

# **Seria PTX / TH / SWT / TP**

Model

PTX201/301/401 TH45EX SWT50EX TP36EX

PTX201T/301T TH65EX SWT80EX TP65EX

PTX201ST/301ST SWT80EX TP110EX

PTX201H SWT150EX

PTX201D/301D SWT50D

SWT75D

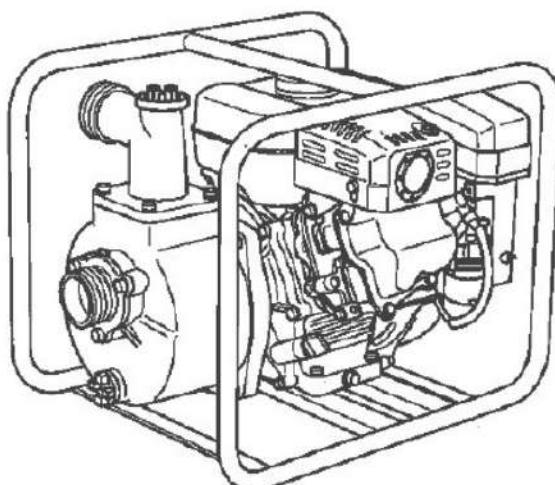
SWT120D

SWT150D

## **Instructiuni de utilizare**

Robin Subaru  
9ZZ9990028

Pompă Subaru



## CUVÂNT ÎNAINTE

Vă mulțumim foarte mult că ați cumpărat o pompă Robin.

Acest manual acoperă utilizarea și întreținerea pompei Robin.

Toate informațiile din această publicație sunt bazate pe cele mai recente informații asupra produsului disponibile la momentul bunului de tipar. Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual înainte de utilizare.

Vă rugăm să vă faceți timp pentru a vă familiariza cu procedurile adecvate de utilizare și întreținere pentru a maximiza utilizarea acestui produs într-un mod sigur și eficient.

Țineți la îndemână manualul de utilizare pentru a-l putea consulta în orice moment.

Datorită eforturilor permanente de a îmbunătăți produsele noastre, anumite proceduri sau specificații pot suferi modificări fără o notificare prealabilă.

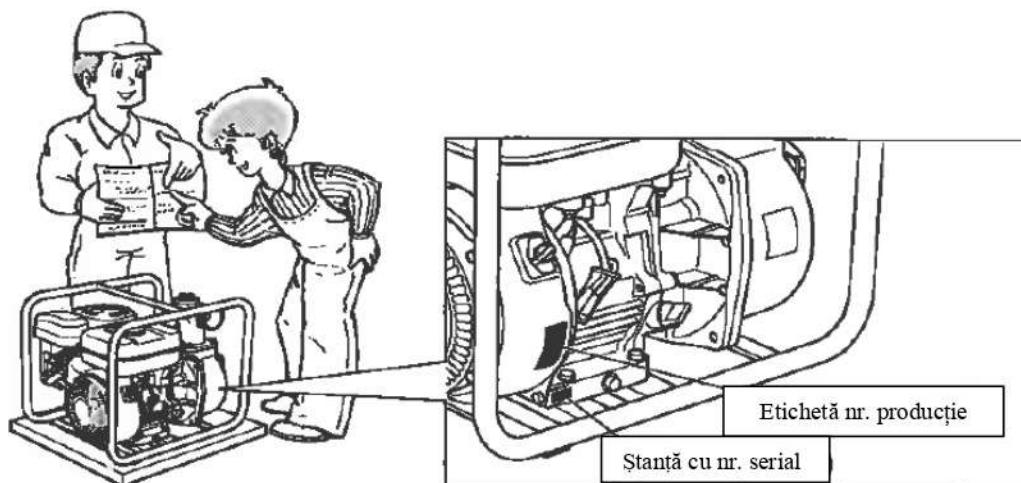
Atunci când comandați piese de schimb, furnizați-ne întotdeauna MODELUL, NUMĂRUL DE PRODUCȚIE și NUMĂRUL SERIAL produsului dumneavoastră.

Vă rugăm să completați câmpurile libere următoare după ce verificați numărul de producție de pe produsul dumneavoastră.

(Amplasarea etichetei este diferită în funcție de specificațiile produsului).

Numărul de producție									

Numărul serial				



## Cuprins

	Pagina
1. Precauții de siguranță .....	2
2. Componente .....	4
3. Operații premergătoare pornirii .....	6
4. Utilizarea pompei dumneavoastră .....	7
5. Întreținere .....	7
6. Pregătiri pentru depozitare .....	10
7. Instrucțiuni pentru senzorul de ulei .....	10
8. Depanare facilă .....	11
9. Specificații .....	12

NOTĂ: Vă rugăm să consultați ilustrațiile de pe verso-ul copertei din față sau din spate pentru figurile 1-8 indicate în text.

## 1. PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ

Vă rugăm să vă asigurați că ați consultat cu atenție fiecare precauție.

Acordați o atenție specială propozițiilor precedate de următoarele cuvinte:

**AVERTIZARE !** „AVERTIZARE” indică o probabilitate ridicată de rănire gravă a persoanei sau de deces dacă nu sunt urmate instrucțiunile.

