

# SPEED 4050 X-TRA ALTO C 110



**ALTO**<sup>®</sup>  
Why  
Compromise<sup>™</sup>

- Ⓚ Reparaationshåndbog
- Ⓒ Repair Manual
- Ⓓ Reparaturhandbuch
- Ⓕ Manuel de réparation

ALTO Danmark A/S  
Industrikvarteret  
DK 9560 Hadsund  
Tel.: +45 7218 2100

<b>DK</b>	Tekniske data.....	4
	Oversigtstegning .....	8
	Fejlfinding .....	9
	Anbefalede reparationstider .....	13
	Demontering / montering af kabinet og kondensator .....	14
	Demontering / montering af aut. start/stop-ventil og mikroomskifter .....	15
	Demontering / montering af suge-/trykventiler .....	16
	Demontering / montering af olie-/vandmanchetter .....	17
	Demontering / montering af start/stop-kontakt .....	19
	Demontering / montering af skråskive.....	20
	EI-diagram .....	21

---

<b>GB</b>	Technical Data.....	5
	General Drawing .....	8
	Trouble Shooting and Correction .....	10
	Recommended Repair Times.....	13
	Dismounting / Mounting of Cabinet and Capacitor.....	14
	Dismounting / Mounting of aut. Start/stop Valve and Microswitch .....	15
	Dismounting / Mounting of Suction / Pressure Valves .....	16
	Dismounting / Mounting of Oil / Water Seals .....	17
	Dismounting / Mounting of Start / stop Switch .....	19
	Dismounting / Mounting of Wobble Disc.....	20
	Wiring Diagram.....	21

---

<b>D</b>	Technische Daten .....	6
	Gesamtzeichnung .....	8
	Fehlersuche und Ausbesserung.....	11
	Empfohlene Reparaturzeiten.....	13
	Demontage / Montage von Kabinett und Kondensator.....	14
	Demontage / Montage von aut. Start-Stop-Ventil und Mikroschalter.....	15
	Demontage / Montage von Ansaug-/Druckventilen .....	16
	Demontage / Montage von Öl- und Wassermanschetten .....	17
	Demontage / Montage von Start-Stop-Schalter .....	19
	Demontage / Montage von Taumelscheibe .....	20
	Schaltplan .....	21

---

<b>F</b>	Données Techniques .....	7
	Plan d'ensemble .....	8
	Recherche des pannes et réparation .....	12
	Durée des réparations.....	13
	Démontage / montage du capot et du condensateur .....	14
	Démontage / montage de la soupape marche/arrêt et du micro interrupteur .....	15
	Démontage / montage des clapets d'aspiration / de refoulement .....	16
	Démontage / montage des joints d'huile et de l'eau.....	17
	Démontage / montage du contrôleur marche/arrêt .....	19
	Démontage / montage du disque oblique.....	20
	Schéma électrique .....	21

Nominel spænding	V	230 V
Frekvens	Hz	50
Strømforbrug - højtryk, varm	A	6,5
Optagen effekt	kW	1,6
Omdrejningstal	omdr./min.	2800
Vandmængde, højtryk	l/min.	5,9
Pumpetryk, afgang	bar	100
Åbnetryk, maks.	bar	130
Olieindhold	ml	130
Olietype		Bartran HV 46
Dysetryk, højtryk	bar	95
HT-slangelængde	m	10
EI-kabellængde	m	5
Min. omgivelsestemperatur v. drift	°C	0
Maks. vandtilgangstemperatur	°C	40
Maks. vandtilgangstryk	bar	5
Tæthedegrad		IPX 5

Data målt ved 3,5 bars tilgangstryk

Renseeffekt [kW] =  $\frac{\text{Dysetryk (bar)} \times \text{Vandmængde (l/min.)}}{600}$

600

**Product segment: Consumer**

**SPEED 4050 X-TRA / ALTO C 110**

Rated voltage	V	230 V
Frequency	Hz	50
Power consumption, high pressure, hot	amp	6.5
Power absorption	kW	1.6
Number of revolutions	rpm	2800
Water quantity, high pressure	l/min.	5.9
Pump pressure, outlet	bar	100
Opening pressure, max.	bar	130
Oil content	ml	130
Oil type		Bartran HV 46
Nozzle pressure, high pressure	bar	95
HP-hose, length	m	10
Electric cable, length	m	5
Min. ambient temperature in operation	°C	0
Max. water inlet temperature	°C	40
Max. water inlet pressure	bar	5
Density		IPX 5

Data measured at an inlet pressure of 3.5 bar

$$\text{Cleaning effect [kW]} = \frac{\text{Nozzle pressure (bar)} * \text{Water quantity (l/min.)}}{600}$$

## **D Technische Daten**

**Produktsegment: Konsument**

**SPEED 4050 X-TRA / ALTO C 110**

Nennspannung	V	230 V
Frequenz	Hz	50
Stromverbrauch, Hochdruck, warm	A	6,5
Nennleistung	kW	1,6
Drehzahl	r/min	2800
Wassermenge, Hochdruck	l/min	5,9
Pumpendruck, Auslaß	bar	100
Öffnungsdruck	bar	130
Ölinhalt	ml	130
Öltyp		Bartran HV 46
Düsendruck, Hochdruck	bar	95
HD-Schlauch, Länge	m	10
Elektrische Anschlußleitung, Länge	m	5
Min. Umgebungstemperatur im Betrieb	°C	0
Max. Wasserzulauftemperatur	°C	40
Max. Wasserzulaufdruck	bar	10
Dichte		IPX 5

