



# TSR 43,47/48,50/52

Part No 9047,9049,9051

## Bruksanvisning i original Original instructions Originalbetriebsanleitung



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. .

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.

Tillverkare/Manufactured by/Hersteller:

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

Såld av/Sold by/Verkauft von:

# Innehållsförteckning

Säkerhetsföreskrifter _____	4	Tillbehör _____	9
Tekniska data _____	5	Underhåll _____	10
Funktionsbeskrivning _____	6	Garanti _____	11
Mått och uppställning _____	6	Felsökning _____	11
Installation _____	7-8	Reservdelar _____	28-29
Provkörning _____	9	EG-försäkran _____	30
		Dustcontrol Worldwide _____	31

# Contents

Safety Considerations _____	12	Accessories _____	17
Technical Data _____	13	Service _____	18
System Description _____	14	Warranty _____	19
Dimensions and Arrangements _____	14	Trouble Shooting _____	19
Installation _____	15-16	Spare Parts _____	28-29
Test Running _____	17	EG-declaration _____	30
		Dustcontrol Worldwide _____	31

# Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsvorschriften _____	20	Wartung _____	25-26
Technische Daten _____	21	Zubehör _____	27
Funktionsbeschreibung _____	22	Gewährleistung _____	26
Maße und Aufstellung _____	22	Fehlersuche _____	27
Installation _____	23-24	Ersatzteile _____	28-29
Probelauf _____	25	EG-Konformitätserklärung _____	30
		Dustcontrol Worldwide _____	31



# Säkerhetsföreskrifter

Läs hela detta instruktionshäfte innan maskinen startas.

Utrustningen får monteras och skötas endast av behöriga personer som tagit del av denna skrift. Dustcontrol ansvarar ej för skador på utrustningen som uppkommit pga felaktig installation eller felaktigt handhavande av utrustningen.

**Varning!** Vid användandet av elektriska maskiner ska nedanstående grundläggande säkerhetsföreskrifter följas för att minska risken för brand, elstöt eller personskada.

## 1. Viktigt!

Inga heta eller glödande partiklar får sugas med enheten. Maskinen ska ej användas för explosiva varor, instabila eller pyrofora ämnen eller damm med minsta antändningsenergi (MIE) < 1mJ.

– VARNING! Användaren ska vara tillräckligt instruerad om användandet av dessa maskiner.

– VARNING! Denna maskin är endast för torr användning.

– FÖRSIKTIGHET! Denna maskiner får endast användas inomhus.

– FÖRSIKTIGHET! Denna maskin ska endast magasineras inomhus.

## 2. Arbetsmiljön

Håll utrymmet vid centralenheten rent. Lagra eller hantera inte lättantändliga vätskor eller gaser i närheten.

## 3. Överbelastning

Vid larmindikation - återstarta inte maskinen förrän felet är konstaterat och åtgärdat. Använd maskinen för avsett ändamål och följ föreskrifterna för det material som sugs.

## 4. Kroppsskador

Varning för starkt undertryck

Starta aldrig pumpen utan att kanalerna är anslutna. Låt aldrig sugpunkten komma i kontakt med någon kroppsdel. Prova aldrig undertrycket med handflatan eller andra kroppsdelar. Det starka undertrycket kan skada hudens blodkärl.

Varning för het utblåsluft

Tänk på att utblåsningsluften kan vara 150 oC varm.

## 5. Elektricitet

En separat, låsbar arbetsbrytare måste installeras och vara lätt åtkomlig från den plats där pumpen står.

Försök aldrig att på egen hand ändra elektriska kopplingar. Ett fel kan medföra livsfara. Den elektriska installationen får endast utföras av behörig elektriker. Se också punkt 7 - Varning.

## 6. Viktig åtgärd

Bryt och lås arbetsbrytaren före demontering av skyddsplåtar och kanaler.

## 7. Kontroll av skador

Kontrollera regelbundet att maskinen inte har skador eller förslitningar. Uppstår skador ska dessa åtgärdas av en auktoriserad serviceverkstad som är godkänd av Dustcontrol eller av Dustcontrol själva.

Om nätsladden är skadad måste den bytas av Dustcontrol eller auktoriserad serviceverkstad, som är godkänd av Dustcontrol.

## 8. Varning

Använd endast tillbehör och utbytesdelar som finns i Dustcontrols katalog.

OBS! Vid användandet av felaktiga delar eller piratdelar (framförallt filter och plastsäckar) kan maskinen läcka hälso-farligt damm med personsador som följd.

Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, såvida de inte övervakas eller får instruktioner angående användning av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn bör övervakas så att de inte leker med apparaten.

Denna maskin är avsedd för kommersiellt bruk, till exempel i hotell, skolor, sjukhus, fabriker, butiker, kontor och uthyrare.

# Tekniska data

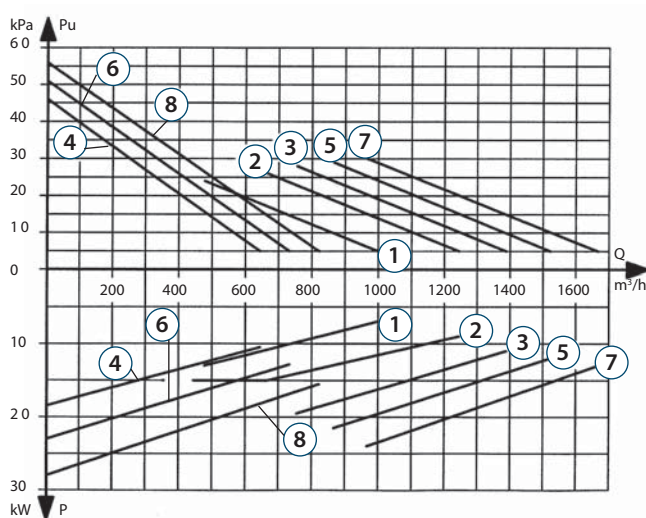
TEKNISKA DATA, benämning		TSR 43	TSR 47/48	TSR 50/52
Varvtal RPM	rpm	4300	4700	5000
Vikt	kg	430	450	530
Max dP	kPa	46	50	54
Nominellt tryck	kPa	35	37	40
Max Q	m <sup>3</sup> /h	650	700	800
Ljudnivå kåpa 1 m	dB(A)	66	66	66
Inlopp/Utlopp	Ømm	108/108	108/108	108/108

\* DC Green System, standard, Max 22 kPa

## MÄRKEFFEKT

ART NR/MOTOR	Hz	TSR 43	TSR 47/48	TSR 50/52
230 V	50	107252/18.5 kW	107752/22 kW	109252/30 kW
400 V	50	107250/18.5 kW	107750/22 kW	109250/30 kW

## TRYCKALSTRING OCH EFFEKTFÖRBRUKNING



1. TPR 35 11 kW
2. TPR 40 15 kW
3. TPR 43 18,5 kW
4. TSR 43 18,5 kW
5. TPR 47/48 22 kW
6. TSR 47/48 22 kW
7. TPR 50/52 30 kW
8. TSR 50/52 30 kW

Kapacitetskurvorna är mätta som den faktiskt tillgängliga kapaciteten i ett sugsystem. Det innebär att utloppsförluster från ett normalt utlopp (ljuddämpare och backventil/böj) har subtraherats från pumpens/fläktens tryckalstring. Med diffusor på utlopp kan högre undertryck erhållas.

Angivna luftflöden gäller luft av normalt tryck (101,3 kPa) och normal temperatur (20°C).

Vakuomalstrarna kan användas även för blås och ger då ett högre tryck än vid sug.

# Funktionsbeskrivning

## Sidokanalstyp

Dustcontrol TSR är turbopumpar av sidokanalstyp med två turbinhjul. Mellan inlopp och utlopp löper skovlar genom en passage med mycket små spel. Det är därför viktigt att det inte kommer in några partiklar i pumpen - haveririsk! Turbopumpen komprimerar luft och det är därför helt naturligt att den blir het under drift.

## Kylluft

Dustcontrols TSR turbopumpar är remdrivna i två seriekopplade steg. Kyluft släpps in genom ett kylluftintag mellan de två pumpstegen. Det andra steget kyler då indirekt det första.

