

TPR 54 30 kW

Bruksanvisning i original

Part No 94115-A

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Notice originale

Original brugsanvisning



WARNING! 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.

ATTENTION! Lisez le manuel d'instructions avant d'utiliser la machine.

ADVARSEL! Læs brugsanvisningen, inden maskinen anvendes.

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 se réserve le droit de modifier les spécifications sans indication préalable et sans aucune obligation de changer les produits déjà livrés. Dustcontrol n'est pas responsable des erreurs et omissions faites dans ce livret.

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 etc. i denne manual.

**Tillverkare/Manufactured by/Hersteller/
Fabrikant/Fabriqu e par:**

Dustcontrol AB
Kumla Gårdsväg 14
SE-145 63 Norsborg
Tel: + 46 8 531 940 00
Fax: + 46 8 531 703 05
support@dustcontrol.se
www.dustcontrol.com

**S ld av/Sold by/Verkauft von/Verkocht door/
Vendu par:**

Innehållsförteckning

Säkerhetsföreskrifter _____	5	Tillbehör _____	11
Mått och uppställning _____	5	Garanti _____	11
Tekniska data _____	6	Felsökning _____	12
Funktionsbeskrivning _____	7	Reservdelar _____	44-46
Installation _____	7-8	Vakuumentil _____	56
Provkörning _____	9	EG-försäkran _____	57 -58
Underhåll _____	9-10	Dustcontrol Worldwide _____	59

Contents

Safety Considerations _____	13	Accessories _____	19
Dimensions and Arrangements _____	13	Warranty _____	19
Technical Data _____	14	Trouble Shooting _____	20
System Description _____	15	Spare Parts _____	53-55
Installation _____	15-16	Vacuum relief valve _____	56
Test Running _____	17	EC-declaration _____	57 -58
Service _____	17-18	Dustcontrol Worldwide _____	59

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsvorschriften _____	21	Zubehör _____	27
Maße und Aufstellung _____	21	Gewährleistung _____	27
Technische Daten _____	22	Fehlersuche _____	28
Funktionsbeschreibung _____	23	Ersatzteile _____	53-55
Installation _____	23-24	Vakuumentil _____	56
Probelauf _____	25	EG Konformitätserklärung _	57 -58
Wartung _____	25-26	Dustcontrol Worldwide _____	59

Inhoud

Veiligheidsvoorschriften _____	29	Accessoires _____	35
Afmetingen _____	29	Garantie _____	35
Technische gegevens _____	30	Probleemoplossingen _____	36
Systeem beschrijving _____	31	Onderdelen _____	53-55
Installatie _____	31-32	Onderdrukkep _____	56
Testen _____	33	EG-verklaring _____	57 -58
Service _____	33-34	Dustcontrol Wereldwijd _____	59

Sommaire

Conditions de sécurité _____	37	Accessoires _____	43
Dimensions et Arrangements _____	37	Garantie _____	43
Données techniques _____	38	Dépannage _____	44
Description du système _____	39	Pieces detachees _____	53-55
Installation _____	39-40	Soupape de Régulation _____	56
Test de fonctionnements _____	41	CE de conformité _____	57 -58
Service _____	41-42	Dustcontrol Worldwide _____	59

Indholdsfortegnelse

Sikkerhedsregler _____	45	Tilbehør _____	51
Tekniske data _____	46	Garanti _____	51
Funktionsbeskrivelse _____	47	Fejlfinding _____	52
Dimensioner og opstilling _____	47	Reservedele _____	53-55
Installation _____	48-49	Vakuumentil _____	56
Afprøvning _____	49	EG-konformitetserklæring _	57 -58
Vedligeholdelse _____	50-51	Dustcontrol Worldwide _____	59

Safety Considerations

Read all instructions before attempting to operate this machine.

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 open.

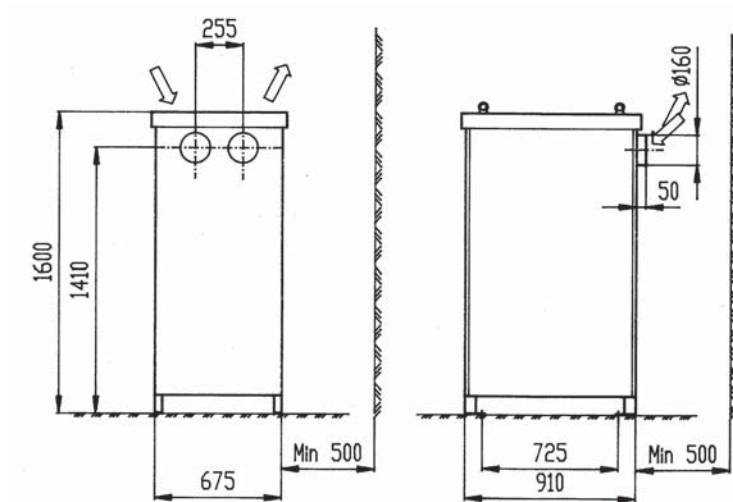
rating. Never let the suction come in contact with parts of the body, for example a hand. The pump generates a high negative pressure, severe injury may result.

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.

Dimensions and Arrangements

TPR 35, TPR 40, TPR 43, TPR 47, TPR 50, TPR 54



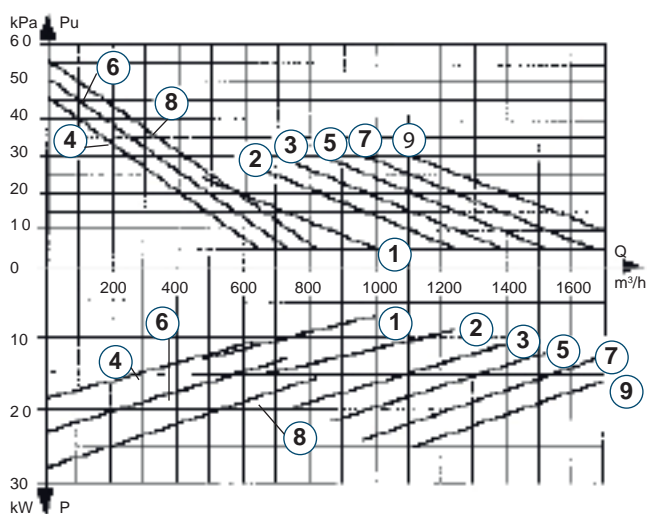
Technical Data

Description	TPR 35	TPR 40	TPR 43	TSR 43	TPR 47	TSR 47	TPR 50	TSR 50	TPR 54
Motor kW	11	15	18,5	18,5	22	22	30	30	30
Pump rpm	3500	4000	4300	4300	4700	4700	5000	5000	5350
Weight kg	400	400	430	430	450	450	530	530	530
Max dP kPa	22	26	28	46	29	50	30	54	30
Nom. Pressure kPa	20	22	22	35	23	37	25	40	25
Max Q m ³ /h	1000	1200	1400	650	1500	700	1600	800	1750
Sound Level of Unit 1 m dB(A)	66	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	160/160

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	TPR 54 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
9. TPR 54 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

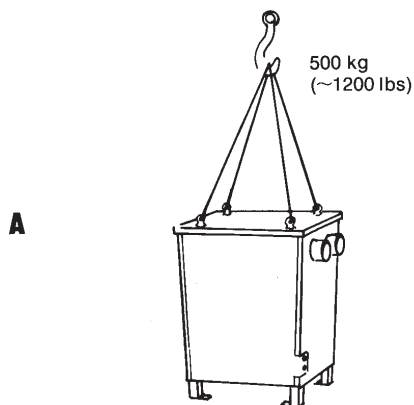
The pump is belt driven. Drive ratio and motor size determine the capacity of the pump.

