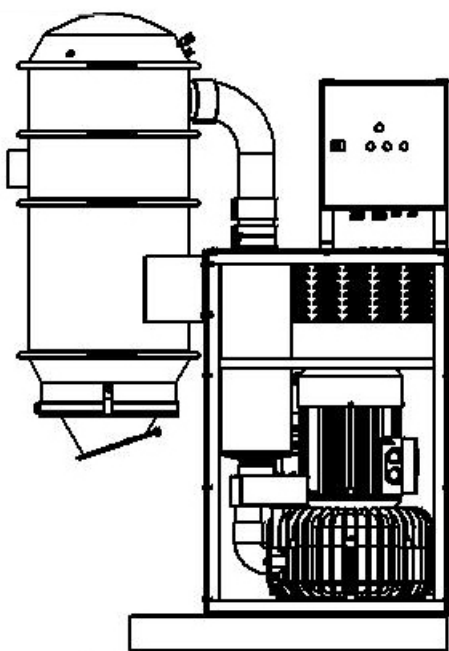


SVENSKA
ENGLISH
DEUTSCH
ESPAÑOL
FRANÇAIS
SUOMI
NORSK
DANSK
ROMÂNĂ
NEDERLANDS



DC 11-Module, DC 11-Module XL

Innehållsförteckning

DC 11-Module, DC 11-Module XL	11
Rättsligt meddelande	11
Säkerhetsföreskrifter	12
Intro	12
Varning	12
Miljöskydd	12
WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)	13
Arbetsmiljö	13
Överbelastning	13
Kroppsskador	13
Elektricitet	13
Viktig åtgärd	14
Kontroll	14
Funktionsbeskrivning	15
Användning	15
Tillval	15
Vakuumalstrare	15
Filterenhet	15
HEPA-filter (Tillval)	15
Automatiskskåp (på vissa modeller)	15
Utmatning av material	15
Mobil enhet	15
Vilken maskin har du?	16
Tekniska data	17
Förklaring turbopumpar	17
Dimensioner DC 11-module (utan HEPA-modul)	18
Dimensioner DC 11-module XL (utan HEPA-modul)	18
Installation	19
Drift	21
Start och stopp (beskrivningen gäller integrerat standardelskåp)	21
Filterrensning (automatisk)	21
Tömning av avskilt material	21
Alarm	21
Provkörning	22
Underhåll	23
Maskinservice	23
Servicepunkter	23
Smörjning direktdriven turbopump	23
Smörjning remdriven turbopump	24
Kontroll och byte av drivrem	24
Filterbyte Finfilter	24
Filterbyte DC HEPA-modul	25
Service av vakuumventil	26
Tillbehör	27
Felsökning	28
Reservdelar	29
EU-försäkran om överensstämmelse	30
DC 11-Module, DC 11-Module XL	31
Legal notice	31
Safety regulations	32
Intro	32
Warning	32
Environmental protection	32
WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)	33
Work environment	33
Overload	33
Bodily injuries	33
Electricity	33
Important action	34

Control	34
Functional description	35
Usage	35
Optional	35
Vacuum generator/producer	35
Filter unit	35
HEPA filter (Optional)	35
Control panel (on some models)	35
Discharge of materials	35
Mobile unit	35
How to check which machine do you have?	36
Technical data	37
Legend, turbopumps	37
Dimensions DC 11 module (without HEPA module)	38
Dimensions DC 11 module XL (without HEPA module)	38
Installation	39
Operation	41
Start and stop (description applies to integrated standard electrical cabinet)	41
Filter cleaning (automatic)	41
Emptying separated material	41
Alarm	41
Trial run	42
Maintenance	43
Machine service	43
Service points	43
Lubrication of direct-driven turbopumps	43
Lubrication of belt-driven turbopump	44
Checking and replacing the drive belt	44
Filter change, Fine filter	44
Filter replacement on the DC HEPA module	45
Servicing the vacuum valve	46
Accessories	47
Troubleshooting	48
Spare parts	49
EC Declaration of Conformity	50
DC 11-Module, DC 11-Module XL	51
Rechtlicher Hinweis	51
Sicherheitsvorschriften	52
Einführung	52
Warnung	52
Umweltschutz	52
WEEE (Abfall von Elektro- und Elektronik- Altgeräte)	53
Arbeitsumfeld	53
Überlast	53
Körperverletzungen	53
Strom	54
Wichtige Aktion	54
Kontrolle	54
Funktionsbeschreibung	55
Verwendung	55
Option	55
Vakuumgenerator	55
Filtereinheit	55
HEPA-Filter (optional)	55
Schaltschrank (bei einigen Modellen)	55
Ausgabe des Materials	55
Mobiles Gerät	55
Das aktuelle Gerät	56
Technische Daten	58
Erklärung Turbopumpen	58
Abmessungen des Modul DC 11 (ohne HEPA-Modul)	59
Abmessungen des Modul DC 11 XL (ohne HEPA-Modul)	59

Installation	60
Betrieb	62
Ein- und Ausschalten (die Beschreibung gilt für einen integrierten Standardschaltschrank)	62
Filterreinigung (automatisch)	62
Entleeren des abgeschiedenen Materials	62
Alarm	62
Probelauf	63
Wartung	64
Gerätewartung	64
Wartungspunkte	64
Schmierung der Turbopumpe mit Direktantrieb	64
Schmierung der Turbopumpe mit Riemenantrieb	65
Überprüfung und Austausch des Antriebsriemens	65
Filterwechsel Feinfilter	65
Filterwechsel DC HEPA-Modul	66
Service am Vakuumventil	67
Zubehör	68
Fehlerbehebung	69
Ersatzteile	70
EU-Konformitätserklärung	71
DC 11-Module, DC 11-Module XL	72
Aviso legal	72
Normas de seguridad	73
Introducción	73
Advertencia	73
Protección ambiental	73
RAEE (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)	74
Ambiente de trabajo	74
Sobrecarga	74
Lesiones corporales	74
Electricidad	75
Acción importante	75
Control	75
Descripción funcional	76
Utilización	76
Opcional	76
Generador de vacío	76
Unidad de filtrado	76
Filtro HEPA (opcional)	76
Armario automático (en algunos modelos)	76
Salida de material	76
Unidad móvil	76
¿Qué máquina tiene?	77
Datos técnicos	78
Explicación de las turbobombas	78
Dimensiones del DC 11-Module (sin módulo HEPA)	79
Dimensiones del DC 11-Module XL (sin módulo HEPA)	79
Instalación	80
Funcionamiento	82
Arranque y parada (la descripción se aplica al armario eléctrico estándar integrado)	82
Limpieza del filtro (automática)	82
Vaciado del material separado	82
Alarma	82
Prueba de funcionamiento	83
Mantenimiento	84
Servicio de la máquina	84
Puntos de servicio	84
Lubricación de la turbobomba con transmisión directa	84
Lubricación de la turbobomba con transmisión por correa	85
Control y sustitución de la correa de transmisión	85
Sustitución del filtro fino	85
Sustitución del filtro del módulo DC HEPA	86

Servicio de la válvula de vacío	87
Accesorios	88
Detección y resolución de problemas	89
Piezas de repuesto	90
Declaración UE de conformidad	91
DC 11-Module, DC 11-Module XL	92
Mentions légales	92
Règles de sécurité	93
Introduction	93
Avertissement	93
Protection de l'environnement	93
DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques)	94
Environnement de travail	94
Surcharge	94
Blessures corporelles	94
Électricité	95
Action importante	95
Contrôle	95
Mode d'emploi	96
Utilisation	96
Option	96
Générateur de vide	96
Unité de filtration	96
Filtre HEPA (en option)	96
Armoire automatique (sur certains modèles)	96
Éjection des matériaux	96
Unité mobile	96
De quelle machine disposez-vous ?	97
Caractéristiques techniques	98
Explication des pompes turbo	98
Dimensions du module DC 11 (sans module HEPA)	99
Dimensions du module DC 11 XL (sans module HEPA)	99
Installation	100
Fonctionnement	102
Démarrage et arrêt (la description est valable pour l'armoire électrique standard intégrée)	102
Nettoyage des filtres (automatique)	102
Vidange des matériaux séparés	102
Alarme	102
Tour d'essai	103
Maintenance	104
Entretien de la machine	104
Points d'entretien	104
Lubrification de la pompe turbo à entraînement direct	104
Lubrification de la pompe turbo à entraînement par courroie	105
Contrôle et remplacement de la courroie d'entraînement	105
Remplacement du filtre fin	105
Remplacement du filtre module HEPA DC	106
Entretien du clapet de décharge	107
Accessoires	108
Recherche de pannes	109
Des pièces de rechange	110
Déclaration de conformité de l'UE	111
DC 11-Module, DC 11-Module XL	112
Oikeudellinen huomautus	112
Turvallisuusmääräykset	113
Johdanto	113
Varoitukset	113
Ympäristönsuojelu	113
WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)	114
Työympäristö	114
Ylikuormitus	114
Ruumiinvammat	114

Sähkö	114
Tärkeä toimenpide	115
Ohjaus	115
Toiminnallinen kuvaus	116
Käyttö	116
Lisävarusteet	116
Alipaineistaja	116
Suodatinyksikkö	116
HEPA-suodatin (valinnainen)	116
Ohjauskaappi (joissakin malleissa)	116
Materiaalin tyhjentäminen	116
Liikuteltava yksikkö	116
Mikä kone sinulla on?	117
Tekniset tiedot	118
Turbopumppujen selitys	118
Mitat DC 11 -moduuli (ilman HEPA-moduulia)	119
Mitat DC 11 -moduuli XL (ilman HEPA-moduulia)	119
Asennus	120
Käyttö	122
Käynnistys ja pysäytys (kuvaus koskee integroitua vakiosähkökaappia)	122
Suodattimen puhdistus (automaattinen)	122
Erotetun materiaalin tyhjennys	122
Hälytys	122
Koekäyttö	123
Kunnossapito	124
Koneen huolto	124
Huoltopisteet	124
Suoravetoisen turbopumpun voitelu	124
Hihnavetoisen turbopumpun voitelu	125
Käyttöhihnan tarkastus ja vaihto	125
Hienosuodattimen vaihto	125
DC HEPA -moduulin suodattimen vaihto	126
Alipaineventtiilin huolto	127
Lisävarusteet	128
Vianmäärittäminen	129
Varaosat	130
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	131
DC 11-Module, DC 11-Module XL	132
Juridisk varsel	132
Sikkerhetsforskrifter	133
Intro	133
Advarsel	133
Miljøvern	133
WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)	134
Arbeidsmiljø	134
Overbelastning	134
Kroppsskader	134
Elektrisitet	134
Viktig handling	135
Kontroll	135
Funksjonell beskrivelse	136
Bruk	136
Tilvalg	136
Vakuumgenerator	136
Filterenhet	136
HEPA-filter (tilvalg)	136
Automatikkskap (på noen modeller)	136
Utmating av materiale	136
Mobil enhet	136
Hvilken maskin har du?	137
Tekniske data	138
Forklaring turbopumper	138

Dimensjoner DC 11-module (uten HEPA-modul)	139
Dimensjoner DC 11-module XL (uten HEPA-modul)	139
Installasjon	140
Drift	142
Start og stopp (beskrivelsen gjelder for integrert standard strømskap)	142
Filterrensning (automatisk)	142
Tømming av utskilt materiale	142
Alarm	142
Prøvekjøring	143
Vedlikehold	144
Maskinvedlikehold	144
Vedlikeholdspunkter	144
Smøring av direkte-drevet turbopumpe	144
Smøring av reimdrevet turbopumpe	145
Kontroll og bytte av drivreim	145
Filterbytte finfilter	145
Filterbytte DC HEPA-modul	146
Vedlikehold av vakuumentil	147
Tilbehør	148
Feilsøking	149
Reservedeler	150
EU-samsvarserklæring	151
DC 11-Module, DC 11-Module XL	152
Juridisk meddelelse	152
Sikkerhetsbestemmelser	153
Intro	153
Advarsel	153
Miljøbeskyttelse	153
WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)	154
Arbeidsmiljø	154
Overbelaste	154
Kropsskader	154
Elektricitet	154
Viktig handling	155
Kontrollere	155
Funktionsbeskrivelse	156
Bruge	156
Tilvalg	156
Vakuumgeneratorer	156
Filterenhet	156
HEPA-filter (valgfrit)	156
Automatisk (på nogle modeller)	156
Udledning af materiale	156
Mobil enhed	156
Hvilken maskine har du?	157
Tekniske data	158
Forklaring turbopumper	158
Dimensioner DC 11-modul (uden HEPA-modul)	159
Dimensioner DC 11-modul XL (uden HEPA-modul)	159
Installation	160
Drift	162
Start og stop (beskrivelsen gjelder for integrert standard-elskap)	162
Filterrensning (automatisk)	162
Tømning af udskilt materiale	162
Alarm	162
Prøvekørsel	163
Vedlikeholdelse	164
Maskinservice	164
Servicepunkter	164
Smøring af direkte drevet turbopumpe	164
Smøring af reimdrevet turbopumpe	165
Kontrol og udskiftning af drivrem	165

Udskiftning af fint filter	165
Udskiftning af filter i DC HEPA-modul	166
Servicering af vakuumventil	167
Tilbehør	168
Fejlfinding	169
Reservedele	170
EU-overensstemmelseserklæring	171
DC 11-Module, DC 11-Module XL	172
Aviz legal	172
Reglementări de siguranță	173
Introducere	173
Avertizare	173
Protecția mediului	173
DEEE (Deșeuri echipamente electrice și electronice)	174
Mediul de lucru	174
Supraîncărcare	174
Leziuni corporale	174
Curent electric	175
Acțiune importantă	175
Controla	175
Descrierea funcțională	176
Utilizare	176
Opțiuni	176
Generator de vacuum	176
Unitate filtrare	176
Filtru HEPA (opțional)	176
Cabinet de control (la unele modele)	176
Evacuarea materialului	176
Aparat mobil	176
Ce mașină aveți?	177
Date tehnice	178
Explicații pompe turbo	178
Dimensiunile modulului DC 11 (fără modulul HEPA)	179
Dimensiuni Modul DC 11 XL (fără modul HEPA)	179
Instalare	180
Operațiunea	182
Pornire și oprire (descrierea se aplică dulapului electric standard integrat)	182
Curățarea filtrului (automată)	182
Golirea materialului separat	182
Alarmă	182
Testare	183
Mentenanță	184
Mentenanța mașinii	184
Puncte de service	184
Lubrifierea pompei turbo cu acționare directă	184
Lubrifierea pompei turbo acționată prin curea	185
Controlul și înlocuirea curelei de transmisie	185
Înlocuirea filtrului fin	185
Înlocuirea filtrului modulului DC HEPA	186
Serviceul supapei de vid	187
Accesorii	188
Depanare	189
Piese de schimb	190
Declarație de conformitate UE	191
DC 11-Module, DC 11-Module XL	192
Juridische mededeling	192
Veiligheidsvoorschriften	193
Intro	193
Waarschuwing	193
Milieubescherming	193
WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment), ofwel AEEA: Afval van elektrische en elektronische apparatuur	194

Werkomgeving	194
Overbelasting	194
Lichamelijke verwondingen	194
Elektriciteit	195
Belangrijke actie	195
Controle	195
Functionele beschrijving	196
Gebruik	196
Optioneel	196
Vacuümgenerator	196
Filtereenheid	196
HEPA-filter (optioneel)	196
Bedieningspaneel (op sommige modellen)	196
Materiaal uitvoeren	196
Mobiel apparaat	196
Welke machine heeft u?	197
Technische gegevens	199
Toelichting turbopompen	199
Afmetingen DC 11-module (zonder HEPA-module)	200
Afmetingen DC 11 Module XL (zonder HEPA-module)	200
Installatie	201
Bediening	203
Start en stop (beschrijving geldt voor geïntegreerde standaard schakelkast)	203
Filter reinigen (automatisch)	203
Afvoeren van gescheiden materiaal	203
Alarm	203
Proefdraaien	204
Onderhoud	205
Machine-onderhoud	205
Servicepunten	205
Turbopomp met directe aandrijving voor smering	205
Smering riemaangedreven turbopomp	206
Controle en vervanging aandrijfriem	206
Filter vervangen Fijnfilter	206
Vervangende DC HEPA-module filter	207
Onderhoud vacuümklep	208
Accessoire	209
Probleemoplossing	210
Reserveonderdelen	211
EU-conformiteitsverklaring	212

Rättsligt meddelande

**OBS!**

Bruksanvisning i original

**VIKTIGT**

Läs bruksanvisningen före användning av maskinen.

**VIKTIGT**

Dustcontrol förbehåller sig rätten att ändra specifikationer utan förvarning och är inte skyldig att ändra tidigare levererade produkter. Dustcontrol ansvarar inte för fel eller utelämnanden i denna bruksanvisning.

**VIKTIGT**

Alla relevanta statliga, regionala och lokala säkerhetsföreskrifter måste följas vid installation och användning av denna produkt. Av säkerhetsskäl och för att säkerställa överensstämmelse med dokumenterade systemdata ska endast tillverkaren utföra reparationer av komponenter. Underlåtenhet att följa denna information kan leda till personskador eller skador på utrustningen.

**VIKTIGT**

Alla rättigheter förbehållna. Ingen del av denna publikation får reproduceras, distribueras eller överföras i någon form eller på något sätt, inklusive fotokopiering, inspelning eller andra elektroniska eller mekaniska metoder, utan föregående skriftligt tillstånd från utgivaren. För tillståndsförfrågningar, kontakta Dustcontrol.

**OBS!**

Produkten tillverkas av:

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

Säkerhetsföreskrifter

Intro

Läs följande säkerhetsföreskrift innan du använder denna produkt. Spara bruksanvisningen. Om inte säkerhetsföreskriften följs gäller inte garanti. Person- och produktskada kan även uppstå. Dustcontrol ansvarar ej för skador på utrustningen som uppkommit på grund av felaktig installation eller felaktigt handhavande av utrustningen.