Luft hämtas från pumpens botten. Luftens passage får inte hindras. Skyddsgaller mot löv, papper etc levereras med som standard.

## Backventil

När flera enheter parallellkopplas ska Dustcontrol TSR kompletteras med backventil på inloppet.

## Remdrift

Pumpen är remdriven. Utväxling och motor-storlek bestämmer pumpens kapacitet.

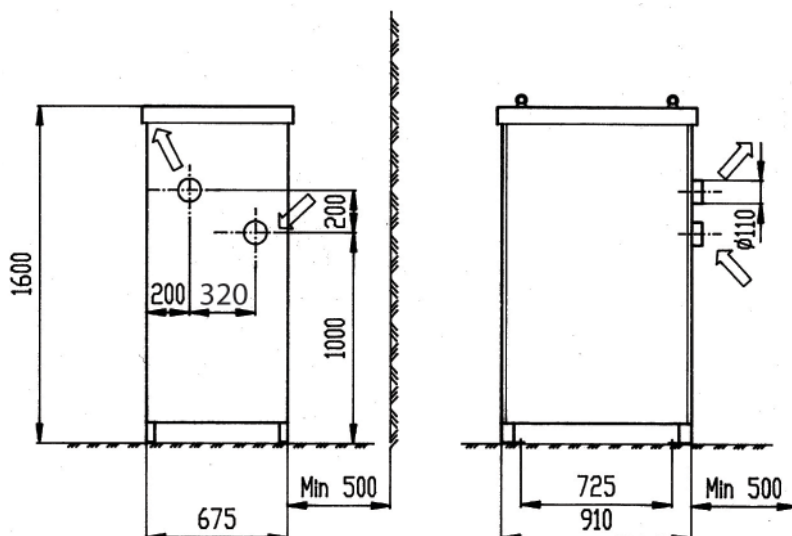
Om man behöver ändra kapaciteten är det möjligt att byta motor, remskivor och kilremmar. Om detta blir aktuellt - kontakta Dustcontrol för mer information. Se adresser och telefonnummer längst bak i denna instruktion.

## Termoprotektor

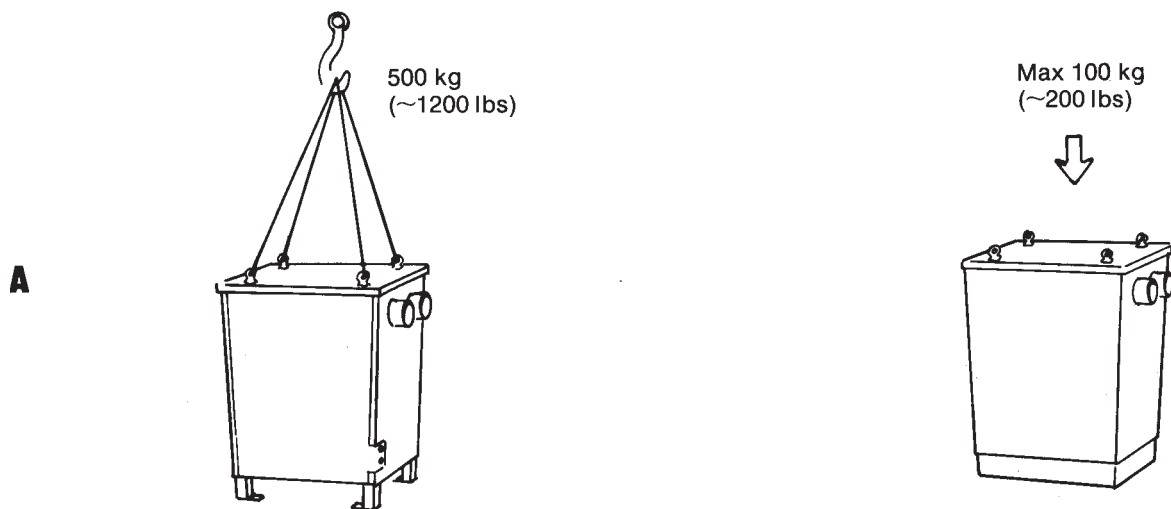
Turbopumpen är utrustad med en termoprotektor. Om friliggande lagret blir varmare än 120 °C löser termoprotektorn ut. Termoprotektorn måste vara kopplad till elskåpet.

