה, ובית גדול היה, מוקף רובדין של אבן; וזקני בית אב ישנים שם, ומפתחות העזרה בידם, ופרחי כהונה איש כסתו בארץ". מפרש תפארת ישראל דבר המתחיל "בית המוקד, כיפה" – "... אבל בית המוקד היה מקורה עם גג עגול...") גג דימוי חצי כדור מקומר, או חלק ממנו, נפוץ מאד במוסדות דת.

כָּפִיס (Trowel) (משנה מידות ג ד "...לא היו סדין אותן בכפיס של ברזל שמא יגע ויפסול..."). מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "בכפיס" – "...נמנעו מלבלנו במחלצים, והוא טס של ברזל שמחליקין בו הבנאים את הכתלים, והוא הנקרא כפיס") ראה כף סיידים.

כִּפִּי (Flexible) (תלמוד בבלי מנחות לה ב "וכמה שיעורייהו [שיעורם]? אמר רמי בר חמא אמר ריש לקיש: עד אצבע צרדה. רב כהנא מחוי [היה מראה] כפוף [מראש האמה עד ראש האצבע]. רב אשי מחוי [היה מראה] פשוט [מראש האגודל עד ראש האצבע]". מפרש רש"י דבר המתחיל "פשוט" – "כמה שיכול לפשוט מגודל ועד אצבע דלגבי (פשיטת) אצבע וגודל הוויא בפשיטה ולגבי אמה ואצבע בכפיפה, לפי שמאצבע לגודל מתפשט יותר הרבה מבין אצבע לאמה". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינמלץ.) ניתן לעיבוד בכפיפה, פיתול וכו' מבלי להיכשל, כגון: צינור גמיש המגן על חוטי חשמל, או פח נחושת גמיש לסיכוך.

כְּפִיפּוּת (Sag) (מחדש הרשב"א בהמשך דבר המתחיל "יש מפרשים" הדנה בסוגית "שופר של ראש השנה" ב תלמוד בבלי ראש השנה כו א – "...לזכור לישא לבבינו אל כפיס ושלא יהא בלב כפיפות ועקמימות או להיות הלב כפוף ונכנע") העיוות של רכיב או כפיפתו בין שתי נקודות תמך. הכפיפה היא כלפי מטה ובאמצע הרכיב.

כִּפְּף (Deflection) (שמואל א' כד ח "ויקם דוד אחרי כן ויצא מהמערה ויקרא אחרי שאל לאמר: אדני המלך! ויבט שאל אחרי, ויקוד דוד אפים ארצה וישתחו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "ויקוד" – "כפף הקדקוד") העיוות של רכיב על ידי כפיפתו כלפי מטה בין שתי נקודות תמך שנגרם מחוסר קשיחות.

כֶּפֶר (Bitumen) (בראשית ו יד "עשה לך תבת עצי גופר; קנים תעשה את התבה, וכפרת אתה מבית ומחוץ בכופר". מפרש רש"י דבר המתחיל "בכופר" – "זפת בלשון ארמי. ומצינו בתלמוד כופרא") ראה ביטומן.

כִּפְתּוֹר (Doorknob) (עמוס ט א "ראיתי את ה' נצב על המזבח: ויאמר: הך הכפתור, וירעשו הספים: ובצעם בראש כלם, ואחריהם בחרב אהרג: לא ינוס להם נס, ולא ימלט להם פליט". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "הכפתור" – "הוא המשקוף וקראו כפתור לפי שעושים בו ציורי כפתורים העגולים כעין תפוחים וכן 'בכפתוריה ילינו' (צפניה ב יד)") שני סוגי התקני פרזול בצורה כדורי, האחד מחובר לכוש המנעול וכאשר סובב משחרר את לשון המנעול. השני מוברג לרכיב – איננו מסתובב, ומתאים לפתיחת או לסגירת מגרה, לדלת הזזה, או לדלת הנסגרת בידי סגר גלילי או קפיצי.

כִּפֶּת תָּאוֹרָה (Dome Light) חלון גג, לפתיחה או קבוע, מזוגג עם זכוכית מקומרת, שטוח או בצורה כיפתי.

כָּרוּס (Rock Faced) ראה טובזה.

כֶּרֶב (כֶּרֶב - שמות כו ה "ונתתה אתה תחת כרכוב המזבח מלמטה, והיתה הרשת עד חצי המזבח". מפרש רש"י דבר המתחיל "כרכב המזבח" – "סובב, כל דבר המקיף סביב בעגול קרוי כרכוב") 1. (Pelmet) ראש מסוגנן לחלון, מובן בתוך הבנין, המיועד להסתיר את מנגנון התליה של הוילון. 2. (Cornice) א. ראה 1. לעיל. זָר ב. בליטת נדבך העליון בחזית בנין, לפעמים מכויר, כקישוט ולהרחקת מים מהקיר. ג. סרגל מחומר כלשהו (עץ, אלומיניום, גבס) מקובע לקיר צמוד לסיפון לכסות את המשק במפגשם. 3. (String Course) נדבך דק ודקורטיבי, מאבן או לבנים, הבולט מחזית הבנין, בדרך כלל, כממשיך את קו אדני החלונות ולהבליט את החלוקה האופקית.

כִּרְכֶּבֶת (Moulding Plane, Combination P-) מקצעה המכילה כמה להבים, לפעמים עד כחמישים יחידות, בצורות שונות, המיועדת לחתוך כִּירִים בצורות שונות, סינים או גרזים, מגרעות וכי"ב.

כְּרִסְמָת (Milling Machine) ראה מכונת כירסום.

כָּשֵׁל (Failure) (נחמיה ד ז "ויאמר יהודה: כָּשֵׁל כח הַסֶּבֶל, והעפר הרבה; ואנחנו לא נוכל לבנות בחומה") אי יכולת של מבנה או רכיב שבו לעמוד בתפקיד המיועד לו. דוגמה: נדבך אבן נסורה, הנתמך בידי זוויתן ברזל בלתי מטופל, עלול להיכשל על ידי פיצוץ האבן, שנגרם על ידי החלדת הזוויתן.

כְּתָב כְּמִיּוֹת, רְשִׁימָת כ־ (Bill of Quantities) (כתב - משנה כתובות ב ג "העדים שאמרו: כתב ידינו הוא זה; אבל אנוסים היינו, קטנים היינו, פסולי עדות היינו – הרי אלו נאמנים") רשימת סעיפים ממוספרת ומסודרת, לרוב, לפי פרקי "המפרט הכללי לעבודות בניה". כל סעיף מתאר את העבודה הכרוכה בו, לפי איזה יחידת מדידה נמדד ואת כמותו. בשעת המכרז, ממלא הקבלן ליד כל סעיף וסעיף את מחיר הצעתו ליחידת עבודה ומכפיל אותו בכמות הסעיף. סך הכל המחיר של כל סעיפי כתב הכמויות מהווה את הצעתו לביצוע העבודה. ראה מפרט כללי, יחידת מדידה, חוזה.

כְּתֵף הַקֶּשֶׁת (Impost) (כְּתֵף - מלכים א' ז ח "פתח הצלע התיכונה אל כְּתֵף הבית הימנית: ובלולים יעלו על התיכונה, ומן התיכונה אל השלישים") בליטה של רכיב אבן, כגון אבקוס, בעמוד או באומנה שממנה קופצת הקשת.

כְּתֵף, שִׁדְרָה (Hip) הזווית החיצונית הנוצרת במפגש בין שני שטחים משופעים של גג משופע. מי הגשם זורמים החוצה מהכתף, אבל פנימה לתוך הגיא.

ל

לא-אֵוִירָנִי (Anaerobic) חיידק הנמצא בביוב, המפרק חומרים מוצקים בשעת טהור שפכים ללא צורך בחמצן.

לא-בְּרָזְלִי (Non-ferrous) מתייחס לסגסוגות מתכת שתכולתיהן העיקריות מתכות אחרות מברזל. במקרים אחדים מכילות עד 50% ברזל. בין הסגסוגות: ארד; פליז; ניקל-נחושת; נחושת-מנגן; על בסיס עופרת; על בסיס אלומיניום וכיו"ב. כל אלו עומדות בפני שיתוך.

לְאָנֵךְ (Plumbing) להביא רכיב למצב אנכי, או, להעתיק נקודה במפלס אחד לנקודה אנכית מתחתיה או מעליה, באמצעות אנך.

לְבֶד (Felt) (מְשֻׁנָּה כְּלָאִים ט ט ט "לבדים אסורים, מפני שהם שוועים") יריעות מחומרים סיביים דחוסים, כגון צמר, פשתים, אזבסט וכו', המשמשים בטנות ומצעים לבידוד אקוסטי ותרמי, כדוגמת מתחת לסיכך רעפים, או מתחת לשטחי ריצוף.

לְבֶד בְּטוּמִנִּי (Bituminous Felt) לבד מוספג בטומן או אספלט אם כיסוי חול, או בילדיו, המשמש חומר איטום לגגות שטוחים, או מסדים וכו'.

לְבֶה (Pith) (תְּהֵלִים ז י י "יגמור נא רע רשעים, ותכונן צדיק ובחן לבות וכליות, אלוקים צדיק") חוט מחומר רך ונקבובי במרכז עצת הגלעין של העץ.

לְבוֹן, רְפוּי (Annealing) (לְבוֹן - תַּלְמוּד יְרוּשָׁלַי עֲבוּדָה זֹרֶה ה ט"ו "בסכין גדולה צריכה ליבון, והליבון צריך שיהיו ניצוצות מנחזין ממנה") חימום של מתכות וזכוכית לחום הדרוש, שמירת חום זה לכמה שעות, ולאחר מכן קירור איטי. תהליך זה המשנה את תכונות הפיסיקליות של החומר, מסיר את מאמציו, ומיניק לו תכונות עבדות.

לְבִידִים (Plywood) ראה עץ לבד.

לְבֶן הָאֶבֶץ (Zinc Oxide) (לְבֶן - מְשֻׁנָּה נִגְעִים ד א "ששער לבן מטמא בתחלה, ומטמא בכל מראה לובן, ואין בו סימן טהרה") הרכבו הכימי ZnO . אבקה לבנה לא רעילה המשמשת צבען לצבע. מיוצר מאבץ מתכת, ואינה מושפעת מתנאים אטמוספריים גופרתיים. אינו ברמת טיבו של לובן העופרת כגורם משמר, ומשמש בדרך כלל לעבודות פנים.

לְבֶן הָעוֹפֶרֶת (White Lead) ציבען אטום בצבע לבן לא בוהק המכיל עופרת הידרוקסידי פחמתית, והרכבו הכימי $2PbCO_3 \cdot Pb(OH)_2$. הינו חומר משמר מעולה ומשמש כמרכיב בצבעים לעבודות חוץ. לובן העופרת רעיל, ואינו לשימוש פנים.

לְבִנָּה (לְבָנִים) (Brick) (בְּרִאשִׁית יא ג "ויאמרו איש אל רעהו: הבה נלבנה לבנים, ונשרפה לשרפה. ותהי להם הלבנה לאבן, והחמר היה להם לחומר") תרבות הבניה בארץ היום אינו בבני לבנים, אלא בבלוקי בטון, אבל הלבנה משמשת כאלמנט של נוי או הגנה. שלושת סוגי הלבנים העיקריים הם: א. לבני חול-סיד (סיליקט) שגודלו מוגדר בת"י 7, $8.5 \pm 0.3 \times 10.5 \pm 0.2 \times 22.0 \pm 0.2$ ס"מ; ב. לבני חרסית – לפי ת"י 11, $6.5 \pm 0.2 \times 10.5 \pm 0.6 \times 22.0 \pm 0.3$ ס"מ; ג. לבנים חסיני אש – אין ללבני חסיני אש גודל תקני, והן מיוצרות במגוון גדול של מידות וצורות, עם שני גדלים סטנדרטים המשמשים לבניה: $6.4 \times 11.4 \times 23.0$ ס"מ ו- $7.6 \times 11.4 \times 23.0$ ס"מ. לבנים א. וב. לעיל, משמשות בדרך כלל, כחיפוי, לקירות הניבנים בנפרד, בבניה נקיה במיקר פתין עם משקים עוברים בשני הכיוונים. לבנים ג. משמשות כחיפוי דפנות פנימיים של תנורים המגיעים לחום גבוה, וגם חזיתות ורצפותיהם של אחים.

לִבְנֵי זְכוּכִית (Glass Blocks, G- Bricks) לבנים חלולות במידות כ-20 x 20 x 10 ס"מ ובמשקל כ-3 ק"ג כ"א, מורכבות משני אריחי זכוכית שקופה למחצה, עם קישוט מוטבע על פני אחד האריחים או על שניהם, ומותכים אחד לשני. מחיצות לבני זכוכית מפיצות אור, אבל בעלות בידוד תרמי נמוך וכן בעלות עמידות נמוכה בפני אש. לבני זכוכית תיבנינה כמחיצות בלתי נושאות ועם חומר מבודד בין הלבנים. שטח המחיצה לא יעלה על כ-11 מ"ר או כ-6 מטר גובה. בחלונות מרתף משתמשים בלבני זכוכית מלאות.

לִבְנֵי סִילִיקָט (Sand-lime Bricks) שם עממי ללבני חול-סיד עשויות מתערובת חול צורני (מזה השם "סיליקט") וסיד המחוברים בקיטור תחת לחץ. ראה לבנים.

לִבְנֵי שְׁמוֹט (Refractory Bricks) ראה לבנים חסיני אש.

לִבְנֵים חֲסִינֵי אֵשׁ, לִבְנֵי שְׁמוֹט (Refractory Bricks) (חֲסִינֵי -תַּהֲלִים פֶּטֶט "ה' אלקי צבאות, מי כמוך חסין י-ה, ואמונתך סביבותיך?". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "חסין י-ה" – "אתה ה' החזק מאוד") הלבנים מורכבות ממחצבים כגון סיליקה (דו-תחמוצת הצורן) SiO_2 – כ-50%; אלומינה (תחמוצת האלומיניום) Al_2O_3 – כ-40%; תחמוצת ברזל FeO – כ-6%, וכן חומרים נוספים. ייצור הלבנים נעשה על ידי הכנסת החומרים למערבל, כבישה במכבש בלחץ גבוה ושריפה בתנור קליה. ראה לבנים.

לֵהַב הַמְּקָצוּעָה, מַפְסֶלֶת הַיֵּם- (Cutting Iron) (לֵהַב - שׁוּפְטִים גַּבְבִּי "ויבוא גם הניצב אחר הלהב; ויסגור החלב בעד הלהב, כי לא שלף החרב מבטנו; ויצא הפרשדונה") **להב** הפלדה המושחז במקצעה, המקובע בבית המקצעה ומוקשח על ידי חוסמת הלהב המוברג אליו.

לִוְיָחַ (Planking) ראה דיפון.

לִוְיָחַ (שְׁעִירוֹ לַח "ענתה בוא כתבה על לוח איתם, ועל ספר חוקה, ותהי ליום אחרון, לעד עד עולם") 1. כינוי לנחושת העבה מ-9.5 מ"מ ורחבה מ-30 ס"מ, או לפלדה העבה מ-3 מ"מ. ראה פח, רדיד, שטוח. 2. (Board) ראה דף.

לִוְיָחַ גִּמְלוֹן (Barge Board) לוחות מקבועים באלכסון, זוגות זוגות, בשיפועי הגמלון, בין לוח המידלפת לרכס הגג. משמש ככיסוי עצי הגג הבולטים מפני הגמלון. ראה שוק הגמלון.

לִוְיָחַ דְּחוּס בִּינוּנִי (Medium-density Fibreboard – MDF) (דְּחוּס – שׁוֹרֵט שֶׁבֶט לִוְיָחַ מִגְּבֵהּ דְּבִר הַמִּתְחִיל "איברא דעת" – פירש כיון דהיה גוש דחוס מפורי קמח העץ האלה ולא היה נגלים מעולם, ועכשיו הוא מגלה אותם ומנפצם לרסיסים הוא הדין כעין טוחן ממש...) **בִּינוּנִי** – מְשֻׁנָּה כְּלִים יוֹ – "כזית שאמרו לא גדול ולא קטן אלא בינוני זה אגורי כשעורה שאמרו לא גדולה ולא קטנה אלא בינונית זו מדברית כעדשה שאמרו לא גדולה ולא קטנה אלא בינונית זו מצרית כל המטלטלין מביאין את הטומאה בעובי המדד לא גדול ולא קטן אלא בינוני איזה הוא בינוני כל שהקיפו טפח" **ראה לוחות סיביים דחוסים.**

לִוְיָחַ הֶגְנָה, פְּגוֹשׁ (Chair Rail, Dado R-) (הֶגְנָה - שְׁמוֹת מַג "ושמת שם את ארון העדות, וסכות על הארון את הפרכת". מפרש רש"י דבר המתחיל "וסכות על הארון" – "לשון הגנה, שהרי מחיצה היתה") **לוח** עץ מותקן אופקי על הקיר כהגנה מפני כסאות, שולחנות, מיטות וכיו"ב. בבתי חולים ובתי אבות ההתקנה היא במרחק מה מפני הקיר ומהווה גם מסעד יד.

לִוְיָחַ הַתְּקַשְׁחוֹת (Blocking Piece) נסר, בעובי הקורה התחתונה או המוטות האלכסוניים, מקובע בין עצי הקורות העליונות של אגדי הגג, כאשר באגד קורה עליונה כפולה, בין מוט אלכסון אחד לרעהו, על מנת להקשיח את הקורה העליונה במידה שהמוטות האלכסוניים, לפי חישוב, רחוקים זה מזה.

לִוְיָחַ חֲשֵׁמֶל (Distribution Board) לוח מבודד מותקן בארון פלדה שאליו מסופק זרם החשמל הראשי המפוצל למעגלי הזרם המשניים. על הלוח מותקנים שעון החשמל ומפסיקים אוטומטיים (או נתיכים) לכל מעגל זרם.

לִוְיָחַ יִשׁוּר, מַמְחֵק (Screed Board) (יִשׁוּר - מְשֻׁנָּה כְּלִים כַּד "עריבה גדולה שנפתחה מלקבל רמונים, והתקינה לישיבה – רבי עקיבא מטמא, וחכמים מטהרין, עד שיקצע". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "עד שיקצע" – "עד שיחתך את קצוותיה וישרנה לישיבה כדי שיהא שם מעשה, אבל

מחשבה בלבד אינה מועילה בה, ואחר יסור זה תהיה ראויה למושב" (סרגל יישור המוחזק בידי שנים, אחד בכל קצה, לגמור משטחי בטון לצורתם הסופי).

לוח מַדְלָפֶת (Eaves Fascia, Fascia Board) לוח מסומר לקצות עצי הגג הבולטים לחזית הבנין, שאליו מחובר, בדרך כלל, מזחילת מי הגשם, ולפעמים משמש כסרגל המידלפת.

לוח קיר, טַפְחַת קַי- (Wall Plate) נסיר אופקי מקובע לגב הקיר שעליו מחוברים אגדי הגג.

לוח קפוי (Scum Board) (קפוי – מן הארמית: קפא שמוכנה צף. *משנה תרומות ד יא* "סאה תרומה שנפלה על פי מגורה וקיפאה – רבי אליעזר אומר: אם יש בקיפוי מאה סאה, תעלה באחד ומאה". מפרש רע"ב דבר המתחיל "וקיפאה" – "הסיר מה שלמעלה, תרגום ויצף הברזל *מלכים ב' ו* (7) וקפא פרזלא" ועל זה מסביר עיקר תו"ט "ופירוש הפסוק: ששט על פני המים ולא 'הסיר'. וחכמים השאילו מילה ארמית זאת להסיר מה שלמעלה" מעין חייץ הבנוי לרוחב בור רקב, חלקו מעל לפני המים וחלקו מתחתיהם. תפקידו להטות קלפי מטה את מוצקי הביוב בכניסתם לבור ולמנוע יציאתם ממנו.

לוח שְׁרָטוּט (Drawing Board) לוח עץ מחטים שטוח בעל קצה ישר אחד לפחות שעליו נע סרגל הטי. הלוח גדול בכ-5 ס"מ בכל כיוון מניר השרטוט שעליו ננעץ. הגודל הרגיל הוא כ-110 x 75 ס"מ. שכלולים ללוח הפכו אותו למעין שלחן שאת שיפועו ניתן לשנות מהאופקי ועד למאונך, ובתחתית הלוח, לנוחיות השרטט, התאימו מדף עבור כלי השרטוט. השולחן ביטל את סרגל ה"טי", ובמקומו סרגל רגיל המוחזק ללוח בקצותיו בחוט שעליו נע, במצב אופקי, למעלה ולמטה. בעידן תוכנות השרטוט במחשב התיישן השימוש בלוח השרטוט.

לוחות גִּבֵּס (Plaster Board) לוח המשמש כדופן בבניה יבשה ומורכב מגרעין גבס עטוף ניר חזק. גודל הלוח 120 x 260 ס"מ ועוביו כ-12 מ"מ. עטיפת הניר מהווה גמר ללוח שאינו מקבל גמר אחר פרט לצבע, ובמקרים מסוימים מריחת מרק מתחת לצבע. המשקים מוסתרים בעזרת סרט ניר מיוחד, וכמו כן פינות הקירות מוגנים על ידי זוויתנים מיוחדים; שני פריטים אלה אבזרים המיוצרים על ידי יצרן הלוחות. לוח שצבע ניר העטיפה קרם, מתאים לשימוש רגיל במקומות יבשים. לשימוש במקומות לחים, צבע ניר העטיפה ירוק. עטיפה בצבע ורוד מצביעה על עמידת הלוח במשך שעה אחת נגד אש. זאת אומרת ששלושה קרומים אמורים להתנגד אש לכ-3 שעות. ראה בני יבש, מחסום אדים.

לוחות גִּיָּא (Valley Boards) לוח המסומר לקורת הגיא הנושא את מזחילת הגיא המקבלת את מי הגשם הזורמים לתוכה בגגות L או T.

לוחות גִּשּׁוּר (Gang Boarding) קרשים, לשם מעבר, מונחים על גבי החגורות התחתונות של אגדי הגג.

לוחות דְּפּוֹן (Poling Boards) לוחות עץ זמניים, לתמיכת דפנות של תעלות חפורות, במידות כ-10 x 5 ס"מ ובאורך כ-1.50 מטר, מותקנים צמודים או לא צמודים במאונך, בהתאם ליציבות הקרקע. הלוחות מחוזקים במקום על ידי קורות עץ אופקיות, אחת או שנים לכל דופן, עם סימוכים בין הקורות.

לוחות דְּפִיפִים (Laminated Plastic) שכבות של בד או ניר רוויות שרף סינתטי ומולחצות תחת חום עם מריחות שרף סינתטי ביניהן, ליצור לוח בעובי כ-2 מ"מ, עם חזית דקורטיבית מבריקה וגב מחוספס, כדוגמת "Formica" (שם מסחרי). משמש כציפוי לרהוט וכד'.

לוחות הֶגֶר (Draining Boards) משטחים לצידי כיורי מטבח המשמשים לייבוש כלי אוכל. המשטחים עשויים לוחות עץ מצופים "פורמיקה", שיש, שחם (גרניט), וכו'. לוחות הגר העשויים פלדה לא חלידה או מחומרים פלסטיים, בדרך כלל, מיוצרים עם כיורי המטבח ביחידה אחת. ראה שיש.

לוחות סִיבִיִּים דְּחוּסִים (Hardboard) (סיביים - בדאשית רבה (מהדורה וילנא) *פרשה מא* בהמשך דבר המתחיל "א וינגע ה' " - "...מה תמרה זו אין בה פסולת, אלא תמריה לאכילה, ולולביה להלל, חריות לסכוך, סיבים לחבלים...") לוח סיבי עץ דחוס בלחץ של כ-2000 טון לצפיפות של כ-480 עד כ-800 ק"ג/מ"ק (לוח דחוס בינוני). הלוח הסטנדרטי,

צפיפותו מעל ל-800 ק"ג/מ"ק. לוח שעבר תהליך איטום מים מכונה "סופר סטנדרטי". לרוב ללוחות חזית חלק וגב מחוספס, ויש אחרים המצופים חומרים שונים כגון: פלסטיק; מתכת או דפדקי עץ, או, שמוטבעים בצורות קישוט שונים. הלוח המחורר מתאים לשימוש אקוסטי. הלוחות מיוצרים בגדלים של עד לכ-5.50 x 1.5 מטר ובעוביים של 4 עד 12 מ"מ ללוח דחוס בינוני, ו-3 ו-5 מ"מ ללוח הסטנדרטי.

לוחות שִבְבִּים דְחוּסִים, "סְבִית" (Chipboard) (שִבְבִּים - הוּשַׁע ח ו כי מִשְׂרָאֵל וְהוּא: חֹרֶשׁ עֲשָׂהוּ; וְלֹא אֱלֹקִים הוּא: כי שבבים יהיה עגל שמרון". מפרש רש"י דבר המתחיל "שבבים" – "לנסרי לוחין, ולשון ארמית הוא: (מִנְהַדְדִין ז ב) 'שיבא מכשורא' [שבב מן הקורה]" עץ "מלאכותי" מיוצר משבבי עץ מעורב עם שרף סינתטי ודחוס ללוחות ברוחב של כ-1.20 מטר ובאורכים עד לכ-3.60 מטר. משמשים כדפנות של מחיצות בבניה יבשה, ואם מצופים דפדקי עץ או לוחות דפיפים לריהוט זול.

לוחות מֶשֶׁק (Fish Plates) לוחות מעץ או מתכת לחיבור בין נסירים או רכיבי קונסטרוקציה פלדה המחברים לאורכם. החיבור בין הרכיבים נעשה בחיבור מגח עם לוחיות משק, משני עברי החיבור, בעזרת ברגים ואומים.

לְוָחִים (Formwork) (תַלְמוּד בְּבִלִי שֶׁבַת מו א מפרש רש"י דבר המתחיל "לוחים של סקיבס" – "עץ קטן כמין דף שתוקעין בקשת, שקורין arbaleste (ומשמעו קשת – רובה) שעליו מושך החץ") ראה טפסות.

לוחית חֲבוּר (Gusset) ראה מטלה.

לוחית חֲפוּי (Escutcheon) ראה דסקית.

לוחית נִגְדִית (Striking Plate) (נִגְדִית - שו"ת תורה לשמה סימן נא בהמשך לדבר המתחיל "תשובה אין" - "...יש במקרא משמעות נגדית לתפלה שהוא לשון גילוי...") לוח פלדה עם חור מלבני אחד, או שנים, מוברג במגרעת מזוזת מלבן הדלת (מול הצירים). ללוחית בליטה מלבנית המכופפת כלפי חוץ וכשנסגרת הדלת לשון מנעול הפנימי בדלת מחליק על גבי בליטה זו בלוחית וננעץ בחור, ושומר את הדלת במצב סגור. סיבוב המפתח במנעול מוציא את בריח המנעול לתוך החור השני (התחתון) והדלת ננעלת.

לוחית סִמּוּר (Multi-nail Plate) (סִמּוּר - שו"ת חלקת יעקב או"ח סימן רכז בהמשך לדבר המתחיל: "א) לכאורה" – "שחושבים קרקעית הסוכה מגיע עד ראש אותו הדופן כיון שיכול לסמור במסמרים בל ימוט...") לוח פלדה לחיבור רכיבי אגדים או קונסטרוקציות עץ אחרים. הלוחית, פטנט אמריקאי המכונה "gang-nail", בנויה שורות שורות קוצים עומדים מוטבעים במכש. החיבור בין רכיבי האגד נעשה בחיבור מגח עם לוחיות סימור, משני עברי החיבור, מקובעות במכש על שלחן בבית המלאכה.

לוחית עֲגוּן, טְבֵּלַת עַ- (Anchor Plate) (עֲגוּן - דות א יג "הלהן תשברנה עד אשר יגדלו? הלהן תעגנה לבלתי היות לאיש? אל בנתי; כי מר לי מאד מכם, כי יצאה בי יד ה'". מפרש רש"י דבר המתחיל "תעגנה" – "לשון אסור, כלא, כמו עג עוגה ועמד בתוכה, ויש פותרין לשון עיגון, ולא יתכן; שאם כן היה לו לינקד הנו"ן דגש או לכתוב שני נוני"ן") לוח פלדה רכה עם אוגנים בגחונו המבוטנים לתוך המנה. הלוח המפולס משמש תושבת לרכיב אחר מפלדה רכה המרותך עליו. דוגמה – אגדי הגג.

לוֹיָה (Festoon) (מַלְכִים א ז כש "ועל המסגרות אשר בין השלבים אריות, בקר, וכרובים: ועל השלבים כן ממעל: ומתחת לאריות ולבקר ליות מעשה מורד". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "ליות" – "ענין חיבור כמו: 'ילוח אישי' (בראשית כט לד)" ראה גדיל 1.

לֹכְסוֹן (Brace) (מִשְׁנֵה כִלִּים יח ה גִּדָד שְׁתֵּי לִשְׁנוֹת לֹכְסָן". מפרש רע"ב דבר המתחיל "שתי לשונות לוכסן" – "שני עצים העשוין כלשון, שמלבני המיטה מונחים עליהן. חתכן באלכסון, אחד שבמקצוע מרחית דרומית ואחד שבמקצוע מערבית צפונית") רכיב במבנה איחוזי, כגון מחיצת עץ, החוצה חלל באלכסון, וניתן לעמוד בפני כוחות לחיצה או משיכה. הלוכסון רכיב זמני, ולרכיב קבוע מכנים "מוט אלכסוני". השווה שרתוע.

לוּלָב (Bolt) (תַלְמוּד בְּבִלִי עֲבוּדָה זֶרֶה עַה א "הרי שהיו גתיו ובית בדיו טמאין, ובקש לעשותן בטהרה - הדפין והעדשין והלולבין מדיחין". מסביר הרב שטיינמלץ דבר המתחיל "והלולבין" – "עמודים להחזיק בהם את הקורה שדורכים בה") ראה בורג 2.

לולֵין (Helix) הסליל הנוצר על ידי ליפוף תיל סביב גליל, כדוגמת חישוק הסלילי בכלונס.

לולֵיני, סְלִילִי (Helical) קו המתפתל סביב ציר בעיגולים קבועים העולים בפסיעות אחידות. דוגמה: התבריג של קנה בורג גלילי. השווה חלזוני.

לְזַבְז הַגֶּפֶה (Planted Stop) (הַגֶּפֶה - תלמוד בבלי ערכין יא ב "מעשה ברבי יהושע בר חנניה שהלך לסייע בהגפת דלתות אצל רבי יוחנן בן גודגדא") סרגל עץ מלבני מקובע למלבן, או במקרה של דלת דו-אגפי, לקצה האגף שעליו האגף השני נסגר.

לְזַבְז פֶּאָה, פֶּאָן (Edging Strip) סרגל עץ עלים המקובע לקצה דלת לבודה להסתיר את קצוות עץ הלבד ולשמור עליו.

לְזַבְז, צְפוֹי הַמֶּלְבֵּן (Architrave) (לְזַבְז - משנה כלים יט ט "תיבה שפתחה מצדה, טמאה מדרס וטמא מת. אמר רבי יוסי: אימתו בזמן שאינה גבוהה עשרה טפחים, או שאין לה לזבז טפח." מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "לזבז" – "מסגרת גבוהה טפח.") סרגלי חיפוי מסוגננים, המכונים "הלבשות", סביב דלת או חלון; בדרך כלל ככיסוי המפגש בין המלבן לטיח.

לְחִי (Boundary Post) (משנה עירובין א ב "הכשר מבוי – בית שמאי אומרים: לחי וקורה; ובית הלל אומרים: לחי או קורה; רבי אליעזר אומר: לחיין") לוח במידות 4 טפחים על 10 טפחים (כ-40 על כ-100 ס"מ גובה) לפחות מחומר בר קיימא מותקן אנכית על קירות וגדרות כסימן היכר של גבול רשות היחיד וכן סגירתו סמלית כעין עירוב שבת.

לְחִי חֵלּוֹן קוֹקֵיָה (Dormer Cheek) הדופן האנכי בצד מבנה חלון קוקיה.

לְחִי הַתְּבֵרוֹג (Die Stock) מאחז, מעין לחיים של מלחציים, עבור תברוג, החורץ סלילי תבריג זכרי על גבי צינורות.

לְחִיִּים (Chops) לוחות המהדקים של המלחציים.

לְחִיצָה (Compression) (ספר יראים סימן קפא [דפוס ישן - ג.] בהמשך דבר המתחיל "גר לא תלחץ" - "זהויר הכתוב בשני מקומות על לחיצת הגר, כדכתיב: וגר לא תונה ולא תלחץ; וכתיב וגר לא תלחץ (ולא תהיה לו כנושה). לחיצה זו איני יודע מה הוא") כוח השואף לקצר רכיב על ידי מערכת סיביו לאורכו. ההפך ממתחה.

לַחַם (Solder) כל סגסוגת, כגון בדיל-עופרת, המשמש לחיבור מתכות, פרט לאלו שמורכבות מאב מתכת כמעט טהור. לאלו מכנים "אלקטרודות" ושימושן לריתוך.

לַחַם קָשֶׁה (Brazed, Hard Solder) (קָשֶׁה - ישעיהו כז א "ביום ההוא יפקוד ה' בחרבו הקשה והגדולה והחזקה על לויתן נחש בריח, ועל לויתן נחש עקלתון; והרג את התנין אשר בים") לחם המכיל תערובת נחושת-אבץ ונמס בחום לוחט.

לַחַם רָךְ (Soft Solder) (רָךְ - תלמוד בבלי פסחים לט א "למה נמשלו מצריים כמרור – לומר לך: מה מרור זה שתחילתו רך וסופו קשה, אף מצריים – תחילתן רכה וסופן קשה") לחם המכיל תערובת בדיל-עופרת ונמס בחום של כ-370° צ'.

לְטוֹשׁ (Polished Work) (יחזקאל כא יד "בן אדם; הנבא ואמרת: כה אמר ה', אמור: חרב חרב הוחדה וגם מרוטה". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מרוטה" – "ענין לטוש וצחצוח כמו 'נחושת ממורט' [מלכים א' ז מה])" החלקת אבן בניה, כגון אבן גיר או שחם, על ידי חומר משחק, ולאחר מכן עובדה עד לקבלת משטח זגוגי. ראה שיש.

לִיתוּפוֹן (Lithopone) צבען לבן, מאד אטום, מיוצר על ידי השקעת תערובת של בריום גופרתי (BaSO₄) ואבץ גופרי (ZnS) ומשמש לעבודות פנים. הצבען פותח בשנת 1870 בערך כצבע לא-רעיל ויותר אטום מלובן האבץ (ZnO).

לִפָּה (Varnish) (מן הארמית: לָפָא, שלמובנה גירסות שונות: חומר צביעה אדום (שטיינלץ); צבע עור אדום (רש"י); שרף צמחים (יסטורב)). - תלמוד בבלי חולין כח א "מאי לאו [האם לא מדובר כאן] בענוף, דקא בעי ליה לדמיה ליניכא [שהוא צריך את דמו כדי לספל בעשן]? ... לא [בענוף מדובר כאן, אלא] בחיה, דקא בעי ליה לדמיה ללכא [שהוא צריך את דמו לצבע אדום]". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינלץ. שרף, אספלט או ביטומן המומס באלכוהול או

שמן וכאשר מתייבש באוויר נהיה לקרום מגן דק, שקוף ומבריק. הלכה מתחלקת לשתי קבוצות: לכת אתר וללכה על בסיס שמן, בדרך כלל שמן פשתן, אשר מתייבשת על ידי התחמצנות. ניתן לערבב לכה עם צבע כדי להגביר את הברק, או לצביעת עץ בלתי צבוע.

לֶכָה קֶשֶׁשִׁית (Shellac) (קֶשֶׁשִׁית - שְׁמוּאֵל א' יז ה' "וכובע נחושת על ראשו, ושריון קשקשים הוא לבוש; ומשקל השריון חמשת אלפים שקלים נחושת". מפרש רש"י דבר המתחיל "ושריון קשקשים" – "כמין קשקשות דגים עשוי מברזל נופלים על גב השריון (ס"א [סברה אחרת] נקבי השריון) קשקשת לכל נקב") הקרמה של שרף טבעי הנוצרת על ידי תפליט חרקים הניזונים מעץ הלכה בהודו וארצות שכנות. הלכה המוכנה, בצבע כתום, מתקבלת בצורת קשקשיות, ומכאן שמה. הלכה הלבנה מתקבלת לאחר תהליך הלבנה. מומסת בכוהל מפוגל אבל לא בשרף אלה. שימושו במרוט עץ ומייצר משטח קשר לקבלת לכה.

לִכְסוֹן סִיבִי עֵץ (Slope of Grain) הזווית הנוצרת בין צירו של נסיר לבין כיוון הסיבים שבו, המובע כטנגס הזווית שבין ליכסון הסיבים לפאה. חוזק העץ יורד כשגודל הזווית עולה. לעצי קונסטרוקציה הליכסון לא יעלה על 1 ל-8 עבור קורות, או מוטות נלחצים עד לעובי של 10 ס"מ. עבור מוטות נלחצים מעל לעובי של 10 ס"מ, הליכסון לא יעלה על 1 ל-11.

לָכֶשׁ (Larch) (משנה שבת ב א' "במה מדליקין ובמה אין מדליקין אין מדליקין לא בלכש ולא בחוטן ולא בכלך...") מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "לכש – הצמר המתהווה בעצי הארז" (בעצם לעץ Larch לא נקבע שם עברי, אבל ישנן גרסאות שונות מהן ניתן לקבוע שם: אלקלעי מכנה את העץ לָגֶשׁ. ז'סטרויב מגדיר לָכֶשׁ: סיבי הארז המשמשים לפתילי נרות ומסכים עם אבן שושן שְלָגֶשׁ היא גרסאת ה"ערוך". הויקיפדיה מכנה את העץ אֶרְזִית.) שם המדעי: Larix Europaea. עצתה החזקה ומאריכת ימים בין עצי המחט. סיבים ישרים ובלי סיקוסים, אבל מתכווצת ומתעקשת בקלות. שימושה טוב לעמודים, כלונסאות ואדני רכבות. משקלה כ-600 ק"ג למ"ק.

לִפֶּת אֶתֶר (Spirit Varnish) לכה העשויה משרף המומס בכוהל מפוגל או באלכוהול אחר ואשר מתייבשת על ידי התאדות הכוהל.

לִשׁוֹן הַמִּנְעוּל (Latch) (לָשׁוֹן - יְהוֹשֻׁעַ שׁו ה' "וגבול קדמה ים המלח, עד קצה הירדן, וגבול לפאת צפונה מלשון הים, מקצה הירדן") המוט המפוסק (ראה ערך פיסוק) הקפיצי של המנעול המופעל ע"י הידיות, לעומת המוט הנעילה המלבני, המכונה "בריח", המופעל על ידי סיבוב המפתח.

לְשִׁכַת רְשׁוּם מְקַרְקָעִין (טאבו) (Property Registration Office) (לְשִׁכַת - יְרֵמִיָּהוּ לֵה ד' "ואביא אותם בית ה', אל לשכת בני חנן בן יגדליהו, איש האלוקים, אשר אצל לשכת השרים, אשר ממעל ללשכת מעשיהו בן שלום, שומר הסף". וְשׁוֹם - מְשַׁלִּי ח כז' "בהכינו שמים, שם אני: בחוקו חוג על פני תהום". מפרש ראב"ע בהמשך דבר המתחיל "בהכינו שמים" - "...ונקרא הכלי העשוי לעשות בו רשום העגולות מחוגה על שם החוג הנרשם בו...") משרד באחריותו של מינהל מקרקעי ישראל לרישום עסקאות חכירה ראשונית של מקרקעין וכן העברות בעלות עתידיות בין דיירים של הנכסים.

מ

מ' (Metre) ראה מטר.

מֶאֱבֵץ (Zinc Coated) ראה גלון.

מֶאֱגֵר מְחִירֵי הַבְּנִיָּה (Builders' Price Book) (מֶאֱגֵר - מְשַׁלֵּי י' ה' "אוגר בקיץ בן משכיל, נדום בקציר בן מביש") חוברת המכילה סעיפי עבודה של מקצועות הבניה מסודרים לפי הסדר המקובל בארץ שליד כל סעיף מחיר יחידה. המחירים מבוססים על תוצאות מכרזים פומביים ואחרים ברחבי הארץ ומובאים כשקלול או ממוצע של מחירי המכרזים. בארץ כמה מאגרי מחירים מסחריים וכן של מוסדות ומשרדי ממשלה שהם פנימיים לשימוש קבלניהם. המאגרים מתעדכנים בין אחד לחודשיים ובין אחד לשנה. בארץ, בשעת כתיבת שורות אלו, אין מאגר למחירי הבניה המבוסס על נתוח מחירים.

מֶאֱגֵר מִים (Reservoir) (מִים - בְּרֵאשִׁית א' ט' "ויאמר אלוקים יקוו המים מתחת השמים אל מקום אחד, ותראה היבשה: ויהי כן") מקום בו מאחסנים מים בכמויות גדולות לשימוש בשעת הצורך; במיוחד אגם מלאכותי בו מאחסנים מים עבור שימוש ביתי, תעשייתי, השקאה וכד'.

מֶאֱוֵר (Fan) גלגל מסתובב בעל להבים המשמשים ליצור אוורור מלאכותי.

מֶאֱוֵר פְּלִיטָה (Exhaust Fan) (פְּלִיטָה - אֵילֹכ כֹּא י' "שורו עיבר ולא יגעיל, תפלט פרתו ולא תשכל". מפרש רש"י דבר המתחיל "ולא יגעיל" - "לא יורה בה זרע פטולת שיהא חוזר ונפלט מגופה בלא הריון. כל לשון הגעלה פליטה הוא...") מאוורר המשמש כמכשיר יניקה, המותקן בדרך כלל במרחבים אשר אין בהם איורור טבעי, כגון בתי כסא פנימיים. המאוורר יונק את האוויר המעופש ופולט אותו החוצה.

מֶאֱחֵץ (Cramp) ראה עוגן.

מֶאִיט (Retarder) מוספים, כגון סוכר, פחמים, שמנים וטיט וכו', המעקבים התקשות צמנט. אלה נמרחים על הטפסות כדי שבקלות ניתן להסיר את הצמנט ולגלות את החצץ, או לתת מפתח טוב לטיח. מאיט אחר: קירטין המוסף לגבס כדי לאפשר שימושו כטיח לתקרות או קירות בטון לפני התקשותו; התוצאה שטח חלק וקשה.

מֶאֲיָץ (Accelerator) מוספים, כגון סידן כלורי (CaCl_2), מוצרי אשלגן וכו', המוכנסים לבטון לזרז את התקשותו. השימוש הוא בדרך כלל לעבודות תת-מימיות. ההפך ממאיט.

מֶאֱמֵל (Enamelled) נמרח באמיל: כלי חרסינה המקבלים משטח חזותי מבריק ונקי, וכלים סניטריים העשויים ברזל יציקה, בנוסף לחזות מבריק ונקי, השטח המאומל מגן מפני שיתוך. ראה אמיל, חרסינה.

מֶאֲמָץ (Stress) (בְּרֵכִי יוֹסֵף מִפְּתַח הָעֵינִינִים ה'. "מי שעי" מאמץ יכול לקרוא חי"ת ועי"ן כראוי, אם יכול להיות ש"ץ [שליח ציבור]") סימן המכני f . כוחות פנימיים הפועלים על רכיב מבני, בשטח חתך מסוים, העומדים בפני הכוחות מבחוץ; שווה מאמץ (עומס) חלקי שטח חתך, או f/a , ומובע, בדרך כלל כקילוגרם למטר רבוע (ק"ג/מ"ר). ראה מאמץ השבר.

מֶאֲמָץ גְּזִירָה (Shear Stress) כוח הגזירה ליחידת שטח חתך, המובע כקילוגרם לסנטימטר רבוע (ק"ג/סמ"ר), ככל מאמץ אחר.

מֶאֲמָץ הַשֶּׁבֶר (Ultimate Stress, Breaking S-) (הַשֶּׁבֶר - וִיקְרָא פֶּרֶק כֹּד כ' "שבר תחת שבר, עין תחת עין, שן תחת שן: כאשר יתן מום באדם, כן ינתן בו") המאמץ הגדול ביותר (כלשהו) בו יעמוד חומר לפני כשל. סוגי מאמץ שונים מוצגים על ידי אות נוסף בכתב תחתון, כגון: f_b = נשיאה; f_c = לחיצה; f_s = גזירה; f_t = מתיחה.

מֶאֲמָץ מְתֵר (Working Stress) (מְתֵר - מְשַׁנָּה פֶּאֶה ה' ו' "המוכר את שדהו - המוכר מותר, והלוקח אטור". מפרש רע"ב דבר המתחיל "המוכר מותר" - "בלקט שכחה ופאה אם הוא עני") המאמץ הנחשב כמאמץ מרבי בטוח בתנאים רגילים. עבור פלדה רכה מאמץ המותר כמחצית גבול הכניעה, ועבור עצי מחט סוג א ובטון כ-70 ק"ג/סמ"ר בלחיצה. המבנים החסכוניים ביותר היום מתוכננים לפי מקדם הבטיחות ולא לפי מאמץ המותר.

מֵאֲמֵץ עֶקְרִי (Principal Stress) (עֶקְרִי - מִשְׁנָה מֵעֲשָׂרוֹת גִּי "תאנה שהיא עומדת בחצר ונוטה לגנה, אוכל כדרכו, פטור. עומדת בגנה ונוטה לחצר, אוכל אחת אחת, פטור; ואם צירף - חייב. עומדת בארץ ונוטה לחוצה לארץ, בחוצה לארץ ונוטה לארץ - הכל הולך אחר העקר") **כֹּאשֶׁר רָכִיב** מעומס במספר עומסים בכיוונים שונים, מאמצים אלה ניתנים לפירוק לשלוש מאמצים ישרים פשוטים אשר במישורים בזוויות ישרות זה לזה. בין שלוש מישורים אלה, שנים מכונים מישורים עיקריים והמאמצים עליהם (שהם גדולים מהמאמץ על המישור השלישי) מכונים מאמצים עיקריים. ראה מעגל מור.

מֵאֲמֵת (Circuit Breaker) ראה מפסק אוטומטי מגנטי תרמי.

מֵאֲנָךְ (Vertical) מתייחס לניצב הנמצא עומד 90° לבסיס האופקי.

מֵאֲסָף (Collector) (שופטים יט טז "ויסורו שם, לבוא ללון בגבעה: ויבוא וישב ברחוב העיר: ואין איש מאסף אותם הביתה ללון") ממשפחת מחסומי התופי, אבל שונה ממנה בכך שאינו מחסום אלא מעין קופסה הקולטת עד שלושה נקזים מקבועות האמבטיה, ומנקזם ישירות לקולטן הניקוז. במקרה שלנו מכסהו אטום, אולם יש מקרים של סילוק מי שטיפה או גשם ואז המכסה רשת.

מְבּוּא (Cul-de-sac) (תוספתא שבת (ליברמן) א ה "חצר של רבים ומבואות שאין מפולשין: עיריבו - מותרין. לא עיריבו - אסורין") ראה מבוי.

מְבוֹי, מְבּוּא (Cul-de-sac) (מְבוֹי - מִשְׁנָה עֵירוּבִין א א "מבוי שהוא גבוה למעלה מעשרים אמה - ימעט. רבי יהודה אומר: אינו צריך...". מפרש רע"ב דבר המתחיל "מבוי" - "שאינו רחב שש עשרה אמה אעפ"י שהוא פתוח משני ראשיו לרשות הרבים (לרה"ר), אי נמי רחב שש עשרה אמה ואינו מפולש אלא ראשו אחד פתוח לרה"ר וראשו אחד סתום") **רָחוֹב סָתוּם בִּקְצֵהוּ הָאֶחָד.** בשכונות מגורים המבוי, המוקף בנינים, משמש מגרש חניה לכלי רכב של הדיירים.

מִבְחָן חֲמִיטָה (Slump Test) (חֲמִיטָה - מִשְׁנָה טָבֹל יוֹם א א "האופה חמיטה על גבי חמיטה". מפרש רע"ב: "עוגה דקה") ראה בדיקת קונוס.

מִבְחָן כִּפּוּף אֲטִי (Slow Bend Test) (מִבְחָן - בְּמִדְבַר יז כ "והיה האיש אשר אבחרבו מטהו יפרח והשכתי מעלי אתחלנות בני ישראל אשר הם מלינס עליכם". מפרש אור החיים דבר המתחיל "והיה האיש וגו'" - "ולא הספיק כל מה שעשה ה' בקרתי, אולי שהיו חושבים כי מה שאירע לקרתי הוא על שדבר נגד משה וחלק עליו וה' ינקום נקם על כבוד נביאו נאמן ביתו ולעולם אפשר שיבחר בשאר השבטים לשרתו, לזה צוה ה' לעשות מבחן המסות") **מִבְחָן רִתִּיכוּת.** לוח פלדה שעליו מרוחק זחל מכופף לשנים. אם הפלדה או מתכת הרֶתֶךְ אינם רתיכים, ייסדקו.

מִבְּטָ (Elevation) (מִשְׁנָה בְּרֻכּוֹת ב ח "חתן אם רצה לקרות קריאת שמע לילה הראשון, קורא. רבן שמעון בן גמליאל אומר: לא כל הרוצה ליטול את השם יטול". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "רבן שמעון בן גמליאל" - "ענין דברי רבן שמעון בן גמליאל שהוא אומר אם קרא יביטו עליו במבט רוממות שהוא זהיר ומדקדק, ואפשר שעושה כן רק למדאית עין. ואין הלכה כרבן שמעון בן גמליאל") ראה חזית.

מִבְּטָן (Built-in) ראה מובן.

מִבְּנָה (Structure) (מִבְּנָה מ כ "במראות אלוקים הביאני אל ארץ ישראל, ויניחני אל הר גבוה מאד, ועליו כמבנה עיר מנגב". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "כמבנה" - "מלשון בנין") **כל דבר הנבנה בידי בן-אדם, כגון: בנינים מכל סוג שהוא; כבישים, רחבות, שדות תעופה וגשרים; מאגרים, סכרים ובריכות שחיה וכו'.**

מִבְּנָה יָבִיל, מְגוּרוֹן (Mobile Home) מכונה גם "קרוואן". בתים מיוצרים חומרים קלים אשר הובאו לקלוט את העלייה הגדולה של שנות ה-90 המוקדמות של המאה ה-20. גודל המבנה כ-46 מ"ר מיועד היה לשתי משפחות. כל יחידה מחולקת לשני חדרים: חדר שינה וחדר מגורים עם מטבחון ושירותים הכוללים אסלת בית כיסא, קערת רחצה ומקלחת. המבנה הובא למקומו ע"ג משאית והוצב ע"ג 6 או 8 עמודי יסוד בגובה מה מעל לקרקע הטבעי וחובר לביוב ולהספקת מים, חשמל וכו'. פתוח החצר התבטא בשבילי בטון ומדרגות כניסה למבנה.

מִבְּנָה עֲלִיוֹן (Surfacing) השכבות העליונות של הכביש.

מִבְּנָה פְּלֶדָה (Steel Structure) שלד מבנה נושא מורכב מרכיבי פלדה מעורגלים הנפגשים זה בזה בזווית ישרה. החיבורים בין הרכיבים נעשים לרוב בעזרת ברגים וריתוך, אבל ניתן לראות גם חיבורי מסמרות.

מִבְּנָה פְּשוֹט (Simple Structure) (פשוט - מִשְׁנָה עֵירוּבִין א ה "היתה של קש או של קנים, רואין אותה כאילו היא של מתכת; עקומה - רואין אותה כאילו היא פשוטה; עגולה - רואין אותה כאילו היא מרובעת. כל שיש בהקיפו שלשה טפחים, יש בו רוחב טפח") **בִּנְיָן בַּעַל שֵׁלֵד רָגִיל** (לא טרומי) מורכב מקירות ו/או עמודים, תקרות שטוחות עם קורות או בלעדיהן, עם

מפתחי שדה שאינם עולים על 6 מ', ואשר גובה הבנין אינו עולה על ארבע קומות.
ראה בנין.

מִבְעֵר גָז (Blow Pipe) (מִבְעֵר - שְׁמוֹת כֶּה ה' "כי תצא אש ומצאה קצים, ונאכל גדיש או הקמה, או השדה שלם; ישלם המבער את הבערה")³⁰⁷⁵. התקן לערבוב גזים ולשריפתם בלהבה. ההתקן משמש להלחמה, לריתוך הלחמה, לחיתוך ולפעולות דומות.

מִבְעֵר הַלְחָמָה (Blow Lamp) הקלאסי היה מכל פליז שהכיל נפט עם משאבה ליצור לחץ, ידית אחיזה, ופיה מתווססת ליצור להבה בעוצמות שונות. השימושים: על ידי צבעים לקילוף צבע ישן, שרברבים להלחמה. היום המבער המכיל גז במכל דלק חד פעמי (כעין אווירוסול) שאליו מחברים שפופרת.

מִבְרֵג (Screw Driver) מכשיר לסובב בורג (ראה ערך "בורג 1"). סוגים שונים: בין המופעלים ביד: המברג הפשוט שהוא מוט פלדה עם ידית עץ או פלסטיק וקצה שטוח או דימוי צלב הנכנס לראש הבורג; כנ"ל אבל שבתוך הידית מחגור, המכונה "יאנקי", כנראה שם מסחרי; מקדח המופעל על ידי ארכובת קדיחה. בין המכשירים המכניים המכונה "מברגה", דימוי אקדח, הנטען, הינו המקובל ביותר. בין הנגרים מוכר מושג ההמוני "מברג אמריקאי", והוא, החדרת הבורג למקומו בעץ עד לשנים שלושה סיבובים לפני הסוף בהכאות פטיש ואז לסובב אותו במברג, פעולה האסורה בהחלט!

מִבְרִז (Tap) (מן הארמית "בְּרִיז" שמוכנה לנקב. תלמוד בבלי סנהדרין נב ב' "דבריו ליה מיברז" – מתרגם ז'סטרוב "יותר להמית את הפושע על ידי דקירה בחרב") מכשיר המייצר תברג נגדי בחור הנקדח (קיים) ברכיב ברזל כדי להבריג לתוכו לולב. השווה תברוג.

מִבְרֵץ (Spillway) (מן מִבְרֵץ. משנה מנחות א ב' "... מפני שאמרו: הקומץ היתר והחסר – פסל. איזה הוא היתר? שקמצו מבורץ; וחסר שקמצו בראשי אצבעותיו" מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "מבורץ" – "גדוש") תעלה עבור זרימת המים הגולשים מעל או סביב הסכר.

מִבְרֶשֶׁת (Brush) סוגים שונים: מברשת עם ציצות שער בהמה או סיבים מלאכותיים כגון ניילון מחוברות לידיה בשימוש הצבע, וגם הם מסוגים שונים החל ממכחול ועד למברשת סיידים. מברשת עם זיפי פלדה קצרים שזורים אחד אחד או בציצות קטנות בלוח עץ (הידיה) המשמש לניקוי רכיבי פלדה.

מִבְתֵּר (Cut, Cutting) (מן בָּתַר. בראשית טו י' "ויקה לו את כל אלה, ויבתר אתם בתוך, ויתן איש בתרו לקראת רעהו: ואת הצפר לא בתר") חפירה או חציבת ערוץ בשטח הררי לשם סלילת כביש.

מִגְדוֹל (Electricity Pylon) (שְׁמוֹאל ב' כב נא "מגדול ישועות מלכו ועשה חסד למשיחו, לדוד ולזרעו עד עולם". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מגדול" – "מלשון גדול") עמוד חשמל להעברת מוליכי מתח גבוה בנוי בדרך כלל מזוויתני ברזל מסורגים לגובהים של 15-55 מ'.

מִגְדָּל (Tower) (בראשית יא ז' "ויאמרו: הבה נבנה לנו עיר ומגדל, וראשו בשמים; ונעשה לנו שם, פן נפוצ על פני כל הארץ") בנין שקוטרו קטן מגובהו והוא מתנשא מעל סביבתו. יכול להיות בנין בודד או חלק של בנין גבוה במיוחד וצר יחסית.

מִגְדָּל מַיִם (Water Tower) בריכת מים (ראה ערך) כרכיב עליון של מבנה גבוה. צורתו של המגדל תלוי בתכנון האדריכלי ומסמל את הישוב בו נמצא. אחד המפורסמים הוא מגדל המים בקבוץ נגבה, שהופגז במלחמת השחרור. מגדל המים של קירית מנחם בירושלים הינו מבנה בטון בצבע אפור דימוי חרוט הפוך עם גרם מדרגות המתפתל על קירותיו לכל גובהו.

מִגְבּוֹב (Trash Rack) (משנה כלים יג ז' "המעבר והמזרה והמגוב, וכן מסרק של ראש..."). מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "המעבר והמזרה והמגוב" – "שלשה מינים מכלי הזרייה, כעין כף של אדם, מנפים בהם את החטים והשעורים מן התבן, ונשתנו שמותיהם לפי שנויי צורותיהם, לפי שיש מהן בעל שנים מרובות ..., ואשר שניו יותר מהן הוא המגוב" סבכה או מוטות המונחים מקבילים אחד לשני בחציית נחל או מעביר מים ללכוד פסולת צפה.

מִגּוֹף (Gate Valve) שסתום הסוגר את הזרימה בצינור באמצעות לוחית הניצבת בזווית ישרה לזרימה. הלוחית, המופעלת על ידי כוש, נעה בנתיב שלה ובמצב סגור מתיישבת בתושבת מסביב לחלל הצינור. במצב פתוח, הלוחית נמשכת באמצעות הכוש לתוך חלל המגוף, המאפשר זרימה מלאה בתוך הצינור.

* הגדרה זו הינה ציטוט מילולי של ההגדרה המופיעה בתקן ישראלי ת"י 1133 ממאי 1981 "ריתוך: הגדרת מונחים". המספר שבתחילת ההגדרה מציין את המספר הסידורי שבתקן.

מְגוֹף וְסוּת, שְׁסִתוֹם יִצְיָאָה (Control Valve, Discharge V-) שסתום המשמש להגביר את זרימת המים בצינור ההספקה או להקטינה, בניגוד לברז מפסיק (ראה ערך).

מְגוֹף שְׁטִיפָה (Washout Valve) (שְׁטִיפָה - מְשִׁנָּה זְכִימִים יֵאָד " מריקה ושטיפה: מריקה כמריקת הכוס, ושטיפה כשטיפת הכוס. מריקה בחמין ושטיפה בצונן.) שסתום בתוך צנרת או בסכר, שמדי פעם נפתח על מנת לשחרר משקע או מים.

מְגוּפָה (Plug) (מְשִׁנָּה שֶׁבֶת כֶּבֶד ג' ואין נוקבים מגופה של חבית") ראה פקק.

מְגוּרָה (Tank) (מְשִׁנָּה בְּבֵא בְּחֵרָא ד' ו' "בין כך ובין כך – לא מכר לא את המגורות של מים ולא את אוצרות של עצים". מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "המגורות של מים" – "בריכות המספקות מים למרחק") ראה מכל.

מְגוּרוֹן (Mobile Home) ראה מבנה יביל.

מִנְחָ דְרוּג (Half-lap Joint, Halving) ראה חיבור חצוי.

מִנְחָ מִשְׁפָּע (Oblique Butt Joint) (מִשְׁפָּע - שְׁמוּזָל כ' ה' ש' "וישב דוד במצודה, ויקרא לה עיר דוד. ויבן דוד סביב מן המלוא וביתה". מפרש רש"י דבר המתחיל "מן המלוא וביתה" – "היקף חומה נמוכה וממלאין אותה עפר וגובה התל באמצע ומשפע והולך לכל רוח") חיבור מגח בזווית כלשהי פרט ל-90°, באורך הרכיב.

מְגִיף דְלֵת (Door Check, D- Closer) (מְגִיף - מְשִׁנָּה זְכִימִים ג' ב' "מגיפין או פותחין, וחכמים אומרים: עד שיהא זה מגיף וזה פותח". מפרש רש"י דבר המתחיל "עד שיהא זה מגיף" – "לעולם אין כאן טומאה, עד שיהא זה מושך לפתוח וזה מושך לסגור, שאין מניחים זה לזה") התקן מכני או פנומטי מחובר לראש מלבן הדלת עם זרועה מחוברת לדלת, הסוגרת את הדלת ומונעת טריקתה.

מְגִלּוֹל, סֶרֶט מִדָּה (Tape) סרט פלדה או בד או בד מזוין בתיל, משונת במלימטרים, עם סימון הסנטימטרים ומטרים בספרות. הסרטים באורכים שונים מכ-2 מ' ועד לכ-50 מ', נגללים בנרתיקי פלדה או עור כשאינם בשימוש. הסרט המדויק ביותר מיוצר מסגסוגת של שליש ניקל ושני שליש ברזל, המכונה אינוור, שכמעט ואינה מתפשטת בחום, אבל עבור רוב תפקידי ההנדסה, סרט פלדה רגיל מספיק מדויק.

מְגִלּוֹן (Galvanized) מצופה אבץ. ראה גיליון.

מְגִלָּשׁ 1. (Weir) סכר מעבר לנחל אשר מעליו זורמים (גולשים) המים. המגלש נבנה כדי להעלות את מפלס המים, או למדוד את כמות זרימתם. 2. (Overflow) ראה פתח בירוק. 3. (Overfall) חלקו של סכר אשר מעליו זורמים המים.

מְגִמֶרֶת בֶּטוֹן (Concrete Finisher) מכונה לסלילת מסלולי שדות תעופה וכבישי בטון, הנעה בדרך כלל על גבי מסילות המקבילות להם, המהדקת ומחליקה את הבטון לצורתה הנדרשת.

מְגִן הַתִּזָּה (Splash-back) אריחי קיר, או חומר אטים מים אחר, בשטחים קטנים כהגנה על קירות אחרי כיורים וכו' מפני התזת מים.

מְגֵר, רֵעָף (Weathering) (מְגֵר – מן מְגַר - מִכָּה א' ד' "ונמסו ההרים תחתיו, והעמקים יתבקעו, כדונג מפני האש, כמים מְגֵרִים במוֹרֵד") יצירת שיפוע קל להרחקת מי גשם.

מְגֵרֵד (Scraper) (מְשִׁנָּה עֲדוּיוֹת ג' ט' ארבעה דברים רבן גמליאל מטמא וחכמים מטהרין: כסוי טני"ל של מתכות של בעלי בתים, ותלוי המגרדות, וגולמי כלי מתכות, וטבלא שנחלקה לשנים". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "המגרדות" – "כלים שמתגרדין בהן, נעשין מן הברזל או הנחושת, ותולין אותן במרחצאות כל מי שנכנס לוקח אחת לגרד בה את רגליו") לוח פלדה דק המועבר על גבי משטחי עץ להוריד את סימני ההקצעה קודם ליטוש בניר זכוכית.

מְגֵרֵד לְבוּב (Shavehook) (לְבוּב - תְּלִמּוּד בְּבִלִי עֲבוּדָה זָרָה לֵב א' "ועורות לבובין. תנו רבנן: איזהו עור לבוב? כל שקרוע כנגד הלב וקדור [וחתוך] כמין ארובה") ראה מגרד משלש.

מְגֵרֵד מְשֻׁלָּשׁ, מ- לְבוּב (Shavehook) כלי עבודה של שורברים מורכב מלוחית פלדה דימוי משולש או חצי לב (לבוב) מחודדת מסביב. הלוחית מחוברת במרכזה (ניצב) לידיית האחיזה. משמש לגירוד צינורות להורדת צבע ולכלוך קודם הלחמה או ריתוך.

מְגֵרֵד נְעָלִים, שְׁפָשֶׁפֶת (Footscraper) (נְעָלִים - עֲמוּס ח' ו' "לקנות בכסף דלים, ואביון בעבור נעלים; ומפל בר נשכיר") התקן המותקן מחוץ לכניסה לבנין לניקוי נעליים.

מבוי. שני סוגים: א. לוח פלדה צדוד מורכב בקצה שני ניצבים המבוטנים ברצפה; ב. שבכה מורכבת משטוחי ברזל צדודים, המונחת במסגרת בתוך הנמכה. השבכה ניתנת להוצאה לחלוטין, או לפתיחה על צירים, לניקוי ההנמכה.

מַגְרָה (Saw) (שמואל ב' יב לא "ואת העם אשר בה הוציא, וישם במגרה, ובחרצי הברזל, ובמגורות הברזל, והעביר אותם במלבן: וכן יעשה לכל ערי בני עמון. וישב דוד וכל העם ירושלים". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "במגרה" – "כלי מלא פגימות עשויה לכרות העצים ועל כי דרכה לכרות בגרירה קרויה מגרה") ראה מסור.

מַגְרָה קְשֶׁתָה (Bow Saw) ראה מסור נגרים.

מַגְרֶסָה (Crusher) (מן גֶרֶשׁ. ויקרא ב' יד "ואם תקריב מנחת בכורים לה', אביב קלוי באש, גרש כרמל תקריב את מנחת בכוריוך". מפרש רש"י דבר המתחיל "גרש" – "לשון שבירה וסחינה, גורסה בריחים של גרוסות, כמו (איכה ג טז) 'ויגרס בחצץ', וכן (תהלים קיט כ) 'גרסה נפשי'") מכונה השוברת אבן לממדי חצץ וגורסת אותה לחול.

מַגְרֶעֶת (Fillister) מקצעה מתכווננת לעיבוד מיגרעות בעץ.

מַגְרֶעֶת (Rebate) (בראשית מט ז "ארור אפס כי ענ; ועברתם, כי קשתה: אחלקם ביעקב, ואפיצם בישראל". מפרש ראב"ע דבר המתחיל "ארור" – "הפך ברוך, וכאשר הברכה תוספות, האריה מגרעת") שקע מלבני המעובד בקצה לוח עץ, כדוגמת המיגרעת מסביב למלבן לקבלת הדלת, או בדיד עם מיגרעת המקבלת את השמשה.

מַגְרֵשׁ 1. (Plot) (להושע כא כט "את ירמות ואת מגרשה, את עין גנים ואת מגרשה; ערים ארבע") שטח קרקע שהוא חלק מחלקה, המיועד להקמת עליו מבנה. 2. (Playing Court) מגרש ספורט מוקף יציעים לצופים, דוגמת מגרש טניס.

מַגְרֵת בִּינָן (Joinery) מונח מיושן, ראה נגרות בינן.

מִדַּ זְוִית (Protractor) ראה מד מעלות.

מִדַּ כֶּפֶף (Deflectometer) מכשיר למדידת כפף במבנים, בדרך כלל של קורות מעומסות. לסוג אחד תיל אינוור הנמתך בין הקורה העמוסה לשעון המדידה.

מִדַּ מַיִם (Water Meter) ראה שעון מים.

מִדַּ מַעְלֹת, מִדַּ זְוִית (Protractor) (מַעְלֹת - ישעיהו לח ח "הנני משיב את צל המעלות, אשר ירדה במעלות אחז בשמש, אחרנית עשר מעלות. ותשב השמש עשר מעלות, במעלות אשר ירדה". מפרש רש"י דבר המתחיל "צל המעלות" – "כמין מדרגות עשויות כנגד החמה לבחון בהם שעות היום, כעין אורלוגין שעושים האומנים") מכשיר המשמש לשרטוט זוויות על הנייר ולמדודן. מד המעלות הפשוט ביותר עשוי מלוח פלסטיק בצורה חצי עגולה ומשונית ב-180 מעלות.

מִדַּ עֶמְק, זֶחֶן עֵלִי (Depth Gauge) (עמק - משלי כה ג "שמים לרום, וארץ לעמק, ולב מלכים אין חקר") מכשיר למדידת עומקו של חפיר או בור.

מִדַּ פֶּחַ (Plate Gauge) ראה מד תיל.

מִדַּ צְפִיפִיּוֹת (Hydrometer) מכשיר המוצף על פני מים או נוזל אחר, בעל צינורית משוונת הניצבת לו, המראה את משקל הסגולי של, או, אחוז חלקיקי התמיסה בה משוקעת הצינורית. משמש בבדיקות קרקע.

מִדַּ שֵׁטַח (Planimeter) מכשיר המראה באופן אוטומטי את שטחו של משטח על ידי הזזת זרוע המכשיר לאורך היקף המשטח.

מִדַּ תֵּיל (Wire Gauge) מכשיר למדידת קוטרו של תיל או עוביים של פחים, עשוי מלוח מתכת בצורת סרגל או מעגל, עם חריצים בקצהו ברחבים שונים למדידת התיל או הפח.

מִדְגֵשׁ, מְקוֹד (Centre Punch) מוט פלדה קצר בעל חוד קהה. החוד מוקם מעל לסימן על רכיב מתכת שבו יוקדח חור, ובראש המוט מכים בפטיש. הגומה שנוצרה מבטיחה שמרכז החור במקומו הנכון.

מִדָּה (Measurement [size]) (שמות לו טז "אורך היריעה האחת שלשים באמה, וארבע אמות רחב היריעה האחת: מידה אחת לעשתי עשרה ידיעות") גודל. המידה מבטאת את האורך של הפריט, את רוחבו ואת גובהו, ולביטוי זה מלווה יחידת מידה, כמו מילימטר, סנטימטר, מטר וכיו"ב. מידות נמדדות במכשירי מדידה. למדוד את הדלת לחדר לוקחים סרט מידה ומוודים רוחב, עובי וגובה – 70, 4.4, 210. למספרים אלה מלבישים יחידת מידה – סנטימטר או ס"מ, ועכשו יש לנו דלת במידות 70 ס"מ רוחב

על 210 ס"מ גובה על 4.4 ס"מ – הנקודה העשרונית עלולה להעלים וייתאר 44 ס"מ (!), ולכן יש לבטא את העובי במילימטר – 44 מ"מ עובי. בכל פריט שלוש המידות – רוחב (אורך), עובי וגובה – קיימות, אלה שיש מידות קבועות ויש מידות משתנות. לדלת שלנו מידת העובי קבועה ומידות הרוחב והגובה משתנות. ראה יחידה, יחידת מדידה.

מִדָּה (Screed) ראה מדר 2.

מִדָּה קוֹיֵת (Linear Measure) ראה מידת אורך.

מִדּוֹת חוּץ (Overall) (חוץ – בראשית ו' יד' "עשה לך תיבת עצי גופר; קינים תעשע את התיבה, וכפרת אותה מבית ומחוץ בכופר") תאור המגדיר מדידת קירות. במדידת קיר יחיד: מקצה החיצון אחד לקצהו השני; ובמדידת מספר קירות או בנין שלם: מקצה החיצון של הקיר החיצון האחד עד לקצה החיצון של הקיר החיצון השני.

מִדּוֹת נְקוּבוֹת (Nominal Size) (נקובות - במדבר י"א כו' "וישאר שני אנשים במחנה שם האחד אלדד ושם השני מידד ותנח עליהם הרוח והמה בכתבים ולא יצאו האהלה ויתנבאו במחנה". מפרש רש"י דבר המתחיל "והמה בכתבים" – "במבוריים שבהם לסנהדרין, ונכתבו כולם נקובים בשמות, וע"י גורל, לפי שהחשבונו עולה לייב שבטים, ששה ששה לכל שבט ושבת חוץ משני שבטים שאין מגיע אליהם אלא חמשה חמשה") וכן שמם של רכיבים הנקראים על שם מידות חתכם, כגון, נסירי עץ: 2"x4", שהם 50/100 מ"מ, לאחר ניסור אבל קודם עיבודים והקצעות. הגודל הוא בדרך כלל בין 6 ל-9 מ"מ גדול מהמידות הנקיות. חתכים וצינורות מעורגלים או מושחלים ממכת או מפלסטיק גם הם נקראים על שם מידות חתכם מבלי להתייחס למידותיהם לאחר העירגול או ההשחלה.

מִדּוֹת נָקִיּוֹת (Dressed Size) המידות נקיות של עצים, לאחר עיבודים והקצעה, יכול להיות קטן בכ-9 מ"מ בשני הכוונים מהמידות הנקובות.

מִדָּח שְׁפָכִים (Ejector) משאבה המעלה שפכים על ידי החדרת אויר דחוס לתוך הצינור בו השפכים.

מִדְחָס (Compressor) מכונה הדוחסת אויר, בקידוח בסלע הלחץ מגיע לכ-7000 גרם לס"מ רבוע.

מִדִּיד (Gauge) מכשיר מדידה בצורת שעון או מוט, כגון: מד לחץ, או המוט ליד בריכת מים מראה את גובה המים בתוכה.

מִדִּיד מִיקְרוֹמֶטֶר (Micrometer Gauge) מכשיר למדידת אורכים/עוביים מיקרוסקופיים, כגון העובי של צבע.

מִדִּידָה (Measurement [calculation]) (תלמוד בבלי עירובין נח א' "תניא [שנינו], אמר רבי יהושע בן חנניא: אין לך [דבר] שיפה למדידה יותר משלשלאות של ברזל") אחד מתפקידי מחשב כמויות הבסיסיים: בהכנת כתב הכמויות הוא עיסוק נקיטת כמויות (שם נדרף למדידה) מהתכניות כדי לקבל אומדן אחרון מדויק שעליו מבסס הקבלנים את מחיריהם. במשך ביצוע החוזה הוא עוסק בפועל במדידה, באתר הבניה, של העבודה שבוצעה עבור תשלומים. ראה מחשב כמויות, אופני מדידה, נקיטת כמויות.

מִדִּידוֹת (Surveying, Land S-, Plane S-) (ספר החינוך מצוה דנח בהמשך דבר המתחיל "ועוד הרבה" - "...ומכל צד צריכין אנו להזהר הרבה במדידת הקרקעות") מדידות של שטחי קרקע רגילים, בדרך כלל להצבת מבנים, שאין צורך בהתייחסות לעקמומיות פני האדמה עבור החישובים, ולכן אחד מכנויו באנגלית הוא "מדידות שטחיות". ראה מודד מוסמך והשווה גאודזיה.

מִדִּידוֹת אוֹיֵר (Aerial Surveying, Photogrammetry) שרטוט מפות באמצעות תצלומי אוויר. בתצלומים חייבים לזהות נקודות מסוימות על הקרקע שגובהן ומקומן ידועים מראש, ואז ניתן יהיה לשרטט את המפות.

מִדְלָה רֶפֶשׁ (Bucket Elevator) (מְדָלָה - תלמוד בבלי נדה ג ב' "המדלה עשרה דליים מים בזה אחר זה ונמצא שרץ באחד מהן – הוא טמא וכולן טהורין". רֶפֶשׁ - ישעיהו פרק נז כ' "והרשעים כים נגרשו, כי השקט לא יוכל, ויגרשו מימיו רפש וטיט") שרשרת אין סופית שעליה מחוברים דליים ופועלת כסרט נע להעלאת אבן, חול וכד' בשיפועים המשתנים מ-45° ועד לכמעט אנכי.

מִדְלָלִים, מְהִילִים (Thinners, Diluents) כל נוזל נדיף המוריד את צמיגותם של צבע או של לכה ומקנה להם זרימה קלה, ולמדלל התאמה מלאה עם הצבע או הלכה. המדללים הנפוצים: שרף אלה (טרפנטין) או טרפנטין סינתטי עבור צבעים, וטולואן עבור לכות.

מִדְלָף (Eaves) ראה מדלפת.

מְדַלְפָת, מְדַלְף (Eaves) (מְדַלְפָת - תלמוד בבלי נדה י ב "תינוקת שלא הגיע זמנה לדאות, ושופעת כל שבעה – אינה אלא ראייה אחת. אמר רב שימי בר חייא: מדלפת אינה כרואה". מפרש רש"י דבר המתחיל "מדלפת" – "סיף אחר סיף") הקצה התחתון של גג משופע הבולט מעבר לחזית הבנין, שאליו מקובעת מזחילת מי הגשם.

מְדַלְפָת פְּתוּחָה (Open Eaves) (פתוחה - במדבר יש טו "וכל כלי פתוח, אשר אין צמיד פתיל עליו, טמא הוא") בליטת מדלפת המגלה את קורות הגג והרעפים. לפעמים מצע עץ מפריד בין הקורות לרעפים באזור זה. בכל מקרה עצי הגג הגלויים מהוקצעים ומוגמרים בלכה שקופה או צבע. השווה ארגז רוח.

מָדָר 1. קָצֵעַ (Bevel) כל מיקצוע המעובד לשיפוע שאינו 45° . דוגמה: מדר בקצה מראה קריסטל. השווה פיסוק, קיטום. 2. **מְעִזְיָה (Screed)** (מָדָר - ילקוט שמעוני תורה פרשת מצורע רמח תקטו "ועפר לרבות כל משמע עפר אפילו מדר ואפילו חרסית") שכבת טיט בעובי עד כ-4 ס"מ בהרכב של חלק אחד צמנט לשלשה חול, עם או בלי מוספים, נמצע לחומרי ריצוף המונחים עליו. המונח הערבי "מָדָר", וכנראה מצירוף המונחים בעברית ובערבית נובע הכנוי "מָדָה".

מְדָרְג, מְתַעַל (Benching) (מְדָרְג - משנה שביעית ג ח "אין בונין מדרגות על פי הגאיות ערב שביעית משפסקו הגשמים, מפני שהוא מתקנן לשביעית; אבל בונה הוא בשביעית משפסקו גשמים, מפני שהוא מתקנן למוצאי שביעית". מפרש הריב"מ דבר המתחיל "מפני שהוא מתקנן למוצאי שביעית" – "מדרג שהוא גדר מאבנים") שפועי בטון לצידי תעלות תאי הביקורת.

מְדָרְגָה (Step) (משנה כלאים ו ב "ערים שהוא יוצא מן המדרגה – רבי אליעזר בן יעקב אומר: אם עומד בארץ ובוצר את כולו – הרי זה אוסר ארבע אמות בשדה; ואם לאו, אינו אוסר אלא כנגדו". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "מן המדרגה" – "בשיפועי ההרים נוהגים לעשות כעין מדרגות, כדי להכשיר שטח לנטיעה או לזריעה") רכיב אחד, המורכב משלח ורום, מתוך מהלך מדרגות. ראה חתך סולם.

מְדָרְגָה טְרַפְזִית (Winder) שלח של מדרגה שצורתו טרפזית, כלומר רוחבו הולך וצר לאורכו, היוצר שינוי בכיוון. שימושה במדרגות לולייניות סביב עמוד מרכזי.

מְדָרְגוֹת גְּאוֹמֶטְרִיּוֹת (Geometrical Stairs) מהלך או חלק ממהלך בנוי ממדרגות טרפזיות. המהלך בדרך כלל סביב לפיר במדרגת מספרים, או במקום משטח ריבועי. השימוש הוא לרוב בבתי מגורים דו-מפלסיים על מנת לחסוך בשטח.

מְדָרְגוֹת חֲסוּמוֹת (Closed Stair) (חֲסוּמוֹת - תלמוד ירושלמי תרומות ט א "אמר רבי נחמיה: לא תחסום שור בדישו, לא תדוש בשור חסום") מהלך מדרגות בנוי בין שני קירות או קיר ומעקה בנוי או שני מעקים בנויים. ראה מדרגות פתוחות.

מְדָרְגוֹת חֲרוּם (Fire Escape) (חֲרוּם - תלמוד בבלי כתובות יז ב "ומתניתין [ומשנה זו] - בשעת חירום שנו" [נאין דרכים בטוחות ואי אפשר להעביר ידיעות מיהודה לגליל]. המילים בטורגריים המדועים "[נ]", הסברו של הרב שטיינזלץ). מדרגות משניות בנויות בתוך הבנין או מחוצה לו כמדרגות מילוט. המעבר מקומת הבנין למדרגות חסום בידי דלת מוגן מפני אש.

מְדָרְגוֹת לּוּלִינִיּוֹת (Spiral Stairs, Winding S-) (מְדָרְגוֹת לּוּלִינִיּוֹת – כנראה מבוסס על מלכים א' ו ח "פתח הצלע התיכנה, אל כתף הבית הימנית; ובלולים יעלו על התיכנה, ומן התיכנה אל השלשים". מפרש רש"י דבר המתחיל "בלולים" – "תרגם יונתן 'מסיבתא' והוא שקורין בלשונינו ווי"ץ [wiz] בלעז ובלשון אשכנז "ווינדלשטיין" [wendelstein] ושם המורגל "שווינדלשטיג" [schwindelsteg] והוא בנין עמוד אבנים עשוי מעלות מעלות וההולך בהן דומה כמקיף סביבות עמוד ועולין בו כמה וכמה אמות גבוה ואין צריך לשפוע כשאר סולם כי הקיפו הוא שיפוע". מצודת דוד מכנה אותם "מדרגות עמוד". מדרגות בניות סביב עמוד מרכזי. כל המדרגים של המדרגות בצורה טרפזית. המדרגות, עשויות אבן, בטון טרום יצוק או ברזל יצוק, מונחות אחת על גבי השניה, עם הקצה הצר של הטרפז כלפי הציר ומשמש העמוד המרכזי. בדרך כלל, בקצה הפתוח של המדרגות חור, המשמש להתקנת המעקה, שגם הוא בצורה סלילית.

מְדָרְגוֹת מְסַפְרִים (Dog-legged Stair) (מְסַפְרִים - תלמוד בבלי ביצה לד א "תנו רבנן [שנו חכמים]: מולגין [שופכים מים רותחים] את הראש ואת הרגלים ומבהבין [וחורכים] אותן באור, אבל אין סופלין [מורחים] אותן בחרסית, ולא באדמה, ולא בסיד, ואין גוזזין אותן במספרים") מדרגות עם שני מהלכים בין קומות, משטח ביניים מלבני, וללא פיר משמעותי בין המהלכים.

מְדָרְגוֹת פִּיר (Open-well Stair) (פִּיר - תלמוד בבלי כתובות עט ב "פיר של גפרית, מחפורת של צריף". מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "פיר גפרית" – "גומא שחופרין הימנה גפרית וכן מחפורת של צריף [אלו"ם [alum] בלעז]) מדרגות עם פיר רחב בין המהלכים – שלושה מקרים: מדרגות עם שני מהלכים בין קומות, במקרה זה משטח ביניים המלבני (ראה ערך מדרגות מספרים) מתארך בשיער רוחב הפיר; מדרגות עם שלושה מהלכים בין קומות וממהלך למהלך שני משטחי ביניים ריבועיים; פיר מדרגות רבועי במרכז בנין

רבעי: המדרגות עולות לאורך צלעי הפיר, רבע קומה כל מהלך המסתובב עם משטח ביניים רבועי, ועולות עד לדירה העליונה. הדירות נבנות סביב למדרגות בהפרש של רבע קומה.

מִדְרָגוֹת פְּתוּחוֹת (Open Stair) מהלך מדרגות בנוי בין קיר ומעקה בדים או בין שני מעקי בדים. ראה מדרגות חסומות.

מִדְרֹן (Gradient, Slope) (משנת רבי אליעזר פרשה ג עמוד 59 בהמשך דבר המחיל "שפנים עם לא" – "ואין עושין לפני בתייהן מדרון, שלא יציצו בהן החיות. ואין עושין לפנייהן פסגה, שלא ירדו עליהן גשמים. אלא עושין לפנייהם בתייהם מדרון, כדי שיצאו הגשמים וילכו להן, וחוצה לו פסגה, כדי שלא יציצו בהן חיות") ראה שיפוע.

מִדְרָחוֹב (Pedestian Mall) (מילת כלאים: מדרכה + רחוב) מעבר רכבי, בתוך אזור המסחרי של העיר, המיועד להולכי רגל בלבד. בשעות מסוימות ביום מותרת הכניסה של רכב מסחרי לשם פריקת סחורות. מותרת, כמובן, הכניסה לרכב חירום והצלה. השווה רחוב הולנדי.

מִדְרָךְ (Tread) (לְבִיט ב' ה' אל תתגרו בם; כי לא אתן לכם מארצם עד מדרך כף רגל; כי ירשה לעשו נתתי את הר שעיר") השטח העליון האופקי של המדרגה, בין קצה האף לרום. ראה שלח.

מִדְרָכָה (Sidewalk, Footway) (משנה סוכה א' י' "וכן חצר שהיא מוקפת אכסדרה". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "אכסדרה" – "היא המדרגה שעושין לפני הבתים") רצועה מרוצפת, ובדרך כלל מוגבהת, בשולי מעבר רכבי, המיועדת להולכי רגל בלבד. ראה אבן שפה.

מִדָּת אָרֶךְ, מִדָּה קוֹיֵת (Linear Measure) (מִדָּת אָרֶךְ - ספר האמונות והדעות מאמך ב' בהמשך דבר המתחיל "והנה אני" – "... ואחר כן אדבר אל הכמות ואומר: שניין הכמות טובל שני דברים לא יתכנו על הבורא, אחת מהם מידת אורך ומידת רוחב ומידת עומק, והאחרים פרקים וחבורים יתפרקו ויתחברו קצתם אל קצתם...") שלשה סוגים של מידה ידועים לעולם היהודי, ואמנם אחד טרם חזר לשימוש: המידה המקראית, המידה האימפרית או בריטית והמידה המטרית הצרפתית. המידה המקראית ודומה לה האימפרית מבוססות על אורכם של חלקי גוף האדם, והמידה המטרית על אורך חלקי של כדור הארץ. המידה המטרית היום הינה מידה אוניברסלית בעולם המערבי, אבל באימפריה הבריטית שאימצה את השיטה בשנות ה-60 של המאה ה-20 עדיין מתקשים לקלוטה. לאומת זאת בארה"ב המידה עדיין אימפרית.

שם המידה	הגדרה**	מידה מטרית השוואתית
אצבע (Finger Breadth)	רוחב האגודל במקום הרחב ביותר	כ-2 עד 2.5 ס"מ
טפח (Hand Breadth)	רוחב של אגרוף – 4 אצבעות	כ-8 עד 10 ס"מ
סִיט (Short Span)	מרחק בין האגודל לאצבע כשהן מפוסקות – 2 טפחים (ע"פ אשנב התלמוד)	
	המרחק הגדול ביותר בין האצבע לאמה (האצבע השניה לשלישית) – טפח אחד (ע"פ מדרוך לתלמוד)	
זרת (Long Span)	ע"ש האצבע הקטנה. מרחק בין האגודל לזרת כשהן מפוסקות – 3 טפחים	כ-24 עד 30 ס"מ
אמה (Cubit)	ע"ש האצבע האמצעית. מרחק בין המרפק לאמה – 6 טפחים	כ-48 עד 60 ס"מ
גומד (Short Cubit)	המרחק בין המרפק (לקצה פס היד) או תחילת האצבעות ♦ – 5 טפחים	
קנה (Rod, Reed)	יחידת מידה השווה 6 אמות ושימוש היה במדידת בנינים	כ-3 מטר

לשם פשוטות אנו משווים את הטפח ל-10 ס"מ והאמה לחצי מטר.

** ע"פ הגדרות ב"אשנב התלמוד", ע"צ מלמד, "קרית ספר בע"מ", ירושלים, התש"ח; "מדרוך התלמוד", הרב עדין שטיינזלץ, "כתור", ירושלים, 1992.

♦ מפרש הרשב"ם בתלמוד בבלי בבא בתרא ק א דבר התחיל "גמדין" – "אמות קטנות מפרקו עד אצבעותיו, ויש אומרים אמות שלמות. דקרא כתיב 'גמדי ארכה' (שופטים ג טז)"

המידה האימפרית

נראה בהמשך שבסיס המידה הזאת גם היא לפי חלקי גוף, אמנם שונים מהמקראית אבל בכל זאת דומות.

שם המידה	הגדרה	מידה מטריית השוואתית
אינטש (Inch)	אורך אגודל מהפרק עד קצהו (ניתן לראות דמיון למידה המקראית)	כ- 2.54 ס"מ
רגל (Foot)	אורך כף הרגל – 12 אינטש (דומה לזרת שגודלה 3 טפחים השווים 12 אצבע)	כ- 30 ס"מ
יארד (Yard)	מרחק מהאף עד לאמה המושטת - 3 רגל (קצת פחות משתי אמות)	כ- 90 ס"מ

המידה המטרית

אורכו של מטר כ- 39.37 אינטש.
החלוקה של מטר: למאה = סנטימטר
לאלף = מילימטר
אלף מטר = קילומטר.

(ראה מיקרון, קנה מידה)

מִדַּת נֶפֶחַ (Cubic Measure) (נֶפֶחַ - מִשְׁנֵה בָּבָא מְצִיעָא ו' ה' "השוכר את החמור להביא עליה .. תבואה, והביא עליה תבן - חייב, מפני שהנפח קשה למשאוי") יחידת המדידה - מטר מעוקב או מ"ק. ביחידה זו כל שלושת המרכיבים - אורך, רוחב וגובה - משתנים, ומודדים בה עבודות חפירה ומילוי, ובטונים מסוימים. ראה מידה.

מִדַּת שֶׁטַח (Superficial or Square Measure) (שֶׁטַח - שְׁמוֹת י"ח י"ג "וייהי ממחרת, וישב משה לשפוט את העם: ויעמוד העם על משה, מן הבקר עד הערב". מפרש ראב"ע בהמשך דבר המתחיל "מן הבקר עד הערב" - "... וכל חכמי המזלות מודים, כי גבול היום מרגע היות עגולת השמש כנגד שטח הארץ בכל מקום, וזהו מעט צאתו עד בואו") יחידת המדידה - מטר מרובע או מ"ר. ביחידה זו שני מרכיבים משתנים, ומידה אחת קבועה, והיא מתוארת בתאור העבודה, כגון "קיר בלוקי בטון בעובי 20 ס"מ", במקרה זה עובי הקיר ידוע, וכן קבוע, אבל אורכו וגובהו משתנים. ראה מידה.

מִהְגוֹן, תוֹלְעָנָה (Mahogany) שם המדעי: Swietenia Mahagoni. עץ עלים בעל עצה דקורטבית הגדל באזור הים הקריבי ומערב אפריקה, כאשר הטיב הטוב ביותר מגיע מקובה, וצבעו חום-אדום עשיר. (מכאן השם העברי לעץ: "תולענה" שמקורו ארמית - תולענא - אדום - תלמוד בבלי שבת ק"ב "ותלתא קפיזי אהלה תולענא" [ושלוש מידות אהל אדום]. המילים בסוגריים המרובעים "[]"), הסברו של הרב שטיינזלץ. טיב המהגון האפריקאי ירוד מעט מהקריבי. משקל המהגון הקריבי: כ-560 ק"ג/מ"ק. שימושו לנגרות רהיטים, ודפדקו כציפוי רהיטים.

מִהְדֵּק מַסְמְרוֹת (Rivet Set) התקן לפטיש מסמרות בעל ראש עם שקע כצורת ראש המסמרת שהוא מייצר.

מִהְדֵּק, מְכַלֵּב (Tingle) (מִהְדֵּק - מִשְׁנֵה כָּלִים ג' ה' "הטופל כלי חרס הבריא - רבי מאיר ורבי שמעון מסמאים; וחכמים אומרים: הטופל את הבריא - סהור, ואת הרעוע - טמא. וכן בחידוק הקרויה". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "חידוק" - "כמו הדוק והוא החזוק והקשור. אמר כי מחלוקת זו עצמה במי שמהדק כלי זה בעור או קלף וכיוצא בהן..."). א. פס חיזוק ברוחב כ-50 מ"מ, עשוי מחומר הסיכוך הגמיש, המיועד להדק את קצות הסיכוך או סרגלי העץ, ולהקשיח את התפרים העומדים של סיכוך גמיש. ב. משענות לאורך חוט בנאים למנוע שקיעות בחוט.

מִהְלִים (Thinners, Diluents) ראה מדללים.

מִהִירוֹת גְּרִיפָה (Self-cleansing Velocity) (מִהִירוֹת - שְׁמוֹת י"ב י"א "וככה תאכלו אתו; מתניכם חגרים, נעליכם ברגליכם, ומקלכם בידכם; ואכלתם אתו בחפזו: פסח הוא לה"). מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "בחפזו" - "לשון בהלה ומהירות" המונח גריפה חל על צנרת ביוב המתנקה ללא כל אמצעי הדחה. על מנת לקבל את מהירות הגריפה, חשוב לדעת את שיפוע הצנרת, או שיפוע הגריפה. מהירות הגריפה נע בין 0.75 ל-1.20 מטר לשנייה. מהירות $11 \times \sqrt[3]{RS} - 140$, כאשר: $R =$ שטח החיתוך $= \frac{1}{4}$ קוטר של צינור היקף-רטוב

מלא או חציו; $S =$ שיפוע חלקי אורך; מהירות $\sqrt[3]{RS} = c$, כאשר $c = 100$ בתנאים רגילים. ראה שיפוע גריפה.

מהירות סופית, מ- שקיעה (Terminal Velocity, Settling V-) המהירות המרבית הניתנת להשגה בנפילה חופשית של גוף בתוך נוזל (בדרך כלל אוויר או מים). מהירות זו עבור חלקיקים כדוריים ניתנת לקבוע בעזרת חוק סטוקס.

מהירות שקיעה (Settling Velocity, Terminal V-) ראה מהירות סופית.

מהלך מדרגות (Flight of Stairs) (מהלך - יחזקאל מב ד' ולפני הלשכות מהלך עשר אמות רוחב אל הפנימית, דרך אמה אחת; ופתחיהם לצפון). מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מהלך" – "רוצה לומר: דרך ושביל" קבוצת מדרגות המחוברת בין קומות או בין משטחי ביניים או בין קומה למשטח ביניים.

מהנדס (Engineer) (משנה כלים יח ב' "הקמרון שלה [של השידה], בזמן שהוא קבוע – חבור לה ונמדד עמה ... כיצד מודדין אותו? ראש תור". מפרש הרמב"ם בהמשך דבר המתחיל "ראש תור" – "...לפיכך הסתפקו במדידת חלל השפוע אשר ראשו אמצע הקמור, ותחתיתו תחתית המכסה, וזה ברור ממה שציירונו, ואצל מהנדס דוקא") הגדרתי תמיד את "המהנדס" כבעל מקצוע המגשים את חלומותיו של האדריכל! בעל מקצוע שעבר מסלול לימודים אקדמי ובסיומו התקבל להירשם בפנקס המהנדסים והאדריכלים. בארץ אין מהנדס רשאי לעסוק בעבודה עצמאית ללא רישום. הוא מתכנן את הצד היישומי של המבנה, אם הוא בנן או מטוס או גשר, כאשר דאגתו העיקרית היא אי-כשלו בהתחשב גם צד הכספי.

מהנדס אזרחי (Civil Engineer) בעל תואר אקדמי באחד או יותר מקצועות, שבין היתר: אספקת מים; נהרות ותיעול; שדות תעופה, נמלי ים ובניה ימית; ביוב, טיהור וסילוק; כבישים, הכולל גשרים, מנהרות ומסילות ברזל; הנדסה עירונית; מכניקת הקרקע ותכנון מבנים. בין תפקידיו העיקריים הכנת שרטוטים ומפרטים, פקוח (בדרך כלל פקוח עליון) של האתרים, הוצאת המבנה המוצע למכרז וקבלת הצעות הקבלנים, וכו'. בארץ אין מהנדס רשאי לעסוק בעבודה עצמאית עד שלא נרשם בפנקס המהנדסים והאדריכלים.

מהנדס בנן (Structural Engineer) בעל תואר אקדמי המתמחה בתכנון בנינים. בארצות הברית מקצוע זה מכונה "הנדסת מבנים" וכלולים בו מלבד בנינים גם גשרים וסכרים, אשר בארץ כלולים בהנדסה אזרחית. בין תפקידיו העיקריים תכנון בנינים והכנת שרטוטים ומפרטים עבורם, פקוח (בדרך כלל פקוח עליון) של האתרים, הוצאת הבנין המוצע למכרז וקבלת הצעות הקבלנים, וכו'. בארץ אין מהנדס בנן רשאי לעסוק בעבודה עצמאית עד שלא נרשם בפנקס המהנדסים והאדריכלים.

מהנדס עלות (Cost Engineer) מושג אמריקאי לבקרת הצד התקציבי של מבנים; בעצם התשובה האמריקאית למחשב הכמויות הבריטי.

מהקצע (Wrought) (שור"ת דעת כהן עניני יו"ד) סימן קטו המשך דבר המתחיל "על דבר המקרה" - "...שההידור היותר מעולה הוא, שיהיה הצינור עשוי דרך בנין בכותל, ומהוקצע, חלק ויפה" עץ שהוקצע על משטחו אחד או יותר, כולו או חלקו. דוגמה, עצי מדלפת פתוחה.

מובל (Conduit) מעביר מים בממדים גדולים. בדרך כלל, מבנה בטון מזוין בחתך מרובע בנוי בערוץ נחל כאשר עובר עליו כביש.

מובן, מבטן (Built-in) ראה ביטון.

מודד מסמך (Land Surveyor) (מודד - משנה עירובין ה ד' "אין מודדין אלא בחבל של חמשים אמה, לא פחות ולא יותר. ולא ימדוד אלא כנגד לבו. היה מודד והגיע לגיא או לגדר – מבליעו וחוזר למדתו" מסקן - משנה בכורות ד ג' "השוחט הבכור ומראה את מומו – רבי יהודה מתיר. רבי מאיר אומר: הואיל והוא נשחט שלא על פי מומחה – אסור". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "מומחה" – "מוסמך, כלומר שיהא אותו אדם שכבר נבחן ונוסה ונמצא בחכמה גדול ומובהק") בעל מקצוע שלאחר הכשרה על-תיכונית או אקדמית, ולאחר התאמנות והתמחות של שנתיים במשרד של מודד מוסמך, עמד בבחינות הממשלתיות לקבלת רשיון, לפי "פקודת המדידות, 1929". הוא מודד קרקע ובנינים לצורך מיפוי. בין תפקידיו: מדידות טופוגרפיות, עם או בלי רשת לשם הכנת תכניות של מבנה הנדסי או בנין – לבינוי ערים, לקבלת היתרי בניה; לסימון קווי בניה; ולאחר הבניה הכנת תכניות עדות (מצביות) של מובלים תת-קרקעיים; מדידות של שכונות קיימות וחדשות לצורך רישום; פיענוח של תצלומי אוויר לצורך הכנת מפות.

מודול הגזירה (Shear Modulus) סימן המכני G. המכונה גם "מודול הקשיחות", ושווה למאמץ הגזירה חלקי עיבור הגזירה. ראה מקדם פואסון.

מודול הגמישות (Modulus of Elasticity) סימן המכני E. מידת הגמישות בחומר המתקבל מהיחס בין המאמץ בחומר לבין המתח בו.

מודול הגמישות הנפחית (Bulk Modulus) סימן המכני K . תואם את המתח הנפחי המתקבל כאשר גוף נתון במאמץ בשלושה כיוונים הניצבים אחד לרעהו, כדוגמת גוף המושקע בנוזל תחת לחץ.

מודול הגרָגְרִית (Fineness Modulus) (הגרָגְרִית - משנה מנחות א ב "...קמץ ועלה בידו צרור, או גרגיר מלח, או קורט של לבונה – פסל...") ראה מודול הדקות.

מודול הדקות, מ- הגרָגְרִית (Fineness Modulus) (הדקות - מדדש אגדה (בובד) במדבר פרק א בהמשך דבר המתחיל "הן לראובן אליצור" – "...התקרה הזאת אדם לוקח עביותו של קורה ומשימה כנגד דקותו של אחד, כדי שיסמוך, כי אם היו הדקים לצד והעבים לצד לא היה סומך, אלא נותן העבה בצד הדק, והדק בצד העבה, כך ערב השבטים קטן אצל גדול...") מספר המצביע על הדקות של מלאן, צבע, צמנט וכו'. המספר מחושב על ידי קביעת אחוז השיירות על גבי כל אחד מנפות הסנדרטיות כאשר גודל הנפה המירבית "12.5 מ"מ), וגודל כל נפה הבאה אחריה, חצי מקדומתה. אחוזי השיירות מסוכמים והסיכום מחולק ב-100, המנה מהווה מודול הדקות.

מודול החתך (Section Modulus) סימן המכני Z . הערך, של חתך של רכיב מבני, בגלל גודלו וצורתו, להתנגד למאמץ. עבור הנוסחה ראה ערך "נוסחת כפיפה".

