

TPR 47 22 kW

Bruksanvisning i original

Part No 9048-A

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Alkuperäiset Ohjeet

Original brugsanvisning



VARNING! Läs bruksanvisningen före användning av maskinen.

WARNING! Read the instruction manual before using the machine.

ACHTUNG! Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig durch.

WAARSCHUWING! Lees de gebruiksaanwijzing voor het gebruik van de machine.

VAROITUS! Lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttöä.

ADVARSEL! Læs manualen, før du bruger maskinen.

Dustcontrol reserverar sig för tryckfel och produktförändringar.

Dustcontrol reserves the right to change specifications without notice and is under no obligation to alter previously delivered products. Dustcontrol is not responsible for errors or omissions in this catalogue.

Keine Gewähr für Druckfehler. Produktänderungen vorbehalten.

Dustcontrol is niet aansprakelijk voor drukfouten in deze gebruikers handleiding of voor tussentijdse wijzigingen. Dustcontrol behoudt zich het recht voor de specificaties van haar machines te wijzigen zonder voorafgaande aankondiging en is niet verplicht reeds geleverde machines hierop aan te passen. Uitvoering en leveringsomvang kunnen plaatselijk afwijken.

Dustcontrol ei vastaa mahdollisista painovirheistä eikä tuotemuutoksista.

Dustcontrol forbeholder sig ret til at ændre specifikationerne uden forudgående varsel og er ikke forpligtet til ændring af tidligere leverede produkter. Dustcontrol er ikke ansvarlig for trykfejl mv. i denne manual.

Tillverkare/Manufactured by/Hersteller/Fabrikant/
Valmistaja/Producenter:

Såld av/Sold by/Verkauft von/Verkocht door/
Myyjä/Sælges af:

Dustcontrol AB
Box 3088, Kumla Gårdsväg 14
SE-145 03 Norsborg
Tel: + 46 8 531 940 00
Fax: + 46 8 531 703 05
support@dustcontrol.se
www.dustcontrol.com

Innehållsförteckning

| | | | |
|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| Säkerhetsföreskrifter _____ | 5 | Tillbehör _____ | 13 |
| Tekniska data _____ | 5-6 | Garanti _____ | 13 |
| Funktionsbeskrivning _____ | 6 | Felsökning _____ | 14 |
| Mått och uppställning _____ | 7 | Reservdelar _____ | 65-67 |
| Installation _____ | 7-9 | Vakuumentil _____ | 68-69 |
| Provkörning _____ | 10 | EG-försäkran _____ | 70-71 |
| Underhåll _____ | 11-12 | Dustcontrol Worldwide _____ | 72 |

Contents

| | | | |
|-----------------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| Safety Considerations _____ | 15 | Accessories _____ | 23 |
| Technical Data _____ | 15-16 | Warranty _____ | 23 |
| System Description _____ | 17 | Trouble Shooting _____ | 24 |
| Dimensions and Arrangements _____ | 17 | Spare Parts _____ | 65-67 |
| Installation _____ | 18-19 | Vacuum relief valve _____ | 68-69 |
| Test Running _____ | 20 | EC-declaration _____ | 70-71 |
| Service _____ | 21-22 | Dustcontrol Worldwide _____ | 72 |

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|-------------------------------|-------|--------------------------------|-------|
| Sicherheitsvorschriften _____ | 25 | Zubehör _____ | 33 |
| Technische Daten _____ | 26 | Garantie _____ | 33 |
| Funktionsbeschreibung _____ | 27 | Fehlersuche _____ | 34 |
| Maße und Aufstellung _____ | 27 | Ersatzteile _____ | 65-67 |
| Installation _____ | 28-29 | Onderdrucklep _____ | 68-69 |
| Probelauf _____ | 30 | EG-Konformitätserklärung _____ | 70-71 |
| Wartung _____ | 31-32 | Dustcontrol Worldwide _____ | 72 |

Inhoud

| | | | |
|--------------------------------|-------|------------------------------|-------|
| Veiligheidsvoorschriften _____ | 35 | Accessoires _____ | 43 |
| Technische gegevens _____ | 36 | Garantie _____ | 43 |
| Systeem beschrijving _____ | 37 | Probleemoplossingen _____ | 44 |
| Afmetingen _____ | 37 | Onderdelen _____ | 65-67 |
| Installatie _____ | 38-39 | Vacuum relief valve _____ | 68-69 |
| Testen _____ | 40 | EG-verklaring _____ | 70-71 |
| Service _____ | 41-42 | Dustcontrol Wereldwijd _____ | 72 |

Sisällysluettelo

| | | | |
|------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| Turvamääräykset _____ | 45 | Lisävarusteet _____ | 53 |
| Tekniset tiedot _____ | 45-46 | Takuu _____ | 53 |
| Toimintakuvaus _____ | 46 | Vianetsintä _____ | 54 |
| Mitat ja asennus _____ | 47 | Varaosat _____ | 65-67 |
| Asennus _____ | 47-49 | Alipaineventtiili _____ | 68-69 |
| Koekäyttö _____ | 50 | EY-ilmoitus _____ | 70-71 |
| Huolto _____ | 51-52 | Dustcontrol Worldwide _____ | 72 |

Indholdsfortegnelse

| | | | |
|---------------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| Sikkerhedsregler _____ | 55 | Tilbehør _____ | 63 |
| Tekniske data _____ | 56 | Garanti _____ | 63 |
| Funktionsbeskrivelse _____ | 57 | Fejlfinding _____ | 64 |
| Dimensioner og opstilling _____ | 57 | Reserve dele _____ | 65-67 |
| Installation _____ | 58-59 | Vakuumentil _____ | 68-69 |
| Afprøvning _____ | 60 | EG-erklæring _____ | 70-71 |
| Vedligeholdelse _____ | 61-62 | Dustcontrol Worldwide _____ | 72 |

Safety Considerations

Read all instructions before the machine/installation is commissioning.

The equipment must be installed and maintained properly by qualified personnel who have study this user instruction. Dustcontrol does not take responsibility for defective installation or maintenance.

Warning! When using electric machines, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following:

1. Work area environment
Keep the area around the central unit clean. Do not store or work with flammable liquids or gases near the machine.
2. Overload
If there is an alarm signal it should be carefully checked out to see that the machine is undamaged. If there are any damaged parts these should be repaired by a Dustcontrol authorized service centre. Always follow the regulations pertinent to the material you are working with. Do not use the machine for purposes that it is not intended for.
3. Bodily injuries
Warning - High negative pressure
Do not start the pump without having it connected to the duct work. Do not adjust the vacuum relief valve while the pump is operating. Never let the suction come in contact

with parts of the body, for example a hand. The pump generates a high negative pressure, severe injury may result.

Warning - Very hot exhaust air
Exhaust air can be very hot, up to 150° C.

4. Electricity
A separate lockable disconnect must be installed where it is readily accessible to the pump. Do not repair the electric components yourself, get somebody qualified. Faults may cause injury. The electrical connections may only be performed by a certified electrician. See also under section 7, 'Warning'.
5. Important measure
The electrical disconnect should be locked in the "off" position before demounting the safety panels or ducting.
6. Checking for damage
Check the machine regularly for damage. If there are any damaged parts these should be repaired by a Dustcontrol authorized service centre.
7. Warning
Use only accessories and replaceable parts which are available in Dustcontrol catalogue. When using non-genuine parts, especially filters and plastic sacks, dust leaks could occur which may be hazardous to health.

Technical Data

| Description | | TPR 35 | TPR 40 | TPR 43 | TSR 43 | TPR 47 | TSR 47 | TPR 50 | TSR 50 |
|------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Motor | kW | 11 | 15 | 18,5 | 18,5 | 22 | 22 | 30 | 30 |
| Pump RPM | rpm | 3500 | 4000 | 4300 | 4300 | 4700 | 4700 | 5000 | 5000 |
| Weight | kg | 400 | 400 | 430 | 430 | 450 | 450 | 530 | 530 |
| Max dP | kPa | 22 | 26 | 28 | 46 | 29 | 50 | 30 | 54 |
| Nom. Pressure | kPa | 20 | 22 | 22 | 35 | 23 | 37 | 25 | 40 |
| Max Q | m ³ /h | 1000 | 1200 | 1400 | 650 | 1500 | 700 | 1600 | 800 |
| Sound Level of Unit 1m | dB(A) | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| Inlet/Outlet | Ømm | 160/160 | 160/160 | 160/160 | 108/108 | 160/160 | 108/108 | 160/160 | 108/108 |

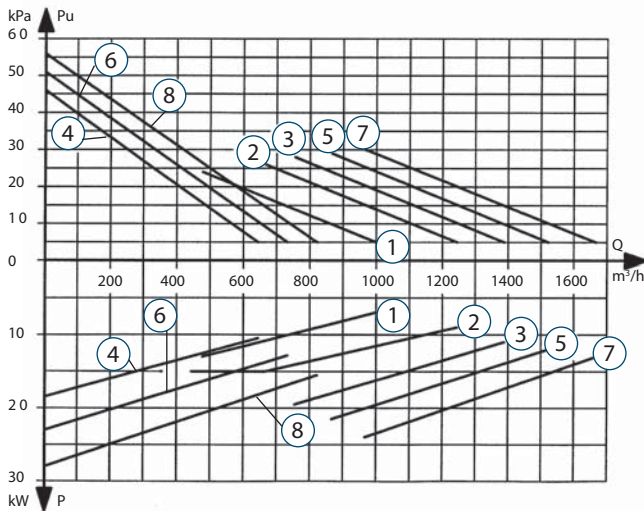
Technical Data

POWER RATING

| V | Hz | TPR 35 11 kW | TPR 40 15 kW | TPR 43 18.5 kW | TSR 43 18.5 kW | TPR 47 22 kW | TSR 47 22 kW | TPR 50 30 kW | TSR 50 30 kW |
|---------------------|----|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 220-240/ 380-420 | 50 | - | 106802 | 107202 | 107252 | 107702 | 107752 | 109202 | 109252 |
| 380-420/ 660 | 50 | 106600 | 106800 | 107200 | 107250 | 107700 | 107750 | 109200 | 109250 |
| 500 | 50 | - | 106801 | 107201 | 107251 | 107701 | 107751 | 109201 | 109251 |
| 575 | 60 | - | 106806 | 107206 | 107256 | 107706 | 107756 | 109206 | 109256 |
| 220/440 | 60 | - | 106804 | 107204 | 107254 | 107704 | 107754 | 109204 | 109254 |

Part No.

CAPACITY AND POWER CONSUMPTION



1. TPR 35 11 kW
2. TPR 40 15 kW
3. TPR 43 18,5 kW
4. TSR 43 18,5 kW
5. TPR 47 22 kW
6. TSR 47 22 kW
7. TPR 50 30 kW
8. TSR 50 30 kW

The capacity curves for Dustcontrol vacuum producers have been measured and are stated empirically. Outlet pressure losses from a normal outlet (silencer, back-flow valve/bend) have been accounted for in the curve. Additional equipment such as a diffuser can result in increased pressure loss and must be taken into consideration.

Stated air-flows are for standard air (101.3 kPa@ 20° C). The stated curves are for negative application, all pressures stated are assumed to be below relative atmospheric pressure at sea level. These devices can also be used for positive pressure application and will generate a greater pressure differential.

System Description

Regenerative blowers

Dustcontrol's turbopumps are regenerative blowers. TPR has two impellers that are connected for parallel flow. The impellers rotate in the blower housing through extremely low tolerances. The pump cannot tolerate contaminated airflow. TPR compresses air and it is therefore natural that it becomes hot while running.

Cooling air

Turbopumps with TPR designation are parallel connected two stage belt driven units. Cooling air is bled into the pump through a vacuum relief valve which is adjustable. The vacuum pressure in the system is thereby maintained at a constant level even if the airflow changes.

The motor and vacuum relief valve receive cooling air from the bottom of the unit housing. The free passage of cooling air must be ensured. As standard screen skirts are delivered with the pump as an protecting against leaves, papers etc.

Back flow valve

The pump is delivered standard with a back flow relief valve. In multiple pump installations air will not flow back through a non-operating pump.

Belt drive

The pump is belt driven. Drive ratio and motor size determine the capacity of the pump.