Varning

Denna produkt är endast avsedd för professionellt bruk.

Barn skall övervakas för att säkerställa att de inte leker med produkten.

Använd endast originaltillbehör och förbrukningsartiklar som ingår i Dustcontrols sortiment.



VARNING

Använd produkten för avsett ändamål. Följ föreskrifterna för det material som sugas.



VARNING

Denna produkt är endast avsedd för uppsugning av torrt material.



VARNING

Inga heta, glödande partiklar eller andra antändningskällor får sugas in i produkten. Produkten ska ej användas för explosiva, instabila eller självantändliga partiklar.

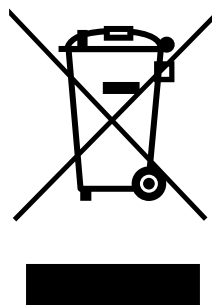
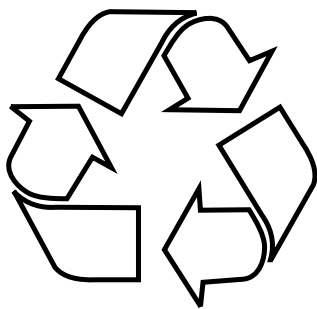


VARNING

Endast Dustcontrols filter får användas. Om andra filter används hävs garantin. Vid användande av undermåliga filter finns risk för person eller produktskada.

Miljöskydd

Återvinn emballage och ingående komponenter enligt lokala föreskrifter. För mer information kontakta er närmaste återvinningscentral eller Dustcontrol för skrotning av produkt.



WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)

Gäller endast EU-länder: Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna. Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

Arbetsmiljö

Utrymmet i direkt anslutning till enheten skall hållas rent. Lagra eller hantera inte lättantändliga vätskor eller gaser i anslutning till enheten.

Överbelastning

Vid larmindikation, återstarta inte enheten innan felorsak är konstaterad och felet åtgärdat.

Kroppsskador



VARNING

Varning för starkt undertryck! Starta aldrig enheten innan den är korrekt ansluten till rörsystemet.



VARNING

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



VARNING

Låt aldrig sugpunkten komma i kontakt med någon kroppsdel. Det starka undertrycket kan skada hudens blodkärl.



VARNING

Vid montering, hantering och transport av produkten ska skyddshandskar användas.

Elektricitet

I de fall där det saknas en läsbar arbetsbrytare och/eller säkerhetsbrytare för matning till frekvensomriktare, rekommenderas att en sådan installeras och den måste vara lättåtkomlig och i direkt anslutning till enheten.

Viktig åtgärd

Stäng av huvudströmbrytaren och koppla bort produkten från elnätet innan du rengör eller utför underhåll på produkten.

Denna produkt får endast användas om alla filter är oskadade och rätt monterade.

Innan arbete utförs på anläggningssystemet och tillhörande enheter måste systemets huvudström brytas.

Kontroll

Kontrollera regelbundet att enheten inte har skador eller förslitningar. Uppstår skador ska dessa åtgärdas av Dustcontrols servicetekniker eller av en Dustcontrol auktoriserad serviceverkstad.

Funktionsbeskrivning

Användning

DC 11-module är ett kompakt sugsystem avsett för utsugning av stoft, damm och spånor samt städning. Sugsystemet består av en filterenhet, vakuualstrare och automatikskåp (vissa varianter) monterat på ett gemensamt chassi. Sugsystemet kan monteras mot ett fast rörsystem eller användas som en mobil utrustning. Om den ska användas som mobil utrustning ska den förses med s.k. "europahandske" (3-fas enligt SS-EN60309), sugsystemet kan flyttas med truck eller palldragare, alternativt förses med hjul.

Tillval

DC 11-module kan anpassas efter flera behov genom de olika val som finns. Maskinen kan kopplas till olika vakuualstrare med en effekt mellan 5,5 - 18,5kW, med eller utan automatikskåp och frekvensomriktare (VFD), flera olika uppsamlingsalternativ för det avskilda dammet, automatisk eller manuell filterrensning samt med eller utan HEPA-filter. Se i tabellen på nästa sida hur du läser ut från artikelnummret vilka tillbehör din enhet är levererad med (gäller DC 11-module, ej XL)

Vakuualstrare

Vakuualstraren är en remdriven (DC 11-module XL) / direktdriven (DC 11-module) turbopump. Den är väldigt tålig och har minimalt servicebehov. Egenskaperna för denna typ av vakuualstrare gör den perfekt för användning med en VFD-enhet (variabel frekvensdrivning). Med VFD-tillvalet optimeras prestandan.

Filterenhet

Filtercyklonen renar luften effektivt. Den stoftbemängda luften sugas in i maskinens cyklon där den cirkulerar kraftigt. Stoftet som är tyngre än luften tvingas ut mot cyklonens väggar av centrifugalkraften och faller ner mot cyklonens botten, där det matas ut. Luften sugas in mot cyklonens mitt och vidare genom ett finfilter. Maskinen kan även utrustas med HEPA-filter som tillval. Dammet som sugas upp matas ut i en plastsäck eller behållare. Filtret rensas med en tryckluftspuls.

HEPA-filter (Tillval)

Finfiltret separerar en stor mängd av det fina stoftet, men har begränsad effektivitet på de minsta partiklarna. För att fånga upp dessa partiklar bör enheten utrustas med ett HEPA-filter. Vi rekommenderar alltid att ett HEPA-filter används när systemluften återförs till anläggningsmiljön. Med särskilt eller farligt stoft rekommenderar vi att du använder ett HEPA-filter även om systemluften ska ventileras ut ur anläggningen. (Obs! Var alltid medveten om och följ lokala bestämmelser).

Automatikskåp (på vissa modeller)

Den elektriska funktionen är inbyggd i maskinen. Enheten startas manuellt med en startknapp, automatiskt när någon av utsugningsplatserna öppnas och mikrobrytare används eller genom klockstyrning. Filterrensning sker automatiskt efter avstängning av vakuum. Med Flow Detection Control-tillvalet får du behovsstyrning för att spara energi. Och väljer du till en VFD (frekvensomvandlare) kan du ytterligare styra energiflödet. Du kan också välja om enheten ska vara fast eller mobilt installerad och om den ska levereras med en Euro-anslutning.

Utmatning av material

Utmatning av stoft och tungt material sker under cyklonen. Ett antal olika lösningar kan väljas. De vanligaste är plastsäck eller behållare. Behållare finns tillgängliga i en mängd olika volymer.

Mobil enhet

DC 11-Module/DC 11-Module XL är konstruerad med ett pallformatschassi så att den enkelt kan flyttas med en gaffeltruck eller palldragare. Genom att utrusta enheten med hjul och handtag skapar man en mobil enhet som trots sin storlek och vikt är enkel att flytta med handkraft på fabriksgolvet. Det finns också möjlighet att skapa en semi-mobil enhet där enheten konfigureras som en bärbar enhet men dockas till ett installerat rörsystem. När den behövs någon annanstans kopplar du loss den från dockan och rullar iväg den.

Vilken maskin har du?

Tabell 1. Så här läser du ut dina tillval från artikelnummret på DC 11-module.

Basenhet	Filter	Tömning	Utformning	Tillval
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module	Basenhet	Filter	Tömning	Utformning	Tillval
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz utan automatikskåp	141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD	14123B				
DC 11-Module 7,5 kW 400 V 50 Hz utan automatikskåp	141246				
DC 11-Module 7,5 kW 400 VFD	14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14124N				
DC 11-Module 10 hk 230/460 V 60 Hz utan automatikskåp	1412FA				
DC 11-Module 10 hk 600 V 60 Hz utan automatikskåp	1412CA				
DC 11-Module 11 kW P 400 V 50 Hz utan automatikskåp	141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD	14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14146N				
DC 11-Module 11 kW S 400 V 50 Hz utan automatikskåp	141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD	14136B				
IDC 11-Module 15 hk P 460 V 60 Hz utan automatikskåp	1414P9				
DC 11-Module 15 hk S 460 V 60 Hz utan automatikskåp	1413P9				
DC 11-Module 15 hk P 600 V 60 Hz utan automatikskåp	1414CA				
Filteralternativ					
Standard		0			
Med HEPA		1			
PTFE		3			
Tömning					
Utsläpp i plastsäck (utmatningskona krävs)			01		
Behållare 40 l, stål, blå			0H		
Behållare 55 l, stål, blå			0Q		
Behållare 75 l, med plastsäck och hjul			21		
Utformning					
Filterrensning med tryckluft				1	
Tillval					
Säck standard					0
Euro-anslutning					1

Art.nr. DC 11-module XL

151130 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, säck, med automatikskåp

151200 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, behållare, utan automatikskåp

151230 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, behållare, med automatikskåp

152200 DC 11-Module XL 20 hk, 460 V/60 Hz, 40 l, behållare, utan automatikskåp

153100 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, säck, utan automatikskåp

153130 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, säck, med automatikskåp

153200 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, behållare, utan automatikskåp

153230 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, behållare, med automatikskåp

154100 DC 11-Module XL 25 hk, 460 V/60 Hz, säck, utan automatikskåp

154200 DC 11-Module XL 25 hk 460 V/60 Hz, 40 l, behållare, utan automatikskåp

Tekniska data

Tekniska Data	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Motor [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Pump [varv/min]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Inlopp Ø [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Utløpp Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
Max dp [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Nominellt tryck [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Flöde[m ³ /tim]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Vikt [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Ljudnivå 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Skydds-klass	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Turbopump	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Smörjintervall	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
Filter art.nr	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

*Ljudnivå med extra ljuddämpare för utløpp 5 dB(A) under angivet värde.

Förklaring turbopumpar

TED = Turbopump Ensteg Direkt driven

TLD = Turbopump Liten Direkt driven

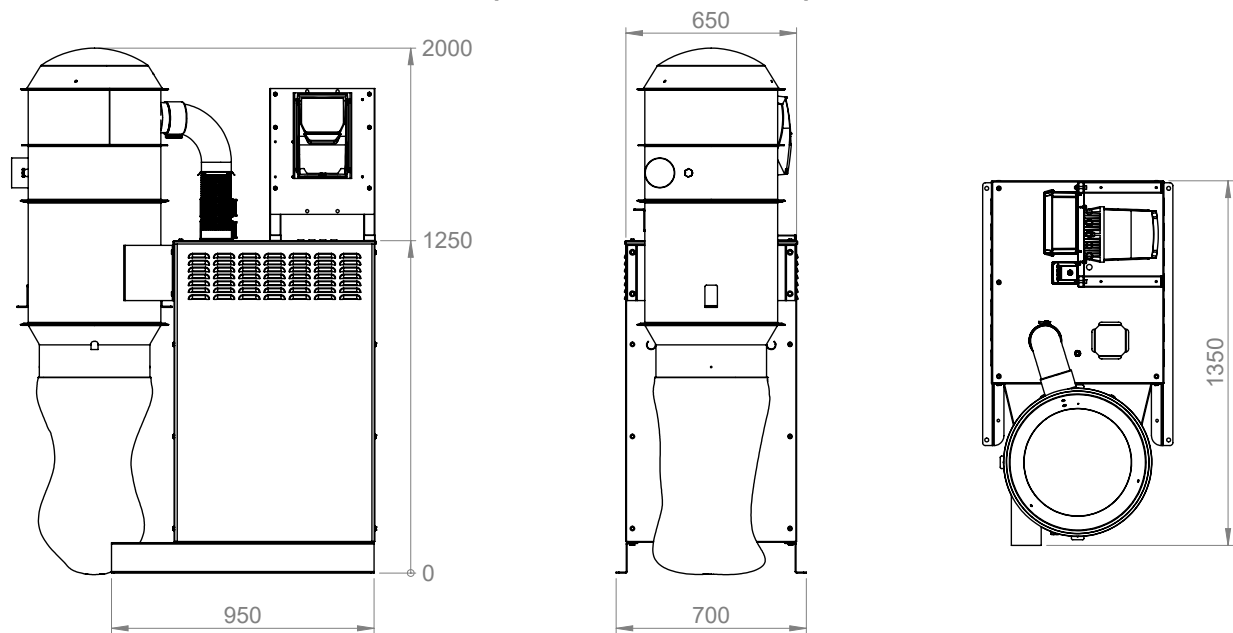
TPD = Turbopump Parallell Direkt driven

TSD = Turbopump Serie Direkt driven

TPR = Turbopump Parallell Rem driven

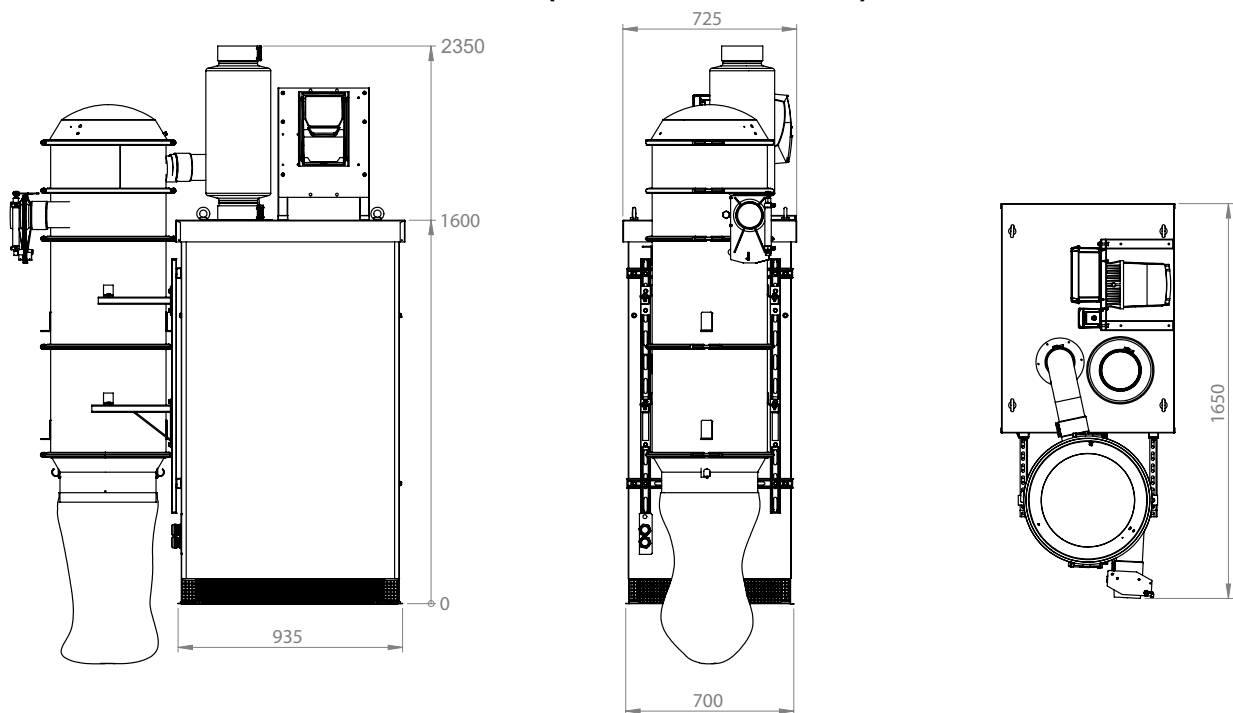
TSR = Turbopump Serie Rem driven

Dimensioner DC 11-module (utan HEPA-modul)



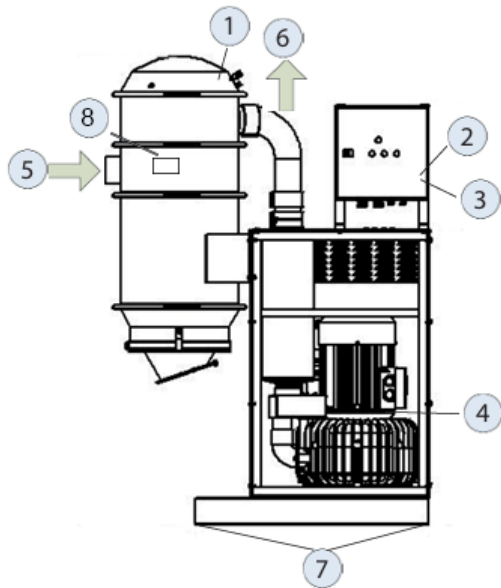
Med HEPA-modul blir höjden 200 mm extra

Dimensioner DC 11-module XL (utan HEPA-modul)



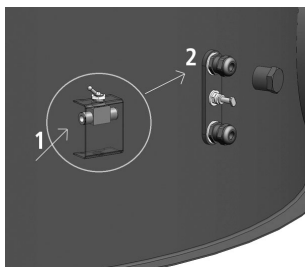
Med HEPA-modul blir höjden 200 mm extra

Installation



Anslutningspunkter

1. Tryckluftsmatning 4 l/s, 4 bar (för tillval med automatisk filterrensning)
2. Elektrisk matning (för tillval med integrerat elskåp)
3. Anslutning av mikrobrytarslinga (i förekommande fall)
4. Anslutning av motorspänning från separat apparatskåp (för vissa tillval)
5. Inloppskanal (kan roteras för önskad riktning, ansluts alltid)
6. Utloppskanal
7. Hål för att skruva fast aggregat i underlag (i förekommande fall)
8. Anslut tryckluften till vippbrytaren på den sida som har en liten pil (1) och sedan vidare till övre eller undre inkopplingen (2). Mittenuttaget är ett mätuttag och ska inte användas för tryckluft.



Aggregatet ska skruvas fast i betongplatta/-golv.

