

## שסתום אוויר דינמי משולב דגם D-070

מסמך זה מתאר, צעד אחר צעד, את תהליכי ההתקנה, ההפעלה והתחזוקה של שסתום האוויר הדינמי המשולב D-070

שסתום האוויר D-070 מתוכנן למערכות הפועלות במסגרת מעטפת הלחץ והטמפרטורה של הדגם.

יש להתייעץ עם חברת א.ר.י. אודות מוצרים המתוכננים למי שפכים אחרים או לנוזלים מסוכנים.



## תוכן

1. הוראות בטיחות \_\_\_\_\_ עמוד 3
2. התקנה \_\_\_\_\_ עמוד 6
3. הפעלה \_\_\_\_\_ עמוד 8
4. איתור תקלות \_\_\_\_\_ עמוד 8
5. תחזוקה תקופתית \_\_\_\_\_ עמוד 9
6. טבלת חלקי השסתום ושרטוט \_\_\_\_\_ עמוד 19
7. הזמנת חלקי חילוף \_\_\_\_\_ עמוד 20
8. אחריות מוגבלת \_\_\_\_\_ עמוד 21

## גילוי נאות

מסמך זה מהווה מדריך התקנה, הפעלה ותחזוקה למוצרי בקרת זרימה של חברת A.R.I. ("המדריך"). המידע הכלול במדריך סודי, מוגן על-ידי זכויות יוצרים וזכויות קניין רוחני אחרות ומותר לשימוש על-ידי טכנאים מוסמכים של A.R.I. בלבד. אין לבצע אף פעולה על בסיס מדריך זה ללא אישור בכתב מאת A.R.I. .

A.R.I. עושה כל מאמץ לשמור על מדריך זה חף מטעויות. עם זאת, יובהר כי מדריך זה עלול לכלול אי-דיוקים או השמטות ו A.R.I. לא תישא באחריות כלשהי אשר נובעת מהם או קשורה אליהם. כל התהליכים, הנהלים, השרטוטים, התמונות ו/או מידע אחר הניתן במדריך זה הינם לידע כללי בלבד; אין לשנות או להסיר כל פרט במדריך ללא ההסכמה בכתב ומראש של A.R.I. . A.R.I. אינה מתחייבת לעדכן את המדריך באופן שוטף, והיא שומרת לעצמה את הזכות לבצע שיפורים, שינויים ותיקונים במדריך ו/או במוצרים המתוארים בו, בכל עת וללא הודעה מוקדמת. גילוי נאות זה אינו גורע בכל דרך שהיא מסודיותו של כל מסמך הכלול בזאת, כולל, למען הסר ספק, כל טעות סופרים או שגיאה אחרת מכל סוג שהוא. אין להשתמש בהליכים המובאים בגילוי נאות זה ו/או בכל מסמך הכלול בזאת בכל צורה שהיא או בכל אמצעי שהוא ללא ההסכמה בכתב מראש של A.R.I. .

אם קיבלת בטעות את מדריך זה ו/או כל מסמך הכלול בזאת אנא הודע על כך מיד בכתב ל- A.R.I. .

A.R.I. מניחה כי כל המשתמשים מבינים את הסיכונים הכרוכים בשימוש בגילוי נאות זה ו/או בכל מסמך הכלול בזאת.

A.R.I. אינה אחראית לשום נזק שנגרם בעקבות שימוש או הסתמכות ב/על המדריך או ב/על כל קישור המופיע במדריך ו/או נהלים אליהם מפנה המדריך .

A.R.I. לא אחראית על כל תשלום או הוצאה ישירה או עקיפה, כולל אובדן הכנסה ו/או מוניטין, פעולות משפטיות ו/או נזקים מכל סוג שהוא כולל נזקים כלשהם, תאונות, נזק לציוד או פגיעה גופנית, אשר נגרמו מאחד מהגורמים להלן ו/או הגורמים הקשורים להם:

- מוצר שלא הותקן כראוי ו/או לא תוחזק בהתאם להוראות התחזוקה ו/או ההוראות ההתקנה וההפעלה העדכניים של A.R.I. עבור המוצר הרלוונטי ו/או שלא בהתאם לחוקים או התקנות או התקנים החלים;
- פעולות התקנה תחזוקה או תיקון שלא באמצעות הנציגים המורשים של A.R.I. .
- פעולות התקנה תחזוקה או תיקון באמצעות חלקים או ברכיבים שונים מאלו המנויים המוזכרים בספרי ההתקנה ו/או ההדרכה או ברכיבים או בחלקים מורשים בהם נערך בהם שינוי ו/או תיקון לא מורשה.
- תפעול או שימוש במוצרים באופן שונה מספרי ההדרכה של A.R.I. או אי הקפדה על הערות הזהירות והאזהרות המופיעות בספר המוצר.
- אחסון שגוי, תנאי עבודה ו/או ותנאים סביבתיים אשר אינם עולים בקנה אחד עם אלו המפורטים בספרי ההדרכה של A.R.I. .
- שריפות, רעידות אדמה, שטפונות, ברקים, אסונות טבע, או כוח עליון.

