



מנוע ימי PARSUN

דגם T2BM
דגם T2.6BM

מדריך התקנה/הפעלה

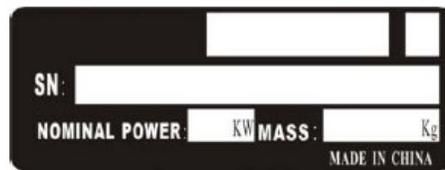
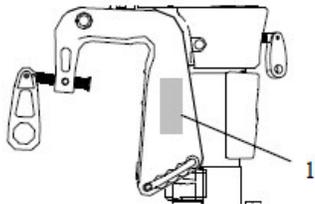
אנו מודים לך על רכישת מנוע מדגם PARSUN. מנועי PARSUN מנועים רבי עצמה, חסכוניים, בטיחותיים ומיוצרים בעזרת טכנולוגיות וטכניקות מהמתקדמים בעולם.

לפני השימוש במנוע שרכשת, אנא עיין בקפידה במדריך ההוראות המכיל בתוכו את כל הפרטים והנתונים הנחוצים לך לצורך תפעולו הנכון ואחזקתו של המנוע שרכשת.

המספר הסידורי של מנועי PARSUN מוטבע ומודבק על גבי החלק השמאלי של המנוע.

לנוחיותך ולשימוש עתידי, אנו ממליצים לרשום את המספר הסידורי בתוך המדריך – במקום המסומן לצורך כך.

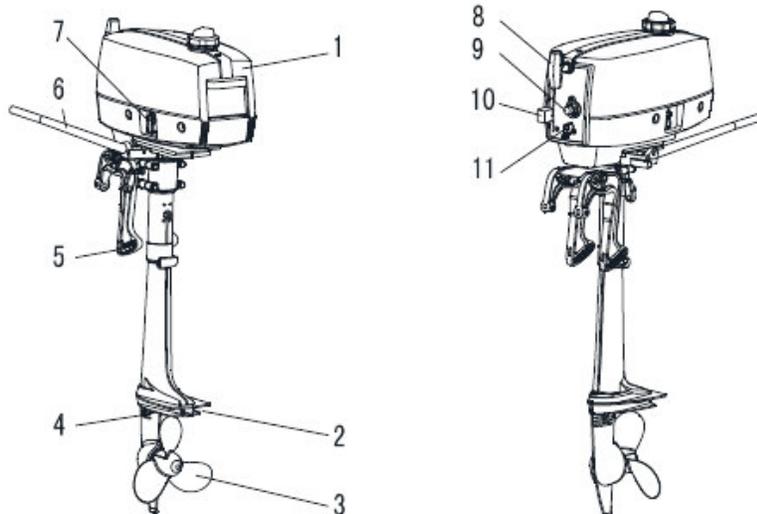
המספר הסידורי יקל עליך בהזמנת חלפים למנוע



לנוחיותך: ← רשום כאן את המספר הסידורי של המנוע

SN

מידע כללי – חלקי המנוע



- .7 תא דלק
- .8 ידית סטרטר
- .9 לחצן כיבוי מנוע
- .10 ידית משנק (טרוטל)
- .11 ידית מדחס

- .1 כיסוי עליון
- .2 לוחית אנטי-היבקעות
- .3 פרופלור
- .4 לשונית קירור מים
- .5 מלחציים לעיגון המנוע
- .6 ידית היגוי

מידע טכני

פרמטרים

פריט	נתונים	פריט	נתונים
סוג מנוע	2 פעימות	גובה חרטום	417 מ"מ
נפח מנוע	74.cm ³	תכולת מיכל דלק	1.2 ליטר
קדח x פעימה	42 מ"מ x 36 מ"מ	דלק מומלץ	נטול עופרת רגיל
יחס מערכת הגיר	2.08 (27/13)	שמן מנוע מומלץ	שמן מנוע 2 פעימות
אורך כללי	603 מ"מ	שמן גיר מומלץ	SAE#90 hypoid
רוחב כללי	240 מ"מ	נפח שמן גיר	45m ³
גובה כללי	916 מ"מ	מצת (פלג)	BR7HS
משקל	9.8 ק"ג	מרווח מצת (פלג)	0.6~0.7 מ"מ

ביצועים

נתונים	נתונים	נתונים	תפוקה מדבית
1150±50 rpm	סיבובי מנוע בניטרל	1.5kW@450 r/min	טווח פעולה מקסימאלי של הטרוטל
25.0Nm	מצת (פלג)	4000-5000 r/min	

*rpm; r/min = סיבובים בדקה

הוראות תדלוק

דלק מומלץ – נטול עופרת – אוקטן 95

שים לב - אם לאחר מילוי הדלק נשמעו ונקישות/דפיקות, החלף את סוג הדלק.