# Mått och uppställning

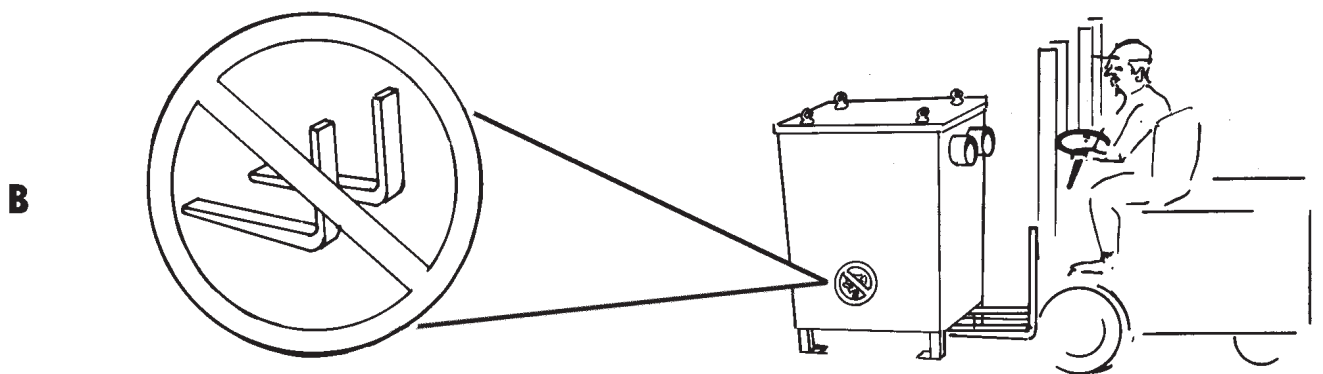
TSR 43, TSR 47/48, TSR 50/52



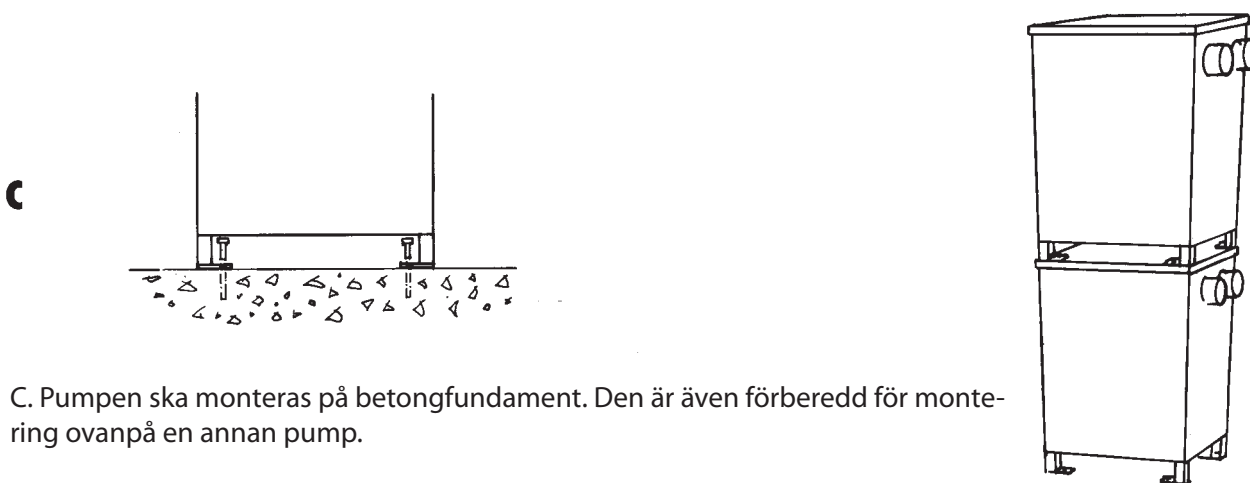
# Installation



A. Tillåtna belastningar vid montage.

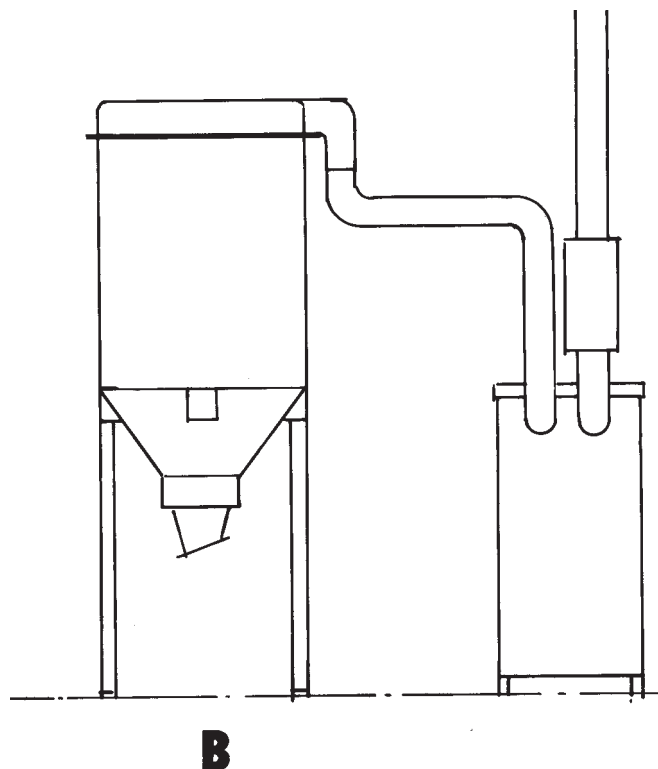
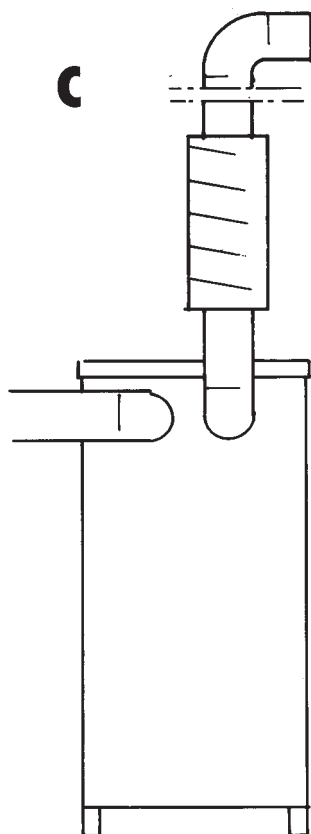
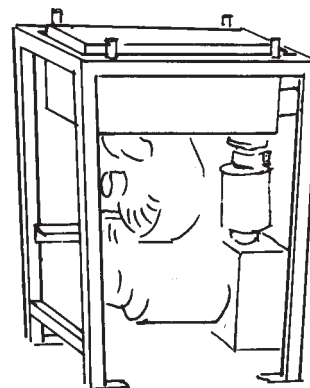


B. Lyft ej från denna sida.



C. Pumpen ska monteras på betongfundament. Den är även förberedd för monter-  
ring ovanpå en annan pump.

1. Skruva fast pumpen i betongplattan.
2. Ta loss skyddsplåtarna.
3. Anslut inlopp och utlopp. Starta aldrig pumpen utan att kanalerna är anslutna.
4. Inloppet ska alltid vara anslutet till en stoftavskiljare med filter - se figur B.  
Inga partiklar får komma in i pumpen.
5. Utloppet kan utrustas med ljuddämpare. Utloppsljudet sänks då från ca 75 dB(A) till ca 62-64 dB(A). Se Tillbehör.
6. Om utloppet riktas uppåt ska det avslutas med en böj så att inte regnvatten kommer in i utloppet, se figur C. Tänk på att blåsluften kan vara 100-150 °C varm.
7. Den elektriska installationen ska göras av behörig elektriker. En separat, låsbar arbetsbrytare ska monteras i närheten av pumpen.
8. Pumpens termoprotektor måste kopplas in för att garantin ska gälla.
9. Styrskåpet ska utrustas med termiskt motorskydd som ställs och testas av elektriker. Kontrollera att pumpen har rätt rotationsriktning.





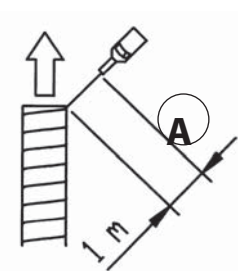
# Provkörning

1. Se till att arbetsbrytaren är frånslagen och låst. Kontrollera remspänningen (se figur B på nästa sida). Låt remskivorna rotera och lyssna så att inga skrapande ljud hörs. Kontrollera att inlopp och utlopp är ordentligt anslutna.
2. Montera skyddsplåtarna. Kontrollera så att det är möjligt att starta pumpen utan att någon som befinner sig i närheten kan skadas och att alla uttag i systemet är stängda.
3. Anslut en manometer till sugsidan så nära pumpen som möjligt. Manometern ska vara kalibrerad till minst 60 kPa.
4. Slå till arbetsbrytaren. Starta pumpen och lyssna. En hög ton från turbinhjulen hörs. När pumpen hämtar luft från kyluftintaget hörs även ett svagt väsande.
5. Mät trycket på sugsidan. Jämför med det tryck som anläggningen är dimensionerad för.
6. Kontrollera sugsystemets funktion.
7. Det är helt normalt att pumpens utlopp blir mycket varmt efter någon timmes körning.

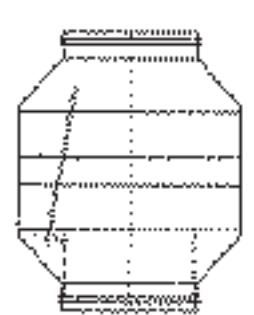
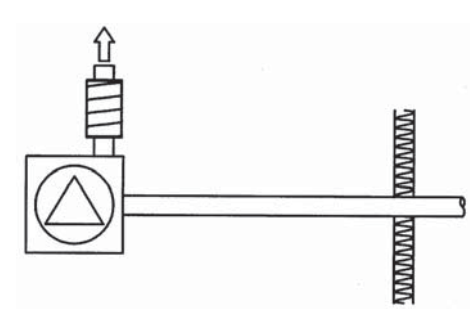
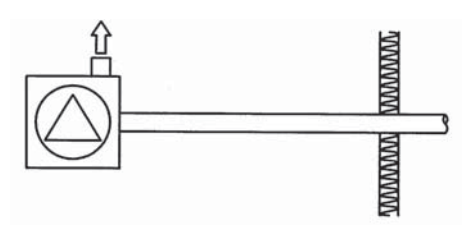
# Tillbehör

## Ljuddämpare

Art nr	Ansl	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)



**Art nr 8051 Backventil ø160**  
 Monteras på inloppssidan när flera TSR parallellkopplas. För lämpliga rördetaljer - se Dustcontrols katalog.

# Underhåll

Pumpen ska ses över minst två gånger per år och smörjas enligt smörjintervallerna längst ned på denna sida.

1. Starta pumpen och lyssna efter missljud. När alla uttag är stängda ska det höras ett svagt väsande från kylluftintaget.
2. Stäng av pumpen och lås arbetsbrytaren.
3. Ta bort skyddsplåtarna.
4. Dra runt remskivorna. Lyssna efter missljud.
5. Kontrollera slitaget på remmarna och byt vid behov. Antingen byter man alla remmar eller ingen. Se figur A.

Byte av remmar

- Lyft motorn med mutter (1) och lossa remmarna.
  - Byt remmar.
  - Spänn remmarna med mutter (2). Justera spänningen. Se figur B.
6. Kontrollera att remskivorna inte är skeva och att axlarna är parallella. Remskivorna ska ligga i linje med varandra. Pumpens vinkel kan justeras med skruv (3), figur C.
  7. Turbopumpens lager ska smörjas med Dustcontrol lagerfett för turbopumpar, art nr 9928.