A.R.I. אינה אחראית או ערבה לפעילותו, איכותו, ביצועיו או סחירותו של כל מוצר שהותקן באופן שגוי או באופן שונה מייעודו המקורי. למעט כפי שנאמר בזאת ובכל מידת הדין, A.R.I. לא תהא אחראית ו/או חייבת עבור נזקים או אובדן ישירים, עקיפים, תוצאתיים מיוחדים מקריים או נזקים עונשיים או תוצאתיים, הנגרמים מכל הפרה שהיא של האמור בגילוי נאות זה. מסמך זה אינו בא במקום כל שרטוט, נוהל או מידע הניתנים על ידי A.R.I. בנוגע ללקוח מסוים, אתר או פרויקט. כל הזכויות שמורות.

## 1. הוראות בטיחות

## כללי

1. מוצרי A.R.I. פועלים תמיד כרכיבים במערכת גדולה יותר. חשוב מאד למהנדסי מערכות, מתקינים, מפעילים אנשי תחזוקה, לעמוד בכל תקני הבטיחות הרלבנטיים.
2. יש לבצע את התקנת, הפעלת ותחזוקת המוצר רק ע"י עובדים, טכנאים ו/או קבלנים מוסמכים הפועלים בשיטות עבודה נאותות, עומדים בכל הוראות הבטיחות המקובלות, ומקיפים על כך, זאת על מנת להקטין סיכונים ו/או נזק ו/או סיכון לעובדים, לציבור או לרכוש הנמצא בסביבה, בהתאם לכל התקנים המקומיים הרלבנטיים.
3. יש לנקוט באמצעי בטיחות נוספים כאשר עובדים עם נוזלים חמים או מסוכנים או ביישומים בסביבה מסוכנת על מנת למנוע פגיעה גופנית ונזק לציבור או לרכוש.
4. על הקבלנים המתקינים, מפעילים ו/או מטפלים במוצרים, כולל כל העובדים, לפעול בהתאם להוראות הבטיחות והבריאות התעסוקתית וללבוש כובעי מגן, משקפי מגן, כפפות מגן, וכל ציוד בטיחות אישי אחר הנדרש על פי התקנות והתקנים המקומיים.
5. בעת ההתקנה, ההפעלה ותחזוקת המוצר יש להשתמש רק בכלים ובציוד סטנדרטיים המתאימים, המופעלים, בידי מפעילים מוסמכים.
6. יש לקרוא בעיון את הוראות ההתקנה וההפעלה של המוצר לפני ההתקנה, ההפעלה ותחזוקת המוצר או לפני כל פעולה אחרת הנעשית במוצר.
7. שים לב: מהמוצר עלול להשתחרר נוזל ו/או גז בלחץ אזהרה מראש. וודא כי פתח היציאה של המוצר אינו מכונן כלפי מתקנים חשמליים (משאבות) או אנשים. הנוזל ו/או הגז בלחץ המשתחרר מהמוצר, עשויים להפיק רעש. יש לקחת זאת בחשבון בעת התקנת המוצר באזורים רגישים לרעש.
8. תמיד פתח וסגור מגופים באיטיות ובהדרגה.
9. שים לב כי לחץ העבודה המרבי המופיע בטבלת המפרט של המוצר, אינו כולל שינויי לחץ הנגרמים על ידי הלם מים והשפעות פרצי לחץ. השתמש במוצר רק בהתאם למפרט רמת הלחץ המתאימה.
10. השתמש במוצר רק לישומים אליהם לשימוש לו הוא מיועד על ידי חברת A.R.I. כל שימוש אחר במוצר עלול לגרום לנזק בלתי רצוי ועלול להשפיע על כיסויי האחריות שבידך. יש להתייעץ עם A.R.I. לפני כל שימוש לא שגרתי במוצר זה ואין לבצע כל שינוי במוצר ללא ההסכמה בכתב מראש של A.R.I. ועל פי שיקול דעת A.R.I. הבלעדי.
11. אנא שים לב כי A.R.I. לא תיקח על עצמה כל אחריות בנוגע לנזק כלשהוא, אובדן ו/או הוצאות הנגרמים לאדם ו/או לרכוש כלשהוא אלא אם המוצר הותקן כראוי ותוחזק לאחר מכן תוך הקפדה מלאה על הוראות התחזוקה שלו ו/או על פי ספרי ההדרכה האחרים הניתנים על ידי A.R.I. עבור המוצר ו/או על צווים ו/או כללים מדינתיים החלים על המוצר.

## טיפול במוצר

1. יש לשנע ולטפל במוצר באופן בטוח ויציב ובהתאם לתקנות ולתקנים הרלבנטיים.
2. יש לאחסן את המוצר בתיבות או באריזות המקוריות. יש לאחסן את המוצר בתוך מבנה, באזור נקי ויבש, מעל הקרקע.
3. הרמה והצבת המוצר, יש להשתמש רק בציווד הרמה מאושר המופעל על ידי עובדים וקבלנים מוסמכים.
4. לפני התקנה בדוק באופן ויזואלי כי המוצר לא ניזוק בזמן השינוע לאתר ההתקנה.

## התקנה

5. התקן את המוצר בהתאם להוראות ההתקנה המפורטות שנמסרו יחד אתו ובהתאם לתיאור הניתן בספר הדרכה זה.
6. על המשתמש להתקין ברז ניתוק ידני מתחת לפתח הכניסה של המוצר.
7. בכל אתרי התקנה, על המשתמש להבטיח תנאי תאורה טובים ולבדוק כי העבודה ואביזרי העזר עומדים בתקנים ובסטנדרטים המורשים המקומיים הרלבנטיים. יש לנקוט באמצעי בטיחות נוספים באתרים בסביבה מסוכנת.
8. בדוק והדק שוב את הברגים המחברים את המוצר לצנרת בעת ההכנסה לשירות ולפני ההפעלה הראשונה של המוצר.

