



DC Peristaltic Airlock

Part No 94176

Skötsel och driftinstruktion Operation instructions



WARNING! Läs bruksanvisningen före användning av maskinen.

WARNING Read the instruction manual before using the machine.

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.

Tillverkare/Manufactured by:

Såld av/Sold by:

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 _____	4	Service _____	7
Tekniska data _____	4	Garanti _____	7
Funktionsbeskrivning _____	4	Reservdelar _____	12
Drift _____	5-6	Dustcontrol Worldwide _____	13

Contents

Safety Considerations _____	8	Service _____	11
Technical Data _____	8	Warranty _____	11
System Description _____	8	Spare Parts _____	12
Operating _____	9-10	Dustcontrol Worldwide _____	13

Säkerhetsföreskrifter

Läs hela det här instruktionshäftet innan slussmataren tas i drift.

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

1. Arbetsmiljön

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

2. Kroppsskador

I samband med montage av slussmataren, före idrifttagning, måste säkerställas att kroppsskada inte kan inträffa. Eftersom slussmatarens undre ventil innebär en klämrisik om man för in handen under drift, så måste åtgärder vidtagas antingen i form av att utrustningen befinner sig i låst utrymme dit endast instruerad personal har tillgång eller att speciellt skydd monteras som omöjliggör klämning.

3. Elektricitet

Försök aldrig att på egen hand ändra elektriska kopplingar. Ett fel kan medföra livsfara.

4. Viktig åtgärd

Arbeta aldrig med slussmataren utan att först ha stängt av och låst vakuomalstrarens arbetsbrytare och stängt av tryckluften.

5. Kontroll

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

6. Varning

Använd endast tillbehör och utbytesdelar som finns i Dustcontrol's katalog. OBS! Vid användandet av felaktiga eller piratdelar kan skjutspjället läcka hälsofarligt damm med personskador som följd.

Tekniska Data

Vikt	158 kg
Volym	190 l
Luftförbrukning (5 bar)	60 l
Magnetventil IP65	4 st (24 DC)
Anslutning	400 mm

Funktionsbeskrivning

Genom att ha två ventiler med ett mellanmagasin och öppna en av ventilerna i taget kan kontinuerlig utmatning under drift ske. Materialet måste ha en struktur som tillåter att det "rinner" ur en kona.

Slussmataren består av två utmatningsventiler och autoventiler för tryckutjämning av utmatningsventilerna. Slussmataren levereras med en magnetventil.

Drift

Slussmataren kan användas i omgivningstemperatur -10° / 60° C.

Anslut slussmataren till föravskiljare eller filterenhet med en låsring (p/n 4694). Den nedre utloppsventilen måste vara balanserad och ej belastad till chassi eller ben.

Slussmataren levereras med tryck utjämnare. Montera de två autoskjutspjällen (p/n 805308) på slussmataren. Stosen och packningen (p/n 40413 and 40182) ska monteras på inloppet modulen av cyclonen. Det rekommenderas att placera stosen vid den motsatta sidan av inloppet. Anslut kopplingen (p/n 2107) till vardera änden av slangen (p/n 2401). Anslut slangen mellan stosen och skjutspjället (p/n 805308).

Magnetventilen (p/n 8014) är installerad i lämpligt läge enligt tekniska data. Anslut inloppet med 17 mm slang. Anslut magnetventilen med luftdrivna cylindrar och skjutspjäll med 8/6 mm slang. 6 meter slang medföljer slussmataren.

Anslut tryckluft 2,5-10 bar. Rekommenderat tryck är 5 bar. Tryckluften bör inte smörjas. Om du använder smord luft avbryt då inte detta.