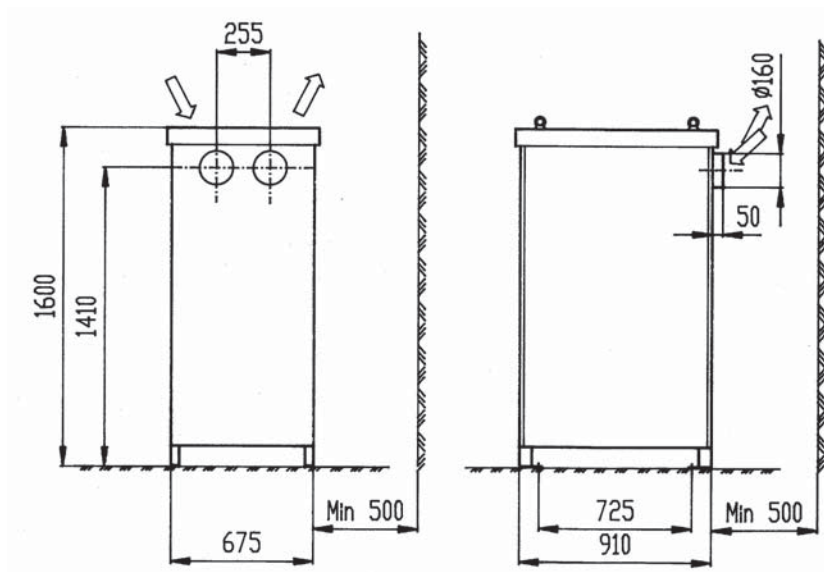
If changes are to be made to performance characteristic of the pump, this can be done by changing the motor and drive ratio. Contact Dustcontrol and you will receive more information. Please see addresses and phone numbers on the last page of this document.

Thermal overload protection

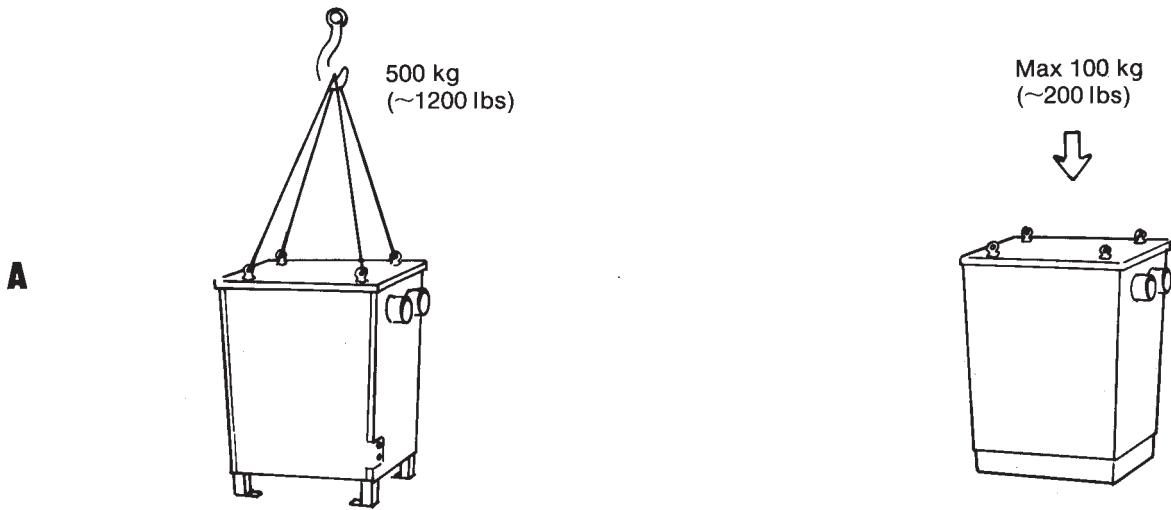
For protection on the pump bearings the pump has thermal protection which will shut down the pump at 120° C. The thermal protection has to be connected to the control panel.

Dimensions and Arrangements

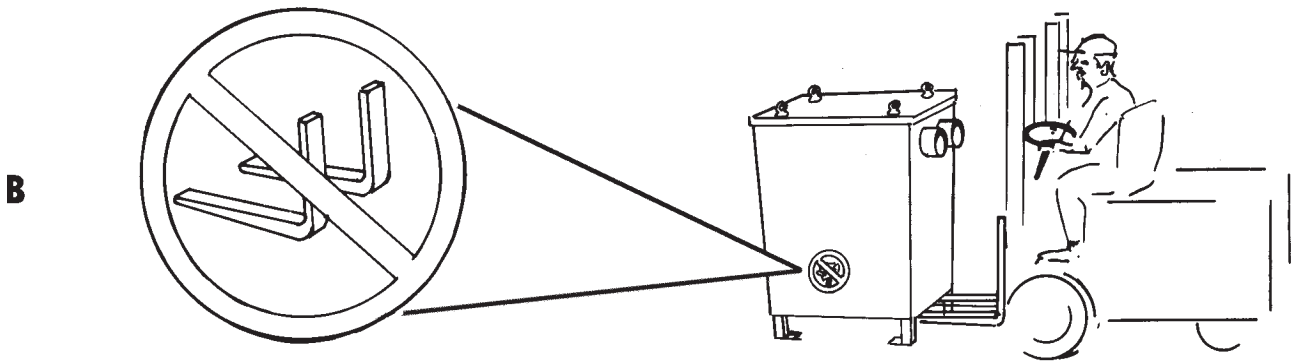
TPR 35, TPR 40, TPR 43, TPR 47, TPR 50



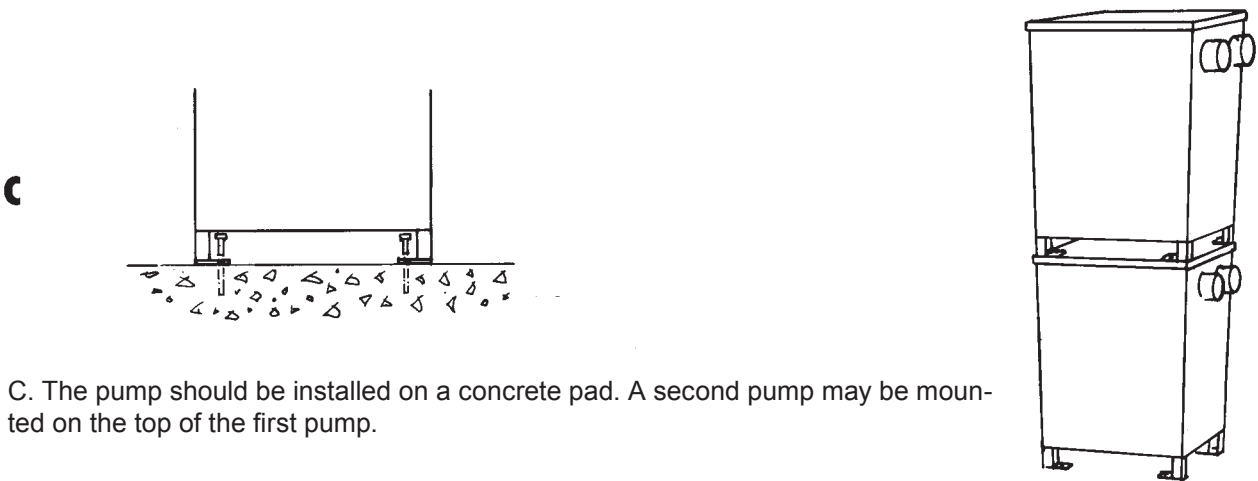
Installation



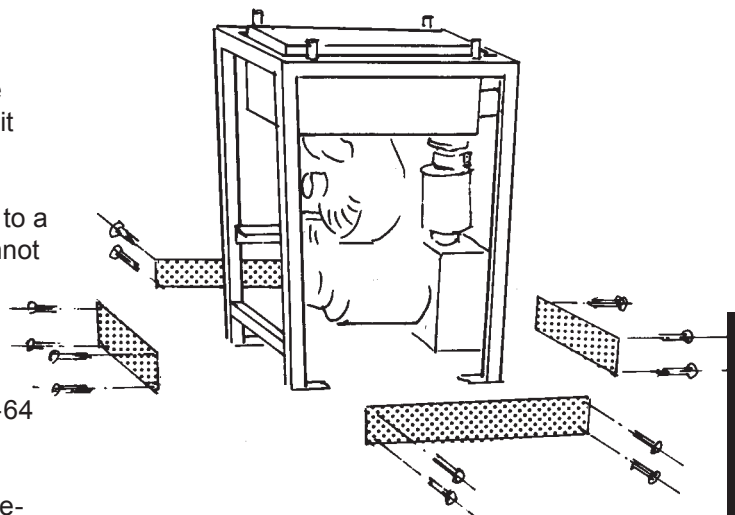
A. Allowed pressures during installation.



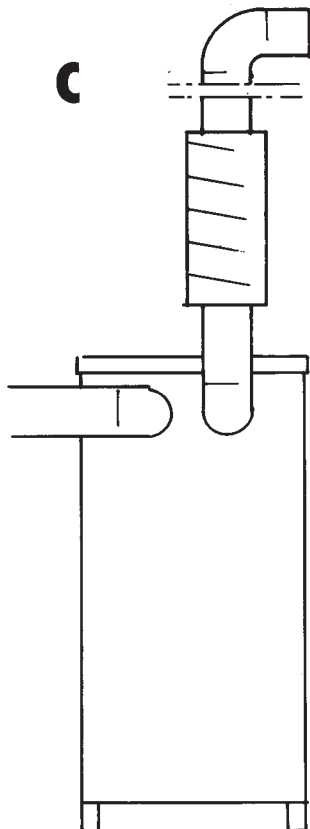
B. Do not lift from this side.



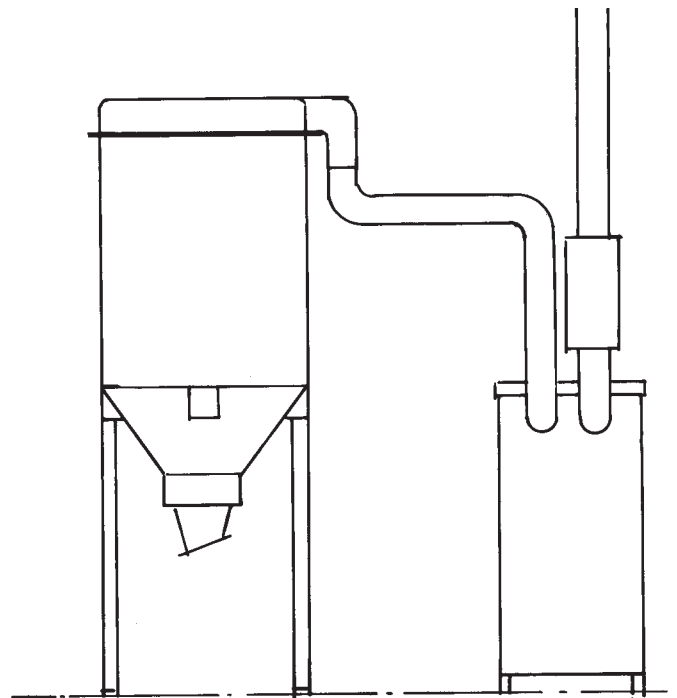
1. Ancor the pump to the concrete pad.
2. Remove the pump covers and assemble the protection screen skirt if this is required (A).
3. Connect the ducting to both the inlet and the outlet. Do not start the pump without having it connected to the ductwork.
4. The pump inlet should always be connected to a separator with a filter unit (B). The pump cannot tolerate contaminated airflow .
5. Extra silencing can be installed if the outlet sound level is to be lowered from approximately 75 dB(A) to approximately 62-64 dB(A). See Accessories on page 24.
6. If the outlet is vertical, and exposed to the elements, rain protection should be installed (C). Exhaust air can be very hot, up to 150 °C.
7. Electrical connections may only be performed by a certified electrician. A separate lockable disconnect should be installed where it is readily accessible and within view of the pump.
8. Thermal overload protection must be installed to validate the warranty.
9. The control panel must be equipped with an overload protection that should be adjusted and tested by a certified electrician. Check for correct motor rotation.



A



C



B

Test Running

1. Verify that the power is locked out. Inspect the belt tension (Figure B next page), rotate the pump and listen for any sound indicating worn bearings or misaligned impellers. Check that the inlet and outlet are properly connected. Also check that the vacuum relief valve is connected.
2. Mount the covering panels. Check that no persons can be hurt if the pump starts and that all outlets are closed.
3. Connect a manometer for negative pressure calibrated to min. -50 kPa to the suction side as close to the pump as possible.
4. Power up the pump and listen carefully for the following sounds; A high pitch whine is normal sound from the impeller blades. As pump draws cooling air from the vacuum relief valve a weak hissing should be heard.
5. Measure the pressure. Compare with the dimension point. The pressure can be adjusted by adjustment of the vacuum relief valve. See - Adjusting the vacuum relief valve.
6. Check the function and tightness of the connected exhaust system.
7. Open the number of outlets the system is dimensioned for. The vacuum relief valve should now be totally closed.
8. It is normal that the pump becomes hot during operation.

Service

The pump should be inspected at least twice a year and lubricated according to the lubrication intervals at the bottom of this page.

1. Start the pump and listen for abnormal sounds. When all outlets are closed a weak hissing sound should be heard from the vacuum relief valve.
2. Shut off the pump and lock out the electrical service.
3. Remove the protective panels from the pump.
4. Rotate the pump manually and listen for any sounds indicating a worn bearing or misligned impellers.
5. Check the condition and tension of the drive belts. The drive belts are matched, therefore new and old belts should never be used together. Always change the whole set. (A).