## הכנסה לשימוש והפעלה

1. קרא בעיון את הוראות ההפעלה לפני כל ניסיון להפעיל את המוצר.
2. שים לב למדבקות הבטיחות שעל המוצר ואל תבצע כל פעולה הנוגדת הוראות אלו.
3. על מנת להשיג ביצועים מרביים ופעולה חלקה של המוצר, חיוני כי ההפעלה הראשונית ונהלי הפעולה הראשוניים יתבצעו כמתואר במדריך זה באופן מדויק.
4. במקרים בהם נדרשת הפעלה ראשונית פורמלית של המוצר יש לעשות זאת על ידי טכנאי A.R.I. מוסמך.

## תחזוקה

- לפני ביצוע פעולות תחזוקה או פעולות לא שגרתיות, קרא את ההוראות הבאות:
1. מתן שירות למוצר, ייעשה רק על ידי טכנאים מוסמכים לסוג עבודה זה.
  2. ודא כי הסוג המדויק של הנוזל המטופל, ידוע לך. פעל בהתאם לכל התקנים והתקנות הרלבנטיים אשר נקבעו לסוג נוזל זה וציית להם.
  3. אין לבצע את הפעולות הבאות לפני ניתוק המוצר מהמערכת ולפני שחרור הלחץ הנותר בה,
    - לשחרר או להסיר את ברגי המוצר;
    - להסיר כל כיסוי הגנה;
    - לפתוח כל פתח יציאה.
  4. לפני ביצוע פעולות תחזוקה או פעולות לא שגרתיות, סגור את ברז הניתוק ושחרר את הלחץ הנותר, לפי המפורט להלן:
    - א. בשסתומים המצוידים בפתח שחרור לחץ, פתח באיטיות את פקק שחרור הלחץ או את הברז הכדורי, וודא כי הלחץ שוחרר לחלוטין. שים לב כי סוגים מסוימים של שסתומי שחרור אוויר, במיוחד הדגמים המיועדים ל מי שופכין, עשויים להכיל גז דחוס בנפח משמעותי בעל אנרגיה מצטברת!
    - ב. בשסתומי אוויר ללא פתח שחרור לחץ, פתח באיטיות את ברגי האוגן עד אשר הלחץ ישתחרר לחלוטין מהשסתום.
  5. וודא כי שסתום האוויר ריק מכל נוזל לפני ביצוע פעולות תחזוקה.
  6. הסר את המוצר מקו הולכת המים רק לאחר שוודאת כי הלחץ הפנימי שוחרר.
  7. הנח שלטי אזהרה סביב אזור העבודה בהתאם לתקנים ולנהלים המקומיים.
  8. בדוק את מדבקות הבטיחות של המוצר והחלף כל מדבקה שניזוקה או בלטה.
  9. יש לבצע ניקוי ידני של המוצר ו/או רכיביו באמצעות מים או אדים בלחץ גבוה, בהתאם להוראות הניקוי הספציפיות של המוצר, התקנים והתקנות המקומיים, ומבלי לסכן את המפעיל או את הסביבה.
  10. יש לבצע ניקוי ידני של המוצר ו/או של רכיביו באמצעות חומצה או חומרים כימיים אחרים, בהתאם להוראות הניקוי הספציפיות של המוצר, ובהתאם להוראות הבטיחות הספציפיות לשימוש בחומר כימי זה כפי ניתנו על ידי ספק החומר בהתאם לתקנים והתקנות המקומיים, ומבלי לסכן את המפעיל או את הסביבה.
  11. עבור מוצרים המיועדים לשימוש במערכות מי שתייה, אם נדרש לחטא את המוצר, יש לעשות זאת בהתאם לתקנים והתקנות המקומיים לפני הכנסת המוצר לשירות.

### לפני חזרה לפעולה שגרתית

1. הרכב מחדש כל כיסוי או מנגנון הגנה אשר הוסרו בעת מתן השירות או ביצוע פעולות התחזוקה.
2. וודא כי כל הכלים, הסולמות, מתקני ההרמה וכו', אשר נעשה בהם שימוש בעת מתן השירות או ביצוע פעולות התחזוקה, הורחקו מהאזור שסביב המוצר ואוחסנו.
3. הסר שיירי גריז ושומן, למניעת החלקה.
4. להחזרת המוצר לפעולה שגרתית, בצע את הוראות ההפעלה הראשונית כמפורט במדריך למשתמש שבידך.

## 2. התקנה

**משוב:** לפני ביצוע כל עבודה בשסתום האוויר, וודא כי כל העובדים המצויים באתר, מכירים את הוראות הבטיחות ואת הוראות הבטיחות הכלליות והמקומיות הרלבנטיות ואת תקנות העבודה.