Angaben bei einem Einlaßdruck von 3,5 bar gemessen

Reinigungsleistung [kW] =  $\frac{\text{Düsendruck (bar)} \times \text{Wassermenge (L/Min.)}}{600}$

600

## F Données Techniques

Segment: Grand public

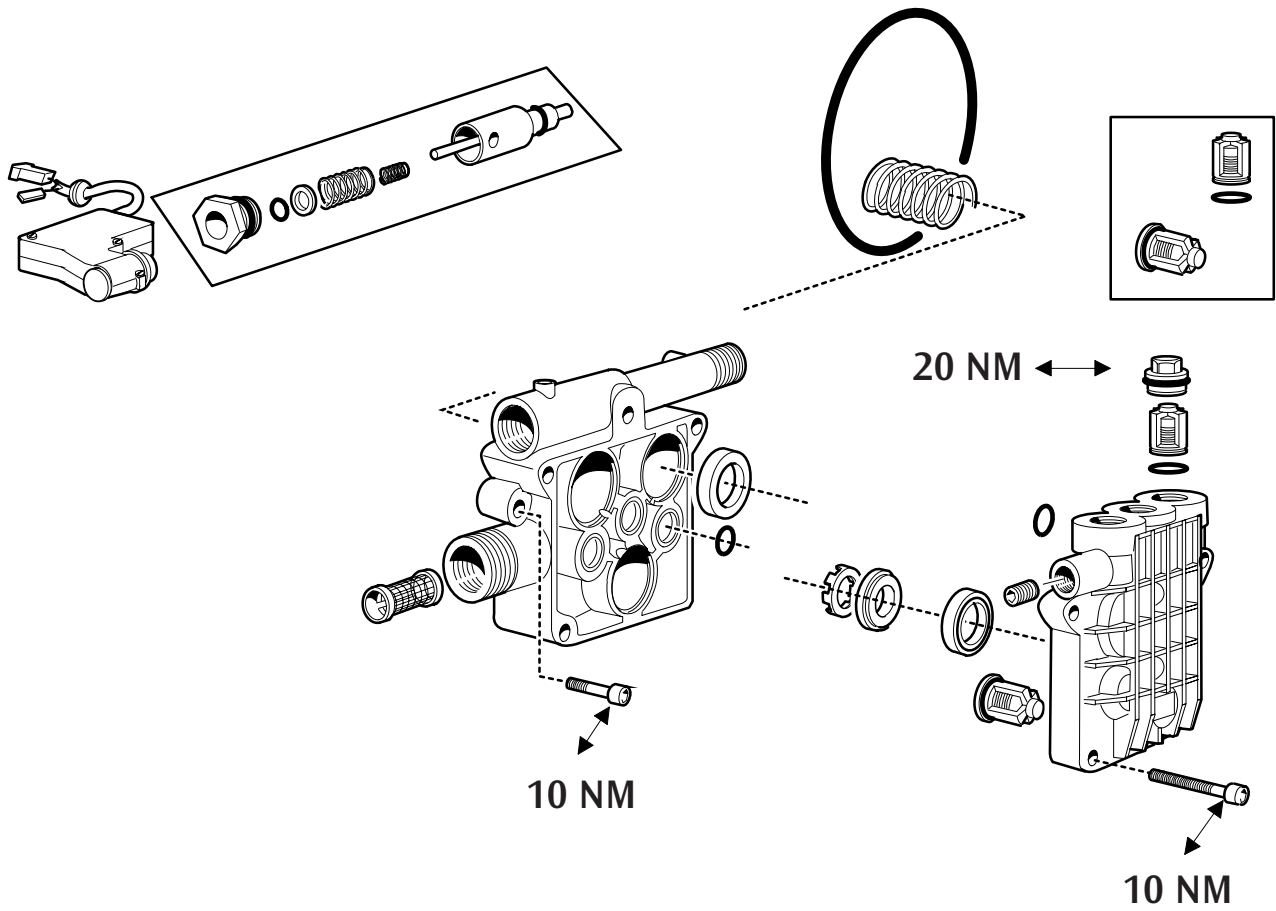
SPEED 4050 X-TRA / ALTO C 110

Tension nominale	V	230 V
Fréquence	Hz	50
Consommation électrique, haute pression à chaud	A	6,5
Puissance absorbée	kW	1,6
Vitesse de rotation	tours-minute	2800
Débit d'eau, haute pression	l/min	5,9
Pression à la pompe	bar	100
Pression d'ouverture maxi	bar	130
Volume d'huile	ml	130
Type d'huile		Bartran HV 46 (réf 5301425)
Pression à la buse, haute pression	bar	95
Longueur du flexible haute pression	m	10
Longueur du câble électrique	m	5
Température ambiante min. en fonctionnement	°C	0
Température max. d'arrivée d'eau	°C	40
Pression max. d'arrivée d'eau	bar	10
Indice de protection		IPX 5

Données indiquées pour une pression d'alimentation de 3,5 bar.