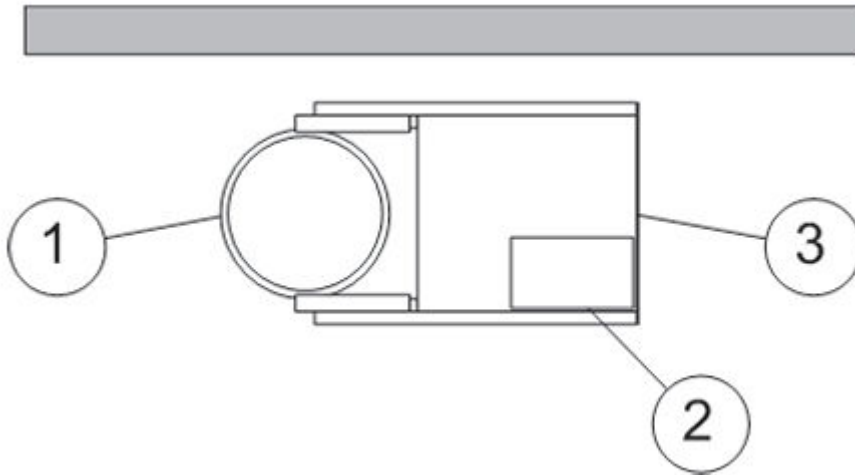
Utrustningen ska installeras av en behörig elektriker. Europahandske finns som alternativ. Maskinen ska utrustas med en låsbar arbetsbrytare.

Utrustningen är förberedd för att dra elmatning och mikrobrytarslinga genom pumpinbyggnaden.

Elkablar bör förläggas så att det blir möjligt att lyfta aggregatet 200 mm för lagerbyte, utan att den elektriska anslutningen kopplas bort.

Anslut rörsystemet till maskinens inlopp och ev utlopp. Om utloppet riktas uppåt ska det avslutas med ventilationshuv, en böj eller klaff så att inte regnvatten och föremål kommer in i utloppet. Tänk på att blåsluften kan vara 100-150°C varm.

Spänn fast plastsäcken under cyklonen eller anslut behållaren.



När enheten monteras nära en vägg så rekommenderar vi rotation enligt ritningen samt ett avstånd till nästa fasta föremål på ca 1000 mm.

1. Byte av plastsäck / tömning av behållare
2. Operatörspanel
3. Servicelucka (De andra plåtarna på inbyggnaden är fasta.)

Drift

Start och stopp (beskrivningen gäller integrerat standardelskåp)

Aggregatet kan startas och stoppas manuellt med tryckknappar på skåp. Efter sådan start går aggregatet i max 2 timmar och stoppas sedan automatiskt. Maxtiden kan justeras.

I de fall uttag är utrustade med mikrobrytare/pressostater sker också automatisk start när någon öppnar ett uttag. När inget uttag längre är öppet fortsätter aggregatet att gå i 5 min, för att sedan stängas av. Eftergångstiden kan justeras.

Anläggningen kan också vara konfigurerad för klockstyrning. Det innebär att start och stopp styrs av en programmerad klocka. Vanligt är att driften följer arbetspassen, där anläggningen slår av och filterrensar under raster.

Filterrensning (automatisk)

Efter drift rensas filtren med luftpuls under en 4 minuters period. Luftpulserna hörs som kraftiga slag inne i filterenheten med ca 20 sekunders mellanrum. Tiderna för filterrensningen kan justeras, se manual för automatiskåp. Även automatisk filterrensning under drift förekommer på vissa anläggningar, men vi rekommenderar att det görs på maskin som inte är i drift. Man kan också manuellt starta filterrensning med knapp på elskåp.

Filtren ska rengöras 1-2 gånger om dagen vid kontinuerlig användning.

1. Starta maskinen.
2. Stäng spjället på cyklons inlopp.
3. Öppna och stäng toppen med filterrensningshandtaget 3-6 gånger.
4. Öppna spjället på cyklons inlopp.

Tömning av avskilt material

Allt avskilt material samlas upp under cyklonen i plastsäck eller behållare.

Plastsäck ska bytas när dammnivån ligger ca 5 cm under utmatningsklaffen. Plastsäcken måste förslutas efter det att den tagits av maskinen. Använd endast originalsäckar.

Behållare ska tömmas när den är fylld till ca 3/4. Vissa behållare har siktaglas så att fyllnadsgraden kan kontrolleras utifrån. Vid tömning av behållare bör normalt en pall, pallvagn eller truck placeras under behållaren innan excenter-lås lossas. Var uppmärksam på klämrisk - behållaren kan vara tung.

Alarm

När larmlampa lyser har motorskyddet löst ut. Felet ska undersökas och åtgärdas innan motorskydd återställs och systemet startas på nytt.

Provkörning

Enheten är normalt justerad till nominellt tryck. Trycket kan ändras genom att vakuumventilen justeras. Notera dock att det inte ska överskrida maxtrycket för aktuell enhet.

1. Se till att arbets-/huvudbrytaren är fränslagen och låst.
2. Kontrollera att pumpen kan startas utan olägenhet och att alla uttag i systemet är stängda.
3. Anslut en manometer kalibrerad till minst 50 kPa till sugsidan så nära pumpen som möjligt.
4. Slå till arbetsbrytaren. Starta pumpen och lyssna efter missljud. En hög ton från skovelhjulen ska höras. Kontrollera pumpens rotationsriktning.
5. Kontrollera sugsystemets funktion.
6. Mät trycket på sugsidan. Jämför med det tryck som anläggningen är dimensionerad för. Trycket kan justeras genom att vakuumventilen justeras. Kontrollera sugsystemets funktion. Det är helt normalt att pumpens utlopp blir mycket varmt efter någon timmes körning.
7. Testa filterrensningen. När filtren rensas hörs ett antal tydliga luftstötar med ca 20 sekunders mellanrum.

Underhåll

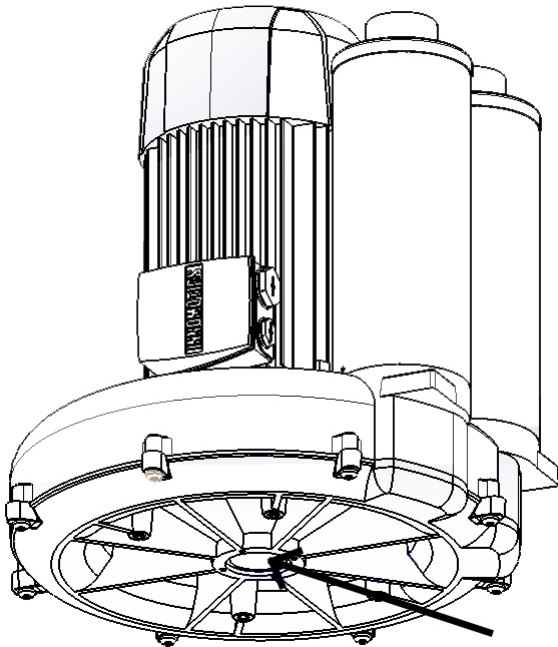
Maskinservice

DC 11-Module ska funktionsprovas och ses över minst 1 ggr/år eftersom det är en maskin för hälsofarligt material. Slitna delar måste bytas ut. Äventyra aldrig funktion och livslängd. Använd endast originaldelar. Vid rengöring och skötsel ska man stänga av maskinen och låsa arbetsbrytaren.

Servicepunkter

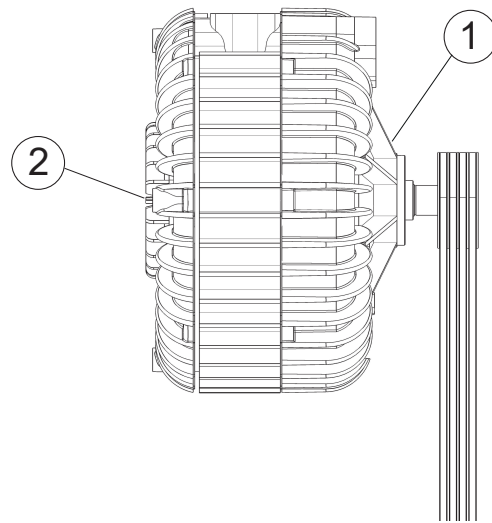
1. Smörjning av lager (Direkt driven pump = DC 11-module, Remdriven pump = DC 11-module XL)
2. Kontroll av remmar (DC 11-module XL)
3. Filterbyte Finfilter
4. Filterbyte HEPAfilter (om tillvalt)

Smörjning direkt driven turbopump



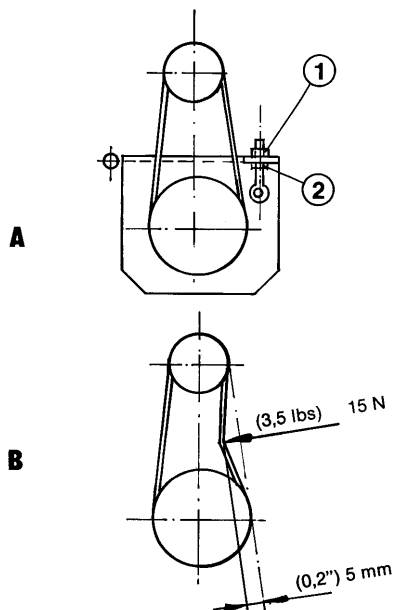
1. Endast pumpar med dubbla fläktar behöver smörjas (Se tekniska data om det står ett smörjintervall på din modell eller inte)
2. Stäng av maskinen.
3. Öppna gaveln (där pilen pekar i bilden ovan) och fyll i med fett i koppen. Se **Tillbehör** för lämpligt lagerfett.

Smörjning remdriven turbopump



1. Stäng av maskinen.
2. Pressa in fett i främre lagrets smörjnippel (1).
3. Lossa bakre lagrets kylfläns (2). Kontrollera fettets kondition och fyll på nytt fett till 2/3 av lockets volym.
4. Kontrollera O-ringen och sätt tillbaka kylflänsen.

Kontroll och byte av drivrem



1. Lyft motorn med mutter (1) och lossa drivremmarna. Se figur A.
2. Byt drivremmarna. Kontrollera spänningen. Se figur B.
3. Spänn drivremmarna med mutter om det behövs (2).

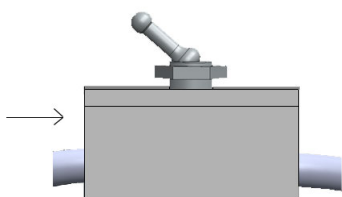
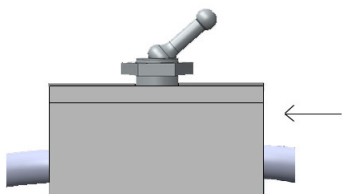
Filterbyte Finfilter

Finfilter ska bytas minst en gång per år. HEPA-filtret ska bytas efter ca 300 timmars drifttid. Beroende på driftfall och skift så kan de behöva bytas oftare. Utsätt inte oskyddade personer för hälsofarligt damm.

Filterbyte får endast utföras av instruerad personal. Använd skyddsmask och lämplig utrustning.

Endast Dustcontrol original-filter får användas. Om andra filter används kan explosionsrisken öka och garantier upphör att gälla.

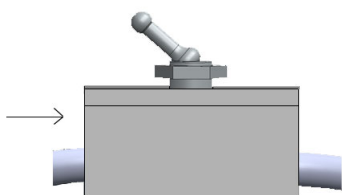
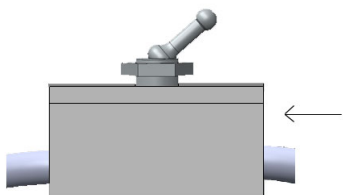
1. Slå av och lås vakuualstrarens arbetsbrytare.
2. Ta på skyddsutrustning.
3. Töm trycklufts-tanken med hjälp av att slå om vippbrytaren på sidan av filterenheten. Armen ska peka åt det håll där tryckluften kommer in i brytaren. Beroende på hur man har monterat modulringen så kan det vara åt olika håll.



4. Skruva bort översta låsringen/tätningen och lyft av locket på stoftavskiljaren.
5. Koppla bort tryckluftslangen
6. Lyft av trycktanken från filterplattan
7. Lossa ringen som håller filtret på plats.
8. Dammsug filterplatta och mantel.
9. Sätt nya filtren på plats, och återmontera trycktanken och locket på stoftavskiljaren.
10. Anslut filterjordningen.

Filterbyte DC HEPA-modul

1. Slå av och lås vakuualstrarens arbetsbrytare.
2. Ta på skyddsutrustning.
3. Töm trycklufts-tanken med hjälp av att slå om vippbrytaren på sidan av filterenheten. Armen ska peka åt det håll där tryckluften kommer in i brytaren. Beroende på hur man har monterat modulringen så kan det vara åt olika håll.



4. Lossa översta samt andra låsringen och ta bort packningarna under låsringen
5. Lyft bort locket och filterrensingsmodulen

6. Lyft upp HEPA-boxen och byt HEPA-filtrerna (2st)
7. Sätt tillbaka HEPA-boxen. Var noggrann med att HEPA-filtrerna kommer precis ovanpå varandra (se spårringar på filterna)
8. Sätta tillbaka filterrensning och lock
9. Sätt tillbaka packningar och låsringar.

Service av vakuumventil

För byte av packning i vakuumventilen eller för att justera lufttrycket kontakta Dustcontrol Service.

Tillbehör

Benämning	Art no
Finfilter, polyester	4292
Finfilter, polyester DC 11-Module XL	4284
Plastsäck, 90 l	4714
Behållare, 40 l	40070
Behållare, 55 l	40412
Behållare 75 l	45942
Behållare, 40 l, rostfri	40624
Klaff, 400, motvikt komplett	7462
Kona, botten	40655
HEPA-filter	42807
Bottenkona H = 90	4749

Övriga tillbehör, se Dustcontrols katalog.

Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
Filterrensningen fungerar inte.	Tryckluftstillförseln bruten. Eltilförseln bruten.	Kontrollera magnetventil, ledningar och kompressor. Kontrollera magnetventil, ledningar, säkring och transformator.
Röd larmlampa lyser	Motorskyddet i elskåpet utlöst - motorn överbelastad.	Undersök felet, åtgärda och återställ motorskyddsbrytaren.
Motorn går inte.	Elen avstängd. Elen når inte fram. Säkerhetsbrytaren avslagen. . Reläersättare (Logo) i stoppläge. Felaktig säkring. Termoprotektorn utlöst.	Slå på elen. Låt en elektriker se över kopplingar och ledningar. Undersök varför den stängts av och om pumpen är redo att startas. Slå sedan på säkerhetsbrytaren. Slå på reläersättare. Byt till rätt säkring. Om termoprotektor på pump brutit ska felet undersökas och åtgärdas på pumpen. Därefter kan larmet återställas med RESET
Motorn stannar direkt efter start.	Motorskyddet för lågt ställt. Rörsystemet ej anslutet. Stopp i rör eller slangar.	Låt elektriker justera. Anslut. Rensa.
Motorn går men anläggningen suger inte.	Det finns ingen uppsamlingsanordning ansluten till stoftavskiljaren. Pumpen roterar åt fel håll. Kilremmarna har gått av. Hål på slangar eller rörsystem.	Anslut en uppsamlings-anordning (säck eller behållare). Byt kilremmarna. Kontrollera
Motorn går men anläggningen suger dåligt.	Igensatt filter i stoftavskiljaren.	Rensa eller byt.
Stäng av och beställ service.	Partiklar kan ha kommit in i pumpen.	Stäng av och beställ service.

Reservdelar

Kontakta Dustcontrol eller din återförsäljare om du vill köpa reservdelar till din produkt.

EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Dustcontrol AB, försäkrar att produkter enligt denna tabell är i överensstämmelse med bestämmelserna i följande lagar, standarder eller andra namngivna normativa dokument.

Produkt:

DC 11-Module

Typ:

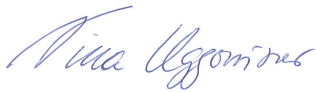
Standard, XL

Gällande EU-direktiv

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Tillämpade harmoniserade standarder

- EN 60204-1:2018



Nina Uggowitzer

VD och Teknisk Chef

2025-03-05

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

Legal notice



NOTICE

Translation of the original user manual



IMPORTANT

Read the user manual before using the machine.



IMPORTANT

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



IMPORTANT

All relevant state, regional and local safety regulations must be followed when installing and using this product. For safety reasons and to ensure compliance with documented system data, only the manufacturer shall carry out component repairs. Failure to follow this information may result in personal injury or equipment damage.



IMPORTANT

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical means, without the prior written permission of the publisher. For permit inquiries, contact Dustcontrol.



NOTICE

The product is manufactured by:

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

Safety regulations

Intro

Please read the following safety instructions before using this product. Save the user manual. If the safety regulations are not followed, the warranty does not apply. Personal and product damage can also occur. Dustcontrol is not responsible for damage to the equipment caused by incorrect installation or incorrect handling of the equipment.

Warning

This machine is intended for professional use only.

Children must be supervised to ensure that they do not play with the product.

Use only original accessories and consumables that are included in Dustcontrol's range.



WARNING

Use the product for its intended purpose. Follow the regulations for the material being sucked.



WARNING

This product is only intended for the absorption of dry material.



WARNING

No hot, glowing particles or other sources of ignition may be sucked into the product. The product must not be used for explosive, unstable or self-igniting particles.

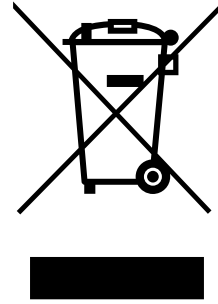
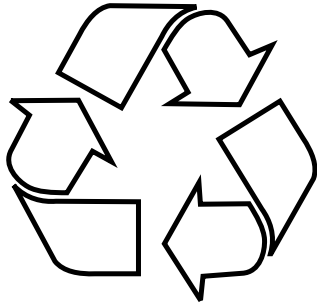


WARNING

If incorrect or non-OEM parts are used (especially filters, hoses and plastic bags), the machine can leak hazardous dust which may result in personal injury.

Environmental protection

Recycle packaging and included components according to local regulations. For more information, contact your nearest recycling center or Dustcontrol for product scrapping.



WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)

Valid for EU countries only: Electrical tools must not be disposed of with household waste. Under Directive 2002/96/EC relating to older electrical and electronic equipment and its implementation in national legislation, waste electrical tools must be disposed of separately and/or recycled in an environmentally responsible manner.