### 2.1 המלצות התקנה



שני שסתומי אוויר על גבי מגוף ניתוק משותף: השסתומים יותקנו עם פתחי היציאה מופנים כלפי חוץ ומגוף הניתוק יימצא בזווית של  $45^\circ$  לפתח היציאה של שסתום האוויר



שסתום אוויר יחיד על גבי מגוף ניתוק: יש להתקין שסתום אוויר יחיד על גבי מגוף ניתוק, בזווית של  $45^\circ$  לפתח היציאה של שסתום האוויר



התקנות תת קרקעיות

- התקנות תת קרקעיות דורשות צינור אורור היוצא מהשוחה
- התקנה זוויתית לעקיפת מכשול, יש לבצע ישירות מעל לצינור

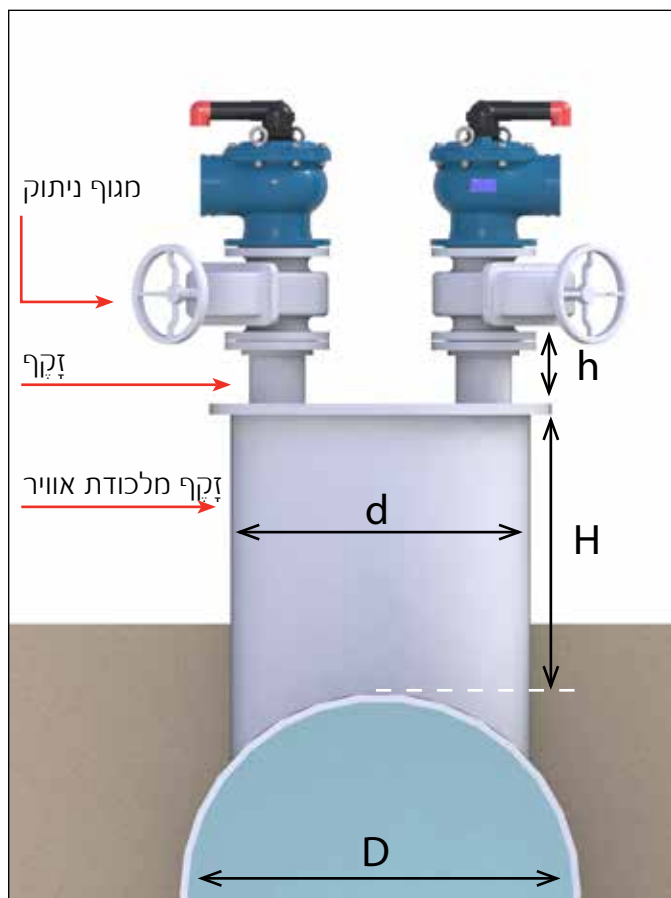


שני שסתומי אוויר על גבי מלכודת אוויר עם מגופי ניתוק נפרדים: השסתומים יותקנו עם פתחי היציאה מופנים כלפי חוץ ומגוף הניתוק יימצא בזווית של  $45^\circ$  לפתח היציאה של שסתום האוויר

## 2.2 מוסכמות ויחידות מידה

סעיף זה מפרט ומגדיר את המונחים ואת יחידות המידה המשמשים בתהליך ההתקנה.

<p><math>D</math> = קוטר הצינור</p> <p><math>d</math> = קוטר הזקוף (riser)</p> <p><math>H</math> = גובה זקוף הצינור (נמדד מהנקודה הגבוהה ביותר בצינור (crown of pipeline))</p>
--

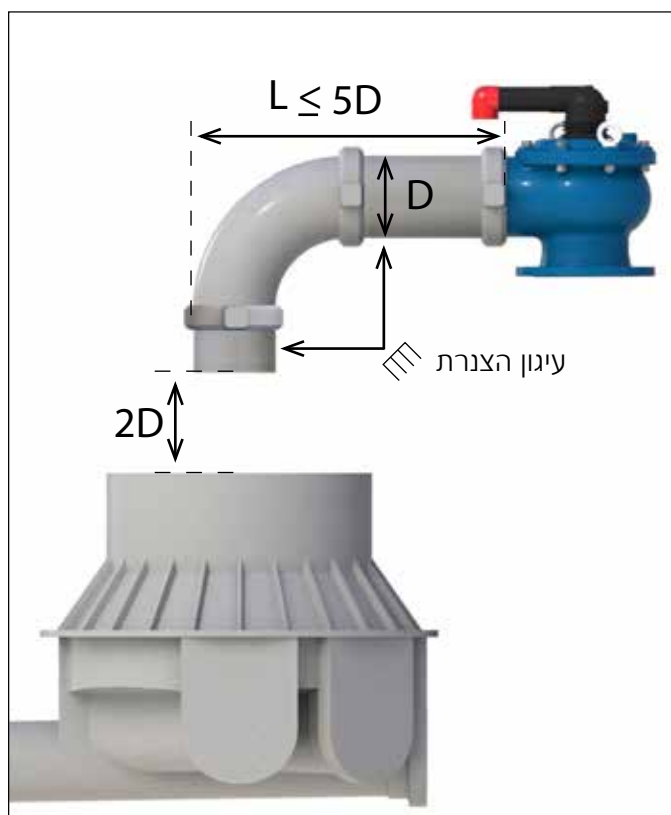


- בצינורות בעלי קוטר  $D$  של עד 12" (300 מ"מ), קוטר מלכודת האוויר,  $d$ , צריך להיות זהה לקוטר הצינור
- בצינורות גדולים יותר, בעלי קוטר  $D$  של עד 60" (1500 מ"מ), קוטר מלכודת האוויר,  $d$ , צריך להיות 60% מקוטר הצינור
- בצינורות, בעלי קוטר  $D$  גדול יותר מ-60" (1500 מ"מ), קוטר מלכודת האוויר,  $d$ , צריך להיות 35% מקוטר הצינור
- אורך מלכודת האוויר,  $L$ , צריך לאפשר גישה נוחה מתחת לשסתום האוויר והוא צריך להיות לפחות 6" (150 מ"מ)