**PRECAUȚIE !** „PRECAUȚIE” indică o probabilitate de rănire a persoanei sau de deteriorare a echipamentului dacă nu sunt urmate instrucțiunile.

### **AVERTIZARE ! : PRECAUȚII PENTRU EŞAPAMENT**

- Nu inhalați niciodată gazele de eșapament. Acestea conțin monoxid de carbon, un gaz incolor și inodor extrem de periculos care poate cauza pierderea cunoștiinței sau decesul.
- Nu utilizați niciodată pompa în interior sau într-o zonă slab ventilată, precum tunel grotă, etc.
- Fiți extrem de prudenți când utilizați pompa în preajma oamenilor sau a animalelor.
- Țineți țeava de eșapament liberă de orice obiecte străine.

### **AVERTIZARE ! : PRECAUȚII LA REALIMENTARE**

- Benzina este extrem de inflamabilă și vaporii acesteia pot exploda dacă sunt aprinși.
- Nu realimentați la interior sau într-o zona slab ventilată.
- Asigurați-vă să opriți pompa înainte de realimentare.

- Nu îndepărtați capacul rezervorului de combustibil și nici nu alimentați rezervorul de combustibil când motorul este fierbinte sau când este în funcțiuie. Permiteți motorului să se răcească cel puțin două minute înainte de realimentare.
- Nu umpleți rezervorul de combustibil peste limită.
- Dacă se varsă combustibil, îndepărtați-l cu grijă și așteptați până când combustibilul s-a uscat înainte de a porni motorul.
- După realimentare, asigurați-vă să fie capacul rezervorului de combustibil bine strâns pentru a preveni revârsarea.

#### **AVERTIZARE ! : PREVENIREA INCENDIILOR**

- Nu utilizați pompa în timp ce fumați sau lângă o flacără deschisă
- Nu utilizați în apropierea frunzelor uscate, ramurilor, cârpelor sau a altor materiale inflamabile.
- Țineți orificiul de admisie a aerului de răcire (zona starterului cu recul) și partea motorului cu toba de eșapament la cel puțin 1 metru distanță de clădiri, elemente sau alte obiecte inflamabile.
- Țineți pompa la distanță de materiale inflamabile sau de alte materiale riscante (gunoi, cârpe, lubrifianti, explozibili).

#### **AVERTIZARE ! : ALTE PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ**

- Fiți atenți la părțile fierbinți. Toba de eșapament și alte părți ale motorului devin foarte încinse atunci când pompa funcționează sau imediat după ce aceasta s-a oprit. Folosiți pompa într-o zonă sigură și țineți copiii departe de pompa aflată în funcțiuie.
- Nu utilizați pompa cu membrană pentru amestecul apei cu uleiul.
- Nu atingeți bujia sau cablul de aprindere când porniți motorul sau când acesta este în funcționare.
- Utilizați pompa pe o suprafață stabilă și plană. Dacă motorul este înclinat, poate apărea vârsarea combustibilului.

NOTĂ : Utilizarea pompei la o înclinație abruptă poate cauza gripaj din cauza lubrifierii neadecvate, chiar și cu un nivel maxim de ulei.

- Nu transportați pompa având combustibil în rezervor sau având robinetul sitei de combustibil deschis.
- Păstrați unitatea uscată (nu o utilizați în condiții de ploaie).

#### **PRECAUȚIE ! VERIFICĂRI ÎNAINTE DE UTILIZARE**

- Inspectați cu atenție furtunurile de combustibil și îmbinările, ca acestea să nu fie slab strânse și să nu existe pierderi de combustibil. Combustibilul pierdut crează o situație potențial periculoasă.
- Verificați suruburile și piulițele să nu fie slab strânse. Un șurub sau o piuliță slabită ar putea cauza probleme serioase motorului.
- Verificați uleiul motorului și completați dacă este necesar.

- Verificați nivelul de combustibil și completați dacă este necesar. Aveți grijă să nu umpleți rezervorul peste limită.
- Păstrați aripiile cilindrului și starterul cu recul libere de orice urmă de mizerie, iarba sau alte resturi.
- Purtați haine de lucru care vin pe corp când utilizați motorul. Şoruri lungi, prosoape, centuri, etc, ar putea fi prinse în motor sau în transmisie, cauzând o situație periculoasă.

## SIMBOLURI

	Citii manualul de instrucțiuni.		
	Nu vă apropiați de suprafețele încinse.		
	Gazel de eșapament este otrăvitor. Nu utilizați într-o zonă neventilată.		
	Opriți motorul înainte de realimentare.		
	Este interzis focul, flacăra deschisă și fumatul.		
	Pornit (funcționează)		Plus; polaritate pozitivă
	Oprit (stop)		Baterie
	Ulei de motor		Pornire motor (pornire electrică)
	Adăugați ulei de motor		

## 2. COMONENTE

(Vezi figura 1)

NOTĂ: Vă rugăm să consultați ilustrațiile de pe verso-ul copertei din față sau din spate pentru figurile 1-8 indicate în text.