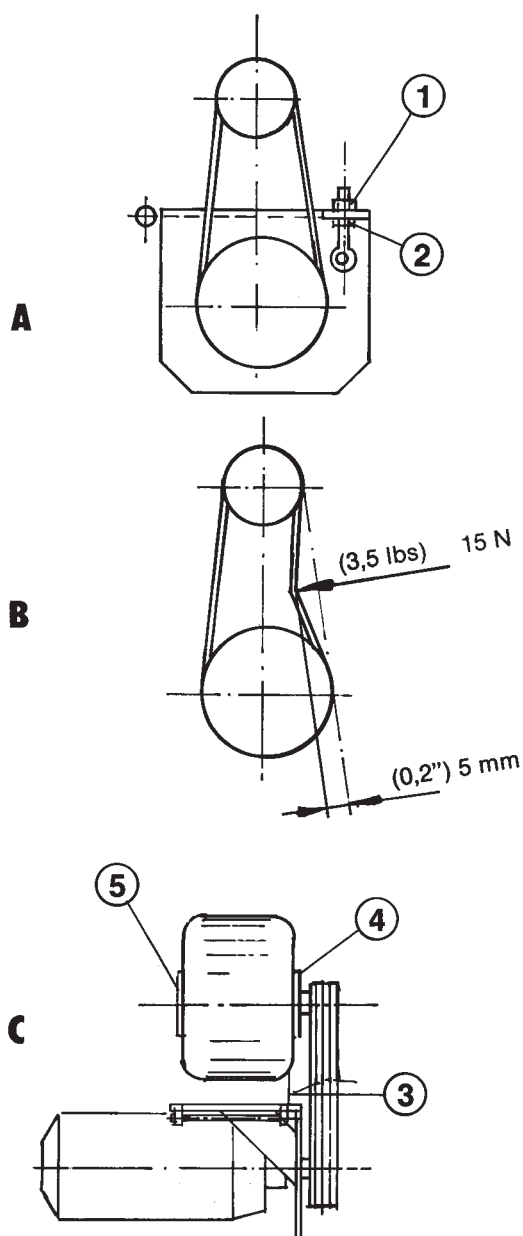
## Smörjning

- Pressa in fett i främre lagrets smörjnippel (4). Se figur C.
- Lossa bakre lagrets kylfläns (5). Kontrollera fettets kondition och fyll på nytt fett till 2/3 av lockets volym.
- Kontrollera O-ringen (Art nr 4789) och sätt tillbaka kylflänsen.

## Smörjintervall

$\Delta p$	TSR 43, 47/48, 50/52
22 kPa	-
25 kPa	-
28 kPa	-
30 kPa	1500 h
40 kPa	1000 h

8. Se över anslutningar och kablar så att de är intakta.
9. Sätt tillbaka skyddsplåtarna, slå på strömmen och provkör pumpen.



# Garanti

Garantitiden är ett år vid enskiftsarbete eller motsvarande tid vid flerskift. Garantin avser fabriktionsfel och gäller under förutsättning att maskinen används på normalt sätt och får det underhåll som krävs. Dustcontrol tar inte ansvar för maskiner utrustade med annat än originaldelar.

Termoprotektorn måste vara inkopplad.

Reparationer ska utföras av Dustcontrol eller av personal som godkänts av Dustcontrol. I annat fall förverkas garantin.

# Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
Motorn går inte.	Elen avstängd.	Slå på elen.
	Termoprotektorn utlöst.	Om termoprotektor på pump brutit ska felet undersökas och åtgärdas på pumpen. Därefter kan larmet återställas med RESET.
	Motorskyddet i elskåpet utlöst - motorn överbelastad.	Om motorskydd löst ut ska felet undersökas och åtgärdas. Därefter kan motorskyddet återställas.
	Elen når inte fram.	Låt en elektriker se över kopplingar och ledningar.
Motorn stannar direkt efter start.	Arbetsbrytaren avslagen.	Undersök varför den stängts av och om pumpen är redo att startas. Slå sedan på arbetsbrytaren.
	Felaktig säkring.	Byt till rätt säkring.
Motorn går men anläggningen suger inte.	Termisk säkring för lågt ställd.	Låt elektriker justera.
	Rör och slangar ej anslutna eller stopp i dessa.	Anslut eller rensa.
	Det finns ingen uppsamlingsanordning ansluten till stoftavskiljaren.	Anslut en uppsamlingsanordning (säck eller annan behållare).
	Pumpen roterar åt fel håll.	Låt en elektriker åtgärda.
Motorn går men anläggningen suger dåligt.	Kilremmarna har gått av.	Byt kilremmarna.
	Hål på slangar eller otätt rörsystem.	Kontrollera.
	Igensatt filter i stoftavskiljaren.	Rensa eller byt.
Onormalt ljud från pumpen.	Partiklar kan ha kommit in i pumpen.	Stäng av och beställ service.

# 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. Important!

No hot particles nor ignition sources are allowed to be sucked into the unit. The machine should not be used for explosives, unstable or pyrophoric particles or dust of minimum ignition energy (MIE) <1mJ.  
– WARNING Operators shall be adequately instructed on the use of these machines.  
– WARNING This machine is for dry use only.  
– CAUTION This machine is for indoor use only.  
– CAUTION This machine shall be stored indoors only.

## 2. Work area environment

Keep the area around the central unit clean. Do not store or work with flammable liquids or gases near the machine.

## 3. 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.

## 4. Bodily injuries

Warning - High negative pressure

Do not start the pump without having it connected to the duct work. 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.

## 5. 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'.

## 6. Important measure

The electrical disconnect should be locked in the "off" position before demounting the safety panels or ducting.

## 7. 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.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

## 8. Warning

Use only accessories and replaceable parts which are available in the Dustcontrol catalogue. When using non-genuine parts, especially filters and plastic sacks, dust leaks could occur which may be hazardous to health.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

This machine is intended for commercial use only, for example in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and rental businesses.

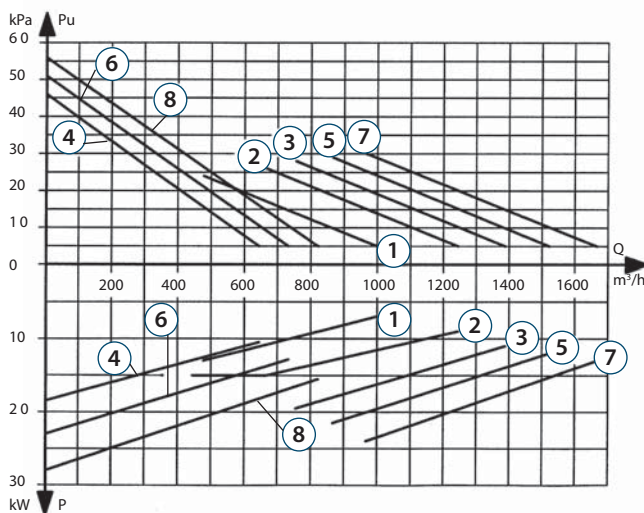
# Technical Data

TECHNICAL DATA, description		TSR 43	TSR 47/48	TSR 50/52
Pump RPM	rpm	4300	4700	5000
Weight	kg	430	450	530
Max dP	kPa	46	50	54
Nominal Pressure	kPa	35	37	40
Max Q	m <sup>3</sup> /h	650	700	800
Sound Level of Unit 1 m	dB(A)	66	66	66
Inlet/Outlet	Ømm	108/108	108/108	108/108

\* Standard DC Green System Max 22 kPa

PART NO/MOTOR	Hz	TSR 43	TSR47/48	TSR 50/52
230 V	50	107252/18.5 kW	107752/22 kW	109252/30 kW
400 V	50	107250/18.5 kW	107750/22 kW	109250/30 kW
460 V USA/CAN	60	107257/25 HP	107757/30 HP	109257/40 HP
600 V CAN	60	107256/25 HP	107756/30 HP	109256/40 HP

## 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 47/48 22 kW
6. TSR 47/48 22 kW
7. TPR 50/52 30 kW
8. TSR 50/52 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. TSR has two impellers that are connected for series flow. The impellers rotate in the blower housing through extremely low tolerances. The pump cannot tolerate contaminated airflow. TSR compresses air and it is therefore natural that it becomes hot while running.