מודול הקשיחות (Modulus of Rigidity) ראה מודול הנזירה.

מודול השֶׁבֶר (Modulus of Rupture) (השֶׁבֶר - ויקרא כד כ "שבר תחת שבר, עין תחת עין, שן תחת שן, כאשר יתן מוס באדם כן ינתן בו") מאמץ השבר בקורות על ידי כפף השווה למומנט הכפיפה בנוקדת הכשל מחולק במודול החתך של הקורה. מאמץ השבר : $f = \frac{M}{Z}$, כאשר: f = מאמץ; M = מומנט הכפיפה; Z = מודול החתך.

מוט אֶלְכָסוֹנִי (Strut) (מוט - במדבר ז יב "ולקחו את כל כלי השרת, אשר ישרתו בם בקדש, ונתנו אל בגד תכלת, וכיסו אותם במכסה עור תחש, ונתנו על המוט") הנסיר המשופע במצב לחיצה באיחוז כלשהו. באגד הגג המוט האלכסוני הקושר את החוגה העליונה לתחתונה, ועל ידי כך מחלק את החגורות למילואות ומקצר את השפעת הכפף. סידור המוטות דימוי "V" או "W" ונמצאים במצב של לחיצה ומתיחה לסירוגין.

מוט דֶקּוּר, דֶקֶר (Jumper) (דֶקּוּר - מן דָקור. משנה כלים יד ג "הקנטר של בנאי, והדֶקּוּר של חרש – הרי אלו טמאין") מוט ברזל כבד עם חוד חט, דימוי אומל ארוך, לקדיחת חורים בסלע או קרקע רך על ידי הקפצתו (מכאן שמו האנגלי) דיני וסיבובו באותה נקודה. קדיחת חור אופקי נעשת על ידי שנים, אחד מחזיק במוט והשני הולם בו בפטיש.

מוט הִידִית (Spindle) ראה כוש 1.

מוט זִיוֹן (Steel Reinforcing Bar) מוטות עגולים מיוצרים על ידי שיחול של פלדה רכה במשקל של 7.85 טון/מ"ק. שתי צורות בשימוש בארץ: רגיל (חלק) ומצולע (עם בליטות המגביר אחיזה בבטון). קוטרי המוטות נעים בין 4 מ"מ ל-25 מ"מ, כאשר המוטות בקטרים הקטנים: 4, 6 ו-8 רגילים ומוט 8 מ"מ בדירוגים זוגיים עד 22 מ"מ ו-25 מ"מ – מצולעים. מוטות 4 ו-6 מ"מ מיוצרים רשתות מרוחקים, ומוטות 8 ו-10 מ"מ משמשים חישוקים לזיון במוטות מכל יתר הקטרים.

מוט מְלוּי (Filler Rod) ראה מוט ריתוך.

מוט נִלְחָץ (Strut, Long Column) (נִלְחָץ - שמואל א' יג ו "ואיש ישראל, ראו כי צר לו, כי נגש העם; ויתחבאו העם במערות ובחוחים ובסלעים ובצרחים ובברות". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "נגש" – "נדחק ונלחץ כמו: 'נגש והוא נענה' רשעה נג ז") עמוד הנכשל תחת עומס יתר, על ידי התעקמות, לעומת מעיכה. בעמוד בטון מזוין הכשל מתרחש כשאורכו ארוך פי 15 מרוחבו המזערי. מסיבה זו מפחיתים את המאמץ על העמוד כשמגדילים את אורכו. ראה תמירות יחסית.

מוט נִמְתָּח (Tie) (נִמְתָּח - ישעיהו מ כב "היושב על חוג הארץ, ויושביה כחגבים; הנוטה כדוק שמים וימתחם כאוהל לשבת". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "וימתחם" - ענין משיכה ופרישה, ובדוד"ל: המותח זמורה מאילן לאילן (משנה כלאים ו א), ומענין זה: 'אמתחת בנימין' (בלאשית מד יב) – לפי שהוא נמתח בעת שממלאין אותו") ראה מותחן.

מוט רוּחַ (Wind Brace) (רוּחַ - שמואל י יג "ויס משה את מטהו על ארץ מצרים וה' ניהג רוח קדים בארץ כל היום ההוא וכל הלילה. הבוקר היה, ורוח הקדים נשא את הארבה") לוכסון המותקן במבנה איחוזי על מנת למנוע עיוותים הנגרמים על ידי רוח. ראה איחוז.

מוט רִסוּס (Spray Bar) (רִסוּס - שו"ת הר צבי ט"ל הרים - שוחט סימן ב בהמשך דבר המתחיל "בראשונה העיר" - "...ובזה יש לברר בתחלה אם הרסוס רק ממית או מבריח את הארבה...") צינור מחורר המתיז ביטומן על משטח הכביש ממכל לחץ.

מוט רתוך, מ- מלוי (Filler Rod) מוט, לעתים קרובות אלקטרודה, המספק חומר מלוי מתכתי לביצוע ריתוך.

מוטבה (Fine-punched Work) מונח בערבית, עבור סוג סיתות לאבן. המונח בעברית: "מטובע" על שם פטיש המטבע, שטרם נקלט במקצוע. עיבוד פני האבן בפטיש מטבע היוצר שטח חלק בדרגות שונות: גס, בינוני ודק. ראה מטבע.

מוטות ביבים, מ- חטיטה (Cleaning Rods) מוטות גמישים המתברגים זה לזה ומייצרים מוט אחד ארוך לניקוי ביבים ולפתוח סתימות. בין המכשירים המתברגים למוט המשמשים לניקוי: מברשות, מגרדים וסלילים דמוי מחלצי פקקים. היום השרברב פותח סתימות באמצעות סליל המופעל חשמלי או מכני ועל ידי ריטוטים מתקדם בביב. בלשון הדיבור מכונה "קפיץ".

מוטות חטיטה (Cleaning Rod) ראה מוטות ביבים.

מוטות פלדה מעוגלים (Rolled Steel Bars) ראה חתכים מעוגלים.

מוליך (Conductor) חומר המעביר בקלות חום, חשמל וכו'. מתכות הן מוליכים טובים, והנחושת הינה הטובה ביניהן להולכת חשמל.

מוליכות הידרולית (Coefficient of Permeability) ראה מקדם חדירות.

מומנט (Moment) הרצון של גוף להסתובב סביב עצמו (צירו).

מומנט ההתמדה (Moment of Inertia) (ההתמדה – ספר מורה הנבוכים לדמב"ם חלק שלישי פרק כז "...זה אמת כי היציאה מן הטורח אל המנוחה יותר ערבה מההתמדה על המנוחה...") סימן המכני I . מומנט ההתמדה סביב ציר במישור של חתך, שווה למכפלה של כל השטחים הבסיסיים כפול מרחקם בריבוע מהציר. ללא הגדרת ציר, ה- I מסתובב סביב ציר העובר דרך מרכז הכובד, שהוא מומנט ההתמדה הקטן ביותר. זוהי אותה " I " המופיעה בנוסחת הכפיפה, שיחידתה אורך בחזקת 4.

מומנט ההתנגדות (Moment of Resistance) (ההתנגדות – משנה אבות ד יד "רבי נהוראי אומר: הוי גולה למקום תורה, ואל תאמר שהיא תבוא אחרך, שחבירך יקיימו בידך, ואל בינתך אל תשען". מפרש רבי משה אלמושיני בהמשך דבר המתחיל "רבי נהוראי אומר" – "וכוונתו בזה כי אין בידו לבחור הדרך האמצעי בין השלוח והייסורי, המסבבים הטרדות מצד התנגדות החומר, כאשר ימשך הטוב או הרע מפאת המערכה, אשר על כן צריך שיבקש האדם להיות גולה במקום תורה כנוכח, כדי שלא יתגבר עליו החומר בטרדות הנוכח") סימן המכני R . המומנטים של כוחות הפנימיים הפועלים על שטחי ההתנגדות של חתך של רכיב מבני. זהו מומנט הכפיפה המרבי שהרכיב יכול לשאת מבלי לעבור את המאמצים המותרים.

מומנט הכח (Moment of Force) גורם ההסתובבות של כוח כלשהו סביב ציר או נקודה. יחידתו "גרם סנטימטר", ונמדד ככוח המופעל כפול המרחק הקצר ביותר בין הכוח ועד לציר. דוגמה: לכוח של 10 ק"ג המסתובב סביב נקודה במרחק 12 ס"מ (המרחק ניצב) מומנט של 10 ק"ג x 12 ס"מ = 120 ק"ג-ס"מ.

מומנט הכפיפה (Bending Moment) סימן המכני M . גורם (רצון) הכפיפה הכולל בחתך כלשהו בקורה מכונה "מומנט הכפיפה", והינו הסכום האלגבריים של המומנטים של הכוחות החיצוניים הפועלים בצד אחד של החתך, השווה למומנט ההתנגדות של הקורה.

מומנט הפתול (Torque) (הפתול – משנה כלים יא ז "פיקה של מתכת – רבי עקיבא מטמא, וחכמים מטהרין". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "פיקה" – "כעין חצי כדור נקוב נותנין אותו בראש הכוח כדי שיכבד בשעת הטויה ויהיה אפשר לפתול בו את החוט") גרימת פיתול ע"י כוח המופעל משיקי על גבי מוט. יעילותו נמדדת כמכפלה של הכוח המופעל עם המרחק הניצב מקו הכוח עד לציר ההסתובבות, שיחידתו "גרם סנטימטר".

מומנט התמדה קטבי (Polar Moment of Inertia) מומנט ההתמדה הקוטבי של חתך מישורי הינו מומנט ההתמדה של שטח סביב ציר הניצב למישורו. כאשר הציר עובר דרך מרכז הכובד, המומנט הקוטבי שווה לסכום שני מומנטים ההתמדה האחרים סביב צירים העוברים דרך מרכז הכובד ובתוך המישור אבל ניצבים זה לזה.

מומנט שלילי (Hogging Moment, Negative M-) מומנט כפיפה הנוטה לגרום לקימור כמו שקורה ליד התמיכות של קורה.

מונה חשמל (Electricity Meter) (מונה – תלמוד בבלי נדרים סא א "תא שמע נבוא ושמע, דתניא פלוגתא [נשנויה בברייתא מחלוקת] דרבי [של רבי] יהודה ורבנן [וחכמים]: יקדשתם את שנת החמשים שנה [מקלא כה י] – לומר: שנת החמשים אתה מונה, ואי [ואין] אתה מונה שנת חמשים ואחת". המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינלץ.) מכשיר המחובר

למעגל החשמל והמודד את כמות הכוח החשמלי שסופק למגורים או לעסק על ידי חברת החשמל. המונה שבשימוש בארץ מודד את הצריכה לפי קילו-ווט-שעה.

מוֹסָךְ (Garage) (מלכ"ב מ' יח) "ואת מוסך השבת אשר בנו בבית, ואת מבוא המלך החיצונה, הסב בית ה' מפני מלך אשור". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "ואת מוסך השבת" – "והוא היה בנין מסוכך ממעל לשבת תחתיו אנשי המשמר היוצא בשבת" (שני סוגים: א. מבנה, בדרך כלל מקורה, לאחסנת (חניית) רכבים; ב. מבנה כנ"ל, אבל לתיקון רכבים).

מוֹסָפִים (Admixtures) (משנה מנחות ד ד) "התמידין אינן מעכבין את המוספים, ולא המוספים מעכבין את התמידים" חומרים כימיים, בדרך כלל, המוכנסים לתערובות של בטון או טיח ליצור תכונות מיוחדות: עיקוב או זירוז ההתקשות; יצירת תערובות חסיני חומצה או אטמי מים וכו'.

מוֹצָא 1. (Outlet) (מוצא - דברי הימים ב' לב ל) "והוא יחזקיהו סתם את מוצא מימי גיחון העליון, וישרם למטה מערבה לעיר דוד, ויצלח יחזקיהו בכל מעשהו" ראה צינור יציאה 2. 2. (Origin) ראה נקודת האפס.

מוֹצָר (Building Product) פריט, להתקנה בבנין, המיוצר בבית מלאכה על כל רכיביו, אבזריו וכן הגמר שלו, ומובא בשלמותו לאתר. דוגמה: מכלול דלת מוגמר; כלים תבראתיים.

מוֹקֵד (Focus) (ויקרא ז ב) "צו את אהרן ואת בניו לאמר: זאת תורת העולה, הוא העולה על מוקדה, על המזבח, כל הלילה עד הבוקר, ואש המזבח תוקד בו" נקודת הכוונה בשרטוט חתכים חרוטיים. ראה אליפסה.

מוֹקֵדֶם (Snecked Rubble) מונח בערבית, עבור סוג מיקשר בקירות אבן, כי כיום חסר מינוח בעברית, כמו הרבה מונחי עיבוד פני האבן. המיקשר בנוי מ"לבנים" העשויות מאבן שכבות במידות אורך וגובה שונות, כך בהניחן אין המשקים עוברים, לא לאורך ולא לגובה. שיטת הבניה היא בנדבכים לאורך, אבל בגלל הגבהים השונים של ה"לבנים", הנטייה היא ליצור משקים אנכיים ארוכים. למנוע תופעה זו מוכנסת אבן מרובעת או מלבנית (בעמידה) מידי פעם לתוך הנדבכים. גמר פני האבן בדרך כלל כרוס, ולפעמים ה"מרובעות" וה"מלבניות" בולטות. דוגמה ניתנת לראות ברחוב בר כוכבא 34 בגבעה הצרפתית בירושלים.

מוֹשֵׁב (Seating) (שמואל א' כ כה) "וישב המלך על מושבו, כפעם בפעם אל מושב הקיר, ויקום יהונתן. וישב אבנר מצד שאול, ויפקד מקום דוד" מקום ישיבה.

מוֹתָחָן (Tie) רכיב, במצב של מתיחה, המשמש למניעת פירוד רכיבים אחרים, כגון רכיב מתיחה באגד או נסבך. ראה תגורה תחתונה.

מִזְגָּג (Glazed, Vitrified) כלי חרס כגון: לבנים, אריחי קיר, כלים סניטריים וכי"ב, שצופו חומר שקוף ונשרפו בתנור בחום גבוה (למעט פריטים מברזל יצוק או פלדה דפוסה כגון אמבטים, אגניות וכו'). הזיגוג מיגן על פני הכלי ומעניק לו חסינות נגד חומצות, חדירת מים וכו'. בימי הביניים זיגגו כלי חרס בעופרת שכונה "קוניא", כפי שמסביר רש"י בתלמוד בבלי, זבחים נד א, דבר המתחיל "קוניא" – "ניתוך אבר (ראה ערך) כעין שעושין לצפוי כלי חרס שקורין 'פולמ'ר' plomer בצרפתית עתיקה". ראה צבע שרוף בתנור.

מִזְגָּן (Air Conditioner) מתקן חשמלי המווסת את מזג האוויר בתוך הבנין. שני סוגים: המזגן ה"קומפקטי" המכיל ביחידה אחת את המדחס ואת המנוע; מתאים לחדרים יחידים, כשכל מזגן מופעל לחוד. המזגן ה"מפוצל" מורכב משתי יחידות הפעלה: המדחס המותקן מחוץ לבנין, והמנוע עם יחידת הבקרה – בתוך הבנין. למזגן המפוצל מינים שונים: יחידים, או מרכזיים אשר גם להם סוגים שונים כגון לאולמות ששומר על חום אחד, או בבתי מלון שניתן לווסת את החום לכל חדר וחדר או להפסיק את פעולת המזגן.

מִזְגָּאָוִיר (Air Conditioning) הבאת האוויר בבנין לחום, לזכות וללחות הדרושים באמצעות מזגן.

מִזְוָה (Pantry) (תהלים קמד יג) "מזוינו מלאים, מפיקים מזן אל זן: צאוננו מאליפות מרבבות בחוצותינו" חדרון הצמוד למטבח לאחסון מצרכי מזון, כלי מטבח וכו'. ויש שמכנים את מרפסת השירות ליד המטבח – "מזווה".

מִזְוָה 1. (Door Post) (שמות כא ו) "והגישו אדניו אל האלהים; והגישו אל הדלת, או אל המזוזה; ורצע אדניו את אזנו במרצע; ועבדו לעלם" בהתאם לפירוש מצודת ציון לישעיהו נ ח – "הם העומדים אצל חלל הפתח מזה ומזה". ראה מלבן. 2. (Jamb) פני הפתח האנכיים, לכל רוחב הקיר, אליו מקובע מזוזת מלבן הדלת. ראה הפשל.

מְזוּזָה תִּיכוֹנָה (Mullion) ראה זקף תיכון 2.

מְזוּזִית (Bevel) מכשיר מתכוונן המשמש לקביעת זוויות, מורכב מסרגל פלדה העובר דרך ידית ועל ידי הידוקם באמצעות בורג ואום כנפיים ניתן לקבוע את הזווית הדרושה. השווה זזיתון.

מְזֻחֵלָה (Gutter) (משנה בבא בתרא ג' ד' "המרחב אין לו חזקה ויש למקומו חזקה, המזחילה יש לה חזקה". מפרש רע"ב דבר המתחיל "מזחילה" – "צנור גדול המחזיק כל אורך הגג") תעלה אופקית מותקנת בקצה מבנה הגג לאיסוף מי הגשם היורדים מן הגג.

מְזֻחֵלֶת גֵּיא (Valley Gutter) החיפוי, מפח מתכת – נחושת, פלדה מגולוונת וכו' – על גבי לוח הגיא, המקבל את מי הגשם הזורמים לתוכה בגגות L או T.

מְזֻלָּה (Run) (מלשון "מזיל דמעה") בליטה אנכית דקה המסתיימת במעין אגל דמעה הנגרמת על ידי זרימה של עודף צבע המיושם על הקיר. המזילה יכולה להתקדם אפילו לאחר ייבוש קרום הצבע העליון.

מְזַקֵּף ראש (Head Room) (ראש - בראשית מח יד' "וישלח ישראל את ימינו, וישתה על ראש אפרים, והוא הצעיר, ואת שמאלו על ראש מנשה, שכל את ידי; כי מנשה הבכור") הגובה הנקי מעל מהלך מדרגות, ונמדד אנכית מאף המדרגה העליונה. הגובה בין המדרגה לחלק בנין הנמוך מעליו, לא יפחת מ-2.10 מ'.

מְזִרָם אוטומטי, שִׁסְתוֹם הַדְּחָה א- (Automatic Flushing Valve) מזרם (ראה ערך) הפועל באופן אוטומטי, בזמנים קצובות, להדחת משתנות.

מְזִרָם, שִׁסְתוֹם הַדְּחָה (Flushing Valve) מכשיר, הבא במקום ארגז הדחה, המספק כמות מים קבוע, הנקבע בראש, ועל ידי לחיצה של ידית או כפתור, המכשיר מזרים, תחת לחץ, את המים ומדיח את הקבועה. היתרון של המזרם הוא, שהספקת מים מידית, ואין צורך לחקות למילוי הארגז, ולכן מתאים למקומות ציבוריים.

מְזֻרְקָה (Fountain) (מלכים ב' יב יד' "אך לא יעשה בית ה' ספות כסף, מזמרות, מזרקות, חצצרות, כל כלי זהב, וכלי כסף, מן הכסף המובא בית ה'"). מפרש רלב"ג דבר המתחיל "מזרקות" – "בצינור" שבלע"ז (נקערות) מתקן נוי, בדרך כלל במקומות ציבוריים, מושתתת על הזרמת מים. במזרקה הפשוטה צינורות מים בבריכה רדודה, שדרכם עולים סילוני מים. כמות המים קבועה ומופעלת על ידי משאבה היורה את סילוני המים לגבהים שונים. המים יורדים לתוך הבריכה ומסתננים לתוך המשאבה לפעולת הירייה וחוזר חלילה.

מְזֻרְקַת שְׁתִּיָּה (Drinking Fountain) (שְׁתִּיָּה - תלמוד בבלי ברכות י"א א' "מרגלא בפומיה דרב רגיל היה לומר: [לא כעולם הזה העולם הבא], העולם הבא אין בו לא אכילה ולא שתיה, ולא פריה ורביה, ולא משא ומתן, ולא קנאה ולא שנאה ולא תחרות, אלא צדיקים יושבין ועטורתיהם בראשיהם ונהנים מזיו השכינה") מתקן במקומות ציבוריים, המיועד לשתיית מים. המתקן יכול להיות מוצר המובא או בנוי באתר, אבל העיקרון אחד הוא. בראשון מחברים את הצנרת להספקת המים, ובאחרון יש להתקין את כל המערכת. סילון המים היוצא מברז השתייה, על ידי לחיצה על כפתור קפיצי, עולה לגובה של כ-5 ס"מ בנטייה למרכז קערת הניקוז, ומתנקזים לביוב. אסור שסילון המים יעלו אנכית ויפלו על נחירי היציאה, מסיבות היגייניות.

מְחַבֵּר (Plumbing Joint) (שמות כח כז' "ועשית שתי טבעות זהב, ונתתה אותם על שתי כתפות האפוד מלמטה, ממול פניו, לעומת מחברתו ממעל, לחשב האפוד") חיבורים בין צינור לצינור, או בין צינור לקבועה תברואתית. הצינורות מתחלקות לארבעה סוגים עיקריים, כשלכל אחד מחבר המיוחד לו: פלדה, פי.וי.סי, נחושת ועופרת (חומר מיושן וכמעט לא בשימוש). צינורות פלדה בקטרים עד 3", השימוש באיחוד (ראה ערך) נפוץ. צינורות ללא עטיפת בטון בקטרים 4" ומעלה, וכן צינורות עטופים בטון החיבור באמצעות ריתוך. צינורות פי.וי.סי. מתחברים בהלחמה עצמית (ראה ערך "ספח"). צינורות נחושת מתחברים על ידי הלחמה או במחבר פעמון. צינורות עופרת מתחברים באמצעות מחבר מרוח.

מְחַבֵּר הַשֶּׁקָה (Butt Joint) (הַשֶּׁקָה - תלמוד בבלי סנהדרין סה א' "נשואלים: בעל אוב מאי מעשה איכא [מה מעשה יש בו]? – [ומשיבים:] הקשת זרועותיו [זו בזו כדי להשמיע קול] הוי [הריהו] מעשה". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", תרגומו של הרב שטיינזלץ.) ראה חיבור מגח.

מְחַבֵּר זְוִיָּתִי (Angle Joint) חיבור בין שני נסירים, בדרך כלל, שאינם באותו קו ישר ולא דוקא באותו מישור, לעומת חיבורם לאורך. סוגי המחברים הם בין היתר: חיבור זיווי וחיבור חצוי.

מְחַבֵּר חֲפִיָּה (Lap Joint) א. נגרות: חיבור בין שני נסירים, נסיר אחד על גבי השני המחברים בבורג דרכם. מחבר זה מאוד נפוץ באגדי גג מעץ. ב. מבני פלדה: שני לוחות אחד על גבי השני המחברים במסמרות. חיבור זה הוא הפשוט ביותר בסימור.

מְחַבֵּר חֲצוּי (Half-lap Joint, Halving) ראה חיבור חצוי.

מְחַבֵּר מְאָצָּבֶע (Finger Joint) חיבור בין שני נסירים להאריכם. קצות הנסירים נחתכים בצבעות אצבעות דימוי "V" התואמות זו את זו.

מְחַבֵּר מְאָרִיץ (Lengthening Joint) חיבור בין שני נסירים להאריכם. מחברים נפוצים: דרג, חפיה, חיצוי, מאוצבע, חיבור באמצעות לוחיות משיק. מחברים אלה אינם מתאימים לרכיבים במצב לחיצה באגדי גג מעץ.

מְחַבֵּר מְרוּחַ (Wiped Joint) שיטת חיבור של שני צינורות עופרת. קצה צינור אחד מורחב כדי קבלת הצינור השני. עופרת מותכות מוצקת על החיבור ומרוח סביב הצינורות במטלית לקבלת הצורה הדרושה.

מְחַבֵּר פֶּעֶמוֹן (Flare Joint, Bell J-) (פֶּעֶמוֹן - שְׁמוֹת כַּח לַד "פֶּעֶמוֹן זָהָב וְרֶמוֹן, פֶּעֶמוֹן זָהָב וְרֶמוֹן, על שולי המעיל סביב") שיטת חיבור של שני צינורות נחושת. המחבר מתבצע באמצעות ספח פליז המורכב מארבעה חלקים: פיטומת, שני אומים וצינורית (בקוטר פנימי המתאים לקוטרם של שני הצינורות המתחברים) ההולכת וצר כלפי שני קצותיה (קוני). התהליך הוא: מלבישים את האומים על שני הצינורות המתחברים ובאמצעות מכשיר ומרחיבים את קצותיהם של הצינורות בצורת פעמון, מלבישים את הפיטומת ומבריגים אותה לאום אחד, מתאימים את צינורית הפליז לתוך ה"פעמונים" ומבריגים את האום השני לקצה השני של הפיטומת.

מְחַבֵּר תִּבְרִיגִית (Nipple) ראה פיטומת.

מְחַבֵּר שְׁנִים (Ratchet) (מְחַבֵּר - מְשַׁנָּה כְּלִים יָד ד "הַסְמָאִין שִׁבְעָנָה: הַעוֹל שֶׁל מַתְכָּת ... והברזל שתחת צוארי בהמה, הסומך והמחגר והתמחיות... "מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "והמחגר" - גם הוא יתד של ברזל יהיה בקצה העוֹל כדי שלא תתנווד העגלה מחמת אורך העוֹל) מנגנון שבו מורכב גלגל שיניים ההופך תנועת הלוח ושוב לתנועה סיבובית. תנועתו נעצרת או כיוון התנועה משתנה על ידי לשון קפיצי, המכונה "ציפורן", הנכנסת בין שיני המחגר. השימוש: מקדחות יד, מברגים וכיו"ב. ראה קרקש.

מְחַדוֹסֵר (Endecagon) ראה מצולע אחת עשרה צלעות.

מְחוּג, רָדִיוֹס (Radius) המונח העברי "מחוג" אבל מכנים אותו בשמו הלועזי "רדיוס". ראה ערך.

מְחוּגָה מקבוצת מכשירי המדידה והשרטוט הדו-רגליים בעלי פרק עליון. 1. **גֶּשׁוֹשׁ, זָחוֹן** (Calipers) מכשיר מדידה למדידת הקוטר הפנימי של צינור או כדור או קוטרם החיצוניים. במקרה הראשון, לקוטר פנימי, רגלי המחוגה מעוקמות כלפי חוץ, ולמדידת קוטר חוץ, כלפי פנים. 2. **Compasses** (יְשַׁעִיָּהוּ מִדַּיָּה "חרש עצים נטה קו, יתארה בשרד, יעשהו במקצועות ובמחוגה יתארהו, ויעשהו כתבנית איש כתפארת אדם לשבת בית". מפרש רש"י דבר המתחיל "ובמחוגה יתארהו" - "לשון 'ותאר הגבול' (יְהוֹשֻׁעַ טו ט) אם בא לעשות בו ציורים עגולים מסבב אותו במחוגה קונפ"ש [compas] בלע"ז") מכשיר שרטוט לשרטוט בו מעגלים וקשתות. רגל אחת של המחוגה מחודדת מעין מחט המשמשת מרכז המעגל וברגל השנייה מוחזק ציפורן דיו או עפרון אתו חגים את המעגל.

מְחוּגַת אֶפְסִים, מְחוּגַת חֲלוּק קְפִיצִית (Bow Compasses) (אֶפְסִים - יְשַׁעִיָּהוּ מִאֵי יָב "תבקשם ולא תמצאם, אנשי מצותך יהיו כאין, וכאפס אנשי מלחמתך") מחוגה לשרטוט בה מעגלים בעלי רדיוסים זעירים, והיא מצוידת בתפס קפיצי ליד הפרק ואום כיוונון.

מְחוּגַת חֲלוּק קְפִיצִית (Bow Compasses) ראה מחוגת אפסים.

מְחוּגַת מִדִּידָה, מְ- עֶקְצִים (Dividers) (מְחוּגַת - שְׁרֵי חוֹת יֵאִיר סִימָן קַעֲב הַמִּשְׁךְ דְּבַר הַמִּתְחִיל "אֶבְגִּיד. רִיבּוּעַ" - "שֵׁאֵם לַפִּנִּיךְ רִיבּוּעַ יִשְׂרָאֵל שִׁידַעַת מִידוֹתָיו וְתִרְצָה לַעֲשׂוֹת עִיגוֹל שִׁמְחִיק בְּתִשְׁבּוּרָתוֹ כְּמוֹ הַרְבּוּעַ הַזֶּה תִּרְחִיב צַעְדֵי הַמְחוּגָה מִקֵּץ [מִקּוֹ זֶה] לִקֵּץ שִׁכְנָגְדוֹ דְּהִינּוּ בְּמִדַּת אֶלְכֶסֶסוֹן שֶׁל הַרִיבּוּעַ הַזֶּה") מקבוצת מכשירי המדידה והשרטוט הדו-רגליים בעלי פרק עליון. מכשיר הדומה למחוגה לשרטוט בו מעגלים (ראה ערך "מחוגה 2"). אבל בעל שתי רגלים מחודדות מעין מחט, משמש להעתקת אורכים שווים מנקודה אחת לשנייה בשרטוט, או לחלק קווים לאורכים שווים.

מְחוּגַת עֶקְצִים (Dividers) (עֶקְצִים - מְשַׁנָּה כְּלִים יָג ה "מחט שניטל חרירה או עוקצה, טהורה". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "עוקצה" "הקצה הדק שנוקב את הבגד") ראה מחוגת מדידה.

מְחוֹלָל (Generator) מכונה המופעלת בידי מניע ראשוני, היוצרת כוח חשמלי כזרם חילופים או כזרם ישר (דינמו).

מָחָן (Indicator) התקן דימוי זרוע או שעון דיגיטלי או כל מדיד אחר המראה כיוון או מיקום או מצב של גוף אחר, כגון מראה קומה של מעלית, או גובה המים בתיק בריכת המים.

מַחְזִירוֹר (Reflector) אמצעי המשמש להכוונת תנועה בחושך. שני סוגים: א. שלט מלבני המוצב בצד הדרך, במיוחד בסיסובי הדרך, ועליו ראשי חץ פתוחים צבועים שחור/כסף או אדום/כסף – הנראים גם ביום. צבע הכסף מצבע זוהר אשר מואר על ידי אורות הרכב בחושך. ב. זוג כפתורי זכוכית משובצים בלוח מתכת, המכונה בלשון הדיבור "עיני חתול" או באנגלית "Catseye", שם מסחרי למוצר. כלי זה מקובע באספלט הכביש ומראה לנהג את גבולות נתיבי הנסיעה.

מַחְזֵק (Casement Stay) ראה זרוע עוצרת לחלון.

מַחִיצָה (Partition) (משנה כלאים ד ד) "מחיצת הקנים, אם אין בין קנה לחבירו שלשה טפחים כדי שיכנס הגדי, הרי זו כמחיצה" קיר פנימי מלא (בין תקרות) בלתי נושא (לפי הגדרת המפרט הכללי לעבודות בניה, מחיצה היא בניה שעבה אינו עולה על 10 ס"מ) החוצץ בין מרחבים בבנין, ויכולה להיות בני יבש או בני רטוב (ראה ערכים).

מַחִיצָה גְּמוּדָה (Dwarf Partition) מחיצה נמוכה, המסתיימת מרחק מה מהתקרה. משמשת בדרך כלל חציצה בין תאי משרד. ראה מחיצה.

מַחִיר יְחִידָה (Unit Price) (מחיר - שמואל ב' כד כד) "ויאמר המלך אל ארונה: לא, כי קנו אֶקְנָה מאותן במחיר, ולא אעלה לה' אלוקי עלות חנם. ויקן דוד את הגורן ואת הבקר בכסף, שקלים חמשים" הסכום הנדרש, המתקבל מניתוח מחירים (ראה ערך), בידי הקבלן מוצג על ידו מול כל סעיף וסעיף בכתב הכמויות לעבודה המוצעת. מחיר זה מהווה בסיס לכל משא ומתן עתידי עם הקבלן.

מַחִיר יָסוֹד (Prime-cost Sum, Cost Price) מחיר או סכום בסיסי של ספק רשום בתאור העבודה של סעיף בכתב כמויות המבטא את איכות הפריט מבלי להיכנס לפירוט יתר. דוגמה: "אריחי חרסין צבעוניים במחיר יסוד xxx ש"ח למ"ר". במקרה של שינוי סוג הפריט, ניתן בקלות לשנות את מחיר היחידה על ידי החלפת מחיר היסוד. ראה ניתוח מחירים.

מַחֲלָף (Interchange) הצטלבות של שני כבישים או יותר, בעזרת מערכת מעברים מפלסים שונים המאפשרת תנועת רכבים בין הכבישים מבלי לחצות אחד את השני באותו מפלס. ראה מחלף תלתן.

מַחֲלָף תְּצוּצָרָה (Trumpet Interchange) (תְּצוּצָרָה - משנה ראש השנה ג ג) "שופר של ראש השנה – של יעל פשוט, ופיו מצופה זהב, ושתי תצוצרות מן הצדין. שופר מאריך ותצוצרות מקצרות, שמצות היום בשופר" מכונה כך על דימוי הלולאה לזו של כלי הנגינה. השימוש במחלף זה הוא בסימו של כביש ראשי אחד בכביש ראשי אחר, וכרוך בו כבש לולאתי אחד לפחות (עבור התנועה היוצאת מכביש המסתיים) אשר מעברו העילי משותף לתנועה המתחברת לכביש המסתיים. הצטלבויות אלה נוחות גם ככבישי אגרה (ראה ערך), כי הם מרכזים את כל התנועה, הן הנכנסת והן היוצאת, בקטע כביש אחד, בו ניתן להקים את הקופות.

מַחֲלָף לולאות (Cloverleaf) (לולאות - משנה עדויות ג ה) "הקלע שבית קבול שלה ארוג – טמאה ... נפסק בית אצבע שלה – טהורה". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "קלע" – "אלוציף" שקולעין בו אבנים והוא שם עברי: "קלענה בתוך כף הקלע" (שמואל א' כה כט), ובו נאמר: "קולע באבן" (שופטים כ טז), וצורתו מפורסמת וידועה, ויש בשני קצותיו שני סרטים ארוכים, בקצה אחד מהם לולאה שבה נכנסת האצבע והיא הנקראת בית אצבע" ראה מחלף תלתן.

מַחֲלָף סְבוּבִי (Traffic Circle, Rotary Intersection, Roundabout) (סבובי - 190 מורה הנבוכים חלק ראשון פרק עב בהמשך דבר המתחיל "דע כי זה הנמצא" – "כולם מתנועעים תנועה סבובית שוה") ראה מעגל תנועה.

מַחֲלָף תְּלָתָן, מְ- לולאות (Cloverleaf) (תְּלָתָן - משנה מעשרות ד ו) "רבן שמעון בן גמליאל אומר: תמרות של תלתן, ושל חרדל, ושל פול הלבן, חייבות במעשר" מכונה כך על דימויו לעלה התלתן. תכנית כבישים המעבירה כביש אחד מעל רעהו (ראה ערך "מעבר עילי") ומזרים תנועת רכבים למעברים הפונים ימינה בלבד, ומסתובבים במעגל כדי להיכנס לכביש השני, ועל ידי כך נקלט זרם התנועה ללא פניות שמאליות או חציות ישירות.

מַחְלָצִים (Trowel) (משנה מועד קטן א י) "שפין את הסדיקין ומעגילין אותן במעגילה ביד וברגל, אבל לא במחלצים". מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "אבל לא במחלצים" – "בכלי של הבונים, שמחליקים בו את הטיט" ראה כף סיידים.

מַחְמֵם (Heater) (תלמוד ירושלמי ביצה ב א) "רבי יצחק אומר: צולה לו דגה, רב חונה אומר: מחמם לו חמין, שמואל אומר: מדליק לו את הנר" דוד לחימום מים: מופעל על ידי חשמל, גז או דלק נוזלי.

מְחַמֵּם דְּרָכִים (Road Heater) מכונה המחממת את פני הכביש באמצעות להבת אש או אויר חם.

מִחְמָשׁ (Pentagon) מצולע בעל חמש צלעות. ראה מצולע משוכלל.

מִחְסוֹם (Trap) (תהלים לט ב "אמרת: אשמרה דרכי מחסוא, בלשוני אשמרה לפי מחסום, בעוד רשע לנגדי") כפף בצינור בשיעור שיכיל כמות מים כחתם למניעת מעבר של גזים. המחסום מכונה לפי צורתו או ייעודו: לאסלות בית שימוש שלושה צורות של מחסום – "s", "p", "q" – הרגיל הוא ה-"p", המכונה "מחסום קרס", היוצא ישר להסתעפות. במקומות שאין צינורות אוורור משתמשים במחסומי "s" (המכונה "עקלתון") או "q". מחסומים אחרים: פעמוני (שקוע), בקבוק, מלכוד (בנין), תופי, ריצפה, שומן, חצר.

מִחְסוֹם אֲדִים, שְׁכֶבֶת בְּדוּד (Vapour Barrier) (אֲדִים - דברים ח ז "כי ה' אֱלֹהֶיךָ מביאך אל ארץ טובה, ארץ נחלי מים, עינות ותהומות, יוצאים בבקעה ובהר". מפרש רמב"ן בהמשך דבר המתחיל "ארץ נחלי מים" – "... מן הגשמים שנבלעים בתוכם או מן האדים העולים להם...") קרום בלתי ספיג מותקן בחזית הפנימית, החמה-יחסית, של הבידוד המונע הצטברות אדים. דוגמאות למחסומי אדים: לוחות גבס, בבני יבש (ראה ערך), עם רדיד אלומיניום או יריעת פוליאטילן צד אחד, המפריד בין קיר הדירה למרפסת; יריעות לבד המונחות על גבי מצע לוחות העץ לקבלת סיכוך פח הנחושת.

מִחְסוֹם בְּנִין (Interceptor) ראה מחסום לוכד.

מִחְסוֹם בֶּקְבוּק (Bottle Trap) (בֶּקְבוּק - מלכים א' יד ג "ולקחת בידך עשרה לחם, וניקודים, ובקבוק דבש, ובאת אליו: הוא יגיד לך מה יהיה לנער") מחסום לקבועות תברואתיות, גלוי לעין ובצורת בקבוק. מי הדלוחין יורדים בצינור פנימי ארוך היוצר את החתם, וצוואר הבקבוק משמש שריון. כאשר הבקבוק מתמלא, המים חוזרים לתוך השריון ויוצאים דרך פתח בצדו. תחתית הבקבוק משתחרר על ידי הברגה לניקוי.

מִחְסוֹם חָצֵר (Gulley, Yard Gulley) ראה אביק רצפה.

מִחְסוֹם לֹכֵד, מ- בְּנִין, מְלֻכָּד (Interceptor) (לֹכֵד - משנה אבות ד א "איזהו גבור? הכובש את יצרו, שנאמר: יטוב ארך אפים מגבור, ומושל ברוחו מלכוד עיר"משלי טו לב) מחסום בעל חתם מים מותקן בין מערכת הנקז הביתי לבין הביב הציבורי למניעת מעבר של גזים ושרצים מהביב לנקזים.

מִחְסוֹם עֵקְלָתוֹן (S-trap) (עֵקְלָתוֹן - בראשית יט ב "ויאמר: הנה נא אדני, סורו נא אל בית עבדכם ולינו, ורחצו רגליכם, והשכמתם והלכתם לדרככם. ויאמרו: לא; כי ברחוב נלין". מפרש רש"י דבר המתחיל "סורו נא" – "עקמו את הדרך לביתי דרך עקלתון, שלא יכירו שאתם נכנסין שם, לכך נאמר סורו") מחסום פנימי של אסלת בית כסא, שיש דמיון מה לאות הלטינית "s" הנטוי על צדה, ומורכב מחתם "u" רגיל וזנב ה-s מהווה יציאה אנכית. בקבועות תברואתיות, כגון קערות מטבח, כשמי הדלוחים מובלים מתחת לרצוף, הכניסה היא לתוך זרועה העליונה של ה-s, לתוך ה-u המהווה חתם, והיציאה אנכית בקצה השני של ה-s. למחסום זה מותקנת פתח ניקוי בתחתית החתם.

מִחְסוֹם פְּעֻמוֹנִי (Bell Trap) מחסום לניקוז רצפה המתלבש על צינור ביוב אנכי. גוף המחסום כעין קערה עגולה שלתוכה זורמים המים ומעליה "קערה" נוספת, קטנה יותר והפוכה המייצרת את חתם המים במחסום. השימוש במחסום זה אסור על פי חוק: הל"ת 3.24.13.

מִחְסוֹם קָרֶס (P-trap) (קָרֶס - משנה יומא ה א "הפורכות... החיצונה היתה פרופה מן הדרום, והפנימית מן הצפון". מפרש רע"ב דבר המתחיל "פרופה" - "ראשה כפולה לצד החיצון ונאחזת בקרס של זהב להיות [פתוחה] מן הדרום ועומדת") בדרך כלל, מחסום פנימי של אסלת בית כסא, שיש דמיון מה לאות הלטינית "p" הנטוי על צדה, ומורכב מחתם "u" רגיל וזנב ה-p מהווה יציאה אופקית. בקבועות תברואתיות, כגון כיורים, למחסום זה מותקנת פתח ניקוי בתחתית החתם.

מִחְסוֹם רִצְפָּה (Floor Trap) שתי צורות: א. בעל גוף ארוך כ-18 ס"מ (קוטר הגוף קבוע – 10 ס"מ) עם צינור יציאה למי דלוחים כפוף, היוצר את המחסום, ומכסה רשת. סוג זה מכונה גם מחסום "קומקום", אולי בגלל דימויו למזלף. ב. גוף קצר, כ-14 ס"מ. המחסום נוצר על ידי צינור פנימי בעל עין ביקורת, צמוד לדופן צינור היציאה. המחסום מותקן ברצפת מקלחת וקולט את מימיו מלמעלה דרך מכסה הרשת.

מִחְסוֹם שֶׁמֶן (Grease Trap) (שֶׁמֶן - משנה כריתות ד א "חלב ושומן לפניו, אכל את אחד מהן, ואין ידוע איזו מהן אכל... מביא אשם תלוי") מעין מחסום חצר הבנוי למנוע העברת שומנים ומזיקים אחרים מלהיכנס למערכת הביוב. במחסום מותקן מגש, הניתן להסרה, התופס את גלידי השומן.

מחסום תפי (Drum Trap) (תפי - משנה קנים ג' ו' "אמר רבי יהושע: זה הוא שאמרו: כשהוא חי קולו אחד, וכשהוא מת קולו שבעה. כיצד קולו שבעה? שתי קרניו, שתי חצורות; שתי שוקיו, שני חלילין; עורו לתוף; מעיו לנבלים; בני מעיו לכינורות") **זהה בצורתו למחסום הרצפה, אבל עם שינויים:** מכסה אטום במקום רשת, ולכן קליטת הדלוחים מן הצד כמו מאסף, עד קליטה מקסימום של שלושה נקזים.

מִחְסָם (Caulking Gun) ראה אקדח חסימה.

מִחְפֵּן (Clamshell, Grab Bucket) ראה מחפר חופניים.

מִחְפֵּר (Excavator) מכונת חפירה מותקנת, בדרך כלל, על גבי רכב זחלי מתנייע. מחפר החופניים, מחפר האחרוני, מחפר הגרירה, מחפר החזיתי ומחפר הרדור, הם התקנים, אשר על ידי התחברותם, מעניקים תפקידים שונים לזרועת ההרמה של המחפר. ניתן להפעיל את המחפר כמנוף.

מִחְפֵּר אַחֲרֹנִי (Drag Shovel, Back Actor, Trench Hoe) (אַחֲרֹנִי - יחזקאל מא' טו' "ומדד ארך הבנין אל פני הגזרה אשר על אחריה, ואתיקיהא מפר ומפר מאה אמה, וההיכל הפנימי, ואלמי החצר". מפרש רש"י דבר המתחיל "ומדד אורך הבנין אל פני הגזרה אשר על אחריה" – "עכשיו חוזר ומודד אורך הבית לדרום כמו שמדד לצפון, מצאתי, והיינו 'על אחריה' כלומר אחרנית, שחזר ומדד על עקיבו כלפי מערב") התקן מחובר למחפר, החופר לכיוון המחפר, ההפך מפעולת המחפר החזיתי. חופר לעומקים עד ל-4 מ', אבל בחפירת תעלות, אין הדפנות חלקים כמו במתעל, ויש לתקנם ידנית.

מִחְפֵּר גְרִירָה (Dragline Excavator) (גְרִירָה - תלמוד בבלי שבת כב א' "והלכה כרבי שמעון בגרירה. דתניא נוענין בגרירה הוא ששינוי בברייתא: רבי שמעון אומר: גורר אדם משה כסא וספסל, ובלבד שלא יתכוין לעשות חריץ" המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ). מכונת חפירה הפועלת על ידי משיכת יעה כלפיה בעזרת שרשראות או כבלים. היעה נתלה בקצה זרועה ארוכה, וניתן, על ידי מפעיל מיומן, להזיז רחוק מקצה הזרועה. השימוש בו, בדרך כלל, עבור חפורה במפלסים מתחת לשרשרת הזחל.

מִחְפֵּר חֲזִיתִי (Face Shovel, Crowd Sh-, Forward Sh-) התקן מחובר למחפר, החופר החוצה לכיוון הנגדי מהמחפר, ההפך מפעולת המחפר האחרוני. חופר לתוך המדרון (החזית) עם יעה משונן המחובר לזרועה אשונה. פעילות החפירה הכוחנית, עקב יציבותו, המקנה לו עליונות על מחפרים אחרים.

מִחְפֵּר חֲפָיִים, מִחְפֵּן (Clamshell, Grab Bucket) (חֲפָיִים - קהלת ז' ו' "טוב מלא כף נחת, ממלא חפנים עמל ורעות רוח") התקן חפירה הנתלה בשרשרת מעגורן, בעל שיניים הנפתחות ונסגרות, דימוי אצבעות יד מקובצות (ומכאן אולי שמו – חופניים). הכלי מופל לתוך קרקע רך כאשר שיניו פתוחות, ובשעת הרמתו השיניים מתקבצות ומרים "חופן" עפר.

מִחְפֵּר יָעָה (Bucket Excavator) ראה מדלה רפש.

מִחְפֵּר כַּבֵּל רִפּוּי (Slackline Excavator) (רִפּוּי - תלמוד בבלי מועד קטן י' א' "חד אמר: מסרגין שתי בלא ערב, וממתחין – שאם היה רפוי ממתחו". מפרש רש"י דבר המתחיל "שאם היה רפוי" – "זה שנארג ימים רבים, והיו החבלים רפויין ותלוין למטה, שאינן מתוחות ממתחו") אחד ממערכות הרכבל המשמשות להובלת חומרים בבניית סכרים ואניות, חומרי מחצב, ובמקרה זה – חפירה. הכבל ברכבל זה נמתך בין תומכות בגבהים שונים עם מתיחה הניתנת לכוונון. יעה תלוי מגלגלי משא, בעלי חישוקים כעורים, מכבל המסילה ומופעל בידי כבל הובלה הנמשך מכננת בתומכה הנמוכה. מפתחים נעים בין 100 ל-300 מטר ועומק החפירה יכול לחדור עד ל-25 מטר מתחת לפני המים. התמוכות יכולות לנוע על גבי פסים או ניתנות לפירוק ולהרכבה במקום אחר לעבודה בכל שטח האתר. היקף פעולתו עובר בהרבה על כל מכונה ניידת כדוגמת מחפר הגרירה, במיוחד בחפירה בערוצי נחל.

מִחְפֵּר רִדּוּד (Skimmer) (רִדּוּד - משנה אהלות ז' ב' "אהל שהוא נטוי בעליה, מקצתו מרודד על הארובה שבין בית לעליה – רבי יוסי אומר: מציל". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "רבי יוסי אומר" – "רבי יוסי אומר כי אותה הארובה כבר נסתמה בשולי האהל הרדוד עליה, וכאלו חלל האהל מקיף את הארובה, והעליה טהורה") יעה חפירה מותקן לנוע על גבי זרועת המחפר. הזרועה מוחזקת במצב אופקי והיעה לוקח מנת עפר בשעת הרקחתו מהמחפר. אינו חופר מתחת למפלס שרשרת הזחל.

מִחְפֶּרֶת (Borrow Pit) ראה בור השאלה.

מִחְצָבָה (Quarry) (קִהְלָת י' ט' "מסיע אבנים, יעצב בהם; בוקע עצים, יסכן בס". מפרש רש"י דבר המתחיל "מסיע אבנים" – "מסיע אבנים ממחצבתם בהרים מתיגע להם") מקור טבעי, כגון הר סלעי או בור, ממנו חוצבים אבן לבניה.

מִחְרָטָה (Lathe) מכונה בה מוחזק בקצותיו חומר: עץ, אבן או מתכת, ובסיבובים מהירים סביב ציר אופקי מעובד החומר בידי מכשיר חריטה קבוע לצורתו העגולה.

מְחַרֶּשֶׁת הַשּׁוֹפִין (Cut) צורתן של שיני השופין, בהיותן שורה אחת של חריצים מקבילים, או שתי שורות החוצות זו את זו בכ- 45° . הראשון מכונה מחרוקת פשוטה ושייכת לשופינים גסים, והשני הנמנה עם השופין הדק מכונה מחרוקת כפולה או מחרוקת עירב. המחרוקת מתייחסת גם לגסות של השיניים או לדקותן שיכול להכיל 5-5 שיניים לסנטימטר רץ לשופין גס, עד למעל 40 לשופין דק.

מַחְרֶשֶׁת חֶפְרָפֶרֶת, מ- מַחְלֹת (Mole Plough) (מְחַרֶּשֶׁת - שְׂמוּאֵל א' י"ב "וירדו כל יִשְׂרָאֵל הַפְּלִשְׁתִּים, לְלַטֹּשׁ אִישׁ אֶת מַחְרָשְׁתּוֹ, וְאֶת אֹתוֹ, וְאֶת קֶרְדּוֹמוֹ, וְאֶת מַחְרִישְׁתּוֹ". תַּפְרָפְרֶת - יִשְׁעִיהוּ כ' כ' "ביום ההוא ישליך האדם את אלילי כספו, ואת אלילי זהבו, אשר עשו לו להשתחות, לחפור פרות ולעטלפים". מפרש רש"י דבר המתחיל "להשתחות לחפור פירות" – "גלולים בדמות חפרפרות מיני שרצים שחופרין הארץ שקורין טלפ"ש [talpes] בלע"ז") **להב חתוך** אנכי שבתחתיתו חרוט בקוטר כ-7.5 ס"מ מותקן אחרי טרקטור זחלי. הטרקטור נע במעלה המדרון ומחדיר את החרוט 60 ס"מ לתוך הקרקע ויוצר מחילת ניקוז. ניתן גם, להניח צינורות להספקת מים מפי.וי.סי. בשעת חרישת המחילה על ידי משיכתם בעזרת חוט הקשור אחרי הטרקטור. גליל הצינור יותקן בכניסה למחילה, וקצב הנחת הצינור הוא מהתאם למהירות הטרקטור, כ-40 מ' לדקה.

מַחְרֶשֶׁת מַחְלֹת (Mole Plough) (מְחַרֶּשֶׁת - יִשְׁעִיהוּ כ' יט "ובאו במערות צרים, ובמחילות עפר, מִפְּנֵי פֶחַד ה', ומהדר גאוונו, בקומו לערוץ הארץ". מפרש רש"י דבר המתחיל "מחילות" – "הם הם מערות") ראה מחרשת חפרפרת.

מַחְשֵׁב כְּמִיּוֹת, חֶשֶׁב כִּי-כָּמַי (Quantity Surveyor) (מְחַשֵּׁב - מִשְׁנֵה תְּרוּמוֹת י' 7 "...היו לו חבילי תלתן של טבל, כותש ומחשב כמה זרע יש בהם, ומפריש את הזרע...") בעל מקצוע המטפל בכל הקשור לחישוב כמויות, שהוא הצד הכספי/תקציבי של הבניה. המקצוע נוסד באנגליה האמצע המאה ה-19 לספירה, כאשר כמה קבלנים שהשתתפו במכרז התאגדו ומנו בן אדם להכין להם כתב כמויות וחלקו את שכר טרחתו ביניהם, והמקצוע פשט למושבותיה וליתר ארצות האנגלו-סקסיות. כך היה בארץ עד יציאת הבריטים בקום המדינה. היום מתעסקים במקצוע, בארץ, מהנדסי הבנין, ופה ושם ניתן למצוא מחשב כמויות מקצועי. כששואלים אותי מהו מחשב כמויות, תשובתי לרוב היא: בעל מקצוע המתרגם את תכניות האדריכל ומהנדס הבנין למושגים של תאורי עבודה וכמויות חומרים. תפקודיו של מחשב הכמויות מרובים, וכולם מבוססים על נקיטת כמויות: עם אומדן הכדאיות, שהוא הפעולה הראשונה בחישוב הכמויות, אולי תהיה סקיצה חופשית על גבי מפית או רעיון בעל פה של המזמין. מחשב הכמויות מחלק את הבנין הדמיוני לחלקיו התפקודיים, לפי אחוז משטח הכולל, ומעניק לכל שטח תפקודי מחיר. כאשר האומדן האחרון, כתב הכמויות, מוכן, מכין מחשב הכמויות את מסמכי המכרז ומזמין את הקבלנים למכרז. הקבלן הזוכה נבחר על פי שקולים ולא דווקא לפי המחיר הנמוך. במשך ביצוע החוזה, שנחתם עם הקבלן, בודק מחשב הכמויות את החשבונות הביניים של הקבלן ומאשר אותם לתשלום על ידי המזמין. כמו כן, מכין מחשב הכמויות את השינויים של הוראות השינוי, במידה שיש כאלה. בסופו של כל התהליך בודק מחשב הכמויות את חשבון הסופי ומאשרו לתשלום. ראה ביקורת עלות.

מַחְתֵּךְ גִּרְעִין (Core Cutter) (גִּרְעִין - יִשְׁעִיהוּ כח כח "לחם יודק, כי לא לנצח אדוש דושנו, המם גלגל עגלתו ופרשיו לא ידוקנו". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "כי לא לנצח" – "אלא לא לזמן מרובה ידוש בהם את התבואה רק לפי צורך הפרשת הגרעין מהקשין") מקדח סיבובי החותך גליל ממשטח הכביש לשם בדיקות.

מַחְתֵּךְ לְצִנּוּרוֹת (Pipe Cutter) מכשיר לחיתוך צינורות פלדה. למחתך מותקנות דיסקיות מחודדות מפלדה מוקשה, ועל ידי הלבשתו על הצינור וסיבובו, חותך את הצינור. פעולה זאת גורמת לצילוע (חיספוס) הצינור כלפי פנים ולהקטנת קוטרו. הצילוע מוסר באמצעות מקדד מיוחד.

מִטְבָּח (Kitchen) חדר מיוחד בדירה, בית מלון או מוסד ציבורי המוקדש להכנת אוכל. בבתי פרטיים מלבד מקום הבישול והכנת האוכל, כלול במטבח גם אזור שטיפת כלים וארונות המטבח המהווים כעין מזווה. בבית מלון או במוסדות ציבוריים, מקומות האחסון ושטיפת כלים, לרוב לחוד מחדר הבישול.

מִטְבָּחוֹן (Kitchenette) כעין מטבח קטן, וכלול בו ארונות איכסון לכלים ולמצרכים, מקום לשטיפת כלים, מקרר קטן מוטמן בתוך הארון וכן מכשיר חשמלי קטן: כירה או תנור מיקרו-גל, הכל מוסתר, אולי, אחרי מערכת דלתות מתקפלות, ומיועד להכנת ארוחות קלות במוסדות בעלי מטבחים וחדרי אוכל ציבוריים: בתי אבות, בתי הארחה וכ"ב. בדירות חד-חדריות אזור המטבחון מצויד כנזכר לעיל, אולם ללא הציוד החשמלי, אבל עם שקעים חשמליים לקבלם.

מִטְבֵּעַ, פְּטִישׁ נֶקֶר (Bush-hammer) פטיש סתמים מפלדה המוחזק בידי עץ קצר. ראש הפטיש בנוי שיניים שיניים במספר שיניים שונים. שטח הראש 50×50 מ"מ, אחיד לכל הפטישים, ולפי מספר השיניים ניתן לקבוע את דירוג הטיבוע. הפטיש מכונה על פי מספר שיניו: מס' $5 = 5 \times 5 = 5$ שורות של 5 שיניים כל אחד $= 25 =$ טיבוע גס; פטיש מס' 9 – טיבוע בינוני ומס' 14 (196 שיניים) – טיבוע דק. ראה מוטבה.

מְטַבֵּעַ (Fine-punched Work) ראה מוטבה.

מְטַבְעֵת (Swage) מכשיר מסגרים להטבעת צורות במתכת חמה או קרה. המטבעת פועלת בזוגות, שניהם בצורה הפוכה מהצורה הנדרשת, אחד, התחתון ה"סדן" מכונה שכב המטבעת, והשני, העליון ה"פטיש" מכונה רכב המטבעת.

מְטוֹת (Dilapidation) ראה רעיעות.

מְטָלָה, לוחית חבור (Gusset) לוחית פלדה בצורה מלבנית או משולשת, עליה מקובעים הרכיבים של מסבכי פלדה או אגדים הנפגשים במקום חיבור, באמצעות ריתוך, ברגים או מסמרות.

מְטָלַת חֲצִיצָה (Cover Plate) לוחות פלדה במקומות חיבור של רכיבים בקורות בדופן מלא. השווה לוחיות משק.

מְטַעֲנַת יָעָה (Loading Shovel, Bucket Loader) יעה מכני מותקן על גבי רכב מתנניע בעל ארבעה גלגלים עם צמיגים אוויריים רגילים. הדגם הראשוני היה עבור העמסת משאות כגון פסולת בניה, חול, פחם וכיוצא באלה והגבהתם. משמש לחפירה או כדחפרון ואפילו כעגורן. לחפירה מחליפים את היעה, הקל יחסי, ביעה חפירה, והשימוש כדחפרון מצריך התקנת חורפת הלהב ליעה. ניתן להעמיסו חומרי בניה ולהרימם לפיגום או לתוך המבנה. הינו אם כן, מחפר קל ומהיר, אבל אינו יצוב לנסיעה על גבי שטח משובש בגלל צמיגיו.

מָטָף 1. (Weather Board) ראה סרגל גשם. 2. **בְּלִיטַת מְדֻלָּף** (Drip, Throating) ראה אף מים.

מְטַפֶּה (רבים: מְטַפִּים) (Fire Extinguisher) מכשיר מיטלטל או מוסע לכיבוי אשנים קטנות על ידי התזת גורמים שונים המכילים מים בלבד, או תערובת של מים עם חומרים כימיים, או חומרים כימיים בלבד.

מֶטֶר (Metre) (ראשי תיבות: מ') יחידת מדידה מטריה בסיסית של אורך בשימוש רוב מדינות העולם. בניגוד למידות המקרא או האימפרי, המבוססות על אורכם של חלקי גוף (ראה ערך "מידת אורך"), המטר מבוסס על אורך חלקי של כדור הארץ (אחד חלקי ארבעים מיליון מהיקף כדור הארץ דרך הקטבים). "המטר התקני" הנמצא במכון הבינלאומי למידות ומשקלות ליד פריז בצרפת, הוא המרחק בין שני קווים על מוט פלטינה-אירידיום, השווה לכ-39.37 אינצ'ס. המטר מתחלק ל-100 סנטימטרים (ס"מ), 1000 מילימטרים (מ"מ), ואחד חלקי מיליון הוא מיקרומטר. אלף מטרים מכונים קילומטר (ק"מ).

מֵי לִבָּד (Gravitational Water) (מי - בראשית ז' י' ויהי לשבעת הימים, ומי המבול היו על הארץ) המים הנמצאים בנימי הקרקע מעל למפלס מי התהום אשר בתוך בור פתוח, והמוחזקים בידי מתח פנים, או מים חופשיים הזורמים דרך גושי אדמה או סלע בעזרת כוח המשיכה.

מֵי סוּפּוֹת (Storm Water) (סופות - ישעיהו כא א' "משא מדבר ים, כסופות בנגב לחלוף; ממדבר בא, מארץ נוראה") המים הנפלטים מאגן נקוז לאחר גשם חזק.

מֵי תְּהוֹם (Ground Water) (מי תהום - ישעיהו נא י' "הלוא את היא המחרכת ים, מי תהום רבה, השעה מעמקי ים, דרך לעבור גאוליים") מים באזור הרוויה הממלאים את האדמה והסלעים, ששטחו העליון מהווה מפלס מי התהום.

מִיבֵּשׁ (Drier) (עמוס ז' ד' "כה הראני ה' אלוקים, והנה קורא לדיב באש ה' אלוקים, ותאכל את תהום רבה, ואכלה את החלק". מפרש רד"ק בהמשך דבר המתחיל "ואכלה את החלק" - "...דמיון לחום השמש החזק השורף המונע המטר ומיבש הצמחים, וימעטו אז מימי הנהרות...") כל חומר המוסף לחומר פלסטי והמסייע בהתקשותו. צמנט יבש או חול המפוזר על גבי משטח בטון מסייע בהתקשותו, אבל בדרך כלל כשמדובר במייבשים הכוונה בצבע ולכה, וכן, תרכובות של עופרת, קובלט ומנגן מסייעות להתחמצנות שמני הייבוש, כגון שמן פשתן, שלהם.

מִילָה (Ash) (משנה מידות ג' ז' "פתחו של אולם גובהו ארבעים אמה, ורחבו עשרים אמה. וחמש מלתראות של מילת היו על גביו". מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "של מילת" - "ויש גורסים: מילה, היינו מן עץ ממשפחת הזיתים (Ash באנגלית) שם המדעי: Fraxinus Excelsior. עץ עלים חזק וגמיש, אבל אינו עמיד בפני מזג האוויר ולכן אינו שמיש לעבודות בנין. צבעו של הזן האנגלי או אירופאי נע בין לבן לחום בהיר. משקלו נע בין כ-610 לכ-770 ק"ג/מ"ק. שימושו לידידות כלי עבודה כגון פטישים, גרזנים ומכושים, ומזנים מסוימים לקליפים.

מֵים אֶפּוֹרִים (Grey Water) מים אפורים הינם דילוחים (שופכים שאין בהם הפרשות אדם) ויוצאים מכלים ביתיים בלבד, כגון: אמבטיים, כיורים ומקלחות; קערות מטבח, עביטי דלוחין, מדיחי כלים ומכונות כביסה. המים עוברים טהור קל באמצעות

מחסום שומן, אבל אינם ניתנים לשתייה, אלא לשימוש חוזר בהשקיה, שטיפת אסלות
בתי שימוש, רחיצת רצפות וכו'.

מימת הסידן (Hydrated Lime, Calcium Hydroxide) ראה סיד כבוי.

מיניום, אדם לוהט (Red Lead) הרכבו הכימי Pb_3O_4 (תלת-עופרת ארבע-
חמצנית). ייצורו על ידי חימום עופרת פעמיים בכבשן פתוח, בראשון נוצר עופרת
חמצנית (PbO), ואחר כך המיניום. צבען המונע שיתוך, ולכן משמש לשכבות יסוד של
ברזל וגם עץ, אבל כמו בכל צבעי עופרת, הינו רעיל.

מיקרומטר (Micrometer) סימנו μm . מידת אורך מיקרוסקופית, חלק המיליון של
המטר, שהוא מיקרון.

מיקרון (Micron) מידת אורך מיקרוסקופית, אלפית מילימטר, סימנו μ . בדרך כלל
מודדים עובי של צבע וגילון במיקרונים, כדוגמה, צבע בעובי $75 - 0.075$ מ"מ. ראה
מיקרומטר.

מיש, אולמוס, בוקיצה (Elm) (מיש - תוספתא מנחות (צוקרמאנדל) ט יד "כל העצים
כשרים לגבי מזבח חוץ משל זית ושל גפן ד' אלעזר מוסיף חמשה עצים פסולין אף של שקמה ושל
חרוב ושל דקל ושל מייש ושל אלן ושל סתירה...") שם המדעי: *Ulmus campestris*, שמו
בערבית "בוקיצה" (אשר אומץ בידי האקדמיה ללשון העברית לשמו העברי). עץ
העלים, בצבע חום-אדמדם עם סיקוסים גדולים, מדרום אירופה וארצות ים-תיכוניות
אחדות. עץ גמיש עם מבנה סיבים גס. מתכווץ ונעקש בקלות. מחזיק לאורך זמן
מתחת למים. שימושו לעבודות קונסטרוקציה שונות, כלונסאות, סרגלי גשם וכו'.
משקלו כ-640 ק"ג/מ"ק.

מישור (Plane) (ישעיהו מ ד "כל גיא ינשא, וכל הר וגבעה ישפלו, והיה העקוב למישור,
והרכסים לבקעה") משטח שטוח שאינו עקום ולא דווקא שטח אנכי או אופקי אלא יכול
להיות מישור משפך.

מישרת, מקצעה מחממת (Heater Planer, Planer) (מישרת - שו"ת שרידי אש
חלק ב סימן ד - הימזם הבהמות ע"י חשמול נספח ג - מתוך מכתב לג עמוד רמ - "...כי בכל סביבות
ארץ שווייץ יש ארצות ששוחטים שם, והמלכות מישרת להם את הדרך...") מכונה שבה מורכבים
שיני כירסום המשמשים להחלקת פני כבישים, שבדרך כלל מחומם לרככו.

מיתד 1 (Plug) צינורית, עשויה פלסטיק, מתכת או סיבים, נתחבת לחור הנקדח
בקיר, תקרה או מקום אחר, ולתוכה מתחברת אבזר חיבור. יתדי עץ זעירים מהווים
תחליף מתאים. **2. חף, פין** (Dowel) מוטות עגולים קצרים מעץ או מתכת
המחברים שני רכיבים, כגון מוטות הנתחבים לחורים הנקדחים בשני רכיבי עץ. החף
מהווה לפעמים תחליף לסין וגרז. יש להקפיד על חירוף המוט היוצר מפלט לאוויר
שבחור וכן לעודף הדבק.

מיתד כימי (Chemical Plug) צלוחית זכוכית, דימוי מבחנה, ממולאה במעין
דבק סינתטי נוזלי, המוחדרת לחור הנקדח ברכיב בטון או אבן קיים לקבלת מוטות
זיון חדשים שאינם ניתנים לעיגון בצורה אחרת. החדרת המוט שוברת את הצלוחית
ומפזרת את הנוזל בתוך הקדח אשר גורם לעיגון המוט בתוך הקדח.

מיתר (Chord) (תהלים כא יג "כי תשיחמו שכם, במיתרין תכונן על פניהם"). מפרש מצודת ציון
דבר המתחיל "במיתרין" – "הוא חבל הקשת כמו 'על יתר' (תהלים יא ב) ("קו ישר המחבר שני
קצות קשת בעיגול. המיתר של חצי עיגול, מכונה קוטר. ראה חלקי עיגול).

מכבד (Strainer) (שמות כז ד "ועשית לו מכבר, מעשה רשת נחושת. ועשית על הרשת ארבע
טבעות נחושת, על ארבע קצותיו") ראה מסננת 2.

מכבש (Roller) (תלמוד בבלי מועד קטן כג א "תנו רבנן [שנו חכמים]: כל שלשים יום [של אבל
אטורים] לגיהוק, אחד כלים [בגדים] חדשים ואחד כלים ישנים יוצאין מתוך המכבש [אסור ללבשם]"
המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ.) רכב כבד שלרוב מתנייע, שעיקרו
גליל הכבישה המשמש להידוק כבישים. סוג שני לפעמים נגרר ומשמש לכבישת שטחי
מילוי, אבל המכבש הנגרר אינו משמש להידוק כבישים.

מכבש גלגלים מרצדים (Wobble-wheel Roller) (מרצדים - מרכבת המשנה לר"י
אלאשקר על אבות פרק א משנה א בהמשך לדבר המתחיל "...על פסוק: 'למה תרצדון הרים, גבנונים
ההר חמד אלוקים לשבתו, אף ה' ישכון לנצח' (תהלים סח יז), שכל ההרים הגבוהים, זהו פירוש
גבנונים, היו מצפים ומרצדים, זהו פירוש תרצדון, שרצו שישרה ה' שכינונו ותורתו עליהם...")
מכבש בעל צמיגים אוויריים עם גלגלים מורכבים חופשי על גבי קפיצים לנוע על
שטחים לא מישוריים. ראה מכבש צמיגים.

מַכְבֵּשׁ הַסְדּוֹר (Bench Holdfast) (מַכְבֵּשׁ - מַשְׁנֵה כְּלִים טַז ז' "והמכבש של חרש"). מסביר הרב קהתי - "כלי העשוי שני לוחות והנגר נותן ביניהם העצים העקומים ומהדק את הלוחות, והם כובשים את העצים, כדי ליישרם" (מלחצת המהדק את העץ לסדור בשעת ההקצעה).

מַכְבֵּשׁ טַנְדֵּם (Tandem Roller) מכבש כבישים מתנייע בעל שני גלילי כבישה, זה אחרי זה באותו מסלול. סוג אחר הוא מכבש לכבישת מדרכות. המכבש קטן ומתנייע אבל מפעילו הולך רגלי.

מַכְבֵּשׁ טַנְדֵּם תֵּלֶת סַרְנֵי (Three-axle Tandem Roller) (תָּלֶת, מילה ארמית שמובנה "שלוש". דניאל ז' ה' "ואורו חיוה אחרי תנינה דמיה לדב, ולשטר חד הקמת, ותלת עלעין בפמה בין שנה, וכן אמרין לה: קומי אכלי בשר שגיא". מתרגם מצודת דוד - "והנה חיה אחרת שניה לה דמתה לדוב, וזמן מה הועמדה לצד אחד, ושלשה צלעות בפיה בין שניה, וכן אמרו לה: קום אכלי בשר הרבה". סַרְנֵי - מַלְכִים א' ז' ל' "וארבעה אופני נחושת למכונה האחת וסרני נחושת, וארבעה פעמיותיו כתפות להם, מתחת לכיור הכתפות יצקות, מעבר איש לויות" (מכבש טנדם בעל שלושה גלילי כבישה, זה אחר זה, הכובשים אותו שטח).

מַכְבֵּשׁ יָד (Hand Roller) ראה מעגילה.

מַכְבֵּשׁ צְמִיגִים (Rubber-tyred Roller, Pneumatic-tyred R-) (צְמִיגִים - שו"ת שמחת כהן חלק א' סימן פ' דבר המתחיל "הנה מסבא" - "הנה מסבא ראשונה נראה דלא דמא [שלא דומה] עגלת תינוקות לאופניים, דבאופניים עלול להיות איזה מקרה של קלקול בשרשרת או בגלגלים והצמיגים וכיוצא בזה מה שאין כן בעגלת תינוקות" (מכבש נגרר דו-סרני, עם כמה צמיגים אוויריים מותקנים בכל סרן. ניתן להעמיס עליו מכלי מים או מטען אחר ומשקלו יכול להגיע עד לכ-200 טון. משמש להדק סכרי עפר ומילוי דומה, אשר מהודק בשכבות בעוביים של 10 עד 15 ס"מ עם 8 עד 10 העברות של המכבש. ראה מכבש גלגלים מרצדים).

מַכְבֵּשׁ קְרִזוֹל (Indenting Roller, Crimping R-) (קְרִזוֹל - ספר אור זרוע ח"ג [חלק ג'] פסק' בבא מציעא (ד' קח ע"ב) סימן שנט בהמשך דבר המתחיל "וזו תשובת" - "הילכך נראה בעיני שאין לוי יכול לעכב על יד שמעון מלקנות שאנ"פ שהוא מצרן. יצחק בר משה נב"ה [נשמחו בגן ה'] [המחבר: (שם) הני ארבע דבי מיצרא [אותם ארבעה בני מיצר המקיפים שדה העומד למכירה מארבעה צדדים], דקדים חד מינייהו וזבן - זביניה זביני [נשקדם אחד מהם וקנה - קנייתו קניה, ואין האחרים יכולים לעכב] ואי אתו בהדי הדדי פלגא לה [ואם כולם באים יחד לקנות - חולקים אותה את הקרקע] בקרזול [כלומר] באלכסונוט שיהא כל אחד נוטל בה על פני כולה כזה [במקור יש שרטוט של ריבוע עם שני אלכסונוט מפינה לפינה]". המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינלץ). מכבש עם דוגמה יצוקה על פני גליל הכבישה אשר מטיבעה באספלט החם בשעת תנועתו עליו, ויוצר מרקם בלתי חליק. ראה מריגה.

מַכְבֵּשׁ רְטוּט, מְרַטֵט הַדוּק (Vibrating Roller) מכבש מתנייע או נגרר בעל גליל כבישה מרטט המופעל מכנית.

מְכוֹן הַתְּקָנִים הַיִּשְׂרָאֵלִי (מת"י) (Israel Standards' Institute - SII) (מְכוֹן - שמות טו יז "תבאמו ותטעמו בהר נחלתך, מכון לשבתך פעלת ה', מקדש ה' כונונו ידיך") הארגון הישראלי לסטנדרטיזציה (האחדה), לפי הסכם בין היצרן למשתמש, שמטרתו, על ידי תקינה, הבטחת רמה נאותה של איכות המוצרים. בין מכוני התקנים הזרים המוכרים על ידי שלטונות בארץ: ASTM ו-ANSI האמריקאים, BSI הבריטי, SABS הדרום אפריקאי, DIN הגרמני, וכן ISO ארגון התקינה הבינלאומי היושב בג'נבה שבשווייץ.

מְכוּנֵי זְרִימָה (Penstock) תריס מלבני הנע אנכית בתוך תעלה, סכר וכד', המיועד לווסת את זרימת המים.

מְכוֹנֶת גִּיּוֹץ (Milling Machine) (מְכוֹנֶת - מַלְכִים א' ז' ל' "וארבעה אופני נחושת למכונה האחת וסרני נחושת, וארבעה פעמיותיו כתפות להם, מתחת לכיור הכתפות יצקות, מעבר איש לויות") ראה מכונת כירסום.

מְכוֹנֶת כְּלִים, מְ- עֵבֹד (Machine Tools) (כְּלִים - מַלְכִים א' ז' מה "ואת הסירות ואת היעים ואת המזוקות ואת כל הכלים האלה, אשר עשה חירם למלך שלמה בית ה', נחושת ממורט") מכונה מופעלת, בדרך כלל, על ידי כוח החשמל, המתוכננת לעבד חומר הגולמי, או על ידי הסרת חומר במכונת כירסום או מחריטה, או על ידי יצירת עיוות צורה בחומר באמצעות מכבש, וכו'. בגדול, מכונות כלים הן אלו המייצרות מכונות אחרות.

מְכוֹנֶת כְּרִסוּם, מְ- גִּיּוֹץ, כְּרִסְמָת (Milling Machine) (כְּרִסוּם - מַשְׁנֵה פֶּאֶה ב' ז' "שדה שקצרוה כותים, קצרוה לסטים, קרסמוה נמלים, שברתה הרוח או בהמה - פטורה". מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "קרסמוה נמלים" - "כרסמו נמלים את השיבולים (ק"ף וכו"ף מתחלפות)") מכונת כלים לעיבוד מתכות, בעלת גררה שעליה המתכת המעובדת נאחזת, ומוגשת לעיבוד בידי כרסומים: גלגלים או סלילים בעלי שיניים שונים.

מְכוֹנֶת סְמִירוֹר (Riveting Machine, R- Hammer) מכשיר הקשה המופעל על ידי אוויר דחוס שלראשו מותאם מהדק מסמרות. המסמרת נסגרת ומתהדקת בעזרת כ-10 הקשות לשניה של המהדק היוצר את ראש המסמרת.

מכונת עבוד (Machine Tools) ראה מכונת כלים.

מכוש (Pick) (תלמוד בבלי בבא בתרא נד א "איתמר [נאמר]: שדה המטוימת [המוגדרת] במצריה [נשיש לה מצרים נכרים מכל צד] - אמר רב הונא אמר רב: כיון שהכיש בה [הכאת] מכוש אחד - קנה כולה; ושמואל אמר: לא קנה אלא מקום מכושו בלבד". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינלץ). כלי יד כבד עשוי פלדה בעל שני ראשים מחודדים וידית עץ ארוכה. משמש לפורר את הקרקע בשעת חפירה.

מכל אגירה (Storage Tank) מכל המותקן בדרך כלל על הגג לאגירת מים קרים לשימוש ביתי, או בבריכה תת-קרקעית לשימוש מוסדות.

מכל הדחה, ארגז ה- (Flush Box) ארגז פלסטיק בקיבולת של כ-9 ליטר מים מותקן על הקיר בגובה כ-1 מטר מעל לרצפה ומחובר לאסלה ע"י צינור הדחה. המכל מופעל ע"י ידית המרימה פעמון פנימי לשחרור המים, שגובהם מווסת על ידי מצוף. היום על פי חוק המכל חייב להיות דו כמותי, כך שע"י לחיצת הידית (לפי הדגם) ניתן להוריד חצי מקיבולת המכל או כולה. סוג אחר: מכל מחובר צמוד לאסלה ללא צורך בצנור הדחה, ומותאם לאסלה הן בחומר והן בצבע. המערכת הזאת מכונה "מונובלוק". בשפת הדיבור מכל ההדחה נקרא "ניאגארה" שהוא שם מסחרי של מכל של פעם, או שמא שהמים ניגרים ממנו! מכל הדחה זה היה עשוי יצקת ברזל עם שם המסחרי "Best Niagara" מובלט בחזית. המכל היה מכל גבוה, מותקן כ-2 מטר מעל לרצפה ומופעל ע"י משיכת שרשרת. צינור ההדחה מעופרת (!) היה מחובר לקיר באמצעות אוגן.

מכל פבד (Gravity Tank) מכל אגירת מים ביתי המוצב, בדרך כלל, על הגג, שתפקידו להגביר את לחץ הספקת המים בשעה שהזרימה העירונית אינה מספקת.

מכל לחץ (Pressure Tank) (לחץ - שמות ג ט "ועתה הנה צעקת בני ישראל באה אלי: וגם ראיתי את הלחץ אשר מצרים לוחצים אותם") מכל סגור לחימום ביטומן ולהתזו דרך חורים במוט ריסוס על פני שטח הכביש. בדרך כלל מובל על גבי משאית.

מכל, מגורה, בית קבול (Tank) ראה מכל אגירה.

מכלב (Tingle) (תלמוד ירושלמי מועד קטן א ח "ההדיוט תופר כדרכו והאומן מכלב [מכליב]". מפרש רש"י דבר המתחיל "מכליב" (משנה מועד קטן א ח) - "עושה תפירות כעין שיני הכלב, שאינן שוין זו כנגד זו אלא אחת למעלה ואחת למטה") ראה מהדק.

מכלול (יחזקאל טז יד "ויצא לך שם בגוים ביופיו, כי כליל הוא בהדרי אשר שמת עליך, נאם ה'") מפרש רש"י דבר המתחיל "כי כליל הוא" - "לשון מכלול. דבר אחר: 'כי כליל הוא' - כי שלם היה..." 1. (Set) כל מרכיביו של אלמנט מרכב, והנפוץ על פי תקן ישראלי ת"י 23, "מכלול דלת", הכולל: מלבן, דלת, לזבים, פרזול וגמר חרושתי מושלם. 2. (Complex) ריכוז של בנינים מסוגים שונים המשמשים מטרה אחת, במתחם אחד. לדוגמה: בית ספר עממי, גן ילדים ואולם התעמלות.

מכלול דלת (Door Set) מונח שחודש בהגדרות של תקן ישראלי, ת"י 23, ומובנו: הדלת, המלבן וגימור שלהם וכן הפרזול.

מכניקת הקרקע (Soil Mechanics) (קרקע - במדבר ה יז "ולקח הכהן מים קדשים בכלי חרש; ומן העפר אשר יהיה בקרקע המשכן, יקח הכהן ונתן אל המים") בדיקת תכונותיהם והרכבם של קרקעות, סיווגם, אישושם, זרימת המים דרכם, וכן הלחצים האקטיביים והפסיביים הפועלים בהם. ב-1925 פרסם מהנדס אזרחי צ'כי-אמריקאי בשם Karl Terzaghi (1883-1963) את תורתו על אישוש קרקעות חרסיתיות. מחקר זה יסד מדע חדש "Erdbaumechanik", שבועידה הבינלאומית הראשונה של מכניקת הקרקע והנדסת ביסוס שהתכנסה בארה"ב ב-1936 קיבל את שמו האנגלי.

מכסה הטרזי (Lever Cap) (מכסה - בראשית ח יג "ויהי באחת ושש מאות שנה, בראשון, באחד לחודש, חרבו המים מעל הארץ: ויסר נח את מכסה התבה, וירא: והנה חרבו פני האדמה") במקצועה מפלדה; החלק שמעל חוסמת הלהב המחזיק במקומם גם את חוסמת הלהב וגם את הלהב על ידי דחיקת הפיקה המופעלת על ידי ידית מכסה הטרזי.

מכסה תא בקרה (Manhole Cover) לוח מברזל יצוק או מבטון מותאם למסגרת ברזל יצוק המקובעת בתוך תקרת תא הבקרה. לפי תקן ישראלי ת"י 489, ישנם שלושה סוגי מכסים לתאי הבקרה של מתקני תברואה: לוח מברזל יצוק בקוטר 60 ס"מ שמוטבע עליו "25T", שהוא המשקל שניתן לשאת, ומיועד לתאים בתוך הכביש. בדרך כלל, מוטבע על המכסים גם שמה של המועצה המקומית וסמלה ואת שם בית היציקה ושנת הייצור. הסוג השני - קוטר 60 ס"מ מייציקת ברזל או מבטון, מוטבע עליו "8T", ומיועד לתאים על המדרכות או בחצרות הבתים, מקומות שאין רכב כבד אמור להגיע. המכסה האחרון, מבטון לשאת משקל חמישה טון וקוטר 50 ס"מ והוא לתאי כבלים על המדרכה.

מְכַפֵּשׁ (Gland) טבעת שקל לדחוסה עשויה נחושת או פליז מולבשת על צינור נחושת מתחת לספח מחבר המתברג. כאשר מבריגים את הספח נדחסת הטבעת על גבי הצינור ליצור מחבר מושלם.

מְכַרְז (Tender, Bid) הצעה של קבלן לבצע עבודה מסוימת עבור מחיר שהוא מציג, בדרך כלל בעזרת כתב כמויות. על פי חוק המכרזים, כל מכרז הוא "פתוח", כלומר שלכל קבלן מותר לגשת למכרז ושהמחיר הנמוך ביותר זוכה אפילו אם אינו מסוגל לבצעו. למנוע תופעה זו, רשם הקבלנים הממשלתי שליד משרד הבנוי והשיכון, מפרסם פנקס סיווגים של עבודות הבניה, כשכל סוג מחולק לתתי סוג כולל מחירי ביצועים. מכרז ממשלתי מתפרסם לפי סיווג ועד סכום מסוים, ורק קבלן המוכיח שעומד בתנאים מתקבל למכרז. במכרזים פרטיים שהם מכרזי "הזמנה", מוזמנים להשתתף במכרז חמישה או ששה קבלנים מיומנים וכמובן המחיר הנמוך זוכה.

מְלֶאכָה (Trade) (תלמוד בבלי שבת עג א "אבות מלאכות ארבעים חסר אחת: הזורע, והחורש, והקוצר, והמעמר, והדש, והזור, הבורר הטוחן והמרקד...") כל אחד מקבוצות העבודה השונות המתקבצות יחד להקים את המבנה.

מְלֶאָן 1. (Filler, Stopping) א. בנגרות: מרח המכיל אבקה לא-אורגני, בדרך כלל מינרל גבישי בעל אטימות נמוכה מומס בשרף אלה או בכוהל מפוגל, נמרח על השטח לאחר מימשה היסוד למילוי ליישורו לפני הצביעה. ראה מירוק. ב. בסלילה: אבקה מינרלית דקה כמוסף לזפת וביטומן לכבישים ליצור את הסמיכות הדרושה. 2. (Aggregate) ראה חצץ.

מְלֶכֶן 1. (Door Frame) (משנה בבא בתרא ג ו "איזו היא חלון המצרית? כל שאין ראשו של אדם יכול ליכנס לתוכה. רבי יהודה אומר: אם יש לה מלבן, אף על פי שאין ראשו של אדם יכול ליכנס לתוכה, הרי זו חזקה") מסגרת בה נתונה הדלת. המסגרת מורכבת משתי מזוזות, משקוף וסף, ולפעמים גם חווק, ועשויה, בדרך כלל, מאותו חומר של הדלת. ראה מכלול דלת. 2. (Rectangle) (משנה פאה ג א "מלבנות התבואה שבין הזיתים, בית שמאי אומרים: פאה מכל אחת ואחת..."). מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "מלבנות התבואה" – ערוגות של תבואה; ונקראות 'מלבנות', לפי שצורת מלבן להן) מרובע שזוויותיו 90° ואורך צלעותיו המיצרניות שונה.

מְלֶכֶן הַחֲלוֹן (Window Frame) (מְלֶכֶן הַחֲלוֹן - תלמוד בבלי בבא בתרא סט א "בעי [שאל] רבי זירא: מלבנות של חלונות, מהו [מה דינם במכירת הבית?]" המילים בסוגריים המרובעים [נ], הסברו של הרב שטיינמלץ, ובהערות שוליים מוסיף הרב שטיינמלץ: 'מלבנות של חלונות' כלומר, מסגרות העץ שיש מסביב לחלונות. יש לזכור כי בימיהם לא היו שמשות זכוכית לחלונות, ומשום כך לא היה למסגרת החלון שימוש מעשי, והן נעשו בעיקר לנוי." חלקו של החלון – המסגרת – שעליו מחוברים האגפים, או על ידי צירים או שניים בהזזה, וכו'.

מְלֶכֶן מְשָׁנִי, מ- סָמוּי, מ- מְתוּןָ (Sub-frame) מלבן, שהוא בעצם מסגרת, מכל חומר שהוא – עץ, פלדה או אלומיניום – מקובע לתוך פתח בקיר המיועד להתקנת מלבן החלון או הדלת. בתקן ישראלי ת"י 1068 מובא: שלאחר התקנת הדלת או החלון לא ייראה מלבן המשני.

מְלֶכֶן מְתוּןָ (Sub-frame) (מְתוּןָ - ויקרא טז ח "ונתן אהרון על שני השעירים גורלות; גורל אחד לה', וגורל אחד לעזאזל". מפרש רמב"ן בהמשך דבר המתחיל "וגורל אחד לעזאזל" - "מה מלאכי השרת; שלום מתווך ביניהם, כך הן ישראל; שלום מתווך ביניהם ביום הכפורים") ראה מלבן משני.

מְלֶכֶן סָמוּי (Sub-frame) (סָמוּי - תלמוד בבלי תענית ח ב "ואמר רבי יצחק: אין הברכה מצויה אלא בדבר הסמוי מן העין, שנאמר (מלכים כח ח) 'יצו ה' אתך את הברכה באסמיך') ראה מלבן משני.

מְלוּאָה (Panel) (שיר השירים ה יב "עיניו כיונים על אפיקי מים, רחצות בחלב, ישובות על מלאת". מפרש רש"י דבר המתחיל "ישובות על מלאת" – "כל זה לשון נוי, לא בולשות יותר מדאי, לא שוקעות, אלא ישובות על מלאת גומא שלהם הענין (ס"א [סברה אחרת] העין לפי הגומא) לפי הדוגמא והוא לשון כל דבר שעשוי למלאת גומא העשויה לו למושב כמו (שמות כה ז) 'אבני מלואים' (שמות כה יז) 'ומלאות בו מלואת אבן') רכיב דק מחומר קשיח דוגמת זכוכית, עץ, ברזל וכו' מותאם לתוך חריצים או מגרעות במיסרגת.

מְלוּי (Filling) (משנה סוכה ה ה "אין פוחתין מעשרים ואחת תקיעות במקדש, ואין מוסיפין על ארבעים ושמונה. בכל יום היו שם עשרים ואחת תקיעות במקדש: שלש לפתיחת שערים, ותשע לתמיד של שחר... ושלש למלוי המים, ושלש על גבי מזבח". מפרש רע"ב דבר המתחיל "ושלש למילוי המים" – "לאחר ששאבם ובאו להם לעזרה דרך שער המים, תקעו והריעו ותקעו") החומר בו משתמשים להגביה מפלס הקרקע. חומר זה בדרך כלל עפר, אבל לפעמים גם בטון רזה.

מְלוּי מוּבָא (Fill Brought In) (מוּבָא - מלכים ב' יב י "ויקח יהויכד הכהן ארון אחד ויקוב חור בדלתו, ויתן אתו אצל המזבח מימין, בבוא איש בית ה'. ונתנו שמה הכהנים, שמרי הסף, את כל הכסף המובא בית ה'") הבאת עפר מחוץ לתחומי האתר כמילוי באתר.

מְלִי מַחְזָר (Backfilling) (מְחָזֵר - תַּלְמוּד בְּבִלִי כְּתוּבָה לְד א "אף משנגמר דינו נשל השור, אם] החזירו שומר לבעליו – מוחזר") החזרת חומר הנחפר מחפירים כמילוי לאחר הנחת או יציקת יסודות או כל רכיב תת-קרקעי אחר.

מְלִי מְשָׁאֵל (Borrow) (מְשָׁאֵל - תוּסַפְתָּא בְּבִא מְצִיעָא (ליברמן) פ"ח הכ"ב "הרי היא מושאלת לך היום, שתשמו לי חברתה למחר") ראה חפורת.

מְלַחֵם (Copper Bit, Solder Iron) קובית נחושת מחודדת מחוברת למוט פלדה המותאם לידיית מבודדת חום, כגון עץ. המלחם מחומם על ידי חשמל, או בשיטה אחרת, אבל הידיית נשארת קרירה בגלל מבנה המלחם.

מְלַחֲצִים (Vice) מכשיר, מעין מלחצת המחובר לסדור, בעל לחיים הנפתחות ונסגרות באמצעות סיבובים של מוט, המיועד לאחוז בעץ או מתכת בשעת עיבודם.

מְלַחֲצָת (Clamp, Cramp) מכשיר לחיזוק זמני של שנים או יותר חלקים של חומר בניה.

מָלֵט, טִיט (Mortar) (מָלֵט - יִדְמִיהוּ מַג ט "קח בידך אבנים גדולות וטמנתם במלט במלבן, אשר בפתח בית פרעה בתחפנחס, לעיני אנשים יהודים". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "במלט" – "כן נקרא החומר העשוי מסיד ומחול...") שם כללי לתערובות מליטה, שלכל תערובות שימוש משלה. הרכב הטיט המשמש לבני לבנים או אבן יכול להיות מכמה סוגים: טיט "סיד-צמנט" מכיל סיד, צמנט, חול ומים, ולפי המפרט הכללי לעבודות הבניה, הכמויות למטר מעוקב תערובת טיט מוכן הינן: צמנט – לפחות 200 ק"ג וסיד כבוי – לפחות 100 ק"ג, החול והמים ממלאים את החסר. טיט "סיד" עם תערובת כנזכר אבל ללא צמנט וכמות סיד הכבוי 450 ק"ג. תערובת טיט "צמנט" מכילה תערובת כנזכר אבל ללא סיד וכמות הצמנט 550 ק"ג. שימוש אחר לטיט צמנט הוא להנחת מרצפות, ואז כמות הצמנט היא 250 ק"ג/מ"ק. הטיט המשמש לציפוי קירות מכונה "טיח" ועיין בערך שם.

מְלַכּוֹד (Interceptor) ראה מחסום לוכד.

מָלֵץ, קָרֵשׁ יָד מַעֵץ (Hawk) לוח עץ בגודל בערך 30 על 30 ס"מ ובעובי כ-2 ס"מ עם ידיית תחתונה, שעליו נושא הטייח את המלט להשמה.

מ"מ (Millimetre) ראה מטר.

מַמְחֵק (Screed Board) ראה לוח יישור.

מַמְטָרָה (Sprinkler) התקן בתוך מערכת צינורות הספקה תת-קרקעית המשמש להשקיית גינות. סוגים שונים: ממטרת זרועות – עם שתיים או שלוש זרועות מכופפות באורך כ-40 ס"מ כל אחת; ממטרת פטיש – המופעל על ידי זרם המים הנוגע בו ועל ידי ההקשה מפזר את המים; ממטרת קופצת, שבאנגלית מכונה "pop-up" – ממטרת קפיצית הנמצאת בזבל בתוך הקרקע ובלחץ זרם המים מתרוממת מהשקה.

מ.מ.י. (Israel Lands' Administration) ראה מנהל מקרקעי ישראל.

מַמְסִים (יחיד: מִמָּס) (Solvents) נוזלים נדיפים המשמשים למוסס קשרנים, או לפזרם. הם נודפים בשעת הייבוש, ולכן חסרים מהדוק, אבל נוהלים את אופי הגימור ומקילים את פעולת ההשמה.

מַמְשֵׁחַ יְסוֹד (Primer) ראה שכבת יסוד.

מְנַהֵל מַקְרָקְעֵי יִשְׂרָאֵל (מ.מ.י.) (Israel Lands' Administration) (מְקַרְקָעִי - תַּלְמוּד בְּבִלִי כְּתוּבָה סח ב "ותנאי כתובה - ממקרקעי גביא, ממסלטי לא גביא [מקרקעות גובה, ממסלטים אינו גובה], [והרי] לרבי, אידי ואידי מיגבא גביא" [לשיטת רבי זה זה גובה]. המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינלץ.) מוכר בראשי התיבות כ-מְמִי. גוף ממשלתי האחראי בניהול קרקעות שבבעלות המדינה, שהם כ-93% מקרקעות המדינה. בין תחומי הפעילות של המינהל נמצאים: ניהול מלאי המקרקעין, רישומם (טאבו) ופקוח על השימוש בהם; הקצאת חלקות קרקע לצורכי בניה, גביית תשלום שווי השטח מהקבלן (שמתחלק בין רוכשי הדירות) וגביית דמי החכירה מהדיירים והטיפול בהם; תכנון ופיתוח קרקעות. מדיניות המינהל נקבעת על ידי מועצה בראשותו של השר הממונה של אותו המשרד הממשלתי האחראי על מנהל מקרקעי ישראל באותה עת.

לאחר אישור הרפורמה הממשלתית במקרקעין ב-18 במאי 2011, הפך ה"מינהל" ל"רשות", וייקרא מעתה "רשות מקרקעי ישראל" (ר.מ.י.).

מְנַהֲרָה (שׁוּפְטִים ו ב "ותנע יד מדין על ישראל, מפני מדין עשו להם בני ישראל את המנהרות אשר בהרים, ואת המערות, ואת המצדות". מפרש רד"ק דבר המתחיל "המנהרות" – "כמו מערות ויש להם חלון למעלה שתכנס ממנו האורה ומפני זה נקראו מנהרות") 1. (Tunnel) מעבר מקורה

וכמעט אופקי, או תת-קרקעי או תת-ימי, בדרך כלל חפור אבל יתכן גם טבעי, המיועד לקצר דרכים יבשתיות או לעבור "ביבשה בתוך הים". 2. **מַעְבָּר תַּחְתִּי** (Underpass) חציית כביש אחד על ידי כביש אחר הניצב לו כשהם במפלסים שונים. החצייה מתבצעת על ידי העברת הכביש הנמוך יותר מתחת לחברו באמצעות מנהרה. השווה שיקוע 2.

מִנּוֹן, בְּלִילָה (Batching) המדידה, לפי משקל או לפי נפח, של כל המרכיבים השונים הדרושים לתכולת אצווה אחת של בטון, טיט או טיח.

מְנוּעַ דִּיזֵל (Diesel Engine) (על שם ממצאו, מהנדס מכני גרמני, Rudolf Diesel, 1858-1913). מנוע בשריפה פנימית שבתוכו נדחס האוויר לחום מספיק גבוה כדי להצית שמן, ביחסית זול ובסומך הדומה לשמן סיכה קל (סולר), המוזרק ישירות לתא (צילינדר) בו ההצתה וההתפשטות מפעילים את הבוכנה.

מִנָּח (Bed) משטח הנושא של רכיב, הניצב לעומס, כגון: פני בטון הפלסה המקבלים את המרצף; פני הטיט המקבל את הלבנה; פני המרק בזיגוג המקבל את השימשה וכו'. ראה מצע 1.

מְנוּעַ ראשונים (Prime Mover) (מְנוּעַ - מְשִׁנָּה אֵהֶלֶת א' ו' "...וכן בהמה וחיה – אינן מְשִׁמָּאין עד שתצא נפשם. הוֹתוּ ראשיהם, אף על פי שמפרכסים – טמאין, כגון זנב של לטאה שהיא מפרכסת". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "לטאה" – "הוא" אלטאם אבוק" [בערבית] לפי שבעל חי זה מתנועע זנבו זמן מה אחר שנכרת. ויארע זה למקצת מיני בעלי החיים אם לא היה הכח המניע מתפשט בכל האברים מיסוד ומוצא אחד אלא יהיה מפולג בכל הגוף") מנוע המופעל בידי דלק, כגון מנוע דיזל, או באמצעות כוח הטבע, כגון הרוח: טחנת רוח או טורבינת רוח; או המים: מנוע קיטור או גלגל מים או טובינת קיטור וכיו"ב, אשר הופך את הדלקים או הכוחות הטבעיים לכוח מכני.

מְנִסָּרָה 1. (Prism) גוף הנדסי בחתך מצולעי כלשהו ואחיד לכל אורכה, ולכן בעל קצוות מקבילות בחתך זהה. השטח = סכום רוחב הצלעות x גובה, והנפח = שטח הבסיס x גובה. 2. (Sawmill) בית מלאכה לנסירת בולי עץ ללוחות ולנסירים שימושיים בבניה.

מְנַעוֹל (Lock) (נחמיה ג' ג' "ואת שער הדגים בָּנוּ בני הסנאה, המה קרוהו, ויעמידו דלתותיו, מנעוליו, ובריחיו") התקן מתכתי בקצה הדלת המיועד לנעול אותה והמופעלת על ידי סיבוב מפתח. המנעולים השכיחים הם מנעול פנימי, מנעול גלילי ומנעול חיצוני. ראה בריח המנעול.

מְנַעוֹל בְּטָחוֹן (Dead Lock) (בְּטָחוֹן - קִהְלַת ט' ד' "כי מי אשר יחובר אל כל החיים יש בטחון: כי לכלב חי הוא טוב מן האריה המח") מנעול בעל בריח בלבד, ללא ידידות וללא לשון, המופעל בעזרת מפתח גם מבפנים וגם מבחוץ. משמש כמנעול פנימי נוסף (בטחון) לדלת כניסה וכן מנעול חיצוני לדלת לארון ולמגירה.

מְנַעוֹל גְּלִילִי (Cylinder Lock) מנעול עם חור המפתח ומערכת הפינים שלו נתונים לתוך גליל הנפרד מקופסת המנעול עצמו, מיועד לנעילת דלתות ראשיות כגון אלה של משרדים ודלתות כניסה של בתים ודירות. מנגנון המנעול מורכב ממערכת פינים (בדרך כלל חמישה) קפיציים באורכים שונים המותאמים לחרקים בעומקים נגדיים במפתח, אשר מסדר את ראשי הפינים בקו אחד ומאפשר בסיבוב המפתח והפעלת הבריח. השווה מנעול ייל.

מְנַעוֹל חֲבוּי, מ- פְּנִימִי (Mortise Lock) (חֲבוּי - חֲבִיקוֹק ג' ד' "ונגה כאור תהיה; קרניים מידו לו, ושם חביון עוזו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "חביון" – "מילת חבוי וגנוח כמו: 'חבי כמעט רגע' (ישעיה כו כ')") מנעול המותקן בגרז אשר בעובי זקף הסגירה של הדלת ולכן חבוי או פנימי ולא גלוי מבחוץ, פרט ללוחיות החיפוי והידיות.