**POMPĂ CENTRIFUGALĂ (PTX201, 301, 401, 201H)**  
**POMPĂ REZIDUURI SEMISOLIDE (PTX201ST, 301ST)**  
(Vezi figura 1-1)

1 dop (surgere)	9 rezervor de combustibil	17 filtru de aer
2 suctions	10 învelișul carcasei	18 butonul de control al vitezei de rotație
3 evacuare	11 dop de scurgere (în 2 locuri)	19 sită
4 cadru	12 comutator de oprire	20 cuplaj furtun
5 dop (amorsare)	13 starter cu recul	21 colier furtun
6 tobă eșapament	14 mâner starter cu recul	22 scule
7 bujie cu scânteie	15 robinet de combustibil	23 instrucțiuni de utilizare (această publicație)
8 umplere ulei (cu indicator)	16 maneta șocului	

**POMPĂ REZIDUURI (PTX201T, 301T)**

(Vezi figura 1-2)

1 dop (surgere)	11 rezervor de combustibil	21 sită
2 carcăsă	12 evacuare	22 cuplaj furtun
3 suctions	13 mâner	23 colier furtun
4 cadru	14 umplere ulei (cu indicator)	24 scule
5 dop (amorsare)	15 comutator de oprire	25 instrucțiuni de utilizare (această publicație)
6 tobă eșapament	16 starter cu recul	
7 filtru de aer	17 mâner starter cu recul	
8 bujie cu scânteie	18 robinet de combustibil	
9 dop de scurgere (în 2 locuri)	19 maneta șocului	
10 învelișul carcasei	20 butonul de control al vitezei de rotație	

**POMPĂ CU MEMBRANĂ (PTX201D, 301D)**

(Vezi figura 1-3)

1 umplere ulei (cu indicator)	11 starter cu recul	21 scule
2 corpul pompei	12 mâner starter cu recul	22 instrucțiuni de utilizare (această publicație)
3 carcasa transmisiei	13 robinet de combustibil	
4 rezervor de combustibil	14 maneta șocului	
5 tobă eșapament	15 butonul de control al vitezei de rotație	
6 filtru de aer	16 dop (umplere)	
7 bujie cu scânteie	17 camera de suctions	
8 dop de scurgere (în 2 locuri)	18 suctions	
9 evacuare	19 verificare supape	
10 comutator de oprire	20 sită	

**3. OPERAȚII PREMERGĂTOARE PORNIRII**

(Vezi figura 2)

1. Atașați flanșa și verificați supapele (numai pentru PTX201D, 301D, vezi figura 2-1)  
Atașați flanșa de suctions, flanșa de evacuare și verificați supapele pompei atunci când utilizați pompa nou-nouă pentru prima dată.

1 verificare supape

2 evacuare

3 suctions

**PRECAUȚIE !** Fiți atenți să nu strângeți șuruburile prea mult. Cuplu de strângere flanșă de suțjune: 90-120 kg-cm. Cuplu de strângere flanșă de evacuare 90-120 kg-cm.

2. Conectați furtunul de suțjune (vezi figura 2-2)

Utilizați un furtun cu perete ranforsat sau cu împletitură de sârmă pentru a preveni probleme la suțjune. Din moment ce timpul de autoamorsare al pompei este direct proporțional cu lungimea furtunului, este recomandabil un furtun scurt.

**PRECAUȚIE !** Folosiți întotdeauna o sita la furtunul de suțjune. Pietrișul sau resturile absorbite în pompă vor cauza avarii serioase rotorului și carcasei pompei.

3. Conectați furtunul de evacuare (vezi figura 2-3)

Când utilizați un furtun din țesătură folosiți și un colier pentru furtun pentru a preveni desprinderea furtunului din cauza presiunii mari.

4. Verificați uleiul de motor (vezi figura 2-5)

Înainte de a verifica și de a completa uleiul de motor, asigurați-vă ca motorul să fie amplasat pe o suprafață stabilă și plană și oprit.

- Nu însurubați indicatorul de ulei în gâtul de umplere cu ulei pentru a verifica nivelul uleiului. Dacă nivelul uleiului este scăzut, umpleți până la nivelul superior cu următorul ulei recomandat.
- Utilizați ulei detergent pentru autovehicule în 4 timpi din clasa de servicii API de grad SE sau mai ridicat (SG, SH sau SJ sunt recomandate).
- Selectați vâscozitatea în funcție de temperatura aerului de la momentul utilizării aşa cum este indicat în tabel (vezi figura 2-4).

Explicarea figurii 2-5:

1 indicator de ulei

2 nivelul superior

3 nivelul inferior

Model	Capacitate ulei
PTX201, PTX301, PTX201H, PTX201ST, PTX301ST, PTX201T, PTX201D, PTX301D	0,6 L
PTX401, PTX301T	1,0 L

5. Verificați combustibilul (vezi figura 2-6)

**PRECAUȚIE !** Nu realimentați în timp ce fumați, lângă o flacără deschisă sau alte astfel de potențiale pericole de incendiu. Altfel, ar putea apărea un incendiu.