Changing the belts

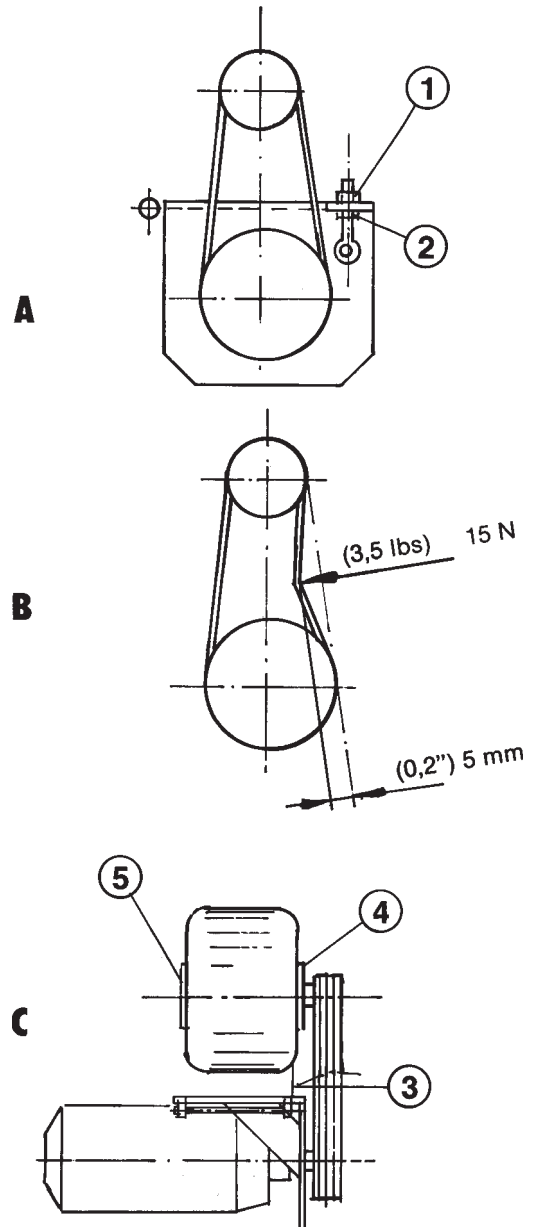
- Lift the motor mounting plate with nut (1).
 - Change belts.
 - Tighten the belts with nut (2) and adjust to the tension illustrated (B).
6. Check that the axles, pump and motor are parallel and the pulleys are true. The belts should not run on an angle into the pulleys. The inclination of the pump can be changed with screw (3), fig C.
 7. The bearings of the turbopump should be lubricated with Dustcontrol bearing grease for turbopumps, Part No. 9928.

Lubrication

- The front bearing should be lubricated using the grease nipple (4), fig (C). Press grease in until it comes out along the axle.
- The back bearing should be lubricated by removing the finned bearing cover plate (5) and checking the condition of the grease. Fill the cavity 2/3 full with new grease.
- Exchange the O-ring, Part No. 4789 and replace the bearing cover plate.

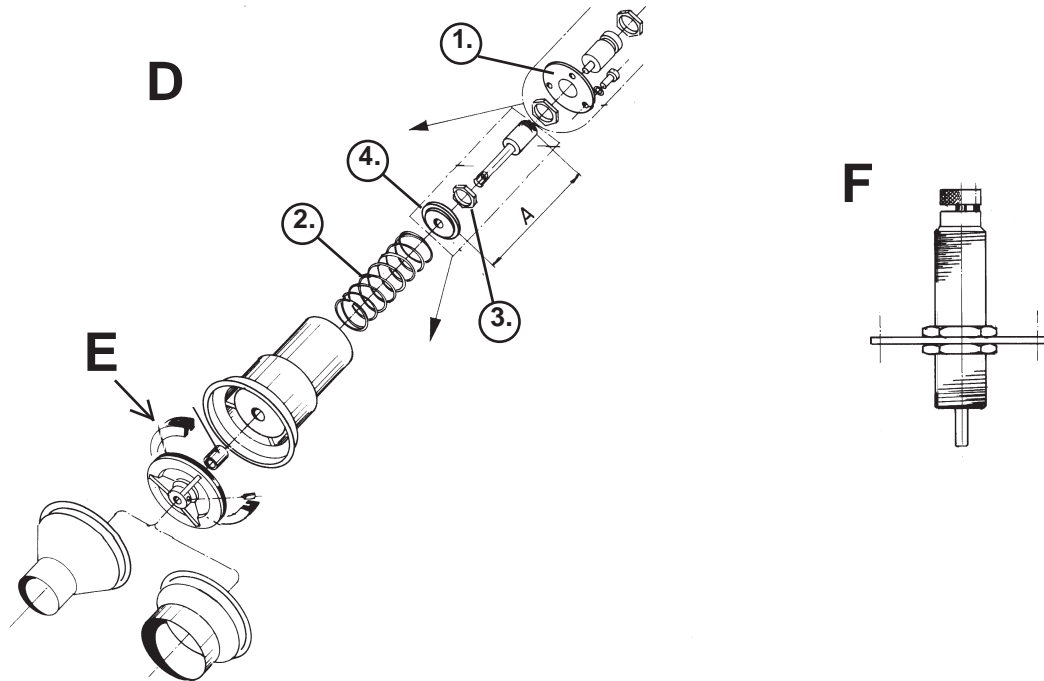
Lubrication Interval

| Δp | TPR 47 |
|------------|--------|
| 22 kPa | 1500 h |
| 25 kPa | 1500 h |
| 28 kPa | 1000 h |
| 30 kPa | - |
| 40 kPa | - |



8. Disassemble the vacuum relief valve (D). Clean and lubricate shaft and bearings. Check the rubber gasket (E). Change if cracked or harden (Part No. 4710).

Check the function of the hydraulic damper (F).



Adjusting the vacuum relief valve

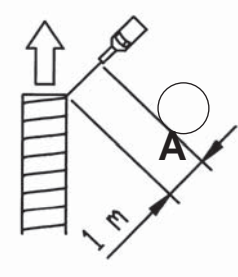
The valve is pre-adjusted with a negative pressure (18 kPa). If this is to be adjusted the following procedure is used:

- Connect a manometer to the suction side and measure with fully closed inlet.
 - Shut down the pump and demount the vacuum relief valve.
 - Remove the damper cover (1) and measure distance A.
 - Loosen the locking nut (3) and adjust the spring tension by turning the spring plate (4). The compression of the spring (2) determines the opening pressure. Changing the distance A by 1.5 mm will give a corresponding change in pressure of 1 kPa.
 - Remount the valve after adjustment and test the pressure.
9. Inspect all cables and connections, repair if necessary.
 10. Remount the protective panels, power up the pump and give it a test run.

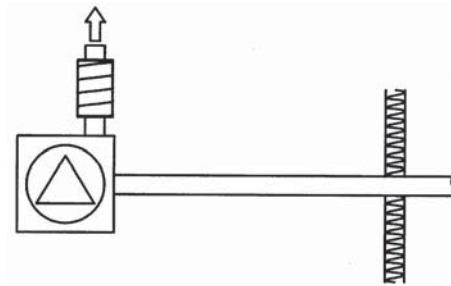
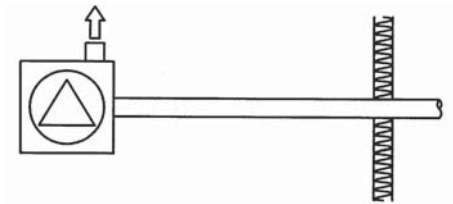
Accessories

Silencer

| Part No | Conn. | Dimensions |
|---------|-------|--------------|
| 3182 | ø160 | L=1200, ø355 |
| 3183 | ø160 | L=600, ø355 |
| 3184 | ø160 | L=600, ø260 |



| Art nr | A |
|--------|----------|
| - | 75 dB(A) |
| 3184 | 64 dB(A) |
| 3182 | 62 dB(A) |



Warranty

The warranty period is for one full year of single shift operation or equivalent in multishift operation. The warranty covers manufacturing defects and is valid under the condition that the machine is used under normal conditions on the task for which it was designed and is maintained properly. This warranty is null and void for machines equipped with other than original spare parts.

Thermal overload protection must be installed.

Warranty repairs must be performed by Dustcontrol or their authorized representatives. Unauthorized repairs render this warranty null and void.

Trouble Shooting

| Problem | Fault | Solution |
|--|---|--|
| Motor will not run. | Electrical supply is not connected. | Connect. |
| | Thermal overload tripped. | If the thermal overload protection of the turbo pump is tripped, the fault must be located and corrected before operating the system. There-after, the indicator can be reset. |
| | The motor protection tripped. | If the motor overload protection trips, the fault must be located and corrected. Thereafter the motor overload protection can be reset. |
| | Electrical power does not reach the machine. | A qualified electrician should check supply. |
| The motor stops directly after starting. | Electrical disconnect locked out. | Find the person responsible for the lock out and check to see if system is clear for operation. Reverse the lock out. |
| | Incorrect fuse. | Change to correct fuse rating and type. |
| Motor runs but no suction. | The thermal overload incorrectly set. | Electrician should be called for investigate. |
| | Suction tubing not connected. | Connect the tubing. |
| | Plugged tubing or hoses. | Clean. |
| | There is no plastic sack or container attached to the filer unit. | Connect a plastic sack or a container. |
| | Pump rotation backwards. | Electrician should take care of. |
| Pump runs but poor suction. | Drive belt broken. | Change. |
| | Leakage in the ductwork. | Locate and repair. |
| | Plugged filters. | Check the filters and clean or change if necessary. |
| Abnormal sound from the pump. | Foreign matter in the pump. | Turn off the pump and order service. |

Sikkerhedsregler

Læs hele denne brugervejledning igennem, før maskinen startes.

Skal installeres og drives udelukkende af autoriserede personer, der har læst denne brugervejledning. Dustcontrol er ikke ansvarlig for skader på udstyr grundet forkert installation eller forkert håndtering af udstyret.

Advarsel! Ved anvendelse af elektriske maskiner skal grundlæggende sikkerhedsinstruktioner følges for at minimere risiko for brand, elektrisk stød eller personskade.

1. Arbejds miljøet
Hold området omkring centralenheden rent. Opbevar eller arbejd ikke med letantændelige væsker eller gasser i nærheden af centralenheden.
2. Overbelastning
Ved alarm skal maskinen ikke genstartes, før fejlen er fundet og udbedret. Benyt kun maskinen til det, maskinen er beregnet til og følg anvisningerne for det materiale, som udsuges.
3. Kropsskader
Advarsel mod stærkt undertryk.
Start aldrig pumpen uden at kanalerne er tilsluttede, og juster aldrig vakuumentilen under drift. Lad aldrig suget komme i kontakt med nogen kropsdele.
Afprøv aldrig sugestyrken med håndfladen eller andre kropsdele. Før aldrig kropsdele som f.eks. en hånd ind i centralenheden – det høje undertryk kan forårsage store skader.

Advarsel mod varm udblæsningsluft. Vær opmærksom på, at udblæsningsluften kan være 150°C varm.

4. Elektricitet
I de tilfælde hvor enheden ikke har integreret eltavle med filterstyring med låsbar hovedafbryder, skal en separat, låsbar serviceafbryder installeres, og den skal placeres i umiddelbar nærhed af enheden. Forsøg aldrig selv at ændre på de elektriske tilslutninger. Fejl kan medføre livsfare. Se også punkt 7: "Advarsel".
5. Vigtig foranstaltning
Arbejd aldrig med filteret uden at slukke og låse hoved-/sikkerhedsafbryder.
6. Kontrol
Kontroller regelmæssigt maskinen for skader og slitage. Skader og slidte dele skal udbedres/udskiftes af Dustcontrol eller af en autoriseret montør. Hvis ledningen er beskadiget, må erstattes den af Dustcontrol eller et autoriseret servicecenter, som er godkendt af Dustcontrol.
7. Advarsel
Anvend kun tilbehør og sliddele som findes i denne manual. OBS! Ved brug af forkerte dele eller uoriginale dele (især filtre og plastsække) kan maskinen lække sundhedsskadeligt støv med risiko for personskade.

Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, medmindre de er under tilsyn eller vejledning i brugen af apparatet af en person ansvarlig for deres sikkerhed. Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

Denne maskine er konstrueret til kommercielle formål, såsom på hoteller, skoler, hospitaler, fabrikker, butikker, kontorer og udlejning

Tekniske data

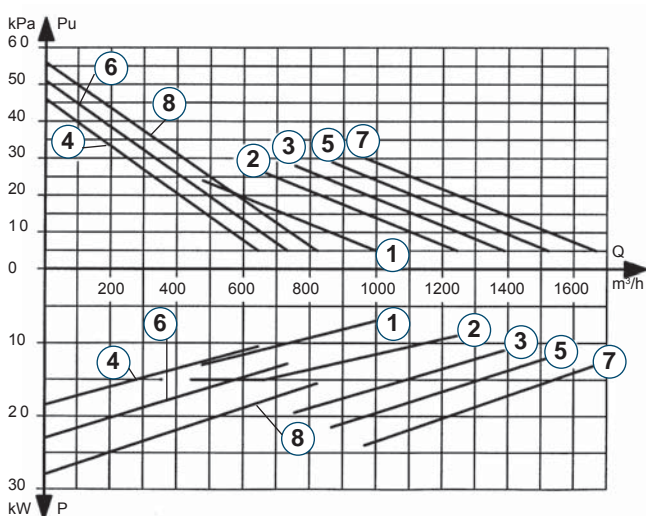
| Betegnels | | TPR 35 | TPR 40 | TPR 43 | TSR 43 | TPR 47 | TSR 47 | TPR 50 | TSR 50 |
|--------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Motor | kW | 11 | 15 | 18,5 | 18,5 | 22 | 22 | 30 | 30 |
| Pumpe omdr./min. | | 3500 | 4000 | 4300 | 4300 | 4700 | 4700 | 5000 | 5000 |
| Vægt | kg | 400 | 400 | 430 | 430 | 450 | 450 | 530 | 530 |
| Max dP | kPa | 22 | 26 | 28 | 46 | 29 | 50 | 30 | 54 |
| Nominelt tryk | kPa | 20 | 22 | 22 | 35 | 23 | 37 | 25 | 40 |
| Max Q | m ³ /h | 1000 | 1200 | 1400 | 650 | 1500 | 700 | 1600 | 800 |
| Støjniveau sugeenhed 1 m | dB(A) | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| Ind-/udgang Ø mm | | 160/160 | 160/160 | 160/160 | 108/108 | 160/160 | 108/108 | 160/160 | 108/108 |

MÆRKE EFFEKT

| V | Hz | TPR 35 11 kW | TPR 40 15 kW | TPR 43 18.5 kW | TSR 43 18.5 kW | TPR 47 22 kW | TSR 47 22 kW | TPR 50 30 kW | TSR 50 30 kW |
|---------------------|----|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 220-240/ 380-420 | 50 | - | 106802 | 107202 | 107252 | 107702 | 107752 | 109202 | 109252 |
| 380-420/ 660 | 50 | 106600 | 106800 | 107200 | 107250 | 107700 | 107750 | 109200 | 109250 |
| 500 | 50 | - | 106801 | 107201 | 107251 | 107701 | 107751 | 109201 | 109251 |
| 575 | 60 | - | 106806 | 107206 | 107256 | 107706 | 107756 | 109206 | 109256 |
| 220/440 | 60 | - | 106804 | 107204 | 107254 | 107704 | 107754 | 109204 | 109254 |

Art. nr.

KAPACITET OG EFFEKTFORBRUG



1. TPR 35 11 kW
2. TPR 40 15 kW
3. TPR 43 18,5 kW
4. TSR 43 18,5 kW
5. TPR 47 22 kW
6. TSR 47 22 kW
7. TPR 50 30 kW
8. TSR 50 30 kW

Kapacitetskurverne er målt som den faktiske tilgængelige kapacitet i et sugeanlæg. I kurven er der taget højde for, at udblæsningstrykket falder fra et normalt udlob (lyddæmper og tilbageløbsventil). Ved udstyr som diffuser på udlobet kan højere tryktab forventes. Den angivne luftmængde gælder luft ved normalt tryk (101,2 kPa) og normal temperatur (20°C). Vakuumenheden (vakuumprembringeren) kan også anvendes til generering af overtryk. Trykket vil her være højere end undertrykket.

Funktionsbeskrivelse

Sidekanalblæsere

Dustcontrol TPR turbopumper er sidekanalblæsere og består af to vingehjul. Rotorerne løber mellem ind- og udgang gennem en passage med en meget lille tolerance.

Det er meget vigtigt, at pumpen ikke ansuger partikler, da dette kan skade pumpen. Fare for skader på pumpen!

TPR-pumpen komprimerer luften, og det er helt normalt, at pumpehuset bliver varmt, når pumpen arbejder.

Køleluft

TPR turbopumperne er udstyret med remtræk. Køleluften kommer ind i pumpen via en indstillelig vakuumventil, hvilket gør det muligt at holde trykket konstant i anlægget – også ved et variabelt luftflow.

Ventilatoren i elmotoren og vakuumventilen henter køleluft fra bunden af pumpehuset. Luften skal kunne passere frit. Sammen med pumpen leveres et gitter, der beskytter mod blade, papir m.v.

Kontraventil

Pumpen er udstyret med en kontraventil i indsugningen.

Luften løber derfor ikke tilbage ved stillestående pumpe.

Remtræk

Pumpen har remtræk. Kapaciteten afhænger af motorydelse og omsætningsforhold.

Kapaciteten kan ændres ved udskiftning af motor, remskiver og kileremme. Kontakt leverandøren for udskiftning.

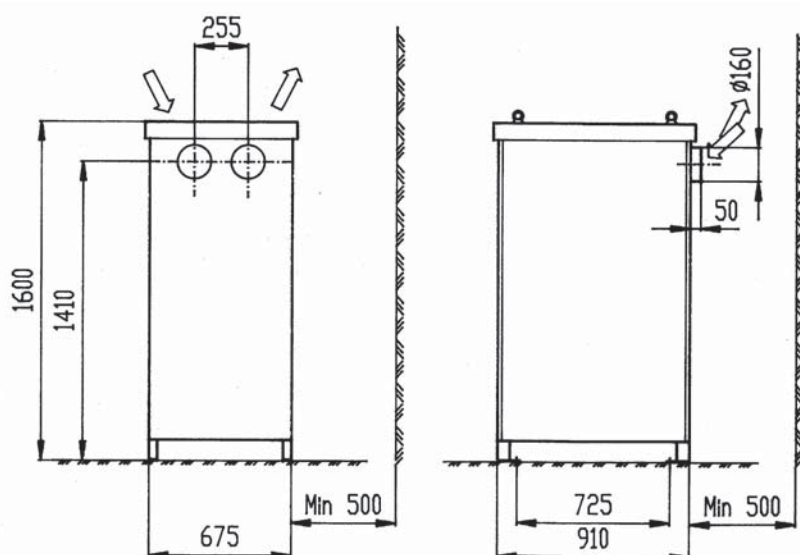
Hvis der laves ændringer på pumpens funktioner kan det gøres ved at skifte motor og remskiver. Kontakt Dustcontrol for at få mere information. Se adresser og telefonnumre på sidste side i manualen.

Termisk relæ til beskyttelse imod overophedning
Turbopumpen er udstyret med et relæ, der slår pumpen fra, hvis temperaturen kommer over 120° C. Relæet skal være tilsluttet styreskabet.

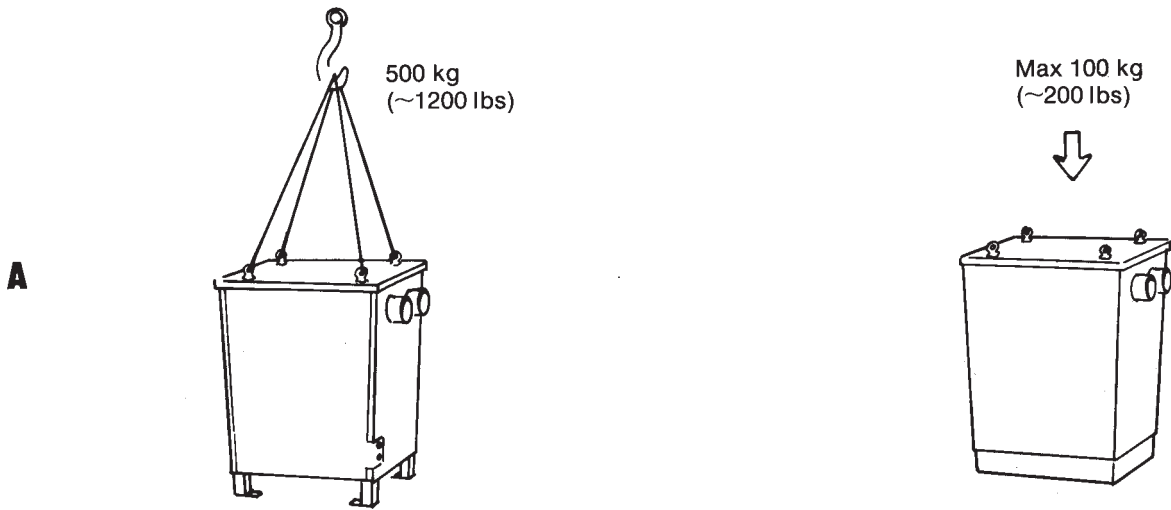
For at beskytte pumpens lejer er pumpen udrustet med en termisk beskyttelse som udløser ved 120° C. Den termiske beskyttelse skal være tilsluttet el-tavlen.

Dimensioner og opstilling

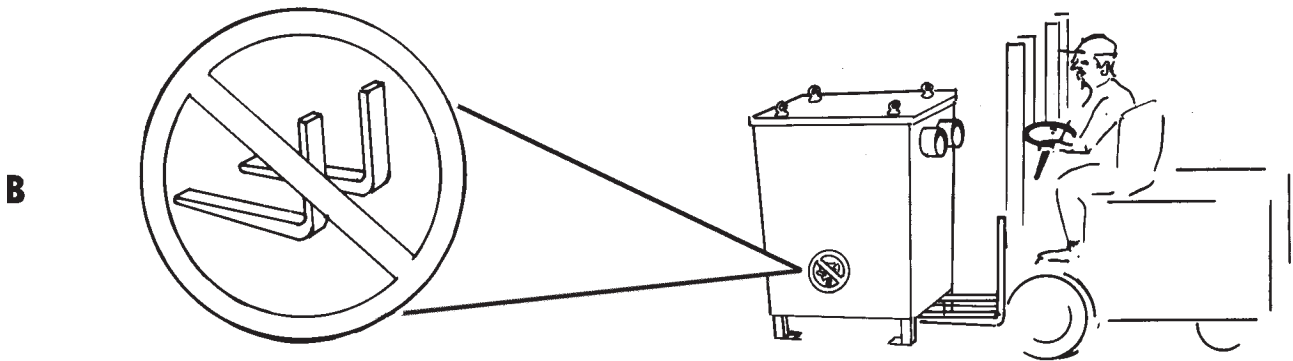
TPR 35, TPR 40, TPR 43, TPR 47, TPR 50



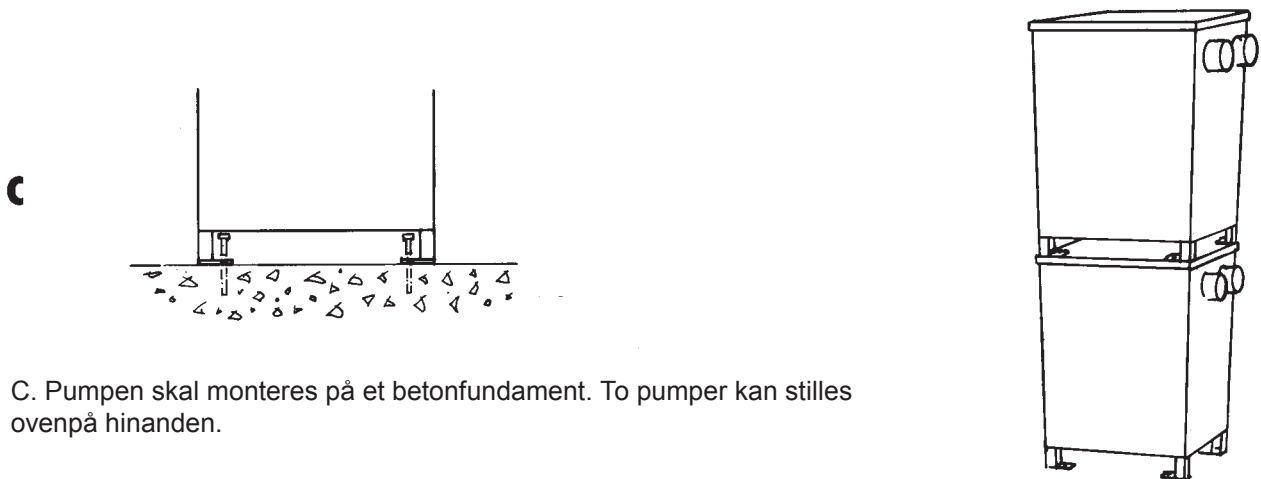
Installation



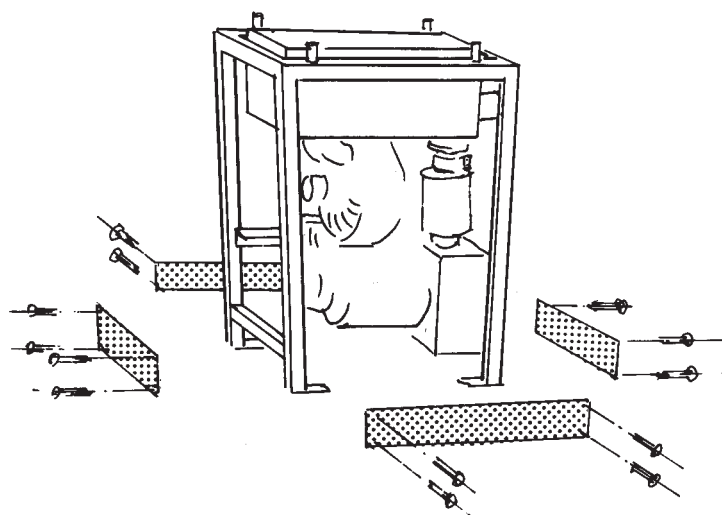
A. Tilladt belastning ved installation.



