

מעל ל- 40 שנה של מומחיות בתכנון וביצוע פרויקטים
בבקרת הינע ואוטומציה תעשייתית

תכנון וביצוע פרויקטים



אוטומציה תעשייתית



בקרת הינע





דור הנדסה מתמחה, מאז הקמתה בשנת 1978, במתן פתרונות טכנולוגיים להנעה אלקטרו-מכאנית, אוטומציה תעשייתית, בקרה ותוכנה. **דור הנדסה** מייצגת חברות בינלאומיות מובילות בתחומן ומשלבת יבוא ושיווק ציוד מתקדם לצד שירותי הנדסה ותמיכה טכנית. מהנדסי החברה בתחומי החשמל, המכונות, אלקטרוניקה ותוכנה, תומכים בקשת רחבה של פרויקטים מורכבים המותאמים לדרישות לקוחות החברה. זמינות המוצרים, השירות המקצועי והיחס האישי, ביחד עם מחויבות למצוינות, ניסיון וידע נצבר, הופכים את **דור הנדסה** למובילה בתחומה ושותפה טבעית להצלחת לקוחותיה.

אפיון ותכנון פרויקטים

מחלקת התכנון של **דור הנדסה** עוסקת במשך למעלה מ- 38 שנה בתכנון כולל ופיתוח פתרונות ייעודיים של מערכות הינע ואוטומציה תעשייתית. צוות המהנדסים הבכיר של **דור הנדסה** עתיר בידע וניסיון מעמיק ונרחב בהתאמת פתרונות מתקדמים ליצרני מכונות, מפעלי תעשייה, ספקי שירותים, מתקיני מערכות ועוד.

תוכנה ופיתוח אפליקציות

מהנדסי התוכנה של **דור הנדסה** עוסקים בפיתוח פתרונות תוכנה ייעודיים לפי צרכי הלקוחות כמו גלילה, ניקוב, חיתוך בנסיעה ובעמידה, מערכות מילוי ומינון מדויקות, מערכות הרמה, בקרת מתיחות, מיון ואריזה ועוד. החברה מתמחה ביישום אפליקציות למערכות הנעה, בקרה תהליכית וקווי ייצור במגוון פלטפורמות המאפשרות יעילות מרבית, אינטגרציה מלאה וחסכון בזמן ומשאבים.

אספקת ציוד ורכיבים

דור הנדסה מייצאת את מיטב החברות המובילות בעולם בייצור רכיבי הינע, אוטומציה תעשייתית ובקרה. החברה מספקת בישראל רכיבי הינע מכאניים, חשמליים ואלקטרוניים: בקרי סרבו, ווסתי מהירות DC - I AC, HMI PLC, REMOTE I/O, גירים ואביזרים למערכות הינע.

יישום והטמעה

דור הנדסה מעמידה לרשות לקוחותיה את טובי המהנדסים בתחומי חשמל, בקרה, מכונות, אלקטרוניקה ומחשבים, העומדים מאחורי עשרות אלפי התקנות מוצלחות של מערכות הינע ממוחשבות ואוטומציה תעשייתית.

שירות, תחזוקה ותמיכה טכנית

דור הנדסה מלווה את לקוחותיה במתן תמיכה טכנית ותחזוקה לאורך זמן. מרכז השירות של דור הנדסה עומד לרשותכם 24/7. ההיכרות רבת השנים והניסיון המקצועי עם מגוון תחומים בתעשייה, מאפשרים למהנדסים של **דור הנדסה** לזהות את מקור הבעיה ולספק פתרון מהיר ואיכותי. מלאי חלקי החילוף הזמין במחסני החברה בישראל מקצר למינימום את זמן ההשבחה.

AC Drives

ווסתי המהירות של Control-Techniques מספקים פתרונות ברמה עולמית למגוון רחב של יישומים ותעשיות. ווסתי המהירות ידועים בקלות התפעול שלהם, האמינות הגבוהה ומידות קומפקטיות. סדרת ה-Unidrive M, מספקת פלטפורמה אחידה לטווח הספקים 0.25KW-2.8MW.

כלל ווסתי המהירות פועלים בשיטת ה-Vector-Control ומוגדרים כ-Heavy Duty. בווסתי המהירות של Control-Techniques הוטמעה תוכנת CODESYS, מאפיין זה פותח בפני המשתמש אופציות של תכנות לוגיקת בקרה התוך ווסת המהירות.