Work environment

The space in direct connection to the unit must be kept clean. Do not store or handle flammable liquids or gases near the unit.

Overload

In the event of an alarm indication, do not restart the unit until the cause of the fault has been detected and the error rectified.

Bodily injuries



WARNING

Warning for strong negative pressure! Never start the unit until it is properly connected to the piping system.



WARNING

Never try to change electrical connections yourself. An error can be fatal!



WARNING

Never allow the extraction point to make contact with any part of the body. The strong negative pressure can damage blood vessels in the skin.



WARNING

Protective gloves must be worn when assembling, handling and transporting the product.

Electricity

In cases where there is no lockable service switch and/or safety switch for feeding the frequency converter, it is recommended that one be installed and it must be easily accessible and in direct connection to the unit.

Important action

Turn off the main switch and disconnect the product from the mains before cleaning or performing maintenance on the product.

This product may only be used if all filters are undamaged and correctly fitted.

Before work is carried out on the plant system and associated units, the system's main power must be disconnected.

Control

Regularly check the device for damage and wear. If damage occurs, these must be repaired by a Dustcontrol service technician or by a service workshop authorized by Dustcontrol.

Functional description

Usage

The DC 11-Module is a compact extraction system designed for the extraction of dust and chips and cleaning. The extraction system consists of a filter unit, vacuum generator and control panel and (in some variants) mounted on a common chassis. The extraction system can be mounted to a fixed ducting system or used as mobile equipment. If the system will be used as mobile equipment, it must be equipped with a Europlug (3-phase according to SS-EN60309). The suction system can be moved with a forklift or pallet truck. Alternatively, the system can be equipped with wheels.

Optional

The DC 11 module can be adapted for several uses through the various options. The machine can be connected to various vacuum generators with power ratings between 5.5 - 18.5kW. It can be equipped with or without a control panel and frequency converter (VFD). Several different collection options are available for the separated material, as well as either automatic or manual filter cleaning. The machine can also be equipped with or without a HEPA filter. Use the item number for the system and refer to the table on the next page to determine which accessories are included with your unit (applies to DC 11 module, not XL)

Vacuum generator/producer

The vacuum generator is a belt-driven (DC 11-module XL) / direct-driven (DC 11-module) turbopump. It is very durable and requires minimal maintenance. The characteristics of this type of vacuum generator make it ideal for use with a VFD unit (variable frequency drive). With the VFD option, performance is optimized.

Filter unit

The filter cyclone cleans the air effectively. Dusty air is sucked into the machine's cyclone where it is vigorously circulated. The dust, which is heavier than air, is forced out against the walls of the cyclone by centrifugal force and falls towards the bottom of the cyclone, where it is ejected. The air is sucked in towards the center of the cyclone and then through a fine filter. The machine can also be equipped with an optional HEPA filter. The dust that is sucked up is ejected into a plastic bag or container. The filter is cleaned by blasting a pulse of compressed air.

HEPA filter (Optional)

The fine filter separates a large proportion of the fine dust but has a limited capacity to separate the smallest particles. To capture these particles, the unit should be equipped with a HEPA filter. We always recommend using a HEPA filter when system air is recirculated in the facility. If special or hazardous dust is generated, we recommend using a HEPA filter even if the system air is vented out of the facility. (Note: Always be aware of and follow local regulations).

Control panel (on some models)

The electrical equipment is built into the machine. The unit can be started manually using a start button, automatically when one of the extraction points is opened and microswitch is activated or by timer control. The filter is automatically cleaned after vacuum shutdown. With the Flow Detection Control option, the system offers demand-based control that saves energy. And if you choose the VFD (variable frequency drive - frequency converter) option, you have even more control over the energy flow. You can also choose whether the device is permanently installed or mobile and whether it comes with a Euro connector.

Discharge of materials

Dust and heavy material is discharged under the cyclone. A number of different options can be chosen. The most common solutions are plastic bags or containers. Containers are available in a variety of sizes.

Mobile unit

The DC 11-Module/DC 11-Module XL is designed with a palletized chassis so that it can be easily moved with a forklift or pallet truck. When the unit is equipped with wheels and handles, it becomes a mobile unit that can easily be moved manually on the factory floor, despite its size and weight. It is also possible to create a semi-mobile unit where the unit is configured as a portable unit but docked to an installed ducting system. When the unit is needed in another location, disconnect it from the dock and roll it away.

How to check which machine do you have?

Table 1. Here's how to read the options from the item number on the DC 11 module.

Base unit	Filter	Emptying	Design	Optional
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module	Base unit	Filter	Emptying	Design	Optional
DC 11 Module 5.5 kW 400 V 50 Hz without control panel	141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD	14123B				
DC 11 Module 7.5 kW 400 V 50 Hz without control panel	141246				
DC 11 module 7.5 kW 400 VFD	14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14124N				
DC 11 Module 10 hp 230/460 V 60 Hz without control panel	1412FA				
DC 11 Module 10 hp 600 V 60 Hz without control panel	1412CA				
DC 11 Module 11 kW P 400 V 50 Hz without control panel	141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD	14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14146N				
DC 11 Module 11 kW S 400 V 50 Hz without control panel	141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD	14136B				
DC 11 Module 15 hp P 460 V 60 Hz without control panel	1414P9				
DC 11 Module 15 hp S 460 V 60 Hz without control panel	1413P9				
DC 11 Module 15 hp P 600 V 60 Hz without control panel	1414CA				
Filter option					
Standard		0			
With HEPA filter		1			
PTFE		3			
Emptying					
Discharge in plastic bag (discharge cone required)			01		
Container 40 l, steel, blue			0H		
Container 55 l, steel, blue			0Q		
Container 75 l, with plastic bag and wheels			21		
Design					
Filter cleaning using compressed air				1	
Optional					
Sack, standard					0
Euro connector					1

Part No. DC 11 module XL

- 151130 DC 11 Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, bag, with control panel
- 151200 DC 11 Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, container, without control panel
- 151230 DC 11 Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, container, with control panel
- 152200 DC 11 Module XL 20 hp, 460 V/60 Hz, 40 l, container, without control panel
- 153100 DC 11 Module XL 18.5 kW, 400 V/50 Hz, bag, without control panel
- 153130 DC 11 Module XL 18.5 kW, 400 V/50 Hz, bag, with control panel
- 153200 DC 11 Module XL 18.5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, container, without control panel
- 153230 DC 11 Module XL 18.5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, container, with control panel
- 154100 DC 11 Module XL 25 hp, 460 V/60 Hz, bag, without control panel
- 154200 DC 11 Module XL 25 hp 460 V/60 Hz, 40 l, container, without control panel

Technical data

Technical Data	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Motor [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Pump [rpm]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Inlet Ø [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Outlet Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
Max dp [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Nominal pressure [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Flow rate [m ³ /hour]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Weight [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Sound level 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Protection class	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Turbo pump	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Lubrication intervals	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
Filter part no.	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

*Sound level with optional silencer for outlet: 5 dB(A) below indicated value.

Legend, turbopumps

TED = Turbopump Single-Stage, Direct-Driven

TLD = Turbopump Small, Direct-Driven

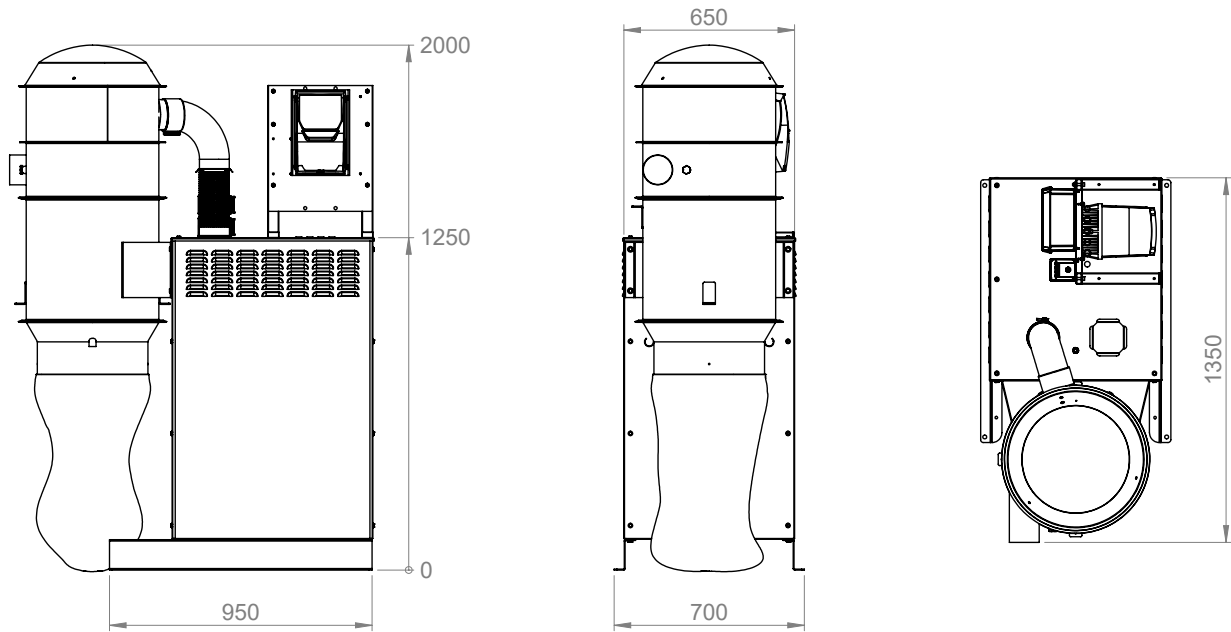
TPD = Turbopump Parallel, Direct-Driven

TSD = Turbopump Series, Direct-Driven

TPR = Turbopump Parallel, Brake-Driven

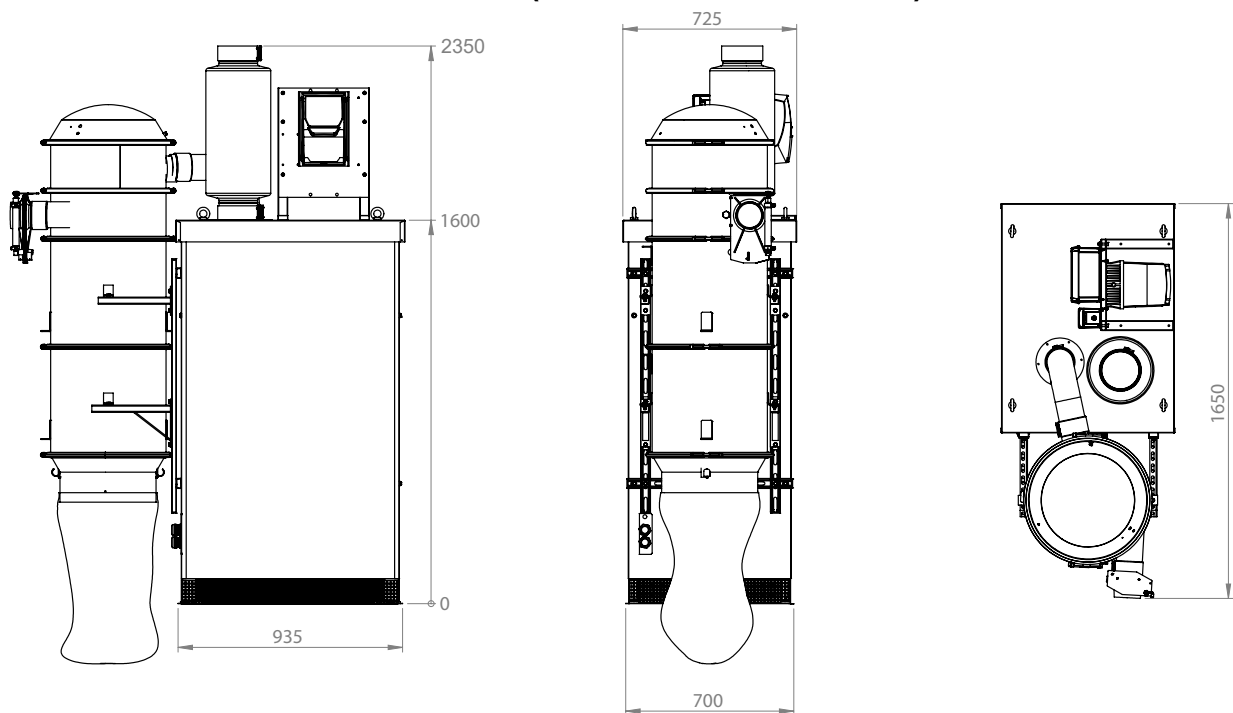
TSR = Turbopump Series, Belt-Driven

Dimensions DC 11 module (without HEPA module)



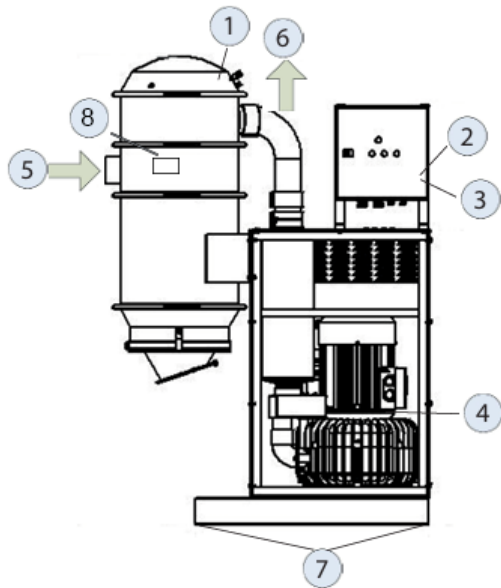
With HEPA module, the height is an additional 200 mm

Dimensions DC 11 module XL (without HEPA module)



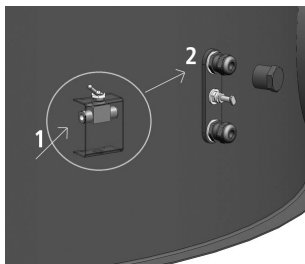
With HEPA module, the height is an additional 200 mm

Installation



Connection points

1. Compressed air supply 4 l/s, 4 bar (for automatic filter cleaning option)
2. Electrical supply (for options with integrated electrical cabinet)
3. Connection of micro switch loop (if applicable)
4. Connection of motor voltage from separate cabinet (for some options)
5. Inlet duct (can be rotated for desired direction, always connected)
6. Outlet duct
7. Holes for screwing the unit to the base (if applicable)
8. Connect the compressed air to the rocker toggle on the side with the small arrow (1) and then to the upper or lower connector (2). The center outlet is a test pressure outlet and should not be used for compressed air.



The unit can be screwed to concrete slab/floor.

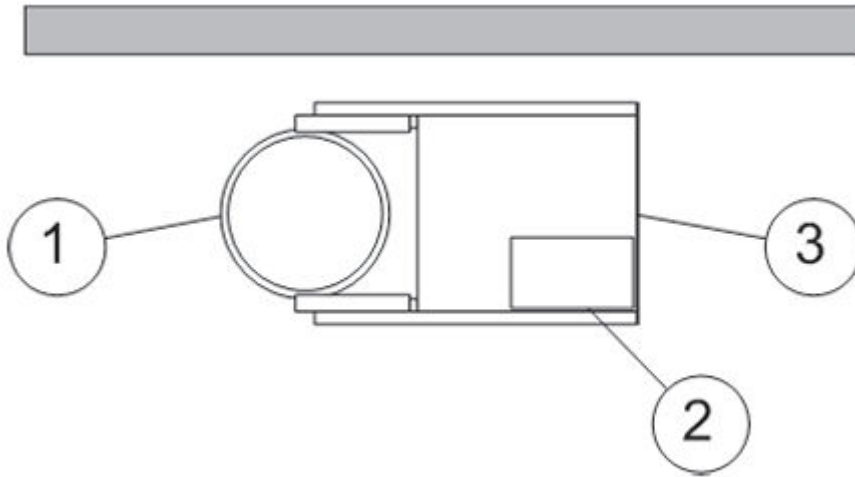
The equipment must be installed by a qualified electrician. Europlug is available as an option. The machine must be equipped with a lockable isolating power switch.

The equipment is equipped so that the power supply and microswitch loop can be run through the pump enclosure.

Electrical cables should be routed so that it is possible to lift the unit 200 mm for bearing replacement without the need to disconnect the electrical connection.

Connect the duct system to the inlet and, if applicable, outlet of the machine. Never start the pump without cables (or hoses) connected. If the outlet is directed upwards, it should be terminated with a ventilation hood, a bend or flap to prevent rainwater and objects from entering the outlet. Keep in mind that the blowing air may be hot (100-150°C).

Clamp the plastic bag under the cyclone or connect the container.



When the unit is mounted close to a wall, we recommend rotation according to the drawing and a spacing to the next fixed object of approximately 1000 mm.

1. Replacement of plastic bag / emptying of container
2. Operator panel
3. Service hatch (The other plates on the enclosure are fixed in place.)

Operation

Start and stop (description applies to integrated standard electrical cabinet)

The unit can be started and stopped manually with the buttons on the cabinet. After starting manually, the unit runs for a maximum of 2 hours and then stops automatically. The maximum time can be adjusted.

Where outlets are equipped with microswitches/pressure switches, automatic starting also occurs when someone opens an outlet. When no outlet is open, the unit will continue to run for 5 mins, before shutting down. The run-on time can be adjusted.

The system can also be configured for timer control. This means that starting and stopping are controlled by a programmed timer. This operation is usually performed after a work shift, when the system shuts down and cleans the filter during work breaks.

Filter cleaning (automatic)

After operation of the pump, the filters are cleaned with an air pulse for 4 minutes. The air pulses sound like sharp pounding inside the filter unit at intervals of about 20 seconds. The times for filter cleaning can be adjusted; see below. Some installations also have automatic filter cleaning during operation. You can also manually start filter cleaning by pressing a button on the electrical cabinet.

The filters must be shaken 1-2 times a day during continuous use.

