



POSEIDON 2-31, 3-36, 5-47,  
5-53, 5-67 PE  
POSEIDON 5-54 DE



**Nilfisk**  
**ALTO**  
*Why Compromise*



# Innehåll



<b>Symboler</b>	.....	4
<b>1 Viktiga säkerhetsanvisningar</b>	.....	4
<b>2 Beskrivning</b>		
2.1 Maskinens användningsområden.....		6
2.2 Manöverelement.....		6
<b>3 Före igångsättning</b>	3.1 Uppställning.....	7
<b>4 Drift och manövrering</b>	4.1 Anslutningar .....	7
	4.2 Starta maskinen .....	8
	4.3 Användning av rengöringsmedel.....	9
<b>5 Efter avslutat arbete</b>	5.1 Stänga av maskinen.....	9
	5.2 Lossa försörjningsledningar .....	10
	5.3 Förvaring av maskinen (frostskyddad) .....	10
<b>6 Underhåll</b>	6.1 Underhållsschema.....	11
	6.2 Underhållsarbeten .....	11
<b>7 Felsökning</b>	.....	13
<b>8 Ytterligare information</b>	8.1 Återvinning av maskine .....	14
	8.2 Garanti.....	14
	8.3 Tekniska data .....	15
	8.4 Försäkran om överensstämmelse .....	15



Läs igenom denna bruksanvisning noggrant innan du startar högtrycksvätten första gången. Spara anvisningarna för senare användning.



Denna symbol används för att markera säkerhetsanvisningar som måste iakttas för att förhindra skada på maskinen och dess prestanda.



Säkerhetsanvisningar markerade med denna symbol måste iakttas för att förhindra fara för personer.



Denna symbol utmärker tips och anvisningar som förenklar arbetet och gör användningen säker.

# 1 Viktiga säkerhetsanvisningar



Läs igenom den bifogade bruksanvisningen innan du tar högtrycksvätten i drift. Förvara bruksanvisningen inom räckhåll.

Högtrycksvätten får endast användas av personer som har undervisats i dess användning och som uttryckligen har fått i uppdrag att använda den.

## Allmänt

Användning av högtrycksvätten regleras av gällande lokala bestämmelser.

Vid sidan om bruksanvisningen och de i användarlandet tvingande bestämmelserna beträffande förebyggande av olycksfall skall även de allmänna vedertagna reglerna för säkert arbete beaktas. Alla användningsmetoder som innebär fara för personers eller utrustningens säkerhet är förbjudna.

## Före användning

Kontrollera att högtrycksvätten befinner sig i ett säkert och föreskriftsenligt skick innan den tas i drift.

Använd endast högtrycksvätten i upprätt läge!

Viktiga anvisningar:

- Anslut inte högtrycksvätten direkt till det allmänna dricksvattennätet (beakta DIN 1988 och EN 1717).
- Anslutning är emellertid tillåten:
  - för kort tid till en rörväxare med rörlig del
  - vid fritt utlopp

Ett vattenuttag från en öppen behållare liksom en ej för dricksvattenförsörjning avsedd brunn eller ytvatten är möjlig. Använd sugset för detta ändamål. Se till att varken smutsigt vatten eller vätskor som innehåller lösningsmedel sugas in.

laktta gällande nationella föreskrifter och bestämmelser. Utför en visuell kontroll av alla viktiga delar innan du sätter högtrycksvätten i drift.

Strålar från högtrycksvättar kan vara farliga om de används felaktigt. Strålen får inte riktas mot personer, djur, elektriska apparater som står under spänning eller mot själva maskinen.

Vid användning av maskinen skapas rekyllkrafter i sprutröret, och vid vinklat rör dessutom ett vridmoment. Håll därför fast sprutanordningen ordentligt med båda händerna.

## Risk för skador!

Rikta inte strålen mot dig själv eller andra personer för att rengöra kläder eller skor.

Använd inte högtrycksvätten när andra personer utan skyddskläder befinner sig i arbetsområdet. Kontrollera så att inte farliga ämnen (t.ex. asbest och olja) kan lösas upp under rengöringen av föremålet och skada miljön.

Rengör inte ömtåliga delar av gummi, tyg eller dylikt med punktstrålen. Håll munstycket på ett avstånd av minst 15 cm när du rengör med bred stråle.

Även om apparaten är lätt att handskas med får den inte användas av barn.

Använd inte högtrycksslangen som draglina.

Maskinen får inte användas när snabbkopplingen eller högtrycksslangen är skadade.

Använd aldrig maskinen i områden där det finns risk för brand eller explosion. Stå minst 1 m från byggnader eller dylikt vid användning av högtrycksvätten.

Se till att luftcirkulationen är tillfredsställande. Täck inte över maskinen och använd den inte i rum med otillräcklig ventilation! Avgaserna är farliga!

### **Förvara högtrycksvätten skyddad mot frost!**

Ta aldrig maskinen i drift utan vatten. Även en kort tids vattenbrist leder till allvarliga skador på pumpmanschetterna.

## **Underhåll och reparation**

### **WARNING!**

**Före rengöring och underhåll av högtrycksvätten skall stickkontakten alltid dras ut.**

Utför endast underhållsarbeten som beskrivs i bruksanvisningen. Använd alltid originalreservdelar från Nilfisk-ALTO. Utför inga tekniska förändringar på högtrycksvätten.

### **WARNING!**

Högtrycksslangar, förbindningsdelar och kopplingar är viktiga för maskinens säkerhet. Använd endast högtrycksdelar som är godkända av tillverkaren!