מְנַעוֹל חִיצוֹנִי (Rim Lock) (חִיצוֹנִי - מִלְכִּים א' ז' ל' "ואת קרקע הבית ציפה זהב, לפנימה ולחיצון") קופסת מתכת, המכילה גם את לשון המנעול וגם את הבריח, מוברגת בצד הפנימי לזקף הסגירה של הדלת וזקוק לזוג ידידות עם המוט שלהן להפעלת הלשון, ומפתח עבור הבריח. מנעול זה מיועד לדלת שאינו יכול לקבל מנעול פנימי, כגון דלת לוחים.

מְנַעוֹל יִיל (Yale Lock) (על שם ממציא אמריקאי, Linus Yale, 1821-1868). מנעול גלילי בשני חלקים: מנגנון המפתח עם מערכת הפינים מוכנס לתוך חור הנקדח בדלת עם חור המפתח כלפי חוץ; קופסה עם בריח קפיצי ממוסך המופעל בידי מפתח מבחוץ וידית כפתורי מבפנים. הבריח הקפיצי נסגר אוטומטי לתוך בית המנעול ללא עזרת מפתח ונפתח מבפנים בעזרת ידית הכפתורי, ונועל על ידי ניצרה. ראה מנעול גלילי.

מַנְעוּל פְּנִימִי (Mortise Lock) (פְּנִימִי - שְׁמוֹת כֹּה יֵאָדָּו) "וצפית אתו זהב טהור, מבית ומחוץ תצפנו, ועשית עליו זר זהב סביב". מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "זר זהב" – "...שעשה הארון הייצון גבוה מן הפנימי..." ראה **מנעול חבוי**.

מַנְעוּל תְּלִיָּה (Padlock) ראה קופל.

מְנַשְׁכִּים (Nippers, Stone Tongs) מכשיר להרמת גושי אבן, המורכב משני מוטות פלדה מכופפים ומחבורים קרוב למרכזם בידי מסמרה. הקצוות התחתונים מחודדים והעליונים מחוררים לקבלת שרשרת להרמת עגורן. בשעת ההרמה הקצוות התחתונים "נושכים" את האבן.

מִנְתָּה, תַּכְשִׁיר רְתוּךְ, תַּלְחִים (Flux) בהלחמה ובריתוך, חומר נמס כגון בור (Na₂B₄O₇·10H₂O), המכסה את החיבור, מנקה אותו ומונע חימצון.

מִסָּב (Bearing) (מִלְכִּים א' ו כט) "ואת כל קירות הבית מטב קלע פתוחי מקלעות כרובים ותמורות ופטורי ציצים מלפנים ולחיצון". מפרש רש"י דבר המתחיל "מסב" – "שם בשקל מצר ופירשו כמו סביב" מנגנון לתמיכת ציר המסתובב בתוכו.

מִסָּב גָּלִילִים (Roller Bearing) גלילי פלדה מחוסמת בעלי חיכוך נמוך. שימושם במכונות כבדות, ומתחת לקצה החופשי של מסבכי פלדה גדולים לאפשר את ההתפשטות והתכווצות.

מִסָּב כְּדוּרִיּוֹת (Ball Bearing) (כְּדוּרִיּוֹת - בְּרָאשִׁית לִב כו) "וירא כי לא יכול לו, ויגע בכף ירכו; ותקע כף ירך יעקב, בהאבקו עמו". מפרש רמב"ן בהמשך דבר המתחיל "וירא כי לא יכול לו" – "...היו מביאין כדוריות של ברזל ומלבנין אותן באש ונותנין אותן תחת שיחיהן ומשיאין נפשותיהן מהן..." כדוריות מפלדה מחוסמת המשמשים להנמך חיכוך.

מִסְבָּךְ (Lattice Girder) קורה מורכבת מלוחסנים החוצים זה את זה, המהווה הדפנית, רתומה לאוגנים, עליון ותחתון.

מִסְגָּר (Alloy) ראה סגסוגת.

מִסְגֵּר, נִפְח (Blacksmith) (מִסְגֵּר - מִלְכִּים ב' כז יד) "והיגלה את כל ירושלם, ואת כל השוים, ואת כל גבורי החיל, עשרת אלפים גולה, וכל החרש והמסגר: לא נשאר זולת דלת עם הארץ". מפרש רלב"ג דבר המתחיל "וכל החרש והמסגר" – "הם האומנים והשוערים ושומרי החומות וסוגרים פתחיה" בעל מלאכה המעבד ברזל שחול חם או פלדה על גבי סדן או במטבעת ובין כלי עבודתו: מלקיים, פטישים, מקבים וכו'.

מִסְגְּרוֹת, נִפְחוֹת (Metalwork) כל עבודות הגמר המתכתיות במבנה, כגון: חלונות, דלתות, תריסים, סרגלי הגנה למיניהם וכו', ואין היא כוללת את מבנה הפלדה.

מִסְדָּה (מִלְכִּים א' ז ט) "כל אלה אבנים יקרות כמידת גזית, מגוררות במגרה, מבית ומחוץ, וממסד עד הספוחות, ומחוץ עד החצר הגדולה". מפרש רש"י דבר המתחיל "וממסד" – "לשון יסוד" 1. (Substructure) החלקים התת-קרקעיים של המבנה, כגון הקירות והעמודים, שהם נמשכים בין יסודות למרצף או רצפה. 2. (Plinth) קירות מסד המעטפת הבולטים מעל פני הקרקע, והם לפעמים עבים מקירות הבנין. ראה מסד 1.

מִסְדָּרוֹן, פְּרוֹזְדוֹר (Corridor, Passage) (מִסְדָּרוֹן - שׁוּפְטִים ג כג) "ויצא אהוד המסדרונה, ויסגור דלתות העליה בעדו ונעל". מפרש רש"י דבר המתחיל "ויצא אהוד המסדרונה" – "מן העליה אל המסדרונה, תרגום יונתן: אכסדרא" מעבר מקורה, תת-קרקעי או על קרקעי, המחבר בין חלקי מבנים, או בין חדרים באותו בנין.

מִסּוּעַ (Conveyor) מכשיר המבוסס על רצועה אין סופית להעברת חומר באופן מתמיד מרחקים קצרים יחסית. הרצועה עשויה בד, עור, גומי, או שרשראות פלדה עם דליים להולכת חומר אנכית. ראה מדלה רפש.

מִסּוּר, מְגֵרָה, מְשׁוֹר (Saw) להב פלדה דק או לוח פלדה עגול או סרט אין סופי מפלדה, כולם משוננים בשפתם ומשמשים לניסור עץ או אבן או מתכות. יכולים להיות מסורי יד כגון: מסור חורים או של בית יד, מסור ערב או גס לעבודות עץ; מסור קשת למתכת. מסורים מכניים המופעלים באמצעות חשמל הם מסור עגול או מסור סרט משמשים גם לניסור אבן ואז הם משובצים יהלומים.

מִסּוּר גֵּב (Tenon Saw) מסור נגרים בצורה מלבנית בעל להב דק באורך כ-30 ס"מ עם כ-14 שיניים לאינטש, ועם סרגל פלדה או פליז לאורך הגב להקשיחו. משמש לניסור סינים וחיבורי זיווי.

מִסּוּר גָּס, מ- שְׁתִּי (Rip Saw) (גָּס - מִשְׁנָה שְׁבִיעִית ד א) "מלקט אדם עצים ואבנים ועשבים מתוך שלו, כדרך שהוא מלקט מתוך של חבירו את הגס הגס". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "הגס" – "הם הבולטים ששיעורן גדול" מסור יד המיועד לנסר לוחות במקביל לסיבי העץ. מספר שיניו מועט כ-4 שיניים לאינטש.

מסור חוֹרִים (Compass Saw) (חוֹרִים - מלכים א' ז' ז' "והבית בהבנתו, אבן שלמה מסע נבנה: ומקבות והגרון כל כלי ברזל לא נשמע בבית בהבנתו". מפרש רד"ק דבר המתחיל "והבית בהבנתו" - זהו טעם למה שהקדים לבלתי אחוז בקירות הבית, לפיכך הוא צריך לתת מגרעות בקיר הבית להניח שם ראשי קורות התאים, כי לא יכלו לעשות חורים בקיר להנחת הקורות כמו שעושין בשאר בנינים של חול...") **מסור יד צר המצר והולך עד לחוד. המשמש לניסור קשתות ברדיוסים קטנים.**

מסור יָד (Hand Saw) (יָד - בראשית לח כח "ויהי בלדתה, ויתן יד: ותקח המילדת ותקשר על ידו שני, לאמר: זה יצא ראשנה") **כל אחד ממסורי הנגר המוחזק ביד, כגון: מסור ערב, מסור גס, מסור חורים, מסור גב וכו'. לעולם לא כלולים בהגדרה זו מסורים המופעלים חשמלית.**

מסור כְּרוּךְ (Band Saw) (כְּרוּךְ - משנה ברכות ה א "אין עומדין להתפלל אלא מתוך כובד ראש. חסידים הראשונים היו שוהים שעה אחת ומתפללים, כדי שיכונו את לבם למקום. אפילו המלך שואל בשלומו, לא ישיבנו; ואפילו נחש כרוך על עקבו, לא יפסיק") **ראה מסור סרט.**

מסור לְמִתְכָּת, מ- קֶשֶׁת (Hacksaw) **מסור יד המשמש לחיתוך מתכות, בעל להב צר, כ-1.5 ס"מ, ברוחב אחיד ומוחזק בתוך מסגרת מתכתית.**

מסור נְגָרִים, מְגָרָה קֶשֶׁתָה (Bow Saw) **מסור יד המשמש לעבודה מעוגלת ברדיוסים גדולים. מסגרת המסור בנויה מעץ עלים בצורת "H" כאשר להב המסור מוחזק מתחת למוט המתיחה ונמתח באמצעות סיבובים בחוט בקצה העליון של ה-H.**

מסור נִימָה, מ- צַר, מְסוּרִית (Fret Saw) (נִימָה - תלמוד בבלי חמ"ד כט ב "פרוכת עביה טפח, על שבעים ושנים נימין נארגת, ועל כל נימה ונימה עשרים וארבעה חוטי...") **מסור לניסור קווים מעוגלים חדים. מורכב מלהב דק וצר המוחזק בתוך מסגרת מתכת קשתית ומעט קפיצית. בניסור במרכז הלוח, ניתן להסיר את הלהב ממסגרתו ולהשחילו דרך חור שנקדח בלוח, שמשם מתחיל הניסור לאחר חיבור הלהב שנית למסגרת. קיימים גדלים שונים היחל ממסור יד קטן וכלה במחתך המופעל חשמלי.**

מסור סָרֵט, מ- כְּרוּךְ (Band Saw) (סָרֵט - משנה כלאים ט ט "לא יקשור סרט של צמר בשל פשתן להגור בו את מתניו". מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "סרט" - "היינו רצועה צרה וארוכה של אריג") **מסור המופעל באמצעות חשמל לניסור קווים מעוגלים ולהמרת בולי עץ ללוחות, מורכב מסרט פלדה אין סופי עם שיניים בשפה אחת הנע על גבי שתי גלגילות. קצוות הסרט או מרותכים או מחוברים בדי עונקלים מותאמים לסרט. מהירותו כ-2000 מ' לדקה.**

מסור עָגֵל (Circular Saw) (עָגֵל - זכרי הימים כ' ד כ, ויעש את הים מוצק עשר באמה משפתו אל שפתו, עגול סביב, וחמש באמה קומתו; וקו שלושים באמה יסוב אתו סביב") **לוח פלדה עגול עם שיניים בשפה, מופעל באמצעות חשמל. מסור מסתובב במהירות שפה של כ-3000 מ' לדקה.**

מסור עֶרֶב (Cross-cut Saw) (עֶרֶב - ויקרא יג מח "או בשתי או בערב; לפשתים, ולצמר; או בעור, או בכל מלאכת עור") **כל מסור ששיניו מושחזים ומסוכסכים במיוחד לחיתוך סיבי העץ. אורך המסור מכתוב את מספר או גסות השיניים; כלומר מסור ערב שאורכו 35 ס"מ מכיל 8 או 10 שיניים לאינטש, לעומת מסור באורך 60 ס"מ שמספר שיניו 6, 7 או 8 שיניים לאינטש. השווה מסור גס.**

מסור צַר (Fret Saw) (צַר - משנה מידות ד ז' ז' "...וההיכל צר מאחוריו, ורחב מלפניו, ודומה לארי, שנאמר (ישעיה כט א): 'הוי אריאל אריאל קרית חנה דוד...'. מה הארי צר מאחוריו ורחב מלפניו, אף ההיכל צר מאחוריו ורחב מלפניו") **ראה מסור נימה.**

מסור קֶשֶׁת (Hacksaw) **ראה מסור למתכת.**

מסור שֶׁל בֵּית יָד (Pad Saw) (בֵּית יָד - משנה כלים כ ג "מקל שעשאו בית יד לקורדום, חבור לסומאה בשעת מלאכה") **מסור יד בעל להב צר המשמש לניסור עיגולים קטנים. הלהב מאוחסן בתוך חלל הידית כשאינו בשימוש.**

מסור שֶׁתִּי (Rip Saw) (שֶׁתִּי - ויקרא יג מח "או בשתי או בערב; לפשתים, ולצמר; או בעור, או בכל מלאכת עור") **ראה מסור גס.**

מְסוּרִית (Fret Saw) **ראה מסור נימה.**

מְסִטִּיק אֶסְפָּלֵט (Mastic Asphalt) **ראה אספלט יצוק.**

מְסִיט (Baffle) (משנה זבים ה ג "כל הנושא ונישא על גבי הנבלה - טהור, חוץ מן המסיט". מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "חוץ מן המסיט" - "האדם המסיט את הנבילה, שהוא טמא") **ראה חייץ.**

מְסִימָת (Closer) חצי לבנה, כלומר לבנה חצויה לארכה, כגון לבנת חול-סיד (סיליקט) שגודלה יהיה $22.0 \times 4.25 \times 8.5$ ס"מ או לבנת חרסית – $22.0 \times 5.25 \times 6.5$ ס"מ. בבניית קיר מלבנים, בעובי לבנה שלמה (22 ס"מ) או יותר, לבנת המסיימת מונחת ליד לבנת הראש הפינתי על מנת להשלים את מקשר הקיר. השווה אריח 2.

מְסִיךְ דְיוֹס, מְ- הַזְרָקָה (Grout Curtain) (מְסִיךְ - שְׁמוֹת כּוֹ לֹ "ועשית מסך לפתח האהל, תכלת וארגמן ותולעת שני ושש משזר, מעשה רקם". מפרש רש"י דבר המתחיל "ועשית מסך" – "וילון שהוא מסך כנגד הפתח, כמו 'שכת בעדו' (איוב א' י'), לשון מגן") שורה של חורים הנקדחים מתחת למילוי חפיר החציץ של סכר. החורים נקדחים בשלושה כיוונים: אנכית למטה, לכיוון הזרימה ולכיוון נגד הזרימה, וממולאים דייס תחת לחץ מסוים. לאחר מכן הדייס בחורים מוסר, והחורים ממולאים שוב אבל בלחץ גבוה יותר, וחוזר חלילה עד אשר, לשביעת רצונו של המהנדס, כל הסדקים בסלע מלאים דייס, או שהזרקה בלחץ גבוה יותר תפורר את הסלע.

מְסִיךְ הַזְרָקָה (Grout Curtain) ראה מסך דיוס.

מְסִכְסֶכֶת (Saw Set) (תלמוד בבלי שבת כא א "אמר רבה: פתילות שאמרו חכמים: 'אין מדליקין בהן בשבת' – מפני שהאור מסכסכת בהן. מפרש רש"י דבר המתחיל "מסכסכת" – "כמין טכין פגומה מסכסכת בבשר, אנמישלי"ר [enmesler] בלע"ז (ומשמעה לסבך, להסתבר) שאין אורו זקוף ונוח במקום אחד, אלא נדעך וקופץ") מכשיר הניתן להתאמה המתלבש על שני המסור ועל ידי לחיצה כלפי כל שן ושן נותן לה את ההטיה הדרושה לסכסוך.

מְסִלּוֹל, פְּנֵי הַדֶּרֶךְ (Carriageway) (מְסִלּוֹל - יִשְׁעִיהוּ לֵה ח "והיה שם מסלול ודרך, ודרך הקדש יקרא לה, לא יעברנו שמה והוא למו, הלך דרך ואילים לא יתעו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מסלול" – "מלשון מסילה ודרך כבושה") חלקו של כביש שעליו נוסעים כלי הרכב.

מְסִלְעָה, סִלְעִיָה (Rockery, Rock Garden) בניה מגושי סלע בגנים ובגינות המשמשת לקירות תמך ולנוי, לעתים עם כיסי אדמה לנטיעת צמחיה.

מְסַמֵּר (Nail) (משנה כלים יד ב "מקל שעשה בראשו מסמר כמין חזינא, סמא". מפרש תפארת ישראל דבר המחיל "מסמר כמין חזינא" – "שתקע בראשו מסמר אחד שראשו רחב ועב, להיות בראשו כעין כפתור") מוט מתכתי בעל ראש בולט ושטוח וקצהו חוד, המשמש אמצעי חיבור ומיועד להחדרה במכות פטיש. הגדול ביניהם באורך 12 ס"מ ויותר ועוביו כ-6 מ"מ, והקטן, המכונה סָך, באורך כ-1.5 ס"מ על עובי 1 מ"מ. שימושים רבים וצורתם מגוונים: כדוגמה: העשויים תיל פלדה, השכיחים במסמרים, משמשים לטפסנות ונגרות כללית; מסמר הנחושת הקצר בעל הראש הגדול – חיזוק לבד וניר איטום; מסמר מיוחד עשוי סגסוגת אלומיניום שאורכו כ-10 ס"מ וצורתו בורג מאורך משמש לקביעת סיבוכ מלוחות קשיחים.

מְסַמֵּרָה, מְסַמֶּרֶת (Rivet) (מְסַמֶּרֶת – מן הארמית: מְסַמֶּרֶת במובן מסמר - תלמוד ירושלמי פסחים ה' ג "אמר ליה [אמר לו] הא קביעה גבך כמסמרא [את זה תקבע בגבך כמסמר (תחבור טוב)]: שחטו קודם לפסח – פסול; לאחר חצות מיד – כשר") גלילון מברזל שחול או מפלדה, בדרך כלל בעל ראש כיפתי, המשמש אמצעי חיבור במבני פלדה ובבניית דוודים. קנה המסמרה מוכנס כשהוא בחום לוהט לתוך נקב, המוכן מראש בלוחות האמורים להחבר, וקצהה החפשי נהלם על ידי מטבעת לצורה כפתי הדומה לראש. המסמרה מתכווצת בזמן ההתקררות ואוחזת חזק את החיבור. צורות עיקריות למסמרות הן: כדת-ראש, חדת-ראש ומושקעת-ראש. עבור מבני פלדה קוטרן של המסמרות הם $\frac{5}{8}$, $\frac{3}{4}$ ו- $\frac{7}{8}$; עבור עבודה בלוחות: $d = 1.2\sqrt{t}$, כאשר t = עובי הלוחות. חלוקת המסמרות נקבעת על ידי תכן, אבל לעבודות קונסטרוקציה התוון הוא בין 7 ל-15 ס"מ. בארץ היום כמעט ואין שימוש במסמרות, אמנם ניתן לראות דוגמאות בגשרים בדרך חיפה בתל אביב.

מְסַמֶּרֶת חֲדַת-רֹאשׁ (Conical-head Rivet) מסמרה בעלת ראש דימוי חרוט.

מְסַמֶּרֶת כֶּדַת-רֹאשׁ (Snap-head Rivet) מסמרה בעלת ראש כיפתי.

מְסַמֶּרֶת מְשַׁקְעַת-רֹאשׁ (Countersunk-head Rivet) מסמרה בעלת ראש דימוי חרוט קטום הפוך, היושב טפוף עם פני הלוח.

מְסַמֶּרֶת (Rivet) (תוספתא נגעים (צוקרמאנדל) ב יב "ר... אליעזר אומר: המסמרת והיובלת והתלתלין אינו מטמאין משום מחייה...") [נשלושת השמות: "המסמרת והיובלת והתלתלין" מובנים אחד – "יבלת", כלומר דבר בולט, וכנראה מכאן "מְסַמֶּרֶת", שהיא מעין יבלת הבולטת מתוך הקונסטרוקציה. ש.ר.] ראה מסמרה.

מְסַנֶּנֶת 1. (Filter) (משנה שבת כ ב "נותנין מים על גבי השמרים בשביל שייצלו, ומסננין את היין בסודרין ובכפיפה מצרית, ונותנין ביצה במסננת של חרדל...") סידור מכני או כימי לטיהור מים על ידי סילוק ליכלוך ומזיקים, והופכם ברי שתיה, או שמישים ליעודים אחרים. המסננת הפשוטה ביותר היא מסננת החול אשר דרכה זורמים המים כלפי מטה. המסננת מורכבת מלמטה למעלה מהשכבות הבאות: כ-15 ס"מ חצץ, כ-25 ס"מ צרורות

גסות, כמטר חול ההולך ודק עד למעלה עם קוורץ נקי בעובי גרגיר $0.3 - 0.4$ מ"מ. המסננת מכוסה מים הזורמים במהירות של כ-10 ס"מ לשעה. השטח העליון נסתם בידי החידקים ותכופות נחלף. 2. **מַכְבֵּר** (Strainer) א. קופסה מחוררת ברגלי צינור היניקה של משאבה. ב. המגש המותקן במחסום שומן לתופס את גלידי השומן. ג. כל כלי מתכת מחורר או עשוי רשת המשמש לסיון נוזלים.

מְסַנֶּנֶת חוֹל (Sand Filter) ראה מסננת 1.

מְסִינָק (Booster) משאיבה, או מדחס, מותקן בתוך צנרת הספקת מים, או אוויר דחוס, בקרבת הצרכן, על מנת להגביר את הלחץ.

מְסַעֵד יָד, בֵּית אֲחִיזָה (Handrail) (מְסַעֵד - מַלְכִּים א' י' יב' "ייעש המלך את עצי האלמוגים מסעד לבית ה' ולבית המלך, וכנרות ונבלים לשרים: לא בא כן עצי אלמוגים, ולא נראה עד היום הזה". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "מסעד" - "הוא העליה שזכר למעלה שהיה לבית ה' ולבית המלך, רוצה לומר: מזה לזה, ובדברי הימים (ב' ט' יא) נקרא 'מסילה' על היותו מסילה ללכת בה, וכאן נקרא מסעד, לפי שהיה לו כעין מעקה מפה ומפה להיות העולה נשען ונסעד בהס"א. רכיב להשענת היד רתום לקיר בחדר מדרגות מול מעקה הבדים במדרגות פתוחות, או לאורך קירות חדר המדרגות של מדרגות חסומות. בתקן ישראלי ת"י 1142 (1998) נקבעו גבהים תקינים נטו למסעד יד: גובה מסעד היד במהלך המדרגות - 90 ס"מ, נמדד אנכי מקו המחבר את אפי המדרגות; גובה מסעד היד האופקי, על משטחי ביניים או לאורך פרוזדור הקומה, וכו' - 105 ס"מ. ב. הרכיב העליון במעקה למדרגות, מרפסות, גשרים וכו' להשענת היד.

מְסִיעָה 1. (Bridge Deck) ריצפת המסיעה של הגשר, הנושאת את העומסים ומפזרם לקורות הראשיות. המסיעה עשויה בדרך כלל, בטון מזוין אבל יש מבטון דרוך או לוחות פלדה מרותכים וכי"ב. 2. (Pavement) מבנה הכביש הסלול על כל שכבותיו, כולל קרקע מהודק או מיוצב, במיוחד משטח ההסעה הסלולה אספלט, בטון, או אבני ריצוף, וכו'. למסיעה שני סוגים: מסיעה גמישה או מסיעה קשיחה. ראה סלילה.

מְסִיעָה גְּמִיּוּשָׁה (Flexible Pavement) מבנה כביש או מסלול תעופה בעל שכבה נושאת אטימת מים מחומר ביטומני הנחשב להיות ללא כוח מתיחה. העומסים מועברים ליסוד הקרקעי באמצעות התשתית, המתוכנן בשיטת יחס התסבולת הקליפורני. המסיעה הגמישה חסכונית בהרבה מהמסיעה הקשיחה עשויה בטון. מסלול התעופה של "אורלי" בצרפת עשוי בטון דרוך, שהוא גמיש, ותוכנן על ידי הממציא, המהנדס האזרחי הצרפתי Eugène Freyssinet (1879-1962).

מְסִיעָה קְשִׁיחָה (Rigid Pavement) מבנה כביש או מסלול תעופה עשוי בטון. השווה מסיעה גמישה.

מְסַעֵף (Junction) (מן מְסַעֵף - יִשְׁעִיהוּ י' לג' "הנה האדון ה' צבאות מסעף פוארה במערצה, ורמ' הקומה גדועים, והגבהים ישפלו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מסעף" - "ענין ענפים כמו: 'וכילה סעיפיה' יִשְׁעִיהוּ כו' י") ראה הסתעפות.

מְסַפְּרֵי לֹחַ (Guillotine) (מְסַפְּרֵי - מִשְׁנֵה כְּלִים טו ח' "תיק הסיף והסכין והפיגיון, תיק מספרת ומספריים והתער, תיק מכחול, ובית הכוחל... הרי אלו טמאים..." ראה גרדמת.

מְסַפְּרֵי נִפְחִים (Snips) מספריים גדולים בנויים כמו צבת, עם ידיים ארוכות וראש חותך חזק, המיועדים לחיתוך פחים.

מְסַרֵּט (Scriber) (מן סְרִיטָה. בראשית רבה (וילנא) פרשה לג' בהמשך דבר המתחיל "ז ויהי באחת" - "אמר רשב"ג (רבן שמעון בן גמליאל): כל מי שהוא רוצה לידע שימות החמה יתירם על ימות הלבנה י"א יום, יסרוט לו סריטה בכותל בתקופת תמוז, ולשנה הבאה באותו הזמן אין השמש מגעת לשם עד י"א יום, ומכאן אתה יודע שימות החמה יתירם על ימות הלבנה י"א יום") כלי בעל חוד, או דימוי מחוגת מדידה, המשמש לסימון על גבי משטח קשה כדוגמת פלדה או אבן או אפילו עץ לפני עיבוד.

מְסַתוֹר כְּבִיסָה (Laundry Screen) (מְסַתוֹר - יִשְׁעִיהוּ ד' ו' "וסוכה תהיה לצל יומם מחרב, ולמחסה ולמסתור מחרם וממטר". כְּבִיסָה - מִשְׁנֵה מְקוּוֹאוֹת ח' א' "רבי אליעזר אומר: (מקוואות) הקרובים לעיר ולדרך - טמאים מפני הכביסה [לפי שמכבשים בהם (הרב קהתי)], והרחוקים - טהורים") מתקן או מבנה, בדרך כלל דקוראטיבי, מותקן או בנוי מחוץ למרפסת השירות של דירות להלית כביסה בתוכו או מאחוריו לייבוש. המתקן אמור להסתיר את הכבסים המתייבשים מעיני הציבור.

מַעְבִּיר מִים, מְפַלֵּשׁ מִ-, גֶּשְׁרוֹן (Culvert) (מַעְבִּיר - מִשְׁנֵה בְּבֹא מְצִיעָא ו' ח' "המעביר חבית ממקום למקום ושברה, בין שומר חנם בין שומר שכר - ישבע. רבי אליעזר אומר: זה חזק ישבע; ותמה אני אם יכולין זה וזה ליטבע") תעלה מקורה או צינור בטון (לפעמים כמה צינורות מונחים זה לצד זה) מונח מתחת לכביש או מסילת ברזל להעברת מים מצד אחד למשנהו.

מַעְבִּיר מִים אִירִי, גֶּשֶׁר אִי- (Irish Bridge, Watersplash) מעברת מים; חציית אפיק נחל שאינה מעביר מים ולא גשר, אלא מרצף קעור ולא עמוק מבטון באפיק הנחל, שעליו זורמים מי הנחל, ובכיוון הניצב חוצים כלי הרכב. על שם הגשרים שהקימו הבריטים באירלנד, במקום הגשרים שהרסו המורדים האירים כדי להכביד על תנועת הצבא הבריטי. בכביש הערבה ניתן לראות גשרים כאלה.

מַעְבֵּר חֲצִיָּה (Pedestrian Crossing) (מַעְבֵּר - בראשית לב כג "ויקום בלילה הוא, ויקח את שתי נשיו, ואת שתי שפחותיו, ואת אחד עשר ילדיו ויעבור את מעבר יבוק". מפרש הרשב"ם דבר המתחיל "מעבר יבוק" - "מעברות המים") מקום בכביש המאפשר מעבר להולכי רגל מצד אחד של הכביש למשנהו. המעבר מסומן על ידי פסים לבנים הצבועים על הפני הדרך, ועל ידי תמרור מודיעין המוצב משני צדי המעבר על המדרכה. התמרור במקום חשוך וכן המעבר, מוארים.

מַעְבֵּר עָלִי (Overpass, Flyover) חציית כביש אחד על ידי כביש אחר הניצב לו כשהם במפלסים שונים. החצייה מתבצעת על ידי העברת הכביש הגבוה יותר מעל לחברו באמצעות גשר. השווה מנהרה 2.

מַעְבֵּר תַּחְתִּי (Underpass) ראה מנהרה 2.

מַעְבֵּר, מַצְרָה, צִנּוֹר מִצָּר (Taper Pipe) ספח "קוני" בעל כניסה רחב מהיציאה, המאפשר חיבור שני צינורות בקטרים שונים.

מַעְגִּילָה, מַכְבֵּשׁ יָד (Hand Roller) (מַעְגִּילָה - מְשֻׁנָּה מוֹעֵד קֶטֶן א' י' "שפין את הסדקין ומעגילין אותן במעגילה ביד וברגל, אבל לא במחלצים") גליל כבישה המיועד ל"גהץ" מגרשי ספורט: במשטחים הקטנים של כדורת, מידשאת הגולף וכו', וכן במידשאות פרטיים, המעגילה נדחפת ידנית, בעזרת ידית דימוי טי מחוברת לגליל הכבישה המחולקת לשנים לתימרון נאות. למגרשי ספורט גדולים הכבישה נעשית מאמצעות גליל נגור בידי רכב. ראה מכבש טנדס.

מַעְגַל זָרָם, מ- חֶשְׁמָלִי (Circuit, Electric Cycle) (מַעְגַל - שְׁמוּאֵל א' כו ה' "ויקום דוד ויבוא אל המקום אשר חנה שם שאול: וירא דוד את המקום אשר שכב שם שאול, ואבנו בן נר, שר צבאו, ושאול שוכב במעגל, והעם חנים סביבתינו". מפרש רלב"ג דבר המתחיל "ושאול שוכב במעגל" - "רוצה לומר: במחנה, והוא היה בדמות עיגול למען יראו הבאים אליהם מכל הצדדים") סידור מערכת החייוט למתקן חשמלי, וכן מסלולו המלא של זרם חשמלי.

מַעְגַל חוֹסֵם (Circumscribed Circle) (חוֹסֵם - יִחְזָקָא לט יא "והיה ביום ההוא אתן לגוג מקום שם קבר בישראל: גי העברים קדמת הים, וחוסמת היא את העוברים, וקברו שם את גוג ואת כל המנוח, וקראו: גיא המון גוג". מפרש רש"י דבר המתחיל "וחוסמת היא את העוברים" - "וסוגרת היא את העוברים") מעגל המשורטט מחוץ למצולע כלשהו, כך שהמעגל נוגע בכל קודקודי המצולע.

מַעְגַל חֶסוֹם (Inscribed Circle) מעגל המשורטט בתוך מצולע כלשהו, כך שכל צלעות המצולע נוגעות במעגל.

מַעְגַל חֶשְׁמָלִי (Electric Cycle) (חֶשְׁמָלִי - יִחְזָקָא א' ד' "וארא, והנה רוח סערה באה מן הצפון, ענן גדול, ואש מתלקחת, ונוגה לו סביב, ומתוכה כעין החשמל מתוך האש". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "החשמל" - "הוא הזך אשר באש המנוקה מן העשן, אף היא מלה מורכבת: 'חש מל', וחש הוא ענין שתיקה כמו 'עת לחשות' (קהלת ג' ז), ומל הוא מלשון מילה ודיבור") ראה מעגל זרם.

מַעְגַל מוֹר (Mohr's Circle) (על שם מהנדס אזרחי גרמני, Otto Mohr, 1835 - 1918). מבנה גרפי המאפשר למאמצים בחתך הרכיב המעומסים בכל כיוון להיקבע בקלות אם המאמצים עיקריים ידועים. בשיטה זו משתמשים בדרך כלל לקביעת מאמצים בשני כיוונים, אבל ניתן, בקושי מה, לשמשה לקביעת מאמצים תלת-מימדיים.

מַעְגַל תְּנוּעָה, מַחְלָף סִיבּוּבִי (Traffic Circle, Rotary Intersection, Roundabout) כביש מעגלי חד-מסלולי המאפשר מעבר חד-כווני ימינה סביב לאי תנועה עגול המוצב בצומת כבישים. רוחב הכביש מאפשר גם מעבר לרכב כבד (אוטובוסים, משאיות, וכו'), ואילו מתחברים רחובות הצומת. מטרת מעגל התנועה להסדיר את זרימת התנועה על ידי מתן זכות קדימה מן השמאל בלי רימזור ותימורר מיותר.

מַעְדָּר (Mattock) (לְשִׁיעוּר ז' כה "וכל ההרים אשר במעדר יעדרון, לא תבוא שמה, יראת שמיר ושית: והיה למשלח שור, ולמרמס שה". מפרש רש"י דבר המתחיל "אשר במעדר יעדרון" - "היא כמין מריש שקורין פשויר" [fosoir] בלע"ז) כלי יד כבד עשוי פלדה הדומה למכוש, אבל ראש אחד כמו את חפירה, והשני מחודד, או דימוי מפסלת או גרזן. משמש לחיתוך שורשי עצים וחפירה בקרקע קשה.

מַעֲזִיבָה (Screed) (משנה סוכה א ז "תקרה שאין עליה מעיבה...". מפרש רע"ב דבר המתחיל "מעיבה" – "הסיט או הסיד שרגילין ליתן על גבי הקורות והנסרים קרוי מעיבה") **ראה מדר 2.**

מַעֲטַפַּת הַבִּנְיָן (Building Encasement) (מַעֲטַפֵּת - תַּהֲלִים קֵט יח "וילבש קללה כמדו, ותבא כמים בקרבו, וכשמן בעצמותיו". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "וילבש" – "יהיה מעוטף בקללה כמדו המעטפת את כל גופו") האלמנט החיצוני העוטף את הבניין ושומר עליו, כגון: חיפוי אבן, קיר אבן מרוכב, חיפוי לבני סיליקט, קיר מסך וכיו"ב.

מַעֲיִכוּת (Malleability) (יחזקאל כג כא "ותיפקדי את זימת נעורייך, בעשות ממצרים דדיך, למען שדי נעורייך". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "בעשות" – "ענין מעיכה וכתירה במשמוש היד") מתייחס לתכונתן של מתכות שניתנות להירקע מבלי שתשברנה.

מַעֲיָן (Rhombus) (ספר החינוך, מצוה רנח בהמשך דבר המתחיל "ועוד הרבה" – "... ובין מרובע רבוע שזה למרובע ארוך, ומרובע מעויין כזה ומרובע דומה למעין כזה וכמה צדין כיצא באלו...") מצולע בעל ארבע צלעות באורך שווה וזוויותיו אינן 90°. ראה מרובע.

מַעֲלָה (Pitch) ראה הטיה.

מַעֲלִית (Lift, Elevator) תא סגור להסעת אנשים או מטען מקומה לקומה בבנינים גבוהים. לתא מחוברים כבלים המרימים ומורידים אותו והמופעלים חשמלית או הידראולית.

מַעֲלִית שְׂרוּת (Dumb Waiter) (שְׂרוּת - מַסְכַּחַת קַטְנוֹת גָּדִים ד ב "נאמר שמירה בישראל, שנאמר ה' שומרך ה' צלך על יד ימינך... נאמר שירות בישראל, שנאמר ואתם כהני ה' תקראו משרתי אלקיני...") מעלית קטנה המשמשת להעברת אוכל, כלי שולחן וכו' מקומה לקומה. הפעלת מעלית זו או חשמלית או ידנית באמצעות חבל אין סופי.

מַעֲצָד (Spokeshave) (ידמיה י ג "כי חוקות העמים הבל הוא, כי עץ מעיר כרתו, מעשה ידי חרש במעצד". מפרש רד"ק דבר המתחיל "מעצד" – "כלי ברזל שחותך בו חרש עצים") **מקצועה** רוחבית קטנה בעלת שתי ידיות צדדיות המשמשת נגרים לעבד שטחים מעוגלים, הן קעורים והן קמורים.

מַעֲצָר דֶּלֶת (Door Stop) (מַעֲצָר - מַשְׁלִי כה כח "עיר פרוצה אין חומה; איש אשר אין מעצר לרוחו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מעצר" – "ענין מניעה כמו ותעצר המגפה (במדבר יז יג)") חף או תפס מקובע לריצפה, הראשון למניעת פתיחת הדלת יתר על המידה והאחרון להחזיק את הדלת במצב פתוח.

מַעֲקָה (רבים: מַעֲקִים וגם מַעֲקוֹת) 1. (Parapet) (לְבָרִים כב ח "כי תבנה בית חדש, ועשית מעקה לגגך, ולא תשים דמים בביתך, כי יפל הנפל ממנו") קיר בטחון נמוך בקצה גג הבניין. במשנה (בבא בתרא ד א) מובא שגובה מעקה הגג "עשרה טפחים". בתקן ישראלי ת"י 1142 (1995) נקבעו גבהים תקינים נטו למעקה הגג: בנין רגיל (עד 12 מ' גובה) – 105 ס"מ; בנין גבוה ובנין רב קומות – 130 ס"מ. בנוסף נקבע שרוחב המעקה לבנינים האחרונים במישור העליון, יהיה 50 ס"מ לפחות, נוצר על ידי טבלת זיז הבולטת ממשור נדבך הראש, או על ידי תוספת של מעקה ברזל הבולט כלפי פנים. 2. (Railing) מעקה עשוי פרופילי ברזל בקצה מרפסת, או צינורות ברזל בקצה מדרכות הכבישים. 3. (Banister) ראה מעקה בדים.

מַעֲקָה בָּדִים (Banister) מעקה לאורך המדרגות עשוי כל חומר שהוא. בתקן ישראלי ת"י 1142 (1995) נקבעו גבהים תקינים נטו למעקה המדרגות: גובה המעקה במהלך המדרגות – 90 ס"מ, נמדד אנכי מקו המחבר את אפי המדרגות; גובה המעקה האופקי, על משטחי ביניים או לאורך פרוזדור הקומה, וכו' – 105 ס"מ.

מַעֲקָה בְּטִיחוֹת (Guardrail) שני סוגים: הראשון, בגלל צורתו, מכונה "טיפוס w" של מע"צ (מחלקת עבודות ציבוריות), מוצב לצדי הכבישים או בין נתיבי הנסיעה להגן על הרכבים. הסוג השני מוצב לצדי המדרכות להגנת הולכי הרגל וכן למנוע חציית כביש בלתי חוקית, או בפתחי מבני חינוך למניעת פריצת תלמידים לכביש. מעקה זה באחריות הרשות המקומית המציבה אותו, ולכן מתבצע על פי הטיפוס הנהוג ברשות.

מַעֲקָה (By-pass) 1. בשרברבות: מערכת צינורות המכוונת את הזרם מסביב לצינור מסוים במקום להזרימו דרכו. 2. בהנדסת דרכים: ראה דרך עוקפת.

מַעֲקָר, מַרְטֵשׁ (Rooter, Ripper) (מַעֲקָר - מַשְׁנֵה בְּבֹא קֵמָא ז ה "מכרו חוץ מאחד ממאה שבו, או שהיתה לו בו שותפות; השוחט ונתנבלה בידו; הנוחר, והמעקר [נשעקר את הקנה והושט (דברי הרב קהתי)] – שלם תשלומי כפל, ואינו משלם תשלומי ארבעה וחמשה") **התקן אחורני** במחפר בעל שן מעוקמת ומחודדת המשמש לשבירת קרקע קשה, משטחים מרוצפים וכיו"ב.

מַעֲקָשׁ (Warped) מצבו של עץ לאחר שעוקש. ראה עיקוש.

מַעֲרֵבֶל בֶּטוֹן, עֲרֵבֶל בּ- (Concrete Mixer) מכונה נגררת או נישאה על גבי משאית, המשמשת להכנת בטון צמנטי, ומורכבת משני חלקים עיקריים: תוף עירבול, שמכניסים לתוכו את מרכיבי הבטון, המסתובב, אשר מופעל על ידי מכונת דלק נזולי. המערבל הקטן, המכונה בשפת הדיבור "טפלה" שמובנו "סיר" מאידש, מכין כ-0.10 מ"ק (עשירית מטר מעוקב) והקטנים האחרים בגודל עד לכרבע מטר מעוקב ניזונים חומרי הבטון והמים ידנית. למערבלים הגדולים נוספו עוד שני חלקים: משפך הזנה, להכין בו את האצווה הבאה בשעת עירבול הנוכחי, ומכל אספקת מים. היום אין מערבלי בטון מורשים אלא עבור הכנת בטון לעבודות בקני מידה מאד קטנים.

מַעֲרֵבֶל מְתַנֵּעַ, מְשָׁאִית מַעֲרֵבֶל (Agitating Truck, Truck Mixer) תוף עירבול בטון בקיבולת גדולה מותקן על גבי שלדת משאית, המשמש להובלת בטון ממפעל הבטון לאתר הבניה ועירבולו בדרך. מכל אספקת המים מותקן בנפרד על גבי המשאית והתערובת מושקה בהגיעה המשאית לאתר. ראה מערבלי בטון, בטון מובא.

מַעֲרֵכַת בִּיּוֹב (Sewage System) (מַעֲרֵכַת - וִיקְרָא כִּד ו' ושמת אותם שתי מערכות: שש המערכת, על השלחן הטהור לפני ה'. מפרש רש"י דבר המתחיל "שש המערכת" – "שש חלות המערכה האחת") כוללת את כל הצנרת במקומות ציבוריים או פרטיים, המובילים שפכים או מים דלוחים למקום סילוק חוקי. ואולם אינה כוללת את הצינורות הראשיים של מערכת הביוב או מתקן ציבורי לטיפול בשפכים או לסילוק שפכים. (הל"ת ס' 1.1.4.48)

מַעֲרֵכַת סִלּוּק שְׁפָכִים (Sewage Disposal System) (סִלּוּק - יִדְמִיּוּ כֹא ב' דרוש נא בעדנו את ה'; כי נבוכדראצר מלך בבל נלחם עלינו; אולי יעשה ה' אותנו ככל נפלאותיו, ויעלה מעלינו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "ויעלה" – "ענין סילוק כמו: 'העלות הענן' (במדבר ט' ז')") סילוק שפכים בדרכים שונות, כגון: מערכת טיהור שפכים, בור שפכים, בור רקב וכו'.

מַעֲרֵכַת פִּינִים (Tumblers) (פִּינִים - מִשְׁנֵה כִּלִּים יֵאָדָּה... הפין והפורנה – טמאין...) מסביר הרב קהתי – "הפורנה היינו המנעול, והפין הן השיניים הנכנסות לתוך הפורנה והמנעול נסגר" חפים זעירים (בדרך כלל חמישה במספר) קפיציים באורכים שונים המרכיבים את מנגנון מנעול הגלילי ומותאמים לחרקים בעומקים נגדיים במפתח, אשר מסדר את ראשי החפים בקו אחד ומאפשר בסיבוב המפתח והפעלת הבריח.

מַעֲרֵכַת צֶבֶע (Paint System) סדרה של שכבות צבע הבאות להגן על משטח ולהעניק לו גמר נאה. השכבה הראשונה הינה שכבת היוסד, ואחריה שכבות התחתונות ובסוף שכבת הגימור.

מַעֲשֵׁנָה (Chimney Stack) המבנה מעל לגג הבנין שבתוכו הארובה. המבנה מאבן, לבנים וכיו"ב יכול להכיל ארובה אחת או כמה ארובות ומתורומם לגובה של כמטר מעל המקום הגבוה שבגג.

מַעֲשָׂר (Decagon) (ספר העיקרים, מאמר שלישי פרק ג' בהתשנ"ד דבר המתחיל "עוד שאפילו לפי" – "כי אי זה שלמות יגיע לנפש שהשכיחה שזויות המשולש שוות לב' נצבות, ושהזויות היוצאות מהמשולש היא שווה לב' הזויות הפנימיות המקבילות אליה, או שכאשר ידבק צלע המעושר עם צלע המשושה שהקו הוא נחלק על יחס בעל אמצעי וב' קצוות") מצולע בעל עשר צלעות. ראה מצולע משוכלל.

מַפְגֵּשׁ מַסִּילַת בְּרִזָּל (Level Crossing, Grade C-, Highway C-) ראה צומת מסילת ברזל.

מַפְגֵּשׁ רֶכֶת (Level Crossing, Grade C-, Highway C-) ראה צומת מסילת ברזל.

מַפָּה (Map) (במדבר כ' ב' "איש על דגלו, באותות לבית אבותם: יחנו בני ישראל מנגד סביב לאוהל מועד יחנו". מפרש רש"י דבר המתחיל "באותות" – "כל דגל יהיה לו אות מפה צבועה תלויה בו...") תרשים של חלק משטחו של כדור הארץ. המפות הרשמיות בארץ משורטטות על ידי "המרכז למיפוי ישראל" השייך למשרד הבינוי והשיכון. המפות השימושיות בבנין הן, בין היתר: תכנית טופוגרפית, מפת חלקות, תכנית אתר.

מַפְזֵר מֵי גֶשֶׁם (Rainwater Spreader) (מְפִזֵּר - מִשְׁנֵה כִּלִּים ל ג' "כוס שנפגם רובו – טהור; נפגם בו שלש ברובו – טהור; רבי שמעון אומר: אם מפזר הוא את רוב המים [שבתוכו] – טהור") מרזב לצינור מי גשם באורך כמטר המתחבר עליו בצורת T. המפזר חסום בחצי התחתון בשני הקצוות, ואורכו בגובה החסימה, או מעט נמוך ממנה, מנוקב במרחקים של כ-10 ס"מ. מפזר מי הגשם מותקן מעל לגג התחתון במערכת גגות שטוחים במפלסים שונים בה נפילת המים מגג לגג עלולה להזיק לאיטום בגג התחתון.

מַפְזֵרַת בֶּטוֹן (Concrete Spreader) מכונה ליצירת כבישים הנעה על גבי סרגלי הפילוס או על גבי מסילות המוקבלות להם, ומפזרת את הבטון שנשפך לפניה או בתוכה, בצורה אחידה.

מפזרת חצץ (Gritter) מכשיר ניגרר או מתנייע המפזר חצץ על גבי הגימור העליון של כביש.

מפחה (Forge) הכבשן בו מלבנים ברזל לחישול, וכמו כן בית המלאכה בו מיצרים כלים ואבזרי מתכת במכבשים. ראה חישול.

מפל (Back Drop) (עמוס חזקיהו) "לקנות בכסף דלים, ואביון בעבור נעלים: ומפל בר נשכיר?". מפרש רש"י דבר המתחיל "ומפל בר נשכיר" – "את הפסולת שנפל מן החטים בנפה נמכור ביוקר לעניים" צינור הזקף בתא מפל. ראה תא מפל.

מפ"י (Survey of Israel) ראה המרכז למפוי ישראל.

מפלט (Refuge) אזור מגודר, כעין כלוב, על אי תנועה כהגנה על הולכי רגל מפני זרם התנועה. המפלט מותקן במרכז מעבר החציה, אבל כניסתו ויציאתו אינן זו מזו, אלא בדירוג מה, כאשר הפתח בהמשך זרם התנועה.

מפלס (Level [instrument]) מכשיר להבחנת שינויים בקו או במשטח אופקי, לקבלת מיקומן היחסיות של נקודות מעל לקו האופק. המכשירים העיקריים להפלה באתר הבניה הם: פלס מים, אֶזֶן ותאודוליט.

מפלס יחסי (Relative Level) מפלס המיחס את פני ריצפת קומת קרקע כדטום של המבנה השווה ל- ± 0.00 , וכל גובה או מפלס הנמדד ממנו הוא גובה או מפלס יחסי, כלומר: פני המרצף = -0.10 , זאת אומרת שעובי הריצוף שווה 10 ס"מ; או, גובה אדן פנים = $+0.90$ – נמצא בגובה 90 ס"מ מעל לפני הריצוף הרלבנטי.

מפלס מחלט (Absolute Level) (מחלט - משנה מגילה א ז "אין בין מצורע מוסגר למצורע מוחלט, אלא פריעה ופרימה". מפרש רע"ב דבר המתחיל "למצורע מוחלט" – "שטמא הכהן לגמרי") הינו המפלס המיחס את גובה פני הים כדטום (± 0.00). המפלסים במפות הם מפלסים מוחלטים ורשומים כמפלסים שמעל פני הים. כמו הם, גם מפלסי קווי גובה שבשרטוטים טופוגרפיים ושל הדטום של המבנה. דוגמה: הדטום של המבנה שהוא פני ריצפת קומת קרקע = $\pm 0.00 = 736.23$ מטר מעל פני הים.

מפלס מי תהום (Water Table) גבולה העליון של אדמה הרווית מים, אם קרוב לפני השטח או במרחק רב מתחתיה. מתחת למפלס זה כל נקבי האדמה מלאים מים, אבל מעליו מים בנקבוביות מוחזקים בניגוד לחוקי המשיכה על ידי משיכה נימית ונקבים רחבים יותר אולי אינם מלאים.

מפלס, רום (Level [height]) נקודה, קו או משטח בגובה מסוים הנמדד מעל או מתחת למפלס הבסיס או הדטום.

מפלסה, מפלסת להב (Grader, Blade G-) מכונה ליצירת כבישים הניגרת או מתנייעת ביחידת כוח של בין 30 ל-70 כוח סוס, המצוידת בלהב הניתן להתאמה לכל זווית על מנת לחתוך קרקע או פיזור. לפעמים ניתן להטות את הגלגלים, דבר המשפר את החיתוך, אבל אינה מסוגלת לחפור עומק העולה על כ-55 ס"מ במעבר אחד. שימושה עבור יישור שטחים; חיתוך שפועים של מדרונות, סוללות ותעלות; ויצירת גודריות.

מפלסת להב (Grader, Blade G-) ראה מפלסה.

מפלש מים (Culvert) ראה מעביר מים.

מפלסת עפר (Landslide, Landslip) (מפלסת - תלמוד בבלי ברכות ג א "תנו [שנו] רבנו, מפני שלשה דברים אין נכנסין לחורבה: מפני חשד, מפני המפולת ומפני המזיקין". מפרש רש"י דבר המתחיל "ומפני המפולת" – "שחומת החורבה רעועה, ומסוכן הוא, פן תפול החומה עליו") ראה גלש עפר.

מפסלת (Chisel) (משנה כלים יג ז "המעצד, והאזמל, והמפסלת, והמקדח שנפגמו - טמאים". מפרש רע"ב דבר המתחיל "והמפסלת" - ברזל מחודד קבוע בתוך עץ, ומוליכין ומביאין אותו על הלוח ומחליקין אותו. לשון פסל לך", ומסביר הרב קהתי – "מקצועה (רמב"ם; ברטנורא) ויש מפרשים: כלי המשמש לפיסול ("תפארת ישראל") כלי יד לעיבוד עץ. מורכב מגוף פלדה שקצהו האחד מושחז והמאפשר חיתוך וקצהו השני תחוב בידית עץ.

מפסלת המקצועה (Cutting Iron) ראה להב המקצועה.

מפסלת ישרה (Firmer Chisel) (ישרה - יחזקאל פרק א ז "ורגליהם רגל ישרה, וכף רגליהם ככף רגל עגל, ונוצצים כעין נחושת קלל". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "ישרה" – "שוה מבלי עקום פרקים") מפסלת הרגילה של נגרים, גופה שטוח עם קצוות מרובעים. חזקה ממפסלת קילוף אבל אסור להכותה במקבת עץ או פטיש.

מפסלת משלש (Parting Tool) (משלש - משנה פאה ח ה "...רבי מאיר אומר: חצי קב. קב וחצי כוסמין, וקב גרוגרות, או מנה דבלה..."). מפרש הרמב"ם בהמשך דבר המתחיל "דבלה" - "...ראשיתם, דע שהמדה שמדת חללה ארבע אצבעות על ארבע אצבעות וגבהה אצבעיים ושבע עשירות אצבע, ויהיה אצבע זה שמודדין בו מאצבעות היד הוא הגודל, הרי המדה שיהיה בחללה השיעור הזה בין מרובעת או משולשת או עגולה או זולתן משאר הצורות, הוא הנקרא לוג..." (מפסלת לנגרות רהיטים ולחריטה, מטיפוס המפסלת העגולה למחצה אבל צורת גופה דימוי V).

מפסלת עגלה למחצה (Gouge) מפסלת לנגרות רהיטים ולחריטה, גופה מעוגלת והשחזתה או פנימית או חיצונית, כלומר קעורה או קמורה. מתקבלת בדוגמאות שונות ובגדלים שונים.

מפסלת קלויף (Paring Chisel) מפסלת ארוכה ודקה עם שפות מדירות, לעבודה דינית בלבד, ואין להכותה במקבת עץ.

מפסק אוטומטי מגנטי תרמי (מאמ"ת) (Circuit Breaker) נתיך חצי אוטומטי שהחליף את נתיך התיל (ראה ערך). הוא דימוי מפסק זרם קפיצי רגיל, כאשר עוצמת החשמל עובר את המותר, התפס שמחזיק את המתג נחלש, הקפיץ משתחרר ומפסיק את הזרם. הוא מופעל מחדש על ידי הרמת המתג.

מפסק זרם (Switch) התקן בתוך מעגל חשמלי המאפשר זרימת החשמל או הפסקתה.

מפסק, מתג (Switch) (מפסק - משורש פ.ס.ק. מן הארמית - מפסק = חתוף) תלמוד בבלי ברכות כא ב "ודכולי עלמא מיהת מפסק לא פטיק". [ולכל העולם ולשתי הדעות בכל אופן, ברור שאינו מפסק מתפילתו לענות קדושה]. המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינמלץ. התקן בתוך מעגל חשמלי הפותח או סוגר את זרימת החשמל, או המחליף את כיוון הזרימה.

מפצלת (Jack Plane) ראה מקצועה גסה.

מפקח (Clerk of Works) (משנה פסחים ח ו "האונן, והמפקח את הגל, וכן מי שהבטיחוהו להוציא מבית האסורים, והחולה והזקן שהן יכולין לאכול כית - שוחטין עליהן". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "ומפקח בגל" - "הוא החופר בתל לחפש תחתיו מת להוציא") נציג בעלי הפרויקט באתר הבניה הפועל לפי הוראותיהם של האדריכל והמהנדס (שגם הם נציגי בעלי הפרויקט) ובפקוחם. הינו אחראי להבטיח שהבניה מתבצעת בהתאם למפרטים; הוא בודק ומווד, עם הקבלן, את יסודות המבנה לפני כסוים; הוא בודק את תכניות העבודה ומתאמן בין המקצועות השונים. על כל אי-התאמה שנתגלה בתכניות הוא מאיר את תשומת לב האדריכל/מהנדס האחראי לתחום ופועל לפי החלטתו; הוא ממלא הוראות האדריכל/מהנדס, לביצוע הקבלן, ביומני העבודה. הוא מזמין את מהנדס הבנין לבדיקת ברזל הזיון לפני יציקת תקרות ומפקח עצמו על יציקתן. בעבודות בניה גדולות הפיקוח קבוע המכונה "פיקוח צמוד".

מפרד, הפרדת מפלסים (Grade Separation) (מפרד - חידושי הרישב"א מסכת שבת דף קמז ע"ב "אמר רב יהודה אמר שמואל: סוחט אדם אשכול של ענבים לתוך הקדרה. פירוש שיש בה תבשיל מן הסתם, ומשעמא דמפרש ואזיל לקמיה [והטעם שפירש לעיל (ש.ד.)] דמשקה היוצא מן האוכל והוא בא לאוכל אינו חשוב [משקה] אלא אוכל, ולא חשיבא [נחשבת] סחיה אלא כמפרד אוכלין בעלמא [סתם] דשרי [זה מותר]" חצייה של שני דרכים, או דרך ומעבר להולכי רגל או מסילת ברזל, הניצבים זה לזה, באמצעות מעבר עילי או מעבר תחת.

מפרד שמנים (Petrol Trap) מחסום שלתוכו זורמים השפכים מתחנות דלק, תחנות לטיפול מכוניות וכו' לפני כניסתם לביו. המפרד מורכב משלושה תאים נפרדים שכל אחד מותקן לוח קיפוי למניעת יציאת הדלקים הצפים על גבי המים. התאים מאווררים כך שחלקי הדלקים הנדיפים מתאדים ומסתלקים.

מפרדה (Separator, Central Strip) ראה אי תנועה.

מפרט, מ- מיוחד (Specification) תאור מוכן על ידי האדריכל או המהנדס המקצועי אשר מפרט עבודות וחומרים שאינם ניתנים להיראות על גבי השרטוטים ואשר מיוחדים לאותו מבנה. השווה מפרט כללי.

מפרט כללי (General Specification, Standard S-) הוא "המפרט הכללי לעבודות בניה" של הועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבניה ולמיחשובים (המכונה "הספר הכחול" על שם צבע עטיפת האוגדן) ואשר מתאר ומפרט את מגוון העבודות הכלליות השייכות למבנה. בניגוד ל"מפרט מיוחד", הכנת המפרט הכללי, המתייחס לכלל הבניה בארץ, נעשית בידי ועדה של נציגי משרדי הממשלה מומחים בתחומים ספציפיים וכן הנעזרים בידי מומחי חוק, שגם הם משתתפים בישיבות הועדה. להלן רשימה חלקית של מפרטים כלליים שהיו בתוקף בשנת 2001.

פרק	ת א ו ר ה מ פ ר ט	מהדורה	שנה
00	מוקדמות	חמישית	1996
01	עבודות עפר	רביעית	1993
02	עבודות בטון יצוק באתר	שישית	1998
03	מוצרי בטון טרום	רביעית	1990
04	עבודות בניה	חמישית	1995
05	עבודות איטום	שישית	1992
06	נגרות אומן ומסגרות פלדה	שלישית	1982
07	מתקני תברואה	חמישית	1990
08	מתקני חשמל	חמישית	2001
09	עבודות טיח	שלישית	1985
10	עבודות ריצוף וחיפוי	רביעית	2001
11	עבודות צביעה	רביעית	1991
12	מסגרות אומן (אלומיניום)	שלישית	1990
13	עבודות בטון דרוך	שלישית	1988
14	עבודות אבן	רביעית	1991
15	מתקני מיזוג אוויר	רביעית	1996
16	מתקני הסקה וקיטור	שלישית	1992
17	מעליות	שניה	1986
19	מסגרות חרש	רביעית	2000
20	נגרות חרש	שניה	1985
21	בנייני בטון טרומים	שלישית	1995
22	אלמנטים מתועשים בבניין	שלישית	1995
23	כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר	ראשונה	2000
34	מערכת גילוי וכיבוי אש	שלישית	1995
40	פיתוח האתר	רביעית	1993
43	תאורת חוץ	ראשונה	1982
51	סלילת כבישים ורחבות	שישית	1998
57	קווי מים, ביוב ותיעול	שניה	1990
58	מקלטים	שלישית	1994

מפרט מיוחד (Specification) (מיוחד - משנה שקלים ח ב "כל הכלים הנמצאים בירושלים דרך ירידה לבית הטבילה – טמאין, דרך עלייה – טהורין, שלא בדרך ירידתו עלייתו; דברי רבי מאיר. רבי יוסי אומר: כולן טהורין, חוץ מן הסל והמגרפה והמריצה המיוחדין לקברות") **ראה מפרט.**

מפרץ אוטובוס (Bus Bay) (מפרץ - שופטים ה יז "גלעד בעבר הירדן שכן, וזן למה יגור אניות. אשר ישב לחוף ימים, ועל מפרציו ישכון") **ניסגה טרפזית לתוך המדרכה המאפשרת תימרון נוח לאוטובוס ומיועד להרחיק את האוטובוס העוצר בתחנה מזרימת התנועה הרגילה.**

מפרץ חניה (Parking Bay) (חניה - במדבר כא יג - יד "משם נסעו, ויחנו מעבר ארנון אשר במדבר, היוצא מגבל האמרי; כי ארנון גבול מואב, בין מואב ובין האמרי. על כן יאמר בספר מלחמות ה': 'את והב בסופה, ואת הנחלים ארנון'. מפרש רש"י דבר המתחיל "על כן" – "על חניה זו ונסים שנעשו בה יאמר בספר מלחמות ה', כשמספרים נסים שנעשו לאבותינו יספרו את והב וגו'") **רצועה בצדו של רחוב עירוני הנסוגה לתוך המדרכה המיועדת להחנות בה כלי רכב. רוחב הרצועה כדי לאפשר חניה או לרוחב או לאורך, ומקומות החניה לרוב מסומנים בפסי צבע לבן.**

מפרץ חרום (Lay-by) (חרום - תלמוד בבלי כתובות יז ב "אמר רבי אבא בר ממל, לעולם קסבר [סבור הוא] שמחאה שלא בפניו היא [הרי הוא] מחאה, ומתניתין [ומשנה זו] - בשעת חירום שנו, [נשארין דרכים בטוחים ואי אפשר להעביר ידיעות מיהודה לגליל (ממחוז למחוז)]. המילים בסוגריים המרובעים [נ], הסברו של הרב שטיינמלץ.") **ראה מפרצון חניה.**

מפרצון חניה, מפרץ חרום (Lay-by) **הרחבה מקומית של מסעה בצד הדרך, לאפשר חניה זמנית של כלי רכב, מבלי להפריע לזרימת התנועה הרגילה.**

מפרק (Hinge, Pin Joint) (תלמוד בבלי מיד נב ב "...ובית הלל אומרים: מן הגויה או מרוב בנין או מרוב מנין, הואיל וישנן במפרקי ידים ורגלים...") **נקודה במבנה בה ניתן לרכיב להסתובב מעט, כדי להסיר כל מומנט כפיפה ברכיבים בחיבור ההוא. חיבור במסמרות לפעמים נחשב חיבור מפרק.**

מפת חלקות (Block Plan, Parcelation P-) **תרשים בק"מ 1:500, המוצג ליד כותרת תכניות העבודה, המראה את המבנה המוצע וסביבתו, אם שרטוט החלקות**

לידו הנושאות את מספרי החלקות. התכנית גם מראה את מערכת הביוב וחיבורו לקו העירוני.

מפתח (Span) (משנה שבת טו ב' יש לך קשרים שאין חייבין עליהן כקשר הגמלין וכקשר הספנין. קושרת אשה מפתח חלוקה, וחזתי סבכה, ושל פסיקיא, ורצועות מנעל וסנדל...) המרחק האופקי החפשי בין דפנות הפנימיים של סמכים של גשרים, אגדים, קורות וכ"ב, מכונה גם "מפתח חופשי".

מפתח אנגלי (Pipe Wrench) (מפתח - משנה תמיד א ג' נטל את המפתח ופתח את הפשפש, ונכנס מבית המוקד לעזרה) ראה מפתח צנורות.

מפתח ברגים (Spanner) מוט עשוי, בדרך כלל, ברזל יצוק בעל ראש קבוע, סגור או פתוח, המתלבש על ראש בורג או אום ומשמש מנוף לפתיחה או לסגירת אותו בורג. כמו כן יש מפתח מתכוונן עם ראש פתוח, כאשר לחיי הראש חלקות ומקבילות לידיה, אחת קבועה ואחת זחיחה.

מפתח דקר (Podger) מפתח ברגים חד-ראשי פתוח קבוע, בעל ידיה ההולכת וצר, ובאורכים שונים בהתאם לקוטר הבורג: מאורך ידיה של כ-25 ס"מ עבור בורג בקוטר $\frac{3}{8}$ " ועד לכ-90 ס"מ ל- $1\frac{3}{8}$ ". הידיה מוחדרת לחורים של רכיבי קונסטרוקציות פלדה לאפסם לפני חיבורם במסמרות או ברגים. ראה מקוב.

מפתח חפשי (Clear Span) (חפשי - שמות כא ג' כי תקנה עבד עברי, שש שנים יעבוד: ובשבעת ייצא לחפשי חנם) ראה מפתח.

מפתח צנורות, מ- אנגלי (Pipe Wrench) דומה למפתח ברגים מתכוונן, אבל לחייו, הניצבות לידיה, משוננות לתפוס את הצינור. הלחי התחתונה יצוקה עם הידיה והעליונה זחיחה.

מפתח תכן (Effective Span) המרחק בין מרכזי הסמכים של קורה. מרחק זה, הארוך ממפתח החופשי, משמש לחישוב מומנט הכפיפה של הקורה.

מפתח (Threshold) (שמואל א' ה ז' וישכמו בבקר ממחרת, והנה דגון נפל לפניו ארצה לפני ארון ה'; וראש דגון ושתי כפות ידיו כרתות אל המפתח; רק דגון נשאר עליו). מפרש רש"י דבר המתחיל "המפתח" – "אסקופה" ראה סף.

מפתח משונן (Dentated Sill) מפתח מחורק בנחל האמור להקטין את לחץ זרימת המים ולהמעיט סחיפה.

מצבת מחט (Obelisk) (מצבת – בראשית לה כ' ויצב יעקב מצבה על קברתה: היא מצבת קברת רחל עד היום) ראה אובליסק.

מצוף, ברז צף (Ball Valve) תריס המונע זרימת מים לתוך מכלי הדחה, אגירה וכד', מופעל באמצעות כדור נחושת חלול, או פוליסטרין מוקצף וכד', הניתן לכיוונו, בקצה זרועה מאורכת (כפופה) הצף על פני המים. הנמחת הכדור מפעילה את התריס ומזרים מים, ולכן ירידת מפלס המים במכל, עליו צף הכדור, מפעילה אוטומטית את התריס.

מציר לציר (Centre to Centre) שיטת קביעת מרחקים בין רכיבים מבניים, כגון קירות, עמודים, אגדים וכו', על ידי מדידה ממרכז רכיב זה למרכז רכיב הבא.

מצללה, אכסדרה (Pergola) מבנה עץ, הכולל גג, בנוי לוחות או קורות עץ צדודים משתלבים, או שאינם משתלבים; או, סבכת סרגלי עץ, הכל מוחזק על גבי עמודי עץ. מטרת המיצללה ליצור צל, ולכן בנוי במקומות ישיבה ציבוריים, בגינות פרטיות ובמרפסות. הרבה מיצללות משמשות שלד קבוע לסוכה.

מצלע, צלעון (Polygon) צורה הנדסית מישורית מוגבלת ע"י שלוש צלעות ישרות לפחות.

מצלע אחת עשרה צלעות, מחדוסר (Endecagon) (אחת עשרה - יהושע טו מח-זא' ובהר: שמיר, ויתיר, ושוכה, ודנה, וקרית סנה - היא דבר, וענב, ואשתמוה, וענים, וגושן, וחולון, וגילה; ערים אחת עשרה וחציהן). צלעות - שמות כו כ' וצלעל המשכן השנית לפאת צפון; עשרים קדש) מצולע בעל אחת עשרה צלעות. ראה מצולע משוכלל.

מצלע הוקטורים (Vector Polygon) מערכת הכוחות המופעלת ביחד עם מצולע החוטים להביא להתאזנות של המערכת. מבנה המצולע מבוסס על המשפט: "כאשר מספר כלשהו של כוחות פועלים על נקודה מסוימת והנקודה ההיא נמצאת בהתאזנות, אזי הכוחות יכולים להיצייר בגודלם ובכיוונם לפי הסדר הנכון כצלעות של מצולע", ואם אין המצולע נסגר, מערכת כוחות אינה בהתאזנות.

מַצְלַע חוֹטִים (Funicular Polygon, Link P-) מצולע סגור, בתרשים קווית, אשר צלעותיו המשוורטות מקביל לזוויות של תרשים הכוחות, והמביא את מיקומו של כוח המשווה למערכת הכוחות.

מַצְלַע מְשַׁכָּל (Regular Polygon) (מְשַׁכָּל - אֹצֵר הַמִּדְרָשִׁים (אִיזוֹנְשִׁיּוֹן) אֵלֶיָּהּ עֲמוּד 27 "אמר אליהו: אני רואה עיר נאה וגדולה יורדת מן השמים כשהיא בנויה, שנאמר: ירושלם הבנויה כעיר שחוברה לה יחדיו, בנויה ומשוכללת ועמה יושב בתוכה...") מצולע שאורך צלעותיו שווה. להלן נוסחאות השטח של מצולעים משוכללים:

משולש שווה צלעות (Equilateral Triangle) = אורך צלע בריבוע $0.433 \times$;

ריבוע (Square) = אורך צלע בריבוע $1 \times$;

מחומש (Pentagon) = אורך צלע בריבוע $1.72 \times$;

משושה (Hexagon) = אורך צלע בריבוע $2.598 \times$;

משבוע (Heptagon) = אורך צלע בריבוע $3.634 \times$;

משומן, מתומן (Octagon) = אורך צלע בריבוע $4.828 \times$;

מתושע (Nonagon) = אורך צלע בריבוע $6.182 \times$;

מעושר (Decagon) = אורך צלע בריבוע $7.694 \times$;

מחדושר, מצולע אחת עשרה צלעות (Endecagon) = אורך צלע בריבוע $9.366 \times$;

מתרושר, מצולע שתיים עשרה צלעות (Duodecagon or Dodecagon) = אורך צלע

בריבוע $11.196 \times$.

שטחו של מצולע משוכלל = רדיוס של מעגל חסום $\times \frac{1}{2}$ מספר הצלעות $\times$ אורך צלע אחת.

מַצְלַע שְׁתֵּים עָשָׂרָה צִלְעוֹת, מְתְרוֹסֵר (Dodecagon or Duodecagon) (שְׁתֵּים עָשָׂרָה - כְּרֵאשִׁית ה' ח' "ויהיו כל ימי שת שתיים עשרה שנה ותשע מאות שנה, וימת") מצולע בעל שתיים עשרה צלעות. ראה מצולע משוכלל.

מַצֵּעַ (לְבִי הַיָּמִים ב' ז' ג' "וכל בני ישראל וואים בדת האש, וכבוד ה' על הבית, ויכרעו אפים ארצה על הריצפה, וישתחוו והודות לה", כי טוב; כי לעולם חסדו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "הרצפה" – "הקרע הרצופה במצע אבנים, וכן: 'על רצפת בהט ושש' (מסכת א' 1) (Bedding) שכבת החומר שעליו מונח רכיב, כגון: בטון הפלסה שעליו מונח המרצף; הטיט המחבר בין הלבנים; המרק בזיגוג הקובע את השימשה וכו'. השווה מנח. 2. (Sub-base) שכבת חומר המונחת על גבי המשתית ומתחת לתשתית של כביש על מנת לחזק את הקרקע או לשפר את הניקוז או לסיבה אחרת.

מַצֵּעַ עֵץ (Sheathing) לוחות המונחים צופים זה לזה על גבי קורות אגדים עליונות כבסיס לכיסוי כלשהו.

מַצְעִית (Underlay) יריעת לבד או חומר מבודד אחר מונח מתחת לסיכון מתכת גמיש לאפשר תזוזה.

מַצִּיקָה, כַּף יְצִיקָה (Ladle) כלי יד שרברבים מורכב מקערה חצי כדורי, עם פיה או בלעדיה, על גבי ידית ארוכה, המשמש ליציקת עופרת מותחת.

מַצְרָה (Taper Pipe) (לְדִמְיוֹ מַח מֵא "נלכדה הקריות, והמצדות נתפשה, והיה לב גבורי מואב ביום ההוא כלב אשה מצרה". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מצרה" – "מלשון צר ולחץ") ראה מעבר.

מַקָּב (Punch) (בְּמִדְרָשׁ ב' ב' "איש על דגלו, באותות לבית אבתם: יחנו בני ישראל מנגד, סביב לאהל מועד יחנו". מתאר מדרש אגדה (בובר) בהמשך דבר התחיל "איש על" – "...ובדגל מחנה דן כתוב עליו על שם האבות האחרונות מקב, וזהו האותיות איי כלומר אודותי: ... מקב והוא כלי גרזן, כלומר חייב אדם להרוס עבודה זרה, כמו שנאמר: 'כי הרס תהרסם' (שמות כג כד) ("מוט פלדה קצר בעל קצה מוקטן לקוטרו של מסמר קטן. שימושו להחדיר ראש מסמר מתחת לפני העץ על ידי הכאת פטיש על ראש המקב.

מַקְבִּילִית (Parallelogram, Rhomboid) מלבן שזויותיו אינן 90° .

מַקְבִּילִית הַקְּטוּרִים (Parallelogram of Forces) ראה מקבילית הכוחות.

מַקְבִּילִית הַכּוּחוֹת, מ- הַקְּטוּרִים (Parallelogram of Forces) השיטה הגרפית למצוא את השקול של שני כוחות, או את מרכיביו של כוח, על ידי שרטוט מקבילית. כאשר שני כוחות פועלים בנקודה אחת, וניתן לשרטט מקבילית כשהכוחות מהווים צלעותיה המצרניות, אזי אלכסון המקבילית הינו השקול של שני הכוחות.

מַקְבָּעוֹת (Fixtures) כל דבר המקובע במבנה, שנהיה חלק ממנו, ואם יסולק יגרום למבנה נזק, כגון כלי תברואה, המכונים "קבועות" ולא "מקובעות".

מַקְבֵּת, הַלְמוֹן, פְּטִישׁ עֵץ (Mallet) (מַקְבֵּת - יְדִמְיָהוּ י' ד' "בכסף ובזהב ייפהו, במסמרות ובמקבות יחזקום, ולוא י'פיק". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "ובמקבות" – "הוא הפטיש") כלי דימוי פטיש בעל ראש מעץ, שלח או גומי. ראשים מעץ יהיו עשויים מעץ אשור או קריה, היום עשויים פלסטיק קשיח.

מַקְדָּד (Reamer) כלי גימור, כעין מקדח המותקן במקדחה, בעל צורה חרוטי או גלילי עם צלעות חיתוך. משמש להסיר צילוע בצינורות לאחר חיתוך, הרחבת חורים או קידוח חורים קוניים.

מַקְדָּח (Bit, Drill) (מִשְׁנֵה כְּלִים י' ג' ד' "המעצד, והאזמל, והמפטלית, והמקדח שנפגמו – טמאים" מפרש רע"ב – "מקדח" – "כלי שבו מנקבים הלוחות") כלי חיתוך קטן הניתן להחלפה המוחזק בתוך ארכובת קדיחה, מקדחה חשמלית, מחרטה וכו' שאתו קודחים חורים.

מַקְדָּח לְלִינִי (Twist Drill) מקדח מפלדה מחוסמת בעל פאות חיתוך סליליות לשימוש בארכובות קדיחה, או מקדחות חשמליות, לקדיחה בעץ או מתכת. סלילי החיתוך של מקדח הלוליני נוטים כ- 30° לציר המקדח, לעומת סלילי החיתוך של מקדח המפלש הנוטים כ- 45° לציר המקדח.

מַקְדָּח לְמַסְמְרִים (Gimlet) כלי קטן לקדיחת חורים בעץ בקוטר עד 6 מ"מ, מורכב מחוד ברגי לקנה פלדה מחורץ וידית עץ מוצלבת עליו.

מַקְדָּח מַפְלֵשׁ (Auger Bit) מקדח דימוי מקדח קוף אבל ללא הלולאה, ולכן ניתן להשתמש בו במקדחה. בניגוד למקדח הלוליני אינו שמש לקדיחה במתכת.

מַקְדָּח מְרָפְזִי (Centre Bit) מקדח להפעלה בארכובת קדיחה, בעל חוד רגיל או ברגי להכווין את מרכז החור, ושני דרבנים או סכינים צדדיים: אחד לסמן ולחתוך את העגול, והשני לחתוך ולסלק את העץ מתוכו.

מַקְדָּח סֶלְעִים (Rock Drill) ראה פטיש מקדח.

מַקְדָּח קוֹף (Auger) (קוֹף - מִשְׁנֵה כְּלִים י' ג' ד' "חרחור שנפגם – טמא, עד שיינטל רובו; נשבר מקופו – טהור". מפרש רע"ב דבר המתחיל "מקופו" – "חור שמכניס בו הקתא. כמו: 'קופא דמחטא' [נקב המחט – רש"י] (ברכות נה ב.)") כלי קדיחה דימוי מחלץ, אשר בראשו לולאה, או קוף, המקבל ידית עץ, והמשמש לקדיחת חורים בעץ. המקדח המופעל על ידי סיבוב היד, ולא באמצעות מקדחה, קודח חורים בקוטר אחד בלבד אבל לעומק משמעותי.

מַקְדָּחָה (Drill) מכשיר קדיחה בעל לחיים המחזיקים בתוכם מקדח, מופעל ידנית כמו ארכובת קדיחה, או חשמלית כמו מקדחה חשמלית.

מַקְדָּחָה מְתַנִּיעֶת (Wagon Drill) מקדח סלעים מותקן אנכית על גבי עגלה בת שלושה או ארבעה גלגלים עם צמיגים או חישוקי פלדה. משמש לקדיחת חורים בקוטרם שונים בחיצוב סלעים, ומגיע לעומקים של כ-12 מטר.

מַקְדָּחָה קֶשֶׁתִּית (Bow Drill) מקדחה פרימטיבית בנויה ממיתר מלוּפף סביב למקדח ומחובר לקשת עץ, ועל ידי נענוע הקשת הלוחך ושוב מופעל המקדח.

מַקְדָּחַת דֹּחֵף (Thrust Borer) מכשיר הקודח חור בעזרת דחיפה דרך הקרקע, כגון מתחת לסוללה, להעברת צנרת או כבלים.

מִקְדָּם הַבְּטִיחוּת (Factor of Safety) ראה גורם בטיחות.

מִקְדָּם הַחֲכוּץ (Coefficient of Friction) היחס בין הכוח הגורם לגוף לנוע על גבי משטח לבין הכוח, הניצב למשטח, המצמיד את אותו גוף למשטח.

מִקְדָּם הָעָמָס (Load Factor) ראה גורם בטיחות.

מִקְדָּם הִרְחָבָה (Coefficient of Expansion) (הִרְחָבָה - שְׁמוֹת כ' כב' "ולא תעלה במעלות על מזבחי, אשר לא תגלה ערותך עליו". מפרש רש"י דבר המתחיל "אשר לא תגלה ערותך" – "שעל ידי המעלות אתה צריך להרחיב פסיעותיך, ואף על פי שאינו גלוי ערוה ממנו, שהרי כתיב: 'ועשה להם מכנסי בד' (שמות כח מב), מכל מקום הרחבת הפסיעות קרוב לגלוי ערוה הוא, ואתה נוהג בהם מנהג בדיון") התפשטות ביחידת אורך של חומר כאשר מידת החום עולה במעלה אחת. ראה חוק שארל.

מִקְדָּם חִדְרוּת, מוֹלִיכוּת הִידְרוֹלִית (Coefficient of Permeability) הממוצע הדמיוני של מהירות הזרימה דרך שטח הקרקע הכללי (חללים ומוצקים) בשיפוע הידרולי של 1.

מִקְדָּם פּוֹאָסוֹן (Poisson's Ratio) (על שם מתמטיקאי צרפתי, Siméon-Denis Poisson, 1781-1840). היחס בין עיבור הרוחבי לאורכי בחומר במתיחה. במילים

אחרות: עבור חומרים אלסטיים המתעברים על ידי כוח המופעל בכיוון אחד, יהיה עיבור דומה בכל כיוון הניצב לזה ושווה לעיבור כפול p בכיוון הכוח. מקדם פואסון μ , עבור פלדה ואלומיניום שווה 0.30. היחס בין מודול הגמישות E , מודול הגזירה G , ומקדם פואסון הינו: $E = 2G(1+\mu)$.

מְקֻדְמוֹת (Preliminaries) (פסיקתא זוטרותא (לקח טוב) במדבר פרשת חוקת דף קכה ע"א
בהמשך דבר המתחיל "ולא נתן סיחון" – "...והפרשיות מוקדמות ומאוחרות כי אשר אמר והחרמתי את עריהם היה אחר שנכבש סיחון אבל אמנם הוא כנעני על שם הארץ..." מבווא לכתב כמויות, המפרט את המבנה המוצע כולל גודלו, הגישה אליו עם התנאים לפריקה ופינוי פסולת, סוג הקרקע עם תוצאות בדיקתו, שירותים שעל הקבלן לספק לפועליו ולנציג המזמין, לפי איזה מפרט תבוצע העבודה, וכו'. הוצאות סעיפי המוקדמות, בדרך כלל, כלולות במחיר היחידה (ראה ערך) אבל במקרים מסוימים הן ערוכות ככתב כמויות וניתנות אפשרות לקבלן להציג מחירים מול הסעיפים ואז אינם כלולים במחיר היחידה.

מְקוּב (Drift) מוט פלדה ההולך וצר, בקוטר כ-2 ס"מ מוחדר לחורים של רכיבי קונסטרוקציות פלדה לאפסם לפני חיבורם במסמרות או ברגים, וכן בקונסטרוקציות עץ כבדות לפני חיבורם בברגים.

מְקוּד (Centre Punch) ראה מדגש.

מְקוּשׁ (Knocker) (תלמוד ירושלמי ביצה ה' ב' "אמר רבי לעזר: כל משמיני קול אסורין בשבת. רבי שמואל בר רב יצחק סבר: מקושה דכנישתא חדתא [המקוש בבית הכנסת מותר]. רבי ליל בי ר' אלם: מקש על כסא". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של ז'סטרובר) מוט מתכת בעל ציר המקיש על לוח מתכת המחובר לדלת כניסה במקום פעמון. (ברוסית הוא מכונה "פטיש אנגלי").

מְקֻטֵּעַ (Segment) חלק של עיגול, קטן מחציו, מוגבל על ידי קשת ומיתר. הנוסחה

לחישוב שטח המקטע: $\frac{h^3}{2c} + \frac{2hc}{3}$, כאשר: h = גובה המקטע; ו- c = אורך המיתר.

במקטעים בעלי מיתר קצר, חלקו הראשון, $\frac{h^3}{2c}$, של הנוסחה אפסי ולכן נשמט. ראה

חלקי עיגול.

מְקֻלֵּחַ (Shower Head) חלקו של המקלחת דרכו יוצאים המים שהוא בצורה פעמונית עם כיסוי פח מחורר בחורים זעירים. שני סוגים: מקלח קבוע – שהוא מוברג לצינור המקלחת היוצא מן הקיר; מקלח נישא – המחובר לצינור גמיש להחזקה ביד או לקבוע במוט אנכי המחובר לקיר.

מְקֻלְחוֹן (Shower Stall) מבנה קל, עשוי מילואות זכוכית או פוליכרבוט בתוך מסגרת לא ברזלית, הכולל דלת, מוקם על גבי שפת האגנית, למניעת התזת מי המקלחת, המותקנת בתוכו, מחוץ לאגנית.

מְקֻלַּחַת (Shower) (קהלת יב ו' "עד אשר לא ירתק חבל הכסף, ותרץ גלת הזהב, ותשבר כד על המבוע, ותרץ הגלגל אל הבור". מפרש רש"י דבר המתחיל "ותרוץ גולת הזהב" – "זה האמה שהיתה מקלחת מים ונובעת כמעין כמו גולות עליות, ותרץ לשון רציצה") התקן תברואתי המורכב מצנרת להספקת מים קרים וחמים אשר זרימתם מופעלת בעזרת שני שסתומי וויסות המעבירים את המים לברז מערב ומשם לצינור הקילוח המסתתים במקלח. מתקן זה בדרך כלל, מותקן בתוך הקיר, פרט לידיות הברזים, והמקלח, הנמצא על זרועה אופקית. תוספת למתקן זה הוא לפעמים ברז דלי.

מְקֻלֵּט (Shelter) (במדבר לה יא "והקרייתם לכם ערים: ערי מקלט תהיינה לכם, ונס שמה רוצח: מכה נפש בשגגה") ראה מרחב מוגן.

מְקַמֶּרֶת (Arcade) מערכת של קשתות, זו לצד זו, הנשאות על גבי מערכת עמודים, ועליה גג, המהווה מסדרון להולכי רגל.

מְקַצֶּה (Rabbit Plane) מקצועה שבה הן הלהב והן חריץ הלהב מגיעים לקצה הסוליה, לאפשר חיתוך מגרעות.

מְקַצוֹעַ (Arris) (תמיה ג' כד "אחרי החזיק בנוי בן חנדד מידה שנית, מבית עזריה עד המקצוע ועד הפנה". מפרש רש"י "המקצוע" בפסוק יט – "לקרן זווית של חומה") הפינה החיצונית הנוצרת על ידי מפגש שני משטחים, מישוריים או עקומים, כגון פינת קיר, או המפגש בין גבה לחריץ בגוף עמוד בסיגנון היווני העתיק, או המפגש בין שני משטחים מצרניים בנסיר.

מְקַצוּעָה (Plane) (ישעיהו מד יג "חרש עצים נטה קו, יתארהו בשרד, יעשהו במקצועות ובמחוגה יתארהו, ויעשהו כתבנית איש כתפארת אדם לשבת בית". מפרש רש"י דבר המתחיל "יעשהו במקצועות" – "ואחר שסמן אותו יתקנהו במקצועות, ומקצועות הם שני כלים דומין במלאכתם. לאחד קורין לו פלאנא"א ולאחר סימנ"ס, שמקלף בהם הנגר פני העץ ומחליקו..." כלי יד של נגרים מעץ

או פלדה לעיבוד והחלקת עצים, בעל גוף עם סוליה חלקה שממנה בולט מעט קצהו החד של להב ההקצעה המותקן בשיפוע מה לפני פתח המאפשר מילוט השפאים. בין הסוגים השונים: מקצועה גסה או מפצלת, מקצועה מחליקה, מקצועה מחריצה, משוית וכו', וכן מכונות שונות העושות את רוב עבודות ההקצעה.

מְקָצוּעָה גְּסָה, מְפָצֶלֶת (Jack Plane) (גְּסָה - תלמוד ירושלמי שבת ה' ז' זבל וחול דק כדי לזבל קלח של כרוב ... חול גס כדי ליתן על מלא כף סיד) מקצועה באורך כ-45 ס"מ המשמשת להסרת סמני המסור ולעיבוד ראשוני.

מְקָצוּעָה מְחֻלֶּקֶה (Smoothing Plane) (מְחֻלֶּקֶה - ישעיהו מד יג' חרש עצים נטה קו, יתארוה בשרד, יעשהו במקצעות ובמחוגה יתארהו, ויעשהו כתבנית איש כתפארת אדם לשבת בית). מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "במקצעות" – "הוא מכלי הנגרים מקלף בהם העץ ומחליקו והוא מלשון: 'ואת הבית יקציע' (מקרא יד מא) שהוא ענין קלוף) מקצועה באורך כ-20 ס"מ המשמשת לגימור העץ.

מְקָצוּעָה מְחֻרֶּצֶה (Plough) מקצועה בעלת פס מוביל מתכוונן, המיועד לשמור את הלהב במרחקים קבועים מקצה הלוח, על מנת ליצור חריצים בעץ במקביל לקצהו.

מְקָצוּעָה קְמוּרָה (Compass Plane) (קְמוּרָה - משנה אהלז ה' א' תנור שהוא עומד בתוך הבית ועינו קמורה לחוץ...". מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "ועינו" – "הוא חור העשוי בתנור ליציאת העשן... חוץ לבית... ויש כעין גגון קטן (קמרון) על גבי העין...") מקצועה בעלת סוליה עקומה מתכווננת, המסוגלת להקציע שטחים קמורים או קעורים ברדיוסים שונים.

מְקָצוּעָה מְחַמֶּמֶת (Heater Planer, Planer) (מְחַמֶּמֶת - בראשית רבה (וילנא) פרשה יז בהמשך לדבר המתחיל "ט חמשה שמות" – "...אלא בשעה שאדם ישן, נשמה מחממת את הגוף שלא יצטנן וימות..." ראה משרת.

מְקַצֵּץ (Cold Chisel) ראה אזמיל.

מְקַרְחָת (Scabbing) (משנה כלאים ב ט' "הרצה לעשות שדהו קרחת קרחת מכל מין – עושה עשרים וארבעה קרחות לבית סאה, מקרחת לבית רובע; חורע בתוכה כל מין שירצה") בליה של המבנה העליון (של כביש) קטעים קטעים.

מְקַרְצֶפֶת (Scarifier) התקן אחורני במחפר בעל שניים מעוקמות ומחודדות, קטנות משן המעקר, המשמש לשבירת קרקע קשה, משטחים רצופים וכו', לעומק של עד לכ-60 ס"מ.

מְקַרְקָעִין (Immovable Property, Real Estate) (ספר הלכות גדולות סימן לב - הלכות מיאון עמוד שלח דבר המתחיל "הפעוטות" – "הפעוטות מקחן מקח וממכרן ממכר במשטלין אבל לא במקרקעין") ראה נדל"ן.

מְקַשׁ מַיִם (Water Hammer) (מְקַשׁ - תלמוד ירושלמי ביצה ה' ב' אמר רבי לעזר: כל משמיעי קול אסורין בשבת... רבי ליל בי ר' אלם [סבר] מקש על כסא) ראה הלם מים.

מְקַשֵּׁר (Bond) הנחתם של לבנים, בלוקים ואבן בבניית קירות, לפי סדר מדגמי, על מנת לקשור יחד את יחידות הבניה וליצור קיר מקשה אחת. בארץ אין כמעט בניה מלבנים, אלא מבלוקים, והבניה בלבנים ואבן היא מבחינת קישוט או הגנה ונעשית כחיפוי, לרוב לפי מקשר פתין. הבניה בבלוקים, על עוביים השונים, גם היא לפי מקשר פתין. בין המקשרים האחרים שהם בעצם "דגמים" המשמשים גם להנחת ריצוף או אריחי קיר ניתן למצוא: אדרני או עצם הדג ושתי וערב.

מְקַשֵּׁר אֲדָרְנִי, מ- עֵצִים הֶדְג (Herring-bone Bond) (אֲדָרְנִי – מ"אָרְא", מילה ארמית שמובנו "עצם הדג". תלמוד בבלי שבת סא' א' מי שיש לו עצם בגרונו מביא מאותו המין ומניח ליה על קדקדו, ולימא הכי [ויאמר כך]: חד חד נחית בלע, בלע נחית חד חד - אין בו משום זרכי האמורי [אחד אחד יורד ובולע, בולע ויורד אחד אחד]. לאדרא לימא הכי [לעצם דג שבגרון יאמר כך]: ננעצתא כמחט, ננעלתא כתרס, שייא שייא [רד רד]. המילים בסוגריים המרובעים "ו"], הסברו של הרב שטיינזלץ.) הנחת מרצפות, במיוחד מעץ, לבנים ואריחי קיר שורות שורות באלכסון, כך ששורה אחת וחברתה מונחות בכיוונים שונים ומשתלבות זו בזו.

מְקַשֵּׁר אֲמֵרִיקָנִי (American Bond) (מקשר זה שייך לבניה בלבנים, דבר שכמעט ולא נהוג בארץ). המקשר מורכב מחמישה, שישה או שבעה נדבכי לבנים מונחים פתין ועליהם נדבך ראש לסירוגין. מקשר זה דומה למקשר אנגלי לגדרות שבו מורכבים רק שלושה נדבכי פתין.

מְקַשֵּׁר אֲנָגְלִי (English Bond) (מקשר זה שייך לבניה בלבנים, דבר שכמעט ולא נהוג בארץ). המקשר החזק ביותר בין מקשרי הבניה בלבנים, מורכב מנדבך ראש ועליו נדבך פתין לסירוגין.

מְקַשֵּׁר אֲנָגְלִי לַגְּדֵרוֹת (English Garden-wall Bond) ראה מקשר אמריקני.

מְקַשֵּׁר עֵצִים הֶדְג (Herring-bone Bond) ראה מקשר אידרני.

מְקָשֶׁר פְּלָמִי (Flemish Bond) (מקשר זה שייך לבניה בלבנים, דבר שכמעט ולא נהוג בארץ). מקשר מהמאה ה-17 מורכב מפתין וראש לסירוגין בכל נדבך מבלי להראות מִשְׁק נמשך בין נדבכים. מקשר פלמי לגדרות מורכב מלבנת ראש אחד לכל שלושה או ארבעה פתינים בכל נדבך.

מְקָשֶׁר פְּלָמִי לְגִדְרוֹת (Flemish Garden-wall Bond) ראה מקשר פלמי.

מְקָשֶׁר פֶּתִין (Stretcher Bond) קירות, או חיפויים לקירות, בנויים בלוקים או לבנים המראים רק פתינים בחזיתותיהם עם כל המשקים האנכיים נפסקים.

מְקָשֶׁר שְׁתִּי וְעֶרֶב (Basket Weave) (שְׁתִּי וְעֶרֶב - מִשְׁנֵה נִגְעִים יֵאָחַד הַשְׁתִּי וְהָעֶרֶב מִיִּסְמָאִים בְּנִגְעִים מִדָּ. רְבִי יְהוּדָה אָמַר: הַשְׁתִּי מְשִׁילֵק, וְהָעֶרֶב מִדָּ, וְהָאוֹנִין שֶׁל פֶּשֶׁתָּן מְשִׁילֵבְנוּ. כִּמָּה יֵהָא בְּפִקְעַת וְתֵהָא מְסָמָא בְּנִגְעִים? כְּדִי לֵאדּוּג מִמֶּנָּה שְׁלֹשׁ עַל שְׁלֹשׁ שְׁתִּי וְעֶרֶב, אִפִּילוּ כֹּהֵל שְׁתִּי, אִפִּילוּ כֹּהֵל עֶרֶב...) מְקָשֶׁר הַמְסָדֵר אֶת יַחֲדוֹת הַבְּנִיָּה רִיבּוּעִים רִיבּוּעִים, עִם מְשָׁקִים עוֹבְרִים בְּשְׁנֵי הַכִּוּוֹנִים. הַקְּלָסִי הוּא דָגֵם שֶׁל לִבְנִים: שְׁלוֹשׁ לִבְנִים עוֹמְדוֹת וְעַל יָדָן שְׁלוֹשׁ לִבְנִים שׁוֹכְבוֹת. נִתֵּן לְרֹאוֹת דָּגֵם שֶׁל חִיפּוֹי קִיר כְּעֵין מְקָשֶׁר פֶּתִין אֲבָל לֵיד כָּל לִבְנָה מְשָׁק עוֹבֵר לְכָל הַגּוֹבֵה. הַנַּחַת הַמְרַצְפוֹת וְהָאֵרִיחִי הַקִּיר הָרְגִילִים בְּדָךְ כָּלִל לִפִּי דָגֵם שְׁתִּי וְעֶרֶב.

מִרְבֵּג מִגָּע (Contact Bed) (מִגָּע - מִשְׁנֵה כְּלָאִים חָה "הַקּוֹפֵד וְחוֹלְדַת הַסְּנִיִּים - חִיָּה. חוֹלְדַת הַסְּנִיִּים - רְבִי יוֹסִי אֹמֵר, בֵּית שְׁמַאי אֹמְרִים: מְסָמָא כְּזִית בְּמִשְׁא וְכַעֲדָשָׁה בְּמִגָּע") ראה בור סופג.

מִרְבֵּעַ, אֲרִבֵּע־קוֹ (Quadrilateral) (מִרְבֵּעַ - יִחְזָקָאֵל מִהָב "יֵהִיָּה מִזֶּה אֵל הַקּוֹדֵשׁ: חֲמֵשׁ מֵאוֹת בְּחֲמֵשׁ מֵאוֹת, מְרֻבֵּעַ סָבִיב; וְחֲמִשִּׁים אִמָּה, מִגְרֵשׁ לוֹ סָבִיב") צוּרָה הַנְּדִסִּית בֵּת אַרְבַּע צִלְעוֹת, שֶׁהֵם: רִיבּוּעַ; מִלְבָּן; מְעוּין; מִקְבִּילִית; פְּנִדוּרָה וְטִרְפּוֹ. סָכּוּם מַעֲלוֹתָיו: $360 \times B \times L$, פֶּרֶט לַפְּנִדוּרָה שֶׁשֶּׁטַחָהּ $= \frac{L_1 + L_2}{2} \times B$. וְשִׁטְחוֹ נִמְדָּד $L \times B$.

מִרְהָ (Spade) (מִן הָאֵרִמִּית "מִרְהָ" מִהַמְקוֹר הַלִּטְוִי "marra" שְׁמוּבָנָה "מַעֲדָר". תַּלְמוּד בְּבִלִי כְּחֻבּוֹת סֵד א' "אֵלָא [מְדוּבָר פֶּה] בְּבִאָה מְחֻמַּת טַעֲנָה, דֹּאמְרָה: בַּעֲיָנָא חוֹטְרָא לִידָא וְמִרָה לַקְּבוּרָה [שְׁאִמְרָה: רֹצָה אֵי מִקֵּל לִיד וְמַעֲדָר לַקְּבוּרָה]). הַמִּילִים בְּסוּגָרִים הַמְרֻבָּעִים "[]", הַסְּבּוֹר שֶׁל הָרֵב שֶׁשִּׁימְלִין. רֹאה אֵת.

מִרְוּחַ 1. (Clearance) א. רוּחַ קָטָן בֵּין שְׁנֵי מִשְׁטָחִים לַמְּנוּעַ מִגָּע, כְּגוֹן בֵּין קֶצֶה הַדֶּלֶת לַמִּלְבָּן. ב. הַמְרַחֵק בֵּין עֵצִים נֶעַל לַעֲצֵם נָח, כְּגוֹן בֵּין קֶרֶן רִכְבַּת לַקִּיר אוֹ דוֹפֵן מִנְהֵרָה. 2. (Setback) א. הַמְרַחֵקִים שֶׁבֵּין קוֹ הַבְּנִין לַגְּבוֹל הַמְּגֵרֶשׁ, שֶׁהֵם בְּדָךְ כָּלִל: 6 מ' מְרוּוֹחַ קִדְמִי (חֲזִית רֹאשִׁית), 5 מ' - אַחֲרֵי, 4 מ' - צִדִּי. ב. הַסִּגַּת הַקּוֹמוֹת הָעֲלִיוֹנוֹת שֶׁל בְּנִינִים גְּבוּהִים קוֹמָה קוֹמָה מִקוֹ הַבְּנִין עַל מִנֵּת לֹא־פֶשֶׁר הַגָּעַת אוֹר לַרְחוֹב וּבֵין הַבְּנִינִים.

מִרְוּחַ אֶפֶס (Zero Setback) (אֶפֶס - יִשְׁעִיהוּ מוֹט "זָכְרוּ רֵאשֻׁנוֹת מַעוֹלָם, כִּי אֲנִי אֶל-וֹ אֵין עוֹד, אֱלֻקִּים וְאֶפֶס כְּמוֹנִי") כֹּאשֶׁר קוֹ בְּנִין צִדִּי מִשְׁתוּוֹה לַגְּבוֹל הַמְּגֵרֶשׁ. אִפְשָׁרִי בְּתַנְאִי וְאֵין פִּתְחִים בְּצַד הַהוּא, אֲבָל מִצַּב נִדִּיר.