1. Start the machine.
2. Close the throttle on the cyclone inlet.
3. Open and close the top with the filter cleaning handle 3-6 times.
4. Open the throttle on the cyclone inlet.

Emptying separated material

All separated material is collected under the cyclone in plastic bags or containers.

It must be replaced when the dust level is about 5 cm below the outlet flap. The plastic bag must be sealed as soon as it is removed from the machine. Only use genuine bags.

Containers should be emptied when they are about 3/4 full. Some containers have see-through glass so that the fill level can be checked from the outside. When emptying containers, a pallet, pallet mover or forklift should normally be placed under the container before the excenter locks are released. Be aware of the risk of crushing - the container may be heavy.

Alarm

If the alarm light is on, it indicates that the motor protection has tripped. The error must be investigated and rectified before resetting the motor protection and restarting the system.

Trial run

The unit is normally adjusted to nominal pressure. The pressure can be changed by adjusting the vacuum valve. Note, however, that it must not exceed the maximum pressure for the specific unit.

1. Ensure that the isolating/main switch is switched off and locked.
2. Check that the pump can be started without any inconvenience and that all outlets in the system are closed.
3. Connect a pressure gauge calibrated to at least 50 kPa to the suction side as close to the pump as possible.
4. Turn on the isolating switch. Start the pump and listen for any unusual noise. You should hear a high tone from the impellers. Check the direction of rotation of the pump.
5. Check the functioning of the suction system.
6. Measure the pressure on the suction side. Compare with the pressure the installation is designed for. The pressure can be adjusted by adjusting the vacuum valve. Check the functioning of the suction system. It is completely normal for the pump outlet to become very hot after a few hours of operation.
7. Test the filter cleaning function. When the filters are cleaned, a number of clearly audible air pulses will be heard at intervals of about seconds.

Maintenance

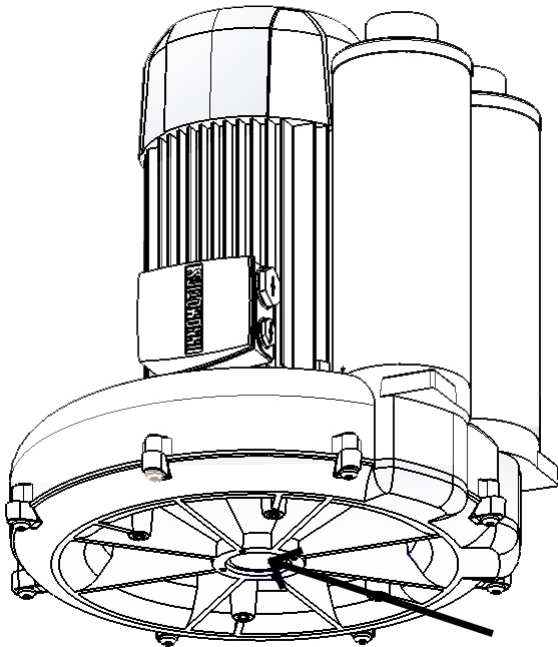
Machine service

The 11-Module must be tested and inspected at least once a year due to its use with hazardous materials. Worn parts must be replaced. Never risk functionality and service life. Only use genuine parts. For cleaning and maintenance, switch off the machine and lock the isolating power switch.

Service points

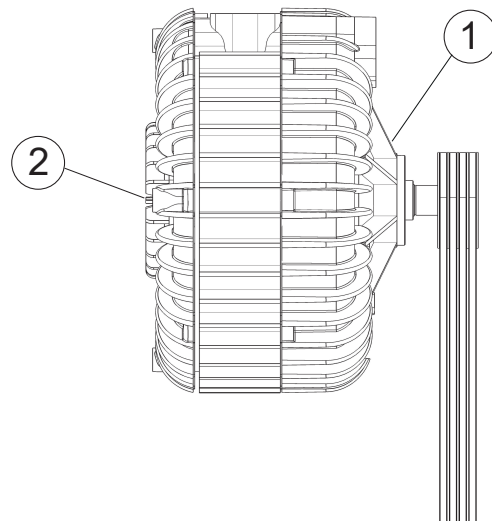
1. Bearing lubrication (Direct-driven pump = DC 11 module, Belt-driven pump = DC 11 module XL)
2. Belt checks (DC 11 module XL)
3. Filter change, Fine filter
4. Filter change, HEPA filter (if option is selected)

Lubrication of direct-driven turbopumps



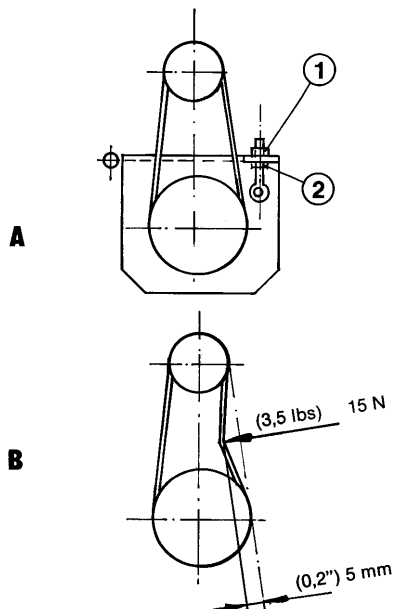
1. Only pumps with double fans need to be lubricated (See technical data to determine whether your model has a lubrication interval)
2. Switch off the machine.
3. Open the end (where the arrow is pointing in the picture above) and fill the cup with grease. See **Accessories** for suitable bearing grease.

Lubrication of belt-driven turbopump



1. Switch off the machine.
2. Apply grease by pressing it into the front bearing grease nipple (1).
3. Loosen the rear bearing cooling flange (2). Check the condition of the grease and add new grease to 2/3 of the volume of the lid.
4. Check the O-ring and replace the heat sink.

Checking and replacing the drive belt



1. Lift the motor with nut (1) and loosen the drive belts. See figure A.
2. Replace the drive belts. Check the tension. See figure B.
3. Tighten the drive belts with nuts if necessary (2).

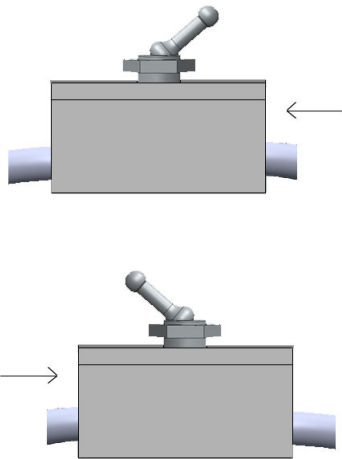
Filter change, Fine filter

The fine filter must be replaced at least once a year. The HEPA filters must be replaced after approx. 300 hours of operation. Depending on the operating conditions and shifts, it may need to be replaced more often. Do not expose unprotected persons to hazardous dust.

Filter replacement may only be performed by trained personnel. Use a protective mask and suitable equipment.

Only Dustcontrol original filters may be used. If other filters are used, the risk of explosion may increase and warranties expire.

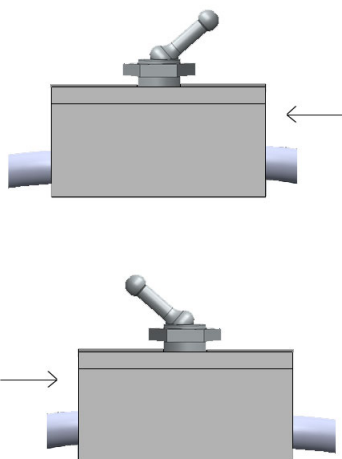
1. Turn off and lock the vacuum producer's circuit breaker.
2. Put on safety gear.
3. Empty the compressed air-tank.



4. Unscrew the top locking ring/seal and lift off the dust extractor cover.
5. Disconnect the compressed air hose
6. Lift the pressure tank off the filter plate
7. Remove the filters and put them in a plastic bag. Seal the bag.
8. Vacuum filter plate and casing.
9. Put the new filters in place, and put the cover back on the dust separator.
10. Ground the filters.

Filter replacement on the DC HEPA module

1. Turn off and lock the vacuum producer's circuit breaker.
2. Put on safety gear.
3. Empty the compressed air-tank.



4. Loosen the top and second locking rings and remove the gaskets under the locking ring
5. Remove the lid and the filter cleaning module
6. Lift up the HEPA filter housing and change the HEPA filters (2 pcs)
7. Place the HEPA filter housing back in the unit. Make sure that the HEPA filters are placed right on top of each other (see the grooves on the filters)

8. Replace the filter cleaning and cover
9. Replace gaskets and lock rings.

Servicing the vacuum valve

To replace the gasket in the vacuum valve or to adjust the air pressure, contact Dustcontrol Service.

Accessories

Description	Item no.
Fine filter, polyester	4292
Fine filter, polyester DC 11-Module XL	4284
Plastic bag, 90 L	4714
Container, 40 l	40070
Container, 55 l	40412
Container 75 l	45942
Container, 40 l, stainless steel	40624
Flap, 400, counterweight complete	7462
Cone, bottom	40655
HEPA filter	42807
Bottom cone H = 90	4749

For other accessories, see the Dustcontrol catalog.

Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
The filter cleaning does not work.	Compressed air supply interrupted.	Check solenoid valve, wiring and compressor.
	Electricity supply interrupted.	Check solenoid valve, wiring, fuse and transformer.
Red warning light is on	Motor protection in the electrical cabinet tripped - motor overloaded.	Investigate the error, rectify and reset the motor protection switch.
Motor not running.	Electricity switched off.	Turn on the electricity.
	Electricity is not reaching the motor.	Have an electrician check the connections and wiring.
	Safety switch off.	Investigate why it has stopped and whether the pump is ready to start. Then turn on the safety switch.
	.	Switch on relay replacers.
	Relay replacer (Logo) in stop position.	Replace with correct fuse.
	Incorrect fuse.	If the thermal protector on the pump has broken, the fault must be investigated and rectified on the pump. The warning can then be reset by pushing RESET
	Thermal protector triggered.	
Motor stops immediately after starting.	Motor protection settings too low.	Have the electrician adjust.
	Ducting system not connected.	Connection.
	Blockages in tubes/ducts or hoses.	Clean.
The motor runs but there is no suction.	There is no collection device connected to the dust collector.	Connect a collection device (bag or container).
	The pump is rotating in the wrong direction.	Replace the V-belts.
	The V-belts have broken.	Check
	Holes in hoses or ducting systems.	
The motor runs but suction is poor.	Clogged filter in the dust collector.	Clean or replace.
Turn off and order service.	Particles may have entered the pump.	Turn off and call for service.

Spare parts

Contact Dustcontrol or your dealer if you want to buy spare parts for your product.

EC Declaration of Conformity

We, Dustcontrol AB, assure that products according to this table are in compliance with the provisions of the following laws, standards or other named normative documents.

Product:

DC 11-Module

Type:

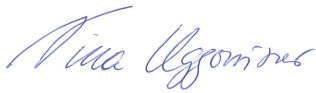
Standard, XL

Current EU Directives

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Harmonized standards applied

- EN 60204-1:2018



Nina Uggowitzer

CEO and Chief Technical Officer

05/03/2025

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

Rechtlicher Hinweis

**HINWEIS**

Übersetzung der Original-Bedienungsanleitung

**WICHTIG**

Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie die Maschine verwenden.

**WICHTIG**

Dustcontrol behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern und ist nicht verpflichtet, bereits gelieferte Produkte zu ändern. Dustcontrol übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen in dieser Bedienungsanleitung.

**WICHTIG**

Bei der Installation und Verwendung dieses Produkts müssen alle relevanten staatlichen, regionalen und lokalen Sicherheitsvorschriften befolgt werden. Aus Sicherheitsgründen und zur Sicherstellung der Einhaltung dokumentierter Anlagendaten sollte die Reparatur von Komponenten ausschließlich vom Hersteller durchgeführt werden. Die Nichtbeachtung dieser Informationen kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

**WICHTIG**

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, einschließlich Fotokopie, Aufzeichnung oder anderen elektronischen oder mechanischen Mitteln, reproduziert, verbreitet oder übertragen werden. Für Genehmigungsanfragen wenden Sie sich bitte an Dustcontrol.

**HINWEIS**

Das Produkt wird hergestellt von:

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

Sicherheitsvorschriften

Einführung

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie dieses Produkt verwenden. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften entfällt die Gewährleistung. Auch Personen- und Produktschäden können auftreten. Dustcontrol haftet nicht für Schäden an der Ausrüstung, die durch falsche Installation oder falsche Handhabung der Ausrüstung verursacht werden.

Warnung

Diese Maschine ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Produkt spielen.

Verwenden Sie nur Originalzubehör und Verbrauchsmaterialien, die im Sortiment von Dustcontrol enthalten sind.



WARNUNG

Benutzen Sie das Produkt bestimmungsgemäß. Beachten Sie die Vorschriften für das anzusaugende Material.



WARNUNG

Dieses Produkt ist ausschließlich zur Aufnahme von trockenem Material bestimmt.



WARNUNG

Es dürfen keine heißen, glühenden Partikel oder andere Zündquellen in das Produkt eingesaugt werden. Das Produkt darf nicht für explosive, instabile oder selbstentzündliche Partikel verwendet werden.

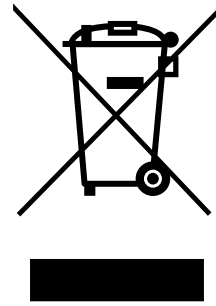
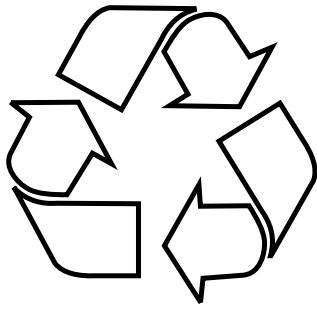


WARNUNG

Bei der Verwendung von fehlerhaften Artikeln oder Nicht-Originalteilen (vor allem Filter, Schläuche und Plastiksäcke) kann gesundheitsschädlicher Staub aus der Maschine austreten, und Sie gefährden Ihre Gesundheit.

Umweltschutz

Recyceln Sie die Verpackung und die enthaltenen Komponenten gemäß den örtlichen Vorschriften. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihr nächstgelegenes Recyclingzentrum oder an Dustcontrol zur Produktverschrottung.



WEEE (Abfall von Elektro- und Elektronik- Altgeräte)

Gilt nur für EU-Länder: Elektrowerkzeuge dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Gemäß Richtlinie 2002/96/EG für älteren Elektro- und Elektronikgeräten und ihrer Verwendung nach nationalem Recht muss ausgedientes Elektrowerkzeug separat aussortiert und einem umweltverträglichen Recycling zugeführt werden.

Arbeitsumfeld

Der Bereich in direktem Anschluss an das Gerät muss sauber gehalten werden. Im Anschluss an das Gerät dürfen keine leicht entzündlichen Flüssigkeiten oder Gase gelagert oder gehandhabt werden.

Überlast

Im Falle einer Alarmanzeige wird das Gerät erst dann neu gestartet, wenn die Fehlerursache erkannt und der Fehler behoben wurde.

Körperverletzungen



WARNUNG

Warnung vor zu starkem Unterdruck! Schalten Sie das Gerät unter keinen Umständen ein, bevor es ordnungsgemäß mit dem Rohrleitungssystem verbunden ist.



WARNUNG

Versuchen Sie niemals, elektrische Verbindungen eigenmächtig zu ändern. Ein Fehler kann Lebensgefahr bedeuten!



WARNUNG

Ansaugöffnungen dürfen niemals mit einem Körperteil in Berührung kommen. Der starke Unterdruck kann die Blutgefäße der Haut verletzen.



WARNUNG

Bei der Montage, Handhabung und dem Transport des Produkts sind Schutzhandschuhe zu tragen.

Strom

In Fällen, in denen kein abschließbarer Serviceschalter und/oder Sicherheitsschalter für die Speisung des Frequenzumrichters vorhanden ist, wird die Installation eines solchen empfohlen. Dieser muss leicht zugänglich sein und in direkter Verbindung zum Gerät stehen.

Wichtige Aktion

Schalten Sie den Hauptschalter aus und trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie es reinigen oder warten.

Dieses Produkt darf nur verwendet werden, wenn alle Filter unbeschädigt und korrekt montiert sind.

Vor Arbeiten an der Anlagenanlage und den dazugehörigen Geräten muss die Hauptstromversorgung der Anlage unterbrochen werden.

Kontrolle

Es ist regelmäßig sicherzustellen, dass die Maschine weder beschädigt ist noch Verschleiß aufweist. Eventuelle Schäden sind von einem Dustcontrol-Kundendiensttechniker oder einer offiziellen Dustcontrol-Kundendienstwerkstatt zu beheben.

Funktionsbeschreibung

Verwendung

Das Modul DC 11 ist ein Absaugsystem, das zum Absaugen von Staub und Spänen sowie zu Reinigungszwecken entwickelt wurde. Das Absaugsystem besteht aus einer Filtereinheit, einem Vakuumgenerator und einem Schaltschrank (bei manchen Varianten), die auf einem gemeinsamen Chassis montiert sind. Das Absaugsystem kann an einem festen Rohrleitungssystem angeschlossen oder als mobiles Gerät verwendet werden. Beim Einsatz als mobiles Gerät muss es mit einem sogenannten „Anschlussstecker“ (3-phasig nach SS EN 60309) ausgestattet sein. Das Absaugsystem kann mit einem Gabelstapler oder Hubwagen bewegt werden oder alternativ mit Rädern ausgestattet werden.

Option

Das Modul DC 11 kann durch die verschiedenen verfügbaren Optionen an verschiedene Anforderungen angepasst werden. Das Gerät kann mit verschiedenen Vakuumgeneratoren mit einer Leistung zwischen 5,5 und 18,5 kW, mit oder ohne Schaltschrank und Frequenzumrichter (VFD), mit unterschiedlichen Auffangoptionen für den abgetrennten Staub, mit automatischer oder manueller Filterreinigung und mit oder ohne HEPA-Filter ausgewählt werden. In der Tabelle auf der nächsten Seite erfahren Sie, wie die Artikelnummer zu verstehen ist, unter der Ihr Gerät geliefert wird (gilt für Modul DC 11, nicht für XL).

