



מי אנחנו?

בישראל בתחום המדרגות, אדריכלות המדרגות וביצוע התקנה. "חברת **קו נבון** מממשת את חזון משפחת נבון, אומר אילן נבון, "המפעל הוא מפעל משפחתי והוא היום מפעל המדרגות היעיל, המתקדם והיציב הקיים בישראל, המעניק פתרונות לכל תקציב, לכל דרישה עיצובית ובכל מקום בארץ ללא פשרות, תוך עמידה בלוח זמנים קצר".

"ב-36 שנות פעילות **קו נבון** הותקנו בישראל מאות אלפי מערכות מדרגות שונות ומיוחדות לכל מטרה וצורך. המפעל מרכיב גם באירופה והתפתחותו נמצאת במגמת עלייה מתמדת וקבועה. יש עבר מרשים, מסורת ארוכה ועתיד!" ●

מחלקת הפיתוח שוקדת כל העת על תכנון ופיתוח מערכות חדשות ועיצובים מקוריים למדרגות, ומבטיחה להציב את החברה בביטחה בצמרת קובעי הסגנון העיצובי והאיכותי גם בעשור הרביעי לקיומו של המפעל.

עיצובי החברה משלבים בין מדרגות פלדה, מדרגות עץ, מדרגות אבן ומדרגות זכוכית כמעשה אומנות והתוצאה מהווה פסל עיצובי מרהיב ומדויק, הזוכה לרמת גימור גבוהה וניבנה בתשומת לב רבה, אהבה ונשמה.

החברה, בראשותו של אילן נבון מעסיקה עובדים וותיקים ומוכשרים. בעלי מקצוע מהטובים שקיימים

קו נבון הוא המפעל הוותיק, המקצועי והמנוסה בישראל בתחום המדרגות המיוצרות מפלדה בשילוב עץ, אבן וזכוכית, וכן סולמות מתקפלים לעליות גג-נשלפים מתקרה וחלונות לעליית גג. החברה נוסדה לפני 36 שנה על ידי אילן נבון אשר הקים את העסק והוביל אותו במהלך השנים לרמות גבוהות של ייצור תעשייתי ישראלי, ובינלאומי.

אין "סטנדרטי" או "רגיל" בעיצובים של **קו נבון**, המדרגות יפות ומעניינות. הניסיון הרב שנצבר לאורך השנים והיכולות המוכרות היטב לאדריכלים, מעצבים ובונים בישראל, מעניקים בטחון עצום ללקוחות חדשים ותמורה אמיתית וצודקת לכספם.

אומנות

מצדורגות

מהיבט פונקציונאלי בלבד, הפכו המדרגות לאלמנט עיצובי מרשים. המהפך שחל בתחום בשנים האחרונות הביא איתו מגוון רחב של סגנונות עיצוביים, פתרונות, צבעים וחומרים מהם עשויים גרמי המדרגות השונים

נוסדה במפעל, תוך כדי הייצור השוטף, מחלקת עיצוב מוצר ופיתוח של מערכות מדרגות שונות ומשונות שחלקם נחל הצלחה מוכחת והם נמכרים ומשווקים עד היום. חלק מהפיתוחים לא עברו מבחן טכני או כדאיות כללית ונשארו בארכיון כדגמי "קונספציה".

היצור שמתבסס על עיבודי פלדות קשות וחיתוכי מחשב, שבשיתוף עבודת כפיים מסורתית, מבצע מערכות מדרגות מרתקות המייצגות בכבוד את התעשייה הישראלית ואף מורכבות באירופה בבתים מיוחדים (בעיקר באנגליה). בימים אלו מוצגים בגלריה המשודרגת במפעל שני דגמים מיוחדים וחדשים של מדרגות מרחפות "תלויות" שעדיין לא נראו בישראל, המותאמות לנשיאת אבן, עץ או זכוכית עליהן.

מדרגות חוץ

מדרגות חוץ הן מדרגות שנועדו במקור לשמש כמדרגות חירום ובטחון (מדרגות מילוט) ולכן הן ממוקמות צמוד לאחד הקירות החיצוניים של הבניין. מדרגות החוץ הנפוצות ביותר הן מדרגות

חברת קו נבון נחשבת כמובילה ופורצת דרך בתחום מדרגות הברזל והמתכת וברשותה מאגר של כ-40 מודלים מובילים, מעניינים ובעלי עיצוב ייחודי המותאמים לסגנונות בנייה ועיצובי פנים אישיים. אדריכלים, מתכננים ובונים שמגיעים לתצוגה המרשימה במפעל, משתאים לנוכח מגוון האפשרויות, הצירופים והחיבור שניתן לעשות בין הדגמים

הסיבוביות. מדרגות לולייניות, המעוצבות לרוב סביב עמוד. מדרגות מרחפות, שאינן נתמכות מהרצפה או התקרה, אלא כל מדרגה מחוברת בנפרד לקיר ועוד.