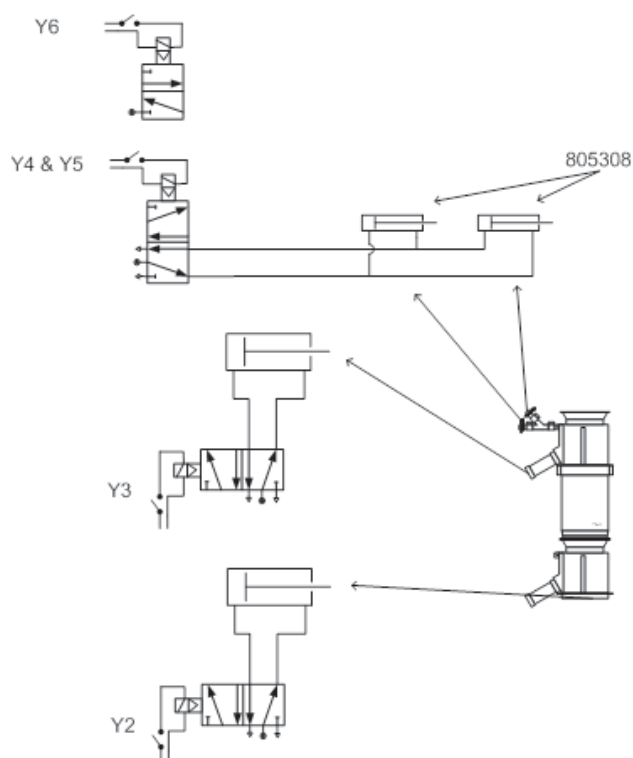
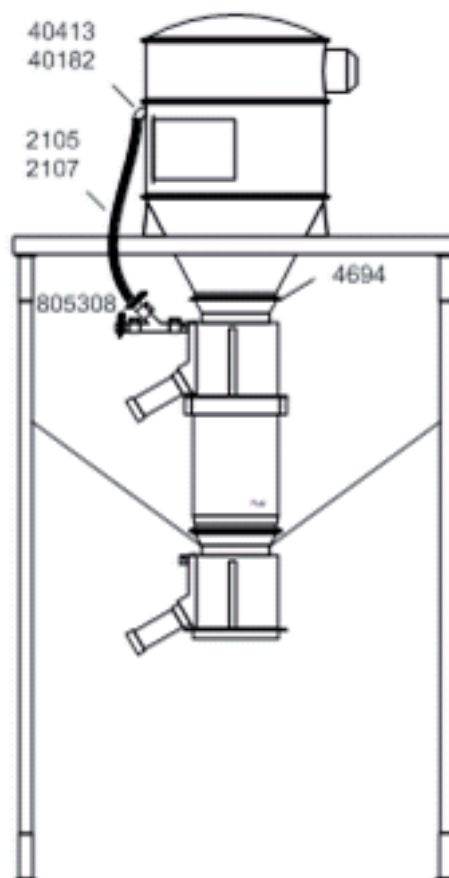
Magnetventilerna ska anslutas till manöverpanelen med $0,75\text{mm}^2$ styrkabel (för avstånd upp till 75m).

För anslutning av magnetventiler till kontrollpanelen, referera till kontrollpanelens kopplingsschema.

Observera att slussmatarens pneumatiska cylindrar Y2 och Y3 ska vara öppna i spänningslöst tillstånd.

PNEUMATIC ANSLUTNING

Magnet blocket är gjort av fyra magnetventiler. En ventil $3/2$ NC och tre ventiler $5/2$ Y2 och Y3 kontrollerar slussmataren. Y4 och Y5, omvänt anslutna, avlastar trycket. Y6 är anslutet under särskilda omständigheter till tryckluft för att tvinga utmatning.