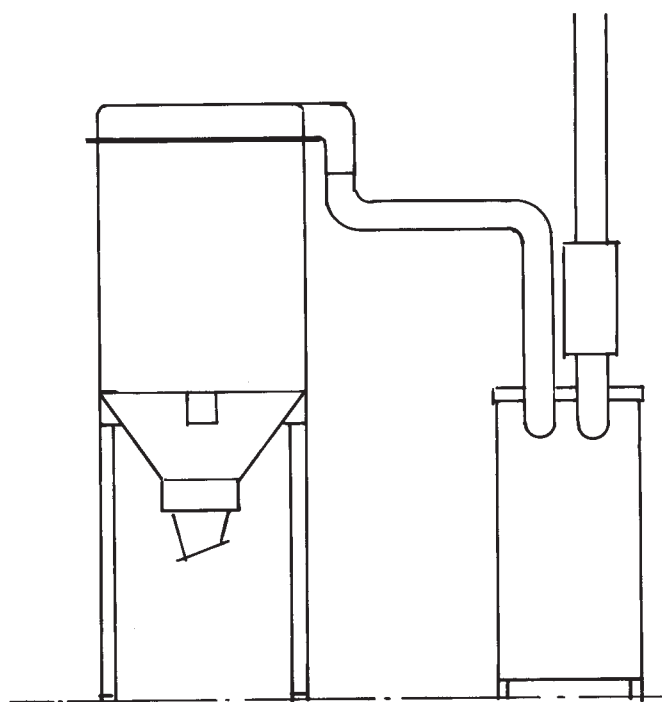
B. Der må ikke løftes fra denne side.



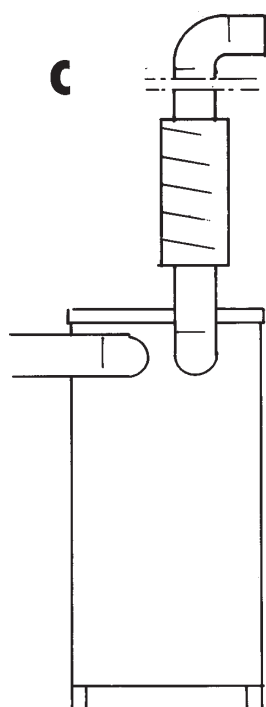
1. Skru pumpen fast i betonfundamentet.
2. Fjern dækpladerne. Sæt eventuelt beskyttelsesgitteret på (A).
3. Tilslut rørsystemet på ind- og udgangssiden. Pumpen må aldrig startes uden tilsluttet rørsystem.
4. På indgangssiden skal der altid være tilsluttet en støvudskiller med filter (B), således at pumpen ikke kan indsuge forurenet luft.
5. På udgangssiden kan monteres en lyddæmper, der sænker lydniveauet fra ca. 75 dB(A) til ca. 62-64 dB(A). Se afsnittet om tilbehør.
6. Hvis udgangen vender opad og er udsat for fugt og regn, skal der installeres en beskyttelsesindretning i røret (rørbøjning eller lign.) (Fig. C). Afgangsluften kan blive meget varm – helt op til 100-150°C.
7. Den elektriske installation må kun udføres af en autoriseret elinstallatør. I nærheden af pumpen skal der monteres en separat blokérbar afbryderkontakt.
8. Pumpens termiske relæ, der forhindrer overophedning, skal være tilsluttet. Ellers gælder garantien ikke!
9. Styreskabet skal forsynes med termisk motorrelæ. Installation og afprøvning af relæet skal ske ved autoriseret elinstallatør. Kontroller at pumpen drejer i den rigtige retning.



A



B



C

DANSK

Afprøvning

1. Kontroller at hovedafbryderen er slået fra og blokeret. Kontroller remspændingen (fig. B). Drej pumpen og lyt efter, om der er "forkerte" lyde. Hvis noget lyder forkert, kan det tyde på et slidt leje eller et forkert indstillet vingehjul. Kontroller at vakuumventilen fungerer, og at tilslutningerne på ind- og dgangssiderne er korrekte.
2. Sæt dækpladerne på. Kontroller at pumpestart kan ske uden risiko for personskade, og at alle udtag er lukket.
3. Tilslut et manometer på sugesiden så tæt på pumpen som muligt. Manometeret skal være kalibreret til mindst - 50 kPa.
4. Start anlægget på hovedkontakten. Start pumpen og lyt. Rotorerne i vingehjulet udsender en høj skarp lyd. Når pumpen ansuger luft fra vakuumventilen, høres en svag hvæsende lyd.
5. Mål trykket på sugesiden. Sammenlign med det tryk, som anlægget er dimensioneret til. Trykket kan ændres ved at justere vakuumventilen (undertryk).
6. Kontroller sugefunktionen.
7. Åbn det antal sugeuttag, som systemet er dimensioneret til. Kontroller, at vakuumventilen er lukket helt.
8. Det er helt normalt, at pumpeudgangen bliver meget varm i drift.

Vedligeholdelse

Pumpen skal efterses mindst to gange årligt og smøres efter intervallerne nederst på siden.

1. Start pumpen og lyt efter eventuelt forkerte lyde. Når alle sugeudtag er lukket, kommer der en svag hvæsende lyd fra vakuumventilen.
2. Afbryd pumpen og bloker hovedafbryderen.
3. Tag pumpens dækplader af.
4. Drej remskiverne manuelt og lyt efter eventuelle mislyde.
5. Kontroller sliddet på remmene og skift dem eventuelt ud. Remmene skal passe sammen, så de skal alle udskiftes på én gang. (Fig. A).

Udskiftning af remme

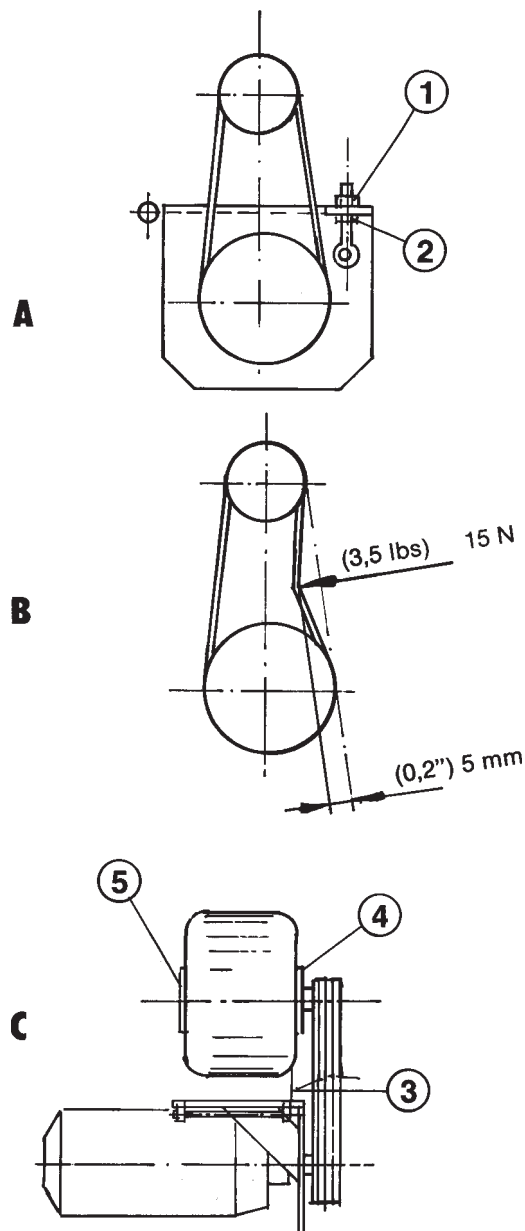
- Løft motorpladen med møtrikken (1) og tag remmene ud.
 - Skift remmene ud.
 - Stram remmene med møtrikken (2). Juster spændingen (fig. B).
6. Kontroller at remskiverne er lige, og at akslerne er parallelle. Pumpens hældning kan justeres med skruen (3), fig. C.
 7. Turbopumpens lejer skal smøres med Dustcontrol leje-fedt til turbopumper, art. nr. 9928.

Smøring

- Smør frontlejerne ved at presse fedt ind i smørenipen (4). Se fig. C. Fortsæt med at fylde fedt på, indtil det træder ud langs akslen.
- Fjern dækslet (5) over bageste leje og kontroller fedttilstanden. Fyld hullet 2/3 op med nyt fedt.
- Udskift O-ringen, art. nr. 4789, og sæt dækslet på igen.

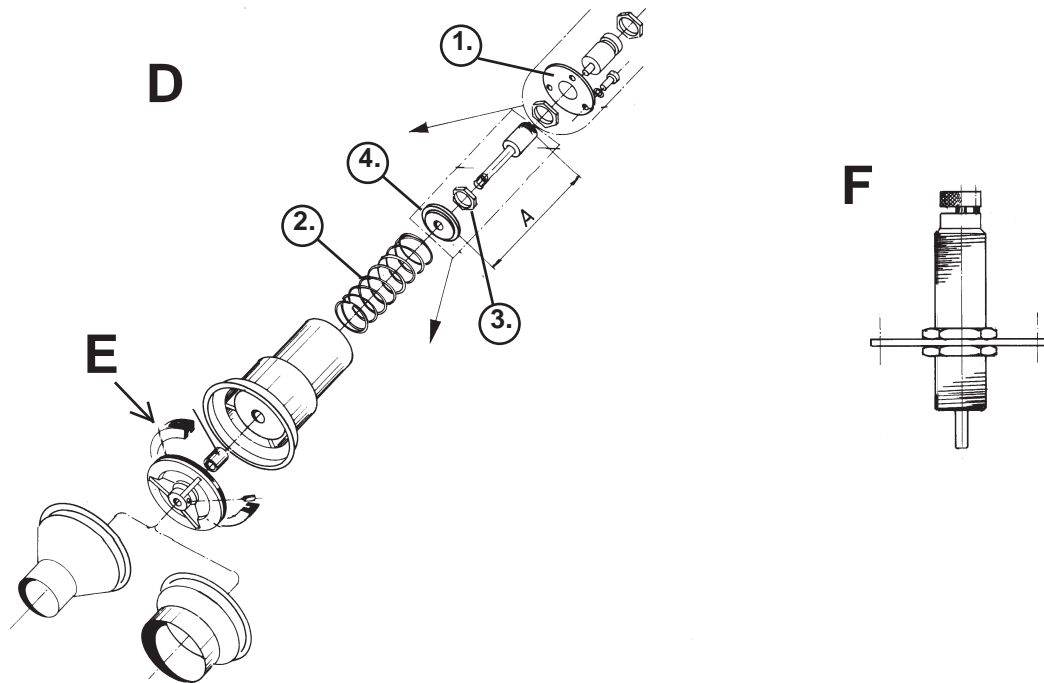
Smørintervaller

| Δp | TPR 47 |
|------------|--------|
| 22 kPa | 1500 h |
| 25 kPa | 1500 h |
| 28 kPa | 1000 h |
| 30 kPa | - |
| 40 kPa | - |



8. Demonter, rens og smør vakuumentilen. (Fig. D). Kontroller gummipakningen (fig. E). Hvis den er revnet eller hærdet, skal den skiftes ud (art. nr. 4710).

Kontroller støddæmperen (fig. F).



Ændring af vakuumentilen (undertryk)

Vakuumentilen er forindstillet til et nominelt undertryk (18 kPa). Gør således for at ændre:

- Sæt et manometer på sugesiden og mål ved helt lukket indgang.
- Stop og afbryd pumpen. Demonter vakuumentilen.
- Fjern dækslet (1) på støddæmperen og mål afstand A.
- Indstil og juster ved at løsne kontramøtrikken (3).

Drej derefter fjedertallerknen (4). En sammenpresning af fjederen (2) på 1,5 mm betyder en forhøjelse af undertrykket med ca. 1 kPa.

- Monter vakuumentilen igen og kontroller undertrykket.

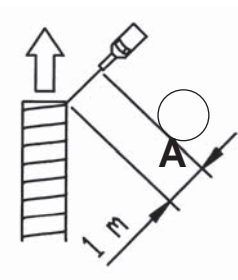
9. Kontroller at tilslutninger og kabler er korrekte og intakte.

