

polak group

# פתרונות חדשים ומתקדמים בתחום משאבות מים וביוב



hydroo®



**MBH®**  
**PUMPS**



03	_____	אודות קבוצת פולק
04	_____	הפתרונות שלנו
05	_____	MBH PUMPS
09	_____	SEA-LAND
11	_____	HYDROO
13	_____	INTERPLAST
15	_____	חטיבת המשאבות
16	_____	ציוד ושירותים מקצועיים לתעשייה
17	_____	דרכי התקשרות

## אחים פולק – מובילים בפתרונות הנדסיים מתקדמים מאז 1935

חברת אחים פולק, מחלוצות ענף הקירור והמיזוג ומהחברות הוותיקות והמוערכות בישראל בתחום הציוד ההנדסי-טכנולוגי, מביאה את ניסיונה העשיר של 90 שנות פעילות לתחום משאבות המים. כחברה המתמחה במתן פתרונות הנדסיים מתקדמים, אנו גאים להציג את קו משאבות המים החדש שלנו, המשלב טכנולוגיה מתקדמת עם הבנה מעמיקה של צרכי השוק הישראלי.



### מצינות הנדסית ושירות מקצועי

מאז הקמתה ב-1935, התפתחה החברה ממובילות ענף הקירור והמיזוג בישראל לחברה המספקת מגוון פתרונות טכנולוגיים מתקדמים. התמחותנו רבת השנים, יחד עם הניסיון העשיר שצברנו בתחומי ההנדסה השונים והקשרים ההדוקים שפיתחנו עם יצרנים מובילים בעולם באספקת משאבות מוזן, לפטרוכימיקלים, תהליך, ורבות נוספות לתעשייה, מאפשרים לנו כעת להציע ללקוחותינו את הפתרונות המתקדמים והאיכותיים ביותר בתחום משאבות המים.

### תחומי פעילות

**כיום החברה מובילה במגוון תחומים הנדסיים:**

- ❖ מערכות קירור ומיזוג אוויר מתקדמות
- ❖ משאבות בטכנולוגיות שונות להזרמת נוזלים
- ❖ מפוחים ומערכות אוורור
- ❖ משאבות ומערכות ואקום לבתי חולים ותעשייה
- ❖ ציוד ליצרני אלקטרוניקה
- ❖ פתרונות לתעשייה וחקלאות

### יתרונות העבודה עם אחים פולק

- ❖ מערך תמיכה טכנית מקיף הכולל ייעוץ, התקנה ושירות
- ❖ פתרונות מותאמים אישית לצרכי הלקוח
- ❖ מלאי חלפים זמין
- ❖ צוות מהנדסים ואנשי שירות מנוסים
- ❖ תמיכה טכנית לאורך כל חיי המוצר
- ❖ מוסמכי תקן איכות ISO 9001 משנת 1998

### מחויבות לאיכות ושירות

אנו מציעים פתרונות שלמים הכוללים את כל הציוד הנלווה וההתאמות הנדרשות,

תוך הקפדה על איכות בלתי מתפשרת ושירות מקצועי.

**המוניטין הרב שצברה החברה לאורך השנים מבוסס על ערכי היסוד שלנו:**

איכות, אמינות ומקצועיות חסרת פשרות.



## מגוון פתרונות שימושים יחודיים בתעשייה



מי שתייה



משאבות בוצה



טיפול בשפכים  
עירוניים



שימושים ביתיים



חקלאות והשקיה



מערכות הגברת  
לחץ



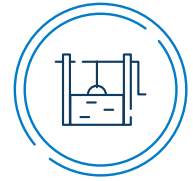
מערכות אסמוזה  
הפוכה



מפעלי תעשייה



ביתי



שאיבת מים  
מבארות ומי תהום



ביוב ושאיבת מים  
עם מוצקים



מערכות חימום  
וסחרור מים



השקיה



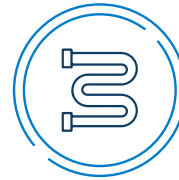
מתקני התפלה



כימיקלים



מיזוג אוויר  
מערכות HVAC



אינסטלציה  
וחימום



## MBH PUMPS

מאז 1969 מייצרת ומפתחת חברת MBH PUMPS, משאבות צנטריפוגליות לסחרור, יניקה, ניקוז וגם טבולות. המשאבות מתאימות לשימושים חקלאיים, תעשייתיים, בניוי ותשתית, שפכים עירוניים וכימיים, שאיבת מים ושימושים רבים נוספים. המשאבות מיוצרות מחומרים מיוחדים להתמודדות עם שימושים אגרסיביים במיוחד, בתעשייה ובמתקני תשתיות נרחבים.