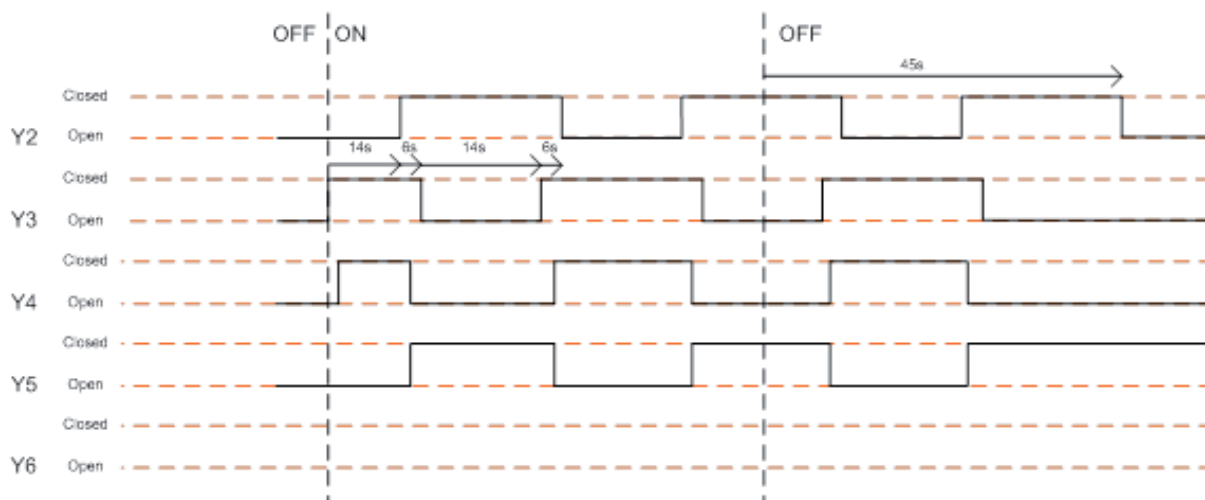


Drift

STYRSIGNALSEKVENNS FÖR SLUSSMATARE

I PLC i kontrollpanelen är standardstyrsignalen styrsekvens av varje cykel 40s. Under en timme kommer slussmataren 400 att göra 90 cykler.

I PLC i kontrollpanelen standard styrsignal sekvens av varje cykel är 40s. Under en timme Slussmatare 400 kommer att göra 90 cykler.

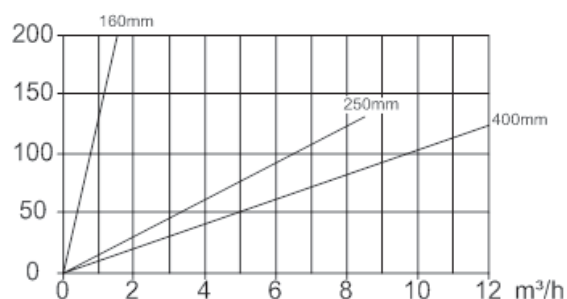


Utmatningskapaciteten för slussmatare

The cycles should be adjusted for the actual application.

Cyklerna bör justeras för den aktuella applikationen

Cycles/hour



Service

Service ska utföras en gång per år under normala driftförhållanden (en-shift, 8h/dag). Följande punkter ska kontrolleras och vid behov korrigeras:

- Kontrollera slitage, täthet och upphängning
- Kontrollera slangar och kopplingar
- Kontrollera magnetventiler
- Kontrollera pneumatisk funktion av luftslangar och anslutningar
- Kontrollera funktionen av utmatningsventiler
- Kontrollera slitage av gummi membran.
- Uniway LIX 22PA packbox fett

Vid justering av kolvstängänden av pneumatiska cylinder som är ansluten till den ledade delen av ventilplattan, ventilplattan bör vara på marginellt avstånd från ytan av ventilhus. Kolvstängens platta ska sedan vändas ett halvt varv.

Om inte korrekt justerad, kan det resultera i att gummi-membranet slits onormalt snabbt.

Använd endast originalreservdelar.

Garanti

Garantitiden är två år vid 1-skift eller motsvarande tid vid fler-skift. Garantin avser fabriktionsfel. Dustcontrol tar inte något som helst ansvar för maskiner utrustade med annat än originaldelar.

Reparationer ska utföras av reparatör som är godkänd av Dustcontrol. I annat fall förverkas garantin.

Safety Considerations

Read all instructions before the peristaltic air lock is commissioning.