בקרת הינע

CONTROL TECHNIQUES™



Unidrive M200



Unidrive M400



Unidrive M700

CONTROL TECHNIQUES™



Digitax HD
EtherCAT Servo Drive



Unidrive M700



MCI 210



Digitax



Epsilon

Motion Controllers & Servo Drives

Control-Techniques מפתחת ומייצרת בקרי הינע בעלי יכולות מובילות בתעשייה. פתרונות החברה רבים ומגוונים וכוללים בין היתר בקרי הינע Stand Alone, בקרים בתקשורת מסונכרנת עבור אפליקציות מרובות צירים, ובקרי הינע אינטגרטיביים כחלק ממשפחת ה-Unidrive M700.

בקר ההינע Unidrive M700 הינו היחיד בתחומו שמסוגל להניע את כל סוגי המנועים הקיימים בשוק, בין היתר, הפעלה בשיטת Sensorless Vector Control, מנועי DC, מנועים בעלי רוטור Permanent Magnet ועוד.

CONTROL TECHNIQUES™

הידעת?

כלל פתרונות ההינע של Control-Techniques נמכרים עם שנתיים אחריות גלובלית!



CONTROL TECHNIQUES™

DC Drives

DC Drives, מבוססים על הטכנולוגיה המובילה של Control-Techniques, מספקים ביצועים משופרים, אמינות ואפשרויות מגוונות של אינטגרציה. טווח הזרמים 10-3,700A.



Servo Motors

Control-Techniques מפתחת ומייצרת מנועים איכותיים בעלי מידות קטנות ואמינות גבוהה. קיימת גמישות רבה לבחירת רכיבי משוב, כמו כן, ניתן לחבר את המנועים למרבית הדרייברים הקיימים בשוק. משפחת ה-HD מתאפיינת בגודל פיזי קטן בכ- 40% ממנועים עם מאפייני מומנט דומה. לחברה יכולת פיתוח מנועי Custom על פי דרישת הלקוח בדגש על ביצועים גבוהים והתאמה לדרישות מקום תובעניות.

מנועים

CONTROL TECHNIQUES™



Nidec LEROY-SOMER™
All for dreams

AC, DC & Permanent Magnet Motors

חברת LEROY-SOMER, מהמובילות בעולם בתכנון, פיתוח וייצור של מנועים אקו-טכנולוגיים, מספקת פתרונות חדשניים ויעודיים לאוטומציה תעשייתית ותעשיות מורכבות. מבין מגוון הפתרונות ניתן למצוא מנועים בתקן נצילות IE4, IE3. מנועים לסביבה נפיצה או קורוזיבית ומנועים ברמת אטימות גבוהה.



COMMANDER ID300



מנועי AC, DC, VECTOR



מנועי AC IE3



מנועי AC, מגנט קבוע IE4



מנועי גיר תעשייתיים

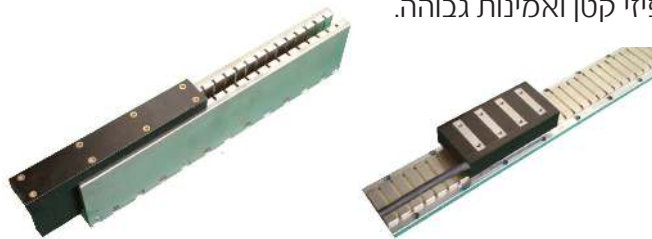
Gear Motors

דור הנדסה נציגה של מגוון רב של חברות בתחום ה-Gear Motors. מבין החברות ניתן למצוא את חברת Leroy-Somer שמספקת מנועי AC עם מגוון תמסורות חלזוניות, BEBEL, ועוד. חברת Sumitomo שמספקת פתרון בעל מידות חיצוניות קטנות בצורה חריגה למנועי AC עם גיר Hyponic 90.



Linear Motors

חברת SEWOO מפתחת ומייצרת מגוון רחב של מנועים לינאריים, לחברה פטנטים רבים הרשומים על שמה בעיקר בתחום קירור ונ- צילות המנועים. המוצרים מתאפיינים בגודל פיזי קטן ואמינות גבוהה.



Brushless & Brushed DC Motor Controllers

דרייברים לאפליקציות מוזנות בטריה למנועים עם מברשות וללא מברשות, מיוחד לרכבי AGV.



