



T.I.P.

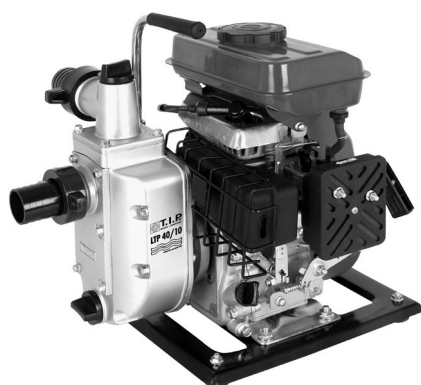
TECHNIK + KOMPETENZ

LTP 25

LTP 40/10

LTP 50/25

LTP 80/48



- (D) Gebrauchsanweisung
- (GB) Operating instructions
- (H) Használati utasítás
- (RO) Instrucțiuni de utilizare
- (BG) Упътване за употреба

- (HR) Upute za uporabu
- (CZ) Uživatelský návod
- (SK) Návod na použitie
- (SLO) Navodila za uporabo

D**EG-Konformitätserklärung**

Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH,
Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger
Verantwortung, dass die nachfolgend genannten Produkte

Geräteart: Benzinmotorpumpen
Modelle: LTP 25, LTP 40/10, LTP 50/25, LTP 80/48

die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend
aufgeführten EU-Richtlinien erfüllen:

Maschinenrichtlinie 98/37/EG
EMV-Richtlinie 2004/108/EG

GB**EC Declaration of Conformity**

We, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH,
Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declare in our sole
responsibility that the products specified below, i.e.

Device type: Petrol engine pumps
Models: LTP 25, LTP 40/10, LTP 50/25, LTP 80/48

comply with the basic requirements imposed by the EU
directives listed below:

Machinery Directive 98/37/EC
Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EC

H**EK megfelelési nyilatkozat**

Mi, a cég T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH,
Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, saját felelősségünkre
kijelentjük, hogy az alább felsorolt termékek

berendezés típusa: benzinmotoros szivattyúk
modell: LTP 25, LTP 40/10, LTP 50/25, LTP 80/48

megfelelnek az alábbi EU irányelvek alapvető
követelményeinek:

Gépi berendezésekre vonatkozó 98/37/EG irányelv
Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv
2004/108/EG

CZ**ES prohlášení o shodě výrobku**

Naše firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH,
Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, prohlašuje na vlastní
odpovědnost, že níže uvedené výrobky

Typ zařízení: čerpadla s benzinovým
Model: LTP 25, LTP 40/10, LTP 50/25, LTP 80/48

se shodují se základními požadavky níže
uvedených směrnic ES:

Směrnice 98/37/EH vztahující se na strojní zařízení
Směrnice 2004/108/EH vztahující se na elektromagnetickou
kompatibilitu

RO**Declarație de conformitate CE**

Noi, societatea T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH,
Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declarăm pe
răspunderea proprie că produsele enumerate mai jos

tipul produsului: pompe cu motoare pe benzină
model: LTP 25, LTP 40/10, LTP 50/25, LTP 80/48

corespund exigențelor esențiale ale următoarelor directive
CE:

Directiva 98/37/CE referitoare la echipamente mecanice
Directiva 2004/108/CE referitoare la compatibilitatea
electromagnetică

BG**Декларация за отговаряне на ЕК**

Ние, фирмата T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH,
Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, изявяваме по всяка
отговорност, че долуизредените изделия

тип на оборудване: помпи с бензинов мотор
модел: LTP 25, LTP 40/10, LTP 50/25, LTP 80/48

отговарят на основни изисквания на следните ЕУ
директиви:

98/37/EG директива за машинни оборудвания
2004/108/EG директива за електромагнитна
съвместимост

HR**EZ Izjava o sukladnosti**

Mi tvrtka T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH,
Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, preuzimajući vlastitu
odgovornost jamčimo da dolje navedeni proizvodi

Vrsta proizvoda: pumpe sa benzinskim
Modeli: LTP 25, LTP 40/10, LTP 50/25, LTP 80/48

udovoljavaju osnovnim zahtjevima dolje navedene
Uredbe Europske zajednice:

Smjernica za strojeve 98/37/EG
EMV-smjernica 2004/108/EG

SLO**EK izjava o ustreznosti**

Mi, podjetje T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH,
Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, na lastno odgovornost
izjavljamo, da sledeči izdelki

tip naprave: motorne črpalke
model: LTP 25, LTP 40/10, LTP 50/25, LTP 80/48

ustrezajo osnovnim zahtevam naslednjih EU smernic:

smernica 98/37/EG za strojne naprave
smernica 2004/108/EG, ki se nanašajo na elektromagnetna
ujemanja

SK**ES prehlásenie o zhode**

Spoločnosť T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH,
Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, na vlastnú
zodpovednosť prehlasuje, že nižšie uvedené produkty

typ zariadenia: čerpadlá s benzínovým pohonom
model: LTP 25, LTP 40/10, LTP 50/25, LTP 80/48

zodpovedajú požiadavkám nasledujúcich smerníc EÚ:

98/37/EC Strojové zariadenia
2004/108/EC Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Art.:

LTP 25 LTP 40/10 LTP 50/25 LTP 80/48

applied standards / angewendete Normen:

DIN EN ISO 12100-1: 2004 DIN EN ISO 13732-1: 2006
DIN EN ISO 12100-2: 2004 CISPR 12: 2007
DIN EN 809: 1998 DIN EN ISO 3744: 1995



T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Telefon + 49 (0) 7263 / 91 25 0
Telefax + 49 (0) 7263 / 91 25 25



Waibstadt, 01.02.2008
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH


Peter Barth
Geschäftsführer

Liebe Kundin, lieber Kunde,

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von T.I.P.!

Wie alle unsere Erzeugnisse wurde auch dieses Produkt auf der Grundlage neuester technischer Erkenntnisse entwickelt. Herstellung und Montage des Gerätes erfolgten auf der Basis modernster Pumpentechnik und unter Verwendung zuverlässigster elektrischer bzw. elektronischer und mechanischer Bauteile, so dass eine hohe Qualität und lange Lebensdauer Ihres neuen Produkts gewährleistet sind.

Bei der Produktion und Verpackung unserer Produkte achten wir auf die Verwendung umweltverträglicher und wieder verwertbarer Materialien, so dass Sie mit Ihrem Kauf einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Damit Sie alle technischen Vorzüge nützen können, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Erläuternde Abbildungen befinden sich als Anhang am Ende der Gebrauchsanweisung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise	1
2. Technische Daten	2
3. Einsatzgebiet	2
4. Installation	3
5. Inbetriebnahme	4
6. Wartung und Hilfe bei Störfällen	7
7. Bestellung von Ersatzteilen	10
8. Garantie	10
9. Service	11
Anhang: Abbildungen	

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.

Kinder und mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. In verschiedenen Ländern gültige Vorschriften begrenzen möglicherweise das Alter des Benutzers und sind unbedingt zu beachten.

Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das Gerät nicht benutzen, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von der dafür zuständigen Person Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Beachten Sie bitte unbedingt die in den verschiedenen Kapiteln dieser Gebrauchsanweisung genannten speziellen Sicherheitshinweise.

Hinweise und Anweisungen mit folgendem Symbol sind dabei besonders zu beachten:



Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens verbunden.

Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Im Falle eines Schadens muss der Einzelhändler unverzüglich - spätestens aber innerhalb von 8 Tagen ab Kaufdatum - benachrichtigt werden.

2. Technische Daten

Modell	LTP 25	LTP 40/10	LTP 50/25	LTP 80/48
Motor	2-Takt-Motor, luftgekühlt	4-Takt-Motor, luftgekühlt	4-Takt-Motor, luftgekühlt	4-Takt-Motor, luftgekühlt
Hubraum	25 ccm	97,7 ccm	196 ccm	196 ccm
Maximale Leistung	0,74 kW	1,1 kW	3,8 kW	3,8 kW
Treibstoff	Benzin-Ölgemisch; Mischungsverhältnis: 50:1 (50 Teile Benzin, 1 Teil Öl)	Benzin, bleifrei	Benzin, bleifrei	Benzin, bleifrei
Tankvolumen	0,6 l	1,4 l	3,6 l	3,6 l
Motoröl	2-Takt-Motoröl	SAE 15W-30	SAE 15W-30	SAE 15W-30
Zündkerze	L7 RTC	LG G5	LG F7TC	LG F7TC
Max. Fördermenge *	8.000 l/h	10.000 l/h	25.000 l/h	48.000 l/h
Max. Betriebsdruck	1,8 bar	1,5 bar	2,6 bar	3,0 bar
Max. Förderhöhe *	18 m	15 m	26 m	30 m
Max. Ansaughöhe	5 m	4 m	6 m	6 m
Druckanschluss Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Sauganschluss Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	35° C	40° C	40° C	40° C
Min. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	2° C	2° C	2° C	2° C
Gewicht (ohne Treibstoff)	4,3 kg	13 kg	26 kg	30 kg
Abmessungen in cm (L x T x H)	28,5 x 20,5 x 30,0	36,0 x 31,0 x 38,0	51,0 x 42,0 x 45,5	55,0 x 43,0 x 49,0
Schallleistungspegel (L _{wa}) **	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB
Schalldruckpegel (L _{pa}) **	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB
Artikel-Nummer	30127	30131	30132	30129

* Die angegebenen Maximalleistungen wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Auslass.

** In Übereinstimmung mit der Vorschrift EN 12639 erzielte Geräuschemissionswerte.
Messmethode nach EN ISO 3744.



Bei den Modellen mit Getrenntschmierung (LTP 40/10, LTP 50/25 und LTP 80/48) wird das Motoröl in den Ölbehälter eingefüllt. Bei den Modellen, die mit Benzin-Ölgemisch betrieben werden (LTP 25), ist das benötigte Motoröl Bestandteil des Gemischs.

3. Einsatzgebiet

Benzinmotorpumpen von T.I.P. sind transportable selbstansaugende Pumpen, die - je nach Modell - entweder mit Benzin oder Benzin-Ölgemisch betrieben werden. Diese hochwertigen Produkte mit ihren überzeugenden Leistungsdaten wurden explizit für die stromnetzunabhängige Be- und Entwässerung entwickelt. Kompakte Abmessungen und ein geringes Gewicht erleichtern den Transport bei wechselnden Einsatzorten.

Die Geräte eignen sich zum Pumpen von sauberem bis leicht verschmutztem Wasser.

Die Modelle LTP 50/25 und LTP 80/48 lassen sich mit ihrem hohen Leistungsvermögen auch zur industriellen und landwirtschaftlichen Nutzung einsetzen.

Zu den typischen Einsatzgebieten der Benzinmotorpumpen zählen:

- Wasserversorgung auf Baustellen.
- Bewässerung von Gärten, Beeten, Feldern sowie Beregnung.
- Wasserförderung aus Brunnen, Zisternen, Bachläufen, etc.
- Entwässerung und Befüllung von Teichen, Becken, etc.



Die Pumpe eignet sich nicht zur Förderung von Salzwasser, Fäkalien, entflamm-
baren, ätzenden, explosiven oder anderen gefährlichen Flüssigkeiten. Desglei-
chen eignet sich die Pumpe nicht zur Beförderung von Trinkwasser und anderer
Lebensmittel.



Die Förderflüssigkeit darf die bei den technischen Daten genannte Höchst- bzw.
Mindesttemperatur nicht über- bzw. unterschreiten.

4. Installation

Die Benzinmotorpumpen von T.I.P. verfügen - je nach Modell - entweder über stabile Metallfüße oder
sind in einen stabilen Stahlrohrkäfig mit Vibrationsdämpfern montiert. Diese Vorrichtungen dürfen
beim Betrieb der Geräte nicht abmontiert sein, da sie für einen sicheren Stand sorgen und Vibrationen
reduzieren.

4.1. Allgemeine Hinweise zur Installation



Alle Anschlussleitungen müssen absolut dicht sein. Undichte Leitungen können
die Leistung der Pumpe beeinträchtigen und erhebliche Schäden herbeiführen.



Während der gesamten Installation darf das Gerät nicht in Betrieb sein.

Alle Anschlussleitungen müssen absolut dicht sein, da undichte Leitungen die Leistung der Pumpe be-
einträchtigen und erhebliche Schäden herbeiführen können. Dichten Sie deshalb unbedingt die Ge-
windeteile der Leitungen untereinander und die Verbindung zur Pumpe mit Teflonband ab. Nur die
Verwendung von Dichtungsmaterial wie Teflonband stellt sicher, dass die Montage luftdicht erfolgt.

Vermeiden Sie beim Anziehen von Verschraubungen übermäßige Kraft, die zu Beschädigungen füh-
ren kann. Achten Sie beim Verlegen der Anschlussleitungen darauf, dass kein Gewicht sowie keine
Schwingungen oder Spannungen auf die Pumpe einwirken.

4.2. Installation der Ansaugleitung



Der Eingang der Ansaugleitung muss über einen Filter verfügen, damit im Was-
ser befindliche gröbere Schmutzpartikel fern gehalten werden, welche die Pumpe
verstopfen oder beschädigen können.

Die Ansaugleitung befördert die Flüssigkeit, die gefördert werden soll, zur Pumpe. Benutzen Sie eine
Ansaugleitung, die den gleichen Durchmesser hat wie der Sauganschluss der Pumpe. Bei einer An-
saughöhe - Höhenunterschied zwischen Pumpe und Oberfläche der geförderten Flüssigkeit - von
mehr als 4 m empfiehlt sich allerdings die Verwendung eines um 1/4 Zoll größeren Durchmessers.

Der Eingang der Ansaugleitung muss über einen Filter verfügen, damit im Wasser befindliche gröbere
Schmutzpartikel fern gehalten werden, welche die Pumpe verstopfen oder beschädigen können.

Sehr empfehlenswert ist außerdem die Installation eines Rückschlagventils, welches ein Entweichen
des Drucks nach dem Abschalten der Pumpe verhindert und das Gerät vor Beschädigungen durch
Druckstöße schützt. Das Rückschlagventil kann wahlweise direkt am Sauganschluss der Pumpe oder
am Eingang der Ansaugleitung angebracht werden. Vorteilhaft ist die Montage am Eingang der An-
saugleitung. Dadurch lässt sich die Ansaugleitung durch Einfüllen von Wasser leicht entlüften.

Der Eingang der Ansaugleitung muss sich immer mindestens 0,3 m unterhalb der Oberfläche der zu
pumpenden Flüssigkeit befinden, um zu verhindern, dass Luft angesaugt wird. Außerdem ist auf aus-



reichenden Abstand der Ansaugleitung zum Grund und zu Ufern von Bachläufen, Flüssen, Teichen etc. zu achten, um das Ansaugen von Steinen, Pflanzen, etc. zu vermeiden.

4.3. Installation der Druckleitung

Die Druckleitung befördert die Flüssigkeit, die gefördert werden soll, von der Pumpe zur Entnahmestelle. Zur Vermeidung von Strömungsverlusten empfiehlt sich die Verwendung einer Druckleitung, die mindestens den gleichen Durchmesser hat wie der Druckanschluss der Pumpe.

4.4. Festinstallation

Zur Festinstallation sollten Sie die Benzinmotorpumpe auf einer geeigneten stabilen Auflagefläche befestigen. Zur Reduzierung von Schwingungen empfiehlt es sich, Antivibrationsmaterial - z. B. eine Gummischicht - zwischen der Pumpe und der Auflagefläche einzufügen.

5. Inbetriebnahme

5.1. Aufstellung und Sichtprüfung



Die Abgase der Benzinmotorpumpe enthalten giftiges, geruchloses Kohlenmonoxid, welches durch Einatmen zu schweren Gesundheitsschäden und im Extremfall zum Tod führen kann. Zum Schutz von Menschen und Tieren dürfen die Geräte deshalb nicht an schlecht belüfteten Örtlichkeiten und keinesfalls in geschlossenen Räumlichkeiten betrieben werden. Vermeiden Sie generell das Einatmen der Abgase.



Unterziehen Sie die Benzinmotorpumpe vor jeder Benutzung einer Sichtprüfung. Ein beschädigtes Gerät darf nicht benutzt werden.



Die Benzinmotorpumpe darf nur in überflutungssicherem Bereich betrieben werden.

Bei jeder Inbetriebnahme muss genauestens darauf geachtet werden, dass die Pumpe sicher und standfest aufgestellt wird. Das Gerät ist stets auf ebenem Untergrund und in aufrechter Position zu platzieren. Die Benzinmotorpumpe darf nur in überflutungssicherem Bereich betrieben werden.

Wählen Sie den Aufstellungsort so, dass eventuell austretender Treibstoff oder Motoröl keinen Schaden anrichten kann. Bei der Benutzung an Teichen, Becken, Baugruben, Bachläufen und ähnlichen Orten muss die Pumpe gegen die Gefahr des Hineinfallens gesichert werden.

Unterziehen Sie die Benzinmotorpumpe vor jeder Inbetriebnahme einer Sichtprüfung. Achten Sie auf den festen Sitz aller Schrauben und den einwandfreien Zustand aller Anschlüsse. Ein beschädigtes Gerät darf nicht benutzt werden.

5.2. Treibstoff und Betankung



Die Benzinmotorpumpe wird - je nach Modell - entweder mit Benzin oder Benzin-Ölgemisch betrieben. Verwenden Sie ausschließlich die Treibstoffart, die bei den technischen Daten Ihres Produkts genannt ist.



Beim Tankvorgang darf nicht geraucht werden, und offenes Feuer ist fernzuhalten. Atmen Sie die Dämpfe nicht ein.



Benzin und Motoröl sind giftige Stoffe. Verschlucken Sie kein Benzin oder Motoröl, und atmen Sie die Dämpfe nicht ein. Vermeiden Sie jeden direkten Kontakt von Benzin oder Motoröl mit Haut, Augen und Kleidung.

Befüllen Sie den Treibstofftank mit frischem Kraftstoff. Die Benzinmotorpumpen von T.I.P. werden - je nach Modell - entweder mit Benzin oder Benzin-Ölgemisch betrieben. Die benötigte Art des Treibstoffs ist bei den technischen Daten eines jeden Modells genannt. Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Produkt vorgesehene Art des Treibstoffs.

Füllen Sie keinen Treibstoff bei laufendem Motor nach. Stellen Sie zum Tanken die Pumpe stets ab, und lassen Sie vor dem Tankvorgang das Gerät mindestens fünf Minuten abkühlen. Bei der Betankung muss sich das Gerät auf ebenem Untergrund und in aufrechter Position befinden, um ein Verschütten oder Auslaufen von Treibstoff zu verhindern. Tanken Sie in gut belüfteter Umgebung. Wischen Sie gegebenenfalls verschüttetes Benzin vollständig auf, bevor Sie den Motor starten.

Beim Tankvorgang darf nicht geraucht werden, und offenes Feuer ist fernzuhalten. Atmen Sie die Dämpfe nicht ein.

5.3. Motoröl



Kontrollieren Sie vor jeder Inbetriebnahme bei Modellen mit Getrenntschmierung den Ölstand.



Beim Befüllen von Motoröl darf nicht geraucht werden, und offenes Feuer ist fernzuhalten. Atmen Sie die Dämpfe nicht ein.



Benzin und Motoröl sind giftige Stoffe. Verschlucken Sie kein Benzin oder Motoröl, und atmen Sie die Dämpfe nicht ein. Vermeiden Sie jeden direkten Kontakt von Benzin oder Motoröl mit Haut, Augen und Kleidung.

Kontrollieren Sie bei Modellen mit Getrenntschmierung vor jeder Inbetriebnahme den Ölstand mit dem dafür vorgesehenen Ölmessstab. Bei der Ölkontrolle muss das Gerät waagrecht stehen, ausgeschaltet und abgekühlt sein. Achten Sie genauestens darauf, dass die Ölmenge den gekennzeichneten Mindeststand nicht unter- und den Maximalstand nicht überschreitet. Füllen Sie bei Bedarf Öl über die dafür vorgesehene Einfüllöffnung in den Ölbehälter ein. Verwenden Sie nur hochwertiges vollsynthetisches Motoröl 15W-30. Auch eine zu große Menge an Öl ist schädlich - beispielsweise wegen der Gefahr der Überhitzung oder des möglichen Austritts von Öl. Ist zuviel Öl vorhanden, reduzieren Sie die Menge, bis der richtige Ölstand erreicht ist.

Füllen Sie kein Motoröl bei laufendem Motor nach. Stellen Sie zum Befüllen mit Motoröl die Pumpe stets ab, und lassen Sie das Gerät mindestens fünf Minuten abkühlen. Bei der Befüllung mit Motoröl muss sich das Gerät auf ebenem Untergrund und in aufrechter Position befinden, um ein Verschütten oder Auslaufen von Motoröl zu verhindern. Wischen Sie gegebenenfalls verschüttetes Motoröl vollständig auf, bevor Sie den Motor starten.

Beim Befüllen von Motoröl darf nicht geraucht werden, und offenes Feuer ist fernzuhalten. Atmen Sie die Dämpfe nicht ein.

Bei Modellen, die mit Benzin-Ölgemisch betrieben werden, ist das Motoröl Bestandteil des Gemischs. Das in den technischen Daten genannte Mischungsverhältnis ist genauestens einzuhalten. Verwenden Sie nur die in den technischen Daten genannte Art des Motoröls.

5.4. Befüllung der Pumpe mit Wasser bzw. Entlüftung des Systems

Füllen Sie das Pumpengehäuse durch die Einfüllöffnung mit Wasser. Überprüfen Sie, dass keine Sickerverluste auftreten. Schließen Sie die Einfüllöffnung wieder luftdicht. Empfehlenswert - nicht unbedingt notwendig - ist außerdem die Befüllung der Ansaugleitung mit Wasser.

Benzinmotorpumpen sind selbstansaugend. Dies bedeutet, dass zur Inbetriebnahme nur das Pumpengehäuse und nicht unbedingt zusätzlich die Ansaugleitung mit Wasser befüllt werden muss. Allerdings wird die Pumpe in diesem Fall einige Minuten länger benötigen, um die zu fördernde Flüssigkeit anzusaugen. Die zusätzliche Befüllung der Ansaugleitung erleichtert und beschleunigt den ersten Ansaugvorgang erheblich. Falls die Ansaugleitung nicht mit Flüssigkeit befüllt wird, wird es möglicherweise bei der Inbetriebnahme erforderlich, das Pumpengehäuse mehrmals zu befüllen. Dies hängt von der Länge und dem Durchmesser der Ansaugleitung ab.



Öffnen Sie eventuell vorhandene Absperrvorrichtungen in der Druckleitung (z.B. ein Wasserhahn), damit beim Ansaugvorgang die Luft entweichen kann.

5.5. Start des Motors

Zum Start des Motors ist bei den Modellen LTP 40/10, LTP 50/25 und LTP 80/48 zunächst der Benzinhahn zu öffnen. Beim Modell LTP 25 entfällt dieser Schritt, da dieses Produkt über keinen Benzinhahn verfügt. Stellen Sie den Zündunterbrecher auf „ON“, den Choke-Hebel auf die Startposition und den Leistungswahlhebel auf Vollgas. Anschließend ist das Starterseil mehrmals kräftig anzuziehen, bis der Motor anspringt. Stellen Sie danach den Choke-Hebel langsam auf die Betriebsposition. Sobald der Motor läuft, beginnt der Ansaugvorgang. Lassen Sie während dieses Vorgangs den Leistungswahlhebel auf Vollgas eingestellt. Wenn die Flüssigkeit gleichmäßig und ohne Luftgemisch gefördert wird, ist der Ansaugvorgang abgeschlossen und das System entlüftet. Der Leistungswahlregler kann jetzt nach individuellen Wünschen eingestellt werden.

5.6. Betrieb



Die Benzinmotorpumpe darf nicht bei geschlossener Entnahmestelle arbeiten.



Die Pumpe darf nicht dauerhaft ohne Wasser betrieben werden. Beim so genannten Trockenlauf - Betrieb der Pumpe, ohne Wasser zu fördern - können erhebliche Schäden am Gerät entstehen.



Die Benzinmotorpumpe und das gesamte Leitungssystem müssen vor Frost und Wittereinflüssen geschützt werden.



Brennbare Stoffe und Gegenstände, leicht entzündliche oder explosive Flüssigkeiten müssen während des Betriebs von der Pumpe fern gehalten werden.



Bei laufendem Motor darf kein Treibstoff oder Motoröl nachgefüllt werden. Stellen Sie zum Tanken die Pumpe ab.



Während des Betriebs werden Teile der Benzinmotorpumpe - beispielsweise der Auspuff und dessen Abdeckung - sehr heiß. Zur Vermeidung von Verletzungen durch Verbrennung darf das Gerät während des Betriebs und nach dem Ausschalten bis zu dessen Abkühlung nur an den eigens dafür vorgesehenen Stellen - beispielsweise an Schaltern oder Griffen - berührt werden.

In den ersten 20 Betriebsstunden eines neuen Gerätes darf der Motor nicht mit voller Auslastung betrieben werden. Empfehlenswert ist während dieser Zeit ein Betrieb mit zwei Drittel der möglichen Drehzahl. Vollgasbetrieb ist in dieser Einlaufzeit nur kurzzeitig bis max. 10 Minuten zulässig - beispielsweise bei der Inbetriebnahme anlässlich des Ansaugvorgangs.

Die Pumpe darf nicht dauerhaft ohne Wasser betrieben werden. Beim so genannten Trockenlauf - Betrieb der Pumpe, ohne Wasser zu fördern - können erhebliche Schäden am Gerät entstehen, weil die notwendige Kühlung fehlt. Gegebenenfalls müssen Sie den Motor abstellen, die Ansaugleitung und Anschlüsse auf Dichtheit prüfen und nochmals den Pumpenkörper sowie eventuell den Ansaugschlauch mit Wasser füllen.

Bei geschlossener Entnahmestelle darf die Pumpe nicht arbeiten. Lassen Sie die Pumpe nicht gegen eine geschlossene Druckseite arbeiten.

Bei laufendem Motor darf kein Treibstoff oder Motoröl nachgefüllt werden. Stellen Sie zum Tanken die Pumpe ab, und lassen Sie vor dem Tankvorgang das Gerät mindestens fünf Minuten abkühlen. Bei der Betankung - auch beim Betrieb und in ruhendem Zustand - muss sich das Gerät auf ebenem Untergrund und in aufrechter Position befinden, um ein Verschütten oder Auslaufen von Treibstoff zu verhindern.

Während des Betriebs dürfen der Auspuff und dessen Abdeckung nicht berührt werden, da diese Teile sehr heiß werden und die Gefahr von Verbrennungen droht. Auch nach dem Ausschalten des Geräts sind diese Teile noch sehr heiß und dürfen erst nach entsprechender Abkühlung berührt werden. Auch andere Teile des Motors erhitzen sich während des Betriebs. Fassen Sie deshalb das Gerät während des Betriebs und nach der Abschaltung bis zu dessen Abkühlung nur an dafür vorgesehenen Stellen an - an entsprechenden Bedienungsschaltern und -hebeln sowie an Griffen.

Brennbare Stoffe und Gegenstände, leicht entzündliche oder explosive Flüssigkeiten müssen während des Betriebs von der Pumpe fern gehalten werden. Stellen Sie keine Gegenstände auf den Motor.

5.7. Abstellen des Motors

Stellen Sie den Leistungswahlregler auf Standgas und anschließend den Zündunterbrecher auf „OFF“. Der Pumpeneingang ist mit einem Ventil ausgestattet, welches nach dem Abschalten der Pumpe verhindert, dass Wasser aus dem Pumpengehäuse abfließt. Dieser Rückflusstopp sorgt für eine verkürzte Wiederansaugzeit beim nächsten Start. Außerdem muss dadurch beim erneuten Start der Pumpe kein Wasser in das Pumpengehäuse gefüllt werden.

5.8. Beendigung des Einsatzes



Der Transport der Pumpe mit gefülltem Treibstofftank ist nicht gestattet.

Nach jedem Einsatz ist das in der Pumpe befindliche Wasser durch die entsprechende Öffnung abzulassen. Lassen Sie den Pumpenkörper gut austrocknen, um Schäden durch Korrosion vorzubeugen. Bei Frost kann in der Pumpe verbliebenes Wasser durch Einfrieren erhebliche Schäden verursachen.

Wird das Gerät nach seinem Einsatz transportiert, muss der Treibstoff vollständig abgelassen werden. Der Transport der Pumpe mit gefülltem Treibstofftank ist nicht gestattet.

6. Wartung und Hilfe bei Störfällen



Stellen Sie vor Wartungsarbeiten möglichst den Motor ab, ziehen Sie den Zündkerzenstecker und lassen Sie den Motor abkühlen. Wenn der Motor für bestimmte Wartungsarbeiten laufen muss, sorgen Sie für ausreichende Belüftung, da die Auspuffabgase giftig sind.

Regelmäßige Wartung und sorgfältige Pflege reduzieren die Gefahr möglicher Betriebsstörungen und tragen dazu bei, die Lebensdauer Ihres Gerätes zu verlängern. Motoren weisen eine komplexe Technik auf und enthalten eine Vielzahl beweglicher Teile, welche hohen mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen durch die Umwelt und den Verbrennungsprozess ausgesetzt sind. Die Verwendung richtiger, hochwertiger und frischer Betriebsmittel - Treibstoff und Motoröl - beugt Motorschäden und Betriebsausfällen vor.

Schmirgelnde Stoffe in der Förderflüssigkeit - wie beispielsweise Sand - beschleunigen den Verschleiß und reduzieren das Leistungsvermögen. Bei der Förderung von Flüssigkeiten mit solchen Stoffen empfiehlt sich der Einbau eines Vorfilters. Dieses empfehlenswerte Zubehör filtert effizient Sand und ähnliche Partikel aus der Flüssigkeit, minimiert dadurch den Verschleiß und verlängert die Lebensdauer der Pumpe.

6.1. Ölwechsel und Ölkontrolle



Kontrollieren Sie bei den Modellen mit Getrennschmierung vor jeder Inbetriebnahme den Ölstand.

Bei den Modellen mit Getrennschmierung ist mindestens einmal pro Jahr ein Ölwechsel durchzuführen. Das Motoröl verliert innerhalb dieses Zeitraums auch dann deutlich an Qualität, wenn das Gerät kaum benutzt wird. Zur Durchführung des Ölwechsels lassen Sie das alte Öl ab und füllen neues Öl durch die Einfüllöffnung in den Ölbehälter.

Zur sorgfältigen Wartung und Pflege gehört die Kontrolle des Ölstandes vor jeder Inbetriebnahme. Führen Sie die Kontrolle nur mit dem dafür vorgesehenen Ölmesstab durch. Dabei muss das Gerät waagrecht stehen, ausgeschaltet und abgekühlt sein. Achten Sie genauestens darauf, dass die Ölmenge den gekennzeichneten Mindeststand nicht unter- und den Maximalstand nicht überschreitet.

Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften zur Entsorgung von Altöl.

6.2. Automatische Aktivierung von Auto Stop bei Ölmangel

Die Modelle mit Getrennschmierung sind mit Auto Stop ausgestattet. Diese komfortable Technik bewirkt die automatische Abstellung des Motors, wenn das Motoröl den erforderlichen Mindeststand unterschreitet. Der Motor lässt sich erst wieder starten, wenn Motoröl in ausreichender Menge nachgefüllt wurde. Beachten Sie beim Nachfüllen von Motoröl unbedingt alle in dieser Gebrauchsanweisung genannten Hinweise zum Motoröl und zur Ölkontrolle.

6.3. Zündkerze

Die Reinigung der Zündkerze und gegebenenfalls eine Korrektur der Elektrodenabstände sollte alle sechs Monate bzw. nach 100 Betriebsstunden erfolgen. Ziehen Sie zur Wartung der Zündkerze zunächst den Zündkerzenstecker ab. Schrauben Sie anschließend die Zündkerze mit einem Zündkerzenschlüssel heraus. Zur Gewährleistung eines störungsfreien Betriebs muss die Zündkerze frei von Verbrennungsrückständen und trocken sein sowie einen Elektrodenabstand von 0,6-0,7 mm aufweisen.

Reinigen Sie im Bedarfsfall die Zündkerze. Für die Entfernung von Verbrennungsrückständen empfiehlt sich eine feine Drahtbürste. Korrigieren Sie gegebenenfalls den Elektrodenabstand durch vorsichtiges Biegen der Elektrode. Bei zu starken Ablagerungen oder verschlissenen Elektroden empfiehlt sich die Verwendung einer neuen Zündkerze.

Schrauben Sie die überprüfte, gereinigte oder gegebenenfalls neue Zündkerze von Hand bis zum Anschlag an. Ziehen Sie anschließend die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel vorsichtig fest. Vermeiden Sie dabei übermäßige Kraft, damit Sie die Zündkerze nicht durch Überdrehen beschädigen. Stecken Sie abschließend den Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerze.

6.4. Luftfilter



Verwenden Sie zur Reinigung des Luftfilters keinesfalls Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt wegen der damit verbundenen Feuer- oder Explosionsgefahr.

Bei einem schmutzigen Luftfilter ist der Luftstrom zum Vergaser behindert. Zur Vermeidung von Betriebsstörungen des Vergasers muss deshalb der Luftfilter regelmäßig überprüft und gegebenenfalls gereinigt oder ausgetauscht werden.

Generell empfiehlt sich die Überprüfung des Luftfilters auf Verschmutzungen vor jeder Benutzung. Eine Reinigung ist spätestens alle drei Monate bzw. nach 50 Betriebsstunden erforderlich. Beim Betrieb in stark verschmutzter oder staubiger Umgebung sollte eine Säuberung in kürzeren Intervallen - nach zehn Betriebsstunden - erfolgen. Alle sechs Monate bzw. nach 300 Betriebsstunden sollte ein neuer Luftfilter verwendet werden.

Zur Wartung öffnen Sie den Luftfilterkasten und entnehmen den Luftfilter. Waschen Sie gegebenenfalls den Luftfilter in nicht brennbarem Lösungsmittel wie beispielsweise Spülmittel. Verwenden Sie zur Reinigung keinesfalls Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt wegen der damit verbundenen Feuer- oder Explosionsgefahr. Lassen Sie den Luftfilter nach der Reinigung trocknen.

Setzen Sie den überprüften, gereinigten oder gegebenenfalls neuen Luftfilter wieder in den Luftfilterkasten ein, und schließen Sie diesen wieder.

Betreiben Sie die Pumpe niemals ohne Luftfilter, da dies den Motorverschleiß erhöht.

6.5. Wechsel der Gleitringdichtung

Die Gleitringdichtung dichtet den Pumpenkörper zur Motorwelle ab. Sie gehört zu den Teilen, die natürlichem Verschleiß unterliegen.

Bei defekter Gleitringdichtung tritt zwischen Motor und Pumpenkörper Wasser aus. Zum Wechsel der Gleitringdichtung müssen nacheinander Pumpengehäuse, Handstarteinrichtung und Pumpenlaufrad abmontiert werden. Danach kann die Gleitringdichtung ausgetauscht werden. Abschließend sind Pumpenlaufrad, Handstarteinrichtung und Pumpengehäuse wieder sorgfältig anzubringen.

6.6. Entfernung von Fremdkörpern aus der Pumpe

Größere Partikel in der geförderten Flüssigkeit können Pumpenkörper und Pumpenlaufrad blockieren. Für diesen Fall lässt sich das Pumpengehäuse abmontieren, um Pumpenkörper und Pumpenlaufrad von den Verunreinigungen zu befreien.

6.7. Lagerung

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, muss das in der Pumpe befindliche Wasser vollständig abgelassen werden. Lassen Sie die Pumpe vollständig austrocknen, um der Korrosion vorzubeugen. Entleeren Sie auch den Treibstofftank und den Vergaser. Lassen Sie bei Modellen mit Getrenntschmierung außerdem das Motoröl ab. Vor einer Lagerung empfiehlt sich die sorgfältige Reinigung und gegebenenfalls eine Konservierung des Geräts. Achten Sie darauf, dass die Lagerung an einem trockenen und frostsicheren Ort erfolgt.

6.8. Hilfe bei Störfällen



Wir haften nicht für Schäden, die auf unsachgemäßen Reparaturversuchen beruhen. Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche führen zu einem Erlöschen aller Garantieansprüche.



Alle genannten Maßnahmen zur Behebung von Störungen dürfen nicht bei laufendem Motor durchgeführt werden.

In der folgenden Liste sind einige eventuelle Störungen des Geräts, mögliche Ursachen und Tipps zu deren Behebung genannt. Alle genannten Maßnahmen dürfen nicht bei laufendem Motor durchgeführt werden. Falls Sie eine Störung nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst bzw. Ihre Verkaufsstelle. Weitergehende Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Beachten Sie bitte unbedingt, dass bei Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche alle Garantieansprüche erlöschen und wir für daraus resultierende Schäden nicht haften.

Überprüfen Sie bei Betriebsstörungen zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine andere Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist - wie beispielsweise Treibstoffmangel.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
Pumpe fördert keine oder zu wenig Flüssigkeit, Motor läuft.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zu wenig Flüssigkeit in der Pumpe. 2. Ansaugleitung undicht. 3. Gewählte Motorleistung zu niedrig. 4. Filter am Eingang der Ansaugleitung ist verstopft. 5. Ansaugleitung verstopft. 6. Pumpenlaufrad durch Verunreinigungen blockiert. 7. Ansaughöhe und/oder Förderhöhe zu hoch. 8. Gleitringdichtung defekt. 9. Pumpenlaufrad sitzt nicht korrekt. 10. Pumpenlaufrad beschädigt. 11. Motor läuft unregelmäßig. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pumpengehäuse durch die Einfüllöffnung mit Flüssigkeit befüllen. 2. Ansaugleitung und deren Verbindungen überprüfen. Gegebenenfalls Verbindungsteile der Ansaugleitung mit Teflonband abdichten. Ansaugleitung ersetzen, falls diese irreparable Schäden aufweist. 3. Motorleistung erhöhen. 4. Reinigen des Filters. 5. Reinigen der Ansaugleitung. 6. Entfernen der Verunreinigungen. 7. Änderung der Installation, so dass Ansaughöhe und/oder Förderhöhe den maximalen Wert nicht überschreiten. 8. Gleitringdichtung ersetzen. 9. Pumpenlaufrad korrekt platzieren. 10. Pumpenlaufrad ersetzen. 11. An den Kundendienst wenden.
Vibrationen oder starke Geräuschentwicklung beim Betrieb.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ansaughöhe und/oder Förderhöhe zu hoch. 2. Fremdkörper blockiert Ansaugleitung und/oder Pumpenlaufrad. 3. Unstabile Installation. 4. Unstabile Aufstellung des Geräts. 5. Pumpenlaufrad beschädigt. 6. Sonstiger technischer Defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Änderung der Installation, so dass Ansaughöhe und/oder Förderhöhe den maximalen Wert nicht überschreiten. 2. Fremdkörper entfernen. 3. Stabilisieren der Installation. 4. Für stabile Aufstellung des Geräts sorgen. 5. Pumpenlaufrad ersetzen. 6. An den Kundendienst wenden.
Motor startet nicht oder stellt sich während des Betriebs ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Treibstoffmangel. 2. Kein Zündfunke. 3. Vergaser verstopft. 4. Luftfilter zugesetzt. 5. Bei Modell mit Getrenntschmierung wurde Auto Stop aktiviert, weil das Motoröl den erforderlichen Mindeststand unterschreitet. 6. Sonstiger technischer Defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benzinahn öffnen und/oder Treibstoff einfüllen. 2. Zündschalter prüfen. Gegebenenfalls Zündkerze überprüfen. 3. Vergaser reinigen. 4. Luftfilter reinigen. 5. Motoröl nachfüllen. 6. An den Kundendienst wenden.