### **WARNING!**

Underlåtenhet att iaktta dessa anvisningar kan äventyra din säkerhet.

Kontakta Nilfisk-ALTO:s serviceavdelning eller en auktoriserad specialistverkstad

för alla övriga underhålls- eller reparationsarbeten!  
Provning

Maskinen motsvarar standarderna IEC/EN 60335-2-79.

Högtrycksvätten skall undersökas vid behov, men minst en gång om året, av en tekniker med avseende på driftsäkerhet.

Våra servicetekniker står till tjänst med hjälp och råd.

## **Säkerhetsanordning**

Högtryckspumpen är utrustad med en säkerhetsventil som leder tillbaka bypass-trycket till pumpens sugsida.

Säkerhetsanordningen är fabriksinställd och plomberad och får inte justeras.

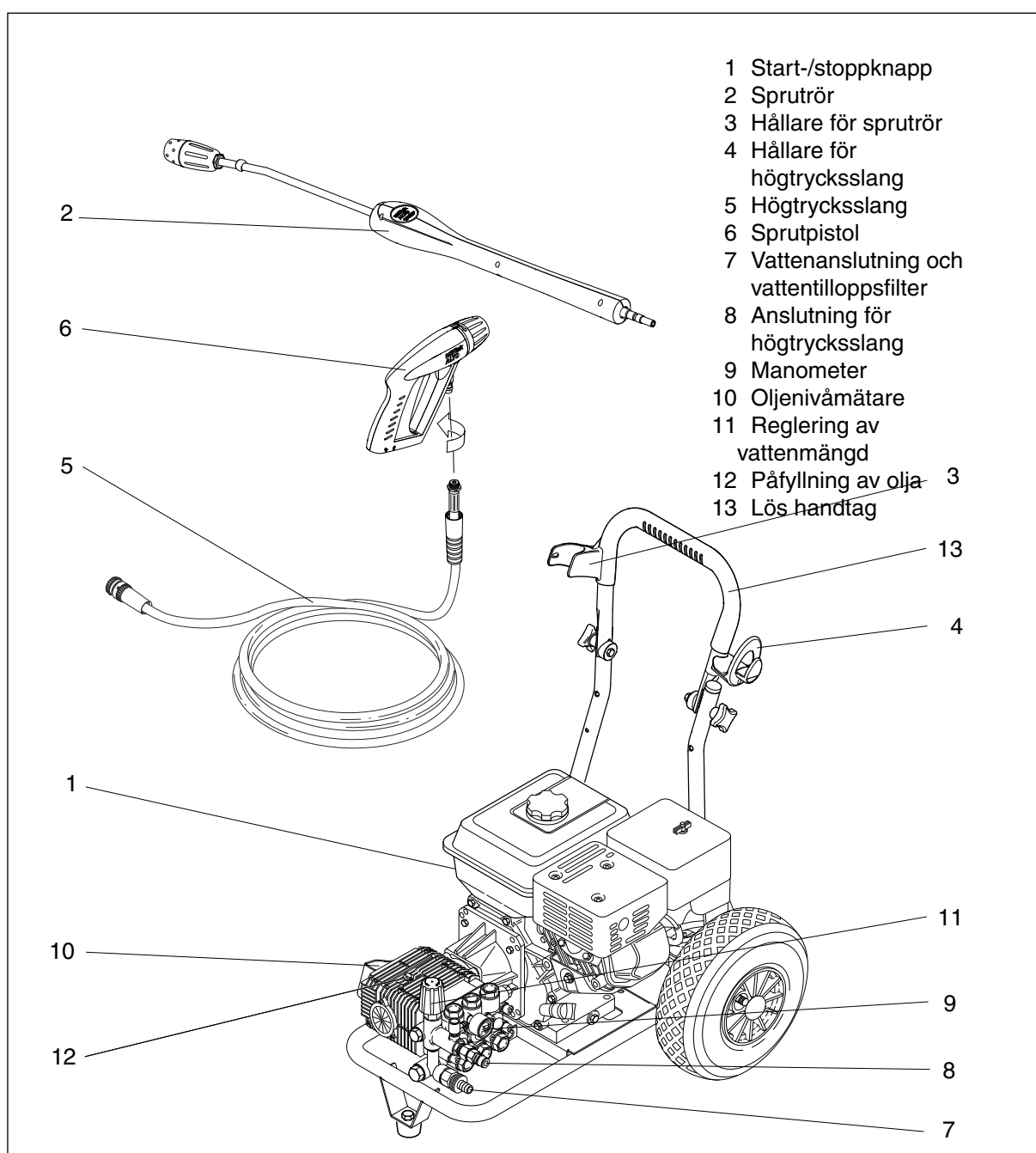
## 2 Beskrivning

### 2.1 Maskinens användningsområden

Denna högtrycksvätt har tagits fram för professionell användning inom

- jordbruket
- transportväsendet
- byggsektorn
- etc.