10. Sæt dækladerne på igen, slå strømmen til og prøvekør pumpen.

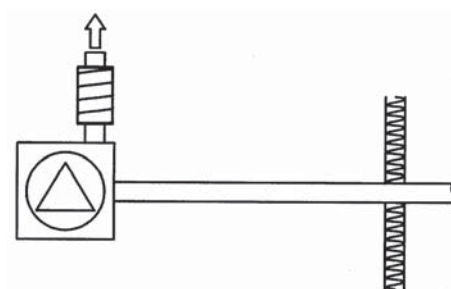
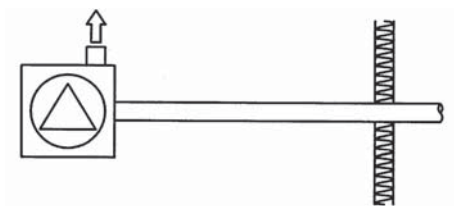
Tilbehør

Lyddæmper

| Art. nr | Tilslutning | Dimensions |
|---------|-------------|--------------|
| 3182 | ø160 | L=1200, ø355 |
| 3183 | ø160 | L=600, ø355 |
| 3184 | ø160 | L=600, ø260 |



| Art. nr | (A) |
|---------|----------|
| - | 75 dB(A) |
| 3184 | 64 dB(A) |
| 3182 | 62 dB(A) |



Garanti

Udstyret er omfattet af et års garanti ved anvendelse i etholdsdrift. Hvis udstyret anvendes i flerholdsdrift, forkortes garantiperioden tilsvarende. Garantien dækker fabrikationsfejl og gælder under forudsætning af, at udstyret anvendes under normale driftsbetingelser og vedligeholdes i henhold til forskrifterne. Leverandøren påtager sig intet ansvar for maskiner og udstyr med uoriginale komponenter.

Husk at der skal være installeret et relæ til beskyttelse imod overophedning.

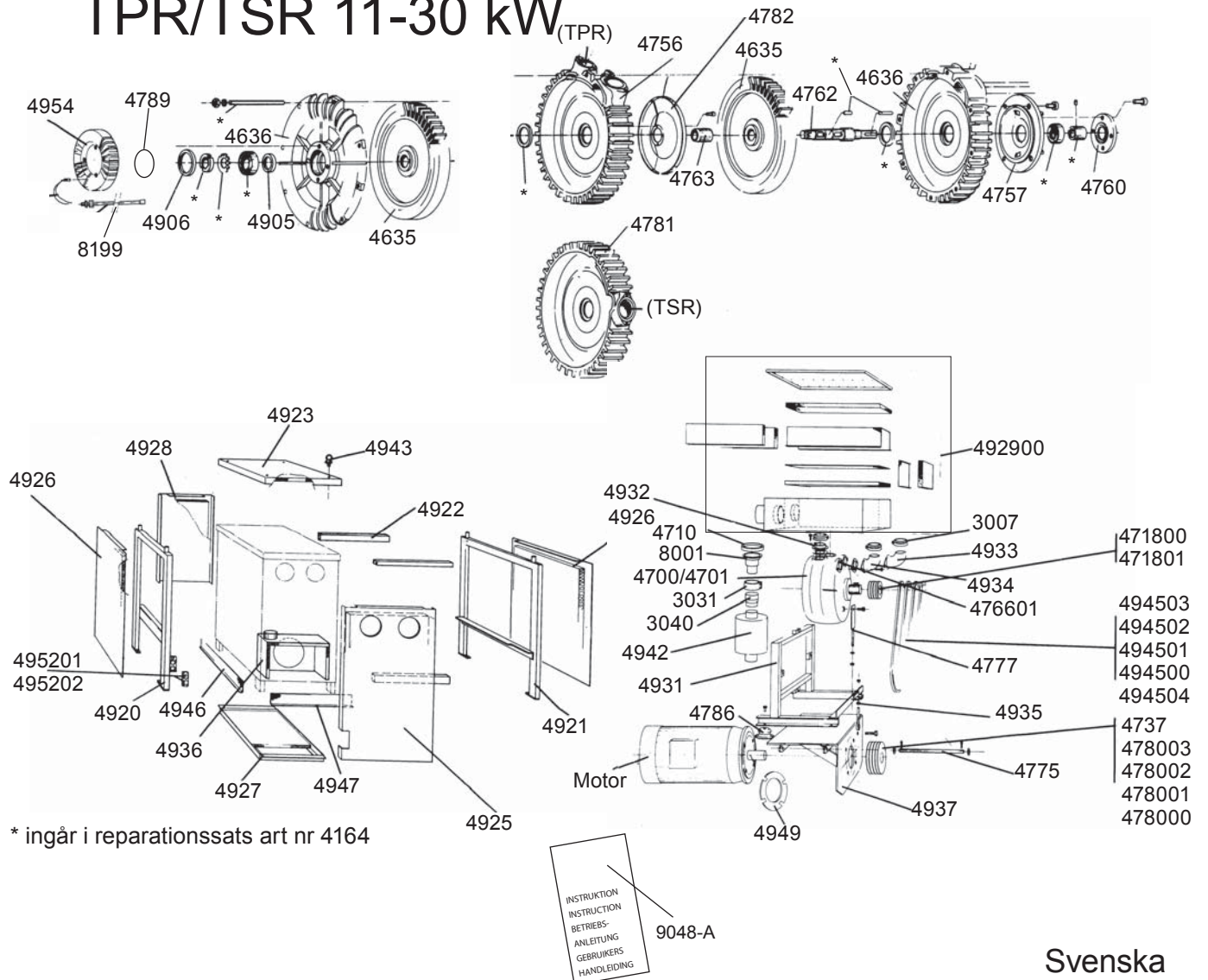
Reparationer skal udføres af leverandøren eller en af leverandøren godkendt repræsentant. I modsat fald bortfalder garantien.

Fejlsøgning

| Problem | Årsag | Løsning |
|--|---|---|
| Motoren står stille. | Ingen strømtilslutning. | Tilslut strøm. |
| | Termiske relæ slået fra. | Hvis relæet har slået pumpen fra, skal problemet findes og løses, inden advarselsfunktionen resettes. |
| | Motorrelæet i styreskabet er slået fra. Motoren er overbelastet. | Problemet findes og løses, hvorefter motorrelæet re-settes. |
| | Ingen strømtilførsel. | Tilkald elektriker for kontrol af forbindelser og ledninger. |
| Motoren stopper straks efter start. | Maskinen er afbrudt på hovedafbryderen. | Kontroller årsagen til afbrydelsen. Stil hovedafbryder på "on" ("til") igen. |
| | Forkert sikring. | Skift til korrekt sikring. |
| Motoren går, men maskinen suger ikke. | Motorrelæet er indstillet for lavt. | Tilkald elektriker. |
| | Rør eller slanger er ikke tilsluttet filteret/ rør eller slanger er tilstoppede | Tilslut rør eller rens rør. |
| | Tilstoppede rør eller slanger. | Kontroller og rens. |
| | Ingen opsamlingsanordning ved støvudskiller (sæk eller beholder). | Anbring opsamlingsanordning (sæk eller beholder). |
| | Pumpen drejer i den forkerte retning. | Tilkald elektriker. |
| | Kileremmene er defekte. | Skift remmene ud. |
| Motoren går men maskinen suger dåligt. | Hul i slange/utæt rørsystem. | Find lækagen/reparer. |
| | Filter tilstoppet. | Rens/skift ud. |
| Pumpen støjer unormalt. | Partikler kan være trængt ind i pumpen. | Afbryd pumpen og tilkald service. |

Reservdelar/Spare Parts/Ersatzteile/Onderdelen/Varaosat/ Reser-vedele

TPR/TSR 11-30 kW



Svenska

Art nr Benämning

| | |
|--------|---------------------------------|
| 4164 | Reparationsset TPR/TSR 40-50 |
| 4635 | Turbinhjul |
| 4636 | Turbinhus och kåpa |
| 4756 | Mellandel TPR |
| 4757 | Gavel |
| 4760 | Täcklock |
| 4762 | Axelpump |
| 4763 | Distansbricka |
| 4781 | Mellandel TSR |
| 4782 | Täckplåt, mellandel TPR |
| 4905 | Distansring |
| 4906 | Distansring |
| 4954 | Tätninglock |
| 3007 | Jetkoppling |
| 3031 | Jetkoppling |
| 3040 | Kona \varnothing 110/108 |
| 4700 | Turbopump TSR |
| 4701 | Turbopump TPR |
| 4710 | Gummipackning TPR |
| 471800 | Kilremshjul 50 Hz |
| 471801 | Kilremshjul 60 Hz |

Art nr Benämning

| | |
|--------|-----------------------------|
| 4737 | Remskiva TPR 35 11 kW |
| 476601 | Gummipackning |
| 4775 | Axel |
| 4777 | Stödskruv |
| 478000 | Remskiva TPR/TSR 40 15 kW |
| 478001 | Remskiva TPR/TSR 43 18,5 kW |
| 478002 | Remskiva TPR/TSR 47 22 kW |
| 478003 | Remskiva TPR/TSR 50 30 kW |
| 4786 | Vibratordämpare |
| 4789 | O-ring |
| 4920 | Stativsida, vänster |
| 4921 | Stativsida, höger |
| 4922 | Tvärstycke |
| 4923 | Takplåt |
| 4925 | Främre täckplåt TPR |
| 4926 | Sidoplåt |
| 4927 | Bottenplåt |
| 4928 | Bakre täckplåt |
| 492900 | Ljuddämpare TPR |
| 4931 | Pumpstativ |
| 4932 | Stos |

Art nr Benämning

| | |
|--------|--|
| 4933 | Rörböj, höger |
| 4934 | Rörböj, vänster |
| 4935 | Ställskruv |
| 4936 | Luftkanal |
| 4937 | Motorhylla |
| 4942 | Ljuddämpare |
| 4943 | Lyftögla |
| 494500 | Kilrem 15 kW, 18,5 kW, 50 Hz |
| 494501 | Kilrem 30 kW, 50 Hz |
| 494502 | Kilrem 22 kW, 30 kW, 60 Hz |
| 494503 | Kilrem 11 kW, 50 Hz |
| 494504 | Kilrem 22 kW, 50 Hz |
| 4946 | Ventilationsgaller |
| 4947 | Ventilationsgaller |
| 4949 | Distansring 11-22 kW |
| 495201 | Kabelförskruvning 11-22 kW |
| 495202 | Kabelförskruvning 30 kW |
| 8199 | Termoprotektor komplett 120° C |
| 9048-A | Bruksanvisning i original TPR 47, 22 kW |

Reservdelar/Spare Parts/Ersatzteile/Onderdelen/Varaosat/ Reservedele

English

* included in repair
kit part no. 4164

| Part No | Description | Part No | Description | Part No | Description |
|---------|----------------------------------|---------|------------------------------------|---------|--|
| 4164 | Repair kit TPR/TSR 40-50 | 4775 | Pivot shaft | 4934 | Flanged bend, left |
| 4635 | Impeller | 4777 | Support rod | 4935 | Adjusting screw |
| 4636 | Impeller housing | 478000 | Motor pulley TPR/TSR 40 15 kW | 4936 | Cooling air housing |
| 4756 | Intermediate part TPR | 478001 | Motor pulley TPR/TSR 43 18,5 kW | 4937 | Motor Plate |
| 4757 | Cover | 478002 | Motor pulley TPR/TSR 47 22 kW | 4942 | Silencer |
| 4760 | Cover | 478003 | Motor pulley TPR/TSR 50 30 kW | 4943 | Lifting eye |
| 4762 | Pump Axle | 4786 | Isolating mounts | 494500 | Drive belt set 15 kW, 18.5 kW, 50 Hz |
| 4763 | Spacer plate | 4789 | Gasket | 494501 | Drive belt set 30 kW, 50 Hz 15 kW, 18.5 kW, 60 Hz |
| 4781 | Intermediate part TSR | 4920 | Frame side, left | 494502 | Drive belt set 22 kW, 30 kW, 60 Hz |
| 4782 | Intermediate part TPR | 4921 | Frame side, right | 494503 | Drive belt set 11 kW, 50 Hz |
| 4905 | Spacer ring | 4922 | Cross member | 494504 | Drive belt set 22 kW, 50 Hz |
| 4906 | Spacer ring | 4923 | Top cover panel | 4946 | Screen skirt |
| 4954 | Bearing cover | 4925 | Front cover panel TPR | 4947 | Screen skirt |
| 3007 | Clamp | 4926 | Side cover panel | 4949 | Spacer ring 11-22 kW |
| 3031 | Joint clamp | 4927 | Bottom panel | 495201 | Cable fitting 11-22 kW |
| 3040 | Steel cone \varnothing 110/108 | 4928 | Back cover panel | 495202 | Cable fitting 30 kW |
| 4700 | Turbopump TSR | 492900 | Silencer TPR | 8199 | Thermal protector complete 120° C |
| 4701 | Turbopump TPR | 4931 | Pump frame | 9048-A | Original instructions TPR 47, 22 kW |
| 4710 | Gasket TPR | 4932 | Intermediate piece | | |
| 471800 | Pump pulley 50 Hz | 4933 | Flanged bend, right | | |
| 471801 | Pump pulley 60 Hz | | | | |
| 4737 | Motor pulley TPR 35, 11 kW | | | | |
| 476601 | Gasket | | | | |