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.

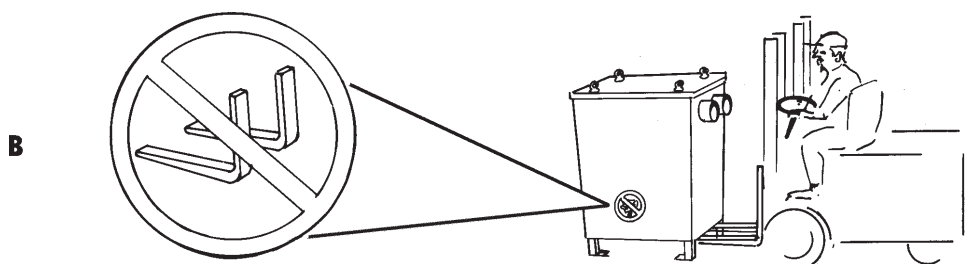
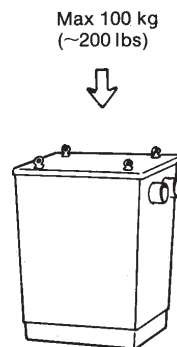
Thermal overload protection

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.

Installation



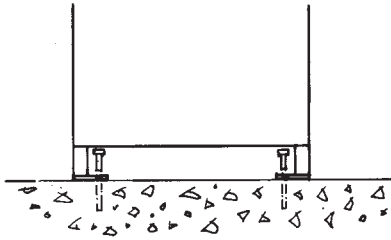
A. Allowed pressures during installation.



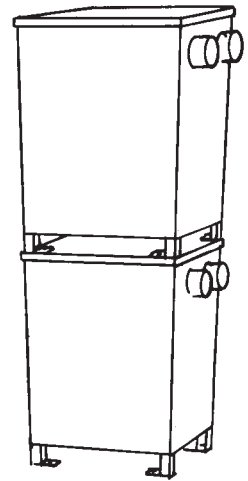
B. Do not lift from this side.

Installation

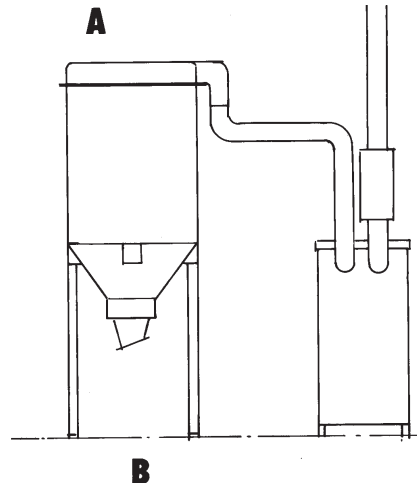
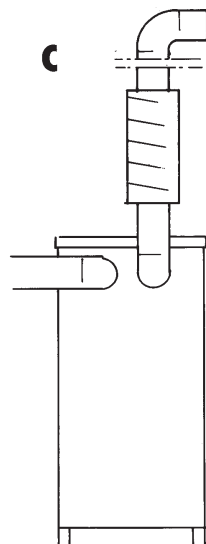
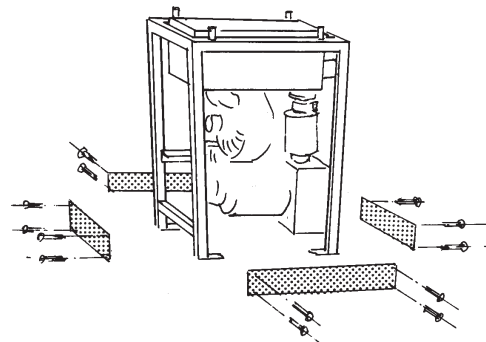
C



C. The pump should be installed on a concrete pad. A second pump may be mounted on the top of the first pump.



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 18.
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 OC.
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.



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 page 17 - 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.

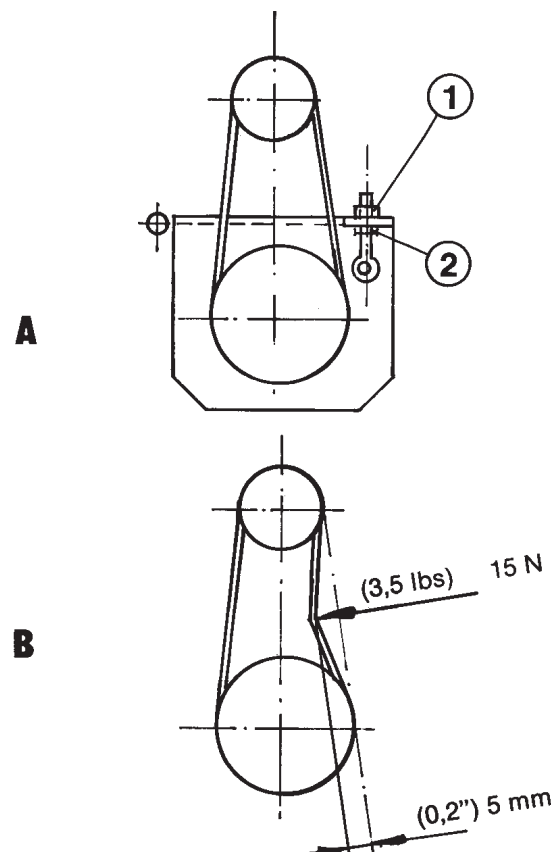
Service

The pump should be inspected at least twice a year and lubricated according to the lubrication intervals. See page 17.

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).



Service

- 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.
- The bearings of the turbopump should be lubricated with Dustcontrol bearing grease for turbopumps, Part No. 9928.

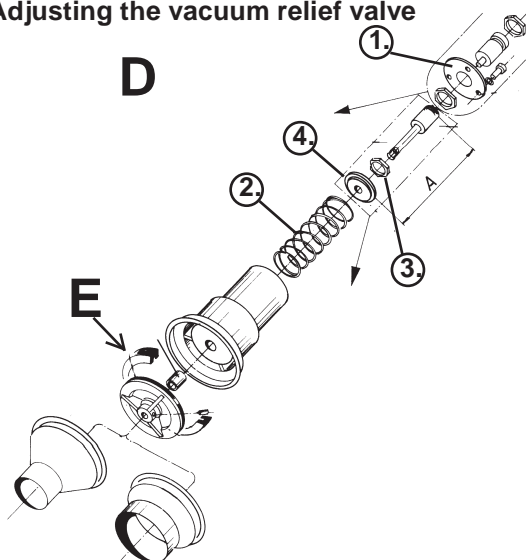
Lubrication Interval

Δp	TPR 54
22 kPa	1500 h
25 kPa	1500 h
28 kPa	1000 h
30 kPa	750 h
40 kPa	-

- 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

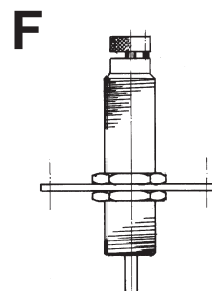
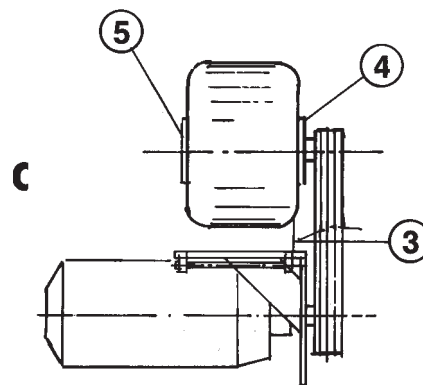


The valve is pre-adjusted with a negative pressure (18 kPa). If this is to be adjusted the following procedure is used:

- Connect a manometer to the suction side and measure with fully closed inlet.
- Shut down the pump and demount the vacuum relief valve.