7. Bestellung von Ersatzteilen

Die schnellste, einfachste und preiswerteste Möglichkeit, Ersatzteile zu bestellen, erfolgt über das Internet. Unsere Webseite www.tip-pumpen.de verfügt über einen komfortablen Ersatzteile-Shop, welcher mit wenigen Klicks eine Bestellung ermöglicht. Darüber hinaus veröffentlichen wir dort umfassende Informationen und wertvolle Tipps zu unseren Produkten und Zubehör, stellen neue Geräte vor und präsentieren aktuelle Trends und Innovationen im Bereich Pumpentechnik.

8. Garantie

Dieses Gerät wurde nach den modernsten Methoden hergestellt und geprüft. Der Verkäufer leistet für einwandfreies Material und fehlerfreie Fertigung Garantie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Garantiezeit beginnt mit dem Tage des Kaufs, zu nachfolgenden Bedingungen:

Innerhalb der Garantiezeit werden alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos beseitigt. Reklamationen sind unmittelbar nach Feststellung zu melden.

Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen durch den Käufer oder durch Dritte. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung, durch falsches Aufstellen oder Aufbewahren, durch un-

sachgemäßen Anschluss oder Installation sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Garantieleistungen. Verschleißteile wie z.B. Laufrad, Gleitringdichtungen, Membrane sind von der Gewährleistung ausgenommen. Sämtliche Teile werden mit größter Sorgfalt und unter Verwendung hochwertiger Materialien hergestellt und sind für lange Lebensdauer konzipiert. Der Verschleiß ist jedoch abhängig von der Nutzungsart, der Nutzungsintensität und den Wartungsintervallen. Die Befolgung der Installations- und Wartungshinweise in dieser Gebrauchsanweisung trägt daher entscheidend zu einer hohen Lebensdauer der Verschleißteile bei.

Wir behalten uns vor, bei Reklamationen die defekten Teile auszubessern oder zu ersetzen oder das Gerät auszutauschen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.

Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Herstellers beruhen.

Weitergehende Ansprüche bestehen auf Grund der Garantie nicht. Der Garantieanspruch ist vom Käufer durch Vorlage der Kaufquittung nachzuweisen. Diese Garantiezusage ist in dem Land gültig, in welchem das Gerät gekauft wurde.

Besondere Hinweise:

1. Sollte Ihr Gerät nicht mehr richtig funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist.

2. Falls Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, fügen Sie bitte auf jeden Fall folgende Unterlagen bei:

- Kaufquittung
- Beschreibung des aufgetretenen Defekts (eine möglichst genaue Beschreibung erleichtert eine zügige Reparatur).

3. Bevor Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, entfernen Sie bitte alle hinzugefügten Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.

9. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an:

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Reparaturservice und Ersatzteilversand
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Tel.: + 49 (0) 7263 / 91 25 0
Fax: + 49 (0) 7263 / 91 25 25
E-Mail: service@tip-pumpen.de

In Österreich wenden Sie sich bitte direkt an Ihre Verkaufsstelle oder an:

Fa. Franz Pospischil Nfg. OHG
Elektromechnik & Elektromaschinenbau
Lützowgasse 12-14
A-1140 Wien

Tel.: + 43 / 1 / 9116300
Fax: + 43 / 1 / 9116300-29
E-Mail: office@pospischil.at



Dear customer,

Congratulation for buying your new device from T.I.P.!

Like all our products, this one, too, was developed using the latest technological knowledge. The device was manufactured and assembled on the basis of state-of-the-art pump technology using most reliable electrical or electronic components which ensure a high level of quality and a long life of your new product.

In the production and packaging of our products we always bear in mind the use of environmentally compatible and recyclable materials so that your purchase amounts to an active contribution to environmental protection.

Please read through these operating instructions carefully to make sure that you can fully benefit from all features. Some explanatory illustrations can be found at the end of these operating instructions.

We hope you will enjoy your new device!

Table of contents

1. General safety information.....	1
2. Technical data.....	2
3. Range of use.....	2
4. Installation.....	3
5. Putting into operation.....	4
6. Maintenance and troubleshooting.....	7
7. How to order spare parts	10
8. Warranty	10
9. Service	10
Annex: Illustrations	

1. General safety information

Please read through these operating instructions carefully and make yourself conversant with the control elements and the proper use of this product. We shall not be liable in the case of damage caused as a result of the nonobservance of instructions and provisions of the present operating instructions. Any damage caused as a result of the nonobservance of the instructions and regulations contained in the present operating instructions shall not be covered by the warranty terms. Please keep these operating instructions in a safe place and hand them on together with the device should you ever dispose of it.

Children and other persons not conversant with the contents of these operating instructions must not use this device. Please keep an eye on children to make sure they will not use the unit as a toy to play with. In various countries, applicable provisions may be in place which might contain restrictions regarding the age of the user, and they have to be adhered to in any case.

The device must not be operated by people with restricted physical, sensory or mental capabilities unless they are either under the supervision of a person being responsible for their safety, or receiving from such a person instructions as how to use the device, respectively.

Please do observe the elements of special safety information which are contained in the various chapters of the present operating instructions.

In this context, notes and instructions with the following symbol require particular attention:



Any nonobservance of these instructions involves the danger of bodily harm to people and/or damage to property.

Please inspect the device for damage occurred during transportation. In case of damage, the retailer has to be informed immediately, at the latest within 8 days after the date of purchase.

2. Technical data

Model	LTP 25	LTP 40/10	LTP 50/25	LTP 80/48
Engine	2-stroke engine, air-cooled	4-stroke engine, air-cooled	4-stroke engine, air-cooled	4-stroke engine, air-cooled
Cylinder capacity	25 ccm	97,7 ccm	196 ccm	196 ccm
Max. power	0.74 kW	1.1 kW	3.8 kW	3.8 kW
Fuel	Petrol-oil mixture; mixture ratio 50:1 (50 parts of petrol, 1 part of oil)	Petrol, unleaded	Petrol, unleaded	Petrol, unleaded
Tank volume	0.6 l	1.4 l	3.6 l	3.6 l
Motor oil	2-stroke motor oil	SAE 15W-30	SAE 15W-30	SAE 15W-30
Spark plug	L7 RTC	LG G5	LG F7TC	LG F7TC
Max. flow rate *	8.000 l/h	10.000 l/h	25.000 l/h	48.000 l/h
Max. pressure	1.8 bar	1.5 bar	2.6 bar	3.0 bar
Max. delivery height *	18 m	15 m	26 m	30 m
Max. suction height	5 m	4 m	6 m	6 m
Pressure port Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Suction port Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Max. fluid temperature	35° C	40° C	40° C	40° C
Min. fluid temperature	2° C	2° C	2° C	2° C
Weight (w/o fuel)	4.3 kg	13 kg	26 kg	30 kg
Dimensions in cm (L x D x H)	28.5 x 20.5 x 30.0	36.0 x 31.0 x 38.0	51.0 x 42.0 x 45.5	55.0 x 43.0 x 49.0
Sound power level (Lwa) **	100.2 dB	100.2 dB	100.2 dB	100.2 dB
Sound pressure level (Lpa) **	80.2 dB	80.2 dB	80.2 dB	80.2 dB
Item no.	30127	30131	30132	30129

* The indicated maximum performance values were obtained with a clear, non-reduced outlet.

** Noise emission values obtained according to the EN 12639 regulation.
Measurement method according to EN ISO 3744.



In the cases of the units equipped with auto-lubrication (LTP 40/10, LTP 50/25 and LTP 80/48) the motor oil is to be filled into the oil reservoir. In the case of the models operated with a petrol-oil mixture (LTP 25), the required motor oil is part of the mixture.

3. Range of use

Petrol engine pumps from T.I.P. are portable, self-priming pumps operated with petrol or a petrol-oil mixture, depending on the model. These high-quality products with their convincing performance data were developed especially for mains-independent irrigation or drainage applications. Compact dimensions and a low weight facilitate transportation between changing locations of use.

These units are suitable for pumping clean to slightly dirty water.

Owing to their high efficiency, the LTP 50/25 and LTP 80/48 models are also appropriate for use in industrial or agricultural applications.

The typical ranges of use of petrol-engine pumps include:

- Water supply on construction sites.
- Irrigation of gardens, garden beds, fields as well as sprinkling applications.
- Water discharge from wells, cisterns, watercourses etc.
- Drainage and filling of ponds, basins etc.



This pump is not suitable for discharging salt water, faecal waste, inflammable, etching, explosive or other hazardous liquids. Likewise, it is not to be used for discharging drinking water and other food.



Please observe the max. and min. temperatures of the liquids to be discharged stated in the technical data.

4. Installation

Depending on the unit being used, the petrol engine pumps from T.I.P. are either equipped with solid metal feet, or as an alternative they are mounted in a solid steel tube cage with vibration dampeners. These components must be in place during the operation of the unit since they provide for a secure standing and reduce vibrations.

4.1. General installation information



All connection lines have to be perfectly tight. Any leaking lines may affect the performance of the pump and lead to considerable damage.



During the entire installation process, the unit must not be running.

All connection lines have to be perfectly tight since leaking lines may affect the performance of the pump and cause considerable damage. Therefore, please use Teflon tape to seal the contact surfaces between the threaded sections of the lines and the connection with the pump. This use of sealing material such as Teflon tape is the only way to ensure an airtight assembly.

When tightening threaded connections, please do not apply excessive force which may cause damage. When laying the connection pipes, you should make sure that the pump is not exposed to any form of weight, vibration or tension.

4.2. Installation of the intake line



The inlet of the intake line is to be equipped with a filter for keeping away larger dirt particles contained in the water which might clog or even damage the pump.

The liquid to be discharged enters the pump through the suction line. Please use a suction line having the same diameter as that of the suction port of the pump. With a suction height - height difference between the pump and the surface of the liquids to be discharged - of more than 4 m, however, one should use a diameter which is larger by $\frac{1}{4}$ inch.

The inlet of the intake line is to be equipped with a filter for keeping away larger dirt particles contained in the water which might clog or even damage the pump.

Moreover, it is highly recommended to install a check valve (non-return valve) which prevents the pressure from escaping after the pump has cut out and thus protects the pump from damage caused by pressure surges. This check valve may be installed either directly at the suction port of the pump or at the inlet of the intake line. The installation at the inlet of the intake line has proven to be beneficial since it facilitates the venting of this intake line by enabling it to be filled with water.

The inlet of the intake line must always be located at least 0.3 m below the surface of the liquid to be pumped to prevent air from being taken in. Moreover, please ensure a sufficient distance between the

intake line and the ground and borders of water courses, rivers, ponds etc. in order to prevent stones, plants etc. of being sucked in.

4.3. Installation of the pressure line

The pressure line conveys the liquids to be discharged from the pump to the point of withdrawal. To avoid dynamic flow losses, one should use a pressure line having at least the same diameter as the pressure port of the pump.

4.4. Stationary installation

For stationary installation, please fasten the pump on a suitable, solid surface. To reduce vibration, it is recommended to apply an anti-vibration material - for instance a rubble layer - between the pump and the installation surface.

5. Putting into operation

5.1. Set-up and visual inspection



The exhaust gases of petrol engine pumps contain toxic, odourless carbon monoxide which may lead to serious health damage or, in extreme cases, even to death when inhaled. For the sake of the safety of people and animals the devices must not be used in poorly ventilated locations and in no case inside confined spaces. Generally, please avoid any inhalation of the exhaust gases.



Please inspect the petrol engine pump visually each time prior to using it. A damaged unit must not be used.



The petrol engine pump must only be operated in flood-proof areas.

At every start of the pump, please make sure that the pump is set up securely and standing firmly. The unit must always be positioned upright on an even surface. The petrol engine pump must only be operated in flood-proof areas.

Please select the operating location of the pump in such a manner that leaking fuel or motor oil cannot cause any damage. When using it for ponds, basins, construction pits, watercourses or in similar applications, the pump has to be secured against falling in.

Please inspect the pump visually prior to each use. Make sure all screws are firmly tightened, and also check the proper condition of all connections. A defective unit must not be used.

5.2. Fuel and fuelling



Depending on the model being used, petrol engine pumps are operated with petrol or a petrol/oil mixture. You should never use any fuels other than those specified in the technical details of your product.



During fuelling, smoking is not allowed, and please keep away open flames. Do not inhale the vapours.



Fuel and motor oil are toxic substances. Please do not swallow any fuel or motor oil, and also do not inhale their vapours. Avoid any direct contact of fuel or motor oil with the skin, the eyes and the clothes.

Fill the fuel tank with fresh fuel. Depending on the model being used, petrol engine pumps from T.I.P. are operated with petrol or a petrol/oil mixture. The required type of fuel is stated in the technical details of the specific model. Please do not use fuel grades types other the one mentioned for your product.

Do not fill in fuel while the engine is running. Stop the pump prior to each fuelling cycle and allow at least five minutes for the unit to cool down before you start fuelling. During fuelling, the device has to be standing upright on an even surface in order to avoid spilling or leaking of fuel. Fuelling should only be performed in a sufficiently ventilated environment. Prior to starting the engine, please wipe off any petrol spillage carefully.

During fuelling, smoking is not allowed, and please keep away open flames. Do not inhale the vapours.

5.3. Motor oil



If you are using a unit with auto-lubrication, please check the oil level prior to each use.



When topping up motor oil, smoking is not allowed, and please keep away open flames. Do not inhale the vapours.



Fuel and motor oil are toxic substances. Please do not swallow any fuel or motor oil, and also do not inhale their vapours. Avoid any direct contact of fuel or motor oil with the skin, the eyes and the clothes.

When using units with auto-lubrication, please check the oil level prior to each start using the dipstick provided. During the oil level check, the device has to be positioned level, must not be running and should have cooled down. Please make absolutely sure that the oil level is within the indicated limits of the minimum and maximum level. If required, top up oil through the filling opening into the oil tank. Be sure to use only high-quality fully synthetic 15W-30 grade motor oil. Too much oil may be as harmful as too little - for instance because of the hazard of overheating or the possibility of an oil leakage. If too much oil is in the tank, please reduce the oil quantity down to the proper level.

Do not top up motor oil while the engine is running. To top up oil, the pump should always be switched off, then allow five minutes for the unit to cool down. When filling in motor oil, the device has to be positioned upright on an even surface to avoid any spilling or leaking of motor oil. Prior to starting the engine, please wipe off any motor oil spillage carefully.

During filling in motor oil, smoking is not allowed, and please keep away open flames. Do not inhale the vapours.

In the case of the units operated with a petrol/oil mixture, the motor oil is a part of the mixture. The mixture ratio indicated in the technical details has to be observed carefully. Please do not use any motor oil grade other than the one referred to in the technical details.

5.4. Filling the pump with water, venting the system

Please use the filling opening to fill the pump housing with water. Check to make sure that no leakage is present. Then close the filling opening airtight. It is recommendable - but not indispensable - to fill the intake line with water, too.

Petrol engine pumps are self-priming. This means that putting them to operation requires only the pump casing to be filled with water, i.e. not necessarily the intake line, too. However, in this case the pump will take some more minutes to suck in the liquid to be discharged. The additional filling of the intake line will facilitate and accelerate the first suction cycle considerably. If the intake line is not filled with liquid, it might be necessary during putting to operation to fill the pump housing more than once. This will depend on the length and diameter of the intake line.

To permit the air to escape, you should open a shut-off devices in the pressure line, such as for instance a faucet.

5.5. Starting the engine

To start the engine of an LTP 40/10, LTP 50/25 and LTP 80/48 model, you have to open the fuel cock first. This step may be omitted with the LTP 25 model since this one is not equipped with a fuel cock. Please put the ignition breaker to the "ON" position, the choke lever to the start position, and the throttle control to "full throttle". Subsequently, pull the starter rope several times strongly until the engine starts. As soon as the engine is running, slowly move the choke lever to the "operating"

position. Priming will start as soon as the engine has begun to run. During this process, please leave the throttle control in the “full throttle” position. As soon as the liquid is being discharged evenly without any noticeable air admixture, priming is completed and the system is fully vented. The throttle control can now be set according to the specific needs.

5.6. Operation



The petrol engine pump must not run with the withdrawal point being shut off.



The pump must not be operated permanently in the absence of water. This so-called dry running - i.e. the operation of the pump without any water being discharged - may cause considerable damage to the unit.



The petrol engine pump including the entire line system have to be protected from frost and climatic influences.



Combustible or easily inflammable or explosive matters and objects are to be kept out of the area of the pump while in operation.



Please do not top up fuel motor oil while the engine is running. Stop the pump for fuelling it.



During operation, some parts of the petrol engine pump become extremely hot, for instance the exhaust pipe and its cover. After switching the device off until its cooling down, to avoid injury by burning, the device must only be touched at the points provided for this purpose, e.g. at the control elements or handles.

During the first 20 hours of operation of a new device, the engine must not be operated at its full capacity. During this period of time, operation at two thirds of the possible speed is recommended. During this running-in period, full-throttle operation is admissible only for short periods of time up to a max. of 10 minutes, for instance during the priming operation at the time of putting the units to operation.

The pump must not be operated permanently in the absence of water. This so-called dry running - i.e. the operation of the pump without any water being discharged - may cause considerable damage to the unit because the required cooling is missing. If necessary, you have to stop the engine, check the intake line and the connection ports for leakages and refill the pump body and possibly the intake hose, too, with water.

The petrol engine pump must not run with the withdrawal point being shut off. Do not let the pump “work” against a closed pressure side.

Please do not top up fuel or motor oil with the engine running. For fuelling, please switch the pump off and allow at least five minutes for it to cool down. During fuelling, and also during operation or as long as the device is switched off, please make sure that it is standing upright on a level surface in order to prevent any spilling or leaking of fuel.

Do not touch the exhaust pipe and its cover during operation since these parts become very hot and bear the hazard of burning. Even after the device has been switched off, these parts remain very hot and must only be touched after allowing for an appropriate period of cooling down. Other parts of the engine, too, become hot during operation. Therefore, please avoid to touch the unit during operation and afterwards from power-off to its cooling down at any points other than those intended for this purpose, e.g. at the control switches and levers or the handles.

Combustible or easily inflammable or explosive matters and objects are to be kept out of the area of the pump while in operation. Please do not place any objects on top of the engine.

5.7. To stop the engine

Put the throttle control to the idle position, then the ignition breaker to “OFF”. The pump inlet is equipped with a valve which will prevent the water from escaping out of the pump housing after the



pump was switched off. This return stop will shorten the required priming period at the next start. Moreover, in this way it is not necessary to fill the pump housing with water at the next start of the pump.

5.8. Ending the application



The pump must not be transported with its fuel tank filled.

After each use, please drain the water contained in the pump through the opening provided for this purpose. Allow the pump body to dry well to avoid possible damage by corrosion. In the case of frost, water remaining inside the pump may freeze up and thus cause considerable damage.

If the device is transported after having been in use, the fuel has to be drained completely. Transporting the pump with its fuel tank filled is not allowed.

6. Maintenance and troubleshooting



If possible, please stop the engine, pull off the spark plug socket, and allow the engine to cool down prior to performing any maintenance work. If it is necessary to keep the motor running for performing certain maintenance work, please ensure sufficient ventilation because the exhaust gases are toxic.

Regular maintenance and thorough care will reduce the risk of possible operational malfunction and contribute to extend the life cycle of the unit. The technical design of engines is very complex, and they contain a huge number of moving parts which are subject to high mechanical, thermal and chemical influences from the side of the environment and the combustion process. The use of proper, high-quality and fresh operating fluids - fuel and motor oil - will prevent both damage to the engine and downtimes.

Abrasive matters contained in the liquid being discharged - such as sand - accelerate wear and tear and reduce the performance of the pump. When discharging liquids containing such matters, the installation of a prefilter is recommended. This useful accessory it will efficiently filter sand and similar particles out of the liquids, thus minimise wear and tear and extend the lifetime of the pump.

6.1. Oil change and oil level check



When using models with auto-lubrication, please check the oil level prior to each use.

On models with auto-lubrication, an oil change should be carried out at least once per year. During this period of time, the quality of the motor oil will clearly drop even if the device is used only infrequently. To carry out such an oil change, please drain the old oil and fill in new oil through the filling opening into the oil reservoir.

Meticulous maintenance and care should include the check of the oil level prior to each use. To carry out this check, please use the dipstick provided. During the check the unit has to stand level and must be switched off and cooled down. Please make absolutely sure that the oil level is within the indicated minimum and maximum limits.

Please observe the local regulations regarding the disposal of waste oil.

6.2. Automatic activation of the low-oil auto-stop feature

The models with auto-lubrication are equipped with an auto-stop feature. This handy feature will automatically cut out the engine in case the motor oil level drops below the required minimum. In this case starting the motor again is impossible until a sufficient quantity of motor oil has been topped up. When topping up motor oil, please observe all information contained in this manual regarding motor oil and oil level check.

6.3. Spark plug

Cleaning the spark plug and, where necessary, an adjustment of the electrode gaps should be performed at intervals of six months or 100 hours of operation. To perform maintenance on the spark plug, please pull off the spark plug socket first. Then use a spark plug wrench to remove the spark plug. For a disturbance-free functioning the spark plug has to be dry and free of combustion residues, and the electrode gap must be between 0.6-0.7 mm.

If required, please clean the spark plug. We recommend to use a fine-wire brush to remove combustion residues. Where needed, correct the electrode gap by carefully bending the electrode. In the case of excessive deposits or worn electrodes you should insert a new spark plug.

Manually screw in the inspector, clean or, possibly, new spark plug until it comes to a stop. Then tighten the spark plug carefully using the spark plug wrench. Please do not use excessive force in order to avoid overtightening and consequently damaging the spark plug. To complete your work, slip the spark plug connector on the spark plug.

6.4. Air filter



For reason of the fire or explosion hazard involved, please do never use petrol or solvents with a low flashpoint to clean the air filter.

A dirty air filter means that the airflow into the carburettor is inhibited. To avoid operational malfunction of the carburettor, the air filter has to be checked regularly and cleaned or replaced, if necessary.

Basically, checking the air filter for contamination is recommended prior to each use. Cleaning should be performed at the latest every three months or after 50 hours of operation, respectively. If the device is used in a very dirty or dusty environment, it is advisable to shorten the cleaning intervals, for instance down to 10 hours. A new air filter should be installed every six months or after 300 hours of operation, respectively.

To perform this maintenance work, please open the air filter box and take the filter out. If necessary, wash out the air filter in a non-combustible solvent such as a washing-up liquid (dishwashing detergent). For reason of the fire or explosion hazard involved, please do never use petrol or solvents with a low flashpoint to clean the air filter. After cleaning, please allow the air filter to dry.

Insert the checked, cleaned or new air filter in the air filter box and close the box again.

The pump must never be operated without an air filter since this would increase the wear and tear of the engine.

6.5. Replacing the mechanical shaft seal

The mechanical shaft seal is used to seal the pump body from the motor shaft. It counts among the parts which are subject to natural wear and tear.

If the mechanical shaft seal is defective, water will escape between the engine and the pump body. Replacing the mechanical shaft seal requires the pump housing, the manual starter feature and the pump wheel (impeller) to be disassembled one after another. Subsequently, the mechanical shaft seal can be replaced. To complete your work, please reinstall the pump wheel, the manual starter feature and the pump housing carefully.

6.6. Removing foreign matters from the pump

Coarsely sized particles contained in the liquid being discharged may entail the clogging of the pump body and pump wheel. In this case, it is possible to detach the pump housing in order to free the pump body and the pump wheel from the solid matter.

6.7. Storage

If the unit is not used over some extended period of time, the water in the pump ought to be fully drained. Please allow the pump to dry completely in order to prevent corrosion. Likewise, the fuel tank and the carburettor should be emptied, too. On the units with auto-lubrication, the motor oil should be drained as well. Prior to placing the unit in storage, it should be cleaned thoroughly and afforded some

kind of preservation, should this be advisable. Please make sure that the device is stored in a dry and frost-proof place.

6.8. Troubleshooting



We decline any liability for damage caused by inappropriate repair attempts. Any damage caused by inappropriate repair attempts will void all warranty claims.



None of the remedial actions listed below must be performed with the engine running.

The list below shows some cases of malfunction of the device, possible causes and tips on how to eliminate them. None of the remedial actions specified must be performed while the engine is running. If you yourself should feel unable to remove a malfunction, please contact the customer service department or your point of sale. Any repair beyond the scope specified below must only be performed by qualified staff. Always keep in mind that damage caused by improper repair attempts will void any warranty claims and that we decline any liability for ensuing damage.

Should any malfunction occur, please check first whether a faulty operation or any other cause is present, i.e. that the malfunction was not caused by a defect on the side of the device, for instance by a lack of fuel.

Malfunction	Possible cause	Elimination
The pump does not discharge any liquid at all or only a small quantity, engine is running.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Not enough liquid in the pump. 2. Leakage in the intake line. 3. Selected motor performance too low. 4. Filter at the inlet of the intake line is clogged. 5. Intake line is clogged. 6. Pump wheel is blocked by foreign matters. 7. Suction height and/or discharge height too high. 8. Mechanical shaft seal is defective. 9. Pump wheel is not properly seated. 10. Pump wheel is damaged. 11. Motor is not running smoothly. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill pump housing through filling opening with liquid. 2. Check intake line and its connections. If required, seal connection parts of intake line with Teflon tape. Replace intake line if it shows damage which cannot be repaired. 3. Increase motor performance. 4. Clean filter. 5. Clean intake line. 6. Remove foreign matters. 7. Modify the arrangement so that the suction height and/or discharge height do not exceed the maximum value any longer. 8. Replace mechanical shaft seal. 9. Arrange pump wheel properly. 10. Replace pump wheel. 11. Contact customer service.
Vibration or loud noise during operation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suction height and/or discharge height too high. 2. Intake line and/or pump wheel blocked by foreign matters. 3. Instable installation. 4. Unit is not standing firmly. 5. Pump wheel is damaged. 6. Other technical defect. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modify the arrangement so that the suction height and/or discharge height do not exceed the maximum value any longer. 2. Remove foreign matter. 3. Stabilise the installation. 4. Arrange unit firmly. 5. Replace pump wheel. 6. Contact customer service.
Motor does not start or stop to run during operation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lack of fuel. 2. Absence of ignition spark. 3. Clogged carburettor. 4. Clogged air filter. 5. On a model with auto-lubrication, the auto-stop feature was activated because the motor oil level had dropped below required minimum. 6. Other technical defect. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Open fuel cock and/or fill in fuel. 2. Check ignition switch. If required, check the spark plug. 3. Clean carburettor. 4. Clean air filter. 5. Top up motor oil. 6. Contact customer service.

7. How to order spare parts

The fastest, most simple and cheapest way of ordering spare parts is through the internet. On our www.tip-pumpen.de website you will find a convenient spare part shop where you can order spare parts with just a couple of clicks. In addition, this is also the place where we publish comprehensive information and valuable tips on our products and accessories, introduce new devices and present current trends and innovations in the range of pump technology.

8. Warranty

The present device was manufactured and inspected according to the latest methods. The seller warrants for faultless material and workmanship in accordance with the legal regulations of the country in which the device was purchased. The warranty period begins with the day of the purchase and is subject to the provisions below:

Within the period of warranty, all defects which are to be attributable to defective materials or manufacturing will be eliminated free of charge. Any complaints are to be reported immediately upon their detection.

The warranty claim becomes void in the case of interventions undertaken by the purchaser or by third parties. Damage resulting from improper handling or operation, incorrect setting-up or storage, inappropriate connection or installation or Acts of God or other external influences are excluded from warranty. Parts being subject to wear and tear, such as the pump wheel (impeller), mechanical shaft seals, membranes are excluded from warranty. All parts were manufactured using maximum care and high-quality materials and are designed for a long lifecycle. It should be understood, however, that the wear and tear depends on the kind of use, the intensity of use and the internals of maintenance. Complying with the installation and maintenance information contained in the present operating instructions will therefore considerably contribute to a long lifecycle of these wearing parts.

In case of complaints, we reserve the option of repairing or replacing the defective parts or replace the entire device. Replaced parts will pass into our property.

Claims for liquidated damages are excluded unless they are caused by wilful acts or negligence on the side of the manufacturer.

The warranty does not provide for any claims beyond those referred to above. The warranty claim has to be evidenced by the purchaser in the form of the submission of the sales receipt. The present warranty commitment is valid in the country in which the device was purchased. Please note:

1. Should your device fail to function properly, please verify first whether an operating error or another cause is present which cannot be attributed to a defect of the device.
2. In case you have to take or send in your defective device for repair, please be sure to enclose the following documents:
 - Sales receipt (sales slip).
 - A description of the occurring defect (a description as accurate as possible will expedite the repair work).
3. In case you have to take or send in your defective device for repair, please remove any attached parts which do not belong to the original condition of the device. If any attached parts of this kind should be missing upon the return of the device, we shall not be liable for them.

9. Service

In the case of warranty claims or malfunction, please contact your point of sale.



Kedves vásárló,

Gratulálunk új T.I.P. berendezése megvásárlásához!

Mint termékeink mindegyike, ez is a legújabb műszaki ismereteket alapul véve készült. A gép gyártása és összeszerelése is a legmodernebb szivattyú technika alapján történt, a legmegbízhatóbb villamos illetve elektronikus alkatrészek felhasználásával, így garantált új szerzeményének magas minősége és hosszú élettartama.

Termékeink gyártásánál és csomagolásánál figyelünk a környezetbarát és újrahasznosítható anyagok alkalmazására, vagyis ezzel a vásárlásával aktívan hozzájárul környezetünk védelméhez.

Azért, hogy minden műszaki előnyt élvezhessen, olvassa át gondosan a használati utasítást. A magyarázó ábrák a használati utasítás végén, a mellékletben találhatók.

Sok örömet kívánunk az új berendezéshez.

Tartalomjegyzék

1. Általános biztonsági útmutatók	1
2. Műszaki adatok	2
3. Alkalmazási terület	2
4. Telepítés	3
5. Üzembe helyezés	4
6. Karbantartás és segítség üzemzavar esetén	7
7. Alkatrészek rendelése	10
8. Garancia	10
9. Szerviz	10
Mellékletben az ábrák	

1. Általános biztonsági útmutatók

Kérjük, gondosan olvassa el ezt a használati utasítást és ismerkedjen meg a termék kezelésével és rendeltetésszerű használatával. Nem vállalunk felelősséget olyan károkért, amelyek ezen használati utasítás előírásai figyelmen kívül hagyásának következményei. A használati utasítás utasításainak és előírásainak be nem tartása miatt keletkezett károk nem tartoznak a garancia alá. Jól őrizze meg azt a használati utasítást és mellékelje, ha a terméket tovább adja.

A gyermekeket a műszaki berendezésektől mindenképp távol kell tartani.

Gyermekek és más, a használati utasítást nem ismerő személyek ezt a berendezést nem használhatják. A különböző országokban érvényes előírások valószínűen a felhasználó korát megadják és ezt feltétlen be kell tartani.

Mindenképpen tartsa be ennek a használati utasításnak a különböző fejezeteiben leírt speciális munkavédelmi utasításait.

Az alábbi szimbólummal ellátott utasítások és útmutatók különös figyelmet érdemelnek:



Ennek az utasításnak a semmibe vétele személyi és/vagy anyagi kárt okozhat.

Vizsgálja meg a terméket, hogy szállítás közben nem károsodott. Kár esetén a kiskereskedőt haladéktalanul – de legkésőbb a vásárlás dátumától számított 8 napon belül – értesíteni kell.

2. Műszaki adatok

Modell	LTP 25	LTP 40/10	LTP 50/25	LTP 80/48
Motor	2-ütemű motor, léghűtéses	4-ütemű motor, léghűtéses	4-ütemű motor, léghűtéses	4-ütemű motor, léghűtéses
Lökettérfogat	25 ccm	97,7 ccm	196 ccm	196 ccm
Max. teljesítmény	0,74 kW	1,1 kW	3,8 kW	3,8 kW
Üzemanyag	benzin-olajkeverék; keverési arány: 50:1 (50 rész benzin, 1 rész olaj)	benzin	benzin	benzin
Tanktérfogat	0,6 l	1,4 l	3,6 l	3,6 l
Motorolaj	2 ütemű motorolaj	SAE 15W-30	SAE 15W-30	SAE 15W-30
Gyújtógyertya	L7 RTC	LG G5	LG F7TC	LG F7TC
Max. átfolyás *	8.000 l/h	10.000 l/h	25.000 l/h	48.000 l/h
Max. üzemi nyomás	1,8 bar	1,5 bar	2,6 bar	3,0 bar
Max. emelőmagasság *	18 m	15 m	26 m	30 m
Max. önfelszívó magasság	5 m	4 m	6 m	6 m
Nyomás csatlakozás Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Szívás csatlakoztatás Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
A szivattyúzott folyadék max. hőmérséklete	35° C	40° C	40° C	40° C
A szivattyúzott folyadék min. hőmérséklete	2° C	2° C	2° C	2° C
Súly (üzemanyag nélkül)	4,3 kg	13 kg	26 kg	30 kg
Méret cm-ben (hossz x mélység x magasság)	28,5 x 20,5 x 30,0	36,0 x 31,0 x 38,0	51,0 x 42,0 x 45,5	55,0 x 43,0 x 49,0
Hangteljesítmény-szint (Lwa) **	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB
Hangnyomás-szint (Lpa) **	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB
Cikkszám	30127	30131	30132	30129

* A megadott maximális teljesítményeket szabad, keresztmetszet-csökkentés nélküli nyomócszonkon határoztuk meg.

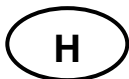
** Az EN 12639 előírás szerint kapott zajkibocsátási értékekkel összhangban.
Az EN ISO 3744 szerinti mérési módszer.



A külön kenésű modelleknél (LTP 40/10, LTP 50/25 és LTP 80/48) a motorolajat az olajtartályba töltjük. A benzin-olaj keverékkel működtetett modelleknél (LTP 25) a keverék tartalmazza a szükséges motorolajat.

3. Alkalmazási terület

A T.I.P. benzinmotoros szivattyúi szállítható önfelszívó szivattyúk, amelyeket – a modellnek megfelelően – vagy benzinnel vagy benzin-olaj keverékkel működtetnek. Ezeket a nagy értékű berendezéseket meggyőző műszaki adataikkal kimondottan villamos hálózattól független öntözésre vagy vízmentesítésre fejlesztettük ki. A kompakt méretek és a csekély súly megkönnyítik a szállítást a különböző felhasználási helyekre.



A berendezések tiszta és enyhén szennyezett víz szivattyúzására alkalmasak.

Az LTP 50/25 és LTP 80/48 modellek nagy teljesítményükkel ipari és mezőgazdasági használatra is alkalmasak.

A benzinmotoros szivattyú tipikus felhasználási területei közé számítanak:

- építkezések vízellátása.
- kertek, virágágyak, földek öntözése valamint esőztető öntözés.
- víz kiemelése kutakból, ciszternákból, vízfolyásokból, stb.
- kis tavak, medencék víztelenítése, stb.



A szivattyú nem alkalmas sósvíz, fekália, lobbanékony, maró, robbanékony vagy más veszélyes folyadék szivattyúzására. Hasonlóképp nem alkalmas a szivattyú ivóvíz és más élelmiszer szállítására.



A szállított folyadék hőmérséklete nem lépheti túl a műszaki adatok között megadott legmagasabb hőmérsékletet, ill. nem mehet a legalacsonyabb hőmérséklet alá sem.

4. Telepítés

A T.I.P. benzinmotoros szivattyúnak - modelltől függően - vagy stabil fémlábai vannak vagy stabil rezgés csillapítóval ellátott acélcső ketrecbe van beszerelve. Ezeket a tartozékokat a berendezés üzemeltetésénél nem szabad leszerelni, mert gondoskodnak a biztos állásról, és a rezgést csökkentik.

4.1. Általános útmutatások a telepítéshez



Minden csatlakozó vezetéknek tökéletesen kell szigetelnie. A szivárgó vezetékek csökkentik a szivattyú teljesítményét és komoly károkat okozhatnak.



A telepítés ideje alatt a berendezést nem szabad üzembe helyezni.

Minden csatlakozó vezetéknek tökéletesen kell szigetelnie. A szivárgó vezetékek csökkentik a szivattyú teljesítményét és komoly károkat okozhatnak. Ezért feltétlenül szigetelni kell a vezetékek menetes részeit egymás között és a szivattyúhoz való kapcsolódásukat teflonszalaggal. Csak az olyan szigetelőanyag, mint a teflonszalag, biztosítja, hogy a szerelés légmentesen zárjon.

A csavarozások megerősítésénél nem szabad túl nagy erőt kifejteni, mert az károsodást okozhat. A csatlakozó vezetékek elhelyezésénél ügyeljen arra, hogy ne hassanak súlyok valamint rezgések vagy feszültségek a szivattyúra.

4.2. A felszívó vezeték telepítése



A felszívó vezeték bemeneténél szűrőnek kell lennie, hogy a vízben található szennyező részecskéket távol lehessen tartani, amelyek a szivattyút eltömíthetnék vagy károsíthatnák.

A felszívó vezeték szállítja a folyadékot, amelyet szállítani kell, a szivattyúhoz. Olyan felszívó vezeték használjon, amelynek ugyanolyan nagy az átmérője, mint a szivattyú szívási csatlakozása. 4 m-nél nagyobb felszívási magasság – magasságkülönbség a szivattyú és a szállított folyadék felszíne között – esetén ajánlatos mindenképp ¼ hüvelykkel nagyobb átmérő alkalmazása.

A felszívó vezeték bemeneténél szűrőnek kell lennie, hogy a vízben található szennyező részecskéket távol lehessen tartani, amelyek a szivattyút eltömíthetnék vagy károsíthatnák.

Nagyon ajánlatos ezen kívül visszacsapó szelep használata, amely megakadályozza a szivattyú kikapcsolása után a nyomás csökkenését és védi a berendezést a nyomás okozta ütésektől. A visszacsapó szelepet választható módon közvetlenül a szivattyú szívó oldali csatlakozásánál vagy a

felszívó vezeték bemeneténél lehet elhelyezni. Előnyös a felszívó vezeték bemeneténél való szerelés. Így a felszívó vezeték víz betöltésével könnyen szellőztethető.

4.3. A nyomóvezeték telepítése

A nyomóvezeték szállítja a folyadékot, amelyet szállítani kell, a szivattyútól a kiemelés helyéig. Az áramlási veszteségek elkerülésére ajánlatos olyan nyomóvezeték használata, amelynek ugyanolyan az átmérője, mint a szivattyú nyomáscsatlakozásának.

4.4. Rögzített telepítés

Rögzített telepítésnél a benzinmotoros szivattyút alkalmas stabil alátámasztású helyen kell rögzíteni. A rezgések csillapítására ajánlatos rezgéscsökkentő anyagot – pl. egy gumiréteget – a szivattyú és az aljzat között elhelyezni.

5. Üzembe helyezés

5.1. Felállítás és szemre vételezés



Mérgező távozó gázok keletkezése miatt a benzinmotoros szivattyúkat, az emberek és állatok védelme miatt, nem szabad rosszul szellőztetett helyiségekben, és semmiképp sem zárt helyiségekben üzemeltetni.



A benzinmotoros szivattyút minden használat előtt vegyék szemügyre. Sérült berendezést nem szabad használni.



A benzinmotoros szivattyút csak áradásbiztos helyen szabad üzemeltetni.

Minden üzembe helyezésnél nagyon szigorúan ügyelni kell arra, hogy a szivattyú biztosan legyen felállítva. A berendezést mindig sík alapon és függőleges helyzetben kell felállítani. A benzinmotoros szivattyút csak áradásbiztos területen üzemeltethető.

Úgy válassza meg a felállítás helyét, hogy az esetleg kifolyó üzemanyag vagy motorolaj ne okozhasson kárt. Kis tavaknál, medencéknél, építési gödröknél, vízfolyásoknál és hasonló helyeken a szivattyút biztosítani kell a beesés veszélye ellen.

A benzinmotoros szivattyút minden használat előtt vegye szemügyre. Figyeljen arra, minden csavar legyen rendesen meghúzva és a csatlakozások kifogástalan állapotban legyenek. Sérült berendezést nem szabad használni.