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. Bodily injuries
In connection with the installation of the peristaltic air lock, before commissioning, must be ensured that injury will not occur. Since the peristaltic air lock lower valve means a risk of crushing if you insert your hand during operation, so care must be taken either that the equipment is in a locked room to which only qualified personnel have access or that special protection be installed that prevents pinch.
3. Electricity
Do not repair the electric components yourself, get a qualified electrician. Faults may cause injury.
4. Important measure
Never work with the peristaltic air lock without first switching it off and locked the dust extractor and shut off the air supply.
5. Checking for damage
Check the machine regularly for damage. If there are any damaged parts these should be repaired by a Dustcontrol authorised service centre.
6. Warning
Use only accessories and replaceable parts which are available in the Dustcontrol catalogue. Note! When using non-genuine parts the peristaltic air lock dust leaks could occur which may be hazardous to health.

Technical Data

Weight	158 kg
Volume of receiver	190 l
Air consumption/cycle (5 bar)	60 l
Solenoid IP65	4 st (24 DC)
Connection	400 mm

System Description

Continuous discharge of material during operation can be achieved by installing two valves in series with an intermediate receiver. The material must be of such nature that it flows easily.

The airlock consists of two discharge valves and auto shutter valves for pressure compensation of the discharge valves. The airlock is delivered complete with a control solenoid block.

Operating

The peristaltic air lock can be used in ambient temperature $-10^{\circ}/60^{\circ}\text{C}$

Connect the peristaltic air lock to the pre-separator or filter unit with locking ring (p/n 4694). The lower discharge valve must be guyed and unweight to the chassis or legs. The peristaltic air lock is delivered with pressure equalization. Mount the two autoshutter valves (p/n 805308) on the peristaltic air lock. The spigot and gasket (p/n 40413 and 40182) should be mounted on the inlet module of the cyclone. It is recommended to place the spigot at the opposite side of the inlet. Connect the coupling (p/n 2107) to each end of the hose (p/n 2401). Connect the hose set between spigot and shutter valve (p/n 805308).

The solenoid block (p/n 8014) is installed in appropriate location according to technical data. Connect the inlet with 17mm hose. Connect the solenoid block with the pneumatic cylinders and shutter valves with 8/6 mm hose. 6 meters of hose is included with the peristaltic airlock.

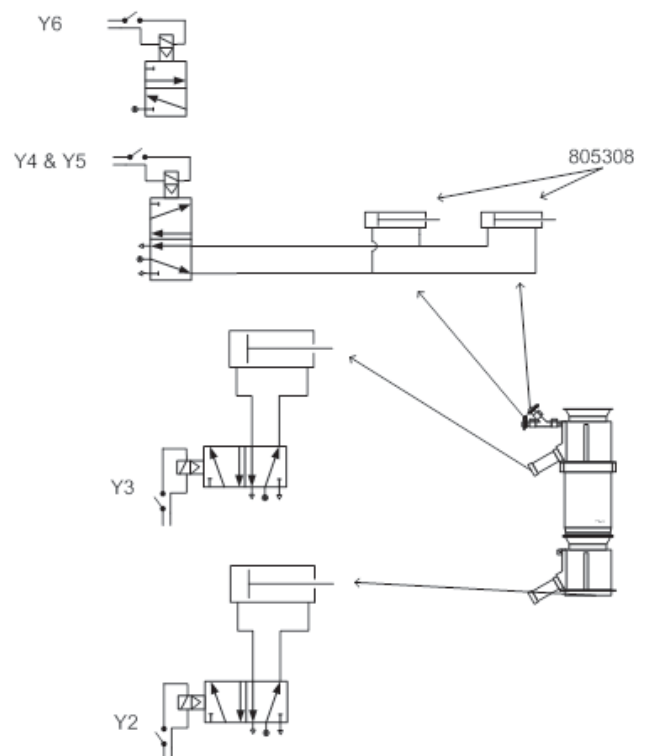
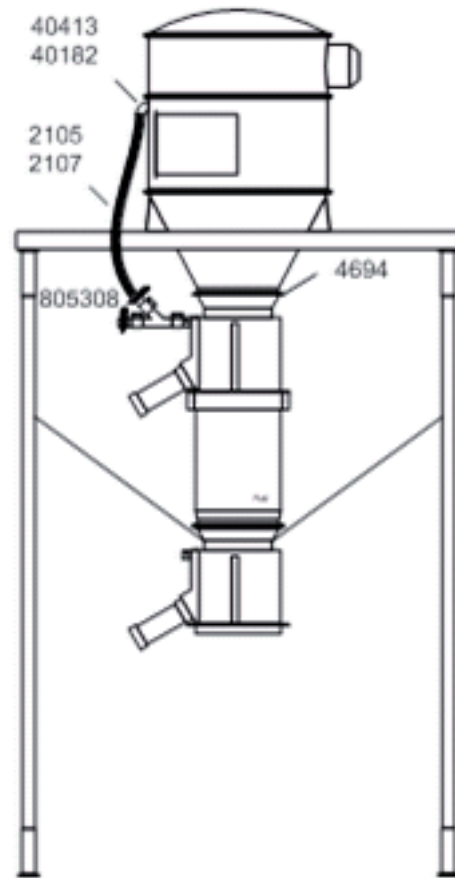
Connect compressed air 2,5-10 bar. Recommended pressure is 5 bar. The compressed air should not be lubricated. If using lubricated air then do not interrupt this.