- Opriți motorul și deschideți capacul.
- Folosiți numai benzină fără plumb pentru autovehicule. Acest motor este aprobat să funcționeze pe benzină fără plumb pentru autovehicule.

Capacitatea rezervorului de combustibil

Consultați capitolul „9. Specificații” pagina 12 pentru capacitatea rezervorului de combustibil.

- Închideți robinetul de combustibil înainte de a alimenta rezervorul de combustibil.

- Nu umplești mai sus de vârful filtrului sită pentru combustibil (marcat cu 2) deoarece combustibilul ar putea să se dilatează și să se dilateze.
- Când alimentați rezervorul de combustibil, folosiți întotdeauna filtrul sită pentru combustibil.
- Stergeți orice urmă de combustibil sărată înainte de pornirea motorului. (vezi figura 2-7)

#### 6. Verificați apa de amorsare (vezi figura 2-8)

Este recomandat ca înainte de utilizare, camera de apă din carcasa pompei să fie complet umplută cu apă.

**AVERTIZARE !** Nu încercați niciodată să utilizați pompa fără să amorsați apă deoarece altfel pompa se va supraîncălzi. Utilizarea îndelungată fără apă va distruge garnitura mecanică. Dacă unitatea a fost utilizată fără apă, opriți imediat motorul și permiteți pompei să se răcească înainte de a adăuga apă de amorsare.

### 4. UTILIZAREA POMPEI DUMNEAVOASTRĂ

#### 1. Pornirea (vezi figura 3)

- (1) Deschideți robinetul de combustibil (vezi figura 3-1)
- (2) Comutați butonul de oprire în poziția pornit. (vezi figura 3-2)
- (3) Reglați butonul de control al vitezei de rotație la 1/3 din cursa către poziția de viteză maximă (vezi figura 3-3)
- (4) Închideți maneta șocului (vezi figura 3-4)
  - dacă motorul este rece sau temperatura ambientală este scăzută, închideți complet maneta șocului.
  - dacă motorul este cald sau temperatura ambientală este ridicată, deschideți maneta șocului pe jumătate, sau țineți-o deschisă complet.
- (5) Trageți de mânerul starterului lent, până când simțiți că opune rezistență. Acesta este punctul de „comprimare”. Repuneți mânerul în poziția sa originală și trageți rapid. Nu trageți coarda până la capăt. După pornirea motorului, permiteți mânerului starterului să revină la poziția sa originală, ținând de mâner (figura 3-5).
- (6) După pornirea motorului, deschideți gradual șoul rotind mânerul șocului și în cele din urmă țineți-l deschis complet. Nu deschideți complet mânerul șocului imediat atunci când motorul este rece sau când temperatura ambientală este scăzută, deoarece motorul ar putea să se oprească. (vezi figura 3-6).

#### 2. Funcționarea (vezi figura 4)

- (1) După ce motorul pornește, reglați butonul de control al vitezei de rotație în poziția de viteză joasă (L) și încălziți-l fără sarcină pentru câteva minute. (vezi figura 4-1)
- (2) Mutăți gradual butonul de control al vitezei de rotație către poziția de viteză maximă (H) și stabilizați-l la viteză de rotație a motorului dorită (vezi figura 4-2).

- de fiecare dată când nu este necesară utilizarea la viteză de rotație mare, reduceți din turația motorului mutând butonul de control al vitezei de rotație a motorului cu scopul de a economisi combustibil și de a prelungi durata de viață a motorului.

### 3. Oprirea (vezi figura 5)

(1) Reglați butonul de control al vitezei de rotație în poziția de turație joasă și lăsați motorul să funcționeze la viteză redusă pentru 1-2 minute înainte de a-l opri. (vezi figura 5-1).

(2) Rotiți comutatorul de oprire în sensul invers al acelor de ceasornic la poziția oprit. (vezi figura 5-2)

(3) Închideți robinetul de combustibil (vezi figura 5-3)

(4) Trageți lent de mânerul starterului și repuneți mânerul în poziția sa originală în momentul în care simțiți că opune rezistență. Această operație este necesară pentru a preveni ca aerul umed din exterior să pătrundă în camera de ardere. (vezi figura 5-4)

## OPRIREA MOTORULUI CU ROBINETUL DE COMBUSTIBIL

Închideți robinetul de combustibil și așteptați câteva momente până când motorul se oprește. Evitați să lăsați combustibil în carburator pentru perioade îndelungate de timp, deoarece altfel canalele carburatorului ar putea să se înfunde cu impurități și ar putea rezulta o funcționare defectuoasă.

## 5. ÎNTREȚINEREA

(vezi figura 6)

### 1. Inspectarea zilnică

Înainte de a porni motorul, verificați următoarele aspecte de service:

- 1 șuruburi sau piulițe slăbite sau rupte
- 2 elementul filtrului de aer să fie curat
- 3 suficient ulei de motor curat
- 4 pierderi de benzină sau de ulei de motor
- 5 suficientă benzină
- 6 împrejurimile să fie sigure
- 7 verificați apa de amorsare
- 8 vibrații și zgomote excesive

### 2. Inspectarea periodică

Întreținerea periodică este vitală pentru funcționarea sigură și eficientă a produsului dumneavoastră. Verificați tabelul de mai jos pentru intervalele de întreținere periodică. Tabelul de mai jos are la bază programul de utilizare obișnuită a produsului.

