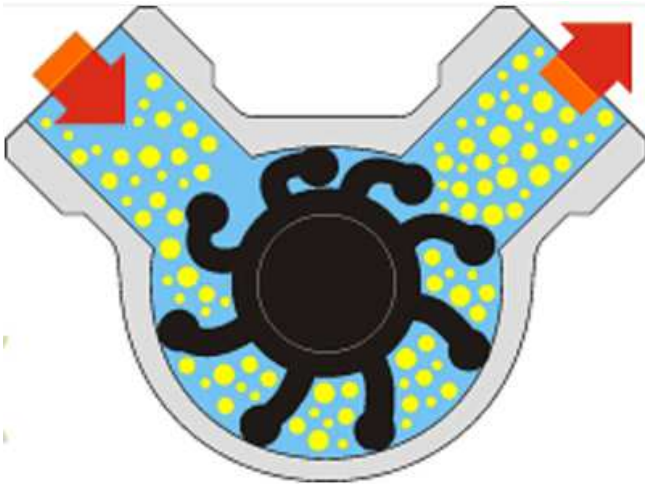












**LIVERANNI / הפעלה / אחזקה של משאבות אימפלר גמיש**

**הסבר קצר על אופן הפעולה של משאבת אימפלר גמיש:**

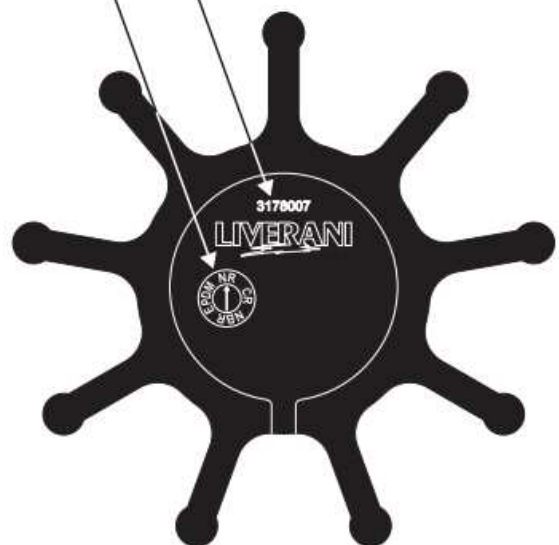


משאבת אימפלר גמיש שייכת לקבוצת המשאבות מסוג דחיקה חיובית, בסוג זה, כל נוזל שנכנס למשאבה חייב לצאת ממנה. הנוזל משונע דרך המשאבה ע"י אימפלר גמיש שדוחף את הנוזל בתוך גוף המשאבה (אובלי) ומאלץ אותו לעבור בין המרווחים של האימפלר מצד היניקה לצד הסניקה.

חומרי מבנה אפשריים לאימפלר: SILICON, NATURAL RUBBER, EPDM, NITRILE, NEOPRENE.  
ניתן לקבל את האימפלר מאושר למזון עפ"י תקן FDA.  
גוף המשאבה עשוי מנירוסטה 316.

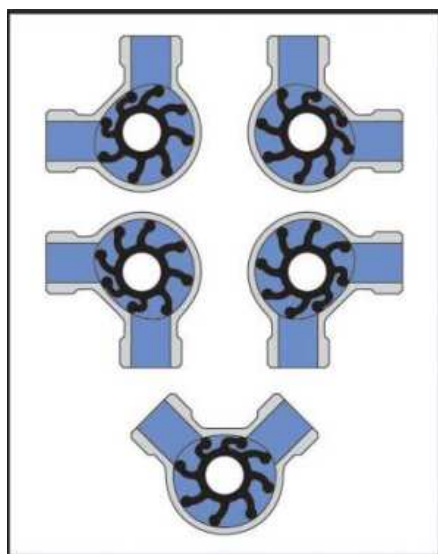
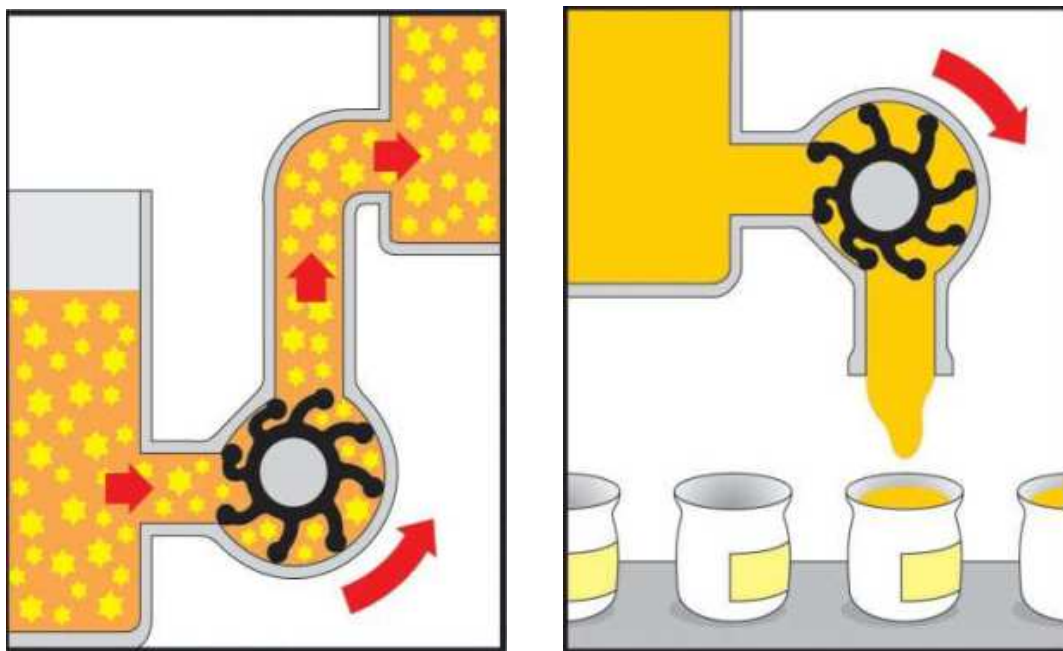
Riferimento materiale girante Impeller's material reference		
		<b>NBR</b> Nitrile Nitrile
		<b>CR</b> Neoprene Neoprene rubber
		<b>EPDM</b> EPDM EPDM
		<b>NR</b> Gomma naturale Natural rubber
		<b>VMQ</b> Silicone Silicon