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.

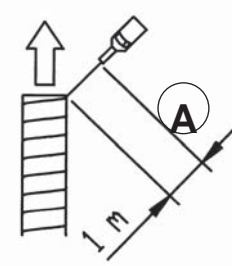


- Remove the damper cover (1) and measure distance A.
 - Loosen the locking nut (3) and adjust the spring tension by turning the spring plate (4). The compression of the spring (2) determines the opening pressure. Changing the distance A by 1.5 mm will give a corresponding change in pressure of 1 kPa.
 - Remount the valve after adjustment and test the pressure.
- Inspect all cables and connections, repair if necessary.
 - Remount the protective panels, power up the pump and give it a test run.

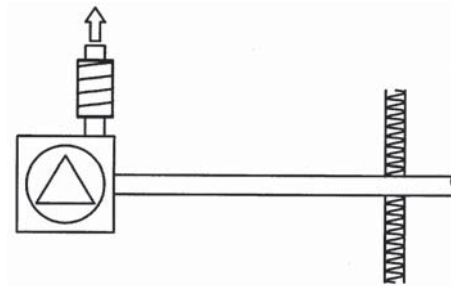
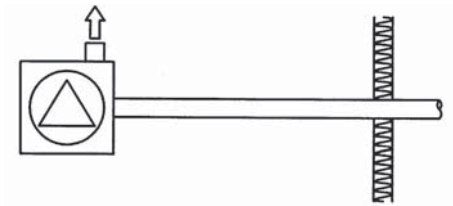
Accessories

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. Thereafter, 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.
The motor stops directly after starting.	The thermal overload incorrectly set.	Electrician should be called for investigate.
	Motor runs but no suction.	Suction tubing not connected.
Motor runs but no suction.	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.
	Drive belt broken.	Change.
Pump runs but poor suction.	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 manualen, inden du starter maskinen.

Udstyret skal installeres og vedligeholdes af kvalificeret faguddannet personale, der ligeledes har læst denne manual. Dustcontrol fralægger sig ethvert ansvar for skader opstået som følge af ukorrekt installation/vedligeholdelse.

Advarsel!

Når du arbejder med maskiner og elektrisk udstyr, skal du altid overholde nedenstående grundlæggende sikkerhedsregler for at minimere risikoen for brand, elektrisk stød og anden personskade.

1. Området omkring maskinen

Hold området omkring sugeenheden rent. Du må ikke opbevare eller arbejde med brændbare væsker/gasser i nærheden af maskinen.

2. Overbelastning

Ved et alarmsignal må du ikke starte maskinen, før problemet er fundet og løst. Eventuelt beskadigede komponenter må kun repareres af leverandøren. Følg altid de regler, der gælder for håndtering af netop dét materiale, du vil fjerne med maskinen. Brug kun maskinen til det formål, den er beregnet til.

3. Fare for personskade

Advarsel – højt undertryk!

Du må aldrig starte pumpen uden tilsluttet rørsystem. Du må aldrig indstille vakuumventilen, når anlægget er startet. Sugedylen må aldrig komme i kontakt med hænder og andre kropsdele. Pumpen genererer et højt undertryk, og den kraftige sugeeffekt kan forårsage betydelig personskade.

Advarsel - meget varm udblæsningsluft!
Udblæsningsluften kan blive meget varm – helt op til 150° C.

4. Elektricitet

I nærheden af pumpen skal der installeres en blokerbar hovedafbryder. Du må aldrig forsøge dig med ændring af de elektriske komponenter på egen hånd. En fejl kan være livsfarlig. Den elektriske installation skal udføres af en autoriseret elinstallatør. Se også afsnit 7 (advarsel).

5. Vigtige forholdsregler

Den elektriske afbryder skal stilles på "off" ("fra") og holdes blokeret inden demontering af dækplader eller rørsystem.

6. Undersøgelse for skader

Kontroller regelmæssigt maskinen for skader. Kontakt leverandøren for reparation af eventuelt beskadigede komponenter.

7. Advarsel

Anvend kun tilbehør og reservedele, som findes i Dustcontrols katalog. Obs! Hvis du anvender uoriginale dele (specielt filtre og plasticsække), kan du udsætte dig selv og andre for fare på grund af sundhedsskadeligt støv.

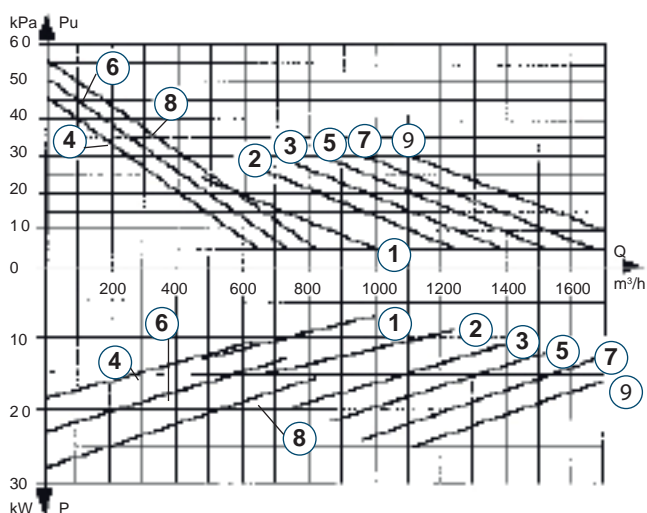
Tekniske data

Betegnelse	TPR 35	TPR 40	TPR 43	TSR 43	TPR 47	TSR 47	TPR 50	TSR 50	TPR 54
Motor kW	11	15	18,5	18,5	22	22	30	30	30
Pumpeomdr./min. rpm	3500	4000	4300	4300	4700	4700	5000	5000	5350
Vægt kg	400	400	430	430	450	450	530	530	530
Max dP kPa	22	26	28	46	29	50	30	54	30
Nominelt tryk kPa	20	22	22	35	23	37	25	40	25
Max Q m ³ /h	1000	1200	1400	650	1500	700	1600	800	1750
Støjniveau sugenhed kåpa 1 m dB(A)	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Indgang/udgang Ømm	160/160	160/160	160/160	108/108	160/160	108/108	160/160	108/108	160/160

Nominel 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	TPR 54 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
9. TPR 54 30 kW

Diagrammet viser de reelt mulige kapaciteter for sugesystemet. Der er taget højde for udgangstryktab fra en almindelig udgang (lyddæmper, kontraventil/bøjning). Undertrykket kan opretholdes ved montering af en diffusor i udgangen.

De angivne luftflow gælder for luft ved normalt tryk (101,3 kPa) og normal temperatur (20°C). Vakuumenheden (vakuumbremseren) kan også anvendes til generering af overtryk. Trykket vil her være højere end sugetrykket.