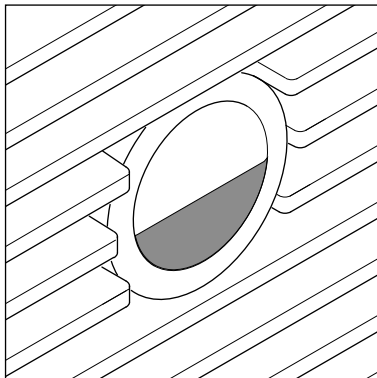
### 2.2 Manöverelement



## 3 Före igångsättning

SV

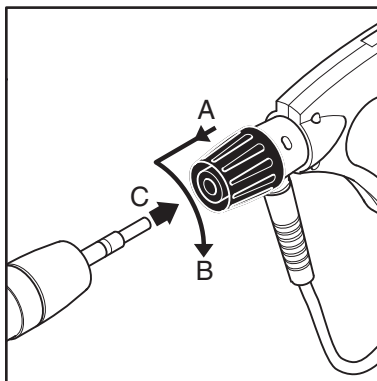
### 3.1 Uppställning



1. Kontrollera högtrycksvätten noggrant med avseende på fel eller skador innan den används för första gången.
2. Ta genast kontakt med din Nilfisk-ALTO-återförsäljare i händelse av skador.
3. Kontrollera att oljenivån ligger mellan min- och maxmarkeringen. Detta gäller även maskiner med växel.

## 4 Drift och manövrering

### 4.1.1 Ansluta sprutröret till sprutpistolen



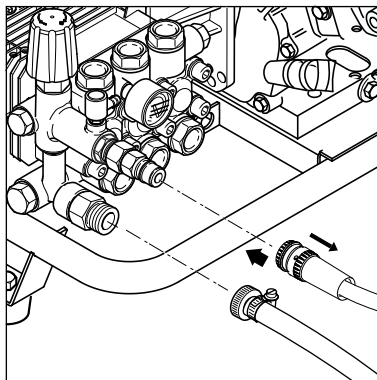
1. Dra det blå snabbkopplingsfästet på sprutpistolen framåt och lås det genom att vrida till vänster.
2. Stick in sprutrörets nippel i snabbkopplingen och vrid det blå snabbkopplingsfästet till höger.
3. Dra sprutröret (eller annat tillbehör) framåt för att säkerställa att det är fast förbundet med sprutpistolen.



#### **OBSERVERA!**

Rengör alltid nippeln från eventuella smutspartiklar innan sprutröret ansluts till sprutpistolen.

### 4.1.2 Ansluta högtrycksslangen och vattenslangen



1. Anslut högtrycksslangen till högtrycksanslutningen med hjälp av snabbkopplingen. Använd max. 50 m skarvslang.
2. Spola igenom vattenslangen med vatten innan den ansluts till maskinen för att förhindra att sand och andra smutspartiklar kommer in i maskinen.
3. Öppna vattenkranen.

(fortsättning -->)

**OBSERVERA!**

Se kapitel 8.3 beträffande nödvändig vattenmängd och nödvändigt vattentryck.

Om vattenkvaliteten är dålig (sand etc.) rekommenderar vi att ett finfilter monteras i vattentiloppet.

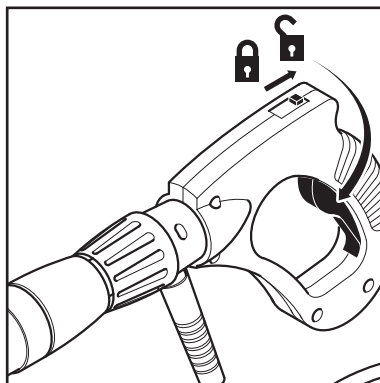
**4.1.3 Bränslepåfyllning****WARNING!**

Stäng alltid av motorn och låt den svalna i minst två minuter innan bränsle fylls på. Undvik att spillas bränsle. Vid spill av bränsle ska motorn inte startas förrän det spillda bränslet har avdunstat. Om högtryckstvätten är placerad på en vagn måste eventuellt bränslespill torkas upp innan maskinen startas. Exponera

aldrig maskinen för en öppen flamma. Rökning är förbjuden under bränslepåfyllning. Läs även bruksanvisningen för bränslemotorn.

**Observera!** Ta aldrig maskinen i drift i ett stängt rum, avgaserna är farliga.

**Följ säkerhetsanvisningarna i kapitel 1!**

**4.2 Starta maskinen****4.2.1 Starta maskinen vid anslutning till vattenledning**

1. Starta motorn. (Se bruksanvisningen för bränslemotorn.)
2. Lås upp sprutpistolen och aktivera den.
3. Lås säkerhetsregeln även för korta avbrott.

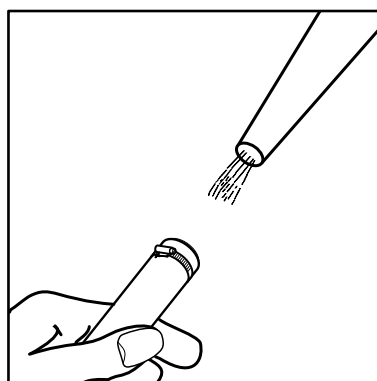
**OBSERVERA!**

Aktivera sprutpistolen upprepade gånger

kort efter varandra för att avlufta systemet.

**4.2.2 Koppla till maskinen vid anslutning till öppna behållare (sugläge)**

1. Fyll sugslangen med vatten innan den ansluts till behållaren.



2. Starta maskinen.
3. Lås upp sprutpistolen och aktivera den.
4. Se till att systemet har tömts på luft innan du använder maskinen i sugläge genom att låta maskinen köras utan sprutröret monterat tills all luft har släppts ut.

Stäng av högtryckstvätten vid arbetspauser som varar längre än tre minuter.