Vakuumgenerator

Der Vakuumgenerator ist eine riemengetriebene (Modul DC 11 XL) beziehungsweise direkt angetriebene (Modul DC 11) Turbopumpe. Er ist äußerst langlebig und hat minimale Serviceanforderungen. Die Eigenschaften dieses Typs von Vakuumgenerator machen ihn ideal für den Einsatz mit einem Frequenzumrichter (VFD). Die VFD-Option optimiert die Leistung.

Filtereinheit

Der Filterzyklon reinigt die Luft effektiv. Die staubbeladene Luft wird in den Zyklon des Geräts gesaugt, wo sie in starke Rotation versetzt wird. Da der Staub schwerer ist als die Luft, wird er durch Zentrifugalkraft an die Wände des Zyklons gedrückt und fällt auf den Boden des Zyklons, wo er ausgeleitet wird. Die Luft wird zur Mitte des Zyklons und weiter durch ein Feinfilter gesaugt. Optional kann das Gerät auch mit einem HEPA-Filter ausgestattet werden. Der angesaugte Staub wird in einen Plastikbeutel oder Behälter entsorgt. Das Filter wird durch einen Druckluftimpuls gereinigt.

HEPA-Filter (optional)

Das Feinfilter trennt einen großen Teil des Feinstaubs, hat jedoch eine begrenzte Effizienz bei kleinsten Partikeln. Zum Abfangen dieser Partikel muss das Gerät mit einem HEPA-Filter ausgestattet werden. Es wird grundsätzlich empfohlen, ein HEPA-Filter zu verwenden, wenn Systemluft in die Anlagenumgebung zurückgeführt wird. Bei besonderem oder gefährlichem Staub empfehlen wir die Verwendung eines HEPA-Filters, auch wenn die Systemluft aus der Anlage entlüftet werden soll. (Beachten Sie stets die lokalen Vorschriften und befolgen Sie diese.)

Schaltschrank (bei einigen Modellen)

Die elektrische Funktion ist in die Maschine integriert. Das Gerät wird manuell mit einer Starttaste eingeschaltet und automatisch, indem eine der Extraktionsstellen geöffnet wird und Mikroschalter verwendet werden, oder per Timersteuerung. Die Filterreinigung erfolgt automatisch nach dem Abschalten des Vakuums. Die Option „Flow Detection Control“ (Durchflusserkennungskontrolle) ermöglicht eine bedarfsgerechte Steuerung, wodurch Energie gespart wird. Durch die Auswahl eines Frequenzumrichters (VFD) können Sie den Energiefluss weiter steuern. Sie können außerdem wählen, ob das Gerät fest oder mobil installiert sein und ob es mit einer Euro-Verbindung geliefert werden soll.

Ausgabe des Materials

Während des Zyklonwirbels wird Staub und schweres Material abgegeben. Hierfür stehen verschiedene Lösungen zur Auswahl, die üblichsten sind Kunststoffbeutel oder -behälter. Behälter sind in einer Vielzahl von Volumina erhältlich.

Mobiles Gerät

Das Modul DC 11/Modul DC 11 XL ist mit einem Chassis im Palettenformat ausgestattet. Dadurch kann es leicht durch einen Gabelstapler oder Hubwagen bewegt werden. Wenn Sie das Gerät mit Rädern und Griffen ausstatten,

schaffen Sie ein mobiles Gerät, das trotz seiner Größe und seines Gewichts leicht in der Fabrikhalle von Hand bewegt werden kann. Es ist auch möglich, ein halbmobiles Gerät zu erstellen, wobei das Gerät selbst tragbar konfiguriert ist, aber an ein installiertes Rohrleitungssystem angedockt ist. Wenn es anderswo benötigt wird, lösen Sie es und setzen es dorthin um.

Das aktuelle Gerät

Tabelle 1. So lesen Sie Ihre Optionen aus der Artikelnummer von Modul DC 11 aus.

Grundgerät	Filter	Leeren	Design	Option
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module	Grundgerät	Filter	Leeren	Design	Option
Modul DC 11 5,5 kW 400 V 50 Hz ohne Schaltschrank	141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD	14123B				
Modul DC 11 7,5 kW 400 V 50 Hz ohne Schaltschrank	141246				
Modul DC 11 7,5 kW 400 VFD	14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14124N				
Modul DC 11 10 PS 230/460 V 60 Hz ohne Schaltschrank	1412FA				
Modul DC 11 10 PS 600 V 60 Hz ohne Schaltschrank	1412CA				
Modul DC 11 11 kW P 400 V 50 Hz ohne Schaltschrank	141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD	14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14146N				
Modul DC 11 11kW S 400V 50Hz ohne Bedienfeld	141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD	14136B				
Modul DC 11 15 PS P 460 V 60 Hz ohne Schaltschrank	1414P9				
Modul DC 11 15 PS S 460V 60 Hz ohne Schaltschrank	1413P9				
Modul DC 11 15 PS P 600 V 60 Hz ohne Schaltschrank	1414CA				
Filter-Optionen					
Standard		0			
Mit HEPA		1			
PTFE		3			
Entleerung					
Ausgabe in Kunststoffbeutel (Auswurftrichter erforderlich)			01		
Behälter 40 l, Stahl, blau			0H		
Behälter 55 l, Stahl, blau			0Q		
Behälter 75 l, mit Kunststoffbeutel und Rädern			21		
Design					
Filterreinigung mit Druckluft				1	
Zusatzoptionen					
Beutel-Standard					0
Euro-Verbindung					1

Art.-Nr. Modul DC 11 XL

- 151130 Modul DC 11 XL 15 kW, 400 V/50 Hz, Beutel, mit Schaltschrank
- 151200 Modul DC 11 XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, Behälter, ohne Schaltschrank
- 151230 Modul DC 11 XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, Behälter, mit Schaltschrank
- 152200 Modul DC 11 XL 20 HP, 460V/60 Hz, 40 l, Behälter, ohne Schaltschrank
- 153100 Modul DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, Beutel, ohne Schaltschrank
- 153130 Modul DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, Beutel, mit Schaltschrank
- 153200 Modul DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, Behälter, ohne Schaltschrank
- 153230 Modul DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, Behälter, mit Schaltschrank

154100 Modul DC 11 XL 25 PS, 460 V/60 Hz, Beutel, ohne Schaltschrank

154200 Modul DC 11 XL 25 PS 460 V/60 Hz, 40 l, Behälter, ohne Schaltschrank

Technische Daten

Technische Daten	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Motor [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Pumpe [U/min]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Einlass Ø [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Auslass Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
Max. Differenzdruck [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Nenn- druck [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Durch- fluss [m³/h]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Gewicht [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Geräusch- pegel 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Schutz- klasse	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Turbo- pumpe	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Schmier- intervall	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
Filtern Art.-Nr.	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

* Schalldruckpegel mit zusätzlichem Schalldämpfer für den Auslass 5 dB(A) unter dem angegebenen Wert.

Erklärung Turbopumpen

TED = Turbopumpe, einstufiger Direktantrieb

TLD = Turbopumpe, kleiner Direktantrieb

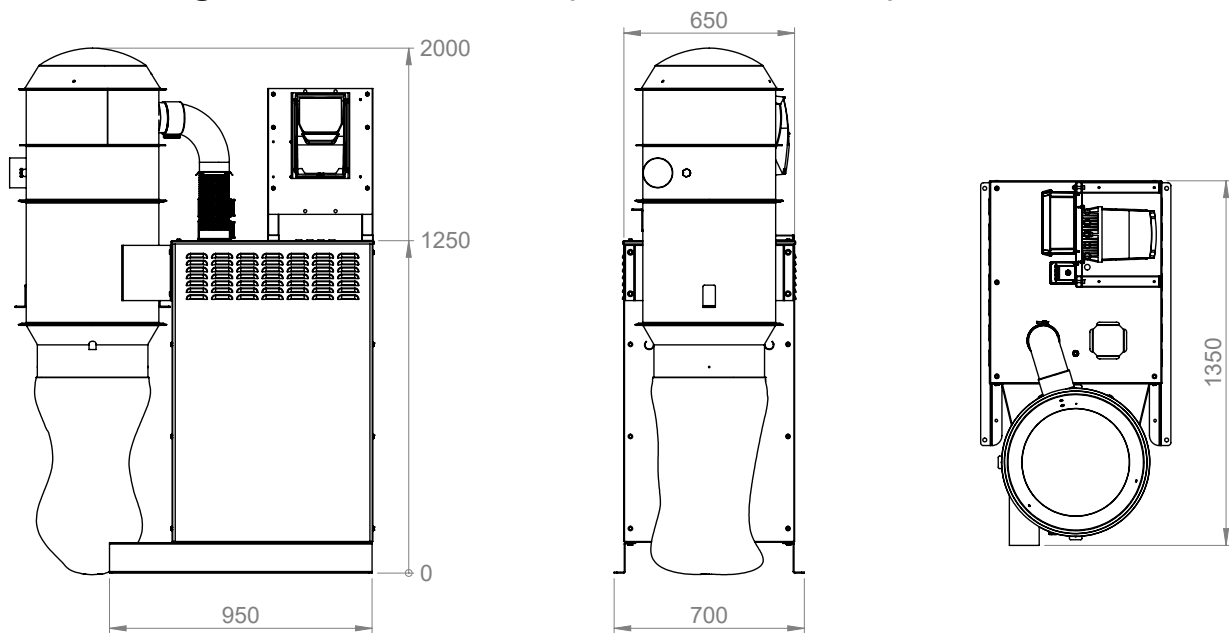
TPD = Turbopumpe, Parallel-Direktantrieb

TSD = Turbopumpe, Serien-Direktantrieb

TPR = Turbopumpe, Parallel-Riemenantrieb

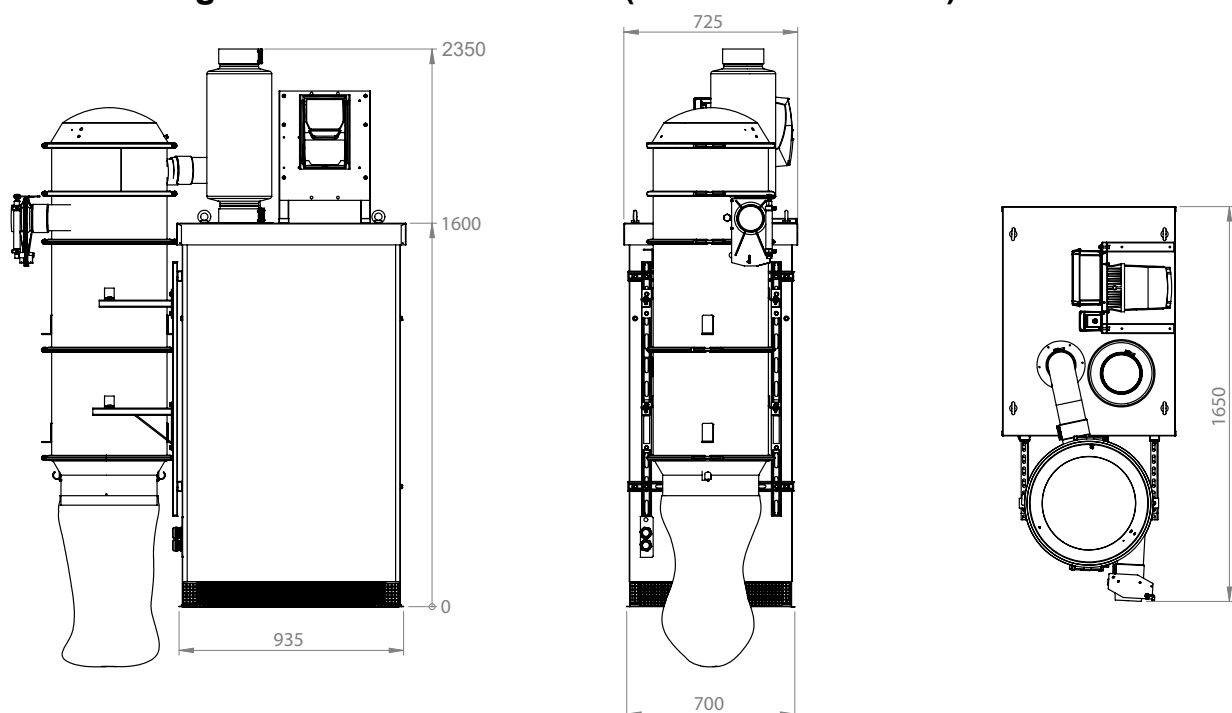
TSR = Turbopumpe, Serien-Riemenantrieb

Abmessungen des Modul DC 11 (ohne HEPA-Modul)



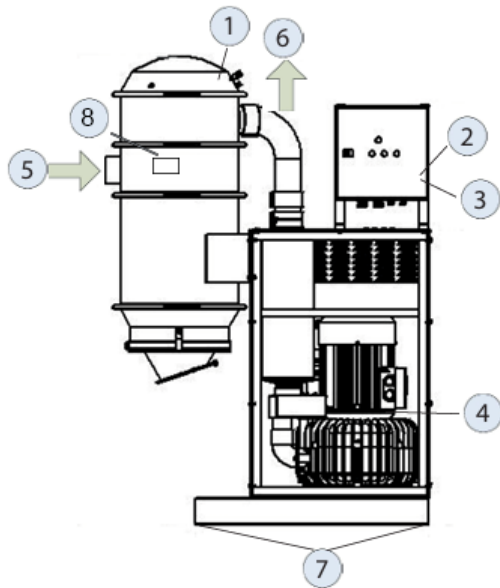
Beim HEPA-Modul beträgt die Höhe zusätzlich 200 mm.

Abmessungen des Modul DC 11 XL (ohne HEPA-Modul)



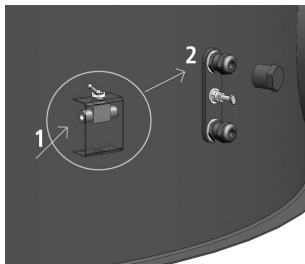
Beim HEPA-Modul beträgt die Höhe zusätzlich 200 mm.

Installation



Anschlusspunkte

1. Druckluftversorgung 4 l/s, 4 bar (für Optionen mit automatischer Filterreinigung)
2. Elektrische Versorgung (für Optionen mit integriertem Schaltschrank)
3. Anschluss eines Mikroschalterkreises (falls vorhanden)
4. Anschluss der Motorspannung von einem separaten Steuerungsschrank (für einige Optionen)
5. Einlasskanal (kann in die gewünschte Richtung gedreht werden, immer anzuschließen)
6. Auslasskanal
7. Bohrung zum Festschrauben des Geräts am Untergrund (falls zutreffend)
8. Schließen Sie die Druckluft am Kippschalter auf der Seite mit dem kleinen Pfeil (1) und dann am oberen oder unteren Anschluss (2) an. Der mittlere Ausgang ist eine Messbuchse und darf nicht für Druckluft verwendet werden.



Das Gerät kann auf einer Betonplatte/einem Betonboden festgeschraubt werden.

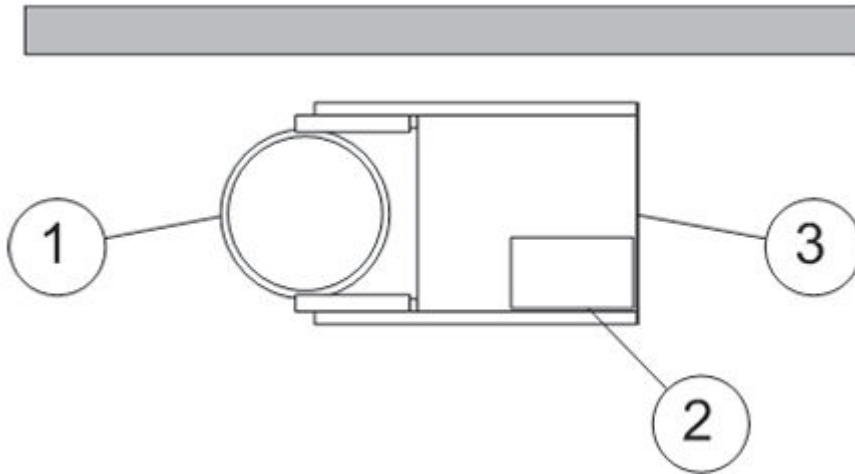
Das Gerät muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft installiert werden. Als Option ist ein Eurostecker verfügbar. Das Gerät muss mit einem abschließbaren Betriebsschalter ausgestattet sein.

Das Gerät ist auf die Durchführung der Stromversorgung und des Mikroschalterkreises durch den Pumpeneinsatz vorbereitet.

Die elektrischen Leitungen sollten so verlegt werden, dass man das Gerät zum Lageraustausch 200 mm anheben kann, ohne dass die Stromverbindung unterbrochen werden muss.

Die Rohrleitungen an den Einlass und ggf. Auslass des Geräts anschließen. Die Pumpe niemals ohne angeschlossene Kabel (oder Schläuche) anschließen. Wenn der Auslass nach oben gerichtet ist, muss der Abschluss mit einer Entlüftungshaube, einem Bogen oder einer Klappe erfolgen, damit kein Regenwasser und keine Fremdkörper in den Auslass gelangen. Zu beachten: Die Temperatur der Ausblasluft kann 100–150 °C betragen!

Den Plastiksack unter dem Zyklon befestigen oder den Behälter anschließen.



Wenn das Gerät in der Nähe einer Wand montiert wird, empfehlen wir eine Drehung gemäß der Zeichnung sowie einen Abstand zum nächsten festen Objekt von etwa 1000 mm.

1. Austausch des Plastiksacks/Leeren des Behälters
2. Bedienfeld
3. Wartungsklappe (die anderen Abdeckbleche am Einsatz sind befestigt.)