Puissance de nettoyage [kW] =  $\frac{\text{Pression à la buse (bar)} \times \text{Quantité d'eau (L/Min.)}}{600}$

- Ⓚ Oversigtstegning
- Ⓒ General Drawing
- Ⓓ Gesamtzeichnung
- Ⓕ Plan d'ensemble





## DK Fejlfinding og fejlretning

Fejl	Årsag	Udbedring
<b>Maskinen starter ikke</b>	Stikket ikke tilsluttet Defekt stikkontakt Sikring sprunget Forlængerledning defekt	Tilslut stikket. Prøv anden stikkontakt. Udskift sikring, sluk evt. andre apparater. Prøv uden forlængerledning.
<b>Pumpetryk ujævnt</b>	Pumpen suger luft  Ventiler beskidte, slidte eller sidder fast Pumpepakninger slidt op	Check, at slanger og forbindelser er lufttæt. Rens og udskift eller kontakt ALTO forhandler. Rens og udskift eller kontakt ALTO forhandler.
<b>Motor brummer</b>	Lav spænding eller lav temperatur	Aktiver spulehåndtaget.
<b>Maskinen stopper</b>	Sikring sprunget Forkert netspænding  Termosikring aktiveret Dyse delvist tilstoppet	Udskift sikring, sluk evt. andre apparater. Kontroller, at netspændingen svarer til de på typeskiltet angivne specifikationer. Lad maskinen køle af i 5 minutter. Rens dysen.
<b>Sikring springer</b>	For lille sikring	Skift til en installation med sikring, der er større end maskinens ampere forbrug. Prøv evt. uden forlængerledning.
<b>Maskinen pulserer</b>	Luft i tilgangsslange/pumpe  For lille vandforsyning  Dyse delvist tilstoppet Vandtilgangsfilter stoppet Slanger klemte	Lad maskinen køre med åbent spulehåndtag, til trykket er jævnt. Kontroller, at vandforsyningen svarer til specifikationerne (se typeskilt). <b>NB!</b> Undgå lange, tynde slanger (min 1/2"). Rens dysen. Rens filteret. Ret slangerne ud.
<b>Maskinen starter og stopper ofte af sig selv</b>	Pumpe/spulehåndtag utæt	Kontakt nærmeste ALTO serviceafdeling.
<b>Maskinen starter, men der kommer ingen vand ud af maskinen</b>	Pumpe/slanger eller tilbehør tilfrosset Ingen vandforsyning Vandtilgangsfilter stoppet Dyse tilstoppet	Lad pumpe/slanger eller tilbehør tø op.  Tilslut vand. Rens filteret. Rens dysen.

## GB Trouble Shooting and Correction

Symptom	Cause	Recommended action
<b>Machine refuses to start</b>	Machine not plugged in Defective socket Fuse has blown Defective extension cable	Plug in machine. Try another socket. Replace fuse. Switch off other machines. Try without the extension cable.
<b>Fluctuating pressure</b>	Pump sucking air  Valves dirty, worn out or stuck Pump seals worn out	Check that hoses and connections are air tight. Clean and replace or refer to local ALTO distributor. Clean and replace or refer to local ALTO distributor.
<b>Motor buzzes</b>	Low voltage or low temperature	Activate the trigger of the spray handle.
<b>Machine stops</b>	Fuse has blown Incorrect mains voltage  Thermal sensor activated  Nozzle partially blocked	Replace fuse. Switch off other machines. Check that the mains voltage corresponds to specification on the model tag. Leave the washer for 5 minutes to cool down. Clean the nozzle.
<b>Fuse blows</b>	Fuse too small	Change to an installation higher than the amp. consumption of the machine. You may try without the extension cable.
<b>Machine pulsating</b>	Air in inlet hose/pump  Inadequate supply of mains water  Nozzle partially blocked Water filter blocked Hose kinked	Allow machine to run with open trigger until regular working pressure resumes. Check that the water supply corresponds to specifications required (see model tag). <b>NB!</b> Avoid using long, thin hoses (min. 1/2") Clean the nozzle. Clean the filter. Straighten out hose.
<b>Machine often starts and stops by itself</b>	Pump/spray handle is leaking	Contact your nearest ALTO Service Centre.
<b>Machine starts, but no water comes out</b>	Pump/hoses or accessory frozen No water supply Water filter blocked Nozzle blocked	Wait for pump/hoses or accessory to thaw. Connect inlet water. Clean the filter. Clean the nozzle.

## D Fehlersuche und Ausbesserung

Fehler	Ursache	Ausbesserung
<b>Gerät startet nicht</b>	Stecker nicht angeschlossen Steckdose defekt Sicherung durchgebrannt  Verlängerungsleitung defekt	Stecker anschliessen. Mit anderer Steckdose versuchen. Sicherung auswechseln, evt. andere Apparate ausschalten. Ohne Verlängerungsleitung versuchen.
<b>Druckschwankungen</b>	Pumpen saugt Luft an Ventile verschmutzt, abgenutzt oder stecken Pumpendichtungen abgenutzt	Luftdichtigkeit des Saugsetz überprüfen. Reinigen, auswechseln oder ALTO-Kundendienst verständigen Reinigen, auswechseln oder ALTO-Kundendienst verständigen.
<b>Motor brummt</b>	Niedrige Spannung oder niedrige Temperatur	Spritzpistole betätigen.
<b>Gerät stoppt</b>	Sicherung durchgebrannt  Verkehrte Netzspannung  Thermosicherung aktiviert Düse teilweise verstopft	Sicherung auswechseln, evt. andere Apparate ausschalten. Überprüfen, daß die Angaben auf dem Typenschild der Netzspannung entsprechen. Das Gerät 5 Minuten abkühlen lassen. Düse reinigen (vgl. Abschnitt 4.1)
<b>Sicherung brennt durch</b>	Sicherung zu klein	Andere Steckdose benutzen, welche mit einer Sicherung ausgerüstet ist, die den Anforderungen an die Stromaufnahme des Gerätes entspricht. Evt. ohne Verlängerungsleitung versuchen.
<b>Gerät pulsiert</b>	Luft in Wasserschlauch/ Pumpe  Wasserversorgung ungenügend  Düse teilweise verstopft Wassereinlassfilter verstopft Schläuche gequetscht	Das Gerät mit offener Spritzpistole laufen lassen, bis der Druck gleichmässig ist. Überprüfen, dass die Wasserversorgung den Spezifikationen entspricht (vgl. Typenschild). <b>ACHTUNG!</b> Lange, dünne Schläuche vermeiden (min 1/2"). Düse reinigen. Filter reinigen. Schläuche ausrichten.
<b>Gerät startet und stoppt oftmals von selbst</b>	Pumpe/Spritzpistole undicht	Wenden Sie sich an Ihre ALTO Reparaturwerkstatt.
<b>Gerät startet, aber kein Wasser tritt aus</b>	Pumpe/Schläuche oder Zubehör eingefroren Keine Wasserversorgung Wassereinlassfilter verstopft Düse verstopft	Pumpe/Schläuche oder Zubehör auf tauen lassen. Wasserversorgung anschliessen. Filter reinigen. Düse reinigen.