**OBSERVERA!**

Vid automatisk sugning från en tank, ett vattendrag eller

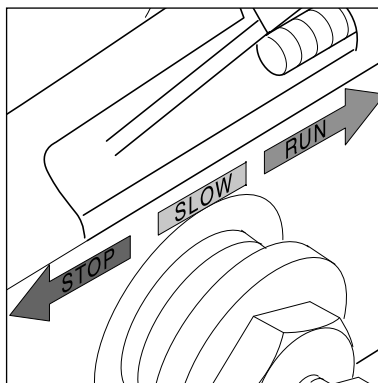
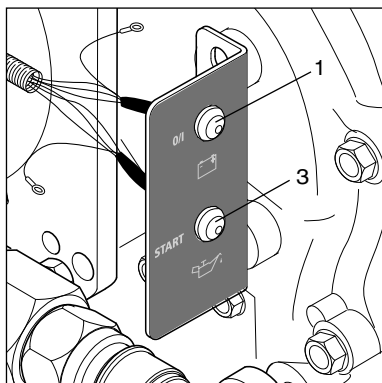
liknande måste tilloppsslangen vara fylld med vatten innan du startar. Sughöjden beror på vattentemperaturen. Max. sughöjd (se avsnitt 8.3 Tekniska data) nås med kallvatten (upp till 8 °C). Med varmvatten 70°C/60°C måste maskinen vara under eller i nivå med vattnet.

Om vattnet som sugas in innehåller partiklar måste ett sugfilter monteras i slangens ände.

Om det finns risk för svämsand måste ett sandfilter monteras.

#### 4.2.3 Starta POSEIDON PE

1. Sätt på tändningen genom att trycka på ON/OFF knappen på maskinen. Laddningslampan +

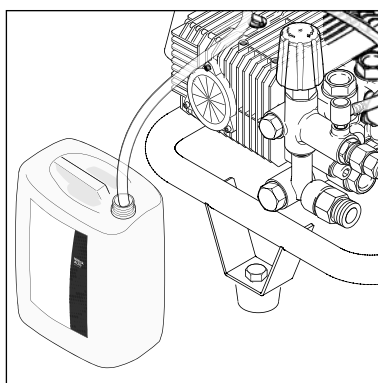


2. Flytta gasreglaget till SLOW eller RUN position.
3. Tryck på startknappen tills maskinen startar. Nu släcks laddningslampan + oljelampan. Om det inte sker, stäng av maskinen omgående och kontakta en Nilfisk-ALTO serviceverkstad.
4. Maskinen kan startas med hjälp av startsnöre om batteriet är urladdat. Se manual från Yanmar.

#### 4.3 Användning av rengöringsmedel

Rengöringsmedel kan tillsättas med hjälp av rengöringsmedelsinjektorn.

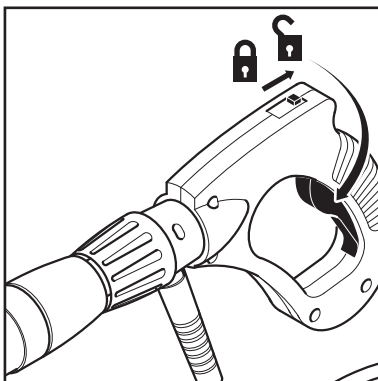
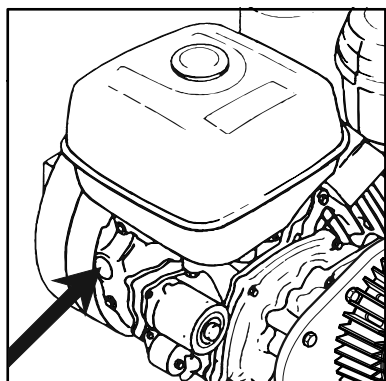
1. Späd rengöringsmedlet enligt tillverkarens anvisningar.
2. Ställ in tryckregleringen på sprutröret på minimalt tryck.



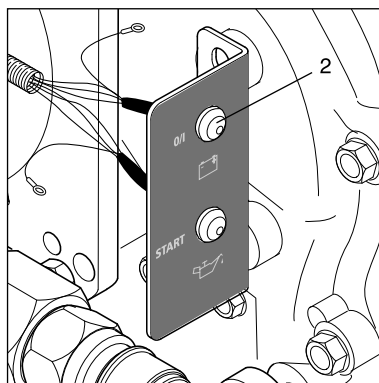
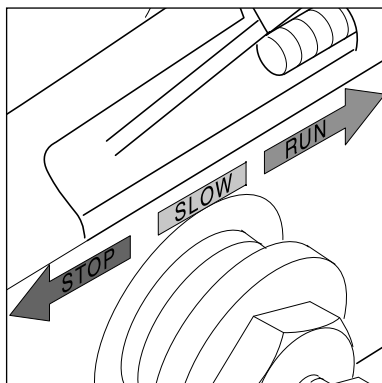
**WARNING!**  
Låt aldrig rengöringsmedel torka på ytan som ska rengöras eftersom detta kan orsaka skada.

## 5 Efter avslutat arbete

#### 5.1 Stänga av maskinen



1. Stäng av motorn.
2. Stäng vattenkranen.
3. Aktivera sprutpistolen tills maskinen är trycklös.
4. Lås säkerhetsregeln.



1. Stäng av tvätten genom att flytta gasreglaget till STOP position.
2. Stäng av tändningen genom att trycka på ON/OFF knappen. Lamporna släcks.