The solenoid valves should be connected to the control panel with $0,75\text{mm}^2$ control cable (for distance up to 75m).

For connection of solenoid valves to control panel, refer to the control panel wiring diagram. Note that air lock pneumatic cylinders Y2 and Y3 should be open when the controlling solenoids are not energized.

PNEUMATIC CONNECTION

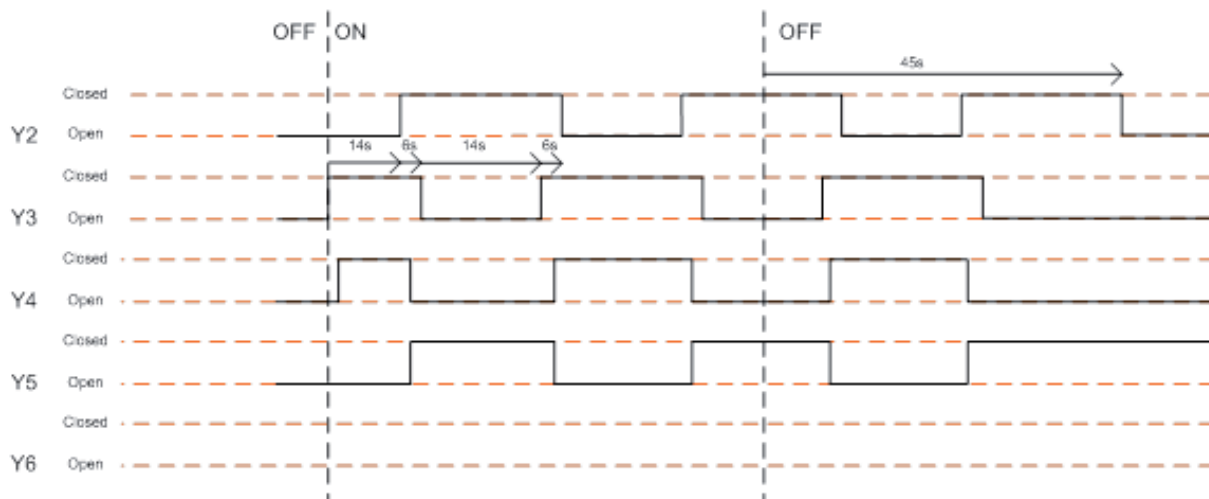
The solenoid block is made out of four solenoid valves. One valve 3/2 NC and three valves 5/2 Y2 and Y3 control the airlock. Y4 and Y5, connected inversely, relieve pressure. Y6 is connected in special circumstances to compressed air in order to force discharge.