5.2. Üzemanyag és tankolás



A benzinmotoros szivattyút – típusa szerint – vagy benzinnel vagy benzin-olaj keverékkel kell üzemeltetni. Kizárólag a berendezés műszaki adatainál megadott üzemanyagot szabad használni.



Tankolás közben tilos a dohányzás és a nyílt láng használata. A gőzöket nem szabad belélegezni.

Az üzemanyag tankot friss üzemanyaggal töltsse fel. A T.I.P. benzinmotoros szivattyúi – modell szerint – vagy benzinnel vagy benzin-olaj keverékkel üzemeltethetőek. A szükséges üzemanyag fajtája minden modell műszaki adatai között meg van adva. Csak az Ön modelljének megfelelő üzemanyagfajtát használja.

Járó motorba ne töltsön üzemanyagot. Tankoláshoz a szivattyút mindig le kell állítani és legalább öt percig hagyni, hogy a berendezés lehűljön. Tankolás közben a berendezésnek sík alapon függőleges helyzetben kell állnia, hogy az üzemanyag ne locsanjon ki és ne folyjon ki. Jól szellőztetett környezetben tankoljon. Esetleg kiloccsant benzint töröljön fel, mielőtt a motort beindítja.



Tankolás közben nem szabad dohányozni és nyílt lángot használni. A gőzöket nem szabad belélegezni.

5.3. Motorolaj



A külön kenésű típusoknál minden üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell az olajállást.



A motorolaj betöltésénél nem szabad dohányozni és nyílt lángot használni. A gőzöket nem szabad belélegezni.

Külön kenésű modelleknél minden üzembe helyezés előtt ellenőrizze az olajállást az erre szolgáló olajmérő pálcával. Az olaj ellenőrzése közben a berendezésnek vízszintesnek kell állnia, kikapcsolt és lehűlt állapotban kell lennie. Nagyon figyeljen arra, hogy az olajmennyiség a jelzett minimum alá ne süllyedjen le és ne lépje túl a max. állást. Szükség esetén töltsön olajat az erre szolgáló betöltő nyíláson át az olajtartályba. Csak jó minőségű teljesen szintetikus 15W-40 motorolajat használjon. Túl nagy mennyiségű olaj is káros – például a túlmelegedés veszélye vagy az olaj esetleges kifolyása miatt. Ha túl sok olaj van, csökkentse addig a mennyiséget, amíg a megfelelő olajállást eléri.

Járó motorba ne töltsön be motorolajat. A motorolaj betöltésére mindig állítsa le a szivattyút és a berendezést legalább 5 percre hűtse. A motorolaj betöltése közben a berendezésnek sík alapon függőleges helyzetben kell állnia, hogy a motorolaj ne loccsanjon ki, vagy ne folyjon ki. Az esetleg kiloccsant olajat mindig fel kell törölni, mielőtt a motort beindítja.

A motorolaj betöltésénél nem szabad dohányozni és nyílt lángot használni. A gőzöket nem szabad belélegezni.

A benzin-olaj keverékkel üzemelő modelleknél a motorolaj a keverék alkotórésze. A műszaki adatokban megadott keverési arányt nagyon pontosan be kell tartani. Csak a műszaki adatokban megadott típusú motorolajat szabad használni.

5.4. A szivattyú megtöltése vízzel illetve a rendszer szellőztetése

A szivattyúházat töltsen fel a betöltő nyíláson át vízzel. Ellenőrizze, hogy szivárgási veszteség ne legyen. Zárja le ismét a betöltő nyílást légmentesen. Ajánlatos ezen kívül – nem feltétlenül szükséges – a felszívó vezeték vízzel való feltöltése.

A benzinmotoros szivattyúk önfelszívók. Ez azt jelenti, hogy üzembe helyezéshez elég csak a szivattyúházat és nem kell feltétlenül a felszívó vezetéket is vízzel feltölteni. Mindazonáltal ilyenkor a szivattyúnak néhány perccel hosszabb időre van szüksége a szállítandó folyadék felszívásához. A felszívó vezeték feltöltése az első felszívási folyamatot lényegesen megkönnyíti és meggyorsítja. Ha a felszívó vezeték nincs folyadékkal feltöltve, akkor üzembe helyezésnél lehet, hogy szükség lesz a szivattyúház többszöri feltöltésére. Ez függ a felszívó vezeték hosszától és átmérőjétől.

Esetleg nyissa ki a nyomóvezetékben levő elzáró szerkezetet (pl. egy vízcsapot), hogy a felszívási folyamatnál a levegő eltávozhasson.

5.5. A motor indítása

A motor indításához az LTP 40/10, LTP 50/25 és LTP 80/48 modelleknél először is a benzincsapot kell kinyitni. Az LTP 25 modellnél ez a lépés kimarad, mert ennek a terméknek nincs benzincsapja. A gyújtásmegszakítót állítsa „ON”-ra, a szivatókart startpozícióra és a Teljesítményválasztókart teljes gázra. Ezután az indítókötelet többször erősen meg kell húzni, amíg a motor beugrik. Ezután a szivatókart lassan üzemelési pozícióra állítsa. Mielőtt a motor működik, kezdődik a felszívási folyamat: Hagyja ez alatt a folyamat alatt a Teljesítményválasztókart teljes gázon. Amikor a folyadék szállítása már egyenletes és nincs benne levegőkeverék, akkor a felszívási folyamat le van zárva és a rendszer ki van szellőztetve. A Teljesítményválasztókar most már egyéni igény szerint állítható.

5.6. Üzemelés



A benzinmotoros szivattyú nem működhet zárt vízkivételi helyről.



A szivattyút nem lehet tartósan víz nélkül üzemeltetni. Az úgynevezett szárazonfutásnál – szivattyúüzem anélkül, hogy vízszállítás történne – jelentős károk keletkezhetnek a berendezésen.



A benzinmotoros szivattyút és a teljes vezetékrendszert védeni kell a fagytól és az időjárás változásoktól.



Az éghető anyagokat és tárgyakat, könnyen gyúlékony vagy robbanó folyadékokat üzemelés közben távol kell tartani a szivattyútól.



Működő motornál nem szabad üzemanyagot vagy motorolajat közben betölteni. Tankolás közben állítsa le a szivattyút.



Üzem közben a benzinmotoros szivattyú részei – pl. a kipufogó vagy a letakarása – nagyon felforrósodnak. Égés közbeni sérülések elkerülése a berendezést üzem közben és kikapcsolás után lehűlésig csak az arra kijelölt helyeken – például a kapcsolókon vagy fogókon – szabad megérinteni.

Egy új berendezés első 20 üzemórája alatt a motort nem szabad teljes terheléssel működtetni. Ezen idő alatt ajánlatos a lehetséges fordulatszám kétharmadával működtetni a berendezést. Teljes gázon üzemelés a bejáratási idő alatt csak rövid időn át max. 10 percig engedélyezett – például üzembe helyezéskor a felszívási folyamat alkalmából.

A szivattyút nem lehet tartósan víz nélkül üzemeltetni. Az úgynevezett szárazonfutásnál – szivattyúüzem anélkül, hogy vízszállítás történne – jelentős károk keletkezhetnek a berendezésen, mert hiányzik a szükséges hűtés. Adott esetben a motort le kell állítani, a felszívó vezetéket és csatlakozásokat a tömítések szempontjából meg kell vizsgálni és a szivattyútestet valamint esetleg a felszívó tömlőt vízzel kell megtölteni.

A benzinmotoros szivattyú nem működhet zárt vízkivételi helyen. Ne hagyja a szivattyút zárt nyomásoldal ellenében működni.

Működő motornál nem szabad üzemanyagot vagy motorolajat közben betölteni. Tankolás közben állítsa le a szivattyút, és a tankolás előtt a berendezést legalább öt percen át hűtse. Tankolás közben – üzem közben és nyugalmi állapotban is – a berendezést sík alapon és függőleges helyzetben kell tartani, hogy elkerülhető legyen az üzemanyag kilocsanása vagy kifolyása.

Üzem közben sem a kipufogót, sem a letakarását nem szabad megérinteni, mert ezek a részek nagyon felmelegednek és megégés veszélye fenyeget. A berendezés kikapcsolása után is nagyon forróak még ezek a részek és csak megfelelő lehűlés után érinthetők. A motor más részei is felforrósodnak működés közben. Ezért a berendezést csak üzem közben és kikapcsolása után annak lehűléséig csak arra szolgáló helyeken – a megfelelő kezelő karokon és kapcsolókon- valamint fogókon fogja meg.

Az éghető anyagokat és tárgyakat, könnyen gyúlékony vagy robbanó folyadékokat üzemelés közben távol kell tartani a szivattyútól. Ne tegyen tárgyakat a motorra.

5.7. A motor leállítása

Állítsa a Teljesítményválasztó szabályozót üresjáratra, és utána a gyújtásmegszakítót „OFF”-ra.

A szivattyú bemenete szeleppel van ellátva, amelyik a szivattyú lekapcsolása után megakadályozza, hogy a víz a szivattyú házból kifolyjon. Ez a visszafolyás megállító gondoskodik egy rövid újra felszívásról a következő startnál. Emiatt a szivattyú újra- indításánál nem szabad vizet tölteni a szivattyúházbba.

5.8. A használat befejezése



A szivattyú teli üzemanyagtartállyal nem szállítható.



Minden használat után a szivattyúban található vizet a megfelelő nyíláson keresztül le kell engedni. Hagyja a szivattyú testét jól kiszáradni, hogy korróziós károk ne lépjenek fel. Fagy esetén a szivattyúban maradó víz megfagyás után komoly károkat okozhat.

Ha a berendezést használat után szállítja, akkor teljesen ki kell belőle engedni az üzemanyagot. Tele üzemanyagtartállyal a szivattyú szállítása nem engedélyezett.

6. Karbantartás és segítség üzemzavar esetén



A karbantartási munkák előtt állítsa le a motort, a gyújtógyertya dugaszát húzza ki és hagyja a motort lehűlni. Ha a motornak bizonyos karbantartási munkák miatt működnie kell, gondoskodjon elegendő szellőzésről, mivel a kipufogó gázok mérgezőek.

A rendszeres karbantartás és gondos kezelés a lehetséges üzemzavarok veszélyét csökkenti és hozzájárulnak ahhoz, hogy a berendezés élettartama meghosszabbodjon. A motorok komplex műszaki felépítéssel rendelkeznek és sok mozgó részt tartalmaznak, amelyek a környezet sokféle mechanikus, hőmérsékleti és kémiai behatásának vannak kitéve. Helyes, jó minőségű és friss üzemi eszközök – üzemanyag és motorolaj – alkalmazásával megelőzi a motorkárokat és üzem kimaradásokat.

Súrlódó anyagok a szállított folyadékban – mint például a homok – felgyorsítják a kopást és csökkentik a teljesítő képességet. Ilyen anyagokat tartalmazó folyadékok szállításánál ajánlatos előszűrő beépítése. Az ilyen ajánlott tartozék hatékonyan szűri ki a homokot és hasonló részecskéket a folyadékból, csökkenti ezáltal a kopást és meghosszabbítja a szivattyú élettartamát.

6.1. Olajcsere és olajellenőrzés



A külön kenésű típusoknál minden üzembe helyezés előtt ellenőrizze az olajszintet.

Külön kenésű típusoknál legalább évente egyszer olajcserét kell végezni. A motorolaj ilyen időtartam alatt akkor is jelentősen veszít a minőségéből, ha a berendezést alig használja. Az olajcsere elvégzése végett engedje le a fáradt olajat, és töltsön új olajat a betöltő nyíláson át az olajtartályba.

A gondos karbantartáshoz és kezeléshez hozzátartozik az olajszint ellenőrzése minden üzembe helyezés előtt. Az ellenőrzést csak az erre a célra szolgáló olajmérő pálcával végezze. Ilyenkor a berendezésnek vízszintesen kell állnia, kikapcsolt és lehűtött állapotban kell lennie.

Nagyon figyeljen arra, hogy az olajmennyiség a megjelölt legalacsonyabb állás alá ne menjen és ne lépje túl a maximális állást.

Kérjük, ügyeljen a helyi előírásokra a fáradt olaj eltávolításakor.

6.2. Az Auto Stop (automatikus leállítás) automatikus bekapcsolása olajhiány esetén

Az elválasztott kenésű modellek Auto Stop szerkezettel rendelkeznek. Ez a kényelmes technika automatikusan leállítja a motort, ha a motorolaj szintje nem éri el a szükséges minimális értéket. A motort csak akkor lehet újra beindítani, ha elegendő mennyiségű motorolajat töltettek bele. A motorolaj utántöltésénél feltétlenül tartsa be a jelen használati utasításban a motorolajjal és olajellenőrzéssel kapcsolatban közölt összes utasítást.

6.3. Gyújtógyertya

A gyújtógyertya tisztítását és adott esetben az elektródák távolságának korrekcióját minden hatodik hónapban ill. 100 üzemóra után el kell végezni. A gyújtógyertya karbantartásához először a gyújtógyertya dugaszát húzza le. Az üzemzavarmentes működés biztosításához a gyújtógyertyának mentesnek kell lennie az égés maradványoktól, száraznak kell lennie valamint az elektródák távolságának 0,6-0,7 mm-nek kell lennie.

Szükség esetén tisztítsa meg a gyújtógyertyát. Az égés maradványok eltávolításához finom drótkefe javasolt. Adott esetben az elektródák távolságát az elektród óvatos hajlításával korrigálhatja. Ezután

óvatosan húzza meg a gyújtógyertya kulcsával a gyújtógyertyát. Kerülje a túl nagy erőt, hogy ne károsítsa a gyújtógyertyát túlsavarással. Azután a gyújtógyertya dugaszát dugja rá ismét a gyújtógyertyára.

6.4. Levegőszűrő



Semmiképp se alkalmazzon a levegőszűrő tisztítására benzint vagy alacsony lobbánáspontú oldószert a tűz- vagy robbanásveszély miatt.

Szennyezett levegőszűrő akadályozza a levegő áramlását a porlasztóhoz. A porlasztó üzemzavarának elkerülésére ezért a levegőszűrőt rendszeresen meg kell vizsgálni és adott esetben meg kell tisztítani, vagy ki kell cserélni.

Általában minden használat előtt ajánlatos a levegőszűrő megvizsgálása a szennyeződések tekintetében. Tisztítás legalább 3 havonta ill. 50 üzemóra elteltével szükséges. Erősen szennyezett vagy poros környezetben a tisztogatást rövidebb időközökben – 10 üzemóra után – kell elvégezni. Minden 6 hónap ill. 300 üzemóra után új levegőszűrőt kell alkalmazni.

A karbantartáshoz nyissa fel a levegőszűrő tartóját és vegye ki a levegőszűrőt. Szükség esetén mossa meg a levegőszűrőt olyan nem éghető oldószerben, mint például egy öblítő. Semmiképp se használjon a tisztításhoz benzint vagy alacsony lobbánáspontú oldószert a tűz- és robbanásveszély miatt. A levegőszűrőt a tisztítás után szárítsa meg.

A megvizsgált, megtisztított és adott esetben új levegőszűrőt helyezze be ismét a levegőszűrő a tartójába és ezt ismét zárja le.

Sose üzemeltesse a szivattyút levegőszűrő nélkül, mert ez a motorkopást növeli.

6.5. A csúszógyűrű tömítés cseréje

A csúszógyűrű tömítés a szivattyútest és a motortengely közötti szigetelést biztosítja. Azokhoz az alkatrészekhez tartozik, amelyek ki vannak téve a természetes kopásnak.

Hibás csúszógyűrű tömítés esetében a motor és szivattyútest közül víz szivárog ki. A csúszógyűrű tömítés cseréjéhez egymás után le kell szerelni a szivattyúházat, a kézi indító szerkezetet és szivattyú járókerékét. Ezután a csúszógyűrű tömítés kicserélhető. Ennek utána a szivattyúház, a kézi indító szerkezet és szivattyú járókerék ismét gondosan felszerelendő.

6.6. Idegentestek eltávolítása a szivattyúból

Durvább részecskék a szállított folyadékban blokkolhatják a szivattyútestet és szivattyú járókerékét. Ekkor a szivattyúház leszerelhető, hogy a szivattyútestet és szivattyú járókerékét a szennyeződésektől meg lehessen tisztítani.

6.7. Tárolás

Ha a berendezést hosszabb ideig nem használja, a szivattyúban található vizet teljesen le kell engedni. A szivattyút teljesen szárítsa ki, hogy a korróziót megelőzze. Az üzemanyag tankot is ürítse ki és a porlasztót. Ezen kívül a külön kenésű típusoknál engedje le a motorolajat. Tárolás előtt ajánlott a gondos tisztítás és adott esetben a berendezés konzerválása. Ügyeljen arra, hogy a tárolás száraz és fagymentes helyen történjék.

6.8. Segítség üzemzavaroknál



Nem felelünk olyan károkért, amelyeket a szakszerűtlen javítási kísérletek okoznak. Szakszerűtlen javítási kísérletek okozta károk minden garancia igény megszűnését eredményezik.



Az összes, üzemzavarok megszüntetésére felsorolt intézkedés járó motor mellett nem végezhető.

Az alábbi listában a berendezés néhány esetleges üzemzavara, a lehetséges okok és a megszüntetésre vonatkozó tippek vannak felsorolva. Egyik megnevezett tevékenységet sem szabad

működő motor mellett végrehajtani. Ha valamilyen üzemzavart nem tud egyedül megszüntetni, kérjük, forduljon az ügyfélszolgálatához ill. a vásárlás helyéhez. Kérjük, vegye figyelembe, hogy minden garanciaigény megszűnik szakszerűtlen javítási kísérletek következtében és nem felelünk az ilyen eredetű károkért.

Üzemzavarok esetében először vizsgálja meg, hogy kezelési hiba történt vagy más oka van a zavarnak, amely nem a berendezés meghibásodására vezethető vissza – mint pl. üzemanyag hiány.

ÜZEMZAVAR	LEHETSÉGES OK	MEGSZÜNTETÉS
A szivattyú nem szállít vagy túl kevés folyadékot szállít.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Túl kevés folyadék van a szivattyúban. 2. A felszívó vezeték ereszt. 3. A választott motorteljesítmény túl alacsony. 4. A szűrő a felszívó vezeték bemeneténél el van dugulva. 5. A felszívó vezeték el van dugulva. 6. A szivattyú járókereket a szennyeződések blokkolják. 7. A felszívási magasság és/vagy szállítási magasság túl magas. 8. A csúszógyűrű tömítése hibás. 9. A szivattyú járókerék nincs rendesen a helyén. 10. A szivattyú járókereke sérült. 11. A motor nem működik egyenletesen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A szivattyúházba a betöltő nyíláson át folyadékot kell adagolni. 2. A felszívó vezetékét és a kapcsolódásait meg kell vizsgálni. Adott esetben a felszívó vezeték kapcsolódási helyeit teflonszalaggal kell szigetelni. A felszívó vezetékét cserélni kell, ha kijavíthatatlanul károsodott. 3. A motor teljesítményét növelni kell. 4. A szűrőt tisztítani kell. 5. A felszívó vezetékét tisztítani kell. 6. A szennyeződések el kell távolítani. 7. A telepítést meg kell változtatni úgy, hogy a felszívási magasság és/vagy szállítási magasság a maximális értéket ne lépje túl. 8. A csúszógyűrű tömítést cserélni kell. 9. A szivattyú járókereket rendesen el kell helyezni. 10. A szivattyú járókereket pótolni kell. 11. Ügyfélszolgálatához kell fordulni.
Rezgések vagy erős zajkeltés üzemelés közben.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A felszívási magasság és/vagy szállítási magasság túl magas. 2. Idegentest blokkolja a felszívó vezetékét és/vagy szivattyú futókereket. 3. Nem stabil telepítés. 4. A berendezés nincs stabilan felállítva. 5. A szivattyú járókereke károsodott. 6. Egyéb műszaki hiba. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A telepítés megváltoztatása úgy, hogy a felszívási magasság és/vagy a szállítási magasság a maximális értéket ne lépje túl. 2. Idegentest eltávolítása. 3. A telepítés stabilizálása. 4. Gondoskodás a berendezés stabil felállításáról. 5. szivattyú járókerék helyettesítése. 6. Ügyfélszolgálatához kell fordulni.
A motor nem indul el.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Üzemanyag hiány. 2. Nincs gyújtószikra. 3. A porlasztó eldugult. 4. A levegőszűrő károsodott. 5. Az elválasztott kenésű modellnél bekapcsolt az Auto Stop, mert a motorolaj szintje nem éri el a szükséges minimális értéket. 6. Egyéb műszaki hiba. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benzincsapot meg kell nyitni és/vagy üzemanyagot kell betölteni. 2. A gyújtáskapcsolót kell megvizsgálni. Adott esetben a gyújtógyertya megvizsgálása. 3. Porlasztó tisztítása. 4. Levegőszűrő tisztítása. 5. Töltsön utána motorolajat 6. Ügyfélszolgálatához kell fordulni.

7. Alkatrészek rendelése

Alkatrészeket leggyorsabban, legegyszerűbben és legolcsóbban az interneten át lehet rendelni. A honlapunk www.tip-pumpen.de rendelkezik komplett alkatrész áruházzal, ahol néhány kattintással intézhető a rendelés. Ezen kívül ott hozunk nyilvánosságra információkat és értékes tippeket adunk a termékeinkkel és a tartozékokkal kapcsolatban, új berendezéseket mutatunk be és az aktuális trendekről és innovációkról is tájékoztatjuk a szivattyú technológia területéről.

8. Garancia

Ezt a berendezést a legmodernebb módszerek szerint gyártottuk és ellenőriztük. Az értékesítő garanciát nyújt a kifogástalan anyagra és hibamentes elkészítésre a mindenkori ország törvényes előírásai szerint, amelyben a berendezést vásárolják. A garancia ideje a vásárlás napjától kezdődik az alábbi feltételek szerint:

A garancia ideje alatt minden olyan hibát a költségek térítése nélkül megszüntetünk, amely anyag- vagy gyártási hibára visszavezethető. A reklamációkat közvetlenül annak megállapítása után jelenteni kell.

A garanciaigény a vevő vagy harmadik személy általi beavatkozás esetén megszűnik. Azok a károk, amelyeket szakszerűtlen bánásmód és kezelés, helytelen felállítás vagy tárolás, szakszerűtlen csatlakoztatás vagy telepítés vagy vis major vagy egyéb külső befolyás okozott, nem esnek a garanciális teljesítés alá. Kopásnak kitett alkatrészekért, mint pl. a járókerék, csúszógyűrű tömítések, membránok, nem vállalunk jótállást. Minden alkatrészt a legnagyobb gondossággal és nagy értékű anyagok felhasználásával gyártunk, és hosszú élettartamra vannak tervezve. A kopás azonban függ a használat jellegétől, annak intenzitásától és a karbantartási időközöktől. Ebben a használati utasításban található telepítési és karbantartási útmutatók betartása ezért döntően hozzájárul a kopó alkatrészek élettartamához.

Reklamációk esetén fenntartjuk a jogot a hibás részek javítására, pótlására vagy a berendezés cseréjére. A kicserélt alkatrészek a mi tulajdonunkba kerülnek.

Kártérítési igények ki vannak zárva, amennyiben a károkat szándékosan okoztak vagy a gyártó súlyos gondatlanságából fakadnak.

További igények a garancia alapján nem állnak fenn. A vásárlónak a garancia igényét a vásárlást bizonyító nyugta bemutatásával kell igazolnia. A garancia igényt abban az országban lehet érvényesíteni, ahol a berendezést megvásárolták.

Különleges útmutatások:

1. Ha az Ön berendezése már nem működik jól, először azt vizsgálja meg, hogy kezelési hiba történt-e vagy olyan ok áll fenn, amely nem vezethető vissza a berendezés meghibásodására.

2. Amennyiben meghibásodott berendezését javítani hozza vagy beküldi, mindenképp mellékelje az alábbi dokumentumokat:

- Nyugta a vásárlásról
- A fellépett hiba leírása (egy lehetőleg pontos leírás megkönnyíti a jó ütemű javítást).

3. Mielőtt meghibásodott berendezését javítani hozná vagy küldené, távolítson el, kérjük, minden pótlólag hozzáillesztett alkatrészt, amelyek a berendezés eredeti állapotában nem voltak meg. Ha a berendezés visszajuttatásánál ilyen alkatrész hiányozna, azért nem vállalunk felelősséget.

9. Szerviz

Garanciális igények vagy működési zavarok esetén keresse fel a vásárlás helyét.

Stimate Cumpărător,

Vă felicităm pentru cumpărarea noului dumneavoastră echipament T.I.P.!

Așa cum sunt toate produsele noastre, și acesta a fost confecționat pe baza celor mai noi cunoștințe tehnice existente. Fabricarea și montarea utilajului a avut loc pe baza celei mai moderne tehnici din domeniul pompelor, utilizând cele mai fiabile componente electrice și mecanice, astfel încât sunt garantate durată lungă de viață și calitatea înaltă a produsului final.

La fabricarea și ambalarea produselor noastre utilizăm materiale reciclabile și cu pericol redus pentru mediul înconjurător, deci prin această achiziție contribuiți în mod activ la protecția mediului înconjurător.

Pentru a putea beneficia de toate avantajele tehnice ale produsului, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare. Figurile explicative se află la sfârșitul instrucțiunilor de utilizare, în anexă.

Vă dorim să vă bucurați de noul dumneavoastră aparat.

Cuprins

1. Instrucțiuni generale de siguranță.....	1
2. Date tehnice.....	2
3. Domenii de întrebuințare	2
4. Instalare	3
5. Punere în funcțiune.....	4
6. Întreținere și suport în caz de defecțiune.....	7
7. Procurarea de piese	10
8. Garanție	10
9. Service	10
Anexe: Desene	

1. Instrucțiuni generale de siguranță

Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare și să luați cunoștință de modul de operare și utilizare a produsului conform destinației sale. Nu ne asumăm răspunderea pentru nici un fel de daune datorate nerespectării prevederilor prezentelor instrucțiuni de utilizare. Daunele provocate ca urmare a nerespectării îndrumărilor și prevederilor din instrucțiunile de utilizare nu sunt acoperite de garanție. Păstrați aceste instrucțiuni de utilizare și anexați-le produsului dacă îl înstrăinați.

Este interzis accesul copiilor la acest utilaj!

Copiii și alte persoane care nu cunosc instrucțiunile de utilizare nu au voie să utilizeze acest aparat. Prevederile în vigoare în diferite țări probabil indică vârsta utilizatorului și această condiție trebuie neapărat respectată.

Respectați neapărat îndrumările speciale de protecția muncii descrise la diferitele capitole ale prezentelor instrucțiuni de utilizare.

Instrucțiunile și îndrumările prevăzute cu simbolul de mai jos necesită o atenție deosebită:



Nerespectarea acestor instrucțiuni poate provoca pagube materiale și/sau umane.

Verificați dacă produsul nu s-a deteriorat pe parcursul transportului. În cazul existenței unor deteriorări înștiințați imediat - dar cel mai târziu în termen de 8 zile de la data cumpărării - comerciantul de la care a fost cumpărat.

2. Date tehnice

Model	LTP 25	LTP 40/10	LTP 50/25	LTP 80/48
Motor	Motor în 2 timpi, cu răcire cu aer	Motor în 4 timpi, cu răcire cu aer	Motor în 4 timpi, cu răcire cu aer	Motor în 4 timpi, cu răcire cu aer
Capacitate cilindrică	25 ccm	97,7 ccm	196 ccm	196 ccm
Randament maxim	0,74 kW	1,1 kW	3,8 kW	3,8 kW
Carburanți	Amestec de benzină cu ulei; raport de amestec: 50:1 (50 părți benzină, 1 parte ulei)	benzină	benzină	benzină
Volumul rezervorului	0,6 l	1,4 l	3,6 l	3,6 l
Ulei pentru motoare	Ulei pentru motoare în 2 timpi	SAE 15W-30	SAE 15W-30	SAE 15W-30
Bujie	L7 RTC	LG G5	LG F7TC	LG F7TC
Debit max. *	8.000 l/h	10.000 l/h	25.000 l/h	48.000 l/h
Presiunea maximă de lucru	1,8 bar	1,5 bar	2,6 bar	3,0 bar
Înălțimea maximă de ridicare *	18 m	15 m	26 m	30 m
Înălțimea maximă de auto-absorbție	5 m	4 m	6 m	6 m
Racord presiune Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Racord absorbție Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Temperatura maximă a lichidului pompat	35° C	40° C	40° C	40° C
Temperatura minimă a lichidului pompat	2° C	2° C	2° C	2° C
Greutate (fără combustibil)	4,3 kg	13 kg	26 kg	30 kg
Nivel putere sonoră (Lwa) **	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB
Nivel presiune sonoră (Lpa) **	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB
Dimensiuni în cm (lungime x lățime x înălțime)	28,5 x 20,5 x 30,0	36,0 x 31,0 x 38,0	51,0 x 42,0 x 45,5	55,0 x 43,0 x 49,0
Articol nr.	30127	30131	30132	30129

* Performanțele maxime au fost determinate cu evacuare liberă, fără rezistențe.

** Valorile emisiilor sonore determinate conform prevederilor EN 12639.
Metoda de măsurare conform EN ISO 3744.



La motoarele cu lubrifiere separată (LTP 40/10, LTP 50/25 și LTP 80/48) uleiul de motor se toarnă în rezervorul de ulei. La modelele care funcționează cu amestec de ulei și benzină (LTP 25) amestecul conține uleiul necesar.

3. Domenii de întrebuințare

Pompele T.I.P. cu motor pe benzină sunt pompe cu auto-absorbție, care funcționează – în funcție de model – cu benzină sau cu amestec de benzină cu ulei. Datorită parametrilor lor tehnici convingători, aceste echipamente de mare valoare au fost create special pentru irigații sau evacuarea apei în mod independent de rețeaua de curent electric. Dimensiunile compacte și greutatea redusă ușurează transportul la diferitele locuri de întrebuințare.

Echipamentele sunt destinate să pompeze apă curată sau cu impurități ușoare.

Datorită randamentului lor înalt, modelele LTP 50/25 și LTP 80/48 sunt destinate să fie utilizate în condiții industriale și agricultură.

Domeniile tipice de utilizare a pompelor cu motoare pe benzină sunt considerate următoarele:

- Aprovizionarea cu apă a construcțiilor.
- Udarea grădinilor, straturilor de flori, terenurilor, precum și irigarea prin stropire.
- Pomparea de apă din puțuri, cisterne, din cursuri de apă, etc.
- Drenarea lacurilor mai mici, a bazinelor, etc.



Pompa nu poate fi utilizată în vederea pomparei de apă sărată, fecale, lichide corosive, explozive sau a altor lichide periculoase. De asemenea, pompa nu este indicată a se folosi la pomparea apei potabile și a altor alimente.



Temperatura lichidului transportat nu poate depăși temperatura maximă indicată în datele tehnice, respectiv nu poate fi mică decât temperatura minimă.

4. Instalare

Pompele T.I.P. cu motoare pe benzină – în funcție de model – sunt prevăzute cu picioare metalice stabile sau sunt montate în cuști din țevi de oțel cu amortizoare de vibrații. În timpul funcționării echipamentul se interzice demontarea acestor accesorii, fiindcă au menirea să asigure o poziție stabilă și să reducă vibrațiile acestuia.

4.1. Instrucțiuni generale privind instalarea



Toate racordurile trebuie izolate perfect. Conductele cu scurgeri reduc randamentul pompei și pot provoca daune însemnate.



În timpul instalării se interzice punerea în funcționare a echipamentului.

Toate racordurile trebuie izolate perfect. Conductele cu scurgeri reduc randamentul pompei și pot provoca daune însemnate. Din acest motiv, zonele filetate ale conductelor trebuie neapărat izolate, atât între ele cât și la punctul de racordare la pompă, cu bandă din teflon. Numai un material izolator cum este banda din teflon poate asigura etanșeitățile montării.

La strângerea îmbinărilor cu șuruburi nu trebuie aplicată o forță prea mare, fiindcă altminteri se pot produce deteriorări. La amplasarea conductelor de racord trebuie să aveți grijă ca asupra pompei să nu acționeze greutatea, vibrații sau tensiuni.

4.2. Amplasarea conductei de absorbție



La intrarea conductei de absorbție trebuie să existe un filtru pentru a reține particulele de impurități aflate în apă și care pot înfunda sau deteriora pompa.

Conducta de absorbție transportă lichidul de transportat, la pompă. Utilizați numai o conductă de aspirare al cărei diametru este egal cu al racordului de absorbție al pompei. În cazul unei înălțimi de ridicare a lichidului absorbit mai mari de 4 metri - diferență de înălțime între pompă și suprafața lichidului de transportat – se recomandă utilizarea unui diametru mai mare cu ¼ țoli.

La intrarea conductei de absorbție trebuie montat un filtru pentru a reține particulele de impurități aflate în apă și care pot înfunda sau deteriora pompa.

Mai mult, este foarte recomandată utilizarea unei supape de reținere care să împiedice reducerea presiunii după oprirea pompei și să protejeze instalația împotriva șocurilor provocate de presiune. Supapa de reținere poate fi amplasată, la alegere, fie direct la racordul de absorbție al pompei, fie la

intrarea conductei de absorbție. Este însă mai avantajoasă montarea la intrarea conductei de absorbție. Astfel, conducta de absorbție poate fi ușor amorsată prin umplere cu apă.

4.3. Instalarea conductei de presiune

Conducta de absorbție transportă lichidul de transportat, de la pompă la locul de ridicare. În vederea evitării pierderilor de debit, se recomandă utilizarea unor conducte de presiune al căror diametru este identic cu al racordului de presiune al pompei.

4.4. Instalare fixă

În cazul instalării fixe pompa cu motor pe benzină trebuie amplasată într-un loc care să prezinte un sprijin stabil. În vederea amortizării vibrațiilor se recomandă utilizarea unor materiale capabile să le absoarbă - cum ar fi un strat de cauciuc - între pompă și suportul acesteia.

5. Punere în funcțiune

5.1. Montare și inspecție vizuală



Datorită gazelor toxice care apar, în vederea protejării oamenilor și animalelor, se interzice utilizarea pompelor cu motor pe benzină în încăperi slab aerisite sau închise.



Pompa cu motor pe benzină trebuie controlată vizual înaintea fiecărei utilizări. Echipamentele deteriorate nu trebuie utilizate.



Pompele cu motor pe benzină trebuie utilizate numai în locuri unde nu pot fi inundate.

Înaintea fiecărei puneri în funcțiune trebuie verificat cu rigurozitate dacă pompa este instalată solid. Aceasta trebuie întotdeauna amplasată pe o suprafață plană și în poziție verticală. Pompele cu motor pe benzină trebuie utilizate numai în spații unde nu pot fi inundate.

Alegeți locul de amplasare în așa fel încât combustibilul sau uleiul care eventual se scurg din aparat să nu provoace daune. În cazul lacurilor mici, a bazinelor, gropilor de construcție, curgerilor de apă și în alte situații asemănătoare, pompa trebuie asigurată împotriva pericolului de alunecare.

Pompa cu motor pe benzină trebuie controlată vizual înaintea fiecărei utilizări. Aveți grijă ca fiecare șurub să fie strâns bine iar racordurile să fie în stare ireproșabilă. Echipamentele deteriorate nu trebuie utilizate.

5.2. Combustibili și alimentarea cu combustibili



Pompa cu motor pe benzină – în funcție de tip – trebuie alimentată cu benzină sau amestec de benzină cu ulei. Se interzice folosirea altui combustibil în afara celui indicat în datele tehnice ale echipamentului.



În timpul umplerii rezervorului se interzice fumatul și utilizarea flăcării libere. A nu se inspira vaporii de combustibil.

Rezervorul de combustibil trebuie umplut cu combustibil proaspăt. Pompa T.I.P. cu motor pe benzină – în funcție de model – funcționează cu benzină sau amestec de benzină cu ulei. Tipurile de combustibil necesare sunt indicate pentru fiecare model în parte în datele tehnice. Utilizați numai combustibilul corespunzător modelului Dumneavoastră.

Nu puneți combustibil în rezervor în timp ce motorul funcționează. În vederea umplerii rezervorului opriți întotdeauna pompa și lăsați-o să se răcească timp de cel puțin cinci minute. În timpul umplerii rezervorului echipamentul trebuie să se afle pe o suprafață plană și în poziție verticală, pentru ca combustibilul să nu stropască și curgă pe-afară. Umpleți rezervorul numai în condițiile unei bune aerisiri. Benzina eventual cursă pe alături trebuie ștersă înainte de a porni din nou motorul.

În timpul umplerii rezervorului de combustibil fumatul și utilizarea flăcării deschise sunt interzise. A nu se inspira vaporii de combustibil.

5.3. Ulei pentru motoare



La tipurile cu lubrifiere separată trebuie verificat nivelul uleiului înaintea fiecărei puneri în funcționare.



În timpul umplerii rezervorului de ulei fumatul și utilizarea flăcării deschise sunt interzise. A nu se inspira vaporii formați.

La modelele cu lubrifiere separată verificați nivelul uleiului înaintea fiecărei puneri în funcțiune, cu ajutorul tijei destinate acestui scop. În timpul verificării nivelului de ulei instalația trebuie să fie în poziție orizontală, oprită și răcită. Aveți mare grijă ca nivelul uleiului să nu scadă sub minimul indicat, dar nici să depășească poziția maximă. La nevoie completați nivelul turnând ulei în rezervor, prin orificiul destinat acestui scop. Utilizați numai ulei sintetic de bună calitate, de tip 15W-40. O prea mare cantitate de ulei este de asemenea dăunătoare – de exemplu, datorită pericolului de încălzire sau a eventualei scurgeri de ulei. Dacă este prea mult ulei, reduceți cantitatea până ce este atins nivelul corespunzător de ulei.

Nu puneți ulei în timp ce motorul funcționează. În vederea umplerii cu ulei opriți întotdeauna pompa și lăsați-o să se răcească timp de cel puțin 5 minute. În timpul completării cu ulei echipamentul trebuie să se afle pe o suprafață plană și în poziție verticală, pentru ca uleiul să nu stropească sau să curgă pe-afară. Uleiul care eventual a curs pe alături trebuie șters înainte de a porni din nou motorul.

În timpul umplerii rezervorului de ulei fumatul și utilizarea flăcării deschise sunt interzise. A nu se inspira vaporii formați.

La modelele care funcționează cu amestec de ulei și benzină, uleiul este o componentă a amestecului. Raportul de amestec indicat în datele tehnice trebuie respectat cu foarte mare precizie. Trebuie folosit numai uleiul de motor indicat în datele tehnice.

5.4. Umplerea cu apă a pompei, respectiv amorsarea sistemului

Umpleți carcasa pompei cu apă prin orificiul de umplere. Verificați să nu existe pierderi de scurgere. Închideți din nou în mod etanș orificiul de umplere. În afara acestei operații, se mai recomandă – dar nu este neapărat necesară – umplerea cu apă a conductei de absorbție.

Pompele cu motor pe benzină sunt cu auto-absorbție. Acest lucru înseamnă că în vederea punerii în exploatare este suficient să umpleți cu apă carcasa pompei și nu este neapărat necesar să umpleți cu apă și conducta de absorbție. Cu toate acestea, pompa va avea nevoie de un timp cu câteva minute mai lung în vederea absorbției lichidului de transportat. Umplerea cu apă a conductei de absorbție ușurează și accelerează în mod însemnat primul proces de absorbție. În cazul în care conducta de absorbție nu este umplută cu lichid, la punerea în funcțiune este posibil să fie necesară umplerea repetată a carcasei pompei. Acest lucru depinde de lungimea și diametrul conductei de aspirare.

Eventual deschideți dispozitivul de închidere aflat pe conducta de presiune (de exemplu, un robinet), pentru a permite aerului să se îndepărteze în timpul procesului de absorbție.