כללי בטיחות:

- בזמן התדלוק אסור לעשן. הרחק מניצוצות, אש או חומרים דליקים.
- לפני התדלוק, השתק מנוע.
- אל תציף את מיכל הדלק.
- שים לב לא לשפוך דלק. במקרה שנשפך, נגב מיד.
- בסיום הדק היטב את מכסה טנק הדלק.
- במקרה של שאיפת גז, בליעה או מגע עם העיניים, פנה מיד למוקד רפואי הקרוב.
- במקרה שהדלק בא במגע עם עורך החשוף, שטוף מיד במים וסבון. אם נשפך על בגדיך, החלף אותם מיד.
- קרב את זרבובית הדלק למתכת כדי למנוע חשמל סטטי.

אזהרה:

השתמש תמיד בדלק נקי שאוחסן במיכל נקי ושאינו מהול במים ו/או חומר אחר.

שמן מנוע מומלץ: שמן מנוע חימוני, 2 פעימות

תערובת דלק ושמן מנוע:

בתדלוק הראשון הערבוב נעשה ביחס של 25:1

יחס 25:1 on				דלק	תדלוק ראשוני
24 ליטר	14 ליטר	12 ליטר	1 ליטר		
960 סמ"ק	560 סמ"ק	480 סמ"ק	40 סמ"ק	שמן	

בתדלוקים הבאים הערבוב יעשה ביחס של 50:1:

יחס 50:1 on				דלק	תדלוקים הבאים
24 ליטר	14 ליטר	12 ליטר	1 ליטר		
480 סמ"ק	280 סמ"ק	240 סמ"ק	20 סמ"ק	שמן	

**ניתן להשתמש במזרק רפואי לצורך מדידת השמן.

אזהרה: אנא וודא כי השמן והדלק עורבבו היטב – כדי למנוע נזק למנוע.

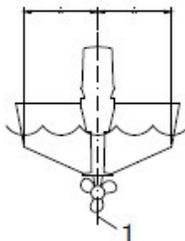
פרופלור

מנועי PARSUN מגיעים עם פרופלור מותאם לתפקוד מרבי.

במידה וברצונך להחליף את הפרופלור, אנא התייעץ עם המשווק המורשה, לפני החלפת פרופלור, לקבלת תוצאה טובה ואחזקה נכונה.

התקנת המנוע

התקן את המנוע בקו המרכזי של הסירה.



בדיקת מים

יש לבדוק את כושר הציפה של הסירה, בזמן מנוחה, עם מקסימום מטען. בדוק את רמת המים בבית צינור הפליטה וודא כי הוא נמוך מספיק בכדי למנוע כניסת מים לראש המנוע כאשר המנוע דומם.

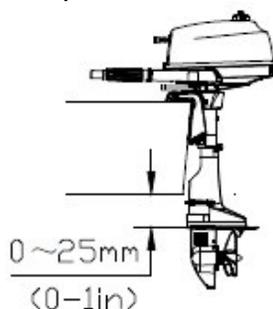
אזהרה!

- התקנת מנוע גדול מידי ביחס לסירה, עלולה לגרום לנזק רציני. אין להתקין מנוע עם כ"ס גבוה מהקיבולת שצוינה על פני לוחית הרישוי של הסירה – אם אין לוחית רישוי בסירה, אנא פנה ליצרן ובדוק מהו המנוע המתאים לסירה.
- לצורך התקנת המנוע מומלץ לפנות למתקין מקצועי מורשה – את ההתקנה יש לבצע באמצעות מתקין מקצועי ומנוסה בתחום.

גובה ההתקנה - גובה המנוע משפיע על ביצועי הסירה.