**PRECAUȚIE !** Înlocuiți conductele de cauciuc pentru curgerea combustibilului la fiecare doi ani. Dacă se descoperă pierderi de combustibil, înlocuiți imediat conducta.

Tabelul programului de întreținere periodică

Elemente de întreținere	La fiecare 8 ore (zilnic)	La fiecare				
-------------------------	------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------

		50 ore (săptămânal)	200 ore (lunar)	300 ore	500 ore	1000 ore
Curătați pompa și verificați șuruburile și piulițele	• (zilnic)					
Verificați și completați uleiul de motor	• (completați zilnic până la nivelul superior)					
Schimbați uleiul de motor	(inițial 20 ore)	•				
Curătați bujia cu scânteie		•				
Curătați filtrul de aer		•				
Lubrificați lagărul tijei pompei (doar pentru PTX201D, 301D)		•				
Îndepărtați carcasa pompei și curătați (excepție PTX201D, 301D)			•			
Curătați sita pentru combustibil			•			
Curătați și ajustați bujia cu scânteie și electrozii			•			
Curătați și ajustați spațiul aferent cursei supapelor				•		
Îndepărtați carbonul din capul cilindrului					•	
Curătați și ajustați carburatorul					•	
Verificați și completați vaselina din cutia de transmisie (doar pentru PTX201D, 301D)					•	
Verificați sucțiunea și evacuarea						
Verificați supapele (doar pentru PTX201D, 301D)					•	
Recondiționați motorul dacă este necesar						•

### 3. Inspectarea bujiei de aprindere (vezi figura 7-1)

(1) Curătați depunerile de carbon de pe electrodul bujiei cu scânteie folosind un curățător de bujii sau o perie de sărmă.

(2) Verificați spațiul electrodului. Spațiul ar trebui să fie între 0.6 mm și 0.7 mm. Ajustați spațiul, dacă este necesar, îndoind cu grijă electrodul lateral.

Bujie cu scânteie recomandată: NGK BR-6HS (Champion RL86C).

#### 4. Schimbul uleiului de motor (vezi figura 7-2,3)

Schimbul de ulei inițial: după 20 ore de funcționare

Ulterior: la fiecare 100 ore de funcționare

(1) Când schimbați uleiul, opriți motorul și slăbiți dopul de scurgere. Surgeți uleiul folosit cât motorul este încă cald. Uleiul cald se scurge repede și complet.

**PRECAUȚIE !** Pentru a preveni rănirea, fiți atenți cu uleiul fierbinte. Asigurați-vă că capacul de combustibil să fie bine strâns pentru a evita vârsarea.

(2) Reinstalați dopul de scurgere înainte de a reumple cu ulei.

Model	Capacitate ulei
PTX201, PTX301, PTX201H, PTX201ST, PTX301ST, PTX201T, PTX201D, PTX301D	0,6 L
PTX401, PTX301T	1,0 L

(3) Consultați pagina 6 pentru uleiul recomandat.

- folosiți întotdeauna ulei curat de cel mai bun grad. Uleiul contaminat, uleiul de calitate slabă și lipsa uleiului cauzează daune motorului sau scurtează durata de viață a motorului.

#### 5. Curățarea vasului de combustibil (vezi figura 7-4)

**AVERTIZARE !** Flacăra interzisă.

(1) Inspectați vasul de combustibil de urme de apă și mizerie. (vezi figura 7-4-1)

(2) Pentru a îndepărta apa și mizeria, închideți robinetul de combustibil și îndepărtați vasul de combustibil.

(3) După înălțurarea apei și a mizeriei, spălați vasul de combustibil cu kerosen sau benzină. Reinstalați cu fixare pentru a preveni scurgerile.

#### 6. Curățarea filtrului de aer (vezi figura 7-5,6)

Dacă elementul filtrului de aer este murdar, va cauza o pornire cu dificultăți, pierderi de putere, funcționarea defectuoasă a motorului și va reduce în mod extrem durata de viață a motorului. Păstrați întotdeauna curat elementul filtrului de aer.

**AVERTIZARE !** Flacăra interzisă.

(1) Tip element din spumă poliuretanică (vezi figura 7-5)

- scoateți elementul și spălați-l în kerosen sau în motorină. Apoi îmbibați-l până la saturare într-un amestec de 3 părți kerosen sau motorină și o parte ulei de motor. Stoarceți elementul pentru a îndepărta amestecul și instalați-l în filtrul de aer.

(2) Tip element dual din spumă poliuretanică (vezi figura 7-6)

- curățarea spumei poliuretanice (vezi figura 7-6-2)

Spălați și curățați spuma poliuretanică cu detergent. După curățare, uscați-o. Curățați elementul din spumă poliuretanică la fiecare 50 ore.

- al doilea element (vezi figura 7-6-1)

Curățați bătând ușor pentru a îndepărta mizeria și a scutura praful. Nu folosiți niciodată ulei. Curățați elementul din hârtie la fiecare 50 de ore de funcționare și schimbați elementul la fiecare 200 de ore.