Operating

CONTROL SIGNAL SEQUENCE FOR PERISTALTIC AIRLOCKS

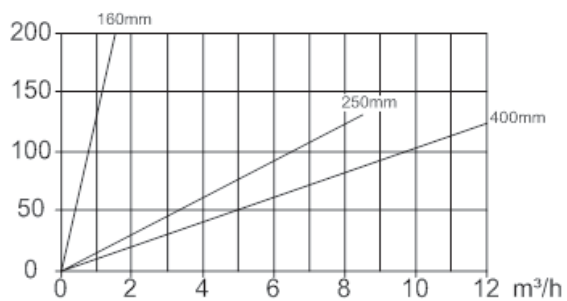
In the PLC of the control panel the standard control signal sequence of each cycle is 40s. During one hour the peristaltic airlock 400 will do 90 cycles.



The discharge capacity for the peristaltic airlocks

The cycles should be adjusted for the actual application.

Cycles/hour



Service

Service should be performed once per year under normal operating conditions (single shift, 8h/day). Following points should be checked and if necessary corrected.

- Check wear, tightness and suspension
- Check hoses and couplings
- Check solenoid valves
- Checking pneumatic function of air hoses and connections
- Check functionality of discharge valves
- Check wear of rubber diaphragm.
- Uniway LIX 22PA gland grease

When adjusting piston rod end of the pneumatic cylinder connected to the articulation portion of the valve plate, the valve plate should be at marginal distance from face of the valve body. The piston rod should then be turned a half turn plate.

If not adjusted properly, it may result in the rubber diaphragm wear abnormally fast.

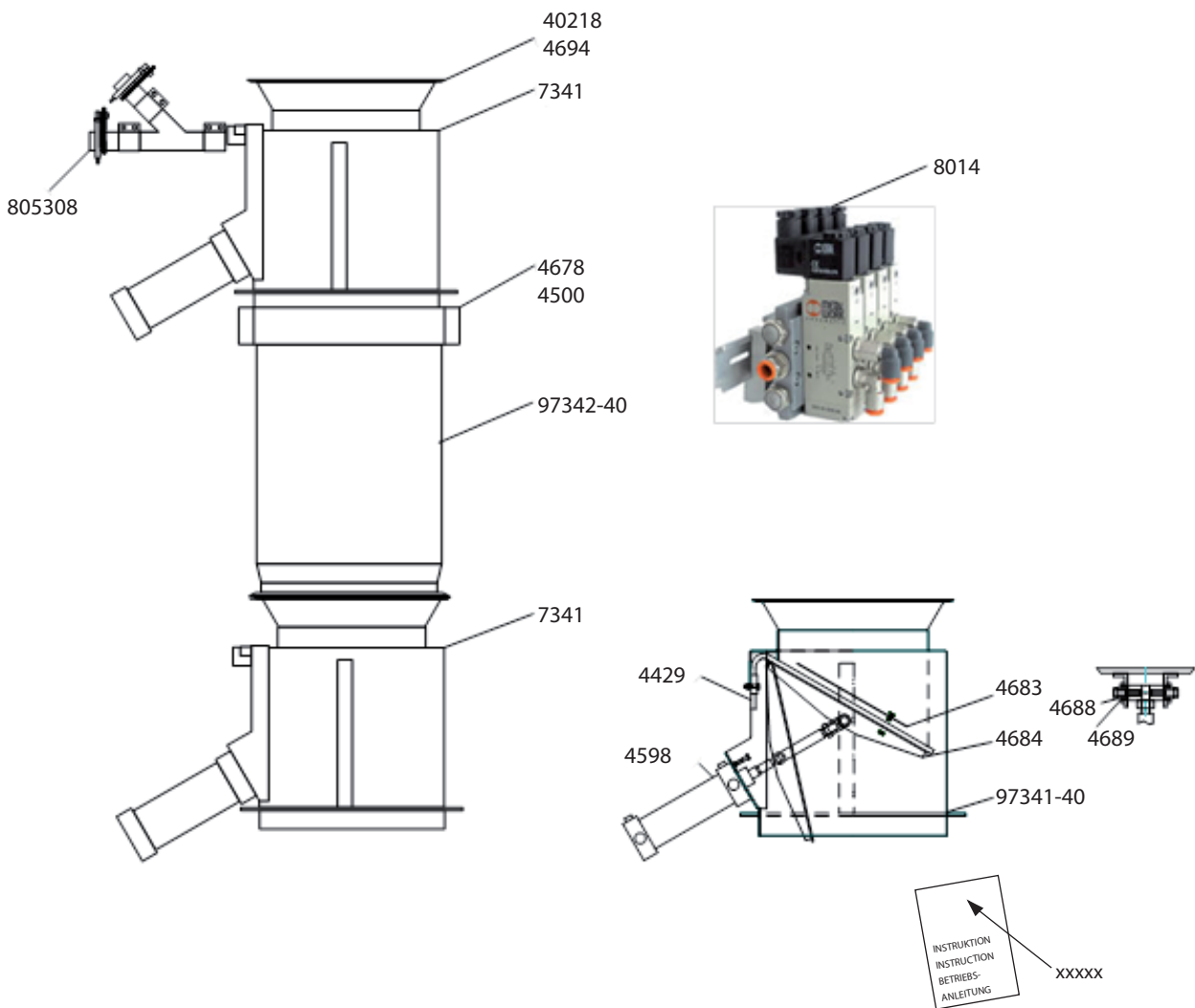
Use only original spare parts.