התקנה גבוהה מידי עלולה לגרום להיבקעות היות וכוח ההנעה מופחת. התקנה נמוכה מידי תגדיל את התנגדות המים ותפחית את יעילות המנוע.

מקם את המנוע בצורה שבה 'לוחית האנטי-היבקעות' תהייה ממוקמת בין קו תחתית הסירה ו25 מ"מ מתחת לקו זה.



הערה: הגובה האופטימאלי למיקום המנוע מושפע מצירוף הסירה, המנוע והשימוש הרצוי. בדיקות הרצה בגבהים שונים, יכול לעזור לקבוע את הגובה האופטימאלי לסירה שלך.

הידוק המנוע לחרטום - באמצעות המלחציים

הדק היטב את המלחציים לחרטום בעזרת הברגים בצורה בטוחה.

אזהרה! - מלחציים משוחררות, עלולות לגרום למנוע להשתחרר מאחיזתו וליפול מחרטום הסירה. מדי פעם, בדוק את חוזק הברגים (וודא שלא השתחררו בגין תנודות המנוע)



במידה ובסירה בסירה יש שאקל עם כבל /רצועת מתיחה – השתמש בהם לחיזוק ומיקום נוסף של ע"י ביבורה לנקודת עיגון יציבה נוספת שתגן על המנוע מנפילה.

הרצת מנוע

הרצה ראשונית של המנוע חיונית לתפקודו של המנוע ולאורך חייו.

לאחר תדלוק ראשוני – (לאחר ערבוב דלק ושמן מנוע ביחס 1:25 כמפורט בעמ' 3), יש להריץ את המנוע:

1. הרצת המנוע בהילוך סרק – למשך 10 דקות.
2. הרצת המנוע ב 300r/min (ידיית הטרוטל בערך על המחצית) – למשך 50 דקות.
3. הרצת המנוע ב 400r/min (ידיית הטרוטל על בערך $3/4$) – למשך 2 שעות.
4. הרצת המנוע למשך 7 שעות נוספות – בזמן זה יש להימנע מהפעלת ידיית הטרוטל בעוצמה מלאה למשך יותר מ 5 דקות.
5. לאחר ההרצה ניתן להפעיל את המנוע באופן רגיל.

בדיקות לפני התנעה

דלק

- בדוק מד הדלק.
- וודא כי אין דליפת דלק / עשן.
- ודא כי מיכל הדלק מותקן באופן ישר, יציב ומאובטח.

בקרה

- בדוק תקינות ידיית טרוטל והיגוי.
- מערכת הבקרה צריכה לעבוד באופן חלק, חופשי וללא הגבלת תנועה.
- חפש חיבורים חופשיים או פגומים.
- בדוק תקינות הסטרטר ולחצני עצירה כאשר המנוע במים.

מנוע

- בדוק את מיקום המנוע ותקינותו
- וודא כי אין חלקים משוחררים או פגומים.
- בדוק את תקינות הפרופלור.

אזהרה!

במידה ואחד מהחלקים נמצא לא תקין, פגום או משוחרר – דאג לתיקונם לפני הפעלת המנוע ומנע תאונה.

שים לב – אין להפעיל את המנוע מחוץ למים
הפעלת המנוע מחוץ למים עלולה לגרום להתחממות יתר של המנוע או לפגום בתקינותו

הוראות למילוי דלק

אזהרה! -דלק ואדי דלק דליקים מאוד ועלולים להתפוצץ – הרחק מניצוצות, עשן, סיגריות ו/או חומר דליק אחר.

- פתח את מכסה טנק הדלק ומלא בזהירות את המיכל.
- סגור חזרה את מכסה טנק הדלק – נגב מסביב למכסה טיפות שנשפכו.



הנעת המנוע

- שחרר את שסתום כונס האוויר הממוקם מעל מכסה טנק הדלק – 2 או 3 סיבובים.



- פתח את תא הדלק.



- מקם את מנוף הטרוטל (המשנק) למצב הנעה START



- אם המנוע קר מאוד הזז את המדחס (צ'וק) למצב סגור (עליון) והורד למטה עד למחצית, בזמן שהמנוע מתחמם.
- לאחר חימום המנוע, הורד את המדחס (צ'וק) למצב פתוח (למטה).