המשאבות תוצרת MBH עם סטנדרט גבוה של עמידות ואורך חיים גבוה במיוחד – גם בתנאי סביבה קשים ביותר!



## משאבות טבולות לתעשייה – סדרה NS

משאבות טבולות עם יעילות גבוהה לאפליקציות מאתגרות בתעשייה עם הגנות על המנועים  
**חומרי מבנה:** ברזל יציקה  
פלב"מ 304,316  
דופלקס, סופר דופלקס  
**ספיקה:** עד 3000 מק"ש  
**עומד:** עד 120 מטר



לעמוד המוצר

## משאבות טבולות לשאיבת Slurry

משאבות טבולות ייעודיות לטיפול בבוצה ושאיבה בתנאים קשים  
**חומרי מבנה עמידים בשחיקה – Hi-Chrome**  
**ספיקה:** עד 450 מק"ש  
**עומד:** עד 50 מטר



לעמוד המוצר

## משאבות טבולות במבנה יבש

משאבה הכוללת מעגל קירור גלייקול אינטגרלי במנוע, המאפשר פעולת המנוע גם כשהמפלס נוזל יורד, או בהתקנה בחניונים גדולים העלולים להיות מוצפים ומנועים רגילים לא יוכלו לפעול.  
**יישומים אופייניים:** תחנות שאיבה ומטשים, תשתיות עירוניות  
**ספיקה:** עד 3000 מק"ש  
**עומד:** עד 120 מטר



לעמוד המוצר

## משאבות טבולות לשפכים סניטריים

משאבות טבולות לתחנות שאיבה ומכוני טיהור שפכים.  
ספיקה: עד 3000 מק"ש  
עומד: עד 120 מטר



לעמוד המוצר

## משאבות ניקוז קטנות

משאבות לניקוז מבורות ותעלות ניקוז ובורות שפכים  
ספיקה: עד 150 מק"ש  
עומד: עד 40 מטר



לעמוד המוצר

## משאבות טבולות לשימוש ביתי

משאבה טבולה לניקוז מרתפים, חניונים ו/או בורות ניקוז  
ספיקה: עד 150 מק"ש  
עומד: עד 40 מטר  
מנוע חד פאזי הכולל מצוף מובנה



לעמוד המוצר

## משאבות צנטריפוגליות יניקה עצמית

משאבות מתקדמות עם יכולת יניקה עצמית, מיועדות ליישומים תעשייתיים וחקלאיים  
ספיקה: עד 2500 מק"ש  
עומד: עד 200 מטר  
מעבר חופשי: עד 125 מ"מ



לעמוד המוצר

עבור מאגרים, מחצבות ואתרי בנייה, תחנות שאיבה  
ופתרונות ניקוז מיוחדים  
ספיקה: עד 3000 מ"ק"ש  
עומד: עד 120 מטר  
שילוב אלומיניום וברזל יציקה למשקל נמוך



לעמוד המוצר

## משאבה יניקה עצמית עם מנוע סולר/חשמל ועגלה נגררת

תוספת ייחודית גמישה וניידת לשאיבה קשה בשטח,  
עם מערכת ליניקה עצמית מהירה, באמצעות מנוע  
דיזל או חשמלי, על נגרר להובלה קלה  
ספיקה: עד 300 מ"ק"ש  
עומד: עד 200 מטר



לעמוד המוצר







## SEA-LAND

SEA-LAND, יצרן איטלקי מוביל, המתמחה בתכנון, פיתוח וייצור של משאבות צנטריפוגליות איכותיות ומתקדמות. החברה מצטיינת בכל שלבי הייצור, החל מהתכנון ועד לבדיקות הסופיות, ומספקת פתרונות מגוונים לשימוש ביתי, פרטי, השקיה ותעשייה. המשאבות מתאימות לטווח ספיקה רחב, מ- 2 מ"ק/שעה ועד 1,800 מ"ק/שעה. SEA-LAND מייצאת את מוצריה ליותר מ-60 מדינות ברחבי העולם, ומביאה מצוינות טכנולוגית לשוק הגלובלי.