## Cooling air

Turbopumps with TSR designation are series connected two stage belt driven units. Cooling air is introduced into the pump through a slot between the two stages. In this way the second stage cools the first stage indirectly.

The motor 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

A back flow valve must be optionally installed on the inlet side of the unit when several units are to be installed in parallel.

## Belt drive

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

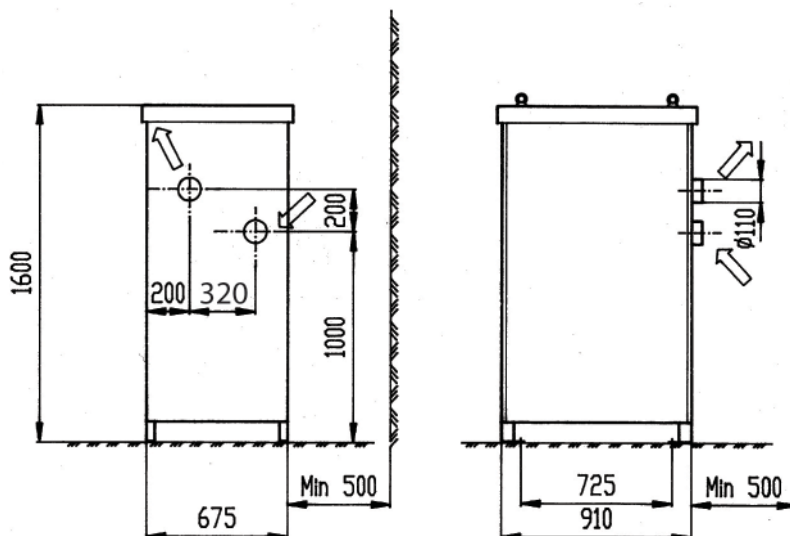
If changes are to be made to performance characteristic of the pump, this can be done by changing the motor and drive ratio. Contact Dustcontrol and you will receive more information. Please see addresses and phone numbers on the last page of this document.

## Thermal overload protection

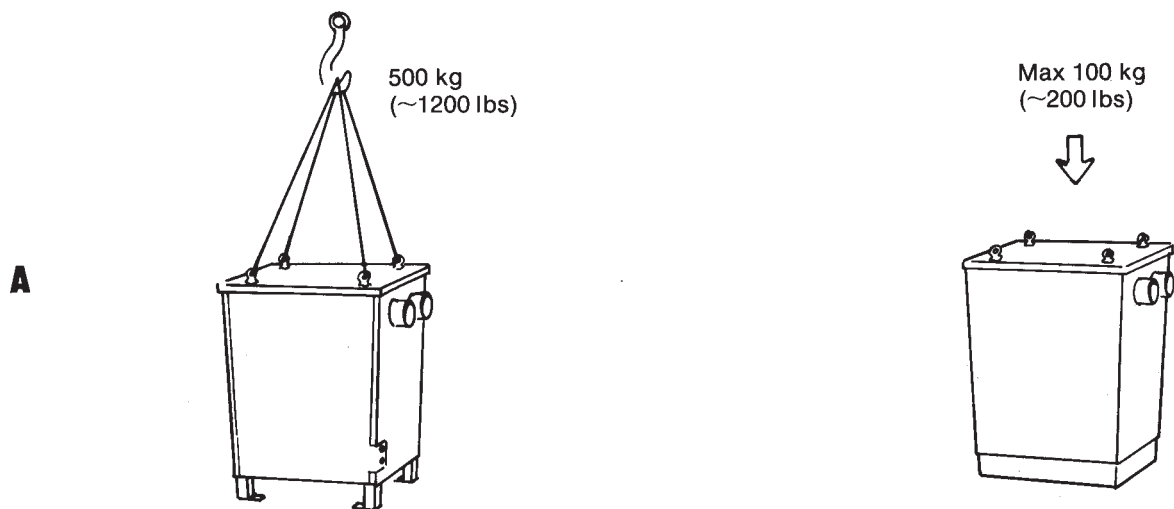
For protection on the pump bearings the pump has thermal protection which will shut down the pump at 120° C. The thermal protection has to be connected to the control panel.