## F Recherche des pannes et réparation

Défaillance	Cause	Remède
<b>Le nettoyeur ne démarre pas</b>	Prise non branchée Prise défectueuse Fusible grillé  Rallonge électrique défectueuse	Brancher la machine. Essayer une autre prise. Changer le fusible, éventuellement éteindre d'autres appareils. Essayer sans rallonge électrique.
<b>La pression fluctue</b>	Pompe aspirant de l'air  Clapets sales, usée ou bloquées  Dispositif d'étanchéité de la pompe usé	Vérifier que les tuyaux et raccords sont étanches à l'air. Nettoyer, remplacer ou contacter le service après-vente ALTO le plus proche. Nettoyer, remplacer ou contacter le service après-vente ALTO le plus proche.
<b>Le moteur s'accade</b>	Pression d'arrivée d'eau instable	Activer la gâchette du pistolet.
<b>Le nettoyeur s'arrête</b>	Fusible grillé  Mauvaise tension d'alimentation  Sonde thermique activé  Filtre d'admission d'eau bouchée	Changer le fusible, éventuellement éteindre d'autres appareils. Vérifier que la tension de réseau correspond aux spécifications indiquées sur la plaque signalétique. Laisser le nettoyeur refroidir pendant 5 minutes. Nettoyer le filtre.
<b>Le fusible grille</b>	Calibre insuffisant	Racordez la machine sur une installation plus puissante. Essayer éventuellement sans le câble de rallonge.
<b>La machine vibre</b>	Air dans tuyau/pompe d'admission  Alimentation d'eau trop faible  Buse partiellement bouchée Filtre d'admission d'eau bouchée Tuyaux pliés	Laisser marcher le nettoyeur avec la gâchette du pistolet activée jusqu'au moment où la pression soit régulière (jet rectiligne). Vérifier que l'alimentation d'eau correspond aux spécifications (voir plaque d'identité). <b>REMARQUE !</b> Eviter des tuyaux longs et étroits (min. 1/2"). Nettoyer la buse. Nettoyer le filtre.  Redresser les tuyaux.
<b>Souvent la machine démarre et s'arrête d'elle-même</b>	Pompe/pistolet fuit	Contactez le service après-vente ALTO le plus proche.
<b>Le nettoyeur démarre mais l'eau ne sort pas du nettoyeur</b>	Pompe/tuyaux ou accessoires gelés Pas d'alimentation d'eau Filtre d'entrée d'eau bouché Buse bouchée	Laissez dégeler pompes/tuyaux ou accessoires. Ouvrir pour l'admission d'eau. Nettoyer le filtre. Nettoyer la buse.

- DK** Anbefalede reparationstider
- GB** Recommended Repair Times
- D** Empfohlene Reparaturzeiten
- F** Durée de réparations

<b>Emne Subject</b>	<b>Reparatur Sujet</b>	<b>SPEED 4050 X-TRA / ALTO C 110</b>
<i>Reparationstid i minutter Repair time in minutes</i>	<i>Reparaturzeit in Minuten Durée des réparations en minutes</i>	<i>Min.</i>
Udskiftning af suge-/trykventiler Replacement of suction / pressure valves	Auswechslung der Ansaug-/Druckventile Remplacement des clapets d'aspiration / des clapets de refoulement	30
Udskiftning af vandmanchetter Replacement of water seals	Auswechslung der Wassermanschetten Remplacement des joints d'eau	30
Udskiftning af topstykke / omløbsventil Replacement of cylinder head / by-pass valve	Auswechslung des Zylinderkopfes / Umlaufventils Remplacement de la culasse de cylindre / soupape by-pass	30
Udskiftning af start/stop switch Replacement of start/stop switch	Auswechslung des Start-Stop-Schalters Remplacement du contrôleur marche/arrêt	30
Udskiftning af kabinetdele Replacement of cabinet parts	Auswechslung der Kabinetteile Remplacement des parties du capot	30
Udskiftning af startkontakt Replacement of starter button	Auswechslung des Anlaßerknopfes Remplacement du bouton de démarrage	30
Udskiftning af kondensator Replacement of capacitor	Auswechseung des Kondensators Remplacement du condensateur	30

**DK**

Maskinen skal ombyttes, hvis den samlede reparationspris overstiger forhandlerens indkøbspris på maskinen.

**GB**

The machine must be replaced by a new one if the total repair price exceeds the dealer's purchase price for the machine.

**D**

Die Maschine muß gegen eine neue Maschine umgetauscht werden, falls der Reparaturpreis den Einkaufspreis des Händlers für die Maschine übersteigt.