Betrieb

Ein- und Ausschalten (die Beschreibung gilt für einen integrierten Standardschaltschrank)

Das Gerät kann manuell über die Drucktaster am Schrank eingeschaltet und angehalten werden. Nach einem solchen Einschalten läuft das Gerät max. 2 h; dann hält es automatisch an. Die maximale Dauer kann eingestellt werden.

In Fällen, in denen Anschlüsse mit Mikroschaltern/Druckschaltern ausgestattet sind, erfolgt der automatische Start, wenn ein Anschluss geöffnet wird. Wenn kein Anschluss mehr geöffnet ist, läuft das Gerät 5 Minuten lang weiter und schaltet sich dann ab. Die Verzögerungszeit kann angepasst werden.

Die Anlage kann auch zur Steuerung über einen Timer konfiguriert werden. Hierdurch werden Ein- und Ausschalten über eine programmierte Zeitschaltuhr gesteuert. Üblicherweise ist der Betrieb auf die Arbeitsschichten abgestimmt, wobei die Anlage während der Pausen ausgeschaltet wird und die Filter gereinigt werden.

Filterreinigung (automatisch)

Nach dem Pumpenbetrieb werden die Filter für eine Dauer von 4 Minuten mit einem Druckluftstoß gereinigt. Die Druckluftstöße sind als starke Stöße in der Filtereinheit in einem Abstand von etwa 20 Sekunden hörbar. Die Zeiten für die Filterreinigung können angepasst werden, siehe unten. In manchen Anlagen erfolgt auch eine automatische Filterreinigung während des Betriebs. Die Filterreinigung kann auch manuell über eine Taste am Schaltschrank gestartet werden.

Bei kontinuierlicher Verwendung müssen die Filter ein- bis zweimal täglich gereinigt werden.

1. Das Gerät starten.
2. Den Absperrschieber am Zycloneinlass schließen.
3. Das Oberteil mit dem Filterreinigungsgriff 3–6-mal öffnen und schließen.
4. Den Absperrschieber am Zycloneinlass öffnen.

Entleeren des abgeschiedenen Materials

Das gesamte abgeschiedene Material wird unter dem Zyklon in einem Kunststoffbeutel oder Behälter aufgefangen.

Der Plastiksack muss ausgetauscht werden, wenn der Staub bis etwa 5 cm unter die Austragklappe reicht. Der Sack ist nach der Entnahme aus dem Gerät zu verschließen. Nur Originalsäcke verwenden.

Der Behälter muss geleert werden, wenn er zu ca. 3/4 gefüllt ist. Einige Behälter haben ein Sichtfenster, so dass der Füllstand von außen eingesehen werden kann. Wenn ein Behälter geleert wird, immer eine Palette, ein Palettenwagen oder ein anderer Schwerlast-Transportwagen unter dem Behälter anordnen, bevor die Exzenterverriegelung geöffnet wird. Vorsicht Quetschgefahr! Der Behälter kann schwer sein.

Alarm

Wenn die Alarmleuchte leuchtet, hat der Motorschutz ausgelöst. Der Fehler muss gefunden und behoben werden, bevor der Motorschutz zurückgesetzt und die Anlage neu gestartet wird.

Probelauf

In der Regel ist das Gerät auf den Nenndruck eingestellt. Der Druck kann durch Einstellen des Vakuumventils geändert werden. Hierbei ist zu beachten, dass er den maximal zulässigen Druck für das jeweilige Gerät nicht überschreiten darf.

1. Stellen Sie sicher, dass der Betriebs-/Hauptschalter ausgeschaltet und verriegelt ist.
2. Überprüfen Sie, ob die Pumpe problemlos gestartet werden kann und sämtliche Anschlüsse der Anlage geschlossen sind.
3. An der Saugseite möglichst nah an der Pumpe ein Manometer anschließen, das auf mindestens 50 kPa kalibriert ist.
4. Den Betriebsschalter einschalten. Die Pumpe starten und auf ungewöhnliche Geräusche achten. Von den Rotorrädern muss ein hoher Ton zu hören sein. Die Drehrichtung der Pumpe überprüfen.
5. Die Funktion des Saugsystems überprüfen.
6. Den Druck auf der Saugseite messen. Mit dem Druck vergleichen, für den die Anlage bemessen ist. Der Druck kann durch Einstellen des Vakuumventils geändert werden. Die Funktion des Saugsystems überprüfen. Es ist völlig normal, dass der Pumpenauslauf nach einer Stunde Betrieb sehr warm wird.
7. Testen Sie die Filterreinigung. Während der Filterreinigung sind im Abstand von ca. 20 s deutliche Druckluftstöße zu hören.

Wartung

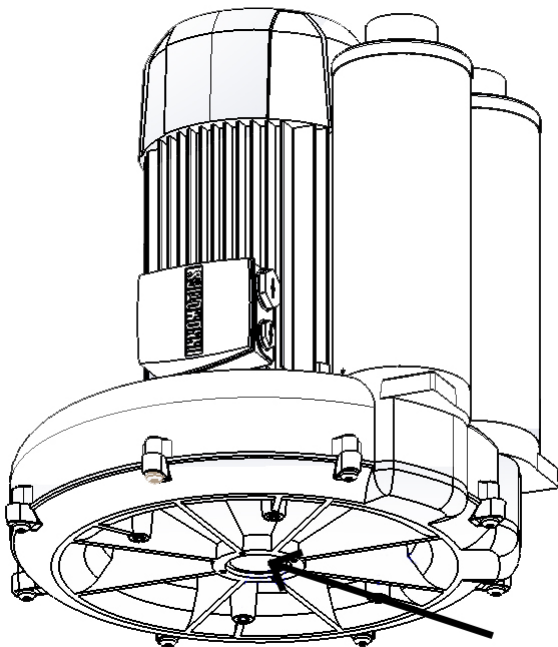
Gerätewartung

Modul DC 11 muss mindestens einmal jährlich auf Funktion und grundsätzlich inspiziert werden, da es sich um ein Gerät für gesundheitsgefährliches Material handelt. Abgenutzte Teile müssen ausgetauscht werden. Es dürfen unter keinen Umständen Funktion und Langlebigkeit aufs Spiel gesetzt werden. Verwenden Sie nur Originalteile. Zur Reinigung und Pflege schalten Sie das Gerät aus, und verriegeln Sie den Betriebsschalter.

Wartungspunkte

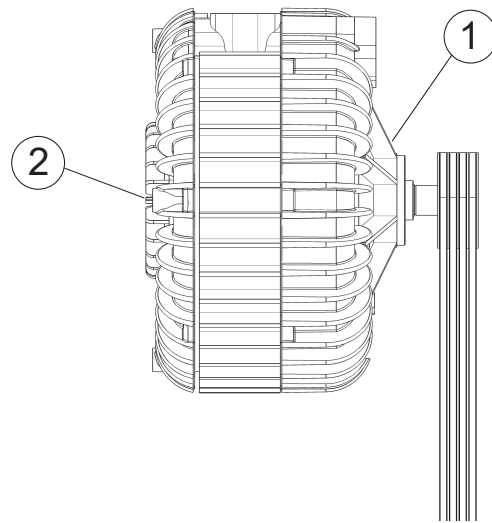
1. Schmierung des Lagers (Pumpe mit Direktantrieb = Modul DC 11, Pumpe mit Riemenantrieb = Modul DC 11 XL)
2. Überprüfung der Riemen (Modul DC 11 XL)
3. Filterwechsel Feinfilter
4. Filterwechsel HEPA-Filter (falls vorhanden)

Schmierung der Turbopumpe mit Direktantrieb



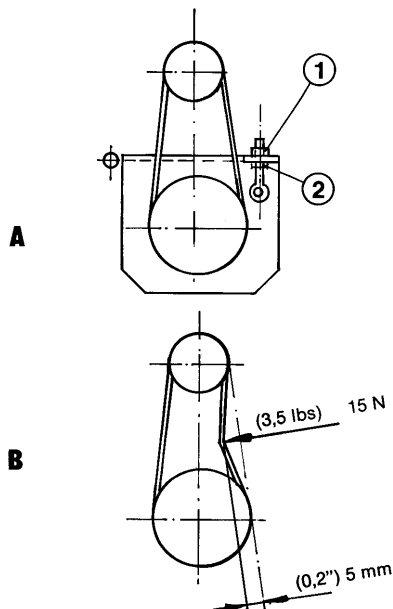
1. Nur Pumpen mit Doppelventilatoren müssen geschmiert werden (siehe technische Daten, ob es an Ihrem Modell ein Schmierintervall gibt oder nicht)
2. Die Maschine ausschalten.
3. Öffnen Sie die Stirnseite (wohin der Pfeil im vorstehenden Bild zeigt), und befüllen Sie die Tasse mit Fett. Zum geeigneten Lagerfett siehe **Zubehör**.

Schmierung der Turbopumpe mit Riemenantrieb



1. Die Maschine ausschalten.
2. Drücken Sie Schmierfett in den Schmiernippel des vorderen Lagers (1).
3. Lösen Sie den Kühlflansch des hinteren Lagers (2). Überprüfen Sie den Zustand des Fetts, und füllen Sie Fett bis zu zwei Dritteln des Deckelvolumens auf.
4. Prüfen Sie den O-Ring, und bauen Sie den Kühlflansch wieder ein.

Überprüfung und Austausch des Antriebsriemens



1. Heben Sie den Motor mit der Mutter (1) an, und lösen Sie die Antriebsriemen. Siehe Bild A.
2. Tauschen Sie die Antriebsriemen aus. Überprüfen Sie deren Spannung. Siehe Bild B.
3. Ziehen Sie die Antriebsriemen bei Bedarf mit Mutter (2) fest.

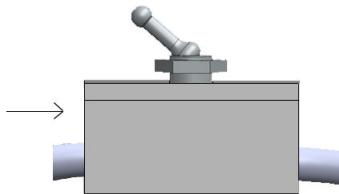
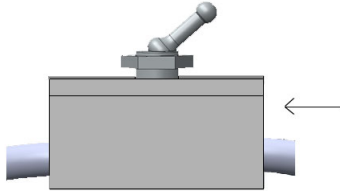
Filterwechsel Feinfilter

Das Filter muss mindestens einmal im Jahr ausgetauscht werden. Das HEPA-Filter muss nach ca. 300 Betriebsstunden ausgetauscht werden. Je nach Betrieb und Schichteinteilung ist der Austausch häufiger erforderlich. Setzen Sie ungeschützte Personen keinem gesundheitsschädlichem Staub aus.

Der Filterwechsel darf nur von geschultem Personal vorgenommen werden. Schutzmaske und geeignete Ausrüstung tragen.

Es dürfen nur Dustcontrol-Originalfilter verwendet werden. Wenn andere Filter verwendet werden, kann die Explosionsgefahr zunehmen und Garantien erlöschen.

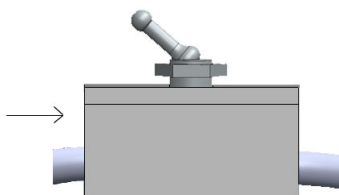
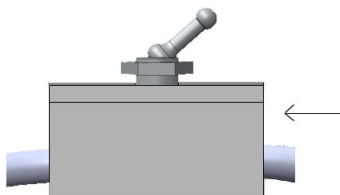
1. Den Betriebsschalter des Vakuumerzeugers ausschalten und verriegeln.
2. Schutzausrüstung anziehen.
3. Den Drucklufttank entleeren.



4. Schrauben Sie den oberen Sicherungsring/die obere Dichtung ab, und heben Sie die Staubabscheiderabdeckung ab.
5. Trennen Sie den Luftzufuhrschlauch.
6. Heben Sie den Druckbehälter von der Filterplatte ab.
7. Die Filter entnehmen und in einen Plastiksack legen. Den Plastiksack versiegeln.
8. Filterplatte und Außenwand staubsaugen.
9. Die neuen Filter und anschließend den Deckel des Staubabscheiders einsetzen.
10. Die Filtererdung anschließen.

Filterwechsel DC HEPA-Modul

1. Den Betriebsschalter des Vakuumerzeugers ausschalten und verriegeln.
2. Schutzausrüstung anziehen.
3. Den Drucklufttank entleeren.



4. Lösen Sie den oberen und den zweiten Sicherungsring, und entfernen Sie die Dichtungen darunter.
5. Deckel und Filterreinigungseinheit abheben

6. Heben Sie die HEPA-Box an, und tauschen Sie die HEPA-Filter aus (2 St.).
7. Bauen Sie die HEPA-Box wieder ein. Achten Sie darauf, dass die HEPA-Filter direkt übereinander liegen (siehe Nutenringe auf den Filtern).
8. Bauen Sie Filterreinigung und Deckel wieder ein.
9. Bauen Sie Dichtungen und Sicherungsringe wieder ein.

Service am Vakuumventil

Zum Austausch der Dichtung im Vakuumventil und zum Einstellen des Luftdrucks wenden Sie sich an den Service von Dustcontrol.

Zubehör

Bezeichnung	Art.-Nr.
Feinfilter, Polyester	4292
Feinfilter, Polyester DC 11-Module XL	4284
Plastiksack, 90 l	4714
Behälter, 40 l	40070
Behälter, 55 l	40412
Behälter 75 l	45942
Behälter, 40 l, Edelstahl	40624
Klappe, 400, Gegengewicht komplett	7462
Kegel, Boden	40655
HEPA-Filter	42807
Bodenkegel H = 90	4749

Weiteres Zubehör finden Sie im Katalog von Dustcontrol.

Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Maßnahme
Die Filterreinigung funktioniert nicht.	Die Druckluftzufuhr ist unterbrochen. Die Stromversorgung unterbrochen.	Magnetventil, Leitungen und Kompressor prüfen. Magnetventil, Leitungen, Sicherung und Transformator prüfen.
Die rote Alarmleuchte leuchtet.	Motorschutz im Schaltschrank ausgelöst – Motor überlastet.	Fehler prüfen, beheben und den Motorschutz zurücksetzen.
Der Motor läuft nicht.	Der Strom ist abgeschaltet. Der Strom kommt nicht an. Der Sicherheitsschalter ist ausgeschaltet. . Relaisersatz (Logo) im Stopp-Modus. Falsche Sicherung. Der Thermoschutz hat ausgelöst.	Den Strom einschalten. Anschlüsse und Leitungen von einem Elektriker überprüfen lassen. Untersuchen, warum er ausgeschaltet wurde und ob die Pumpe startbereit ist. Anschließend den Sicherheitsschalter einschalten. Den Relaisersatz einschalten. Gegen die richtige Sicherung austauschen. Wenn der Thermoschutz der Pumpe defekt ist, muss der Fehler gefunden und an der Pumpe behoben werden. Der Alarm kann anschließend mit RESET zurückgesetzt werden.
Der Motor stoppt unmittelbar nach dem Start.	Der Motorschutz ist zu niedrig eingestellt. Das Rohrsystem nicht angeschlossen. Rohre oder Schläuche verstopft.	Vom Elektriker einstellen lassen. Anschließen. Reinigen.
Der Motor läuft, die Anlage saugt aber nicht.	An den Staubabscheider ist keine Sammelvorrichtung angeschlossen. Die Pumpe dreht sich in die falsche Richtung. Die Keilriemen sind abgesprungen. Löcher an Schläuchen oder im Rohrsystem.	Eine Sammelvorrichtung (Sack oder sonstigen Behälter) anschließen. Die Keilriemen austauschen. Überprüfen
Der Motor läuft, die Anlage saugt aber schlecht.	Filter im Staubabscheider verstopft.	Reinigen oder austauschen.
Das Gerät ausschalten und den Service rufen.	Es sind möglicherweise Partikel in die Pumpe gelangt.	Das Gerät ausschalten und den Service rufen.

Ersatzteile

Wenden Sie sich an Dustcontrol oder Ihren Händler, wenn Sie Ersatzteile für Ihr Produkt kaufen möchten.

EU-Konformitätserklärung

Wir, Dustcontrol AB, versichern, dass die Produkte gemäß dieser Tabelle den Bestimmungen der folgenden Gesetze, Normen oder anderen benannten normativen Dokumenten entsprechen.

Produkt:

DC 11-Module

Typ:

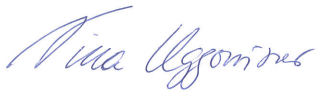
Standard, XL

Aktuelle EU-Richtlinien

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Angewendete harmonisierte Normen

- EN 60204-1:2018



Nina Uggowitzer

CEO und Technischer Manager

05.03.2025

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

Aviso legal



AVISO

Traducción del manual de usuario original



IMPORTANTE

Lea el manual de usuario antes de utilizar la máquina.



IMPORTANTE

Dustcontrol se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso y no tiene ninguna obligación de cambiar los productos entregados anteriormente. Dustcontrol no es responsable de los errores u omisiones en este manual del usuario.



IMPORTANTE

Se deben seguir todas las normas de seguridad estatales, regionales y locales pertinentes al instalar y utilizar este producto. Por razones de seguridad y para garantizar el cumplimiento de los datos documentados del sistema, sólo el fabricante deberá realizar las reparaciones de los componentes. El incumplimiento de esta información puede provocar lesiones personales o daños al equipo.



IMPORTANTE

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, distribuirse o transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio, incluidas fotocopias, grabaciones u otros medios electrónicos o mecánicos, sin el permiso previo por escrito del editor. Para consultas sobre permisos, comuníquese con Dustcontrol.



AVISO

El producto es fabricado por:

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

Normas de seguridad

Introducción

Lea las siguientes instrucciones de seguridad antes de utilizar este producto. Guarde el manual de usuario. Si no se siguen las normas de seguridad, la garantía no se aplica. También pueden ocurrir daños personales y al producto. Dustcontrol no se hace responsable de los daños al equipo causados por una instalación incorrecta o un manejo incorrecto del equipo.

Advertencia

Esta máquina está destinada únicamente a uso profesional.

Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el producto.

Utilice solo accesorios y consumibles originales que se incluyen en la gama de Dustcontrol.