שים לב – השימוש במדחס (צ'וק) אינו הכרחי בכל הנעה.

- משוך באיטיות את ידית הסטרטר עד שתחוש התנגדות ואז משוך משיכה חזקה וישרה להנעת המנוע. – אם יש צורך, חזור על הפעולה.
- לאחר הנעת המנוע, החזר באיטיות את ידית הסטרטר למצבה המקורי.
- החזר באיטיות את המשנק למצב סגור.



אם לאחר 4 או 5 ניסיונות, לא הצלחת, פתח את המשנק מעט (בין 1/4 ל 1/8) ונסה שוב.

- לאחר הנעת המנוע, השאר אותו על הילוך סרק למשך 3 דקות לצורך חימום המנוע. (פעולה זו תעזור לשמור על אורך חיי המנוע.
- תוך כדי חימום המנוע החזר, בהדרגה, את ידית המדחס למקומה
- בדוק את יציבות זרם המים היוצאים דרך הצינור קירור המים.



זהירות:

- אם המים אינם זורמים בצינור הקירור באופן קבוע, הפסק פעולת המנוע ובדוק אם חסר מים או אם הצינור חסום.
- במידה ולא הצלחת לפתור את הבעיה – פנה למכונאי או למשווק הקרוב.



היגוי

לצורך שינוי כיוון, הזז את ידית ההיגוי ימינה/שמאלה לפי הצורך.



להגברת מהירות - סובב את ידית הטרוטל למעלה.
להפחתת המהירות – סובב את ידית הטרוטל למטה.

כיבוי המנוע:

- העבר את המנוע להילוך סרק ותן לו להתקרר במשך מספר דקות.
- לאחר מספר דקות- כבה את המנוע. - הפסקת המנוע באופן מיידי – אינה מומלצת.
- חזק את בורג כונס האוויר (הממוקם על מכסה טנק הדלק) והחזר את מפסק תא הדלק למצבו המקורי.



כיוון זווית המנוע

המנוע מסופק עם תוספת של 4 או 5 חורים על אבזור המלחציים המאפשרים כיוון ה זווית בה המנוע מקובע

- כבה את המנוע
- הסר את הוו תליה תוך הטיית המנוע כלפי מעלה.
- מקם את הוו על החור הרצוי והמתאים ביותר עבור סירתך.
- לאחר כיוון זווית המנוע, בדוק יציבות והגבר מהירות בהדרגה.

אחסון/עיגון המנוע

אם ברצונך להפסיק את פעולת המנוע לתקופה ארוכה או לעגון אותו במים רדודים, יש להטות את המנוע כלפי מעלה/מטה עפ"י הצורך, כדי להגן על הפרופלור והמעטה החיצוני של מפגיעה ו/או קורוזיה (חלודה).

אמצעי זהירות לפני הטיית המנוע:

- הפסק את פעולת המנוע.
- היזהר לא להכניס חלקי גוף בין ה"וו" למנוע וודא כי אין אנשים או חפצים בסביבת המנוע.
- וודא כי זווית הטייה בה בחרת יציבה וכי הסירה אינה מאבדת מיציבותה.
- יש לחזק את בורג האוויר ולוודא כי תא הדלק סגור ואטום.
- אין להטות את המנוע כאשר הוא במצב רוורס.

הטית המנוע כלפי מעלה

- העבר את הגיר להילוך ניוטרל/סרק כאשר המנוע עם הפנים קדימה.
- חזק את ציר ההיגוי ע"י סיבובו בכיוון השעון בכדי שהמנוע לא יזוז ממקומו. (תמונה 1)
- חזק את בורג כונס האוויר על מכסה טנק הדלק (תמונה 2)
- סגור את תא הדלק (תמונה 3)
- החזק את הידית האחורית וטלטל את המנוע למעלה. לאחר מכן דחוף את הידית לחור במלחציים. (תמונה 4)

תמונה 4



תמונה 3



תמונה 2



תמונה 1



הטית המנוע כלפי מטה

- טלטל בעדינות את המנוע כלפי מעלה.
- משוך את ה"וו" והטה את המנוע כלפי מטה.
- שחרר את ציר ההיגוי ע"י סיבובו בכיוון הנגדי של השעון וכוון אותו בהתאם לזווית הרצויה.