# Dimensions and Arrangements

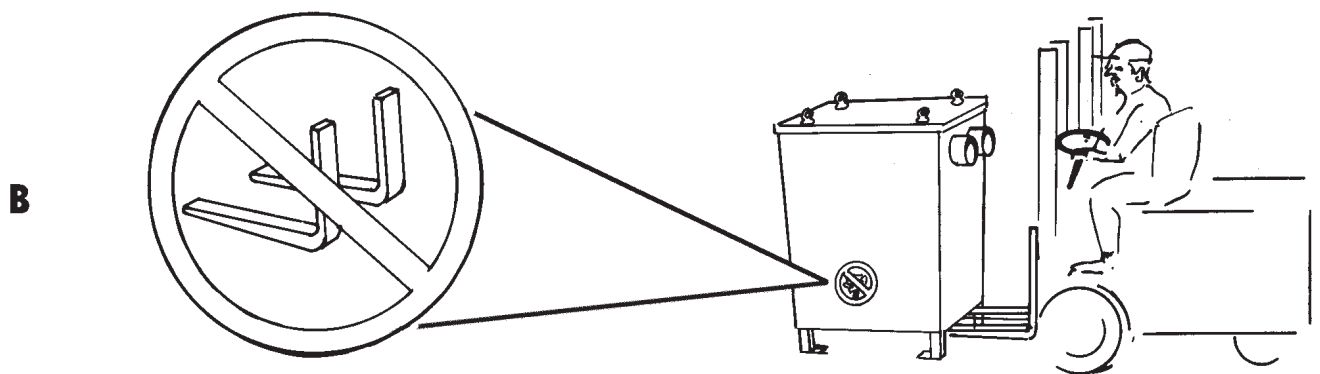
TSR 43, TSR 47/48, TSR 50/52



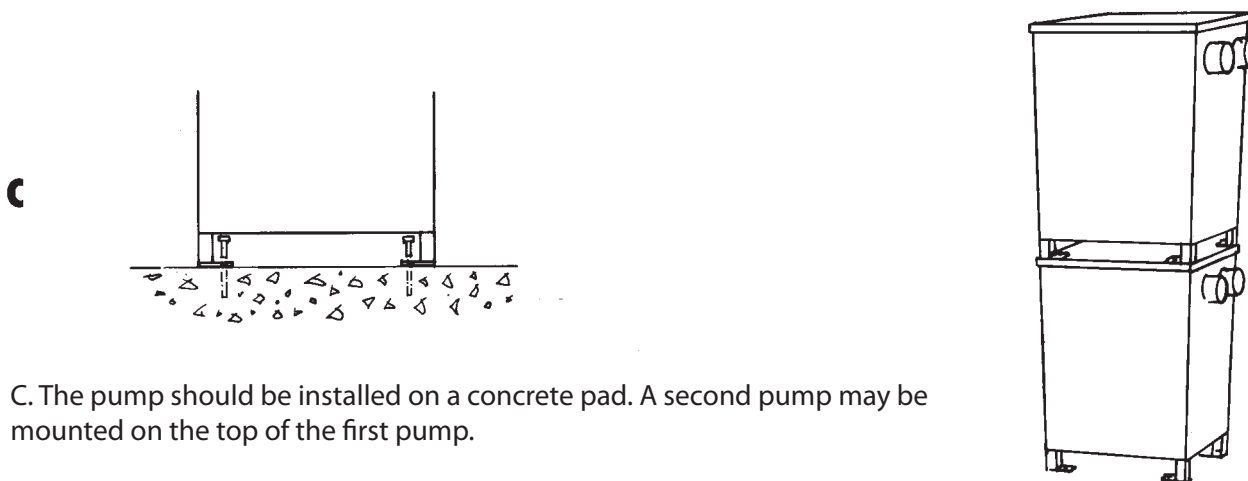
# Installation



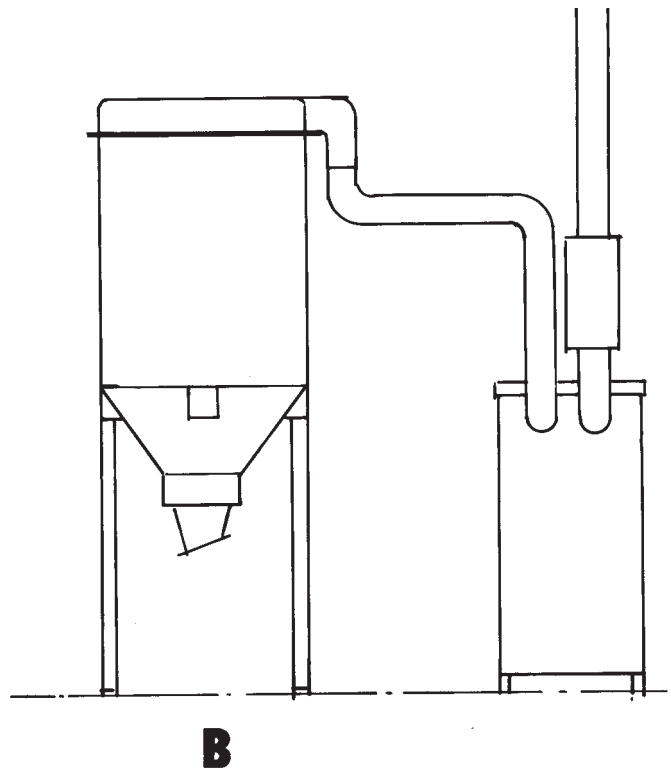
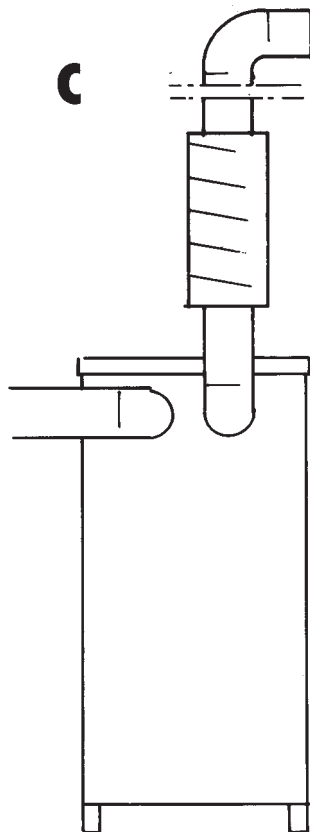
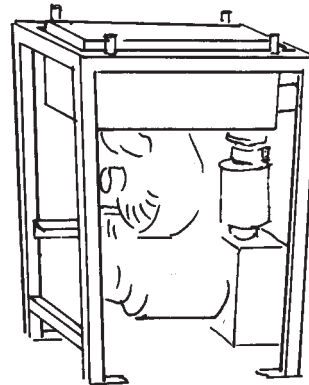
A. Allowed pressures during installation.



B. Do not lift from this side.



1. Ancor the pump to the concrete pad.
2. Remove the pump covers.
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.
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.





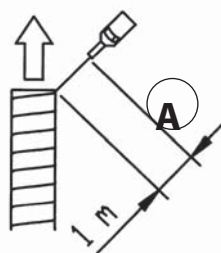
# Test Running

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.
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. 60 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 through the slot between the two stages a weak hissing should be heard.
5. Measure the pressure. Compare with the dimension point.
6. Check the function and tightness of the connected exhaust system.
7. It is normal that the pump becomes hot during operation.

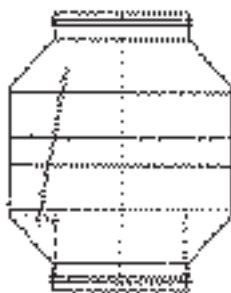
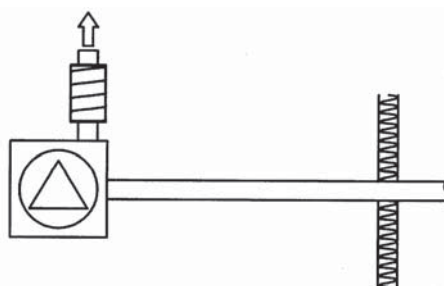
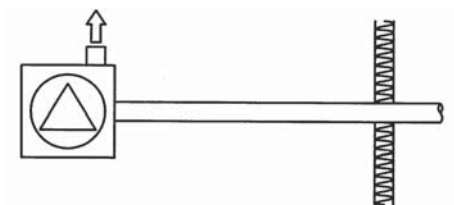
# Accessories

## 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)



### Part No. 8051 Back Flow Valve 160 mm

Installed on the inlet side of the TSR when two or more units are parallel installed. For complimentary tubing details, see Dustcontrol catalogue.

# 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 slot between the two stages.
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.

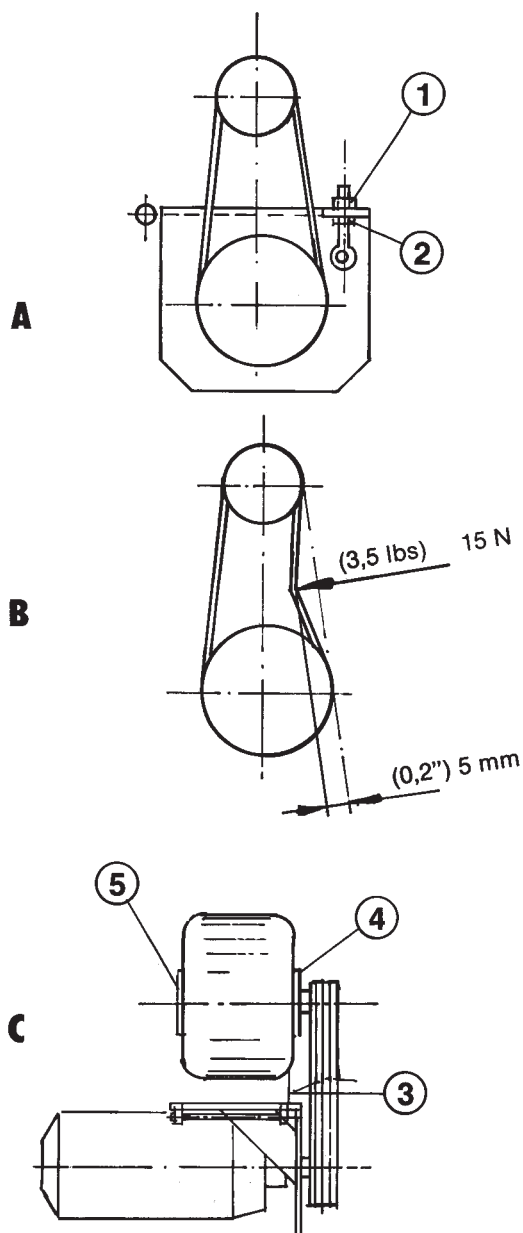
## Lubrication

- 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

$\Delta p$	TSR 43, 47/48, 50/52
22 kPa	-
25 kPa	-
28 kPa	-
30 kPa	1500 h
40 kPa	1000 h

8. Inspect all cables and connections, repair if necessary.
9. Remount the protective panels, power up the pump and give it a test run.