5.5. Pornirea motorului

La modelele LTP 40/10, LTP 50/25 și LTP 80/48, în vederea pornirii motorului trebuie deschis robinetul de benzină. La modelul LTP 25 acest pas nu mai este necesar, fiindcă acesta nu dispune de robinet de benzină. Reglați întrerupătorul de aprindere pe poziția „ON”, maneta șocului în poziția de start și maneta de selectare a randamentului la maxim. În continuare trebuie să trageți cu putere și în mod repetat cablul de pornire, până ce motorul pornește. După aceasta, puneți încet maneta de șoc în poziția de funcționare. După ce motorul funcționează corect, începe procesul de absorbție: Pe durata acestui proces lăsați la maximum maneta de selectare a randamentului. Când transportarea lichidului este uniformă și instalația nu mai conține aer înseamnă că procesul de absorbție s-a încheiat iar sistemul a fost dezaerisit. Maneta de selectare a randamentului poate fi acum reglată după dorință.

5.6. Exploatare



Pompa cu motor pe benzină nu poate funcționa într-un loc de preluare a apei închis.



Pompa nu se utilizează timp îndelungat fără apă. În cazul așa numitului mers-uscat - exploatare a pompei fără a fi transportată apă - în instalație se pot produce daune importante.



Pompa cu motor pe benzină și întregul sistem de conducte trebuie ferite de îngheț și de variațiile climatice.



În timpul funcționării materialele și obiectele combustibile, lichidele ușor inflamabile sau explozibile trebuie ținute departe de pompă.



Este interzisă umplerea sau completarea cu benzină sau ulei în timp ce motorul funcționează. În timpul umplerii rezervorului opriți pompa.



În timpul exploatării, elementele pompei cu motor pe benzină - cum ar fi eșapamentul sau acoperitoarea – se încing foarte tare. În vederea evitării leziunilor de ardere echipamentul poate fi atins în timpul funcționării și până la răcirea de după oprire numai în locurile indicate în acest sens – de exemplu luat de mână sau prinzători.

În primele 20 de ore de funcționare ale unui echipament nou se interzice exploatarea motorului la capacitatea maximă. În această perioadă se recomandă exploatarea echipamentului la numai două treimi din turația posibilă. Exploatarea la maximum pe durata perioadei de rodaj este permisă numai pentru scurt timp, de până la 10 minute – de exemplu la punerea în funcțiune, pentru demararea procesului de absorbție.

Pompa nu se utilizează timp îndelungat fără apă. În cazul așa numitului mers-uscat – exploatare a pompei fără să aibă loc transportarea apei – în instalație se pot produce daune importante, datorită lipsei răcirii. În cazul dat, motorul trebuie oprit, conducta de absorbție și racordurile se examinează în privința etanșării, iar corpul pompei, respectiv eventual furtunul de absorbție se umplu cu apă.

Pompa cu motor pe benzină nu poate funcționa într-un loc închis de preluare a apei. Nu lăsați pompa să funcționeze cu partea de presiune închisă.

Este interzisă umplerea sau completarea cu benzină sau ulei în timp ce motorul funcționează. În timpul umplerii rezervorului de carburanți opriți pompa și lăsați instalația să se răcească timp de cel puțin cinci minute. În timpul umplerii rezervorului de combustibili – în timpul mersului dar și în repaus – instalația trebuie să se afle în poziție verticală și pe o suprafață plană, pentru a evita stropirea sau scurgerea carburantului.

În timpul exploatării eșapamentul și acoperitoarea acestuia nu trebuie atinse, fiindcă aceste componente se încing foarte tare și există pericolul provocării de arsuri. Aceste componente rămân o vreme foarte încinse și după oprirea instalației, motiv pentru care ele pot fi atinse numai după o răcire corespunzătoare. În timpul funcționării se încing și alte componente ale motorului. Din acest motiv instalația poate fi atinsă, atât în timpul mersului cât și după oprire, numai în locurile desemnate acestui scop – prin intermediul manetelor, întrerupătoarelor și mânerelor corespunzătoare.

În timpul funcționării, materialele și obiectele combustibile, lichidele ușor inflamabile sau explozibile, trebuie ținute departe de pompă. Nu puneți nici un fel de obiecte pe motor.

5.7. Oprirea motorului

Puneți maneta de selectare a randamentului în poziția de mers în gol, apoi și întrerupătorul de aprindere pe poziția „OFF”. Intrarea pompei este prevăzută cu o supapă, care după oprirea pompei împiedică scurgerea apei din carcasa pompei. Acest dispozitiv de reținere va asigura o absorbție mai rapidă la pornirea următoare. Din acest motiv, la repornirea pompei carcasa acesteia nu mai trebuie umplută cu apă.

5.8. Încheierea utilizării



Se interzice transportarea pompei cu rezervorul plin.

După fiecare utilizare trebuie golită apa din pompă, prin fanta corespunzătoare. Lăsați corpul pompei să se usuce bine, pentru a nu se produce deteriorări datorate coroziunii. În caz de îngheț, apa care rămâne în pompă poate provoca daune serioase prin înghețare.

Dacă după utilizare echipamentul este transportat în altă parte, atunci acesta trebuie golit complet de carburant. Este interzisă transportarea pompei cu rezervorul de carburanți plin.

6. Întreținere și suport în caz de defecțiune



Înainte începerii lucrărilor de întreținere opriți motorul, scoateți fișa bujiei și lăsați motorul să se răcească. Dacă din cauza unor anumite lucrări de întreținere motorul trebuie să funcționeze, aveți grijă să fie asigurată o ventilare corespunzătoare, întrucât gazele de eșapament sunt toxice.

Întreținerea periodică și mânuirea atentă reduc pericolul apariției avarilor și contribuie la prelungirea duratei de viață a echipamentului. Motoarele au o construcție tehnică complexă și conțin multe componente aflate în mișcare, expuse la diverse influențe mecanice, de temperatură și chimice din mediu înconjurător. Prin utilizarea de materiale de calitate și proaspete – combustibili și ulei pentru motor – pot fi evitate deteriorarea motorului și opririle de avarie.

Prezența materialelor abrazive – cum sunt nisipul – accelerează uzura și reduc randamentul. În cazul transportării unor astfel de lichide se recomandă utilizarea unui filtru. Un astfel de accesoriu filtrează cu eficiență nisipul și particulele asemănătoare din lichid, reducând astfel uzura și prelungind durata de viață a pompei.

6.1. Verificarea și înlocuirea uleiului



La tipurile cu lubrifiere separată, verificați nivelul uleiului înainte fiecărei puneri în funcționare.

La tipurile cu lubrifiere separată trebuie schimbat uleiul cel puțin o dată pe an. Pe o durată atât de lungă uleiul de motor își pierde din calitate chiar și dacă abia utilizați echipamentul. În vederea efectuării schimbului de ulei goliți uleiul uzat și umpleți rezervorul de ulei cu ulei proaspăt, prin orificiul de umplere.

Întreținerea și operarea atentă include și verificarea nivelului de ulei înainte fiecărei puneri în funcționare. Efectuați verificarea numai cu tija de măsurare a nivelului destinată special acestui scop. În timpul verificării nivelului de ulei instalația trebuie să fie în poziție orizontală, oprită și răcită. Aveți mare grijă ca nivelul uleiului să nu scadă sub minimul indicat, dar nici să depășească poziția maximă.

Vă rugăm să respectați prevederile locale privitoare la neutralizarea uleiului uzat.

6.2. Oprirea automată prin intrarea automată în funcțiune a dispozitivului Auto Stop în cazul lipsei de ulei

Modelele cu lubrifiere separată dispun de un dispozitiv Auto Stop. Această tehnică confortabilă oprește în mod automat motorul, dacă nivelul uleiului nu atinge valoarea minimă necesară. Motorul nu mai poate fi pornit din nou decât dacă a fost completat nivelul de ulei. La completarea cu ulei respectați neapărat toate instrucțiunile referitoare la uleiul de motor și controlul uleiului cuprinse în prezentele instrucțiuni de utilizare.

6.3. Bujia

Curățirea bujiei și, în cazul dat, corectarea distanței dintre electrozi, trebuie efectuate la fiecare șase luni, respectiv după fiecare 100 de ore de funcționare. În vederea efectuării lucrărilor de întreținere a

bujiei, întotdeauna prima operație să fie scoaterea fișei acesteia. Pentru a asigura o funcționare fără probleme, bujia trebuie să nu aibă urme ale produselor de ardere, să fie uscată iar distanța dintre electrozi să fie între 0,6-0,7 mm.

Dacă este necesar, curățiți bujia. În vederea îndepărtării urmelor produselor de ardere se recomandă utilizarea unei perii din sârmă. În cazurile date, corectați distanța dintre electrozi prin îndoirea cu precauție a electrodului. Strângeți bujia cu cheia special destinată acestui scop. Evitați să strângeți bujia prea tare, pentru a nu o deteriora. În final, aplicați din nou fișa pe capul bujiei.

6.4. Filtrul de aer



În vederea curățirii filtrului de aer nu utilizați sub nici o formă benzină sau diluanți cu punct scăzut de inflamabilitate, datorită pericolului de incendiu sau explozie.

Un filtru de aer murdar împiedică fluxul de aer necesar carburatorului. În vederea evitării deranjamentelor de funcționare ale carburatorului, filtrul de aer trebuie verificat periodic și curățit dacă este cazul, sau schimbat.

În general, se recomandă verificarea filtrului de aer înainte fiecărei utilizări, în privința prezenței impurităților. Este necesar să fie curățit cel puțin la 3 luni, respectiv după fiecare 50 de ore de funcționare. În medii puternic poluate sau prafoase, curățirea trebuie efectuată la intervale mai

scurte - după fiecare 10 ore de funcționare. La fiecare 6 luni, respectiv după fiecare 300 de ore de funcționare trebuie utilizat un filtru nou.

În vederea efectuării operațiilor de întreținere deschideți suportul filtrului de aer și scoateți filtrul. Dacă este nevoie, spălați filtrul de aer cu solvenți neinflamabili, cum ar fi, de exemplu, soluțiile de clătit. Nu utilizați sub nici o formă benzină sau diluanți cu punct scăzut de inflamabilitate în vederea curățirii filtrului de aer, datorită pericolului de incendiu sau explozie. După spălare filtrul de aer trebuie uscat.

Introduceți din nou filtrul de aer verificat, curățit sau eventual înlocuit, în suportul său și închideți-l.

Nu utilizați niciodată pompa fără filtru de aer, fiindcă acest lucru mărește uzura motorului.

6.5. Înlocuirea garniturii inelului colector

Garnitura inelului colector asigură etanșeitatea între corpul pompei și axul motorului. Face parte dintre accesoriile expuse uzurii naturale.

În cazul unei garnituri defecte, între motor și corpul pompei vor apare scurgeri de apă. În vederea înlocuirii inelului colector trebuie demontate, una după alta, corpul pompei, dispozitivul de pornire manuală și rotorul pompei. Acum garnitura inelului colector poate fi înlocuită. În continuare, corpul pompei, dispozitivul de pornire manuală și rotorul pompei pot fi montate înapoi, cu mare atenție.

6.6. Îndepărtarea obiectelor străine din pompă

În cazul existenței unor granule mai mari în lichidul transportat, acestea pot bloca pompa și rotorul acesteia. În acest caz, corpul pompei poate fi demontat pentru a putea fi curățite carcasa și rotorul pompei.

6.7. Păstrare

Dacă nu folosiți echipamentul pentru o perioadă mai lungă de timp, apa din pompă trebuie golită complet. Uscați complet pompa, pentru a preveni corodarea acesteia. Goliți și rezervorul de combustibil și carburatorul. În afara acestor măsuri, la tipurile cu lubrifiere separată goliți și uleiul de motor. Înaintea depozitării se recomandă curățirea atentă și, dacă este cazul, conservarea echipamentului. Aveți grijă ca depozitarea să aibă loc într-un loc uscat și ferit de îngheț.

6.8. Suport în cazul deranjamentelor legate de combustibil



Nu ne asumăm nici un fel de responsabilitate pentru daunele provocate ca urmare a încercărilor de reparare efectuate în mod lipsit de profesionalism. Daunele provocate ca urmare a încercărilor de reparare efectuate de persoane nespecializate conduc la încetarea garanției.



În timp ce motorul este pornit se interzice luarea vreuneia din măsurile enumerate în vederea îndepărtării deranjamentelor de funcționare.

Lista de mai jos cuprinde câteva din eventualele deranjamente de funcționare, motivele probabile și câteva idei privind depanarea acestora. Nici una din activitățile amintite nu se efectuează cu motorul pornit. Dacă nu puteți depana singur vreunul din deranjamente, vă rugăm să vă adresați serviciului nostru de relații cu clienții, respectiv locului de achiziționare. Vă rugăm să țineți cont de faptul că orice formă de garanție încetează ca urmare a încercărilor de depanare realizate în mod neprofesional, precum și că nu ne asumăm nici un fel de răspundere pentru daunele provenite din acestea.

În cazul deranjamentelor de funcționare prima dată verificați dacă deranjamentul se datorează unei erori de operare sau vreunui alt motiv care nu presupune defectarea echipamentului – cum ar fi lipsa de combustibil.

DERANJAMENT	MOTIV POSIBIL	SOLUȚIE
Pompa nu transportă lichid sau transportă prea puțin.	<ol style="list-style-type: none"> 1. În pompă se află prea puțin lichid. 2. Conducta de absorbție prezintă scurgeri. 3. Puterea selectată a motorului este prea mică. 4. Filtrul de la intrarea conductei de absorbție este înfundat. 5. Conducta de absorbție este înfundată. 6. Rotorul pompei este blocat de impurități. 7. Adâncimea de absorbție și/sau înălțimea de pompare sunt prea mari. 8. Garnitura inelului glisant este defectă. 9. Rotorul pompei nu este amplasat corect în lăcașul său. 10. Rotorul pompei este deteriorat. 11. Motorul nu funcționează uniform. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corpul pompei trebuie umplut cu lichid prin orificiul de umplere. 2. Trebuie verificate conducta de absorbție și racordurile acesteia. Dacă este cazul, racordurile conductei de absorbție trebuie etanșate cu bandă de teflon. Trebuie înlocuită conducta de absorbție, dacă s-a deteriorat în mod ireparabil. 3. Puterea motorului trebuie mărită. 4. Trebuie curățat filtrul. 5. Trebuie curățată conducta de absorbție. 6. Trebuie îndepărtate impuritățile. 7. Trebuie modificată amplasarea pompei astfel încât valoarea maximă a adâncimii de absorbție și/sau înălțimii de pompare să nu depășească valorile admise. 8. Trebuie înlocuită garnitura inelului glisant. 9. Se amplasează corect rotorul pompei. 10. Se înlocuiește rotorul pompei. 11. Trebuie să vă adresați serviciului de relații cu clienții.
Vibrații sau zgomote puternice în timpul funcționării.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adâncimea de absorbție și/sau înălțimea de pompare sunt prea mari. 2. Un corp străin blochează conducta de absorbție și/sau rotorul pompei. 3. Amplasare instabilă. 4. Instalația nu este amplasată în mod stabil. 5. Rotorul pompei este deteriorat. 6. Alte defecțiuni de natură tehnică. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trebuie modificată amplasarea pompei astfel încât valoarea maximă a adâncimii de absorbție și/sau înălțimii de pompare să nu depășească valorile admise. 2. Îndepărtarea corpului străin. 3. Stabilizarea amplasării. 4. Se iau măsuri în vederea instalării stabile a echipamentului. 5. Înlocuirea rotorului pompei. 6. Trebuie să vă adresați serviciului de relații cu clienții.
Motorul nu pornește.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lipsă de carburanți. 2. Nu se formează scânteie de aprindere. 3. Carburatorul s-a înfundat. 4. Filtrul de aer s-a deteriorat. 5. La modelele cu lubrifiere separată Auto Stop a intrat în funcțiune, deoarece nivelul uleiului nu atinge valoarea minimă necesară. 6. Alte defecțiuni de natură tehnică. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se deschide robinetul pentru benzină și/sau umple cu carburanți. 2. Se verifică întrerupătorul de aprindere. Dacă este cazul, se verifică bujia. 3. Se curăță carburatorul. 4. Curățirea filtrului de aer. 5. Completați cu ulei. 6. Trebuie să vă adresați serviciului de relații cu clienții.

7. Procurarea de piese

Prin Internet puteți comanda piese în modul cel mai rapid și mai simplu. Pagina noastră de web, www.tip-pumpen.de găzduiește un magazin complet de piese de schimb și accesorii, unde comanda poate fi rezolvată prin câteva click-uri. În plus, acolo publicăm informații și idei valoroase referitoare la produsele noastre și accesoriiile acestora, prezentăm echipamente noi și informăm asupra tendințelor și inovațiilor actuale în domeniul tehnologiei pompelor.

8. Garanție

Acest echipament a fost fabricat și verificat conform celor mai moderne metode. Comerciantul oferă o garanție referitoare la materialele ireproșabile și fără defecte, conform legislației statului în care este comercializat produsul. Durata garanției începe din data cumpărării în condițiile de mai jos:

Pe durata garanției înlăturăm în mod gratuit toate acele defecțiuni care se datorează defectelor de material sau de fabricație. Reclamațiile trebuie depuse imediat după stabilirea defectului.

Garanția încetează în cazul intervențiilor efectuate de cumpărător sau de o terță persoană. Daunele provenite din manipularea și operarea lipsită de profesionalitate, instalarea sau depozitarea incorectă, respectiv datorate racordării sau amplasării defectuoase, precum și cele provocate de cazurile de vis major și de alți factori externi, nu cad sub incidența garanției. Piese supuse uzurii, cum sunt rotorul, garniturile inelului glisant, membranele, nu sunt acoperite de garanție. Toate piesele sunt fabricate cu cea mai mare atenție și utilizând materiale de mare valoare, fiind proiectate să aibă o durată lungă de viață. Uzura depinde însă de caracteristicile și intensitatea modului de utilizare, precum și de regularitatea întreținerii. Respectarea îndrumărilor de instalare și întreținere din prezentele instrucțiuni de utilizare contribuie în mod decisiv la prelungirea duratei de viață a pieselor supuse uzurii.

În cazul reclamațiilor ne rezervăm dreptul de a repara sau înlocui piesele defecte, sau de a schimba echipamentul. Piese înlocuite devin proprietatea noastră.

Cererile de despăgubire sunt excluse în cazul în care daunele au fost provocate în mod intenționat sau din neglijența gravă a fabricantului.

Pe baza garanției alte solicitări nu pot exista. Solicitățile cumpărătorului privind serviciile garanțiale trebuie susținute prin prezentarea chitanței de cumpărare, ca dovadă. Solicitarea serviciilor garanțiale este valabilă numai în țara în care a fost cumpărat echipamentul.

Instrucțiuni speciale:

1. Dacă echipamentul dumneavoastră nu mai funcționează corect, verificați întâi dacă este vorba de o eroare de mânuire, sau există cumva alt motiv care nu presupune defectarea echipamentului.
2. Dacă aduceți sau trimiteți la reparat un echipament defect, anexați neapărat următoarele documente:
 - Chitanța de cumpărare
 - Descrierea defectului (o descriere cât mai exactă ușurează și grăbește repararea).
3. Înainte de a aduce sau trimite echipamentul la reparat, vă rugăm să îndepărtați toate piesele montate ulterior și care nu existau în starea originală a echipamentului. Dacă în momentul returnării echipamentului va lipsi vre-o astfel de piesă, nu ne asumăm nici un fel de responsabilitate pentru ele.

9. Service

Pentru reclamații în garanție sau deranjamente, vă rugăm să vă adresați vânzătorului dumneavoastră.



Уважаеми Купувачи,

Поздравяваме Ви по случай закупуването на ново T.I.P. оборудване!

Както всичките наши изделия, и това е приготвено въз основа на най-новите технически познания. Произвеждането и сглобяването на машината също станало въз основа на най-модерната помпена техника, с използване на най-благонадеждените електрически и електронни части, така е гарантирано високото качество и дългият живот на Вашата придобивка.

При производството и опаковане на изделията ние внимаваме за използване на невредни за околната среда и оползотворяеми наново материали, така с тази своя покупка активно допринасяте за защита на наша околна среда.

За да можете да се възползвате от всичките технически предимства, прочетете грижливо упътването за употреба. Обяснителните рисунки се намират на края на упътването, в приложението.

Желаем Ви, да намерите удоволствие в новото оборудване.

Съдържание

1. Общи упътвания по безопасност.....	1
2. Технически данни.....	2
3. Област на употребяване	2
4. Инсталиране	3
5. Пускане в експлоатация	4
6. Поддържане и помощ при авария	7
7. Поръчване на резервни части	10
8. Гаранция	10
9. Сервиз	11
Приложение: Картини	

1. Общи упътвания по безопасност

Молим Ви, прочетете грижливо това упътване за употреба и запознайте се с обслужването и експлоатация по предназначение на изделието. Не поемаме отговорност за такива щети, които са последиствия на неспазване предписанията на това упътване за употреба. Щетите, появили се заради неспазване предписанията на упътването за употреба не влизат в кръга на гаранцията. Запазете добре това упътване и приложете го, ако предавате на някого изделието.

Да се държат децата на всяка цена далече от технически оборудвания!

Забранено е, деца, и други, непознаващи упътването за употреба лица да използват това оборудване. Валидните в различни държави предписания вероятно уточняват възрастта на потребителя, и това непременно трябва да се спазва.

На всяка цена спазвайте описаните в различни глави на това упътване за употреба специални нареждания по охрана на труда.

Снабдени със следващите символи нареждания и упътвания заслужават особено внимание:



Невземане за нищо на това нареждане може да причинява лични и/или материални щети.

Разглеждайте изделието, дали по време на транспортиране не е понасяло щети. При наличие на щети трябва незабавно – но най-късно в срок до 8 дена от датата на закупуването – да се уведомява.

2. Технически данни

Модел	LTP 25	LTP 40/10	LTP 50/25	LTP 80/48
Мотор	двутактов мотор, с възд. охлаждане	четиритактов мотор, с възд. охлаждане	четиритактов мотор, с възд. охлаждане	четиритактов мотор, с възд. охлаждане
Обем на тласък	25 ccm	97,7 ccm	196 ccm	196 ccm
Максимална мощност	0,74 kW	1,1 kW	3,8 kW	3,8 kW
Гориво	смес от бензин и масло; пропорция на сместа: 50:1 (50 дяла бензин, 1 дял масло)	бензин	бензин	бензин
Обем на резервоара	0,6 л	1,4 л	3,6 л	3,6 л
Моторно масло	двутактово моторно масло	SAE 15W-30	SAE 15W-30	SAE 15W-30
Запална свещ	L7 RTC	LG G5	LG F7TC	LG F7TC
Макс. Претечене *	8.000 l/h	10.000 l/h	25.000 l/h	48.000 l/h
Макс. работен натиск	1,8 bar	1,5 bar	2,6 bar	3,0 bar
Макс. височина на повдигане *	18 м	15 м	26 м	30 м
Макс. самосмукваща се височина	5 м	4 м	6 м	6 м
Свързка при натиск Ø	25 мм	40 мм	50 мм	80 мм
Свързка при смукване Ø	25 мм	40 мм	50 мм	80 мм
Макс. температура на помпената вода	35° C	40° C	40° C	40° C
Мин. температура на помпената вода	2° C	2° C	2° C	2° C
Тегло (без гориво)	4,3 кг	13 кг	26 кг	30 кг
Ниво на звукомощност (Lwa) **	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB
Ниво на звуконалягане (Lpa) **	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB
Обем в см-ри (дълж. х дълбоч. х височ.)	28,5 x 20,5 x 30,0	36,0 x 31,0 x 38,0	51,0 x 42,0 x 45,5	55,0 x 43,0 x 49,0
Арт. №	30127	30131	30132	30129

* Дадените максимални мощности определяме при свободен, без намаляване диаметъра маншон за налягане.

** В хармония със стойности на шумоиздаване според стандарта EN 12639.
Начин за измерване според стандарта EN ISO 3744.



При моделите с отделно смазване (LTP 40/10, LTP 50/25 и LTP 80/48) моторното масло наливаме в резервоара за масло. При моделите, работещи със смес от бензин и масло (LTP 25), сместа съдържа необходимото моторно масло.

3. Област на употребяване

Помпите с бензинов мотор T.I.P. са преносими самосмукващи се помпи, които – отговарящо на модела – работят или с бензин, или със смес от бензин и масло. Тези скъпоценни оборудвания

със свои убедителни технически данни сме развивали изрично за независимо от електрическа мрежа поливане или обезводняване. Компактните размери и малкото тегло улесняват транспортирането на различните места на употреба.

Оборудванията са пригодни за помпване на чиста и леко замърсена вода.

Моделите LTP 50/25 и LTP 80/48 с голямата си мощност са пригодни и за промишлена и селскостопанска употреба.

Към типичните области на употребяване на помпата с бензинов мотор се смятат:

- водоснабдяване на строежи
- поливане на градини, цветни лехи, земи, както и валежно поливане
- издигане на вода от кладенци, цистерни, водни течения, и тнт.
- Обезводняване на малки езера, басейни, и тнт.



Помпата не е пригодна за помпване на солена вода, фекалии, на възпламеняема, разяждаща, избухлива и друга опасна течност. Подобно на това помпата не е пригодна за пренасяне на питейна вода и други хранителни стоки.



Температурата на преносената течност не бива да надвишава дадената между тезнически данни най-висока температура, както и не може да слиза и под най-ниската температура.

4. Инсталиране

Помпата с бензинов мотор T.I.P. – в зависимост от модела – или има стабилни крака, или е монтиран в клетка от стоманена тръба, снабдена с уталожващо трептенето средство. Тези принадлежности не бива да се отмонтират при инсталиране на оборудването, защото те се грижат за сигурно стоене, и намаляват трептенето.

4.1 Общи упътвания за инсталиране



Всички проводници за свързка трябва съвършено да изолират. Просмукващите се проводници намаляват мощността на помпата и могат да причиняват сериозни щети.



Забранено е по време на инсталиране да се пуска оборудването в експлоатация.

Всички проводници за свързка трябва съвършено да изолират. Просмукващите се проводници намаляват мощността на помпата и могат да причиняват сериозни щети. Затова непременно трябва да се изолират с тефлонова лента частите с резби на проводниците помежду си, както и свързката им до помпата. Само такъв материал за изолиране, като тефлонова лента осигурява, монтирането да затваря херметично.

При затягане на винтовете не бива прекалено голяма сила да се проявява, защото това може да причинява повреда. При поставяне на проводниците внимавайте, да не действуват тежести, трептения, или напрежения на помпата.

4.2. Инсталиране на смукващия проводник



При входа на смукващия проводник трябва да има цедка, за да могат да се държат далеч намиращи се във водата мърсеци частици, които биха могли да запушат или да повредят помпата.

Смукващият проводник носи водата, която трябва, до помпата.

Използвайте такъв смукващ проводник, който има същия диаметър, каквато е смукващата свързка на помпата. При по-голяма смукваща височина от 4 м-ра – разлика във височината между помпата и повърхността на носената вода – препоръчано е всякак да се употребява диаметър с ¼ цол по-голям.

При входа на смукващия проводник трябва да има цедка, за да могат да се държат далеч намиращи се във водата мърсеци частици, които биха могли да запушат или да повредят помпата.

Много е препоръчано освен това употреба на биеща обратно клапа, която попречи намаляването на налягане след изключване на помпата, и защитава оборудването от причинени от налягането удари. Биещата обратно клапа по избор може да се постави непосредствено до свързката на помпата откъм страната на смукване, или до входа на смукващия проводник. Има предимства монтирането до входа на смукващия проводник. Така смукващият проводник чрез наливане на вода лесно може да се проветрява.

4.3. Инсталиране на натискащия проводник

Натискащият проводник носи водата, която трябва, от помпата до мястото на издигане. За избягване на загубите на притока препоръчано е да се използва такъв натискащ проводник, който има същия диаметър, каквато е натискащата свързка на помпата.

4.4. Фиксирано инсталиране

При фиксирано инсталиране помпата с бензинов мотор трябва да се фиксира на подходящо място със стабилна подпора. За уталожване трептенето препоръчано е да се постави между помпата и пода материал за уталожване трептенето – напр. един слой гума.

5. Пускане в експлоатация

5.1. Изправяне и рекогносциране



Заради излизащи утровни газове, и в защита на хора и животни, забранено е помпите с бензинов мотор да се експлоатират в помещения с лоша проветряемост, а в никакъв случай не в затворени помещения.



Преди всяка употреба рекогносцирайте помпата с бензинов мотор. Забранено е да се употребява наранено оборудване.



Разрешено е помпата с бензинов мотор да се експлоатира само на сигурно от наводнение място.

При всяко пускане в експлоатация много строго трябва да се внимава за това, помпата да е изправена със сигурност. Оборудването трябва да се изправя винаги на плоска основа и във вертикално положение. Помпата с бензинов мотор може да се експлоатира само на сигурно от наводнение място.

Така изберете мястото за изправяне, че евентуално изтичащо гориво или моторно масло да не причинява щети. При малки езера, басейни, строителни ями, водни течения, и на подобни места помпата трябва да се защитава от опасност на падане вътре.

Преди всяка употреба рекогносцирайте помпата с бензинов мотор. Внимавайте за това, всичките гайки да бъдат стегнати и свързките да бъдат в безупречно състояние. Забранено е да се употребява наранено оборудване.

5.2. Гориво и зареждане с гориво



Помпата с бензинов мотор - в зависимост от типа - трябва да се експлоатира или с бензин, или със смес от бензин и масло. Разрешена е употребата само на дадено при технически данни на оборудването гориво.



Забранено е по време на зареждане с гориво пушенето и употреба на открит пламък. Забранено е да се вдишват парите.

Заредете резервоара с прясно гориво. Помпите с бензинов мотор T.I.P. - отговарящо на модела - работят или с бензин, или със смес от бензин и масло. Видът на необходимото гориво е даден при технически данни на всички модели. Употребявайте само вид гориво, отговарящо на Вашия модел.

Не налейте гориво в работещ мотор. За зареждане винаги трябва помпата да се изключва, и поне до пет минути да се остави да изстива оборудването. По време на зареждане оборудването трябва да стои на плоска основа и във вертикално положение, да не изкапи и изтече горивото. Зареждайте в добре проветряема околна среда. Избършете евентуално изкапналия бензин, преди да пускате мотора.

Забранено е по време на зареждане с гориво пушенето и употреба на открит пламък. Забранено е да се вдишват парите.

5.3. Моторно масло



При типове с отделно мажене всеки път преди пускане в експлоатация трябва да се проверява нивото на маслото.



Забранено е по време на зареждане с гориво пушенето и употреба на открит пламък. Забранено е да се вдишват парите.

При типове с отделно мажене всеки път преди пускане в експлоатация трябва да се проверява нивото на маслото с прът за измерване на масло. По време на проверка на маслото трябва оборудването да стои хоризонтално, трябва да е в изключено и изстудяло състояние. Внимавайте много, количеството на маслото да не спадне под посочения минимум, и да не надвишава максималното ниво. При нужда налейте масло в резервоара за масло през отвора за тази цел. Използвайте само изцяло синтетично 15W-40 масло с добро качество. Прекалено много количество масло също е вредно - напр. заради опасност от претоплене или заради евентуалното изтичане на маслото. Ако маслото е прекалено много, намалете количеството до тогава, докато постигате подходящото ниво.

Не налейте моторно масло в работещ мотор. За зареждане на моторно масло винаги изключете помпата, и охлаждайте оборудването поне до 5 минути. По време на зареждане с моторно масло оборудването трябва да стои на плоска основа и във вертикално положение, да не изкапи и изтече горивото. Избършете евентуално изкапналото масло, преди да пускате мотора.

Забранено е по време на зареждане с гориво пушенето и употреба на открит пламък. Забранено е да се вдишват парите.

При моделите, работещи със смес от бензин и масло, маслото е съставна част на сместа. Много точно трябва да се спазва дадената при технически данни пропорция за смесване. Разрешено е да се употребява само даденият при технически данни тип моторно масло.

5.4. Доливане на помпата с вода, и проветряване на системата

Долейте помпата с вода през отвора за доливане. Проверете, да няма загуба заради капене. Затворете отвора за доливане херметично. Освен това препоръчано е - не е необходимо непременно - и доливане с вода и на смукващия проводник.

Помпите с бензинов мотор са самосмукващи се. Това означава, че за пускане в експлоатация е достатъчно да се долива помпата с вода, не е необходимо непременно доливането с вода и на смукващия проводник. При това обаче помпата има нужда от няколко минути повече време за смукване на течността за пренасяне. Доливането с вода на смукващия проводник значително улеснява и ускорява първия процес на смукване. Ако смукващият проводник не е долят с течност, тогава възможно е, че при пускане в експлоатация ще бъде нужно помпата да се долива повече пъти. Това зависи от дължината и диаметъра на смукващия проводник.

Евентуално отворете в натискащия проводник механизма за затваряне (напр. една чешма), за да излиза въздухът при процеса на смукване.

5.5. Пускане на мотора

За пускане на мотора при моделите LTP 40/10, LTP 50/25 и LTP 80/48 първо трябва да се отвори крана за бензин. При модела LTP 25 тази стъпка липсва, защото това изделие няма кран за бензин. Поставете прекъсвача на запалването на положение „ON“, ръчката за гъстота в позиция на старт, а ръчката за избиране на мощност на пълен газ. След това трябва няколко пъти да дръпнете силно пускателното въже, докато моторът задейства. След това поставете ръчката за гъстота бавно в позиция на действие. Цом моторът работи, започва процесът на смукване: Оставете по време на този процес ръчката за избиране на мощност на пълен газ. Когато пренасянето на течността е равномерно и няма в нея смес от въздух, тогава смукващият процес е затворен и системата е проветрена. Ръчката за избиране на мощност вече може да се нагласява по единично искане.

5.6. Експлоатация



Помпата с бензинов мотор не може да работи от затворено място за изваждане на вода.



Забранено е помпата трайно да работи без вода. При така наречено работа на сухо – действие на помпата без да има пренасяне на вода – значителни щети могат да се появяват при оборудването.



Помпата с бензинов мотор и цялата система на проводници трябва да се пази от замразяване и от промените на времето.



По време на действие горливите материали и предмети, леснозапалителни или взривяващи се течности трябва да се държат далече от помпата.



По време на действие при работещ мотор забранено е да се налива гориво или моторно масло. За времетраене на зареждане изключете помпата.



По време на действие частите на помпата с бензинов мотор – напр. ауспуховата тръба или нейното покритие – много се сгорещават. За избягване на наранявания от изгаряне по време на действие и след изключването му до изстиване оборудването може да се пипа само на отбелязани за това места – например на копчета или дръжки.

Забранено е през първите 20 часа на действие на едно ново оборудване моторът да работи с пълно натоварване. През това време препоръчано е оборудването да действа с два трета на възможния брой на оборотите. Действието на пълен газ през разработващото време е разрешено само за кратко време, за максимум 10 минути – напр. при пускане в експлоатация по случай на смукващия процес.

Забранено е помпата трайно да работи без вода. При така наречено работа на сухо - действие на помпата без да има пренасяне на вода - значителни щети могат да се появяват при оборудването, защото липсва необходимото изстудяване. В даден случай трябва моторът да се спира, трябва да се разглеждат смукващият проводник и свързките от гледна точка на уплътнители, и помпата, както и евентуално смукващият проводник да се напълнят с вода.

Помпата с бензинов мотор не може да работи на затворено място за изваждане на вода. Не оставете помпата да работи срещу затворена натискаща страна.

По време на действие при работещ мотор забранено е да се налива гориво или моторно масло. За времетраене на зареждане изключете помпата, и поне пет минути да я изстудявате. По време на зареждане - и под действие, и в спокойно положение - оборудването трябва да стои на плоска основа и във вертикално положение, за да се избегне изкапенето или изтеченето на гориво.

По време на действие нито ауспуховата тръба, нито нейното покритие не бива да се пипат, защото тези части много се сгорещават и има опасност от изгаряне. Тези части и след изключване на оборудването са много горещи, и само след подходящото изстиване могат да се

пипат. И другите части на мотора се сгорещават по време на действие. Затова по време на действие и след изключването му до изстиване хванете оборудването само на отбелязани за това места - на съответните копчета и ръчки - или дръжки.

По време на действие горливите материали и предмети, леснозапалителни или взривяващи се течности трябва да се държат далече от помпата. Не поставяйте предмети върху мотора.

5.7. Спиране на мотора

Поставете ръчката за избиране на мощност в стойка празен ход, и след това прекъсвача на запалването на „OFF”.

Входът на помпата е снабден с клапа, която след спиране на помпата попречи на това, че водата да изтича от помпата. Тази клапа се грижи за кратко смукване при следващия старт. Затова при пускане на помпата наново не трябва вода да се лее в помпата.

5.8. Приключване на работа



Забранено е помпата да се пренася с пълен резервоар.

След всяка употреба трябва да изпускаме намиращата се вода в помпата през съответния отвор. Оставете тялото на помпата да изсъхне добре, за да няма щети от ръждясване. При замръзване останалата в помпата вода може да причинява сериозни щети.

Ако след употреба пренасяте оборудването, тогава трябва изцяло да се изпусне от него горивото. Не е разрешено пренасянето на помпата с пълен резервоар.

6. Поддържане и помощ при авария



Преди поддържане спрете мотора, издръпнете запушалката на запалната свещ, и оставете мотора да изстине. Ако заради някои работи по поддържане трябва моторът да действа, погрижете се за достатъчно проветрение, понеже ауспуховите газове са отровни.

Редовното поддържане и грижливото обслужване намаляват опасността на възможни аварии и допринасят за това, да се удължава животът на оборудването. Моторите разполагат с комплектно техническо изграждане и съдържат много движещи се части, които са излагани на много различни механични, температурни и химически действия на околната среда. С употреба на правилни, доброкачествени и пресни заводски средства – гориво и моторно масло – ще предотвратявате щещите в мотора и аварията.

Търкащи се материали в преносената течност – като напр. пясък – ускоряват изхабяването и намаляват мощността. При пренасяне на съдържащи такива материали е препоръчано вграждането на предварителна цедка. Такава препоръчана принадлежност ефикасно прецежда от течността пясъка и подобни частици, с това намалява изхабяването и удължава живота на оборудването.

6.1. Смяна на масло и проверка на маслото



При типове с отделно мажене всеки път преди пускане в експлоатация трябва да се проверява нивото на маслото.

При типове с отделно мажене в годината поне един път трябва да се извършва смяна на маслото. Моторното масло за това време и тогава губи значително от своето качество, ако почти не употребявате оборудването. За смяна на маслото изпуснете износеното масло, и налейте в резервоара през отвора за това ново масло.

Към грижливото поддържане и обслужване се придържа и проверката за ниво на маслото преди всяка употреба. Извършете проверката само с обслужващ тази цел прът за измерване на масло. Тогава трябва оборудването да стои хоризонтално, трябва да е в изключено и изстудяло състояние. Внимавайте много, количеството на маслото да не спадне под посочения минимум,

и да не надвишава максималното ниво.

Молим Ви, внимавайте за местните предавания при изпускане на износеното масло.

6.2. Автоматично включване на „Auto Stop” (автоматично спиране) при липса на масло

Моделите с разделяно мажене разполагат с „Auto Stop” механизъм. Тази удобна техника автоматично спира мотора, ако нивото на маслото в мотора не постига необходимата минимална стойност. Само тогава може наново да се пусне моторът, ако в него се налива достатъчно количество масло. При наливане на маслото непременно спазвайте всичките, намиращи се в настоящото указание упътвания във връзка с моторното масло и проверяване на маслото.

6.3. Запална свещ

Чистенето на запални свещи и в даден случай корекцията в разстоянието на електродите трябва да се извършва на всеки шест месеца, или след 100 работни часа. За поддържане на запални свещи първо издръпнете запушалката на запалната свещ. За осигуряване на безаварийно действие запалната свещ трябва да бъде чиста от остатъци от изгаряне, да бъде суха, а разстоянието на електродите трябва да бъде 0,6-0,7 мм-ра.