מִרוּט (Polishing) (יִחְזָקָאֵל כֹּא יֵד "בֵּן אָדָם, הַנֶּבֶא וְאִמְרָתוֹ: 'כֹּה אָמַר ה': אֲמַר חֶרֶב חֶרֶב הוֹחֲדָה וְגַם מְרוּטָה'". מִפְּרֵשׁ מְצוּדַת צִיּוֹן דָּבָר הַמִּתְחִיל "מְרוּטָה" - "עֵינִין לְטוֹשׁ וְצַחְצוּחַ כְּמוֹ 'נִחוּשֶׁת מִמּוֹרֵט' (מְלָכִים א' ז מִהָ) גִּימּוֹר פָּנִי עֵץ בְּשִׁכְבַּת לֶכָה קֶשְׁקֶשֶׁת מוֹמָסָה בְּכוֹהֵל מְפּוּגֵל. נִקְבוּבִיּוֹת הָעֵץ בְּדָךְ כָּלִל מְטוּפְלוֹת בְּמִלָּאן, וְנִצְבָּעוֹת לְגוּוֹן הָדְרוֹשׁ, לִפִּי הַמִּירוּט.

מִרוּס (Puddling) יִצִּירַת בְּרוֹזל שְׁחוּל מְבֻרָזל יִצוֹק עַל יְדֵי סִילוֹק הַפָּחִם וּפְסוֹלוֹת אַחֲרוֹת בְּאִמְצָעוֹת כְּבֶשֶׁן הַדְּהוּד (הַמְקִרִין חוּם מִתְקַרְתּוֹ אֶל הַחוֹמֶר בְּטִיפּוֹל).

מִרוּק (Stopping) (מִשְׁנֵה יוֹמָא גִּד "הַבִּיָּאוֹ לוֹ אֶת הַתְּמִיד, קִרְצוֹ [שְׁחֻטוֹ], וּמִירָק אַחֵר שְׁחִיטָה עַל יָדוֹ". מִפְּרֵשׁ הַרְמָב"ם דָּבָר הַמִּתְחִיל "מִירָק אַחֵר שְׁחִיטָה עַל יָדוֹ" - "גִּמְרָא אִישׁ אַחֵר הַשְׁחִיטָה אַחֲרָיו. וּמִירוּק, נִקְרָא גִמְרָא פְּעוּלָה, אִיזוּ פְּעוּלָה שְׁתֵּהִיָּה") הַחֲלָקָה פָּנִי הַשֶּׁטַח שֶׁל קִיר אוֹ עֵץ כְּבִסִּים לַצֶּבַע אוֹ מְלוֹי הַחוּרִים בְּחוֹמֶר פִּלְסְטִי. בְּנִיגוּד לְמִרְק זָגִים, הַמִּירוּק מֵהִיר הַתְּקִשׁוֹת עֵקֶב הַכֶּלֶת גִּבְס. הַחוֹמֶר עֲצֻמוֹ. רֹאה מִלָּאן.

מִרְזָב 1. (Rainwater Shoe) (מִשְׁנֵה בִבָּא בְּתֵרָא גִו "הַמְרֻזָּב אֵין לוֹ חֻזְקָה", וְרִשְׁב"ם מִפְּרֵשׁ דָּבָר הַמִּתְחִיל "הַמְרֻזָּב" - "צִינּוֹר קָטָן וְרִגִּילִין לְתַלּוּתוֹ לְסוּף צִינּוֹר גָּדוֹל הַהוֹלֵךְ עַל פִּי כָּל הַגֵּג וְרִגִּילִין לְהַפְּכוֹ לְכָל רֹאשׁ שִׁירְצוֹ וּמִרְחִיק קִילּוֹחַ מִים מִן הַכּוֹתֵל וְלִשְׁוֹן מְרֻזָּב טָפָה שֶׁל מִים זָב דָּךְ שֶׁם כְּדִכְתִּיב: 'כִּמֹּר מְדִלִי' (יִשְׁעִיהוּ מִטו) לִשְׁוֹן טָפָה, וְהִלְכָךְ אֵין לוֹ חֻזְקָה דֹּאִינוּ דָּבָר קְבוּעָה...") הַבֶּרֶךְ בְּתַחֲתִית צִינּוֹר מִי הַגֶּשֶׁם הַמְּרַחֵק אֶת מִי הַגֶּשֶׁם מִפְּנֵי הַקִּיר. 2. (Gutter) (בְּרֹאשִׁית כֹּחַ יֵא "יִרְפָּגַע בְּמִקּוֹם, וְיִלֵּן שֶׁם כִּי בֹא הַשֶּׁמֶשׁ, וְיִקַּח מֵאֲבִנֵי הַמִּקּוֹם וְיִשֶּׁם מִרְאשֻׁתָּיו, וְיִשְׁכַּב בְּמִקּוֹם הַהוּא". מִפְּרֵשׁ רִש"י דָּבָר הַמִּתְחִיל "וְיִשֶּׁם מִרְאשֻׁתָּיו" - "עֲשָׂאן כְּמִין מְרֻזָּב סָבִיב לְדֹאשׁוֹ" [דִּהֵינּוּ תַעֲלֵה]) רֹאה אֲבָן תַּעֲלֵה.

מִרְחָב מוּגָן, מְקָלֵט (Shelter) (מְרַחֵב - שְׁמוּאֵל ב' כֶּכ "וְיוֹצֵא לְמִרְחָב אוֹתִי, יִחַלְצֵנִי כִּי חִפֵּץ בִּי". מִפְּרֵשׁ מְצוּדַת דוֹד דָּבָר הַמִּתְחִיל "לְמִרְחָב" - "לְמִקּוֹם רָחֵב לְהִנְצֵל מִיָּד") מְבַנֶּה בְּתוֹךְ הַבְּנִין

או מחוצה לו כהגנה מפני לוחמה קונבנציונלית, כימית וביולוגית, הנבנה על פי הוראות פיקוד עורף והמפרט הכללי. המבנה, או המרחב, יכול להיות כללי לבנין שלם, או לשכונה, ומכונה "מקלט". המרחב יכול לשמש קומת בנין כגון דיירים הגרים באותה קומה, או עובדי משרדים באותה קומה, והוא מכונה "מרחב מוגן קומתי" או לפי ראש תיבות "ממ"ק". מרחב שלישי ה"ממ"ד" או "מרחב מוגן דירתי", משמש את דיירי דירה או בית פרטי.

מרחב עבודה (Working Space) (עבודה - דברי הימים ב' לד יג "ועל הסבלים ומנצחים לכל עשה מלאכה, לעבודה ועבודה; ומהלויים: סופרים, ושטרים, ושוערים") על מנת לטפל במבנה תת-קרקעי, כגון להעמיד טפסים או לאטום קירות וכיו"ב, הקבלן זקוק לנגישות ונוחיות תמרון לעבודתו, ולכן חופר רוחב נוסף על המופיע בתכניות – "מרחב עבודה". מרחב זה אינו מוגבל ברוחבו, ולקבלן מותר לחפור כל רוחב שמתאים לו. למרחב עבודה אין משלמים בנפרד, והתמורה מבטא הקבלן במחירי היחידה המוגשים למכרז.

מרחק (Distance Piece) כל אבזור או חומר המשמש כלי לשמור מרחק אחיד בין רכיבים, כגון: - מוט ברזל או נסיר עץ חתוך לאורך מדויק וממוקם בין טפסים של רכיבי בטון ביציקה, מוט הברזל בתוך הרכיב והעץ מחוצה לו; - כסא להרחקת זיון בטון (ראה שם); - אבזור מפלסטיק דימוי צלב לשמור על משקים ברוחב אחיד של חיפוי קירות ואריחי רצוף; וכדומה. ראה צינור רוחק.

מָרָט (Polish) לכה קשקשית מומסה בכוהל מפוגל לגימור פני עץ.

מָרָטט (Vibrator) (מָרָטט - שמות רבה (שנאן) פרשה ד בהמשך דבר המתחיל "ד, ג דבר אחר" - "ר' יודן בר גוריא בשם ר' אחא אמר: חרטומי מצרים עשו להם כשפים והיה נראה כמרטט לפניהם") מכשיר חשמלי או פניומטי המרטט במהירות של בין 3,000 ל-10,000 סיבובים לדקה להידוק בטון. לבטון יצוק באתר שני סוגים עיקריים: מרטט פנימי – גליל מתכת בקטרים בין 1" ל-3", המכיל מנגנון ריטוט, מושקע לתוך הבטון הטרי להידוקו. מרטט חיצוני – מנגנון מותקן על גבי הטפסות מבחוץ. לשיטה זאת חסרון המחייב טפסות חזקות במיוחד, ולכן שימושו מזערי ביותר. הידוק רכיבי בטון טרום יצוק נעשה בתוך טפסות ע"ג שולחנות מכניים מיוחדים המתנדנדים.

מָרָטט הדוק (Vibrating Roller) ראה מכבש רטוט.

מָרָטט חיצוני (External Vibrator) ראה מרטט.

מָרָטט מִחַט (Internal Vibrator, Poker V-) ראה מרטט פנימי.

מָרָטט פְּנִימִי, מ- מִחַט (Internal Vibrator, Poker V-) ראה מרטט.

מָרָטֵשׁ (Rooter, Ripper) ראה מעקר.

מְרִיגָה (Crimping) (מן "מְרָג" - ישעיהו מא טו "הנה שמתיך למורג חרוץ חדש, בעל פיפיות; תדוש הרים ותדק, וגבעות כמץ תשים". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "למורג" – "הוא כעין לוח עץ ובתחתיתו תחובים אבנים דקים ובו דשים התבואה") פעולתו של מכבש קירזול, כלומר הטבעת הדוגמה שעל גליל הכבישה באספלט החם.

מְרִיצָה (Barrow) (מילה תלמודית (תלמוד ירושלמי: שקלים ח א) ששורשה "רוץ" ולכן מילתו בבנין הפעיל. במשנה (שקלים ח, ב) סבורים ששורש המילה "רצץ" ושהמילה היא, ללא יוד, מְרִצָּה, גם בבנין הפעיל, שמוכנה "פטיש") 1. (Wheelbarrow) כלי קיבול להולכת חומרי בניה, בקיבולת של כ-25 ליטר, מותקן על גבי שתי ידיים המחוברות לגלגל קדמי ונדחף בידי אדם אחד. 2. (Handbarrow) כלי קיבול להולכת חומרי בניה (המכונה "יפונקה"), בקיבולת של כ-200 ליטר, מותקן על גבי עריסה שמחוברים אליה בצדדים שני גלגלי ברזל גדולים. לכלי ידיית אחת מאוזנת ונדחף בידי שנים.

מְרִישׁ (משנה זבים ד ב "הקיש על המריש על המלבן על הצנור ועל...") מפרש רע"ב דבר המתחיל "מריש" – "קורה גדולה שבונים בבירה וראשי קורות הגג כולן סמוכות עליה, והיא מונחת על גבי עמודים" 1. (Purlin) קורת עץ מחטים, בדרך כלל, במידות 50x75 מ"מ או גדול יותר מקובעת א"ג אגדי הגג בסימור מלוכסן לשאת סיכוך מרכיבים גדולים (לוחות). המרחקים בין האגדים מכתוב את חתך המריש. 2. (Joist) הקורת עץ מחטים, במבנה רצפה במבנה עץ, ומידותיה יכולות לנוע מ-50x75 מ"מ ועד 75x220 מ"מ בהתאם לתפקידו בקונסטרוקציה.

מְרִית (Stripping Knife) כלי יד של צבעים בעל ידיית עץ ולהב פלדה שטוח המתרחב מהידיית לקצה ריבועי ברחבים שונים מכ-2 עד 10 ס"מ. משמש להסרת צבע ישן ולמריחת מרק.

מְרִית מְשֻׁנֶּנֶת (Drag) לוחית פלדה באורכים שונים – 10, 15 או 20 ס"מ וברוחב כ-10 ס"מ – עם קצה משונן כמסור. משמש טייח להכנת רקע לטיח או לנגר למריחת דבק.

מְרֻכֶּבֶת קְדִיחָה (Drill Carriage, Jumbo) (מְרֻכֶּבֶת - בראשית מא מג "וירכב אותו במרכבת המשנה אשר לו, ויקראו לפניו אברך; ונתון אותו על כל ארץ מצרים") קרונית עם גו שטוח שעליו מותקנים מספר מקדחי סלעים, המשמשת לכריית מנהרות. הקרונית נעה לפעמים על גבי המסלה של המנהרה.

מֶרְכֵּז הַכֶּבֶד (Centre of Gravity) (מֶרְכֵּז - איוב כו ז "נוטה צפון על תוהו, תולה ארץ על בלי מה". מפרש רלב"ג דבר המתחיל "על בלימה" – "על מה שאין לו מציאות בעצמותו, והוא מרכז הארץ, כי עליו נתלית הארץ כמו שהתבאר בסבעיות". הַכֶּבֶד - משלי כו ג "כובד אבן, ונטל החול; וכעס אויל כבד משניהם") נקודה בתוך גוף כלשהו, או קרוב אליו, אשר סביבה כל חלקיו נמצאים בשיווי משקל. משקלו של הגוף נחשב כפועל במרכז הכובד.

מֶרְכֵּז הָעֵגוּל (Centre of Circle) (מֶרְכֵּז הָעֵגוּל - מלכים א' ז לו "כזאת עשה את עשר המכונות: מוצק אחד, מידה אחת, קצב אחד לכלהנה". מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "מוצק אחד" – "...וכן כל מרכז העיגול היא הגובה שממנו לפי שכל הצדדין נמשכין מעמו") הנקודה בה מצטלבים שני קוטרים, והיא שוות מרחק מכל נקודה במעגל ההיקף. ראה חלקי עיגול.

מֶרְכָּזוֹן (Horn Centre) מכשיר מעין נעץ בעל ראש מוצלב מונח על גבי מרכז העיגול שישורטט. המרכזון מונע הגדלת הנקב של חוד המחווגה.

מֶרְמָסָה (Sheepsfoot Roller) מכש נגרר להידוק קרקע חרסית, בעל תוף אחד או יותר הניתנים למילוי מים. על גבי התוף מרותכים קוצי פלדה, במידות אורך כ-10 ס"מ וקוטר כ-5 ס"מ. קוטר התוף כ-110 ס"מ ומשקלו ממולא מכ-9 טון לכ-22 טון למטר אורך תוף, עם לחץ רמיסה הנע בין כ-4 לכ-20 ק"ג/סמ"ר.

מֶרֶס (Slurry) ראה בליל צמנט.

מֶרְסֵס מְכָל (Tank Sprayer) מכל לחץ מתנייע.

מֶרְפֶּסֶת (Veranda, Porch, Terrace) (מֶרְפֶּסֶת - משנה מעשרות ג ו "הגגות פטורין, אף על פי שהן של חצר החייבת. בית שער, אכסדרה, ומרפסת – הרי אלו כחצר; אם חייבת, חייבין; ואם פטורה, פטורין". מפרש רע"ב דבר המחיל "מרפסת" – מקום לפני [הקומות] העליונות, [והסביר התפארת ישראל במילה "גאללעריא"] ויוצאים מן העליונות למרפסת ויורדים בסולם לחצר") משטח לפני מבנה, מקורה או פתוח מגודר במעקה כעין גזוזטרה לפני דירות פרטיות, או כטיילת סביב בנין ציבורי עם יציאות רבות, או כגג פתוח בבנין מדורג עם גישה אליו מהדירה הסמוכה. ראה גזוזטרה.

מֶרְצָה (Mason's Hammer) ראה מְרִיצָה.

מֶרְצֵעַ (Awl) (לְבִיִּים טו יז "ולקחת את המרצע ונתתה באחנו ובדלת, והיה לך עבד עולם; ואף לאמתך תעשה כן") כלי ניקוב בעל ידית עץ דימוי אגס שבה תחוב שפוד פלדה מחודד לסימון עץ או לניקוב לוחות סיביים דחוסים או לבידים וכיו"ב, לקבלת מסמרים וברגים.

מֶרְצֵף (Paver) מערבל בטון לסלילת כבישים הנע על גבי זחלים או מסילות והנושא זרועה להקל על שימת הבטון. ראה מגמרת בטון.

מֶרְצֵף 1. (Surface Bed) משטח בטון יצוק על גבי ה"קרקע" המהווה התקרה הנמוכה ביותר בבנין. פירוש "קרקע" בהגדרתו – מרצפת אבנים, שכבת חצץ, שכבת איטום או ארגזי טפיחה, שמבודדים את המרצף או מגינים עליו. 2. (Apron) משטח קשה, עשוי בטון רגיל או בטון מזוין, וכן מגביונים, בתחתית הים או באפיקי נחל וגדותיו או לתעלות למנוע סחיפה.

מֶרְצֶפֶת (Floor Tile) (מֶרְצֶפֶת - מלכים ב' טו יז "ויקצץ המלך אחז את המסגרות המכנות, ויסר מעליהם ואת את הכיור, ואת הים הורד מעל הבקר הנחושת אשר תחתיה, ויתן אתו על מרצפת אבנים". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מרצפת" – "ענין הצעת אבנים בקרקע") לוח אבן, שיש או טרצו בגדלים, עוביים וצורות שונים, אבל בדרך כלל מרובעים, המונח על מצע טיט והמשמש להכנת ריצפה.

מֶרְצֶפֶת אֲבָנִים (Pitching, Soling) (מֶרְצֶפֶת אֲבָנִים - מלכים ב' טו יז "ויקצץ המלך אחז את המסגרות המכנות ויסר מעליהם את הכיור, ואת הים הורד מעל הבקר הנחושת אשר תחתיה, ויתן אתו על מרצפת אבנים". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "מרצפת" – "ענין הצעת אבנים בקרקע") מצע לכבישים או להגנת מדרוני עפר למנוע סחיפה, מאבנים גדולות באורכים הנעים בין כ-15 ועד כ-45 ס"מ, מונחות ידנית צדודות וממולאות ביניהן אבנים קטנות.

מְרֻצֶפֶת מְדָרְכָה (Paving Slab) לוחות בטון טרומיים בגודל בדרך כלל 45x45 ס"מ המונחים על מצע חול לרצף מדרכות. ראה אבנים משתלבות.

מָרָק, טֶפֶלֶת (Putty) חומר פלסטי המשמש למירוק, להתחברות וכו', אשר לאחר השמתו מתקשה. המרק בשימוש זגגים וצבעים עשוי סידה ושמן פשתן, עם תוספת מעט טרפנטין (שרף אלה) לייבוש.

מָרָקֵם (Texture) התכונות החזותיות או המישושיות של משטח: קיר בנוי אבן בעיבוד מוטבה; גימור טיח חלק. בעץ, מבנה התאים והסיבים: גס הסיבים, או דק הטבעות.

מִרְתֵּף 1. (Basement) קומה תת-קרקעית, כולה או חלקית, המשמשת, בבתי עסק, קומה רגילה נוספת; בבנייני מגורים הגובה המרבי הנקי, לפי חוק, 2.20 מטר, למנוע שימושה כמגורים, שגובהם המזערי הנקי, לפי חוק, 2.50 מטר, ולכן משמשת אזורי עזר: חדרי משחק ילדים, חדרי הסקה, חדרי כביסה וכו'. 2. (Cellar) (משנה בבא בתרא ו' ג' "המוכר ... לחבירו ... מרתף של יין, מקבל עליו עשר קוסטות למאה...") אזור תת-קרקעי, כולו או חלקי, המשמש מחסן.

מְשָׁאֵבָה (Pump) מכשיר מכני להעלאת מים, המשמש את הקבלן לסילוק מים המצטברים בחפורות באתר.

מְשָׁאֵית מְעֵרָבֵל (Agitating Truck, Truck Mixer) ראה מערבל מתנייע.

מְשָׁאֵית רִכְיָנָה (Tipping Lorry) (רְכִינָה - בראשית כד טז "ותשא רבקה את עיניה ותירא את יצחק ותיפול מעל הגמל". מפרש רמב"ן דבר המתחיל "ותיפול מעל הגמל" - "כתרגום אונקלוס 'ואתכנינת'... וכן כל לשון "הרכנה" הטיה לצד אחד בלבד") משאית אשר על ידי הרמת משטח המטען מסוגל לפרוק את מטענו דרך דופןו האחורי.

מְשֻׁבָּע (Heptagon) מצולע בעל שבע צלעות. ראה מצולע משוכלל.

מְשׁוֹאֵת קוּלוֹן (Coulomb's Equation) (על שם פיסיקאי צרפתי, Charles-Augustin de Coulomb, 1736-1806). קביעה פשוטה עבור החוזק לגזירה של קרקע, המובאת במשוואה: $S = C + P \tan \phi$, כאשר: S = חוזק לגזירה; C = דביקת קרקע; P = הלחץ בזווית ישרה למשטח הגזירה; ϕ = זווית התנגדות לגזירה של הקרקע. נוסחה זו גילה קולון ב-1776 כמאה שנה לפני כל משוואה אחרת בשימוש היום במכניקת הקרקע.

מְשׁוֹיֵת (Trying Plane) מקצועה באורך כ-55 ס"מ ושמששים בה אחרי הניקוי של המקצועה הגסה ולפני עבודת הגמר של מקצועה המחליקה. רוחב המקצועה כ-6.5 ס"מ ורוחב הלהב כחצי סנטימטר פחות.

מְשׁוּף (Rasp) הגדול והגס שבין הפצירות. אורך הגוף כ-25 ס"מ ורוחבו כ-3 ס"מ, גבו קמור מעט וגחונו שטוח. שני הצדדים מכוסים שיניים חדות, המכרסמות בעץ, במקום החריצים של שופין רגיל.

מְשׁוֹר (Saw) זה אייות המילה המקראית המופיעה פעם אחד בלבד בספר ישעיהו פרק י פסוק טו: "היתפאר הגרזן על החצב בו אסיתגדל המשור עלמינו כהניף שבת ואתימיו כהרים מטה לאיעץ". מפרש רד"ק דבר המתחיל "המשור" - "הוא המגרה ושרשו נשר והנו"ן נבלע בדגש השי"ן, וממנו מסככין בנסרים הנזכר במשנה", ומסביר מצודת ציון המילה "המשור" - "שם כלי מלא פגימות עשויה לחתוך בה העצים וכן 'וישר במגרה'", כדברי הימים א פרק כ פסוק ג "ואתהעם אשרבה הוציא וישר במגרה ובחריצי הברזל ובמגרות וכן יעשה דויד לכל ערי בניעמון וישב דויד וכלהעם ירושלם". ראה מסור.

מְשׁוֹשָׁה (Antenna, Aerial) מכשיר אלקטרוני מיוחד (המכונה מְתָמֵר ובאנגלית transducer) המימיר תדירי רדיו לזרם חילופים או להיפך. שני טיפוסים בסיסיים: המשושה הקולטת את תדירי הרדיו ומעבירה זרם חילופים לציווד האלקטרוני, והמשושה המשדרת, הנזונה זרם חילופים מהציווד האלקטרוני ויוצרת שדות גלי רדיו. המשושה מותקנת על מתקן מיוחד ובדרך כלל במקום הגבוה בבנין.

מְשַׁחֶזֶת (Grindstone) (משנה כלים י"ז "תחתית הצורפים - טמאה, ושל נפחין - טהורה. משחזות שיש בה בית קבול שמן - טמאה, ושאיין בה - טהורה". מפרש רע"ב דבר המתחיל "משחזות" - "של עץ שמשחזין בה את הסכין". ומוסיף תו"ט: "ואינה של אבן, לפי שכלי אבנים לא יטמאו כלל") ראה אבן משחזת.

מְשַׁחֶזֶת שֶׁמֶן (Hone, Oil Stone) אבן טבעית (קווארצה) או אבן מלאכותית (קרבורונדום) שאליה משחזיז הנגר את כליו, לאחר השחזתם באבן משחזת, לקבלת

חידוד סופי. פני האבן משוחים שמן לפני תחילת ההשחזה. שימוש נוסף של משחזות שמן – ליטוש משטחי טראצו. ראה אבן משחזת.

מְשַׁטַּח בִּינִים, רֶבֶד (Landing) (מְשַׁטַּח - יִחְזָקָאֵל כּו ה' "משטח חרמים תהיה בתוך היסוד: כי אני דברתי, נאם ה' אלוהים: והיתה לבן לגויים". מפרש רש"י דבר המתחיל "משטח חרמים" – "על הסלע יושטחו הדייגים את חרמי מכמורתם לנגבם". בִּינִים - שְׁמוּאֵל א' י' ז' "ויצא איש הבינים ממחנות פלשתים, גלית שמו מגת, גבהו שש אמות חרת". מפרש רלב"ג דבר המתחיל "איש הבינים" – "קראו כן לפי שהיה הולך בין מערכת פלשתים ובין מערכת ישראל") שטח אופקי בין שני מהלכי מדרגות; המהלך התחתון נכנס אליו והעליון יוצא ממנו. רוחבו בדרך כלל כרוחב המדרגות. שני סוגים: משטח מלבני ומשטח ריבועי.

מְשַׁטַּח בְּרָגִי (Helical Surface) משטח הנוצר על ידי קו המתפתל סביב ציר ונע לאורכו בעיגולים קבועים ובפסיעות אחידות.

מְשַׁטַּח יְסוּד (Ground Plane) אותו מישור מדומה עליו מונח הפריט בשרטוט פרספקטיבה.

מְשַׁטַּח לֹא-חֲלִיק (Non-slip Surface, Non-skid S-) (חֲלִיק - מְשַׁטַּח פֶּאֶה ד א' "הפאה ניתנת במחובר לקרקע. בדלית ובדקל, בעל הבית מוריד ומחלק לעניים. רבי שמעון אומר: אף בחליקי אגוזים..." מפרש רע"ב דבר המתחיל "בחליקי אגוזים" – "על שם שאילנות של אגוזים חלקים ואין בהם קשרים, כשאר אילנות. קרויין חליקי אגוזים") רצפות בטון שבפניהן מפורזים שבבי ברזל או אבקת קרבורונדום. משטחי אספלט חם מטופלים במריגה, או כבישים קיימים – בקירצוף או חירוף שכבת הנושאת.

מְשַׁטַּח מְלַבֵּנִי, רֶבֶד מ- (Half-space Landing) אורך משטח זה עובר על שני מהלכי מדרגות, או כל רוחב חדר המדרגות, כאשר המהלכים מקבילים זה לזה וצמודים, אחד עולה ואחד יורד. ראה מדרגות מספריים.

מְשַׁטַּח רְבֻעִי, רֶבֶד ר- (Quarter-space Landing) במשטח זה אורכו כרוחבו, והמהלכים יוצרים זווית ישרה זה לזה, אחד עולה ואחד יורד. בדרך כלל ישנם שני משטחים ריבועיים בקומה ומייצרים פיר בין המהלכים. ראה מדרגות פיר.

מְשַׁטַּח תְּמוּנָה (Picture Plane) אותו משטח מדומה הקולט את קרני האור מהעין אל פריט או חלקו ליצור שרטוט פרספקטיבה.

מְשַׁטַּח גְּמִיר (Laying-and-finishing Machine) מכונה מתנייעת הכונסת אספלט יצוק, מפזרת אותו ומהדקת אותו לצורת הגימור הדרושה, ואשר נכבש בשלב מאוחר יותר.

מְשַׁטָּף (Sink) ראה כיור מטבח.

מְשִׁיךְ, רֶקִיעַ (Ductile) ההפך מפרך. התכונה של חומר המאפשרת הקטנת חתך שטחו על ידי כוח מתיחה, ולכן: מתכת שניתנת להופכה לתיל בהשחלה מבלי שיישבר. בין המתכות השכיחות בתחום זה: פלדה רכה, ברזל שחול, נחושת, עופרת ואלומיניום.

מְשִׁיכָה (Tension) (תלמוד ירושלמי בבא קמא י' יא' "החייט ששייר מן החוט כו' ... תני [שנה] בר קפרא: מלא משיכת המחט") ראה מתיחה.

מְשִׁיכוּת, רֶקִיעוּת (Ductility) תכונתן של מתכות, כגון נחושת ואלומיניום, לעבר צורתן בקר, במיוחד בהשחלה בקר.

מְשִׁיק (Tangent) קו, ישר או עקום, הנוגע בנקודה אחת על קו מעוגל אחר, אבל אינו חוצה את המעגל. ראה חלקי עיגול.

מְשִׁכָּל (Right, Regular) (תלמוד בבלי סוכה מא א' מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "אי נמי" – "...בני הבנוי בידי אדם, אבל מקדש העתיד שאנו מצפין בנוי ומשוכלל הוא יגלה ויבא משמים...") מתיחס לצורות גיאומטריות מושלמות, כגון מצולע שכל צלעותיו שווים וכל זוויותיו זהות. דוגמה: משולש שווה צלעות.

מְשִׁכְנָתָה (Mortgage) (מן הארמית: מְשִׁכְנָתָא. תלמוד בבלי בבא מציעא טז א' אמר ר' בריה [בנו של] דרב יוסף משמיה [משמו של] דרבא: הא משכנתא [משכנתא זו שהמלוה מקבל מהקרקע כמשכנתא ואוכל פירות]. באתרא דמסלקי [במקום שמסלקים] במקום שבו נוהגים שהלווה יכול להחזיר את הכסף בכל עת שירצה, ולקבל את קרקעו]. אבל שיעור זוזי [אם אכל המלוה בדיוק כשיעור הכסף שהלווה] – מסלקין ליה [מסלקים אנו אותו, ורואים את הפירות כתשלום מלא להלוואה]. המילים בסוגריים המדוברים [י], הסברו של הרב שטיינמלץ. הסכם שעל ידיו בעל נכסי דלא נידי (הלווה) ממשכן את ביתו אצל מלווה, בדרך כלל בנק או חברת ביטוח. לפי ההסכם המלווה רשאי לפנות את הלווה מהבית על פיגור תשלום חוב המשכנתה או על אי תשלומו, ועל ידי כך בית הלווה נעשה רכוש של המלווה.

מְשַׁלֵּש (Triangle) (משנה כלאים כ' ז' "היה ראש תור חטים נכנס בתוך של שעורים – מותר, מפני שהוא נראה כסוף שדהו". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "תור" – "שם העגיל שהנשים שמות

באזניה, תורי זהב נעשה לך וכו' (שיר השירים א יא), ותבניתו תבנית משולש [הלשון "ראש תור" הוא לדעת הרמב"ם על שם תכשיט ששמו "תור"]. לפיכך קורין לכל חוד זווית של כל תבנית ראש תור. המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב קהתי. צורה הנדסית בת שלוש צלעות. המשולש מכונה על פי צלעותיו, למשל: שווה צלעות; שווה שוקיים; שונה צלעות, או בהתאם לזוויותיו: ישר זווית; קהה זווית. סכום מעלותיו: 180 ושטחו נמדד: אורך בסיס x גובה ניצב חלקי 2.

משולש הוקטורים (Triangle of Forces) "כאשר שלושה כוחות פועלים על נקודה מסוימת והנקודה היא נמצאת בהתאזנות, אזי הכוחות יכולים להיצייר בגודלם ובכיוונם לפי הסדר הנכון כצלעות של משולש." ראה מצולע הוקטורים.

משולש ישר זווית (Right-angled Triangle) משולש בעל זווית של 90 מעלות. ראה משולש.

משולש קהה זווית (Obtuse-angled Triangle) משולש בעל זווית גדול מ-90 מעלות. ראה משולש.

משולש שווה צלעות (Equilateral Triangle) (משולש שווה צלעות - ספר החינוך מצוה נ"ח) בהמשך דבר המתחיל "ועוד הרבה" – "... שיחלקו בין זווית נצבה לזווית נרווחת וזוית חדה, ואלו שלש צורותיהן כסדר, ובין משולש שווה הצלעות והמשולש אשר שתי הצלעות בלבד שוות..." (משולש בעל צלעות שוות וזוויותיו 60 מעלות. ראה משולש.

משולש שווה שוקים (Isosceles Triangle) (משולש שווה שוקים - ספר החינוך מצוה נ"ח) בהמשך דבר המתחיל "ועוד הרבה" – "... והמשולש אשר שתי הצלעות בלבד שוות, והוא נקרא משולש שווה השוקים..." (משולש בעל שני צלעות שוות. ראה משולש.

משולש שונה צלעות (Scalene Triangle) (כפי שמו, משולש שכל צלעותיו באורך שונה. (ובלשון ספר החינוך מצוה נ"ח) בהמשך דבר המתחיל "ועוד הרבה" – "... משולש שאין צלע מכל צלעותיו שוות, והוא הנקרא מתחלף הצלעות..." (ראה משולש.

משולשים (Set Squares) כלי שרטוט עשויים לוחות פלסטיק או עץ דמויי משולשים שאתם ניתן לשרטט קווים ניצבים ונטיים. מצויים זוגות זוגות ומכונים על פי היתר: $30^\circ-60^\circ$ או 45° . בנוסף לשלוש זוויות האלה, כל משולש הוא בעל זווית ישרה. ישנם גם משולשים מתכוונים בעלי זרועה (היתר) הנעה על גבי מד-זווית שזוויתה מהודקת בדי בורג.

משמון, מתמן (Octagon) (משמון - שו"ת חוות יאיר סימן קע"ב בהמשך דבר המתחיל "אב"ד. ריבוע יוד על יוד" – "והנה לעמוד על תשברותו של משמון שווה הצלעות של י"ח. תמשוך מח' נקודות שבק"ז [שבקורן זווית] של ח' הצלעות מכל אחת עד המרכז יהיו לפניך ח' תמונות משולשים כ"א מהם צלע ישר י"ח") מצולע בעל שמונה צלעות. ראה מצולע משוכלל.

משנך (Butterfly Valve) לוחית עגולה מותקנת בתוך צינור באמצעות צירי פין קוטריים, המשמשת לוויסות המים בצינורות גדולים. בגלל ששיווי משקלה של הלוחית מושלם, נדרש כוח מועט לפתוח אותה.

משפט סימפסון (Simpson's Rule) (משפט - עמ' 71 "כי עזרא הכין לבבו לדרוש את תורת ה', ולעשת וללמד בישראל חק ומשפט") (על שם מתמטיקאי אנגלי, Thomas Simpson, 1710-1761). נוסחה לחישוב שטחו של שטח בלתי אחיד. לפי שיטת סימפסון: מחלקים את השטח למספר זוגי של רצועות (n) מקבילות ברוחב (d) אחיד, וכן מספר קווי ההפרדה שאורכם (h) יהיו כמספר הרצועות פלוס 1 (n+1) (בלתי זוגי). השיטה היא לחבר את אורך קווי ההפרדה – קו ראשון פלוס אחרון פעם אחת, פלוס סכום הקווים הבלתי זוגיים פעמיים, פלוס סכום הקווים הזוגיים ארבע פעמים, הכל כפול שליש רוחב רצועה. נניח חלוקת השטח ל-8 רצועות (זוגי) יהיו לנו 9 קווים, ולכן:
$$\frac{1}{3}d \{ (h_1+h_9) + 2(h_3+h_5+h_7) + 4(h_2+h_4+h_6+h_8) \}$$

משפט פיתגורס (Pythagoras's Theorem) (על שם פילוסוף ומתמטיקאי יווני, Pythagoras, בערך 580-500 לפני הספירה). קובע שבמשולש ישר זווית, ריבוע היתר שווה לסכום ריבועי הניצבים. ראה משפט שלוש-ארבע-חמש.

משפט קלרק (Clarke's Rule) (על שם גיאודט אנגלי, Alexander Ross Clarke, 1828-1914). נוסחה לחישוב נפחים של חפירה ומילוי של קרקע. הנוסחה הפשוטה למדאי, המהווה הבסיס לרוב חישובי כמויות העפר דהיום, מבלי שמשוה ידע מה מקורו, אומרת: נפח שווה שטח העליון (שטח בהשלכה אופקית) כפול גובה ממוצע. ראה רשת 1.

משפט שלש-ארבע-חמש (Three-four-five Rule) יישומו של משפט פיתגורס לקבלת זווית ישרה. המשפט קובע: "במשולש ישר זווית, ריבוע היתר שווה לסכום ריבועי הניצבים". מכאן, נניח שיש משולש בעל ניצבים באורכים של 3 ו-4 והיתר 5, זאת אומרת $3^2 + 4^2 = 5^2 = 25 = 16 + 9$. משתמשים בשיטה זו בהתוואות

זווית ישרה גדולה בשטח בעזרת מוטות או סרט מדידה כאשר האורכים של צלעות המשולש 3 מ', 4 מ' ו-5 מ', או כפולות של אורכים אלה.

מִשְׁפָּךְ (Hopper) (משנה אבות ה טו "ארבע מדות ביושבי לפני חכמים: ספוג, ומשפך, משמרת, ונפה ... משפך שמכניס בזו ומוציא בזו..." מסביר הרב קהתי דבר המתחיל "משפך" – "הוא כלי שמעבירים בו נוזלים מכלי אל כלי, וכל מה שנותנים לתוכו, יוצא לכלי שתחתיו...") **התקן דימוי** משפך גדול עשוי פלדה, עץ או בטון, המשמש כלי קיבול לחומר גרנולרי, כגון המשפך המזין את מערבול הבטון באצווה הנמדדת, ונשמרת בתוכו לפני עירבולה.

מִשְׁפָּל (Invert) ראה קרקעית הצינור.

מִשְׁקָה (רבים: מִשְׁקִים) (Joint) הרווח שנוצר בין רכבי בני רטוב על ידי תערובות טיט.

מִשְׁקָה דָּמָה (Dummy Joint) חריץ הנחתך במחצית עובי תקרת בטון מצדה הגלוי וממולא באטם משקים. המשק הדמה מייצר קו שעליו, במידת הצורך, התקרה יכולה להיסדק מבלי לגרום לנזקים מיותרים אילו היתה נסדקת במקום אחר.

מִשְׁקֵה הַתְּפָשְׁטוֹת (תִּפְרֵי הַתְּפָשְׁטוֹת) (Expansion Joint) (התפִּשְׁטוֹת - משנה שביעית ב ז "אין נוטעין, ואין מברכין, ואין מרכיבין ערב שביעית, פחות משלשים יום לפני ראש השנה; ואם נטע או הברך או הרכיב – יעקור. רבי יהודה אומר: כל הרכבה שאינה קולטת לשלשה ימים, שוב אינה קולטת". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "כל הרכבה שאינה קולטת" – "ופירוש 'קליטה', הלקיחה והחטיפה, והיא כינוי אצלם להתחברות האילן בארץ והתפשטות שרשיו באדמה") רווח מתוכנן מושאר בין שני חלקי מבנה המאפשר התפשטות או התכווצות החומר בהתאם לשנויים במידת החום.

מִשְׁקָה יִצִּיקָה (רבים: מִשְׁקֵי יִצִּיקָה), **מִ-מִּבְנֵי** (רבים: מִשְׁקִים מִבְּנִיִּים) (Construction Joint) חיבור של יציקת בטון חדש לבטון שכבר התקשה, כגון יציקתה של תקרה שהופסקה יום אחד ונמשכה למחרת. שתי היציקות מחוברות בדרך כלל, בידי זיון מתאים החוצה את החיבור. ראה קוץ.

מִשְׁקָה מִבְּנֵי (Construction Joint) ראה משק יציקה.

מִשְׁקוֹף (Door Head) (שמות יב ז "ולקחו מן הדם, ונתנו על שתי המזוזות ועל המשקוף על הבתים, אשר יאכלו אותו בהם". מפרש רש"י דבר המתחיל "המשקוף" – "הוא העליון שהדלת שוקף עליו כשסוגרין אותו. לינט"ל בלע"ז [lintel] ולשון שקיפה – חבטה") אֶזֶן עליון של מלבן לדלת. ראה מלבן.

מִשְׁקָל סִגְלִי (Specific Gravity) (משקל - שופטים ח כז "ויהי משקל נזמי הזהב אשר שאל: אלף ושבוע מאות זהב; לבד מן השהרנים, והנשפות, ובגדי הארגמן שעל מלכי מדין, ולבד מן הענקות אשר בצוארי גמליהם") משקלה של יחידת נפח של חומר מסוים ביחס למשקלם של מים באותו נפח בחום של 4°C (מידת חום של צפיפות מירבית של מים).

מִשְׁקָל עֲצָמִי (Dead Load, D- Weight) (עצמי - משנה אבות א יד "הוא היה אומר: אם אין אני לי מי לי, וכשאני לעצמי מה אני, ואם לא עכשיו אימתי") משקלו של המבנה וכל עומס קבוע אחר המחובר אליו. השווה עומס שימושי.

מִשְׁקָע (Countersink) 1. מקדח בצורה חרוטית מורכב בארכובת קדיחה או מקדחה חשמלית להכנת שקע חרוטי שראש הבורג יהיה טפוף לחומר לאחר ההתקנה. 2. השקע החרוטי שהוכן בידי המקדח.

מִשְׁקָע (Sediment) (לחזקא לד יח "המעט מכס המרעה הטוב תרעו, ויתר מדעיכם תרמסו ברגליכם, ומישקע מים תשתו, ואת הנוותרים ברגליכם תרפושון". מפרש רש"י דבר המתחיל "ומישקע מים" – "המים הצלולים ששקע הטיט ולא נעכרו ברגליכם..." חומרים השוקע בנוזלים, במיוחד חומר שנסחף בנהרות ושוקע המכונה לפעמים "טיונת".

מִשְׁרָפָה (Incinerator) כבשן לשרפת אשפה.

מִשְׁרָשׁ (Treedozer, Stumper) להב משונן, כעין מסור, מותקן לפני חורפת להב הדחפור.

מִשְׁשֶׁה (Hexagon) (ספר העיקרים, מאמר שליש פרק ג בהמשך דבר המתחיל "עוד שאפילו לפי" - "כי אי זה שלמות יגיע לנפש שהשכילה שזויות המשולש שוות לב' נצבות, ושהזויות היוצאת מהמשולש היא שווה לב' הזויות הפנימיות המקבילות אליה, או שכאשר ידבק צלע המעושר עם צלע המשושה שהקו הוא נחלק על יחס בעל אמצעי וב' קצוות") מצולע בעל שש צלעות. ראה מצולע משוכלל.

מִשְׁתִּית (רבים: מִשְׁתִּיתִים), צוֹרֵת דֶּרֶךְ (Sub-grade) (מִשְׁתִּית - בראשית דבה (וילנא) פרשה עה בהמשך דבר המתחיל "יא ד"א וישלח" - "...מה כתיב אחרי: (תהלים יא ג) 'כי השתות ייהרסו, צדיק מה פעל', אמר לפניו: רבון העולמים אם רחוק ונשטת את יעקב שהוא משתיתו ויסודו של עולם, שנאמר (משלי י כח) '...וצדיק יסוד עולם...'") פני הקרקע הטבעי המיושר ומהודק לקבלת מיסעת הדרך.

מִשְׁתַּנָּה (Urinal) (מן מִשְׁתֵּין מהשורש 'שתן'. שמואל א' כה כב. "כה יעשה אלקים לאויבי דוד וכה יוסיף: אם אשאיר מכל אשר לו עד הבוקר משתין בקיר") קבועה תברואתית לסילוק שתן. ישנם שני סוגים עיקריים: תלויה על הקיר (משתנת עביט); ועומדת על הרצפה ומותקנת בקיר עם מדרך מחורץ (משתנת קיר). משתנות המותקנות במבנים ציבוריים מופרדות זו מזו על ידי מחיצות המיועדות לכך. עדיין ניתן לראות במקומות ציבוריים ישנים משתנות תעלה או שוקת חצי עגולה מחרסנה מותקנת בתוך מדרך מוגבה (מדרגה). גב המשתנה הוא הקיר עצמו, מחופה לוחות חרסנה או רק צבוע בצבע שמן, שנשתף באמצעות צנור אופקי מחורר (שוטח) המותקן לכל אורך קיר המשתנה. ניקוז המשתנה ע"י מחסום אחד בקצה התעלה. הקטלוגים מראים אסלת רצפה מזרחית בתור משתנה.

מִשְׁתַּנֶּת עָבִיט (Bowl Urinal) ראה משתנה.

מִשְׁתַּנֶּת קִיר (Stall Urinal) ראה משתנה.

מִשְׁתַּנֶּת שִׁקָּת (Trough Urinal) ראה משתנה.

מִתְג (Switch) (תהלים לב ט "אל תהיו כסוס כפרד, אין הבין במתג ורסן עדין לבלום, בל קרב אליך") ראה מפסק.

מִתְנֶה, שִׁלְחֹן סִמּוֹן (Profiles) לוחות עץ זמניים מחוברים אופקית, וצדוד, לניצבים המקובעים בקרקע מסביב לאזור העבודה. מסמרים המקובעים בשפה העליונה של המתווה מסמנים את היסודות, קווי הבנין וכו'. על ידי קשירת חוט למסמרים ניתן לסמן את תווי תעלות יסודות העוברים, מרכזי אושיות היסוד והכלונסאות. מסמנים על פני לוחות המתווה מרחקים רץ מקו הבנין.

מִתְז (Sprinkler) מוצא של צנרת במערכת כיבוי אש, המונחת בתוך התקרה או תלויה מתחתיה. המתזים מורכבים בצנרת במרחקים של כ-3 מ' זה מזה. המתז הוא מעין ססתום חתום במוצאו בפקק מתכת הניתכת בחום של כ-50° צ', או, בצלוחית המכילה נוזל המתפשט ומפוצץ את הצלוחית, ומאפשר למים לזרום. מתחת לפקק דיסקית מתכת משוונת המפזרת את המים לכל עבר.

מִתַּח חֲשֵׁמְלִי (Voltage) לחץ חשמלי המובע בוולט. התאורים הנהוגים הם: מתח גבוה – מעל 650 וולט, מתח בינוני – מ-250 עד 650 וולט, מתח נמוך – מ-50 וולט ז"י או 30 וולט ז"ח עד 250 וולט, מתח נמוך מאוד – פחות מ-50 וולט ז"י או 30 וולט ז"ח.

מִתַּח פְּנִים (Surface Tension) תכונתו של משטח נוזלי להתנהג כאילו מכוסה בקרום מתוח המאפשר לעצמים זעירים (כגון מחט) או אבקה דקה לצוף על גבי מים קרים, למשל, מבלי להרטב.

מת"י (Israel Standards' Institute) ראה מכון התקנים הישראלי.

מִתִּיחָה, מְשִׁיכָה (Tension) מאמץ השואף להאריך רכיב על ידי קריעת סיביו לאורכו. ההפך: לחיצה.

מִתְכַּת אֲצִילִית (Noble Metal) (אצילית - שמות כד יא "ואל אצילי בני ישראל לא שלח ידו: ויחזו את האלוקים, ויאכלו וישתו") מתכת יקרה כגון זהב, כסף ופלטינה, ומתכות נדירות דומות שאינן מתחמצנות. באנגליה בשנת 1343 לספירה, נטבע מטבע זהב בשווי 6 שילינג ו-8 פני, וכינו אותו "נוֹבֵּל" (אציל).

מִתְכַּת דֵּלְטָא (Delta Metal) מסג המכיל נחושת, אבץ ומנגן ברזילי.

מִתְכַּת הַרְתֵּן (Weld Metal) * 1047. חלקו של המחבר, שהותך בשעת הריתוך.

מִתְכַּת יְסוּדִית, אֵב מִתְכַּת (Base Metal) כל מתכת שאינה מתכת אצילית, פרט לברזל.

מִתְכַּת לְבָנָה (White Metal) (לְבָנָה - ויקרא יג י "וראה הכהן והנה שאת לבנה בעור, והיא הפכה שער לבן, ומחית בשר חי בשאת") ראה בעץ.

מִתְכַּת תוֹתָחִים (Gun Metal) (תוֹתָחִים - איזב מא כא "כקש נחשבו תותח, וישחק לרעש כידון". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "תותח" – "שם כלי: מה עשוי לזרוק בו אבנים גדולות להפיל החומה") מסג המכיל נחושת, בדיל, עופרת ואבץ, ומשמש לייצור פרזול וכו'.

* הגדרה זו הינה ציטוט מילולי של ההגדרה המופיעה בתקן ישראלי ת"י 1133 ממאי 1981 "ריתוך: הגדרת מונחים". המספר שבתחילת ההגדרה מציין את המספר הסידורי שבתקן.

מַתְּלָה מְרִישִׁים (Joist Hanger) רצועת פלדה או סד ברזל יצוק מקובע לקורה ראשית לקבלת קורה משנית הניצבת אליה, הנשענת עליו.

מַתְּמֶן (Octagon) ראה משומן.

מַתְּעֵל 1. (Benching) ראה מידרג. 2. (Trencher, Trench Excavator) מכונה מתנייעת מורכבת, בדרך כלל, על גבי רכב זחלי, המיועדת לחפירת תעלות ופועלת בעזרת מחפר יעה. מסוגל לחפור תעלות בנות דפנות חלקים ברחבים מכ-18 ס"מ עד לכ-1.50 מ' ובעומקים עד לכ-4 מ'. מהירותו בחפירה רגילה מקנה התקדמות של כמטר בשלוש דקות.

מַתְּקֵן (Installation) מתיחס להטעיידות מושלמת של המערכות השונות המשרתות את הבנין: שרברבות, גז, חשמל, תקשורת, מעליות וכו'.

מַתְּקֵן בְּלִילָה, מַתְּקֶנֶת אֲצוּוֹת (Batching Plant) הציוד המכני המשמש למדידה, אם במשקל ואם בנפח, של הכמויות השונות המרכיבות אצווה מושלמת.

מַתְּקֶנֶת אֲצוּוֹת (Batching Plant) ראה מתקן בלילה.

מַתְּרוֹסֶר (Duodecagon or Dodecagon) ראה מצולע שתיים עשרה צלעות.

מַתְּשֶׁע (Nonagon) מצולע בעל תשע צלעות. ראה מצולע משוכלל.

נ

נְבִרְשֵׁת (Chandelier) (משנה יומא ג' "הילני אמו [של מונבז המלך] עשתה נברשת של זהב על פתחו של היכל". מפרש רע"ב דבר המתחיל "נברשת" – "מנורה") קבועה תאורתית הנתלה מהתקרה בת שתיים או יותר זרועות נושאות נורות.

נִגְרַר (Joiner) (משנה לא ה' "ובחרושת אבן למלואת ובחרושת עץ לעשות בכל מלאכה". מפרש רש"י דבר המתחיל "ובחרושת" – "לשון אומנות, כמו (ישעיה מ' כ') 'חרש חכם', ואונקלוס פירש ושנה בפירושן, שחרש אבנים קרוי אומן, וחרש עץ קרוי נגר") בעל מקצוע שמומחיותו נגרות. עבודתו מתבצעת על סדור. היום רוב היצירה נעשית באמצעות מכונות ולא ידנית, אבל עדיין רוב ההרכבה נעשית ידנית. מלאכתו של הנגר עדין ומדויק מהטפסן ולכן מתבצעת בבית מלאכה הרחק ממזג האוויר.

נִגְרָר 1. (Bolt) (משנה עירובין י' יא "נגר הנגרר – נועלים בו במקדש, אבל לא במדינה; והמונה – כאן וכאן אסור") מוט גלילי מפלדה או מחומר אחר, הנע בתוך שרוול או לולאה המקובעים לדלת או מסגרת אחרת הנעה, כאשר קצה המוט נע לתוך שקע או שרוול שני בזקף המלבן, לסגירת הדלת. ראה בריח. 2. (Run Off) (תלמוד בבלי ביצה כז ב' "שוחטין מן הנגרין [בריכות] ביום טוב, אבל לא מן הרשתות ומן המכמורות". מפרש רש"י דבר המתחיל "שוחטין מן הנגרין" – "שוחטין חיות מן ביבריס, לפי שנצודים ועומדים, ועל שם שעושין שם ניגרי מים וחריצין לשחות החיות שם, קרי להו נגרים") כמות המשקעים – גשם, שלג וכו' – הזורמים מאגן נקוז במקום נתון במשך תקופה מסוימת.

נִגְרוּת (Joinery) (ספרי זוטא פ'סקא י' בהמשך דבר המתחיל "כט. וכי...") – "וכן את מוצא ברחב הזונה שהטמינה את מרגלי יהושע שנאמר: (יהושע ב' א') 'וישלח יהושע בן נון מן השטים שנים אנשים מרגלים חרש לאמר... יש אומרים כלי נגרות היו בידן ויש אומרים כלי קדרות היו בידן'") המקצוע של יצירת גימור עץ והתקנתו בבנין, כגון: דלתות וחלונות עץ; מלבנים לדלתות, כולל התקנת מלבני פלדה; התקנת שיפולי עץ וריצוף לוחים וכו'.

נִגְרוּת חָרֶשׁ (Carpentry) (חָרֶשׁ - שמואל ב' ה' יא "וישלח חירם מלך צור מלאכים אל דוד, ועצי ארזים, וחרשי עץ, וחרשי אבן קיר: ויבנו בית לדוד") מומחיות מקצועית המתעסקת בעיקר בעבודות השלד בבנין: הקמת מיסגרות עץ במבני עץ; אגדים; טפסנות וכו'. ראה טפסן, טפסנות.

נִדְבֵּךְ זְקוּפוֹת (Soldier Course) (זְקוּפוֹת - מסכתות קטנות סופרים ט ז "ישראל שבסוף התורה צריך להיות פשוט, ולמ"ד שלו צריך להיות זקוף מכל הלמדי"ם שבתורה") נדבך לבנים או אבנים מונחות בעמידה על קציהן. השימוש בדרך כלל בקשתות ישרים.

נִדְבֵּךְ נִסּוֹג (Receding Course) (נִסּוֹג - תהלים מד יט "לא נסוג אחור לבנו, ותט אשרינו מני אורחך") נדבך השוקע מפני החזית הכללי של המבנה.

נִדְבֵּךְ רֹאשׁ (Coping) הכיסוי העליון של קיר עשוי מאותו חומר של הקיר, כגון אבן או לבינים – מכאן נדבך ראש – או מחומר אחר (רעפים, טיט וכו') כהגנה על הקיר, מונח בשיפוע להרחקת מי הגשם. צורתו חד שיפועי, דו שיפועי או מעוגל, ואם בולט מפני הקיר, בעל אפי מים.

נִדְבֵּךְ רֹאשׁ דו-שְׁפוּעִי (Saddle-

back Coping) נדבך ראש אשר גבו יורד בשיפועים משני צדי רכס חד.

נִדְבֵּךְ רֹאשׁ חֵד-שְׁפוּעִי (Feather-edged Coping) נדבך ראש עם קצה אחד עבה מקצהו השני, כלומר גבו נוטה כלפי צד אחד בלבד, בדרך כלל כלפי פנים. (המונה לפי התקן הבריטי הוא "נדבך ראש טריז").

נִדְבָכִים (Courses) (משנה מידות ג' ז "פיתחו של אולם גובהו ארבעים אמה, ורוחבו עשרים אמה. וחמש מלתראות [קורות מצויירות – הרב קהתי] של מילת היו על גביו. התחתונה עודפת על הפתח אמה מזה, ואמה מזה. שלמעלה ממנה עודפת עליה אמה מזה, ואמה מזה; נמצאת העליונה שלוש אמה. ונדבך של אבנים היה בין כל אחת ואחת") שכבות אופקיות של בני: אבן, לבנים, בלוקים, ציפחה וכו', כולל הטיט שבין השכבות.

נדל"ן (Immovable Property, Real Estate) ראשי תיבות של מונח בארמית, שהפכו למילה בעברית. המונח בשפה הארמית "נכסי דלא נייד" או בעברית "נכסים בלתי ניידים" כגון מבנים וקרקעות.

נהור (Tunneling) כריית נמרות.

נוזל נושא (Medium, Vehicle) (נוזל - תהלים עח טז "ויוצא נחלים מסלע, ויורד כנהרות מים") הנוזל של הצבע המכיל את הקשרן ואת המדלל, אבל לא הצבען. הנוזל יכול להיות שמן, כהול או מים.

נורה (Light Bulb) מעטפת זכוכית דקה בצורות שונות: כדור; אגס; דימוי נר; צינור וכו', שתוכה ריק אבל מיכל את מקור האור: נימת להט לנורת ליבון; גזים לנורות אדים וכו'. בקצה הנורה התקן מתכתי המחבר אותה לבית הנורה.

נורה פלואורנטית (Fluorescent Lamp) ראה נורה פלורסנטית.

נורה פלורסנטית, נ- פלואורנטית (Fluorescent Lamp) נורה חשמלית עשויה צינור זכוכית מרוקן אוויר וללא נימת להט, המצופה מבפנים זרחן ומכיל אדי כספית, ואשר ממטירה האלקטרונים היוצאים מהקטוד עליו יוצר אור אולטראסגול הגורם לזרחן להפיק אור הנראה או בצבע הנדרש או אור בדימוי אור יום.

נורת אדים (Vapour Lamp) נורה חשמלית המכילה אדים מתכתיים המפיקים אור כתוצאה מניצוץ חשמלי. שני סוגים עיקריים המשמשים לתאורת כבישים: נתון – המאיר צהוב, וכספית – ירוק. ראה נורה.

נורת לבון, נ- להט (Incandescent Lamp) (לבון - תלמוד בבלי ביצה לד א "אמר רבי שמעון בן לקיש: הכא נכאן בקדרה חדשה עסקינן [עוסקים אנו], ומשום לבון רעפים נגעו בה") נורה חשמלית המכילה גז אדיש ובה נימת להט המתלבנת ומפיקה אור כשמועבר דרכה זרם חשמלי. ראה נורה.

נורת להט (Incandescent Lamp) (להט - בראשית ט יב "ויאמר אלהים: זאת אות הברית אשר אני נתן ביני וביניכם, ובין כל נפש חיה אשר אתכם לדרת עולם". מפרש רמב"ן בהמשך דבר המתחיל "זאת אות הברית" - "...ואנחנו על כרחנו נאמין לדברי היונים שמלהט השמש באור הלח יהיה הקשת בתולדה, כי בכלי מים לפני השמש יראה כמראה הקשת...") ראה נורת לבון.

נחיר (Nozzle) (שמות טו ח "וברוח אפיר נערמו מים, נצבו כמו נד נחלים, קפאו תהומות בלב ים". מפרש רש"י דבר המתחיל "וברוח אפיר" - "היוצא משני נחירים של אף") צינור מתכתי קצר אשר בדרך כלל הולך וצר, המהווה מוצא לזרנוק ומשמש לכוון את זרימת המים, לפעמים בעל התקן ויסות, ולווסת את עצמת הזרימה או את פיזוריה.

נחשון (Coil Pipe) כפיפת צינור בשתי צורות עיקריות: סלילני – משמש לחימום מים בדרך לחימום מים, הסליל המספק את המים מקיף את מקור החימום; פיתולי, כמו אותיות "S" מחוברות – משמש לחימום מים בקולטי שמש, ולצנרת הסקה ברצפה.

נחשת (Copper) (דברים ח ט "ארץ אשר לא במסכנות תאכל בה לחם, לא תחסר כל בה; ארץ אשר אבניה ברזל, ומהרריה תחצב נחושת") מתכת רקיעה בצבע חום-אדמדם, סימנו הכימי: Cu. בארצות שונות משמשת כצינורות להספקת מים ולסילוקם בגלל תכנת השיתוך הנמוך, אבל בארץ משמשת כצינור בקוטר קטן להספקת גז ביתי. כמו כן פח הנחושת משמש לסיוך גגות. הנחושת היא המרכיב העיקרי בסגסגות שונות כפליז וארד.

נטוי (Batter, Incline, Rake) ראה תילול.

ניוטון (Newton) (על שם מתמטיקאי אנגלי, Isaac Newton, 1642-1727). סימנו המכני: N. יחידת כוח השווה לכוח המקנה למסה במשקל קילוגרם אחד תאוצה של מטר אחד לשניה לשניה. הנוסחה: $N = kg \cdot \frac{m}{sec^2}$. (1 ניוטון = 10^5 דינא)

ניטרופיקציה, הפיכה לחנקת (Nitrification) הפיכתם של מלחי תרכובות אמוניום על ידי התחמצנות חידקית לניטריטים וכן המשך התחמצנות הניטריטים

והפיכתם לחנוקה, כאשר תנאיי החום, אוויר, לחות ואלקליות מאפשרים לחידקים (מיטרובקטריה) לפעול. כמו בכל אדמות פוריות.

נִימַת לֵהֵט (Filament) (נימת - תלמוד בבלי חולין צ ב' פ"דרכת - עוביה ט"ח, ועל שבעים ושנים יררים נארגת, ועל כל נימה ונימה עשרים וארבעה חוטיין...) חוט מתכת דק המתלבנת ומפיקה אור כשמועבר דרכה זרם חשמלי, עשוי בדרך כלל מוולפרם (סימן כימי W, המכונה טונגסטן). אורך חייה של הנימה כ-5,000 שעות.

נִיֶּקֶל (Nickel) מתכת רקיעה קשה המקבלת ברק גבוה ועמידה מפני שיתוך, בצבע כסוף-לבן. סימנו הכימי: Ni. משמש כציפוי חלקי מתכת כדי להגן עליהם מפני שיתוך וחלודה. ובסגסוגות שונות כגון פלדת ניקל.

נִיר זְכוּכִית, **נִיר לְטֶשׂ** (Sandpaper) (נִיר -מִשְׁנֵה מְגִילָה ב ב "היתה כתובה [המגילה] בעֶסֶם וּבִסְקִירָא וּבְקוּטוֹס וּבְקֻמְקוּתוֹס, עַל הַנִּיר וְעַל הַדְּפֻתָּא – לֹא יֵצֵא, עַד שֶׁתֵּהָא כְּתוּבָה אֲשׁוּרִית עַל הַסֵּפֶר (בְּדִיר) כּוֹלֵל סוּגִים שׁוּגִים שֶׁל נִיר לְטֶשׂ, לְמַעַט שְׁמִיר, לְשִׁמּוֹשׁ יְדֵי אוֹ בַּמְכוּנָה. זְכוּכִית, צוּר, רָגְנָט, אוֹ תַחֲמוּצַת הָאֵלוֹס (Al_2O_3) וְכו' הֵינָם חוֹמֵר הַלִּיטוּשׁ, הַנֶּחֱטָח וּמוֹנֶה לְגִלְדֵּי הַדְּרוּשִׁים וּמוֹדְבָה לִנְיָר אוֹ בַד, בְּלוּתוֹ אוֹ יְרִיעוּתוֹ לְהַתִּיאַל לְמַכּוּנוֹת.

ניר חשוב ומיון (Cut and Shuffle Paper) ראה חישוב ומיון.

גִּיּוֹר חֲשׁוֹב פְּמִיּוֹת (Dimension Paper) הוא הניר שבו רושמים, בטורים המיועדים לכך, את המידות ותאורי הסעיפים שמנקטים מהתכניות לפי סדר שקובע מחשב הכממיות. הניר, בגודל פוליו במקורו, ומחולק לתשעה טורים – שתי קבוצות של ארבעה טורים כל אחת ופס בקצה השמאלי:

[illegible]

ממדידות הטורים: טור "א" כ-5 ס"מ והיתר "ב", "ג", "ד" כ-1.5 ס"מ כל אחד. חלוקה זאת נעשית לאורך כל הדף. לכל טור שם משלו המגדיר את תפקידו:

טור א - תאור עבודה (מפרט) או חישובי עזר;

טור ב - טור הכפלות;

טור ג - טור מידות;

טור ד - טור חזרות ו/או מידות הפחתה.

הטור התשיעי בצד שמאל מכונה (במקורו) "פס הכריכה" ובתוכו אפשר היה לכתוב את שם העבודה, ועל ידי חירור הפס ניתן לתייק את הדפים.

הניר בישראל דומה בעיקרו לניר הנ"ל אבל בדרך כלל מציג כמה שנויים: הדף הוקטן להתאים לניר בשימוש במשק A-4, והקו אשר הגדיר את "פס הכריכה" הפך למסגרת מסביב לדף וגזל מהדף עוד כסנטימטר מהצד הימני; אורך הדף האפקטיבי לשימוש נהיה פחות מאורכו של דף קוורטו! ברווח שנשאיר מלמעלה ניתן לשימוש לנתונים שונים, כגון שם החברה או מחשב הכמויות, שם העבודה, מספר דף החישוב וכו'. לפעמים אפשר לראות בטור התאור "א.", את המילים "מהעברה" ו"להעברה".

גִּיר לְטֹשׁ (Sandpaper) ראה גִּיר זְכוּכִית.

גִּיר שְׁרֻטוּט (Drawing Paper) הניר בשימוש במשרדי תכנון הם בדרך כלל משלושה מינים, ועל כל אחד מהם ניתן לשרטט או בעט או בעפרון. א. ניר שקוף (המכונה "פרגמנט") עבור שרטוטים סופיים שמהם עושים העתקות אור. ב. ניר תיווי (המכונה "ניר סקיצה") הינו ניר שקוף למחצה, דק וזול, המשמש לתרשימים ראשוניים ואינו מיועד ליעבוד העתקות אור. ג. ניר "בריסטול" (על שם עיר הנמל האנגלי Bristol), ניר אטום בצבע לבן, מאוד חזק ומיועד לשרטוטים עזוקים לעבודה רבה ולמחיקות. עותקים מגיר זה נעשים על ידי כיסוי השרטוט בגיר שקוף וסירוט עליו. ד. בעידן השרטוט במחשב, הניר בשימוש הוא ניר רגיל הנרכש בגלילים. בגלל עוביו הגמקרוסופי של הניר לא ניתן למדוד אותו במידות המקובלות, ולכן עוביו מוזכר במירמים למטר רבוע של ניר, והם ל-א, ב. ו-ד. לעיל 40, 60, 90, ו-110 ג'. ניר הבריסטול בלבד עוביו 120 ג'. מידות דף הניר הן: "גליון" - 70 x 100 ס"מ; "A4" - 21 x 30 ס"מ; "A3" - 42 x 30 ס"מ.

נִמְדָד בְּנִפְרָד (Elsewhere Measured) (נִמְדָד - מִשְׁנֵה כָּלִים יח א "השידה – בית שמאי אומרים: נמדדת מבפנים, ובית הלל אומרים: נמדדת מבחוץ; מודים אלו ואלו, שאין עובי הרגלים ועובי לזבזין נמדד". בְּנִפְרָד - בְּדִאשִׁית כה ח "ויגוע וימת אברהם בשיבה טובה זקן ושבע, ויאסף אל עמיו". מפרש ראב"ע דבר המתחיל "ויאסף אל עמיו" – "יש אומרים כי על כבוד הנפש אמו, כי בהיותו מתעסקים עם הגוף הוא כחלק נפרד") מושג בחישוב כמויות שמובנו שפריט משני המוזכר בתאור סעיף מסויים כמשלים לפריט עיקרי, ואשר ליד הפריט המשני כתוב בסוגריים "(נמדד בנפרד)"; נמצא שהפריט המשני נמדד במקום אחר בכתב הכמויות, ועלותו איננה כלולה בסעיף הפריט עיקרי. דוגמה: "קירות בעובי 20 ס"מ מבטון מזוין ב-30 (הזיון נמדד בנפרד)".

נִמְלֵה לְבָנָה (White Ant, Termite) (נִמְלֵה - מְשָׁלִי ו ז "לך אל נמלה עצל, ראה דרכיה, וחכם". לְבָנָה - ויקרא יג יט "והיה במקום השחין שאת לבנה, או בהרת לבנה אדמדמת, ונראה אל הכהן") סידרת חרקים המכונה Isoptera שהתנהגותם החברתית דומה לזו של הנמלים; נמצאים בארצות טרופיים. בארץ כמה מינים שונים מהם מקננים בעץ: טרמיט העץ (שם מדעי – Kaloterms flavicollis), וטרמיט סיני (K- sinaicus). הם מכרסמים מחילות לעצמם בעצים מתים או חולים.

נִסְגָּה, שְׁקַע (Recess) נסיגה של אגף קטן מקו חזית המבנה.

נִסְתָּח כְּפִיפָה (Bending Formula) (נִסְתָּח - סֵדֶר תְּנָאִים וְאִמּוּרָאִים, חֲלָק ב בסוף "סיום החיד"א" – "אכן בספר הקנה כתוב הלכה כרבינא כנוסחת רבינו יוסף טוב עלם") הנוסחה עבור כפף של כל קורה מחומר הומוגני: מומנט הכפיפה = מאמץ x מודול החתך.

$$\text{הרישום: } M = fz \text{ או } M = \frac{fI}{y}$$

כאשר: M = מומנט הכפיפה; f = מאמץ; z = מודול החתך $= \frac{I}{y}$;

I = מומנט ההתמדה; y = המרחק ממרכז הכובד לציר ההסתובבות.

נִסִּיר (נִסִּירִים) (Sawn Timber) לוחות עץ לאחר ניסור בולי העץ במנסרה, לפני הקצעתם. רוב עצי הבנין הם נסירים פרט לאלה המשמשים עבודות גימור. לנסיר שישה צדדים, ולכל צד כנוי משלו: המשטח הרחב העליון מכונה "גב" או "פנים"; ממולו, המשטח התחתון – "גחון"; שני הצדדים הצרים לאורך המחברים את הגב לגחון – "פאה" והצד בכל קצה הנסיר מכונה "קצה" או "גדע". הפינה שנוצרה בין שני משטחים מצרניים מכונה "מקצוע".

נִסְכָּה (Ingot) (מן ארמית – נִסְכָּא". תלמוד בבלי בבא קמא צו ב "ואמר רב פפא: האי מאן דגזל נסכא מחבריה ועביד זוזי [מי שגנב מטיל כסף מחברו ועשה ממנו מטבעות] – לא קני [קנה]". המילים בסוגריים המדוברים "[]", הסברו של הרב שטיינזלץ.) מטייל ברזל חי. המונח מוכר גם למתכות אחרות. ראה ברזל חי.

נִסְר (Scantling) (מִשְׁנֵה סוּכָה ו ז "מסככיך בנסרים; דברי רבי יהודה. ורבי מאיר אוסר. נתן עליה נסר שהוא רחב ארבעה טפחים – כשרה, ובלבד שלא יישן תחתיו") עצי מחט מנוסרים ברחבים בין 5 ל-10 ס"מ ובעוביים בין 5 ל-10 ס"מ.

נִסְר חֲבוּי, גִּזִּיר סָמוּר (Grounds) נסר עץ מקובע לקיר לקבלת לוחות נגרות וכו'. השווה מלבן משני.

נִסְרֵי שְׁבוּץ (Nogging Pieces) (שְׁבוּץ - מִשְׁנֵה כָּלִים יח ג "...ונקליטי המטה, וחמוד, וחפוי – טהורין". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "וחפוי" – "רוצה לומר הצפוי שמקשטין בהן את המטה, כגון השבוץ בשן זהב חולתין") נסרים מנוסרים באורכים קצרים מדויקים, המהווים מעין אֲזָנִים, ומקובעים בין נצבי מחיצות להקשים.

נִסְרֵת (Sawdust) (מִשְׁנֵה שֶׁבֶת ד א "טומנין [קדירת החמין] בכסות ובפירות, בכנפי יונה ובנסורת של חרשים, ובנעורת של פשתן דקה". מפרש רע"ב דבר המתחיל "נסורת" – "פסולת שמנסרין הנגרים מן העץ כשמגררים אותו במגירה") אבקה או שבבים קטנטנים הנוצרים בשעת ניסור אבן או עץ.

נָעִיעַ וּפֶס קוּפֵּל (Hasp and Staple) אמצעי סגירה של דלתות, שערים או מכסי קופסאות: הפס שהוא מורכב משני לוחות פלדה, עם ציר שמחברם: הלוח התחתון מוברג לדלת, והעליון בעל חריץ סוגר על הנעיע (לולאה) המוברג למלבו. בתוך הלולאה הבולטת מהפס מכניסים קופל (מנעול תליה) או וו. היום, הנעיע הוחלף במעין מנעול גלילי, שעל ידי סיבוב המפתח נועל את הפס, ללא צורך בקופל.

נָעֵץ (Drawing Pin, Thumb Tack) (מן "נעץ" - תלמוד בבלי שבת קנה א "נעץ יתד באילן, ותלה בה כלכלה, למעלה מעשרה טפחים – אין עירובו עירוב, למטה מעשרה טפחים – עירובו עירוב") לוחית פח פלדה דקה עם חוד פלדה קצר המשמש לחיזוק זמני של נייר השירטוט ללוח, על ידי לחיצת ראש הנעץ (הלוחית) באמצעות הבוהן. סוג אחר של נעץ: לוחית כניזכר לעיל, אבל עם שלושה קוצים עומדים המוטבעים במכבש.

נְעֻרָה (Oakum) (משננה שביעת ה ט "והאורב יושב לה בחדר, ותאמר אליו: פלשתים עליך שמשון! יונתק את היתרים כאשר ינתק פתיל הנערת בהריחו אש, ולא נודע כח") סיבי קנבוס או פשתים רוויים זפת או שמן קריאוזוט המשמש חומר חיסום בעבודות שרברבות, כגון חיבורי מצמדת של צינורות.

נֶפֶה (Sieve) (משננה שביעת ה ט "משאלת אשה לחברתה החשודה על השביעת: נפה, וכברה, ורחיים, ותנור; אבל לא תבור ולא תסחן עמה". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "נפה" – "היא שמנפין בה הקמח") מגש עגול מכוסה רשת מתכתית למיון או ניפוי חול וחצץ. ראה כברה.

נְפִיל (Precipitation) (תלמוד בבלי סוטה ו א "רבי אומר: זכות תולה במים המרים, ואינה יולדת ואינה משבחת, אלא מתנוונה והולכת, לסוף שהיא מתה באותה מיתה". מפרש רש"י דבר המתחיל "באותה מיתה" – "צבוי בסנה ונפול ירך") שקיעת ביוב, בדרך כלל בעזרת הפתתה.

נִפֶּח (Blacksmith) (בראשית דבא וילנא) פרשה מח בהמשך דבר המתחיל "יט היפלא מה" – "משל: לאחד שהיה בידו שתי קופליות, הוליכן אצל נפח אמר לו: יכול אתה לתקנם לי..." ראה מסגר.

נִפְחוּת (Metal Work) ראה מסגרות.

נֶצֶב (משננה כלים יב ז "מסמר הגרע – טמא; ושל אבן השענות –טהור; רבי צדוק מסמא". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "אבן השענות" – "אבן הקבועה בקרקע ורושמין בה קוים ישרים וכתוב עליהן שמות השענות, והם בעגול, ובמרכז אותו העגול מסמר נצב בזווית נצבת, וכל מה שמגיע צל אותו המסמר לקו מאותם הקוים ידע כמה שענות עברו מן היום, ושם הכלי הזה המפורסם אצל התוכנים 'אלבלאטה'". 1. (Newel) עמוד המחזיק את המעקה של חדר מדרגות, במיוחד במעקות עץ. 2. (Perpendicular) קו הנמצא בזווית ישרה לקו או למשור אחר. 3. (Normal) קו חוץ מעגלי הפוגש את קו המשיק ב-90° מבלי לחצות את קו ההיקף. ראה חלקי עיגול. 4. (Stud) נסרי עץ, או פחי פלדה צורתיים, מוצבים אנכית במרחקים של כ-50 ס"מ מציר לציר, ומשמשים מבנה עיקרי של מחיצות בני יבש. 5. (Offset) קו הנמדד בעזרת זוויתו או פטי בזווית ישרה מקו מדידה (גאודטי) עיקרי למקם נקודה מחוץ לקו המדידה.

נֶצִיב (Pier) (בראשית יט כו "ותבט אשתו מאחרי, ותהי נציב מלח") עמוד רחב או קיר נמוך בנוי אבן או בטון מזוין או בלתי מזוין לשאת עומסים כבדים, כדוגמת תומך לגשר.

נְצִילוּת (Efficiency) היחס בין עבודה מועילה (הספק) של מכונה לעבודה הכוללת (תאורטית) שלה, או במילים אחרות: היתרון המכני חלקי יחס המהירות.

נֶצִיץ (Mica) קבוצת מחצבים, כגון ביוטיט ומוסקוביט, המתגבשים בצורות אורתורומביות או משושות, והמתפצלים בדיוק מושלם לעלים מאד דקים (עד ל-5 מיקרונים). הנציץ מכיל צורן ואלומיניום, מבריק ונוצץ (מכאן שמו), וצבעו משתנים בהתאם לסוג המחצב: ביוטיט – שחור, חום, צהוב, אדמדם וירוק; ומוסקוביט – צהבהב, אפור, ירקרק ואדמדם. הינו מרכיב בולט באבני השחם, ששניהם מצויים באזור אילת, אולם הנציץ אינו מופק עכב כמותו שאינה ראויה לכך. שמושו בעיקר לחומרי בידוד.

נְקֻבּוּיּוֹת (Porosity) (משננה מועד קטן א ז "אין נושאין נשים במועד ... אבל מחזיר הוא את גרושתו. ועושה אשה תכשיטיה במועד". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "תכשיטיה במועד" ... והיה דרכם לטוח על גוף הנערות הצעירות אם הגיעו לפרקן בסיד או בגבס וכיוצא בהן מדברים המחמין את הגוף כדי שיראה בשרן מלא דם, ואפשר שהיו מוסיפים על כך תערובות אחרות המפתחין את נקבוביות הגוף ומשירין את השער") יחס נפח החללים לנפח הכללי של דגימת אדמה. בחול היחס נע בין 30 ל-50% אבל באדמה חרסיתית יכול לעבור 90%. כאשר החלליות $e =$

$$\frac{e}{1+e} = \text{, הנקבוביות}$$

נקֶדָה (Point) (שִׁיר הַשִּׁירִים א' יא "תורי זהב נעשה לך, עם נקודות הכסף". מפרש רש"י דבר המתחיל "נקודות" – "כלי כסף מנוקדים ומצויירים בחברבורות וגוונים") מושג במתקני חשמל: מעגל חשמלי שלם הכולל את המוצא (בית נורה, בית תקע וכו'), הצנרת והמוליכים עד ללוח, החלק היחסי של הלוח ומפסיקי הזרם בתוך המעגל.

נקֶדַת אֵש (Fire Point) (אֵש - בראשית כב ז "ויאמר יצחק אל אברהם אביו, ויאמר: אביו? ויאמר: הנני בני. ויאמר: הנה האש והעצים, ואיה השה לעלה?") מעלת החום הנמוכה ביותר שבה יתלקח חומר שהוצת וימשיך לבעור. ראה נקודת ההבזקה.

נקֶדַת גִּבָּה (Elevation) (גִּבָּה - משנה בבא בתרא כב ב "לא יעמיד אדם תנור בתוך הבית, אלא אם כן יש על גביו גובה ארבע אמות") המפלס מוחלט, או הרום מעל פני הים. הגובה המופיע על גבי מפות המציין גובהה של נקודה: הר, ישוב וכו'.

נקֶדַת הָאֵפֶס, מוֹצֵא (Origin) (הָאֵפֶס - ישעיהו מה ו "למען ידעו ממזרח שמש וממערבה: כי אפס בלעדי; אני ה', ואין עוד") נקודת ההצטלבות של שני צירי הגרף, x ו-y, הנקודה שגם הפסוק וגם הפוסק שווים 0 (אפס). ראה קואורדינטות קרטזיות.

נקֶדַת הַהִבְזָקָה, נְ- הַהֶתְלַקְחוּת (Flash Point) מעלת החום הנמוכה ביותר שבה יתלקח חומר זמנית שהוצת. ראה נקודת אש.

נקֶדַת הַהֶתְלַקְחוּת (Flash Point) (הַהֶתְלַקְחוּת - תשובות חכמי פרובינציה סימן עב דבר המתחיל "מי יאמר" - "מי יאמר: אמרי אל ברית, הן הן הדברים שנאמרו לו למשה בסיני, בהתלקח אש המחלוקת בין אנשים ויש לחוש לב"ד [לבית דין] טועים") ראה נקודת ההבזקה.

נקֶדַת הַשָּׁקָה, נְ- מַגֵּעַ (Tangent Point) הנקודה בה העיקום הופך קו ישר או משנה את עקמומיותו בהתווית כבישים או מסילות ברזל.

נקֶדַת יְחוּס (Datum) (יְחוּס - דברי הימים א' ד לג "וכל חצריהם אשר סביבות הערים האלה עד בעל זאת מושבתם והתייחסם להם". מפרש רש"י דבר המתחיל "זאת מושבתם והתייחסם להם" – "פתרון אף על פי שייחסם כאן מקצתן אל תאמר שלא היו כי אם אותן שהרי יש ספר יחוס אחר ושם היו יחוסין כל שבט ושבת כך היה לפרש יחוסו בפני עצמו") ראה דטום.

נקֶדַת יְחוּס מְשֻׁלָּתִית (Government Datum) הנקודה שממנה נמדדים הגבהים על ידי "המרכז למפוי ישראל" הממשלתי למפוי הארץ. הנקודה הינה בנמל אשדוד ונקבעה בגובה של 2.409 מ' מעל לאפס של האיזון הארצי. הנקודה נקבעה בשנת 1995, אבל מצבה הפיזי רעוע וכנראה תוחלף.

נקֶדַת מָגוּז (Vanishing Point) אותה נקודה בשרטוט פרספקטיבי שבה נדמה שכל שקווים המקבילים נפגשים.

נקֶדַת מַגֵּעַ (Tangent Point) (מַגֵּעַ - משנה כלאים ח ה "חולדת הסנייים – רבי יוסי אומר, בית שמאי אומרים: מטמא כזית במשא וכעדשה במגע") ראה נקדת השקה.

נקֶדַת קֶבֶע (Bench Mark) (קֶבֶע - משנה ברכות ז ד "רבי אליעזר אומר: העושה תפלתו קבע, אין תפלתו תחנונים") סימן קבוע ובר קיימה על קו מדידה המשמש דטום למדידות עתידיות ולקביעת גבהים. נקודת הקבע, בדרך כלל נקודה מוקפת משולש, חקוקה על משטח בר קיימה כגון סלע מוצק ומובלט בצבע אדום או שחור כאשר ממול על קיר או גדר בנויה רשום מספר הנקודה המתאים למפות. ראה מפלס מוחלט.

נְקוּז יְסוּדוֹת (Sub-soil Drains) ראה נקז הקרקע.

נְקוּז גִּשְׁמִים, נְ- מִטָּר (Storm Water Drain) (גִּשְׁמִים - בראשית ז יב "ויהי הגשם על הארץ ארבעים יום וארבעים לילה") ביב המוביל מי דלוחין ביתיים ומי גשם מן החצרות, פרט למי צואים, אל נקז הגשמים המרכזי שקולט את מי הגשם מרחובות העיר. ראה ביוב נפרד.

נְקוּז הַקֶּרֶקַע (Sub-soil Drains) המונח באתרי הבנין הוא "ניקוז יסודות" – צנרת ניקוז מחוררת, או צינורות מונחים עם מחברים פתוחים, מונחת לצד היסודות של המבנה, לנקז מי חילחול או מים תת-קרקעיים ולסלקם.

נְקִיזַת מַטָּר (Storm Water Drain) (נְקִיזַת - דְּבָרִים יֵא יֵד "ונתתי מטר ארצכם בעתו, יורה ומלקוש, ואספת דגנך ותירשך ויצהרך") ראה נקז גשמים.

נְקִיזִים (Drains) מערכת צינורות תת-קרקעית להובלת מי ביוב המשמשת נכס אחד, או טור דירות אחד. צינורות אלה היוצאים מהבנין ומתרכזים בתא הבקרה הראשון מכונים "ביב פרטי" או "נקז פרטי". ראה ביב.

נְקִיטַת כְּמִיּוֹת (Taking Off) (נְקִיטָה - מן הארמית: נְקִטָה שמוכנה: תופס, מחזיק. תלמוד בבלי בבא מציעא מט א' רב כהנא יהבי ליה זוזי אכיתנא, לסוף אייקר כיתנא [רב כהנא נתנו לו כסף עבור פשתן ולבסוף התייקר הפשתן]. אתא לקמיה דרב [בא לפני הרב, לשאול מה יעשה]. אמר ליה [לו]: במאי נדקיסת זוזי - הב להו [במה (בכמות שכבר) קבלת כסף - תן להם]. המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. או מדידת כמויות מהתכניות. היא הפעולה הראשונה המתבצעת על ידי מחשב הכמויות בהכנת כתב כמויות. הפעולה כוללת רישום מידות המופיעות בתכניות על גבי נייר חישוב הכמויות באופן שיטתי, כדי למנוע אי-הבנות ממישהו אחר. ישנן כמה שיטות של נקיטת כמויות: הנפוצה בארץ היא על ידי מדידת סעיף סעיף - היתרון של השיטה הוא שהיא מבטלת כמעט לחלוטין את הצורך בדפי ריכוז, אבל חיסרון: עוברים כמה וכמה פעמים על אותן תכניות וקל מאוד לדלג על פריטים. לעומת זאת בשיטת המדידה לפי אלמנט עוברים פעם אחד על תכנית אבל השיטה מחייבת עבודה בדפי ריכוז. ראה חישובי עזר.

נְקִיר (Mortise Chisel) (משנה סוטה ט ה' "נפטרו זקני ירושלם והלכו להן. זקני אותה העיר מביאין [מברים כא ג.] "עגלת בקר אשר לא משכה בעול" ואין המום פוסל בה. ומורידין אותה לנחל איתן; ואיתן כמשמעו: קשה... ועורפין אותה בקופץ מאחוריה. ומקומה אסור מלזרוע ומלעבד; ומותר לסרוק שם פשתן ולנקר שם אבנים". מפרש רע"ב דבר המתחיל "לנקר שם אבנים" - "לסתת שם אבנים") מפסלת חזקה דיה על מנת להכותה במקבת עץ, אשונה ממפסלת הישרה. קצה ידיה מוגנת בידי טבעת מתכת מפני מכות המקבת. משמשת לחיתוך גרזים בעץ.

נְקִרָה (Flour) (אורחות חיים דין כסוי הדם "מכסין בשיחור, הוא פוח הכבשן, ובכותל, ובנקורת פטלין; פי' עפר שמנקרין מן הרחיים) האבקה הדקה הנוצרת מחיצוב אבן או גריסתה. נסורת עץ מאוד דקה.

נְרִתִּיק לְצִנּוֹר, שְׂרוּוֹל (Pipe Sleeve, Expansion Sleeve) (נְרִתִּיק - תלמוד בבלי מגילה כו ב' "...ואלו הן תשמישי קדושה: דלוסקמי ספרים, תפילין ומזוזות, ותיק של ספר תורה, ונרתיק של תפילין ורצועותיהן...) "צינור מחומר כלשהו (מתכת, פלסטיק, קרטון וכו') בנוי או יצוק דרך רכיב מבני (קיר, קורה, תקרה וכו') אשר דרכו מועבר צינור אחר. הנרתיק מאפשר לצינור הפנימי להתפשט או לתכווץ מבלי שרכיב המבני ייסדק.

נִתָּב (Router) ראה מקצועה מחריצה.

נִתּוּחַ מַחִירִים, תַּמְחִיר (Analysis of Prices) (נִתּוּחַ - משנה זבחים ה ד' "העולה, קדשי קדשים - שחיתה בצפון, וקבול דמה בכלי שרת בצפון, ודמה טעון שתי מתנות שהן ארבע, וטעונה קֶפֶשֶׁט, וניתוח, וכליל לאישים". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "קֶפֶשֶׁט, וניתוח" - "כמו שכתוב (מקרא א ג): 'והפשיט את העולה ונתח אותה לנתחיה'") אין מובן המונח "פרוק" אלא "הרכבה". נתוח מחירים הינו כלי בידי הקבלן איתו הוא מרכיב את מחירי היחידה בהצעתו להקמת המבנה. בכלי זה חמישה מרכיבים: א. עלות החומר, ב. עלות העבודה, ג. עלות הציוד, ד. הוצאות משרדיות, ה. רווח. (סעיף קטן ד. הוצאות משרדיות, מרכיב חשוב ומפורט ב"עבודות מוקדמות", של "המוקדמות" של כתב הכמויות, אבל בדרך כלל לא נמדדות ולא משולמות בנפרד - ראה ערך "עבודות מוקדמות"). בדרך כלל דורשים מהקבלן במשך העבודה ניתוח מחירים המראה את המרכיבים דלעיל על מחיר שהוא מציע לעבודה נוספת ושאינה בהצעה המקורית. ראה אומדן, מחיר יחידה.

נִתִּיב (Traffic Lane) (תהלים עח נ' "יפלט נתיב לאפן, לא חשך ממות נפשם; וחיתם לדבר הסגיר") רצועה, מוגדרת על ידי פסים צבועים על פני הכביש, ברוחב מספיק כדי להכיל טור אחד של כלי רכב.

נִתִּיךְ (Fuse) תיל בעל נקודת התכה נמוכה, מותקן בכלי חרס במעגל החשמל, שניתן ומפסיק את הזרם כאשר עוצמת החשמל עובר את המותר. לחדש שימוש של הנתיק יש להחליף את התיל.

נִתֵּךְ (Alloy) ראה סגסוגת.

ס

סְבִיט (Chipboard) שם מסחרי עבור לוחות שבביים דחוסים.

סְבִלַת (Tolerance) טווח המידות המותר באי-דיוק תעשייתי, בין עם בייצור ידני ובין עם במכונה. הטווח בדרך כלל מתבטא בגודל לבנים (ראה ערך) ורשום כ- "±". כדוגמת לבני חרסית – לפי ת"י 11: $0.2 \pm 6.5 \times 0.3 \pm 10.5 \times 0.6 \pm 22.0$ ס"מ, זאת אומרת שטווח האורך המותר, לפי תקן: 1.2 ס"מ, והוא נע בין 21.4 - 22.6 ס"מ וכן לרוחב ולעובי. ראה מידות נקובות, מידות נקיות.

סְבִלַת יְצוּר (Rolling Margin) הגדלה מזערית של חתך צורות הפלדה הנגרמת על ידי שחיקת גלילי העירגול של הצורות. ראה מידות נקובות, מידות נקיות.

סְבִסְבֵת (Turnstile) מחסום מורכב מעמוד בגובה מותניים ועליו זוג זרועות מוצלבות ומסתובבות (מכאן שמו) המאפשר אנשים לעבור אחד אחד. המחסום מותקן במקומות בהם הכניסה מוגבלת, כגון לאפשר בדיקה בטחונת; מקומות הומה אדם וכו'. סוגים שונים: מסתובבים חופשי; עם מכשיר מניה – כל נקישה של הסיבוב מונה את הנכנס; ואלה המופעלים בידי קוד בלבד.

סְגִירַת קִיר מְדִלֶפֶת (Beam Filling) מילוי הבלוקים או הלבנים בין החגורות העליונות של האגדים, ברווח שבין קורת הבטון שעליה מותקן לוח הקיר לבין שיפוע הגג.

סְגִלְגֵל (Ellipse) (סְגִלְגֵל - תלמוד בבלי נדרים טו ב, "אמר להם: שמא ראשה נאה? אמרו לו: סגלגל". מפרש ר"ן דבר המתחיל "סגלגל" – "עגול", ומוסיף הרב שטיינזלץ "מקור המילה הוא כנראה בשרש "גלגל", בתוספת ט' של בנין שפעל הארמי...) ראה אליפסה.

סְגִסְגֵת, מְסָג, נְתָךְ (Alloy) נתך של שנים או יותר מתכות, כגון ארד שהוא סגסוגת של נחושת ובדיל.

סְגֵר בְּרִיחִים (Espagnolette Bolt) (סְגֵר - מדרש תנחומא (ורשא) פרשת חיי שרה סימן ג בהמשך דבר המתחיל "ואברהם זקן" - "...גבול שמת בל יעבורו, כגון בשר ודם שהכניס בהמתו לדייר ונעל הסגר לפניו שלא תצא ותרעה את התבואה, כך נעל הקב"ה מי היס בחול והשביען שלא יצאו מן החול שנאמר גבול שמת בל יעבורו...") זוג בריחים המחוברים לידיה הסגירה של זקף הסגירה של זקפי ההשתלבות בדלת או חלון תלוי צד דו-כנפי, הנעילה נעשית בשלושה מקומות בפעולה אחת. אורך הבריחים כגובה כל הכנף, חלק מעל לידיה וחלק מתחתיה, וסיבוב הידיה נועץ את לשון הסגר, החבוי בזקף ההשתלבות, בכנף התחתון ואת הבריח העליון במשקוף המלבן ואת התחתון בסף.

סְגֵר גִּלְיָלִי (Ball Catch) התקן לסגירה אוטומטית של דלת או לפתיחתה בדחיפה, מורכב מכדור או גליל דימוי חבית מותקן בתוך הגרז בזקף הסגירה של הדלת, ובולט מעט ממנו, ומופעל בידי קפיץ. הסגר נסגר בתוך חור בלוחית הנגדית במזוזת המלבן.

סְגֵר קְפִיצִי (Spring Catch) התקן לסגירת חלון בעל צירים למעלה או למטה, מורכב מלשון קפיצי בתוך קופסה הנסגר לתוך תפיס הלשון, וטבעת, שעל ידי משיכתה משחררת את הלשון כדי לפתוח את החלון. הסגר מותקן גלוי על פני החלון. בחלונות עליונים דרוש מוט מתאים למשיחת הטבעת.

סְגֵר קֶרֶס (Cockspur Fastener) (קֶרֶס - שמות כו יא "ועשית קרסי נחשת חמשים, והבאת את הקרסים בלולאות, וחברת את האוהל והיה אחד") סגר גלוי בעל לשון וידיה המסתובב על גבי לוחית מתכת המחוברת לחלון הנפתח על ציר כלשהו. במצב סגור הלשון ננעל לתוך תפיס הקבוע במלבן.

סֵד לְדִלַת (Shoe) (סֵד - אינו יג כז "ותשם בסד רגלי, ותשמור כל ארחותי; על שרשי רגלי תתחקה") תושבת לעקב דלת מטוטלת המופעלת בידי ציר רצפה. התושבת מחוררת

בחור מרובע המתאים לפין ציר הרצפה. שני סוגים עקריים: לדלת זכוכית – עשוי אלומיניום; לדלת עץ – עשוי פלזי ומותאם לדלת וטפוף לה, וכן מוברג אליה.

סְדוֹר, שֶׁלַחַן מְלֶאכָה (Bench) מבנה מאוחז כבד בעל משטח עבודה עבה מעץ מלא המצויד ביתדות ומכבשים (ראה ערכים) ועליו מבצע הנגר את עבודתו.

סִדֵּן 1. (Anvil) (משנה שבת יב א "רבן שמעון בן גמליאל אומר: אף המכה בקורנס על הסדן בשעת מלאכה – חייב, מפני שהוא כמתקן מלאכה". מפרש הרב קהתי דבר המחיל "בקורנס על הסדן" – "בפטיש כבד, כמו שנוהגים האומנים העושים מלאכתם בסדן") **גוש פלדה כבד שעליו בהכאות קורנס מייצר הנפח את מכשיריו**. 2. (Bole) (משנה כלאים א ח "אין נוטעין ירקות בתוך סדן של שקמה, אין מרכיבין פיגם על גבי קדה לבנה, מפני שהוא ירק באילן". מפרש תפארת ישראל דבר המחיל "סדן של שקמה" – "עץ תאנה יערי כורתין גזעו, ושורשיו שבארץ, נקרא סדן") **ראה גזע העץ**.

סְוֹאֵר עֵצִים (Stack) (סוֹאֵר - תלמוד בבלי שבת קכה ב "רבי יוסי בן שאול אמר: סוֹאֵר של קורות הוה [היה]". מפרש רש"י דבר המתחיל "סוֹאֵר" – "סדר של קורות חדשות, שמסדרין אותן לבנין כדי שלא יתעקמו") **סידור העצים בערמה כהכנה לייבוש (ראה ערך)**.

סוֹכֵךְ (Awning) (משנה ב"מ יז "יזכור אדיריו, יכשלו בהליכתם, ימהרו חומתה והוכן הסוכך". מפרש מצודת ציון דבר המחיל "הסוכך" – "מלשון סכך ומכסה") **גגון קל כהגנה מפני השמש, מורכב ממסגרת קלה מתכתית (בדרך כלל אלומיניום) המקובעת צד אחד לבנין ומכוסה בד חזק (כדוגמת ברזנט – ראה אברזין). שני סוגים: קבוע, או נפתח/נסגר המכונה "סוכך זרועות" ומופעל בידי מוט וארכובה או בעזרת מנוע חשמלי**.

סוּלְיָה נִקְשָׁה (Hardpan) (נִקְשָׁה - תלמוד בבלי פסחים מג א "מאן תנא [מי] הוא התנא הסבור ש[חמץ דגן גמור [אם הוא] על ידי תערובות, [או חמץ] [ה]נוקשה [נשהוא חמץ גרוע שאינו ראוי לאכילה], בעיניה [כשהוא בעינו אסור] בלאו". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסבור של הרב שטיינמלץ.) **שכבה תחתונה של הקרקע העילית, לרוב חרסיתית, שהתמצקה בעכבות חילוהל מלחי ברזל או סידן מהשכבה העליונה, אינה מתרככת ע"י מים ומנעת חדירת מים ושורשים**.

סוּלְיָה, אֶדְן (Sleeper, Sole Plate) (סוּלְיָה על פי לשון המשנה – "סוּלְיָה". משנה כלים כז ד "נפסק עקבו, ניטל חוטמו, או שנחלק לשנים – טהור. סוּלְיָה שנפסק מכל מקום – טהור". מפרש רע"ב דבר המחיל "סוּלְיָה" – "עור שתחת פרסת הרגל בלבד. שאין לו עקב. ובלעז סול"א") **לוח עץ המשמש בסיס איתן לתמוכות של טפסות התקרה שמעל. הלוח גם מפזר את העומס**.

סוּלְיַת הַמְקְצוּעָה (Sole) גחונה החלק של המקצועה, שממנה בולטת הלהב.

סוּלְלָה 1. (Embankment) (מלכים ב' יט לב "לכן כה אמר ה' אל מלך אשור: לא יבא אל העיר הזאת, ולא יורה שם חץ, ולא יקדמה מגן, ולא יעשוף עליה סוללה". מפרש מצודת ציון דבר המחיל "סוללה" – "הוא צבור העפר ששופכין מול העיר ועולים בה להלחם, וכן 'ושפכו על ירושלים סוללה' (דמיה 17)"), **עפר, סלעים וכדומה נערם ברקס מלאכותי לשימושים שונים, כגון: סלילת כביש או מסילת ברזל; דופן למאגר מים; מחסום רעש בין כביש לאזור מגורים וכיו"ב**. 2. (Mixing Valve) **ראה ברז מערב**.

סוּמְךָ (Pipe Hook, Clip) (משנה סוכה ב ב "הסומך סוכתו בכרעי המטה – כשרה. רבי יהודה אומר: אם אינה יכולה לעמוד בפני עצמה – פסולה") **מסמר חזק בעל ראש מכופף ב-90° ומעוגל, מוחדר במשקי הבני לחזק צינור לקיר**.

סוּמְךָ (Consistency) של בטון, נוחות השירוע שהיא העבידות, כפי שנמדדת במבחן החמיטה.

סוּפֵּג מִים (Hygroscopic) (סוּפֵּג - משנה אבות ה טו "ארבע מדות ביושבי לפני חכמים: ספוג, ומשפך, משמרת, ונפה. ספוג, שהוא סופג את הכל; משפך, שמכניס בוז ומוציא בוז; משמרת, שמוציאה את היין וקולטת את השמרים; ונפה, שמוציאה את הקמח וקולטת את הסולת") **מתייחס לקרקע בעל רטיבות נתונה שמויבש על ידי אוויר, אבל הרטיבות מתאדה במידה ומייבשים את הקרקע בחום של 105° צ'.**

סוּרְגָּה (Grille) (משנה מידות ב ג "לפנים ממנו, סורג גבוה עשרה טפחים. ושלש עשרה פרצות היו שם...". מפרש רע"ב דבר המחיל "סורג" – "מחיצה העשויה נקבים נקבים כמטה מסורגת בחבלים, והיא עשויה מדפי עץ ארוכים וקצרים שמרכיבין אותן זו על זו באלכסון") **שבכת מגן עשויה**

מוטות פלדה רכה בדרך כלל, האמורה למנוע פריצות או נפילה מבעד החלון או מקום פתוח אחר כגון מרפסת. מהווה אלמנט דקורטיבי בחזית הבנין.

סְחִיף (Fillet) סרגל בחתך מלבני קטן, כגון סרגל זיגוג.

סְחִיפָה (Scour) ראה סחף.

סחף, סְחִיפָה (Erosion, Scour) (סחף - משלי כה ג' "גבר רש ועשק דלים, מטר סוחף ואין לחם") הסרת קרקעית הים או נהר, או קילוף גדוהיהם על ידי פעולת הגלים או זרימת המים.