## 2.3 הוראות התקנה

1. שטוף את המערכת לפני התקנת שסתום האוויר על מנת למנוע כניסת לכלוך וגופים זרים לתוכו.
  2. הסר בזהירות את שסתום האוויר מארזתו. הנח את כל שסתומי האוויר בזהירות על גבי משטח חזק ומאוזן והיזהר לבל יפלו.
  3. יש להרים ולשנע שסתומי אוויר המצוידים בטבעות הרמה, רק באמצעות טבעות אלו.
  4. התקן מגוף ניתוק מתחת לשסתום האוויר, וחבר אותו באמצעות זקף לנקודה הגבוהה ביותר בצינור.
  5. התקן את שסתום האוויר בזהירות על גבי אטמי הגומי של מגוף הניתוק.
  6. הנח דיסקיות (שייבות) על גבי כל אחד מהברגים והאומים המחוברים את אוגן שסתום האוויר לאוגן מגוף הניתוק.
  7. הדק, בהצלבה, את כל הברגים והאומים.
- א. מידת הידוק הברגים והאומים, צריכה להיות בהתאם למומנט ההידוק הסטנדרטי למידתם.  
 ב. השתמש במפתח טבעת לסגירה ופתיחה של כל ברגי שסתום האוויר (כולל ברגי האוגן).

### 2.4 הנחיות להפניית פתח הפליטה של שסתום האוויר D-070



1. מומלץ להשאיר את פתח הפליטה פתוח לחלוטין וללא הפרעות העלולות לפגוע בזרימה החופשית מהפתח.  
 א. המנע מלהפנות את פתח הפליטה לכיונם של עובדים, עוברי אורח או בעלי חיים.  
 ב. המנע מלהפנות את פתח הפליטה לכיוון ציוד העלול להפגע ובכלל זה ציוד ולוחות חשמל, מבנים לא יציבים וכדומה.

2. במידה ויש צורך בהתקנת צינור להרחקת הפליטה מאזורים רגישים יש לפעול לפי ההנחיות שבשרטוט. אין להשתמש לצורך כך בצינור גמיש!

D = קוטר שסתום האוויר

### 3. הפעלה

כאשר המערכת נמצאת תחת לחץ והקו מתחיל להתמלא, האוויר הזורם בצנרת נכנס לשסתום האוויר הדינמי ומעלה את הדיאפרגמה הנגללת למצב פתוח.  
 במצב זה האוויר נפלט בעיקר דרך האוריפיס הגדול כשכמויות קטנות של אוויר נפלטות גם מהאוריפיס של הפיילוט. כתוצאה מכניסת מים אל שסתום האוויר הדינמי מתמלא התחתון, חלק מהמים עולה כלפי מעלה, נכנס לפיילוט ומציף את מנגנון האטימה למצבו האטום.  
 לחץ המתפתח בתוך הפיילוט גורם להנמכה מבוקרת של מכלול האטימה של הדיאפרגמה הנגללת וכתוצאה מכך נאטם גם האוריפיס הגדול.

### 4. איתור תקלות

תיקון	סיבות אפשריות	תופעה
הסר בזירות את החלק באמצעות מברג שטוח והחלף אותו	החלק לא טופל כראוי או נפגע	המחבר הזוויתי לשחרור אויר ו/או המאריך שבורים
א. דורש לחץ מינימלי של 0.05 bar (0.7 psi) לאטימה נאותה. ב. בצע את ההוראות להחלפת מכלול האטם המסתובב, סעיף 5.3 (עמודים 11-12)	א. לחץ נמוך ב. לכלוך נלכד במכלול האטם המסתובב, או, האטם המסתובב קרוע או סדוק	דליפה מהמחבר הזוויתי לשחרור אויר
פתח וסגור עד הסוף את הברז הכדורי	א. הברז הכדורי לא סגור עד הסוף ב. לכלוך נלכד בתוך הברז הכדורי	דליפה מהברז הכדורי



## 5. תחזוקה תקופתית

שים לב כי התחזוקה התקופתית של שסתום האוויר הנה חלק אינטגרלי של משטר תחזוקה נכון של קו הביוב; יש לבצע תחזוקה של הקו לפחות פעם בשנה בהתאם לאיכות ולהרכב הנוזל במערכת.  
**תשוב:** לפני ביצוע עבודה כלשהיא בשסתום האוויר, וודא כי כל העובדים מכירים את הוראות הבטיחות המופיעות בעמוד 3 של מסמך זה ואת כל הוראות הבטיחות הרלבנטיות הכלליות והמקומיות, התקנים ותקנות העבודה.

### 5.1 הכנה

#### 5.1.1 כלים וחומרים דרושים:

- 2 יחידות מפתח-ברגים 19 מ"מ
- בוקסה 19 מ"מ וידית רציט
- דורך 4.5 מ"מ - roll pin punch
- קערה קטנה עם תמיסת סבון כלים



#### 5.1.2 שחרור לחץ

- סגור את מגוף הניתוק הממוקם בזקף מתחת לשסתום האוויר.
- אפשרות א' - על מנת לשחרר את הלחץ, שחרר חלקית את הברגים המחברים את שסתום האוויר אל הזקף בעזרת שני מפתחות רינג/פתוח.
- אפשרות ב' - עבור שסתומי אוויר עם פקק ניקוז. (ראה תמונה מספר 1): שחרר מעט ובאופן הדרגתי בעזרת הבוקסה והרציט [1] את פקק הניקוז, המתן עד לשחרור הלחץ ואז הברג את הפקק החוצה ונקז את שסתום האוויר [3].