При нужда изчистете запалната свещ. За отстраняване на остатъци от изгаряне препоръчана е фина телена четка. В даден случай разстоянието на електродите можете да коригирате с предпазливо огъване. След това стегнете предпазливо запалната свещ с ключа за това. Избягнете прекалено голямата сила, да не повредите запалната свещ с превъртане. След това поставете обратно запушалката на запалната свещ.

6.4. Цедка на въздух



За почистване на цедката на въздух в никакъв случай не употребявайте бензин или разтворител с ниска възпламеняемост заради опасност от огън, или взриване.

Замърсена цедка на въздух попречи на въздуха да тече към карбуратора. За избягване аварията на карбуратора редовно трябва да се проверява цедката на въздух, и в даден случай тя да се изчисти, или да се смени.

Общо взето препоръчано е преди всяка употреба да се проверява цедката на въздух по отношение на замърсявания. Чистене е необходимо поне на всеки 3 месеца, или след 50 работни часа. При силно замърсена или прашна околна среда чистенето трябва да се извършва по-често - след 10 работни часа. На всеки 6 месеца, или след 300 работни часа трябва да се употребява нова цедка на въздух.

За поддържане отворите кутиятата на цедката на въздух и извадете цедката. При нужда изперете цедката в такъв негорлив разтворител, като напр. препарат за плакнене. В никакъв случай не използвайте за чистене бензин или разтворител с ниска възпламеняемост заради опасност от огън и взривяване. След почистване изсушете цедката на въздух.

Поставете наново проверената, почистената, и в даден случай нова цедка в кутиятата си, и затворете я отново.

Никога не експлоатирайте помпата без цедка на въздух, защото това повишава изхабяването на мотора.

6.5. Смяна на уплътнител от плъзгащ се пръстен

Уплътнителят от плъзгащ се пръстен осигурява изолацията между тяло на помпата и ос на мотора. Принадлежи към онези части, които са изложени на естествено изхабяване.

В случай на повреден уплътнител от плъзгащ се пръстен между мотора и тяло на помпата вода изкапва. За смяна на уплътнителя от плъзгащ се пръстен един след друг трябва да се сглобяват кутията на помпата, механизма за ръчно включване и колелото на помпата. След това може да се сменя уплътнителят от плъзгащ се пръстен. След това грижливо сглобяваме наново кутията на помпата, механизма за ръчно включване и колелото на помпата.

6.6. Отстраняване на чужди тела от помпата

По-грубите частици в носената течност могат да блокират както тялото, така и колелото на помпата. Тогава кутията на помпата може да се разглобява, за да могат тялото и колелото на помпата да се изчистят от замърсяванията.

6.7. Съхраняване

Ако по-дълго време не употребявате оборудването, трябва изцяло да се изпуска водата от помпата. Изсушете съвсем помпата, за да предотвратявате ръждясването. Изпразнете и резервоара, и карбуратора. Освен това при типовете с отделно мажене изпуснете и моторното масло. Препоръчано е преди съхраняване грижливото почистване и в даден случай консервиране на оборудването. Внимавайте, съхраняването да става на сухо място, където няма замръзване.

6.8. Помощ при аварии



Не отговаряме за такива щети, които са причинени от некомпетентни опити за поправяне. Причинени от некомпетентни опити за поправяне щети довеждат до загуба на всички гаранционни претенции.



Всички, изредени за отстраняване на аварии дейности не се правят при действащ мотор.

В долния списък са изредени някои евентуални аварии на оборудването, възможните причини и предложения за тяхното прекратяване. Нито една от назованите дейности не се правят при действащ мотор. Ако някоя авария не можете сами да прекратявате, молим Ви, обърнете се към службата за клиенти, или при мястото на купуване. Молим Ви, вземайте пред вид, че всички претенции за гаранция се прекратяват в следствие на некомпетентни опити за поправяне, и не отговаряме за щети, произлезли от това.

В случай на аварии първо проверете, дали стана грешка в обслужването, или смущението има друга причина, която не може да се довежда до разваляне на оборудването – като напр. липса на гориво.

АВАРИЯ	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	ПРЕКРАТЯВАНЕТО
Помпата не пренася, или много малко течност пренася.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прекалено малко течност има в помпата. 2. Изпуска смукващият проводник. 3. Избраната мощност на мотора е много ниска. 4. При входа на смукващия проводник е запушена цедката. 5. Смукващият проводник е запушен. 6. Замърсявания блокират колелото на помпата. 7. Смукващата височина и/или височината на пренасяне е прекалено висока. 8. Уплътнителят от плъзгащ се пръстен е повреден. 9. Колелото на помпата не е на мястото си. 10. Колелото на помпата е наранено. 11. Моторът не работи равномерно. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Долейте помпата с течност през отвора за доливане. 2. Трябва да се проверяват смукващият проводник и неговите свързки. В даден случай трябва свързките на смукващия проводник да се изолират с тefлонова лента. Смукващият проводник трябва да се сменя, ако непоправимо се е развалил. 3. Трябва да се повишава мощността на мотора. 4. Трябва да се почисти цедката. 5. Трябва да се почисти смукващия проводник. 6. Трябва да се изчистят замърсяванията. 7. Трябва да се променя инсталира-нето така, че смукващата висо-чина и/или височината на пренас-яне да не надвишава максимална стойност. 8. Трябва да се сменя уплътнителя от плъзгащ се пръстен. 9. Да се помести правилно колелото на помпата. 10. Да се сменя колелото на помпата. 11. Трябва да се обърне към службата за клиенти.
Трептения, или силни шумове при действие.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Смукващата височина и/или височина на пренасяне е прекалено висока. 2. Чуждо тяло блокира смукващия проводник и/или колелото на помпата. 3. Не стабилно инсталиране. 4. Оборудването нестабилно е изправено. 5. Повредено е колелото на помпата. 6. Други технически повреди. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Трябва да се променя инсталира-нето така, че смукващата висо-чина и/или височината на пренас-яне да не надвишава максимална стойност. 2. Отстранява се чуждото тяло. 3. Стабилизиране на инсталацията. 4. Да се погрижи за стабилно изправяне на оборудването. 5. Заместване на колелото на помпата. 6. Да се обърне към службата за клиенти.
Не задейства моторът.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Липса на гориво. 2. Няма искра за запалване. 3. Карбураторът се е запушил. 4. Повреди се цедката на въздух. 5. При модела с разделяно мажене включи „Auto Stop“, защото нивото на маслото в мотора не постига необходимата минимална стойност. 6. Други технически повреди. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Да се отваря кранът на резервоара и/или да се зарежда с гориво. 2. Да се проверява копчето за запалване. При даден случай да се проверява запалната свещ. 3. Изчистване на карбуратора. 4. Изчистване на цедката на въздух. 5. Налейте в него моторно масло. 6. Да се обърне към службата за клиенти.

7. Поръчване на резервни части

Резервни части най-бързо, най-просто и най-евтино можете да поръчате чрез интернет. Нашият уебсайт www.tip-rumpfen.de разполага с комплетен магазин за резервни части, където с няколко щраквания може да се уреди поръчката. Освен това там обявяваме информации и интересни идеи във връзка с изделията ни и резервни части, представяме нови оборудвания и информираме за актуални направления и иновации в областта на помпена технология.

8. Гаранция

Това оборудване сме произвеждали и проверявали по най-модерните методи. Продавачът дава гаранция за безупречен материал и безгрешено приготвяне според законните предписания на всякогашната държава, в която оборудването е закупено. Срокът на гаранцията започва от деня на покупката според следните условия:

По време на гаранцията прекратяваме без заплащане на разходи всички онези повреди, които са причинени от грешка в материала или производството. Рекламациите трябва да се заявяват непосредствено след установяването им.

Претенцията за гаранция престава при намеса на купувача или на трето лице. Онези щети, които са причинени от некомпетентно третиране и обслужване, неправилно изправяне или съхраняване, некомпетентно свързване или инсталиране, или „vis major“, или от някое друго външно влияние, не падат под гаранционното изпълнение. Не поемаме гаранция за подложени на изхабяване части, като напр. колелото, уплътнители от плъзгащ се пръстен, мембрани. Произвеждаме всички части с най-голяма грижливост и с използване на материали с висока стойност, и са проектирани за дълъг живот. Изхабяването обаче зависи от характера на употреба, от нейния интензитет и промеждутък от време на поддържане. Запазване на намиращи се в това упътване за употреба упътвания за инсталиране и поддържане решително допринася за живота на изхабяващи се части.

В случай на рекламации поддържаме правото за ремонтване, допълване, или за смяна на оборудването. Заменените части преминават в наша собственост.

Претенциите за гаранция са изключени, ако щетите са причинени преднамерено, или произлизат от тежка небрежност на производителя.

Понататъшни претенции за гаранция не съществуват. Купувачът претенцията си за гаранция трябва да удостоверява с представянето на доказваща покупката фактура. Претенцията за гаранция може да се налага в онази държава, където е закупено оборудването.

Специални упътвания:

1. Ако Вашето оборудване не работи добре, първо проверете, дали няма грешка в обслужването, или е налице такава причина, която не може да се доведе до разваляне на оборудването.
2. Ако донасяте или изпращате разваленото си оборудване, на всяка цена приложете следните документи:
 - Фактура за покупката.
 - Описание на повредата (едно, по възможност точно описание улеснява ремонта в добър ритъм).
3. Преди да донасяте или изпращате разваленото си оборудване, молим Ви, отстранявайте всички допълнително поставени части, които не са били в оригиналното състояние на оборудването. Ако при прасане обратно на оборудването такава част липсва, за нея не поемаме отговорност.

9. Сервиз

В случай на гаранционни искания или смущения в действието, потърсете мястото на купуване.

Poštovani kupci!

Srdačne čestitke što ste kupili novi pumpni agregat od T.I.P.!

Kao svi naši proizvodi tako je i ovaj razvijen na osnovi najnovijih tehničkih saznanja. Proizvodnja i montaža agregata se vrši na osnovi najnovije tehnike pumpi uz uporabu pouzdanih električnih, elektroničkih i mehaničkih dijelova, tako da je osigurana visoka kvaliteta i dug vijek trajanja vašega novog pumpnog agregata.

Kod proizvodnje i pakiranja naših proizvoda pridajemo posebnu pozornost na uporabu ekološki neštetnih i ponovno uporabljivih materijala, tako da kupovinom ovog aparata dajete aktivan doprinos zaštiti okoliša.

Da bi mogli iskoristiti sve tehničke prednosti Vašega agregata, molimo Vas da pažljivo pročitate upute. Slikovito prikazana objašnjenja nalaze se kao dodatak na kraju uputa za uporabu.

Želimo Vam puno zadovoljstva pri korištenju Vašega novog agregata.

Sadržaj:

1. Opće sigurnosne upute.....	1
2. Tehnički podaci	2
3. Područje primjene	2
4. Instalacija / postavljanje	3
5. Puštanje u rad	4
6. Održavanje i pomoć pri smetnjama	7
7. Narudžba rezervnih dijelova	9
8. Jamstva.....	9
9. Servisiranje	9
Dodatak: Slike	

1. Opće sigurnosne upute

Molimo Vas da ove upute za uporabu pročitate pažljivo i upoznate se s elementima za posluživanje i s pravilnim korištenjem ovoga proizvoda. Mi ne jamčimo za štete koje su nastale uslijed nepoštivanja uputa za uporabu i pravila u njemu. Štete uslijed nepoštivanja uputa i pravila iz ovih uputa ne spadaju u jamstveno područje. Pohranite dobro ove upute i pri otuđenju aparata priložite ga uz aparat.

Djecu općenito držati podalje od tehničkih uređaja!

Djeca i osobe koje nisu upoznate s ovim uputama i aparatom, ne smiju koristiti ovaj aparat. Važeći propisi u pojedinim zemljama koje se odnose na ovakve uređaje kao i ograničenja glede korištenja uređaja treba bezuvjetno uzeti u obzir i poštivati.

Bezuovjetno obratite pozornost na specijalne mjere sigurnosti koje su navedene u pojedinim poglavljima ovih uputa.

Napomene i upute sa slijedećim simbolima se trebaju posebno pozorno poštivati:



Nepoštivanje ove upute je povezano s mogućom ozljedom osobe ili s prouzročenjem štete.

Provjerite da agregat nije možda oštećen u transportu. U slučaju oštećenosti u maloprodaji su Vam dužni bezuvjetno zamijeniti agregat najkasnije u roku od 8 dana od dana kupovine istog.

2. Tehnički podaci

Model	LTP 25	LTP 40/10	LTP 50/25	LTP 80/48
Motor	2-taktni-motor, zračno hlađen	4-taktni-motor, zračno hlađen	4-taktni-motor, zračno hlađen	4-taktni-motor, zračno hlađen
Zapremina	25 ccm	97,7 ccm	196 ccm	196 ccm
Maksimalna snaga	0,74 kW	1,1 kW	3,8 kW	3,8 kW
Gorivo	benzin-ulje; Omjer mješavine: 50:1 (50 dijelova benzina, 1 dio ulja)	benzin	benzin	benzin
Volumen rezervoara	0,6 l	1,4 l	3,6 l	3,6 l
Motorno ulje	2-taktno motorno ulje	SAE 15W-30	SAE 15W-30	SAE 15W-30
Svjeće	L7 RTC	LG G5	LG F7TC	LG F7TC
Maks. Dobava *	8.000 l/h	10.000 l/h	25.000 l/h	48.000 l/h
Max. radni tlak	1,8 bar	1,5 bar	2,6 bar	3,0 bar
Maks. dobavna visina *	18 m	15 m	26 m	30 m
Maks. usisna visina	5 m	4 m	6 m	6 m
Tlačni priključak Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Usisni priključak Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Maks. temp. medija	35° C	40° C	40° C	40° C
Min. temperatura pumpanog medija	2° C	2° C	2° C	2° C
Težina (bez goriva)	4,3 kg	13 kg	26 kg	30 kg
Razina snage zvuka (Lwa) **	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB
Razina zvučnog pritiska (Lpa) **	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB
Dimenzije u cm (d x š x v)	28,5 x 20,5 x 30,0	36,0 x 31,0 x 38,0	51,0 x 42,0 x 45,5	55,0 x 43,0 x 49,0
Broj artikla	30127	30131	30132	30129

* Naznačeni maksimalni učinak je pronađen pri slobodnom, nesmanjenom ispuhu.

** Vrijednosti emisije buke odgovaraju propisu EN 12639.
Metoda mjerenja prema EN ISO 3744.



Kod modela s posebnim podmazivanjem (LTP 40/10, LTP 50/25 i LTP 80/48) Motorno ulje se sipa u rezervoar ulja. Kod modela koji rade na mješavinu benzin-ulje (LTP 25), potrebno ulje za podmazivanje je dio goriva.

3. Područje primjene

Pumpe sa benzinskim motorom T.I.P. su prijenosni samousisni pumpni agregati, koji već prema modelu, mogu raditi sa benzinom ili mješavinom benzin-ulje. Ovi visokovrijedni proizvodi sa svojim uvjerljivim pogonskim podacima su upravo razvijeni za odvodnjavanje na mjestima gdje nema električne mreže za napajanje pogona pumpe. Kompaktna izvedbe i mala težina olakšavaju prijenos pumpi pri promjeni lokacije korištenja.

Agregat je pogodan za pumpanje čiste do lako zaprljane vode.

Modeli LTP 50/25 i LTP 80/48 mogu se radi svojih velikih dobavnih kapaciteta koristiti i u industriji i u poljoprivredi.

Kao tipična područja primjene pumpnih agregata s benzinskim motorom se mogu navesti:

- Snabdijevanje vodom na gradilištima
- Navodnjavanje vrtova, lijeha, polja kao i za postrojenja za vještačku kišu
- Dobava vode iz bunara, cisterni, potoka, itd.
- Odvodnjavanje i punjenje ribnjaka, bazena, itd.



Agregat nije pogodan za pumpanje slane vode, fekalija, zapaljivih, nagrizajućih, eksplozivnih ili drugih opasnih tekućina. Također pumpni agregat nije pogodan za dobavu pitke vode i drugih prehrambenih artikala (sokovi i sl.).



Tekućina koja se pumpa ne smije imati ni višu, ni nižu temperaturu od one koja je naznačena u tehničkim podacima za agregat/pumpu.

4. Instalacija / postavljanje

Benzinski agregati od T.I.P. imaju-ovisno od modela-stabilne metalne noge ili su montirani u kavez od čeličnih cijevi sa amortizerima vibracija. Ovi elementi ne smiju biti demontirani kod uporabe agregata, jer osiguravaju stabilan položaj i reduciraju vibracije u radu agregata.

4.1. Opće upute za instalaciju



Svi priključni cjevovodi trebaju biti apsolutno nepropusni. Cjevovodi koji nisu nepropusni smanjuju kapacitet pumpe i mogu dovesti do oštećenja.



Tijekom instalacije agregat ne smije biti u pogonu.

Svi priključni cjevovodi trebaju biti apsolutno nepropusni. Cjevovodi koji nisu nepropusni smanjuju kapacitet pumpe i mogu dovesti do oštećenja. Zato bezuvjetno brtvite navojne dijelove cjevovoda međusobno, kao i priključke na pumpu sa teflonskom trakom. Samo korištenje brtvenog materijala kao teflon osigurava apsolutno sigurnu zabrtvljenost.

Izbjegavajte uporabu prevelike sile pri zatezanju vijaka, jer mogu dovesti do oštećenja. Obratite pozornost pri polaganju priključnih cjevovoda na to da ne opterećuju pumpu sa svojom težinom ili da ne prenose na pumpu svoje vibracije.

4.2. Instalacija/postavljanje usisnog cjevovoda



Priključak usisnog cjevovoda treba biti snabdjeven s filtrom, da se ne dozvoli prodor grubih čestica, koje se mogu nalaziti u vodi, u pumpu, jer one mogu začepiti ili oštetiti pumpu.

Usisni cjevovod dovodi tekućinu do pumpe. Koristite usisni cjevovod koji ima isti promjer kao usisni priključak na pumpi. Kod usisne visine- visinska razlika između pumpe i površine dobavljene tekućine- koja je veća od 4 m, preporuča se svakako korištenje jednog za ¼ cola većeg promjera usisnog cjevovoda.

Priključak usisnog cjevovoda treba biti snabdjeven s filtrom, da se ne dozvoli ulaz grubljih čestica, koje mogu da se nalaze u vodi, u pumpu, jer mogu začepiti ili oštetiti pumpu.

Osim toga veoma je preporučljivo kod usisnog priključka montirati protupovratni ventil koji će smanjiti tlak na pumpu, nakon isključenja iste, te će pridonijeti da se izbjegnu oštećenja uslijed tlačnih udara. Protupovratni ventil se može postaviti direktno na usisni priključak pumpe, ili na ulaz/početak usisnog cjevovoda.

Bolje je protupovratni ventil montirati na ulaz/početak usisnog cjevovoda, jer se tako usisni cjevovod može napuniti vodom i na taj način lako odzračiti.

4.3. Instalacija/postavljanje tlačnog cjevovoda

Tlačni cjevovod doprema tekućinu od pumpe do mjesta kamo je namijenjeno njeno ispuštanje. Radi izbjegavanja pada tlakova, preporuča se koristiti tlačni cjevovod koji je najmanje istog promjera kao i tlačni priključak na pumpi.

4.4. Stabilna/fiksna instalacija/postavljanje

Pri stabilnoj instalaciji benzinski pumpni agregat treba učvrstiti za odgovarajuću čvrstu podlogu. Radi smanjivanja vibracija preporuča se koristiti antivibracijski materijal-npr. gumenu podlogu-između pumpe i podloge za koju je učvršćujemo.

5. Puštanje u rad

5.1. Postavljanje i vizualna kontrola



Radi stvaranja otrovnih plinova benzinski motori se ne smiju-radi zaštite ljudi i životinja-postavljati na slabo ventilirana mjesta, a ni u kom slučaju u zatvorene prostorije.



Prije svake uporabe pregledajte pumpni agregat. Oštećeni pumpni agregat se ne smije koristiti.



Pumpni agregat se smije koristiti samo u području sigurnom od poplava.

Kod svakog puštanja u rad treba provjeriti da li pumpa/agregat stoji sigurno i stabilno. Agregat treba uvijek postaviti na ravnu podlogu i u pravi, predviđeni položaj. Pumpni agregat se smije koristiti samo u području sigurnom od poplava.

Odaberite tako položaj za postavljanje agregata, da eventualno curenje goriva ili ulja ne može prouzročiti štetu. Kod korištenja u ribnjacima, potocima, građevinskim jamama i na sličnim mjestima treba agregat osigurati od upada u njih.

Provjerite agregat prije svake uporabe vizualnim pregledom. Obratite pozornost na to jesu li svi vijci pritegnuti, i jesu li svi priključci u redu. Oštećeni agregat se ne smije koristiti.

5.2. Gorivo i punjenje



Pumpni agregat-već prema modelu-koristi benzin ili mješavinu benzin-ulje. Koristite isključivo ono gorivo koje je predviđeno u tehničkim podacima za taj tip agregata.



Pri punjenju rezervoara agregata ne smije se pušiti, a otvorena vatra ne smije biti u blizini. Ne udišite pare od goriva.

Rezervoar puniti sa svježim gorivom. Pumpni agregati s benzinskim motorom od T.I.P. se –već prema modelu agregata-koriste s benzinom ili mješavinom benzina i ulja. Potrebna vrsta goriva je navedena kod tehničkih podataka za svaki tip agregata. Koristite isključivo samo gorivo predviđeno za taj model agregata.

Ne puniti gorivo dok agregat radi. Radi punjenja gorivom zaustavite rad agregata, i pustite da se agregat prije punjenja gorivom najmanje 5 minuta ohladi. Pri punjenju goriva agregat treba stajati na ravnoj podlozi i u pravom položaju, da bi se spriječilo prolijevanje goriva. Gorivo puniti u dobro provjetrenom okolišu. Prije nego startate motor, obrišite proliveno gorivo u potpunosti.

Pri punjenju goriva ne smije se pušiti, a otvorena vatra mora biti udaljena. Ne udišite pare goriva.

5.3. Motorno ulje



Prije svakog starta motora, kod agregata s posebnim podmazivanjem, provjerite razinu ulja.



Kod dolijevanja ulja ne smije se pušiti, a otvorena vatra mora biti udaljena. Ne udišite isparavanja iz motora.

Provjerite kod modela s posebnim podmazivanjem, prije svakog startanja, razinu ulja sa za to predviđenim pokazivačem razine ulja. Kod kontrole ulja agregat treba stajati vodoravno i biti ohlađen. Obratite najveću pozornost na to da razina ulja ne bude iznad maksimalne niti ispod minimalne dopuštene razine. U slučaju potrebe, kroz za to predviđen otvor dosipajte ulje. Koristite samo visokovrijedna ulja, potpun sintetičkog ulja 15W-40. I prevelika količina ulja je štetna-na primjer radi opasnosti pregrijavanja i mogućeg izlaska ulja. Ako ima previše ulja smanjite ga, dok se ne postigne željena razina ulja.

Ne dosipavajte ulje kada motor radi. Ako želite dosipati ulje zaustavite agregat i ostavite ga najmanje 5 minuta da se ohladi. Pri dolijevanju ulja agregat treba stajati na vodoravnoj podlozi, da bi se spriječilo prolijevanje ulja. Ako se nešto ulja prolije, temeljito ga treba obrisati prije nego što startamo motor.

Kod dolijevanja ulja ne smije se pušiti, a otvorena vatra se treba držati daleko. Ne udišite pare iz motora.

Kod motora koji koriste mješavinu benzina i ulja, ulje je dio goriva tj. mješavine. Omjer miješanja iz tehničkih podataka treba strogo pridržavati. Koristite samo motorna ulja naznačena u tehničkim podacima.

5.4. Punjenje pumpe vodom odnosno odzračivanje sistema

Punite kućište pumpe, kroz za to predviđen otvor, s vodom. Provjerite da nema gubitka vode curenjem negdje na sastavima, te zatvorite otvor za punjenje tako da ne može propuštati zrak. Preporuča se- mada nije neophodno- napuniti i usisni cjevovod vodom.

Pumpe s benzinskim motorom su samousisne. To znači da stavljanje u pogon kućište pumpe treba biti napunjeno vodom, ali ne mora biti napunjen vodom i usisni cjevovod. U svakom slučaju pumpa će tada trebati koju minutu duže da usisa tekućinu koju želimo pumpati. Dodatno punjenje usisnog cjevovoda olakšava i ubrzava znatno početak ispumpavanja. Ukoliko usisni cjevovod nije napunjen vodom, u nekim slučajevima će biti potrebno kućište pumpe više puta puniti vodom. To će ovisiti od duljine i promjera usisnog cjevovoda.

Otvorite eventualno zatvorene pipe, ventile u potisnom cjevovodu, da bi se pri startanju mogao odstraniti zrak..

5.5. Startanje motora

Da bi startali motor kod modela LTP 40/10, LTP 50/25 i LTP 80/48 treba otvoriti pipu za benzin. Kod modela LTP 25 ovaj korak nije nužan, jer ti modeli nemaju pipu za benzin. Postavite prekidač paljenja na „ON“, čok-ručicu na startnu poziciju i polugu izbora snage na puni gas. Konačno treba startno uže više puta snažno potegnuti, dok motor ne krene. Nakon toga čok-ručicu lagano spustite na pogonsku poziciju. Kada motor krene počinje usisavanje tekućine. Pustite pri tome polugu snage na punom gasu. Kada tekućina počinje teći bez uključaka zraka (balona), proces početka usisavanja je završen, i sistem je odzračen. Nakon toga se poluga izbora snage postavi na željenu vrijednost.

5.6. Pogon



Pumpni agregat ne smije raditi pri zatvorenom usisu.



Pumpa ne smije trajno raditi bez vode. Kod takozvanog suhog rada kada pumpa radi bez dobave tekućine, mogu nastati znatna oštećenja na pumpi.



Pumpa i cijeli sistem cjevovoda treba biti zaštićen od zamrzavanja i utjecaja vremenskih prilika.



Zapaljive tvari i stvari, lako zapaljive i eksplozivne tekućine trebaju za vrijeme pogona pumpe biti držani daleko od nje.



Kada motor radi ne smije se dopunjavati niti gorivo, niti ulje. Radi nadopune treba zaustaviti motor i ostaviti ga da se ohladi.



Tijekom rad se poneki dijelovi agregata-npr. ispuh i njegov poklopac- dosta zagriju. Da bi izbjegli opekline ne smiju se dirati vrući dijelovi agregata, već samo oni koji su za to predviđeni npr. poluge, preklopke i sl.

U prvih 20 pogonskih sati novog agregata, motor se ne smije koristiti punom snagom. Preporuča se da za to vrijeme motor radi s dvije trećine (2/3) mogućeg broja okretaja. Rad s punom snagom (puni gas) je u tom periodu dopušten samo kratkotrajno do maks. 10 minuta-na primjer kod početne faze usisa.

Pumpa ne smije trajno raditi bez vode/tekućine. Kod takozvanog rada na suho-rad pumpe bez vode/tečnosti-mogu nastati veća oštećenja pumpe, jer nema potrebnog hlađenja. U danom slučaju se treba agregat zaustaviti, usisni cjevovod i priključci provjeriti na propuštanje, te ponovno puniti pumpu vodom, pa možda i usisni cjevovod, te ponovno startati s usisavanjem.

Pumpa ne smije raditi kod zatvorenog usisa. Ne puštajte pumpu da radi pri zatvorenoj tlačnoj strani.

Kada motor radi ne smije se dopunjavati gorivo ili ulje. Za nadopunjavanje prvo zaustavite agregat i pustite ga najmanje 5 minuta da stoji kako bi se ohladio. Kod punjenja, također pri radu, a i u stanju mirovanja, agregat treba stajati na vodoravnoj plohi/podlozi i u pravilnom položaju., kako bi se spriječilo izlivanje goriva.

Za vrijeme rada ne smiju se dodirivati ispuh i njegov poklopac, jer su ti dijelovi veoma vrući i postojala bi opasnost od dobivanja opekline. Također i nakon isključivanja agregata, još neko vrijeme ti su dijelovi vrući pa ih ne treba dodirivati dok se ne ohlade. I drugi dijelovi agregata se zagrijevaju za vrijeme pogona te zato nemojte ga doticati, osim onih dijelova koji nisu vrući, kao što su razne sklopke, poluge i sl.

Zapaljive tvari i stvari, lako zapaljive i eksplozivne tekućine trebaju za vrijeme pogona biti držani daleko od agregata. Ne stavljajte nikakve predmete na motor.

5.7. Zaustavljanje motora

Postavite regulator snage na minimalni gas, i konačno prekidač paljenja na „OFF“.

Na ulazu pumpe nalazi se ventil koji sprečava da nakon zaustavljanja pumpe voda iscuri iz kućišta pumpe. Taj protupovratni ventil omogućava kraće startanje/usisni period kod slijedećeg pokretanja agregata. Osim toga ako postoji ovaj ventil ne treba se dodatno puniti voda u kućište.

5.8. Završetak rada na nekoj lokaciji



Transport pumpe s rezervoarom punim goriva nije dopušteno.

Vodu koja se nalazi u pumpi treba ispustiti kroz za to predviđeni otvor. Ostavite kućište pumpe da se dobro osuši, kako bi izbjegli koroziju. Pri hladnom vremenu npr. mrazu, smrzavanje vode u pumpi može prouzročiti teška oštećenja pumpe.

Ako se agregat nakon korištenja transportira, gorivo se treba potpuno ispustiti. Transport pumpe s gorivom je zabranjeno.

6. Održavanje i pomoć pri smetnjama



Prije radova održavanja zaustavite motor, izvucite utikač svjećica i pustite motor da se ohladi. Ukoliko motor za određene zahvate održavanje treba da radi, pobrinite se za dostatno provjetravanje, jer su ispušni plinovi otrovni.

Redovito održavanje i pažljiva njega smanjuju opasnost od mogućih smetnji u radu i doprinose produljenju vijeka trajanja Vašega agregata. Motori predstavljaju kompleksnu tehniku i sadrže puno pokretnih dijelova, koji su izloženi visokim mehaničkim, termičkim i kemijskim utjecajima iz okoline i iz procesa izgaranja u motoru. Uporaba pravog, svježeg i visokovrijednog goriva i motornog ulja, sprječava oštećenja motora i ispađe iz pogona.

Tvari s efektom brušenja, kao npr. pijesak, ubrzavaju kvarove i smanjuju dobavne kapacitete pumpe. Kod dobave takvih tekućina preporuča se ugradnja pred filtra. Ovaj preporučljivi dodatak filtrira efikasno pijesak i slične djeliće, minimalizira tako oštećenja i produžuje vijek trajanja pumpe.

6.1. Promjena ulja i kontrola ulja



Kontrolirajte kod modela s posebnim podmazivanjem razinu ulja prije svakog startanja.

Kod modela s posebnim podmazivanjem treba izvršiti promjenu ulja najmanje jedanput godišnje. Motorno ulje za to vrijeme gubi značajno u tom periodu od svoje kvalitete, čak iako se agregat uopće ne koristi. Radi promjene ulja, ispustite staro ulje i dopunite novo ulje kroz otvor za dolijevanje ulja u rezervoar ulja.

U pažljivo održavanje i njegu spada kontrola razine ulja prije svakog pokretanja agregata. Provjeru vršite samo sa za to predviđenom šipkom za kontrolu ulja. Pri tom postupku agregat treba stajati vodoravno, biti isključen i ohlađen. Obratite najveću pozornost na to da razina ulja ne bude ni ispod minimalnog ni iznad maksimalno dopuštenog položaja/oznake.

Radi zbrinjavanja starog ulja treba uzeti u obzir važeće lokalne propise.

6.2. Automatsko uključivanje Auto Stop-a (automatsko zaustavljanje) u slučaju nedostatka ulja

Modeli sa odvojenim sustavima za podmazivanje snabdjeveni su sustavom Auto Stop. Ovo tehničko rješenje automatski zaustavlja motor u slučaju kada razina motornog ulja ne dostiže potrebnu minimalnu razinu. Motor se može ponovo pokrenuti samo ako je u njega sipano dovoljno motornog ulja. Kod dolijevanja motornog ulja obavezno se pridržavajte svih uputa iz Uputa za uporabu o provjeravanju motornog i ostalog ulja.

6.3. Svjećice

Čišćenje svjećica i u slučaju potrebe i korektura razmaka elektroda treba biti izvršena svakih 6 mjeseci odnosno nakon svakih 100 radnih sati. Radi održavanja svjećica prvo izvucite utikač svjećica. S ključem za svjećice odvijte svjećice i izvadite ih. Dokaz besprijekornog rada je ako na svjećici nema tragova ostataka sagorijevanja, ako su elektrode suhe, i ako je razmak elektroda 0,6-0,7 mm.

U slučaju potrebe očistite svjećice. Za čišćenje koristite čeličnu četku. U slučaju potrebe korigirajte razmak elektroda njihovim pažljivom savijanjem. Ako ima puno naslaga čađi i ako su elektrode istrošene, preporuča se zamjena s novom svjećicom.

Rukom navijte očišćenu ili novu svjećicu do dosjeda, a potom ju zategnite ključem za svjećice, no ne prevelikom silom da ju ne bi oštetili. Nakon toga postavite utikač svjećice na svjećicu.

6.4. Filtar zraka



Ni u kom slučaju za čišćenje filtara za zrak ne koristite benzin ili otapalo s niskim plamištem radi s tim povezanom opasnosti od požara ili eksplozije.

Kod prljavog filtra za zrak spriječen je dolazak zraka do rasplinjača. Radi izbjegavanja smetnji u radu rasplinjača treba filter zraka redovito provjeravati i u slučaju potrebe čistiti ili zamijeniti.

Općenito se preporuča provjera filtra zraka prije svakog korištenja agregata. Čišćenje je potrebno najmanje svaka 3 mjeseca tj. nakon 50 pogonskih sati. Pri radu u jako zaprljanoj ili prašnjavoj sredini treba to izvesti i ranije-npr. nakon svakih 10 sati rada. Svakih 6 mjeseci odnosno nakon svakih 300 sati rada treba zamijeniti filter s novim filtrom za zrak.

Radi održavanja otvorite kućište filtra za zrak i izvadite filter. Operite filter s negorivim otapalom kao što je npr. sredstva za pranje i ispiranje. Ne koristite nikako benzin ili otapalo s niskim plamništem, jer postoji opasnost od požara ili eksplozije. Nakon pranja ga ostavite da se osuši.

Provjereni, očišćeni filter za zrak postavite ponovno u kućište za filter i zatvorite ga.

Ne koristite nikada agregat bez filtra za zrak, jer to dovodi do oštećenja motora.

6.5. Zamjena klizne brtve

Klizna brtva brtvi tijelo pumpe prema osovini motora. Ona spada u dijelove koji imaju prirodno trošenje.

Kod oštećene klizne brtve između motora i tijela pumpe imamo curenje vode. Radi zamjene ove brtve treba redom demontirati kućište pumpe, uređaj za ručno startanje i rotor pumpe. Nakon toga se klizna brtva može zamijeniti, a nakon toga se obrnutim redom izvrši montaža rotora pumpe, ručnog uređaja za startanje i kućišta pumpe.

6.6. Odstranjivanje stranih dijelova iz pumpe

Grublji dijelovi u dobavljenoj tekućini mogu blokirati okretanje rotora pumpe. U tom slučaju se kućište pumpe treba demontirati, tijelo pumpe i rotor pumpe očistiti od stranih tijela odnosno prljavština.

6.7. Skladištenje

Ako se agregat dulje vrijeme ne koristi treba vodu iz pumpe ispustiti u potpunosti. Pumpu treba ostaviti da se osuši da bi se spriječila korozija. Ispraznite i rezervoar goriva i rasplinjač. Kod modela s posebnim podmazivanjem treba ispustiti i ulje. Prije uskladištenja preporuča se pažljivo čišćenje agregata, a u danom slučaju i konzerviranje agregata. Obratite pozornost da se agregat uskladišti u suhoj prostoriji zaštićenoj od smrzavanja.

6.8. Pomoć kod smetnji



Mi ne jamčimo za štete koje nastaju uslijed nestručnih pokušaja popravaka. Štete uslijed nestručno izvedenog popravka dovode do gašenja svih naših jamstava.



Sve navedene mjere za sprečavanje smetnji se ne smiju izvoditi pri motoru koji je u radu.

U slijedećoj listi su navedeni neke eventualno moguće smetnje, njihovi mogući uzroci i savjeti za otklanjanje tih smetnji. Sve navedene mjere se ne smiju izvoditi pri motoru koji je u radu. Ukoliko neku smetnju ne možete sami otkloniti, obratite se službi potrošača odnosno Vašem trgovcu. Imajte u vidu, molimo Vas, da kod nestručnog pokušaja popravaka sva jamstva prestaju važiti i da mi ne odgovaramo za nikakve štete nastale uslijed toga.

Pri pogonskoj smetnji prvo provjerite radi li se o grešci u rukovanju ili se radi o nečemu drugom, što nema veze s kvarom na agregatu, kao npr. – da nema goriva u agregatu.

SMETNJA	MOGUĆI UZROK	OTKLANJANJE
Pumpa ne dobavlja tekućinu ili dobavlja premalo tekućine, motor radi.	1. Premalo tekućine u pumpi. 2. Usisni cjevovod ne brtvi. 3. Odabrana snaga motora premala. 4. Filtar na početku usisa je začepljen. 5. Usisni vod začepljen. 6. Rotor pumpe blokiran prljavštinom. 7. Prevelika usisna odnosno potisna visina. 8. Klizna brtva oštećena. 9. Rotor pumpe nije dobro montiran. 10. Rotor pumpe oštećen. 11. Motor radi neispravno.	1. Kućište pumpe napuniti vodom. 2. Provjeriti usisni cjevovod i njegove spojeve. U slučaju potrebe mjesta spojeva brtviti s teflonskom trakom. Zamijeniti usisni cjevovod, ukoliko je nepopravljivo oštećen. 3. Povećati snagu motora. 4. Očistiti filtre. 5. Očistiti usisni cjevovod. 6. Otkloniti nečistoće. 7. Promijeniti instalaciju tako da usisna i potisna visina ne prekorače maksimalne vrijednosti. 8. Zamijeniti kliznu brtvu. 9. Rotor pumpe ispravno montirati. 10. Rotor pumpe zamijeniti. 11. Obratiti se službi potrošača.
Vibracije ili jaki zvukovi u pogonu.	1. Usisna ili potisna visina prevelika. 2. Strana tijela blokiraju usisni cjevovod ili rotor pumpe. 3. Nestabilna instalacija. 4. Nestabilno postavljanje agregata. 5. Rotor pumpe oštećen. 6. Neki drugi tehnički defekt.	1. Promjena instalacije tako da usisna i potisna visina ne prekorače maksimalno dopuštenu vrijednost. 2. Strana tijela otkloniti. 3. Stabilizirati instalaciju. 4. Pobrinuti se za stabilno postavljanje agregata. 5. Rotor pumpe zamijeniti. 6. Obratiti se službi potrošača.
Motor ne starta.	1. Nema goriva. 2. Nema iskra na svjećici. 3. Rasplinjač začepljen. 4. Filtar zraka neispravan. 5. Kod modela sa odvojenim sustavima za podmazivanje uključio se Auto Stop: razina motornog ulja ne dostiže potrebnu minimalnu razinu. 6. Neki drugi tehnički defekt.	1. Dopuniti gorivo. 2. Provjeriti sklopku paljenja, po potrebi zamjena svjećica. 3. Očistiti rasplinjač. 4. Filtar zraka očistiti. 5. Trebate doliti motorno ulje. 6. Obratiti se službi potrošača.

7. Narudžba rezervnih dijelova

Najbrži, najjednostavniji i najjeftiniji način naručivanja rezervnih dijelova je preko interneta. naša web stranica www.tip-pumpen.de raspolaže s odgovarajućim dućanom rezervnih dijelova, gdje sa malo klikova možete izvršiti narudžbu. Osim toga tamo mi objavljujemo vrijedne informacije i savjete u svezi naših proizvoda i opreme, predstavljamo nove proizvode i trendove na polju pumpne tehnike.