AC Vector & Torque Motors

חברת OEMER מפתחת ומייצרת מגוון מנועי AC ווקטור בתצורות שונות ובטווח הספקים רחב. למנועים מבנה מרובע ייחודי המאפשר הספק גבוה ביחס לגודל המנוע. מבנה ומידות המנועים של OEMER מתאימים להחלפת מנועי DC בהספק דומה. מנועי מומנט מאפשרים מומנט יציאה גבוה במהירות איטית, ללא שימוש בתמסורת.



Vector Motor IE3, IE4



Torque Motor

Micro DC Gear & Core-Less Motors

מנועי Core-Less של חברת E-Drive, מיועדים למהירויות גבוהות עם ויברציות מיתוג נמוכות. מושלם לאפליקציות רפואיות וצבאיות.



חברת Sha Yang Ye המתמחה במנועי DC עם גיר.



SHA YANG YE
Geared For Success ; Geared For Life



Servo, Step & DC Motors

חברת Exmek, מייצרת מגוון רב של מנועים מסוגים שונים: מנועי צעד (כולל דרייב) מנועי סרב, מנועי DC עם מברשות ומנועי DC ללא מברשות. לחברה גמישות רבה לתצורות שונות במתן פתרונות הכוללים גירים ו/או אנקודרים.



הידעת?
במעבדת תיקונים של דור
הנדסה מתבצעים תיקונים
דרג א' ו-ב' למנועי סרב.

**Nidec-Shimpo
High Precision Harmonic,
Planetary & Cycloid Gear Boxes**

חברת NIDEC-SHIMPO הינה פורצת דרך בפיתוח ושיווק של ממסרות מדויקות באיכות הגבוהה ביותר. לחברה 3 טכנולוגיות נפרדות התומכות כל אחת ביישומים שונים המותאמים לצרכים הייחודיים של בוני המכונות:

HIGH PRECISION GEARBOXES - מיועדים ליישומי סרוו המכייבים דיוק גבוה וחופש נמוך במטרה להגיע לשליטה עדינה על התנועה. זאת לצד יכולת עמידות גבוהה לכוחות רדיאליים ואקסיאליים. התמסורות פלנטריות של חברת נידק-שימפו מתאפיינות בחוזק מבני גבוה המושג בעזרת תכנון מיוחד של רכיבי ההפחתה בעלי השינון הזוויתי.

High Precision



הידעת?
למעלה מ-55,000 ממסרות הרמוניות
ופלנטריות של נידק-שימפו נמכרות
מידי חודש ברחבי העולם

Innovative AGV Technologies



CUSTOM SOLUTIONS AGV

AGV נידק, החברה המובילה למנועים עבור פתרונות AGV ואפליקציות המזונות מסוללה. לחברה יכולת להציע פתרונות מותאמות ליחידות אחודות בשילוב הטכנולוגיות של SHIMPO ולפי בקשת יצרני OEM.



SU Drive



AGV Custom Solutions

Nidec-Shimpo Strain Wave (harmonic) gear units and component sets

לתמסורות הרמוניות ממשפחת ה-Flexwave מידות קומפקטיות במיוחד תוך שמירה על אפס חופש, יחס הפחתה גדול וחוזק מבני גבוה. התמסורות משמשות באפליקציות רובוטיות, לציוד רפואי, תעשיית הסמיקונדקטור וכל יישום של אוטומציה המחייב תנועה עדינה ומדויקת. ניתן להזמין את התמסורות במגוון רחב של תצורות במבנה סגור או פתוח.

FLEXWAVE

An evolution in strain wave gear technology



WPS SERIES

- Simple Contained Assembly
- Open Housing Style
- Self-supported output section
- Versatile to allow for total integration
- Variety of output mounting options
- Compact design



WPU SERIES

- Complete Unit Assembly
- Open & Closed Housing Style
- Hollow & Input Shaft
- Simplified configuration for installation
- A stand-alone structurally rigid assembly
- Self-supported output section



WPS SERIES

- Component Sub-Assembly
- Closed Housing Style
- Simplified configuration for installation
- A stand-alone structurally rigid assembly
- Self-supported output section



רכיבי הינע מכניים

DESTACO - CAMCO Rotary Indexers, Rotary Tables & Conveyor Solutions

לחברת DESTACO האמריקאית, פתרונות רובוסטיים ומדויקים בתחום שולחנות האינדקס. כל אפליקציה מוגדרת בפרמטרים המחמירים ביותר ומבטיחה מעל ל-100,000 שעות עבודה ללא תקלות. האינדקסרים של DESTACO, מתאפיינים באפס חופש, מומנטים גבוהים ואמינות לאורך זמן.