הפלגה בתנאים שונים

הפלגה במים רדודים

המנוע ניתן להטייה חלקית כלפי מעלה בצורה המאפשרת את הפעלתו במים רדודים. **אזהרה** – במים רדודים, הנעילה המכאנית של המנוע אינה פועלת. הפעל את המנוע במהירות הנמוכה ביותר.

הפלגה במי מלח

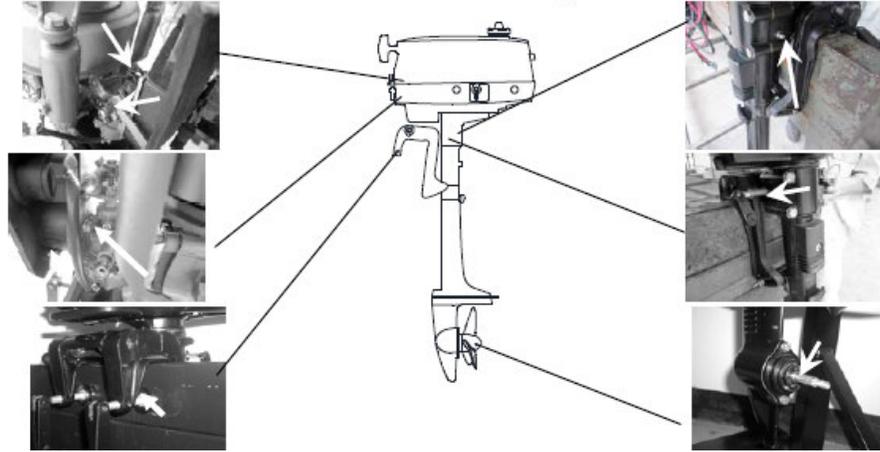
לאחר שימוש והפעלה במי מלח, שטוף את המעברים במנוע במים מתוקים כדי למנוע אבנית או חסימות.

אחזקה – בדיקות תקופתיות של המנוע

טיפול אחזקה יעשו בעת שהמנוע כבוי- טיפולי האחזקה תקופתיים יתבצעו ע"י מכונאי מוסמך. אם חלקי חילוף חסרים – השתמש בחלפים מקוריים מתוצרת PARSUN או חלקי חילוף תואמים.

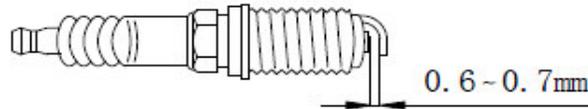
סיכור המנוע

נקודות סיכור במנוע - סה"כ 6 נקודות.



ניקוי וכיוון מצת/פלג

פלג (מצת), יש להסיר ולבחון את תקינותו – חימום עלול לגרום לפלג להתבקע או להתפורר.



- לפני התאמת פלג מקורי או חליפי, מדוד את מרווח האלקטרודה באמצעות מד עובי חוטים. (תמונה)
- אם יש צורך- התאם את המרווח הרצוי לפלג שבידך.
- בזמן התאמת הפלג, נקה את פני שטח האטם והשתמש באטם חדש.
- נגב שאריות אבק או לכלוך מהפתיל והברג את הפלג חזרה.

בדיקת מערכת הדלק

- בדוק, תקופתית, נזילות דלק, סדקים או תקלות
- במקרה של תקלה פנה למכונאי מוסמך לתיקונה.

בדיקת מד מהירות

לתהליך הבא יש להשתמש במד סיבובים (טכומטר) דיאגנוסטי. תוצאות הבדיקה משתנות בהתאם לסוג הבדיקה – אם בתוך המים או בתוך מיכלית. הפעל את המנוע, בניוטל **והנח לו להתחמם באופן מלא** עד שהוא "ירוץ" באופן חלק. ודא כי מד המהירות עומד על 1150±50 סיבוב/ד'.

בדיקת חיווט וקונקטורים

בדוק את חוט הארקה והקונקטורים במנוע – אם הוא מחוברים באופן בטוח ומוגן.

נזילות

בדוק שאין נזילות בצינורות, בראש המפלט, צילינדר או חלקיו. בדוק נזילות שמן מנוע בסביבת המנוע.