Deutsch

* Teile des Reparatur-
satzes Art Nr 4164

| Art. Nr. | Benennung | Art. Nr. | Benennung | Art. Nr. | Benennung |
|----------|-----------------------------------|----------|-------------------------------------|----------|--|
| 4164 | Reparatursatz TPR/TSR 40-50 | 4737 | Riemenscheibe TPR 35 11 kW | 4932 | Stafverbindung |
| 4635 | Gebläserad | 476601 | Gummiabdichtung | 4933 | Rohrbogen, rechts |
| 4636 | Gehäuse und Deckel für Gebläse | 4775 | Achse | 4934 | Rohrbogen, links |
| 4756 | Zwischenstück TPR | 4777 | Stellschraube | 4935 | Stützschraube |
| 4757 | Stirnwand | 478000 | Riemenscheibe TPR/TSR 40 15 kW | 4936 | Luftkanal |
| 4760 | Verschlußdeckel | 478001 | Riemenscheibe TPR/TSR 43 18,5 kW | 4937 | Motorgestell |
| 4762 | Pumpenwelle | 478002 | Riemenscheibe TPR/TSR 47 22 kW | 4942 | Schalldämpfer |
| 4763 | Distanzscheibe | 478003 | Riemenscheibe TPR/TSR 50 30 kW | 4943 | Hebeöse |
| 4781 | Zwischenstück TSR | 4786 | Vibratordämpfer | 494500 | Keilriem 15 kW, 18,5 kW, 50 Hz |
| 4782 | Abdeckblech, Zwischenstück TPR | 4789 | O-ring | 494501 | Keilriem 30 kW, 50 Hz 15 kW, 18,5 kW, 60 Hz |
| 4905 | Distanzring | 4920 | Rahmen, links | 494502 | Keilriem 22 kW, 30 kW, 60 Hz |
| 4906 | Distanzring | 4921 | Rahmen, rechts | 494503 | Keilriem 11 kW, 50 Hz |
| 4954 | Dichtungsdeckel | 4922 | Querstück | 494504 | Keilriem 22 kW, 50 Hz |
| 3007 | Verbinder | 4923 | Abdeckblech, vorne | 4946 | Ventilationsgitter |
| 3031 | Verbinder | 4925 | Abdeckblech, hinten TPR | 4947 | Ventilationsgitter |
| 3040 | Konus \varnothing 110/108 | 4926 | Seitenabdeckblech | 4949 | Distanzring 11-22 kW |
| 4700 | Turbopumpe TSR | 4927 | Grundblech | 495201 | Zugentlastung 11-22 kW |
| 4701 | Turbopumpe TPR | 4928 | Abdeckblech, hinteres | 495202 | Zugentlastung 30 kW |
| 4710 | Gummiabdichtung TPR | 492900 | Schalldämpfer TPR | 8199 | Termoprotektor komplett 120° C |
| 471800 | Keilriemenrad 50 Hz | 4931 | Pumpenstativ | 9048-A | Betriebsanleitung TPR 47, 22 kW |
| 471801 | Keilriemenrad 60 Hz | | | | |

Reservdelar/Spare Parts/Ersatzteile/Onderdelen/Varaosat/ Reservedele

Suomi

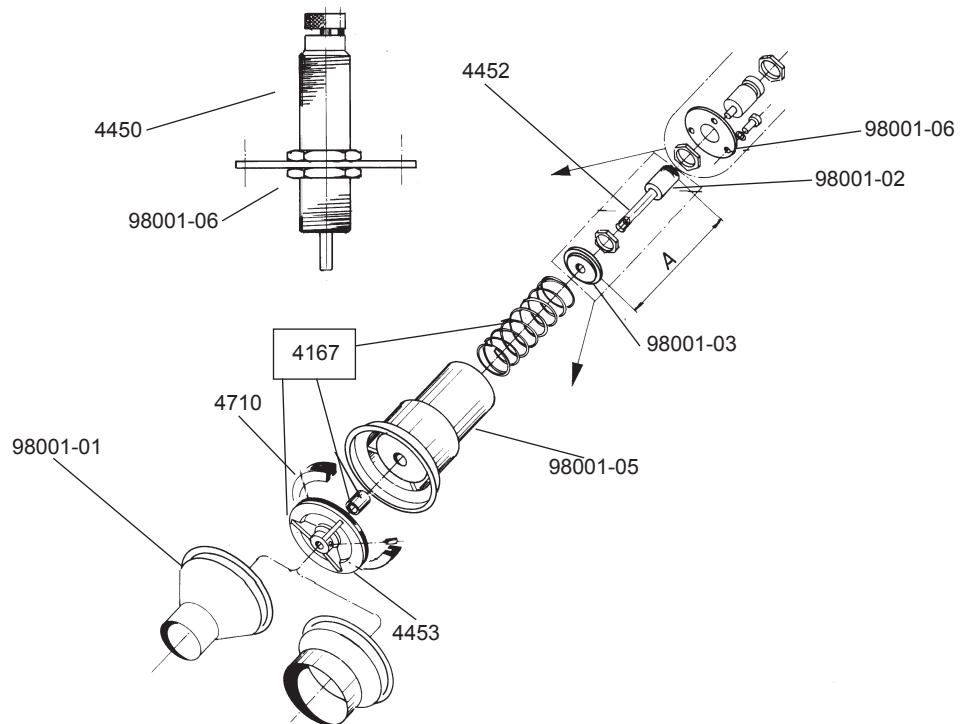
* sisältyy korjaussarjaan art nr 4164

| Art. nr | Nimike | Art. nr | Nimike | Art. nr | Nimike |
|---------|---------------------------|---------|----------------------------------|---------|--|
| 4164 | KorjaussarjaTPR/TSR 40-50 | 476601 | Kumitiiviste | 4933 | Putkikäyrä, oikea |
| 4635 | Turbiinipyörä | 4775 | Akseli | 4934 | Putkikäyrä, vasen |
| 4636 | Turbiinikotelo ja kansi | 4777 | Tukiruuvi | 4935 | Asetusruuvi |
| 4756 | Väliosa TPR | 478000 | Hihnapyörä TPR/TSR 40 15 kW | 4936 | Ilmakanava |
| 4757 | Päätylaippa | 478001 | Hihnapyörä TPR/TSR 43 18,5 kW | 4937 | Moottorihylly |
| 4760 | Peitekansi | 478002 | Hihnapyörä TPR/TSR 47 22 kW | 4942 | Äänenvaimennin |
| 4762 | Pumppuakseli | 478003 | Hihnapyörä TPR/TSR 50 30 kW | 4943 | Nostokorvake |
| 4763 | Välilevy | 4786 | Tärinänvaimennin | 494500 | Kiilahihna 15 kW, 18.5 kW, 50 Hz |
| 4781 | Väliosa TSR | 4789 | O-rengas | 494501 | Kiilahihna 30 kW, 50 Hz 15 kW, 18.5 kW, 60 Hz |
| 4782 | Peitelevy, väliosa TPR | 4920 | Kehys, vasen | 494502 | Kiilahihna 22 kW, 30 kW, 60 Hz |
| 4905 | Välirengas | 4921 | Kehys, oikea | 494503 | Kiilahihna 11 kW, 50 Hz |
| 4906 | Välirengas | 4922 | Poikkikappale | 494504 | Kiilahihna 22 kW, 50 Hz |
| 4954 | Tiivistekansi | 4923 | Kattolevy | 4946 | Tuuletusritilä |
| 3007 | Liitospanta | 4925 | Etupeitelevy TPR | 4947 | Tuuletusritilä |
| 3031 | Liitospanta | 4926 | Sivulevy | 4949 | Välirengas 11-22 kW |
| 3040 | Kartio ø 110/108 | 4927 | Pohjalevy | 495201 | Vedonpoistin 11-22 kW |
| 4700 | Turbopumppu TSR | 4928 | Takapeitelevy | 495202 | Vedonpoistin 30 kW |
| 4701 | Turbopumppu TPR | 492900 | Äänenvaimennin TPR | 8199 | Lämpösuoja, täyd. 120° C |
| 4710 | Kumitiiviste TPR | 4931 | Pumppujalusta | 9048-A | Alkuperäiset Ohjeet TPR 47, 22 kW |
| 471800 | Kiilahihnapyörä 50 Hz | 4932 | Liitososa | | |
| 471801 | Kiilahihnapyörä 60 Hz | | | | |
| 4737 | Hihnapyörä TPR 35, 11 kW | | | | |

* indgår i reparationsset art. nr. 4164

| Art. nr. | Beskrivelse | Art. nr. | Beskrivelse | Art. nr. | Beskrivelse | Dansk |
|----------|---------------------------------|----------|--------------------------------|----------|---|-------|
| 4164 | Reparationssæt TPR/TSR 40-50 | 4775 | Aksel | 4934 | Bøjning, venstre | |
| 4635 | Skovlhjul | 4777 | Bærestang | 4935 | Justerskrue | |
| 4636 | Pumpehus | 478000 | Remskive TPR/TSR 40 15 kW | 4936 | Luftkanal | |
| 4756 | Mellemdel TPR | 478001 | Remskive TPR/TSR 43 18,5 kW | 4937 | Motorplade | |
| 4757 | Endeplade | 478002 | Remskive TPR/TSR 47 22 kW | 4942 | Lyddæmper | |
| 4760 | Dæksel | 478003 | Remskive TPR/TSR 50 30 kW | 4943 | Løfte-øje | |
| 4762 | Aksel | 4786 | Motorremskive | 494500 | Kilerem 15 kW, 18,5 kW, 50 Hz | |
| 4763 | Afstandsplade | 4789 | O-ring | 494501 | Kilerem 30 kW, 50 Hz 15 kW, 18,5 kW, 60 Hz | |
| 4781 | Mellemdel TSR | 4920 | Stativ side, venstre | 494502 | Kilerem 22 kW, 30 kW, 60 Hz | |
| 4782 | Dæksel, mellemdel TPR | 4921 | Stativ side, højre | 494503 | Kilerem 11 kW, 50 Hz | |
| 4905 | Afstandsring | 4922 | Tværstykke | 494504 | Kilerem 22 kW, 50 Hz | |
| 4906 | Afstandsring | 4923 | Dæklade top | 4946 | Ventilationsgitter | |
| 4954 | Tætningsdæksel | 4925 | Dæklade front TPR | 4947 | Ventilationsgitter | |
| 3007 | Klemme 76 | 4926 | Sideplade | 4949 | Afstandsring 11-22 kW | |
| 3031 | Klemme 108 | 4927 | Bundplade | 495201 | Kabeltilslutning 11-22 kW | |
| 3040 | Kegle ø 110/108 | 4928 | Dæklade bagerst | 495202 | Kabeltilslutning 30 kW | |
| 4700 | Turbopumpe TSR | 492900 | Lyddæmper TPR | 8199 | Termoprotektor komplet 120° C | |
| 4701 | Turbopumpe TPR | 4931 | Pumpestativ | 9048-A | Bruksanvisning i original TPR 47, 22 kW | |
| 4710 | Gummipakning TPR | 4932 | Studs | | | |
| 471800 | Kileremshjul 50 Hz | 4933 | Bøjning, højre | | | |
| 471801 | Kileremshjul 60 Hz | | | | | |
| 4737 | Remskive TPR 35 11 kW | | | | | |
| 476601 | Gummipakning | | | | | |

Vakuumentil/Vacuum Relief Valve/Onderdrukklep/Alipaineventtiili



Svenska

| Art. nr | Benämning | Art. nr | Benämning |
|---------|------------------------------|----------|--------------------------|
| 4167 | Reparationssats, vakuumentil | 98001-01 | Kona 76, vakuumentil |
| 4450 | Stötdämpare | 98001-02 | Axelhatt, vakuumentil |
| 4452 | Axel | 98001-03 | Tryckplatta, vakuumentil |
| 4453 | Tätningsskiva | 98001-05 | Ventilhus, vakuumentil |
| 4710 | Gummipackning | 98001-06 | Bricka, vakuumentil |