**F**

La machine doit être remplacée si le coût total de réparation (pièces + main d'œuvre) dépasse le prix auquel le distributeur achète une machine identique neuve.

- Ⓚ Afmontering / montering af kabinet og kondensator
- Ⓒ Dismounting / mounting of cabinet and capacitor
- Ⓛ Demontage / Montage von Kabinett und Kondensator
- Ⓕ Démontage / montage du capot et du condensateur



Ⓚ

Amonter 6 skruer i bunden af maskinen og løft kabinettet af.

Ⓒ

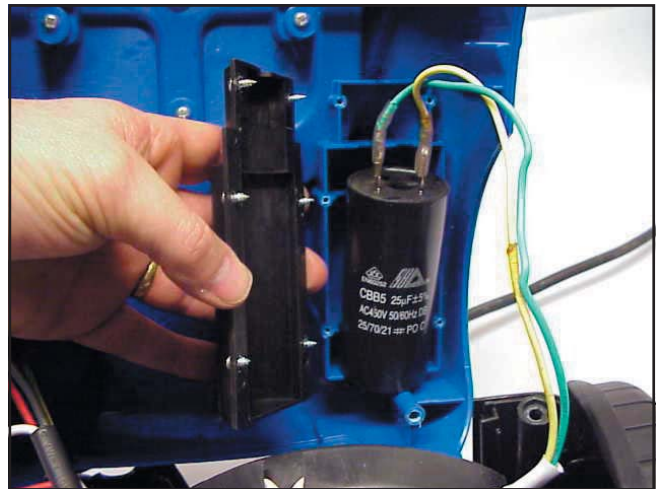
Dismount 6 screws from the bottom of the machine and remove the cabinet.

Ⓛ

6 Schrauben im Boden des Gerätes abmontieren und das Kabinett entfernen.

Ⓕ

Dévissez les 6 vis du dessous de la machine et retirez le capot.



Ⓚ

Afmonter 6 skruer i låget og fjern kondensatoren.

Ⓒ

Dismount 6 screws from the cover and remove the capacitor.

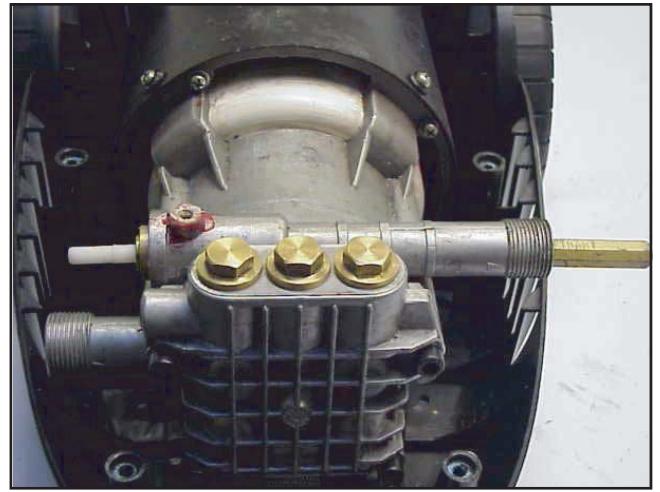
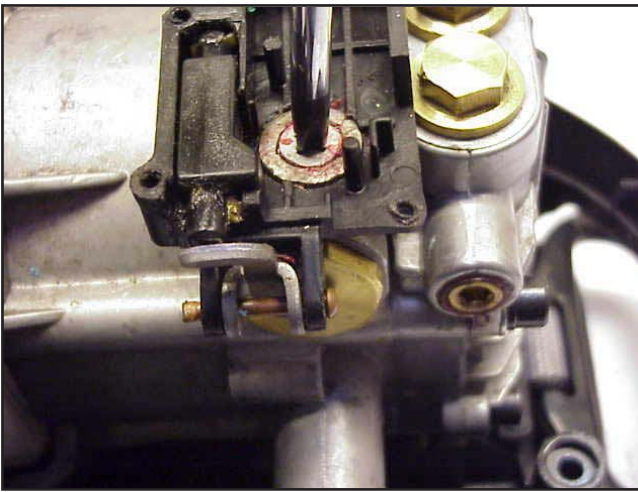
Ⓛ

6 Schrauben vom Deckel abmontieren und den Kondensator entfernen.

Ⓕ

Dévissez les 6 vis du couvercle et retirez le condensateur.

- (DK)** Demontering / montering af aut. start/stop-ventil og mikroomskifter
- (GB)** Dismounting / Mounting of aut. Start/stop Valve and Microswitch
- (D)** Demontage / Montage von aut. Start-Stop-Ventil und Mikroschalter
- (F)** Démontage / montage de la soupape marche/arrêt et du micro interrupteur



**(DK)**

Afmonter omskifteren og fjern den skrue, som holder boksen.

**(GB)**

Dismount the switch and remove the screw retaining the box.

**(D)**

Den Schalter demontieren und die Schraube entfernen, die die Box haltet.

**(F)**

Démontez l'interrupteur et dévissez la vis qui fixe le boîtier.

**(DK)**

Fjern omløber med 24 mm nøgle. Tag en dorn og slå keglen ud. Husk at rengøre og smøre før montage.

**(GB)**

Remove the union nut using a 24 mm spanner. Knock out the cone with a punch. Do not forget to clean and grease before mounting.