Rotary Indexers

Smart Servo Indexing



MDE SERIES

Low-Profile, High
Performance Indexers



HDE SERIES

Programmable & Fixed
Station Indexers



Precision Conveyors

Designed to meet the most demanding requirements for positioning accuracy and station-to-station index times.



Precision in Productivity™

DESTACO ROBOHAND Industrial Robotic Gripping Solutions, Rotaries and Tool Changers

מאז 1980, פיתחה חברת DESTACO סדרות של גריפרים פרלליים הנחשבים לחדשניים, האיכותיים והאמינים ביותר בתחום. החברה מפתחת ומשווקת גריפרים וסובכים פניאומטיים, גריפרים חשמליים ואקטואטורים ליניאריים למגוון רחב של אפליקציות באוטומציה תעשייתית החל מתעשייה מסורתית, דרך ייצור בחדרים נקיים לתעשיית הפרמצבטיקה ועד התעשיות הכבדות כמו פלדה ומכונות.



Pneumatic Parallel & Angular Grippers

Grippers are run on compressed air and have the ability to pick up, place, hold and release objects while an action is being executed.



Pneumatic Rotaries Actuators

Shaft or flange output, high or low precision, light-duty to heavy-duty. Easy integration with other Robohand products - no adapter plates!



Electric Parallel Grippers

Light Switch, Simple Plug & Play E-Grippers. Faster installation, lower maintenance costs, increased reliability



Automatic & Manual Tool Changers

Perfect for flexible, multi-tool applications which use only one robot. Exceptional repeatability, high rigidity and load capacity.

Robotic & Heavy Industry Gears

חברת Sumitomo מייצרת גירים מתצורת CYCLO. יתרונות הטכנולוגיה הם גודל פיזי קטן, יחס הפחתה גבוה, מומנטים גבוהים ביציאה, 500% מומנט חירום, משקל נמוך, יעילות גבוהה ואפס חופש. גירים ממשפחת CYCLO נמצאים בשימוש נרחב באפליקציות רובוטיות מדויקות ובאפליקציות תעשייתיות רובסטיות.

Sumitomo

Drive Technologies



רכיבי הינע מכניים

GIRARD

TRANSMISSIONS
PRECISION GEARHEADS

Servo Worm Gears

חברת Girard הצרפתית מייצרת גירים חלזוניים, עבור מנועי סרבו. יחודיותם של הגירים היא הנצילות הגבוה שלהם שאינה מאפיינת גירים חלזוניים סטנדרטיים. בדגמים מסוימים של היצרן ניתן לפגוש בנצילות של מעל ל 95% שאין זהה לה בתמסורות בטכנולוגיה דומה.



Cone Drive

High Performance Gears

לחברת ConeDrive האמריקאית מגוון רחב של פתרונות תמסורת. ביניהם ניתן למצוא תמסורות מיוחדות לאפליקציות צבאיות, כגון: Slew-Drive, גירים חלזוניים למנועי סרבו בנצילות גבוהה, ועוד...



Slew Drive



Precision Right Angle Drive



High Performance Right Angle Drive



Planetary Gears

חברה בעלת שם עולמי בתחום התמסורות הפלנטריות. לחברה מגוון רב של תצורות, טווח מומנטים ויחסי הפחתה. התמסורות של עם חופש נמוך, בעלות מוניטין אמינות גבוה. חברת RELEX השוויצרית מתמחה בייצור תמסורות Custom Made. לחברה מלאי רב ויש ביכולתה לספק מגוון רחב של תמסורות פלנטריות עם התאמה לכלל המנועים באספקה מיידית.