Funktionsbeskrivelse

Sidekanalblæsere

Dustcontrol TPR turbopumpen er en sidekanalblæser 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.

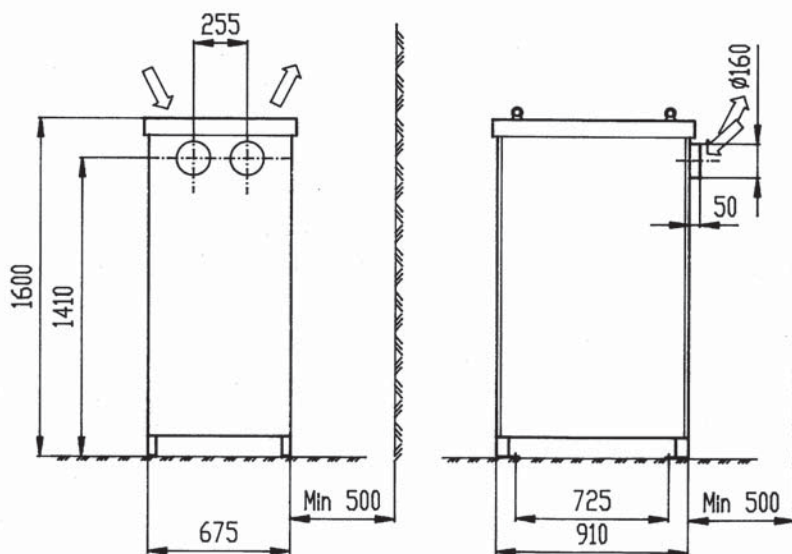
Kapaciteten kan ændres ved udskiftning af motor, remskiver og kileremme. Kontakt leverandøren for udskiftning.

Termisk relæ til beskyttelse imod overophedning

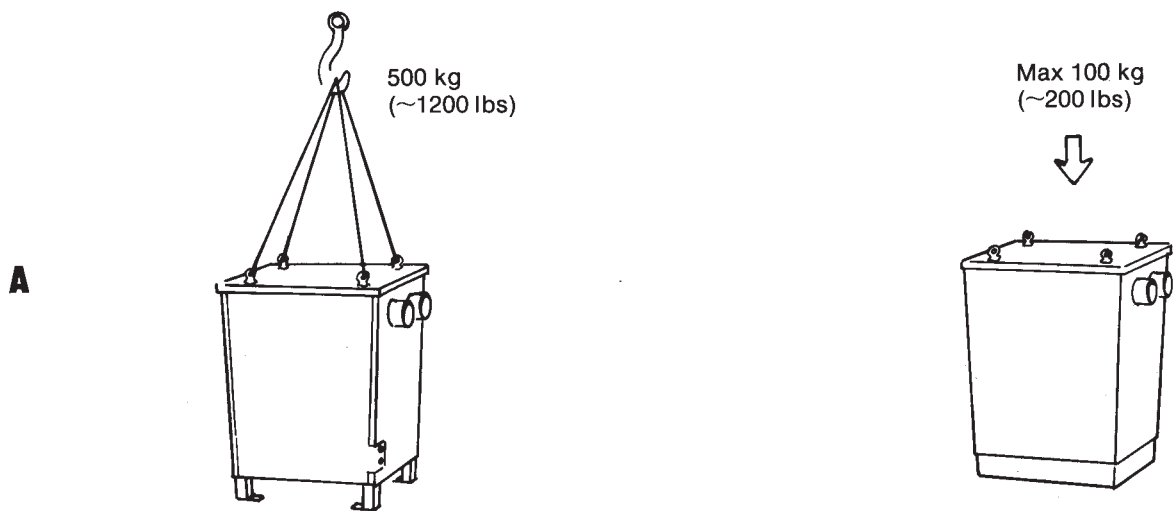
Turbopumpen er udstyret med et relæ, der slår pumpen fra, hvis temperaturen kommer op over 120° C. Relæet skal være tilsluttet styreskabet.

Dimensioner og opstilling

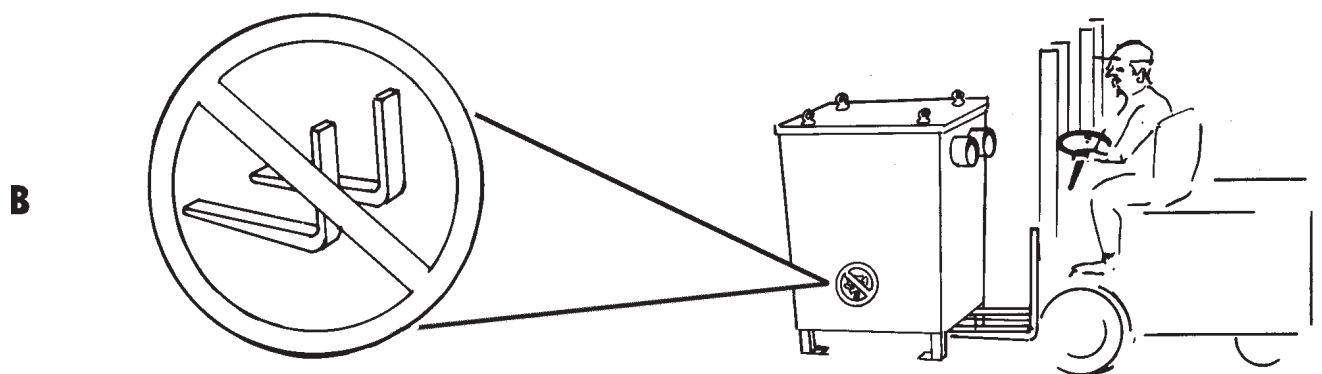
TPR 35, TPR 40, TPR 43, TPR 47, TPR 50, TPR 54