Curătați și înlocuiți elementele filtrului de aer mult mai des atunci când lucrați în medii cu praf.

#### 7. Înlocuirea furtunului de combustibil (vezi figura 7-7)

**AVERTIZARE !** Manifestați prudență extremă atunci când înlocuiți furtunul de combustibil; benzina este extrem de inflamabilă.

Înlocuiți furtunul de combustibil la fiecare 1000 de ore sau la fiecare an. Dacă se scurge combustibil din furtunul de combustibil, înlocuiți imediat furtunul de combustibil.

#### 8. Verificarea șuruburilor și a piulițelor

- strângeți la loc șuruburile și piulițele slăbite.
- verificați să nu existe surgeri de combustibil și de ulei.
- înlocuiți piesele avariate cu unele noi.

#### 9. Curățarea pe interior a pompei

- roțiți mânerul în sensul încins al acelor de ceasornic și deschideți prinderea capacului carcasei.
- trageți carcasa către dumneavoastră și apoi scoateți carcasa și carcasa interioară.
- curătați interiorul carcasei pompei și capacul carcasei cu apă curată.

### 6. PREGĂTIRI PENTRU DEPOZITARE

#### 1. Apa (vezi figura 8-1)

(excepție PTX201D, 301D)

Scurgeți toată apa din dopul de scurgere.

**PRECAUȚIE !** Când strângeți la loc dopul de scurgere, asigurați-vă să curătați dopul de scurgere și filetul carcasei. Altfel, filetul ar putea fi deteriorat.

#### 2. Deconectați furtunul de evacuare

Înclinați pompa și scurgeți toată apa din furtunul de evacuare. Avariile severe asupra pompei ar putea rezulta dacă apa îngheată în camera de pompă.

#### 3. Golirea combustibilului (vezi figura 8-3)

**AVERTIZARE !** Flacăra interzisă.

Dacă nu utilizați motorul pentru mai mult de o lună, goliți combustibilul pentru a preveni apariția rășinilor în sistemul de combustibil și în piesele carburatorului.

- îndepărtați vasul sitei, puneti sita peste un recipient și deschideți robinetul sitei pentru a goli combustibilul din rezervorul de combustibil.
- scoateți șurubul de scurgere din camera flotorului de la carburator și goliți combustibilul.

#### 4. Uleiul de motor (vezi figura 8-4)

- schimbați uleiul de motor cu un ulei proaspăt.

- soateți bujia cu scânteie, turnați aproximativ 5 cc de ulei de motor în cilindru, trageți lent de 2-3 ori de mânerul starterului de la starterul cu recul și reinstalați bujia cu scânteie.

### 5. Curățarea și depozitarea

- trageți lent de mânerul starterului cu recul până când simțiți că opune rezistență și lăsați-l în acea poziție.
- curățați temeinic pompa cu o cărpă îmbibată în ulei, puneți capacul la loc și depozitați pompa la interior, într-un spațiu bine ventilat și cu umiditate redusă.

## 7. INSTRUCȚIUNI PENTRU SENZORUL DE ULEI (OPTIONAL)

### 1. Funcția senzorului de ulei

Motorul se va opri automat atunci când nivelul de ulei de motor scade sub limita de siguranță. Motorul nu poate fi repornit dacă nivelul nu este adus peste limita prescrisă (vezi figura 2-5).

### 2. Repornirea

- (1) Umpleți carterul cu ulei până la nivelul adecvat.
- (2) În ceea ce privește repornirea și utilizarea motorului, consultați secțiunea „4. Utilizarea pompei dumneavoastră” de la pagina 7.
  - verificați conectorul cablat de la motor. Acesta trebuie să fie bine conectat la cablul de la senzorul de ulei.
  - atunci când alegeți uleiul de motor, consultați pagina 6 pentru uleiul recomandat.

## 8. DEPANARE FACILĂ

### 1. Pompa nu funcționează

- motorul nu pornește (vezi 8-6 „6. Când motorul nu pornește”)
- blocaj al rotorului (excepție PTX201D, 301D)  
(demontați și curățați)
- obiecte solide nu permit tijei pompei să execute complet cursa (numai pentru PTX201D, 301D) (demontați și curățați)

### 2. Volumul pompăt este redus

- trage aer prin capătul de sucțiune  
(verificați tubularura la capătul de sucțiune).
- performanța motorului se diminuează  
(consultați cel mai apropiat distribuitor).
- ruptură a garniturii mecanice  
(excepție PTX201D, 301D) (consultați cel mai apropiat distribuitor).
- resturi care țin supapa de control deschisă  
(numai pentru PTX201D, 301D) (demontați și curățați)
- ridicare datorită sucțiunii puternice (diminuați).
- furtunul de sucțiune este prea lung sau subțire

(utilizați un furtun gros de lungime minimă).

- scurgeri de apă din canalul pentru apă (opriți scurgerea).

- blocarea unor substanțe străine în rotor

(excepție PTX201D, 301D) (demontați și curătați).