סְטִיּוֹ (Colonnade, Stoa) (תלמוד בבלי ברכות לג ב' "הר הבית סטיו כפול היה, והיה סטיו לפניו מסטיו"). מפרש רש"י דבר המתחיל "סטיו כפול" – "אצטבאות זו לפניו מזו, בהיקף עגול, לישב שם" מערכת עמודים לפני בנין התומכים קשתות ומייצרים מעבר מקורה. ראה מקמרת.

סי.בי.אר. (California Bearing Ratio - CBR) ראה יחס תסבולת קליפורניה.

סִיגִים (Slag) (משלי כה ד' "הגו סיגים מכסף, ויצא לצרף כלי"). מפרש מצודת ציון דבר המחיל "סיגים" – "הוא פסולת הכסף" הפסולת מכורי היתוך או בחומר הצף על פני המתכת המותכת. לאחר גריסה הסיגים משמשים ליצור לבנים. ראה פסולת פחמים.

סִיד (Lime) (לְבִיִּים כו ב' "והקמת לך אבנים גדולות ושדת אתם בשיד"). תירגם אונקלוס "ותסוד יתהון בשידא". משנה שבת ד א' "במה טומנין ובמה אין טומנין, אין טומנין... לא במלח ולא בשיד ולא בחול" מפיקים סיד ע"י שרפת פחמת הסידן בצורת אבני גיר או צדפים (ההרכב הכימי: CaCO_3). חום הכבשן, שבין $800^\circ - 1000^\circ$, משחרר דו-תחמוצת הפחמן ומותיר את תחמוצת הסידן (CaO) המכונה "סיד חי". טיב סיד זה תלוי בהרכב אבן הגיר.

סִיד חִי (Quicklime) (סיד חי - שולחן ערוך אורח חיים תנה ס ו' "לש המצה בקצח" קיעמל בלשון אשכנז) ושומשמיין ובמיני תבלין, כשרה כיון שיש בה טעם מצה; ומכל מקום אין ליתן בה תבלין, לפי שהוא חד ומחמם העיסה. הגה: ופלפלין, אפילו בדיעבד אסור; וכן אם נפל בה (נ) סיד (מהיר"ב) = (מורנו הרב ישראל ברונא, גרמניה, 1400-1480. ש.ד.). מפרש המשנה ברוחה דבר המתחיל "סיד" – "היינו סיד חי אבל סיד שבכותל שכבר נתייבש ונתקשה כאבן נראה פשוט שאין אוסר" ראה סיד.

סִיד כְּבוֹי, מִימַת הַסִּידָן, דֶּלֶח סִידִי (Slaked Lime) (כְּבוֹי - ישעיהו א לא "והיה החסון לנעורת ופועלו לניצוץ, ובערו שניהם יחדיו, ואין מכבה". מפרש מצודת ציון דבר המחיל "מכבה" – "מלשון כבוי") סיד חי המעורב במים מייצר סיד כבוי ששמו הכימי מימת הסידן (ההרכב הכימי: Ca(OH)_2) ואשר לאחר תקופת הבשלה נעשה בצק סיד.

סִידָה (Whiting) אבקת פחמת הסידן (CaCO_3) הנוצרת על ידי טחינת גיר, המשמש כצבען בצבעי סיד, וייצור מרק זגגים. ראה מרק.

סִידָנִי (Calcareous) מתייחס לאותם סוגי אבנים שבהם פחמת הסידן (CaCO_3) בולט.

סִיט (Short Span) (תלמוד בבלי שבת עט א' "המלכין והמנפץ והצובע והטוןה – שיעורו כמלא רוחב הסיט כפול, והאורג שני חוטים – שיעורו כמלא רוחב הסיט כפול"). מפרש רש"י דבר המתחיל "סיט" – "כדי הפרש אצבע מהאמה", "כפול" – "שני סיטין") מידת אורך מקראית בשני גדלים: 'הסיט': המרחק בין האצבע לאמה בפיסוק – באורך כטפח; 'מלא הסיט' או 'סיט כפול': המרחק בין האגודל לאצבע בפיסוק – באורך כשני טפחים. שמשו למדידת בדים ואריגים. ראה מידת אורך.

סִילוֹן חוֹל (Sand Blast) (סילון - משנה שבת ג ד' "מעשה שעשו אנשי טבריא, והביאו סלון של צונן לתוך אמה של חמין"). מפרש הרמב"ם דבר המחיל "סילון" – "צנור עגול עשוי מחרס או עופרת וכיוצא בהו") התזת חול דרך פיה צרה בעזרת אוויר דחוס על גבי משטחים כגון אבן – לנקותה; בטון – לחשוף המלאן; זכוכית – לחריטת דוגמאות וכו'.

סִין (Loam) ראה חמרה.

סִין (Tenon) (משנה כלים י ז "עשאו בסינין או בשוגמין". מפרש הרב קהתי בשם הרמב"ם דבר המחיל "עשאו בסינין" – "חיבר את שני הנסרים בסיני עץ, שעשה שקעים מקבילים בעבים ותקע בהם שבבים העשויים בצורת שיניים או מסמרים והידק על ידם את הנסרים זה לזה") **הבליטה של הזוג המכונה "סין וגרז".** הסין הינו אם כן הבליטה הנחתך ברכיב (עץ, אבן, ברזל) ומוכנס לשקע, הגרז, של הרכיב השני. בתאור הקמת המשכן (שמות כו יז) מכונה הסין "יד" – "שתי ידות לקרש האחד".

סִין גָּמוּד (Stub Tenon) סין קצר שאינו חודר את הרכיב בו נגרז גרז אטום.

סִיקוּס (Knot) (בראשית דבה (תיאודור-אלבק) פרשה מ דבר המתחיל "יז) וינגע ה' – "יז) וינגע ה' את פרעה נגעים גדולים וגר', צדיק כתמר יפרח כארז בלבנון ישגה (מהלים צב יג). מה תמרה וארז אין בהם לא עוקמי ולא סיקוסים, כך הצדיקים אין בהם לא עוקמי ולא סיקוסים" **סימן בנסיר,** שהוא נחתך אורכית מגזע עץ, המראה את מקומו של ענף שחדר את הגזע. להלן כמה שמות של סיקוסים שונים: סיקוס סדוק: שאינו מחובר לעצה מסביב; סיקוס רופף: סיקוס מת שהצטמק; סיקוס רקוב: בשלבים מתקדמים של רקבון – סיקוסים אלה מחלישים את העץ. סיקוס בריא: שמחובר היטב לעצה מסביב, וסיקוס פנינה: שקוטרו פחות מ-13 מ"מ אינם מזיקים לחוזק העץ. סיקוס גדול נחשב כזה שקוטרו מעל 4 ס"מ; וסיקוס תקני הינו שקוטרו פחות מ-4 ס"מ. הסיקוסים מוגדרים לפי אופן חיתוך הנסיר: עגול: נחתך ניצב לציר; סגלגל: נחתך באלכסון; פינתי: המופיע בשתי פאות גובלות.

סִירִית (Sliding Door Guide) כך שמה, כנראה, על סמך דימויה לסירת משוטים. אבזר מתכתי או פלסטי במידות כ-60 מ"מ על 10 מ"מ רוחב ובגובה כ-15 מ"מ, מוברז לריצוף כמכוון לדלת הזזה.

סִיָּן (רבים: סִיָּים) (Glazing Brad, Sprig) הקטן במסמרים, עשוי תיל פלדה רכה ללא ראש, ומשמש זגגים לקביעת הזכוכית.

סִכּוּן (Roofing) (משנה סוכה א יא "מחצלת קנים גדולה עשאה ... לסיכון, מסכין בה") החומרים המשמשים לכסות מבני גגות, המחולקים לארבעה טיפוסים: רכיבים קטנים – המכונים רעפים, העשויים חומרים שונים, כגון חרסית או בטון, בצורות שונות ובגודלים שונים, ומונחים על גבי בדים במרחקים זה מזה בהתאם לאורך הרעף. הטיפוס השני: רכיבים גדולים קשיחים – המכונים לוחות, שוב עשויים חומרים שונים, פלטות יחידות או לוחות "סנדוויץ'" שבין הלוחות חומר בידוד. מידות הלוח כ-1.00 על 2.50 מטר ומשקלו רב. הלוח הנפוץ היה עשוי אזבסט-צמנט (ראה ערך), אבל אלה הוצאו משימוש עכב איסור יבוא אזבסט גולמי. הלוח מקובע למרישים במרחקים של כ-1.50 מ' באמצעות ברגי סיכון. הטיפוס השלישי, האחרון לכיסוי גגות משופעים, הוא פח גמיש – בארץ השימוש בפח נחושת בעובי כ-0.5 מ"מ. הפח מונח על גבי מצע לוחות עץ בציפוי לבד. הטיפוס הרביעי הוא בעצם איטום לגגות בטון שטוחים וסוגי החומרים בשימוש רב.

סְכּוּם אֶרְעִי (Provisional Sum) (סכום - תלמוד בבלי ביצה כט ב "...תן לי עשרים ביצים או חמשים אגוזים, עשרה אפרסקין וחמשה רמונים ואתרוג אחד, ובלבד שלא יזכיר לו סכום מדה". אֶרְעִי - תלמוד בבלי תענית כ ב "חיימי לא ... הלכתי ארבע אמות בלא תורה ובלא תפילין, ולא ישתני בבית המדרש לא שינת קבע ולא שינת ארעי...") **הקצבת סכום משוער בכתב הכמויות עבור מלאכה מסוימת שהיקפה אינו ניתן לאמוד בשעת הוצאת המכרז.** סכום זה, בדרך כלל מוקצב עבור עבודות המבוצעות בידי הרשויות, ובסיום ביצוען ועל ידי הגשת חשבוניות, הסכום הארעי מתוקן.

סִכּוּן (Hazard) (ש"ת אגרות משה חלק חו"מ ב סימן עד דבר המתחיל "ה. בענין" - "ה. בענין סיכון חיי שעה בשביל ספק חיי עולם, מי רשאי להחליט בזה, ואם תלוי ברצון החולה, והדין בחולה שאינו רוצה בנתוח שישראל ממנו בעל מוס" נקודות הן מבתוך המבנה והן מחוצה לו, היכולות לגרום שריפות או שטפונות, ועל ידי כך הרס למבנה.

סִכְסֵךְ שְׁנֵי מְסוּר (Set of Saw) (סִכְסֵךְ - משלי יב יח "יש בוטה כמדקרות חרב, ולשון חכמים מרפא". מפרש רש"י דבר המתחיל "כמדקרות חרב" – "שמסכסך את הבריות וגורם להם להדרג") **פיסוק שני המסור באמצעות מסכסכת, אחת לצד זה ואחת לצד זה לסירוגין, כך שלהב המסור נע חופשי בתוך החתך.**

סְכָר (Dam) (פטיקתא דרב כהנא (מנדלבוים) פרשה ז בהמשך דבר המתחיל "ניא ר' לוי" - "...בתחלה סכר אמת המים שלהם, ויהפוך לדם יאוריהם (תהלים עח מד)") חייץ, בדרך כלל קיר בטון מזוין, לבלימת זרימת מים ולאגרים.

סְכָר שְׁמֵשׁ (Cofferdam) (שֶׁשֶׁשׁ - משנה ברכות ז א "שלשה שאכלו כאחת חייבין לזמן. אכל דמאי, ומעשר ראשון שנשלה תרומתו, ומעשר שני והקדש שנפדו, והשמש שאכל כזית, והכזית - מזמין עליהם") מבנה אטים מים בצורת צינור, המורד לתוך מימי הים או נהר, המים נשאבים ממנו ומאפשר ביצוע עבודה תת-מימית, כגון יציקת יסודות בתחתית הים או נהר, או תיקונים וכדומה.

סְלוֹטֶקְס (Celotex) שם מסחרי עבור לוחות סיבי עץ דחוסים למחצה, המשמשים לתקרות אקוסטיות.

סְלוֹק (Cart Away) (תלמוד בבלי חגיגה כו ב "....ומראין בו לעולי רגלים לחם הפנים, ואומרים להם: ראו חיבתכם לפני המקום, סילוקו כסידורו. דאמר רבי יהושע בן לוי: נס גדול נעשה בלחם הפנים - כסידורו כך סילוקו") פינוי פסולת בניה, רכיבים שנפסלו, חומר מהחישוף וכיו"ב למקום שפך המאוסר על ידי הרשות המקומית בה מתבצע המבנה.

סְלוֹק מִים, יְבוּשׁ (Dewatering) הורדת מפלס מי התהום על מנת ליבש חפירות או למנוע התמוטטות דפנותיהן. הייבוש נעשה תמיד מחוץ לאזור החפירות באמצעות השקעת צינורות בקוטר 1½" - 2½" עם רשתות סינון בתחתיהם ומחוברים בראשיהם למשאבות יניקה. העומק המירבי לפיר כזה כ-6 מ'.

סְלִילָה (Paving) (לשעיהו לו לג "לכן כה אמר ה' אל מלך אשור: לא יבוא אל העיר הזאת: ולא יורה שם חץ, ולא יקדמנה מגן, ולא ישפוך עליה סוללה". מפרש רש"י דבר המתחיל "סוללה" - ע"ש שסוללים וכובשין אותה במקבות כדי שיתקשה, ותרגומו קליטא [=מילוי] על שם שעושין לו מתחילה שני מחיצות גדר קנים, ושופכים העפר ביניהם וכובשין אותו שם. לאחר שמלאו את המחיצות ושמתו שסותרין אותו זריקת האבנים גדולות (שקורין פידרייר"א [pedriere] בלע"ז), אבל אין באבנים לשון שפיכה, ולא לשון סלילה, ואין לשון התרגום נופל על פתרון זה") יצירת משטח על גבי הקרקע, במיוחד לכביש או שדה תעופה, משכבת אספלט או בטון, או מאבני ריצוף, לבנים או לוחות בטון טרום.

סְלִילִי (Helical) (משנה נגעים יא ט "המעלה מן הפקעת לחברתה, מן הסליל לחברו". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "סליל" - "היינו הקנה שכורכים עליו חוטים") ראה לוליני.

סֵלָם (Ladder) (משנה בבא בתרא ג ו "....סולם המצרי אין לו חזקה, ולצורי יש לו חזקה....". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "ולצורי" - "ולסולם צורי, שהוא גדול וקבוע במקומו") מתקן מורכב משני אטבים במרחק מה זה מזה, וחוקים במרחקים מציר לציר 20 או 30 ס"מ, תחובים בחורים באטבים. הסולמות עשויים חומרים שונים: עץ, פלדה, אלומיניום וכו'. לסולם, המשמש לטיפול, שני טיפוסים עיקריים: הנייד - המשמש להקמה, לשיפוץ ולבדק - עשוי מעץ או אלומיניום; והקבוע - המשמש לטיפול למתקנים בתוך המבנה - עשוי פלדה ומבוטן לקירות באמצעות אוגנים המרותכים לאטבים.

סֵלָם דָּגִים (Fish Ladder, F- Pass) (דָּגִים - מלכים א' ה יג "וידבר על העצים: מן הארז אשר בלבנון, ועד האזוב אשר יצא בקיר; וידבר על הבהמה, ועל העוף, ועל הרמש, ועל הדגים") תעלה או מערכת בריכות זו ליד זו המאפשרות תנועת דגים הלוחץ ושוב מעבר לסכר או מגלש.

סְלֵעַ (Rock) (לדמיון כג כט "הלוא כה דברי כאש נאם ה', וכפטיש יפוצץ סלע") גושים גדולים של אבן טבעית שאינם ניתנים לפורר אלא על ידי חציבה.

סְלֵעִיָה (Rockery, Rock Garden) ראה מסלעה.

ס"מ (Centimetre) ראה מטר.

סְמוּןִי (Strutting) נסירים קצרים מותאמים בין קורות עץ למניעת פיתול.

סְמוֹר (Nailing) (משנה כלים יא ג "העושה כלים מן העשת, ... ומן הטסין ... מן השחולת ומן הגרודות - טהורין". מפרש הרמב"ם דבר המחיל "הגרודות" - "מה שגורדין ממנו. ואין הכוונה שיתין

את הגרודת הזו או השחולת ויעשה מהן כלי, ... אלא הכוונה שאם חבר את השחולת והטסין הללו על ידי סמור עד שעשה מהן צורת כלי") **חיבור באמצעות מסמרים.**

סמור מִלְכָּסֶן (Skew Nailing) שיקוע מסמרים, בנסירים שיש לחברם, לא בניצב לשטחים המתחברים, אלא בליכסון להם, המבטיח חיבור יותר טוב. במידה שאפשר יושקעו המסמרים בכיוונים נגדיים לסירוגין. דוגמה: בדי רעפים לאגדי הגג. ראה בד.

סמור מְרוּח (Open Nailing) (מְרוּח - ידמיהו כב יד "האומר: אבנה לי בית מדות, ועליות מרווחים, וקרע לו חלוני, וספון בארז, ומשוח בשער") מתייחס לקביעה במסמרים במרווחים בין 5 עד 10 ס"מ בערך. דוגמה: לבד ביטומני לגגות במסמרי נחושת רחבי ראש. סימור מרווח מאוד - בין 13 עד 20 ס"מ בערך.

סמור סְמוי (Secret Nailing) קביעת מסמרים כך שחור המסמר, וכן ראשו, אינם ניראים בגמור העבודה. דוגמה: בקביעת לוחות חריץ ושגם להסמיר בסימור מלוכסן דרך השגם.

סמור צָפוּף (Close Nailing) (צָפוּף - משנה כלים כח ט "סבכה של זקנה - סמאה משום מושב. חלק של יוצאת החוק, העשוי כסבכה - טהור. העושה בגד מן החרס - טהור; ומן הזוטו - סמא... מפרש הרמב"ם דבר המחיל "ומן הזוטו" - "משפולי הרשת והוא [ארז] צפוף כעין בגד") מתייחס לקביעה במסמרים במרווחים עד ל-4 ס"מ בערך.

סִמָּךְ (Bearing) (תוספתא מ שביעית (ליברמן) ד יט "מביאין גרוגרות וצמוקין וחושני פשתן מחוצה לארץ לארץ, אבל לא מחוצה לארץ לארץ לעשותן בארץ. רבי התיר שיהו מביאין אותן מחוצה לארץ לארץ לעשותן בארץ, סמך לחוצה לארץ") חלקן של קורות הנשענים על גבי תמיכות. דוגמה: שְׁקוּף (חגורה חלקית) בטון לדלת הנשען 10 ס"מ מכל קצה על קיר המזומה.

סְמִירוֹר (Riveted Joint) סיווג הסימור נעשה על ידי סידורם גם של הלוחות וגם של המסמרות. הסימור, כלומר סידור המסמרות בלוח, יכול להיות סימור פשוט או חד-טורי, סימור כפול או דו-טורי וכו' בהתאם למספר השורות של המסמרות. אם מסודרים דימוי משולש, אזי סימור במסוכסך, ואם בקווים ישרים - סימור במקביל. חיבור הלוחות בחפייה או במגח, ומכוסים צד אחד או משני הצדדים בלוחיות משק. ולכן: "סימור כפול במסוכסך עם לוחות מחוברים בחפייה".

סְמִירוֹר בְּמִסְכָּסֶךְ (Zigzag Riveting) (בְּמִסְכָּסֶךְ - חלמוד בבלי חולין יז ב "סכין שיש בה פגימות הרבה - תידון כמגירה, ושאין בה אלא פגימה אחת, אוגרת - פסולה, מסוכסכת - כשרה") סידור המסמרה בלוח בצורה דימוי משולש.

סְמִירוֹר בְּמִקְבִּיל (Chain Riveting) (בְּמִקְבִּיל - שמות לו יב "חמשים לולאות עשה ביריעה האחת, וחמשים לולאות עשה בקצה היריעה אשר במחברת השנית, מקבילות הלולאות אחת אל אחת") סידור המסמרה בלוח בקווים ישרים.

סְמִירוֹר בְּשִׁטַּח גְּזִירָה אֶחָד (Single Shear Riveting) בגלל הנטייה של חלק אחד של רכיב לגלוש על חלק אחר, התוצאה גזירה. בשעה שיש סימור של שני לוחות וקורה גזירה, גזירה זו מופיעה במסמרה רק במקום אחד, ולכן הסימור בשטח גזירה אחד.

סְמִירוֹר בְּשִׁנֵּי שִׁטְחֵי גְּזִירָה (Double Shear Riveting) בגלל הנטייה של חלק אחד של רכיב לגלוש על חלק אחר, התוצאה גזירה. בשעה שיש סימור של שלושה לוחות וקורה גזירה, וגזירה מופיעה במסמרה בשני מקומות, ולכן הסימור בשני שטחי גזירה.

סְעִיף (ישעיהו יז ו "ונשאר בו עוללת כנוקף זית: שנים שלשה גרגרים בראש אמיר; ארבעה חמשה בסעפיה פוריה, נאום ה' אלקי ישראל". מפרש רש"י דבר המתחיל "בסעפיה" - "בענפיה") 1. Branch) כל צינור המסתעף מצינור ראשי. 2. Item) תאורם של חומר ועבודה, אם בקצרה כהמשך למפרט הנתון בנפרד, ואם במלואו כמפרט בעצמו, או של עבודה בלבד בכתב הכמויות הכולל יחידת מדידתו אשר מולה, בכל סעיף וסעיף, בהגשת הצעתו למכרז, רושם הקבלן את מחירו.

סְעִיף חֲרִיג (Rogue Item) (חֲרִיג - משנה בכורות ב ג "כל שקדם הקדשן את מומן, או מום עובר להקדישו, ולאחר מכאן נולד להם מום קבוע ונפדו - פטורין מן הבכורה...". מפרש הרמב"ם דבר המחיל "מום עובר" - "כגון החזית, והגרב, וחריגת אבר ממקומו ... שאפשר לרפאותו") עבודה

הכלולה בחוזה המקורי אבל אין סעיף המתאר אותה בכתב הכמויות, או סעיפים חדשים שאינם מופיעים בכתב הכמויות המקורי. מחיר היחידה לסעיף חריג ייקבע על ידי מחיר היסוד של המוצר, עלות העבודה לפי זמני תקן, הוצאות משרדיות ורווח הקבלן. הכל כפי שסוכם בין הצדדים. ראה ניתח מחירים, עבודות נוספות.

סַעֲפָה, אֶגְדָּה, "חֲנֻכָּיָה" (Manifold) (סַעֲפָה - השגות הרמב"ן לספר המצוות שורש א בהמשך דבר המתחיל "והתשובה הרביעית" - "...ותשובת הרב על זה, בעיקר השני, תשובה עוקרת עיקרים גדולים מסעפת פארות גבוהות, עוד עתיד אני להתוכח בהן בעזרת הבורא...") **צינור** בקוטר גדול יחסית אשר ממנו מסתעפים צינורות בקוטרים קטנים יותר. דוגמה: בכניסה לבנין דירות, צינור הספקת המים הראשי נכנס לארון מדי המים כסעפת שהינו זקף בקוטר 2" המורכב קמץ מיצר ופיטומת לסירוגין, קמץ לכיוון זה וקמץ לכיוון זה, או צלבי מיצר ופיטומות, להתחבר למד המים הדירתי. בגלל צורתה, הסעפת מכונה בלשון הדיבור "חנוכיה".

סֵף, אֶסְקֶפָה, מִפְתָּן (Threshold) (סֵף - שופטים יט כז "ויקם אדוניה בבוקר ויפתח דלתות הבית, ויצא ללכת לדרכו, והנה האשה, פילגשו, נופלת פתח הבית וידיה על הסף") אֶזֶן תחתון של מלבן בדרך כלל לדלת חוץ. ראה מלבן.

סְפּוּג הָעֵץ (Dry Rot) (סְפּוּג - מִשְנֵה כִּלִּים ט ד "ספוג שבלע משקין סמאין ונגוב מבחוק, ונפל לאויר התנור – טמא, שטוף משקה לצאת") ריקבון של עץ מיובש במקומות טחובים הנגרם בידי פטריה, והגרועה היא Merulius lachrymans המכסה את העץ הנגוע בכיסוי בעל פסים אדומים וחומים ועם ריח לא נעים, ומתפשט במהירות. מניעת המחלה היא על ידי שימוש בעץ מטופל בשמן קריאוזוט ואיורור. הריקבון מתפשט אפילו דרך בני הבלוקים, והטיפול חמור: העץ הנגוע יסולק ויישרף; הקירות יטופלו במבער הלחמה, כיחול המשקים יחוטט ויחודש; והעץ הבלתי נגוע יטופל בשמן קריאוזוט והמקום יאורור.

סִפּוֹן (מַלְכִּים א' ו טו "ויבן את קירות הבית מביתה בצלעות ארזים, מקרקע הבית עד קירות הסיפון, ציפה עץ מבית, ויצף את קרקע הבית בצלעות ברושים". מפרש מצודת דוד דבר המחיל "קירות הסיפון" – "הוא התקרה העשוי גבים גבים" 1. תִּקְרָה (Ceiling) (יִדְמִיּהוּ כב יד "האומר: אבנה לי בית מדות, ועליות מרוחים, וקרע לו חלוני, וספון בארז, ומשוח בשש"ר") כיסוי או גימור לשטח עליון של חלל החדר. הגימור לגחון תקרת בטון, בדרך כלל, טיח, והוא הסיפון; בגגות אגדים, הסיפון עשוי "רביץ" או לוחות גבס או לווחי עץ. 2. (Decking) הטפסה שעליה נוצקה תקרת בטון.

סִפְּח (Pipe Fitting) (יִשְׁעִיּהוּ יד א "כי ירחם ה' את יעקב, ובחר עוד בישראל, והניחם על אדמתם: ונלווה הגר עליהם, ונספחו על בית יעקב") אבזר המאפשר חיבור של צינורות. הספחים לצינורות מתכת הם, בין היתר: איחוד, פיטומת, אוס, זווית, קשת וכו'. מיוצרים מברזל יצוק עבור צינורות פלדה, ומפליז עבור צינורות נחושת. צינורות פי.וי.סי. היום אינם מחוברים בעזרת אבזרים אלא ע"י חימום קצוות הצינורות המתחברים בהלחמה עצמית באמצעות לחיצת קצה צינור המחומם והוך למשנהו. ראה מחבר.

סְפִיגָה (Absorption) תכונה שיש להתחשב בה בבחירת חומרי בנין. רכיבים נקבוביים ספיגים יותר באקלימים רטובים מאשר רכיבים צפופים, אבל האחרונים אינם מתאימים כרכיבים אקוסטיים.

סָפִין (Dado) ראה דאדו.

סְפִיָּקָה מְמַצֶּעֶת (Dry Weather Flow) (מְצַעֶת - תלמוד ירושלמי ברכות ד ז "אמר רבי יצחק: גדולה היא הדיעה שהיא ממוצעת בין שתי הזכרות") הזרימה בבויב במשך 24 שעות בקיץ, הינה על פי רוב, מקבילה לתצרוכת המים לאותה תקופה. ראה יחידת קבועה.

סֶפֶן (Sephen) שם מסחרי עבור לוחות סיבי עץ דחוסים למחצה, המשמשים בעיקר לארגזי תפיחה.

סָפֵן עֵץ (Wainscoting) חיפוי הספין בעץ. הקלאסי היה עץ אלון מובחר מקוצע, אבל היום החיפוי הוא עץ לבד עם קליף של עץ דקורטיבי. ראה עץ מקוצע.

סְפָרוֹת רוֹמִיּוֹת (Roman Numerals) (רוֹמִיּוֹת - מִשְנֵה עֲבֹדָה זֶרֶה ד ז "שאלו את הזקנים [חכמי ישראל] ברומי: אם אין רצונו [של הקדוש ברוך הוא] בעבודה זרה, למה אינו מבטלה?". המילים

בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב קהתי. הספרות הרומיות מבוססות על שבע אותיות לטיניות, ומספריהן בנויים מהן: I=1; V=5; X=10; L=50; C=100; D=500; M=1000. המספרים בנויים בצירוף אותיות משמאל לימין. אות המסמלת מספר זהה או קטן המצטרף לימין אות קיימת (בסיס) מוסיפה על המספר, כגון II=2, או XI=11; אבל אות המסמלת מספר קטן המצטרף לשמאל אות קיימת מפחיתה ממנו, כגון IX=9, או XC=90. באותו משקל LXVI=66, אבל XLIV=44. מספרים אלה משמשים כסימון בתכניות, ולנגרים קל בשימוש לסימון בר קיימא של דלתות, חלונות, מגירות וכו' על ידי מכת מברג בפטיש בקצה המוצר.

סְפָרִית סְעִיפִים (Library of Descriptions, Standard Phraseology) רשימה של סעיפי כתב כמויות בהוצאת ועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבניה ולמיחשוב. רשימת הסעיפים מלאה, אבל התאורים מקוצרים ומבוססים על המפרט הכללי ואופני המדידה ומסודרים לפי המקצועות של המפרט הנ"ל. הספריה מיועדת להקל על עבודת המשתמש בכתב הכמויות: מחשב הכמויות המכין את כתב הכמויות והקבלן המשתמש בו לצורך הקמת המבנה.

סְקוּל (Stoning) (משנה שביעית ג י) "הבונה גדר בינו ובין רשות הרבים, מותר להעמיק עד הסלע. מה יעשה בעפר? צוברו ברשות הרבים ומתקנו; דברי רבי יהושע". מפרש הריב"מ" דבר המחיל "צוברו לרשות הרבים" – "ומתקנו לרשות הרבים, דברי ר' יהושע וכו'. וכן לעניין סיקול תניא מסקילין רשות הרבים דברי ר' יהושע, ר' עקיבא אומר כדרך שאין לו רשות לקלקל כך לא יסקל" (איסוף, בדרך כלל ידני, של אבנים וסילוקן כהכנת משטחים כגון גנים, לזריעה או לשתילה).

סְרָגֶל גֶּשֶׁם, מֶטֶף (Weather Board) סרגל מותקן בתחתית דלת חוץ למניעת חדירת גשם ורוח.

סְרָגֶל זָגוּג (Glazing Bead) פס עץ עם חיבורי זיווי בקצוות מסומר בסיכים, או מוברג, לתוך מגרעת לקבוע שמשת זכוכית. בעבודת אלומיניום הפס מקובע על ידי התהדקות לתוך חריץ המיועד לכך.

סְרָגֶל חֲשׂוֹב (Slide Rule) מכשיר חישובים מתמטיים, דימוי סרגל רגיל, מורכב שלושה חלקים: שני החיצוניים קבועים והשלישי נע ביניהם, משונתים במספרים לוגריתמיים וכן המקבילים האנטילוגריתמיים, ומיעד לביצוע חישובים מהירים.

סְרָגֶל טִי (T-square) כלי שרטוט המאפשר שרטוט קווים אופקיים. מורכב מלהב (סרגל) ארוך, שאתו משרטטים, ולוח ראש המחובר לקצה הלהב בזווית ישרה, הנע על לוח השרטוט. הכלי מיוצר מעץ מהגון וקצותיו מעץ הבנה. ראה לוח שרטוט.

סְרָגֶל יָשׁוּר (Straightedge) (ישור - משנה מועד קטן א ב רבי אלעזר בן עזריה אומר: אין עושין את האמה בתחלה במועד ובשביעית, וחכמים אומרים עושין ... ומתקנין את הדרכים ואת הרחובות, ואת מקוות המים, ועושין כל צורכי הרבים, ומצינין את הקברות". מפרש הרמב"ם דבר המחיל "כל צרכי הרבים" – "כגון כריתת הקוצים וישור המקומות העמוקים ובנין הגשרים וכיצא בהו" לוח עץ ארוך, בדרך כלל, מהוקצע בעל פאות ישרות ומקבילות המשמש לבדיקת פילוסים וכו'. אורך הסרגל לפי תפקידו, אבל חזק מספיק לשמור על יישורו כשמונח על שפתו. היום עשוי צינור אלומיניום מרובע או כל חתך אחר שאינו מתעקם.

סְרָגֶל מִדָּה (Scale) מכשיר מתמטי עשוי מעץ, פלסטיק או מתכת, ובדרך כלל באורך של 30 ס"מ, משונת במדויק ביחסי קני המידה השונים. כל קנה מידה מחולק ל"מטרים", והמטר הראשון משונת בסנטימטרים. סרגל המידה הרגיל צורתו משולש, ועל כל צלע שני סולמות קנה מידה, שניהם רשומים משמאל לימין בשימוש רגיל. בצלע אחד קני המידה 1:100 ו-1:75, בשני – 1:50 ו-1:25 ובשלישי – 1:20 ו-1:15. ראה קנה מידה 2.

סְרָגֶל מִדָּה מְתַקֵּל (Folding Rule) סרגל מדידה עשוי חוליות חוליות באורך שימושי של 15 ס"מ, כל חוליה, מעץ או אלומיניום. החוליות המשונות מילימטרית וממוספרות כל סנטימטר, מחוברות זו לזו בידי מסמרה, ואורכן הפתוח 90 ס"מ או 105 ס"מ. סרגל מדידה זה התיישן והוחלף במגולל.

סְרָגֶל מְדַלְפֵּת (Tilting Fillet) סרגל עץ בעובי המשותף של בד רעפים רגיל פלוס עובי הרעפים מסומר לגב קורות אגדי הגג ליד המידלפת לשמור על שיפוע אחיד של הרעפים ולוודא שהשורה השניה של רעפים מתחברת היטב על גבי שורת המידלפת.

סַרְגֵּל עֶקְמוֹת (French Curve) מכשיר שרטוט עשוי לוח עץ דק או פלסטיק דימוי סוליית נעל או "S" מעוותת, המאפשר שרטוט קווים עקומים בשיטת חיבור בין שלוש נקודות רצופות.

סַרְגֵּל תְּמוֹנוֹת (Picture Rail, Frieze R-) (תְּמוֹנוֹת - אֵיזוֹ ד שו"י יעמוד, ולא אכיר מראהו, תמונה לנגד עיני, דממה, וקול אשמע") סרגלי עץ, במידות כ-2x5 ס"מ, מכוירים ובעלי חריץ בקצה העליון לקבלת ווי פליז מיוחדים לתליית תמונות, מקובעים לקירות מסביב לחדר בגובה הדלת. היום, סרגלי התמונות עשויים מחתכי אלומיניום, ולפעמים יותר מסרגל יחיד לקיר, במקומות המציגים תערוכות אומנות.

סַרְגֵּל, פֶּס (Bead) (סַרְגֵּל - תַּלְמוּד יְרוּשָׁלַי מְגִילָה א ט "הלכה למשה מסיני: שיהו כותבין בעורות, וכותבין בדיו, ומסרגלין בקנה, וכורכין בשיער, וטולין במטלית, ודובקין בדבק, ותופרין בגידין") כייר חצי עגול עם חריץ קטן בקצה לוחות חיפוי המסתיר את משקי הלוחות.

סַרְגֵּלֵי טִיחַ (Screeds) רצועות טיח צרות, מושמות אנכית על קירות שיטוחו, המשמשות מכוונים למשטח הסופי של טיח שיושם בשדות בין הסרגלים. למערכת סרגלים זאת מכנים "סרגלים בכיוון אחד", והם מושמים כך לאנך את הטיח שיושם על קיר שנבנה אולי עם עיוותים מה. "סרגלים בשני הכיוונים", הכינוי להוספת רצועות אופקיות בין האנכיות.

סַרְגֵּלֵי פְּלוֹס (Road Forms, Side F-) לוחות מעץ או פלדה צדודים, המשמשים טפסות לקצה מסערת כביש יצוקת בטון, ומותאמים כשפניהם העליונים מפולסים לפני הכביש ומשמשים מכוונים להחלקת פני הכביש.

סַרְגֵּלֵי רְאִיָּה (Sight Rails) (רְאִיָּה - מִשְׁנֵה חֲגִיגָה א א "הכל חייבין בראיה, חוץ מחרש, שוטה, וקטן, וסומסום, ואנדרוגינוס, ונשים, ועבדים שאינם משוחררים, החיגר, והסומא, והחולה, והזקן, ומי שאינו יכול לעלות ברגליו". מפרש רע"ב דבר המחיל "הכל חייבין בראיה" - "במצות יראה כל זכורך, שצריך להתראות בעורה ברגל") אֲזָנִים מסומרים בקצותיהם ליתדות התקועים בקרקע. סרגלי הראיה הם מכשירי עזר בחפירת תעלות והנחת צינורות. האֲזָנִים רחב מרוחב התעלה המיועד, ובמרכזו נושא סימן המראה את ציר התעלה וכן את ציר הצינורות ונקבעים על ידי מודד במרחקים של כ-20 מטר זה מזה כאשר גובה הסימנים מקביל למפלס רום קרקעית הצינורות. בהנחת הצינורות נעזרים בסרגל נייד: מוט שאורכו כגובה בין הסימן בסרגל הראיה למפלס רום קרקעית הצינורות בתעלה.

סַרְגֵּלִים נִגְדִּים (Counter Battens) בדים מסומרים במקביל לחגורות העליונות של האגדים, מעל ללבד של מצע עץ הגג, ועליהם מחוברים בדי הסיכון הרגילים. הסרגלים הנגדיים מבטיחים שכל רטיבות החודרת את סיכון הרעפים זורמת מחוץ לגג, אחרת עלולה רטיבות זאת להאגר על גבי הבדים הרגילים.

סֶרֶט (Strip, S- Metal) (סֶרֶט - מִשְׁנֵה כְּלָאִים ט ט "לא יקשור סרט של צמר בשל פשתן לחגור בו את מתניו". מפרש הרב קהתי דבר המחיל "סרט" - "היינו רצועה צרה וארוכה של אריג") כינוי לנחושת, אבץ או אלומיניום עבה מ-0.15 מ"מ אבל דק מ-9.5 מ"מ ורוחבו עד 50 ס"מ. כדוגמה: עובי סרטי הנחושת בפרזום - 0.4 מ"מ. ראה לוח, פח, רדיד.

סֶרֶט (Tracer) שרטט מתלמד הסורט שרטוט מנייר "בריסטול" על גבי נייר שקוף, קו על קו ומילה על מילה.

סֶרֶט מָדָה (Tape) ראה מְגִלָּל.

סֶרֶט פֶּלָדָה (Hoop Iron) ראה ברזל חשוקים.

סְרִיגִּים (Cames) (מִשְׁנֵה אֵהֻלוֹת ח ד "אלו חוצצים ולא מביאין: מסכת פרוטה, וחבילי המטה, והמשפלות, והסריגות שבחלונות") רצועות עופרת דימויי H, החתוכות לאורכים המתאימים, מולבשות לשמשות ומולחמות זו לזו לחיבור שמשות של זכוכית מגוונת בחלונות קישוט.

סְתוּם (Blinding) (תַּלְמוּד בְּבִלִי עֲבוּדָה זֶרֶה ס ט ב "אמר רבי שמעון בן גמליאל לחכמים: והלא שתומו ניכר בין מלמעלה ובין מלמטה") פיזור חול לסתום חללים בין אבני ריצוף או בשכבה הנושאת של כביש.

סְתוּת (Dressing) (ספר כלבו סימן לא בהמשך דבר המתחיל "פוסק אדם" - "... ואומר ששכר הגוי לעשות מלאכתו בשבת, ואם אין המלאכה מפורסמת שהיא של ישראל מותר, והר"י [רבי יהודה] ז"ל כתב קבולת בתוך ביתו של גוי מותר, בביתו של ישראל אסור, ואפילו בביתו של גוי באותה העיר כגון סתות אבנים ותקון קורות לעשות בית...) **"עיבוד וגימור אבן בידי הסתת בעזרת כלי עבודה ידניים כגון פטישים ואזמילים.**

סְתֵת (Mason) (תלמוד בבלי בבא מציעא ק"ח ב' "תנו רבנן [שנו חכמים]: החצב שמסר לסתת – הסתת חייב, הסתת שמסר לחמר – החמר חייב, החמר שמסר לכתף – הכתף חייב, הכתף שמסר לבנאי – הבנאי חייב, הבנאי שמסר לאדריכל – האדריכל חייב") **בעל מקצוע בסיתות וכן בבניית קירות אבן.**

ע

עָב (רבים: עָבִים) (Plank) (מלכים א' ז ו "ואת אולם העמודים עשה; חמישים אמה ארכו, ושלושים אמה רוחבו: ואולם על פניהם: ועמודים ועב על פניהם". מפרש רש"י דבר המתחיל "ועמודים ועב על פניהם" – "ועל כריות ארזים שעל העמודים התחתונים הציב על צ"ל עוד) עמודים אחרים, ומרישין מעמוד לעמוד העמודים, לארוג בהן צלעות מזה לזה, והעבים לקירוי העלייה. עב היא מריש כמו ששנינו: והעבים אלו המרישין") נסירי עצי מחט ברחבים מעל ל-28 ס"מ ובעוביים בין 5 ל-10 ס"מ. עובים מעצי עלים הינם במידות כ-4 ס"מ על כ-23 ס"מ ובאורך מעל 2.50 מ'.

עֲבוּדָה (Work) (חברי הימים א' כח כא "והנה, מחלקות הכהנים והלויים, לכל עבודת בית האלקים: ועמך בכל מלאכה לכל נדיב בחכמה לכל עבודה, והשרים וכל העם לכל דבריו") העברת אנרגיה כתוצאה של תזוזת נקודת ההפעלה של כוח, הנמדד כהכפלה של הכוח ומרחק התזוזה של נקודת ההפעלה: כגון, משקלו הנופל של הלמן התוקע כלונס, ונמדד כמכפלה של כוח ומרחק תזוזתו. לכן, העבודה הנוגעת לדוגמתנו, הרמת הלמן במשקל 750 ק"ג לגובה 4 מ' תהיה 3000 ק"ג-מ'. ראה ארג, ג'ול.

עֲבוּדָה יוֹמִית (Day-work) (יומית - איוב לח כד "אי זה הדרך יחלק אור, יפץ קדים עלי ארץ". מפרש רש"י דבר המתחיל "איזה דרך יחלק אור" – "הרצון בו אי זה דרך יחלק השמש עד שילך פעם בתנועתו היומית בדרך אחד...") הסכם בין הקבלן לנציג מזמין העבודה לביצוע עבודה, שהיא בדרך כלל עבודה חריגה לחוזה, בהתאם לניתוח ממחירים, או לפי עלויות העבודה והחומרים בתוספת אחוז לכסות את הוצאותיו של הקבלן ורווחיו. עבודות לרשויות מתבצעות על פי מחירי מאגרי המחירים הפנימיים (ראה ערך) של אותה רשות. הזמנת העבודה וכן התשלום רשומים ביומן העבודה וחתומים בידי הקבלן ובא-כוח המזמין.

עֲבוּדוֹת מְקֵדְמוֹת (Preliminary Operations) (מְקֵדְמוֹת - תלמוד בבלי בבא קמא עט ב. מפרש רש"י דבר המתחיל "שלא ישהה האחרונה שבהן שלשים יום" – "לקח בהמות קודם לרגל שלשים יום וסמוך לרגל, לא יאמר: הריני שוחט את המוקדמות ומאחר את האחרונות, אף לאחר הרגל עד מלאות שלשים יום למקחן") רוב "העבודות המוקדמות" הם שירותים חיוניים לביצוע הקמת המבנה שעל הקבלן לספקם לפי תנאיי החוזה. הסעיפים מגדירים בין היתר: משרדים לו ולמפקח, מחסנים ובתי שימוש; טלפון, מים וחשמל; דרכי גישה ארעיות, קירפוף (ראה קרפפת) ושילוט האתר ועוד. עבודות אלו אינן מסודרות כסעיפי כתב הכמויות הרגילים, ועלותם כלולה בתוך מחירי היחידה הרגילים. ראה ניתוח מחירים.

עֲבוּדוֹת נוֹסְפוֹת (Extras) (נוספות - שמות א' י "הבה נתחכמה לו פן ירבה, והיה כי תקראנה מלחמה, ונוסף גם הוא על שונאינו, ונלחם בנו ועלה מן הארץ") עבודות שאינן כלולות בחוזה המקורי, כגון להגדיל או להקטין את היקף החוזה, לפי בקשת המזמין. ההוראה לבצען ניתנת בכתב על ידי אדריכל המבנה, או על ידי המהנדס בהוראת שינוי. עלות העבודות הנוספות הכלולות בחוזה יהיו לפי מחירי העבודה של הסעיפים הרלוונטיים הרשומים בחוזה. עבודות חדשות שאין להן סעיף בחוזה ייחשבו סעיפים חריגים וישולמו בהתאם.

עֲבוּדוֹת עֶפֶר (Earthworks) (עֶפֶר - משנה כלאים ז א "המברך את הגפן בארץ, אם אין עפר על גבה שלשה טפחים, לא יביא זרע עליה, אפילו הברכה בדלעת או בסילון") הפעולות המתייחסות לחפירות או הגבהות מלאכותיות של קרקע כלשהן. הוא שמו של המקצועה הראשונה, בדרך כלל, במפרטים ובכתבי כמויות.

עֲבוּדוֹת עֶפֶר מְאֻזְנוֹת (Balanced Earthworks) תכנון של עבודות העפר כך שכמות העפר מחפירות משתווה לזו הנחוצה כמילוי, כלומר, שבאופן תאורטי לא ישארו עודפי עפר, ולמילוי האחרון לא יהיה צורך להוציא עפר מבור השאלה.

עֲבוֹי (Condensation) (משנה נידה ב ו "חמשה דמים טמאים באשה: האדום, והשחור, וכקרן כרום, וכמימי אדמה, וכמוזג. בית שמאי אומרים: אף כמימי תלתן, וכמימי בשר צלי". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "וכמימי בשר צלי" – "הוא המראה האדום אלא שנקלש עבוי") ראה התעבות.

עֵבוֹר (Strain) (משנה ערכין ט ג "המוכר בית בבתי ערי חומה – הרי זה גואל מיד, וגואל כל שנים עשר חדש; הרי זה כמין ריבית, ואינה ריבית. מת המוכר – יגאול בנו. מת הלוקח – יגאול מיד בנו. אינו מונה לו שנה, אלא משעה שמכר לו, שנאמר (ויקרא כה ל): 'עד מלואת לו שנה תמימה'. וכשהוא אומר: 'תמימה' – להביא חודש העיבור. רבי אומר: יתן לו שנה ועיבורה" **שינוי לאורכו של רכיב כתוצאה מכוח (מאמץ) המופעל עליו, ונמדד כאורך של התארכות או התכווצות, ולכן עיבור = שינוי – באורך. ראה התארכות תמידית.**
אורך – מקורי

עֵבוֹר גְּזִירָה (Shear Strain) הזזה סיבובית מסוימת סביב לציר מוגדר של רכיב עקב הפעלה עליו כוח (כוח גזירה), הנמדד ברדיאנים.

עֲבִידוּת (Workability) הנוחות שבה בטון נוצק. העבדות של בטון רטוב מאוד נוחה, אבל חזקו חלש. ראה חוק איברמס, סומך, מבחן חמיטה.

עֵבִיט (Sink) (תלמוד בבלי ביצה לו ב "אמר שמואל: גרף של רעי ועביט של מימי רגלים, מותר להוציאן לאשפה, וכשהוא מחזירו – נותן בו מים ומחזירו". מפרש רש"י דבר המתחיל "גרף של רעי" – "גרף ועביט כלי חרס הן, אלא של רעי קרוי גרף, ושל מימי רגלים קרוי עביט") **ראה כיור מטבח.**

עֵבִיט דְּלוּחִין (Slop Sink) ראה עביט שפיכה.

עֵבִיט שְׁפִיכָה, ע- דְּלוּחִין (Slop Sink) (שפיכה - תלמוד בבלי פסחים פט א "אלא: משום דאילו פסח בשפיכה ואילו שלמים בזריקה. – מאי נפקא מינה [מה יוצא מזה = מה החשיבות בדבר]? והא תניא [והרי שנויה ברייתא]: כל הניתנין בזריקה שנתנן בשפיכה – יצאו". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ.) **כלי תברואה העשוי בדרך כלל חרסינה לבנה. דומה לאסלת בית כסא כנית (ראה אסלת בית כסא) וכולל שטיפה פנימית באמצעות זרם תת-שפתי, אבל צורתו מרובע, יציאתו עגולה בקוטר 4" עם מסננת פריקה, ומכוסה שבכת פלדה לא-חליד המחובר לכלי בציר פינים.**

עֵבֶשׂ (Mould) (יזאל א יז "עבשו פרודות תחת מגרפותיהם, נשמו אצרות, נהרסו ממגרות; כי הוביש דגן". מפרש רש"י דבר המתחיל "עבשו" – העלו חלודה ועיפוש בלע"ז מויישי"ר moysir) **פטריה שחורה הנודפת ריח לא נעים, והצומחת על גבי משטחים מסויידיים במקומות לחים ובלתי מאווררים, כגון אמבטיות ומטבחים. הטיפול למניעת עובש במקומות חדשים הוא למרוח את המשטחים בשכבה אחת תמיסת חומר המונע פטריות לפני הסידור, ובמקומות הנגועים עובש, קודם הטיפול המוזכר לעיל, לשטוף את המשטחים (הן הנגועים והן הבלתי נגועים) בתמיסה המכילה נתרן-תת-כלוריתי (NaClO), המכונה בלשון הדיבור "אקונומיקה", ובכל מקרה איורור נאות.**

עֵגוּל, חֶלְקִי (Parts of Circle) ראה חלקי עיגול.

עֵגוּרֶן (Crane) מכונה המשמשת להרמת משאות ולהניחם במקומות שונים באתר הבניה. מורכב בדרך כלל מתורן ומזרוע העגורן, תומכות וכן ציוד הרמה. העגורן הנפוץ באתרי הבניה הוא עגורן המגדלי המוקם בדרך כלל במרכז האתר, התורן המורכב חוליות חוליות עולה מעל גובה המבנה המוצע; הזרוע המחובר לתורן מסתובב עליו 360° ומסיע, לאורך קורת הזרוע, קרונית עם גלגלת וכבלי הרמה. לזרוע העגורן זרוע נגדית המחזיק את הכל באיזון. התורן עצמו במצב איזון בעזרת משקלות המעומסים על הבסיס. העגורן מופעל חשמלית.

עֵגֻלָּל (Oval) (תלמוד בבלי מסכת עבודה זרה מ א "ואלו הן סימני ביצים: כל שכורות ועגולגלת, ראשה אחד כד [נרחב] וראשה אחד חד – טהורה") **ראה ביצי.**

עֵגוֹן, מֶאֱחִז (Cramp) (עֵגוֹן - ספר אור זרוע ח"ב – הלכות ערב שבת סימן ט בהמשך דבר המתחיל "פרק הזורק..." – "ורבנו חננאל פירש: ביציאתא [=ביציות, דוגיות (ע"פ מלמד)] – ספניות קטנות העשויות לתשמיש הגדולות כי כשבאות להכנס בנמל מהלכת לפניה, אם הקילו המים ואם לאו. ואם רואים כי הקלו המים משליכין העוגן בים, שהן ברזלים גדולים ומעמידין אותה שם") **טפס ממתכת בלתי מחלידה לחיזוק לוחות אבן בחיפוי קירות.**

עֵדְשָׁה (Nugget) * 1112. שטח האיחוי המתקבל בריתוך נקודה.

* הגדרה זו הינה ציטוט מילולי של ההגדרה המופיעה בתקן ישראלי ת"י 1133 ממאי 1981 "ריתוך: הגדרת מונחים". המספר שבתחילת ההגדרה מציין את המספר הסידורי שבתקן.

עיווי (Deformation) מונח כללי יותר מכפף, הכולל בתוכו שינוי צורת הרכיב הפלסטי, כגון פלדה רכה, שצורתו המקורית איננה שבה אליו.

עיווי מְשִׁתֵּיר (Permanent Set) ראה התארכות תמידית.

עוֹנָקָה (Fascia) (מן הארמית: עוֹנָקָא=צוּאר. *תלמוד בבלי ברכות מד ב* "כל הקרוב לפוש משיב את הנפש; אמר רב אחא בר יעקב: [נשהמדובר הוא ב]עוֹנָקָא [צוּאר הקרוב למרכזי החיים של הבהמה]). המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. **הרצועה האופקית המפרידה בין הכרכוב (תקרה) לבין חלונות הראווה של חנות, בחזית החיצונית.**

עוֹפֶרֶת, אָבֶר (Lead) (עוֹפֶרֶת - יחזקאל כב יח "בן אדם, היו לי בית ישראל לסיג; כולם נחושת ובדיל, וברזל ועופרת, בתוך כור: סיגים כסף היו") **מתכת כבדה ורכה, רקיעה ובקלות ניתנת להיתוך, בצבע כחלחל-לבן בשעת החיתוך, אבל במהרה הופך אפור קהה, סימנו הכימי: Pb. שימושה כחומר בניה, במיוחד צנרת דלוחים, הוחלף בפיו.וי.סי. השימוש הכמעט יחיד היום הוא עבור סריגים דימויי H לחיבור שמשות של זכוכית מגוונת בחלונות קישוט.**

עוֹקָה (Sump) (*משנה עירובין ח ט* "חצר שהיא פחותה מארבע אמות – אין שופכין בתוכה מים בשבת. אלא אם כן עשו לה עוקה [נחפירה בקרקע, כדי שיהיו המים נקבצים בתוכה] מחזקת טאתים מן הנקב ולמטה [שהיו עושים נקב על שפת העוקה, וכשהיא מתמלאת יוצאים השופכים דרך הנקב לדרשות הרבים]). **המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב קהתי) בור מתחת למפלס מערכת ביוב המבנה, המקבל שפכים או פסולת נוזלים, או, ברצפת מוסך המנקז את מי השטיפה והשמנים, וכי"ב, ושריקון הבור נעשה באמצעים מכניים.**

עֶטְרָה (Pediment) (*משנה אהלות יד א* "...העטרת והפתוחים מביאין את הטומאה בפותח טפח"). מפרש רע"ב דבר המתחיל "והעטרת" – "אבנים סדורות בעיגול בולטות מן הקיר למעלה מן הפתח כעין כיפה לנוי, והיינו עטרה") **כייר בולט, מחומר בו בנוי הקיר, המשמש לראש קישוטי לפתח. צורות שונות לה: הנפוץ משולש המכונה גם "גמלון" (ראה ערך), שתי צלעות דימוי משולש חסר ראש, מקטע, וכי"ב.**

עֶטְרָן (Tar) (*משנה שבת ב ב* "אין מדליקין בעטרן [נר שבת] מפני כבוד השבת"). מפרש רע"ב דבר המתחיל "בעטרן" – "פסולת של זפת וריחו רע ביותר") **נוזל שחור סמיך המתקבל מזיקוק הרסני של עצי מחט או פחם. משמש כחומר איטום, ושימור עץ.**

עֶטְרָן פֶּחֱמִי-אֶבֶן (Coal Tar) (פֶּחֱמִי - משלי כו כא "פחם לגחלים ועצים לאש, ואיש מדינים לחרחר ריב") **ראה עטרן, שמן קריאוזוט.**

עֶטְרָן פֶּחֱמִי-עֵץ (Wood Tar) **ראה עטרן, שמן קריאוזוט.**

עֵין בִּקְרֶת, פֶּתַח בִּקְרֶת (Inspection Eye, I- Pocket) **פתח בצינור המכסה בלוח, מחומר הצינור, הניתן להסרה, לניקוי במקרה של סתימה. השווה פתח ניקוי.**

עֵין הַצָּצָה (Peep-hole) (הַצָּצָה - שו"ת רש"י סימן קלד "והיה לבו מגמגם עד שהצצה בשמש לנגד עיניו, ונדמה לו שם פגימה, והראתה לרבו") **חור הנקדח בדלת שבתוכו מותקנת עדשה מפזרת, המאפשרת הצצה חד-כוונית – החוצה.**

עֵין, עֵינָה (Mesh) (*עין - משנה כלים ח ז* "השרץ שנמצא בעין של תנור, בעין של כירה, בעין של כופח, מן השפה הפנימית ולחוץ – טהור"). מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "עין" – "עושין נקב בשפולי התנור, והכירה, והכופח, בחלק הסמוך לקרקע להכניס משם את העצים וגם יכנס בו האויר, וכאשר מתחמם התנור סותמין אותו הנקב כדי שלא יצא מאומה מחום האש, ולפי שנקב זה פעמים נסתם ופעמים נפתח נקרא עין דומה לעין שהיא נפתחת ונעצמת") **החלל המרובע שבתוך הארג המתכתי. רשתות ניפוי של $\frac{1}{8}$ (3.2 מ"מ) ומעלה מוגדרות לפי גודל החלל, גדלים קטנים מזה לפי מספר חוטי התיל ל-1 רץ, הקטן ביותר עין מס' 200 (0.075 מ"מ) = 75µm [מיקרונים] לפי ה-ASTM). גודל העיניים של רשתות קטנות שווה לקוטר חוט התיל המאפשר חישוב מהיר של גודל העין מתאור הרשת. ולכן, לפי ה-BSS: העין של רשת 200 = $\frac{25 \times 1}{200 \times 2} = 0.06$ מ"מ. ראה ערך "כברה" עבור מבחר גדלים של עינות.**

עֵינָה (Mesh) **ראה עין.**

עֲלִיָּה (Loft) (משנה עירובין ט ד "הבונה עליה על גבי שני בתים, וכן גשרים המפולשים – מטלטלין תחתיהן בשבת") ראה עלית גג.

עֲלִית גֵּג, עֲלִיָּה (Loft) החלל מתחת לגג משופע, או בתוך מבנה הגג, המשמש מקום איחסון או מקום התקנת דודי שמש כאשר הקולטים מותקנים על גבי הרעפים לכיוון דרום. יש מקומות שהעליה מנוצלת לחדרי מגורים.

עֵמֵד מַיִם (Head of Pressure) לחץ מים בכל נקודה נתונה עקב גובה או עומק המים. הלחץ הינו ביחס ישיר למרחק האנכי ממקור ההספקה, ואינו מושפע מגורמים אחרים כגון קוטר הצינורות או סידורם. אם מקור הספקת המים (כגון מכל המוצב על הגג) 6 מטר מעל לדוד חימום, אזי הלחץ על גבי הדוד $= 1000 \times 6 \text{ ק"ג/מ"ר}$.

עֵמוּד 1. (Column) (שופטים טז כט "וילפות שמשון את שני עמודי התווך אשר הבית נכון עליהם, ויסמך עליהם אחד בימינו ואחד בשמאלו") רכיב אנכי נושא, לרוב מרובע או עגול, עשוי בטון, אבן, לבנים או מתכת, מתוכנן לעמוד בפני מאמצי לחיצה לאורכו וכן בפני כפיפה. 2. (Pole) רכיב אנכי לא נושא, לרוב עגול ההולך וצר מעט לאורכו, עשוי בטון, מתכת או עץ. דוגמה: עמוד חשמל.

עֵמוּד מְדָמָה (False Column) (מְדָמָה - מרכבת המשנה לר"י אלאשקר על אבות פרק ו משנה ד "הנה סמך זה הענין לבעבור אשר חתם בפסוק כבוד חכמים ינחלו, גילה שזה הכבוד אינו כבוד מדומה, כי אם הכבוד הנצחי...") ראה קורה מדומה.

עֵמוּדוֹן בֵּין פְּתָחִים (Pier) רצועת הבני או היציקה הצרה המפרידה בין פתחי חלונות ו/או דלתות בבנין.

עֵמוּדֵי חִזּוּק (Stiffener Columns) (חִזּוּק - תלמוד בבלי ברכות לב ב "תנו רבנן נשנו חכמים, ארבעה צריכין חיזוק ואלו הן: תורה, ומעשים טובים, תפילה ודרך ארץ") זיון של עמודים, הכולל חישוקים, נוצק לתוך גב הבטון של קירות מורכבים. לפעמים העמודים בולטים מעבר לפני הבטון ומייצרים בליטות עמוד בתוך חלל קיר הבידוד.

עֵמוּם (Mat) (נחום ג יט "אין כהה לשיברך, נחלה מכתך; כל שמעי שמעך תקעו כף עליך, כי על מי לא עברה רעתך תמיד". מפרש רש"י דבר המתחיל "אין כהה לשיברך" – "אין מיצר על שיברך כי הכל שמחים, כהה לשון דבר עמום") מתיחס למשטח אטום צבוע בצבע ללא ברק.

עֹמֵס (Load) (תהלים סח כ "ברוך ה' יום יום יעמס לנו האל ישועתנו סלה". מפרש רש"י דבר המתחיל "יעמס לנו" – "יתן לנו ישועה רבה מכל עומס ככל אשר נוכל שאת") סך הכל המשקל שמבנה נושא, העומס הקבוע והעומס השימושי.

עֹמֵס מוֹסָף, ע-עֲלִי (Surcharge) (מוֹסָף - משנה תענית ד ד "כל יום שיש בו הלל – אין בו מעמד בשחרית; קרבן מוסף – אין בו בנעילה; קרבן עצים – אין בו במנחה; דברי רבי עקיבא") כל עומס הנמצא מעל לאדמה שבמפלס גובה ראש קיר תומך. עומס מוסף יכול להיות זמני (עומס שימושי), כדוגמת משאיות, רכבות, עגורנים או עומסים של חומרי בנין; או עומסים קבועים, כגון מדרון עפר המשתפע מראש הקיר או מבנה מעל מפלס הקיר.

עֹמֵס מוֹעִיל (Live Load) (מוֹעִיל - תלמוד בבלי עירובין כ א "אמר רב הונא: [אם היו] שתי אסורין, ואפילו עירבו [אותן חצרות ביניהן, וטעם הדבר משום] גזירה שמא יאמרו: 'עירוב מוֹעִיל לבין הפסין'". המילים בסוגריים המדוברות "ו", הסברו של הרב שטיינלץ.) ראה עומס שימושי.

עֹמֵס מְפֻרָּס (Distributed Load) עומס תכן המפוזר באופן אחיד על גבי קורה. ראה עומס שימושי.

עֹמֵס מְרֻכָּז (Concentrated Load) (מְרֻכָּז - שו"ת משפטי עוזיאל כרך ג - א"ח סימן עז המשך דבר המתחיל "ועוד נראה" – "...אבל אם הוא [עושה סוכתו תחת] אילן שענפיו סמיכים, כגון ברושים והדומה להם, שצלו מרוכז במקום אחד, ויש בו ד' טפחים – פוסל את הסוכה לדברי הכל...") ראה עומס נקודה.

עֹמֵס מְתַנוּדָּד (Moving Load, Rolling L-) (מְתַנוּדָּד - משנה פרה י א "...כל הראוי ליטמא טמא מת, בין טמא בין טהור – רבי אליעזר אומר: אינו מדף; רבי יהושע אומר: מדף. וחכמים אומרים: הטמא – מדף, וטהור – אינו מדף". מפרש הרמב"ם בהמשך דבר המתחיל "הראוי ליטמא טמא מת" – "ומחלוקת ר' אליעזר ור' יהושע וחכמים, והוא כגון שהגוף אחת הדלתות ומפתח תלוי על

אותה הדלת שהמפתח מתנוודד בשעת הגפת הדלת, אומר ר' אליעזר שאפילו היה המפתח הזה טמא טמא מת, הרי אותו שהגיף את הדלת טהור לחטאת" **ראה עומס תנוודתי**.

עָמָס נִיד (Live Load) (נִיד – מארמית: נִיד. *תלמוד בבלי בבא בתרא סח א* "...אלא מאי אית לך למימר [מה יש לך לומר]? שאני [יש שוני] בין מטלטלא דנייד [מטלטל שנייד] ממטלטלא דלא נייד [ממטלטל שלא נייד]...". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. **ראה עומס שימושי**.

עָמָס נִיח (Static Load) (נִיח – מארמית: נִיח. *תלמוד בבלי שבת ה ב* "בעי [שאלה זו שאלה] רבא: אגוז [שהיה מצוי] בכלי, וכלי צף על גבי מים, בתר אגוז אזלינן - והא ניח [האם אחר האגוז אנו הולכים, והריהו נח], או דילמא בתר כלי אזלינן - והא לא ניח, דנייד [או שמא אחר הכלי אנו הולכים והרי לא נח, שהריהו נד ממקום למקום על המים]? [שאלה זו לא נפתרה, והושארה ב]תיקו". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. **אותו משקל המונח על גבי המבנה ללא כל תוספת עבור הולם**.

עָמָס נִקְדָּה, ע- מְרָפָז (Concentrated Load, Point L-) **עומס הנמצא במקום ממוקד על גבי השטח ולא מפוזר על כולו, ההיפך מעומס מפוזר**.

עָמָס עָלִי (Surcharge) (עָלִי - *שופטים א טו* "ותאמר לו הבה לי ברכה כי ארץ הנגב נתתני, ונתתה לי גולות מים. ויתן לה כלב את גולות עילית, ואת גולות תחתית") **ראה עומס מוסף**.

עָמָס קְבוּעַ (Dead Load, D- Weight) (קְבוּעַ - *משנה סוכה ה ז* "משמר שזמנו קבוע, הוא מקריב תמידיו, נדרים ונדבות ושאר קרבנות ציבור; ומקריב את הכל") **ראה משקל עצמי**.

עָמָס קְבוּעַ נוֹסֵף (Superimposed Load) **כל משקל נוסף על משקל העצמי המעומס על גבי הרכיב לצורך תכן המבנה**.

עָמָס שְׁמוּשִׁי, ע- נִיד, ע- מוֹעִיל (Live Load) **עומס הנתון להוספה למבנה או להחסרה ממנו בנוסף למשקלו העצמי של המבנה**.

עָמָס תִּכְנָן (Design Load) **המשקל או כוח אחר שעבורם המבנה או חלק ממנו תוכנן, ולכן מדובר בצירוף הגרוע ביותר של עומסים**.

עָמָס תְּנוּדָתִי, ע- מְתִנוּדָד (Moving Load, Rolling L-) (תְּנוּדָתִי - *משנה זבים ג א* "הזב והטהור שישבו בספינה, או באסדא, או שרכבו על גבי בהמה, אף על פי שאין בגדיהם נוגעים – הרי אלו טמאים מדרס". מפרש הרמב"ם - "כיון שנעשת תנודה לכלים אלו על ידי גוף הזב, הרי זה טמאן ונעשו כמו מגעו הואיל ובכחו הניעו, וכיון שיש אפשרות קרובה שגם דרס על כלים הללו, או נתלה בכלים אלו, או נשען עליהן – נעשו מדרס") **עומס שימושי נייד, כגון הליכה של אנשים בתוך מבנה, או נסיעת כלי רכב על גבי גשר**.

עֵנָבֶר (Amber) (מערבית: עֵנָבֶר. *ספר אבודרהם - ברכת הריח - בהמשך דבר המתחיל "ויד"ל כלל"ו* - "וכל שתמרתו מתיבשת וכלה בימות החורף, מברך עליו בורא עשבי בשמים. ואם אינו לא מן העץ ולא מן האדמה, כגון הבושם הנקרא בערבי ענבר, וכגון המוסק והזבידא, שהם ממין חיה, מברך עליהם בורא מיני בשמים") **שרף מאובן הנמצא בפרוסיה המזרחית, המוצא מעצי אורן שנכחדו. שימושו היה, בזמנים עברו, בתעשית לכה**.

עֵץ 1. (Tree) (*בראשית א כט* "ויאמר אלקים: הנה נתתי לכם את כל עשב זרע זרע אשר על פני כל הארץ, ואת כל העץ אשר בו פרי עץ זרע זרע, לכם יהיה לאכלה") **אילן. לפי סעיף קטן 010131 של המפרט הכללי: "לעץ ייחשב צמח שהיקף גזעו הנמדד בגובה 1.0 מ' מעל פני הקרקע 15 ס"מ לפחות"**. **2. (Timber)** (*בראשית ו יד* "נעשה לך תיבת עצי גפר, קנים תעשה את התיבה, וכפרת אותה מבית ומחוץ בכופר") **החומר שבו הנגר מבצע את מלאכתו. העץ הוא משני סוגים: עצי מחט, המשמשים לרוב עבור קונסרוקציה, וביניהם האורנים למיניהם, האשוח והארז; הסוג השני – עצי עלים, המשמשים לעבודות גמר וריהוט, והשכיחים ביניהם האלון, המהגון והשג. עץ נמכר לפי מטר מעוקב (מ"ק), אבל נמדד לכתבי כמויות לפי טיפוסו ושימושו – בדים, לוחות, נסרים, קרשים, עובים וכו'. קליפי עץ עלים לעבודות גימור אינם נמדדים בנפרד אלה כלולים בתאור הלוח**.

עֵץ אֶטְלָס (Satinwood) **עץ עלים, וכינויים של מספר עצים בעלי עצה בצבע זהבהב, מנומר, מבריק וריחני, ומכאן שמו: אטלס או משי. מקור הזן העיקרי Chloroxylon ממשפחת Meliaceae מאסיה הדרום-מערבית, אבל הזן Zanthoxylon האפריקאי או מאיי ההודים המערביים, גם חשוב. שימושו עבור עבודות נגרות**

משובחות וכן עבודה דקורטיבית בכלל. הזן הארצישראלי מכונה איזדרכת מצויה –
Melia Azedarach ומשמש לנוי.

עץ אַלְמָג (Sandalwood) (עץ אַלְמָג - מלכים א' י יא "וגם אני חירם, אשר נשא זהב מאופיר, הביא מאופיר עצי אלמוגים הרבה מאד, ואבן יקרה") עצת הגלעין בעלת מבנה צפופה עם סיבים עדינים, בצבע צהבהב וריחנית, של עץ עלים טפילי בעל שם המדעי: Santalum album, הגדל בהודו והאיים המלאיים. שימושו לעבודה דקורטיבית וריהוט. מכונה גם "עץ אלגום" כפי שכתוב בדברי הימים ב' ט י: "וגם עבדי חורם, ועבדי שלמה, אשר הביאו זהב מאופיר, הביאו עצי אלגומים ואבן יקרה".

עץ אַפִּיל (Summerwood, Latewood) (אָפִּיל - תלמוד בבלי מועד קטן ו א "ויוצאין על הכלאים! רבי אלעזר ורבי יוסי בר חנינא; חד אמר: כאן – בבכיר, כאן – באפיל. וחד אמר: כאן – בזרעים, כאן – בירקות". מפרש רש"י דבר המתחיל "כאן בבכיר כאן באפיל" – "על הבכירות יוצאים בחמשה עשר באדר, על האפילות – בחולו של מועד דפסח". [כאן בבכיר] – "בגידול המאוחר שאינו ניכר עד חול המועד פסח". המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינזלץ. חלקו של כל טבעת שנה של עץ המתפתח לרוב לקראת סוף עונת הגידול ולא דוקא בקיץ. לעומת עץ הבכיר, עץ האפיל פחות נקבובי, בדרך כלל כהה יותר ויותר כבד, ומורכב מִתְאִים קטנים יותר בעלי דופן עבה.

עץ בִּכִּיר (Springwood, Earlywood) (בִּכִּיר - תלמוד בבלי מועד קטן ו א "ויוצאין על הכלאים! רבי אלעזר ורבי יוסי בר חנינא; חד אמר: כאן – בבכיר, כאן – באפיל. וחד אמר: כאן – בזרעים, כאן – בירקות". מפרש רש"י דבר המתחיל "כאן בבכיר כאן באפיל" – "על הבכירות יוצאים בחמשה עשר באדר, על האפילות – בחולו של מועד דפסח". [כאן בבכיר] – "בצמחים המקדימים לצמוח". המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינזלץ. חלקו של כל טבעת שנה של עץ המתפתח לרוב מוקדם בעונת הגידול. עץ הבכיר יותר רך ונקבובי, ומשקלו קל יותר מעץ האפיל, עקב אחוז הגבוה של תאים גדולים בעלי דופן דק.

עץ הַחַיִּים (Lignum Vitae) (עץ הַחַיִּים - כראשית ב ט "ויצמח ה' אלקים מן האדמה, כל עץ נחמד למראה וטוב למאכל, ועץ החיים, בתוך הגן, ועץ הדעת טוב ורע") ראה גויקום.

עץ טַלְאֵו (Tallow Wood) ממשפחת האיקליפטוס, ושמו המדעי: Eucalyptus microcorys, עץ שרף אוסטרלי בעל עצה קשה מאד בצבע צהוב חום. עץ מעולה העונה על כמעט כל צורך. משקלו כ-960 ק"ג/מ"ק.

עץ לְבוֹד, לְבִידִים (Plywood) (לְבוֹד - תלמוד בבלי עירובין ד ב "מאי איכא למימר נמה יש לומר? – לרבי מאיר, כי אתאי הילכתא נכאשר באה ההלכה) - לגוד וללבוד ולדופן עקומה". מפרש רש"י דבר המתחיל "לגוד" - דאמרין בכמה דוכתי (שאמרנו בכמה מקומות) גוד אחית, גוד אטיק {מחיצה משוכה למטה, מחיצה משוכה למעלה} ופחות משלש {משלושה טפחים נחשב} כלבוד, ולשון לבד כמו סניף דבר קצר שהוסיפו עליו והאריכוהו". המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינזלץ. לוחות דפופים חזקים עשויים קליפי עץ, במספר בלתי זוגי מ-3 ועד 35, מודבקים זה לזה, שתי וערב לסרוגין תחת לחץ, בדבק אטים מים, לעבודות חוץ. הלוח הדק ביותר מורכב משלושה קליפים ומכונה "תלת-שכבת", ועוביו מ-3 ועד 6 מ"מ. שימושו רב היחל בטפסנות ועד לרהיטים, אבל הוחלף בלוחות שבבים דחוסים שאיכותם נחותה.

עץ לָבֶן (Fir) ראה אשוח.

עץ מִחְסָן (Impregnated Wood) (מִחְסָן - שו"ת צ"צ אליעזר חלק יז סימן טו המשך דבר המתחיל "ד" אוסיף" - "...הדבר גובל עם פיקוח נפש אם הפציעה העמוקה נגרמה מכלי מלוכלך באדמה, או באדמה לאחר נפילה, ויש ספק אם האדם הזה מחוסן מפני מחלת – פלצת שעלול להתהוות עקב זה...") ריווי עץ בשמן קריאוזוט; בתמיסת כלוריד האבץ (תהליך בורנט); בתמיסת כספית דו-כלורית (תהליך קיין) או כל חומר משמר אחר.

עץ מִקְצָע (Square-sawn Timber) (מִקְצָע - שמות כו יח "ועשית את הקרשים למשכן עשרים קרש לפאת נגבה תימנה". בהמשך פרוש הארוך של ראב"ע על הפסוק... "ובאלה שנים קרשים הם מקימין המשכן, והיו הששה קרשים באמצע, והנה רוחב המשכן עשר אמות. ולא ידענו אם היו קרשי המקצעות מרובעות או עגולות, כי אין לנו רק אמה אחת") ניסור לחתך מלבני עם הקליפה או בלעדיה. לשימושים מסוימים, נסרים המראים את הקליפה או את הקמביום בפיותם, אינם מתאימים, וכמוכן גם נסיר המראה את ליבת העץ.

עץ נַחֲשֹׁן (Snakewood, Letterwood) (נַחֲשֹׁן - במדבר א ז "ליהודה נחשון בן עמינדב") שם מדעי: Brosimum aubletii. עץ עלים דקורטיבי מדרום אמריקה. עצתו חום עם נקודות שחורות ושימושו לקליפים.

עץ עלים, עצים נושרים (Deciduous Trees, Hardwood) (עלים - משנה פאה ז' ג' "איהו פרט? הנושר בשעת הבצירה. היה בוצר, עקץ את האשכול, הוסבך בעלים, נפל מידו לארץ ונפרט – הרי הוא של בעל הבית") עצים בעלי עלים רחבים הנושרים בסתיו. הם שייכים למערכת הבוטני "מכּוּסִי הזרע" (הפרי, כדוגמת תפוח, או תרמיל של השיטה, שומרים עליהם), או לפי השם המדעי: Angiospermae. מרקם העצה של עצי עלים מסובך יותר מזו של עצי מחט, ובדרך כלל גם קשה יותר, אבל יש ביניהם גם עצים רכים והקלים המוכרים בעץ.

עץ צבעוני (Tulipwood) (צבעוני - משנה שבת טו ג' "מקפלין את הכלים אפילו ארבעה וחמשה פעמים, ומציעין את המטות מליילי שבת לשבת, אבל לא משבת למוצאי שבת". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "מקפלין" - פירושו "תטוין". ולא הותר קפול זה אלא בארבעה תנאים, האחד שיהא המקפל אדם אחד בלבד לא שיקפלו שנים. ושיהא הבגד המתקפל חדש. ושלא יהא צבעוני. והוא שאין לו בגד אחר להחליף משום כבוד שבת") שם מדעי: Physocalymma scabberimum. עץ עלים דקורטיבי מדרום אמריקה. צבע עצתו אדום עם דוגמאות כהות ומשמש רהיטנים לשיבוצים.

עצה (Wood) (למיהו ז' ו' "כי כה אמר ה' צבאות: כירתו עצה, ושיפכו על ירושלים סוללה: היא העיר הופקד, כולה עושק בקרבה") החומר הפנימי של העץ ומרקמו.

עצי מחט, עץ-עקצין (Coniferous Trees, Softwoods) (מחט - משנה ערלה א ד' "אילן שנעקר ונשתיר בו שורש – פטור. וכמה יהא השורש? רבן גמליאל אומר משום רבי אלעזר בן יהודה איש ברתותא: כמחט של מיתון") עצים בעלי עלים מחטניים ירוקי-עד. הם שייכים למערכת הבוטני "חשופי הזרע" (הפרי – איצטרובל, נושא את הזרעים), או לפי השם המדעי: Gymnospermae. מרקם העצה של עצי מחט פשוט יותר מזו של עצי עלים, והם רכים יותר, אבל יש ביניהם הקשים מעצי עלים.

עצי עקצין (Coniferous Trees, Softwoods) (עקצין - משנה עוקצין א ו' "עוקצי תאנים וגרוגרות והכלוסים והחרובים – הרי אלו מיטמאין, ומצטרפין. רבי יוסי אומר: אף עוקץ דלעת. עוקצי האגסין והקרוסטמלין והפרישין והעוזרדין, עוקץ דלעת ספח, עוקץ קונרס ספח, רבי אלעזר ברבי צדוק אומר: ספחיים – הרי אלו מיטמאין, ומצטרפין. ולא מצטרפים. ושאר כל העוקצים – לא מיטמאין, ולא מצטרפין") ראה עצי מחט.

עצים נושרים (Deciduous Trees, Hardwood) (נושרים - תלמוד בבלי מנחות נג ב' "אמר רבי יהושע בן לוי: למה נמשלו ישראל לזית? לומר לך: מה זית אין עליו נושרין לא בימות החמה ולא בימות הגשמים, אף ישראל אין להם בטילה עולמית לא בעולם הזה ולא בעולם הבא") ראה עץ עלים.

עצמת משקעים (Intensity of Rainfall) (עצמת - נחום ג ט' "כוש עצמה ומצרים ואין קצה, פוט ולובים היו בעזרתך". מפרש רש"י דבר המתחיל "כוש עצמה" – "כושם היו לה לחזק". משקעים - יחזקאל לז יח' "המעט מכס המדעה הטוב תרעו, ויתר מרעכם תרמסו ברגליכם, ומשקע מים תשתו, ואת הנותרים ברגליכם תרפשו") כמות המשקעים ביחידת זמן, הנמדדת במילימטרים.

עצת הגלעין (Heart Wood) (הגלעין - משנה שביעית ז ג' "קליפי רמון והנץ שלו, קליפי אגוזים והגלעינין – יש להם שביעית ולדמיהן שביעית") חלקו הפנימי של גזע העץ, השונה מעצת הירך – חלקו החיצוני, אשר לפני שנכרת העץ היתה רקמה חיה. עצת הגלעין, שלפעמים העץ הטוב בגזע, קשה וצפופה יותר, ועמידה יותר.

עצת הירך (Sapwood) (הירך - שופטים ג טז' "ויעש לו אהוד חרב, ולה שני פיות – גמד ארכה; ויחגר אותה מתחת למדיו, על ירך ימינו") חלקו החיצוני, או טבעות השנה המאחרות יותר של גזע העץ. אינה צפופה או חזקה כעצת הגלעין, ופגיעה יותר לריקבון ומחלות, אבל ספיגה יותר לתמיסות חומר משמר העושות אותה עמידה יותר. השינויים בצבעה, במיוחד בעצי עלים, בדרך כלל מונע שמושה בעבודות המקבלות מירוט.

עקב (Heel) (בראשית כה כו' "ואחרי כן יצא אחיו, וידו אחת בעקב עשו; ויקרא שמו יעקב, ויצחק בן ששים שנה בלדת אותם") א. בהנדסה אזרחית: חלקו הפנימי של בסיס הסכר הנמצא בתוך מאגר המים; או, מתחת לחומר המילוי של קיר התומך. ב. בנגרות: 1. תחתית זקף הצירים בלדת; 2. הקצה האחורי של המקצועה. ראה בוהן.

עקב הקשת (Springer) ראה אבן קפיצה.

עִקוּשׁ (Warping) (תלמוד בבלי מגילה כד ב' "תניא נמי הכי [שנויה ברייתא גם כן כן]: ידי בוקניות – לא ישא את כפיו. עקומות, עקושות – לא ישא את כפיו". מפרש רש"י דבר המתחיל "עקומות" – "כפופות", ו"עקושות" – "לצידיהן") עיוות הנגרמת לעץ בשעת תהליך הייבוש על ידי השינוי בתכולת הלחות, והם יכולים להיות מכמה סוגים: "קשת" – עיקוש באמצעות קימור העץ בזווית ישרה לפניו; "שקוע" – עיקוש השכיח בלוחות שנוסרו דרך הטבעות הנראות על פני הלוח, התוצאות הן עיקוש פאות הלוח או גיבשושים במרכזו היוצר מעין תעלות בלוח; "פיתול" – עיוות המתרחשת בלוחות: קצותם מתפתלים בכיוונים נגדיים; "פאה" – עיקוש פאת הלוח בקו המקביל לפניו שאם מותחים חוט מקצה הפאה האחד לקצה הפאה השני (באותו צד) ניתן לבדוק את עיקוש הלוח.

עִקוּשׁ פֶּאָה (Edge-bend Warping, Crook W-) ראה עיקוש.

עִקוּשׁ פִּתּוּל (Twist Warping) ראה עיקוש.

עִקוּשׁ קֶשֶׁתִּי (Bow Warping) (קֶשֶׁתִּי - ספר העיקרים מאמר שני פרק י' בהמשך דבר המתחיל "יותר אמתי מזה בשם האחד היסוד הפשוט" - "...ומכל מקום אין אחדות הקו אחדות גמורה, לפי שכבר יחלק אל קשת ואל ישר, ויחלק כל קו שתרמוז אליו אל חלקים קטנים יקרא כל אחד מהם קו...") ראה עיקוש.

עִקוּשׁ שְׁקוּעַ (Cup Warping) (שְׁקוּעַ - משנה בכורות ז א' "מומין אלו [הפוסלים בבהמה], בין קבועין בין עוברין – פוסלין באדם. יותר עליהן באדם: הכילון, והלפתן, המקבן, ושראשו שקוע [יש מבארים: שראשו שקוע בתוך הצואר, שצוארו קצר וראשו נראה שקוע] ושקיפס. ובעלי החסוּסֶרֶת – רבי יהודה מכשיר; וחכמים פוסלין". המילים בסוגריים המרובעים [נ], הסברו של הרב קהתי.) ראה עיקוש.

עִקָּל (Passover Offset) (משנה בכורות ז ו' "המקיש בקרסוליו, ובארכבותיו, ובעל פיקה, והעיקל. איזהו עיקל? כל שמקיף פרסותיו, ואין ארכבותיו נושקות זו לזו". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "עיקל" – "הוא ששני שוקיו קשתיים, והגדרתו כמו שאמר שהוא מצמיד רגל לרגל ואין ארכבותיו נצמדות זו לזו) קשת אוכפי בצינור החוצה צינור אחר באותו מישור, המאפשרת קביעתם של שני הצינורות צמוד לקיר.

עִקְמַת מֶאֱמָץ-דְּפוּרְמִצְיָה (Stress-strain Curve) (עִקְמַת - משנה עירובין א ה' "היתה של קש או של קנים, רואין אותה כאילו היא של מתכת; עקומה – רואין אותה כאילו היא פשוטה...") עקומה המראה את היחס בין המאמצים (העומסים) על גבי רכיב מבנה או דגימת בדיקה לבין הדפורמציה (העיוות) שחל בו. הדפורמציה נחשבת כעומס חלקי השטח המקורי של הדגימה, מבלי להתחשב בצמצום השטח (הנגרם עכב ההעמסה) מעבר לגבול הכניעה.

עִקָּץ (Tang) (משנה פאה ז ג' "איזהו פָּקֶט? הנושר בשעת הבצירה. היה בוצר, עקץ את האשכול, הוסבך בעלים, נפל מידו לארץ ונפורט – הרי הוא של בעל הבית". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "עקץ" – "רוצה לומר: כרת העוקץ") חלקו האחורי המתחדד של כלי פלדה כגון פצירה, להב סכין או מפסלת הנתחב לתוך ידית עץ.

עִרְבּוּב בְּאֶתֶר (Site Mixing) (עִרְבּוּב - תלמוד בבלי שבת פה ב' "אמר רב ששת: בא ערובב וביטל את השורה. רב אשי אמר: אין עירובב מבטל את השורה") עירבול בטון באתר בשעת יצירתו בניגוד לבטון מובא, וזה כשמדובר בכמות קטנה. הזנת תוף, במצב הטוב, נעשה באמצעות דליים לקבלת תערובת "יחסית", לדוגמה: 1 דלי צמנט, 3 – חול 6 – חצץ. המים מסופקת בזרנוק, עד לקבלת העבדות הדרושה. צורה אחרת: בעזרת יעים, ושוב תערובת "יחסית", כאשר החול והחצץ מושלכים מערמות. כמובן, טיב הבטון בשיטות אלה ירוד ויש להמנע משימושם.

עִרְבּוּב בִּיד (Hand Mixing) התערובות נעשות כמו בעירבוב באתר (ראה ערך) אבל בתוך שוקט, והערבוב ידנית באמצעות יעים עד לקבלת העבדות הדרושה.

עִרְבּוּל בְּמִתְקָנָת (Plant Mix) ייצוב קרקע על ידי כיתוש האדמה ועירבולה במערבל ניח, החזרתה לאתר ופיזור מחדש.

עִרְבוּת בְּנִקְאִית (Banker's Guarantee) (עִרְבוּת - משלי י' יח' "אדם חסר לב תוקע כף, עורב ערובה לפני רעהו". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "תוקע כף" – "דרך חסר לב לתקוע כף בערבות ממון לפני רעהו, רוצה לומר: בשביל רעהו") ביטוח קיום החוזה. הקבלן המיועד מגיש למזמין את ערבות הבנקאית עבור: א. המכרז על סך 10% מערך החוזה (לא כולל מע"מ) להבטיח את קיומו במקרה של פשיטת רגל או חרטה; ב. החוזה על סך 5%

מערכו כולל מע"מ להבטיח את קיומו במקרה של פשיטת רגל או חרטה. תוקף הערבות בין 60 ל-90 יום. ראה ביטוח.

עֶרְבֵל בֶּטוֹן (Concrete Mixer) ראה מערבב בטון.

עֶרְבֵת פִּיסוֹנוֹת (Mixing Trough) (עֶרְבֵת פִּיסוֹנוֹת - פיסונות מהארמית: פִּיסָא שמוכנה צדור אבן או רגב. *משנה כלים כ ב* "חמת חלילין – טהורה מן המדרס. עריבת פיסונות – בית שמאי אומרים: מדרס; ובית הלל אומרים: טמא מת". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "עריבת פיסונות" – "דוד של בנאים שמגבלין בו את הגבס") מעין גיגית מתכתי בגודל של כמטר על מטר וחצי ובגובה כ-20 ס"מ, המשמש לערבוב טיט או בטון באתר. ראה ערבוב ביד.

עֶרוּגָה (Flower Bed, Garden B-) (*משנה כלאים ג א* "ערוגה שהיא ששה טפחים על ששה טפחים, זורעים בתוכה חמשה זרעונים – ארבעה בארבע רוחות הערוגה ואחד באמצע") **רצועות** אדמה לצידי שביל הכניסה לבית או לפני חזיתו, בהן נוטעים צמחי נוי.

עֶרְמוֹן מִדְבָּרִי (Horse Chestnut) (עֶרְמוֹן – *בדאשית ל לו* "ויקח לו יעקב מקל לבנה לח, ולחז וערמוֹן; ויפצל בהן פצלות לבנות, מחשוף הלבן אשר על המקלות". מפרש רש"י דבר המתחיל "וערמוֹן" – "קשטיני"ר [chastanier] בלע"ז [עץ ערמוֹן] "מִדְבָּרִי – *משנה מנחות ז א* "התודה היתה באה חמש סאין ירושלמיות, שהן שש מדבריות..." **שם מדעי:** *Aesculus hippocastanum*, **עץ** עלים אירופאי. עצתו בצבע לבן, רכה, קלה ולא עמידה. משקלו כ-500 ק"ג/מ"ק. משמש לנוי.

עֶרֶף הֶבְנִי (Backing) (עֶרֶף – *ידמיהו ב כז* "אמרים לעץ: אבי אתה; ולאבן: את ילידתנו, כי פנו אלי עורף ולא פנים; ובעת רעתם יאמרו: קומה והושיענו") **ראה גב הבני.**

עֶשְׂרִימוֹן (Icosahedron) גוף הנדסי בעל 20 פאות שוות. ראה פאון 2.

פ

פֶּאָה (רבים: פֶּאוֹת) (Edge) (לדמיון כה כג. "ואת דדן, ואת תימא, ואת בוז, ואת כל קצוצי פאה". מפרש רד"ק דבר המתחיל "קצוצי פאה" – "השוכנים בקצה העולם – בפאתו; כי הפאה הוא קץ הדבר. וי"ת (וינתן תירגם) מקפי פאתה") כינוי לצד הצר לאורך המחבר את גב הנסיר לגחוונו. ראה נסיר.

פֶּאוֹן 1. (Edging Strip) ראה לזבז פאה. 2. (Polyhedron) גוף הנדסי מרובת פאות (צדדים) מישוריות. חמשת הפאונים המשוכללים הם:
ארבעון (Tetrahedron) שטחו = אורך צלע בריבוע $1.732 \times$, ונפחו = אורך צלע מעוקב $0.118 \times$;
קוביה (Cube, Hexahedron) שטחו = אורך צלע בריבוע $6 \times$, ונפחו = אורך צלע מעוקב $1 \times$;
תמניון (Octahedron) שטחו = אורך צלע בריבוע $3.464 \times$, ונפחו = אורך צלע מעוקב $0.4714 \times$;
תריסרון (Dodecahedron) שטחו = אורך צלע בריבוע $20.646 \times$, ונפחו = אורך צלע מעוקב $7.663 \times$;
עשרימון (Icosahedron) שטחו = אורך צלע בריבוע $8.66 \times$, ונפחו = אורך צלע מעוקב $2.182 \times$.

פֶּגּוֹם (Scaffolding) (משנה עירובין ה' א' "כיצד מעברין את הערים? בית נכנס בית יוצא, פגום נכנס פגום יוצא..."). מפרש רע"ב דבר המתחיל "פגום נכנס פגום יוצא" – "שיש מגדלים בולטים בחומה, פעמים בולטים לפנים פעמים לחוץ" משטחים זמניים, בדרך כלל מלוחות עץ, הנתמכים בידי מיסגרות או עמודי עץ או מתכת, או מגבהים הידרוליים, או זיזונים, או נתלים מגג הבנין בחבל וגלגלת, לשימושם של בעלי מלאכה – בנאים, טייחים, צבעים וכיו"ב – בשעת עבודתם בגבהים ניכרים מעל הרצפה או קרקע.

פֶּגּוֹם זִיזוֹנִים (Bracket Scaffold) פיגום למפלסים גבוהים, ללא צורך בתומכות על הקרקע, מורכב מזיזונים מזוויתוני פלדה במבנה משולשי המקובעים לקיר, ועליהם מונחים לוחות הפיגום.

פֶּגּוֹם תֵּבָה (Cradle Scaffold) (תֵּבָה - משנה מידות ד' ה' "ולולין היו פתוחין בעליה לבית קדש הקדשים שבהן היו משלשלין את האומנים בתיבות כדי שלא יזונו עיניהן מבית קדשי הקדשים"). מפרש תפארת ישראל דבר המתחיל "בתיבות" – כשהיו צריכין לתקן כותלי קודש הקדושים, היו מורידין האומנים בתיבות דרך ארובות [לולין] אלו, בהחבל שקושרין בהתיבה בה יושב האומן, והתיבה סתומה מג' צדדים כדי שלא יביטו סביבותיהם ויהנו" פֶּגּוֹם הנתלה בקצותיו מגג הבנין בחבלים וגלגלות. שלושת צדדיו החיצוניים מוגנים בידי מעקה סגור או מסורג, וחזיתו כלפי הבנין מוגן בידי מעקה מוט לאפשר עבודה נוחה. משמש לעבודות צביעה ושיפוץ.

פֶּגּוֹשׁ (רבים: פֶּגּוֹשִׁים) 1. (Chair Rail, Dado R-) (משלי י' כ' "פגוש דב שכול באיש, ואל כסיל באילותיו") ראה לוח הגנה. 2. (Buffers) כל מערכת, אבזר או חומר שיעודו למנוע או להפחית זעזועים הנוצרים בהתנגשות, כגון בול עץ מחובר לאורך קצה רציף טעינה או פריקת משאיות.

פֶּגּוֹשׁ הַכְּלוֹס (Dolly) כיפת עץ עלים, או חומר אחר, מולבש על ראש הכלונס לספוג את זעזועי ההלמנית ולשמור על הראש.

פְּדַחַת הַפֶּטִישׁ (Face [of Hammer]) (פְּדַחַת - משנה נדה ג' ה' "יצא כדרכו: עד שיצא רוב ראשו. ואיזהו רוב ראשו? משיצא פדחתו". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "פדחתו" – "מצחו") הקצה השטוח והרחב של הפטיש שבו מכים על ראש המסמר.

פּוֹסֵק (Ordinate) הקואורדינטה האנכית של נקודה במערכת קואורדינטות קרטזיות מישורית המתקבל ע"י מדידה במקביל לציר y. ראה קואורדינטות קרטזיות, והשווה פֶּסוּק.

פּוֹתָחַת (Skeleton Key) (משנה ביצה ד כ "רבי יוסי אומר: כל שנכנסין לו בפותחת, ואפילו בתוך תחום שבת". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "כל שנכנסין לו בפותחת" – "כל קרפף שצריכים לפתחו במפתח כדי להכנס לתוכו") **מפתח הנחתך בצורה מיוחדת לאפשר פתיחת מנעולים שונים באותה סדרת מנעול.**

פַּח (Sheet, S- Metal) (שמות לט ג "וירקעו את פחי הזהב, וקצץ פתילים, לעשות בתוך התכלת, ובתוך הארגמן, ובתוך תולעת השני, ובתוך השש, מעשה חשב") **כינוי לנחושת, אבץ או אלומיניום עבה מ-0.15 מ"מ אבל דק מ-9.5 מ"מ ורוחבו מעל 50 ס"מ. כדוגמה: עובי פח הנחושת בסיכוך גגות – 0.5 מ"מ. ראה לוח, סרט, ריד.**

פַּח הַתְּנָגְשׁוֹת (Splice Plate) (התנגשות - שו"ת עזרת כהן (עניני אבן העזר) סימן כה בהמשך דבר המתחיל "ב"ה עה"ק" - "...ביחד ביום תשיעי ויום אחד עשר לאוקטובר שנת /אלף תשע מאות ושש עשרה/ ואמר שהוא העד, אחי האשה פריל הנ"ל, התראה עם הבעל ביום עשירי לאוקטובר, בשעה ארבע וחצי אחה"צ, ואמר לו שביום האחד עשר תהי' התנגשות, ושילך משם, ולא הלך, ונשאר שם, ואח"כ מתו כולם...) **לוחיות פלדה המחברות עמוד המשך לזה שמתחתיו בקונסטרוקציה פלדה. ראה לוחיות משק.**

פַּח מְלוּי (Filler Plate) **לוחיות פלדה מותקנות בשני צדי עמוד בקונסטרוקציה פלדה, כמילוי רווח בין העמוד לבין פחי ההתנגשות, בחיבור עמוד המשך צר לזה שמתחתיו שרחב יותר.**

פַּח מְמָרָג (Chequer Plate) (מלשון: "מורג". ישעיהו מא טו "הנה שמתוך למורג חרוץ חדש בעל פיפיות, תדוש הרים ותדוק, וגבעות כמוץ תשים". מפרש רש"י דבר המתחיל "למורג חרוץ" – "כלי הוא של עץ וכבד ועשוי חריצים חריצים כעין כלי נפחים של ברזל שקורין לימ"א [lime] בלע"ז, וגורדין על הקשין של שבלין ומחתכן עד שנעשו תבן דק") **פח פלדה מחורץ או בעל בליטות מסוגננות המונע החלקה. משמש ריצוף ושלחי מדרגות פלדה.**

פְּחָח (Tinsmith, Sheet-metal Worker) **בעל מלאכה המעבד פחים בפטיש או מכונה. הוא מחבר את הפחים באמצעות מסמרות, תפרים, ריתוך או הלחמה, ומסמנם וחותרם במספרי נפחים או גרדמת. הוא מתמחה בייצור תעלות מיזוג אוויר, או ביצירת מכלים לאגירת מים, או ציוד מי גשם.**

פַּחַם עֵץ (Charcoal) (פחם - משלי כו כא "פחם לגחלים ועצים לאש, ואיש מדינים לחרחר ריב") **חומר פחמני הנשאר לאחר שריפה חלקית של עצמים מן הצומח או מן החי.**

פַּחְמָן (Carbon) **יסוד כימי לא-מתכתי, שסימנו: C. נמצע כפחמן נקי בתור יהלום או גרפיט, או בתור מרכיב של פחם, נפט ואספלט, ואבן גיר וכן פחמות אחרות ובכל התרכבות האורגניות.**

פַּחְמָן צְרָנִי (Silicon Carbide) **ראה קרבורונדום.**

פְּטִינָה (Patina) **קרום מגן עמיד הנוצר על גבי מתכות כתוצאה של חמצון. במתכות כגון אבץ, עופרת וחמרן, החמצון גורם עמימות לצבען הטבעי, אבל בנחושת והסגסוגות שלה, נוצר נחושת חמצני בצבע ירוק. במקומות שונים מטפלים בגגות נחושת כימית כדי לזרז את החמצון שבאופן טבעי נמשך שנים. בארץ משום מה נוהגים לצבוע את הגג. ראה איכול 2.**

פְּטִישׁ (Hammer) (משנה שבת יב א "הבונה כמה יבנה ויהא חייב? הבונה כל שהוא, והמסתת, והמכה בפטיש ובמעצד, הקודח כל שהוא – חייב. זה הכלל: כל העושה מלאכה ומלאכתו מתקיימת בשבת – חייב") **כלי הכאה אשר ממנו הרבה סוגים ומשקלות שונים, בעל ראש פלדה עם שני קצוות וקוף ביניהם שלתוכו נתחבת ידית האחיזה מעץ. קצה אחד של הראש מכונה פדחת, בעל משטח שטוח להכות את המסמר, והקצה השני הוא החרתום, אשר ממנו כמה סוגים: חרתום ערב, חרתום מכודר, חרתום שסוע, וכו'.**

פְּטִישׁ אֲוִיר (Jackhammer) **ראה פטיש מקדח.**

פְּטִישׁ בְּחֶרְטוֹם עֶרֶב (Cross-peen Hammer) (ערב - ויקרא יג מח "או בשתי או בערב לפשתים, ולצמר או בעור, או בכל מלאכת עור") **פטיש בעל חרטום בצורה טריזית הניצב לידיית האחיזה – משתמש בו הנגר ומשקלו נע בין 120 גרם בערך עד לכחצי קילו.**

פטיש מכדר חרטום (Ball-peen Hammer) פטיש של המסגר והשרברב בעל חרטום חצי כדורי, ומשקלו מכ-120 גרם עד לכקילו וחצי.