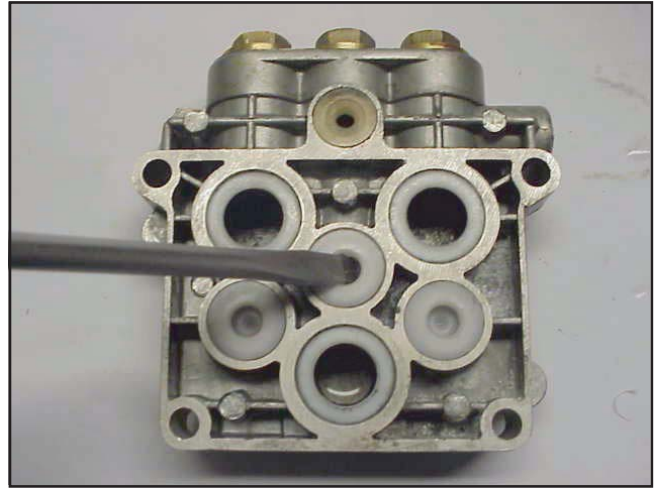
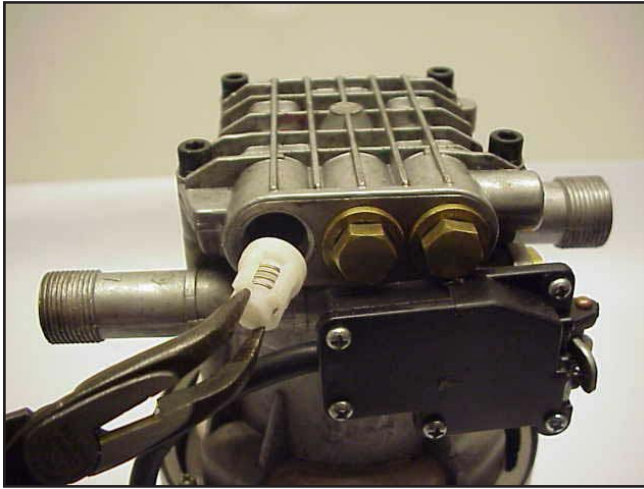
**(D)**

Die Anschlußmutter mit einem 24 mm Schlüssel entfernen. Den Kegel mit einem Dorn heraus schlagen. Reinigung und Einfetten vor der Montage nicht vergessen.

**(F)**

Dévissez l'écrou raccord à l'aide d'une clé de serrage de 24 mm. Servez-vous d'un chasse-clous afin de sortir le cône. N'oubliez pas de nettoyer et graisser les surfaces avant le montage.

- Ⓓ **DK** Demontering / montering af suge-/trykventiler
- Ⓖ **GB** Dismounting / mounting of suction/pressure valves
- Ⓓ **D** Demontage / Montage von Ansaug-/Druckventilen
- Ⓕ **F** Démontage / montage des clapets d'aspiration / de refoulement



Ⓓ

Fjern messingprop og tag trykventilen ud med en tang. Moment på messingprop er 20 Nm.

Ⓖ

Remove the brass plug and take out the pressure valve with a piece of pliers. Torque of brass plug is 20 Nm.

Ⓓ

Den Messingpropfen entfernen und das Druckventil mit einer Zange herausnehmen. Moment des Messingpropfens ist 20 Nm.

Ⓕ

Retirez la cheville en cuivre et sortez le clapet de refoulement en utilisant des pinces. Couple de serrage de la cheville en cuivre : 20 Nm.

Ⓓ

Sugeventilerne vippes op med en skruetrækker og nye monteres.

Ⓖ

Tip out the suction valves with a screwdriver and mount new ones.

Ⓓ

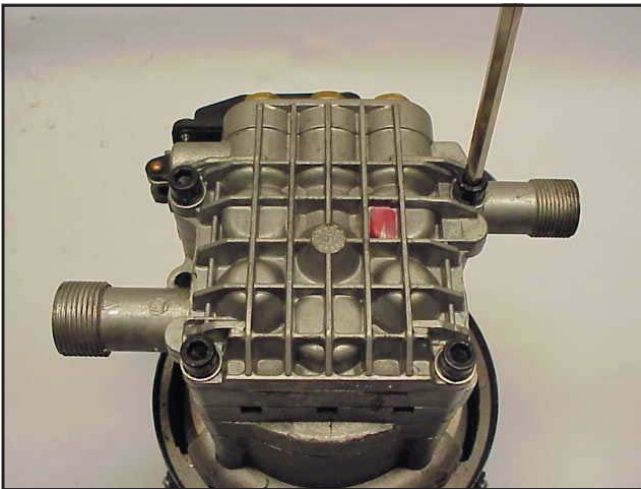
Die Saugventile mit einem Schraubenzieher herauskippen und neue Ventile montieren.

Ⓕ

Retirez les clapets d'aspiration à l'aide d'un tournevis et montez-en des nouveaux.



- Ⓚ Demontering / montering af olie-/vandmanchetter
- Ⓒ Dismounting / mounting of oil / water seals
- Ⓓ Demontage / Montage von Öl- und Wassermanschetten
- Ⓕ Démontage / montage des joints d'huile et de l'eau

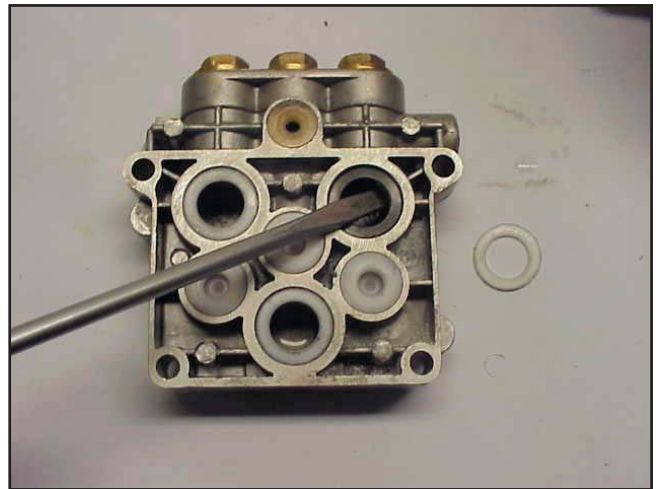


Ⓚ Afmonter 4 bolte og løft topstykke og cylinderblok af. Moment på bolte er 10 Nm.