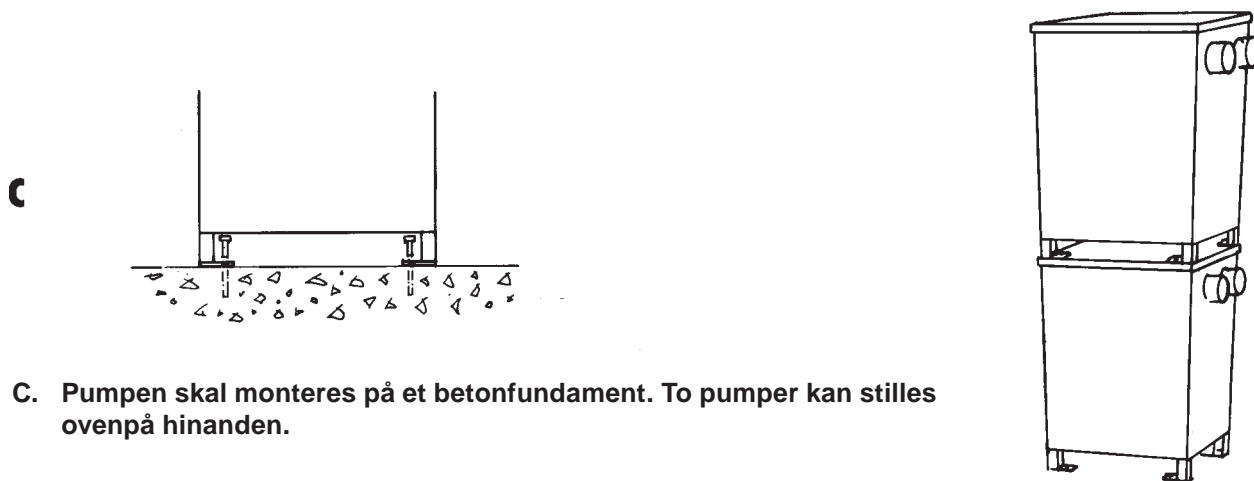
Installation



A. Tilladt belastning ved installation.

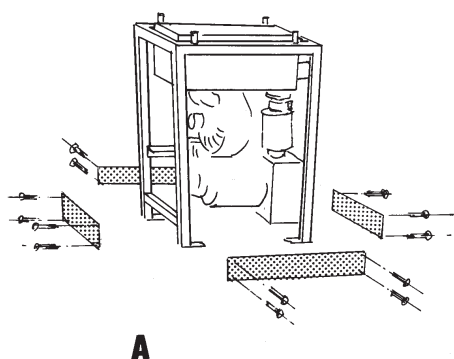


B. Der må ikke løftes fra denne side.

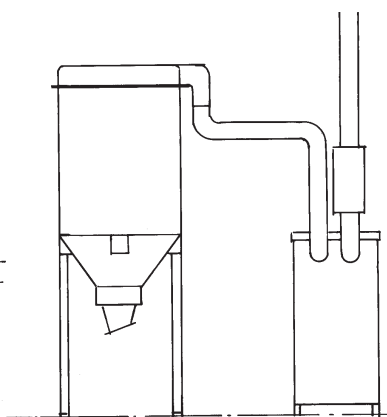


Installation

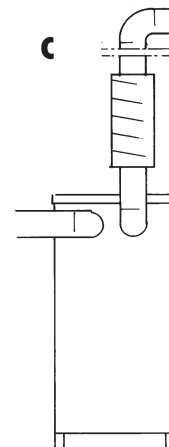
1. Skru pumpen fast i betonfundamentet.
 2. Fjern dækpladerne. Sæt eventuelt beskyttelsesgitteret på (A).
 3. Tilslut rørsystemet på ind- og udgangssiden. Pumpen må aldrig startes uden tilsluttet rørsystem.
 4. På indgangssiden skal der altid være tilsluttet en støvudskiller med filter (B), således at pumpen ikke kan ansuge forurenede luft.
 5. På udgangssiden kan monteres en lyd-dæmper, der sænker lyd-niveauet 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 blokerbar 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

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 vakuumentilen fungerer, og at tilslutningerne på ind- og udgangs-siderne er korrekte.
2. Sæt dækpladerne på. Kontroller, at pumpes-tart 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 pum-pen og lyt. Rotorerne i vingehjulet udsender en høj skarp lyd. Når pumpen ansuger luft fra vakuumentilen, 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 vakuumentilen (undertryk).
6. Kontroller sugefunktionen.
7. Åbn det antal sugedudtag, som systemet er dimensioneret til. Kontroller, at vakuumentilen 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.

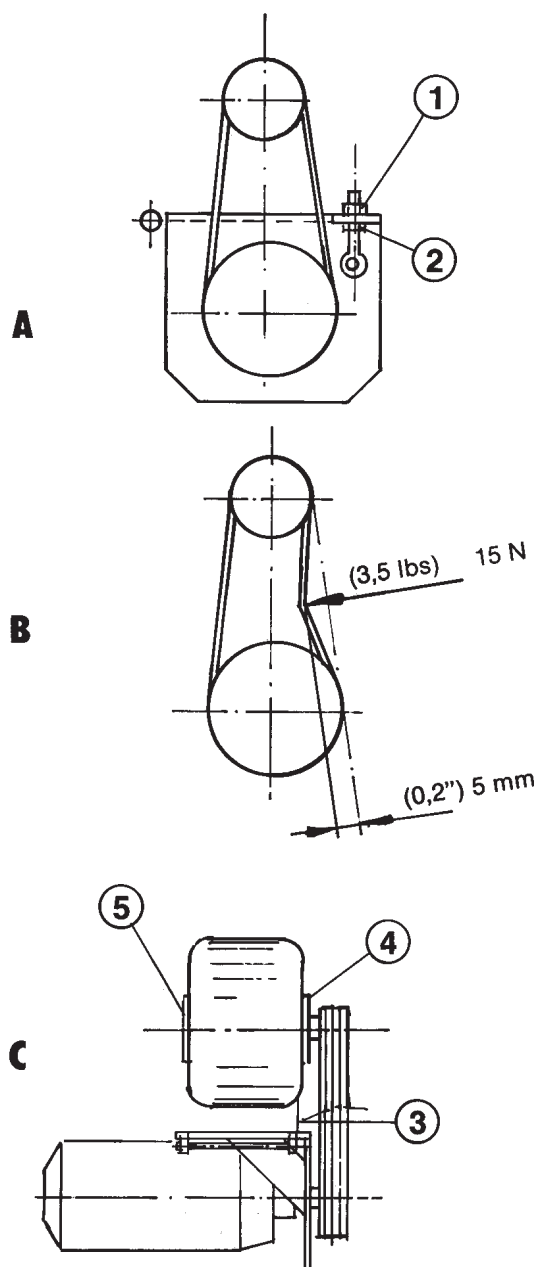
1. Start pumpen og lyt efter eventuelt forkerte lyde. Når alle sugeudtag er lukket, kommer der en svag hvæsende lyd fra vakuumventilen.
2. Afbryd pumpen og bloker hovedafbryderen.
3. Tag pumpens dækplader af.
4. Drej remskiverne manuelt og lyt efter eventuelle mislyde.
5. Kontroller sliddet på remmene 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 Dust-control leje-fedt til turbopumper, art.nr.9928.

Smøring

- Smør frontlejerne ved at presse fedt ind i smøreniplen (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.



Smøreintervaller

Δp	TPR 54
22 kPa	1500 h
25 kPa	1500 h
28 kPa	1000 h
30 kPa	750 h
40 kPa	-

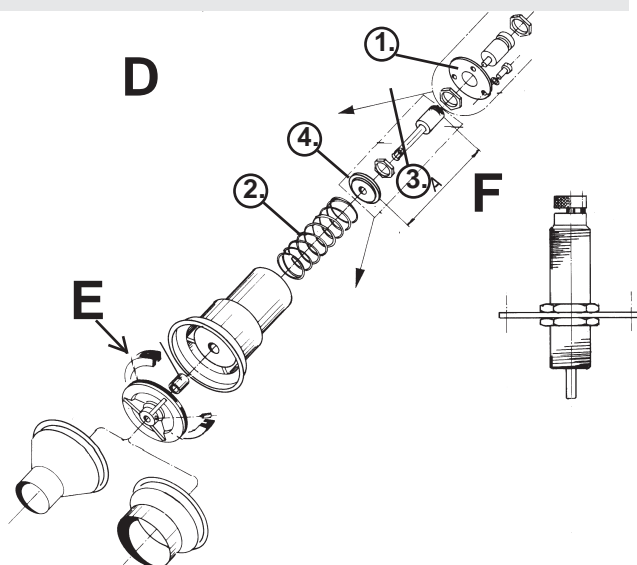
Vedligeholdelse

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.