Riferimento pompa Pump reference	
<b>MINI 3/4"</b>	n.d. / n.a.
<b>MIDEX 1"1/4</b>	3173007
<b>MINOR 40</b>	3174007
<b>MAJOR 60</b>	3176007
<b>MAXI 80</b>	3178007



**יתרונות הטכנולוגיה:**

1. יתרונותיה של משאבה מסוג זה באים לידי ביטוי ביכולתה להעביר חלקיקים גדולים דרך המעבר שנוצר בין אימפלר לגוף המשאבה.  
בנוסף, בשל הגמישות היחסית של גומי האימפלר חלקיקים קטנים יכולים לעבור דרכו מבלי לגרום לנזק גדול (כמובן שלאורך זמן, הנזק מצטבר וגורם לשחיקת אימפלר).
2. יכולת יניקה עצמית.
3. יכולת התמודדות עם נוזלים בצמיגות גבוהה, עד כ-50,000 צנטיפואז (לדוגמא: שמן, דבש ואפילו שוקולד).
4. למשאבות אימפלר גמיש יכולת להסתובב ל-2 הכיוונים.
5. זרימה אחידה של הנוזל.
6. מצטיינת בקלות האחזקה.
7. אטימת הציר לכיוון המנוע ביציאה מחלל המשאבה מתבצעת באמצעות אטם מכני.



**התקנה:**

אחרי ההתקנה ובזמן הפעלת המשאבה יש לוודא הרטבת האימפלר גמיש. המשאבה ניתנת להתקנה במגוון אפשרויות בהתאם לאפליקציית הנדרשת ע"י סיבוב פשוט של גוף המשאבה. ניתן לקבל את המשאבה עם עגלה ולוח פיקוד היצוני.

**הפעלה ואחזקה:**

## **אסור לעבוד עם המשאבה ללא נוזל בתוכה.**

עבודה ללא נוזל תגרום לבלאי מואץ של האימפלר תוך זמן קצר מהרגיל. אחזקת המשאבה פשוטה מאוד, יש לבדוק באופן כללי בפרקי זמן סבירים את ביצועי המשאבה, רעשים, רעידות או כל דבר חריג המגיע מהמשאבה.

החלק עם הבלאי הגדול ביותר הוא האימפלר. הבלאי באימפלר יכול להיגרם כתוצאה מ:

**Performances**

Flows: from 0 up to 50.000 litres/hour  
Viscosities: up to 50,000 cp  
Temperature of fluids: up to 100° C  
Maximum differential pressure 3 bar

- עבודה עם נוזל אברזיבי ושחיקה טבעית של הגומי.
- כניסת גורם זר גדול וקשיח אשר פוגע פגיעה מכאנית בגומי.
- פגיעה כימית הנגרמת מעבודה עם גומי שלא מתאים לנוזל.
- לחץ יתר, עבודה כנגד לחץ גבוה מהלחץ שאליו יועד.
- טמפרטורה גבוהה / נמוכה מהמותר.
- עבודה עם נוזל באופן חלקי עם אוויר.
- עבודה כנגד ואקום גבוה, קביטציה.

יש להקפיד על ניקיון חיצוני של **המנוע והגיר** על מנת לאפשר קירור טוב של המכלולים. המנוע והגיר הינם מכלולים סגורים ואטומים. בכל מצב של חדירה או יציאת נוזלים יש להחליף אטמים ולהחזיר את המכלולים למצבם הראשוני.

החלפת אימפלר, אטם מכאני ורכיבים נוספים יש לבצע בהתאם להוראות היצרן וניתן להיעזר בסרטונים המופיעים באתר של חברת ברלין טכנולוגיות בהתאם לדגם של המשאבה שברשותך.

קישור: <http://www.berlintech.co.il/company/liverani>

**אין בהוראות אילו לסתור את הוראות היצרן וחלה חובת המתכנן, מרכיב, מפעיל ומתחזק של המשאבה לקרא את הוראות היצרן בכל נושא. בכל אי התאמה הוראות היצרן הן הקובעות.**