פטיש מקדח (Jackhammer) מכונה גם "פטיש אויר". מקדח סלעים ידני, יחסית קל משקל, בדרך כלל כ-20 ק"ג, מופעל בידי אויר דחוס. משמש לקדיחת חורים בסלע קשה טרם ניפוצו על ידי פצוצים.

פטיש נקר (Bush-hammer) (נקר - משנה מוטה ט ה "נפטר זקני ירושלם והלכו להן. זקני אותה העיר מביאין (מבדים כא ג) "עגלת בקר אשר לא עובד בה אשר לא משכה בעול" ואין המוס פוסל בה. ומורידין אותה לנחל איתן; ואיתן כמשמעו: קשה;... ועורפין אותה בקופץ מאחוריה. ומקומה אסור מלזרוע ומלעבד; ומותר לסרוק שם פשתן ולנקר שם אבנים". מפרש רע"ב דבר המתחיל "לנקר שם אבנים" – "לסתת שם אבנים") ראה מטבע.

פטיש עץ (Mallet) ראה מקבת.

פטיש שסוע חרטום (Claw Hammer) (שסוע - ויקרא יא ג "כל מפרסת פרסה, ושוסעת שסע פרסות, מעלת גרה בבהמה, אותה תאכלו". מפרש רש"י דבר המתחיל "ושוסעת שסע" – "שמובדלת מלמעלה ומלמטה בשתי צפרניו, כתרגומו ומטלפא טלפין, שיש שפרסותיו סדוקות מלמעלה ואינן שסועות ומובדלות לגמרי, שמלמטה מחוברות") פטיש בעל חרטום דימוי חוד האזמל באורך כ-5 ס"מ, אבל מעוגל כלפי מטה ומפוצל – הפנים הפנימיות של הפיצול מומדרים מעט כדי תפיסת המסמר. משקלו כחצי קילו ומשתמש בו הטפסן לבניית פיגומים וטפסות, ופירוקם על ידי חילוץ המסמרים.

פטמת, מחברת תבריגית (Nipple) (פטמת - משנה נידה ה ח "איזהו סימניה? רבי יוסי הגלילי אומר: משיעלה הקמט תחת הדד. רבי עקיבא אומר: משיטו הדדים. בן עזאי אומר: משישחיר הפיסומת. רבי יוסי אומר: כדי שיהא נותן ידו על העוקץ, והוא שוקע ושוהא לחזור") **צינור קצר בעל תבריג זכרי** (חיצוני) המשמש לחיבור שני צינורות בעלי תבריג נקבי (פנימי), או באמצעות שני אומים. ראה מחבר פעמון.

פין (משנה כלים יג ו "עץ המשמש את המתכת – טמא; והמתכת המשמש את העץ – טהורה. כיצד? פותחת של עץ, והפין שלה של מתכת, אפילו אחת – טמאה; פותחת של מתכת, והפין שלה של עץ – טהורה". מפרש תפארת ישראל דבר המתחיל "פותחת של עץ, והפין שלה של מתכת" – "רוצה לומר, אף על גב שכל בית האחיזה של המפתח הוא רוב הכלי, והוא של עץ, והחפין שלו, דהיינו החלק הקטן של המפתח שבו קבועים השניים לפתוח המסגר, הוא לבד של מתכת") 1. **ראו מיתד** 2. **2. (Pin)** מוט הפלדה בתוך קנה הציר. בצירי מגח הפין הוא בעל ראש וניתן לחליצו על מנת להוריד את הדלת מהמלבן.

פין חזיק (Gudgeon) מוט ממתכת לא-חלידה בקוטר כ-4 מ"מ מיוחד לחורים הנקדחים באבני חיפוי מצרניות.

פין מפציל (Split Pin) (מפציל - משנה בכורות ו ה "נפגם הזובן, או עריה של נקבה במוקדשים, נפגם הזוב מן העצם, אבל לא מן הפרק, או שהיה ראש הזוב מפציל עצם, או שיש בשר בין חוליא לחוליא מלא אצבע". מפרש רע"ב דבר המתחיל "מפציל" – "כמו 'אשר פיצל' (בראשית ל לח). פירש אחר, שחלק הזוב בקצהו לשתי זנבות, ובכל אחת משתייהן עצם") **תיל או מוט פלדה רכה** בחתך חצי עגול מקופל. הקיפול יוצר לולאה המונעת חדירת הפין לתוך החור בו הוא מוכנס, ולאחר הכנסתו מקפלים את הקצוות המבטיח אי הוצאתו.

פיקה (Cam) (משנה כלים יא ו "פיקה של מתכת – רבי עקיבא מטמא, וחכמים מטהרין". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "פיקה" – "כעין חצי כדור נקוב נותנין אותו בראש הכוש כדי שייכבד בשעת הסויה ויהיה אפשר לפתול בו את החוט. וחכמים אומרים שהיא אין לה שם בפני עצמה, ואם יאמר אדם הפיקה לא יודע למה הוא מתכוון, כי שם זה נאמר על כל גלגל עגול או קרוב לעגול, עד שיאמר פיקה של כוש" **גלגל בעל עגלות מעוותת, הלוחץ על פריט הנאלץ לנוע בגלל השינויים ברדיוס הפיקה.** לדוגמה: מכסה הטריז המקובע לחוסמת הלהב של מקצועה מפלדה מחזיק את חוסמת הלהב במקומה על ידי פעולת ההטרה של הפיקה המופעלת על ידי ידידת מכסה הטריז.

פיר אָנור (Vent Shaft) (פיר - תלמוד בבלי כתובות עט ב "...פיר של גפרית, מחפורת של צריף – רבי מאיר אומר: קרן, וחכמים אומרים: פירות". מפרש רש"י דבר המתחיל "פיר גפרית" – "גומא שחופרין הימנה גפרית וכן מחפורת של צריף. אלו"ם [alum] בלע"ז. שצובעין בהן בגדים ומשי וחופרים אותו בקרקע") **"הוא...פיר, שדרכו מוצאים אדים או אויר רע מחדר או מקבועה – בלי כל חיבור אל מערכת השרברבות" [הל"ת].** בבניי דירות או משרדים ריבועים מתכננים השרותים של האגפים השונים אלה מול אלה, עם חלונותיהם הנפתחים לפיר משותף, פתוח לשמים, שהוא גם מפלט ל"אויר רע" וגם מקור לאויר נקי.

פִּיר הַמַּעֲלִית (Lift Shaft) פתח אנכי בבנין, בדרך כלל בסמוך לפיר המדרגות, אשר בתוכו מותקנת המעלית ואביזריה.

פִּיר מַדְרָגוֹת (Stairwell) פתח אנכי בבנין, בדרך כלל בסמוך לפיר המעלית, אשר בתוכו נבנות המדרגות.

פִּירְמִידָה (Pyramid) גוף הנדסי בעל בסיס מצולעי משוכלל כלשהו שחתכו הולך וצר לכל גובהו עד לחוד בקצה העליון. פאותיו של הפירמידה משולשים. הנפח $\frac{1}{3} =$ שטח הבסיס $\times$ גובה אנכי. פירמידה משולשת משוכללת מכונה "ארבעון". ראה פאון 2.

פְּלֶדָה (Steel) (משנה כלים יג ד' המעצד, והאזמל, והמפסלית, והמקדח שנפגמו – טמאים; ניטל חיטומן – טהורין). מפרש הרמב"ם דבר המחיל "והמקדח שנפגמו" – "תתלמתי ונעשו בהן פגמים, לפי שכל הכלים הללו קצוותיהן כמו סכינים. וכל הכלים האלה ודומיהן מכלי הברזל הגדולים כל גוף הכלי מברזל רך, וקצה הכלי בלבד אשר בו חותכין או נוקבין או מחליקין עשוי מפלדה והוא הברזל המעובד באומנות מסוימת עד שנעשה יותר חזק וקשה משאר הברזל..." מסג של ברזל עם עד 1.7% פחמן וכן מתכות אחרות. אחוז הפחמן במסג קובע את סוג הפלדה וקשיותה. פלדה דלת פחמן מכילה ביו 0.04% עד 0.25%, לעומת פלדה עשירת פחמן המכילה עד 1.5% פחמן. קשיותה של פלדה עשירת פחמן מוגברת אבל רקיעותה קטינה על ידי חימום וטבילה. ראה ברזל.

פְּלֶדָה דְּפוּסָה (Pressed Steel) (דפוסה - משנה מנחות יא א' שתי הלחם נילושות אחת אחת, ונאפות אחת אחת. לחם הפנים נילוש אחד אחד, ונאפה שנים שנים. ובטפוס היה עושה אותו. וכשהוא רדן, נותנן בטפוס, כדי שלא יתקלקלו). מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "וטפוס" – "היא התבנית, ויש קוראים דפוס. והיו ללחם הפנים שלשה טפוסים. האחד ניתנות בו כשהן בצק, והשני נאפות בו בתנור כדי שתהא האש מכאן ומכאן, ושלישי ניתנות בו בעת יציאתן מן התנור") פח פלדה בעוביים 1.5-2.5 מ"מ המשמש ליצירת אבזרים כגון: מלבני דלתות, מלבנים סמויים לחלונות, לזבזים, אדני חלון, פינות טיח וכיו"ב, על ידי דפוס במכש.

פְּלֶדָה לַאֲחִילָה (Stainless Steel) פלדה המכילה כ-20% כרום וכ-8% ניקל. עמידה מאד מפני שיתוך ולא מחלידה ושומרת על ברקה בכל מזג אויר.

פְּלֶדָה רַכָּה (Mild Steel) (רכה - משנה מנחות ג ב' "...רבי יהודה אומר: במנחת כהן המשיח, ובמנחת נסכין – פסולה, שזו בלילתה עבה, חו בלילתה רכה, והן בולעות זו מזו") פלדה המכילה ביו 0.15% עד 0.25% פחמן, ואשר בגלל התכולה הנמוכה של פחמן לא ניתן להקשותה בטבילה, אבל רקיעותה גבוהה מפלדה עשירת פחמן. המשקל הסגולי של הפלדות נע בין 7 ל-7.87 בהתאם לסוג הברזל או הפלדה (הסגסוגת). הוסכם, אם כן, ש-7.85 יהווה בסיס משקלה (שהוא 7.85 טון/מ"ק) של פלדה רכה לחישוב משקלם של מוטות לזיון הבטון ולצורות מעורגלות למיניהן במבני פלדה (קונסטרוקציה), הנמדד בטונות.

פְּלֶדָת נִיקֵל (Nickel Steel) פלדה חזקה וקשה בצבע לבן, עם מרקם סיבי. גבול הגמישות גבוה מזו של פלדת פחמן בגלל תכולה הנמוכה של הניקל. עמידה מאד מפני שיתוך במי ים.

פְּלוּס (Levelling) (ישעיהו כז ז' "ארח לצדיק מישרים, ישר; מעגל צדיק תפלט"). מפרש רש"י דבר המחיל "ישר" – "אתה הקב"ה, מעגל רגלי הצדיק תפלט לו לאותו אורח פילוט, זה לשון קונטרפוי"ש [contrepays] בלע"ז, כמלך היושב ומחשב ומשקל בלבו איזה יכשר – זהו זה. כך הישר בלבו להוליכו בדרך קיבול שכר, על כל אשר הנהיג מעשיו לפניך בכשרון" הסרת סטיות, כגון גילוח בליטות ומילוי שקערוריות, ליצור משטח מישורי.

פְּלִיז (Brass) (מן הארמית: פְּלִיזָא שהוא סוג נחושת. תלמוד בבלי בבא קמא ק"ג ב' "כי הא דשמואל זבן מכותי לקנא דדהבא במר דפרזלא" - מתרגם הרב שטיינזלץ "כמו מעשה זה ששמואל קנה מגוי כלי זהב במחיר ברזל", ומוסיף להסביר שבכתבי עת ו"רוב הראשונים גרסו "דפליזא" [במקום "דפרזלא"] שהוא סוג נחושת, או נחושת מצופה זהב. והדבר מסתבר מן הענין, שהרי צבע הזהב שונה הרבה מזה של הברזל). סגסוגת של נחושת (בכמות שמעל 50 אחוז) ואבץ, צבעו צהוב הנכחה בחשיפה לאויר. קשה מנחושת ומשמש לספחי צינורות נחושת.

פְּלָנוֹמֶטְרִיָה (Planometric) הצגת גוף על גבי הניר כאשר תכנית הגוף בצורת אמת וקווי ההשלכה של החזיתות משורטטים באלכסון. השווה איזומטריה, אכסונומטריה.

פְּלָס מַיִם (Spirit Level) (פְּלָס - משלי טז יא "פלט ומאזני משפט לה", מעשהו כל אבני כיס") צינור זכוכית הממולא מים או כוהל, שבתוכו בועת אוויר, מותקן בתוך סרגל יישור.

גב צינור הפלס קמור מעט ומשונת, כך שבועת האוויר תמיד באמצע הקימור כשסרגל הפלס במצב מאוזן.

פְּנִדְוִירָה (Syrinx) (חלמוד ירושלמי בבא בתרא ז א "רב הונא, ורב יהודה, ורבי ירמיה: חד אמר נותן לו כמין פנדורה; וחד אמר נותן לו כמין מטלית; וחד אמר נותן לו כמין פסיקא נרצועה צרה כמו חגורה") (מלבן קטום עם צלע אחת באורך חצי אורכה של הצלע ממולה (צורתה כצורת חליל הרועים).

פְּנִי הַדֶּרֶךְ (Carriageway) (פְּנִי הַדֶּרֶךְ - שמואל ב' טו כג "וכל הארץ בוכים קול גדול, וכל העם עוברים; והמלך עובר בנחל קדרון, וכל העם עוברים על פני דרך את המדבר". מפרש רד"ק דבר המחיל "על פני דרך את המדבר" – "כמו אל המדבר, וכן: 'והראה את הכהן' (מקרא יג מט), כלומר עוברים אל המדבר על פני הדרך שהיה שם כלומר שלא עברו דרך הנחל ... כמו שהיה המלך עובר") ראה מסלול.

פְּנִי מִשְׁתִּית (Formation) פני השטח בצורתו הסופית לאחר סיום כל עבודות העפר, אבל לפני היציקות.

פְּנִים (Top) כנוי שני לגב הנסיר. ראה נסיר.

פְּנִקָּס הַמֶּהַנְדָּסִים וְהָאֲדִיכָלִים (Register of Engineers & Architects) (פְּנִקָּס - משנה שבת יב ה "...כתב אות אחת סמוך לכתב, וכתב על גבי כתב, נתכין לכתוב חי"ת וכתב שני זיינין, אחד בארץ ואחד בקורה, כתב על שני כותלי הבית, על שני דפי פנקס, ואין נהגין זה עם זה – פטור") על פי "חוק המהנדסים והאדריכלים, תשי"ח-1958", חייב כל מהנדס ואדריכל המעוניין לעבוד במקצועו באופן עצמאי להיות רשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים, ולשלם אגרה שנתית. הפנקס, המנוהל על ידי השר הממונה בעת ההיא, בנוי ממדורים נפרדים לכל אחד מענפי ההנדסה והאדריכלות, ומותר להירשם ביותר ממדור אחד. במשך שלוש השנים הראשונות, יישא המהנדס והאדריכל תואר "רשום" ליד שמו ויהיה רשאי לתכנן מבנים פשוטים בלבד, ולאחר שלוש השנים, כלומר לאחר צבירת שלוש שנות וותק, יהיה רשאי לשאת את תואר "רשום", ויורשה לתכנן ולבנות כל מבנה שהוא. אין אדריכל או מהנדס רשאי לעסוק בעבודה עצמאית עד שלא נרשם בפנקס המהנדסים והאדריכלים.

פְּנִקָּס שְׂדֵה (Field Book) פנקס לרישום מידות, מדידות והערות באתר, ויש שני סוגים: של מודדים עם דפים מסורגלים לשורות ומחולקים לטורים ברוחב כ-2 ס"מ. השני של מפקחי הבניה – הדפים מסורגלים לאורכם דימוי נייר חישוב כמויות, אבל בקצה אחד של העמוד ויתר העמוד ריק לרישומים וסקיצות.

פְּנִית טִיחַ (Angle Bead) (פְּנִית - יחזקאל מה יט "ולקח הכהן מדם החטאת, ונתן אל מזחית הבית, ואל ארבע פינות העזרה למזבח, ועל מזחית שער החצר הפנימית") סרגל מתכת או פלסטיק מולבש אנכית על פינה בולטת בקיר. משמש שני תפקידים: מכוון לטיח; מונע פגיע בפינת הקיר.

פֶּס (Bead) (בְּדָאשִׁית לו ג "וישראל אהב את יוסף מכל בניו, כי בן זקנים הוא לו, ועשה לו כתונת פסים". מפרש רד"ק דבר המחיל "ועשה לו כתונת פסים" – "...והיתה הכתונת עשויה פסים פסים, פס אחד מצבע אחד ופס אחד מצבע אחר") ראה סרגל.

פֶּס הַפְּרִדָּה (Dividing Strip) (הַפְּרִדָּה - בְּדָאשִׁית לו מ "והכשבים הפריד יעקב, ויתן פני הצאן אל עֵקֶד, וכל חוס בצאן לבן; וישת לו עדרים לבדו, ולא שתם על צאן לבן". מפרש רמב"ן בהמשך דבר המחיל "אבל פירוש הכתוב" – "כי צורך ההפרדה מפני החוס, אשר היה שכרו, בכשבים לבדו; והנכון בעיני שיאמר: כי הכשבים הפריד יעקב, ונתן פני הצאן הנזכר...") סרגלים מפליז או אלומיניום המפרידים בין רצופים מחומרים שונים או בשנויי מפלסים קטנים. הסרגלים מוקבעים במשקי הרצוף בגובה המפלס העליון, בדרך כלל בפתחים.

פֶּס חוּפָה (Kicking Plate) (חוּפָה - משנה מסכת יבמות יב ב "חלצה בסנדל שאין שלו, או בסנדל של עץ, או בשל שמאל בימין – חליצתה כשרה. חלצה בגדול שהוא יכול להלוך בו, או בקטן שהוא חופה את רוב רגלו – חליצתה כשרה") לוחית מתכת רחבה מקובעת לאזן התחתון של הדלת, כהגנה על תחתית הדלת.

פֶּס חֲלוּקָה (Dividing Strip) (חֲלוּקָה - תלמוד ירושלמי עירובין ט א "הרי שהיתה החצר חלוקה בפסיסיות") סרגלים מפליז, אלומיניום או זכוכית לחלוקה לשדות וליצירת צורות של רצוף יצוק באתר. הסרגלים מקובעים ברצפת הבטון הטרי וגובהם הבולט, לאחר הקביעה, כגובה שכבת הרצוף שיוצק.

פְּסוּק (Splay) (יחזקאל טז כה) "אל כל ראש דרך בניית רמתך, ותתעבי את יופיך, ותפשקי את רגליך לכל עובר, ותרכי את תזנותיך". מפרש רש"י דבר המתחיל "ותפשקי את רגליך" – "פיסוק הרגלים" עיבוד שיפוע ברוחב מלא של קצה משטח, לפעמים ב-45°. דוגמה: עיבוד פיסוק בקצה דלת המאפשר סגירה נאותה. השווה מדר, קיטום.

פְּסוּק (Abscissa) הקואורדינטה האופקית של נקודה במערכת קואורדינטות קרטזיות מישורית המתקבלת ע"י מדידה במקביל לציר x. ראה קואורדינטות קרטזיות, והשווה פוסק.

פְּסִי הָאָטָה, טִלְטְלָנִים (Speed Humps, Jiggle Bars) מכשולים בתוך מסעת הכביש ולרוחבה, במיוחד באזורי מגורים ולפני מוסדות חינוך, המיועדים להאט את תנועת כלי הרכב, והם מכמה סוגים, כגון: בליטה מעוגלת מחומר המסעה, שורות של מחזירי אור מטיפוס "עיני חתול", שורות של חריצים חרוטים במסעה.

פְּסִיסִים (תלמוד ירושלמי עירובין ט א "הרי שהיתה החצר חלוקה בפסיסיות")
1. (Brander) סרגלי עץ מחטים, בדרך כלל, במידות 20x44 מ"מ או 44x44 מ"מ מקובעים לגחון החגורות התחתונות של אגדי הגג, בסימור מלוכסן, לשאת את לוחות הסיפון.
2. (Laths) סרגלי עץ מחטים במידות 5x40 מ"מ עד 25x40 מ"מ ובאורכים קצרים של מטר עד לכ-1.20 מ', היו משמשים לבסיס לטיח אבל הוחלפם ברשת מתוחה.

פְּסִיעַת הַבֶּרֶג (Pitch) (פְּסִיעַת -תלמוד בבלי עירובין מב א "אמר רב נחמן אמר שמואל: היה מהלך ואינו יודע תחום שבת – מהלך אלפים פסיעות בינוניות, וזו היא תחום שבת") מרחק ההתקדמות של סיבוב אחד בתבריג הבורג.

פְּסִיפֶס (Mosaic) (ללקוט שמעוני תורה פרשת דברים רמז תתב "...דומה לכלה שעומדת בתוך חופתה ונתפחמו ידיה, אם מקנחת ידיה בכותל הכותל מתפחם ידיה אין מתקנחות, אם מקנחת ידיה בפסיפס הפסיפס מתפחם ידיה אין מתקנחות, ואם מקנחת היא בשערה שערה מתנאה ידיה מתקנחות")
1. קוביות אבן צבעוניות בגודל כ-10 מ"מ, המונחות בטיט צמנט (לבן, אפור או עם צבען) בעובי כ-2 ס"מ, על גבי מצע בטון או מדה מפולס. לאחר אישפור מלטשים את השטח.
2. אריחי זכוכית או קרמיקה מזוגגת בגודל עד 5 ס"מ, מודבקים, חרושתי, גב למעלה, על גבי ניר בגודל 30x30 ס"מ. פסיפס זה משמש כציפוי קירות בנינים. לאחר הדבקת הלוחות על קירות המבנה, הניר מוסר.

פְּסִיפֶס וְנֶצִיאָנִי (Terrazzo) ראה טרצו.

פְּסִלַת בְּנִיָּה (Rubble) (פְּסִלַת -תלמוד בבלי שבת קלח א "אמר רבה: כוותי ידי מסתברא [כשיטתי שלי מסתבר], מה דרכו של בורר – נוטל אוכל ומניח הפסולת, אף הכא נמי [כאן גם כן] – נוטל את האוכל ומניח את הפסולת". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", תרגומו של הרב שטיינמלץ.) שאריות חומרי בניה שהוסרו בשעת מלאכה, וכן רכיבי בניה שנפסלו ונהרסו. הפסולת מסולקת למקום שפך מותר כמוגדר בתקנות חוקי העזר של אותה רשות מקומית בה מתבצעת הבניה.

פְּסִלַת פְּחָמִים (Breeze) האפר כתוצאה משריפת פחם. שימושה ביצירת לבנים המשמשות למחיצות פנים. ראה סיגים.

פְּסִק (Stop) (ספרי במדבר פִּסְקָא לב "זאת תורת הנזיר, אחד נזיר ימים ואחד נזיר עולם: זאת, לקרבן טהרה או אף לקרבן טומאה ת"ל (תלמוד לומר) 'ביום מלאות ימי נזר' (במדבר ו יג) לא אמרתי אלא במי שיש פסק לנזרו") סיומת קישוטית לכיור המעובדת מכנית על גבי רכיב.

פְּסִקָל (Pascal) (על שם מתמטיקאי צרפתי, Blaise Pascal, 1623-1662) סימנו המכני: Pa. הפסקל יחידת מידה למדידת מאמץ ושווה לניוטון למטר רבוע, לפי הנוסחה: $Pa = N/m^2$. הנוסחה של מגה פסקל היא: $MPa = N/mm^2$, כאשר $m^2 -$ מטר רבוע, $mm^2 -$ מילימטר רבוע ו-N – ניוטון.

פְּצִירָה (File) (שמואל א' יג כא "והיתה הפצירה פים למחרשות, ולאתים, ולישלוש קלשון, ולהקדזומים, ולהציב הדרבן". מפרש רש"י דבר המתחיל "והיתה הפצירה פים למחרשות" – "והיתה להם לאותם שהיה להם טורח לרדת אל הפלשתים ללשוש היתה הפצירה פים לימ"א [lime] בלע"ז, שיש לה הפצר פיות כלומר פיות וחיידודים הרבה, היתה להם לחדד המחורשת והאתים") ראה שופין.

פיקוח עֲלִיּוֹן (Architect's Supervision) (פִּקּוּחַ - תַּלְמוּד בְּבִלִי כְּתוּבָה ה' א' וְאִמְרָא רַבִּי יַעֲקֹב בְּר' אִידִי אִמְרָא רַבִּי יוֹחָנָן: מִפְּקֻחֵי פִּיקּוּחַ נִפְשָׁא בְּשִׁבְתָּא בְּשִׁבְתָּא לְכָל עֵינִי שִׁיכּוֹל לְהִיטֵי בּוּ צַד שֶׁל פִּיקּוּחַ נִפְשָׁא). הַמִּילִים בְּסוּגְרִיִּים הַמְרֻבָּעִים "ן", הַסְבֵּרוֹ שֶׁל הָרֵב שְׁטִינְזֶלֶךְ. הַפִּיקּוּחַ שֶׁל הָאֲדִירָכָל אוֹ הַמַּהֲנֵס עַל הַמִּבְנָה בְּשַׁעַת הַקִּמְתּוֹ.

פִּקֵּחַ בִּנְיָן (Building Inspector) עוֹבֵד רִשּׁוֹת הַמְקוּמִית הָאֲחֵרָאִי לְבִדְקֵת מִבְנִים בְּשִׁלְבֵי בִּיצוּעַם לְעוֹמֶת דְּרִישׁוֹת הִיתְרֵי הַבְּנִיָּה.

פִּקֵּק 1. (Cork) רֹאה שַׁעַם. **2. מְגוּפָה** (Plug) (פִּקֵּק - בְּדֹאשִׁית כֶּסֶּי י' וְיֵהִי כֹאשֶׁר דָּאָה יַעֲקֹב אֶת רַחֵל בֵּת לִבָּן אֲחִי אִמּוֹ, וְאֶת צֶאֱן לִבָּן אֲחִי אִמּוֹ, וַיִּגֶּשׁ יַעֲקֹב וַיִּגַּל אֶת הָאֵבֶן מֵעַל פִּי הָבֶאֱרָא, וַיִּשָּׂק אֶת צֶאֱן לִבָּן אֲחִי אִמּוֹ. מִפְּרֵשׁ רִשִׁי דְּבַר הַמִּתְחִיל "וַיִּגֶּשׁ יַעֲקֹב וַיִּגַּל" – כֹּהֵא שְׁמַעְבִּיר אֶת הַפִּקֵּק מֵעַל פִּי צְלוּחִית, לְהוֹדִיעַךְ שֶׁכָּחָה גְדוּלָּה) אֲבָזָר צִינּוּרוֹת בְּעַל תְּבָרִיג חִיצוֹנִי, הַמִּתְבָּרֵג לְתוֹךְ קִצָּה צִינּוּר מִתְכַּתִּי וְסוֹתָם אוֹתוֹ. הַשְׁוּוֹה כִּיפָה 1.ב.

פִּקֵּק אֲוִיר (Air Lock) הַפְּסָקָה בְּזִרְמַת מַיִם בְּצִינּוּר עֶקֶב הַחֲדָרָת אוֹר לְתוֹכוֹ הַגּוֹרֵם הַקָּשׁוֹת.

פֶּרְבּוּלָה (Parabola) צוּרָה גֵיאוֹמֶטְרִית הַמִּתְקַבֵּלֶת עַל יְדֵי חִיתוֹךְ חֲרוּט בְּמִקְבִּיל לְצֶדוֹ. רֹאה הַיִּפְרָבּוּלָה.

פֶּרְגוֹד (Screen) (מִשְׁנָה כָּלִים כֶּסֶּי א' וְיִמֵּי הַסִּדִּין וְהַסּוּדְרִין וְהַטְרִטִין וְהַפִּלִּין שֶׁל רֹאשׁ – שֶׁשׁ אֲצַבְעוֹת; שֶׁל אֶפְקֶרֶטִין – עֶשְׂרִים... יִמֵּי כִיפָה שֶׁל זָקָה, וְהַגּוֹמְדִין שֶׁל עֶרְבִיִין, וְהַקּוֹלֵקִין, וְהַפּוֹנְדָא, וְהַמַּעֲפּוֹרֹת, וְהַפְּרָגוֹד – יִמֵּיהֶן כָּל שָׁהָן. מִפְּרֵשׁ הַרְמֵבִים דְּבַר הַמִּתְחִיל "וּפְרָגוֹד" – "וַיִּלּוֹן שְׁתוּלִין עַל פִּתְחֵי הַבָּתִּים וַיֵּשׁ לוֹ שְׁנֵי כִנְפִים וְהוּא חֲלוּקָה בְּאַמְצָע, מִרְיָמִים חֲלוּקָה עַל דֶּלֶת זָוֹ וְחֲלוּקָה עַל דֶּלֶת זָוֹ, וְכֹאשֶׁר רּוֹצִים לְהַסְתִּיר אֶת הַבֵּית...") מַחִיצָה זְמַנִּית מִתְקַפֶּלֶת, מוֹרַכְכַת מֵאַגָּפִים מִמְּסַגְרוֹת עֵץ אוֹ מִתְכַת הַמַּחְבּוּרִים אֶחָד לְמִשְׁנָהוּ בִּידֵי צִירֵי מִגָּח וּמְכוּסִים בְּדִ, נִיִּיר אוֹ חוֹמֵר אֲחֵר.

פֶּרְגֵּל (Beam Compass) (מִשְׁנָה כָּלִים כֶּסֶּי ה' חוֹט מֵאֲזִנִּים שֶׁל חֲנוּטִים, שֶׁל בְּעֵלֵי בָתִּים – טֶפַח. יֵד הַקּוֹדֵם מִלְּפָנָיו – טֶפַח. שִׁירֵי יֵד הַפְּרָגֵל – טֶפַח. יֵד מִקְבַּת שֶׁל יֵד שֶׁל מִפְתָּחֵי אֲבָנִים – טֶפַח. מִפְּרֵשׁ הַרְמֵבִים דְּבַר הַמִּתְחִיל "פְּרָגֵל" – "הוּא הַמַּחְוּגָה, וְהוּא הַכָּלִי שְׁמַעְגִּלִים בּוֹ אֶת הַעֲגוּלִים") מַחְוּגָה הַמְּוֹרַכְכַת מְסַרְגֵּל עֵץ אוֹ מִתְכַת קֶלֶה וְשְׁנֵי רֹאשִׁים זָחִיחִים, אֶחָד עֲבוּר חוּד הַמַּחְוּגָה וְהַשְּׁנִי לַעֵט אוֹ עִיפּוֹן, מִיוֹעֵד לְשֶׁרֶט מַעְגִּלִים בְּקִטְרִים גְּדוּלִּים.

פֶּרוֹזְדוֹר (Corridor, Passage) (מִשְׁנָה אֲבוֹת ד' טז' רַבִּי יַעֲקֹב אוֹמֵר: הַעוֹלָם הַזֶּה דּוּמָה לְפֶרוֹזְדוֹר בְּפִנֵּי הַעוֹלָם הַבֹּא, הַתֵּקֵן עֲצֻמָּךְ בְּפֶרוֹזְדוֹר, כְּדֵי שֶׁתִּכְנַס לְשַׁרְקֵלִין") רֹאה מְסַדְרוֹן.

פְּרוֹפִּיל בִּלְגִי (Metal Window Section) חֲתָכִים עֲדִינִים לְחִלּוֹנוֹת מְבָרָז שְׁפּוֹתָחוּ בְּאַנְגְלִיָּה ב-1884 בִּידֵי תַעֲשִׂיין אֲנְגְלִי Francis Henry Crittall (1860-1935), שְׁמַעֲרַכַת הַחֲלוֹנוֹת נוֹשֶׂאת אֶת שְׁמוֹ. יִיצוֹר הַחֲתָכִים הוֹעֵבֵר לְבִלְגִיָּה (מִפָּה כְּנֶרֶאָה הַשֵּׁם "פְּרוֹפִּיל בִּלְגִי") וּמִשֶּׁם שׁוּקוֹ בְּרַחְבֵּי הָעוֹלָם. בְּאַרְץ הַשִּׁימוֹשׁ בִּלְגִיָּה הַתְּחִיל בִּשְׁנֹת ה-30 שֶׁל הַמָּאָה ה-20. בְּמִרְצֵת הַשָּׁנִים הַחֲתָךְ מְבָרָז מַעוּרְגֵל הוֹחֵלֵף בְּאַלּוּמִינִיּוֹם מוֹשַׁחֵל.

פֶּרוֹק (Striking) (תַּלְמוּד בְּבִלִי נְדָה ט' א' לְדַבְרֵי רַבִּי יוֹסִי וְרַבִּי יְהוּדָה וְרַבִּי שְׁמַעוֹן – נְהִיבָה שְׁאִין הָאִישָׁה הַמִּינֶקֶת רֹאה דָם, הִיא מְשׁוּם) שְׁאֲבָרִיה (הַפְּנִימִיִּים) מִתְּפַרְקִין (מִתְּפַרְרִים בְּשַׁעַת הַלִּידָה), וְאִין נִפְשָׁה (מִחְזוֹר הוֹסֵת הַתֵּקֵן) חֲזוֹרָת עַד עֶשְׂרִים וָאַרְבַּע חוֹדֶשׁ. הַמִּילִים בְּסוּגְרִיִּים הַמְרֻבָּעִים "ן", הַסְבֵּרוֹ שֶׁל הָרֵב שְׁטִינְזֶלֶךְ. הַסֵּרֶת טֶפְסָנוֹת וְתַמִּיכוֹת זְמַנִּית אַחֲרוֹת לְאַחַר יִצְחָק בְּטוֹן.

פְּרוֹזֵל (Ironmongery, Hardware) (מַהֲאֲרִמִּית שְׁמוּבָה בְּרוֹז דְּכָלִים ח' ט' אֶרֶץ אֲשֶׁר לֹא בְּמִסְכְּנוֹת תֹּאכַל בֶּה לַחֵם, לֹא תַחֲסֹר כָּל בֶּה; אֶרֶץ אֲשֶׁר אֲבָנֶיהָ בְּרוֹז, וְמַהֲרִיָּה תַחֲצוּב נַחוּשָׁת. מִתְּרַגֵּם אוֹנְקְלוֹס אֶת הַמִּילִים: "אֶרֶץ אֲשֶׁר אֲבָנֶיהָ בְּרוֹז" – "אֶרֶעָא דִּי אֲבָנָהָ פְּרָזְלָא") שֵׁם כּוֹלֵל לְאַבְזָרִים מִמִּתְכַת אוֹ פִּלְסְטִיק הַמְשַׁמְשִׁים לְגִימּוֹר אוֹ קִישׁוֹט, כְּגוֹן יִדִּיּוֹת וְצִירִים לְדִלְתוֹת וְחֲלוֹנוֹת, אוֹ וּויִם לְתַלִּית בְּגָדִים, וְכוּ"ב.

פֶּרְזוֹם (Flashing) (עִיבּוֹד הַמִּילָה הַתַּלְמוּדִית פֶּרְזוֹמָא. תַּלְמוּד בְּבִלִי סוּכָה י"א א' רִמָּא תַכְלָתָא לְפֶרְזוּמָא דְּאִנְשֵׁי בֵיתָהָ. מִתְּרַגֵּם הָרֵב שְׁטִינְזֶלֶךְ: "תַּלָּה צִיצִית לְבָגָד שֶׁל בְּנֵי בֵיתוֹ", וּמִמְשִׁיךְ וּמִסְבִּיר: "מְקוֹר הַמִּילָה הוּא בִּיּוֹנִית (פְּרִיזוּמָא) וּמִשְׁמַעָה: אֲזוֹר חֲלָצִים, סִינּוֹר") פַּח מִפְּלָדָה מְגוֹלּוֹנוֹת, נַחוּשָׁת אוֹ אֲלוּמִינִיּוֹם הַמְשַׁמֵּשׁ כְּסִינּוֹר לְמַנִּיעַת כְּנִיסַת מַיִם בְּמַפְגָּשִׁים בֵּין הַבִּלְטָת חֲלָקִי מִבְּנָה אֲנִכִּים לָגֵג. קִצָּהוּ הָעֵלִיּוֹן שֶׁל הַפְּרִזוֹם, בְּדֶרֶךְ כָּלֵל מְקוּפֵל, מוֹכֵנֵס וּמֵאוּסֵס לְתוֹךְ חֲרִיץ הַמִּיוֹעֵד לָכֵךְ. קִצָּהוּ הַתַּחְתּוֹן הַעוֹבֵר אֶת הַ"מַּפְגֵּשׁ" וְגַם הוּא מְקוּפֵל כְּלָפִי פָּנִים לִיצוֹר אֶף מַיִם.

פֶּרֶט (Detail) (תַּלְמוּד בְּבִלִי מִיר ל' ב' וּרְבִנָּן דְּרִשִׁי כָּלִי וּפְרִטִי (חֲכָמִים דּוֹרְשִׁים כָּלִים וּפְרִטִים – וְכֵן הֵם דּוֹרְשִׁים: [נֶאֱמַר] 'מִיִּין וְשֹׁכֵר יִיר' – [הֵרִי זֶה] פְּרִט, [וְכֵן נֶאֱמַר] 'מִכָּל אֲשֶׁר יַעֲשֶׂה מִגֶּפֶן הַיֵּיךְ' –

[הרי זה] כלל, 'מחוצנים ועד זג' - חזר ופרט, [אם כן יש לנו] פרט וכלל ופרט. המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינמלץ. טיפול מורחב או הבהרה יתרה של חלק מהמבנה שלא יובן דיו מתכניות העבודה. במה דברים אמורים: תכנית מיוחדת שעליה משורטט החלק הטעון הבהרה, והוא בקנה מידה גדול יותר מקנה המידה של תכנית העבודה. לדוגמה, אם קנה המידה של תכנית העבודה 1:50, הפרטים של חלקי הבנין כמו בני יוגשו בקנ"מ 1:10 או 1:5. פרטי קונסטרוקציה לרוב משורטטים בקנה מידה 1:25.

פְּרִיאון (Freon) שם מסחרי עבור קרר אמריקאי בלתי-מתלקח ולא-רעיל.

"פְּרִיזְמָה" (Optical Square, Prism S-) ראה זיתון אופטי.

פְּרִיחָה (Efflorescence) (תלמוד בבלי סנהדרין פז ב "רבי יונתן בן אבטלומוס אומר: מנין לפריחה בבגדים שהיא טהורה – נאמרה: 'קרחת וגבחת באדם' (מקרא יג מב), ונאמרה: 'קרחת וגבחת בבגדים' (שם נה). מה להלן – פרח בכולו טהור, אף כאן – פרח בכולו טהור") ראה תפרחת.

פְּרִיכוּת (Brittleness) מושג בצביעה: גימור הצבע נקרא פריך אם יופיעו סדקים במתיחתו או בהעברת סכין או סיכה עליו. הניגוד הוא גמישות.

פְּרִיסְמוֹאִיד (Prismoid) גוף הנדסי הדומה למנסרה, בעל קצוות מקבילים, בחתכים זהים, אבל שטחם שונים. הנפח $= \frac{1}{6} L (A + 4M + a)$; כאשר: A או a - שטח בקצה; M - שטח במרכז; L - אורך צלע. ראה קטום.

פְּרִישָׁה (Development) (משנה ערלה ג ח "כיצד? נתפצעו האגחים, נתפרדו הרמונים, נתפתחו החביות, נתחתכו הדלועים, נתפרסו הככרות – יעלו באחד ומאתים". מפרש הריב"מ"ץ בהמשך דבר המתחיל "כיצד? נתפצעו האגחים" – "מלשון משנה את למד: פציעה באיגוזין, פרידה ברימונים, חיתוך בדילועין, פרישה בככרות, דכתיב: 'הלא פרס לרעב לחמך' (שעיה נח ז) ("מעין פרט (ראה ערך), ומיוחד לאמבטיות, בתי שימוש ומטבחים: במקומות אלה "פורשים" את הקירות ומראים בקנה מידה 1:20 את החיפויים (חרסינה, קרמיקה, מראות ועוד) ומקומן של הקבועות התברואתיות.

פְּרִסְפֶּקְטִיבָה, תְּשֻׁקֶפֶת (Perspective) הצגת גוף על גבי הניר כפי שהעין רואה את הגוף האמיתי, כלומר המקומות היחסיים והגדלים כפי שיראה בצילום.

פְּשָׁפֶשׁ (Wicket) (משנה מידות א ז "שנים שערים היו לבית המוקד, אחד פתוח לחיל ואחד פתוח לעזרה. אמר רבי יהודה: זה שהיה פתוח לעזרה, פשפש קטן היה לו, שבו נכנסין לבלוש את העזרה") דלת קטנה להולכי רגל בתוך שער גדול.

פְּשֵׁתֵן הַדִּי (Jute) (פשתן - משנה כלאים ט א "אין אסור משום כלאים אלא צמר ופשתים, ואינו מוטא בנגעים אלא צמר פשתים. אין הכהנים לובשין לשמש בבית המקדש אלא צמר ופשתים. צמר גמלים וצמר רחלים שטרפן זה בזה – אם רוב מן הגמלים, מותר; ואם רוב מן הרחלים, אסור; מחצה למחצה, אסור. וכן הפשתן והקנבוס שטרפן זה בזה") ראה יוטה.

פְּשֵׁתֵן הָרִים (Asbestos) ראה אזבסט.

פְּתוּחַ (Infrastructure) (משנה אהלות יד א "העשרות והפתוחים מביאין את הטומאה בפותח טפח". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "ופתוחין" – "הכיוורין שגם הם בולטין, והרבה עושין כן בבנינים מן האבנים או מן הגבס") מערכות השרותים מחוץ לאתר הבניה שאלהן מתחברים מערכות האתר, כגון: כבישים, ביוב ונקוז, חשמל ותקשורת וכ"ב.

פְּתוּחַ חֲצִיר (Siteworks) כל העבודות בתוך האתר או המגרש, פרט למערכות המוזכרות בערך פיתוח (עיין שם), שבתוך גבולות האתר למבנה, והם בין היתר: עבודות העפר – להביא את השטח למפלסים הדרושים – והגינון, גדרות וקירות תומכים, שבילים וחניונים.

פְּתוּל (Torsion) (משנה חולין ג ו "סימני בהמה וחיה נאמרו מן התורה, וסימני העוף לא נאמרו. אבל אמרו חכמים: כל עוף הדורס – טמא, כל שיש לו אצבע יתירה, חפק, וקורקבנו נקלף – טהור". מפרש הרמב"ם בהמשך דבר המתחיל "עוף הדורס" – "שיהא בעל זווית נצבות ופתלו כדרך שפותלין את הצמידים ואחר כך כפפו אחר הפתילה עד שנעשה כפוף ואפילו כפיפות כל שהיא הרי זה חיה כגון הצבי ודומיו, לפי שקרני השור כפופים ואינם פתולים, וקרני העם כפופים פתולים אבל כמי שפותל גוף עגול שאין קצותיו מחודדין") לפתל גוף על ידי הפעלת כוחות הנוטים לסובב קצה אחד או חלק סביב ציר אורכי בזמן שהחלק או הקצה השני קבוע במקומו או מפותל לכיוון הנגדי.

פְּתִיחַ (Opening) (כְּרֵאשִׁית יֵשׁ ו' "ויצא אלהם לוֹט הפתחה, והדלת סגר אחריו") חלל בתוך קיר או תקרה המיועד, בדרך כלל, לקבלת דלת או חלון, אבל יש גם פתח סתם.

פְּתִיחַ אוֹר (Daylight Size, Sight S-) גודל הפתח שדרכו נכנס אור, והוא הרוחב או הגובה בין הגְּפִי הדלת או החלון.

פְּתִיחַ בִּקְרֶת (Inspection Eye, I- Pocket) ראה עין בקורת.

פְּתִיחַ בִּירוֹץ, מְגֻלָּשׁ (Overflow) (בְּרוֹץ - מִשְׁנֵה שְׁקָלִים ד ז "...רבי עקיבא אומר: מותר התרומה לקיץ המזבח, ומותר נסכים לכלי שרת..."). מפרש רע"ב דבר המתחיל "מותר נסכים" – "גוברי הקדש היו ממציאיים מעות לבעלי יינות ושמן וסלתות, לספק למנחות ונסכים כל השנה, ואם קבל עליו לספק ג' סאים בסלע ועמדו ארבעה סאים בסלע צריך שיתן ארבע סאין, ואותה סאה היא מותר נסכים. וכן כשמודדין להקדש היו מודדין במדה מבורצת וגדושה, והגזבר היה מוחק המדה, הברוץ נקרא מותר נסכים. ועושין מהן כלי שרת, שהנסכים מתקדשים בכלי שרת") **פתח שהושאר ברום כיור או אמבט שדרכו גולשים עודפי מים, או בתוך דוד כאשר המצוף התקלקל.** ראה צינור בירוי.

פְּתִיחַ נְקוּי (Cleaning Eye, Cleanout) (נְקִי - מִשְׁנֵה פֶּאֶה א ו "ולעולם הוא נותן משום פֶּאֶה ופטור מן המעשרות, עד שימרח". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "שימרח" – "וביאור מריחה בלשונם השפשוף, והושאלה כאן לניקוי התבן מן הגרן...") **פתח סוגר בפקק מוברג ופריק, בתחתית החתם של מחסומי קבועות תברואתיות, המאפשר גישה לניקוי במקרה של סתימה.** השווה עין בקורת.

פְּתִיחַ סְתָם (Plain Opening) (סְתָם - מִשְׁנֵה שְׁקָלִים ד ז "...רבי עקיבא אומר: רואה אני את דברי רבי אליעזר מדברי ר' יהושע, שרבי אליעזר השווה את מידתו ורבי יהושע חלק. אמר רבי פפיס: שמעתי כדברי שניהן, שהמקדיש בפירוש כדברי רבי אליעזר, והמקדיש סתם כדברי רבי יהושע") **פתח להולכי רגל בקיר בני ללא דלת.** גמר ההפשל הוא כגמר הקיר.

פְּתִיחֵי נִקּוּז (Weepholes) ראה חריצי ניקוז.

פְּתִיל (Electric Cord, Flexible C-) (שְׁמוֹת לֵשׁ ג "וירקעו את פחי הזהב, וקצץ פתילים, לעשות בתוך התכלת, ובתוך הארגמן, ובתוך תולעת השני, ובתוך השש, מעשה חשב") **כבל חשמלי קטן וגמיש, עם שלושה מוליכים זעירים, כל אחד בחתך 1.5 מ"מ או 2.5 מ"מ, שכינויים 1.5*3 ו-2.5*3 מ"מ.** המוליכים מורכבים מתילי נחושת זעירים שזורים עטופים נרתיק פלסטיק, וכל נרתיק בצבע אחר – האנווד והקטוד: אדום וכחול, והארקה: חום או צהוב או שניהם יחד. עטיפת הפתיל – שלושת המוליכים המפותלים יחד – היה בשרוול אריג בד שהוחלף והיום בפי.וי.סי. או גומי.

פְּתִינ (Stretcher) (מִשְׁנֵה נִגְעִים י ג ב "רבי אלעזר אומר: בית הבנוי ראש ופתין, נראה בראש – נוטל את כולו; נראין בפתין – נוטל את שלו, ומניח את של חברו". מפרש תפארת ישראל דבר המחיל "ראש ופתין" – "רוצה לומר, אם הבית בנוי באופן כך, ששורה א' מהאבנים גדולות שנקראים ראש, ועל ידי גודלן כל א' מהם הוא עב בעובי החומה, לפיכך נראה כל אבן שבשורה זו בשני הבתים, ועל שורה זו שוב מונח שורה ב' מאבנים קטנים ששנים מהם עוביין יחד כעובי החומה, נמצא שאבן הנראה בבית אחד לא נראה בבית שבצדו, ומחמת קוטר האבנים נקראו פתין דהיינו כמו פתות אותם פתים, דרוצה לומר חתיכות קטנות") **הצד הארוך שבלבנה במידות כ-6.5 x 22 ס"מ, לעומת הראש שהוא קצה הלבנה ומידותיו כ-6.5 x 10.5 ס"מ.**

צ

צָבֵעַ (Paint) (משנה ערכין ו ה) "אחד המקדיש את נכסיו, ואחד המעריך את עצמו – אין לו לא בכסות אשתו, ולא בכסות בניו, ולא בצבע שצבעו לשמן, ולא בסנדלים חדשים שלקחן לשמן" נזול השומר את הרכיב משיתוך ומהווה בדרך כלל חומר דקורטיבי, המיושם בשכבות באמצעים שונים, כגון מברשת או התזה, על חומרי בניה, והמתייבש תוך ארבעים ושמנה שעות. הצבע מורכב מנוזל נושא, ציבענים, ממסים ומייבשים.

צַבֵּעַ (Painter, House Painter) (משנה מסכת שביעית ז ג "קליפי רמון והנץ שלו, קליפי אגוזים והגלעינין -- יש להם שביעית ולדמיהן שביעית. הצבע צובע לעצמו; ולא יצבע בשכר, שאין עושים סחורה בפירות שביעית...") בעל מלאכה הצובע מבנים ומכין אותם לצביעה על ידי הורדת צבע קיים באמצעות מבער הלחמה ומרית או יישור בליטות; סותם סדקים ומיישור המשטחים במרק; מערבב הצבע לקבלת הגוון והסומך הדרוש, ומיישם הצבע באמצעות מברשות או התזה.

צָבֵעַ שְׁרוּף בְּתֵנּוֹר (Vitreous Enamel) (שורף - שמואל א' ל ג "ויבא דוד ואנשיו אל העיר, והנה שרופה באש; ונשיהם ובניהם ובנותיהם נשברו". בְּתֵנּוֹר - ויקרא ז ט "וכל מנחה אשר תאפה בתנור, וכל נעשה במרחשת, ועל מחבת, לכהן המקריב אתה לו תהיה") צבע הנותן גימור זכוכי בעזרת שריפה בתנור, לעתים קרובות גוונו לבן, מיושם על גבי פריטים מברזל יצוק או פלדה דפוסה כגון אמבטים. עמיד יותר מצבע אמיל רגיל אבל עם חבטה פוקע ומתקלף, ונאכל בידי תמיסות המכילות נתן הידרוקסידי (NaOH) (סודה מאכלת). ראה מזוגג.

צִבְעָן (Pigment) חומר המעניק את ציבעם וגוונם לצבעים, מאבקה אטומה הנטחנת דק (עוברת עין 240) שאינה נמסה במים. דקות האבקה נותנת לצבע שיעור שירוע גבוה ושייכה חלקה. הציבענים טחונים בדרך כלל בתוך נוזל נושא, לעתים קרובות שמן. הציבענים הלבנים אינם נחשבים להיות צבע, אבל השחורים כן, ולכן הציבענים מסווגים כ"לבן" או "ציבעוני".

צִבָּת (רבים: צִבָּתוֹת וגם צִבָּתִים) (Pliers) (משנה עירובין י טו "שרץ שנמצא במקדש, כהן מוציאו בהמיינו, שלא לשהות את הסומאה; דברי רבי יוחנן בן ברוקה. רבי יהודה אומר: בצבת של עץ, שלא לרבות את הסומאה" מפרש רע"ב דבר המתחיל "צבת של עץ" – שהיא פשוטי כלי עץ ואין מקבלים סומאה") מכשיר אחיזה מורכב משני מוטות פלדה זהים, מחוברים בהצלבה בדומה למספריים. בראש זרועות הצבת לחיים מחורצים לתפיסה או לאחיזה ומתחתיהם, כלפי החיבור, להבים קצרים לחיתוך פתילי חשמל או תיילים.

צִבָּת לְצִנּוּרוֹת (Gas Pliers, Footprints) מעין מפתח צינורות אבל בעל שתי זרועות כמו בצבת, עם לחיים מחורצים לאחיזה הצינור. רוחב התפיסה מתכוונן לאחוז בצינורות בגדלים מ-3" ועד ל-1/2".

צִדָּה (Berm) מדרגה או שביל אופקי במרכז סוללת עפר או מבתר המיועד להבטיח את יציבותו.

צָדוֹד (On Edge) (תלמוד בבלי ביצה לב ב "למדנו במשנה: 'ואין מקיפין שתי חביות לשפות עליהן את הקדרה. אמר רב נחמן: אבנים של בית הכסא מותר לצדדן ביום טוב') מתייחס לרכיב המונח על פאתו הדקה, לעומת הנחתו על גחונו הרחב, כדוגמת לבנה או לוח.

צֶהָר (בראשית ו טז "צהר תעשה לתיבה, ואל אמה תכלנה מלמעלה; ופתח התיבה בצדה תשים; ותחתים שניים ושלישים תעשה" מפרש רש"י דבר המתחיל "צוהר" - "יש אומרים חלון, ויש אומרים אבן טובה המאירה להם") 1. אֶשְׁנָב, חֲלוֹן עֲלִיוֹן (Fanlight) חלון, אם קבוע להעברת אור ואם נפתח לאיוורור, מותקן מעל חווק מלבן הדלת, או כחלק עליון של חלון. השם האנגלי: Fan (מניפה) מצביע על צורתו המקורית של החלון: חצי עגול עם בדידים המקרינים ממרכז העיגול. 2. (Glazed Panel) לוח זכוכית בלתי שקופה מותקן בדלת, למשל בדלת בית שימוש.

צְוֵאָר (Manhole Shaft) (בראשית מא מכ "ויסר פרעה את טבעתו מעל ידו, וייתן אתה על יד יוסף, וילבש אתו בגדי שש, וישם רביד הזהב על צווארו") הפיר היורד בין המכסה למתעל בתא ביקורת. הוא עשוי בטון יצוק באתר או לעומקים גדולים חוליות חוליות בטון טרומי עם שלבי דריכה מבוטנין בתוכו.

צוֹלֵל, אֶמוֹדָאי (Diver) בעל מקצוע העובד מתחת לפני המים ומונשם אויר, המסופק בדרך כלל באמצעות צנרת מעל פני המים, ומתעסק בהנחת יסודות לגשרים, בתיקונים לקירות תת-מימיים, חיתוך וריתוך מתחת לפני המים וכיוצא באלה. הצולל אינו עובד בדרך כלל, מתחת לעומק של כ-80 מ', ובעומק זה לפרקי זמן קצרים מאוד, ומבלה את רוב היום לירידה אליו ובעליה ממנו.

צוֹרֵת דֶּרֶךְ (Sub-grade) (צורת - יחזקאל מג יא "ואם נכלמו מכל אשר עשו, צורת הבית, ותכונתו, ומוצאיו, ומובאיו, וכל צורותיו, ואת כל חוקותיו, וכל צורותיו, וכל תורותיו ודוע אותם; וכתב לעיניהם, וישמרו את כל צורתו ואת כל חוקותיו, ועשו אותם") ראה משתית.

צִיּוּד לְהוֹרִידַת מֵי גֶשֶׁם (Rainwater Goods) (להורדת מי גשם - יחזקאל לד כו "ונתתי אותם וסביבות גבעתי ברכה והורדתי הגשם בעתו גשמי ברכה יהיו") מגגות רעפים מורכב מן האביזרים הבאים: תעלה פתוחה לאורך קצה הגג, המכונה "מזחילה" האוספת את מי הגשם ומעבירה ל"מוצא". במידה שהגג ללא מדלפת, המוצא נכנס ישירות ל"צינור מי גשם" (צמ"ג), שבכל מקרה צמוד לקיר. כאשר הגג מסתיים במדלפת, מרכיבים "אביזר ל' " בין המוצא לצמ"ג אשר מסתיים בתחתית הקיר בברך המכונה "מרוז", שמבטיח הרחקת מי הגשם מקיר הבנין.

צִיּוֹנִים (Dots) (מלכים ב' כג יז "ויאמר: מה הציון הלז אשר אני רואה? ויאמרו אליו אנשי העיר: הקבר איש האלקים, אשר בא מיהודה, ויקרא את הדברים האלה אשר עשית על המזבח בית אל". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "מה הציון" – "ראה ציון על קבר משונה בגדלו, ושאל עליו של מי הוא") גושים קטנים של טיח שחור מקובעים ברווחים זה מזה, מותווים אנכית או אופקית, כהכנה לסרגלי טיח לפני הטיח.

צִיר 1. (Axis, Centre Line) קו דימוי העובר במרכז רוחב רכיב ומחלקו לאורכו לשני חלקים סימטריים. משמש למדידת רכיבים, כגון קירות ויסודות עוברים על גמרם, חפירתם וכו', על בסיס מידה אחת שהיא לאורך הציר. 2. (Hinge) (משלי כו יד "הדלת תיסוב על צירה, ועצל על מיסתו") התקן מתכתי מורכב משני חלקים, כל אחד בעל כנף (אוגן) וקנה, ופין המחבר את הקנים והמאפשר תנועה סיבובית לכנפיים – המותקנים הן למבנה והן לרכיב המסתובב כגון דלת או חלון. הצירים השכיחים, המותקנים בדרך כלל זוגות זוגות, לפחות, הם בין היתר: ציר נעיצה, מתרומם או לאו; ציר מגח, עם מיסבים או בלי; ציר חוזר; ציר מספריים; ציר פין; ציר הדק; ציר קמץ.

צִיר חוֹזֵר, צִיר מְטַטֶּלֶת (Helical Hinge) (חזר - משנה עירובין ד ג "מי שיצא ברשות, ואמר לו: כבר נעשה מעשה – יש לו אלפים אמה לכל רוח; אם היה בתוך התחום – כאילו לא יצא, שכל היוצאים להציל חוזרין למקומן") צירים המותקנים במלבן דלת ללא סרגלי הגפה כך שהדלת נפתחת בשני הכיוונים. שימוש בצירים אלה נפוץ לדלת בין מטבחים לחדרי אוכל ציבוריים לאפשר מעבר חופשי ללא צורך בשימוש בידיים.

צִיר חֲלִיץ (Pin Hinge) (חליץ - ויקרא יד מח "ואם בא יבא הכהן, וראה, והנה לא פשה הנגע בבית, אחרי היטוח את הבית; וטהר הכהן את הבית, כי נרפא הנגע". מפרש רש"י דבר המתחיל "וראה והנה לא פשה" – "מקרא זה בא ללמד בעומד בעיניו בראשון ובשני מה יעשה לו, יכול יטהרנו כמשמעו של מקרא וטהר הכהן את הבית, תלמוד לומר כי נרפא הנגע, לא טהרתי אלא את הרפוי, ואין רפוי אלא הבית שהוקצה והוסיף ולא חזר הנגע, אבל זה טעון חליצה וקצו וסיחה ושבוט שלישי") ציר מגח או ציר נעיצה בעל פין הניתן לחליצה על מנת להוריד את הדלת מהמלבן, מבלי לפרק את הציר.

צִיר מְטַטֶּלֶת (Helical Hinge) ראה ציר חוזר.

צִיר מְסַפְּרִים (Friction Hinge) ציר המיועד לחלון, הן לפתיחה אנכית והן לאופקית. הציר, המחובר בין המלבן לאגף, אינו גלוי לעין ומאפשר פתיחת החלון לכל מצב עד ל-90° ללא עזרת זרוע עוצרת.

צִיר נְעִיצָה (Mortise Hinge, Lug-driven Butt Hinge) (נעיצה - בראשית ל לח "ויצג את המקלות אשר פצל, ברהטים בשקתות המים, אשר תבואן הצאן לשותות, לנוכח הצאן ויחמנה בבואן לשותות". מפרש רש"י דבר המתחיל "ויצג" – "תרגומו ודעין, לשון תחיבה ונעיצה הוא בלשון ארמית, והרבה יש בתלמוד") ציר בעל כנפיים הנעוצים לתוך חריצים הן בקצה זקף הדלת והן במזוזת המלבן. ציר זה, המתאים מאוד לדלת בעלת מגרעת, בדרך כלל מתרומם

על גבי פין קבוע בחלקו התחתון (הנעוץ במלבן). ציר זה מאפשר הורדת הדלת מבלי לפרק את הציר. בשעת סגירת הדלת קנה הציר נראה החזית.

ציר פִּין (Pivot Hinge) ציר המיועד לחלון, הן לפתיחה אנכית והן אופקית, מורכב משני חלקים: הפין - מותקן בקצה זקף החלון כדי לנוע בצורה סיבובית בתוך השקע - המותקן על גבי המלבן. בחלון לפתיחה אופקית ההתקנה במרכז הזקף, ובשקע חריץ לשליפת החלון במידת הצורך. בחלון לפתיחה אנכית התקנת הפינים בכל נקודה באזנים ומותאמים לחורים בסף ובראש המלבן, ללא אפשרות שלפיה.

ציר רִצְפָה (Floor Spring) ציר המורכב משלושה חלקים: קופסת מתכת הטמונה ברצפה, לוח מתכת הסוגר את הקופסה טפוף עם הריצוף, וסד (ראה ערך). בקופסה מנגנון בעל פין אנכי, החודר את הסד לתוך הדלת, המאפשר פתיחת הדלת גם פנימה וגם החוצה, וסגירתה אוטומטית.

צירי הֶדֶק (Parliament Hinges) ציר המיועד לתריס הנמצא צמוד לחלון בתוך הפשלי הפתח. צורת הציר כשפתוח דימוי האות H, כאשר רגלי ה-H מחוררים לקבלת ברגי הקביעה, והדפנית, הכנפיים המאורכים מחוברים בידי הקנה. מטרת הציר, להדק את התריס לפני הקיר בשעת פתיחתו, ולכן אורך הכנף כרוחב ההפשלה, כאשר הקנה בולט מפני הקיר.

צירי מָגֵחַ (Butt Hinges) ציר הדלת הפשוט ושכיח ביותר, מורכב משני כנפים זהים, המשוקעים, אחד לתוך קצה הדלת והאחר לתוך מגרעת המלבן. הכנפים מחוברים זה לזה בעזרת קנה ומחזקים באמצעות פין. לדלת רגילה מספיקים צירים כנזכר בגודל "4", אבל לדלת כבדה משתמשים בציר בגודל "6" עם טבעות מיסב בין חוליות הקנה.

צירי קֶמֶץ (T-Hinges) (קֶמֶץ - תהלים קנ ה "הללוהו בצלצלי שמע, הללוהו בצלצלי תרועה". מפרש רש"י דבר המתחיל "בצלצלי שמע" – "מצלתיים המשמיעים קול, שמע שם דבר הוא כמו שמע בסגול, ומפני האתנחתא הוא נקוד קמץ גדול ולכן טעמו למעלה תחת השי"ן") ציר בעל רצועה ארוכה, שצורתו דימוי האות T, המשמש לתליית דלתות לווחים ושערי עץ כבדים. הרצועה, שאורכה בין כ-20 לכ-60 ס"מ, המוברגת לדלת, מחוברת בקנה לכנף באורך שבין כ-10 לכ-15 ס"מ, המחובר למלבן.

צירים מתרוממים (Rising Butts) (מתרוממים - תלמוד בבלי מגילה י"ב "וכיון שנעשה דין מן הרשעים – כלו המינים, וכולל זדים עמהם, שנאמר: (ישעיהו א' כח) 'ושבר פשעים וחטאים יחדיו... יכלו'. וכיון שכלו המינים – מתרוממת קרן צדיקים, דכתיב (תהלים ע"א) 'וכל קרני רשעים יאגדו, תרוממנה קרנות צדיק', וכולל גירי הצדק עם הצדיקים, שנאמר (מקרא י"ט לב) 'מפני שיבה תקום, והדרת פני זקן, וסמך ליה 'וכי יגור אתכם גר'. והיכן מתרוממת קרנם – בירושלים, שנאמר (תהלים קכ"ז) 'שאלו שלום ירושלים ישליו אהביך') ציר לדלת בעל מפגש סלילי בין שני הכנפיים הגורם לדלת להתרומם כ-15 מ"מ על גבי פין קבוע בחלקו התחתון (הקבוע במלבן) בשעת הפתיחה, ולהסגר מעצמה. ציר זה מאפשר הורדת הדלת מבלי לפרק את הציר. ראה ציר נעיצה.

צֶלֶב, צֶנּוֹר שְׁתֵּי וְעֶרֶב (Cross) (צֶלֶב - שו"ת רבינו גרשום מאור הגולה סימן לב בהמשך דבר המתחיל "אם יש למול נער" – "...רבי יהודה הגדול שהיה ראש לנהרגין; לא נזכר שמו אלא בתשובה הזאת. צונץ אומר שזה אותו רבי יהודה הזקן משפירא שנהרג בזמן מסע הצלב הראשון, אבל אין זה מתקבל על הדעת שרבי יהודה חי עד שנת אלף תשעים ושש! ואולי צדק צונץ ובטעות הוסיפו שם זה לשאר השמות הנזכרים בתשובה ר' גרמניה יודאיקה...) ספח דימוי "+" לחיבור ארבעה צינורות מאותו קוטר.

צֶלּוּלוֹזָה (Cellulose) פחמימה מדפנות תאי צמחים, המשמשת כבסיס לכמה תהליכי ייצור כגון ניר, משי סינתטי, לכה, צלולואיד וכו'.

צְלוּעַ (Butt) חספוס, כעין קוצים קטנטנים, בצלעי פאת הרכיב כתוצאה מחיתוך מתכות.

צֶלֶע (סמיכות: צֶלֶע) (Rib) (שמות לו לא "ויעש בריחי עצי שטים חמשה לקרשי צלע המשכן האחת") הקורה התחתונה שבין המילויים השונים ובגובהם של תקרת צלעות. רכיב זה באופן יחסי דק ומהווה כעין דפנית של קורת הקמץ. ראה תקרת צלעות.

צֶלֶע מַחְלָקֶת (Distribution Rib) (מחלקת - יהושע י"ט נא "אלה הנחלות אשר ניחלו אלעזר הכהן, ויהושע בן נון, וראשי האבות למסות בני ישראל, בגורל, בשילה לפני ה', פתח אהל מועד. ויכלו מחלק את הארץ") קורה בתקרת צלעות ובעובי הצלעות הרגילות, ויצוקה

בניצב אליהן. תפקידה לחלק באופן שווה על גבי השטח עומסים מרוכזים או עומסים מחולקים בשטח מצומצם.

צֶלֶעוֹן (Polygon) ראה מצולע.

צ.מ.ג. (Down Pipe) ראה צינור מי גשם.

צָמֵד (Plug) ראה חף.

צִמְיָגוּת (Viscosity) (שׁוֹט הַרמב"ם סִימָן תסד בהמשך דבר המתחיל "וכן אמרו" – "ובאותו הפרק אמרו (הלכות שבת ח טז) 'והנותן זרע שומשמין או זרע פשתן, וכיוצא בהן, במים – חייב משום לש', מפני שהן מתערבין ונתליין, רוצה לומר: דקות זרען וצמיגותן והתאחדם מחמת בואם במים גרידא") ההתנגדות הפנימית של נוזל הגורמת לו להתנגד לנתיב הזרימה.

צֶמֶנֶט (Cement) "צמנט", מונח בינלאומי, אומץ בידי האקדמיה ללשון העברית בין מונחי "הנדסת דרכים" בשנת התש"ן, כמילה עברית תקנית במקום "מלט" שאושר במונחי "בנאות" בשנת התרפ"ח. האחרון, שעדיין בשימוש בלשון בדיבור, נשאר אמנם במונחי הנדסת דרכים, אבל במובן "טיט". צמנט הינו חומר העובר שינוי כימי כשנרטב, מתקשר ונהיה קשה כאבן. הצמנט החשוב באתר הבנייה הוא "צמנט פורטלנד" – על שם האי פורטלנד, בגלל דימויו לאבן פורטלנד – מיוצר על ידי שחיקת סיגים שהושגו על ידי שריפה עד מזיגתם של חומרים חרסיתיים וסידניים.

צֶמֶר זְכוּכִית (Glass Wool) (צֶמֶר - וִיקְרָא יג מז "והבגד כי יהיה בו נגע צרעת, בבגד צמר, או בבגד פשתים") סיבים גמישים המיוצרים על ידי העברת זכוכית מותכת בכוח דרך פיות בקטרים זעירים והניפם בתוך תוף מסתובב ההופך אותם לסיבים הגמישים. שימושו עבור בידוד תרמי ובידוד אקוסטי במזרנים עטופים יריעות פלסטיק. משקלו נע בין כ-48 ועד כ-96 ק"ג/מ"ק.

צֶמֶר סְלָעִים (Rock Wool, Mineral W-) סיבים גמישים וצמריים המיוצרים מסיגים או מינרלים אחרים על ידי העברת קיטור דרך החומר הנ"ל המותך. צמר סלעים הינו אחד מהלא-מוליכים והמבודדים הטובים ביותר. שימושו עבור בידוד תרמי ובידוד אקוסטי במזרנים בעוביים בין 1.5 ועד 5 ס"מ עטופים יריעות פלסטיק. משקלו נע בין כ-65 ועד כ-225 ק"ג/מ"ק.

צֶמֶר עוֹפֶרֶת (Lead Wool) פתילים דקיקים המשמשים לחיסום חיבורי מצמדת בצינורות מיציקת ברזל כשלא ניתן, משום מה, לצקת עופרת מותכת בחיבור.

צֶמֶת (Junction) (משנה חולין ד י "בהמה שנחתכו רגליה מן הארכובה ולמטה – כשרה; מן הארכובה ולמעלה – פסולה. וכן שניטל צומת הגידין. נשבר העצם, אם רוב הבשר קיים – שחיטתו מטהרתו; ואם לאו – אין שחיטתו מטהרתו") ראה הסתעפות.

צֶמֶת מְסִלַת בְּרֶזֶל, מְפָגֵשׁ מְ-בִי, מְפָגֵשׁ רֶכֶת (Level Crossing, Grade C-, Highway C-) (מסלת ברזל - משנה ברורה סימן תפט טע"ף קטן מה בהמשך דבר המתחיל "אף בזמן הזה" - "...ודע עוד דאף שכתבנו לעיל בשם האחרונים דבחיטין אין לחוש כלל שמא הם של חדש מפני דהרוב נורעו בודאי בחודש חשון כהיום שדרך להביא ע"ד מסלת הברזל קמח חטים ממקומות הרחוקין וידוע שבפנים רוטיא נמצא הרבה מקומות שנורעו החטין בקיץ ומצוי שם חדש כמעט יותר מן הישן") הצטלבות של דרך עם מסילת ברזל באותו מפלס. הדרך החוצה נחסמת, בדרך כלל, משני צדי המסילה על ידי מחסומי זרוע אוטומטיים המתריאים על הגעת הרכבת.

צִנּוֹר (רבים: צִנּוֹרוֹת) (Pipe) (תהלים מב ח "תהום אל תהום קורא לקול צינורך: כל משברך וגליך עלי עברו". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "צינורך" – "מלשון צינור ומרחב שהמים זוחלין דרך שם" קנה חלול המשמש להזרמת אויר, גז, מים, דלק, ביוב וכו', ומיוצר מברזל, נחושת, עופרת, בטון, חרס מזוגג, פלסטיק וכו'. הצינור יכול להיות מצופה מבפנים או מבחוץ בהתאם ליעודו, ונושא שמות בהתאם לצורך, כגון מים חמים וקרים, הספקה, ביוב וניקוז, אוור, בירוק, הדחה וכיו"ב. צינור ההזרמה נמדד לפי קוטרו הפנימי, והצינור המשמש לקונסטרוקציה כגון מסעד יד, לפי קוטרו החיצוני.

צִנּוֹר אֵוֶר (Vent Pipe) צינור אוורור היוצא דרך הגג בקצה העליון של צינור צואים ולפעמים גם צינור דלוחים. הצינור, המכוסה ברדס מחורר, משמש, לעת הצורך, כצינור מונע גישות.

צינור ביוב, צ- נקוז (Drain Pipe) צינור תת-קרקעי המשמש להובלת מי ביוב ודילוחים או מי גשם. הצינורות עשויים חרס מזוגג, ברזל יצוק, בטון או פי.וי.סי. ומחוברים בחיבור מצמדת. צינור הביוב הביתי: מתחת למבנה – הן הבנין והן הכביש – עשוי ברזל יצוק ובגינה מחרס מזוגג או פי.וי.סי. וגודלם עד לכ"6. צינור הניקוז של מי הגשם עשוי בטון וגודלו המזערי "9. ראה נקז גשמים.

צינור ברוץ (Overflow Pipe) צינור המחובר לפתח הבירוש באמצעות ברוץ באמבט ובדוד, ומתנקז בתוך צינורות הדלוחים. לכיור רחצה אין צינור בירוש כי המיגלש חלק אנטגראלי ומהווה מעין דופן כפול.

צינור דלוחים (Waste Pipe) צינור לניקוז מים מלוכלכים ממשטפי מטבח, קערות רחצה ואמבטים. קוטר הצינור אינו עולה על 2" ועשוי מפלדה מגולוונת, נחושת, ברזל יצוק ופי.וי.סי.

צינור הדחה (Flush Pipe) צינור הפלסטיק (פוליאטילן) בקוטר כ-2" המחבר את מכל ההדחה לאסלה באמצעות שרוול גומי, או צינור פלדה מצופה כרום בקוטר 1/2" המחבר את מכל ההדחה למשתנה.

צינור הספקה (Service Pipe, Supply P-) הצינור המוביל מים ממקור ההספקה, במקרה זה, שעון המים הראשי של הרשות המקומית, בדרך כלל בגבול המגרש, לשעון המים של הצרכן בבנין.

צינור התפשטות, צ- קוז (Expansion Pipe) במערכת מים חמים ביתית, צינור מדוד מים החמים הנכנס למכל האגירה, שאם ירתחו המים שבדוד, האדים או המים יפלטו למכל.

צינור זקף (Flow Pipe) צינור שבתוכו זורמים המים החמים מדוד החימום (או קולטי השמש), לדוד מים החמים.

צינור יציאה 1. (Draw-off Pipe) במערכת מים חמים ביתית, צינור מדוד מים החמים המוביל מים חמים לברזים. 2. **מוצא (Outlet)** (יחזקאל מג"א "ואם נכלמו מכל אשר עשו, צורת הבית ותכונתו, ומוצאיו ומובאיו, וכל צורתיו, ואת כל חוקותיו, וכל צורותיו וכל תורותיו הודע אותם, וכתוב לעיניהם, וישמרו את כל צורתו ואת כל חוקותיו ועשו אותם". מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "ומוצאיו ומובאיו" – "מידת הפתחים שיוצאים ובאים דרך בהן") פתח במזחילה שדרכו יורדים מי הגשם לתוך צינור מי הגשם.

צינור להבה (Flue Pipe) (להבה - יואל פרק א' יט "אליך ה' אקרא, כי אש אכלה נאות מדבר, ולהבה להטה כל עצי השדה") צינור מתכת המוביל עשן מהקמין לתוך הארובה.

צינור מגן (Conduit) צינורות ממתכת או פלסטיק יצוקים בתוך קירות או תקרות בטון, או מקובעים בחריצים בקירות בלוקים, המשמשים שרוולים להשחלת מוליכי חשמל.

צינור מונע גשיות (Anti-siphonage Pipe) (מונע - משנה יומא א' ד "כל שבעת הימים לא היו מונעין ממנו מאכל ומשתה. ערב יום הכפורים, עם חשיכה לא היו מניחים אותו לאכול הרבה, מפני שהמאכל מביא את השינה") צינור המכניס אוויר ומאזן את הלחץ במערכת הביוב ומונע על ידי כך ניקת החתם ממחסומי הקבועות.

צינור מי גשם (צ.מ.ג.), גשמה (Down Pipe) (מי גשם - משנה מקוואות ד' ד "מים שאובין ומי גשמים שנתערבו בחצר, ובעוקה, ועל מעלות המערה, אם רוב מן הכשר – כשר, ואם רוב מן הפסול – פסול; מחצה למחצה – פסול") צינור האנכי המקובע על גבי הקיר או יצוק בתוכו, המוביל את מי הגשם ממזחילת הגג אל תוך המרזב שעל הקרקע.

צינור מים ראשי (Water Main) (ראשי - משנה אבות ה' יט "כל מי שיש בידו שלשה דברים הללו – מתלמידיו של אברהם אבינו; ושלשה דברים אחרים – מתלמידיו של בלעם הרשע. עין טובה, ורוח נמוכה, ונפש שפלה – מתלמידיו של אברהם אבינו; עין רעה, ורוח גבוהה, ונפש רחבה – מתלמידיו של בלעם הרשע". מפרש מגן אבות לרשב"ץ בהמשך דבר המתחיל "כל מי שיש בידו שלשה דברים אלו, מתלמידיו של אברהם אבינו" – "עוד נראה לי, כי נאמר זה לפי מה שהסכימו בו חכמי הרפואה, שיש באדם שלשה אברים ראשיים לכל הכוחות, והם: המוח, הלב והכבד. סימן להם, מל"ך") צינור ראשי המספק מים לשימוש ציבורי או שכוני.

צִנּוֹר מִצֵּר (Taper Pipe) ראה מעבר.

צִנּוֹר מְרֻבֵּעַ (Rolled Hollow Section [RHS]) צינורות שהם ריבועים או מלבנים, השייכים לקבוצת חתכים מעורגלים, אבל חתכים אלה מרוחקים בתדר גבוה, כמו גם הצינורות העגולות, ומשמשים כעמודים וקורות קונסטרוקטיביות ולכן חשובים מידותיהם החיצוניות שגודלם, נעים בין 20x20 מ"מ לכ-400x400 מ"מ לצינור רבוע ומ-20x30 מ"מ לכ-250x450 מ"מ למלבני; וכן עובי דופןם, הנעים בין 1 מ"מ לכ-16 מ"מ.

צִנּוֹר מְשִׁיב (Return Pipe) (מְשִׁיב - יִשְׁעִיהוּ לַח ח' "הנני משיב את צל המעלות, אשר ירדה במעלות אחד בשמש, אחורנית עשר מעלות. ותשב השמש עשר מעלות במעלות אשר ירדה") צינור המחזיר את המים מדוד מים החמים לדוד החימום. ראה צינור זקף.

צִנּוֹר נְקוּז (Drain Pipe) ראה צינור ביוב.

צִנּוֹר צוּאִים, קוּלֶטֶן צ- (Soil Pipe) (צוּאִים - זְכַרְיָה ג' "ויהושע היה לבוש בגדים צוּאִים, ועומד לפני המלאך") צינור אנכי מאסלת בית השימוש המוביל את תכולת האסלה, לאחר הדחה לצינור ביוב. הצינור העשוי ברזל יצוק או פּוֹי.סִי. ובלתי חדיר לאוויר, יוצא דרך הגג, ומכוסה ברדס מחורר לאוויר את הקו. ראה צינור אוור.

צִנּוֹר קִזּוּז (Expansion Pipe) ראה צינור התפשטות.

צִנּוֹר רִאשִׁי (Main) צינור הרשויות להספקת מים או גז שממנו סעיפים מספקים לצרכנים.

צִנּוֹר רֶחֶק (Bolt Sleeve) (רֶחֶק - מִשְׁנֵה מִידוֹת ב' א' "הר הבית היה חמש מאות אמה על חמש מאות אמה; רובו מן הדרום, שני לו מן המזרח, שלישי לו מן הצפון, מיעוטו מן המערב. מקום שהיה רוב מדרומו, שם היה רוב תשמישו". מפרש רע"ב דבר המתחיל "רובו מן הדרום, שני לו מן המזרח" – "כלומר, הרוחק שיש מחומת הר הבית לחומת העמדה לצד דרום, יותר מן הרוחק שיש ביניהן מצד מזרח. והרוחק שיש ביניהן מצד מזרח יותר מן הרוחק שיש ביניהן לצד צפון, והצפוני יותר מן המערב") צינור מפלסטיק קשיח או פלדה העוטף בורג חיזוק לטפסים של קירות בטון ביציקה. הצינור מונע הדבקות הבטון לבורג וגם משמש מרחק.

צִנּוֹר שְׁתִי וְעָרֵב (Cross) (שְׁתִי וְעָרֵב - מִשְׁנֵה נִגְעִים י' א' ח' "השתי והערב מיטמאים בנגעים מיד. רבי יהודה אומר: השתי משישלק, והערב מיד, והאונין של פשתן משיתלבנו.") ראה צלב.

צִפּוּי (Coating, Facing, Rendering) (שְׁמוֹת לַח י' "ועמודיהם ארבעה, ואזניהם ארבעה נחושת, וזיהם כסף, וצפוי ראשיהם וחישיהם כסף") הקרום החיצוני הבלתי נושא של מבנה המגן עליו מפני מזג האוויר. חומר הציפוי מכסה את המבנה על ידי הדבקה אליו ללא כל אמצעי בינים, כגון טיח או צבע. השווה חיפוי.

צִפּוּי בְּשִׁיטַת שֶׁרָרְד (Sherardizing) (על שם ממציא אנגלי, Sherard Osborn, Cowper-Coles, 1867-1936) איבוק פריטים קטנים מברזל או פלדה באבקת אבץ חרושית במכל מסתובב וסגור היטב וחומם לכמה שעות בחום של בין 300-420 °C צ' כך שנוצר על שטחי הפריטים סגסוגת אבץ-ברזל על ידי פעולת גז האבץ. ציפוי זה יותר עמיד מגיליון ואינו מתקלף, ויש אומרים שגודל הפריט משתנה ומתעוות פחות מגיליון.

צִפּוּי הַמִּלְבָּן (Architrave) ראה לִזְבָּז.

צִפּוּף (Compaction) ראה הידוק.

צִפְחָה, אֶבֶן בֶּלֶט (Slate) (צִפְחָה - בהשאלה כנראה מִשְׁמוֹת ש' ל' "ויקראו בית ישראל את שמו מן והוא כזרע גד לבן ושעמו כצִפְחָת בדבש". מפרש ראב"ע דבר המתחיל "כצִפְחָת בדבש" – "והגאון [רס"ג] אמר, כי הוא רִיקֵק מִצוֹת") אבן מחומר חרסיתי מטמורפוזי שנוצרה שכבות שכבות דקיקות הניתנות להפרדה. צבעה אפור כהה ושמושה העיקרי סיכון גגות כלוחות דקים. בארץ שימשו אינו נפוץ, אבל ניתן לראותו כסיכון גג הכנסיה האוונגליסטית הבינלאומית ברח' הנביאים בירושלים, שנבנתה ב-1908.

צְפִיפוּת (Density) (שׁוֹרֶה מִנְחַת שְׁלֵמָה תַּיִנָּא (ב - ג) סִימָן ק דבר המתחיל "ובנוגע לעקירת" – "ובנוגע לעקירת עצים מחמת הצפיפות, פשוט הדבר דה"ז (שהרי זה) דומה למי שעוקר מפני הכחשת שאר האילנות ושרי [ומותר...]") משקלה של יחידת נפח של חומר מסוים במידת חום נתונה. ראה משקל סגולי.

צְפִיפוּת יָבֵשָׁה (Dry Density) המשקל של החומר היבש במדגם של אדמה לאחר ייבוש בחום של 105° צ'. המדגם היה או יבש או רטוב. ראה הידוק.

צְפִירַת הַבֶּרֶג (Thread) (צְפִירָה - שׁוּפְטִים ז ג "ועתה, קרא נא באזני העם לאמר: מי ירא וחרד, ישב ויצפור מהר הגלעד. וישב מן העם עשרים ושנים אלף, ועשרת אלפים נשארו". מפרש רד"ק דבר המתחיל "ויצפור" - פירוש יסבב, כלומר: יסוב מהר הגלעד וישוב לו. וכן נקראת המצנפת צפירה, לפי שסובבים אותה על הראש") ראה תבריג.

צִפְצָפָה (Poplar) (יחזקאל יז ה "ויקח מזרע הארץ, ויתנהו בשדה זרע; קח על מים רבים, צפצפה שמו". מפרש רש"י דבר המתחיל "צפצפה" – "מין אילן ערבה שענפיו מרובים. שאלק"א [salche] בלע"ז) עץ עלים רך בצבע לבן או חם בהיר עם מרקם סיבים צפוף, מתת-משפחת Populus. עמיד במידה ונשמר יבש. סוגים רבים, אבל שימושו בבנין אינו שכיח. משקלו כ-510 ק"ג/מ"ק. אין לשתול את הצפצפה במרחק פחות מ-20 מטר מבנין הנבנה באדמה חרסיתית, אלא אם כן יסודותיו נמוכים משורשי העץ. העץ צומח מהר מאוד וגורם להתכצות החרסית בקיץ על ידי הוצאת מים ממנה, ועל ידי תזוזת החרסית מזיק ליסודות.

צִפְרֵן חוֹגֶרֶת (Pawl) (צִפְרֵן - יִדְמִיהוּ י א "חטאת יהודה, כתובה בעט ברזל, בצפורן שמיר, חרושה על לוח לבם ולקרנות מזבחתיכם"). לשון קפיצי הנכנסת בין שיני מחגר השניים (ראה ערך) לעצור את תנועתו או לשנות את כיוון התנועה.

צִקְלוֹאִיד (Cycloid) העקומה המסורטטת בידי נקודה כלשהי על הקיף עיגול בשעת גילגול העיגול, ללא גלישה, בקו ישר.

צָרֵב (Mordant) חומר כלשהו הנמרח על גבי משטח המאפשר הדבקת צבע.

צָרֵב כֹּהֶלִי (Spirit Stain) צרב לעץ מורכב מכוהל מפוגל עם הצבע הדרוש, אבל אינו מבליט את סיבי העץ כמו צרב על בסיס מים.

צָרוֹב, קִלְיָה (Firing) חשיפתם של כלי חרס לחום בתוך כבשן.

צָרוֹף (Dotting On) (משנה ברכות ז א "שלשה שאכלו כאחת חייבין לזמן". מפרש רש"י דבר המתחיל "לזמן" – "להזדמן יחד לצרוף ברכה בלשון רבים כגון נברך") פעולה הנעשית בטור החזרות של ניר חישוב כמויות בשעת נקיטת כמויות כדי להוסיף יחידות למידות הרשומות בטור המידות באמצעות נקודה שסימנה " • " ומובנה "+" (פלוס). הפעולה אינה כה שכיחה ולכן עלולה לגרום לטעויות, ולכן יש להימנע בשימוש בה, ככל שאפשר.

צָרוֹר (רבים: צָרוֹרוֹת) (Gravel) (משנה מנחות א ב "...קמץ ועלה בידו צרוֹר, או גרגיר מלח, או קורט של לבונה – פסל...") א. בהנדסה אזרחית: חצץ טבעי, בלתי מעובד ועגלגל, גדול מ-5 מ"מ. ב. במכניקת הקרקע: חומר גרנולרי (חלקיקי אבן מעוגלים או מעוגלים למחצה) בגדלים העוברים נפה 3" (76.2 מ"מ) אבל נשמרים על נפה מס' 4 (4.75 מ"מ).

צְרִיבָה (יחזקאל כא ג "... הנני מצית בך אש ואכלה בך כל עץ ... לא תכבה להבת שלהבת ונצרכו בה כל פנים מנגב צפונה") 1. של מתכות: (Pickling of Metals) טבילת רכיבי פלדה בשלשה אמבטי צריבה בזה אחר זה המכילים חומצה גופריתנית, מים חמים ואחרון חומצה זרחתית, להסרת קליפת הערגול כהכנה לצביעה או גילוון. מייבשים את הפלדה וצובעים כשעדיין חמה. 2. של עץ: (Staining) הענקת הגוון הדרוש לעץ על ידי המסת צרב במים, שמן או כוהל.

צְרִיף (Hut) (משנה סוכה א יא "העושה סוכתו כמין צריף, או שסמכה לכותל – רבי אליעזר פוסל, מפני שאין לה גג; וחכמים מכשירין". מפרש רע"ב דבר המתחיל "כמין צריף" – "שאיין לה גג, וראשי הדפנות נוגעות זו בזו מלמעלה [כעין פירמידה], ומתרחבים והולכים מלמטה") בנין קל צמוד קרקע לרוב טרומי או מובא כיחידה שלמה, המיועד משרדי הקבלן באתר הבניה, או למגורים זמניים בקיבוץ או ישוב, או לכיתות לימוד, עד לבניית בניני קבע.

צָרָן (Silicon) יסוד לא-מתכתי שסימנו הכימי Si, המהווה מרכיב עיקרי של החול.

צָרָן מְפָחֵם (Silicon Carbide) ראה קרבוונדום.

ק

קבועה תברואתית, כלי תברואה (Sanitary Fittings) כל הכלים, על אבזריהם, המקובעים במקומם שאוספים דלוחים ושפכים ומסלקים. בין כלים אלה מונים את הקערות והכורים למיניהם; האמבטים, האגניות ואת הבידה; וכן את אסלות בית הכיסא, המשתנות ואת עביטי השפיה.

קבועות (Fittings) (משנה בבא בתרא ד ג "המוכר את הבית- מכר את הדלת, אבל לא את המפתח; מכר את המכתשת הקבועה, אבל לא את המטלטלת") ריהוט מעץ או מתכת הנוסף על הגמר הרגיל והמובן במבנה ונהיה קבוע, כגון ארונות ומדפים.

קִבְיָה (Cube, Hexahedron) (מילה יוונית κυβεία) המופיעה במשנה באלף. משנה ראש השנה א ח "אלו הן הפסולין [לעדות]: המשחק בקוביא, ומלווי ברבית, ומפריחי יונים, וסוחר שביעית, ועבדים. זה הכלל: כל עדות שאין האשה כשירה לה, אף הן אינן כשירים לה" גוף הנדסי בעל 6 פאות ריבועיות שוות. ראה פאון 2.

קִבְלָן (Contractor) (משנה שביעית ג ט "אבני כתף באות מכל מקום. והקבלן מביא מכל מקום. ואלו הם אבני כתף? כל שאינה יכולה להנצל באחת יד; דברי רבי מאיר. רבי יוסי אומר: אבני כתף בשמן, כל שהן נטלות שתיים שלש על הכתף") חברה או יחיד שזכה במכרז ועל ידי חתימתו על גבי החוזה מקבל על עצמו לבצע את עבודת החוזה לפי מפרטיו ותנאיו, עבור הסכום שזיכה אותו למכרז וכן בזמן הנקוב.

קִבְלָנוּת (Piece-work) (משנה בבא בתרא י ד "אין כותבין שטרי אירוסין ונשואין, אלא מדעת שניהם; והחתן נותן שכר. אין כותבין שטרי אריסות וקבלנות, אלא מדעת שניהם; והמקבל נותן שכר") ביצוע עבודות מקצועיות מסוימות בידי בעל מקצוע עבור קבלן בעד תשלום לפי תפוקה.

קְדוּחַ (Drilling) יצירת חור עגול בחומרים שונים כגון: מתכות, אבן, עץ, וכן בקרקע באמצעות מקדח. המקדח מסתובב בשעת קידוח החור וניתן להפעילו ביד, בקשת, בארכובה או במכונה.

קְדוּחַ נִסְיוֹן (Trial Hole) (נִסְיוֹן - תלמוד בבלי סנהדרין קו א "אמר רב יהודה אמר רב: לעולם אל יביא אדם עצמו לידי נסיון") בור הנקדח בקרקע האתר לקבלת מידע מוקדם על טיב האדמה לשם תכן יסודות או כרית מנהרות. ראה בור קדוח.

קְדֻחָדָח (Wimble) מקדח המופעל על ידי הזזת ידית הלוח ושוב על גבי קנה סלילי.

קִדְקֹד (שמואל ב' יד כה "וכאבשלוש לא היה איש יפה בכל ישראל, להלל מאד: מכף רגלו ועד קודקודו לא היה בו מום") 1. (Crown) א. הנקודה הגבוהה ביותר בגב הקשת. ב. הנקודה הגבוהה ביותר במיסעה קמורה. 2. שִׁיא (Apex) מקום מפגש של שני החגורות העליונות של אגד הגג.

קו אָפֶס (Zero Point) קו המפגש בין החפירה למילוי בתכנית חפירה ומילוי המשוורטטת על גבי תכנית רשת הגבהים המראים את עומק החפירה או גובה המילוי בכל הצטלבות. ראה בין.

קו בִּנְיָן (Building Line) קווים משורטטים על תכנית המגרש המסמנים את גבולות הבניה במגרש. בדרך כלל המרווחים הם: 6 מ' מרווח קדמי (חזית ראשית), 5 מ' – אחורי, 4 מ' – צדדי.

קו גִּבָּה (Contour Line) קו דמיוני על גבי מפה המחבר נקודות על הקרקע באותו גובה. קווי הגובה משורטטים בהפרשי גובה אחיד זה מזה, המכונה רווח אנכי, והם משמשים להראות את האי-סדירות של מפלס הקרקע. ראה בין.

קו הֶדְחָף (Line of Thrust) (הֶדְחָף - מִשְׁנֵה יוֹמָא ב. ב. "מעשה שהיו שניהם שוין ורצין ועולין בכבש, ודחף אחד מהן את חברו, ונפל ונשברה רגלו. וכיון שראו בית דין שבאין לידי סכנה, התקינו שלא יהו תורמין את המזבח אלא בפייס. ארבע פייסות היו שם, וזה הפייס הראשון") **ראה קו הלחץ.**

קו הלחץ, קו הֶדְחָף (Line of Thrust) (לֶחָץ-מַלְכִים ב' יג. כב. "וחזאל מלך ארם לחץ את ישראל כל ימי יהואחז") אותה נקודה דרכה עובר השקול של הכוחות בקיר תומך. בקיר כובד בלתי מזויין תהיה נקודה זו בשליש האמצעי בכלל.

קו יָסוּד (Ground Line) הצטלבות משטח התמונה במשטח היסוד בסירטוט פרספקטיבה.

קו לֹוּפֶה (Involute) (לוּפֶה - יִלְקוּט שִׁמְעוֹנִי תוֹרָה פֶּרֶשֶׁת יִתְרוֹ דָּמָה דָּפ "אמר רבי שמעון בן לקיש: התורה שנתנה למשה: עורה של אש לבנה, וכתובה באש שחורה, וחתומה באש, ומלופפת באש") העקומה המסורטטת על ידי פתיחת קו ההיקף של כל צורה גיאומטרית. אורך הקו הפתוח כאורך קטע ההיקף מנקודת ההשקה ועד לנקודת ההתחלה.

קו מִבְדִּיל (Cutting-in) (מִבְדִּיל - בִּרְאשִׁית א' ו' "ויאמר ה': יהי רקיע בתוך המים, ויהי מבדיל בין מים למים") צביעת קצה נקי, בדרך כלל קו ישר, בקצה שטח צבועה, וכן יצירת מפגש נקי בין שני צבעים.

קו עֲמָסִים (Load Line) קו אנכי המייצג סכום הכוחות או העומסים הפועלים כגוף, כמסורטט באופן גרפי לפי קנה מידה.

קו קְפִיצָה (Springing Line) קו דמיוני או מפלס המחבר את גחוני אבני הקפיצה בקשת מעוגלת.

קואורדינטות קָרְטֶזִיָּות (Cartesian Co-ordinates) (על שם מתמטיקאי צרפתי, René Descartes, 1596-1650, ששמו בלטינית Renatus Cartesius). קואורדינטות הינם מרחקים הנמדדים בצורה מסוימת מקווים ישרים וקבועים – צירי סימון – המצטלבים במוצא או נקודת האפס. מטרת הקואורדינטות לאכן נקודה. השיטה שהימצא דיקארט, המשמשת בקואורדינטות קרטזיות הינה השיטה השכיחה והנוחה ביותר. בשיטת דיקארט הקואורדינטות נמדדות בניצב לצירי הסימון המצטלבים בזווית ישרה. הציר האופקי, ממערב למזרח, מכונה "ציר x", והמרחקים הנמדדים עליו "אבסציסות" או "פסוקים". הציר האנכי, מצפון לדרום, "ציר y", והמרחקים "אודינטות" או "פוסקים".

"קוֹטָג' " (Maisonette, Duplex Apartment) ראה דירה דו-קומתית.

קולוֹן (Coulomb) (על שם פיסיקאי צרפתי, Charles Augustin de Coulomb, 1736-1806). סימן: C. יחידת מדידה של עוצמת חשמל השווה לכמות החשמל בעוצמת אמפר אחד העובר בשניה אחת.

קוֹלֵט בֶּרֶק, כְּלִיא ב- (Lightning Conductor, L- Rod) (קוֹלֵט - מִשְׁנֵה מְכוֹת ב ד' "להיכן גולין? לערי מקלט, לשלש שבעבר הירדן ולשלש שבארץ כנען... עד שלא נבחרו שלש שבארץ ישראל, לא היו שלש שבעבר הירדן קולטות, שנאמר (במדבר לה ד'): 'שש ערי מקלט תהינה', עד שיהיו ששתן קולטות כאחד". בֶּרֶק - מִשְׁנֵה בְּרֻכּוֹת ט ב' "על הזיקין, ועל הזוועות, ועל הברקים, ועל הרעמים, ועל הרוחות – אומר: 'ברוך שכחו וגבורתו מלא עולם'") מוט נחושת עבה המשמש מוליך, מותקן במקום הגבוה בבנין ומחובר לארקה, להגן על הבנין ממכות ברק.

קוֹלֵט מֵי גֶשֶׁם (Rainwater Head) כניסה מורחבת בראש צינור מי גשם בצורת משפך, הקולט מי גשם ממזחילת הגג או מפתח במעקה של גג שטוח.

קוֹלֵט שֶׁמֶשׁ (Solar Collector) החלק העיקרי של מערכת "דוד השמש", בנוי ארגז שטוח מפח פלדה מגולוון במידות כ-150 x 100 ס"מ ובגובה כ-10 ס"מ. בתוך ארגז זה מונחת, על גבי בידוד תרמי, מערכת צינורות, שדרכם זורמים המים המתחממים. הכול, כולל הרקע המבודד, צבוע שחור לקלוט את קרני השמש המחממים את המים. הארגז מכוסה זכוכית שטוחה. הקולט מורכב לדוד (ראה ערך "דוד שמש") כשהוא נטוי 45° ופניו כלפי הדרום. אספקת המים הכללית נכנסת לקולט מלמטה והמים החמים זורמים מהקולט מלמעלה לתוך הדוד מלמטה.

קולֶטֶן (Stack) שם נרדף לקולטן צואים.

קולֶטֶן אֶנְר (Vent Stack) שם נרדף לצינור מונע גישות.

קולֶטֶן צוֹאִים (Soil Pipe) ראה צינור צואים.

קולר (Collar Beam) (תלמוד בבלי שבת לב א' חש בראשו – יהי דומה בעיניו כמי שנתונה בקולר". מסביר הרב שטיינמלץ דבר המתחיל "בקולר" – "בחבל שבו קושרים את האסירים") א. נסיר אופקי באגד הגג הקושר את החגורות העליונות במרחק מה מעל ללוחות הקיר (המהווה מעין חגורה תחתונה). נמצא במצב של מתיחה. ב. רכיב אופקי באגד הגג מתחת לקודקוד מורכב משני נסירים, אחד מכל צד, הקושר את כל הרכיבים במישור אחד, הן החגורות העליונות והן המוטות האלכסוניים.

קומָה (Storey, Floor) חלקו של הבנין שבין מפלס אחד לזה שמעליו, או שבין המפלס העליון לגג.