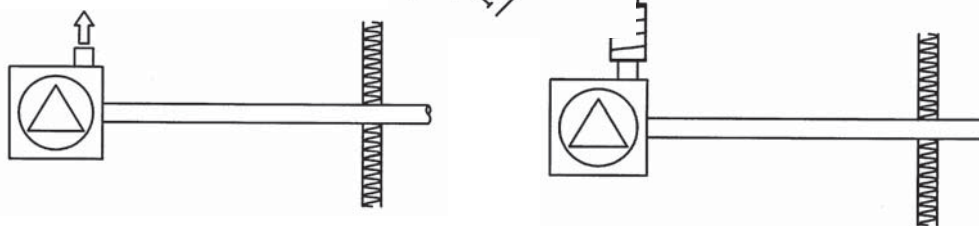


9. Kontroller at tilslutninger og kabler er korrekte og intakte.
10. Sæt dækpladerne på igen, slå strømmen til og prøvekør pumpen.

Tilbehør

Lyddæmper

Art.nr.	Tilslutning	Dimensioner
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.

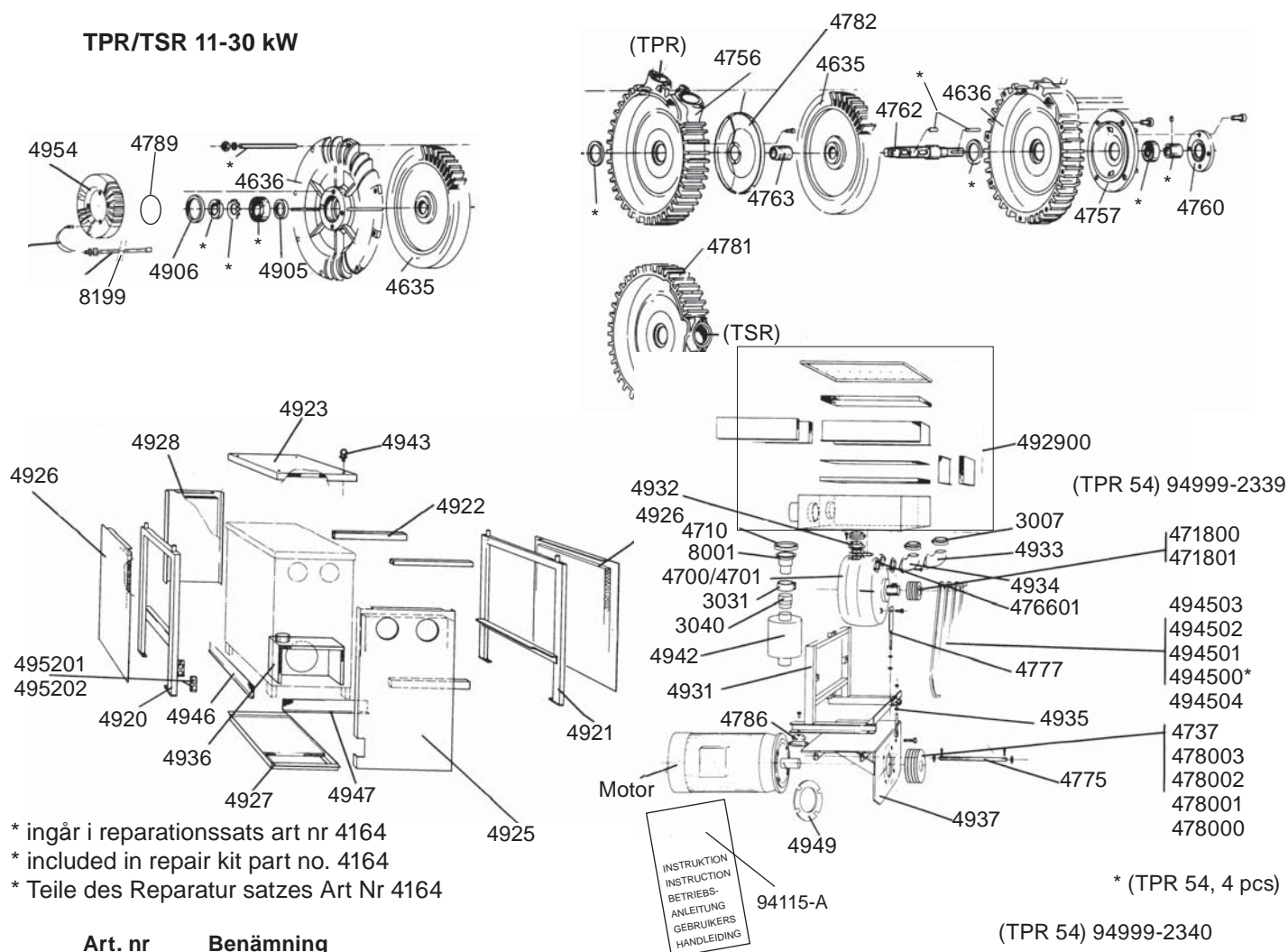
Reparationer skal udføres af leverandøren eller en af leverandøren godkendt repræsentant. I modsat fald bortfalder garantien.

Fejlfinding

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 resettes.
	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.
	Ingen rørforbindelse mellem støvudskiller og vakuumenhed.	Etabler rørforbindelse.
	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.
Motoren går men maskinen suger dåligt.	Kileremmene er defekte.	Skift remmene ud.
	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/Pieces detachees

TPR/TSR 11-30 kW



* ingår i reparationsssats art nr 4164
 * included in repair kit part no. 4164
 * Teile des Reparatur satzes Art Nr 4164

* (TPR 54, 4 pcs)

(TPR 54) 94999-2340

Art. nr	Benämning	Art. nr	Benämning	Art. nr	Benämning
3007	Jetkoppling	478003	Remskiva TP/TSR 50 30 kW	494500	Kilrem 15 kW, 18,5 kW, 50 Hz
3031	Jetkoppling	4781	Mellandel TSR	494501	Kilrem 30 kW, 50 Hz
3040	Kona ø 110/108	4782	Täckplåt, mellandel TPR	494502	Kilrem 22 kW, 30 kW, 60 Hz
4164	Reparationsssats TPR/TSR 40-50	4786	Vibratordämpare	494503	Kilrem 11 kW, 50 Hz
4635	Turbinhjul	4789	O-ring	494504	Kilrem 22 kW, 50 Hz
4636	Turbinhus och kåpa	4905	Distansring	4946	Ventilationsgaller
4700	Turbopump TSR	4906	Distansring	4947	Ventilationsgaller
4701	Turbopump TPR	4920	Stativsida, vänster	4949	Distansring 11-22 kW
4710	Gummipackning TPR	4921	Stativsida, höger	495201	Kabelförskruvning 11-22 kW
471800	Kilremshjul 50 Hz	4922	Tvärstycke	495202	Kabelförskruvning 30 kW
471801	Kilremshjul 60 Hz	4923	Takplåt	4954	Tätninglock
4737	Remskiva TPR 35 11 kW	4925	Främre täckplåt TPR	8001	Vakuumventil 76
4756	Mellandel TPR	4926	Sidoplåt	8199	Termoprotektor komplett 120° C
4757	Gavel	4927	Bottenplåt	94115-A	Bruksanvisning i original TPR 54, 30 kW
4760	Täcklock	4928	Bakre täckplåt	94999-2339	Remskiva TPR 54, 30 kW
4762	Axelpump	492900	Ljuddämpare TPR	94999-2339	Remskiva TPR 54, 30 kW, 50 Hz
4763	Distansbricka	4931	Pumpstativ		
476601	Gummipackning	4932	Stos		
4775	Axel	4933	Rörböj, höger		
4777	Stödskruv	4934	Rörböj, vänster		
478000	Remskiva TPR/TSR 40 15 kW	4935	Ställskruv		
478001	Remskiva TPR/TSR 43 18,5 kW	4936	Luftkanal		
478002	Remskiva TPR/TSR 47 22 kW	4937	Motorhylla		
		4942	Ljuddämpare		
		4943	Lyftögla		