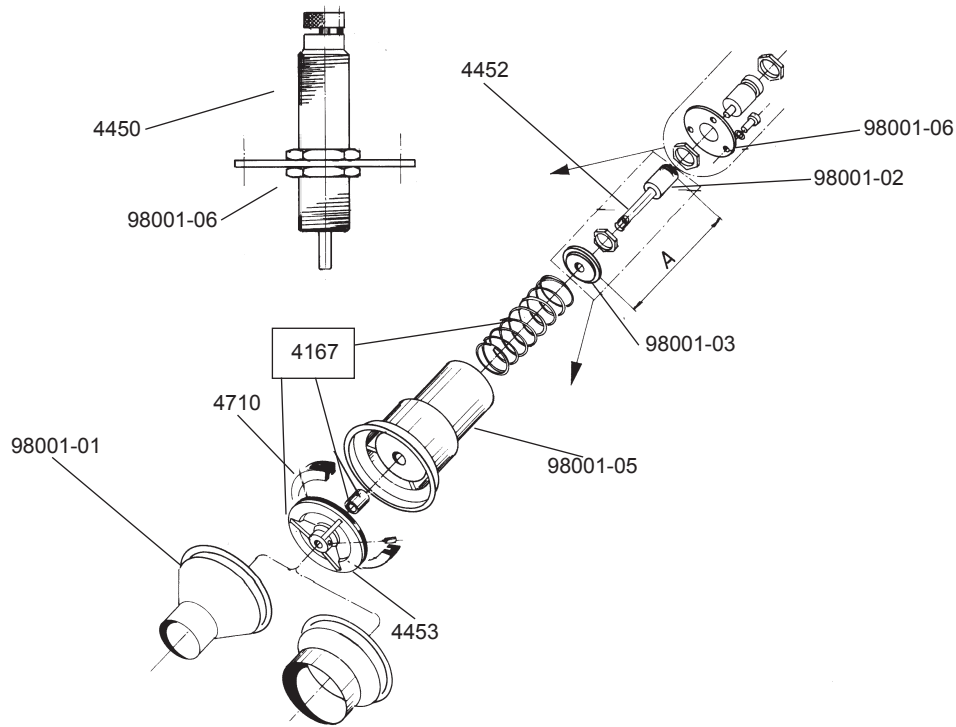
English

| Part No | Description | Part No | Description |
|---------|-------------------------|----------|----------------|
| 4167 | Repair kit Vacuum valve | 98001-01 | Cone 76 |
| 4450 | Hydraulic damper | 98001-02 | Axle lid |
| 4452 | Axle | 98001-03 | Pressure plate |
| 4453 | Valve plate | 98001-05 | Valve housing |
| 4710 | Rubber seal | 98001-06 | Plate |

Deutsch

| Art. Nr. | Benennung | Art. Nr. | Benennung |
|----------|---------------------------|----------|--------------------------|
| 4167 | Reparatursatz Vakuumentil | 98001-01 | Konus $\varnothing 76$ |
| 4450 | Stoßdämpfer | 98001-02 | Achsendeckel |
| 4452 | Achse | 98001-03 | Druckplatte, Vakuumentil |
| 4453 | Dichtungsscheibe | 98001-05 | Ventilgehäuse |
| 4710 | Gummidichtung | 98001-06 | Scheibe |

Vakuumentil/Vacuum Relief Valve/Onderdruckklep/Alipaineventtiili



Suomi

| Art. nr | Nimike | Art. nr | Nimike |
|---------|---------------------------------|----------|------------------------------------|
| 4167 | Korjaussarja, alipaineventtiili | 98001-01 | Kartio 76, alipaineventtiili |
| 4450 | Iskunvaimennin | 98001-02 | Akselihattu, alipaineventtiili |
| 4452 | Akseli | 98001-03 | Painelevy, alipaineventtiili |
| 4453 | Venttiililevy | 98001-05 | Venttiilikotelo, alipaineventtiili |
| 4710 | Kumitiiviste | 98001-06 | Aluslevy, alipaineventtiili |

Dansk

| Art. nr. | Betegnelsen | Art. nr. | Betegnelsen | Art. nr. | Betegnelsen |
|----------|-----------------------------|----------|-------------------------|----------|------------------------|
| 4167 | Reparationssæt, vakuumentil | 4710 | Gummipakning | | vakuumentil |
| 4450 | Støddæmper | 98001-01 | Kegle 76, vakuumentil | 98001-05 | Ventilhus, vakuumentil |
| 4452 | Aksel | 98001-02 | Akselplade, vakuumentil | 98001-06 | Plade, vakuumentil |
| 4453 | Tætningsplade | 98001-03 | Trykplade, | | |

EG-försäkran om överensstämmelse

Svenska

Vi försäkrar härmed att TPR 47, 22 kW är i överensstämmelse med följande bestämmelser och standarder; 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, EN 60204-1.

Serienummer och tillverkningsår indikeras på märkplåt på maskinen.



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

EC-declaration of conformity

English

We declare that TPR 47, 22 kW is in conformity with following directives and standards; 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, EN 60204-1.

Serial Number and manufacturing year are indicated in a rating plate on the machine.

Dustcontrol AB



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

EG-Konformitätserklärung

Deutsch

Wir deklarieren daß TPR 47, 22 kW mit den folgenden aufgeführten Standards oder standardisierten Dokumenten, übereinstimmt; 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, EN 60204-1.

Serienummer und Herstellungsjahr werden auf einer Plakette an der Maschine eingepreßt.

Dustcontrol AB



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

EG-verklaring van overeenstemming

Nederlands

Wij verklaren hiermee dat TPR 47, 22 kW in overeenstemming is met en voldoet aan de volgende standaard en richtlijnen: 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, EN 60204-1

Serienummer en productiedatum staan vermeld op het typeplaatje op de machine.

Dustcontrol AB



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

EY vaatimuksenmukaisuus todistus TPR 47, 22 kW

Vakuutamme että tuote täyttää seuraavat direktiivit ja vaatimukset:
2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, EN 60204-1.

Sarjanumero ja valmistusvuosi on merkittynä konekilvessä.

Dustcontrol AB



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

EG-erklæring om overensstemmelse

Vi forsikrer hermed at TPR 47, 22 kW er i overensstemmelse med følgende bestemmelser og standarder:
2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, EN 60204-1.

Serienummer og produktionsår indikeres på mærkepladen på maskinen.

Dustcontrol AB



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

DUSTCONTROL WORLDWIDE

Dustcontrol AB

Box 3088
Kumla Gårdsväg 14
SE-145 03 Norsborg
Tel: +46 8 531 940 00
Fax: +46 8 531 703 05
support@dustcontrol.se
www.dustcontrol.com

AT

Dustcontrol Ges.m.b.H.

Gradnerstrasse 120-124
AT-8054 Graz
Tel: +43 316 428 081
info@dustcontrol.at
www.dustcontrol.at

AU

Archquip - All Preparation Equipment

130 Lytton Rd
AU-4171 Bulimba QLD
Tel: +61 7 3217 9877
www.allpreparationequip-
ment.com.au

BENELUX

Dustsolutions B.V.

Eiffelstraat 44
NL-8013 RT Zwolle
Tel: +31(0)38-2020154
sales@dustsolutions.nl
www.dustsolutions.nl

BG

Metaltech14 Ltd

7 Parva str
BG-4207 Kadievo
Tel: +359 888 255 102,
+359 889 999 593
metaltex14@abv.bg
www.dustcontrolbg.com

CA

Dustcontrol Canada Inc.

664 Welham Road
CA-Barrie, Ontario L4N 9A1
Tel: +1 877 844 8784
info@dustcontrol.ca
www.dustcontrol.ca

CH

Rosset Technik Maschinen Werkzeuge AG

Ebersmoos
CH-6204 Sempach-Stadt
Tel: +41 41 462 50 70
info@rosset-technik.ch
www.rosset-technik.ch

CN

Suzhou DustCollect Filtration Technology Co., Ltd.

Room 218, Building B, No.1368,
Wuzhong Avenue/ District
CN-Suzhou City,
Jiangsu Province
Tel: +86 180 6800 0359
sale@dustcollect.cn
www.dustcollect.cn

DE

Dustcontrol GmbH

Siedlerstraße 2
DE-71126 Gäufelden-
Nebringen
Tel: +49 70 32-97 56 0
info@dustcontrol.de
www.dustcontrol.de

DK

Erenfred Pedersen A/S - Construction

Rebslagervej 7
DK-9000 Aalborg
Tel: +45 98 13 77 22
info@ep.dk
www.ep.dk

Dansk Procesventilation ApS - Industry

Vangeleddet 73
DK-2670 Greve
Tel: +45 61 270 870
info@dansk-procesventilation.dk
www.dansk-procesventilation.dk

EE

G-Color Baltic OÜ

Ülase 13
EE-10613 Tallinn
Tel: +372 682 5919
sales@g-color.ee
www.g-color.ee

ES

Barin, s.a.

C/ Cañamarejo, Nº 1
Poligono Industrial
Rio de Janeiro
ES-28110 Algete - Madrid
Tel: +34 91 6281428
info@barin.es
www.barin.es

FI

Dustcontrol FIN OY

Valuraudankuja 6
FI-00700 Helsinki
Tel: +358 9-682 4330
dc@dustcontrol.fi
www.dustcontrol.fi

FR

SMH Equipements-Construction

Lieu Dit « La Fontaine »
FR-28630 Berchères Les Pierres
Tel: +33 (0)2 37 26 00 25
info@abequipements.com
www.smhequipements.com

Dustcontrol AB France- Industry

Box 3088
Kumla Gårdsväg 14
SE-145 03 Norsborg
Tel: +46 8 53194016
hk@dustcontrol.se
www.dustcontrol.com

HU

Vandras Kft

Kossuth L. u. 65 III.29
HU-1211 Budapest
Tel: +36-1-427-0322
Mobile: +36-20-9310-349
vandras@t-online.hu
www.vandras.hu

IN

Advance Ventilation Pvt. Limited

8th Floor, NDM-2, Building
D-1,2,&3, Netaji Subhash Place
IN-Pitampura, New Delhi-110034
Tel: +91 11 47243296-298
sales@advanceventilation.com
www.advanceventilation.com

IR

BioMedoc International Group

Rutherford House, Pencroft way,
Manchester Science Park,
UK - Manchester, M15 6SZ
Tel: +44 161 820 8441
info@biomedoc.com
www.biomedoc.com

IT

Airum srl

via Maestri del Lavoro 18
Roveri-2
IT - 40138 Bologna
Tel: +39 (0)516 025 072
info@airum.com
www.airum.com

KR

E. S. H Engineering Co.

671-267 Sungsu1ga 1dong
Sungdonggu (P.O)133-112
KR-Seoul Korea
Tel: +82 (0)2 466 7966
k.u.lee@hanmail.net
www.esheng.co.kr

LT

UAB Hidromega

Svajones str. 33
LT - 94101 Klaipėda
Tel: +370 677 10254
info@hidromega.lt
www.hidromega.lt

LV

SIA Reaktivs

Rigas iela 113,
Salapils, LV-2169
Tel: +371 20282200
reaktivs@reaktivs.lv
www.reaktivs.lv

MY, ID

Blondal Stada (M) Sdn. Bhd.

No 8 Jalan Jurunilai U1/20,
Seksyen U1, Hicom-Glenmarie
Industrial Park
MY-40150 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan
Tel: +603 5569 1006
info@stada.com.my
www.stada.com.my

NO

Teijo Norge A.S

Husebysletta 21
Postboks 561
NO-3412 Lierstranda
Tel: +47 3222 6565
firmapost@teijo.no
www.teijo.no

PE

Efixo

Calle 3 MZ. N LT. 15
Parque Industrial El Asesor
Ate, Lima, PE – Perú
Tel: (00511) 583-8541
Cel: (0051) 968-140-066
contacto@efixo.pe
http://www.efixo.pe

PH

Sweden Concrete Machines Philippines Inc.

62 Paraiso Street, Penang
Marikina City
PH-1800 Metro Manila
Tel: +63 917 573 1583
peringe@packoskick.se
www.swedenconcretemachines.ph

PL

Bart Sp. z. o.o.

ul. Będzińska 41/1
PL-41-205 Sosnowiec
Tel: +48 32 256 22 33
info@bart-vent.pl
www.bart-vent.pl

PT

Metec-Mecano Técnica, Lda.

Lugar da Cova da Raposa Sete
Casas
PT-2670-570 Loures
Tel: +351 21 797 02 91
geral@metec.pt
www.metec.pt

RU

SovPlym Ltd

Revolution Highway, 102-2
RU-195279, St Petersburg
Tel: +7-812-33-500-33
mau@sovplym.spb.ru
www.sovplym.com

SG

Blondal (S) Pte Ltd

52 Ubi Ave 3
Frontier Building
#03-29
SG-Singapore 408867
Tel: +65 6741 7277
Info@stada.com.my
www.stada.com.my

TR

Ventek Mühendislik Ltd

Adnan Kahveci Bulvari
Ünverdi İş merkezi Nr 73
Dr: 30 Bahçelievler
TR-Istanbul
Tel: +90 212 4415596-97
info@ventek.com.tr
www.ventek.com.tr

UAE

Global Enterprises Trading Co

Mussafah M14
AE-Abu Dhabi/Alain
Tel: +971-2-555 4733
global@globalentco.com
www.globalentco.com

GEM Industrial Equipment Trading Co

DIP-1, Greens Community
AE-Dubai, Mena region
Tel: +971-4-8840 474
gemuae@eim.ae

UK

Dustcontrol UK Ltd.

7 Beaufort Court,
Roebuck Way, Knowlhill
Milton Keynes MK5 8HL
England - GB
Tel: +44 1327 858001
sales@dustcontrol.co.uk
www.dustcontrol.co.uk

US

Dustcontrol Inc.

6720 Amsterdam Way
US-Wilmington NC 28405
Tel: +1 910-395-1808
info@dustcontrolusa.com
www.dustcontrol.us

www.dustcontrol.com