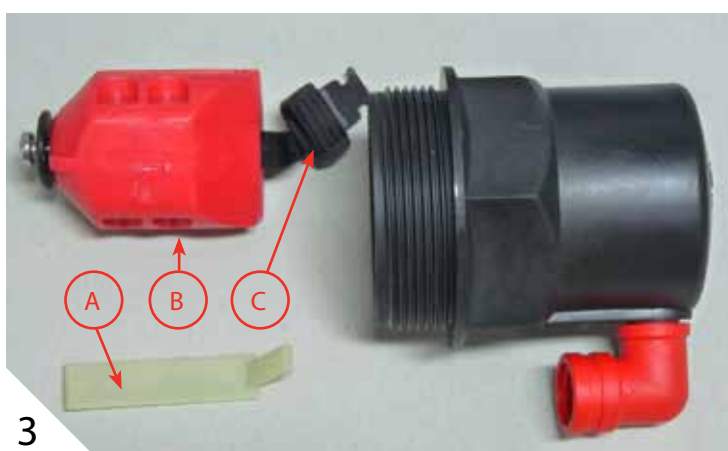
### 5.2 הסרת הפיילוט

• הברג החוצה את גוף הפיילוט [1], [2], [3].



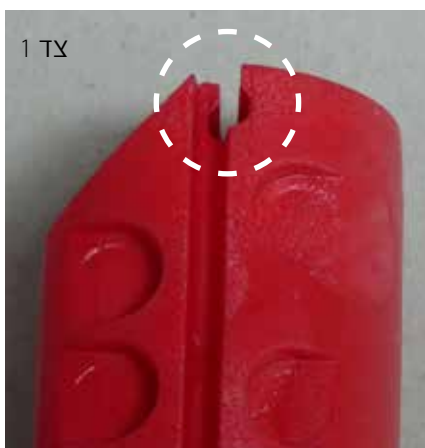
### 5.3 תחזוקת הפיילוט

• אחוז בגוף הפיילוט [1], הטה אותו הצידה [2] והסר את מכלול החבק (A) והמצוף (B) יחד עם האטם הנגלל (C).



• שטוף במים זורמים ונקה ביסודיות את כל החלקים. שים לב במיוחד למשטחי האטימה שבתוך הגוף.

- בדוק את מצבו של האטם הנגלל [1]. במידה ומתגלים סדקים או קרעים הסר אותו מהמצוף [2].



- במידת הצורך החליף את האטם והכנס אטם חדש לחריץ המיועד לו בגוף המצוף. שים לב! צד מספר [1] של החריץ רחב במקצת מצד מספר [2]. אי לכך האטם יכול להכנס אך ורק מצידו הרחב של החריץ.

- טבול בתמיסת הסבון את זנב האטם הנגלל [1] והכנס אותו לתוך חריץ המצוף [2]. יש לוודא כי האטם מוכנס עם הצד הנכון מופנה כלפי מעלה כפי המתואר בתמונה מספר [3].





- דחוף את האטם הנגלל למקומו [1] בעזרת דורן 4.5 מ"מ. וודא כי החץ המסומן על האטם (A) מיושר עם קו המרכז המסומן ע"ג המצופי (B)



1

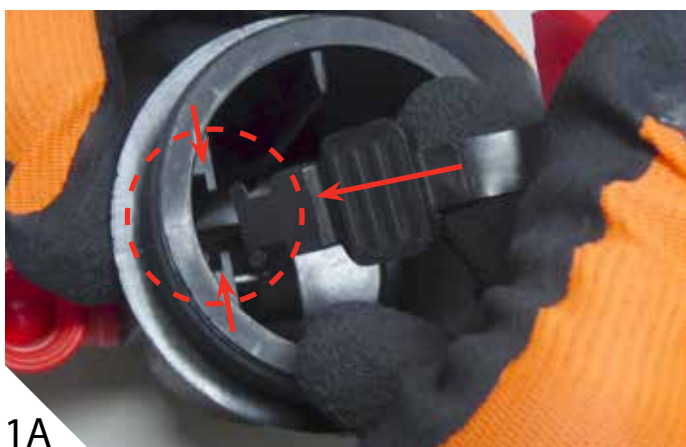


2



- וודא כי הדיסק בצידו האחר של המצופי אינו סדוק או קרוע [1], בדוק כי הדיסק משוחרר ויכול להסתובב בחופשיות. אין להדק את הבורג האוחז את הדיסק למקומו!

- הרכב מחדש את הפיילוט ע"י הכנסת הצד המשוחרר של האטם הנגלל לחריץ המיועד לו בגוף. וודא כי כיוון ההכנסה וקצה האטם מורכבים כמתואר בתמונות [1A] ו-[1B].



1A



1B

- הכנס את המצופי חצי הדרך לתוך הגוף [1], הכנס את מכלול החבק לתוך חריץ האטם הנגלל בגוף. יש לוודא כי המכלול מוכנס בכיוון המתואר בתמונה מספר [2]. דחוף את המצופי ומכלול החבק יחדו בכיוון מטה לתוך הגוף עד לנעילתם [3].



1



2



3

- וודא כי האורניג של גוף שסתום האוויר נקי ושלם [1] (החלף במידת הצורך). הברג בחזרה את מכלול הפיילוט למקומו במכסה שסתום האוויר [2]. ישר את כוון הזווית המותקנת בפתח הפליטה של הפיילוט לכיוון עם כיוון פתח הפליטה של שסתום האוויר [3].