### 5.2 Lossa försörjningsledningar

1. Stäng bränsleventilen.
2. Lossa vattenslangen från maskinen.

### 5.3 Förvaring av maskinen (frostskyddad)



1. Förvara maskinen i ett torrt, frostskyddat rum.

#### VIKTIGT!

Om högtryckstvätten förvaras i ett rum där temperaturer på omkring 0 °C eller under förekommer måste frotskyddsmedel först sugas in genom pumpen:

1. Lossa vattentilloppsslangen från maskinen.
2. Ta bort sprutröret.
3. Starta maskinen och stäng av den igen efter max. en minut.
4. Anslut sugslangen till maskinens vattentillopp och stoppa ner den i en behållare med frotskyddsmedel.

5. Starta maskinen.
6. Håll sprutpistolen ovanför behållaren med frotskyddsmedel och aktivera den för att starta insugningen av frotskyddsmedel.
7. Aktivera sprutpistolen två till tre gånger under insugningsförloppet.
8. Lyft upp sugslangen ur behållaren med frotskyddsmedel och aktivera sprutpistolen för att pumpa ut det kvarvarande frotskyddsmedlet.
9. Stäng av maskinen.

# 6 Underhåll

## 6.1 Underhållsschema

	en gång i veckan	en gång varje halvår eller efter 500 driftstimmar	vid behov
6.2.1 Rengöra vattenfilter	●		
6.2.2 Rengöra högtrycksmunstycke			●
6.2.3 Kontrollera oljenivå	●		
6.2.4 Byta olja - <b>Obs.:</b> Första gången efter 50 timmar		●	

Underhåll av motor enligt separata bruksanvisningar från motorleverantören

## 6.2 Underhållsarbeten

### 6.2.1 Rengöra vattenfilter

Ett vattenfilter är monterat på vattentillobbet för att förhindra att grova smutspartiklar tränger in i pumpen.

1. Skruva loss anslutningsmuttern.
2. Ta ut filtret och spola igenom det. Byt ut det skadade filtret.
3. Dra åt anslutningsmuttern försiktigt så att inte packningen skadas.

### 6.2.2 Rengöra högtrycksmunstycke



Ett igentäppt munstycke orsakar för högt pumptryck. Omedelbar rengöring är därför nödvändig.

1. Stäng av maskinen.
2. Demontera sprutröret.
3. Rengör munstycket med Nilfisk-ALTO-rengöringsnål.
4. Spola igenom sprutröret med vatten från munstyckssidan.

#### **WARNING!**

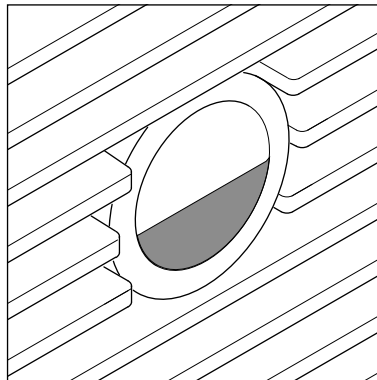
Rengöringsnålen får endast användas när sprutröret är demonterat.



#### **OBSERVERA!**

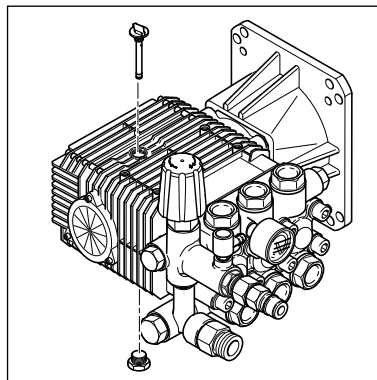
Bränslemotorn stannar automatiskt vid låg oljenivå. Du kan starta bensinmotorn igen när du har fyllt på olja (gäller inte POSEIDON 2-31 PE).

### 6.2.3 Kontrollera oljenivån



1. Kontrollera att oljenivån ligger mellan min- och maxmarkeringen. Fyll på olja vid behov (se avsnitt 8.3 beträffande oljetyp).

### 6.2.4 Byta olja



1. Kör maskinen varm innan olja byts.
2. Lossa skruvarna på pumpens över- och undersida.
3. Låt oljan rinna ner i en lämplig behållare (volym minst 1 l) och lämna oljan till föreskriven avfallshantering.
4. Skruva fast skruven på pumpens undersida.
5. Fyll pumpen med ny olja (se avsnitt 8.3 beträffande oljetyp och mängd).
6. Kontrollera oljenivån (se avsnitt 6.2.3).