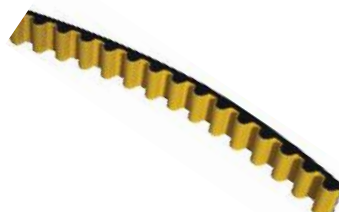
Couplings, Clutches & Brakes

חברת Mikli Pulley היפנית, הינה יצרנית של קופלונגים המותאמים למגוון רחב של אפליקציות, כדוגמת אפליקציות מנועי צעד שבהם הקופלונג מחליק את תנועת המנוע, קופלונגים אפס חופש לאפליקציות דינאמיות, קופלונגים סופגי ויברציות ועוד... בנוסף, החברה מציעה מגוון רחב של מצמידים ובלמים בגדלים וטכנולוגיות מגוונות.



Heavy Industry Mechanical Solutions

חברת Regal מאגדת תחתיה מספר חברות המתמחות במתן פתרונות מכאניים לתעשייה הכבדה. מבין הפתרונות ניתן למצוא מצמידים, מסבים ורצועות טיימנג.



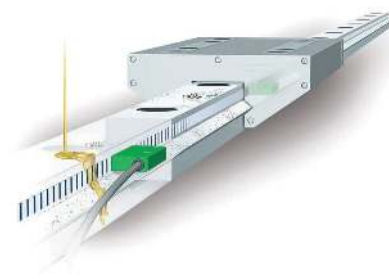
Measurement, Encoders & Actuators

חברת SIKO הגרמנית מתמחה באמצעי מדידה מגוונים כדוגמת, אנקודרים סיבוביים, אנקודרים לינאריים מגנטיים, אנקודרי חוט לינאריים, פוטנציומטרים גששי מדידת מרחק ועוד..

בנוסף, חברת SIKO מתמחה במתן פתרונות SET-UP אוטומטי במכונה, זאת בעזרת אקטואטור חשמלי לפי הגדרת מערכת הבקרה.



רכיבים למערכות בקרה



חברת TR-Electronics הגרמנית מובילה בתחומה בפתרונות מדידה. מבין מוצרי החברה הרכיבים ניתן למצוא אנקודרים Safety, אנקודרים לסביבה נפיצה, אנקודרים לינאריים בתצורות שונות, אנקודרים Heavy-Duty, ועוד..



Safety over
EtherCAT



Robotic, Signal, Power & Communication Cables

מחלקת הכבלים של דור הנדסה מתמחה בייצור כבלי אנקודר, כוח ותקשורת, רובוטיים לתעשייה. במחלקה ניתן למצוא את המכשור המתקדם בתחום. כל פריט שמיוצר נבדק בקפידה בעזרת תחנות ייעודיות המאשרות מסירה ללקוח.

השותפה האסטרטגית של דור הנדסה, חברת Nexans הינה יצרנית כבלי הרובוטיקה הגדולה באירופה. במחסנים של דור הנדסה ניתן למצוא מלאי גדול, זמין לאספקה מיידית. חברת Intercontec הינה יצרנית מחברי כבלים למנועים ודרייבים שונים. המחברים של Intercontec ידועים בנוחות התפעול והרובוסטיות הגבוהה שלהם.



Electromagnetic Filters

חברת Finmotor מובילה בתחומה בפתרונות אלקטרומגנטיים לתעשייה. מבין פתרונותיה ניתן למצוא פילטר EMC, פילטר הרמוניות אקטיבי ופסיבי, Line Reactor, כולאי נחשול ומייצבי מתח.



Three Phase
EMI Filter



Voltage
Stabilizer



Passive
Harmonic Filter

Braking Resistors

נגדי בלימה תוצרת גרמניה. מתאימים לכל סוגי ווסתי המהירות והדרייבים. נגדי הספק לכל מטרה.



UV Solutions

חברת UV Ray, מייצרת מערכות UV לתעשיית הדפוס והתלת מימד.



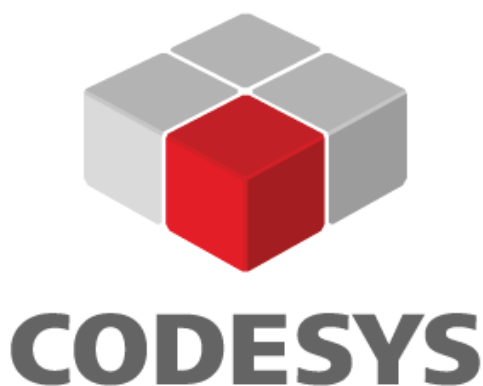
Regen & Filters

חברת Revcon מתמחה במתן פתרונות בתחום הרגנרציה לרשת ופילטרים להנחתת הרמוניות.