1



2



3

5.4 תחזוקת גוף השסתום הדינמי

- פרק בעזרת שני מפתחות רינג/פתוח 19 מ"מ את ברגי מכסה השסתום [1] והסר את המכסה [2].



- הסר את מכלול הדיאפרגמה הנגללת מגוף השסתום [1].



- שטוף במים זורמים ונקה ביסודיות את כל החלקים. הסר משקעים ולכלוך שנצבר. שים לב במיוחד לפתחי המעבר שבתוך המכסה [1], לתושבת האורפיס והאטם של הגוף [2].





- קפל לאחור את הגומי של הדיאפרגמה הנגללת [1] ובדוק שאין בה קרעים או סדקים [2] ו- [3]. במידה ומתגלה בלאי או נזק כלשהו החלף את כל מכלול הדיאפרגמה הנגללת. בשום מקרה אין לפתוח את הברגים שבמכלול זה!



- וודא כי פתח המעבר של הדיאפרגמה ואטם הגומי נקיים [1].



- הרכב מחדש את שסתום האוויר: הכנס את הדיאפרגמה [1], הרכב מחדש את המכסה [2] וודא כי פתחי הפליטה מיושרים לכיוון הנכון [3] וכי הדיסקיות מורכבות ע"ג ברגי המכסה [4]. הדק את הברגים בצורה מוצלבת [5].



- בשסתומי אוויר בעלי פקק ניקוז [1], עטוף את הברגת הפקק בטפולין והברג את הפקק למקומו עם בוקסה 19 מ"מ ורצ'ט [2].

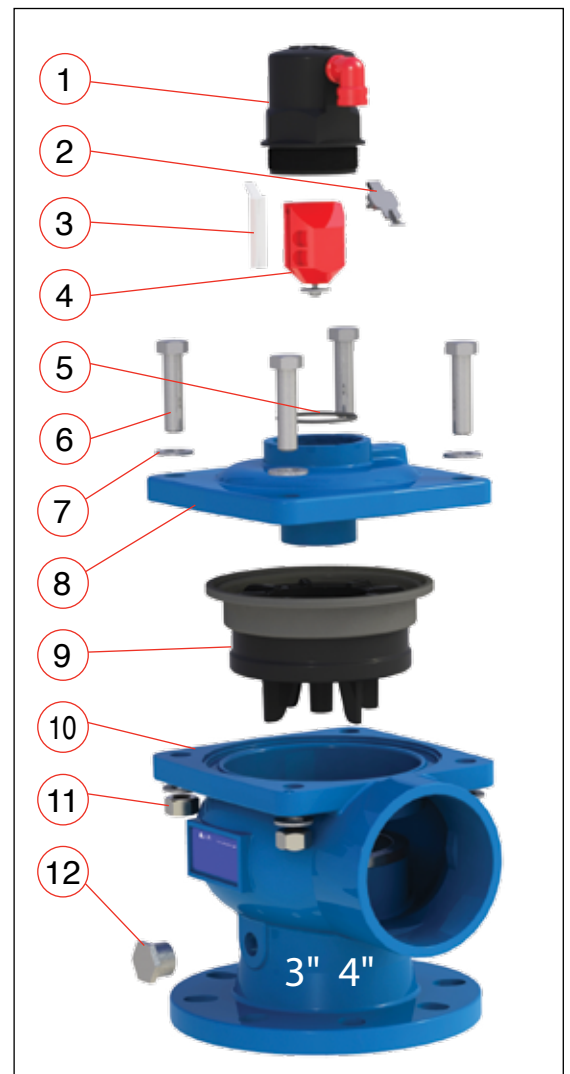
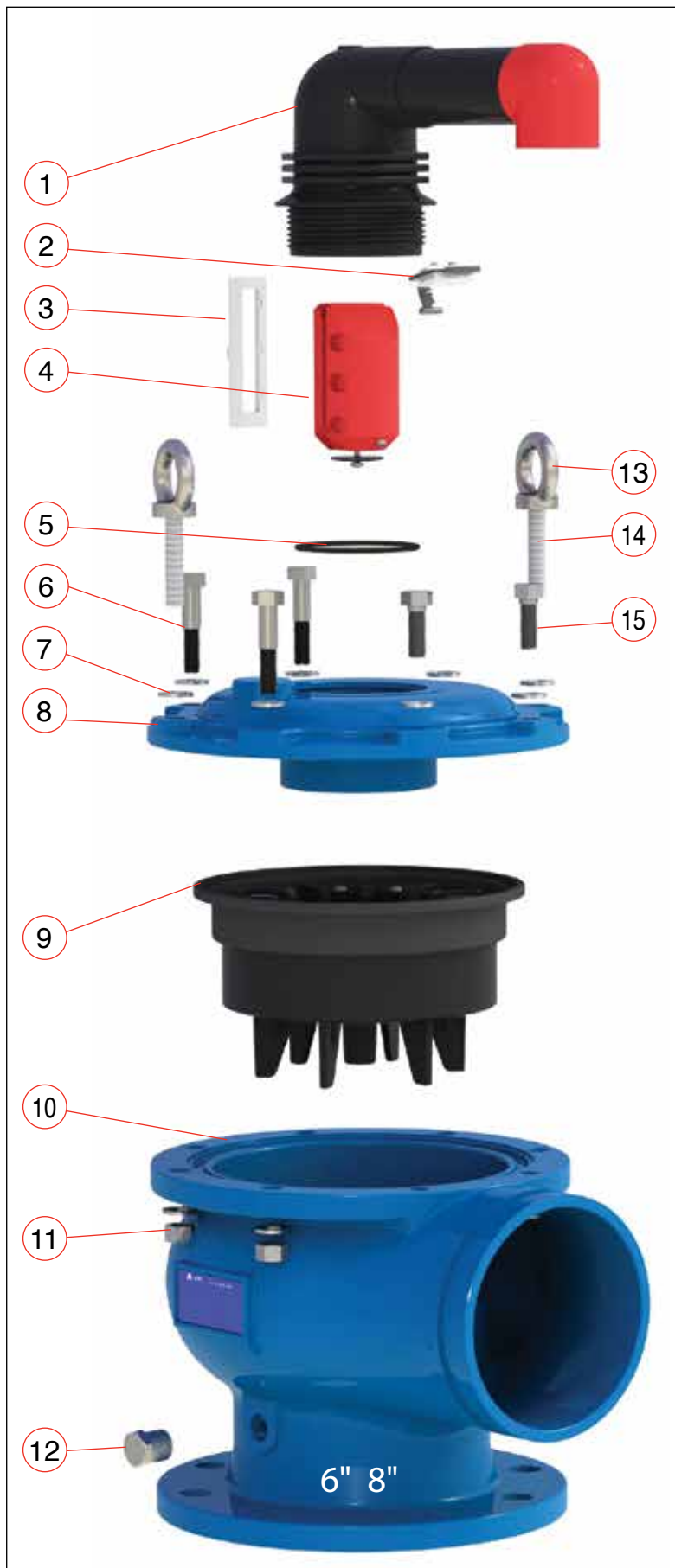