8. Jamstva

Ovaj agregat je proizveden i ispitan najmodernijim metodama. Kupac je njime sebi priuštio besprijeekorni materijal i izvedbu bez greške te jamstvo prema propisima zemlje kupca. Vrijeme jamstva počinje teći datumom prodaje, prema slijedećim uvjetima:

Tijekom jamstvenog perioda će svi nedostaci koji se mogu pripisati materijalu ili izvedbi/proizvodnji biti otklonjeni bez ikakve naplate (besplatno). Reklamacije treba dostaviti odmah nakon konstatiranja nedostatka.

Jamstvena obveza nestaje nakon zahvata kupca ili treće osobe na proizvodu. Štete nastale uslijed nestručnog rukovanja ili posluživanja, uslijed pogrešnog postavljanja ili skladištenja, uslijed nestručne instalacije ili priključivanja, ili uslijed više sile i sličnih vanjskih uvjeta, ne spadaju u jamstvene obveze. Potrošni dijelovi kao što su rotor, klizna brtva, membrane, su izuzeti iz jamstva. Svi dijelovi su proizvedeni iz visokovrijednih materijala s najvećom pažnjom i koncipirani su za dug vijek trajanja. Kvar je ipak ovisan o načinu korištenja, intenzitetu korištenja i intervala održavanja. Poštivanje uputa za instalaciju i održavanje u ovim uputama odlučujuće utječe na dug vijek trajanja potrošnih dijelova.



Mi pridržavamo pravo kod reklamacija defektne dijelove popraviti ili zamijeniti ili agregat zamijeniti. Zamijenjeni dijelovi postaju naše vlasništvo.

Obveza nadoknade šteta je isključena, ukoliko se ne radi o gruboj nemarnosti ili grešci proizvođača.

Nema nikakvih daljih jamstvenih obveza. Jamstvena obveza je kupcu predočena predajom računa. Ovo jamstvo je važeće u zemlji gdje je agregat kupljen.

Posebne napomene:

1. Ukoliko Vaš uređaj više ne funkcionira ispravno, molimo Vas da prvo provjerite da li se radi o grešci posluživanja ili o uzroku koji se ne može pripisati defektu uređaja.

2. Ukoliko vaš defektni uređaj donesete ili ga pošaljete na popravak, priložite molimo Vas slijedeće podloge:

- račun
- opis nastalog kvara (točan opis olakšava popravak)

3. Prije nego što donesete uređaj na popravak ili ga pošaljete, molimo Vas odstranite sve dodatne dijelove koji ne spadaju u originalno stanje uređaja. Ukoliko to ne učinite, a pri vraćanju uređaja takvi dijelovi budu nedostajali, ne preuzimamo za to nikakvu odgovornost.

9. Servisiranje

Kako bi ostvarili pravo garancije, u slučaju oštećenja ili zamjena, obratite se osobno ili putem telefona Vašem preprodavaču.

Vážený zákazníku,

Blahopřejeme vám k zakoupení nového zařízení T.I.P.!

Jako každý z našich výrobků, je i tento vyroben na základě nejnovějších výsledků technických znalostí. Výroba a montáž stroje probíhá na základě nejmodernější techniky čerpadel s použitím nejspolehlivějších elektrických, resp. elektronických součástí, což zaručuje vysokou kvalitu a dlouhou životnost zakoupeného zařízení.

V procesu výroby a balení produktů naše firma respektuje ekologické principy a používá výhradně recyklující, ekologicky nezávadné materiály, a tak vlastně zakoupením výrobku se i náš zákazník aktivně podílí na ochraně životního prostředí.

Přečtěte si pozorně uživatelský návod. Po jeho přečtení budete schopni využít veškerých technických předností výrobku. Vysvětlující obrázky jsou umístěny v příloze na konci uživatelského návodu.

Přejeme vám hodně úspěchů k novému zařízení.

Obsah

1. Všeobecné bezpečnostní instrukce	1
2. Technické údaje	2
3. Oblast použití	2
4. Instalace	3
5. Uvedení do provozu	4
6. Údržba a pomoc při provozní poruše	6
7. Objednávání ND	9
8. Záruka	9
9. Serviz	10
Příloha: Obrázky	

1. Všeobecné bezpečnostní instrukce

Přečtěte si laskavě tento uživatelský návod, seznamte se obsluhou výrobku a jeho použitím dle původního účelu. Naše firma neodpovídá za škody, které vznikají následkem opomenutí či nedodržování instrukcí uživatelského návodu. Na škody, které vzniknou následkem nedodržování instrukcí uživatelského návodu se nevztahují záruční práva. Uchovejte pečlivě tento návod a při dalším prodeji výrobku ho předejte.

Nedovolte dětem aby se zdržovali v bezprostředním okolí technického zařízení.

Zařízení nesmí používat děti ani osoby, které nejsou seznámeny s obsahem uživatelského návodu. V různých státech se věk oprávněných uživatelů pravděpodobně určuje, bezpodmínečně dodržujte tato zařízení.

V každém případě dodržujte speciální instrukce pro bezpečnost práce, které jsou umístěny v různých kapitolách.

Instrukce a rady s níže zobrazenými symboly si zasluhují zvláštní pozornost:



Nedodržení této instrukce může způsobit osobní zranění a/nebo materiální škodu.

Zkontrolujte si výrobek, jestli při jeho přepravě nedošlo k poškození. V případě, že je výrobek poškozen, uveďte o této skutečnosti maloobchodníka do 8 dnů od datu zakoupení.

2. Technické údaje

Model	LTP 25	LTP 40/10	LTP 50/25	LTP 80/48
Motor	2-taktový motor, vzdušné chlazení	4- taktový motor, vzdušné chlazení	4-taktový motor, vzdušné chlazení	4-taktový motor, vzdušné chlazení
Objem	25 ccm	97,7 ccm	196 ccm	196 ccm
Max. výkon	0,74 kW	1,1 kW	3,8 kW	3,8 kW
Pohonná hmota	Směs benzín-nafta; Poměr směsy: 50:1 (50 benzín, 1 nafta)	benzín	benzín	benzín
Objem nádrže	0,6 l	1,4 l	3,6 l	3,6 l
Motorový olej	Dvojtaktní motorový olej	SAE 15W-30	SAE 15W-30	SAE 15W-30
Svíčka	L7 RTC	LG G5	LG F7TC	LG F7TC
Max. průtok *	8.000 l/h	10.000 l/h	25.000 l/h	48.000 l/h
Max. provozní tlak	1,8 bar	1,5 bar	2,6 bar	3,0 bar
Max. výška zdvihu *	18 m	15 m	26 m	30 m
Max. sací výška	5 m	4 m	6 m	6 m
Tlaková přípojka Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Sací přípojka Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Max. teplota přečerpávané tekutiny	35° C	40° C	40° C	40° C
Min. teplota přečerpávané tekutiny	2° C	2° C	2° C	2° C
Hmotnost (bez pohonné hmoty)	4,3 kg	13 kg	26 kg	30 kg
Hladina akustického výkonu (Lwa) **	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB
Hladina akustického tlaku (Lpa) **	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB
Rozměry v cm (délka x hloubka x výška)	28,5 x 20,5 x 30,0	36,0 x 31,0 x 38,0	51,0 x 42,0 x 45,5	55,0 x 43,0 x 49,0
Číslo výrobku	30127	30131	30132	30129

* Uvedené výkony platí za podmínky, že výpuštění je volná, nikoli redukováná.

** Hladina akustických emisí zjištěná podle normy EN 12639.
Metoda měření podle normy EN ISO 3744.



U modelů se samostatným mazáním (LTP 40/10, LTP 50/25 a LTP 80/48) nalévejte motorový olej do olejové nádrže. U modelů, které pracují se směsí benzínu a oleje (LTP 25) obsahuje směs potřebný motorový olej.

3. Oblast použití

Mobilní samosací motorová čerpadla T.I.P. s benzinovým pohonem – dle výběru modelu – jsou vyráběny pro provoz z benzínem nebo směsí benzínu a oleje. Tato vysokohodnotná zařízení s přesvědčivými technickými parametry jsou vyráběna exkluzivně pro účely zalévání, či odčerpávání vody bez závislosti na elektrické síti. Kompaktní rozměry a nepatrná hmotnost usnadňují přepravu zařízení do různých lokalit nasazení.

Čerpadla jsou způsobilá k odčerpávání v malé míře znečištěné vody.

Modely LTP 50/25 a LTP 80/48 zásluhou svých velkých výkonů jsou způsobilé i pro použití v průmyslu a zemědělství.

Typické oblasti použití čerpadel s benzinovým pohonem jsou následující:

- Zabezpečování vody na staveništích.
- Zalévání zahrad, záhonů, polí, zalévání kropském.
- Odčerpávání vody ze studen, cisteren, vodních toků, atd.
- Odčerpávání vody z malých jezírek, bazénů, atd.



Čerpadla nesmí být použita k odčerpávání slané vody, fekálie, vznětlivých, žíravých, výbušných, ani dalších nebezpečných látek. Obdobně je zakázáno přepravovat čerpadlem pitnou vodu a potraviny.



Teplota přepravované tekutiny nesmí přesáhnout maximální teplotu uváděnou mezi technickými údaji, resp. teplota nesmí klesnout ani pod nejnižší zadanou hodnotu.

4. Instalace

Motorová čerpadla T.I.P. s benzinovým pohonem jsou opatřeny stabilními kovovými nohama - dle modelu - nebo jsou namontovány do stabilní odpružené klece z ocelových trubek. Toto příslušenství se nedemontuje ze zařízení během jeho provozu, zajišťuje totiž stabilní pozici zařízení, zároveň snižuje rezonanci.

4.1. Všeobecný návod pro instalaci zařízení



Zkontrolujte zda je izolace veškerého potrubí vyhovující. Prosákající potrubí snižuje výkon čerpadla a může způsobit vážné škody.



Po dobu instalace stroj neuvádějte zařízení do provozu.

Veškeré zapojené potrubí musí být dokonale izolované. Prosákající potrubí snižuje výkon čerpadla a může způsobit vážné škody, proto je důležité izolovat veškeré závitové čerpadla. Pouze teflonová páska zajišťuje vzduchotěsnost jednotlivých částí.

Neutahujte příliš šrouby, v odlišném případě můžete způsobit poškození přístroje. Při umístění sacího potrubí dbejte aby na čerpadlo nepůsobily negativně vlivy hmotnosti, kmitání a napětí.

4.2. Instalace sacího potrubí



Vstupní část sacího potrubí osadte filtrem, který zabrání vnikání nežádoucích částic s vodou, a aby nedocházelo k ucpání a poškození čerpadla.

Sací potrubí přepravuje tekutinu, která musí být dopravena k čerpadlu. Doporučujeme použít sací potrubí se shodným průměrem jako u sací přípojky čerpadla. V případě, že je sací výška vyšší než 4 m (tj. rozdíl mezi čerpadlem a úrovní přepravované tekutiny) doporučujeme každopádně použít průměr větší o ¼ palců.

Vstupní část sacího potrubí osadte filtrem, který zabrání vnikání nežádoucích částic s vodou a nedochází tak k ucpání a poškození čerpadla.

Důrazně doporučujeme použít zpětnou klapku, která zabrání otřesům, vznikajícím poklesem tlaku po vypnutí čerpadla. Umístění zpětné klapky si můžete zvolit: buď přímo na straně sací přípojky čerpadla, anebo u vstupu sacího potrubí. Výhodnější je umístění na vstupu sacího vedení, protože tímto způsobem umožníte snadné větrání sacího vedení.

4.3. Instalace tlakového vedení

Tlakové potrubí dopravuje tekutinu od čerpadla po určenou destinaci. Doporučuje se používat tlakové potrubí s totožným průměrem tlakové přípojky čerpadla.

4.4. Upevněná instalace

V případě upevnění motorového čerpadla doporučujeme ukotvit zařízení na stabilním místě. Pro tlumení kmitání je účelné vložit materiál, tlumící kmitání mezi čerpadlo a spodní část uložení (např. pryžovou vrstvu).

5. Uvedení do provozu

5.1. Instalace a vizuální kontrola



Je zakázáno instalovat motorové čerpadlo s benzinovým pohonem ve špatně větrané, nebo v nevětrané místnosti. Čerpadlo produkuje jedovaté plyny, které škodí zdraví zvířat i lidí.



Před každým použitím motorového čerpadla proveďte vizuální kontrolu. Je zakázáno používat poškozené zařízení.



Motorová čerpadla s benzinovým pohonem se smí používat výhradně v lokalitách, kde nehrozí nebezpečí povodně.

Při každém uvedení do provozu dbejte pečlivě, aby čerpadlo bylo stabilně postavené. Zařízení musí být postaveno na plochem místě ve svislé poloze. Motorová čerpadla s benzinovým pohonem se smí používat výhradně v lokalitách, kde nehrozí nebezpečí povodně.

Místo postavení čerpadla vyberte tak aby případně unikající pohonná hmota a motorový olej nezpůsobily škodu. U malých jezírek, bazénů, jam stavenišť a vodních toků musí být zajištěny podmínky vylučující nebezpečí pádu.

Před každým jednotlivým použitím motorového čerpadla proveďte vizuální kontrolu. Zkontrolujte dotažení šroubení a perfektní stav spojení. Je zakázáno používat poškozené zařízení.

5.2. Pohonná hmota a čerpání PH



Motorová čerpadla s benzinovým pohonem jsou provozována benzinem nebo směsí benzínu a oleje. Pro pohánění zařízení používejte výhradně pohonnou hmotu, která je uvedena mezi technickými údaji.



Při čerpání pohonné hmoty je kouření a použití otevřeného plamene přísně zakázáno. Nevdechujte unikající páry.

Do nádrže zařízení čerpejte výhradně čerstvou pohonnou hmotu. Motorová čerpadla T.I.P. jsou poháněna benzinem nebo směsí benzínu a oleje (podle modelu). Druh používané pohonné hmoty je uveden mezi technickými údaji modelu. Používejte výhradně pohonnou hmotu určenou pro vaše zařízení.

Netankujte zařízení za chodu motoru. Po celou dobu tankování PH uveďte čerpadlo mimo provoz a nechte vychladnout min. 5 minut. Zajistěte aby zařízení stálo po dobu tankování ve svislé poloze na vodorovném základě, a nedocházelo k úniku PH. Tankujte vždy v dostatečně větrané místnosti. Než spustíte motor odstraňte případné stopy benzínu.

Při čerpání pohonné hmoty je kouření a použití otevřeného plamene přísně zakázáno. Nevdechujte unikající páry.

5.3. Motorový olej



U modelů se samostatným mazáním zkontrolujte před každým uvedením do provozu množství oleje.



Kouření a používání otevřeného plamene je zakázáno při dolévání oleje. Nevdechujte unikající páry.

U modelů se samostatným mazáním zkontrolujte před každým spuštěním množství oleje měrkou. Při provádění kontroly postavte zařízení do vodorovné polohy, vypněte ho a nechte vychladnout. Dbejte pečlivě o to, aby označené množství oleje nikdy nekleslo pod minimální úroveň, ani nepřekročilo doporučené maximální množství. V případě potřeby dolijte olej do nádrže plnicím otvorem. Používejte výhradně kvalitní syntetický motorový olej 15W-40. Pozor, příliš velké množství oleje může škodit – např. nebezpečí přehřátí a případného přetékání oleje. Pokud zjistíte, že je v nádrži příliš velké množství oleje, snižujte množství tak dlouho, až dosáhnete doporučeného stavu.

V žádném případě nenalévejte olej do nádrže za chodu motoru. Než začnete dolévat olej, vypněte čerpadlo, a zařízení nechte aspoň po dobu 5 minut vychladnout. Po dobu doplnění oleje musí stát čerpadlo na plochem základě a ve svislé poloze, aby olej nepřetékal a neunikal. Případné stopy úniku oleje odstraňte než opět spustíte motor.

Pozor, při dolévání oleje do nádrže je kouření a použití otevřeného plamene zakázáno. Nevdechujte unikající páry.

U modelů poháněných směsí benzinu a oleje je olej obsažen ve směsi. Přísně dodržujte stanovený poměr oleje a benzinu. Používejte výhradně motorový olej doporučený mezi technickými údaji daného zařízení.

5.4. Plnění čerpadla vodou, větrání systému

Skříň čerpadla naplňte vodou plnicím otvorem. Zkontrolujte jestli voda neprosakuje. Uzavřete opět vzduchotěsně plnicího otvor. Kromě této činnosti můžete ještě naplnit vodou sací potrubí zařízení (není to však bezpodmínečně nutné).

Motorová čerpadla s benzinovým motorem jsou samosací, což znamená, že je dostačující když naplníte vodou skříň čerpadla, ale sací potrubí můžete případně vynechat. Každopádně v těchto případech čerpadla potřebují o něco víc času k nasání přepravované tekutiny. Naplnění sacího potrubí vodou však významně usnadní a urychlí proces prvního nasání. Pokud sací potrubí nenaplníte vodou, potom při prvním uvedení do provozu bude nutné několikrát naplnit skříň čerpadla (závisí to od průměru a délky sacího potrubí).

Otevřete případně aretační zařízení tlakového potrubí (např. vodní ventil), umožníte tím únik vzduchu při sacím procesu.

5.5. Spouštění motoru

Před spouštěním motoru u modelů LTP 40/10, LTP 50/25 a LTP 80/48 otevřete především benzinový ventil. U modelů LTP 25 tento krok odpadá, protože přístroj není opatřen benzinovým ventilem. Nastavte přerušovač zapalování do pozice „ON“, páku sytiče uveďte do startovací pozice, a posuňte páku pro regulaci výkonu na plný plyn. Následně zatáhněte intenzivně opakovaně startovací spouštěcí lankem než motor naskočí, a posuňte pomalu páku sytiče do provozní pozice. Jakmile motor běží, začíná proces nasávání: po celé toto období ponechejte páku regulace výkonu v pozici na plný plyn. Když nastane rovnoměrná přeprava tekutin, tj. nejsou v ní bubliny, nasávací proces je ukončen a systém je vyvětrán. Páku regulace výkonu nyní nastavujte dle individuální potřeby.

5.6. Provoz čerpadla



Motorové čerpadlo se nesmí použít tam, kde se čerpá v uzavřené vodní lokalitě.



Čerpadlo nesmí být trvale používáno v provozu bez vody. V případě tzv. běhu čerpadla nasucho tj. bez provozu čerpání aniž by probíhala přeprava vody, můžou v zařízení vzniknout vážná poškození.



Motorové čerpadlo i celé potrubí chraňte od negativních vlivů mrazu a změny počasí.



Neskladujte v bezprostředním okolí čerpadla hořlavé, vznětlivé ani výbušné materiály a předměty.



Při běžícím motoru je zakázáno čerpání PH a doplňování oleje do zařízení. Před tankováním čerpadlo vypněte.



Během provozu jsou komponenty motorového čerpadla intenzivně prohřáté, např. výfuk, nebo kryt výfuku. V období mezi vypnutím a vychladnutím čerpadla se dotýkejte výhradně vyznačených míst, např. spínače a madla.

Pokud vlastníte nové čerpadlo, nepoužívejte ho prvních dvacet hodin provozu s maximálním zatížením. V tomto období doporučujeme používat zařízení na 2/3 otáček. Používání čerpadla s provozem na plný plyn je povoleno v době záběhu pouze na 10 minut – např. při zprovoznění v procesu nasávání.

Čerpadlo nesmí být trvale používáno v provozu bez vody. V případě tzv. běhu čerpadla nasucho tj. bez provozu čerpání, aniž by probíhala přeprava vody, mohou v zařízení vznikat vážná poškození nedostatkem chlazení.

V daném případě vypněte motor, zkontrolujte sací potrubí, spojení, těsnění, skříň čerpadla a případně naplňte hadici vodou.

Motorové čerpadlo nepoužívejte v místech, kde se čerpá z uzavřené vodní lokality.

Zabraňte použití čerpadla v uzavřené vodní lokalitě. Netankujte zařízení za chodu motoru. Po celou dobu tankování PH čerpadlo uveďte mimo provoz a nechte vychladnout min. 5 minut. Zajistěte aby zařízení stálo po dobu tankování ve svislé poloze na vodorovném základě a nedocházelo k úniku PH.

Nedotýkejte se výfuku ani krytu za provozu čerpadla, tyto části jsou intenzivně prohřáté: hrozí nebezpečí spálenin. Po vypnutí zařízení zůstávají tyto části i nadále horké. Nechejte je vychladnout, než se dotknete zařízení. I další části motoru se mohou zahřát za provozu zařízení. Z těchto důvodů se až do vychladnutí čerpadla dotýkejte výhradně předem určených míst – tj. řídicí páky a spínače, madla.

Neskladujte v bezprostředním okolí fungujícího čerpadla hořlavé, vznětlivé ani výbušné materiály a předměty. Neukládejte předměty na motor.

5.7. Zastavení motoru

Nastavte páku regulace výkonu do neutrálu, potom přerušovač zapalování do pozice „OFF”.

Vstup čerpadla je osazen ventilem, který po vypnutí čerpadla zabrání vytékání vody ze skříně. Tato jednotka (brání vytékání tekutiny) zajišťuje krátké nasání při následujícím spouštění, z těchto důvodů se nesmí nalévat voda do skříně čerpadla při opakovaném spouštění.

5.8. Ukončení provozu čerpadla



Nepřepravujte čerpadlo s plnou nádrží.

Po každém použití zařízení vypusťte vodu z čerpadla náležitým otvorem. Nechejte důkladně vysušit těleso čerpadla, zabráníte tím poškození, které může způsobit koroze. Zmrzlá voda v je může způsobit vážné škody v zařízení.

Pokud přepravujete zařízení po použití, nejprve z něho vypusťte veškeré PH. Je zakázáno přepravovat čerpadlo s plnou nádrží.



Před zahájením údržbářské činnosti zastavte motor, vytáhněte objímku svíčky, a nechejte motor vychladnout. Pokud potřebujete aby motor běžel kvůli určitým údržbářským úkonům, zajistěte náležité větrání, výfukové plyny jsou jedovaté.

Pravidelná údržba a pečlivá obsluha snižuje ve značné míře nebezpečí provozních poruch a prodlužuje životnost zařízení. Konstrukce motoru je z technického hlediska komplexní, obsahuje mnoho pohyblivých částí, na které působí četné mechanické, chemické, a klimatické vlivy. Použitím vhodných a čerstvých provozních materiálů a látek (benzin, motorový olej) zabráníte poškození motoru a výpadkům provozu zařízení.

Třecí materiály obsažené v přepravované tekutině (např. písek) urychlují opotřebení a snižují výkon. Pokud čerpadlem přepravujete takovéto materiály, doporučujeme začlenění filtru, který efektivně zabrání vnikání písku a podobných zrnitých látek do systému a snižuje opotřebení, prodlužuje životnost čerpadla.

6.1. Výměna a kontrola oleje



U modelů se samostatným mazáním zkontrolujte před každým spuštěním množství oleje.

U modelů se samostatným mazáním vyměňte olej jednou ročně, protože motorový olej během tohoto období ztrácí kvalitu, a to i v tom případě, že zařízení používáte poměrně málo. Vypusťte použitý olej otvorem a nalijte nový olej do olejové nádrže.

K pečlivé a důkladné údržbě patří i kontrola množství oleje před každým spuštěním čerpadla. Kontrolu množství oleje provádějte výhradně vlastní měrkou motoru. Při kontrole postavte zařízení na plochý základ a počkejte až motor vychladne. Pozor, zajistěte aby množství oleje v žádném případě nekleslo pod minimální úroveň ale i přílišné množství může způsobit vážné škody.

Dodržujte národní předpisy pro likvidaci použitého oleje.

6.2. Spuštění funkce Auto Stop (automatické zastavení) v případě nedostatečného množství oleje

Modely s odděleným mazáním jsou vybaveny konstrukcí Auto Stop. Toto komfortní technické řešení automaticky zastaví motor, jakmile v něm množství oleje klesne pod předepsanou minimální hodnotu. Motor může být spuštěn pouze, pokud se doplní dostatečné množství motorového oleje. Při dolévání motorového oleje dbejte na důsledné dodržování veškerých pokynů týkajících se motorového oleje a kontroly množství, které uvádí tento návod.

6.3. Zapalovací svíčka

Čištění a korekci vzdálenosti elektrod zapalovací svíčky provádějte po šesti měsících, resp. po každých 100 provozních hodinách. Před údržbou zapalovací svíčky vytáhněte nejprve objímku. K zajištění řádného provozu odstraňte ze svíčky vedlejší produkty spalování, usušte ji, a vzdálenost elektrod nastavte na hodnotu 0,6-0,7 mm.

Vyčistěte zapalovací svíčku v případě potřeby. Pro odstraňování vedlejších produktů spalování použijte jemný drátěný kartáček. Korekci nastavení mezery elektrody dosáhnete jemným ohýbáním. Potom opatrně dotáhněte svíčku vlastním klíčem. Vyvarujte se přílišnému utahení svíčky (mohla by se poškodit), a vraťte zpět objímku svíčky na své místo.

6.4. Vzdušný filtr



V žádném případě nepoužívejte k čištění vzdušného filtru benzin ani hořlavé ředidlo, zabráníte tím vzniku požáru a výbuchu.

Znečištěný vzdušný filtr brání proudění vzduchu a tím i zásobování karburátoru vzduchem. Pravidelně provádějte důkladnou kontrolu vzdušného filtru a jeho vyčištění, případně filtr vyměňte.

Před každým použitím čerpadla zkontrolujte stupeň znečištění vzdušného filtru. Čištění doporučujeme po 3 měsících resp. po 50 provozních hodinách. Pokud používáte čerpadlo v silně znečištěném prostředí, čištění filtru doporučujeme po 10 provozních hodinách. Po uplynutí 6 měsíců resp. 300 provozních hodin, vyměňte starý filtr za nový.

Před provedením údržby otevřete pouzdro filtru a vyměňte vzdušný filtr. Pokud je filtr znečištěný umyjte ho vhodným nehořlavým čistícím prostředkem. V žádném případě však nepoužívejte k čištění benzin ani hořlavé ředidlo, vyvarujete se tím nebezpečí požáru a výbuchu. Po vyčištění vzdušný filtr usušte.

Zkontrolovaný a vyčištěný - popř. vyměněný - filtr vsuňte zpět do pouzdra a správně uzavřete.

V žádném případě nepoužívejte čerpadlo bez vzdušného filtru. Zvyšuje se tím opotřebení motoru.

6.5. Výměna těsnění kroužku

Těsnění kroužku zajišťuje izolaci mezi osou motoru a tělesem čerpadla. Je to jedna ze součástí, která čelí značnému intenzivnímu přírodnímu opotřebení.

V případě, že je těsnění kroužku poškozené, voda uniká z míst mezi motorem a tělesem čerpadla. K výměně těsnění kroužku nejprve odmontujte skříň čerpadla, potom manuální startovací jednotku a oběžné kolo čerpadla. Následně proveďte výměnu těsnění kroužku. Po výměně proveďte pečlivě montáž obráceným postupem.

6.6. Odstranění cizích částic z čerpadla

Hrubší částice obsažené v přepravované tekutině mohou zablokovat těleso čerpadla a zároveň i jeho oběžné kolo. Pokud se tak stane, odmontujte skříň a oběžné kolo čerpadla, a obojí očistěte.

6.7. Uložení

Pokud nebudete čerpadlo používat po delší dobu, vypusťte z něj veškerou vodu. Čerpadlo důkladně vysušte, zabráníte tím vzniku koroze. Vyprázdněte i nádrž benzínu a karburátor. Kromě těchto úkonů ještě u modelů se samostatným mazáním vypusťte olej. Před uložením čerpadla doporučujeme důkladné očištění a případnou konzervaci zařízení. Pozor, čerpadlo ukládejte v suchém místě, chráněném před mrazem.

6.8. Pomoc při provozních závadách



Společnost neodpovídá za škody vznikající následkem pokusů o neodborné opravy. Na poruchy vzniklé následkem pokusů o neodborné opravy se nevztahuje povinnost poskytování záručního práva.



Veškeré instrukce pro odstranění provozních poruch musí být provedeny na zařízení se zastaveným motorem.

Následující seznam poskytuje několik typů provozních poruch, jejich možné důvody, dále rady pro jejich odstranění. Žádná z uvedených činností se nesmí provádět se spuštěným motorem. Pokud nebudete schopni sami odstranit nedostatek či provozní závadu, obraťte se laskavě na zákaznickou službu resp. na vašeho dodavatele. Upozornění: nezapomeňte, že veškerá záruční práva zanikají, pokud se pokusíte o neodbornou opravu a způsobíte poškození zařízení.

V případě provozní poruchy nejprve zkontrolujte, jestli závadu způsobila obsluha, nebo má jiný důvod, který nepoukazuje na závadu zařízení např. nedostatek PH.

PORUCHA	MOŽNÝ DŮVOD	ODSTRAŇENÍ
Čerpadlo nepřepravuje tekutinu, resp., přepravuje malé množství tekutiny.	<ol style="list-style-type: none"> 1. V čerpadle je příliš málo tekutiny. 2. Tekutina uniká ze sacího potrubí. 3. Zvolený výkon motoru je příliš malý. 4. Ucpaný filtr sacího potrubí. 5. Ucpané sací potrubí. 6. Oběžné kolo čerpadla je zablokováno nečistotami. 7. Neúměrná sací a nebo/ přepravní výška. 8. Poškození těsnění kroužku. 9. Oběžné kolo čerpadla není ve správné pozici. 10. Poškozené oběžné kolo čerpadla. 11. Motor neběží rovnoměrně. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Doplňte otvorem tekutinu do skříně čerpadla. 2. Zkontrolujte sací potrubí a jeho spoje, v daném případě izolujte spoje sacího potrubí teflonovou páskou. Vyměňte sací potrubí, pokud jde o poškození, jehož oprava není možná. 3. Zvyšte výkon motoru. 4. Vyčistěte filtr. 5. Vyčistěte sací potrubí. 6. Odstraňte nečistoty. 7. Změňte umístění zařízení tak, aby nedocházelo k překročení maximální hodnoty sací a / nebo přepravní výšky. 8. Vyměňte těsnění kroužku. 9. Zajistěte správnou pozici oběžného kola čerpadla. 10. Vyměňte oběžné kolo čerpadla. 11. Obraťte se na zákaznickou službu.
Kmitání a silný hluk za provozu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sací a /nebo přepravní výška je příliš vysoká. 2. Cizí těleso blokuje sací potrubí a/nebo oběžné kolo čerpadla. 3. Umístění je nestabilní. 4. Zařízení není stabilně postaveno. 5. Poškozené oběžné kolečko. 6. Jiná technická závada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Změňte umístění čerpadla tak aby nedocházelo k překročení hodnoty sací a /nebo přepravní výšky. 2. Odstraňte cizí těleso. 3. Stabilizujte umístění čerpadla. 4. Postavte čerpadlo stabilněji. 5. Vyměňte oběžné kolečko čerpadla. 6. Obraťte se na zákaznickou službu.
Motor nenaskočí.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nedostatek PH. 2. Nevzniká jiskra. 3. Ucpaný karburátor. 4. Poškození vzdušný filtr. 5. U modelů s odděleným mazáním byla spuštěna funkce Auto Stop, protože úroveň motorového oleje nedosahuje předepsané hodnoty minimálního množství. 5. Jiná technická závada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Otevřete benzinový ventil a / nebo doplňte PH. 2. Zkontrolujte spínač zapalování, v daném případě svíčku. 3. Vyčistěte karburátor. 4. Vyčistěte vzdušný filtr. 5. Doplňte motorový olej. 6. Obraťte se na zákaznickou službu.

7. Objednávání ND

Náhradní díly si nejrychleji a nejvýhodněji můžete objednat na naši domovské stránce: www.tip-pumpen.de, kde najdete komplexní nabídku internetového obchodu, a kliknutím si zde můžete snadno vyřídít objednávku. Kromě objednávání zboží zde ještě sdílíme informace s našimi zákazníky a nabízíme zajímavé tipy vztahující se na naše výrobky a jejich příslušenství, prezentujeme zde i naše nová zařízení, poskytujeme informace o aktuálních trendech a inovacích z oblasti technologie čerpadel.

8. Záruka

Výroba a kontrola zakoupeného zařízení proběhla využitím nejmodernějších metod. Prodejce vám poskytne záruku na bezvadné materiály a výrobu dle platných právních nařízení dané země, kde jste si zařízení zakoupil/a. Záruční doba začíná dnem zakoupení výrobku a řídí se následujícími podmínkami:

Odstraníme veškeré závady bez úhrady nákladů, které vznikly vadným materiálem nebo zaviněním výroby. Závady ohlašujte neprodleně hned po jejich zjištění.

Záruční práva zanikají v případě zákroku třetí osoby. Škody vzniklé neodborným zacházením, nesprávným postavením, skládkou, neodborným zapojením či instalací, nebo byly zaviněny příčinou

vis major, resp. dalším vnějším vlivem, nespádají pod povinnosti záručního práva. Na díly čelící mimořádnému intenzivnímu opotřebení např. oběžné kolo, těsnění kroužků, membrány, se záruka nevztahuje. Naše firma vyrábí veškeré součástky s maximální pečlivostí a používá k jejich výrobě vysoce hodnotné materiály, plánované na dlouhou životnost. K opotřebení však přesto může dojít kvůli způsobu a intenzitě použití, záleží také na periodicitě údržby. Dodržování instrukcí pro instalaci a údržbu uváděných v tomto uživatelském návodu rozhodujícím způsobem přispívá k prodloužení životnosti dílů čelícím intenzivnímu opotřebení.

Pro případy reklamace si firma vyhrazuje právo na opravu či náhradu vadných dílů resp. na výměnu celého zařízení. Vyměněné díly se stávají majetkem naší firmy.

Firma výhradně odmítá nároky vůči odškodnění pokud jsou škody způsobeny záměrně resp. je zaviněno hrubou nedbalostí uživatele.

Další nároky vůči odškodnění na základě záruky se neuplatňují. Zákazník musí předložit při nároku uplatnění záruky doklad prokazující zakoupení výrobku. Nároky vztahující se na záruku se uplatňují v zemi, kde bylo zařízení zakoupeno.

Speciální rady:

1. V případě, že nebudete spokojeni s funkcí vašeho zařízení, se nejprve přesvědčete, jestli chybu zavinila nevhodná obsluha, nebo existuje důvod, který se nedá odvodit na porouchání zařízení.
2. V případě, že k nám budete zařízení dopravovat nebo posílat do opravy, rozhodně k němu přiložte následující dokumenty:
 - Doklad o zakoupení
 - Specifikace chyby (poměrně přesný popis ve snadné míře usnadní opravu chyby ve výhodném čase).
3. Než k nám vaše zařízení pošlete, nebo dopravíte, odstraňte z něho veškeré dodatečně osazené díly, které nepatří k originálnímu vybavení zařízení. Za ztrátu dodatečně osazených dílů naše firma neodpovídá.

9. Servíz

Při nároku na záruku, poruchách nebo objednávkách náhradních dílů se prosím obraťte osobně nebo telefonicky na.

Vážený zákazník,

Blahoželáme Vám ku kúpe Vášho nového zariadenia T.I.P.!

Tak ako všetky naše výrobky, tak aj toto zariadenie sa zakladá na najnovších technických poznatkoch. Tento stroj bol vyrobený a zmontovaný na základe najmodernejších poznatkov čerpadlovej techniky, pri použití najspoľahlivejších elektrických, resp. elektronických súčiastok, čo zaručuje vášmu novému zariadeniu vysokú kvalitu a dlhú životnosť.

Pri výrobe a balení našich výrobkov dbáme na to, aby sme používali len ekologicky prijateľné a recyklovateľné materiály, teda týmto nákupom ste aj vy aktívne prispeli k ochrane životného prostredia.

K tomu aby ste mohli čo najlepšie využiť všetky technické prednosti zariadenia, si pozorne prečítajte tento návod na použitie. Názorné obrázky nájdete v prílohe, na konci návodu na použitie.

Prajeme Vám veľa radosti z Vášho nového zariadenia.

Obsah

1. Základné bezpečnostné pokyny	1
2. Technické údaje	2
3. Oblasti použitia	2
4. Inštalácia	3
5. Uvedenie do prevádzky	4
6. Údržba a pomoc v prípade vzniku prevádzkovej poruchy	7
7. Objednávanie náhradných dielov	10
8. Záruka	10
9. Servis	10
Prílohy: Obrázky	

1. Základné bezpečnostné pokyny

Pozorne si prečítajte tento návod na použitie a zoznámte sa so správnou obsluhou a spôsobom požívania tohto zariadenia. Nezodpovedáme za škody vzniknuté následkom nedodržania pokynov uvedených v tomto návode na použitie. Na škody vzniknuté nedodržaním predpisov a pokynov tohto návodu na použitie sa záruka nevzťahuje. Návod na použitie si starostlivo uschovajte a ak zariadenie zmení majiteľa, potom ho odovzdajte spolu so zariadením.

V každom prípade zabráňte deťom prístup k technickým zariadeniam!

Deti a osoby, ktoré sa neoboznámili s týmto návodom na použitie nesmú zariadenie používať.

Predpisy platné v rôznych krajinách pravdepodobne určujú vekovú hranicu pre používateľa zariadenia, čo je treba vždy dodržať.

V každom prípade dodržte špeciálne bezpečnostné pokyny uvedené v jednotlivých kapitolách tohto návodu na použitie.

Pokyny a návody označené nižšie uvedenými symbolmi si v každom prípade vyžadujú mimoriadnu pozornosť:



Nedodržanie tohto pokynu môže mať za následok vznik škôd na zdraví a/alebo na majetku.

Prekontrolujte, či počas dopravy zariadenia nedošlo k jeho poškodeniu. V prípade poškodenia je potrebné chybu neodkladne - no najneskôr do 8 dní od dátumu kúpy - oznámiť predajcovi.

2. Technické údaje

Model	LTP 25	LTP 40/10	LTP 50/25	LTP 80/48
Motor	2 taktný motor, so vzduchovým chladením	4 taktný motor, so vzduchovým chladením	4 taktný motor, so vzduchovým chladením	4 taktný motor, so vzduchovým chladením
Zdvihový objem	25 ccm	97,7 ccm	196 ccm	196 ccm
Max. výkon	0,74 kW	1,1 kW	3,8 kW	3,8 kW
Pohonná hmota	Zmes benzínu a oleja; Pomer miešania: 50:1 (k 50 dielom benzínu pridáme 1 diel oleja)	benzín	benzín	benzín
Objem nádrže	0,6 l	1,4 l	3,6 l	3,6 l
Motorový olej	2 taktný motorový olej	SAE 15W-30	SAE 15W-30	SAE 15W-30
Zapaľovacia sviečka	L7 RTC	LG G5	LG F7TC	LG F7TC
Max. prietok *	8.000 l/h	10.000 l/h	25.000 l/h	48.000 l/h
Max. prevádzkový tlak	1,8 bar	1,5 bar	2,6 bar	3,0 bar
Max. dopravná výška *	18 m	15 m	26 m	30 m
Max. samo nasávací výška	5 m	4 m	6 m	6 m
Výtláčná prípojka Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Nasávací prípojka Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Max. teplota čerpanej kvapaliny	35° C	40° C	40° C	40° C
Min. teplota čerpanej kvapaliny	2° C	2° C	2° C	2° C
Hmotnosť (bez pohonných hmôt)	4,3 kg	13 kg	26 kg	30 kg
Hladina akustického výkonu (L _{wa}) **	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB
Hladina akustického tlaku (L _{pa}) **	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB
Rozmery v cm (dĺžka x hĺbka x výška)	28,5 x 20,5 x 30,0	36,0 x 31,0 x 38,0	51,0 x 42,0 x 45,5	55,0 x 43,0 x 49,0
Číslo položky	30127	30131	30132	30129

* Uvedené maximálne výkony boli zistené pri voľnom, neredukovanom vypustení.