גם החומרים מהן עשויות המדרגות מגוונים, שונים וכל חומר משרה אווירה ומראה אחר לחלל. "גם כאשר מדובר במדרגות עץ, האפשרויות והשילובים הם רבים", מציין נבון.

בחברת **קו נבון** מייצרים מדרגות עץ בשילוב מתכת, מדרגות ברזל ועץ. מדרגות מעץ גושני אלון, אקציה, אגוז ומהוגני. ואף ביצוע מדרגות עץ לחיפוי בטון קיים (המילה האחרונה בעיצוב המודרני).

חיפוי מדרגות עץ על גבי בטון, מיושמת בפיתוח שיטת הדבקה מיוחדת, חזקה ואמינה לאורך זמן של עץ למדרגות בטון. השיטה שנוסתה גם בעבודת החברה באירופה (וזכתה להצלחה ענקית) מבטיחה מדרגות שקטות ומבודדות מרטיבות ומעניקה עמידות ארוכת טווח לחיבור בין סוגי עץ שונים (בעלי תכונות שונות) לבין יציקות הבטון המוכנות.

בייצור עוברות מדרגות העץ תהליך יבוש וטיפול נגד תולעים מתקדם, ולאחר מכן נצבע בצבעי אפוקסי במצבעה אקולוגית וידידותית לסביבה. התהליך לא קצר ומחייב מספר שכבות צבע, המתנה וליטוש בין שכבה לשכבה, אך התוצאה הסופית מבטיחה מוצר ברמה גבוהה מאוד, החוסכת במשך השנים טיפולים וצביעה חוזרת של העץ.

בנוסף למדרגות העץ מציעים **קו נבון** כ-40 מודלים של מדרגות ברזל ומתכת בשילובים שונים של עץ, אבן, זכוכית ובטון יצוק עליהם. **קו נבון** החלו לייצר מדרגות מתכת בעלי "קורה מרכזית" ועליה עץ, לפני כ-36 שנה. לאחר מספר שנים תוך לימוד עקבי של גבולות החומר וניסיון רב שנצבר, בשילוב כישרון אישי של אילן נבון,

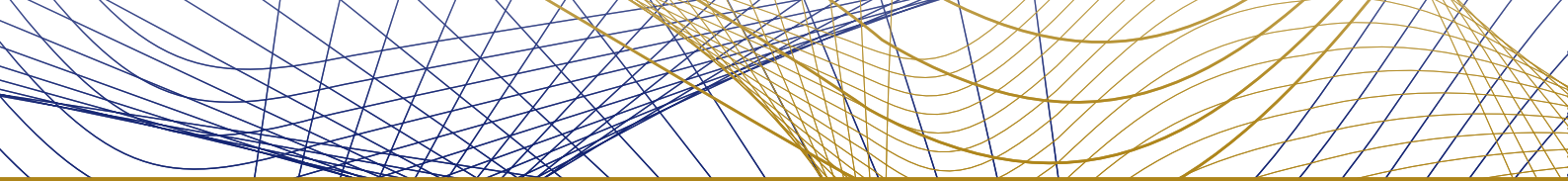
בימי הביניים נחשבו מדרגות לאלמנט מפואר שמשמל את גודל וחשיבות החלל. התיאטראות הגדולים, בנייני האופרה וכמובן בתי האצולה, התהדרו בגרמי מדרגות מרהיבים ומנקרי עיניים. עם השנים והמחשבה על פרקטיות לצד הבנייה הצפופה, ירדה תהילתם של המדרגות והן עוצבו בסגנון מינימליסטי, ישר וחסר מעוף.

בשנים האחרונות עברו המדרגות החיצוניות כמו גם הפנימיות מהפך, וממדרגות בסיסיות ופונקציונאליות, הפכו לאלמנט מעוצב ומרהיב בחלל. "גרם מדרגות בחלל הוא כבר לא רק שימוש", מציין אילן נבון בעלים ומנכ"ל חברת **קו נבון** המתמחה בייצור ועיצוב מדרגות, "מדרגות מהוות אלמנט עיצובי בפני עצמו ודגש רב מושם על העיצוב שלהן, החומרים מהם הן עשויות וכמובן- הפרקטיקה והתאמתן לצורך ולחלל".