- פתח באיטיות את מגוף הניתוק הממוקם על הזקף מתחת לשסתום האוויר. בדוק שהשסתום פועל בצורה תקינה.



6. טבלת חלקים ותרשים

מס.	חלק	כמות
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		



## 7. הזמנת חלקי חילוף

מק"ט מסמך הוראות התקנה, הפעלה ותחזוקה D070.IOM.IL01

קוטר המוצר (Size) \_\_\_\_\_

דרגת לחץ (PN) \_\_\_\_\_

מס. סדרה (S/N) \_\_\_\_\_

מס. קטלוגי (Cat.No.) \_\_\_\_\_

מס.	חלק	כמות			
		8"	6"	4"	3"
1	גוף השסתום				
2	אטם קילוף				
3	דוחפן				
4	מכלול המפעיל				
5	אטם אורינג				
6	בורג				
7	דיסקה				
8	מכסה				
9	מכלול אטימה קינטי				
10	גוף				
11	אום				
12	פקק				
13	אוזן הרמה				
14	בורג				

- שרטוט חלקים ראה עמוד 17
- להבטחת תאימות חלקים, אנו ממליצים מאוד כי ישלח צילום של תג זיהוי המוצר יחד עם הדרישה לחלקי חילוף. ראה דוגמה להלן:



## 8. כתב אחריות

### אחריות בינלאומית סטנדרטית של A.R.I.

בכפוף להתקנה ראויה ושימוש ראוי, בהתאם להוראות הפעלה וההתקנה המעודכנות, בכתב ובעל-פה מובטח כי המוצרים המיוצרים על ידי A.R.I. הינם חופשיים מפגמים בחומר ו/או פגמים הנובעים מטיב העבודה.

אם נמצא במוצר כלשהוא של A.R.I. ליקוי במהלך התקופה המצוינת במדריך של אותו המוצר, ובכל מקרה לא יאוחר מ- 12 חודשים מיום עזיבת המוצר את חצרי A.R.I. ("פגם במוצר") ובכפוף לקבלת הודעה בכתב בדבר הפגם במוצר על-ידי A.R.I. או נציגה המורשה בתוך 30 ימים מיום גילוי הפגם במוצר - A.R.I. תתקן, תחליף, או תחזיר את סכום הרכישה, על פי בחירתה הבלעדית, את המוצר הפגום, בתנאי שהוכח כי קיים פגם בטיב עבודה או בחומר.

אחריותה של A.R.I. אינה כוללת נזק תוצאתי, פגיעה בבני אדם או ברכוש, אובדן יכולת שימוש במוצרים, אובדן מוניטין, אובדן רווחים, או כל התחייבות מותנית - מכל סוג או מין אשר נטען כי היוו סיבה לאובדן או לנזק לקונה.

אחריות זו אינה מכסה נזק או כשל הנגרמים על ידי שימוש לא נכון, שימוש לרעה או רשלנות, והיא אינה חלה על מוצרים של A.R.I. אשר תוקנו או שונו על ידי כל אדם שאינו נציג מוסמך של A.R.I. או אושר בכתב על-ידי A.R.I.

אחריות זו אינה מכסה רכיבים, חלקים או חומרי גלם בהם נעשה שימוש על-ידי A.R.I., אך היא איננה מייצרת אותם. מוצרים אלו יהיו באחריות יצרנם בלבד.

כתב אחריות זה הינו בלעדי, כך ש - A.R.I. לא מעניקה כל אחריות אחרת, מפורשת או משתמעת. כתב אחריות זה מחליף כל אחריות אחרת, מפורשת או משתמעת, כולל כל אחריות בנוגע להתאמת המוצרים נשוא האחריות לשימוש כלשהו.

אורי שפי  
 מנכ"ל