Warranty

The warranty period is for one full year of single shift operation or equivalent in multishift operation. The warranty covers manufacturing defects. This warranty is null and void for machines equipped with other than original spare parts.

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

Reservdelar Spare Parts



Svenska

English

Art nr	Benämning	Part No	Description
40218	Packning	40218	Gasket
4499	Gummiklaff,utmatningsvent D/V 400	4499	Rubber diaphragm D/V 400
4500	Gummikrage D=500 D/V	4500	Rubber Collar D=500 D/V
4598	Cylinder 200/125	4598	Pneumatic cylinder 200/125
4678	Hölje D=510, D/V 400	4678	Housing D=510, D/V 400
4683	Klaffplatta,motstående D=350	4683	Valve plate D=350
4684	Klaffplatta,cyl.infästning 400	4684	Valve plate 400
4688	Axelbussning D=25/16*20	4688	Axle bushing D=25/16*20
4689	Lagerbussning D=28/25*15	4689	Washer bushing D=28/25*15
4694	Låsring D=535 S11000	4694	Locking ring D=535 S11000
7341	Utmatningsventil 400 mm	7341	Discharge valve 400 mm
8014	Ventilsats	8014	Solenoid valve set
805308	Skjutspjäll 50 mm	805308	Shutter valve 50 mm
97341-40	Ventilhus	97341-40	Valve housing
97342-40	Magasin,sluss 130 l	97342-40	Intermediate receiver 130 l
xxxxx	Bruksanvisning i original DC Hepabox	xxxxx	Original instructions DC Hepabox

DUSTCONTROL WORLDWIDE

SE - Head Office
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.
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- Construction
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- Industry
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
SMH Equipements- Construction
Lieu Dit « La Fontaine »
FR-28630 Berchères Les Pierres
Tel: +33 (0)2 37 26 00 25
Fax: +33 (0)2 37 26 02 38
info@abequipements.com
www.smhequipements.com

Dustcontrol AB France- Industry
Box 3088
Kumla Gärdsväg 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

IN
Advance Ventilation Private Ltd.
610.P.P.Towers
C-1.2.3 Netaji Subhash Place
IN-Pitampura, New Delhi-110 034
Tel: +91 11 273 557 95
Fax: +91 11 273 557 96
sales@advanceventilation.com
www.advanceventilation.com

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, ID
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@blöndal.net
www.blöndal.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@allintechniek.nl
www.allintechniek.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
Blöndal (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@blöndal.net
www.blöndalstada.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