### משאבות מונבלוק צנטריפוגליות

משאבות מונבלוק להגברת לחץ, HVAC, חקלאות והשקייה, סחרור מים בתעשייה מיוצרות לפי DIN24255 או EN733  
**ספיקות:** עד 240 מ"ק/שעה  
**עומד:** עד 100 מטר  
**חומרי מבנה:** ברזל יציקה עם הגנה נגד קורוזיה



לעמוד המוצר

### משאבות למערכות מיזוג אוויר (HVAC)

משאבות In-Line ל-HVAC, סחרור מים בתעשייה **טמפרטורות:** 15(-) מ"צ עד 90 מ"צ  
**ספיקות:** עד 72 מ"ק/שעה  
**עומד:** עד 23 מטר  
**חומרי מבנה:** ברזל יציקה עם הגנה נגד קורוזיה  
 יכולת עבודה עם משנה תדר  
 מנועים IE3



לעמוד המוצר

## משאבות יניקה עצמית

משאבות לחקלאות והשקייה, ולתעשייה  
ספיקות: עד 4 מ"ק/שעה  
עומד: עד 50 מטר  
חומרי מבנה נירוסטה 304



לעמוד המוצר

## משאבות על גבי בסיס ומנוע בנפרד, עם מקשר גמיש

משאבות סחרור לתעשייה, הגברת לחץ,  
חקלאות והשקייה, מגדלי קירור  
ספיקות: עד 3000 מ"ק/שעה  
עומד: עד 105 מטר  
חומרי מבנה: ברזל יציקה עם הגנה נגד קורוזיה



לעמוד המוצר

## סקיד משאבות להגברת לחץ

מיוחד לבניינים רבי קומות ותעשייה.  
משאבות רב-דרגתיות מתקדמות כולל בקר VFD  
מובנה לניהול אוטומטי ויעיל של ביצועי המשאבה.  
הסקיד כולל לוח חשמל וצנרת



לעמוד המוצר

## משאבות רב דרגתיות

משאבות שקטות במיוחד להגברת לחץ  
בבניינים ומפעלים, השקייה  
ספיקות: עד 10 מ"ק/ש  
עומד: עד 70 מטר  
חומרי מבנה: ברזל יציקה ופל"מ



לעמוד המוצר



## HYDROO

חברת HYDROO מספרד מספקת פתרונות למגוון רחב של שימושים, כגון: אספקת מי שתייה, מערכות הגברת לחץ, שאיבה מבארות, מערכות HVAC, מערכות חימום וסחרור מים, ניקוז, ביוב, השקיה, התפלה ומערכות אוסמוזה הפוכה, ועוד. המשאבות מיוצרות במגוון רחב של חומרים, כגון ברזל יציקה, נירוסטה, דופלקס וסופר דופלקס, המאפשר התאמה אופטימלית לדרישות הייחודיות של כל יישום, גם בתנאים אגרסיביים במיוחד.



### משאבות מונבלוק

עיצוב קומפקטי עם ביצועים גבוהים, המיוצרות לפי תקני איכות בינלאומיים  
**ספיקות:** עד 240 מ<sup>3</sup>/ש  
**עומד:** עד 100 מטר  
**חומרי מבנה מיוחדים:** נירוסטה 304, 316, PVDF, PTFE



לעמוד המוצר

### משאבות In-Line למערכות HVAC

משאבות מתקדמות לסחרור מים עם עמידות ואמינות גבוהות  
**ספיקות:** עד 750 מ<sup>3</sup>/ש  
**עומד:** עד 90 מטר  
**טמפרטורות:** 15(-) מ"צ עד 110 מ"צ  
**חומרי מבנה:** ברזל יציקה  
**מאיץ:** ברזל יציקה, נירוסטה 304



לעמוד המוצר

## משאבות אנכיות רב-דרגתיות עם בקר VFD מובנה

העברת מים בלחצים גבוהים וביצועים אופטימליים, לניהול אוטומטי של לחץ וספיקת המים.