מדרגות פנים

קיימים סוגים רבים של מדרגות פנים: מדרגות ספירלה המעוצבות בקשת או בצורה מעגלית כאשר ליבת המדרגות ריקה. מדרגות בצורת חי"ת, אשר עיצובן נע בין המדרגות הבסיסיות למדרגות





קיימים סוגים רבים של מדרגות פנים: מדרגות ספירלה, מדרגות בצורת חי"ת, מדרגות לולייניות, מדרגות מרחפות, ועוד מחומרים שונים ומשילובי חומרים כמו מדרגות עץ בשילוב מתכת. מדרגות ברזל ועץ. מדרגות מעץ גושני אלון, אקציה, אגוז ומהגוני. ואף מדרגות עץ לחיפוי שיש ובטון - המילה האחרונה בעיצוב המודרני



מדרגות קלאסיות, בית ביפו



מדרגות סיבוביות דגם ארז

בתכנון. לולייניות "פח מרוג" חיצוניות ליציאות חרום, חנויות, משרדים, חלוקת בתים פרטיים לקומות נפרדות ועוד.

עליות גג

עליות הגג הופכות לפופולאריות יותר ויותר עם השנים. הן מהוות למעשה חלל עליון נוסף, בלי להפריע לחלל הבית. בשל העובדה כי עליות גג ממוקמות מעל תקרת המבנה, הן דורשות מדרגות ייחודיות שיאפשרו לעלות ולרדת מהן בנוחות, אך בתפיסת שטח מצומצמת שלא תפריע לקומות התחתונות ולמעברים למטה.

חברת **קו נבון** מייבאת ומשווקת סולמות נשלפים ומתקפלים לעליית גג. הסולמות מגיעים מאיטליה בלבד, בעלי מבנה חזק וכושר נשיאה של 150 עד 300 ק"ג לסולם, בהתאם לסוג, לגודל הפתח ולמטרת השימוש לו הותאם הסולם המתקפל.



מדרגות לולייניות

תשתית, קו ייצור תיקני, חזק ויציב לבניית דגמים רבים, שונים ומיוחדים המיוצרים עד היום במפעל המודרני בחולון.

לא בכדי מוצבים בעמדת הייצור בחברת **קו נבון** הוותיקים והמנוסים שבין היצרנים. בחברה מייצרים עשרות מודלים של מערכות לולייניות לפי הצורך התפעולי שלהם והתאמתם לעיצוב משתנה, בשישה קטרים שונים: מערכות לולייניות עם פח חלק ומעקה בטיחותי תיקני, המותאמות לחיפוי עץ, גומי, שטיח או אבן. לולייניות "בוקסה מרכזית משוכללת" לכל גובה נדרש. לולייניות "דגם ציפור" בעלות חוזק לעומסים גבוהים, המיועדות בעיקר לציפוי אבן, שיש ועץ. לולייניות "דגם סכין" בעלות מראה מינימליסטי ומודרני. לולייניות "שקופות" מצופות זכוכית כולל מעקות זכוכית מחוסמת, מעורגלות בתהליך מדהים ומדויק. לולייניות עם "פח מנוקב" בצורת חורים עגולים או מרובעים. לולייניות "פיסוליות" המבוצעות בחיתוך ממוחשב.

לולייניות "מינירוסטה" ברמת גימור עליונה המתאימות בייחוד לחנויות או בריכות שחיה. מערכות לולייניות משולבות לפתרון אילוצים

הברזל בדפנות הבתים האמריקאים אשר מככבות פעמים רבות בתוכניות וסרטים. אולם, כמו בכל תחומי העיצוב האחרים, גם בתחום מדרגות החוץ חל שינוי גדול בשנים האחרונות ומדרגות ברזל חלודות, הפכו מדרגות החוץ למעוצבות, צבעוניות ומרשימות.

בחברת **קו נבון** המתמחה בייצור ועיצוב מדרגות, מתמחים בייצור מדרגות חיצוניות מברזל, מדרגות לחצר אנגלית, מדרגות חירום, מדרגות פח מרוג, מדרגות בטון על ברזל מגלון, מדרגות אלומיניום ועוד.

"בייצור ובנייה של מדרגות חיצוניות מושקעת מחשבה רבה", מציין אילן נבון מנכ"ל ובעלים של חברת **קו נבון**, "כל המדרגות מגולוונות חם וצבועות נגד חלודה וייצורם הוא תחת פיקוח אדריכלי והנדסאי צמוד".

מדרגות לולייניות

אחד הטנדים הפופולאריים בתחום המדרגות החיצוניות, שהגיע לאחרונה גם לתחום מדרגות הפנים הן המדרגות הלולייניות.

ייצור מערכות לולייניות "ספירליות", מחייב יצירתיות גבוהה ויכולת תכנון בשילוב הבנת שירותט וחומר גבוהים. לא לחינם שמור מקום כבוד בארכיטקטורה לכל התחום של מדרגות סיבוביות, שכן כאן מתבטאים המקצוענות בשילוב האומנות, הפיסול והאומץ הביצועי במיטבם.