Ⓒ Dismount 4 studs and remove the cylinder head and the cylinder block. Torque of studs is 10 Nm.

Ⓓ 4 Bolzen abmontieren und Zylinderkopf und Zylinderblock abnehmen. Moment der Bolzen ist 10 Nm.

Ⓕ Démontez les 4 goujons et retirez la culasse de cylindre et le bloc-cylindres. Couple de serrage des goujons : 10 Nm.



Ⓚ Vandmanchetter vippes op med en skruetrækker. Ved montage af nye manchetter, husk at rengøre og smøre.

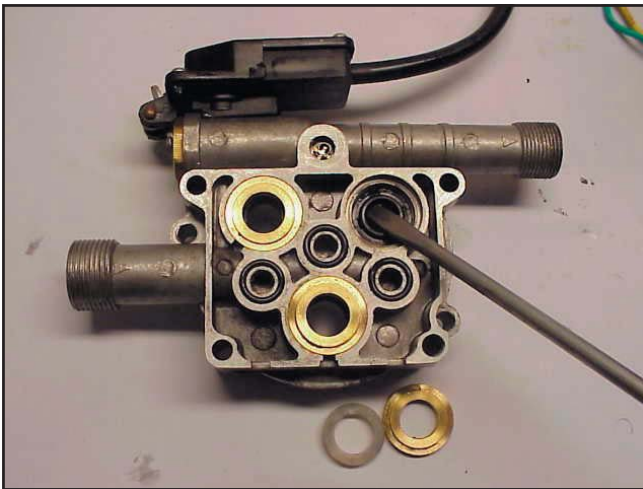
Ⓒ Tip out the water seals with a screwdriver. When mounting new seals, do not forget to clean and grease.

Ⓓ Die Wassermanschetten mit einem Schraubenzieher herauskippen. Bei der Montage von neuen Manschetten, Reinigung und Einfetten nicht vergessen.

Ⓕ Servez-vous d'un tournevis pour sortir les joints d'eau. N'oubliez pas de nettoyer et graisser les surfaces lors du montage des nouveaux joints.

*Fortsættes.....*  
*To be continued.....*  
*Fortgesetzt.....*  
*Suite page suivante.....*

- Ⓚ Demontering / montering af olie-/vandmanchetter
- Ⓒ Dismounting / mounting of oil / water seals
- Ⓓ Demontage / Montage von Öl- und Wassermanschetten
- Ⓕ Démontage / montage des joints d'huile et de l'eau



Ⓚ

Oliemanchetter vippes op med en skruetrækker. Ved montage af nye oliemanchetter, husk at rengøre og smøre.

Ⓒ

Tip out the oil seals with a screwdriver. When mounting new oil seals, do not forget to clean and grease.

Ⓓ

Die Ölmanschetten mit einem Schraubenzieher herauskippen. Bei der Montage von neuen Ölmanschetten, Reinigung und Einfetten nicht vergessen.

Ⓕ

Retirez les joints d'huile à l'aide d'un tournevis. N'oubliez pas de nettoyer et graisser les surfaces lors du montage des nouveaux joints d'huile.

- Ⓚ Demonering / montering af start/stop-kontakt
- Ⓒ Dismounting / mounting of start/stop switch
- Ⓓ Demontage / Montage des Start-Stop-Schalters
- Ⓕ Démontage / montage du contrôleur marche/arrêt



Ⓚ

Afmonter kabinettet. På bagsiden af kabinettet er der 6 stk. plastikflige, som skal vippes. Derefter kan man afmontere start- og stopknapperne, og så er der fri adgang til start/stop-kontakten.

Ⓒ

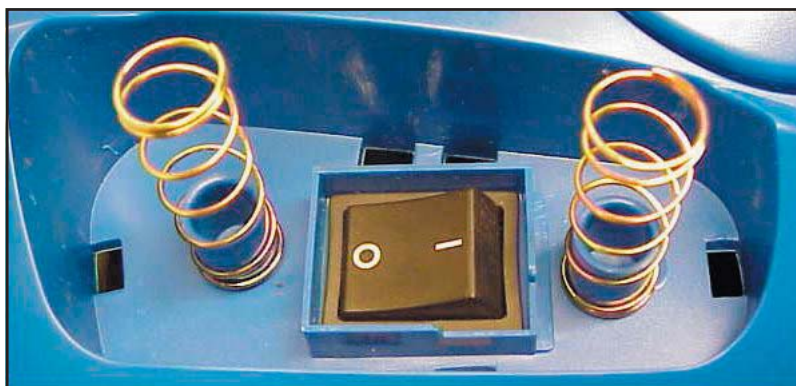
Dismount the cabinet. On the back side of the cabinet 6 plastic tabs must be tipped. Then you can dismount the start/stop buttons and gain access to the start/stop switch.