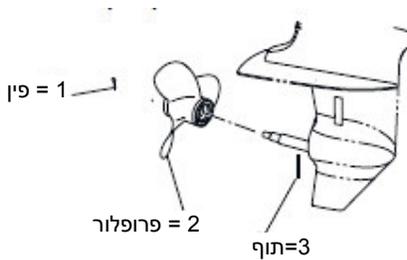
בדיקת הפרופלור

אזהרה: לפני בדיקה, החלפה או התקנת פרופלור, ודא תמיד שהמנוע יציב, כבוי ואף מנע הפעלה בלתי מכוונת, תוך כדי העבודה, ע"י הסרת המצת (פלג) והעברת הגיר למצב ניוטרל.

- בדוק כול אחד מלהבי הפרופלור- חפש בלאי, התבקעות או פגם אחר.
- בדוק אם יש נגרם נזק למוט הפרופלור.
- בדוק אם נגרם נזק לקצוות הלהבים.
- בדוק אם חוטי דיג הסתככו בין להבי הפרופלור.
- בדוק אם מוט הפרופלור משומן.

הסרת הפרופלור

- ישר את הפין ושלוף אותו החוצה באמצעות פלייר.
- הורד את הפרופלור יחד עם התוף.



התקנת הפרופלור

אזהרה:

ודא כי חיברת את התוף לפרופלור לפני התקנתו ושים לב כי הפין שבו אתה משתמש, חדש.

הוראות התקנה:

1. מרח שמן ימי על מוט הפרופלור או מרח חומר נגד חלודה.
2. התקן את הפרופלור.
3. ישר את הפרופלור עם חור המוט והכנס פין חדש לפיר המוט.
4. כופף את סופי הפין בביטחה.

החלפת שמן גיר

החלפת שמן בפעם הראשונה, תתבצע לאחר 10 שעות עבודה.
לאחר מכן החלפת שמן גיר תתבצע לאחר כול 100 שעות עבודה / 6 חודשים.

אזהרה: לפני פעולה, ודא כי המנוע מחובר בבטחה לחרטום הסירה או למעמד יציב כלשהו.

1. הטה את המנוע בצורה שבורג מרזב השמן גיר יהיה בנקודה הנמוכה ביותר.
2. העמד מיכל מתאים מתחת לקופסא הגיר.
3. הסר את בורג מרזב השמן גיר.
4. הסר את הפקק המכסה את תא השמן גיר ואפשר לשמן להתרוקן.
5. השתמש במיכל מילוי מתאים לצורך מילוי התא בשמן גיר.
6. כאשר השמן מתחיל לזרום ממכסה תא השמן גיר, סגור חזרה את הפקק והדק היטב. (במידת הצורך, החלף את האטם)
7. הברג וחזק את בורג המרזב (במידת הצורך, החלף את האטם)



בדיקה והחלפת קטבים.

בדוק את הקטבים והסר קשקשים המצטברים מעל פני שטח הקטבים, באון קבוע.
התייעץ עם המשווק המקומי, לפני החלפת קטבים חיצוניים.



בדיקת כיסוי המנוע

בדוק את התאמתו, ע"י דחיפתו בשתי ידיים.
במידה הכיסוי משוחרר, התייעץ עם המשווק המקומי.



טבלת אחזקה כללית

לנוחיותך, מצ"ב טבלת אחזקה לפעולות הכלליות שעליך לזכור בכדי לשמר את אורך חיי המנוע.

הסימן "●" – מייצג פעולה שתוכל לבצע בעצמך.
הסימן "○" – מייצג פעולה שצריכה להתבצע ע"י איש מקצוע / משווק PARSUN

חלק	פעולה	פעולה ראשונית		
		לאחר 10 שעות (חודש)	לאחר 50 שעות (3 חודשים)	לאחר 100 ש' (6 חודשים)
קוטב ים	בדיקה/החלפה	●/○	●/○	●/○
מעברי המים	ניקוי	●	●	●
מעטה/כיסוי	בדיקה	●		●
מערכת הדלק	בדיקה	●	●	●
שמן גיר	החלפה	●	●	●
נקודות סיכוך	סיכוך	●		●
מד מהירות	בדיקה/כיוון	●/○	●/○	●/○
פרופלור ופין	בדיקה/החלפה	●	●	●
משאבת מים	בדיקה			○
מצתים (פלג)	ניקוי/כיוון/החלפה	●	●	●