# 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.

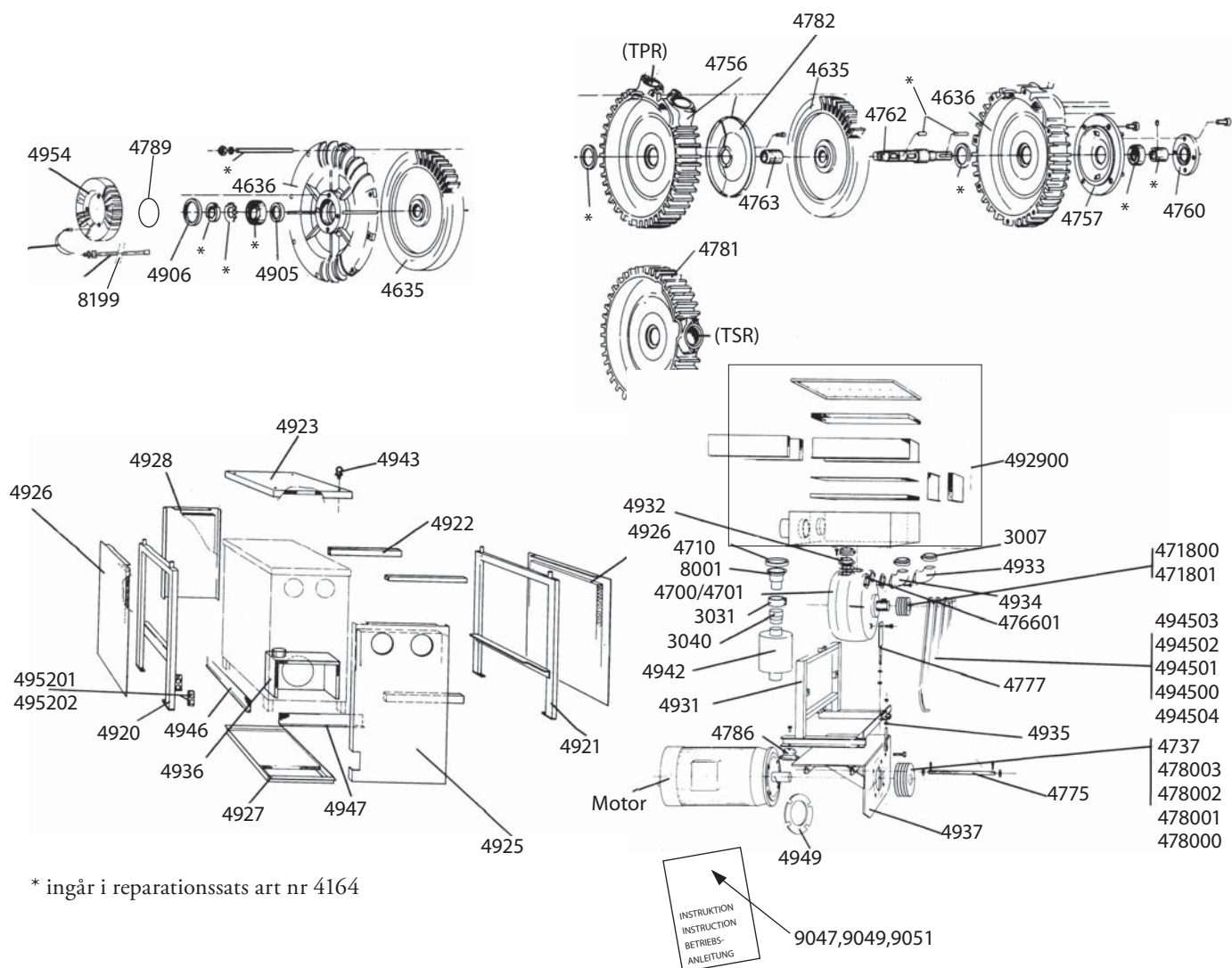
Thermal overload protection must be installed.

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 thermal overload incorrectly set.	Electrician should be called for investigate.
Motor runs but no suction.	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.
	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.

## Reservdelar / Spare Parts / Ersatzteile



\* ingår i reparationssett art nr 4164

## Svenska

Art nr	Benämning	Art nr	Benämning	Art nr	Benämning
4164	Reparationssett TPR/TSR 40-50	4737	Remskiva TPR 35 11 kW	4933	Rörböj, höger
4635	Turbinhjul	476601	Gummipackning	4934	Rörböj, vänster
4636	Turbinhus och kåpa	4775	Axel	4935	Ställskruv
4756	Mellandel TPR	4777	Stödskruv	4936	Luftkanal
4757	Gavel	478000	Remskiva TPR/TSR 40 15 kW	4937	Motorhylla
4760	Täcklock	478001	Remskiva TPR/TSR 43 18,5 kW	4942	Ljuddämpare
4762	Axel pump	478002	Remskiva TPR/TSR 47 22 kW	4943	Lyftögla
4763	Distansbricka	478003	Remskiva TPR/TSR 50 30 kW	494500	Kilrem 15 kW, 18,5 kW, 50 Hz
4781	Mellandel TSR	4786	Vibratordämpare	494501	Kilrem 30 kW, 50 Hz 15 kW, 18,5 kW, 60 Hz
4782	Täckplåt, mellandel TPR	4789	O-ring	494502	Kilrem 22 kW, 30 kW, 60 Hz
4905	Distansring	4920	Stativsida, vänster	494503	Kilrem 11 kW, 50 Hz
4906	Distansring	4921	Stativsida, höger	494504	Kilrem 22 kW, 50 Hz
4954	Tätninglock	4922	Tvärstycke	4946	Ventilationsgaller
3007	Jetkoppling	4923	Täckplåt	4947	Ventilationsgaller
3031	Jetkoppling	4925	Främre täckplåt TPR	4949	Distansring 11-22 kW
3040	Kona ø 110/108	4926	Sidoplåt	495201	Kabelförskruvning 11-22 kW
4700	Turbopump TSR	4927	Bottenplåt	495202	Kabelförskruvning 30 kW
4701	Turbopump TPR	4928	Bakre täckplåt	8199	Termoprotektor komplett 120° C
4710	Gummipackning TPR	492900	Ljuddämpare TPR		
471800	Kilremshjul 50 Hz	4931	Pumpstativ		
471801	Kilremshjul 60 Hz	4932	Stos	9047,9049	Bruksanvisning i original
				9051	TSR 43,47/48,50/52

## Reservdelar/Spare Parts/Ersatzteile

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	4933	Flanged bend, right
4635	Impeller	4777	Support rod	4934	Flanged bend, left
4636	Impeller housing	478000	Motor pulley	4935	Adjusting screw
4756	Intermediate part TPR		TPR/TSR 40 15 kW	4936	Cooling air housing
4757	Cover	478001	Motor pulley	4937	Motor Plate
4760	Cover		TPR/TSR 43 18,5 kW	4942	Silencer
4762	Pump Axle	478002	Motor pulley	4943	Lifting eye
4763	Spacer plate		TPR/TSR 47 22 kW	494500	Drive belt set
4781	Intermediate part TSR	478003	Motor pulley		15 kW, 18.5 kW, 50 Hz
4782	Intermediate part TPR		TPR/TSR 50 30 kW	494501	Drive belt set 30 kW, 50 Hz
4905	Spacer ring	4786	Isolating mounts		15 kW, 18.5 kW, 60 Hz
4906	Spacer ring	4789	Gasket	494502	Drive belt set
4954	Bearing cover	4920	Frame side, left		22 kW, 30 kW, 60 Hz
3007	Clamp	4921	Frame side, right	494503	Drive belt set 11 kW, 50 Hz
3031	Joint clamp	4922	Cross member	494504	Drive belt set 22 kW, 50 Hz
3040	Steel cone $\varnothing$ 110/108	4923	Top cover panel	4946	Screen skirt
4700	Turbopump TSR	4925	Front cover panel TPR	4947	Screen skirt
4701	Turbopump TPR	4926	Side cover panel	4949	Spacer ring 11-22 kW
4710	Gasket TPR	4927	Bottom panel	495201	Cable fitting 11-22 kW
471800	Pump pulley 50 Hz	4928	Back cover panel	495202	Cable fitting 30 kW
471801	Pump pulley 60 Hz	492900	Silencer TPR	8199	Thermal protector complete 120° C
4737	Motor pulley TPR 35, 11 kW	4931	Pump frame	9047,9049,	Original instructions
476601	Gasket	4932	Intermediate piece	9151	TSR 43,47/48,50/52