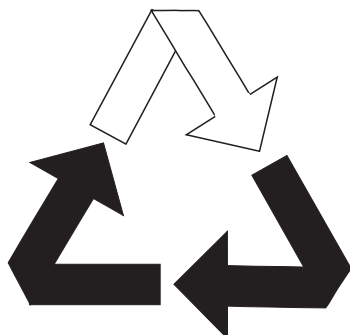
# 7 Felsökning

Fel	Orsak	Åtgärd
<b>Sjunkande tryck</b>	> Luft i systemet	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avlufta systemet genom att aktivera sprutpistolen upprepade gånger kort efter varandra. Demontera sprutröret vid behov (se avsnitt 4.2.2).</li></ul>
	> Högtrycksmunstycket igentäppt/utslitet	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör/byt ut högtrycksmunstycket.</li></ul>
	> Tryckreglingen inte korrekt inställd på sprutröret	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ställ in önskat arbetstryck.</li></ul>
	> Motorhastigheten för låg	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontakta Nilfisk-ALTO:s serviceavdelning.</li></ul>
<b>Tryckskillnader</b>	> Vattenbrist	<ul style="list-style-type: none"><li>• Öppna vattenkranen.</li></ul>
	> Pump/tillbehör delvis igenfrusna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Låt maskinen och tillbehören tina.</li></ul>
	> Vattentilloppsslangen för lång eller för liten area	<ul style="list-style-type: none"><li>• Använd föreskriven storlek på vattentilloppsslangen.</li></ul>
	> Vattenbrist pga igentäppt vattenfilter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör vattenfiltret i vattenanslutningen (arbota aldrig utan vattenfilter!)</li></ul>
<b>I sugläge</b>	> Vattenbrist pga att max. tillåten sughöjd inte har beaktats	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se kapitel 4.2.2.</li></ul>
	> Vattnet för varmt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se kapitel 4.2.2.</li></ul>
	> Pumpen suger luft (endast möjligt i sugläge)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att sugsetet är lufttätt. Upprepa luftning.</li></ul>
<b>För högt tryck</b>	> Motorns gasreglage är defekt (tillbehör)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minska på gasen/kontakta Nilfisk-ALTO:s serviceavdelning.</li></ul>
<b>Motorn startar inte</b>	> Låg bränslenivå	<ul style="list-style-type: none"><li>• Öppna bränsleventilen/fyll på med bränsle.</li></ul>
	> Låg oljenivå i motorn	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fyll på olja.</li></ul>
	> Pumpen är blockerad eller igenfrusen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Låt maskinen tina/kontakta Nilfisk-ALTO:s serviceavdelning.</li></ul>

Fel	Orsak	Åtgärd
<b>Motorn stannar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Låg oljenivå i motorn</li> <li>&gt; Låg bränslenivå</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyll på olja.</li> <li>• Öppna bränsleventilen/fyll på med bränsle.</li> </ul>
<b>När en rengöringsmedelsinjektor används</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Injektorn nedsmutstad eller sugslangen igentäppt</li> <li>&gt; Behållaren med rengöringsmedel tom</li> <li>&gt; Reglaget på sprutröret inte inställt på lågt tryck</li> <li>&gt; Låg bränslenivå</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rengör.</li> <li>• Fyll på behållaren för rengöringsmedel.</li> <li>• Justera sprutöret till lågt tryck.</li> <li>• Öppna bränsleventilen/fyll på med bränsle.</li> </ul>

## 8 Ytterligare information

### 8.1 Återvinning av maskinen



Om maskinen är uttjänt skall den genast göras obrukbar.

1. Dra ut nätkontakten.

Maskinen innehåller värdefulla material som skall återföras till kretsloppet. Utnyttja de samlingsställen som finns i din kommun. Om du har frågor, kontakta kommunen eller närmaste återförsäljare.

### 8.2 Garanti

Garantin för din Nilfisk-ALTO-produkt gäller i 12 månader från inköpsdatumet (inköpskvitto måste uppvisas) under följande villkor:

- att defekterna beror på fel eller defekter i material eller utförande. (Vanligt slitage och felaktig användning omfattas inte av garantin).
- att reparation eller försök till reparation inte har utförts av någon annan än Nilfisk-ALTO-utbildad servicepersonal.
- att endast originaltillbehör har använts.

- att produkten inte har utsatts för missbruk såsom stötar, törnar eller frost.
- att bruksanvisningarna har följts noggrant.

En garantireparation omfattar byte av defekta delar, men inte frakt- och paketeringsavgifter. I övrigt refererar vi till nationella köplagen.

Alla **ogiltiga** garantireparationer kommer att faktureras. (Dvs. tekniska fel som beror på **orsaker** som beskrivs i avsnittet ”7.0 Felsökning” i bruksanvisningen).

### 8.3 Tekniska data



		POSEIDON 2-31 PE	POSEIDON 3-36 PE	POSEIDON 5-47 PE	POSEIDON 5-53 PE	POSEIDON 5-67 PE	POSEIDON 5-54 DE
Arbetsstryck	bar	140	140	190	200	230	195
Vattenflöde (max)	l/h	700	840	900	1030	1150	1000
Vattenflöde Q <sub>IEC</sub>	l/h	650	750	840	930	1100	950
Max. vattentiloppstemperatur	°C	60	60	60	60	70	70
Min./max. vattentiloppstryck	bar	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1
Dimensioner (LxBxH)	mm	800 x 565 x 1010					
Ljudnivå, LWA	dB(A)	93	101	105	104	105	105
Rekylkraft	N	24	26	45	46	58	45
Sughöjd (vid max. 8 °C)	m	1	1,5	0,5	0,5	1	1
Oljemängd i pump	l	0,18	0,18	0,32	0,32	0,57	0,56
Oljemängd i motor	l	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1	1,65
Oljetyp (motor/pump/växel)		SAE 15-40					
Vibrationer		< 2,5 m/s <sup>2</sup>					

Vi förbehåller oss rätten till ändringar.