הובלה ואחסון

הובלה

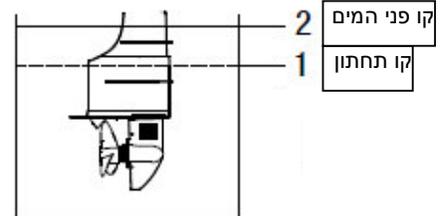
הובלת המנוע עדיפה תמיד במצבו הרגיל- במקרה של בעיית תנועה, העבר אותו במצב נטוי אך לעולם לא כאשר הוא תלוי על מעמד כלשהו – עדיף במצב שכיבה בו המנוע מונח בבטחה ע"ג מצע רך (שמיכה..)

אחסון

אחסון ממושך יתבצע במקום ישר מוגן, יבש והרחק משמש ישירה.

אחסון המנוע לתקופה ארוכה דורש פעולות הכרחיות למניעת נזקים מיותרים.

1. רחץ את גוף המנוע במים נקיים.
2. נעל את תא טנק הדלק, נתק את משאבת הדלק וחזק את פקק כונס האוויר (אם קיים)
3. הסר את כיסוי המנוע.
4. התקן את המנוע בתוך מיכלית בדיקה.
5. מלא את המיכלית במים נקיים עד מעל לגובה לשונית קירור המים.



6. הפעל המנוע ומערכת הקירור יש להציף את מערכת הקירור וסכך בו זמנית כדי למנוע חלודה.
7. הרץ את המנוע למספר דקות (בניטרל).
8. מיד לפני כיבוי המנוע, התז במהירות שמן סיכוך לתוך הקרבוראטור או דרך חורי הסיכוך הממוקמים ע"ג מכסה המנוע (אם קיימים)
9. אם שמן סיכוך אינו זמין – הרץ את המנוע במהירות עד אשר מיכל הדלק ייגמר והמנוע יפסיק.
10. אם שמן סיכוך אינו זמין - נתק את המצתים ומלא כפית של שמן מנוע נקי לתוך כול אחד מהצילינדרים.
11. סובב כמה פעמים באופן ידני והחלף את המצתים.
12. רוקן לגמרי את מיכל טנק הדלק.

פעולות הכרחיות במצב חירום

פגיעה ממכה

אם המנוע פגע בעצם כלשהו במים, פעל לפי ההוראות הבאות:

1. כבה את המנוע באופן מיידי.
 2. בדוק את מערכת הבקרה וחלקיה למציאת נזקים.
 3. בכול מקרה, גם אם לא איתרת פגיעה או נזק, חזור באיטיות ובבטחה לנמל הקרוב ופנה לאיש מקצוע לבדיקת המנוע באופן מקצועי, לפני הפעלת המנוע שוב.
- במידה ולא מצליח להניע, ניתן להניע באמצעות שימוש בחבל סטרטר חירום.



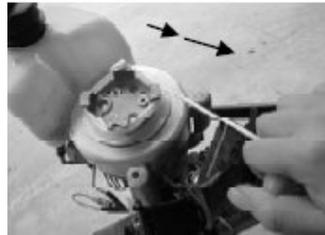
כללי זהירות לפני הפעלת מצב החירום:

- השתמש בהליך זה אך ורק במצבי חירום ורק בכדי לחזור לנמל הקרוב.
- ודא כי איש אינו עומד מאחוריך, בזמן משיכת החבל.
- אל תיגע בסליל ההצתה, חוט המצת או חלקי חשמל בזמן הפעלת המנוע.