** Dosiahnuté hodnoty emisií hluku v súlade s predpisom EN 12639.
Metoda merania podľa normy EN ISO 3744.



V prípade modelov s osobitným mazaním (LTP 40/10, LTP 50/25 a LTP 80/48) sa olej nalieva do olejovej nádrže. V prípade modelov poháňaných benzínovo olejovou zmesou (LTP 25) už zmes obsahuje potrebné množstvo motorového oleja.

3. Oblasti použitia

Čerpadlá typu T.I.P. poháňané benzínovým motorom sú prenosné samo nasávacie čerpadlá, ktoré v závislosti na modeli, využívajú ako pohonné hmoty benzín alebo zmes benzínu a oleja. Tieto zariadenia vysokej účtvej hodnoty s vynikajúcimi technickými parametrami sme vyvinuli pre potreby polievania alebo drenážovania na plochách bez prístupu k elektrickej sieti. Kompaktné rozmery a nízka hmotnosť uľahčia prepravu čerpadla na rôzne miesta použitia.

Zariadenie je určené na čerpanie čistej a mierne znečistenej vody.

Vysokovýkonné modely LTP 50/25 a LTP 80/48 sú vhodné na priemyselné a poľnohospodárske využitie.

Typickými oblasťami použitia čerpadiel s benzínovým pohonom sú:

- Zásobovanie vodou na stavbách.
- Polievanie a zavlažovanie záhrad, kvetinových záhonov a iných vysadených plôch.
- Čerpanie vody zo studní, cisterien, vodných tokov a pod.
- Drenážovanie jazierok, bazénov a pod.



Čerpadlo nie je vhodné na čerpanie slanej vody, fekálií, zápalných, žieravých, výbušných alebo iných nebezpečných tekutín. Tak isto nie je vhodné ani na čerpanie pitnej vody a iných potravín.



Teplota čerpanej tekutiny nesmie byť v žiadnom prípade vyššia ako je maximálna povolená hodnota uvedená v technických údajoch, resp. ani nesmie klesnúť pod minimálnu povolenú teplotu.

4. Inštalácia

Čerpadlá typu T.I.P. poháňané benzínovým motorom - v závislosti na modeli – sú vybavené stabilnými kovovými nohami, alebo sú zabudované do stabilnej kľetky z oceľových rúrok vybavenej tlmičmi chvenia. Tieto doplnky sa nesmú z čerpadla demontovať, lebo zabezpečujú zariadeniu stabilitu a znižujú jeho chvenie.

4.1. Všeobecné inštalčné pokyny



Všetky spojovacie potrubia musia dokonale tesniť. Potrubia u ktorých dochádza k úniku čerpanej kvapaliny znižujú výkon čerpadla a môžu spôsobiť vážne škody.



Počas inštalácie sa nesmie zariadenie uviesť do prevádzky.

Všetky spojovacie potrubia musia dokonale tesniť. Potrubia u ktorých dochádza k úniku čerpanej kvapaliny znižujú výkon čerpadla a môžu spôsobiť vážne škody. Preto je nutné časti potrubia medzi sebou a na v mieste ich pripojenia k čerpadlu utesniť teflonovou páskou. Len taký tesniaci materiál, ako je teflonová páska je schopný zabezpečiť aby po inštalácii bol obvod hermeticky uzatvorený.

Pri uťahovaní skrutiek sa nesmie vyvíjať priveľká sila, lebo to by mohlo viesť k vzniku poškodenia. Pri umiestňovaní potrubí dbajte na to, aby na čerpadlo nepôsobila záťaž, chvenie alebo napätie..

4.2. Inštalácia nasávacieho potrubia



Na vstupe nasávacieho potrubia do čerpadla musí byť filter, aby sa nečistoty obsiahnuté vo vode nedostali do čerpadla, lebo by mohli spôsobiť jeho upchanie a poškodiť čerpadlo.

Nasávacie potrubie dopravuje čerpanú kvapalinu do čerpadla. Používajte len nasávacie potrubia s rovnakým priemerom ako je priemer nasávacej prípojky čerpadla. V prípade sacej výšky presahujúcej 4 m – t.j. výškový rozdiel medzi čerpadlom a hladinou nasávanej tekutiny – odporúčame vždy zväčšiť priemer o ¼ palca.

Na vstupe nasávacieho potrubia čerpadla musí byť filter, aby sa nečistoty obsiahnuté vo vode nedostali do čerpadla, lebo by mohli spôsobiť jeho upchanie a čerpadlo poškodiť.

Okrem toho sa odporúča použiť aj spätný ventil, ktorý po vypnutí čerpadla zabráni poklesu tlaku a chráni zariadenie pred rázmi vyvolávanými tlakom. Spätný ventil možno voliteľným spôsobom umiestniť priamo pri prípojke na nasávacej strane čerpadla, alebo na vstupe nasávacieho potrubia. Výhodné je inštalovať ho na vstupe potrubia. Takto je možné nasávacie potrubie naplnením vodou jednoducho odvzdušniť.

4.3. Inštalácia výtláčného potrubia

Výtlačné potrubie dopravuje čerpanú kvapalinu od čerpadla do miesta odberu. V záujme vyhnutia sa tlakovým stratám, odporúča sa použiť výtláčné potrubie s rovnakým priemerom, ako je priemer výtláčnej prípojky čerpadla.

4.4. Fixná inštalácia

V prípade fixnej inštalácie je treba čerpadlo poháňané benzínovým motorom pripevniť na vhodné, stabilne podoprené miesto. Na zmiernenie chvenia sa odporúča umiestniť medzi čerpadlo a podklad materiál pohlcujúci chvenie, napríklad gumenú vrstvu.

5. Uvedenie do prevádzky

5.1. Umiestnenie čerpadla a jeho obhliadka



Nakoľko čerpadlá poháňané benzínovým motorom produkujú otravné výfukové plyny, z dôvodu zabezpečenia ochrany osôb a zvierat nesmú byť umiestňované do nevhodne vetraných miestností a v žiadnom prípade nesmú pracovať v uzavorených priestoroch.



Každé čerpadlo poháňané benzínovým motorom pred každým jeho použitím skontrolujte. Poškodené zariadenie sa nesmie používať.



Čerpadlá poháňané benzínovým motorom je možné používať len na miestach chránených pred zaplavením.

Pri každom uvedení čerpadla do prevádzky je treba prísne dbať na to, aby bolo čerpadlo bezpečne umiestnené. Čerpadlo sa vždy musí umiestniť na rovnú plochu, na ktorej bude zvislo stáť. Čerpadlá poháňané benzínovým motorom je možné používať len na miestach chránených pred zaplavením.

Miesto pre čerpadlo zvolte tak, aby prípadný únik pohonných hmôt alebo oleja nespôsobil škody. Čerpadlá umiestnené pri jazerách, bazénoch, stavebných výkopoch, vodných tokoch a na podobných miestach je treba zabezpečiť proti prípadnému spadnutiu čerpadla do takýchto nádrží.

Každé čerpadlo poháňané benzínovým motorom pred každým jeho použitím skontrolujte. Dbajte na to, aby boli všetky skrutky riadne utiahnuté a aby boli všetky spoje v bezchybnom stave. Poškodené zariadenie sa nesmie používať.

5.2. Pohonné hmoty a ich tankovanie



U čerpadiel poháňaných benzínovým motorom - v závislosti na modeli – sa používajú ako pohonné hmoty benzín alebo zmes benzínu a oleja. Používajte vždy len druh pohonných hmôt uvedený v tabuľke technických údajov pre dané zariadenie.



Počas tankovania je zakázané fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom. Vznikajúce výpary nevdychujte.

Palivovú nádrž natankujte čerstvými pohonnými hmotami. U čerpadiel T.I.P poháňaných benzínovým motorom - v závislosti na modeli – sa používajú ako pohonné hmoty benzín alebo zmes benzínu a oleja. Potrebný druh pohonných hmôt je uvedený v technických údajoch každého modelu. Používajte len pohonné hmoty, ktoré sú určené pre model Vášho čerpadla.

Pohonné hmoty netankujte do čerpadla s bežiacim motorom. Pred tankovaním je treba vždy čerpadlo vypnúť a nechať ho vychladnúť minimálne po dobu 5 minút. Počas tankovania musí čerpadlo stáť zvisle na rovnom podklade, aby nedošlo k vyšplechnutiu a vyliatiu pohonných hmôt. Tankujte vždy v dobre vetranom prostredí. V prípade vyšplechnutia benzínu, dôkladne ho utrite ešte pred spustením motora.

Počas tankovania je zakázané fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom. Vznikajúce výpary nevdychujte.

5.3. Motorový olej



U typov čerpadiel so samostatným mazaním je treba pred každým použitím čerpadla prekontrolovať stav oleja v zariadení.



Počas nalievania oleja je zakázané fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom. Vznikajúce výpary nevdychujte.

U typov čerpadiel so samostatným mazaním je treba pred každým použitím čerpadla prekontrolovať stav oleja mierkou hladiny oleja. Počas kontroly stavu oleja musí čerpadlo zvisle stáť na rovnom podklade vo vypnutom a vychladnutom stave. Dbajte vždy na to, aby hladina oleja neklesla pod rysku označujúcu minimum a nestúpila nad rysku označujúcu maximum. V prípade potreby dolejte olej do otvoru olejovej nádrže. Používajte vždy len kvalitný syntetický 15W-40 motorový olej. Aj prebytok oleja môže mať škodlivé účinky - napríklad nebezpečenstvo prehriatia alebo prípadného vytečenia oleja. Ak sa nachádza v zariadení priveľa oleja, potom jeho množstvo znížte na potrebnú úroveň.

Motorový olej nenalievajte do čerpadla s bežiacim motorom. Pred nalievaním oleja je treba vždy čerpadlo vypnúť a nechať vychladnúť minimálne po dobu 5 minút. Počas nalievania oleja musí čerpadlo stáť zvisle na rovnom podklade, aby nedošlo k vyšplechnutiu a vyliatiu motorového oleja. V prípade vyšplechnutia oleja, olej dôkladne utrite ešte pred spustením motora

Počas nalievania oleja je zakázané fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom. Vznikajúce výpary nevdychujte.

U modelov poháňaných zmesou benzínu a oleja je motorový olej súčasťou zmesi. Miešací pomer uvedený v tabuľke technických údajov sa musí presne dodržiavať. Používajte vždy len motorový olej uvedený v tabuľke technických údajov.

5.4. Naplnenie čerpadla vodou, resp. odvzdušnenie systému

Cez plniaci otvor naplňte teleso čerpadla vodou. Skontrolujte či nedochádza k úniku vody. plniaci otvor znovu hermeticky zatvorte. Okrem toho sa odporúča - no nie je to bezpodmienečne potrebné - naplniť vodou nasávacie potrubie.

Čerpadlá poháňané benzínovým motorom sú samo nasávacími čerpadlami. To znamená, že k ich uvedeniu do prevádzky je bezpodmienečne potrebné naplniť vodou len teleso čerpadla, no nie je nutné naplniť vodou aj nasávacie potrubie. V takomto prípade ale čerpadlo potrebuje o niekoľko minút dlhší čas k nasatiu prepravovanej kvapaliny. Naplnenie nasávacieho potrubia prepravovanou kvapalinou proces nasávania značne uľahčí a urýchli. Ak nasávacie potrubie nie je naplnené kvapalinou, potom sa môže stať, že bude nutné teleso čerpadla viackrát naplniť vodou. To závisí od dĺžky a priemeru nasávacieho potrubia.

Prípadne otvorte uzatvárací mechanizmus (napr. vodovodný kohútik) nachádzajúci sa na výtlačnom potrubí, aby vzduch mohol v priebehu nasávacieho procesu odchádzať.

5.5. Spustenie motora

Pred spustením motora je u modelov LTP 40/10, LTP 50/25 a LTP 80/48 potrebné najskôr otvoriť benzínový kohútik. U modelu LTP 25 sa tento krok vynecháva, pretože toto čerpadlo nemá benzínový kohútik. Prerušovač zapalovania nastavte do polohy „ON, sýtič do pozície štart a páku voľby výkonu na plný plyn. Potom je treba spúšťacie lanko viackrát silne potiahnuť, až kým sa motor nespustí. Potom páku sýtiča pomaly prestavte do prevádzkovej polohy. Ako náhle začne motor bežať, spustí sa aj proces nasávania: V priebehu tohto procesu ponechajte páku voľby výkonu na plnom plyne. Ak je už kvapalina dopravovaná rovnomerne a neobsahuje zmes vzduchu, potom bol proces nasávania ukončený a systém je odvzdušnený. Teraz je možné páku voľby výkonu nastaviť na ľubovoľný výkon.

5.6. Prevádzkovanie čerpadla



Čerpadlo poháňané benzínovým motorom nemôže bežať pri uzatvorenom odbernom mieste.



Čerpadlo nesmie bežať trvale bez vody. Pri tzv. behu na sucho –čerpadlo je v prevádzke bez toho aby prepravovalo vodu – môže dôjsť k vážnemu poškodeniu zariadenia.



Čerpadlo poháňané benzínovým motorom a celý potrubný systém chráňte pred mrazom a ďalšími účinkami súvisiacimi so zmenami počasia



Horľavé látky a predmety, ľahko zápalné a výbušné kvapaliny nenechávajte v blízkosti čerpadla, ktoré je v prevádzke.



Nenaliievajte do čerpadla pohonné látky alebo motorový olej ak motor čerpadla beží. Pred tankovaním čerpadlo vždy vypnite.



Počas prevádzky čerpadla poháňaného benzínovým motorom sa jeho niektoré časti veľmi prehrejú, napr. výfuk alebo jeho kryt. V záujme vyhnútiu sa vzniku úrazu popálením je dovolené dotýkať sa čerpadla - po jeho vypnutí až do vychladnutia – len na vyznačených miestach, napr. vypínače alebo rukoväť.

Nové zariadenie, v priebehu prvých 20 hodín prevádzky nenechávajte bežať na plný výkon. Počas tohto obdobia sa odporúča čerpadlo prevádzkovať na dvojtretinových otáčkach. Počas takéhoto zábehu zariadenia je povolené prevádzkovať ho na plný plyn len krátkodobo, maximálne na 10 minút – napr. počas procesu nasávania kvapaliny pri uvádzaní do prevádzky.

Čerpadlo nesmie bežať trvale bez vody. Pri tzv. behu na sucho –čerpadlo je v prevádzke bez toho aby prepravovalo vodu – môže dôjsť k vážnemu poškodeniu zariadenia, lebo chýba potrebné chladenie. V takomto prípade je potrebné motor zastaviť, skontrolovať tesnenia nasávacieho potrubia a spojov a naplniť teleso, prípadne aj nasávaciu hadicu vodou.

Čerpadlo poháňané benzínovým motorom nemôže bežať pri uzatvorenom odbernom mieste. Nenechávajte ho bežať, ak je potrubie čerpadla na výtláčnej strane uzatvorené.

Nenaliievajte do čerpadla pohonné látky alebo motorový olej ak motor čerpadla beží. Pred tankovaním čerpadlo vždy vypnite a nechajte ho chladnúť aspoň päť minút. Počas tankovania, prevádzkovania a aj v stave pokoja, musí čerpadlo stáť zvisle na rovnom podklade, aby nedošlo k vyšplechnutiu alebo vyliatiu pohonných hmôt.

Ak čerpadlo beží, nedotýkajte sa ani výfuku a ani jeho krytu, lebo tieto časti sa veľmi prehrievajú a mohlo by dôjsť k popáleniu. Tieto časti zostávajú horúce aj po vypnutí čerpadla a preto je možné sa ich dotýkať až po náležitom vychladnutí zariadenia. V priebehu prevádzky sa môžu prehriať aj ostatné časti čerpadla. Preto počas prevádzky čerpadla a po jeho vypnutí, až do vychladnutia, je možné dotýkať sa ho len na to určených miestach – rukoväť ovládacie páky a spínače.

Horľavé látky a predmety, ľahko zápalné a výbušné kvapaliny, nenechávajte v blízkosti čerpadla, ktoré je v prevádzke. Na motor neukladajte žiadne predmety.

5.7. Zastavenie motora

Páku voľby výkonu nastavte do polohy behu naprázdno a potom prerušovač zapalovania dajte do polohy „OFF”.

Na vstupe je čerpadlo vybavené ventilom, ktorý po vypnutí zariadenia zabráni vytečeniu vody z telesa čerpadla. Toto proti výtokové riešenie zabezpečí pri nasledujúcom spustení čerpadla jeho rýchle znovu nasatie. Z toho dôvodu pri novom spúšťaní čerpadla sa už voda do telesa čerpadla nenalievá.

5.8. Ukončenie prevádzky čerpadla



Čerpadlo sa nesmie prepravovať s plnou palivovou nádržou.

Po každom použití je treba z čerpadla, cez k tomu určený otvor vypustiť vodu nachádzajúcu sa v telese čerpadla. Teleso čerpadla nechajte vždy dobre vyschnúť, aby na ňom nedošlo k vzniku škôd spôsobených koróziou. V prípade ak voda, ktorá zostala v telese čerpadla zmrzne, môže spôsobiť na zariadení vážne škody.

Ak po použití zariadenie prepravujete, potom je nutné vypustiť z neho všetky pohonné hmoty. S plnou palivovou nádržou je zakázané čerpadlo prepravovať.

6. Údržba a pomoc v prípade vzniku prevádzkovej poruchy



Pred zahájením údržby vypnite motor, vytiahnite zástrčku zapalovacej sviečky a nechajte motor vychladnúť. Ak z dôvodu výkonu niektorých údržbárskych prác je potrebné aby motor bežal, zabezpečte dostatočné vetranie, nakoľko výfukové plyny sú otravné.

Riadna údržba a starostlivé zaobchádzanie znižujú nebezpečenstvo vzniku porúch a prispievajú k predĺženiu životnosti zariadenia. Motory disponujú komplexnou technickou konštrukciou a skladajú sa z množstva pohyblivých častí, ktoré sú vystavené mechanickým, teplotným a chemickým vplyvom. Používaním kvalitných a čerstvých pohonných hmôt a mazív predídete vznikom porúch motora a tým aj prevádzkovým výpadkom.

Abrázívne častice - ako je napríklad piesok - vyskytujúce sa v prepravovanej kvapaline urýchľujú proces opotrebenia a znižujú výkonnosť zariadenia. Pri čerpaní kvapalín obsahujúcich takéto abrazívne častice sa odporúča zabudovať pred čerpadlo filter. Takýto odporúčaný doplnok účinne vylúči z kvapaliny abrazívne častice, čím účinne zníži opotrebenie čerpadla a predĺži jeho životnosť.

6.1. Výmena a kontrola stavu oleja



U typov čerpadiel so samostatným mazaním je treba pred každým použitím čerpadla prekontrolovať stav oleja v zariadení.

U typov čerpadiel s osobitným mazaním je treba minimálne jedenkrát ročne olej vymeniť. Za takúto dobu kvalita motorového oleja značne klesne aj v prípade ak čerpadlo používate len minimálne. Pri výmene oleja vypustíte najprv z olejovej nádrže starý olej a potom cez nalievací otvor napustíte nový olej.

K riadnej údržbe a starostlivému zaobchádzaniu patrí aj kontrola hladiny oleja pred každým uvedením do prevádzky. Stav hladiny oleja kontrolujte len pomocou mierky určenej k tomuto účelu. Počas kontroly stavu oleja musí čerpadlo zvisle stáť na rovnom podklade vo vypnutom a vychladnutom stave. Vždy dbajte na to, aby množstvo oleja nikdy nekleslo pod vyznačené minimum a tak isto aby ani nikdy nestúpilo nad maximum.

Pri likvidácii použitého oleja postupujte v súlade s miestnymi predpismi.

6.2. Zapnutie Auto Stop (automatické zastavenie) v prípade nedostatku oleja

Modely s oddeleným mazaním majú Auto Stop systém. Táto pohodlná technika automaticky zastaví motor, v prípade, keď úroveň motorového oleja nedosiahne potrebnú minimálnu hodnotu. Motor môžete znova naštartovať iba v prípade naliatia potrebného množstva motorového oleja. Pri doliatí motorového oleja vždy dodržiavajte všetky pokyny tohto návodu na používanie súvisiace s motorovým olejom a kontrolou motorového oleja.

6.3. Zapalovacia sviečka

Zapalovaciu sviečku je treba raz za šesť mesiacov, resp. po každých 100 hodinách prevádzky vyčistiť a prípadne upraviť vzdialenosť elektród. Pred údržbou zapalovacej sviečky najprv stiahnite koncovku sviečky. K zabezpečeniu bezporuchovej prevádzky je potrebné, aby sa na zapalovacej sviečke nenachádzali zvyšky spaľovania, aby bola sviečka suchá a vzdialenosť elektród sa pohybovala v rozmedzí 0,6-0,7 mm.



V prípade potreby zapaľovaciu sviečku vyčistite. K odstráneniu splodín spaľovania odporúčame použiť jemnú drôtenú kefu. Prípadne môžete upraviť vzdialenosť elektród ich opatrným prihnutím. Potom kľúčom pre zapaľovacie sviečky, sviečku opatrne dotiahnite. Vyhýbajte sa použitiu príliš veľkej sily, aby ste sviečku nepoškodili pretiahnutím. Nakoniec na sviečku znovu nasuňte koncovku.

6.4. Vzduchový filter



Z dôvodu nebezpečenstva vzniku požiaru alebo výbuchu nikdy nepoužívajte k čisteniu vzduchového filtra benzín alebo rozpúšťadlo s nízkym bodom vzplanutia.

Znečistený vzduchový filter bráni prúdeniu vzduchu do karburátora. V záujme vyhnutia sa prevádzkovej poruche karburátora je potrebné vzduchový filter pravidelne kontrolovať a v prípade potreby ho vyčistiť alebo vymeniť.

Spravidla sa odporúča skontrolovať čistotu vzduchového filtra pred každým použitím čerpadla. Vzduchový filter je treba vyčistiť minimálne raz za tri mesiace, resp. po 50 hodinách prevádzky. V silne znečistenom alebo prašnom prostredí je treba vzduchový filter čistiť častejšie, po každých 10 hodinách prevádzky. Po každých šiestich mesiacoch, resp. po 300 hodinách prevádzky je nutné vzduchový filter vymeniť za nový.

Pri údržbe otvorte puzdro a vyberte vzduchový filter. V prípade potreby filter umyte v takom nehorľavom rozpúšťadle, akým je napr. preplachovač. Z dôvodu nebezpečenstva vzniku požiaru alebo výbuchu nikdy nepoužívajte na čistenie vzduchového filtra benzín alebo rozpúšťadlo s nízkym bodom vzplanutia. Po vyčistení vzduchový filter vysušte.

Skontrolovaný, vyčistený, alebo prípadne nový vzduchový filter umiestnite naspäť do puzdra a zatvorte ho.

Nikdy nenechajte čerpadlo bežať bez vzduchového filtra, lebo sa tým zvyšuje opotrebovanie motora.

6.5. Výmena klzného tesniaceho krúžku

Klzný tesniaci krúžok zabezpečuje tesnenie medzi telesom čerpadla a hriadeľom motora a patrí k súčiastkam vystaveným prirodzenému opotrebovaniu.

V prípade chybného klzného tesniaceho krúžku dochádza k úniku vody medzi motorom a telesom čerpadla. Pri výmene klzného tesniaceho krúžku je treba postupne demontovať teleso čerpadla, mechanizmus ručného štartovania a obežné koleso čerpadla. Potom už je možné klzný tesniaci krúžok vymeniť. Po výmene krúžku je treba teleso čerpadla, mechanizmus ručného štartovania a obežné koleso čerpadla znovu dôsledne zmontovať.

6.6. Odstraňovanie cudzích telies z čerpadla

Drsnejšie častice v prepravovanej kvapaline môžu teleso čerpadla a obežné koleso zablokovať. V takomto prípade je nutné plášť čerpadla demontovať a teleso čerpadla a obežné koleso vyčistiť.

6.7. Uskladnenie

Ak zariadenie dlhší čas nepoužívate, potom je nutné z čerpadla vypustiť všetku vodu, ktorá sa v ňom nachádza. Čerpadlo úplne vysušte, aby ste predišli korózii. Tak isto vyprázdňte aj palivovú nádrž a karburátor. Okrem toho, u typov čerpadiel so samostatným mazaním je treba vyprázdniť aj olejovú nádrž. Pred uskladnením čerpadla odporúčame ho dôkladne vyčistiť a zakonzervovať. Dbajte na to, aby bolo čerpadlo uskladnené na suchom a pred mrazom chránenom mieste.

6.8. Pomoc pri poruchách prevádzky



Nezodpovedáme za škody vzniknuté v dôsledku neodborných pokusov o opravu čerpadla. Neodborné pokusy o opravu čerpadla majú za následok stratu záruky.



Opatrenia na odstránenie porúch prevádzky zariadenia nie je možné vykonávať pri bežiacom motore.

Nasledujúca tabuľka uvádza niektoré potenciálne poruchy a tipy na dôvod ich vzniku ako aj spôsob ich odstránenia. Ani jednu z uvedených činností nie je možné vykonávať pri bežiacom motore. Ak nie ste schopní poruchu odstrániť, obráťte sa na zákaznicke centrum, resp. na predajňu, kde ste si zariadenie zakúpili. Nezabúdajte, že neodborné pokusy o opravu čerpadla majú vždy za následok stratu záruky a nezodpovedáme za takto spôsobené škody.

V prípade prevádzkovej poruchy najprv preskúmajte, či došlo k poruche v obsluhu zariadenia, alebo sa jedná o iný dôvod, ktorý nepramení z poruchy čerpadla – napr. chýbajúce pohonné hmoty.

PORUCHA	MOŽNÝ DÔVOD	SPÔSOB ODSTRÁNENIA
Čerpadlo neprepravuje kvapalinu, alebo jej prepravuje len príliš málo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. V čerpadle je príliš málo kvapaliny. 2. Na sacom potrubí dochádza k prisávaniu vzduchu. 3. Zvolili ste príliš nízky výkon motora. 4. Upchaný filter na vstupe sacieho potrubia. 5. Upchané sacie potrubie. 6. Obežné koleso čerpadla je blokované nečistotami. 7. Sacia a/alebo dopravná výška je priveľká. 8. Chybné tesnenie klzného krúžku. 9. Obežné koleso čerpadla nie je uložené na svojom mieste. 10. Obežné koleso čerpadla je poškodené. 11. Motor nepracuje rovnomerne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Je potrebné cez plniaci otvor naliať kvapalinu do telesa čerpadla. 2. Nutná je kontrola nasávacieho potrubia a jeho spojov. V prípade potreby je nutné miesta spojov nasávacieho potrubia utesniť teflonovou páskou. Ak na nasávacom potrubí došlo k vzniku neopraviteľnej poruchy, potom je nutné potrubie/hadicu vymeniť. 3. Je potrebné zvýšiť výkon motora. 4. Je potrebné filter vyčistiť. 5. Je potrebné filter a nasávacie potrubie vyčistiť. 6. Je nutné odstrániť nečistoty. 7. Podmienky činnosti čerpadla je treba pozmeniť tak, aby nasávacia a/alebo dopravná výška nepresahovala maximálne povolenú hodnotu. 8. Potrebné je vymeniť tesnenie klzného krúžku. 9. Obežné koleso čerpadla je nutné správne umiestniť. 10. Obežné koleso čerpadla je nutné vymeniť. 11. Obráťte sa na zákaznicke centrum.
Počas prevádzky sa čerpadlo veľmi chveje alebo pracuje veľmi hlučne.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sacia a/alebo dopravná výška je priveľká. 2. Sacie potrubie a/alebo obežné koleso čerpadla je blokované cudzím telesom. 3. Osadenie čerpadla je nestabilné. 4. Zariadenie nie je stabilne zostavené. 5. Došlo k poškodeniu obežného kolesa čerpadla. 6. Iná technická chyba. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podmienky činnosti čerpadla je treba pozmeniť tak, aby nasávacia a/alebo dopravná výška nepresahovala maximálne povolenú hodnotu. 2. Potrebné je odstrániť cudzie teleso. 3. Potrebné je stabilizovať osadenie čerpadla. 4. Potrebné je zabezpečiť stabilné zostavenie čerpadla. 5. Obežné koleso čerpadla je nutné vymeniť. 6. Obráťte sa na zákaznicke centrum.
Motor nechce naskočiť.	<ol style="list-style-type: none"> 1. V čerpadle nie sú pohonné hmoty. 2. Nie je zapalovacia iskra. 3. Došlo k upchaniu karburátora. 4. Došlo k zaneseniu vzduchového filtra. 5. Pri modeli s oddeleným mazaním bol zapnutý AutoStop, lebo úroveň motorového oleja nedosiahne potrebnú minimálnu hodnotu. 6. Iná technická chyba. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Potrebné je otvoriť benzínový kohútik a/alebo natankovať pohonné hmoty. 2. Potrebné je skontrolovať spínač zapalovania, prípadne zapalovaciu sviečku. 3. Potrebné je karburátor vyčistiť. 4. Potrebné je vyčistiť vzduchový filter. 5. Dolejte motorový olej. 5. Obráťte sa na zákaznicke centrum.

7. Objednávanie náhradných dielov

Najjednoduchšie, najrýchlejšie a najlacnejšie je náhradné diely objednať cez internet. Naša stránka www.tip-pumpen.de disponuje kompletnou predajňou náhradných dielov, kde si môžete objednávku niekoľkými kliknutiami vybaviť. Okrem toho na stránke nájdete aj informácie a typy týkajúce sa našich výrobkov a ich doplnkov, predstavujeme tu nové modely a informujeme aj o aktuálnych trendoch a inováciách v oblasti čerpadlovej technológie.

8. Záruka

Toto zariadenie sme vyrobili a skontrolovali podľa najmodernejších postupov. Predajca poskytuje záruku na kvalitu materiálu a bezchybné vyhotovenie v súlade so zákonnými predpismi platnými v krajine v ktorej bolo zariadenie zakúpené. Záručná doba začína plynúť dňom nákupu a vzťahujú sa na ňu nasledujúce podmienky:

Počas záručnej doby bezplatne odstránime všetky chyby, ktoré vznikli v dôsledku chyby materiálu alebo konštrukcie zariadenia. Reklamácie je treba nahlásiť hneď po takomto zistení takejto chyby.

V prípade ak zákazník alebo tretia osoba zasiahne do konštrukcie zariadenia, automaticky dochádza k strate nároku na záruku. Na škody vzniknuté následkom neodborného spôsobu zaobchádzania a obsluhy, nesprávneho zostavenia alebo skladovania, neodborného pripojenia alebo osadenia, vis major alebo iných vonkajších vplyvov sa záruka nevzťahuje. Na súčiastky vystavené opotrebovaniu, ako sú napríklad obežné koleso čerpadla, tesnenie klzného krúžku, membrány záruku neposkytujeme. Všetky súčiastky sú vyrobené s najväčšou starostlivosťou, za použitia vysoko hodnotných materiálov a navrhované sú pre dlhú životnosť. Stupeň opotrebovania však závisí od charakteru a intenzity používania ako aj intervalov údržby. Dodržiavanie pokynov uvedených v tomto návode na použitie v rozhodujúcej miere prispieva k zvýšeniu životnosti súčiastok podliehajúcich opotrebovaniu.

V prípade reklamácie si vyhradzuje právo chybné súčiastky opraviť, nahradiť alebo zariadenie vymeniť. Vymenené súčiastky prechádzajú do nášho vlastníctva.

Nárok na záruku je vylúčený v prípade, ak došlo k zámernému poškodeniu, alebo škody pramenia z vážneho zanedbania povinností užívateľa.

Ďalšie nároky si na základe záruky nemožno uplatniť. Kupujúci je povinný preukázať nárok na záruku predložením dokladu (pokladničného bloku) potvrdzujúceho nákup. Nárok na záruku je treba si uplatniť v tej krajine, v ktorej bolo zariadenie zakúpené.

Mimoriadne pokyny:

1. Ak Vaše zariadenie už nefunguje dobre, potom v prvom rade skontrolujte či nedošlo k chybe v jeho obsluhu, alebo k príčine, ktorá nepramení z chyby zariadenia.

2. Ak pokazené zariadenie prinesiete alebo pošlete na opravu, v každom prípade k nemu priložte aj nasledujúce dokumenty:

- Pokladničný doklad
- Popis chyby (presný popis chyby uľahčí chybu rýchlo odstrániť).

3. Ešte pred tým než pokazené zariadenie prinesiete alebo pošlete na opravu odstráňte z neho všetky dodatočne nainštalované doplnky, ktoré zariadenie v originálnom stave neobsahovalo. Ak by pri navrátení zariadenia takýto doplnok chýbal, nepreberáme za neho zodpovednosť.

9. Servis

Pre uplatnenie práva na záruku sa v prípade poškodenia či výmeni obráťte osobne či telefonicky na predajcu.

Spoštovani kupec,

Čestitamo Vam za nakup nove naprave T.I.P.!

Kot vsi naši izdelki, je tudi ta narejen na podlagi najnovejših tehničnih spoznanj. Tudi proizvodnja in montaža naprave temelji na najmodernejši tehniki za črpalke, z uporabo najzanesljivejših električnih, oziroma elektronskih delov, kar temu novemu proizvodu zagotavlja visoko kakovost in dolgo življenjsko dobo.

Pri proizvodnji in embalaži naših proizvodov uporabljamo materiale, ki so prijazni okolju in se lahko ponovno uporabijo, zato boste z nakupom tudi vi pripomogli k varovanju narave.

Da boste lahko uživali vse tehnične prednosti naprave, prosimo, pazljivo preučite navodila za uporabo. Razlagalne skice se nahajajo v prilogi navodil za uporabo.

Pri uporabi nove naprave vam želimo veliko veselja.

Kazalo

1. Splošna varnostna navodila.....	1
2. Tehnični podatki.....	2
3. Področje uporabe.....	2
4. Namestitvev	3
5. Spravljanje v pogon	4
6. Vzdrževanje in pomoč v primeru okvare	6
7. Naročilo rezervnih delov	9
8. Garancija.....	10
9. Servis	10
Priloga: Slike	

1. Splošna varnostna navodila

Prosim, da navodila za uporabo skrbno preučite ter se seznanite z načinom rokovanja in smotrno uporabo naprave. Za škodo, nastalo zaradi neupoštevanja navodil, ne prevzamemo odgovornosti. Tako nastale okvare v garanciji niso zajete. Navodila za uporabo shranite in jih pri morebitnem nadaljnjem prenosu priložite napravi.

Tehnične naprave hranite izven dosega otrok!

Otrokom in osebam, ki niso seznanjene z navodili za uporabo je uporaba te naprave prepovedana. V predpisih določenih držav je podana tudi starost osebe, ki napravo lahko uporablja, zato je le-te potrebno obvezno upoštevati.

Obvezno upoštevajte specialna navodila za varnost pri delu, navedena v določenih poglavljih teh navodil.

Navodilom, opremljenim z naslednjimi znaki je potrebno posvetiti posebno pozornost:



Z neupoštevanjem tega navodila lahko povzročite osebno in/ali materialno škodo.

Prepričajte se, če izdelek med prevozom ni utrpel nobene poškodbe. V primeru škode nemudoma obvestite prodajalca, a najkasneje v 8 dneh od datuma nakupa.

2. Tehnični podatki

Model	LTP 25	LTP 40/10	LTP 50/25	LTP 80/48
Motor	2-taktni motor, zračno hlajenje	4-taktni motor, zračno hlajenje	4-taktni motor, zračno hlajenje	4-taktni motor, zračno hlajenje
Prostornina motorja	25 ccm	97,7 ccm	196 ccm	196 ccm
Max. zmogljivost	0,74 kW	1,1 kW	3,8 kW	3,8 kW
Gorivo	mešanica bencin-olje; razmerje: 50:1 (50 delov bencina, 1 del olja)	bencin	bencin	bencin
Prostornina tanka	0,6 l	1,4 l	3,6 l	3,6 l
Motorno olje	2 taktno motorno olje	SAE 15W-30	SAE 15W-30	SAE 15W-30
Vžigalna svečka	L7 RTC	LG G5	LG F7TC	LG F7TC
Max. pretok *	8.000 l/h	10.000 l/h	25.000 l/h	48.000 l/h
Max. delovni pritisk	1,8 bar	1,5 bar	2,6 bar	3,0 bar
Max. višina za dvig *	18 m	15 m	26 m	30 m
Max. višina samovsesavanja	5 m	4 m	6 m	6 m
Priključek za pritisk Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Priključek za črpanje Ø	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm
Max. temperatura črpane tekočine	35° C	40° C	40° C	40° C
Min. temperatura črpane tekočine	2° C	2° C	2° C	2° C
Teža (brez goriva)	4,3 kg	13 kg	26 kg	30 kg
Raven zvočne moči (Lwa) **	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB	100,2 dB
Raven zvočnega tlaka (Lpa) **	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB	80,2 dB
Mere v cm (dožina x globina x višina)	28,5 x 20,5 x 30,0	36,0 x 31,0 x 38,0	51,0 x 42,0 x 45,5	55,0 x 43,0 x 49,0
Št. artikla	30127	30131	30132	30129

* Navedena največja moč je bila ugotovljena pri prostem, nezmanjšanem izpustu.

** Vrednost emisije hrupa je skladu s predpisi EN 12639.
Metoda merjenja po EN ISO 3744.



Pri modelih s posebnim podmazovanjem (LTP 40/10, LTP 50/25 in LTP 80/48) moramo motorno olje natočiti v rezervar za olje. Pri modelih, ki delujejo na mešanico bencin-olje (LTP 25) je motorno olje sestavni del mešanice.

3. Področje uporabe

T.I.P. motorne črpalke so prenosne avtomatske črpalke, ki – odvisno od modela – lahko delujejo na bencin ali mešanico bencina in olja. Te dragocene naprave s prepričljivimi tehničnimi podatki smo razvili za zalivanje ali osuševanje, izrecno neodvisno od električne energije. Kompaktne mere in majhna teža olajšata tudi prenos na različne kraje uporabe.

Naprave so primerne za črpanje čiste in rahlo onesnažene vode.

Modela LTP 50/25 in LTP 80/48 sta zaradi velike zmogljivosti primerna tudi za uporabo v industriji in kmetijstvu.

Med tipična področja uporabe motorne črpalke spadajo:

- Oskrbovanje gradbišč z vodo.
- Zalivanje vrtov, cvetličnih gred, njiv ter zalivanje s škropljenjem.
- Črpanje vode iz vodnjakov, cistern, kanalov itd.
- Osuševanje manjših ribnikov, bazenov itd.



Črpalka ni primerna za črpanje slane vode, fekalij, vnetljivih, jedkih, eksplozivnih ali drugih nevarnih tekočin. Prav tako ni primerna za prevoz pitne vode in drugih živil.



Temperatura transportirane tekočine ne sme presegati najvišjo, oz. Najnižjo temperaturo, podano v tehničnih podatkih.

4. Namestitev

Motorne črpalke T.I.P. – odvisno od modela – imajo stabilne kovinske noge ali pa so nameščene v stabilne jeklene kletke, opremljene z blažilcem treslajev. Pri uporabi naprave omenjenih delov ne smemo odstraniti, ker skrbijo za stabilnost in blažijo vibriranje.

4.1. Splošna navodila za namestitev



Vsi priključki morajo popolnoma tesniti. Napeljave, ki ne tesnijo, zmanjšujejo učinek črpalke in lahko povzročijo resne okvare.



Med nameščanjem naprave ne smemo vklapljati.

Vsi priključki morajo popolnoma tesniti. Napeljave, ki ne tesnijo, zmanjšujejo učinek črpalke in lahko povzročijo resne okvare. Zaradi tega moramo vse dele z navoji med seboj in pri priklopu na črpalko obvezno zatesniti s teflonskim trakom. Neprepustno tesnitev zagotavljajo le materiali, kot je teflonski trak.

Vijake ne smemo preveč zategniti, ker jih lahko poškodujemo. Pri namestitvi priključkov pazimo, da črpalka ne bo obremenjena ter da bo zaščitena pred treslaji ali napetostjo.