אחת המערכות הראשונות שיצר אילן נבון, לפני 36 שנה הייתה מערכת לוליינית. הייתה זו הדמנות נפלאה ללמוד ולהבין מה צריך לעשות ואיך לבנות



חלונות גג ולוקס דנמרק



מדרגות לולייניות לפתחים קטנים



מדרגות חיצוניות בשילוב עץ



דגם יפעת מפלדה

עיצובי נאה ושימושי המאפשר לצפות בנוף. חברת **קב נבון** מציגה חלונות המיובאים מאיטליה ודנמרק (velux), ומיועדים לגגות הבנויים בזווית שבין 20-80 מעלות. החלונות בעלי משקוף פנימי מעץ "אורן קליר" מטופל וצבוע בלכה אקרילית, חוץ החלון עשוי אלומיניום צבוע. ידית פתיחה בעלת 2 מצבי נעילה. נשמי אוורור לויסות אוויר נכנס ויוצא, המונעים היווצרות אדים על הזגוגית הפנימית. לכל חלון יש מערכת מרזבים ומנגנוני איטום נגד חדירת גשם, רטיבות ורוח. זכוכית כפולה בידודית עם גז ביניים, בחלק מהדגמים, המבודדת באופן משמעותי את הפרשי הטמפרטורה בין פנים הבית לחוץ. בנוסף לעיצוב החלון יש להתייחס גם למצב הפתיחה שלו. קיימים שלושה מצבי פתיחה עיקריים: פתיחת "ציר מרכזי" בו החלון נפתח סיבוב מלא סביב צירו. פתיחת "ציר עליון" בו החלון נפתח כלפי חוץ בלבד. ופתיחה "כפולה" המשלב פתיחה מרכזית ועליונה (תמונת חלון עליית גג).

"גם החלקים בבית שפעם היו אינטגרליים וברורים מאלהים", מסכם נבון, "קיבלו בשנים האחרונות צביון עיצובי רב משמעות. מעבר לבטיחות, החומרים, אמינות החברה המייצרת והפרקטיקה, למראה המדרגות והחלונות חשיבות רבה ואנו כאן **בקב נבון**, יודעים זאת ומשקיעים רבות בפיתוח משולב של פרקטיקה, נוחות תפעול ועיצוב מרשים".



הייטק דק - קב נבון

מדרגות חוץ הן מדרגות שנועדו במקור לשמש כמדרגות חירום ובטחון ולכן הן ממוקמות צמוד לאחד הקירות החיצוניים של הבניין. אולם, כמו בכל תחומי העיצוב האחרים, גם בתחום מדרגות החוץ חל שינוי גדול בשנים האחרונות ומדרגות ברזל חלודות, הפכו מדרגות החוץ למעוצבות, צבעוניות ומרשימות

ומציעה ארבעה סוגים עיקריים של סולמות מתקפלים-נשלפים: סולם-לעלית גג "שמיניות" מפרופיל סגור תוצרת חברת "מובירולו"/"דימס" - סולם מתקפל-נשלף הבנוי מפרופיל סגור, מגלון + מעקות עליונים המקלים על היציאה והכניסה לסולם המתקפל כשנמצאים בחלל הגג. סולם שמיניות-לעלית גג מפרופיל "יו" פתוח תוצרת חברת "סקארי איטליה" - מסופק עם מעקה טלסקופי צמוד, מערכת קפיצים כפולה, גלגלי "אוקולון" בתחתית הסולם. מגלון נגד חלודה ונפתח לגובה מקסימאלי של 300 ס"מ. סולם יציקה מתקפל מאלומיניום לעומסים כבדים תוצרת חברת "קארי איטליה", המיועד לחנויות ושימושים מסחריים שם נדרשים לשימוש רב ויומיומי. הסולם מגיע עם מעקה טלסקופי, מיוצר מאלומיניום תעופתי, מערכת קפיצים כפולה, מוט פתיחה ויכולת להוסיף ולהסיר שלבים בסולם. סולם אנכי - זהו סולם מעניין תוצרת חברת סקארי איטליה, המשמש להתקנה על קיר אנכי, להבדיל מפתח בתקרה. הסולם כולל דלת עץ, מערכת קפיצים כפולה, ומיועד לעומסים של עד 250 ק"ג.

חלונות לעלית גג - וולוקס דנמרק

בעת תכנון עלית גג יש לקחת בחשבון את החלונות, שמעבר לתפקידם החשוב בהארת החלל, תורמים לאוויר וצינון החדר וכמובן מהווים אלמנט



סולם מתקפל סקארי איטליה