CODESYS – Automation Software

דור הנדסה היא השותף העסקי והנציגה הבלעדית של CODESYS בישראל - פלטפורמת תוכנה שפותחה במיוחד כדי לתת מענה לדרישות מורכבות של פרויקטי אוטומציה תעשייתיים מודרניים. סביבת הפיתוח מבוססת תקן IEC 61131-3 היא הלב של CODESYS. מחלקת ההדרכה מבצעת הכשרות בנושא פיתוח יישומים באמצעות CODESYS המותאמים לצרכי הלקוח, מהדרכה בסיסית ועד הדרכות מתקדמות הכוללות כתיבת אפליקציות ייעודיות: CNC/Robotics, PROCESS CONTROL, PLC, MOTION, HMI.



בקרים לאוטומציה תעשייתית

CODESYS Products



CODESYS Engineering

Professional Engineering of IEC 61131-3 Automation Projects



CODESYS Runtime

IEC61131-3 controllers from intelligent devices (embedded to PC based) with the adaptable Runtime System CODESYS Control.



CODESYS Visualization

Creation of professional visualization screens directly in the PLC Development System – displayed on a target device, a PC or a web browser.



CODESYS Fieldbus

Integrated fieldbus support in the IEC 61131-3 tool, from CAN, to Profibus up to realtime Ethernet, including the protocol stacks.



CODESYS Motion + CNC



CODESYS Safety

CODESYS, המחר כבר כאן!

CODESYS מכונה גם ה-Android של עולם הבקרה מנפצת את הקשר של תוכנה וחומרה. מהנדסי החברה עוסקים אך ורק בפיתוח תוכנת האוטומציה מעל ל-20 שנה. CODESYS פותחת בפני המשתמש עולם עצום של פלטפורמות חומרה שונות ומגוונות, החל ממערכות בקרה חזקות עם יתירות לתעשייה הפטרוכימית, בקרים לאפליקציות קטנות, HMI, מחשבים תעשייתיים, בקרי הינע, רובוטים, חומרה מוקשחת ל-Mobile, ועוד...

הידעת?
תוכנת הפיתוח של CODESYS ניתנת
להורדה בחינם באתר CODESYS.COM.

IPC, PLC, Remote I/O & Industrial Hardware Solutions

חברת Advantech הינה החברה הגדולה והמובילה בעולם בנושא מחשוב תעשייתי. לחברה יש מגוון פתרונות מבוססי CODESYS כדוגמת PLC ו-PC-PLC. בקרי Advantech, תומכים בכלל התקשורות התעשייתיות. ל- Advantech פתרונות מחשוב, תצוגה, תקשורת, מחשבי Vision, ועוד...



Industrial Monitors



ADAM-5560CDS



APAX-5580CDS

חברת Crevis מייצרת Remote I/O התומכים בפרוטוקולי תקשורת תעשייתיים. היחידות מתאפיינות במודולריות ואמינות גבוהה, קלות חיווט (בלוק הטרמינל נשלף), מידות פיזיות קטנות וגמישות. Crevis מציעה גם פלטפורמת PLC מבוססת CODESYS.



חברת Berghof הינה יצרנית PLC מבוססים CODESYS. לצד יתרונות ה CODESYS, לבקרי Berghof מפרט טכני גבוה ותמיכה במגוון רחב של תקשורות תעשייתיות. קיימות תצורות שונות של הבקרים, לצד בקרים עם מסך HMI מובנה, קיימים בקרים עם On-Board I/O ומתג תקשורת מובנה.



תרונות חכמים
איכות מוכחת
טכנולוגיה מובילה
ותפוז ארוכת טווח
שירות ותמיכה מקצועית
תרונות חכמים
איכות מוכחת שותפות ארוכת טווח

פתרונות חכמים
איכות מוכחת דינאמיות מתמשכת
שותפות הגונה
טכנולוגיה מובילה



www.doreng.co.il

POB 6, Kibbutz Einat 4880500, Israel Tel. 972-3-9007595 Fax. 972-3-9007599 E-mail: info@doreng.co.il

תעשיית נייר



דפוס דיגיטלי



מנופים ועגורנים



ייצור מכונות



מתכת



תעשיית המלט



תעשיית מזון ומשקאות



מחסנים
וחניונים אוטומטיים



תעשיית פלסטיק



רכבים
אוטונומיים