4.2. Namestitev sesalke



Pri vходу sesalke mora biti nameščen filter za preprečevanje vdora nečistoče v napravo. Le-ti lahko namreč črpalko začepijo ali jo poškodujejo.

Sesalka transportira tekočino do črpalke. Uporabljajte sesalko, ki ima enak premer, kot priključek na črpalki. Pri višini črpanja, večji od 4 m – višinska razlika med črpalko in gladino transportirane vode – priporočamo uporabo za ¼ palca (cola) večjega premera.

Pri vходу sesalke mora biti nameščen filter za preprečevanje vdora nečistoče v naprave. Le-ti lahko namreč črpalko začepijo ali jo poškodujejo.

Razen tega priporočamo uporabo varnostnega ventila, ki preprečuje upad nametosti po izklopu črpalke in napravo varuje pred udarci, nastalimi zaradi pritiska. Varnostni ventil lahko poljubno namestimo neposredno pri priključku za vsesavanje ali pri vходу sesalke. Priporočljiva je namestitev pri vходу sesalke, ker se napeljava lahko tako veliko enostavneje prezrači.

4.3. Namestitev napeljave za pritisk

Napeljava za pritisk transportira tekočino od črpalke do mesta dviga. Za preprečitev tokovne izgube priporočamo uporabo napeljave, ki ima enak premer, kot napeljava za pritisk na črpalki.

4.4. Stalna (pritrjena) namestitev

Pri pritrdjevanju moramo motorno črpalko namestiti na primerno, stabilno mesto. Za ublažitev tresljajev priporočamo, da med črpalko in podnožje namestite material za ublažitev tresljajev, kot npr. eno plast gume.

5. Spravljanje v pogon

5.1. Namestitev in pregled



Zaradi varnosti ljudi in živali motornih črpalk ne smemo uporabljati v slabo prezračenih in zaprtih prostorih, ker iz naprave lahko uhajajo strupeni plini.



Pred vsakokratno uporabo moramo črpalko pregledati. Poškodovano naprave ne smemo uporabljati.



Motorno črpalko lahko uporabljamo le na krajih, zaščiteneh pred poplavo.

Pri vsakokratni uporabi moramo strogo paziti, da bo črpalka varno postavljena. Napravo namestimo zmeraj na ravno površino in v navpičnem položaju. Motorno črpalko lahko uporabljamo le na krajih, zaščiteneh pred poplavo.

Prostor namestitve izberemo tako, da morebitno iztekanje goriva ali olja ne povzroči škode. Pri majhnih ribnikih, bazenih, gradbenih jamah, kanalih in podobnih krajih moramo črpalko zaščititi pred padcem.

Motorno črpalko pred vsako uporabo skrbno preglejte. Pazite, da bo vsak vijak pravilno zategnjen, priključki pa v brezhibnem stanju. Poškodovane naprave ne uporabljajte.

5.2. Gorivo in tankanje



Motorno črpalko – odvisno od tipa – poganja bencin ali mešanica bencina-olja. Uporabljamo lahko izključno tisto gorivo, ki je podano v tehničnih podatkih.



Med natakanjem goriva je prepovedano kajenje in uporaba odprtega ognja. Hlapov ne vdihavajte.

Tank napolnite s svežim gorivom. Motorno črpalke T.I.P – odvisno od modela – poganjajo bencin ali mešanica bencina-olja. Vrsta potrebnega goriva je podana v tehničnih podatkih določenega modela. Uporabljajte izključno tisto gorivo, ki je primerno za Vaš tip naprave.

Med natakanjem goriva je motor potrebno ugasniti. Pri natakanju goriva moramo črpalko ustaviti in jo pustiti vsaj pet minut, da se ohladi. Naprava mora med tankanjem biti nameščena na ravni površini v navpičnem položaju, da gorivo ne bo iztekalo. Gorivo tankajte zmeraj v primerno zračnem okolju. V kolikor je gorivo med natakanjem pljusnilo izven tanka, ga pred zaganjanjem motorja obvezno obrišite.

Med natakanjem goriva je prepovedano kajenje in uporaba odprtega ognja. Hlapov ne vdihavajte.

5.3. Motorno olje



Pri tipih s posebnim podmazovanjem moramo pred zagonom pregledati količino olja.



Pri natakanju motornega olja je prepovedano kajenje in uporaba odprtega ognja. Hlapov ne vdihavajte.

Pri modelih s posebnim podmazovanjem moramo pred zaganjanjem s palico za olje pregledati količino olja. Med kontrolo olja mora naprava biti nameščena vodoravno, izklopljena in ohlajena. Pazite, da se količina olja ne spusti pod minimum ali preseže maksimalno določeno količino. Olje po potrebi dolijte skozi odprtino za dolivanje. Uporabljajte le kvalitetno, sintetično motorno olje 15W-40. Tudi prevelika količina olja je lahko škodljiva – na primer zaradi nevarnosti pregretja ali iztekanja. V kolikor je v rezervarju preveč olja, ga znižujte, dokler ne doseže primerne količine.

Med natakanjem motornega olja je motor potrebno ugasniti. Pri natakanju motornega olja moramo črpalko ustaviti in jo pustiti vsaj 5 minut, da se ohladi. Naprava mora med natakanjem biti nameščena na ravni površini v navpičnem položaju, da olje ne bo iztekalo. V kolikor je olje med natakanjem pljusnilo izven tanka, ga pred zaganjanjem motorja obvezno obrišite.

Med natakanjem motornega olja je prepovedano kajenje in uporaba odprtega ognja. Hlapov ne vdihavajte.

Pri modelih na mešanico bencina-olja je motorno olje del mešanice. Razmerje mešanice, podano v tehničnih podatkih, je potrebno strogo upoštevati. Uporabljajte izključno tisti tip motornega olja, ki je podan v tehničnih podatkih.

5.4. Polnjenje črpalke z vodo oziroma zračenje sistema

Skozi odprtino napolnite ohišje črpalke z vodo. Prepričajte se, da voda nikjer ne uhaja. Odprtino neprepustno zaprite. Poleg tega je priporočljivo – ni pa nujno – napolniti tudi napeljavo za vsesavanje.

Motorne črpalke so avtomatske. To pomeni, da je za uporabo potrebno z vodo napolniti le ohišje črpalke, napeljavo za vsesavanje pa le po želji. V takem primeru potrebuje črpalka za vsrkavanje tekočine nekoliko več časa. Napolnjena napeljava za vsesavanje prvo vsrkavanje občutno olajša in pospeši. V kolikor napeljava ni napolnjena z vodo, se lahko zgodi, da bo ohišje pri zaganjanju potrebno večkrat napolniti, kar je odvisno od dožine in premera napeljave za vsesavanje.

Priložnostno odprite zapiralni sistem v napeljavi za pritisk (npr. vodovodno pipo), da bo med vsesavanjem lahko odtekal zrak.

5.5 Zagon motorja

Za zaganjanje motorja je pri modelih LTP 40/10, LTP 50/25 in LTP 80/48 najprej potrebno odpretni pipo za bencin. Model LTP 25 te pipe nima. Stikalo za vžig nastavite na položaj „ON“, ročko sesalke na start, ročko za učinek pa na maximum. Zatam vrstico za zagon večkrat močno potegnite, dokler se motor ne vžge. Ročko sesalke počasi nastavite na delovno pozicijo. Tako, ko se motor vžge, se prične tudi potek vsesavanja. Med tem pustite ročko za učinek na maximumu. Ko je transport tekočine že enakomeren in v njem ni več zraka, se vsesavanje konča in sistem je prezračen. Zdaj lahko ročko za učinek nastavite na zeleno stopnjo.

5.6. Obratovanje



Motorna črpalka ne more delovati z zaprtega vodnega odpremnika.



Črpalka ne sme dalj časa delovati brez vode. Tako imenovan suhi tek – delovanje brez transporta vode – lahko povzroči občutno škodo na napravi.



Motorno črpalko in celotni sistem moramo zaščititi pred mrazom in vremenskimi spremembami.



Gorljive materiale in predmete, lahko vnetljive ali eksplozivne tekočine je med obratovanjem naprave potrebno odstraniti iz njene bližine.



Med natakanjem goriva ali motornega olja je motor potrebno ugasniti. Med tankanjem ustavite črpalko.



Med delovanjem se deli motorne črpalke – npr. izpušna cev ali pokrov – lahko zelo segrejejo. Da bi se izognili opeklinam, se naprave med obratovanjem in po izklopu (dokler se ne ohladi) dotikajmo le na označenih mestih, npr. na stikalih ali ročajih.

V prvih 20 delovnih urah motor nove naprave ne smemo popolnoma obremeniti. V tem času priporočamo delovanje z dvema tretjinama možnih obratov. S polnim plinom lahko naprava deluje le pri zagonu, in sicer max. 10 minut, npr. pri zagonu poteka vsesavanja.

Črpalka ne sme dalj časa delovati brez vode. Tako imenovan suhi tek – delovanje brez transporta vode – lahko povzroči občutno škodo na napravi, ker nima potrebnega ohlajevanja. V danem primeru je motor potrebno ustaviti, napeljavo za vsesavanje in priključke pregledati in telo črpalke napolniti z vodo.

Motorna črpalka ne more delovati z zaprtega vodnega odpremnika.

Med natakanjem goriva ali motornega olja je motor potrebno ustaviti. Med tankanjem zaustavite črpalke, pred natakanjem pa napravo vsaj pet minut pustite, da se ohladi. Med tankanjem – med delovanjem in v mirovanju – je napravo potrebno postaviti na ravno površino in v navpični položaj, da se izognemo morebitnemu iztekanju goriva.

Med delovanjem naprave se ne smemo dotikati izpušne cevi ali pokrova, ker se ti deli lahko zelo segrejejo. Po izklopu počakajmo, da se naprava ohladi. Tudi ostali deli motorja se med delovanjem zelo segrejejo. Med delovanjem in po izklopu (dokler se ne ohladi) se naprave dotikajmo le na označenih mestih, npr. na ročajih in stikalih.

Gorljive materiale in predmete, lahko vnetljive ali eksplozivne tekočine je med obratovanjem naprave potrebno odstraniti iz njene bližine. Na motor ne dajajte nobenih reči.

5.7. Zaustavitev motorja

Regulator za učinek nastavite na prosti tek, nato pa stikalo za vžig na "OFF".

Vhod črpalke je opremljen z ventilom, ki po izklopu preprečuje, da bi iz črpalke odtekla voda. Ta ventil pri ponovnem zagonu poskrbi za dodatno kratko črpanje. Zaradi je pri ponovnem zagonu črpalke ponovno dotakanje vode prepovedano.

5.8. Konec uporabe



Črpalke s polnim rezervoarjem ne smemo prenašati.

Po vsaki uporabi je iz črpalke potrebno izpustiti vodo. Pustite, da se telo naprave posuši, sicer lahko nastanejo korozijske poškodbe. V primeru mraza voda v napravi zmrzne, kar lahko povzroči resno škodo.

Če po uporabi napravo želite transportirati, je iz nje potrebno popolnoma odtočiti vso gorivo. Transport naprave s polnim rezervoarjem je prepovedan.

6. Vzdrževanje in pomoč v primeru okvare



Pred vzdrževalnimi deli motor izklopite, odstranite zamašek vžigalne svečke in pustite, da se motor ohladi. V kolikor je za vzdrževalna dela potrebno delovanje motorja, poskrbite za primerno zračenje.

Redno vzdrževanje in skrbno rokovanje zmanjšajo nevarnost za nastanek motenj v delovanju in pripomorejo k temu, da se podaljša tudi življenjska doba naprave. Motorji razpolagajo s kompleksno tehnično zgradbo in vsebujejo veliko gibljivih delov, ki so izpostavljeni številnim mehanskim, temperaturnim in kemičnim vplivom iz okolja. Z uporabo primernih, kvalitetnih in svežih delovnih sredstev – goriva in motornega olja – lahko preprečimo nastanek škode na motorju in izpade delovanja.

Snovi v transportirani tekočini, ki povzročajo trenje – npr. pesek – pospešujejo obrabo in zmanjšajo zmogljivost naprave. Pri transportu tekočin, ki vsebuje takšne snovi priporočamo vgradnjo filtra. Le-ta iz tekočin učinkovito odstranjuje pesek in podobne delce ter s tem zmanjša možnost obrabe in podaljša življenjsko dobo črpalke

6.1. Menjava in kontrola olja



Pri tipih s posebnim podmazovanjem pred zagonom obvezno prekontrolirajte količino olja.

Pri tipih s posebnim podmazovanjem vsaj enkrat letno zamenjajte olje. V tem obdobju namreč olje izgubi na kvaliteti tudi v primeru, da je naprava redko v uporabi. Pred menjavo olja odstranite staro in v rezervoar natočite novo.

K skrbnemu vzdrževanju in rokovanju spada tudi kontrola količine olja, in sicer pred vsako uporabo. Kontrolo opravite s palico za merjenje olja. Med kontrolo mora naprava biti v vodoravnem položaju, izklopljena in ohlajena. Pazite, da olje ne pade pod minimalno ali prekorači maksimalno dovoljeno količino.

Prosimo, pri odstranjevanju starega motornega olja upoštevajte krajevne predpise.

6.2. Vključevanje Avto Stop (avtomatsko izključevanje) v primeru primanjkljaja olja

Razdeljeni modeli so opremljeni z funkcijo Avto Stop. Ta izredno ugodna tehnika avtomatsko zaustavi motor če motorno olje ne doseže minimalen nivo, ki je potreben za delovanje. Motor lahko poženete ponovno le v primeru ko vanj vlijete primerno količino motornega olja. Pri procesu ulivanja motornega olja se vsekakor držite predpisov in pravil, ki so povezana z motornim oljem in preverjanjem tega ter so navedena v navodilih za uporabo.

6.3. Vžigalna svečka

Čiščenje vžigalne svečke in v določenih primerih tudi korekcijo razdalje elektrod moramo opraviti vsak šesti mesec, oz. po 100 delovnih urah. Za vzdrževanje vžigalne svečke najprej odstranite čep. Za nemoteno delovanje morajo svečke biti čiste, suhe, razdalja elektrod pa 0,6-0,7 mm.

Po potrebi očistite vžigalne svečke. Za odstranjevanje ostankov od gorenja uporabite fino žičnato krtačo. V danih primerih razdaljo elektrod lahko popravite z pazljivim upogibanjem elektrod. Nato s ključem za svečke pazljivo in ne premočno zategnite svečko, sicer jo lahko poškodujete. Čep svečke namestite nazaj na svoje mesto.

6.4. Zračni filter



Za čiščenje zračnega filtra nikakor ne uporabljajte bencina ali vnetljivega topila, sicer se lahko vname ali celo eksplodira.

Umazan zračni filter preprečuje dotok zraka do uplinjača. Da ne bi prišlo do okvar, moramo filter redno pregledovati in ga v danem primeru tudi očistiti ali zamenjati.

Pred vsako uporabo priporočamo pregled zračnega filtra. Očistimo ga vsak vsake 3 mesece, oz. po 50 delovnih urah. V močno umazanem ali prašnem okolju je čiščenje potrebno tudi po krajšem času – po 10 delovnih urah. Vsakih 6 mesecev, oz. po 300 delovnih urah je filter potrebno zamenjati.

Za vzdrževanje odprite tok zračnega filtra in ga odstranite. Po potrebi filter operite v negorljivi tekočini. Nikakor ne uporabljajte bencina ali lahko vnetljivih topil, sicer se lahko vname ali celo eksplodira. Po čiščenju moramo filter osušiti.

Pregledan, očiščen in v danem primeru tudi zamenjan filter ponovno namestite v etui in ga zaprite.

Črpalka ne sme delovati brez zračnega filtra, ker lahko povzroči obrabo motorja.

6.5. Zamenjava drsečega tesnila

Drseče tesnilo zagotavlja tesnitev med telesom črpalke in motorno osjo. Spada k tistim delom, ki so izpostavljeni naravnim obrabi.

V primeru poškodovanega drsečega tesnila bo med motorjem in telesom črpalke odtekala voda. Za zamenjavo tesnila je potrebno drug za drugim odstraniti ohišje črpalke, sistem za ročni zagon in pogonsko kolo črpalke. Nato zamenjamo tesnilo in odstranjene dele ponovno skrbno namestimo nazaj.

6.6. Odstranjevanje tujkov iz črpalke

Grobi delčki v transportirani tekočini lahko blokirajo telo in pogonsko kolo črpalke. V takem primeru odstranimo ohišje in napravo očistimo.

6.7. Shranjevanje

V kolikor naprave dalj časa ne uporabljate, je iz črpalke potrebno odstraniti vso vodo. Napravo temeljito osušite, da ne pride do korozijskih poškodb. Izpraznite tudi rezervoar za gorivo in uplinjač. Pri tipih s posebnim podmazovanjem izpraznite tudi rezervoar za motorno olje. Pred shranjevanjem priporočamo, da napravo skrbno očistite in po potrebi tudi konzervirate. Pazite, da bo črpalka shranjena na suhem in pred mrazom zaščitenem mestu.

6.8. Pomoč pri okvarah



Za škodo, nastalo zaradi nestrokovnih popravil ne prevzemamo odgovornosti ter jih tudi pri garanciji ne upoštevamo.



Pri vseh postopkih za nemoteno delovanje je motor potrebno predhodno ugasniti.

Spodnji spisek zajema nekatere možnosti za motnje v delovanju, morebitne vzroke in namige za njihovo odstranjevanje. Vse naštete dejavnosti se lahko opravljajo le, če je motor v mirovanju. V kolikor določene okvare ne zmorete sami odpraviti, zaprosite za pomoč pri prodajalcu. Prosimo, upoštevajte, da za škodo, nastalo zaradi nestrokovnih popravil, ne prevzemamo nobene odgovornosti ter ne dajemo garancije.

V primeru okvare najprej preglejte, ali je napaka nastala zaradi rokovanja ali kakega drugega vzrok (npr. pomanjkanje goriva).

OKVARA V DELOVANJU	MOREBITNI VZROK	ODPRAVA
Črpalka ne transportira ali prenaša zelo malo tekočine.	<ol style="list-style-type: none"> 1. V črpalki je premalo tekočine. 2. Napeljava za vsesavanje pušča. 3. Izbran učinek motorja je prenizek. 4. Pri vходу napeljave za vsesavanje se je zapolnil filter. 5. Napeljava za vsesavanje se je zapolnila. 6. Pogonsko kolo črpalke je blokirano zaradi umazanije. 7. Višina vsesavanja in /ali višina transporta je previsoka. 8. Drseče tesnilo je poškodovano. 9. Pogonsko kolo črpalke je nepravilno nameščeno. 10. Pogonsko kolo črpalke je poškodovano. 11. Motor ne deluje enakomerno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. V ohišje črpalke je potrebno dodati tekočino. 2. Napeljavo za vsesavanje in njene priklape je potrebno pregledati. V danem primeru je spoje potrebno zatesniti s teflonskim trakom. Če se je napeljava za vsesavanje preveč poškodovala, jo je potrebno zamenjati. 3. Povečati je potrebno učinek motorja. 4. Filter je treba očistiti. 5. Napeljavo za vsesavanje je potrebno očistiti. 6. Umazanijo je treba odstraniti. 7. Namestitev je potrebno spremeniti tako, da se višina vsesavanja in/ali višina transporta ne presegata dovoljenega maximuma. 8. Drseče tesnilo je potrebno zamenjati. 9. Pogonsko kolo črpalke je potrebno pravilno namestiti. 10. Pogonsko kolo črpalke je treba zamenjati. 11. Pomoč je potrebno poiskati pri strokovnjaku.
Vibracije ali močan hrup med delovanjem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Višina vsesavanja in/ali višina transporta sta previsoki. 2. Tujek blokira napeljavo in/ali pogonsko kolo. 3. Namestitev ni stabilna. 4. Naprava ni stabilno nameščena. 5. Pogonsko kolo črpalke je poškodovano. 6. Ostale tehnične napake. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Namestitev je potrebno spremeniti tako, da se višina vsesavanja in/ali višina transporta ne presegata dovoljenega maximuma. 2. Odstranitev tujka. 3. Stabilizacija namestitve. 4. Poskrbeti je treba za stabilno namestitev naprave. 5. Zamenjava pogonskega kolesa. 6. Pomoč je potrebno poiskati pri strokovnjaku.
Motor se ne da zagnati.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ni goriva. 2. Ni vžigalne iskre. 3. Uplinjač se je začepil. 4. Zračni filter je poškodovan. 5. Pri razdeljenem modelu se bo prižgala funkcija Avto Stop, ker motorno olje ne doseže minimalen potreben nivo. 6. Ostale tehnične napake. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odpreti je treba pipo za gorivo in/ali dotočiti gorivo. 2. Pregledati je treba stikalo za vžig. V danem primeru pregled vžigalne svečke. 3. Očistiti je treba uplinjač. 4. Očistiti je treba zračni filter. 5. Ulijte motorno olje. 6. Pomoč je potrebno poiskati pri strokovnjaku.

7. Naročilo rezervnih delov

Rezervne dele lahko najhitreje, najenostavneje in najceneje naročite po internetu. Na našem spletni strani www.tip-pumpen.de imamo kompletno trgovino z rezervnimi deli, kjer z nekaj kliki lahko opravite celoten nakup. Poleg tega lahko na spletni strani najdete tudi različne informacije ter dragocene namige o naših izdelkih in dodatkih. Prikažemo vam tudi nove naprave ter vas obvestimo o aktualnih trendih in inovacijah na področju tehnologije črpalke.

8. Garancija

To napravo smo izdelali in kontrolirali na podlagi najmodernejših postopkov. Prodajalec nudi garancijo na neoporečen material in pripravo po zakonitih predpisih držav, kjer napravo kupujejo. Garancijski rok traja od dneva nakupa in pod naslednjimi pogoji:

Med garancijskim rokom bomo brezplačno odpravili vse napake, katerih vzrok je napaka v materialu ali izdelavi. Reklamacijo je potrebno sporočiti nemudoma po ugotovitvi napake.

V primeru vmešavanja kupca ali tretje osebe, garancija ne velja. V garancijo ne spadajo tudi napake, nastale zaradi nestrokovnega ravnanja, nepravilne namestitve ali shranjevanja, nestrokovnega priklopa, vis major ali drugih zunanjih vzrokov. Za dele, izpostavljene obrabi, kot npr. pogonsko kolo, drseče tesnilo, membrane, ne dajemo dobropisa. Vsak rezervni del proizvajamo z veliko skrbnostjo in z uporabo dragocenih materialov, zato so načrtovani za daljšo življenjsko dobo. Obraba pa je odvisna tudi od načina uporabe, intenzivnosti in vzdrževanja. Pričujoča navodila za uporabo zajemajo navodila za namestitve in vzdrževanje, zato njihovo upoštevanje veliko pripomore k daljši življenjski dobi rezervnih delov.

V primeru reklamacij si pridržujemo pravico do popravila ali zamenjave okvarjenih delov ter zamenjave naprave. Zamenjani deli preidejo v našo last.

V kolikor je škoda na napravi povzročena namerno ali so nastala zaradi malomarnosti proizvajalca, zahtev za odškodnino ne sprejemamo.

Nadaljnje zahteve iz garancije niso možne. Kupec lahko garancijo uveljavlja s predložitvijo računa o nakupu. Garancija se lahko uveljavlja v državi, kjer je naprava bila kupljena.

Posebna navodila:

1. Če Vaša naprava ne deluje več pravilno, najprej preglejte, ali se je zgodila napaka zaradi napačnega rokovanja ali iz kakšnega drugega vzroka, ki ni povezana z napako na napravi.
2. V kolikor prinesete ali pošljete na popravilo okvarjeno napravo, obvezno priložite naslednje dokumente:

- Račun o nakupu
- Opis nastale okvare (natančen opis olajša učinkovito popravilo).

3. Preden prinesete ali pošljete okvarjeno napravo na popravilo, odstranite vse, naknadno dodane dele. V nasprotnem primeru za izgubo teh delov ne prevzemamo odgovornosti.

9. Servis

Pri uveljavljanju garancije, v primeru okvar ali zamenjav, se obmite osebno ali telefonsko na vašega prodajalca.

D Anhang:
Abbildungen

H Mellékletben
az ábrák

RO Anexe:
Desene

CZ Příloha:
Obrázky

HR Dodatak:
Slike

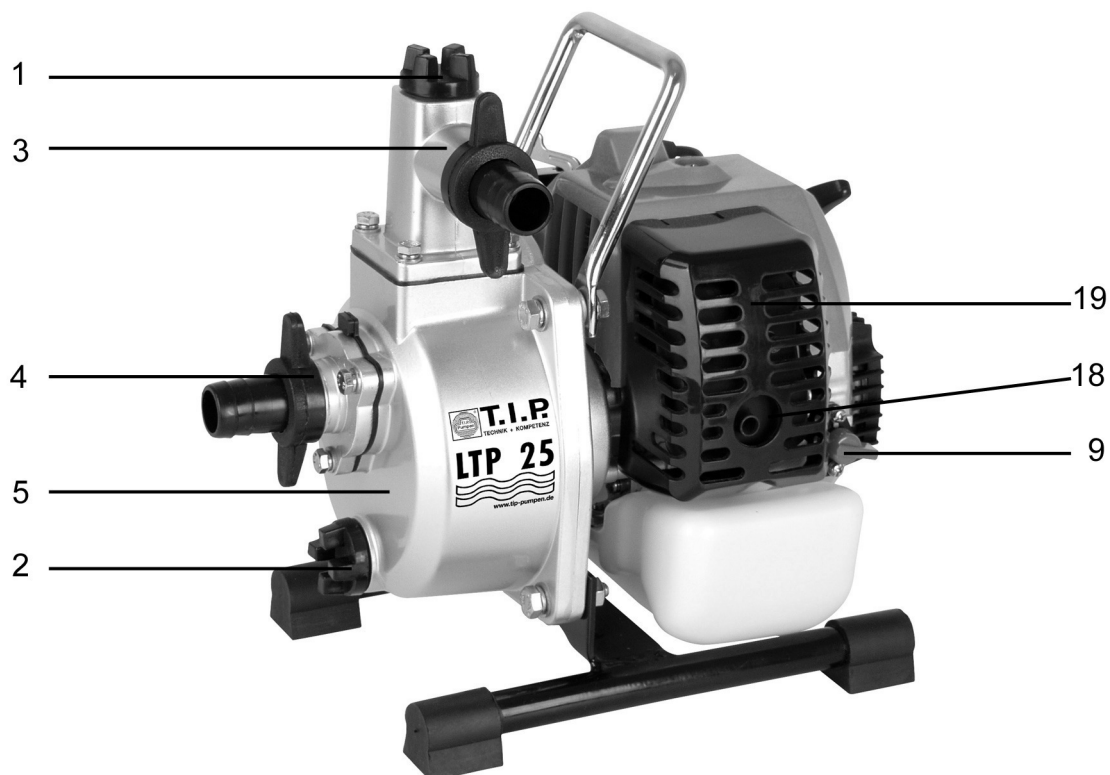
GB Annex:
Illustrations

BG Приложение:
Картини

SLO Priloga:
Slike

SK Prílohy:
Obrázky

LTP 25:



D Anhang:
Abbildungen

H Mellékletben
az ábrák

RO Anexe:
Desene

CZ Příloha:
Obrázky

HR Dodatak:
Slike

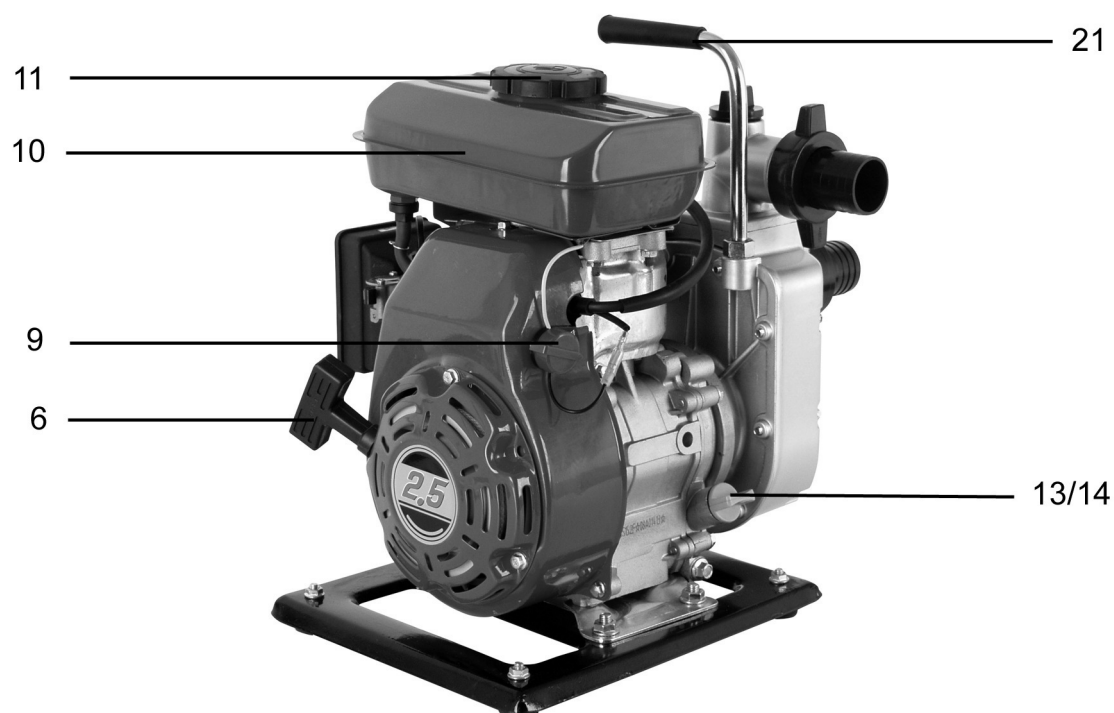
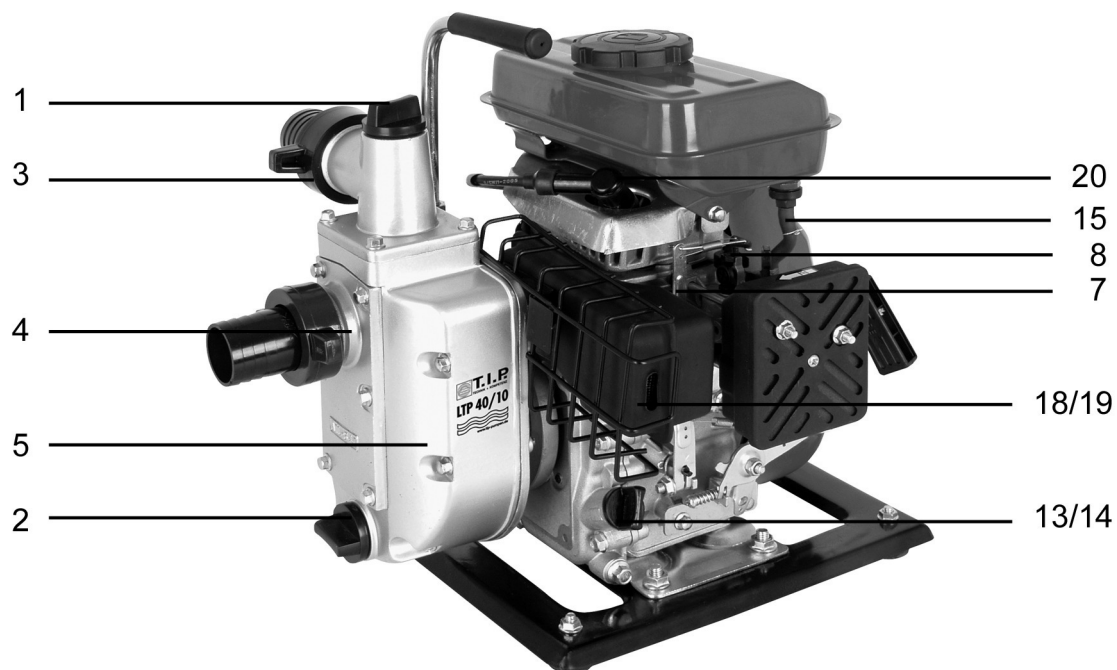
GB Annex:
Illustrations

BG Приложение:
Картини

SLO Priloga:
Slike

SK Prílohy:
Obrázky

LTP 40/10:



D Anhang:
Abbildungen

H Mellékletben
az ábrák

RO Anexe:
Desene

CZ Příloha:
Obrázky

HR Dodatak:
Slike

GB Annex:
Illustrations

BG Приложение:
Картини

SLO Priloga:
Slike

SK Prílohy:
Obrázky

LTP 50/25 / LTP 80/48:



D Funktionsteile

- | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 Einfüllöffnung für Wasser | 9 Zündunterbrecher | 17 Luftfilterkasten |
| 2 Ablassöffnung für Wasser | 10 Treibstofftank | 18 Auspuff |
| 3 Druckanschluss | 11 Tankdeckel | 19 Abdeckung des Auspuffs |
| 4 Sauganschluss | 12 Benzinhahn | 20 Zündkerzenstecker |
| 5 Pumpengehäuse | 13 Einfüllöffnung für Motoröl | 21 Tragegriff |
| 6 Starterseil | 14 Ölmesstab | 22 Metallfüße |
| 7 Choke-Hebel | 15 Benzinschlauch | 23 Stahlrohrkäfig |
| 8 Leistungswahlregler | 16 Vergaser | |

GB Functional parts

- | | | |
|--------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1 Filling hole for water | 9 Ignition breaker | 17 Air filter box |
| 2 Water drain | 10 Fuel tank | 18 Exhaust pipe |
| 3 Pressure port | 11 Tank cover lid | 19 Exhaust pipe cover |
| 4 Suction port | 12 Fuel cock | 20 Spark plug connector |
| 5 Pump housing | 13 Filling opening for motor oil | 21 Support handle |
| 6 Starter rope | 14 Oil dipstick | 22 Metal feet |
| 7 Choke lever | 15 Petrol hose | 23 Steel tube cage |
| 8 Throttle control | 16 Carburettor | |

H Funkcionális részek

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| 1 Víz betöltő helye | 9 Gyújtásmegszakító | 17 Levegőszűrő tartója |
| 2 Víz leengedési helye | 10 Üzemanyagtartály | 18 Kipufogó |
| 3 Nyomáscsatlakozás | 11 Tankfedél | 19 A kipufogó letakarása |
| 4 Szívócsatlakozás | 12 Benzincsap | 20 Gyújtógyertya dugasz |
| 5 Szivattyúház | 13 Motorolaj betöltő nyílása | 21 Hordozó fül |
| 6 Indítókötél | 14 Olajmérő pálca | 22 Fémlábak |
| 7 Szívatókar | 15 Benzintömlő | 23 Acélcső ketrec |
| 8 Teljesítményválasztó szabályozó | 16 Porlasztó | |

RO Elemente funcționale

- | | | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 Orificiul de umplere cu apă | 9 Întrerupător aprindere | 17 Suport filtru de aer |
| 2 Locul de golire a apei | 10 Rezervor de combustibil | 18 Eșapament |
| 3 Racord de presiune | 11 Capacul rezervorului de benzină | 19 Acoperitoarea eșapamentului |
| 4 Racord de absorbție | 12 Robinet benzină | 20 Fișă bujiei |
| 5 Corpul pompei | 13 Orificiul de umplere cu ulei | 21 Mâner de prindere |
| 6 Cablu de pornire | 14 Tijă de măsurare a nivelului de ulei | 22 Picioare metalice |
| 7 Șoc | 15 Furtun benzină | 23 Cușcă din țevi de oțel |
| 8 Regulator randament | 16 Carburator | |

BG Функционални части

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 1 Място за доливане на вода | 9 Прекъсвач на запалването | 17 Кутия за цедка на въздух |
| 2 Място за изпускане на вода | 10 Резервоар | 18 Ауспух |
| 3 Свързка на тискане | 11 Капак на резервоара | 19 Покритие на ауспуха |
| 4 Свързка на смукване | 12 Кран на бензина | 20 Запушалка на запална свещ |
| 5 Кутия на помпа | 13 Отвор за наливане на моторно масло | 21 Дръжка за носене |
| 6 Пускателно въже | 14 Прът за измерване на масло | 22 Метални крака |
| 7 Ръчка за гъстота | 15 Маркуч за бензин | 23 Клетка от стоманена тръба |
| 8 Ръчка за избиране на мощност | 16 Карбуратор | |

HR Funkcionalni dijelovi

- | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 Otvor za ulijevanje vode | 9 Prekidač paljenja | 17 Kazeta/kućište filtra za zrak |
| 2 Otvor za ispušćivanje vode | 10 Rezervoar goriva | 18 Ispuh |
| 3 Tlačni priključak | 11 Poklopac rezervoara | 19 Poklopac ispuha |
| 4 Usisni priključak | 12 Pipa za benzin | 20 Utikač svjećica |
| 5 Kućište pumpe | 13 Otvor za ulijevanje ulja | 21 Ručica za nošenje |
| 6 Startno užje | 14 Šipka za mjerenje razine ulja | 22 Metalne noge |
| 7 Čok-ručica | 15 Crijevo za benzin | 23 Čelični okvir/kavez |
| 8 Birač/regulator snage | 16 Rasplinjač | |

CZ Funkční části

- | | | |
|--------------------|-------------------------|------------------------------|
| 1 Doplnování vody | 9 Přerušovač zapalování | 17 Pouzdro vzdušného ventilu |
| 2 Vypouštění vody | 10 Benzinová nádrž | 18 Výfuk |
| 3 Tlaková přípojka | 11 Víko nádrže | 19 Kryty výfuku |
| 4 Sací přípojka | 12 Benzinový ventil | 20 Objímka zapalovací svíčky |
| 5 Skříň čerpadla | 13 Otvor dolévání oleje | 21 Nosné očko |
| 6 Lanko startéru | 14 Měrka stavu oleje | 22 Kovové nohy |
| 7 Páka sytiče | 15 Benzinová hadice | 23 Klec z ocelových trubek |
| 8 Regulace výkonu | 16 Karburátor | |

SK Funkčné časti zariadenia

- | | | |
|----------------------------------|--|---------------------------------|
| 1 Otvor pre naplnenie kvapalinou | 9 Prerušovač zapalovania | 17 Puzdro vzduchového filtra |
| 2 Otvor pre vypúšťanie kvapaliny | 10 Palivová nádrž | 18 Výfuk |
| 3 Prípojka výtláčného potrubia | 11 Kryt palivovej nádrže | 19 Kryt výfuku |
| 4 Prípojka nasávacieho potrubia | 12 Benzinový kohútik | 20 Koncovka zapalovacej sviečky |
| 5 Teleso čerpadla | 13 Otvor pre nalievanie motorového oleja | 21 Transportná rukoväť |
| 6 Štartovacie lanko | 14 Mierka stavu oleja | 22 Kovové nohy |
| 7 Páka sýtiča | 15 Benzinová hadica | 23 Klieťka z oceľových rúrok |
| 8 Páka ovládania výkonu | 16 Karburátor | |

SLO Funkcionalni deli

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1 Prostor za dotok vode | 9 Stikalo za vžig | 17 Etui za zračni filter |
| 2 Prostor za izpušćivanje vode | 10 Rezervoar za gorivo | 18 Izpušćna cev |
| 3 Priključek za pritisk | 11 Pokrov rezervoarja | 19 Pokrov izpušćne cevi |
| 4 Priključek za vsesavanje | 12 Pipa za bencin | 20 Čep vžigalne svećke |
| 5 Ohišje črpalka | 13 Odprtina za dotok motornega olja | 21 Nosilka |
| 6 Vrv za zaganjanje | 14 Palica za merjenje olja | 22 Kovinske noge |
| 7 Sesalka | 15 Ogrevnik za bencin | 23 Jeklena kletka |
| 8 Regulator za uravnavanje učinka | 16 Uplinjač | |



T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

service@tip-pumpen.de
www.tip-pumpen.de