Reservdelar/Spare Parts/Ersatzteile/Onderdelen/Pieces de-tachees

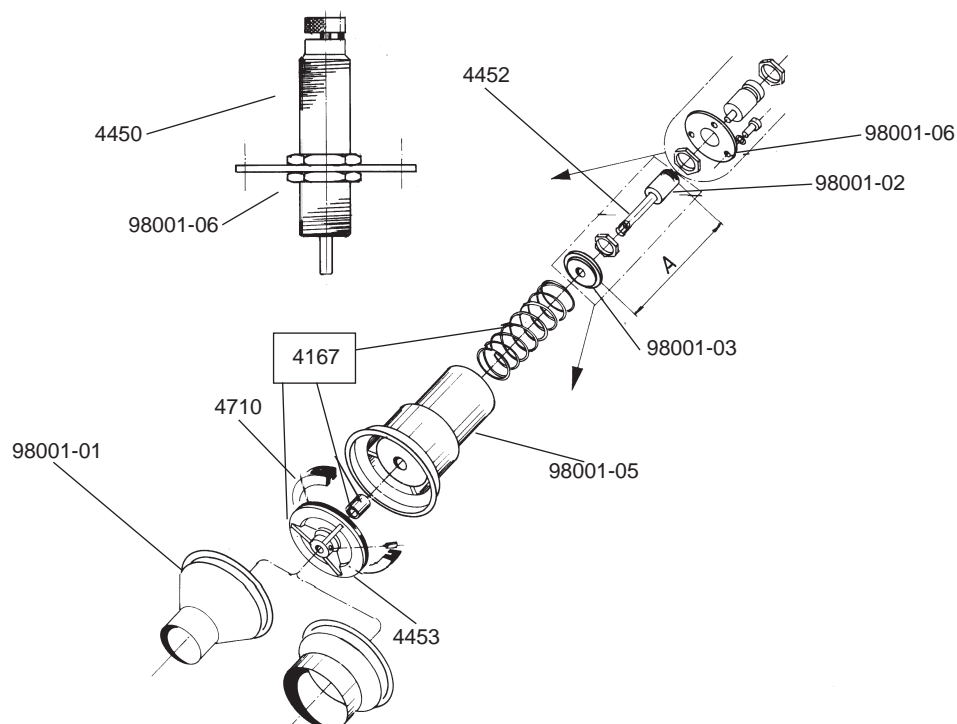
English

Part No	Description	Part No	Description	Part No	Description
3007	Clamp	478002	Motor pulley TPR/TSR 47 22 kW	4943	Lifting eye
3031	Joint clamp	478003	Motor pulley TPR/TSR 50 30 kW	494500	Drive belt set 15 kW, 18.5 kW, 50 Hz
3040	Steel cone ø 110/108	4781	Intermediate part TSR	494501	Drive belt set 30 kW, 50 Hz
4164	Repair kit TPR/TSR 40-50	4782	Intermediate part TPR	494502	Drive belt set 15 kW, 18.5 kW, 60 Hz
4635	Impeller	4786	Isolating mounts	494503	Drive belt set 22 kW, 30 kW, 60 Hz
4636	Impeller housing	4789	Gasket	494503	Drive belt set 11 kW, 50 Hz
4700	Turbopump TSR	4905	Spacer ring	494504	Drive belt set 22 kW, 50 Hz
4701	Turbopump TPR	4906	Spacer ring	4946	Screen skirt
4710	Gasket TPR	4920	Frame side, left	4947	Screen skirt
471800	Pump pulley 50 Hz	4921	Frame side, right	4949	Spacer ring 11-22 kW
471801	Pump pulley 60 Hz	4922	Cross member	495201	Cable fitting 11-22 kW
4737	Motor pulley TPR 35, 11 kW	4923	Top cover panel	495202	Cable fitting 30 kW
4756	Intermediate part TPR	4925	Front cover panel TPR	4954	Bearing cover
4757	Cover	4926	Side cover panel	8001	Vacuum valve 76
4760	Cover	4927	Bottom panel	8199	Thermal protector complete 120o C
4762	Pump Axle	4928	Back cover panel	94115-A	Original instructions TPR 54, 30 kW
4763	Spacer plate	492900	Silencer TPR	94999-2339	Motor pulley TPR 54, 30 kW
476601	Gasket	4931	Pump frame	94999-2339	Motor pulley TPR 54, 30 kW, 50 Hz
4775	Pivot shaft	4932	Intermediate piece		
4777	Support rod	4933	Flanged bend, right		
478000	Motor pulley TPR/TSR 40 15 kW	4934	Flanged bend, left		
478001	Motor pulley TPR/TSR43, 18.5 kW	4935	Adjusting screw		
		4936	Cooling air housing		
		4937	Motor Plate		
		4942	Silencer		

Deutsch

Art. Nr.	Benennung	Art. Nr.	Benennung	Art. Nr.	Benennung
3007	Verbinder	478002	Riemenscheibe TPR/TSR 47 22 kW	4937	Motorgestell
3031	Verbinder	478003	Riemenscheibe TPR/TSR 50 30 kW	4942	Schalldämpfer
3040	Konus ø 110/108	4781	Zwischenstück TSR	4943	Hebeöse
4164	Reparatursatz TPR/TSR 40-50	4782	Abdeckblech, Zwischenstück TPR	494500	Keilriem 15 kW, 18,5 kW, 50 Hz
4635	Gebläserad	4786	Vibratordämpfer	494501	Keilriem 30 kW, 50 Hz
4636	Gehäuse und Deckel für Gebläse	4789	O-ring	494502	Keilriem 22 kW, 30 kW, 60 Hz
4700	Turbopumpe TSR	4905	Distanzring	494503	Keilriem 11 kW, 50 Hz
4701	Turbopumpe TPR	4906	Distanzring	494504	Keilriem 22 kW, 50 Hz
4710	Gummiabdichtung TPR	4920	Rahmen, links	4946	Ventilationsgitter
471800	Keilriemenrad 50 Hz	4921	Rahmen, rechts	4947	Ventilationsgitter
471801	Keilriemenrad 60 Hz	4922	Querstück	4949	Distanzring 11-22 kW
4737	Riemenscheibe TPR 35 11 kW	4923	Abdeckblech, vorne	495201	Zugentlastung 11-22 kW
4756	Zwischenstück TPR	4925	Abdeckblech, hinten TPR	495202	Zugentlastung 30 kW
4757	Stirnwand	4926	Seitenabdeckblech	4954	Dichtungsdeckel
4760	Verschlussdeckel	4927	Grundblech	8001	Vakuumventil 76
4762	Pumpenwelle	4928	Abdeckblech, hinteres	8199	Termoprotektor komplett 120o C
4763	Distanzscheibe	492900	Schalldämpfer TPR	94115-A	Originalbetriebsanleitung TPR 54, 30 kW
476601	Gummiabdichtung	4931	Pumpenstativ	94999-2339	Riemenscheibe TPR 54, 30 kW
4775	Achse	4932	Stoßverbindung	94999-2339	Riemenscheibe TPR 54, 30 kW, 50 Hz
4777	Stellschraube	4933	Rohrbogen, rechts		
478000	Riemenscheibe TPR/TSR 40 15 kW	4934	Rohrbogen, links		
478001	Riemenscheibe TPR/TSR 43 18,5 kW	4935	Stützschraube		
		4936	Luftkanal		