קומָה מַפְלֶשֶׁת (Open Storey) (מַפְלֶשֶׁת - תלמוד בבלי שבת 1 א' ואיזו היא רשות הרבים? טרטיא [דחוב ראשי] ופליטיא [ככר] גדולה, ומבואות [סמטאות שבין הרחובות הגדולים שיהיו] המפולשין [פתוחים משני הצדדים אל רשות הרבים] - זו היא רשות הרבים גמורה". המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינמלץ. **קומה פתוחה (בדרך כלל קומה אמצעית בבנין גבוה הנבנה בתחתית מדרון והקומה הפתוחה מהווה כניסה מכביש עליון – דוגמת הבנינים ברחוב ברזיל בירושלים) הנתמכת בידי עמודים בלבד אבל עם חדר מדרגות ומעליות.**

קומַת קֶרְקַע (Ground Floor) (קֶרְקַע - מלכים א' 1 טו' ויבן את קירות הבית מביתה בצלעות ארזים, מקרקע הבית עד קירות הסיפון, ציפה עץ מבית. ויצף את קרקע הבית [והרצפה כולה – רש"י] בצלעות ברושים") מפלס הבנין הקרוב לפלס הקרקע, שהוא בדרך כלל "מפלס הכניסה הקובעת (הראשית)" לבנין, אבל לאו דוקא המפלס הנמוך בבנין, ונמצא לרוב כ-30 ס"מ מעל לקרקע.

קונוס איִמְהוֹף (Imhoff Tank) (על שם מהנדס גרמני, Karl Imhoff, 1876-1965). מגורה דו-קומתית עמוקה לטיהור ביוב. בתא העליון, בעל רצפה משופעת – מכאן "קונוס", הביוב התוסס מייצר גז מתין, והמוצקים יורדים דרך חריצים ברצפה המשופעת לבור הרקב בתא התחתון.

קופִי (Scum) הפסולת והליכלוך הצפים על פני המים, כגון בביוב בתוך בור רקב, הנתקלים בלוח הקיפוי, או בבריכת שחיה שגולשים ליד הדפנות לתוך תעלות הקיפוי.

קופֶל (רבים: קופֶלים, קופֶלאות או קופֶליות) (Padlock) (לִקְוֹט שִׁמְעוֹנִי תורה פרשת וידא למו פב. בהמשך דבר המתחיל "ונתתי לך ולזרעך אחריו" – "... היפלא מה' דבר רבי יודן בר רבי סימון, אמר משל: לאחד שהיו בידו שני קופליות, הולכין אצל נפח – אמר ליה: "יכול אתה לתקנם?" אמר ליה: "לבראתן כבתחלה אני יכול, ולתקנם איני יכול, כך לבראתן כבתחילה אני יכול ולהחזירן לימי נעוּתן איני יכול") מכונה "מנעול תליה". מנעול הנתון להסרה בעל אבק סיבובי הניתן לפתיחה להעבירו דרך לולאה ולסגירו על ידי לחיצת קצהו החופשי לתוך חריץ במנעול. מיועד לנעילת דלתות ושערים מצד אחד בלבד בעזרת נעיע ופס קופל.

קופֶל, שָׂרָף קופֶל (Copal) שרף הנפלט מעצים טרופיים שונים ונלקט מעצים חיים, או נחפר מהאדמה בתור מאובנים, והמתמוסס בכוהל או ממיסים אורגניים אחרים בעזרת חום. שימושו בעיקר עבור לכות וצבעים לעבודות חוץ. ראה ענבר.

קוץ (Starter Bar) (משנה פאה ד' י' "איזהו לקט? הנושר בשעת הקצירה. היה קוצר, קצר מלא ידו, תלש מלא קמצו, הכהו קוץ ונפל מידו לארץ – הרי הוא של בעל הבית") מוט זיון הבולט ממשק יציקה על מנת לאחות את היציקה החדשה עם הנוצק. במשקים אנכיים כגון מרצפים הבלתי מזויינים, המוטות נתחבים לקצה היציקה שהסתיימה בעומק של כ-75 ס"מ ובולטים באותו אורך, לקבלת היציקה החדשה. בתקורות מזויינים אין צורך בקוצים כי הזיון קשור על כל השטח לפני תחילת היציקה. במשקים אופקיים של עמודים וקירות הממשיכים לאחר יציקת התקרה, הזיון העיקרי של הרכיב (ללא חישובים) בולט באורך כנזכר מעל לתקרה שנוצקה.

קִיקוּוֹ (Hatching) קווים אופייניים המתארים חומרים מסויימים המסורטטים בחתך. דוגמאות של קיקוּוֹ הם:
עץ: חתך לרוחב: טבעות שנה וקרני מוח. חתך לאורך: טבעות שנה בקווים ישרים;

לבנה: קווים רצופים באלכסון;
אבן: קווים רצופים ושבירים לסירוגין באלכסון;
בטון: נקודות ומשולשים זעירים המייצגים את החול והחצץ;
טיח: נקודות זעירות בלבד;
חפירה: מספר קווים זעירים שתי וערב באלכסון לסירוגין סביב לאזור החפור.

"קורדורוי" (Grooved Finish) גמר לבטון חשוף, במיוחד בקירות, המהווה עיבד חריצים אנכיים המופרדים זה מזה בדי גבות, בדימוי בד קורדורוי, לכל גובה הקיר או בחלקו. החריצים נעשים בידי טפסים שעליהם מקובעים סרגלים המתאימים לממדי החריצים, או בידי תבנית פלדה מיוחדת.

קורה (Beam) (משנה מועד קטן א י "הציר והצינור והקורה והמנעול והמפתח שנשברו – מתקנן במועד") רכיב מבני אופקי ארוך, בחתך מרובע, מבטון מזוין או בטון דרוך, נתמך בקצותיו וכן באורכו בידי עמודים או קירות, ומתוכנן להתנגד לעומסים האמורים לכופף אותו. השפעת הכפיפה של הקורה בכל נקודה מתגלה על ידי חישוב מומנט הכפיפה.

קורה בִּדְפֵן מְלֵא (Plate Girder) (מְלֵא - בראשית כג ט "ויתן לי את מערת המכפלה, אשר לו, אשר בקצה שדהו; בכסף מלא יתננה לי בתוככם לאחוזת קבר") רכיב רב-חלקי מורכב מלוחות וזויתני פלדה מעורגלים ליצור קורת "I" המחברים בעזרת ריתוך, ברגים או מסמרות. לוח אנכי מהווה דפנית הקורה והזויתנים בקצוות הלוח האוגנים, במצבי לחיצה ומתיחה, בצירוף לוחות או בלעדיהם.

קורה חִפְּשִׁית (Isolated Beam) (חִפְּשִׁית - תלמוד בבלי שבת ל א "לעולם יעסוק אדם בתורה ובמצות קודם שימות, שכיון שמת – בטל מן התורה ומן המצות, ואין להקדוש ברוך הוא שבח בו, והיינו דאמר רבי יוחנן, מאי דכתיב [מה שכתוב] (תהלים פח ז) 'במתים חפשי, כמו חללים שכבי קבר, אשר לא זכרתם עוד: והמה מידך נגזר' – כיון שמת אדם נעשה חפשי מן התורה ומן המצות") קורה "מרחפת", שאינה לא קורה עליונה ולא קורה תחתונה, אבל נתמכת בקצותיה ובאורכה בידי עמודים או קירות.

קורה מְדַמָּה (False Beam) מעין קורה הנוצרת על מנת להסתיר צנרת, תעלות מזוג אוויר וכיו"ב. המבנה – מסגרת מתכת קלה רתומה לתקרה ו/או לקיר המכוסה לוחות קלים כגון גבס. באותה צורה "עמוד המדומה".

קורה מְשֻׁנֵּית (Secondary Beam) קורה הנתמכת ישירות בידי קורה אחרת ולא בידי עמוד או קיר. במבני פלדה היא מחוברת לקורה הראשית בעזרת זויתני חיבור.

קורה עֲלִיוֹנָה (Inverted Beam) קורה עומדת, היצוקה יחד עם התקרה שמתחתיה. לפי הגדרת המפרט הכללי לעבודות בטון, גובה הקורה העליונה עד 1.50 מ', ומעל גובה זה נחשבת כקיר.

קורה רִאשִׁית (Main Beam) קורה הנתמכת ישירות בידי עמוד או קיר, ולא בידי קורה אחרת. במבני פלדה היא מחוברת לעמודי הפלדה בעזרת זויתני חיבור.

קורה רְתוּמָה (Fixed Beam) (רְתוּמָה - שו"ת שואל ומשיב מהדורה א ח"ב [חלק ב] סימן יט בהמשך דבר המתחיל "והנה הגיעני..." – "...ואחרי זמן רב כתב להם כי ישלחו אחריי על פ' חקת, וכן עשו, ושלחו שלשה מרכבות רתומים בסוסים מזוינים") קורה בת קצוות מקובעים או מרוסנים דיים הן במיקום והן בכיוון.

קורה תַּחְתּוֹנָה (Downstand Beam) (תַּחְתּוֹנָה - יחזקאל מא ז "ורחבה ונסבה למעלה למעלה לצלעות, כי מוסב הבית למעלה למעלה סביב סביב לבית, על כן רחב לבית למעלה, וכן התחתונה יעלה על העליונה לתיכונה") קורה תלויה, היצוקה יחד עם התקרה שמעליה.

קורִינֶס עֵץ (Maul) מקבת כבדה.

קורִינֶס, הַלְמוֹת (Sledge Hammer) (קורִינֶס - משנה שבת יב א "הבונה כמה יבנה ויהא חייב? הבונה כל שהוא, והמסתת, והמכה בפטיש ובמעצד, הקודח כל שהוא – חייב. זה הכלל: כל העושה מלאכה ומלאכתו מתקיימת בשבת – חייב. רבן שמעון בן גמליאל אומר: אף המכה בקורנס על הסדן בשעת מלאכה – חייב, מפני שהוא כמתקן מלאכה") פטיש דו-ידני כבד עשוי פלדה בעל שני ראשי פדחת. משמש לפורר סלעים.

קוֹרֵת יסוד (Foundation Beam, Ground B-) יסוד לקיר או מרצף מבטון מזוין יצוק בטפסות במפלס הקרקע או מתחתיו, ונמשך בין עמודי יסוד או כלונסאות. ראה יסוד עובר.

קוֹרֵת מְלוּי (Filler Joist) קורות פלדה בחתך קטן מחוברות ברווחים קטנים יחסית (כ-50 עד 75 ס"מ) לקורות משניות של מבני פלדה בעזרת זיאתני תומך, לקבלת רצפה.

קוֹרֵת קֶמֶץ (Tee Beam) יחידה אחת ממערכת בטון מזוין בתקרת צלעות: מורכבת מצלע אחד, בגובה המילוי, וחלק מכיסוי העליון באורך כולל של חצי יחידת מילוי משמאל הצלע, וחצי יחידת מילוי מימינו, וכן הכיסוי אשר מעל הצלע.

קוֹרֵת קֶשׁוּר (Tie Beam) (קֶשׁוּר - משנה שבת טו א "אלו קשרים שחייבין עליהן: קשר הגמלין וקשר הספנין. וכשם שהוא חייב על קישורן, כך הוא חייב על התירן. רבי מאיר אומר: כל קשר שהוא יכול להתייר באחת מידיו – אין חייבין עליו") ראה חגורה תחתונה.

קוֹשֶׁרֶת (Doorframe Stay) במלבן פלדה: מוט, מחומר מלבן הפלדה הדפוסה, מרותך לתחתית המזוזה לשמור על יציבותו ואי-עיוותו בשעת השנוע והבניה במקומו. במלבן עץ: נסיר מקובע באופן זמני למזוזות במרחק מה מתחתית המלבן ומוסר לאחר בניתו במקומו.

קֶטֶב (Pole) (ספר האמונה הרמה לדאב"ד מאמר ראשון פרק א בהמשך דבר המתחיל "כתוב מעיד" - "ונחלק בו דברים אין כח בחרב חדה לחלקם, כי אנחנו נחלק בין עצמות הגשם ושטחו, ונשפוט שנצמותו עצם ושטחו מקרה, ובין הכדור ובין קטביו ובריו, ונשפוט שהכדור הגשמי הוא בעצמו כדור, שהשני קטבים והברית אמנם קרה לו מצד היותו טובב, ואם הונח בשכלינו נח בלתי מתנועע לא ימצאו אלה המקרים") א. במכניקה: אותה נקודה אליה מקרינים הווקטורים מהנקודות השונות על גבי קו העומסים, בתאורים גרפיים של כוחות. ב. בחשמל: ההדק בהספקת חשמל, אלקטרודה.

קָטוֹד (Cathode) הקוטב (האלקטרודה) בו משתחרר מתכות או מימן בתהליך האלקטרוליזה. הוא הקוטב הנגדי לאנוד.

קְטוּם (Chamfer) (תלמוד בבלי ביצה כג א מפרש רש"י דבר המתחיל "מאי שנא נמה שונה הדבר) ממוללו ומריח בו" – "... מוללו בין אצבעותיו כדי להוציא ריחו, או קוטמו שיהא מקום הקטימה לח ונתון ריח" עיבוד מיקצוע לשיפוע של 45°. דוגמה: קיטום במקצועות קורת בטון חשוף. השווה מדר, פיסוק.

קְטוּם (Frustrum) (משנה סוכה ג ד "רבי ישמעאל אומר: שלשה הדסים ושתי ערבות לולב אחד ואתרוג אחד; אפילו שנים קטומים ואחד אינו קטום. רבי טרפון אומר: אפילו שלשתן קטומים. רבי עקיבא אומר: כשם שלולב אחד ואתרוג אחד, כך הדס אחד וערבה אחת") חרוט או פירמידה שקדקודם כרותים במקביל לבסיסם. הפירמידה המרובעת הקטומה משמשת החלק העליון של אושיית היסוד של העמוד. נפח הפירמידה המרובעת הקטומה: עם בסיס מרובע - $\frac{1}{3} H (a^2 + a_1a + a_1^2)$. כאשר $a_1 = b_1 - 1$; עם בסיס מלבני - $\frac{1}{6} H [(2a+a_1)b + (2a_1+a)b_1]$. כאשר a ו- b - אורך פאות, וה- H בנוסחאות - גובה.

קָטִיּוֹן (Cation) יון העובר בתוך אלקטרוליט לקטוד ושם משוחרר או נקלט. הקטיון יון חיובי.

קֶטֶע (Sector) (הקדמת הרמב"ם למשנה דבר התחיל "וכאשר סקר" – "וכאשר סקר כל ששת החלקים הכוללים כלל כל המצות, ראה לחלק כל חלק מהם לסוגיו כפי הראוי, וקרא לכל סוג מהם מסכתא. אח"כ חלק הדברים בכל סוג מהם לקטעים, וקרא לכל קטע פרק. אח"כ חלק הדברים שבכל פרק לקטעים קטנים יותר שיהיו קלים לזכרם וללמדם, וקרא לכל קטע מאותם הקטעים הקטנים הלכה") חלק של עיגול מוגבל על ידי קשת ושני רדיוסים (r) (בדומה לפרוסת עוגה או פיצה). מקדם הקטע: π כפול מספר המעלות (α) בקטע חלקי המעלות בעיגול (360).

אורך הקשת: $\frac{2\pi \cdot \alpha \cdot r}{360}$; שטח: $\frac{\pi \cdot \alpha \cdot r^2}{360}$. ראה חלקי עיגול.

קֶטֶר (Diameter) (מלכים א' ז כג "ויעש את הים מוצק עשר באמה משפתו עד שפתו עגל סביב". מפרש רלב"ג בהמשך דבר המחיל "ויעש את הים מוצק וגו'" – "... והנה אמרו שקו שלשים באמה יסוב אותו סביב הוא על דרך קירוב כי ההיקף בעגול הוא מוסיף על שלשה בשעור בקוטר כמו שביעית הקוטר בקירוב מעט") קו ישר העובר דרך מרכז העיגול או הכדור מקצה לקצה, שהוא המיתר באורך מרבי באותו עיגול. בצינורות לקונסטרוקציות פלדה, קוטר

הצינור נמדד בין פני חוץ של הצינור, בציון עובי הדופן. אבל במובלים של מים, גז וכו', קוטר הצינור נמדד בין פני פנים. ראה חלקי עיגול.

קֶטֶרֶב (Cotter) (משנה כלים יד ז' – הסמאין שבעגלה: העול של מתכת, והקטרב, והכנפים המקבלות את הרצועות, והברזל שתחת צוארי בהמה, הסומך, והמחגר, והתמחויות, הענבל, והצינורה, ומסמר המחבר את כולן). מפרש רע"ב דבר המתחיל "קטרב" – "שני עצים יש, מצד זה מן העול ומצד זה מן העול, והן נקובים, ומכניסין בתוך אותו נקב עץ ושמו קטרב, וקושרים אותו שלא ישמשו הבקר" אחד מזוג טריזי פלדה (המשמשים מעין טריזי וויסוט) מוחדרים דרך החישוק וחור הניצב בחיבור מחושק. הטריזים מהדקים את היתדות של חרטום המחזיקים את החישוק ומייצרים חיבור מושלם.

קִיר (Wall) (מלכים א' ו' ה' – ייבן על קיר הבית יציע סביב, את קירות הבית סביב, להיכל ולדביר: ויעש צלעות סביב) כל אלמנט אנכי, חיצוני או פנימי, הסוגר מרחב. הקיר החיצוני, המהווה מעטפת לבנין, יכול להיות בנוי מאבן, בטון, בלוקי בטון, לבנים וכו', או אפילו מקירות מסך, או שילוב של חומרים ושיטות אלה. הקיר הפנימי, החוצץ בין מרחבים בתוך הבנין, יכול להיות בני יבש או בני רטוב. (לפי הגדרת המפרט הכללי לעבודות בניה, קיר הוא בני שעביו עולה על 10 ס"מ). ראה מחיצה.

קִיר בָּדוּד (Insulating Wall) דופן פנימי לקיר אבן מרוכב או קיר בטון מחופה אבן, בנוי בדרך כלל מבלוקי בטון חלולים בעובי 7 ס"מ עם רווח בין שני הדפנות של כ-3 ס"מ. הקיר מבודד גם אקוסטי וגם תרמי, אבל בעיקר נגד רטיבות. ראה קיר כפול דופן.

קִיר גָּמוּד (Dwarf Wall) (גָּמוּד – מילה ארמית שמובנה "נתכווצו". תלמוד בבלי פסחים ק"א א' – וההוא גברא דרכיב חמרא וסיים מסני, וגמוד מסאניה וצו כרעיה. מתרגם הרב שטיינמלץ ומסביר: "כמו המעשה באדם אחד שרכב על חמור והיה נעול נעלים, ועבר על אותם המים ונתכווצו הנעלים ויבשו רגליו") קיר נמוך, המסתיים מרחק מה מהתקרה. משמש בדרך כלל חציצה בין תאי משרד. ראה קיר.

קִיר דוּ-פָּנִים (Double-faced Walling) בדרך כלל מתיחס לבני אבן, עם שני חזיתות וביניהן מילוי או גרעין בטון. ראה קיר מרוכב.

קִיר חֶסֶן-אֵשׁ (Fire Wall) (חֶסֶן – תהלים פט ט' – ה' אלוֹקִי צבאות, מי כמון חסין יה? ואמונתך סביבותיך?). מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "חסין יה" – "אתה ה' החזק מאוד" קיר העומד בדרישות סיווג האש המתאים לסוג הבנין. כל פתח בקיר כזה יוגן על ידי חציץ אש למנוע העברת אש דרכו.

קִיר כָּבֵד (Gravity Retaining Wall) (כָּבֵד – משלי כו ג' – כובד אבן, ונטל החול; וכעס אויל כבד משניהם) קיר תומך אשר משקלו העצמי מונע התהפכותו, ולא משקל האדמה שהוא נושא. לכן, יש לתכננו ללא מאמץ משיכה, כלומר שקו הלחץ יעבור דרך השליש האמצעי של הקיר. התכנון בדרך כלל מסיבי, ועבור קירות עמוקים, יקר מאוד לעומת קירות בטון מזוין. קירות אלה בנויים בטון רזה עם אבני גוויל. ראה בטון גוויל, שליש האמצעי, קו הלחץ.

קִיר כְּפֹל־דֶּפֶן (Cavity Wall) (כְּפֹל – תלמוד בבלי ברכות לג ב' – דאמר רחבא אמר רבי יהודה: הוּא הָבִית כְּפֹל הִיא, וְהִיא סִטְיוּ לַפְּנִים מִסִּטְיוֹ) קיר בנוי משני דפנות נפרדים עם חלל ביניהם. בבניה הבריטית, שני הדפנות בנויים מלבני חרסית בעובי "חצי לבנה" – כ-10.5 ס"מ – במיקשר פתין, ועם חלל ביניהם ברוחב כ-5 ס"מ. שני הדפנות, המשמשים קיר חוץ, והדופן הפנימי – קיר בידוד, קשורים יחד בידי חיבורי תיל לא-חלידים מיוחדים. בארץ היועד שונה, ולרוב הקיר משמש כיס, הן פנימי והן חיצוני, להסתרת דלת או חלון הזזה הנפתחים לתוך חללי הכיסים.

קִיר מָסָךְ (Curtain Wall) (מָסָךְ – שמות כו לו' – ועשית למסך חמשה עמודי שיטים, וצפית אתם זהב; ויהם זהב, ויצקת להם חמשה אדני נחושת) קיר חזיתי בלתי-נושא המותקן בין עמודים או קירות השלד ורתום לתקרות הבנין באמצעות חתכים מעורגלים, ברגים ואומים. בדרך כלל עשוי מיסגרות מודולאריות המקבלות מילואות מסגסוגת מתכת קלה שונות, חלונות קבועים ונפתחים. שלד הקיר, עם המילואות או בלעדיהן, נבנה בשעת ביצוע הבנין ומותקן ברגע גמר שלד הבנין. מתאים מאוד לבנין גבוה מודולארי.

קִיר מְרֻכָּב (Composite Wall) בדרך כלל מתיחס לבני אבן עם גב בטון. בהגדרה זו נמצאים גם קירות בטון או בלוקי בטון מחופים לבנים, וכן, כל קיר המורכב משילוב שני סוגי חומר שונים.

קיר משתף (Party Wall) (קיר משתף - משנה נגעים יב ו ... 'ולקחו אבנים אחרות והביאו אל תחת האבנים, ועפר אחר יקח וטח את הבית' מיקרא יד מב). אינו נוטל אבנים מצד זה ומביא לצד זה, ולא עפר מצד זה ומביא לצד זה, ולא סיד מכל מקום. אינו מביא לא אחת תחת שתיים ולא שתיים תחת אחת ... מכאן אמרו אוי לרשע אוי לשכנו...". מפרש רמב"ם דבר המתחיל "ולא סיד מכל מקום" – "לפי שנאמר: 'ועפר אחר יקח' (מיקרא יד מב), והסיד אינו עפר אלא אבן שרופה. והרובי הזה שבא באמרו: 'ולקחו... והביאו...' מוסב על בעל הבית המנוגע ועל שכנו אם היה הקיר משותף בין שני בתים, והוא אמרו כאן: אוי לרשע ואוי לשכנו!" קיר או גדר המפריד בין ניכסי דלא נידי השייכים לבעלים שונים, והם משותפים בענין תחזוקת הקיר. קיר הפריד בין שתי יחידות דור, ומהווה מחסום אקוסטי וחציץ אש, ועוביו בדרך כלל 20 ס"מ.

קיר נושא (Load-bearing Wall) (נושא - מלכים א' ה כט "ויהי לשלמה שבעים אלף נשא סבל, ושמונים אלף חצב בהר") קיר הנושא, מלבד משקלו העצמי, כל עומס שהוא כולל לחץ הרוח. מחיצות ומילואות בדרך כלל אינם בגדר קירות נושאים.

קיר תומך (Retaining Wall) (תומך - עמוס א ה "ושברתי בריח דמשק, והכרתי יושב מבקעת און, ותומך שבט מבית עדן: וגלו עם ארם קירה, אמר ה' ") חייץ, בדרך כלל קיר בטון מזוין, למניעת שפיכת אדמה או כל חומר מוצק אחר (סכר בולם זרימת נוזלים).

קלוף (Stripping) (תלמוד בבלי עבודה זרה עד ב "אמר: הא [זו] לא סגי [דין] לה בניגוב, אלא בקילוף") ראה התקלפות.

קלוריה (Calorie) יחידת חום לפי השיטה המטרית, והיא יחידת החום הדרושה לחמם 1 (אחד) גרם מים דרך 1° צ' (מעלה אחת צלסיוס) ומכונה גרם-קלוריה. כמות החום הדרושה לחמם 1000 גרם מים, שהוא קילוגרם דרך אותה 1° צ' הינה קילו-קלוריה. השווה יחידה תרמית בריטית.

קליה (Firing) (תוספתא מנחות (צוקרמאנדל) י כד "קצרוהו ונתנוהו לקופות והביאו לעזרה, היו מהבהבין אותה באור כדי לקיים בו מצות קלייה: דברי ר' מאיר") ראה צרוב.

קליף (Veneer) (משנה שביעית ז ג "קליפי רמון והנץ שלו, קליפי אגוזים והגלעינין – יש להם שביעית ולדמיהן שביעית") ראה דפדק.

קלפה (Bark) (משנה מעשרות א ב "מאימתי הפירות חייבות במעשרות? ... האפרסקים משיטילו גידים, האגוזים משיעשו מגורה. רבי יהודה אומר: האגוזים והשקדים משיעשו קליפה". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "משיעשו קליפה" – "רוצה לומר: הקליפה הפנימית שעל האוכל, לפי שאינה נבדלת אלא אחרי גמר בשולן, וכך אמרו בקליפה שעל גבי האוכל, ולא יהיה זה אלא אחרי שיבשלו תכלית בשולן כמו שביארנו. ואין הלכה כרבי יהודה") הכיסוי התאי החיצוני המת של שורשים או גזעים עצתיים, שלעיתים קרובות מחוספס כשמתבגר, השומר על קיום העצה.

קלפת ערגול (Scale) כיסוי קשקשי שחור של תחמוצת הברזל הנוצר על פני שטחם של רכיבי ברזל או פלדה שעובדו בחם. את הקליפה יש להסיר לפני השמת שכבת היסוד או צביעה.

קלציט (Calcite) ראה אבן גיר.

ק"מ (Kilometre) ראה מטר.

קמביום (Cambium Layer) שכבת תאים חיים, מיד מתחת לקליפת העץ, המאפשרים צמיחת עץ חדש, המגנה על השכבה. פגיעה בקמביום מונעת צמיחה של תאים חדשים.

קמור (Convex) (משנה עירובין ח י "רבי אליעזר בן יעקב אומר: ביב שהוא קמור ד' אמות ברשות הרבים, שופכין לתוכו מים בשבת". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "לקמור" במשנה ט הקודמת, ואומר: "וקמירה, הוא כיסוי כעין כיפה, אמרו בפירוש [רש"י] 'שש עגלות צב' (במדבר ז ג) קמורות, כלומר שיש עליהן כסוי כעין כיפה") עוקם שטחו של גוף כדורי כפי שנראה מבחוץ. ההפך מקעור.

קמור (Hog) (משנה תורה לדמב"ם – הלכות טומאת מת יח ז. משיג הראב"ד בהמשך דבר המתחיל "שאין התנור גבוה מעל הארץ" – "... ואם נתן על אויר העין נסר שהוא רחב וארוך, אף על

פי שאין בקימורו רוחב טפח, בקעה טומאה את הנסר, שאין הנסר מציל אלא בצמיד פתיל "... כפף כלפי מעלה שהוא ההפך משקיעה (כפף כלפי מטה), המופיע ברכיבי בניה אופקיים. קורה ניתנת להבנות עם קימור כדי להתנגד לשקיעתה, דוגמת קורה מבטון דרוך.

קמור הדרך, שפיעה (Road Camber) עגלול בפני הכביש לאפשר סילוק מהיר של מי הגשם.

קמין (Stove) (תלמוד ירושלמי שבת ג ג "מעשה שעשו אנשי טיבריא כו': בראשונה היו סותמין את הקמין מערב שבת ונכנסין ורוחצין בשבת, נחשדו להיות ממלין אותו עצים מערב שבת, והיא דליקה והולכת בשבת; ואסרו להן רחיצה, והתירו להן זיעה ...) תנור עשוי ברזל יצוק מקובע במקום המשמש כמסיק ביתי, בדרך כלל בסלון, ומביער עצים או גז. ראה אח.

קמץ (Tee) ספח המחבר שלושה צינורות באותו קוטר: שנים לאורך הזרימה, ואחד מסתעף בזווית ישרה.

קמץ מצר (Reducing Tee) ספח המחבר שלושה צינורות כמו בקמץ רגיל, אבל בקטרים שונים: קוטר הפתח לכניסת הזרימה כקוטר צינור הזרימה – כדוגמה $\frac{3}{4}$ " - וקוטר היציאה קוטר אחד קטן – $\frac{1}{2}$ ".

קמרון, קרמון (רבים: קמרוניים וגם קמרונות) (Vault) (קמרון - משנה כלים טז ז "... כסוי תיבה, כסוי טני, והמכבש של חרש, והכסת שתחת התיבה, והקמרון שלה ... – הרי אלו טהורים". מפרש רע"ב דבר המתחיל "והקמרון" – "המכסה שעל התיבה העשוי כעין קובה") הקמרון המקורי היה בנוי אבן והוא גג קשתי עם גחון קעור חלק. היום הגג מבטון יצוק וצורתו חצי עגול או מקטעי ומשמש במידה רבה לבתי כנסת.

קנ"מ (Scale) ראה קנה מידה.

קנבוס (Hemp) (משנה כלאים ט א "צמר גמלים וצמר רחלים שטרפן זה בזה – אם רוב מן הגמלים, מותר; ואם רוב מן הרחלים, אסור; מחצה למחצה, אסור. וכן הפשתן והקנבוס שטרפן זה בזה") שם המדעי: Cannabis sativa. סיבים צמחיים הגדלים לרוב במרכז אסיה, המשמשים בתעשיית חבלים סיביים או ליבות ספיגי השמן של כבלים.

קנה 1. (Rod, Reed) (יחזקאל מ ה "והנה חומה מחוץ לבית סביב סביב, וביד האיש קנה המידה – שש אמות באמה וטפח – וימד את רוחב הבנין; קנה אחד, וקומה; קנה אחד") מידת אורך מקראית השווה ל-6 אמות שהם כ-3 מטרים. ראה מידת אורך. 2. (Shank) (משנה שבת ז ה "חול הגס – כדי ליתן על מלא כף סיד. קנה – כדי לעשות קולמוס; ואם היה עב או מרוסס – כדי לבטל בו ביצה קלה שבביצים, טרופה ונתונה באילפס") המוט הגלילי שמתחת לראש הלולב. 3. (Knuckle) הלולאות המשתלבות המחוברות בעזרת פין את שני כנפי הציור.

קנה מדה 1. (Storey Rod, Yard Stick) (קנה מדה - יחזקאל מ ג "ויביא אותי שמה, והנה איש מראהו כמראה נחשת, ופתיל פשתים בידו, וקנה המדה; והוא עמד בשער") מכשיר מדידה מקראי (יחזקאל מ ה) שאורכו "שש-אמות באמה וטפח" דהיינו שש אמות מלאות של ששה טפחים כל אחד, היה מחולק לאמות, טפחים וכנראה אצבעות, ואתו כפי שמתאר הנביא יחזקאל מדדו בנינים ושטחים. 2. (Scale) (בראשי תיבות: קנ"מ) היחס שבין המידות שבשרטוט לבין המבנה במציאות. דוגמאות: "תכנית ההגשה" לקבלת התיר בניה משורטט בקנ"מ 1:100 ועליו "תכנית החלקות" שהיא בעצם חלק ממפה – 1:250 או 1:500. "תכנית עבודה" – 1:50. פרטים לסוגיהם – 1:1, 1:5, 1:10, 1:20, 1:25. ראה תכנית עבודה.

קנוב (משנה כלים טז ב "הסלים של עץ – משיחסום ויקנב; ושל תמרה, אף על פי שלא קינב מבפנים – טמא, שכן מקיימין. כלכלה – משיחסום ויקנב ויגמור את התלויה. בית הלגין, ובית הכוסות, אף על פי שלא קינב מבפנים – טמא, שכן מקיימין". מפרש הרמב"ם בהמשך דבר המתחיל "משיחסום" – "... וכאשר גומר האומן עשיית אותו הכלי מחתך את כל אותן הקצוות בסכין, וחתיכת אותן הקצוות נקרא קינב, וכאשר יאמר יקנב או קנב או כל שמוש בכגון זה אין הכוונה בו אלא חתיכת קצוות הסיבין והגומא אחר גמר הכלי ...") 1. (Striking Off) סילוק עודף הטיט ממשקי הבניה, או ניקוי יציקות הבטון על ידי הסרת בליטות הבטון שנוצרו בין לוחות הטפסים. 2. (Fettling) הסרת חיספוס מפריט של יציקת ברזל, ובידקת שלמותו על ידי תלייתו בשרשרות והכאתו בפטיש.

קניון (Shopping Mall) מבנה מקורה המכיל חנויות קמעונייות, מסעדות ומוסדות שירות (במילים אחרות: מרכז מסחרי תחת גג אחד), עם חניון מרווח, המתוכנן לשרת שכונה שלמה או אפילו עיר.

קעור (Concave) עוקם שטחו של גוף כדורי כפי שנראה מבפנים. ההפך מקמור.

קַעֲרַת רַחֲצָה, כִּיּוֹר רִי- (Lavatory Basin) (קַעֲרַת - במזכר ז' יג "וקרבנו קערת כסף אחת שלשים ומאה משקלה, מזרק אחד כסף שבעים שקל בשקל הקדש, שניהם מלאים סולת בלולה בשמן למנחה") כלי תברואה העשוי בדרך כלל חרסינה לבנה, המשמש לרחיצת ידים ופנים, צורתו משתנית לפי הדגם וכמוכן גם גודלו: מרבע, סגלגל, עגול, פינתי וכו' ועומקו כ-25 ס"מ ותמיד קעור. הוא מנוקז ע"י צינור דילוחין בקוטר $1\frac{1}{4}$ " ומחסום, ויושב רתום לקיר או על כן.

קפוי (Skimming) (תלמוד בבלי עבודה זרה נו א "רבי עקיבא אומר: משיקפה, [משמע שנחלקו בכך, ומשנתנו שיטת חכמים היא]. איבעיא להו [נשאלה להם לתלמידים]: קיפוי דבור או קיפוי דחבית? [כשהוא אומר 'שיקפה', האם הכוונה לקיפוי של הבור שצפים הגרעינים על היין שבבור, או לקיפוי של חבית, שהשמים צפים על גבי היין?]). המילים בסוגריים המדובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינמלץ. הסרת קופי מעל פני נוזל.

קפול אֶפְקִי (Cross Welt) (קפול - משנה שבת כה "מכבש של בעלי בתים מתירין, אבל לא כובשין; ושל כובסין, לא יגע בו". מפרש רע"ב דבר המתחיל "מכבש" - "שני לוחות שמשימין ביניהן הבגדים לאחר כבישתן ומהדקין הלוח העליון על הבגדים המונחין בלוח התחתון כדי שיהא קיפולן נאה") חיבור של שני לוחות צמודים של סיכוך פח מתכת גמיש, לרוב במקביל לרכס ולמדלף. הקיפול הוא בעצם כפול כאשר קצה הלוח העליון במעלה הגג מכופף בזווית ישרה בגובה כ-40 מ"מ ונצמד אליו לוח התחתון עם כיפוף של כ-30 מ"מ. הלוח העליון (40 מ"מ) מכופף כ-10 מ"מ מעל ללוח התחתון ושניהם מכופפים, זה עם זה, ומיושרים על גבי הלוח התחתון כלפי מדרון הגג. הקיפולים נעשים בדירוג מסורג ומידותיהם כ-20 מ"מ אורך על כ-6 מ"מ גובה.

קִפְיִץ (Spring) (תלמוד ירושלמי ברכות א א "... מאן דאמר [מי שאמר] ככהנים 'לא תעלה במעלות על מזבחי' [שמות כ כו]; שהיו מהלכים עקב בצד גודל וגודל אצל עקב. ומאן דאמר כמלאכים 'ורגליהם רגל ישרה' [חזקאל א ז]). רבי חנינא בר אנדריי בשם רבי שמואל בר סוטר: המלאכים אין להן קפיצין...") רצועה דקה של פלדה בעלת הרפיה מיוחדת החוזרת לצורתה המקורית עם הסרת הכוח.

"קִפְיִץ" (Cleaning Rod) ראה מוטות ביבים.

קֶצֶה (רבים: קְצוֹת) (End) (בראשית כג ט "ויתן לי את מערת המכפלה אשר לו, אשר בקצה שדהו, בכסף מלא; יתננה לי בתוככם לאחות קבר") כינוי לצד המגודע של הנסיר. ראה נסיר.

קֶצֶה מִפְּשֵׁל (Returned End) (מִפְּשֵׁל - תלמוד בבלי ברכות סב ב "לא יכנס אדם להר הבית לא במקלו שבידו, ולא במנעלו שברגלו, ולא במעות הצרורים לו בסדינו, ובפונדתו [אפודו] מופשלת לאחוריו, ולא יעשנה קפנדריא [קצור דרך]) קצה של אלמנט: קיר, מדרגה, כיור וכו', המקבל את גימור חזית האלמנט או צורתו.

קְצוּי (Trimming) (ויקרא יד מח "ואם בא יבא הכהן וראה, והנה לא פשה הנגע בבית אחרי הטח את הבית, וטהר הכהן את הבית כי נרפא הנגע". מפרש רש"י בהמשך דבר המתחיל "וראה והנה לא פשה" - "...יטיחנו, ואין טיחה בלא חילוף וקיצוי") תיקון וסידור סופי לאחר ביצוע עבודות עפר.

קֶצֶע (Bevel) (מילה ארמית = קצוץ. תלמוד בבלי זבחים צד א "רבי שמעון בן מנסיא אומר: עוצבא [כענין שטיח] שחשב עליה לקצעה [לקוצצה בחיתוך מדויק] - טהורה עד שיקציענה". המילים בסוגריים המדובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינמלץ. ראה מָדָר 1.

קַרְבּוֹרוֹנְדוּם (Carborundum) שם מסחרי לצורן מפוחם או פחמן צורני, SiC, המתקבל ע"י היתוך פחם וחול בתנור חשמלי בחום של 2000°. החומר המתקבל קשה מקוורץ עם תכונות שחיקה טובות. לאחר טחינתו משמש ליצור משחזות שמן, ונמצא חומר השחיקה הטוב ביותר לניסור וליטוש אבן. שימוש אחר של הקרבורונדום הוא כתוספת של האבקה לשטחי רצוף בטון למניעת החלקה.

קֶרֶדֶם (רבים: קֶרֶדְמוֹת וגם קֶרֶדְמִים) (Adze) (משנה פאה ד ד "פאה אין קוצרין אותה במגלות, ואין עוקרין אותה בקרדומות, כדי שלא יכו איש את רעהו") ראה טוריה.

קְרוּם (Skin) (שמות כס יג "ולקחת את כל החלב המכסה את הקרב, ואת היותרת על הכבד, ואת שתי הכליות, ואת החלב אשר עליהן; והקסרת המזבחה". מפרש רש"י דבר המתחיל "החלב המכסה את הקרב" - "הוא הקרום שעל הכרס שקורין טייל"א [teile]) בבני יבש: כל שיכבה של לוחות

הגבס או הלבדים וכי"ב, בצד אחד של שלד הקיר, בבניה הניתנת לפירוק. דוגמה: שתי שכבות של לוחות מכוונות: דו-קרומי.

קְרוּמִית (Film) (תלמוד בבלי חולין ג א' דתניא [ששנינו בברייתא], בכל שוחטים: בין בצור, בין בזכוכית, בין בקרומית של קנה) ראה דוק.

קְרוּנִית רְכִינָה (Tipping Wagon, Jubilee W-) קרונית קטנה הנעה על מסילה צרה, בת צירים להרכנה הצדה או אחורה.

קֶרָטִין (Keratin) חומר מאיט המוסף לגבס, המיוצר מפרוטאונים הסיביים של עילית העור של בהמות, כגון קרניים, טלפיים, ציפורניים, קשקשים או נוצות.

קֶרִיָה (Hickory) שם המדעי: Carya spp. (במשפחה זו גם אגוזי הפקן). עץ עלים בעל עצה חזקה, קשה וגמישה ועמיד מפני זיעזוע, גדל בצפון אמריקה. שימושה לידידות כלי עבודה כגון פטישים, גרזנים ומכשירים, ושלבי סולמות.

קְרִיסָה (Buckling) (מן השורש 'קִרַס'. יְשַׁעֲהוּ מו א' "כרע בל קורס נבו היו עצביהם לחיה ולבהמה נשאתיכם עמוסות משא לעיפה". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "קורס" – "ענין כפיפה והוא מלשון 'קִרַס' זהב' שמונת כו ו) שהיו כפופים בראשיהם לתחבם בלולאות" כפיפתו של רכיב, במיוחד הכשל של עמוד כשמופעל עליו מאמץ לחיצה העולה על גבול הגמישות.

קְרִמּוֹן (Vault) ראה קמרון.

קֶרֶן סְלוּק (Sinking Fund) (קֶרֶן - משנה תרומות ו א' "האוכל תרומה שוגג, משלם קרן וחומש". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "קרן" – "דמי שווייה של התרומה שאכל" חשבון שנפתח על ידי הקבלן ובו מפקיד תכופות סכומים קבועים, שישמשו, בבוא העת, לממן חלקית או מלא רכישת ציוד הבניה שהתבלה. במגזר הפרטי של דייר בית משותף, אפשר להשוות קרן הסילוק דלעיל לדמי ועד הבית, בעניין תיקונים שוטפים, צביעה וזיפות.

קֶרְנֵי הַמֶּח (Medullary Rays) (קֶרְנֵי - חֲבֻקָה ג ד' "ונגה כאור תהיה, קרנים מידו לו, ושם חביון עוזה". מפרש רש"י דבר המתחיל "קרנים" – "לשון מאור כשהוא נוקב חורר דרך הנקב, נראה כמין קרנים בולטות; וכן י"ב קרן עור פניו/שמות לד כט). הַמֶּח - משנה עוקצין ב ו' "ביצה מגולגלת – עד שישגס. ושלוקה – עד שירסט. עצם שיש בו מוח – חיבור עד שירסט. הרמון שפרדו – חיבור, עד שיקיש עליו בקנה" קווים דקים של תאים כסופים המקרינים מליבת עצים כמו האלון ואשור, הנראים לעין לאחר ניסורם ומעניקים לעץ את הדוגמאות היפות.

קֶרְפֶּפֶת (רבים: קֶרְפֶּפֶת) (Hoarding) (מן קֶרַף מן קֶרְפִּי - משנה עירובין ב ה' "ועוד אמר רבי יהודה בן בבא הגינה והקֶרַף שהן שבעים אמה ושיריים על שבעים אמה ושיריים מוקפת גדר גבוה עשרה טפחים מטלטלין בתוכה ובלבד שיהא בה שומירה או בית דירה או שתהא סמוכה לעיר") גדר זמנית גבוהה מלוחות צפופים בנויה סביב אתר בניה כהגנה עליו.

קֶרְצוּף (Scarify) (תלמוד בבלי פסחים יא ב' "ותניא [ושנינו בתוספתא ביאור לכך]: איזהו קידור ואיזהו קרצוף? קידור [במסרק עם שיניים] קטנים, ועושין חבורה. קרצוף – [בשיניים] גדולים, ואין עושין חבורה". המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינזלץ. **שבירה באמצעות מקרצפת את פני כביש קיים על מנת לחדשו, או גירוד שכבת הנושאת ליצור משטח מונע החלקה.**

קֶרֶקֶ (Ground) (כמדבר ה י' "ולקח הכוהן מים קדושים בכלי חרש, ומן העפר אשר יהיה בקרקע המשכן, ייקח הכוהן ונתן אל המים") השטח עליו האדם והמבנים עומדים, כגון המסומן בתכניות: "מפלס קרקע טבעי" שהוא מפלס הקרקע הנמצא באתר לפני עיבודו, ולאחר עיבודו להעמדת הבנין - "מפלס קרקע סופי".

קֶרֶקֶ עֲלִית (Topsoil) (עֲלִית – מן הארמית "עֲלִיתָה" = חלק עלי. דניאל ו יא "ודניאל ... על לביתה וכיון פתיון לה בעליתה נגד ירושלם". מתרגם מצודת דוד דבר המתחיל "על לביתה" – "נכנס לביתו במקום מוצנע. ועל העלייה היה לו חלונות פתוחות מול ירושלים") שכבת הקרקע העליונה, המכונה בלשון דיבור "אדמת גן", בעובי כ-15 ס"מ, המכילה רקבובית המעניקה חיות לצמחיה.

קֶרֶקֶעִית הַצֵּנּוֹר, מְשַׁפֵּל (Invert) (קֶרֶקֶעִית - תלמוד בבלי בבא בתרא כה ב' "אאלא בור למעלה ואילן למטה – אמאי [מדוע ירחיק, והרי השורשים של האילן הולכים כלפי מטה!]? אמר רבי חגא בשם רבי יוסי: מפני שמחלידין [מחוררים] את הקרקע ומלקין [ומקלקלים] על ידי כך אתן קרקעיתה של בור". המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב שטיינזלץ. **המשטח הנמוך ביותר הנראה לעין, הריצפה, בצינור, תעלה, מעביר מים, מובל וכו'.**

קֶרֶשׁ (Ratchet Brace) (תוספתא שבת (ליברמן) יג טז "מטלטלין את השופר להשקות בו את התינוק מטלטלין את הקרקע [רעשן ילדים] ואת הפינקס...") ארכובת קדיחה של נגרים לשימוש במקומות מוגבלים, שבו אין אפשרות לסובב את הידית. למקדחה מותאם מנגנון מחגר שיניים (ראה ערך) המאפשר סיבוב המקדח בחור שנקדח.

קֶרֶר (Refrigerant) הנזל הפועל בתוך המקרר, אשר לסירוגין מתאדה לקרר את המקרר ונדחס שוב לצורה הנוזלית בידי מדחס, כפריאון, גפרית דו-חמצנית, וכו'.

קֶרֶשׁ (Deal) (שמות כו טז "עשר אמות ארך הקרש, ואמה וחצי האמה רחב הקרש האחד") עצי מחט מנוסרים ברחבים בין 20 ל-28 ס"מ ובעוביים בין 5 ל-10 ס"מ.

קֶרֶשׁ יָד מַעַץ (Hawk) ראה מלץ.

קֶשִׁיחַ, אֶשׁוֹן (Rigid) לא גמיש. קשיחות הינה התנגדותו של החומר לגזירה או לפיתול. ראה מודול הגזירה.

קֶשֶׁרֶן (Binder) חומרים, כגון ביטומן וזפת, המיועדים לקשור ולמצק את מלאן בשכבות המסעה של הכביש.

קֶשֶׁת (תלמוד בבלי עירובין נה א "כיצד מעברין את הערים? ... היתה עשויה כמין קשת או כמין גאס [גמה יוונית] - רואין אותה כאילו היא מלאה בתים וחצירות, ומודד ממנו ולהלן אלפים אמה") 1. (Bend) כפף קהה, מעל 90° , בצינור. ספח מעוגל לצינור. ראה בך. 2. (Arc) קו מחלק של היקף העיגול. כאשר הקשת מוגבלת בשני רדיוסים היא יוצרת "קטע", והגבלתה במיתר יוצרת "מקטע". ראה חלקי עיגול. 3. (Arch) סידורן (על גבי תסמוכת עד התקשרותן) של אבנים או לבנים דימויי טריז המחזיקות את עצמן באופן הדדי ומתוכננות לשאת את הקיר ועומסים מעל. קיימות צורות שונות לפי תקופות וסיגנונות אדריכליים, ארצות וכו', אבל בארץ היום לרוב משתמשים בקשתות חצי עגולות, מקטעיות וישרות. חלקי הקשת הם: כתף, אבן קפיצה, אבני קשת, אבן ראשה, גב, קדקוד, חיק, מפתח, קו קפיצה וגובה.

קֶשֶׁת הַקֶּלָה (Relieving Arch) ביצוע מיושן אבל עדיין נראה בבנינים ישנים. קשת משנית מעל קשת הפתח או השקוף. הבניה היא מלבני ראש או אבני מוקדם צדודות עם מילוי טיט דימויי טריז בין משקי הלבנים או האבנים המלבניות, הכל לשאת את הקיר מעל.

ר

ראש (Header) (משנה נגעים יג ב) "רבי אלעזר אומר: בית הבנוי ראש ופתין, נראה בראש – נוטל את כולו; נראין בפתין – נוטל את שלו, ומניח את של חברו". מפרש תפארת ישראל דבר המחיל "ראש ופתין" – "רוצה לומר, אם הבית בנוי באופן כך, ששורה א' מהאבנים גדולות שנקראים ראש, ועל ידי גודלן כל א' מהם הוא עב בעובי החומה, לפיכך נראה כל אבן שבשורה זו בשני הבתים, ועל שורה זו שוב מונח שורה ב' מאבנים קטנים ששנים מהם עוביין יחד כעובי החומה, נמצא שאבן הנראה בבית אחד לא נראה בבית שבצדו, ומחמת קוטן האבנים נקראו פתין דהיינו כמו פתות אותם פתים, דרוצה לומר חתיכות קטנות" קצה הלבנה במידות כ-6.5 x 10.5 ס"מ, לעומת הפתין שהוא הצד הארוך שבלבנה ומידותיו כ-6.5 x 22 ס"מ.

ראש פלונס (Pile Cap) (ראש פלונס - תלמוד ירושלמי שבת ד ב) "רבי זעירא בשם רבי ירמיה: ראשי כלונסיות שחישב עליהן מאיתמל (אתמול) מותר לסלסלן" מעיין קורת יסוד מבטון מזוין יצוקה על גבי ראשם של קבוצת כלונסאות, או על ראשם של שורה של כלונסאות, להבטיח שהם פועלים יחד, ומפזר את העומסים של המבנה הנבנה מעל גב ראש הכלונס בין הכלונסאות באופן שווה.

רֶבֶד (Landing) (משנה מידות ג ו) "הכירור היה בין האולם ולמזבח, ומשוך כלפי הדרום. בין האולם ולמזבח שתיים ועשרים אמה; ושתיים עשרה מעלות היו שם, רום מעלה חצי אמה, ושלחה אמה; אמה, אמה, ורובד שלוש, ואמה, אמה, ורובד שלוש; והעליונה – אמה, אמה, ורובד ארבע; רבי יהודה אומר: העליונה – אמה, אמה, ורובד חמש". מפרש תפארת ישראל דבר המתחיל "ורובד ארבע" – "נ"ל (נדמה לי), שכל הי"ב מעלות הללו על דרך זה, דהיינו ב' מעלות היו רחבה אמה, ומעלה שלישית היתה רובד (ר"ל רצפה רחבה) ג' אמות" ראה משטח ביניים.

רֶבֶד מְלֻבָּנִי (Half-space Landing) ראה משטח מלבני.

רֶבֶד רְבִיעִי (Quarter-space Landing) ראה משטח ריבועי.

רְבֹעֵי (Square) (תלמוד בבלי עירובין נא א) "דאמר מר [שאמר החכם]: כל אמתא בריבוע - אמתא ותרי חומשי באלכסונוא נכל אמה שבריבוע הוא אמה ושתי חמישיות באלכסונו". המילים בסוגריים המרובעים [נ], "הסברו של הרב שטיינמלץ. מצולע בעל ארבע צלעות באורך שווה וזוויותיו 90°". ראה מצולע משוכלל.

רֶגֶל (Foot) מידת אורך בריטית השווה לכ-30 ס"מ ומתחלק ל-12 אינטש. ראה מידת אורך.

רָדִיאַן (Radian) יחידת מידה של זווית שטחי השווה לזווית במרכז עיגול הנוצרת על ידי רדיוסים המוגבלים בידי קשת באורך השווה לרדיוסים. מכיוון שהיקף העיגול שווה ל- 2π כפול הרדיוס, מספר הרדיאנים בסיבוב שלם של 360° שווה 2π , כך שרדיאן אחד שווה לכ-57.29°.

רָדִיד (Foil) (מן הארמית: "רָדִידָא" = רָקִיעַ. שמות לש ג) "וירקעו את פחי הזהב, וקצץ פתילים לעשות בתוך התכלת, ובתוך הארגמן, ובתוך תולעת השני, ובתוך השש, מעשה חשב". תרגם אונקלוס את הקטע "וירקעו את פחי הזהב" – "ורדדו ית ססי דדהבא" כינוי לנחושת, אבץ או אלומיניום דק מ-0.15 מ"מ. ראה לוח, פח.

רָדִיוּס (Radius) קו הנמתח ממרכז העיגול או הכדור אל פני העיגול או הכדור, והוא מחצית אורכו של הקוטר. ראה חלקי עיגול.

רָדִיוּס הֶהֱתָמָד (Radius of Gyration) סימן המכני K. ערך בשימוש בתכן תמירות היחסית של עמודים. כש- A = שטח החתך ו- I = מומנט ההתמדה של העמוד, רדיוס ההתמד $(K) = \sqrt{\frac{I}{A}}$.

רְוּי, בְּרִזּוֹן (Impregnation) (רְוִי - דברים כט יח) "והיה בשמעו את דברי האלה הזאת, והתברך בלבבו לאמר: שלום יהיה לי כי בשררות לבי אלך, למען ספות הרווה את הצמאה". מפרש

ראב"ע דבר המתחיל "רוה" – "לולי שמילת 'רוה' תואר השם, והיה ראוי להיות 'רוי' את הצמא' (בכתב יד פריס: 'ריווי') שימור עץ או חיסונו על ידי השרייתו בשמן קריאוזוט, בתמיסת כלוריד האבץ (תהליך בורנט), בתמיסת כספית דו-כלורית (תהליך קיין) או בתמיסות משמרות אחרות.

רוח אֶנְכִי (Vertical Interval) (רוח - בראשית לב יז "ויתן ביד עבדיו עדר עדר לבדו, ויאמר אל עבדיו: עברו לפני, ורווח תשימו בין עדר ובין עדר") הרווח האחד בין קו גובה אחד למשניהו המשוורטטים על גבי מפה. הרווחים הם של חצאי מטרים או במטרים שלמים.

רוֹכֵב (Saddle) ראה אוכף.

רום 1. (Level – height) (משנה מידות ד ז "וההיכל – מאה על מאה על רום מאה: האוטם שש אמות, וגובהו ארבעים אמה, אמה כיור, ואמתיים בית דלפה, ואמה תקרה, ואמה מעויבה, וגובה של עליה ארבעים אמה, ואמה כיור, ואמתיים בית דלפה, ואמה תקרה, ואמה מעויבה, ושלוש אמות מעקה, ואמה כלה עורב. רבי יהודה אומר: לא היה כלה עורב מן המדה אלא ארבע אמות היה מעקה")
ראה מַפְלָס. 2. (Riser) (משנה מידות ג ו "ושתיים עשרה מעלות היו שם רום מעלה חצי אמה, ושלחה אמה". מפרש תפארת ישראל דבר המתחיל "רום מעלה" – רוצה לומר: כל מעלה גבוה חצי אמה) החלק האנכי של המדרגה.

רום הַמְשָׁפֵל (Invert Level) ראה רום קרקעית הצינור.

רום הַקָּעֵר (Invert Level) ראה רום קרקעית הצינור.

רום מְשַׁפֵּעַ (Raking Riser) רום מדרגה שאינו אנכי, אלא מוטה לאחור, ובוטל מעל למדרג שמתחתיו, לאפשר מדרג רגל גדול יותר. המדרג רחב מהשלח. במהלך מדרגות בעל רומים משופעים, שלח המהלך קצר יותר מאשר עם רומים אנכיים, כן תלול יותר.

רום קְרָקְעִית הַצִּנּוֹר, ר- הַקָּעֵר, ר- הַמְשָׁפֵל (Invert Level) מפלס קרקעית הצינור הנמוך ביותר. מפלס זה הוא הקובע בהנחה ובקביעת שיפוע צינור, תעלה, מעביר מים, מובל וכו', כי אפילו משתנה קוטרם הקרקעית נשארת חלקה במפלס זה.

רֹחֶבֶן, אֶזֶן (Ledge, Rail) רכיב עץ מהוקצע, אחד משנים או שלושה רכיבים אופקיים שעליהם מוברגים הלוחות בדלת לזווחים. הרוחבן העליון כ-15 ס"מ מראש הדלת והתחתון בגובה כ-20 ס"מ מתחתיתה. רוחבנים אלה נושאים את הצירים, בדרך כלל צירי קמץ. הרוחבן האמצעי, המכונה "אזן תיכון", נושא את המנעול.

רְחוֹב (Street) (אמור ו ט "ונתון הלבוש והסוס על יד איש משרי המלך הפרתמים, והליבשו את האיש אשר המלך חפץ ביקרו, והרכיבוהו על הסוס ברחוב העיר, וקראו לפניו: 'ככה יעשה לאיש אשר המלך חפץ ביקרו'") צירי תחבורה משניים בתוך העיר המתחברים בינם ובין עצמם, וכן מתחברים לכבישים.

רְחוֹב הוֹלָנְדִי, ר- מְשָׁלֵב (Dutch Street, Residential Mall) מעבר רכבי נטול מדרכות, בתוך אזור המגורים של העיר, המיועד להולכי רגל ורוכבי אופניים בלבד. הרחוב מרוצף בדרך כלל באבנים משתלבות. הרעיון נולד בהולנד ב-1970 (מכאן השם) על ידי מהנדס תחבורה הולנדי בשם Hans Monderman (1945-2008). בהולנדית שמו Woonerf שמובנו "אזור מגורים". מותרת, כמובן, הכניסה לרכב חירום והצלה. בשעות הלילה מותרת הכניסה של רכבים פרטיים לשם חניה לפני הבתים. הרחוב אמור להיות מסומן בתמרור המצביע על "רחוב משולב". השווה מדרחוב.

רְחוֹב מְשָׁלֵב (Dutch Street, Residential Mall) ראה רחוב הולנדי.

רִחְקָן (רוחקן) (Spacer) (תלמוד בבלי ברכות ט ב "ויהי רצון מלפניך ה' אלקי שתרגילני בתורתך ודבקני במצותיך, ואל תביאני לא לידי חטא ולא לידי עוון ולא לידי נסיון ולא לידי בזיון, וכופו את יצרי להשתעבד לך, ורחקני מאדם רע ומחבר רע, ודבקני ביצר טוב ובחבר טוב בעולמך") אבזר חרושתי עשוי חומר שאינו מושפע מבטון ולא מזיק לזיון, בדרך כלל מפלסטיק קשיח, בצורת קטום עם חריץ בחלקו העליון להתלבש על הזיון. גודל הרוחקן להתאים לקוטר הזיון ולהרחיק את הזיון מהטפסות במרחק הדרוש. השווה כסא.

רְטוּט (Vibration) ציפוף בטון באמצעות מרטטים, או פנימיים או חיצוניים. הריטוט מצריך הרבה פחות מים מאשר ביטוש ידני במוט, ולכן הבטון חזק יותר.

רֶכֶב הַמְטָבֶעַת (Top Swage) (רֶכֶב - דְּבָרִים כִּד ו' "לא יחבול רחים ורכב, כי נפש הוא חובל". מפרש רש"י דבר המתחיל "רחים ורכב" – "רחים - היא התחתונה; ורכב - היא העליונה") חלקה העליון ה"פטיש" של המטבעת.

רֶכָּבֵל (Cableway, Cable Railway) (מילת כלאים: רכב + כבל) מערכת תובלה המורכבת מכבל הנמתח בין תמוכות מורמות המהווה מסילה אשר אליה מושכים קרונות או סלי משאות. ראה כבל 2.

רְכוּז אֲרָכִים (Collections) (רְכוּז - שו"ת פסקי עוזיאל בשאלות הזמן סימן לה בהמשך דבר המתחיל "חללים שנקברו" – "אולם אפשר לקיים רכוז החיילים שנפלו על שחרור הארץ על ידי ציונים מיוחדים בשורות הקברות") חישוב ראשוני שנעשה על ידי חשב הכמויות, או בטור חישובי העזר של ניר חישוב כמויות או על גבי דף ניר חלק. החישוב הראשון, בטור חישובי העזר, הינו עבור סעיף העבודה הנרשם – נאספים אורכים של אותו סעיף, הסיכום אז נרשם בטור המידות. החישוב השני, על גבי דף ניר, הינו עבור רכיבים ארוכים כגון של קירות, יסודות וכי"ב, שלהם יותר מסעיף עבודה אחד. האורך הכללי שמתקבל מהריכוז נרשם בטור המידות.

רִכִּיב (Component) א. בבנין: פריט המהווה חלק מיחידת מבנה שלמה. כדוגמה: החגורה העליונה הינה רכיב עיקרי באגד הגג. ב. בפסיקה: כשכוח מתפצל לכיוונים שונים, כל אחד מהכוחות הקטנים הינו רכיב של הכוח המקורי. במקבילית כוחות הצלעות המצרניות הינם הרכיבים המרכיבים את התוצאה, או הכוח המקורי, שהוא האלכסון.

רִכָּס (Ridge) (ישעיהו מד "כל גיא ינשא, וכל הר וגבעה ישפלו; והיה העקב למישור, והרכסים לבקעה") המקום הגבוה בגג, בדרך כלל קו ישר שנוצר בעזרת לוח המחבר את קודקודי האגדים.

רִמְזוֹר (Traffic Lights) (מילת כלאים: רמז + אור) תמרור הכוונת נהגי רכב והולכי רגל, בעל שלוש זגוגיות בצבעים אדום, צהוב וירוק, המוארות לסירוגין באמצעות נורות חשמל. הרמזורים בצמתים מתואמים למנוע תאונות, ואילו אלה ברצף צפוף מסדירים את זרימת התנועה ומונעים פקקי תנועה.

ר.מ.י. (Israel Lands' Authority) ראה מנהל מקרקעי ישראל.

רְעִיעוּת, מְטוֹת (Dilapidation) נזקים הנגרמים למבנה בתקופת דיירות. הנזקים מחולקים לשנים: נזקים הנגרמים על ידי הדייר (שמרצון), ונזקים הנגרמים מהזנחה (התרה).

רִעָף 1. (Weathering) (ישעיהו מה ח "הרעיפו שמים ממעל, ושחקים יזלו צדק: תפתח ארץ ויפירו ישע, וצדקה תצמיח יחד; אני ה' בראתי". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "הרעיפו" – "ענין הזלה ונטיפה כמו ירעפון דשן (תהלים סה יב)") ראה מגר. 2. (Roofing Tile) (משנה ביצה ד ז "אין מוציאין את האור לא מן העצים ולא מן האבנים ולא מן העפר ולא מן המים; ואין מלבנין את הרעפים לצלות בהן". מפרש רע"ב דבר המתחיל "רעפים" – "כלי חרס חלולים באמצען שמכסים בהן הגגות") להבדיל מאבני הבלט ורעפי העץ, העשויים מחומרים טבעיים, רעפי הסיכוך הינם תעשייתיים המיוצרים מחומרים כגון חרסית או בטון לפי תבנית אחידה. שלושה טיפוסים כלליים: א. רעפים פשוטים, רבי חפי (הרעף חופה על גבי שתי שורות רעפים מתחתיו), נפוצים באנגליה, דימויי אריחים בעובי כ-1 ס"מ עם קימור קל של כ-7.5 מ"מ לאורכם המאפשר תושבת טובה על גבי השורה מתחתם, עם שתי בליטות בראש הרעף לתליה מהבדד ושני חורי מסמר, בגודל כ-27x16.5 ס"מ. ב. רעפים חדי חפי (הרעף חופה רק על גבי הרעף מתחתיו) דמוי טיפוס "מרסיי" שמקורו בצרפת והנפוץ בארץ. גודלו כ-38x23 ס"מ, מסוגן, בעל שני גיאות לזרימת הגשם ועוביו הכללי כ-2.5 ס"מ, וכן עם בליטות בראש אבל תיל קשירה במקום חורי מסמר. ג. רעפי "תעלה" – מעל ומתחת" המכונים רעפים ספרדיים ואיטלקיים. הספרדיים בשימוש בארץ – דימוי הרעף כתעלה חצי עגולה או מקטעי עם מיצר קל בגודל כ-35x18 ס"מ.

רִעָף עֵץ (Shingle) גזירי עץ ארז דקים במידות כ-40x12.5x0.6 ס"מ, המשמש כסיכוך גגות או לחיפוי קירות. הרעפים בדרך כלל מתרחבים כלפי מטה ומונחים בשורות החפות שתי שורות מתחתיהן על גבי בדים במרכזים של כ-12.5 ס"מ, כאשר הרעפים מקובעים שורה שורה במרכזם באמצעות שני מסמרי נחשת. בבתי עץ

שניבנו באיזור באר שבע בשנות ה-90 של המאה ה-20, הסיכון היה מרעפי אספלט על גבי מצע לוחות עץ.

רַעְפִּים מְשַׁלְבִּים (Interlocking Tiles) ראה רעפים.

רְפוּי (Annealing) ראה לבון.

רֶפֶּה (Louvre) (משנה אהלוח יג א "הסריגות והרפפות מצטרפות כמלא מקדח". מפרש רע"ב דבר המחיל "והרפפות" – "מחיצה מסורגת שעושים בחלונות של בתי הקיץ שיושבים שם להתקרר") פסי עץ, זכוכית, פלסטיק, פלדה וכי"ב, המקובעים באלכסון בדלת או בחלון, או שניתן להיזזם על מנת שייסגרו, מתפקדים כמאוורר דו-כיווני – להזרמת אויר ולהוצאת עשן, מבלי שיכנס גשם.

רְצוּעָה (Belt) (משנה כלאים ט ט "לא יקשור טרס של צמר בשל פשתן לחגור בו את מתניו, אף על פי שהרצועה נשל עור (הסבר הרב קהתי) באמצע") רצועת עור אינסופי המשמש להעברת תנועה מגלילה אחת לשנייה. המהירות יכולה להגיע לכ-1800 מטר לדקה.

רְצוּף (Flooring) החומר המייצר את משטח הגמר למה שמכונה "ריצפה". שיקולי בחירת החומר הם מחיר, מראה, התנגדות לשחיקה, ויציבות. החומרים בשימוש בארץ הם מהסוג היצוק: טראצו וגרנוליט; יריעות: פ.י.ו.סי. וגומי; מרצפות: טראצו טרומי, קרמיקה ופסיפסים; לוחות: אבן טבעי ושיש; ופה ושם עץ: פסים ובלוקים.

רִצְפָּה (לכרי הימים כ' ז ג "וכל בני ישראל רואים בדרת האש, וכבוד ה' על הבית, ויכרעו אפים ארצה על הרצפה, וישתחוו: והודות לה' כי טוב, כי לעולם חסדו") 1. (Floor) המשטח האופקי: המירצף או התקרה, המוגמר בתוך המבנה שעליו אנחנו הולכים. 2. (Suspended Surface Bed) תקרת בטון יצוקה מרחק מה מעל לקרקע המהווה התקרה הנמוכה ביותר בבנין פרט למרצף המרתף. במקרה זה אין צורך בבידוד בינה לבין הקרקע. ראה מרצף 1.

רָקִיעַ (Ductile) ראה משיך.

רָקִיעוּת (Ductility) ראה משיכות.

רְשׁוּת מְקוֹמִית (Local Authority) (רשות - משנה מועד קטן ג ג "ואלו כותבין במועד: קידושי נשים, גיטין ושוברין, דייתיקי, מתנה ופרחבולין, אגרות שום ואגרות מזון, שטרי חליצה ומיאונים ושטרי בירורין, וגירות בית דין ואגרות של רשות". מפרש רע"ב דבר המתחיל "רשות" – "צווי השלטון". מקומית - משנה כלאים א כ "...כוסבר וכוסבר שזה, חרדל וחרדל מצרי, ודלעת המצרי והרמוצה, ... אינם כלאים זה בזה". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "חרדל" – "אלכרדל" המקומי וחרדל המצרי, המובא ממצרים") עיר, עיירה, כפר, או גוף דומה, שבסמכותו לנהל את הבניה ברשות, לתכנן תכניות מתאר ואיזור, לחוקק חוקי עזר, או לדחותם בשעת הצורך.

רְשׁוּת מְקַרְקְעֵי יִשְׂרָאֵל (ר.מ.י.) (Israel Lands' Authority) ראה מנהל מקרקעי ישראל.

רְשִׁימַת בִּרְזָל (Bending Schedule) (רשימת - שר"ת חוות יאיר סימן נח "ויהי בשנה השלישית ויגוע וימת, ולפי המנהג חתמו כל אשר לו, ואחר שלשים עשו רשימה מהנמצא שקורין אינוואטורי" (רשימת מלאי). ונמצא ג' אלפים ר"ט [רייכסטלר] שראוי לו לשאת ערכו") רשימה ממוינת של מוטות פלדת הזיון לבטון במבנה, הנלווית לתכניות הקונסטרוקציה. הרשימה ממיינת את המוטות לפי כנויים בתכניות, לפי קוטרם ואורכם, וברכיז כל קוטר מכפילה את סיכום האורך במשקל אותו קוטר מוט. סך הכל המשקל של כל הרשימה מועבר בקילוגרמים או בטונות לסעיף המתאים ברשימת הכמויות.

רְשִׁימַת כְּמִיּוֹת (Bill of Quantities) ראה כתב כמויות.

רֶשֶׁת 1. (Grid) משבצות בגודל אחיד מיוצרות על ידי קווים עוברים שתי וערב על גבי תכנית טופוגרפית או מפה. הקווים חוצים את קווי הגובה. 2. (Screen) (חזקאל יב יג "ופרשתי את רשתי עליו, ונתפש במצודתי: והבאתי אותו בבלה ארץ כשדים; ואותה לא יראה, ושם ימות") מסגרת מעץ, אלומיניום או פלדה שעליה מקובעת רשת למנוע החדרת חרקים או ציפורים. שני דוגמאות: א. רשת זבובים - עשויה אריג פלסטיק או תיל מתכת עם עיניות בגודל כ-2 מ"מ, מותקנת מבחוץ לחלונות למנוע כניסת חרקים לתוך

הבנין; ב. רשת לול - עשויה שיזור תיל פלדה דק עם עיגול משושות בגודל כ-20 מ"מ, מותקנת מבחוץ לחלונות גבוהים של אולמות וכו' או מעל מקומות אוורור של גגות למנוע כניסת ציפורים.

רֶשֶׁת כְּנִיסָה (Channel Inlet) (כְּנִיסָה - מִשְׁנָה עִירוּבִין ח' ז' "אֶמֶת הַיָּם שֶׁהִיא עוֹבֶרֶת בַּחֲצֵר - אֵין מִמֶּלֶאֵין הַיָּמָה בַּשָּׁבֶת, אֲלָא אִם כֵּן עָשָׂה לָהּ מַחֲצִיָּה גְבוּהָ י" טַפְחִים, בְּכִנְיָה וּבִיצִיָּה") אֲבֹר מִבְּרֹזל יִצּוֹק, בְּגוּדֵל כ-80 עַל 40 ס"מ, מוֹתָאם לִמְסַגֵּר בְּרֹזֶל יִצּוֹק, בְּנוֹי לַתּוֹךְ הַמְּרֹזֶב בְּכַבִּישׁ וּמִיּוֹעֵד לִנְקֹז מִי גֶשֶׁם. הַרְשֵׁת נִפְתָּחֶת לַתָּא קְלִיטָה בְּכַבִּישׁ.

רֶשֶׁת לֹול (Chicken Wire Netting) (לֹול - תַּלְמוּד בְּבִלִי שֶׁבֶת קֶב ב' "הַעוֹשָׂה נֶקֶב בְּלוּל שֶׁל תַּרְנֻגּוּלִים, רַב אָמַר: [חֵיִיב] מִשּׁוּם בּוֹנָה, וְשֶׁמֶזְאֵל אָמַר: מִשּׁוּם מִכָּה בַּפִּטְיָ"שׁ) רֹאֵה רֶשֶׁת 2.ב.

רֶשֶׁת מְתוּחָה (Expanded Metal) (תְּתוּחָה - מִשְׁנָה כְּלִים כָּא ג' "הַנוֹגֵעַ בִּיתֵר וּבִקְשֵׁת, אִף עַל פִּי שֶׁהִיא מְתוּחָה - טַהוֹר") פַּח פְּלֶדָה חֲתוּךְ חֲרִיצִים וְנִמְתַּח לִמְעִין סִבְכָּה. שִׁמּוּשָׁה רַב, וּבֵין הֵיתֵר זִיוֹן בְּטוֹן, רֶשֶׁת בְּסִיס לְטִיחַ רִבֵּץ, וּפִינּוֹת טִיחַ.

רִתּוּךְ (Welding) (תַּלְמוּד בְּבִלִי שֶׁבֶת טו ב' "מַעֲשֵׂה בְשֵׁל צִיּוֹן הַמֶּלֶכָה שֶׁעָשָׂתָה מִשְׁתָּה לְבָנָה, וְנִשְׁמָא כָל כְּלִיָּה, וְשֶׁבֶרְתָּ וְנִתְּנָתָּ לְצוּרָף וְרִיתְכָּן וְעָשָׂה מֵהֶן כְּלִים חֲדָשִׁים". רִש"י דְּבַר הַמִּתְחִיל "וְרִיתְכָּן" - "שׁוּלְד"י [solder] בִּלְעָז, שֶׁמַּחֲבֵר כֶּסֶף בְּמָקוֹם שֶׁבֶר") אִיחּוּי שְׁנֵי רִכִּיבֵי מַתְכָּה בַּהֲתַכָּה אוּ בַּלְחִיצָה אוּ שְׁנִיָּה, חִימוּמֹן בְּיָדֵי שִׁקֵּת חֲשַׁמְלִית, הַתְּנַגְדוֹת חֲשַׁמְלִית, אוּ לַהֲבָה. רֹוב הַשִּׁיטוֹת בְּרִיתּוֹךְ פְּלֶדָה מְבִנִית הֵינָן בְּשִׁיטוֹת קֶשֶׁת אוּר חֲשַׁמְלִית.

רִתּוּךְ אֲבִזְקָה (Flash Welding) * 2003. רִיתּוֹךְ הַשְּׂקָה בַּהֲתַנְגְּדוֹת, שֶׁמְקַרְבִּים בּוֹ אֶת הַרְכִּיבִים הַמְרוֹתְכִים זֶה לָזֶה בַּהֲדָרָה בְּשַׁעָה שְׁזֶרֶם חֲשַׁמְלִי, הַמוֹגְבֵּל לִמְסַפֵּר נִקּוּדוֹת מַגֵּעַ, גּוֹרֵם לַתּוֹת הַמַּתְכָּה. כֹּאשֶׁר מַגִּיעִים לְטַמְפְּרָטוּרַת הַרִיתּוֹךְ, מוֹפַעֵל לַחֵץ הַגּוֹרֵם לַאִיחּוּי.

רִתּוּךְ אוֹטוֹגֵנִי (Autogenous Welding) אִיחּוּי בֵּין רִכִּיבֵי מַתְכָּה מֵאוֹתוֹ סוּג בַּהֲתַיִתּוֹךְ בְּדֶרֶךְ כָּלֵל בַּלְהִבַּת גַּז, לַפְעָמִים לֵאלֹא תִכְשִׁיר רִיתּוֹךְ, אֲבָל לְרֹוב בִּאֻלְקָטְרוּדָה מַתְכָּלָה מֵאוֹתָה מַתְכָּה. שִׁמּוּשׁוֹ בְּמִיּוֹחַד עֲבוּר רִיתּוֹךְ בַּהֲתַיִתּוֹךְ שֶׁל נַחוּשֶׁת.

רִתּוּךְ בְּהַקְשָׁה (Butt Welding) רִתּוֹךְ בֵּין שְׁנֵי רִכִּיבִים לֵאלֹא חֲפִיָּה, לַעֲתִים קְרוּבוֹת רִתּוֹךְ הַתְּנַגְּדוֹת.

רִתּוּךְ בְּהִתְנַגְּדוֹת (Resistance Welding) (בְּהִתְנַגְּדוֹת - שׁו"ת רַבִּי עֲזַרְיָה הִלְדֵּסְהַייִמֹר חֶלֶק א' - אֲוִ"חַ סִּימָן עַד בַּהֲמִשָּׁךְ דְּבַר הַמִּתְחִיל "וְעַד [וְעַל דְּבַר] הַנוֹגֵעַ" - "...וְשֶׁאֲלַתִּי עַל זֶה הַפְּרָאֶפֶטְסָאָרְעֵן שֶׁל הַכְּעֵמִיָּא (הַפְּרֹוֹפֶטְטוֹרִים שֶׁל הַכְּמִיָּה) וְהֵם הִשִּׁיבּוּ לִי כִּי אִם מִנִּיחִים הַתְּנַגְּדוֹת בֵּין מִים לְזִיעָה כֹּמוֹ שֶׁהוּא עַל פִּי הַשִּׁי"ס וְהַפּוֹסְקִים אֵין סֶפֶק שֶׁהִלִּיחוֹת שֶׁנִּתְּהוּוּ בְּרַחֲיִים שֶׁל הַקִּיטוֹר הוּא בְּגֵדֵר הַזִּיעָה וְלֹא בְּגֵדֵר הַמִּים...) * 2001. קְבוצָה שֶׁל תַּהֲלִיכֵי רִיתּוֹךְ בַּהֲתַכָּה וּבַלְחִיצָה. חוּם הַהֲתַכָּה נוֹבֵעַ מֵהַתְּנַגְּדוֹת הַרְכִּיבִים לְזֶרֶם חֲשַׁמְלִי הַמְּזֶרֶם דְּרָכָם. הַתַּהֲלִיךְ מְלוּוֶה בַּהֲפַעֲלַת לַחֵץ.

רִתּוּךְ בְּחִמְצָן וְאַצֵּטִילֵן (Oxy-acetylene Welding) * 3073. תַּהֲלִיךְ רִיתּוֹךְ בְּגַז, שֶׁהַרְכִּיבִים מְרוֹתְכִים בּוֹ עַל יְדֵי חִימוּם בְּאֻמְצָעוֹת לַהֲבָה אַחַת (אוּ לַהֲבּוֹת אַחֲדוֹת) שֶׁל אַצֵּטִילֵן וְחִמְצָן. הַרְכִּיבִים מְרוֹתְכִים בַּלְחָץ אוּ בִלְעָדִיו, עִם מַתְכָּה מִלּוּי אוּ בִלְעָדִיָּה.

רִתּוּךְ בְּמִיָּמֶן אָטוֹמִי (Atomic Hydrogen Welding) * 3018. תַּהֲלִיךְ שֶׁל רִיתּוֹךְ בְּקֶשֶׁת, שֶׁהֵאִיחּוּי מוֹשָׁג בּוֹ עַל יְדֵי חִימוּם בְּאֻמְצָעוֹת קֶשֶׁת חֲשַׁמְלִית שֶׁבֵּין שְׁתֵּי אֻלְקָטְרוֹדוֹת. הֵאִיחּוּי נַעֲשֶׂה בְּאֻטְמוֹסְפִירָה שֶׁל מִיָּמֶן, הַמְּשַׁמֵּשׁ לַהֲגָנָה. מְרַתְכִים בַּתַּהֲלִיךְ זֶה בַּעֲזָרַת לַחֵץ אוּ בִלְעָדִיו, עִם מַתְכָּה מִלּוּי אוּ בִלְעָדִיָּה.

רִתּוּךְ בְּקֶשֶׁת (Arc Welding) * 3001. תַּהֲלִיכִים שֶׁל רִיתּוֹךְ הַתְכָּה, שֶׁהַמְרַכִּיבִים מְרוֹתְכִים בָּהֶם עַל יְדֵי חוּם, הַנוֹצֵר בְּקֶשֶׁת חֲשַׁמְלִית אַחַת אוּ יוֹתֵר. הַרְכִּיבִים מְרוֹתְכִים לֵאלֹא לַחֵץ, עִם מַתְכָּה מִלּוּי אוּ בִלְעָדִיָּה.

רִתּוּךְ בְּקֶשֶׁת מוּגָנָה (Shielded Arc Welding) רִיתּוֹךְ בְּקֶשֶׁת בּוֹ מַתְכָּה הַרְתָּךְ מוּגָנָת עַל יְדֵי מָגֵן שֶׁל אַרְגוֹן, הַלּוּיֹם, אוּ גַז אֵינֶרְטִי אַחֵר הַמִּשְׁתַּחֲרָר מֵאֻלְקָטְרוּדָה מְצוּפָה אוּ מִיוֹצֵר בְּשִׁיטָה אַחֶרֶת.

* הַגְּדָרָה זֹו הֵינָה צִיטוֹט מִלּוּלֵי שֶׁל הַהַגְּדָרָה הַמוֹפִיעָה בְּתַקֵּן יִשְׂרָאֵלִי ת"י 1133 מִמָּאי 1981 "רִיתּוֹךְ: הַגְּדָרַת מוֹנַחִים". הַמְּסַפֵּר שֶׁבַתְחִילַת הַהַגְּדָרָה מְצִיָּין אֶת הַמְּסַפֵּר הַסִּידוּרִי שֶׁבַתְקֵן.

ריתוך בקשת מתכת (Metal Arc Welding) תהליך ריתוך בקשת חשמלית, שמשתמשים במוט ריתוך ולא אלקטרודה פחם, בדרך כלל מתח נמוך בזרם ישיר.

ריתוך בקשת פחם (Carbon Arc Welding) תהליך ריתוך בקשת חשמלית, כשאלקטרודה אחת אלקטרודה פחם, והשנייה הרכיב המרותך. מתכת נוספת מסופקת על ידי מוט ריתוך המוחזק בתוך הקשת. בשיטה זאת משתמשים להשלמת מתכת ובמילוי חורים, אבל קשת המתכת הינה לאיחוי שפות.

ריתוך התכה (Fusion Welding) (התכה - מלכים א' ז לז "כזאת עשה את עשר המכנות: מוצק אחד, מדה אחת, קצב אחד לכולהנה". מפרש רד"ק דבר המתחיל "מוצק אחד" – "בהתכה אחת") * 1002. ריתוך, שהאיחוי בין המתכות נעשה בו כששפותיהן במצב מותך, ללא הפעלת לחץ.

ריתוך לחיצה (Pressure Welding) איחוי על ידי לחיצת הרכיבים זה לזה בשעה שמתכת הרתך עדיין במצב פלסטי. הרבה שיטות של ריתוך בהתנגדות חשמלית משתמשות בלחיצה. ראה ריתוך נפחים.

ריתוך מלאת (Fillet Welding) (מלאת - שיר השירים ה יב "עיניו כיונים על אפיקי מים, רוחצות בחלב, יושבות על מלאת". מפרש ראב"ע דבר המתחיל "על מלאת" – "על מתכות כמו (שמות כה ז) 'ומלאת בו מלואת אבן'") * 1092. רתך בעל חתך ערב משולש בקירוב, המחבר שני רכיבים ניצבים או כמעט ניצבים זה לזה במחבר חפייה, במחבר קמץ או במחבר פינה.

ריתוך נפחים (Forge Welding) איחוי רכיבי פלדה על ידי הכאתם בקורנס כמו נפח, צורה של ריתוך לחיצה. שיטה זו לאיחוי מתכות הינה הקדומה ביותר אבל מקורה אינו ידוע. ראה ריתוך.

ריתוך נקדות (Spot Welding) * 2004. ריתוך בהתנגדות של הרכיבים, הנלחצים בין האלקטרודות. שטח העדשה שווה בקירוב להיטל המשטח של קצה האלקטרודות, או להיטל המשטח של האלקטרודה הקטנה, אם משתמשים באלקטרודות שגודלם שונה. במשך כל התהליך מפעילים באמצעות האלקטרודות כוח, הלוחץ על אזור העדשה.

ריתוך רצוף בגלגלון, ר- תפר (Seam Welding) (רצוף - תלמוד בבלי מועד קטן ט א "כתיב קרא אחרינא [כתוב מקרא אחד]: (מזכר ז עח) 'ביום שנים עשר יום', מה יום כולו רצוף - אף שנים עשר יום כולו רצופין") * 2008. ריתוך בהתנגדות, שהלחץ מופעל בו ברציפות והזרם מופסק בהפסקות כדי ליצור ריתוך קווי רציף, שהעדשות בו חופפות. הרכיבים נתונים בין שני גלגלי אלקטרודות או בין גלגל האלקטרודה לבין מוט האלקטרודה. הגלגלים מעבירים את הלחץ ואת הזרם ומסתובבים ברציפות כל זמן הריתוך הקווי.

ריתוך תפר (Seam Welding) ראה ריתוך רצוף בגלגלון.

רתיכות (Weldability) תכונתם של אלקטרודה ומתכת אם במשותף, המעורכת על ידי כוחם ליצור רתכים טובים במספר המרבי של שיטות שניתן, ונבדק בעזרת מבחן הכיפוף האטי.

* הגדרה זו הינה ציטוט מילולי של ההגדרה המופיעה בתקן ישראלי ת"י 1133 ממאי 1981 "ריתוך: הגדרת מונחים". המספר שבתחילת ההגדרה מציין את המספר הסידורי שבתקן.

ש

שְׂבִיל נֶעַ (Moving Walk, Pedestrian Conveyor) (שְׂבִיל - ידמיהו יח טו "כי שכחוני עמי, לשוא יקטרו, ויכשלו בדרכיהם שְׂבִיל עוֹלָם, ללכת נתיבות דרך לא טלולה". נע - בראשית ד יב "כי תעבוד את האדמה, לא תוסף תת כוחה לך: נע ונד תהיה בארץ") **שְׂבִיל מְבוֹסָס עַל הַעֵיִקְרוֹן** של רצועה נעה אין-סופית, או מספר רצועות כאלה, זו ליד זו, הנעות במהירויות מדורגות שונות המאפשרות תנועה קלה לאדם העולה עליו. השימוש עבור מרחקים ארוכים כגון שדות תעופה.

שֶׁבֶכָה (Grating) (מלכים ב' א ב "ויפל אחיה בעד השבכה בעליתו אשר בשמרון, ויחל: וישלח מלאכים, ויאמר אלהם: לכו דרשו בבעל זבוב, אלוהי עקרון, אם אחיה מחלי זה". מפרש מצודת דוד דבר המחיל "בעד השבכה" – "ארובה היתה ברצפת העליה, והיתה סתומה מעצים דקים עשויה כעין שבכה, ובעברו דרך עליה, נשברה ונפל דרך בה") **מסגרת עם מילוי של מעין רשת ממוטות, הכל מפלדה, הומוגני כברזל יצוק או מסגרת נפרד עם מלואה. שימושיה שונים: בהגנה לפני חלון – המכונה "סורג"; בכביש לסגירת בורות כמכסה לתא ביקורת או מכסה רשת לתא קליטה; מכסה רשת של מחסום הריצפה במקלחת וכו'.**

שֶׁבֶל (רבים: שְׂבָלִים) (Skirting) (ישעיהו מז ב "קחי רחיים וטחני קמח, גלי צמתך, חשפי שובל, גלי שוק, עברי נהרות". מפרש מצודת דוד דבר המחיל "חשפי שובל" – "גלי הרגל בלכתך בדרך, כי דרך האשה לכסות הרגל, ולא כן כשתלך בדרך") **ראה שפולי קיר.**

שֶׁבֶשֶׁבֶת (Weathercock, Weather Vane) (משנה שבת ח ד "דבק – כדי ליתן בראש השבשבת; זפת – וגפרית כדי לעשות נקב". מפרש רע"ב דבר המתחיל "השבשבת" – "הציידין מושיבין נסר קטן בראש הקנה ונותנים עליו דבק, והעוף יושב עליו ונדבק בו; וצריך לתת עליו דבק הרבה כדי שיהא העוף נדבק בו") **התקן קישוטי על רכס הגג, דימוי תרנגול או חץ, המסתובב חופשי ומראה את כיוון הרוח.**

שֵׁג (Teak) שם המדעי: Tectona grandis, עץ קשה, חזק ובר קיימא, עמיד בפני התקפות חרקים ואף יותר מכל עץ אחר. קשה לעיבוד לאחר ייבוש בגלל התקשות השרף הריחני. צבעו בזמן הכריתה צהבהב-ירוק, אבל מהר מאוד נהיה חום כהה. גדל בארצות בדרום-מזרח אסיה. עץ קשה למרוט אבל ניתן לשמן בקלות. שימוש לעבודות קונסטרוקציה שונות, חלונות, קליפים לעבודות גמר וכו'. משקלו כ-850 ק"ג/מ"ק.

שֶׁגֶם (משנה כלים י ו "נסר שהוא נתון על פי התנור, אם מירח מן הצדדין – הציל; היו שנים – עד שימרח מן הצדדין, ובין נסר לחברו. עשאו בסינין, או בשוגמין – אינו צריך למרח מן האמצע") 1. (Tongue) (מפרש הרב קהתי דבר המחיל "או בשוגמין" משנה כלים י ו – לעיל) – "שעשה בנסר אחד בליטות ובנסר שני עשה כנגדן חריצים מתאימים ושלב את הנסרים זה לזה" **פסים ארוכים מעץ או מתכת מוכנסים לתוך חריצים לחזק חיבור. ראה חריץ ושגם.** 2. (Cross Tongue, Feather) (מפרש הרמב"ם דבר המחיל "בסינין" משנה כלים י ו – לעיל) – "הוא 'אלתלסין', והוא שנוקבין בעובי שני עצים שני נקבים מקבילים ולוקחים עץ קטן דק ומכניסין קצהו בעץ זה והקצה השני בעץ השני ומכים בפטיש עד שיתחברו שני העצים ויהיו לעץ אחד. וקוראים הנגרים פעולה זו אצלינו 'אלתלסין', ועל ענין זה אמר עשאו בסינין" **סרגלי עץ דקים בעלי סיבים מלוכסנים, או פסי לבידים, דבוקים בתוך חריצים בשני רכיבים לחזק מחבר זוית.**

שֶׁדָה (Bay) (בראשית לג יט "ויקן את חלקת השדה אשר נסה שם אוהלו מיד בני חמור, אבי שכם, במאה קשיטה". מפרש ראב"ע דבר המתחיל "חלקת השדה" – "חלק בשדה") **אחד ממספר שטחים זהים במבנה המופרדים זה מזה על ידי עמודים או קורות, או יציקות רצופות מחולקות לאזורים קטנים כגון מירצפים המחולקים על ידי קורות יסוד.**

שֶׁדֶר (Birch) שם המדעי: Betula pendula, השדר הכסוף. עץ זה ושדרים אחרים הינם הקשים בין עצי העלים האירופאים. השדר הכסוף גדל צפונה יותר ובמקומות גבוהים יותר מהאורן או האשוח. צבעו נע בין לבן לחום בהיר ללא דוגמאות, עביד בקלות יותר אבל קשיח מאלון. שימושו עבור ריהוט ולבידים, ויש זנים המשמשים לקליפים. משקלו כ-700 ק"ג/מ"ק.

שְׁדֵרָה (Hip) (לְבָיִים כַּד כָּא "כי תבצור כרמך לא תעולל אחריך, לגר, ליתום ולא למנה יהיה"). מפרש רש"י דבר המתחיל "לא תעולל" – "אם מצאת בו עוללות לא תקחנה. ואיזו היא עוללות? כל שאין לה לא כתף ולא נטף. יש לה אחד מהם הרי היא לבעל הבית. וראיתי בתלמוד ירושלמי (פאה ז ז): איזו היא כתף? פסיגין זה על גב זה. נטף? אלו התלויות בשדרה ויורדות") **ראה קְתָף**.

שְׁדֵרָה (מלכים ב' יא ח "והקפתם על המלך סביב, איש וכליו בידו, והבא אל השדרות יומת: והיו את המלך בצאתו ובבואו". מפרש רש"י דבר המתחיל "והבא אל השדרות" – "איש נכרי שיבא לתוך המחוז הקרוי שדרות, והוא מקום מבוא המלך מביתו לבית ה'..."¹). **1. (Boulevard) כביש רחב בעיר, בדרך כלל בעל אי תנועה, ועצים במדרכות. 2. (Traffic Island, Median) ראה אי תנועה.**

שוֹבֵר גָּלִים (Breakwater) (שוֹבֵר - תַּהֲלִים כַּס ה' "קול ה' שובר ארזים, וישבר ה' את ארזי הלבנון") קיר הבנוי לתוך הים, או באמצעות שפיכת אבני גוויל או על ידי הנחת קוביות בטון ענקיות, כהגנה על נמל מפני הגלים.

שוֹבֵר שֶׁמֶשׁ (Brise-soleil) הגנה מפני הקרנת השמש לתוך החדר המתבטא על ידי גגון מעל החלון והבלטת מזוזותיו או התקנת מעין רפפות לפני החלון.

שִׁוּה אִרְךָ (Isometric) (שִׁוּה - מִשְׁנֵה בִּיכּוּדִים ב ה' "תרומת מעשר, שווה לבכורים בשתי דרכים, ולתרומה בשתי דרכים: נטלת מן הסהור על הסמא, ושלא מן המוקף בבכורים, ואוסרת את הגורן, ויש לה שיעור כתרומה") **ראה איזומטרי.**

שווי מִשְׁקָל (Equilibrium) (שווי מִשְׁקָל - שוֹרֵת דַּעַת כְּהֵן (עֵינִי יו"ד) סִימֵן קֶלֶב בהמשך דבר המתחיל "ומצאתי לנכון" – "...כמו כן הנכרי דורש ומבקש מהישראלים ע"י שתופו של הישראל, וכבר אמרנו שבמקום שיש איזה שווי משקל לא שייכא זילותא [שייך זילזול]") **מצב של אי-תנועה** הנוצר על ידי פעולתן של מערכת כוחות וכן תגובתן הנגדית. במציאות זו, לכאורה, אין כל שינוי. שווי המשקל של תכולת המים בעץ הושג כאשר תכולת המים הינה בשווי המשקל עם לחות האוויר הסובב אותו, והעץ יציב.

שְׁוּוּר (Alignment) (הפועל: שְׁוֹר) ראה תווי.

שׁוּחָה (Inlet Gulley) (לְמִיּוֹ יח כב "תשמע זעקה מבתיהם, כי תביא עליהם גדוד פתאום: כי כרו שוחה ללכדני, ופחים טמנו לרגלי") בור במרזב לצד הדרך מכוסה בשבכה. קולט מים וטיונת, המים ננקזים לביב דרך מחסום אבל הטיונת והפסולת שוקעות בבור, ולעתים מוזמנות מסולקות על ידי הרשויות.

שׁוּטֵחַ (Sparge Pipe) צינור אופקי מחורר המותקן לכל אורך הקיר בגב משתנת קיר להדיחו.

שׁוֹכֵר (Leaseholder) (לְהוֹשֵׁעַ כ ד "ונס אל אחת מהערים האלה ועמד פתח שער העיר ודבר באזני זקני העיר והיה את דבריו ואספו אותו העירה אליהם ונתנו לו מקום וישב עמם". מפרש רד"ק דבר המתחיל "ונתנו לו מקום" – "פירשו רז"ל שלא יהא שוכר בית כל ימי שבתו שם שנאמר ונתנו לו מקום") מי שבא בהסכם עם בעל נכס (המשכיר) שימסור לו (לשוכר) לשימוש את הנכס לתקופה מוסכמת תמורת דמי שכירות, ולאחר תקופת חוזה השכירות הנכס חוזר לרשותו של בעל הנכס.

שׁוּלְיָה (Apprentice) (מילה ארמית: שְׁוֹלְיָא ומובנה תלמיד. תלמוד בבלי מכות ח ב "שוליא דנגרי, ויזתא היא דלמדיה [בשולייית הנגרים – חיים הוא שלימדו. ומצוה עושה האב כשמלמד אותו, ורשות בידו להכותו לשם כך!]). המילים בסוגריים המדובעים [נ], הסברו של הרב שטיינמלץ. ועוד בענין תלמידים: בפסוק במדבר ח כד "זאת אשר ללויים: מבן חמש ועשרים שנה ומעלה, יבוא לצבוא צבא, בעבודת אהל מועד". מפרש רש"י דבר המתחיל "מבן חמש ועשרים" – "ובמקום אחר אומר (במדבר ד ג) 'מבן שלשים שנה', הא כיצד, מבן כ"ה בא ללמוד הלכות עבודה ולומד חמש שנים, ובן שלשים עובד, מכאן לתלמיד שלא ראה סימן יפה במשנתו בחמש שנים, ששוב אינו רואה") **הלומד מלאכה מבעל מקצוע. מושג זה אינו נפוץ בארץ והמקצוע נלמד בעבודה מעשית אצל קבלן, או על ידי קורס ממשלתי. בארצות שונות השוליות מאד מקובלת והיא קושרת את החניך לבעל המקצוע לתקופה מסוימת, התלויה בהשכלה הבסיסית של החניך, אבל בדרך כלל לחמש שנים, על ידי חוזה או כתב התקשרות, שמאד קשה להפר אלא אם כן בבית משפט. שכרו של השוליה מוכתב על ידי החוזה, ועליו ללמוד גם את תיאוריית המקצוע בבית ספר לטכנולוגיה. לאחר תקופת הלימוד, התיאורית והמעשית, הוא נבחן מעשית, ורק אז, אם הצליח במבחן, מקבל את תעודה או רשיון המקצוע.**

שוליים (משנה פסחים ה ה "הכהנים עומדים שורות שורות, ובידיהם ביזי כסף וביזי זהב; שורה שכולה כסף, כסף, ושורה שכולה זהב, זהב; לא היו מעורבין, ולא היו לביזיין שוליים, שמא יניחום ויקרש הדם") 1. (Flank, Haunch, Shoulder) הרצועות הקיצוניות של הדרך, שהן המשתיתים מעבר לשכבת הנושא, או חלק משכבת הנושא, אבל מחוץ לנתיבי הנסיעה. 2. (Drafted Margin) שפת פני אבן בניה מסותתת באזמל, שאר פני האבן בסיתות המיוחד שלהם, (עיבוד זה מכונה במקצוע "זמלה"). 3. שֵׁפָה (Rim) "שוליים הם שפתה הגלויה והלא חסומה של קבועה." [הל"ת]

שופין, פִּצְיָרָה (File) (שופין - משנה כלים ל א "שולי קערה ושולי אסקוטלא של זכוכית שהתקינ לתשמיש - טהורין. קירטסן, או שפן בשופין - טמאין". מפרש רע"ב דבר המתחיל "בשופין" - כלי שצורפין וחרשי ברזל מסירים בו החלודה ומחליקים בו הכלים. תרגום הצריפים, שופינא. לימ"א [lime] בלע"ז) כלי יד מפלדה מוקשה בעל חריצים הנעשים בידי איזמל המיועד לחתוך ולשייף מתכת ועץ. השופינים מכונים על פי סוג שטחם המשייף, על פי שמושם, או על פי המחרוקת (ראה ערך). הם בעלי חתכים רוחבי שונים: שטוח, עגול, עגול למחצה, רבוע ומשולש. בין היתר נוכל למצוא שמות כמו: שופין ראשון, שופין שני, שופין חד צלעות, שופין גס, שופין חרום, שופין מחודד, שופין משולש, שופין סכיני.

שופין גס (Rough File) (גס - משנה שבת ד א "טומנין [קדירת החמין] בכסות ובפירות, בכנפי יונה ובנסורת של חרשים, ובנערות של פשתן דקה. ר' יהודה אוסר בדקה ומתיר בגסה") שופין בעל שיניים הגסות ביותר.

שופין חד צִלְעוֹת (Feather-edge File) (חד - יחזקאל ה א "ואתה בן אדם, קח לך חרב חד, תער הגלבים תקחנה לך, והעברת על ראשך ועל זקנך: ולקחת לך מאזני משקל, וחלקתם") שופין בעל חתך מעויני צר או עגול למחצה כפול.

שופין חרום (Blunt File) (חרום - משנה בכורות ז ג "החרום - פסול. איזהו חרום? הכוחל שתי עיניו כאחת". מפרש רע"ב דבר המתחיל "הכוחל שתי עיניו כאחת" - שחוטטו שבין עיניו וקוץ ואינו בולט כלל, עד שכשהוא בא להעביר מכחול בעיניו, יכול למשוך המכחול בין עין לעין, ואין החוטט מעכבו) שופין בעל פאות מקבילות, לעומת שופין מחודד. ראה נסיר.

שופין מְחַדָּד (Taper File) שופין בעל פאות נפגשות, לעומת שופין החרום.