ניתן לספק סקידים הכוללים לוח חשמל וצנרת סקידים הכוללים 2-6 משאבות במקביל

**ספיקות:** עד 240 מק"ש

**עומד:** עד 305 מטר

**חומרי מבנה:** נירוסטה 304 , 316



לעמוד המוצר

## משאבות על גבי בסיס ומנוע בנפרד, עם מקשר גמיש

משאבות צנטריפוגליות רובוסטיות לתעשייה, עבור מתקני התפלה, צילרים, חקלאות, HVAC,

והגברת לחץ מים

**ספיקות:** עד 1000 מק"ש

**עומד:** עד 160 מטר

**חומרי מבנה:** ברזל יציקה

**מאיץ:** ברזל יציקה, ברונזה



לעמוד המוצר

## משאבות חצויות - Split Case - לספיקות גבוהות

משאבות לספיקה גבוהה במיוחד, עם עמידות גבוהה בשחיקה! מיועדות למתקני התפלה, מטשים, בתי זיקוק, תחנות כח, חקלאות והשקייה, תשתיות מים.

**ספיקות:** עד 10,000 מק"ש

**עומד:** עד 200 מטר

**חומרי מבנה:** ברזל יציקה, ברונזה,

נירוסטה 304, 316 דופלקס



לעמוד המוצר

## משאבות טורבינה אנכיות

משאבות טורבינה אנכיות רב דרגתיות. אידיאלית לשימוש במתקני התפלה, מטשים, תשתיות מים, תחנות כח.

**ספיקה:** עד 50,000 מק"ש

**עומד:** עד 300 מטר



לעמוד המוצר



## צנרת PPR – INTERPLAST

INTERPLAST, מיוון – מתמחה בייצור צנרת פלסטית PPR ייחודית, המתאימה למגוון רחב של יישומים. אמינות יוצאת דופן עם אחריות ל-10 שנים ותוחלת חיים של מעל 50 שנה. הצנרת מתאימה למגוון שימושים כגון אינסטלציה וחימום, מיוזג אוויר מערכות HVAC, כיבוי אש, כימיקלים, אוויר דחוס ומערכות ואקום. ייחודי – צנרת הכוללת בידוד פוליאוריטני איכותי מובנה – החוסכת בעלויות ההקמה, ומסייעת בשיפור היעילות האנרגטית. הצנרת מתאימה להתקנה תת קרקעית, ההופך אותה לאידיאלית במיוחד למערכות מים, קירור וחימום במעגל סגור. כל הצנרות מוגנות UV ומיוצרות לפי התקנים הבינלאומיים המחמירים.

### גדלים אפשריים בצנרת עפ"י SDR:

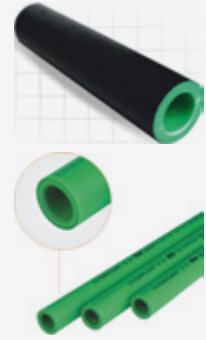
SDR 6	SDR 7.4	SDR 9	SDR 11	SDR 17
20mm-110mm	20mm-250mm	32mm-355mm	32mm-450mm	125mm-450mm

### דוגמה למערך צנרת ומשאבות עם צנרת PPR והבידוד המובנה!



## צנרת Polypropylene Random Copolymer – PPR

צנרת פלסטית מסוג PPR לשימושים תעשייתיים, חקלאות וביתיים  
התקנה פשוטה באמצעות חיתוך והלחמה בחימום, עמידות לאורך זמן, גם בתנאים קשים.  
עמידות ל-UV



לעמוד המוצר

## צנרת למערכות כיבוי אש, ספרינקלים – בעלת תקנים בינלאומיים

צנרת ייחודית למערכות כיבוי אש, מאושרת תקנים בינלאומיים מחמירים.  
התקנה פשוטה וקלה באמצעות חיתוך והלחמה בחימום.



לעמוד המוצר

## צנרת פלסטית מסוג PPR עם בידוד מובנה

צנרת מבודדת (עם פוליאריטון) למ"א, צילרים, אספקת מים חמים. מהיום, אין צורך בהתקנת בידוד מוזרק עם שרוולי פח מסורבלים, על צנרת מ"א או מים חמים.  
התקנה פשוטה ומהירה.  
שיפור משמעותי ביעילות אנרגטית.  
מתאים להתקנה מתחת לריצוף, בתוך ומחוץ למבנים. עמידות בתנאי סביבה קשים, מוגן UV – אחריות 10 שנים!