Ⓓ

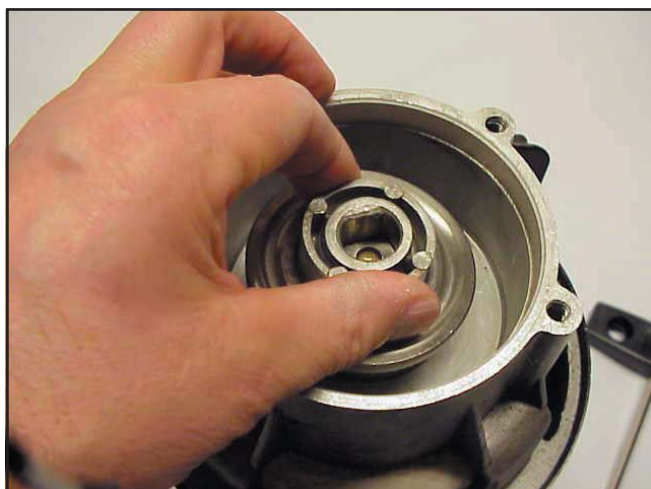
Das Kabinett abmontieren. Auf der Rückseite des Kabinetts müssen 6 Kunststoffzapfen gekippt werden. Dann lassen sich die Start-Stop-Knöpfe abmontieren und die Zugang zum Start-Stop-Schalter wird frei.

Ⓕ

Démontez le capot. Sur le dos du capot, retirez les 6 languettes en plastique. Vous pouvez ensuite démonter les interrupteurs afin d'accéder

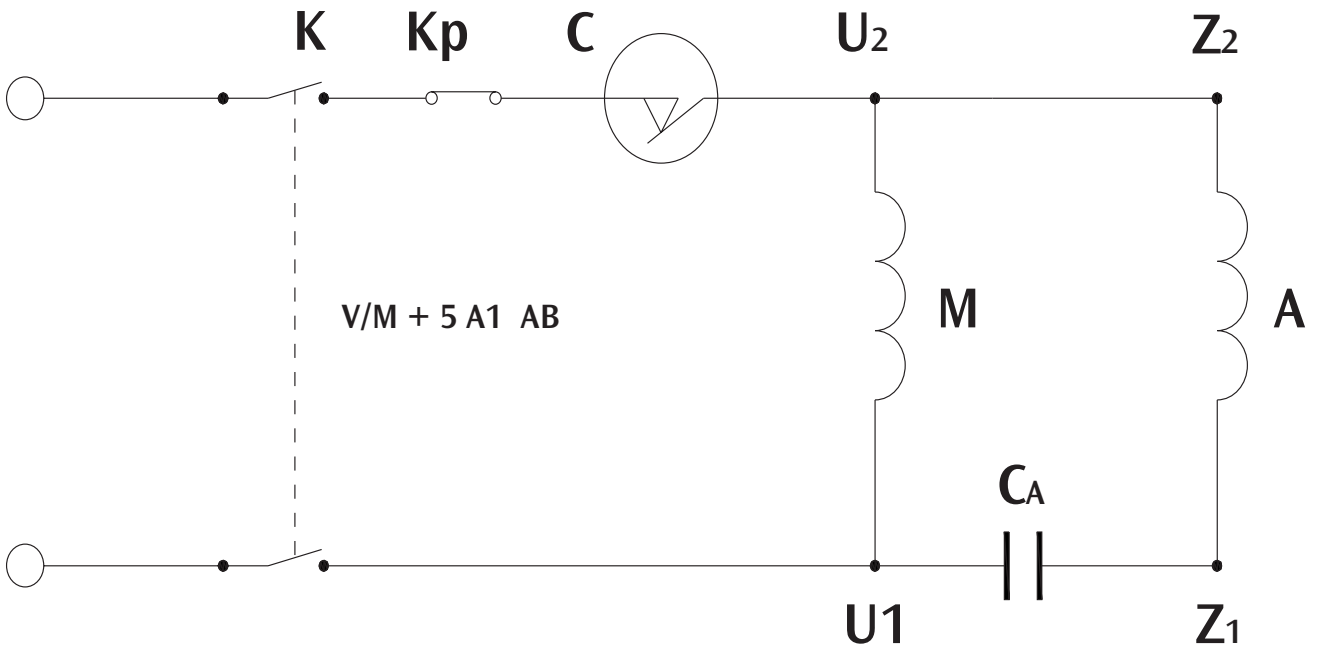


- Ⓚ Demontering / montering af skråskive
- Ⓜ Dismounting / mounting of wobble disc
- Ⓛ Demontage / Montage der Taumelscheibe
- Ⓧ Démontage / montage du disque oblique



- Ⓚ Skråskiven løftes af med fingrene.
- Ⓜ Remove the wobble disc by hand.
- Ⓛ Die Taumelscheibe von Hand abheben.
- Ⓧ Sortez le disque oblique avec vos mains.

- Ⓓ El-diagram
- Ⓖ Wiring diagram
- Ⓓ Schaltplan
- Ⓕ Schéma électrique



Ⓓ

- K** = **Startkontakt**
- Kp** = **Mikroonskifter**
- C** = **Termosikring**  
(Aut. genindkobling efter ca. 5 min.)
- CA** = **Kondensator**

Ⓖ

- K** = **Starting switch**
- Kp** = **Microswitch**
- C** = **Thermal protection**  
(aut. reclosing after approx. 5 min.)
- CA** = **Capacitor**

Ⓓ

- K** = **Anlaßschalter**
- Kp** = **Mikroschalter**
- C** = **Thermosicherung**  
(auto. Wiedereinschaltung nach ca. 5 Min.)
- CA** = **Kondensator**

Ⓕ

- K** = **Interrupteur Marche / Arrêt**
- Kp** = **Micro-interrupteur**
- C** = **Protection thermique**  
(ré-enclenchement auto. après 5 min. env.)
- CA** = **Condensateur**