שופין מְחַלֵּיק (Smooth File) (מְחַלֵּיק - ישעיהו מא ז "ויחזק חרש את צרף מחליק פטיש את הולם פעם אמר לדבק טוב הוא ויחזקהו במסמרים לא ימוט") שופין בעל שיניים כה דקות שמשטחו כמעט חלק.

שופין מְשַׁלֵּשׁ (Cant File) שופין בחתך רוחבי של משולש שווה שוקיים ההולך וחד, בעל שיניים דקות, משמש להשחזת שני מסור.

שופין סְכִינִי (Knife File) (סְכִינִי - משנה חולין ב ב "השוחט שני ראשין כאחד - שחיתו כשרה. שנים אוחדין בסכין ושוחטין, אפילו אחד למעלה ואחד למטה - שחיתו כשרה") שופין מחודד בעל חתך רוחבי משולשי כדימוי להב הסכין.

שופין ראשון (Bastard File) (ראשון - בראשית כה כד-כה "וימלאו ימיה ללדת, והנה תומים בבטנה. ויצא הראשון אדמוני כלו, כאדרת שער, ויקראו שמו עשיו") שופין בעל שיניים בדרגת דקות אחת פחות מגס.

שופין שְׁנִי (Second-cut File) (שְׁנִי - בראשית ב יא, יג "שם האחד פישון, הוא הסבב את כל ארץ החוילה, אשר שם הזהב... ושם הנהר השני גיחון, הוא הסובב את כל ארץ כוש") שופין בעל דקות בין שופין ראשון למחליק.

שופֶּךְן (Dumper) כלי רכב מתנייע על צמיגי גומי - שני גלגלים קטנים מאחור ושנים גדולים מקדימה - עם ארגז הרכב קדימה בעל תכולה של מכ-2 עד לכ-9 מ"ק, היושב מעל לגלגלים הגדולים. הנהג יושב מאחור. בגלל סידור זה, הכלי מאוד יעיל באתר הבניה, במיוחד שמסוגל לנוע על גבי קרקע בלתי מיושר.

שוק הגִּמְלוֹן (Verge) (שוק - ישעיהו מז ב "קחי רחיים וטחני קמח, גלי צמתך חשפי שובל, גלי שוק עברי נהרות") קצה הגג הבולט מעל לחזית הגמלון. הטיפול בגמר גחון השוק תואם, בדרך כלל, את הטיפול במידלפת: כלומר אם במידלפת ארגז רוח, גם בשוק יהיה סגור, ואם פתוחה, פתוח.

שׁוֹקֵיָה (Mason's Punch) כלי עבודה של סתתים מפלדה באורך כ-20 ס"מ בעל קצה חיתוך ברוחב כ-10 ס"מ וראש מתאים למכות מקבת. מיועד לעיבוד גימור אבן מחורץ.

שׁוֹרֵת מְדַלְפֶּת (Eaves Course) (שׁוֹרֵת - מִשְׁנֵה דְמַאי ז' ח' מ"י שהיו לו עשר שורות של עשר עשר כדי י"ן, ואמר: 'שורה החיצונה אחת מעשר', ואין ידוע איזו היא – נוטל שתי חביות לוכסן...) השורה הראשונה של רעפים המונחת על גבי הבד הראשון והנשענת על גבי סרגל המידלפת. ראה לוח מידלפת.

שֶׁחַם (Granite) אבן התפרצות במבנה גרעיני גבישי. המינרלים בהרכבו: פצלת השדה הרוב (50 - 70 אחוז) שצבעו משפיע על מגוון הצבעים של האבן, קווארצה (20 - 40 אחוז) ומינרלים אחרים כגון אוגייט וקרן השווא הכהה (5 - 15 אחוז). חוזקו וקשיותו וכן משקלו קשורים בכמות הקווארצה והנציץ שבו ונמצאים ביחס הפוך לכמות הנוצץ. השחם בארץ נמצא מדרום ים המלח ודרומה.

שְׁטָה (רבים: שְׁטִים) (Acacia) (שְׁטֵהוּ מֵא יֵשׁ "אתן במדבר ארז, שיטה, והדס, ועץ שמן; אשים בערבה ברוש, תדהר, ותאשור יחדו") שם המדעי: Acacia, ממשפחת המימוסיים. לשיטה כ-750 מיני עצים ושיחים הגדלים באזורים טרופיים וסוב-טרופיים, ובארץ תפוצתה העיקרית מצפון ים המלח לאורך הערבה ובחוף סיני המזרחי. עצתה חזקה וכבדה ולרוב קשה לעיבוד. משקלה הממוצע כ-745 ק"ג/מ"ק. משמשת לנוי.

שְׁטוֹחַ (Flat) כינוי ללוח נחושת, פליז או פלדה שרוחבו עד 30 ס"מ. ראה לוח.

שְׁטִיחַ 1. (Surface) (שְׁמוֹת יח' יג' "ויהי ממחרת וישב משה לשפוט את העם, ויעמד העם על משה מן הבוקר עד הערב". מפרש הראב"ע בהמשך דבר המחיל "מן הבוקר עד הערב" - "וכל חכמי התולדות וכל חכמי המזלות מודים, כי גבול היום מרגע היות עגולת השמש כנגד שטח הארץ בכל מקום, וזהו מעת צאתו עד בואו") פני הרכיב – חזיתו או גחונו או גבו, המכונה משטח או פני השטח. 2. (Area) (מִשְׁנֵה כְּלָאִים ב' ג' "כמה יהא חורש? כתלמי הרביעה. אבא שאול אומר: 'כדי שלא ישייר רובע לבית טאה'. מפרש הרמב"ם דבר המחיל "כתלמי הרביעה" – "ותלם, הוא חריץ שעושה המחורשה בעברה בשדה. ואבא שאול אומר שצריך להפכה עד שלא ישאר בה, שלא נהפך אלא פחות מחלק מעשרים וארבעה משטח השדה, והוא שיעור רובע לבית טאה") מכפלה של שני מימדים של רכיב תלת-מימדי, כגון אורך כפול רוחב.

שְׁטִיחַ (Carpet) (מִשְׁנֵה כְּלָאִים כד' יב' "שלשה עורות הן: העשוי לשטיח – טמא מדרס; לתכריך הכלים – טמא טמא מת; ושל רצועות ושל סנדלים – טהורה מכלום". מפרש הרמב"ם דבר המחיל "לשטיח" – "לשטחו על הקרקע ולישב עליו") א. (בבנין) אריג עבה עשוי מצמר או מסיבים אחרים לרבות סינתטיים, ברצועות כמטר רוחב, התפורות יחד. השטיח מונח על גבי מדר מפולס ומקובע עליו כריצוף. מכונה גם "שטיח מקיר אל קיר". ב. (בהנדסת דרכים) כינוי לשכבה נושאת בעובי שאינו עולה על 35 מ"מ ומכיל זפת או ביטומן כקשרן.

שְׁטִיפָה (Elutriation) (מִשְׁנֵה זְבָחִים יא' ד' "אחד הבגד ואחד השק ואחד העור – טעוין כבוס במקום קדוש. ושבירת כלי חרס – במקום קדוש. ומריקה ושטיפה בכלי נחשת – במקום קדוש. זה חומר בחסאת מקדשי קדשים") הפרדה וסיווג של חלקיקים בתערובת על ידי הפעלת זרם של נוזל העולה באיטיות; החלקיקים הקטנים או הקלים יותר מושאים כלפי מעלה, והגדולים יותר שוקעים. ראה חוק סטוקס.

שֵׂא (Apex) (אֵיזו כו' "אם יעלה לשמים שיאו, וראשו לעב יגיע") ראה קודקוד 2.

שֵׂאוֹן (Keystone) ראה אבן ראשה.

שֵׂישׁ (Marble) (לְבָנֵי הַיָּמִים א' כט ב' "וככל כוחי הכינוי לבית אלקי הזהב לזהב... וכל אבן יקרה, ואבני שיש לרב") כל אבן-גיר גבישי המקבל הברקה. השיש המקומי הדומיננטי בשימוש בבנין היום הם בין היתר חברון, עצמון וכו'. השיש הנפוץ תוצרת חוץ: קררה וטרוורטין. השימושים הם: חיפוי קירות פנים וחוף, ריצוף, מדרגות וכן לוחות הגר, המכונים בשפת הדיבור "שיש". מכאן, נדמה לי, הכינוי המגוחך של לוחות שחם (גרניט) על ארונות מטבח הנקראים "שיש גרניט".

שֶׁכֶב הַמְטַבֵּעַת (Bottom Swage) (שֶׁכֶב - מִשְׁנֵה בְּבֹא בְחֹרָב א' א' "ומרחיקין את הרחיים [מִכּוֹתֵל חֲבֵרוֹ] שלשה [טפחים] מן השכב [האבן התחתונה של הרחיים] שהן ארבעה [טפחים] מן הרכב". המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב קהתי.) חלקה התחתון ה"סדן" של המטבעת.

שְׁכָבָה (רבים: שְׁכָבוֹת) (שמות טז יג) "ויהי בערב; ותעל השלול ותכס את המחנה, ובבוקר היתה שיכבת הטל סביב למחנה". מפרש רש"י דבר המתחיל "היתה שיכבת הטל" – "הטל שוכב על המן ובמקום אחר הוא אומר: (במדבר יא ט) 'וברדת הטל וגו'". הטל יורד על הארץ והמן יורד עליו, וחוזר ויורד טל עליו והרי הוא כמונה בקופסא" 1. (Coat) השמה על משטח קרומית אחת של צבע, לכה וכד'. מאפשרים לכל שכבה להתיבש לפני השמת השכבה הבאה, אחרת אין הבחנה ברורה בין שכבה אחת לרעותה. 2. (Layer) כל רובד של חומר שהושם והודק כמילוי להגבהת מפלס הקרקע. הרבדים או השכבות מושמים בעוביים של כ-20 ס"מ.

שְׁכָבָה לְבִנָּה (Setting Coat, Final Coat) (לְבִנָּה - ויקרא יג טז "או, כי ישוב הבשר החי, ונהפך ללבן, ובא אל הכהן") שכבת הגמר העליונה של יישום טיח פנים שהרכב התערובת מכיל חול וסיד. ראה טיח.

שְׁכָבָה מְקַשֶּׁרֶת (Binding Course) (מְקַשֶּׁרֶת - שמואל ב' כג ח "אלה שמות הגיבורים אשר לדוד: יושב בשבת תחכמוני; ראש השלשי, הוא עדינו העצני; על שמונה מאות חלל בפעם אחת". מפרש רש"י דבר המתחיל "עדינו העצני" – "כשעוסק בתורה כורך ומקשר עצמו כתולעת כמו (איוב לח לא) 'מענדנות כימה' וכשיוצא למלחמה היה קשה כעץ והורג שמונה מאות חלל במלחמה אחת") השכבה התחתונה בשכבות האספלטיות של מיסעת הכביש. עוביה עבה יותר ומלאנה גס יותר משכבה הנושאת העליונה.

שְׁכָבָה נוֹשֵׂאת (Wearing Course) השכבה העליונה בשכבות האספלטיות של מיסעת הכביש, השכבה המסיעה את התנועה. עוביה דק ומלאנה קטן יותר משכבה המקשרת התחתונה. ראה שטיח ב.

שְׁכָבָה עֲלִיוֹנָה, שְׁכָבֶת גָּמוּר (Finishing Coat) שכבת הצבע האחרונה במערכת צבע.

שְׁכָבָה שְׁחִירָה (Rendering Coat) (שְׁחִירָה - זכריה יז ו "אשר בה הסוסים השחורים יוצאים אל ארץ צפון; והלבנים, יצאו אל אחריהם; והברודים, יצאו אל ארץ התימן") השכבה התחתונה בשתי שכבות טיח שהרכב התערובת מכיל בנוסף לחול וסיד גם צמנט, אשר מעניק לה גוון שחרחר, ולכן מכונה "שכבה שחורה". ראה טיח.

שְׁכָבָה תַּחְתּוֹנָה (Undercoat) א. שכבת צבע עמומה מתחת לשכבת אמאיל או שכבה מבריקה. ב. שכבות הצבע שבין שכבת היסוד לשכבת הגימור.

שְׁכָבֶת בְּדוּד (רבים: שְׁכָבוֹת) (- Vapour Barrier) ראה מחסום אידים.

שְׁכָבֶת גָּמוּר (Finishing Coat) ראה שכבה עליונה.

שְׁכָבֶת יְסוּד, מְמַשֵּׁחַ יְ- (Primer) שכבת הצבע הראשונה על גבי מתכת או עץ חדשים או על גבי שטחים קיימים מהם הוסר הצבע. שכבה זו מושתת לפני צביעת השכבה התחתונה, ומבטיחה שהצבע תדבק לשטח הנצבע. על גבי עץ, טיח ומשטחי בנין, שיכבת היסוד עשויה לאטום חלקית את הנקבוביות, אבל אמורה לחדור עמוק לתוך השטח. מתכות נצבעות בצבעים בעלי תוספות צבעניים בולמי שיתוך שטחי המתכות. בין צבענים אלה: אבקות של אבק, חמרן, מיניום, או גרפיט, או סנסגותיהם. אחד הצבעים הפופולריים לפלדה הינו "צבע עשיר אבק" אשר בהתאם למפרט הכללי "יכיל לפחות 65% אבק ממשקל המוצקים...כשסך הכל משקלם לפחות 78% ממשקל הצבע".

שִׁכּוֹן צִבּוּרִי (Public Housing, Housing Scheme) (שִׁכּוֹן - בראשית דבה (וילנא) פלשה לב בהמשך דבר המתחיל "ה כי לימים" – "רבי לוי בשם ריש לקיש אמר: זה קין היה תלוי ברפיון, ובא מבול ושטפו שנאמר: (בראשית ז כג) 'וימח את כל היקום', (בראשית ז ה) 'ויעש נח ככל אשר צוהו ה'"; זה שיכון לכנוס בהמה חיה ועוף") קבוצה או שכונה שלימה של בתי דירות בדרך כלל לפי דוגמה אחידה בגובה 3 או 4 קומות ללא מעלית, עם דירות בנות 3 או 4 חדרים, עם עבודות גימור מינימלי הכרחי לפי מפרט "סטנדרט משרד הבינוי והשיכון", כגון ריצוף מרצפות טרצו מצמנט לבן 20/20 ס"מ, חיפוי קירות בחרסינה לבנה עד 10 מ"ר, ובמטבח ארון מתחת למשטח העבודה לצדי הקערה. יזמי השיכונים הינם הרשויות הממשלתיות והם נמסרים למכירה ובמקרים מסוימים להשכרה.

שֶׁלֶב דְּרִיכָה (Step Iron) (שֶׁלֶב - תלמוד ירושלמי תענית ד ד "כל מי שהיה מתנדב עצים וגזירים למערכה היה מביא עצים ועושה אותן כמין שלבין ועושה אותן כמין סולם ונותן על כתיפיו") מדרגת יציקת ברזל דימוי "ח" יצוקה לתוך חוליות תאי בקרה "בשתי עמודות אנכיות בסירוגין. המרווחים האנכיים בין השלבים בכל אחת משתי עמודות לא יעלו

על 50 ס"מ והמידות האופקיים בין העמודות לא יהיו קטנים מ-15 ס"מ ולא יעלו על 40 ס"מ; המדידה - ציר" [הל"ת ס' 4.8.10.3-4] לאפשר ירידה לתא או עליה ממנו.

שֶׁלֶג (Snow) (תהלים קמח ח "אש וברד, שלג וקיסור, רוח סערה עשה דברו") עומס שימושי המהווה מרכיב בשעת תכן הגג וכן המבנה כולו. שלג בגובה 10 ס"מ מוסיף 12.5 ק"ג/מ"ר על עומס הרוח בשלב ההצטברות אך יוצר עומס של 125 ק"ג/מ"ר, על המרזב בקירוי באורך 10 מ' בעת הפשרתו ("פולגל").

שֶׁלֶד (Carcass) (תוספתא אהלות (צוקמאנדל) ב ה "שדרה שגורר רוב חליות שלה, אף על פי ששלדה קיימת – טהורה; בזמן שהיא בתוך הקבר, אפילו משוברת, ואפילו מכתתת – טמאה, מפני שהקבר מצרפה") החלק הנושא של המבנה ללא דלתות וחלונות ועבודות הגימור.

שְׁלֹחָה (Cantilever) (לשניהו שז ח "כי שדמות חשבון אומלל, גפן שבמה: בעלי גוים הלמו שרוקיה, עד יעזר, נגעו תעו מדבר: שלוחותיה נסשו, עברו ים") ראה זיז 2.

שֶׁלַח (Going) (משנה מידות ג 1 "ושתיים עשרה מעלות היו שם רום מעלה חצי אמה ושלחה אמה", מפרש רע"ב דבר המתחיל "ושלחה" – דהיינו משך רוחב המעלה, שזהו מדרך הרגל, היה אמה") המרחק האופקי בין שני רומי מדרגה רצופים. מרחק זה הוא שלח המדרך. המרחק האופקי בין רום מדרגה ראשונה (תחתונה) לבין רום מדרגה אחרונה (עליונה) הינו שלח המהלך. ראה מדרך.

שֶׁלַחַן מְלֶאכָה (Bench) (שְׁלַחַן - שמות כה ל "ונתת על השולחן לחם פנים לפני תמיד". קְלֶאכָה - שמות לא ה "ובחרושת אבן למלואת, ובחרושת עץ, לעשות בכל מלאכה") ראה סדור.

שֶׁלַחַן סִמּוֹן (Profiles) (סמון - משנה זבחים ב א "נתנו [את הדם] על גבי הכבש; שלא כנגד היסוד; נתן את הנתנין למטון, למעלן; ואת הנתנין למעלן, למטון; את הנתנים בפנים, בחוק; ואת הנתנין בחוק, בפנים – פסול ואין בו כרת". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "הנתנין למעלן" – "ודע כי המזבח אשר כל גבהו עשר אמות ..., הוא מסומן באמצעיתו בחוט של סקרא, וכל הדמים של הקרבנות הניתנין בחמש אמות העליונות מעל לאותו הסמון נקראין הנתנין למעלן...") ראה מתוה.

שֶׁלֶט (Signboard) (חזקאל כז יא "בני ארוד וחילך על חומותיך סביב, וגמדים במגדלותיך: היו שלטיהם תילו על חומותיך סביב; המה כללו יופיר") סוגים שונים, כגון: הוריה והכוונה, מודיעין. בהצגת השלט אין כל סדר, לא בגודל, לא בצבע, לא סוג האות (השווה תמרוז). רוב השלטים מותקנים לאחר גמר המבנה. שלטי תנויות וכד' הנושאים את שם המקום ועיסוקו, יכולים להיות עשויים אמבט פח אם נורות תאורה המכוסה לוח פלסטיק צבוע ומקובע לעונקת החנות. אותו המידע יכול להיות צבועה לפי ראות עיניו של החנווני גם על חלון הראווה. סוג אחר של שלט מורכב מאותיות וספרות, כל אחת לחוד, מחומרים שונים, כל אות נעוצה בחזית המבנה. במוסדות ציבוריים שלטי ההוריה וההכוונה הינם לוחות פח צבועים מותקנים על הקירות, או אם בחוק, שתולים באדמה. סוג אחר הוא השלט המוקם על ידי הקבלן קודם תחילת הבניה באתר. שלט זה הוא מודיעין ופרסומת ומופיעים עליו שמות היזם והמבנה, ושמותם וכתובתם של צוות התכנון, המפקח והקבלן. שוב בשלטים אלה אין אחידות, וגודלם וצורתם לפי רצון הקבלן. משרד הבינוי והשיכון תיכנן שלט סטנדרטי המופיע כנספח לתנאי חוזה הבניה. השלט צבוע, בצבעים סטנדרטיים, על גבי לוח פח מגולבן בגודל 150x190 ס"מ בתוך מסגרת צינורות מרובעים שראשו כ-280 ס"מ מעל לקרקע, ורגלין מבוטנות ביסוד בטון.

שְׁלִיבָה (Rung) (שמות כז יז "שתי ידות לקרש האחד, משולבות, אשה אל אחותה: כן תעשה לכל קרשי המשכן". מפרש רש"י דבר המתחיל "משולבות" – "עשויות כמין שליבות טולם, מובדלות זו מזו ומשופין ראשיהם לכנס בתוך חלל האדן כשליבה, הנכנסת בנקב עמודי הסולם") ראה חווק 2.

שְׁלִישׁ הָאֲמָצִיעִי (Middle Third) (שְׁלִישׁ - משנה דמאי ה ב "הרוצה להפריש תרומה ותרומת מעשר כאחת – נוטל אחד משלשים ושלש ושליש ואומר: 'אחד ממאה ממה שיש כאן הרי זה בצד זה חולין, והשאר תרומה על הכל...'"). הָאֲמָצִיעִי - משנה מידות ד ד "התחתונה – חמש, ורובד שש; והאמצעית – שש, ורובד שבע; והעליונה – שבע, שנאמר (מלכים א' 7) 'היציע התחתונה חמש באמה רחבה, והתיכונה שש באמה רחבה, והשלישית שבע באמה רחבה'" חלקו של עובי קיר שהוא שליש אחד מכלל עוביו ונמצא במחצית גובהו. אם כל הכוחות, כולל משקל הקיר, מתחברים ליצור שקול הנמצא בכל מקום בתוך השליש האמצעי לא יתכן מאמץ משיכה בקיר. זו מתרתו של התכנון של קירות ללא זיון, מלבנים, אבן או בטון. ראה קיר כובד.

שְׁמַאי מְקַרְקֵיין (Valuer) (שְׁמַאי - סוד חושן משפט סימן קג "כאשר יורידו המלוה לנכסי הלוה, יכנסו ג' שמאיין לשום לו בהם כשיעור חובו; ואין להם בשומא זו אלא כפי הזמן וכפי השער שנמכרין הקרקעות עתה באותו מקום") בעל מקצוע, שלאחר שעמד בהצלחה בבחינות

מקצועיות, ולאחר התמחות של שנתיים במשרד של שמאי מקרקעין, כשיר לקבלת רשיון, לפי "חוק שמאי מקרקעין, תשכ"ב - 1962". בין תפקידיו: הערכה וקביעת שווי של סוגים שונים של מקרקעין – מגרשים, בנינים מסוגים שונים, שטחים מסחריים, קרקע חקלאית, תחנות דלק וכו' – והזכויות בנכס – בעלות, חכירה ושכירות. מטרת ההערכה היא בין היתר עבור קניה ומכירה, קביעת משכנתא והלוואות, מיסים והיטלים מסוגים שונים וכיו"ב.

שְׁמִיר (Emery) (שְׁמִירוֹ יוֹ אַ חֲסֵאת יְהוּדָה כתובה בעט ברזל בצפורן שמיר: חרושה על לוח לבם ולקרנות מבחוחים) תחמוצת חמרן (Al_2O_3) גרגירי כהה המכילה כמויות משתנות של הימטיט או מגנטיט, ובגלל קשיותו הגדולה (רק יהלום קשה ממנו) משמש כחומר ליטוש כאבקה או גרגירים.

שֶׁמֶן (Oil) (שְׁמוֹת כֹּה ו' שֶׁמֶן לַמֶּאֱוָר, בשמים לשמן המשחה, ולקטורת הסמים) השמנים בשימוש הבניה הינם ממקורות מינרלי או צמחי. שמני סיכה מקורם בדרך כלל מנפט – מבזין עד לוולין. שמני ייבוש, המשמשים נוזלים נושאים לצבע, מקורם לרוב צמחי – פשתן, אגוזי מלך, קנבוס, חמניות וכו' – אבל יש כאלה שמקורם מינרלי ששימושם בלכות וצבעים מיוחדים.

שֶׁמֶן אֲבָנִים (Bitumen) ראה ביטומן.

שֶׁמֶן פֶּשֶׁתָן (Linseed Oil) (פֶּשֶׁתָן - חֲשֹנָה שֶׁבֶת ב' ג' "כל היוצא מן העץ אין מדליקין בו, אלא פשתן; וכל היוצא מן העץ אינו מטמא טומאת אהלים, אלא פשתן") השמן החשוב בעבודות הצבע והלכה, המיוצר מטחינת זרעי פשתן המפיק שמן חי. שמן מבושל הינו השמן החי מחומם בתוספת מייבש כגון מיניום (Pb_3O_4) או עופרת חמצנית (PbO), הגורם להכחית הצבע ולהאצת הייבוש. שתי הצורות, החי והמבושל, משמשות נוזלים נושאים בצבע.

שֶׁמֶן קְרִיאֲזוֹט (Creosote) שמן ריחני בצבע צהבהב עד כהה המתקבל מזיקוק עטרן פחמי-אבן או עטרן פחמי-עץ, משמש חומר שימור עץ, או חיטוי.

שֶׁמֶשֶׁה (Pane) (שְׁעִיָה נד יב "ושמתי כדכוד שמשותיך, ושעריך לאבני אקדח, וכל גבולך לאבי חפץ". מפרש רד"ק דבר המתחיל "שמשותיך" – "החלונות שתכנס בהם השמש... או אפשר אור החלונות יבנה בכדכוד כמו שעושין אותו בזכוכית צבועה במיני צבעונים") לוח זכוכית חתוך למידות הדרושות למילוי כנף חלון.

שֵׁן הַמְסוֹר (Saw Tooth) (שֵׁן - חֲשֹנָה כָלִים יג ב' "זומאלסטרא [ראשו אחד כף, עשוי לקבל את הזוהמא מן הקדרה ולהעבירה, וראשו האחר כמין מזלג להעלות הבשר] שניטלה כפה – טמאה, מפני המזלג; ניטל המזלג – טמאה. מפני כפה. וכן השן של מעדד [בראשו אחד הופכים את הקרקע, ובראשו אחר מחברים כלי המחרישה זה עם זה]. שיעור כולן – כדי לעשות מלאכתן". המילים בסוגריים המרובעים "נ"], הסברו של רע"ב.) כל אחד מסכיני החיתוך המשולשים מהחוד ועד ללהב.

שֶׁנְאִי (Transformer) מכשיר המחליף מטח חשמלי אחד של זרם חילופין, הזורם בתיל מוליך מבודד המלוּפף סביב זרועה ליבת פלדה דפופה דימוי טבעת מרובעת (המכונה סליל ראשוני) למטח חשמלי אחר, הזורם במוליך המלוּפף סביב זרועה הליבה הנגדית (המכונה סליל משני). על מנת ליצור מטח שונה, הליפופים בשני הסלילים אינם שווים (אלא אם כן היו הזרמים הנכנסים והיוצאים זהים), אלא ששני הליפופים בשני הסלילים שונים. השינוי באוצמת זרם החשמל הינו ביחס ישיר של השוני במספר הליפופים בסלילים. החשמל, במטח גבוה, הנוצר בתחנות הכוח, מועבר לשנאים בשכונות, המותקנים בבתנים, המנמיכים את המטח לשימוש ביתי (220 וולט).

שְׁנִיָּת (רבים: שְׁנִיָּוֹת) (Dentil) אחת מהבליטות המלבניות הצפופות, דימויי שיניים, המקשטות את תחתיתו של הכרכוב בסגנון היווני הקלסי, במיוחד היווני והקורינתי.

שֶׁנְנִי קֶשֶׁר (Toothing) בבניית קירות, הבלטת לבנים/בולקים קיצוניים בנדבכים חלופים, להתחבר לבניה עתידית. פעולה זאת משמשת שני תפקידים: למניעת חיתוכים בקיר בבניה בהמשכים; ויצירת מפתח לעמודים או לדלתות וחלונות הנוצקים לתוך הקיר לאחר בנייתו.

שֶׁסֶתוֹם (Valve) התקן באורך צינור המשמש לפתיחה או לסגירת הזרימה בתוך המערכת או לווסתה. השווה ברז.

שסתום הדחה (Flushing Valve) ראה מזרם.

שסתום הדחה אוטומטי (Automatic Flushing Valve) ראה מזרם אוטומטי.

שסתום חד כוֹנִי (Check Valve, Non-return V) (חד – מילה ארמית ומובנה "אחד". *דניאל ז'ה* "וארו חייה אחרי, תנינה, דמיה לדוב, ולשטר חד הקמת, ותלת עלעין בפמה בין שנה, וכן אמרין לה: קומי אכלי בשר שגיא". תרגום מצודת דוד – "והנה חיה אחרת, שניה, לה דמיתה לדוב, וזמן מה הועמדה לצד אחד, ושלושה צלעות בפיה בין שניה, וכן אמרו לה: קום אכלי בשר הרבה") שסתום בצינור המאפשר זרימה בכיוון אחד בלבד. סוג השסתום המקובל הוא שסתום המדף (ראה ערך).

שסתום יציאה (Discharge Valve) ראה מגוף ויסות.

שסתום מדף (Flap Valve) שסתום חד כיווני עם מדף (דיסקה) הסובב על ציר הנפתח בזרימה רגילה ונסגר בכובד עצמי או על ידי הזרימה כשזו משתדלת לזרום אחורנית.

שסתום מעבר (Globe Valve) שסתום למים המורכב מדיסקה מתכתית עגולה הנדחפת לתוך תושבת בגוף השסתום לסגור את הזרם (או מורמת מהתושבת לפתוח את הזרם). הדיסקה, בת צורה כדורית ועם התנגדות גבוהה ממגוף, מופעלת באמצעות כוש מתוברג.

שסתום ערוב (Mixing Valve) (ערוב - משנה מקוואות ו ז "ערוב מקוואות – כשפופרת הנד, כעוביה וכחללה, כשתי אצבעות חוזרות למקומן". מפרש רע"ב דבר המתחיל "ערוב מקוואות" – "מקוה חסר שבצד מקוה שלם. אי נמי [או גם], בזה עשרים סאה וזוה עשרים סאה ומתערבין המים דרך חריץ או נקב, שיעורו לצרפן ולהכשירן כאילו יש בכל אחד ארבעים סאה") ראה ברז מערב.

שְׁעוֹן מִים, מֵד מִ- (Water Meter) מכשיר המחובר לצנרת הספקת המים המודד את כמות המים העוברים בצנרת שסופקו, על ידי הרשות המקומית, למגורים או לעסק. בבינייני מגורים, במיוחד, נמדדת הצריכה באמצעות שני שעונים נפרדים: האחד מחובר לצינור ההספקה הראשי בגבול מגרש הבנין, למדידת הצריכה המשותפת כגון, המים בשימוש השקיית הגינה. השני הוא לצריכה פרטית, אחד לכל דירת מגורים ומחובר, צמוד לבנין בחוץ או בתוכו, לסעפת אשר מחובר לצינור ההספקה. המונה שבשימוש בארץ מודד את הצריכה לפי מטרים מעוקבים.

שְׁעוֹר שְׂרוּעַ (Spreading Rate) (שְׁעוֹר - משנה פאה א ב "אין פוחתין לפאה מששים, ואף על פי שאמרו: אין לפאה שיעור. הכל לפי גודל השדה, ולפי רוב העניים, ולפי רוב הענוה". שְׂרוּעַ – תלמוד בבלי בבא מציעא כא ב "זוטו של ים ושלוליתו של נהר" מפרש רש"י דבר המתחיל "זוטו" – "לשון גודל ושירודו בלשון יווני, כמו שכתבו הזקנים לתלמי המלך ואל אצילי - ואל זאטוטי *מגילה ט א*") שטח המכוסה, בשכבה אחידה, על ידי כמות צבע נתונה.

שֵׁעַם (Cork) (משנה כלים יז ה "סנדלי בהמה של מתכות – טמאין; [אבל סנדלי בהמה] של שעם [מעץ השעם] – טהורין". המילים בסוגריים המרובעים "[]", הסברו של הרב קהתי.) קליפתו של אלון השעם המשמש חומר בדוד, ובצורתו הגרוס מעורב בחומרים פלסטיים, ריצופים וחיפויי קירות. (מכונה בלשון דיבור: פקק).

שֵׁעֲמָנִית (Linoleum) ציפוי ריצפה מיוצר מתערובת אבקת שעם (לכן שמו) או אבקת עץ, או שניהם, שמן פשתן מבושל וחומר מייצב, וכן צבענים, הכל יצוק על גבי שכבת יוטה. ציפוי ריצפה זה, כבר לא בשימוש בארץ והוחלף ביריעות פ.וי.סי.

שַׁעַר (Gate) (שופטים טז ג "וישכב שמשון עד חצי הלילה, ויקום בחצי הלילה, ויאחז בדלתות שער העיר ובשתי המזוזות, ויסעם עם הברית, וישם על כתפיו, ויעלם אל ראש ההר אשר על פני חברון") מסגרת ממתכת או מעץ מותקנת באמצעות צירים בפתח בגדר או בקיר. על ידי פתיחתו מתאפשר מעבר, וסגירתו חוסמת את הפתח. המסגרת בעלת מילואה מחומר התואם או המתאים למבנה בו נמצאת.

שִׁפָּה 1. (Rim) (מלכים א' ז כג "ויעש את הים מוצק, עשר באמה משפתו עד שפתו: עגול סביב, וחמש באמה קומתו: וקוה (קו) שלושים באמה יסוב אותו סביב") ראה שוליים. 2. (Bed Joint) המשק שבין שני נדבכים בבני רטוב ואבן, והמשקים המקרינים של אבני קשת.

שְׂפוּלֵי קִיר, שְׂבִל (Skirting) (שְׂפוּלֵי - תלמוד בבלי פסחים צד ב "רבי נתן אומר: בימות החמה חמה מהלכת בגובה של רקיע, לפיכך כל העולם כולו רותח ומעינות צוננין. בימות הגשמים חמה מהלכת בשְׂפוּלֵי רקיע, לפיכך כל העולם כולו צונן ומעינות רותחין". מפרש רש"י דבר המתחיל "בשפול של רקיע" – "סמוך לקרקע בשולי הכיפה") **רכיב המותקן בתחתית הקיר בקצה הריצוף.** הוא כעין הפשל של הריצוף, ולכן עשוי חומר המתאים או תואם את הריצוף. תפקידו שנים: לסגור את הרווח הנוצר שבין הריצוף לקיר; להגן על תחתית הקיר מפני בעיתות ומכות מטאטא, וכד'.

שְׂפוּעַ (משנה אהלות ז ב "כל שיפועי אוהליון – כאוהליון. אוהל שהוא שופע ויורד, וכלה עד כאצבע, טומאה באוהל – כלים שתחת השיפוע טמאים; טומאה תחת השיפוע – כלים שבאוהל טמאין") 1. מְדִירוֹן (Gradient, Slope) (תלמוד בבלי שבת ק א "מבוי ששוא לתוכו ונשתוכו ישר) ונעשה מדרון לרשות הרבים או שזה לרשות הרבים ונעשה מדרון לתוכו – אותו מבוי אינו צריך לא לחי ולא קורה") נטייה מהאופקי, מובע ביחס שבין יחידת גובה אחת למספר יחידות מרחק. דוגמה: השיפוע של צינור ביוב. 2. תְּלֹל, נְטִי (Batter, Rake) (תלול - יחזקאל יז כב "כה אמר ה' אלוקים: ולקחתי אני מצמרת הארץ הרמה ונתתי; מראש יונקותיו רך אקטוף, ושתלתי אני על הר גבוה ותלול". מפרש רש"י דבר המתחיל "ותלול" – "לשון: תל, שדרך תל להיות גבוה ותלול. אמנצלי"ז [amoncele] בלע"ז") נטייה מהאנך, מובע ביחס שבין יחידות מרחק אחת למספר יחידות גובה. דוגמה: קיר תומך ההולך וצר וחזית נוטה לאחור.

שְׂפוּעַ גְּרִיפָה (Self-cleansing Gradient) (גְּרִיפָה - תלמוד בבלי ביצה כח ב "דרש רב חסדא, ואיתימא ר' יוסף: אחד טכין שנפגמה, ואחד שפוד שנרצם, ואחד גריפת תנור וכיריים ביום טוב – באנו למחלוקת רבי יהודה ורבנן") השיפוע של הצינור בקוטר מסוים בו הזרימה מסוגלת להוציא חומרים המוצקים הנכנסים אליו. אסור לשיפוע להיות תלול מדי וכן לא מתון מדי. מספרים מקורבים לצד השיפוע הם: 1 ל-40 עבור צינור בקוטר "4; 1 ל-60 לצינור "6; 1 ל-90 לצינור "9. השיפוע המינימלי ביותר לצינור ביוב בקוטר "6 הוא 1 ל-240 ורצוי 1 ל-150; השיפוע המקסימלי – 1 ל-10 ורצוי 1 ל-27. ראה מהירות גריפה.

שְׂפוּעַ הִידְרוֹלִי (Hydraulic Gradient) במכניקת הקרקע: ההפרש בגובה המים בין שתי נקודות, מחולק במרחק הקצר ביותר של הקרקע ביניהן. ראה חוק דארסי.

שְׂפוּעֵי גִּגוֹת (Roof Pitches) ראה גג משופע.

שְׂפוּעַ (Renovation) (מן הארמית: שפוצא, שמובנה "שפור". מילת האנגלית המקבילה מן הלטינית, ומובנה "התחדשות". תלמוד בבלי יבמות טג א "נאם יש חור בביתך] טום ולא תשפץ [נסתום ואל תשפץ (תתקן), ואם אתה מתקן] – שפוך ולא תיבני [שפץ ואל תבנה], שכל העוסק בבנין מתמסכן [נמנשה עני]. המילים בסוגריים המרובעים [ן], הסברו של הרב שטיינזלץ. רש"י מתרגם "שפוך" – "פלשטייר [plaster] בלע"ז") לחולל תיקונים ו/או שינויים במבנה קיים, היחל מחידוש צבע ועד לשינוי צורת המבנה על ידי הריסת קירות ובנייתם מחדש תוך כדי שינוי מקומם.

שְׂפִיעַ (Haunches) ראה ירכי תקרות או קירות.

שְׂפִיעַת הַדֶּרֶךְ (Road Camber) ראה קימור הדרך.

שְׂפִיךְ (Outfall) (מִקְרָא ז יב "והוציא את כל הפר אל מחוץ למחנה, אל מקום סהר, אל שפך הדשן, ושרף אותו על עצים באש: על שפך הדשן ישרף". מפרש רש"י דבר המתחיל "אל שפך הדשן" – "מקום ששופכין בו הדשן המסולק מן המזבח, כמו שנאמר מִקְרָא ז ט): 'והוציא את הדשן אל מחוץ למחנה' (" מקום בו ביוב או מי סופות נשפכים או לים או לנהר. ניתן להתקין בצינור תריס או שסתום מדף למנוע ממי הגאות לזרום אחורנית.

שְׂפָכִים (Sewage) (משנה שבת ח א "המוציא יין – כדי מזיגת הכוס;... ושאר כל המשקין – ברביעית, וכל השופכין – ברביעית...". רש"י מפרש "שופכים" (תלמוד בבלי עו ב; עו ג) – "מים סרוחים, הרואים לגבל בהם טיט") ראה ביוב.

שְׂפָשְׁפַת 1. כַּף הַחֲלָקָה (Float) כלי יד בעל ידית עץ ומשטח עץ מלבני המשמש טייחים ליישר את שכבות הטיח. ניתן לעבוד עם הכלי ללא כיסוי, או עם כסויים שונים כגון לבד או ספוג להשיג מרקמים שונים. ראה כף סיידים. 2. (Footscrapper) ראה מגרד נעלים.

שְׂקוּל (Resultant) (תוספתא יומא (כפודים) (ליברמן) א ה "כיצד כהן גדול נוטל חלק מראש? אומר: זו חטאת שלי, זה אשם שלי, חלה אחת משתי חלות, ארבע וחמש חלות מלחם הפנים. רבי אומר: אומר אני שיהא זה נוטל מחצה, שנאמר מִקְרָא ב א): 'והנותרת מן המנחה לאהרן ולבניו' שיהא

אהרן שקול כנגד בניו. במי דברים אמורים – בקדשי מקדש, אבל בקדשי הגבול – אחד כהן גדול ואחד כהן הדיוט חולקין בשווה) כוח אחד המחליף כוחות אחדים. התוצאה של חיבור שני כוחות או יותר.

שְׁקוּעַ 1. (Sedimentation) השקיעה של עפר או חלקיקי מינרלים המושאים במים, אל הקרקעית. החלקיקים הגדולים יותר שוקעים מהר יותר בהרבה מאחיהם הקטנים יותר מאותה צורה. העיקרון מובא באופן מדעי בחוק סטוקס, ויש בו שימוש במישטפים. ראה הפתחה, שטיפה. 2. (Underpass) חציית כביש אחד על ידי כביש אחר הניצב אליו כשהם באותו מפלס. החצייה מתבצעת על ידי השקעת כביש אחד מתחת לחברו באמצעות חציבת תעלה פתוחה דו-שיפועי המשתפעת והולכת עד לעומק המרבי הדרוש מתחת לכביש החוצה מעל. השווה מנהרה 2.

שְׁקוּף (רבים: שְׁקוּפוֹת) (Lintel) (משנה מידות ב ג) "כל השערים שהיו שם, היו להם שקופות, חוץ משער סדי, שהיו שם שתי אבנים מוטות זו על גב זו". מפרש רע"ב דבר המתחיל "היו להם שקופות" – "אבן מונחת על שתי המחוות שהדלת שוקף עליה" (החגורה, מבטון מזוין, לבנים עם זיון או בלוקים, היושבת מעל מזוות הפתח, ואליה מקובע מלבן הדלת. ראה חגורה חלקית.

שֶׁקַע (משנה כלים ב ח) "הלפיד – טמא. ובית שקעו של נר – מטמא באוויר. המסרק של צרצור – רבי אליעזר מטהר, וחכמים מטמאין" 1. (Recess) ראה ניסגה. 2. (Socket Outlet) ראה בית תקע.

שֶׁקֶת 1. (Chute) מעין משפך המעביר חומר ממפלס גבוה למפלס נמוך יותר. 2. (Trough) (בראשית כד כ) "ותמהר, ותער כדה אל השוקת, ותרוץ עוד אל הבאר לשאוב, ותשאוב לכל גמליו" כלי קעור צר וארוך להכלת מים.

שֶׁרְבֵרֵב (Plumber) (מן הארמית: שֶׁרְבֵרֵבִי שמובנה "חום יבש", תלמוד ירושלמי שקלים ה א) "והיה ידע היי דין כיף מקורר מים, והיי דין כיף אית ביה שרברובי, ועד מטי הן שרברובייה מטייה". [הוא ידע מאיזה סלע ייצאו מים (כשיחורר), ובאיזה סלע חום יבש, ועד היכן החום היבש שלו יגיע]. תרגומו של ד'סטרוב. בעל מלאכה המתקין, מתקן ומתחזק צנרת על אביזריה וכלי תברואה הכרוכים בשימוש במים במבנים. חלק מעבודתו כולל גם הנחת סיכוך פח מתכת גמיש (אבל ההנחה הזו נעשה על ידי בעלי מקצוע המומחים לענין), והתקנת ציוד להורדת מי גשם. המתכות השכיחות שעוסק בהן הן פלדה רכה, נחושת, אבץ ואלומיניום, וכן בחומרים לא מתכתיים כגון פ.י.ו.סי. השימוש בעופרת, שממנה מקבל המקצוע את שמו האנגלי, עבר מן העולם.

שֶׁרְבֵרְבוֹת (Plumbing) מלאכתו של השרברב.

שֶׁרֶד (Gauge) (ישעיהו מד יג) "חרש עצים נסה קו יתארהו בשרד; יעשהו במקצעות, ובמחוגה יתארהו, ויעשהו כתבנית איש, כתפארת אדם; לשבת בית" מכשיר של נגרים המשמש כלי לחריטת קווים מקבילים בעץ או למדוד רוחבים קטנים כמו במחוגה. המכשיר מורכב ממוט עץ באורך כ-20 ס"מ מחורץ לאורכו עם חוד פלדה נעוץ בקצה וידית עץ הנעה על גבי המוט עם בורג כנפיים לכוונון את הרוחב.

שֶׁרוֹל (Pipe Sleeve, Expansion S-) (משנה כלים כו ג) "כף לוקטי קוצים – טהורה. הזון והברכין – טמאין. והשרולים – טמאין. והפרקליימין – טהורין". מפרש רע"ב דבר המתחיל "שרולים" – "כמין בית יד של עור דחוק וצר שנותנים בעלי אומנות בזרועותיהן, כדי שלא יפלו בגדיהן הרחבים על ידן ויבטלו אותן ממלאכתן" ראה נרתיק לצינור.

שֶׁרְטוּט (Drawing) (תלמוד בבלי מגילה יח ב) "דתניא [ששנויה בברייתא], רבי ירמיה אומר משום רבינו: תפלין ומחוות נכתבות שלא מן הכתב, ואין צריכות שרטוט [שורות על הקלף לפני כתיבתן]. והלכתא [וההלכה כך היא]: תפלין - אין צריכין שרטוט [לפני הכתיבה, אולם] מחוות - צריכין שרטוט". המילים בסוגריים המדוברות [נ], הסברו של הרב שטיינזלץ. הצגת דמותו של מבנה בקנה מידה המתאים (ראה ערך) על גבי גליון ניר. כל מקצוע או מערכת בבנין מוגש על גבי שרטוטים בצורות שונות ובקני מידה שונים ושעיקר ביניהם של האדריכלות שמיציג את המבנה בכללותו והקונסטרוקציה המראה את שלד המבנה.

שֶׁרְטוּט (Draughtsman, Draftsman) מי ששרטט שרטוטים לשימוש באתר הבניה או במקום אחר.

שֶׁרֶף (Resin, Sap) (משנה מעשרות ד א) "הכובש, השולק, המולק – חייב. המכמן באדמה – פטור. המטבל בשדה – פטור, הפוצע זיתים שיצא מהם השרף – פטור. הסוחט זיתים על בשרו – פטור". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "שיצא השרף" – "שיצא מהן הדומה לחלב" תוצר צמחי

מאובן. השרף מופק ממיצי צמחים או עצים, או נמצא כמאובן באדמה באתרים בהם היו עצים. כאשר נוזל המיץ מן העץ, מתאדים הלחות והשמנים ונשאר השרף. שלושה סוגים: השרף הצמיגי (כגון לבונה ומור); השרף הקשה או המאובן (קופל וענבר); שרף על בסיס שמן (כדוגמת הלכה האמיתית מעץ האוג שבשימוש בסין כ-1300 שנה). השרפים המאובנים אינם המתמוססים במים, אבל ניתן להמיסם במימסים אורגניים או בשמנים צמחיים. בין השרפים הצמיגיים יש כאלה המתמוססים במים, במיוחד אלה המשמשים כדבק. ראה לכה.

שֶׁרֶף אֵלָה (Turpentine) (אֵלָה - יִשְׁעִיהוּ ו יג "ועוד בה עשירה, ושבבה, והיתה לבער: כאלה וכאלון, אשר בשלכת מצבת בס, זרע קדש מצבתה") מימים חשוב המתקבל על ידי זיקוק השרף השמני של עצי אורן. שרף האלה משמש כמדלל לצבע ומשפר את עבידותו ופועל כמייבש.

שֶׁרֶף קוֹפָּל (Copal) ראה קופל.

שֶׁרְשֶׁרֶת מְדִידָה (Surveyor's Chain) (שֶׁרְשֶׁרֶת - שְׁמוֹת כח יד "ושתי שרשרות זהב טהור מגבלות תעשה אותם מעשה עבות ונתתה את שרשרות העבותות על המשבצות") השרשרת פותחה והוכנסה לשימוש בשנת 1620 על ידי מתמטיקאי אנגלי Edmund Gunter, 1581-1626, ונשא את שמו, Gunter's chain. השרשרת המקורית שאורכה 66 פוט אנגלי (כ-20.12 מטר) היתה מחולקת ל-100 חוליות, כל אחת באורך 7.92 אינץ' (כ-20.12 ס"מ), עם תגי פליז בצורות שונות כל 10 חוליות. בארץ השרשרת היתה בשומשום עד החלפתה בסרט המידה (ראה ערך) בשנות ה-60 של המאה ה-20. תאורה של השרשרת בשימוש בארץ לא שונתה בהרבה מן הנזכר לעיל – אורכה 20 מטר ואורך החוליה 20 ס"מ, לתגים הוטבעו מספרים.

שֶׁרְתוּעַ (Stay) (תְּהַלִּים קֶה יח "ענו בכבל רגלו, ברזל באה נפשו". מפרש רש"י דבר המתחיל "ברזל באה נפשו" – "אמר רב הונא בר אידי: שרתוע עשתה לו תחת זקנו שאם ירכין פניו השרתוע מכהו, שרתוע פירושו 'שפוד' ") מוט אלכסוני זמני מותקן מחוץ למבנה למניעת תזוזה, כדוגמת מניעת תזוזת טפסות אנכיות בשעת היציקה. השווה לוכסון.

שֶׁתוּךְ (Corrosion) (תְּלַמּוּד בְּבִלִּי בְּבֹא בְּחֵדָא יֵשׁ א – דבר המתחיל "משום דמשתכי" - פירש הקונטרס של תוספות "דבכל מקום הוי שיתוך לשון חלודה") ראה איכול 2.

שְׁתִּית (רבים: שְׁתִּיתִים) (Subsoil) שכבות הקרקע מתחת לשכבת הקרקע העליונה.

ת

תַּא בִּקְרָה (Inspection Chamber, Manhole) (תַּא - יִחְזָקָא מִזַּר "והתא קנה אחד אורך קנה אחד רוחב, ובין התאים חמש אמות, וסף השער מאצל אולם השער מהבית, קנה אחד". מפרש רש"י דבר המתחיל "והתא קנה אחד ארך וגומר" – "חללו של כל אחד ואחד שש אמות מרובע". בקרה - עִלְאָא זַר "כל קבל די מן קדם מלכא, ושבעת יעטחי שלית, לבקרה על יהוד ולירושלם, בדת אלקך די בידך". מתרגם מצודת דוד את הפסוק – "בעבור אשר מלפני המלך ושבעת יועציו נשלח לחפש ולדרוש על אנשי יהודה ואנשי ירושלים אם זהירים הם בדת תורת אלוך אשר בידך") פיר אנכי המאפשר גישה לבעל המלאכה לניקוי ותחזוקה של צנרת תת-קרקעית. התאים למערכות הביוב והניקוז מוקמים בכל שינוי בתואי, שינוי בשיפוע הקו, הסתעפות קווים, וכן בקו ישר במרחקים ש"לא יותר מ-50 מטרים עבור צינור בקוטר נומינלי 250 מ"מ - 10" או קוטר יותר גדול" [הל"ת ס' 4.8.2]. התא מורכב משלושה חלקים: בסיס בטון גדול ממימדי התא ב-10 ס"מ, הנושא את התעלות והמידרג; התא עצמו; ותקרת בטון מזוין מלא עם פתח למכסה סטנדרטי. התאים בנויים בלוקי בטון מלאים או לבנים, או יצוקים בטון, או בנויים מחוליות בטון טרומיות. התאים המלבנים הבנויים הקולטיים את הביבים הפרטיים או ביבי הבנין אשר בתוך המגרש מוחלפים אט-אט בתאים יצוקים מפי.וי.סי. ההומוגניים הכוללים גם את המידרג ומותאמים לצנרת הפי.וי.סי.

תַּא מִפֵּל (Back Drop Chamber) תא בקרה ראשי עמוק הקולט לתוכו תא משני במפלס גבוה יותר ועל ידי כך חוסך בחפירה של תעלת הביב המשני. למפל שני סוגים: חיצוני ופנימי. במפל חיצוני הביב המשני חודר את דופן התא במפלסו העליון וסגור בפק לאפשר ניקוי, כאשר מסתעף ממנו, מחוץ לתא, הזקף (צנור המפל) אשר חודר בקשת את הדופן בתחתית התא. כל מערכת המפל – הסיעוף, הזקף והקשת – עטופה בטון. המפל הפנימי פשוט יותר: הביב המשני חודר את דופן התא כמו בחיצוני אך ממשיך בקשת בת פתח בקרת ויורד בזקף עד לתחתית התא ומסיים בקשת רגילה. הזקף מוחזק בידי חבקים לדופן התא.

תַּא מִפְרִיד (Intercepting Chamber) (מִפְרִיד - מַשְׁלִי יֵט "מכסה פשע מבקש אהבה, ושונה בדבר מפריד אלוף") מחסום לוכד מותקן בצינור היציאה בבסיס תא בקרה ועטוף בבטון, עם הכניסה למחסום ברום קרקעית הצינור.

תַּא קְלִיטָה, תַּא תְּפִיסָה (Catch Pit) (קְלִיטָה - תַּלְמוּד בְּבִלִי רֵאשׁ הַשְּׁנָה י ב' "וכי קאמר נוכאשר אמר) שלושים – לקליטה". מפרש רש"י דבר המתחיל "וכי קאמר שלושים – לקליטה" – "אמר, שתהא הנסיעה שלושים יום לפני ראש השנה כדי שתהא נקלסת ערב ראש השנה") תא תת קרקעי בגודל כ-80 על 45 ס"מ ובעומק לפי הצורך, מצויד בכניסת אבן שפה ורשת כניסה, המיועד לתפוס פסולת הנסחבת עם מי הגשם ולמנוע סתימת הביבים. התאים מנוקים במשך השנה במיוחד בתחילת עונת הגשמים.

תַּא תְּפִיסָה (Catch Pit) (תְּפִיסָה - תַּלְמוּד בְּבִלִי כְּתוּבָת פֶּה א' "אתאי לקמיה [באה לפני] (דבר נחמן [גלדין]. אמר לה [לאישה]: אית לך סהדי דתבעוה מיניך מחיים ולא יהבית ניהליה [האם יש לך עדים שתבעו את התיק ממך בחייו של הנפטר ולא נתת לו]? אמרה ליה [לו]: לא, [אין לי עדים על כך. אמר לה:] אם כן, הוי [הרי היא] תפסה דלאחר [שללאחר] מיתה, ותפסה דלאחר מיתה – לא כלום היא". המילים בסוגריים המדוברים "נן", הסברו של הרב שטיינזלץ.) ראה תא קליטה.

תַּאדוֹלִיט (Theodolite) מכשיר למדידת זוויות אופקיות ואנכיות, מורכב מטלסקופ המותקן להסתובב אנכית על גבי לוחית המסתובבת אופקית ונושאת סרגל זחית לקריאת זוויות אופקיות וכן קשת או עיגול משונת לקריאת מפלסים ומצפן אופקי.

תַּאדוֹר עֲבוּדָה (Description) (תַּאדוֹר - שו"ת הרמב"ם סימן קכו בהמשך דבר המתחיל "התשובה זה" – "ויאחר שנבאר לכם, כיצד היה, אז נתאים [לו] דברי התלמוד. ותיאורו [כך]: היו הכהנים עומדים בצורת מעגל, איש בצד איש, והממונה עומד ומסכימים על מספר ידוע, שקובעים אותו ומסכימים עליו, אם מאה או אלף או מאתים או מה שירצו") מושג בחישוב כמויות. הגדרת החומרים והעבודה בסעיף כתב הכמויות, ומהווה מפרט הסעיף. תאורי העבודה מבוססים על המפרט הכללי או מפרט מיוחד, והם יכולים להיות תאורים מלאים או קצרים. בהעדר מפרט מיוחד, יש לכתוב תאור מלא: "טיח פנים בשתי שכבות עם סרגל בשני הכיוונים על שטחים מישוריים". ההגדרות של המושגים "טיח פנים", "שתי שכבות", "סרגל" וכו' מובאות במפרט הכללי ואין צורך להוסיפן שנית. במידה

שיש מפרט מיוחד המדגיש ש"על שטחים מישוריים יושם טיח פנים בשתי שכבות עם סרגל בשני הכיוונים", ניתן לרשום תאור קצר: "טיח פנים על שטחים מישוריים".

תאורה (Lighting) (ש"ת מנחת שלמה חלק א סימן צא בהמשך דבר המתחיל "וקצת ראייה" – שאף אם התאורה והתנורים החשמליים הסמוכים למעלית ניזונים מזרם של המעלית במקום הזרם שמקבלים כרגיל מהרשת) הספקת אור מלאכותי על ידי חשמל באמצעות נורות מסוגים שונים, אבל יש עדיין שמקבלים תאורה מעששיות או נרות. ראה נורה.

תִּבְּה נִפְחִית (Gauge Box, Batch B-) (נִפְחִית - משנה בבא מציעא ו' ה' "השוכר את החמור להביא עליה חטים, והביא עליה שעורים – חייב. תבואה. והביא עליה תבן – חייב, מפני שהנפח קשה למשאור") מכשיר מיושן למדידת אצוות בטון בשיטה ה"יחסית". התיבה, בעלת דפנות אבל ללא תחתית, בתכולה של כ-¼ מטר מעוקב, מונחת על גבי שוקט העירבוב ובתוכה נמדדים בשיטה יחסית את החצץ והחול לפני הוספת הצמנט והמים. כשמרימים את התיבה המלאן נשאר במקום ללא צורך להרים תיבה מלאה. ראה עירבוב באתר, עירבוב ביד.

תְּבִיעוֹת (Claims) (תלמוד בבלי בבא קמא ק"ב "איתיביה [הקשה לו] רבי אבא בר ממל לרבי חייה בר אבא: (שמות כב ו') 'כי יתן איש' - אין נתינת קטן [נחשבת] כלום [לענין זה]; ואין לי אלא שנתנו כשהוא קטן ותבעו כשהוא קטן [שפסור הנתבע, ואולם אם] נתנו [לן] כשהוא קטן ותבעו [אחר כך] כשהוא גדול, מנין [שגם זו אינה תביעה]? תלמוד לומר: (שמות כב ח') 'עד האלוהים יבוא דבר שניהם', [לומר] עד שתהא נתינה ותביעה שוין כאחד". המילים בסוגריים המרובעים "ו"], הסברו של הרב שטיינמלץ.) דרישות הקבלן לתשלום עבור עבודות שאינן מפורטות במפורש במסמכי החוזה ובדרך כלל שנויות במחלוקת. אלה בדרך כלל מיושבים על ידי האדריכל, וללא מועיל, על ידי בורות או בערכאות.

תִּבְּנִיּוֹת (Formwork, Forms, Shuttering) (שמות כה ט' "ככל אשר אני מראה אותך את תבנית המשכן, ואת תבנית כל כלי: וכן תעשו") ראה טפסות.

תִּבְּנִית אֲבוּדָה (אֲבוּדָה - תלמוד בבלי פסחים צ"א א' "וכן [בדין] אבוד מי משכחת לה [האם אתה מוצא אותה]? והרי [חטאת שהיתה] אבודה בשעת הפרשה [כלומר חטאת שאבדה והפריש אחרת תחתיה ונמצאה לפני הקרבה] לרבנן [לשיטת חכמים], דלרעה אולא [אשר לשדה מרעה הולכת]". המילים בסוגריים המרובעים "ו"], הסברו של הרב שטיינמלץ.) 1. (Formwork Left In) תבנית שאין אליה גישה או אפשרות לפירוקה לאחר יציקת הבטון. 2. (Permanent Shuttering) תבנית שבתוכה נוצק בטון ומהווה חלק מהאלמנט, כמו צינור לעמוד עגול.

תִּבְּנִית עֲלִיוֹנָה (Back Shuttering) כיסוי ללא צורך של גב יצוקות בטון אופקיות, כגון בליטות אופקיות למינהן מקורות או קירות, או שלחי מדרגות כאשר תבנית הרום נפסקת במפלס השלח מתחתיו. במקרים אלה בטון בעבירות נכונה לא יגלוש מעל לתבנית האנכית. יש אולי צורך בתבנית עליונה ביציקת גג משופע מעל הטייה של כ-45°, וזה באזור המדלפת בלבד.

תב"ע (Town Construction Plan) ראה תכנית בנין עיר.

תְּבִירוּאָה (Sanitation) יישום תקנות ליצור תנאים סביבתיים ידידותיים לבריאות הכללית. בבנינים תקנות אלה כוללים בין היתר את התחומים: תאורה, איורור, מים, נקיון, ובמיוחד סילוק פסולת מכל סוג שהוא.

תִּבְּרוֹג (Die Stock) מכשיר ידני לאחיזת מברגות החורצות סלילי תברג זכרי על גבי צינורות מתכת לקבלת ספחים. השווה מברז.

תִּבְּרִיג, צִפִּירַת הַבֶּרֶג (Thread) החירוף הלולייני בגלילים, או החלזוני בקנים חרוטיים, הנוצר באמצעות חריטה או שנוצק עם הקנה. הסוגים שונים בהתאם לשימוש וקוטר הקנה.

תִּבְּת הַתִּקְנָה (Conduit Box) קופסה מפלסטיק שאליו מחוברים צינורות מגן, המאפשר גישה לחיבור מעגלים מסתעפים.

תִּגְמִיר (Finishings) הנגרות בבנין לעומת הטפסנות, בעיקר הנגרות המקובעת כגון ליזבים, שיפולי עץ וכיו"ב.

תְּדָמִית לְקֶשֶׁת (Centering) ראה תסמוכת.

תְּהַלִּיךְ בּוֹרְנֵט (תְּהַלִּיךְ - מִשְׁנֵה אֵהֶלֶת א ו "אדם אינו מטמא עד שתצא נפשו, ואפילו מגוייד, ואפילו גוסס, זֶקֶק ליבוס ופוסר מן היבוס, מאכיל בתרומה ופוסל בתרומה". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "גוסס" – "והוא הנאבק בתהליך המוות") (Burnettizing) (על שם רופא סקוטי, William Burnett, 1861-1779). חיסון עץ על ידי ריווי תחת לחץ בתמיסת כלוריד האבץ ($ZnCl_2$).

תְּהַלִּיךְ בֶּסֶמֶר (Bessemer Process) (על שם מהנדס וממציא אנגלי, Henry Bessemer, 1898-1813). תהליך של ייצור פלדה מברזל חי על ידי סילוק כימיקלים מיותרים כגון: פחמן, מנגן, צורן וזרחן באמצעות העברת אוויר בכוחניות דרך המתכת המותכת. לקראת סוף התהליך מוסיפים ברזל אספקלרי למתכת המותכת, המחזיר פחמן בכמויות הדרושות.

תְּהַלִּיךְ קִיָּן (Kyanizing) (על שם ממציא אנגלי, John H. Kyan, 1850-1775). חיסון עץ על ידי ריווי בתמיסת כספית דו-כלורית ($HgCl_2$).

תָּוִי, שׁוּוֹר (Alignment) באופן מילולי מובנו של המקביל האנגלי: "סידור בקו ישר", וכמו כן שיוור. קביעת נקודות בשטח בהתאם לקווים הנכונים עבור סימון דרך, או תואיי מסילת ברזל, קוי תקשורת וחשמל, תעלות וכו'.

תּוֹלַעֲנָה (Mahogany) (מן הארמית: תולענא שמובנה אדום (רש"י). תלמוד בבלי שבת ק' ב "ואי לא – ליתי תלתא קפיי תמרי פרסייתא, ותלתא קפיי דקירא דנישתרופי, ותלתא קפיי אהלא תולענא ולישלוקינהו בשיכרא ולישתי". מתרגם הרב שטיינזלץ – "ואם לא – יביא שלוש מידות תמרים פרסיות, ושלוש מידות שעווה נוספת, ושלוש מידות אהל אדום, ויבשלם בשיכר וישתה") ראה מהגון.

תּוֹמָכָה (Prop) ראה תמוכה.

תּוֹמָכָה דּוֹאָה (Flying Buttress) (דּוֹאָה - פרקי דרבי אליעזר (היגר) - "חורב" פרק ז בהמשך דבר המחיל "בשני ברא הנק"ב"ה" – "...וכשהוא שר בשמים רוכב על עב קל, וכשהוא ממחר דואה על כנפי רוח, שנאמר (תהילים יח א): 'וירכב על כרוב ויעוף וידא על כנפי רוח'..." מבנה המורכב מקורה בעלת גחון קשתי ואחיק חופשי. הקורה נשענת על האתיק ובאופן נטוי על הקיר ממול כדי לעצור את דחיפת הגג או הקמרון במקום שאומנה רגילה לא תועיל.

תּוֹמָכָה שְׁחִילָה (Telescopic Prop) (שְׁחִילָה - מִשְׁנֵה שֶׁבֶת ז א "במה אשה יוצאה ובמה אינה יוצאה? לא תצא אשה ... לא בעיר של זהב, ולא בקטלא, ולא בנזמים... ואם יצאת – אינה חייבת חטאת". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "בקטלא" – "ענק, והוא חוט שמשחילין בו גרגרי זהב וקושרין אותו על הצוואר") תומכה מורכבת משני צינורות פלדה הנשחלים אחד בתוך השני. החיצוני התחתון, מרותך ללוח מחורר לשם קביעה לאדן. בקצה העליון תבריג עם טבעת כוונון, ושרשרת עם פין. הצינור העליון, בקוטר קטן יותר, הנשחל לתוך החיצוני התחתון, מחורר לרוב אורכו על מנת לקבל את הפין הנזכר. הצינור פתוח מלמעלה ומתלבש עליו אבזרים לתמיכת המבנה שמעליו. השווה תמוכה.

תּוֹשֵׁבֶת (Seating) (כֶּסֶף מִשְׁנֵה הַלְכוֹת כִּלִּים ז א "מפרש רבינו [הרמב"ם] בפירושו המשנה פרק טז דכ"ל: נחותא, היא חתיכת עץ תושם תחת הכלים תושבת להם, וכאן פירש שהוא כלי שמוניחים תחת הכלים") משטח שעליו מונח משהו, כדוגמה: ניסגה בחומרי הבני לציד פתח המקבלת את שקוף הבטון; או, ריפוד הנאופרן של עמוד גשר שעליו יושב המסעה.

תּוֹ תֶּקֶן (Standard's Mark) (תּוֹ - יִחְזַקֵּאל ט ז "ויאמר ה', אליו, עבור בתוך העיר, בתוך ירושלים; והתוית תו על מצחות האנשים, הנאנחים והנאנקים, על כל התועבות, הנעשות בתוכה") אישור המעונק למוצר העומד בדרישות איכות התקן ומובע באמצעות סימן (תו) מכון התקנים הישראלי, על גבי המוצר. האישור לתו תקן ניתן בידי גורם ממלכתי, בלתי תלוי ובעל מוניטין.

תַּחְלִיב (Emulsion) תרחיף די יציב של אחד או יותר נוזלים המופץ/ים בחלקיקים קטנטנים בנוזל נוסף שבתוכו אינו/ם נמס/ים, כגון תחליב ביטומן או חלב. כאשר התחליב מיוצב, על ידי דבק למשל, ניתן לשמשו בצבע כנוזל נושא.

תַּחְלִיב בִּיטוּמֵן (Bitumen Emulsion) תערובת של מים רותחים וביטומן או זפת מומס וחלקיקים קטנטנים של חומרים אחרים מפוצים בתערובת, המתקשה להעניק משטח אטום מים. לתחליב ביטומן יתרון שניתן להתיזו על כביש במזג אוויר סגרירי. ראה תחליב.

תַּחֲמֻצַּת חֲמָרָן (Alumina) מרכיב חשוב של חרסיות רגילות, שהרכבו הכימי Al_2O_3 .

ת"י (Israel Standard) ראה תקן ישראלי.

תֵּכָן (Design) רעיון שהמחשתי מתחילה בעזרת ציורים וסקיצות ומסתיימת בתכנון מפורט ותכניות עבודה.

תְּכָנוּן (Planning) (שׁוֹ"ת צִיָּק אֱלִיעֶזֶר חֶלֶק יח סימן נא בהמשך דבר המתחיל "ב) אולם" – "...לא נסגר עדיין הדרך בהחלטיות ויתכן שעל ידי תכנון והתייעצות עם מומחים לאותו דבר יוכלו למצוא פתח פתוח..." בתכן בנינים, התכנון הינו הסידור הפנימי ודרכי הגישה, אשר מוטב שיעשה על ידי אדריכל. השלב הבא הוא התכנון המבני, כאשר מהנדס בנין בוחן את רכיבי הבנין – יעילותם בתמיכת הבנין בצורה הכלכלית ביותר.

תְּכָנוּן עָרִים (Town Planning) ראה בנין ערים.

תְּכָנִית (Plan) (יִחְזָקָאֵל כח יב "בן אדם, שא קינה על מלך צור, ואמרת לו: כה אמר ה' אלוקים; אתה חותם תכנית, מלא חכמה, וכליל יפי". מפרש רש"י דבר המתחיל "תכנית" – "פיינטור"א [peinture = תמונה] בלע"ז) מבט מעל או חתך אופקי דרך הפריט. התכנית משורטטת בהשלכה אנכית ומייצגת במבט על את הסידור הפנימי של הפריט. המונח "תכנית" מתייחס לכל שרטוט במבט על, כגון: מפה; תכנית אב; תכנית אתר; תכנית בנין או תכנית ייצור.

תְּכָנִית אָב (Master Plan) "תכנית אב הינה מסמך שאינו סטטוטורי, המהווה את השלבים הראשונים של תכנית מתאר, לרבות הנספחים הרלבנטיים. זהו מסמך אסטרטגי כולל, הבא לשקף מגמות וחזון לצמיחת הישוב/האזור, תוך התוויית עקרונות פיתוח פוטנציאליים. התכנית משמשת בסיס ליצירת הסכמות בין הרשויות השונות לצורך המשך תכנון באמצעות תכניות מתאר חלקיות או כוללות, או כתכניות שלד, או כתכניות מפורטות, וכן כבסיס לבקשה לשינויי גבולות מוניציפליים." (הגדרת אריה כץ יועצים בע"מ עבור משרד הבינוי והשיכון – אגף תכנון ובינוי ערים, אוקטובר 2005)

תְּכָנִית אֵתֶר (Site Plan) תכנית זו של מפלסי קרקע מתוכננים מראה לנו מפלסי פיתוח אתר סופיים, מרווחים מותרים לקווי הבנין והעמדת המבנה בתוך מרווחים אלה. בתוך קווי בנין המוצעים מופיע מפלס ה-0.00± המותאם למפלסי קווי הגובה. בגלל הצגת ה-0.00±, תכנית זו בדרך כלל מציג גם את תכנית קומת הקרקע, ולכן היא תכנית עבודה בקנ"מ 1:50.

תְּכָנִית בִּנְיָן עִיר (תב"ע) (Town Plan) התכנית שגובשה בידי הצוות לבינוי ערים, והיא מהווה תכנית אב לעיר, לשכונה, או לאיזור מסויים, שעל פי הנחיותיה יתוכנן הקטע עליו מדובר. כל בקשה לסטייה מתכנית בנין הערים תידון בישיבות הועדה לתיכנון ולבניה.

תְּכָנִית הַסְּבִיבָה (Location Plan) (הסְבִיבָה - פתרון תורה פרשת האזינו עמוד 313 – "שנינו: 'ועשו לי מקדש וגומר' (שמות כה ח) והסביבה סביבות המשכן לצדי ארבע רוחות העולם, כיצד היו יושבים הלויים? היו חונים סביב למשכן העדות, שנאמר: 'הלויים יחנו סביב וגומר' (גמדב א ג)) תכנית בקנה מידה קטן המראה את מיקום הבנין במגרש, לפי קווי הקפו, ביחס למגרשים מסביב. בדרך כלל מראה את מערכת הביוב וחיבורו לביב המאסף.

תְּכָנִית טוּפּוֹגְרָפִית (Topographical Plan) תכנית בקנ"מ 1:250, של מגרש הבנין, מראה את מצב שטח המגרש באותו תאריך. תכנית זו, של קרקע טבעית, מוגשת עם "תכניות ההגשה" לקבלת היתר הבניה מהרשות המקומית. תוקף תכנית ה"טופו" פג 6 חודשים לאחר תאריך חתימתה ע"י המודד המוסמך שהכין אותה. על גבי התכנית מופיעים: רווחים אנכיים של 1 מ' או חצאיי מטר; דרכים קיימות; עמודים; עצים; קוי ביוב וטלפון תת קרקעיים וכדומה. לפעמים מראה התכנית גם מקום הבנין עצמו.

תְּכָנִית יִצוּר (Shop Drawing) שירותים של יצרן, לפיהם יוצרו הפריט בבית מלאכתו. שירותים אלה מוגשים לאישור אדריכל העבודה או למהנדס לפני תחילת ייצור הפריט.

תְּכָנִית מְתָאָר (Outline Plan) חוק התכנון והבניה, תשכ"ה-1965, מפרט את תכנית המתאר בשלוש רמות: ארצית, מחוזית ומקומית, כעין משולש כאשר תכנית מתאר הארצית (תמ"א) בקודקוד ובה סיקור לאומי כללי ללא פירוט יתר, המאושר על ידי הממשלה. בין הנושאים ברמה לאומית הכלולים בה: קרקע – שטחים ירוקים; ייעור ושמירות טבע, אזורי נופש; אזורי תעשייה ומיחצוב; רעידות אדמה; תחבורה – כבישים ומסילות ברזל, נמלי ים ותעופה; חשמל ותקשורת – תחנות כוח, רשתות לאספקת חשמל ורשתות טלפון, טלביזיה וכו'; רשתות לאספקת מים; עתידות ומקומות קדושים; התיישבות – פיתוח יישובים קיימים והקמת חדשים. תכנית המתאר המחוזית דנה בפרטים הדרושים לביצוע את קווי תכנית המתאר הארצית הנוגעים למחוז, וכן להכין נושאים שישמשו את תכנית המקומית, כגון: קביעת גבולות לשטחים עירוניים, כפרים, חקלאיים ואזורי תעשייה; כבישים ותקשורת; שטחים לייעור ובתי קברות; שמירה על חופי הים ועתיקות. ברמה מקומית התכנית קובעת את גבולות האזורים (ראה ערך איזור); גבולות שטחים ציבוריים – תחנות אוטובוס ורכבת, נמלי ים ותעופה, בתי קברות, מזבלות; רשתות חשמל, תקשורת ומים; וכו'.

תְּכָנִית עֲבוֹדָה (Working Drawing) שרטוטי המבנה, בדרך כלל בקנה מידה 1:50, של תכניות, חזיתות וחתכים בפירוט מספיק לאפשר לקבלן להקים את המבנה. אם נתבונן במידה האימפרית, נראה שתכניות העבודה משורטטות בקנה מידה $1' = \frac{1}{4}$, או 1:48. במידה המקראית, אם נעבוד לפי שיטת הרמב"ם, כשאצבע, שהיא רוחב האגודל, שווה 2 ס"מ, ובאמה 24 אצבעות, נמצא שקנה מידה $\frac{1}{2}$ אצ" = 1 אמ', הוא 1:48. כלומר שכל השיטות זהות כמעט זו לזו. ראה פרט, מידת אורך.

תְּכָנִית עֲדוּת (As-made Drawing) (עדות - תוספות מנחות לד ב בהמשך לדבר המתחיל "לטוטפת" – "ותפילין נראה לשון ויכוח, כמו *שנהדין מד א* – "ויפלל" – שעשה פלילות עם קונו, על שם שהם עדות והוכחה שהשם נקרא עליו ויראים ממנו, כגון דאמרין לקמן [שנאמר לפנינו] *שנהדין לה ב*) ורוא כל עמי הארץ כי שם ה' נקרא עליך' וגומר, אלו תפילין שבראש, מפי רבי (רבי יהודה הנשיא) "תכניות של עבודות תת-קרקעיות, במיוחד של קווי צנורות שונים, ששורטטו בקני מידה של תכניות העבודה, בידי הקבלן תוך כדי או מיד לאחר ביצוע העבודה אבל לפני כיסוייה ואושרו על ידי מודד מוסמך. "התכניות יכללו את כל פרטי העבודה כפי שבוצעו, כגון: מפלסי הקרקע לאחר הכיסוי, רום הקווים (דרכים סלולות, מבנים, קווי צנורות, מתקני טלפון וחשמל ומסילות רכבת, גדרות, אתרי עתידות וכו'). יש לציין בתכניות מרחקים אל עצמים קיימים בשטח על מנת לאפשר איתור הקו לצורך אחזקה שוטפת, תיקונים וכו'." [המפרט הכללי ס' 57002].

תְּכָשִׁיר רֵתוֹךְ (Flux) ראה מנתך.

תְּלֹל (Batter, Rake) ראה שיפוע 2.

תְּלָחִים (Flux) ראה מנתך.

תְּלִיָה (Hanging) (*פטיקתא זוטרתא* (לקח טוב) ויקרא פרשת אמור דף טז עמוד ב בהמשך דבר המתחיל "וידבר משה" – "דבר אחר אבן – מכאן אמרו: *שנהדין מה ב*) 'אבן היתה שם משוי שני אנשים, נוטלה ונותנה על לבו וכו', הלכתא [הלכה], ובני ישראל עשו. לסמיכה, ולדחיה, ולתליה, ולבל תלין נבלתו על העץ") מונח המתחיל לקבועות, אבזרים וכו' המחוברים למבנה ללא תמיכה מהריצפה. דוגמאות: דלת עם צירים תלויה צד; ארון מטבח עליון; וטפיטים תולים על הקיר.

תְּלָתוֹן (Cement Fillet) רצועת טיט צמנט בחתך משולשי ובמידות כ-70x70 מ"מ היצוקה במפגשי מישורים שונים, ליצור משטח נאה להפשיל את האיטום האופקי לקיר. מכונה בלשון הדיבור: "רולקה".

תְּמוּכָה, תוֹמְכָה (Prop) נסיר בחתך כ-10x10 ס"מ עם ראש, המייצר אות " T ", המחזק בידי לוכסנים. כוונון התומכה נעשה בעזרת טריזי ויסות. השווה תומכה שחילה.

תְּמַחִיר (Analysis of Prices) ראה נתוח מחירים.

תְּמִירוֹת יָחֶסֶת (Slenderness Ratio) מונח בתכן עמודים, והוא היחס בין אורך החפשי של העמוד לרדיוס ההתמד, $\frac{I}{K}$. עבור מוט עץ היחס הוא אורך לעובי.

תְּמָנִיּוֹן (Octahedron) גוף הנדסי בעל 8 פאות משולשים שווה צלעות שוים. (ראה פאון 2).

תְּמָרוֹר (Traffic Sign) (לדמיון לא כ"הציבי לך ציונים, שמי לך תמרורים: שתי לבן למסילה דרך הלכת: שובי בתולת ישראל, שובי אל עריך אלה". מפרש רד"ק דבר המתחיל "שימי לך תמרורים" – "כפל ענין במלות שונות כי תמרורים כמו ציונים כי היא לשון גובה כמו ויתמרמר אליו, רוצה לומר: גליה גבוהים") שלט המוצב לצד הדרך הנושא סימנים או מילים המכוונים או מזהירים נהגים והולכי רגל. לסוגים שונים של תמרורים גם צורות וגם צבעים שונים, כגון: תמרור אזהרה – משולש עם שוליים אדומים על גבי רקע לבן; הוריה – שלט עגול אבל משני סוגים: רקע כחול עם סימנים לבנים מורה לנהג מה עליו לעשות, ושלט בעל שוליים אדומים על רקע לבן (שוב אזהרה) מורה לנהג משאסור לעשות; מודיעין – בדרך כלל, מרובע בצבע כחול עם סימון לבן; סימני עזר והכוונה – ללא צורה אחידה ובדרך כלל, צבועים שחור ולבן, הלבן בצבע מחזיר אור להכוון את הנהג בלילה. התמרור המכוון העיקרי הוא הרמזור (ראה ערך).

תְּנוּפָה (Amplitude) (שמות כט כד "ושמת הכל על כפי אהרון ועל כפי בניו, והנפת אתם תנופה לפני ה'". מפרש רש"י דבר המתחיל "תנופה" – "מוליך ומביא למי שארבע רוחות העולם שלו... תרומה – מעלה ומוריד למי שהשמים וארץ שלו...") עומקו של גל הנמדד ממפלס מים שקטים. משתמשים במונח לכל סוגי גלים, דוגמת זרם חילופים: הערך המספרי המרבי הנמדד מהתאזנות הנחשבת לאפס.

תְּסַמְכֶת, תְּדְמִית לְקֶשֶׁת (Centering) תמיכה זמנית, מורכבת בדרך כלל מעצמים, עבור קשתות, קמרונות וכיפות בשעת הנחתן או יציקתן.

תְּעֵבִיד (Labour) מושג בחישוב כמויות עבור עבודה הנעשית על חומר שנמדד ושולם בנפרד. תעביד הינו לעתים סעיף נפרד בכתב הכמויות, אע"פ שסעיף אחד יכול להכיל כמה תעבידים.

תְּעֵל (Drainage Duct) ראה מובל.

תְּעֵלָה (מלכ"ס א' יח לב "ויבנה את האבנים מזבח בשם ה', ויעש תעלה כבית סאתיים זרע סביב למזבח". מפרש רד"ק דבר המתחיל "ויעש תעלה" – "עשה חפירה סביב למזבח, שילכו בה המים, ורוחב התעלה כשיעור מקום זריעת: סאתיים, ושיעורו חמישים אמה על חמישים אמה") 1.
(Channel) מוביל או צינור, במיוחד עם שימוש להעברת נוזלים. 2. (Trench) ראה חפיר.

תְּעֵלָה פְּתוּחָה (Open Channel) חפיר בשטח, במיוחד לצידי הדרך, לניקוז מי גשם, שרוחבו אינו עולה על 2.00 מ' ועומקו לא פחות מ-50 ס"מ. הקרקעית והצדדים מעוצבים לשיפועים הנדרשים, ובדרך כלל מרוצפים אבן. [לפי המפרט הכללי ס' 010223]

תְּעֵלַת קְפוּי (Scum Channel) תעלה בדפנות בריכת שחיה, בגובה פני המים, הקולטת קצף ופסולת קלה הצפה על פני המים.

תְּפָר הַתְּפִשְׁטוֹת (Expansion Joint) (תְּפָר - מְשַׁנָּה כְּלִים כַּג א' "הכדור והאימום והקמיע והתפילין שנקרעו – הנוגע בהן טמא, ובמה שבתוכן טהור. האוכף שנקרע – הנוגע במה שבתוכו טמא, מפני שהתפר מחבר") ראה משק התפשטות.

תְּפָר סְרִיגִּים (Roll-cap) חיבור סיכוך פח מתכת גמיש באמצעות סגלי עץ. שני סוגי סריגים: טרפזי וגלילי. א. טרפזי: סרגל עץ בחתך כ-50x50 מ"מ עם גב כ-45 מ"מ; מכסה מחומר הסיכוך ברוחב כ-10 ס"מ מקופל מעל לסיכוך העולה משני הצדדי הסרגל ונצמד אליו; ופסי חיזוק מחומר הסיכוך במידות כ-20x5 ס"מ במרחקים של כ-60 ס"מ לאורך הסרגל, העוברים מתחת לסרגל ומקופלים מעל לסיכוך יחד עם המכסה. ב. גלילי: סרגל עץ בחתך כ-50x50 מ"מ הצר והולך עם גב מעוגל כ-45 מ"מ; פס חיזוק כנזכר לעיל, אבל בצד אחד מהסרגל ובמידות כ-11x5 ס"מ, המוברג לחוד. שני סוגי הסרגלים מקובעים באורכם מעל לשכבת הלבד בצירים של כ-60 ס"מ. משמשים

לחיבור של שתי רצועות או שני שדות לוחות צמודים, חלופה לתפרים עומדים, או קָרָס.

תִּפְר עוֹמֵד (Standing Seam) חיבור של שתי רצועות או שני שדות לוחות צמודים של סיכוך פח מתכת גמיש, לרוב הנמשך מהרכס אל המדלף. התפר נעשה כאשר קצות שני שדות לוח מכופפים בזווית ישרה, שדה אחד בגובה כ-40 מ"מ ונצמד אליו שדה שני בגובה כ-30 מ"מ. שני השדות מכופפים, זה עם זה והתפר נשאר עומד בגובה כ-20 מ"מ, כאשר מבטיחים מפגש עם קיפול אופקי מדורג אחד, ובין שני השדות מוכנס זוויתני חיזוק במידות כ-35 על 35 מ"מ ובאורך כ-50 מ"מ (מאותו פח מתכת) כל כ-60 ס"מ לאורך התפר, המוברג למצע העץ. ראה קיפול אופקי.

תִּפְרִיחָה, פְּרִיחָה (Efflorescence) שכבה דקה של אבקה לבנה על גבי מבנים, תוצאה של התאדות והתגבשות של מלחים בתוך הטיט, האבן והלבנים.

תצ"א (Aerial Photograph) ראה תצלום אוויר.

תַּצְלוֹם אוויר (תצ"א) (Aerial Photograph) צילום של שטח קרקע הנעשה ממטוס במטרה להכין ממנו מפה. ראה מדידות אוויר.

תְּקוּנִים (Adjustments) (ישעיהו ה ב "ויעזקהו, ויסקלהו, ויטעהו שורק, ויבן מגדל בתוכו, וגם יקב חצב בו: ויקו לעשות ענבים, ויעש באושים"). מפרש מצודת דוד דבר המתחיל "ויקו" – "על פי המעשים והתקונים האלה היה מקוה שיעשה הכרם ענבים טובים, ולא כן היה, כי עשה באושים") פעולה הנעשית בנקיטת כמויות כדי להביא רכיב הנמדד לגודל המופיע בתכנית. לדוגמה: לאחר מדידת הרצוף במידות המרביות של התקרה מתחתיו, יש להפחית משטחו את אורך הקירות כפול עוביים.

תְּקוּפַת הַבֶּדֶק (Maintenance Period) (תְּקוּפַת -תְּלִמּוּד בְּבִלִי עִירוּבִין נ א אמר שמואל: ... ואין בין תקופה לתקופה אלא תשעים ואחד יום ושבע שעות ומחצה, (שלדעתו ימות החמה הם בדיוק שלוש מאות ששים וחמישה יום ורבע)). המילים בסוגריים המרובעים "[...]", הסברו של הרב שטיינזלץ. הַבֶּדֶק -מִלְכִּים ב' יב ז "ויהי בשנת עשרים ושלוש שנה למלך יהואש, לא חיזקו הכהנים את בדק הבית". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "בדק" – "מקום השבר והרעוע יקרא בדק, כי מהצורך לבדוק ולחפש אחוריו" תקופות, משנה עד חמש שנים, תלוי במלאכה, לאחר סיום עבודות החוזה, בהם הקבלן, על חשבונו הוא, מחוייב לתקן כל תקלה ופגם מבני שיופיע במבנה. ראה דמי עיכוב.

תִּקְוָן יִשְׂרָאֵלִי (ת"י) (Israel Standard) (תִּקְוָן - מִשְׁנֵה זִכְרִים ז ב "כל הנתנין על מחבן הפנימי, שאם חסר אחת מן המתנות – לא כפר; לפיכך, אם נתן כולן כתקנו, ואחת שלא כתקנה – פסול ואין בו כרת") מסמך ממוספר של מכון התקנים הישראלי (ראה ערך) המפרט את דרישותיו של חומר, או של מוצר, ודן תכונותיו כגון: מבנה, תהליך יצור, תפעול, סימון, אריזה וכו'. השימוש בתקן ישראלי בכתיבת מפרטים מונע שימוש בתאורי יתר, כפילויות, טעויות וסתירות. עמידה בהוראות התקן הישראלי רצוי אבל אינו מחייב, ואי עמידה בהוראותיו אינה מהווה עבירה על החוק.

תִּקְוָן רִשְׁמִי (Official Standard) שר התעשייה המסחר והתעסוקה (התמ"ת) רשאי לאחר התייעצות עם נציגי היצרנים והצרכנים, להכריז על תקן ישראלי רגיל, כולו או חלקו, כעל תקן רשמי ולפרסמו ברשומות. הממונה על התקינה במשרד התמ"ת אחראי על ביצוע הוראותיו של התקן. אין שוני במראה בין תקן ישראלי רגיל לבין תקן רשמי, אלא שבשער הפנימי של האחרון מופיעה הודעה סטנדרטית של משרד התמ"ת שהתקן רשמי. התקן הרשמי מחייב את כל הגורמים הנוגעים בדבר, כגון: היצרן, הספק, היבואן והצרכן, ואי עמידה בהוראותיו מהווה עברה פלילית.

תִּקְנוֹן בְּנִיָּה (Building Regulation) פירוט יתר של האזור, שבו מפרטים את השכונות: רוחב רחובות ומיקום תחנות אוטובוסים; בנינים – גובה, גימור חיצוני, גימור גגות; מיקומם של בתי ספר ומוסדות דת; אזורי מסחר, ספורט ומשחק. ראה איזור.

תִּקְעַ (בראשית לא כה "וישג לבן את יעקב. ויעקב תקע את אהלו בהר: ולבן תקע את אחיו בהר הגלעד") 1. (Plug, Socket Inlet) התקן בעל שתיים או שלוש שני מתכת, המתאימות לחורי ה"שקע", שלתוכו הטקע מוכנס, ושאליו מחובר קצה פתיל המתחבר למכשיר חשמלי. 2. (Spigot) קצהו החלק של צינור המוכנס למצמדת הצינור הבא בחיבור מצמדת.

תְּקֵרָה 1. (Slab) (משנה זכחים יד ו' "באו לשילה, נאסרו הבמות – לא היה שם תקרה אלא בית של אבנים מלמטן ויריעות מלמעל, והיא היתה מנוחה". מפרש תפארת ישראל דבר המתחיל "ויריעות מלמעל" – "רוצה לאומר: יריעות המשכן שהיו פרושות במדבר מעל לקרשים, היו בשילה פרושות מעל לכותלי אבנים לגג") **משטח אופקי, בדרך כלל מבטון מזוין, יצוק מעל קירות בנין המפריד בין קומות הבנין, או משמש כגג. בתקרות הביניים (בין קומות), הגחון מהווה הסיפון לחללים מתחתיו, ופניו העליונים משמש בסיס לקבלת ריצוף.**
2. (Ceiling) **ראה סיפון 1.**

תְּקֵרָה אֶקוּסְטִית (Acoustic Ceiling) תקרה תותבת קלה בנויה לוחות סיבים בצפיפות נמוכה, או מלוחות מתכת קלה מחוררים עם מזרוני צמר סלעים מעל.

תְּקֵרָה תוֹתֵבֶת (False Ceiling) (תוֹתֵבֶת - משנה שבת ו' ה' "יוצאה אשה ... בפילפל, ובגרגיר מלח, ובכל דבר שתתן לחוך פיה, ובלבד שלא תתן לכתחילה בשבת. ואם נפל, לא תחזיר. שן תותבת ושן של זהב – רבי מתיר, וחכמים אוסרים") תקרה קלה או תקרה מלאה בנויה במרחק מה מתחת לתקרה ראשית, לשם מתן מרחב להעברת צנרת וכבלים ולהסתתרים, או שהרווח ישמש מקום איחסון.

תְּקֵרַת צִלְעוֹת (Hollow Block Floor, Ribbed Floor Slab) תקרת בטון מזוין שבה החלק הנושא מורכב מקורות קמץ עם הזיון העיקרי בתחתית המיפתח, ומכופף מעל לתמיכה. בין כל זוג צלעות ("הדפנית" של הקמץ) מונח בלוקי מילוי האמורים להפחית את המשקל העצמי של התקרה, שהשכיח ביניהם בלוקי בטון חלולים או איטונג. רוחב הצלע כ-12 ס"מ וגובהו בהתאם לעובי התקרה המחושב לפי העומסים. רוחב המילוי נע בין 30 ל-50 ס"מ. הכיסוי העליון המהווה את "אגף הקורה" של הקמץ, שעוביו כ-6 ס"מ, ומזוין בזיון יותר קל או רשתות זיון, כאשר הזיון בצלעות מחובר עליו האמצעות חישוקים. מתאים למיפתחים של כ-6 מטר ויותר. כאשר המיפתח הינו בשני הכיוונים הצלעות מצטלבות ונמשכות לשני הכיוונים והמילוי בדרך כלל ריבועי. ניתן גם לצקת תקרת הצלעות המצטלבות עם מילוי נשלף המייצר "קסטות".

תְּקֵרַת קֶסְטוֹת, תְּקֵרַת תְּרָכּוּסִין (Coffer Slab) תקרת צלעות מצטלבות עם מילוי נשלף. המילוי, במקרה זה, תבנית חלולה מפלסטיק קשיח דימוי גיגית רבועה במידות כ-80x80 ס"מ ובגבהים מכ-20 ס"מ לכ-45 ס"מ. דפנות התבניות משפעות המאפשר שליפה קלה ובתחתיתן שוליים ברוחב כ-6 ס"מ, דבר המבטל שימוש בסיפון. יתרון נוסף: אין צורך בטיח כי הפלסטיק החלק מייצר בטון חשוף. ראה תקרת צלעות.

תְּקֵרַת תְּרָכּוּסִין (Coffer Slab) (תְּרָכּוּסִין - משנה כלים כד ה' "שלשה תרבוטין הן: של ספרין – סמא מדרס; שאוכלין עליו – סמא סמא מת; ושל זיתים – טהור מכלום". מפרש הרב קהתי דבר המתחיל "שלשה תרבוטין הן" – "יש גורסים: תרכוסין: ומבואר במפרשים, שהם כעין ארגזים של עור") **ראה תקרת קסטות.**

תְּרִזָּה, טִילָּה (Lime Tree, Linden T-) (תְּרִזָּה - ישעיהו מד יד "לכרות לו ארזים, ויקח תרזה ואלון, ויאמץ לו בעצי יער: נסע אורן, וגשם יגדל". מפרש רש"י דבר המתחיל "תרזה ואלון" – "מיני אילני סרק") **שם המדעי: Tilia. עץ עלים אירופאי. עץ בצבע לבן, רך עם מבנה סיבים צפוף, משמש לחריטה. משקלו כ-600 ק"ג/מ"ק.**

תְּרִחִיף (Suspension) חלקיקי מוצק מפוזרים בתוך נוזל. רוב הצבעים תרחיפים מעין זה.

תְּרִיס 1. (Blind) כיסוי לחלון מפני אור ושמש, בדרך כלל מבד אטים אור, המוגלג על גבי מוט עליון עם מנגנון קפיצי. 2. (Shutter) (משנה ביצה א' ה' "בית שמאי אומרים: אין מסלקין את התריסין ביום טוב; ובית הלל מתירין אף להחזיר". מפרש הרמב"ם דבר המתחיל "תריסין" – "הלוחות שנועלין בהן פתחי החניות") **מגן לחלון או לפתח אחר. סוגים שונים: תלוי צד, מתקפל, הזזה, או גלילה; אטומים, בעלי רפפות או שלבים; פנימיים או חיצוניים. התריסים, פרט לתריס גלילה, מסווגין לפי חומר מסגרתם: לדוגמה: תריס עם מסגרת עץ מכונה "תריס עץ" או כשמסגרתו אלומיניום, מכונה "תריס אלומיניום". 3. (Gate) חייץ בתעלת מים הניתן להזזה כדי לווסת את זרימת המים.**

תְּרִיס גִּלְיָה (Rolling Shutter) (גִּלְיָה - ישעיהו לד ז' "ונמקו כל צבא השמים, ונגולו כספר השמים: וכל צבאם ייבול, כנבול עלה מגפן, וכנובלת מתאנה". מפרש מצודת ציון דבר המתחיל "ונגולו" – "מלשון גלילה וכריכה") **תריס מורכב משלבים משתלבים מפלסטיק או אלומיניום (בשימוש בתוך מגורים), או פלדה (כדלתות מוסכים, הגנה על פני חנויות וכד'). לפני שהפלסטיק והאלומיניום היו נפוצים לשימוש, התריס היה עשוי סרגלי עץ**

צבועים מחוברים זה לזה בידי שני לוחיות פלדה. התריס נע בתעלות פח או פלסטיק המקובעים אנכית למזוזות הפתח, ומתגלגל סביב גליל עליון המוצנע בתוך ארגז מעל לפתח. מנגנוני הגלילה בין היתר: רצועת בד המחובר הן לסליל עליון (המחובר לגליל הנזכר) והן לתוף קפיצי תחתון המשוקע בקיר; מנגנון חשמלי המפעיל את הגליל, או לחלופין מופעל על ידי ארכובה ידנית; שליטה מרחוק.

תְּרִיס גְּלִילִי (Roller Gate) תריס תופי חלול המותקן אופקית בקודקוד מיברץ הסכר הנע למעלה ולמטה על גבי מסילה משופעת באמצעות ממסרת פס שיניים לווסת את מפלס המים.

תְּרִיס הַמְּבָרֵץ (Spillway Gate) תריס המותקן בקודקוד הסכר לשמור על מפלס המים או לווסתם.

תְּרִיס זַחְלִילִים (Caterpillar Gate) תריס פלדה כבד מאוד לווסת את הזרימה דרך מיברץ, המושא על גבי זחלים בעלי חוליות מפלדה מוקשה הנוסעים על מסילות בשיפוע תלול משני צידי הפתח.

תְּרִיס מִדְּפִי (Tilting Gate) תריס מיברץ המתוכנן להיפתח על ידי לחץ המים העולים למפלס מסוים, ונסגר באופן אוטומטי בירידת המים למפלס הרגיל.

תְּרִיס מְקַטְעִי (Radial Gate) תריס וויסות זרימה מסכר, בעל חזית המימי מעוגלת לאורכה עם ציר אופקי סובב במרכז עיקום החזית. מכונה גם "תריס טיינטר" על שם ממציאו, מהנדס וממציא אמריקאי, Jeremiah Burnham Tainter (1836-1920).

תְּרִיס מְתַקַּף (Folding Shutter) תריס עץ דו-כנפי, פנימי בדרך כלל. כל כנף מורכב משנים או יותר אגפים המתקפלים זה על זה בעזרת צירים, לתוך גומחה בהפשלי הקיר.

תְּרִיס רְפָפוֹת (Louvre Shutter) א. תריס תלוי צד: בדרך כלל תריס דו-אגפי, כל אגף תלוי, באמצעות צירי הדק בהפשלי הקיר החיצוני, צמוד לחלון. הפתיחה על פני הקיר בחוץ ומוחזק בידי תפס נעוץ בקיר, המכונה בשפת הדיבור "מענשעלך" בגלל התפס של פעם שהיה בצורת ראש אדם. התריס מורכב ממסגרת עץ או אלומיניום עם רפפות מעץ או פלסטיק, קבועות, או סובבות שעליהן מחובר מוט לפתיחה או לסגירת הרפפות. סוג אחר: תריס מפח פלדה עם רפפות דפוסות בו. ב. תריס הזזה: תריס פנימי הדומה לתריס בסעיף קטן א. לעיל, אבל נע אגף על אגף, או כל אגף לכיוונו על מסילות ונבלע בקיר. ג. תריס למרפסת: מסגרת אלומיניום עם רפפות סובבות. שני סוגים: מתקפל והזזה.

תְּרִיס שְׁטִיפָה (Scouring Sluice) פתח בתחתית סכר, דרכו ניתן לסלק, מזמן לזמן, חול, פסולת וכיו"ב שהתווספו.

תְּרִיסָרוֹן (Dodecahedron) גוף הנדסי בעל 12 פאות מחומשים משוכללים. ראה פאון 2.

תֶּרֶם (Therm) יחידת חום השווה ל-1000 קק"ל לפי השיטה המטרית, או כ-4000 בי.טי.יו. לפי השיטה הבריטית.

תְּרָשִׁים הַכּוּחוֹת (Force Diagram) שרטוט בקנה מידה המציג כוחות (ווקטורים), והמשמש פיתרון גרפי לבעיות מבניות.

תְּשַׁקְפֶּת (Perspective) ראה פרספקטיבה.

תְּשֻׁתִּית 1. (רבים: תְּשֻׁתִּיתִים) (Base Course) א. בכבישים: כל שכבות המסעה פרט לשכבה הנושאת. ב. לפי שיטת ה-סי.בי.אר בתכנון מסעה גמישה: שכבת קרקע מובחר ומהודק המכוסה בשכבת אספלט דק. 2. (רבים: תְּשֻׁתִּיּוֹת) (Groundwork, Infrastructure) המערכות הבסיסיות, בדרך כלל תת-קרקעיות, המשלימות ומפעילות את המבנה, כגון: חשמל, גז, תקשורת, מים, ביוב וכו'. בכבישים: תשתיות אלה, מותקנות מתחת לשכבות מבנה הכביש, במשתית, ואינן שייכות מבנה הכביש.

תם (וטרם) נשלם, שבח לא-ל בורא עולם!