לעמוד המוצר

## אביזרי צנרת

כל האביזרים עבור צנרת PPR ניתן לקבל עם בידוד להתקנה יחד עם הצנרת חלקי חיבור ואביזרים מ-PPR המיוצרים בהתאם לתקן DIN 16962 עמידים ללחצים לפי תקן PN 25



לעמוד המוצר

## חטיבת המשאבות מציעה לתעשייה גם את המערכות והמשאבות הבאות:



### מערכות ואקום מושלמות למרכזים רפואיים, מפעלי תעשייה:

תכנון עפ"י מפרטים, בחירת הרכיבים, ייצור המערכת כולל תכנון וייצור לוח הפיקוד, בסדנא המקצועית, לקראת אספקה לבית החולים – או המפעל, למתן פתרון מושלם ותמיכה שוטפת מהטכנאים המיומנים שלנו. ניתן לקבל מגוון סוגי משאבות בגדלים שונים ואת כל הטכנולוגיות העדכניות בשוק. מאות רבות של מערכות ואקום מתוצרתנו, פועלות בבתי החולים, במפעלי תעשייה ומוסדות לימוד ומחקר בכל רחבי ישראל



### משאבות חלזוניות לתחנות שאיבה ומטשים:



בתמונה דוגמה למערכת שתוכננה להתמודד עם עומסים כבדים ודרישות שאיבה מורכבות, תוך חיסכון משמעותי באנרגיה ואורך חיים גבוה. הפרויקט שילב תכנון מתקדם והתאמה אישית לצרכי הלקוח. אנו מתמחים באספקה והתקנה של משאבות חלזוניות למכוני טיפול בשפכים, תחנות שאיבה, אפשרות העברת בוצה, צבעים שונים כולל נוזלים עם חלקיקים. יש אפשרות לסדרות ההגייניות עבור מפעלי מזון, במבנה פלב"מ – תקני FDA, 3A וכד'.

### ייצור סקידים לכל סוגי המשאבות:

בתמונה סקיד שנועד להבטיח התקנה מהירה ותפעול אופטימלי. המערכת פותחה במיוחד עבור מפעלים הזקוקים למענה מהיר ואמין לשיפור תהליכי ייצור. אספקת משאבות צנטריפוגליות ופוזיטיביות (גלגלי שיניים, RLP) בסדנאות שלנו עם אפשרות ללוחות פיקוד – עפ"י צורכי המשתמשים. ברשותנו מבחר סוגי משאבות: מש' להבים, מש' היגייניות למזון ופארמה.



### יחידת משאבה מסוג הנעה מגנטית לחומצה:



יתרונות ההנעה המגנטית לצורכי העברת כימיקלים וחומצות בכל מפעל, כאשר המשאבה הינה ללא אטם וללא נזילה. אפשר לקבל משאבות הנעה מגנטית צנטריפוגליות, גלגלי שיניים וגם להבים. הפתרון המושלם למנוע פגיעות בעובדים עקב נזילה פוטנציאלית, ו/או זיהום סביבתי כתוצאה מכך.



## קבוצת פולק ציוד ושירותים מקצועיים לתעשייה

קבוצת פולק, אשר נוסדה בשנת 1935, היא המובילה בישראל בתחום הפצת ציוד אלקטרומכני ליישומים תעשייתיים ומערכות HVACR. החברה מספקת מערכות איכותיות ומתקדמות טכנולוגיות, לצד פלטפורמת שירותים מקיפה, המבטיחה אינטגרציה מיטבית ומענה מושלם לצרכי הפרויקט.

הקבוצה מייצגת בישראל למעלה מ-30 מותגים תעשייתיים מובילים מרחבי העולם, כאשר הבולטים ביניהם הם: מערכות VRF של Samsung, צילרים תעשייתיים של Daikin Applied, מערכות קירור של Tewis, כימיקלים של Honeywell, מחליפי חום של Thermofin (גרמניה), משאבות ואקום של Becker (גרמניה), ומפוחים ומאווררים של ebmpapst (גרמניה). כל פתרון מבית פולק מגיע עם תמיכה טכנית מלאה, ייעוץ, התקנה ושירות, לצד אספקת חלפים מהירה.

השילוב של ידע מעמיק, מגוון פתרונות והיכולת להתאים כל מערכת לצרכים הספציפיים של הלקוח, מבטיחים יעילות אופטימלית, חיסכון בעלויות ושירות מקצועי ברמה הגבוהה ביותר.







polak group



hydroo®



למענה מקצועי מהיר 

אחים פולק סוכנויות יבוא בע"מ - פתרונות הנדסיים בטכנולוגיות מתקדמות  
החרוצים 10, פתח תקווה. מיקוד 4951449 | טל' 03-9100333 | פקס 03-5796679  
pump@polak.co.il | www.polak.co.il