### 8.4 Försäkran om överensstämmelse

 <b>Försäkran om överensstämmelse</b>	
<b>Produkt :</b>	Högtryckstvätt
<b>Typ :</b>	POSEIDON 2-31 PE POSEIDON 3-36 PE POSEIDON 5-47 PE POSEIDON 5-53 PE POSEIDON 5-67 PE POSEIDON 5-54 DE
<b>Beskrivning:</b>	250 bar / 25 MPa Bensindriven Dieseldriven
<b>Apparatens konstruktion motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:</b>	EU:s maskindirektiv 2006/42/EC EU:s EMV direktiv 2004/108/EC
<b>Tillämpade nationella normer och tekniska specifikationer:</b>	EN 12100-1 (2004), EN 12100-2 (2004) EN 60335-2-79 (2006) EN 55012  DIN EN 60335-2-79 (2007)
 Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp Test and Approvals	
Bellenberg, 13.01.2009	

# Nilfisk ALTO

<http://www.nilfisk-alto.com>

## HEAD QUARTER

### DENMARK

Nilfisk-Advance Group  
Sognevej 25  
DK-2605 Brøndby  
Tel.: (+45) 4323 8100  
Fax: (+45) 4343 7700  
E-mail: [mail.com@nilfisk-advance.com](mailto:mail.com@nilfisk-advance.com)

## SALES COMPANIES

### ARGENTINA

Nilfisk-Advance srl.  
Edificio Central Park  
Herrera 1855, Office 604  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel.: (+54) 11 6091 1571  
Fax: (+54) 11 6091 1575

### AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO  
48 Egerton St.  
P.O. Box 6046  
Silverwater, N.S.W. 2128  
Tel.: +61 2 8748 5966  
Fax: +61 2 8748 5960  
E-mail: [info@nilfiskalto.com.au](mailto:info@nilfiskalto.com.au)

### AUSTRIA

Nilfisk-Advance GmbH  
Metzgerstrasse 68  
5101 Bergheim bei Salzburg  
Tel.: 0662 456 400-0  
Fax: 0662 456 400-34  
E-mail: [info.at@nilfisk-advance.com](mailto:info.at@nilfisk-advance.com)

### BELGIUM

Nilfisk-ALTO a division of Nilfisk-Advance n.v.-s.a.  
Riverside Business Park  
Boulevard Internationalaleaan 55  
Bâtiment C3/C4 Gebouw  
Bruxelles 1070 Brussel  
Tel.: (+32) 2 467 60 40  
Fax: (+32) 02 466 61 50  
E-mail: [info.be@nilfisk-alto.com](mailto:info.be@nilfisk-alto.com)

### CANADA

Clarke Canada  
Part of the Nilfisk-Advance Group  
4080-B Sladeview Crescent, Unit 1  
Mississauga, Ontario L5L 5Y5  
Tel.: (+1) 905 569 0266  
Fax: (+1) 905 569 8586

### CHILE

Nilfisk-Advance S.A.  
San Alfonso 1462  
Santiago  
Tel.: (+56) 2 684 50 00  
E-mail: [Pablo.noriega@nilfisk.com](mailto:Pablo.noriega@nilfisk.com)

### CHINA

Nilfisk-Advance (Shenzhen) Ltd.  
Blok 3, Unit 130 1001 Honghua Road  
Int. Commercial & Trade Center  
Fuitian Free Trade Zone  
518038 Shenzhen  
Tel.: (+86) 755 8359 7937  
Fax: (+86) 755 8359 1063

### CZECH REPUBLIC

ALTO Česká Republika s.r.o.  
Do Certous 2658/1  
193 00 Praha 9  
Tel.: (+420) 24 14 08 419  
Fax: (+420) 24 14 08 439  
E-mail: [info@alto-cz.com](mailto:info@alto-cz.com)

### DENMARK

Nilfisk-Advance A/S  
Industrivej 1  
9560 Hadsund  
Tel.: +45 7218 2100  
Fax: +45 7218 2105  
E-mail: [salg.dk@nilfisk-alto.com](mailto:salg.dk@nilfisk-alto.com)

Nilfisk-ALTO Food division  
Division of Nilfisk-Advance A/S  
Blytækervej 2  
9000 Aalborg  
Tel.: +45 7218 2100  
Fax: +45 7218 2099  
E-mail: [food.division@nilfisk-alto.dk](mailto:food.division@nilfisk-alto.dk)

### FINLAND

Nilfisk-Advance Oy Ab  
Piispantilankuja 4  
02240 Espoo  
Tel.: +358 207 890 600  
Fax: +358 207 890 601  
E-mail: [asiakaspalvelu.fi@nilfisk.com](mailto:asiakaspalvelu.fi@nilfisk.com)

### FRANCE

Nilfisk-ALTO  
ALTO France SAS  
Aéroparc 1  
19 rue Icare  
67960 Entzheim  
Tel.: (+33) 3 88 28 84 00  
Fax: (+33) 3 88 30 05 00  
E-mail: [info.fr@nilfisk-alto.com](mailto:info.fr@nilfisk-alto.com)

### GERMANY

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk Advance  
Guido-Oberdorfer-Str. 10  
89287 Bellenberg  
Tel.: (+49) (0) 180 5 37 37 37  
E-mail: [info.de@nilfisk-alto.com](mailto:info.de@nilfisk-alto.com)

### GREECE

Nilfisk-Advance SA  
8, Thoukididou str.  
164 52 Argiroupolis  
Tel.: +30 210 96 33443  
Fax: +30 210 96 52187  
E-mail: [nilfisk-advance@clean.gr](mailto:nilfisk-advance@clean.gr)

### HOLLAND

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance BV  
Camerastraat 9  
3322 BB Almere  
Tel.: (+31) 36 5460 760  
Fax: (+31) 36 5460 761  
E-mail: [info.nl@nilfisk-alto.com](mailto:info.nl@nilfisk-alto.com)

### HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.  
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.  
31-39 Wo Tong Tsui St.  
Kwai Chung  
Tel.: (+852) 2427 5951  
Fax: (+852) 2487 5828

### HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.  
II. Rákóczi Ferenc út 10  
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy  
Tel: (+36) 24475 550  
Fax: (+36) 24475 551  
E-mail: [info@nilfisk-advance.hu](mailto:info@nilfisk-advance.hu)