Deutsch

\* Teile des Reparatur-  
satzes Art Nr 4164

Art. Nr.	Benennung	Art. Nr.	Benennung	Art. Nr.	Benennung
4164	Reparaturatz TPR/TSR 40-50	476601	Gummiabdichtung	4934	Rohrbogen, links
4635	Gebläserad	4775	Achse	4935	Stützschraube
4636	Gehäuse und Deckel für Gebläse	4777	Stellschraube	4936	Luftkanal
4756	Zwischenstück TPR	478000	Riemenscheibe	4937	Motorgestell
4757	Stirnwand		TPR/TSR 40 15 kW	4942	Schalldämpfer
4760	Verschlußdeckel	478001	Riemenscheibe	4943	Hebeöse
4762	Pumpenwelle		TPR/TSR 43 18,5 kW	494500	Keilriem 15 kW, 18,5 kW, 50 Hz
4763	Distanzscheibe	478002	Riemenscheibe	494501	Keilriem 30 kW, 50 Hz 15 kW, 18,5 kW, 60 Hz
4781	Zwischenstück TSR		TPR/TSR 47 22 kW	494502	Keilriem 22 kW, 30 kW, 60 Hz
4782	Abdeckblech, Zwischenstück TPR	478003	Riemenscheibe	494503	Keilriem 11 kW, 50 Hz
4905	Distanzring		TPR/TSR 50 30 kW	494504	Keilriem 22 kW, 50 Hz
4906	Distanzring	4786	Vibratordämpfer	4946	Ventilationsgitter
4954	Dichtungsdeckel	4789	O-ring	4947	Ventilationsgitter
3007	Verbinder	4920	Rahmen, links	4949	Distanzring 11-22 kW
3031	Verbinder	4921	Rahmen, rechts	495201	Zugentlastung 11-22 kW
3040	Konus $\varnothing$ 110/108	4922	Querstück	495202	Zugentlastung 30 kW
4700	Turbopumpe TSR	4923	Abdeckblech, vorne	8199	Termoprotektor komplett 120° C
4701	Turbopumpe TPR	4925	Abdeckblech, hinten TPR	9047,9049	Originalbetriebsanleitung
4710	Gummiabdichtung TPR	4926	Seitenabdeckblech	9151	TSR 43,47/48,50/52
471800	Keilriemenrad 50 Hz	4927	Grundblech		
471801	Keilriemenrad 60 Hz	4928	Abdeckblech, hinteres		
4737	Riemenscheibe TPR 35 11 kW	492900	Schalldämpfer TPR		
		4931	Pumpenstativ		
		4932	Stabverbindung		
		4933	Rohrbogen, rechts		

## **EG-försäkran om överensstämmelse**

**Svenska**

Vi försäkrar härmed att TSR 43,47/48,50/52 är i överensstämmelse med följande bestämmelser och standarder; 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, EN 60204-1.

Serienummer och tillverkningsår indikeras på märkplåt på maskinen.

Dustcontrol AB



Johann Haberl

## **EG-declaration of conformity**

**English**

We declare that TSR 43,47/48,50/52 is in conformity with following directives and standards; 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, EN 60204-1.

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

Dustcontrol AB



Johann Haberl

## **EG-Konformitätserklärung**

**Deutsch**

Wir deklarieren daß TSR 43,47/48,50/52 mit den folgenden aufgeführten Standards oder standardisierten Dokumenten, übereinstimmt; 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, EN 60204-1.

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

Dustcontrol AB



Johann Haberl

# DUSTCONTROL WORLDWIDE

**SE - Head Office**  
**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  
Fax: +43 316 483 041  
info@dustcontrol.at  
www.dustcontrol.at

**CA**  
**Dustcontrol Canada Inc.**  
664 Welham Road  
CA-Barrie, Ontario L4N 9A1  
Tel: +1 877 844 8784  
Fax: +1 705 733 1614  
info@dustcontrol.ca  
www.dustcontrol.ca

**CH**  
**Rosset Technik**  
**Maschinen Werkzeuge AG**  
Ebersmoos  
CH-6204 Sempach-Stadt  
Tel: +41 41 462 50 70  
Fax: +41 41-462 50 80  
info@rosset-technik.ch  
www.rosset-technik.ch

**DE**  
**Dustcontrol GmbH**  
Siedlerstraße 2  
DE-71126 Gäufelden-  
Nebringen  
Tel: +49 70 32-97 56 0  
Fax: +49 70 32-97 56 33  
info@dustcontrol.de  
www.dustcontrol.de

**DK**  
**Erenfred Pedersen A/S**  
Rebslagervej 7  
DK-9000 Aalborg  
Tel +45 98 13 77 22  
Fax. +45 98 16 56 11  
info@ep.dk  
www.ep.dk

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

**ES**  
**Barin, s.a.**  
C/ Cañamarejo, Nº 1  
Poligono Industrial  
Rio de Janeiro  
ES-28110 Algete - Madrid  
Tel: +34 91 6281428  
Fax: +34 91 6291996  
info@barin.es  
www.barin.es

**FI**  
**Dustcontrol FIN OY**  
Valuraudankuja 6  
FI-00700 Helsinki  
Tel: +358 9-682 4330  
Fax: +358 9-682 43343  
dc@dustcontrol.fi  
www.dustcontrol.fi

**FR**  
**Dustcontrol AB France**  
Box 3088  
Kumla Gårdsväg 14  
SE-145 03 Norsborg  
Tel: +46 8 53194016  
Fax: +46 8 531 703 05  
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  
Fax: +36-1-427-0323  
vandras@t-online.hu  
www.vandras.hu

**IT**  
**Airum srl**  
via Maestri del Lavoro 18  
Roveri-2  
IT - 40138 Bologna  
Tel: +39 (0)516 025 072  
Fax: +39 (0)515 347 78  
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  
Fax: +82 (0)2 466 7965  
k.u.lee@hanmail.net  
www.esheng.co.kr

**MY**  
**Blöndal Städa (M) Sdn. Bhd.**  
Blöndal Building, Jalan Penyair,  
Section U1, Off jalan Glenmarie,  
MY-40150 Shah Alam  
Tel: +60 603 5569 1888  
Fax: +60 603 5569 1838  
plim@blondal.net  
www.blondal.net

**BENELUX**  
**All In Techniek Nunspeet B.V.**  
Industrieweg 62 D-E  
NL-8071 CV Nunspeet  
Tel: +31 341-25 07 26  
Fax: +31 341-25 07 36  
info@allintechnik.nl  
www.allintechnik.nl

**NO**  
**Teijo Norge A.S**  
Husebysletta 21  
Postboks 561  
NO-3412 Lierstranda  
Tel: +47 3222 6565  
Fax: +47 3222 6575  
firmapost@teijo.no  
www.teijo.no

**PL**  
**Bart Sp. z. o.o.**  
ul. Będzińska 41/1  
PL-41-205 Sosnowiec  
Tel: +48 32 256 22 33  
Fax: +48 32 256 22 35  
info@bart-vent.pl  
www.bart-vent.pl

**PT**  
**Metec-Mecano Técnica, Lda.**  
Campo Pequeno, 38  
PT-1000-080 Lisboa  
Tel: +351 21 7970291  
Fax: +351 21 7963485  
geral@metec.pt  
www.metec.pt

**RU**  
**SovPlym Ltd**  
Revolution Highway, 102-2  
RU-195279, St Petersburg  
Tel: +7-812-33-500-33  
Fax: +7-812-227-26-10  
kia@sovplym.spb.ru  
www.sovplym.com

**SG**  
**Blondal (S) Pte Ltd**  
Stada Division  
Block 60 Ubi Crescent,  
01-02 Ubi Techpark  
SG-Singapore 408569  
Tel: +65 6741 7277  
Fax: +65 6745 2204  
plim@blondal.net  
www.blondalstada.com

**UK**  
**Dustcontrol UK Ltd.**  
Old Barn, Home Farm  
Business Park  
Church Way, Whittlebury,  
Northants NN12 8XS  
England - GB  
Tel: +44 1327 858001  
Fax: +44 1327 858002  
sales@dustcontrol.co.uk  
www.dustcontrol.co.uk

**US**  
**Dustcontrol Inc.**  
6720 Amsterdam Way  
US-Wilmington NC 28405  
Tel: +1 910-395-1808  
Fax: +1 910-395-2110  
info@dustcontrolusa.com  
www.dustcontrolusa.com

[www.dustcontrol.com](http://www.dustcontrol.com)