Vakuumentil/Vacuum Relief Valve/Onderdruckklep/Soupape de Régulation



Svenska

Art. nr	Benämning	Art. nr	Benämning
4167	Reparationsats, 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 Vakuumventil	98001-01	Konus ø76
4450	Stoßdämpfer	98001-02	Achsendeckel
4452	Achse	98001-03	Druckplatte, Vakuumventil
4453	Dichtungsscheibe	98001-05	Ventilgehäuse
4710	Gummidichtung	98001-06	Scheibe

Français

Part No	Description	Part No	Description
4167	Kit de réparation pour soupape	98001-01	Cone 76
4450	Amortisseur hydraulique	98001-02	Axe
4452	Axe	98001-03	Plaque de pression
4453	Plaque de soupape	98001-05	Cage pour soupape
4710	Joint caoutchouc	98001-06	Plaque

EG-försäkran om överensstämmelse

Svenska

Vi försäkrar härmed att TPR 54, 30 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.

Dustcontrol AB



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

English

EC-declaration of conformity

We declare that TPR 54, 30 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

Deutsch

EG-Konformitätserklärung

Wir deklarieren daß TPR 54, 30 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 eingeprägt.

Dustcontrol AB



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

Nederlands

EG-verklaring van overeenstemming

Wij verklaren hiermee dat TPR 54, 30 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

Déclaration CE de conformité

Nous déclarons que TPR 54, 30 kW est en conformité avec les standards ou documents standardisés au vu des directives suivantes; 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, EN 60204-1.

Le numéro de série et l'année de fabrication sont indiqués sur la plaque de la machine.

Dustcontrol AB



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

Dansk

EG-erklæring om overensstemmelse

Vi forsikrer hermed at TPR 54, 30 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 merkplade på maskinen

Dustcontrol AB



Anna-Lena Berg/Peter Söderling
CEO/Technical Manager

DUSTCONTROL WORLDWIDE

Dustcontrol AB

Box 3088
Kumla Gärdsväg 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.
Tel: +43 316 428 081
info@dustcontrol.at
www.dustcontrol.at

AU

Archquip - All Preparation Equipment
Tel: +61 7 3217 9877
www.allpreparationequipment.com.au

BENELUX

Dustsolutions B.V.
Tel: +31(0)38-2020154
sales@dustsolutions.nl
www.dustsolutions.nl

BG

Metaltech14 Ltd
Tel: +359 888 255 102,
+359 889 999 593
metaltex14@abv.bg
www.dustcontrolbg.com

CA

Dustcontrol Canada Inc.
Tel: +1 877 844 8784
info@dustcontrol.ca
www.dustcontrol.ca

CH

**Rosset Technik
Maschinen Werkzeuge AG**
Tel: +41 41 462 50 70
info@rosset-technik.ch
www.rosset-technik.ch

CN

**Suzhou DustCollect Filtration
Technology Co., Ltd.**
Tel: +86 180 6800 0359
sale@dustcollect.cn
www.dustcollect.cn

DE

Dustcontrol GmbH
Tel: +49 70 32-97 56 0
info@dustcontrol.de
www.dustcontrol.de

DK

**Erenfred Pedersen A/S
- Construction**
Tel: +45 98 13 77 22
info@ep.dk
www.ep.dk

Dansk Procesventilation ApS - Industry

Tel: +45 61 270 870
info@dansk-procesventilation.dk
www.dansk-procesventilation.dk

EE

G-Color Baltic OÜ
Tel: +372 682 5919
sales@g-color.ee
www.g-color.ee

ES

Barin, s.a.
Tel: +34 91 6281428
info@barin.es
www.barin.es

FI

Dustcontrol FIN OY
Tel: +358 9-682 4330
dc@dustcontrol.fi
www.dustcontrol.fi

FR

SMH Equipements-Construction
Tel: +33 (0)2 37 26 00 25
info@abequipements.com
www.smhequipements.com

Dustcontrol AB France- Industry

Tel: +46 8 53194016
hk@dustcontrol.se
www.dustcontrol.com

HU

Vandras Kft
Tel: +36-1-427-0322
Mobile: +36-20-9310-349
vandras@t-online.hu
www.vandras.hu

IN

Advance Ventilation Pvt. Limited
Tel: +91 11 47243296-298
sales@advanceventilation.com
www.advanceventilation.com

IR

BioMedoc International Group
Tel: +44 161 820 8441
info@biomedoc.com
www.biomedoc.com

IT

Airum srl
Tel: +39 (0)516 025 072
info@airum.com
www.airum.com

KR

E. S. H Engineering Co.
Tel: +82 (0)2 466 7966
k.u.lee@hanmail.net
www.esheng.co.kr

LT

UAB Hidromega
Tel: +370 677 10254
info@hidromega.lt
www.hidromega.lt

LV

SIA Reaktivs
Tel: +371 20282200
reaktivs@reaktivs.lv
www.reaktivs.lv

MY, ID

Blondal Stada (M) Sdn. Bhd.
Tel: +603 5569 1006
info@stada.com.my
www.stada.com.my

NO

Teijo Norge A.S
Tel: +47 3222 6565
firmapost@teijo.no
www.teijo.no

PE

Efixo
Tel: (00511) 583-8541
Cel: (0051) 968-140-066
contacto@efixo.pe
http://www.efixo.pe

PH

**Sweden Concrete Machines
Philippines Inc.**
Tel: +63 917 573 1583
peringe@packoskick.se
www.swedenconcretemachines.ph

PL

Bart Sp. z. o.o.
Tel: +48 32 256 22 33
info@bart-vent.pl
www.bart-vent.pl

PT

Metec-Mecano Técnica, Lda.
Tel: +351 21 797 02 91
geral@metec.pt
www.metec.pt

RU

SovPlym Ltd
Tel: +7-812-33-500-33
mau@sovplym.spb.ru
www.sovplym.com

SG

Blondal (S) Pte Ltd
Tel: +65 6741 7277
Info@stada.com.my
www.stada.com.my

TR

Ventek Mühendislik Ltd
Tel: +90 212 4415596-97
info@ventek.com.tr
www.ventek.com.tr

TW

Goodland Enterprise Co., Ltd.
Tel: +886-2-3234-0206
overseas@goodland.com.tw
www.goodland.com.tw

UAE

Global Enterprises Trading Co
Tel: +971-2-555 4733
global@globalentco.com
www.globalentco.com

GEM Industrial Equipment Trading Co

Tel: +971-4-8840 474
gemuae@eim.ae

UK

Dustcontrol UK Ltd.
Tel: +44 1327 858001
sales@dustcontrol.co.uk
www.dustcontrol.co.uk

US

Dustcontrol Inc.
Tel: +1 910-395-1808
info@dustcontrolusa.com
www.dustcontrol.us