- ruptură a membranei de cauciuc

(consultați cel mai apropiat distribuitor) (numai pentru PTX201D, 301D).

- uzură a rotorului (excepție PTX201D, 301D).

- slăbirea camerei de suctions (strângeți la loc) (numai pentru PTX201D, 301D).

- sita este înfundată (curătați).

- viteza de rotație a motorului este prea mică

(consultați cel mai apropiat distribuitor).

### 3. Pompa nu autoamorsează

- trage aer prin capătul de suctions

(excepție PTX201D, 301D) (verificați tubularura la capătul de suctions).

- apă de amorsare insuficientă în interiorul carcasei pompei

(excepție PTX201D, 301D) (amorsați complet).

- strângere imperfectă a dopului de scurgere

(excepție PTX201D, 301D) (strângeți dopurile până la capăt).

- viteza de rotație a motorului este prea mică

(excepție PTX201D, 301D) (consultați cel mai apropiat distribuitor).

- trage aer pe la garnitura mecanică

(excepție PTX201D, 301D) (consultați cel mai apropiat distribuitor).

### 4. Furtunul de evacuare nu stă în cuplaj

- furtunul poate fi răsucit sau capătul de evacuare poate fi blocat sau înfundat.

(numai pentru PTX201D, 301D) (îndreptați sau curătați).

### 5. Pompa se oprește brusc

- obiecte solide nu permit tijei pompei să execute complet cursa (numai pentru PTX201D, 301D) (demontați și curătați)

### 6. Când motorul nu pornește:

Efectuați următoarele verificări înainte să duceți pompa la distribuitorul dumneavoastră Robin. Dacă încă mai aveți probleme după efectuarea verificărilor, duceți pompa la distribuitorul dumneavoastră Robin cel mai apropiat.

(1) Există o scânteie puternică la nivelul electrodului?

- este comutatorul de oprire în poziția pornit?

- scoateți bujia cu scânteie și verificați-o.

Dacă electrodul este murdar, curătați-l sau înlocuiți-l cu unul nou.

- Scoateți bujia cu scânteie și conectați-o la capacul bornei. Trageți de mânerul starterului în timp ce împământați bujia cu scânteie la corpul motorului. Încercați cu o bujie cu scânteie nouă dacă scânteia este slabă sau dacă nu există scânteie.

Sistemul de aprindere este defect dacă nu există scânteie nici cu o bujie cu scânteie nouă.

**AVERTIZARE !** Îndepărtați cu atenție combustibilul vărsat înainte de a testa. Amplasați buzia cu scânteie pe cât de departe posibil de gaura bujiei cu scânteie. Nu țineți buzia cu scânteie direct cu mâna în timp ce trageți de starterul cu recul.

NOTĂ: Motorul prevăzut cu senzor de ulei se va opri automat atunci când nivelul uleiului de motor scade sub limita prescrisă. Dacă nivelul uleiului de motor nu este ridicat deasupra limitei prescrise, motorul se va opri imediat după pornire.

### (2) Există suficientă compresie?

Trageți lent de mânerul starterului și verificați dacă simțiți că opune rezistență. Dacă este nevoie doar de o forță mică pentru a trage de mânerul starterului, verificați dacă buzia cu scânteie este ferm strânsă. Dacă buzia cu scânteie este slăbită, strângeți-o.

### (3) Este buzia cu scânteie umezită cu benzină?

- Este robinetul de combustibil deschis?
- Trageți șocul (închideți maneta șocului) și trageți mânerul starterului de cinci sau șase ori. Scoateți buzia cu scânteie și verificați dacă electrodul său este umezit. Dacă electrodul este umezit, atunci înseamnă că și motorul dumneavoastră este de asemenea alimentat cu combustibil.
- Când electrodul este uscat, verificați unde se oprește combustibilul.  
(Verificați admisia de combustibil a carburatorului).
- În caz că motorul nu pornește cu combustibilul furnizat în mod corespunzător, încercați să folosiți un combustibil proaspăt.

## 9. SPECIFICAȚII

	Model	PTX201	PTX301	PTX401	PTX201ST	PTX301ST
Pompă	Tip				Autoamorsantă, pompă pentru reziduuri semisolide	
	Diametre suciune x evacuare (mm)	50 x 50	76 x 76	101 x 101	50 x 50	76 x 76
	Total cap (m)	32		28		23
	Debit de evacuare maxim (litri/min.)	520	1000	1800	700	1000
	Cap de suciune (m)		8			7,6
	Materialul garniturii axiale (garnitura mecanică)		Carbon - ceramic		Carbură de siliciu	
Motor	Model	EX13	EX17	EX27	EX13	EX17
	Tip				Robin, răcire cu aer, în 4 timpi, OHC, motor pe benzină	
	Lubrifiant				Ulei detergent pentru autovehicule (API / de grad SE sau mai înalt, SG, SH sau SJ sunt recomandate. SEA / 10W-30 etc.)	
	Capacitate ulei	0,6		1,0		0,6