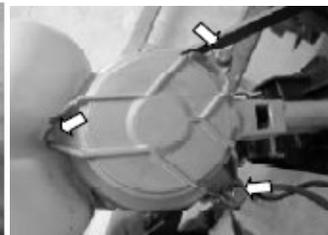
הוראות חירום

1. הסר את מכסה המנוע.
2. שחרר את 3 הברגים מעל מכסה הסטרטר והסר אותו. (תמונה 1)
3. הכן את המנוע להתנעה.
4. הכנס את קצה חבל החירום לתוך החרוץ הנמצא בגלגל הרוטור וסובב את החבל (בכיוון השעון) סביב הגלגל מספר פעמים. (תמונה 2)
5. משוך בעדינות בחבל, עד שתרגיש בהתנגדות קלה. (תמונה 2)
6. משוך בחוזקה בכדי להפעיל את המנוע.
7. חזור על הפעולות, אם צריך.

תמונה 2



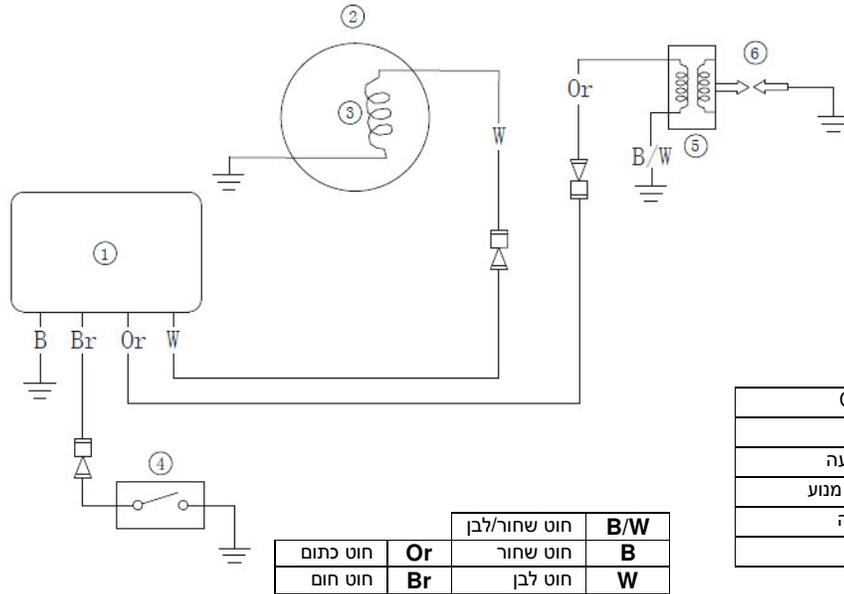
תמונה 1



בעיות נפוצות

סוג הבעיה	סיבה אפשרית	פתרון הבעיה	
הסטרטר אינו מגיב	רכיבי הסטרטר פגומים	פנה למשווק או למכונאי	
	הגיר אינו משולב בהילוך ניוטרל	שלב את הגיר לניוטרל	
המנוע אינו מניע	מיכל דלק ריק	מלא את המיכל בדלק נקי	
	הדלק מזוהם או ישן	מלא את המיכל בדלק טרי נקי	
	המצתים/מלוכלכים או מהסוג הלא נכון	בדוק את המצתים, נקה אותם והחלף במידת הצורך	
	המצתים/אינם מורכבים נכון	בדוק והתאם את המצתים חזרה במקומם	
	חוטי הצתה פגומים או רופפים	בדוק את חוטי ההצתה, החלף חוטים ישנים והדק את החיבורים	
	רכיבי הצתה מלוכלכים	הכנס לטיפול/פנה למשווק המקומי	
	פתיל מתג ההצתה אינו מחובר	חבל את פתיל מתג ההצתה	
	רכיבים פנימיים במנוע פגומים	הכנס לטיפול/פנה למשווק המקומי	
	המנוע פועל באופן לא סדיר	המצתים מלוכלכים או מהסוג הלא נכון	בדוק את המצתים, נקה אותם והחלף במידת הצורך
		מערכת הדלק חסומה	חפש פיתולים/מחסומים במערכת הדלק
הדלק מזהם או ישן		מלא את המיכל בדלק טרי ונקי.	
המרווח במצתים אינו נכון		בדוק והתאם את המרווח במצתים	

מעגל חשמלי- שרטוט



		חוט שחור/לבן	B/W
חוט כתום	Or	חוט שחור	B
חוט חום	Br	חוט לבן	W

יחידת CDI	1
מגנט	2
פתיל התנעה	3
מתקן כיבוי מנוע	4
סליל הצתה	5
מצת/פולג	6