### INDIA

Nilfisk-Advance India Limited  
349, Business Point,  
No 201,2nd floor, above Popular Car World,  
Western Express Highway, Andheri ( East),  
Mumbai - 400 069  
Tel: (91) 22 321 74592

### ITALY

Nilfisk-ALTO  
Divisione di Nilfisk-Advance A/S  
Località Novella Terza  
26862 Guardamiglio (LO)  
E-mail: [d.puglia@nilfisk-advance.it](mailto:d.puglia@nilfisk-advance.it)

### JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.  
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku  
Yokohama, 223-0059  
Tel.: (+81) 45 548 2571  
Fax: (+81) 45 548 2541

### MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd  
Sd 14, Jalan KIP 11  
Taman Perindustrian KIP  
Sri Damansara  
52200 Kuala Lumpur  
Tel.: (+60) 3 603 6275 3120  
Fax: (+60) 3 603 6274 6318

### MEXICO

Nilfisk-Advance de Mexico, S. de R.L. de C.V.  
Prol. Paseo de la Reforma 61, 6-A2  
Col. Paseo de las Lomas  
01330 Mexico, D.F.  
Tel: +52 55 2591 1002 (switchboard)  
Fax: +52 55 2591 1002 ext. 229  
E-mail: [info@advance-mx.com](mailto:info@advance-mx.com)

### NORWAY

Nilfisk-Advance AS  
Bjørnerudveien 24  
1266 Oslo  
Tel.: (+47) 22 75 17 70  
Fax: (+47) 22 75 17 71  
E-mail: [info.no@nilfisk-alto.com](mailto:info.no@nilfisk-alto.com)

### POLAND

Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.  
05-800 Pruszków  
ul. 3-go MAJA 8  
Tel.: +48 22 738 37 50  
Fax: +48 22 738 37 51  
E-mail: [info@nilfisk-alto.pl](mailto:info@nilfisk-alto.pl)

### PORTUGAL

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance Lda.  
Sintra Business Park  
Zona Industrial Da Abrunheira  
Edificio 1, 1° A  
P2710-089 Sintra  
Tel.: +35 808 200 537  
Fax: +35 121 911 2679  
E-mail: [mkt@nilfisk-advance.es](mailto:mkt@nilfisk-advance.es)

### RUSSIA

Нилфиск-Эдванс  
127015 Москва  
Вятская ул. 27, стр. 7  
Россия  
Tel.: (+7) 495 783 96 02  
Fax: (+7) 495 783 96 03  
E-mail: [info@nilfisk.ru](mailto:info@nilfisk.ru)

### SINGAPORE

Nilfisk-Advance Pte. Ltd.  
Nilfisk-ALTO Division  
40 Loyang Drive  
Singapore 508961  
Tel.: (+65) 6 759 9100  
Fax: (+65) 6 759 9133  
E-mail: [sales@nilfisk-advance.com.sg](mailto:sales@nilfisk-advance.com.sg)

### SPAIN

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance S.A.  
Torre D'Ara  
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10  
08302 Mataró  
Tel.: (+3) 4 902 200 201  
Fax: (+3) 4 93 757 8020  
E-mail: [mkt.es@nilfisk-alto.com](mailto:mkt.es@nilfisk-alto.com)

### SWEDEN

ALTO Sverige AB  
Member of Nilfisk-Advance Group  
Aminogatan 18, Box 4029  
431 04 Mölndal  
Tel.: (+46) 31 706 73 00  
Fax: (+46) 31 706 73 40  
E-mail: [info.se@nilfisk-alto.com](mailto:info.se@nilfisk-alto.com)

### TAIWAN

Nilfisk-Advance Taiwan Branch  
No. 5, Wan Fang Road  
Taipei  
Tel.: (+886) 227 002 268  
Fax: (+886) 227 840 843

### THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.  
89 Soi Chokechai-Ruammitr  
Viphavadee-Rangsit Road  
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900  
Tel.: (+66) 2 275 5630  
Fax: (+66) 2 691 4079

### TURKEY

Nilfisk-Advance Profesional Temizlik  
Ekipmanlari Tic. A/S.  
Necla Cad. No. 48  
Yenisahra / Kadiköy  
Istanbul  
Tel.: (+90) 216 470 08 - 60  
E-mail: [info.tr@nilfisk-advance.com](mailto:info.tr@nilfisk-advance.com)

### UNITED KINGDOM

Nilfisk-ALTO  
Division of Nilfisk-Advance Ltd.  
Bowerbank Way  
Gilwilly Industrial Estate, Penrith  
Cumbria CA11 9BQ  
Tel.: (+44) 1 768 86 89 95  
Fax: (+44) 1 768 86 47 13  
E-mail: [sales.uk@nilfisk-alto.com](mailto:sales.uk@nilfisk-alto.com)

### USA

Nilfisk-Advance Inc.  
14600 21st Avenue North  
Plymouth, MN 55447-3408  
Tel.: (+1) 763 745 3500  
Fax: (+1) 763 745 3718  
E-mail: [info@advance-us.com](mailto:info@advance-us.com)

### VIETNAM

Nilfisk-Advance Representative Office  
No. 51 Doc Ngu Str.  
Ba Dinh Dist.  
Hanoi  
Tel.: (+84) 4 761 5642  
Fax: (+84) 4 761 5643  
E-mail: [nilfisk@vnn.vn](mailto:nilfisk@vnn.vn)

106169229 (01.2009)