	(litri)				
Combustibil	Benzină fără plumb pentru autovehicule				
Capacitatea rezervorului de combustibil (litri)	2,7	3,6	6,1	2,7	3,6
Bujia cu scânteie	NGK BR-6HS (Champion RL86C)				
Sistemul de pornire	Starter cu recul				
Dimensiuni (L x l x î) (mm)	470 x 344 x 414	527 x 368 x 417	610 x 425 x 565	470 x 344 x 414	527 x 368 x 417
Masa netă (kg)	24,9	27,6	44,5	24,9	27,6
Accesorii standard	Kit de scule pentru motor (1 set), sită (1 bucată), racord furtune (2 seturi), colier pentru furtun (3 bucăți)				

Model		PTX201T	PTX301T	PTX201H	PTX201D	PTX301D
Pompa	Tip	Autoamorsantă, pompă pentru reziduuri		Autoamorsantă, pompă centrifugală de adâncime	Autoamorsantă, pompă cu membrană	
	Diametre sucțiune x evacuare (mm)	50 x 50	76 x 76	50 x 50		76 x 76
	Total cap (m)	27	26	50	15	
	Debit de evacuare maxim (litri/min.)	750	1300	400	125	250
	Cap de sucțiune (m)	8			7,6	
	Materialul garniturii axiale (garnitura mecanică)	Carbură de siliciu		Carbon - ceramic	---	
Motor	Model	EX17	EX27	EX17	EX13	EX17
	Tip	Robin, răcire cu aer, în 4 timpi, OHC, motor pe benzină				
	Lubrifiant	Ulei detergent pentru autovehicule (API / de grad SE sau mai înalt, SG, SH sau SJ sunt recomandate. SEA / 10W-30 etc.)				
	Capacitate ulei (litri)	0,6	1,0	0,6		
	Combustibil	Benzină fără plumb pentru autovehicule				
	Capacitatea rezervorului de combustibil (litri)	3,6	6,1	3,6	2,7	3,6
	Bujia cu scânteie	NGK BR-6HS (Champion RL86C)				
	Sistemul de pornire	Starter cu recul				
	Dimensiuni (L x l x î) (mm)	560 x 436 x 397	672 x 484 x 610	539 x 368 x 455	614 x 370 x 510	660 x 420 x 510
Masa netă (kg)		34,5	48,5	27,0	38,0	45,0
Accesorii standard		Kit de scule pentru motor (1 set), sită (1 bucată), racord furtune (2 seturi), colier pentru furtun (3 bucăți)				

<b>Model</b>	<b>TH 45EX</b>	<b>TH 63EX</b>
Pompa auto-morsanta	PTX 201ST	PTX 301ST
Diam. aspirare	50 mm	75 mm
Diam. refulare	50 mm	75 mm
Debit max.	700 l/min.	930 l/min.
	42 mc/h	56 mc/h
Presiune de lucru	2.3 bar	2.3 bar
Adancime max. de aspirare	8 m	8 m
Inaltime max. refulare	23 m	23 m
Granulometrie absorbita	20 m	20 m
Tip motor Subaru 4 timpi	EX17 169 cmc	EX17 169 cmc
Alimentare motor	Benzina 95	Benzina 95
Putere max. motor	5.7 cp / 4000 rpm	5.7 cp / 4000 rpm
Capacitate rezervor	3.6 l	3.6 l
Greutate totala utilaj	25 kg	31 kg
Dimensiuni utilaj L/l/h (mm)	470/344/414	510/387/448

<b>Model</b>	<b>SWT 50EX</b>	<b>SWT 80EX</b>	<b>SWT 150EX</b>	<b>SWT 50D</b>	<b>SWT 75D</b>	<b>SWT 120D</b>	<b>SWT 150D</b>
Diam. aspirare	50 mm	75 mm	100 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm
Diam. refulare	50 mm	75 mm	100 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm
Debit max.	750 l/min.	1300 l/min.	2590 l/min.	800 l/min.	1200 l/min.	2000 l/min.	2500 l/min.
	45 mc/h	78 mc/h	155 mc/h	48 mc/h	72 mc/h	120 mc/h	150 mc/h
Presiune de lucru	2.7 bar	2.8 bar	3 bar	2.8 bar	2.3 bar	2.3 bar	1.8 bar
Adancime max. de aspirare	8 m						
Inaltime max. de refulare	27 m	28 m	30 m	28 m	23 m	23 m	18 m
Granulometrie absorbita	31 mm	27 mm	45 mm	20 mm	31 mm	31 mm	9 mm
Tip motor Subaru	EX17	EX27	EX40	DY23	DY27	DY41	Yanmar L100V
Alimentare motor	Benzina	Benzina	Benzina	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Autonomie medie	3.3 h	2.3 h	2.4 h	3.45 / 17.3 h	4.0 / 18.3 h	3.0 / 10.0 h	11 h
Capacitate rezervor standard / XL 15	3.6 l	48.5 l	14 l	51 l	61 l	88 l	15 l
Greutate totala utilaj	36 kg	48.5 kg	150 kg	51 kg	61 kg	88 kg	220 kg
Dimensiuni utilaj L/l/h (mm)	570/43 6/397	672/484/6 10	1010/880/ 950	610/410/5 10	680/410/5 90	730/485/ 610	950/730/ 950