AVISO

Utilice el producto para el fin previsto. Siga las normas para el material que se está aspirando.



AVISO

Este producto está destinado únicamente a la absorción de material seco.



AVISO

El producto no debe absorber partículas calientes, incandescentes ni otras fuentes de ignición. El producto no debe utilizarse con partículas explosivas, inestables o autoinflamables.

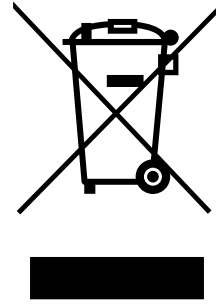
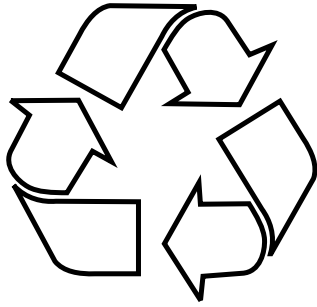


AVISO

Si se utilizan artículos defectuosos o falsificados (sobre todo filtros, mangueras y bolsas de plástico), la máquina puede filtrar polvo nocivo y ello puede provocar lesiones personales.

Protección ambiental

Recicle el embalaje y los componentes incluidos de acuerdo con las normativas locales. Para obtener más información, comuníquese con su centro de reciclaje más cercano o con Dustcontrol para el desguace del producto.



RAEE (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

Solo se aplica a los países de la UE: Las herramientas eléctricas no deben desecharse junto con los residuos domésticos. En virtud de la Directiva 2002/96/CE relativa a los aparatos eléctricos y electrónicos más antiguos y su adecuación según la legislación nacional, las herramientas eléctricas al final de su vida útil se deben clasificar por separado y dejarse en lugares en los que se realice un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

Ambiente de trabajo

El espacio en conexión directa con la unidad se debe mantener limpio. No almacene ni manipule líquidos o gases inflamables en conexión con la unidad.

Sobrecarga

En el caso de producirse una indicación de alarma, no reinicie la unidad antes de identificar la causa de la avería y de haberla subsanado.

Lesiones corporales



AVISO

¡Advertencia de presión negativa demasiado fuerte! Nunca encienda la unidad hasta que esté correctamente conectada al sistema de tuberías.



AVISO

No intente nunca cambiar las conexiones eléctricas usted mismo. ¡Un error puede ser letal!



AVISO

No deje nunca que el punto de aspiración entre en contacto con ninguna parte del cuerpo. La fuerte presión negativa puede dañar los vasos sanguíneos de la piel.



AVISO

Deben usarse guantes protectores durante el montaje, la manipulación y el transporte del producto.

Electricidad

En los casos en que no haya un interruptor de servicio bloqueable y/o un interruptor de seguridad para alimentar el convertidor de frecuencia, se recomienda instalar uno y debe ser de fácil acceso y en conexión directa con la unidad.

Acción importante

Apague el interruptor principal y desconecte el producto de la red eléctrica antes de limpiarlo o realizar tareas de mantenimiento.

Este producto solo se puede usar si todos los filtros no están dañados y correctamente instalados.

Antes de realizar trabajos en el sistema de la planta y los dispositivos asociados, se debe desconectar la alimentación principal del sistema.

Control

Compruebe periódicamente que la unidad no tiene daños ni desgaste. En caso de aparecer daños, los deben subsanar los técnicos de servicio de Dustcontrol o un taller de servicio autorizado por Dustcontrol.

Descripción funcional

Utilización

El módulo DC 11 es un sistema de aspiración compacto diseñado para la extracción y limpieza de polvo, suciedad y virutas. El sistema de aspiración consta de una unidad de filtrado, un generador de vacío y un armario automático (algunas variantes) montados en un chasis común. El sistema de aspiración puede montarse contra un sistema de tuberías fijo o utilizarse como equipo móvil. Si se va a utilizar como equipo móvil, debe estar equipado con los denominados «guantes europeos» (trifásicos de conformidad con la norma SS-EN60309), el sistema de aspiración puede moverse con un camión o una transpaleta, o bien equiparse con ruedas.

Opcional

El módulo DC 11 puede adaptarse para responder a múltiples necesidades a través de las diferentes opciones disponibles. La máquina se puede conectar a diferentes generadores de vacío con una potencia de entre 5,5 y 18,5 kW, con o sin armario automático y convertidor de frecuencia (VFD), varias opciones de recogida diferentes para la suciedad separada, limpieza automática o manual del filtro y con o sin filtro HEPA. Consulte en la tabla de la página siguiente cómo leer, a partir del número de referencia, los accesorios con los que se suministra su dispositivo (se aplica al módulo DC 11, no a XL)

Generador de vacío

El generador de vacío es una turbobomba accionada por correa (módulo CC 11 XL)/de accionamiento directo (módulo CC 11). Es muy duradero y tiene unos requisitos de servicio mínimos. Las características de este tipo de generador de vacío lo hacen ideal para usar con un convertidor de frecuencia (VFD). La opción VFD optimiza el rendimiento.

Unidad de filtrado

El ciclón del filtro purifica el aire de manera eficaz. El aire cargado de polvo se aspira en el ciclón de la máquina, donde circula con fuerza. El polvo que es más pesado que el aire se empuja hacia las paredes del ciclón mediante fuerza centrífuga y cae hacia el fondo del ciclón, donde se expulsa. El aire se aspira hacia el centro del ciclón y después a través de un filtro fino. La máquina también puede equiparse con un filtro HEPA opcional. La suciedad que se aspira se expulsa a una bolsa o depósito de plástico. El filtro se limpia con un pulso de aire comprimido.

Filtro HEPA (opcional)

El filtro fino separa una gran cantidad de polvo fino, pero tiene una eficiencia limitada con las partículas más pequeñas. Para capturar estas partículas, la unidad debe estar equipada con un filtro HEPA. Siempre recomendamos utilizar un filtro HEPA cuando se devuelve el aire del sistema al entorno de la planta. En el caso del polvo especial o peligroso, recomendamos utilizar un filtro HEPA incluso si el aire del sistema se va a extraer fuera de la planta. (Nota: Tenga siempre en cuenta y siga las normativas locales).

Armario automático (en algunos modelos)

La función eléctrica está integrada en la máquina. La unidad se inicia manualmente con un botón de inicio, automáticamente cuando se abre una de las ubicaciones de aspiración y se utilizan microinterruptores o mediante control del reloj. La limpieza del filtro se produce automáticamente después del apagado del vacío. La opción Flow Detection Control (Control de detección de flujo) le proporciona un control de la demanda para ahorrar energía. Y si selecciona un VFD (convertidor de frecuencia), podrá controlar aún más el flujo de energía. También puede decidir si la instalación de la unidad debe ser fija o móvil y si debe entregarse con una conexión Euro.

Salida de material

La salida de polvo y el material pesado se produce durante el ciclón. Se pueden seleccionar varias soluciones diferentes. Las más comunes son las bolsas o depósitos de plástico. Los depósitos están disponibles en una variedad de volúmenes.

Unidad móvil

El DC 11-Module/DC 11-Module XL está construido con un chasis con formato de palé para que pueda moverse fácilmente con una carretilla elevadora o una transpaleta. Al equipar la unidad con ruedas y asas, se crea una unidad móvil que, a pesar de su tamaño y peso, es fácil de mover manualmente en la fábrica. También existe la opción de crear una unidad semimóvil con la unidad configurada como unidad portátil pero acoplada a un sistema de tuberías instalado. Cuando sea necesario usarla en otro lugar, desconéctela de la base y llévesela.

¿Qué máquina tiene?

Tabla 1. Para leer las opciones que tiene, consulte el número de referencia en el módulo DC 11.

Unidad base	Filtrar	Vaciado	Diseño	Opcional
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module	Unidad base	Filtro	Vaciado	Diseño	Opcional
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz sin armario automático	141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD	14123B				
DC 11-Module 7,5 kW 400 V 50 Hz sin armario automático	141246				
DC 11-Module 7,5 kW 400 VFD	14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14124N				
DC 11-Module 10 cv 230/460 V 60 Hz sin armario automático	1412FA				
DC 11-Module 10 cv 600 V 60 Hz sin armario automático	1412CA				
DC 11-Module 11 kW P 400 V 50 Hz sin armario automático	141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD	14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14146N				
DC 11-Module 11 kW S 400 V 50 Hz sin armario automático	141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD	14136B				
IDC 11-Module 15 cv P 460 V 60 Hz sin armario de control	1414P9				
DC 11-Module 15 cv S 460 V 60 Hz sin armario automático	1413P9				
DC 11-Module 15 cv P 600 V 60 Hz sin armario de control	1414CA				
Opciones de filtro					
De serie		0			
Con HEPA		1			
PTFE		3			
Vaciado					
Emisiones en la bolsa de plástico (se precisa cono de salida)			01		
Depósito de 40 l, acero, azul			0H		
Depósito de 55 l, acero, azul			0Q		
Depósito de 75 l, con bolsa de plástico y ruedas			21		
Diseño					
Limpieza del filtro con aire comprimido				1	
Opcional					
Bolsa estándar					0
Conexión Euro					1

N.º de referencia DC 11-Module XL

151130 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, bolsa, con armario automático

151200 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, depósito, sin armario automático

151230 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, depósito, con armario automático

152200 DC 11-Module XL 20 cv, 460V/60 Hz, 40 l, depósito, sin armario automático

153100 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, bolsa, sin armario automático

153130 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, bolsa, con armario automático

153200 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, depósito, sin armario automático

153230 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, depósito, con armario automático

154100 DC 11-Module XL 25 cv, 460V/60 Hz, bolsa, sin armario automático

154200 DC 11-Module XL 25 cv 460V/60 Hz, 40 l, depósito, sin armario automático

Datos técnicos

Ficha técnica	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Motor [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Bomba [r.p.m.]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Ø de entrada [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Ø de salida [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
dp máx. [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Presión nominal [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Flujo [m³/h]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Peso [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Nivel de sonido 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Clase de protección	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Turbobomba	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Intervalo de lubricación	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
N.º de referencia del filtro	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

*Nivel de sonido con silenciador de salida adicional 5 dB(A) por debajo del valor especificado.

Explicación de las turbobombas

TED = Turbobomba con transmisión directa de un solo paso

TLD = Turbobomba pequeña con transmisión directa

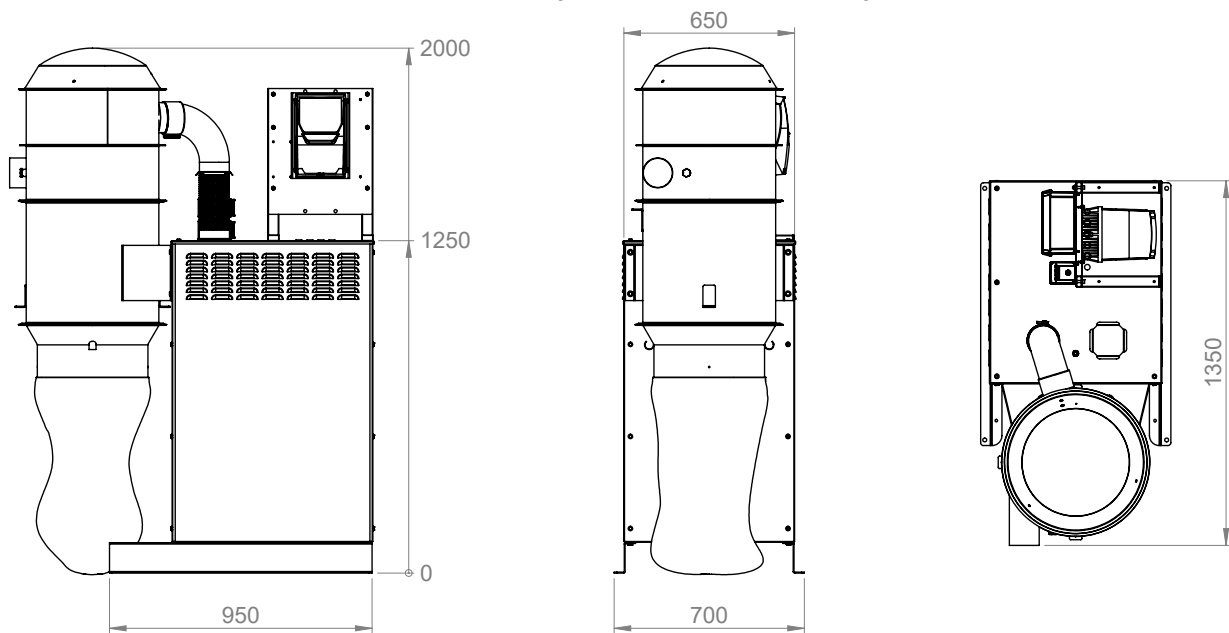
TPD = Turbobomba con transmisión directa en paralelo

TSD = Turbobomba con transmisión directa en serie

TPR = Turbobomba con transmisión por correa paralela

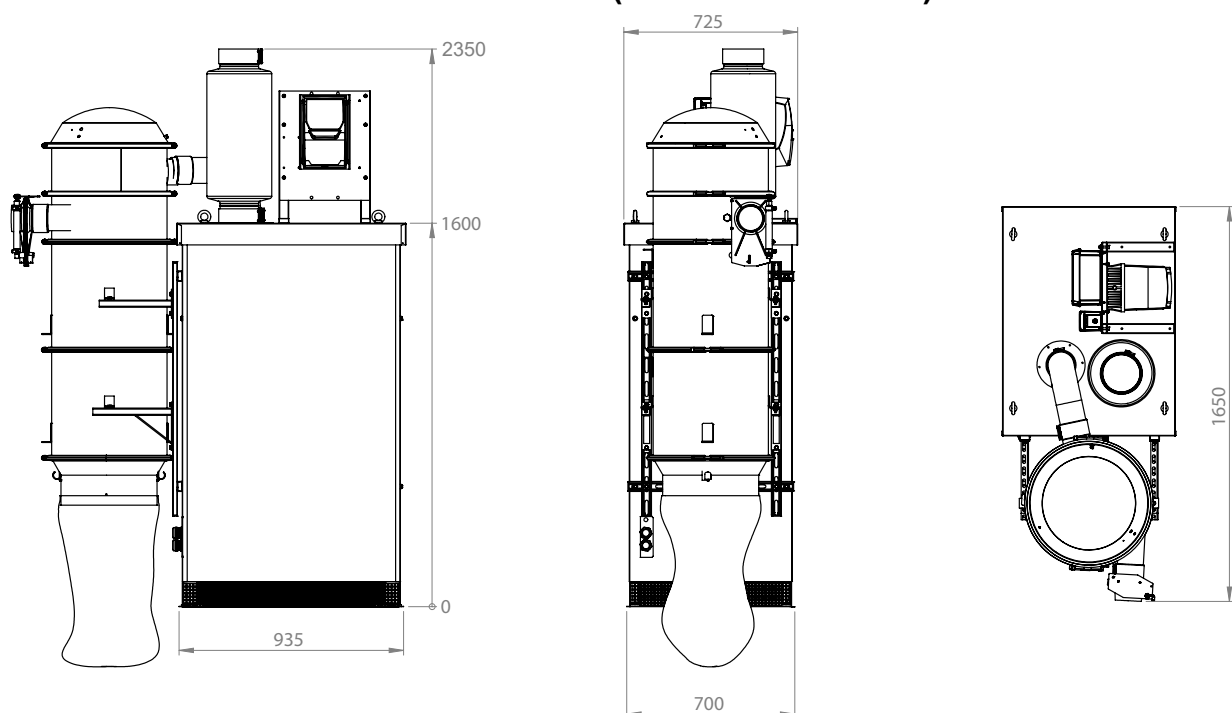
TSR = Turbobomba con transmisión por correa en serie

Dimensiones del DC 11-Module (sin módulo HEPA)



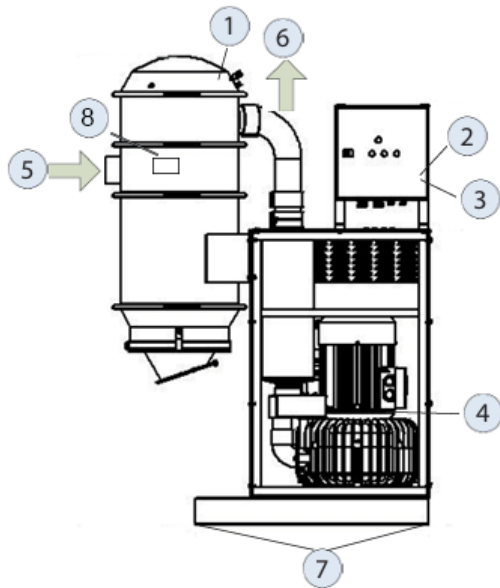
Con módulo HEPA, la altura es 200 mm más

Dimensiones del DC 11-Module XL (sin módulo HEPA)



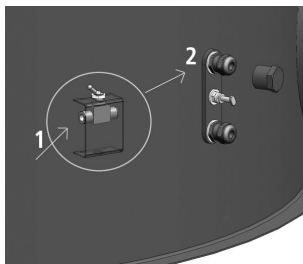
Con módulo HEPA, la altura es 200 mm más

Instalación



Puntos de conexión

1. Alimentación de aire comprimido 4 l/s, 4 bar (opcional con limpieza automática del filtro)
2. Alimentación eléctrica (opcional con armario eléctrico integrado)
3. Conexión del circuito del microinterruptor (si procede)
4. Conexión de tensión del motor desde el armario del controlador independiente (para algunas opciones)
5. Canal de entrada (se puede girar en la dirección deseada, siempre conectado)
6. Canal de salida
7. Orificio para atornillar el conjunto a la superficie (si procede)
8. Conecte el aire comprimido al conmutador en el lateral que tiene una flecha pequeña (1) y, a continuación, a la conexión superior o inferior (2). La salida central es una salida de medición y no debe utilizarse para aire comprimido.



El conjunto debe atornillarse a un suelo/una plancha de hormigón.

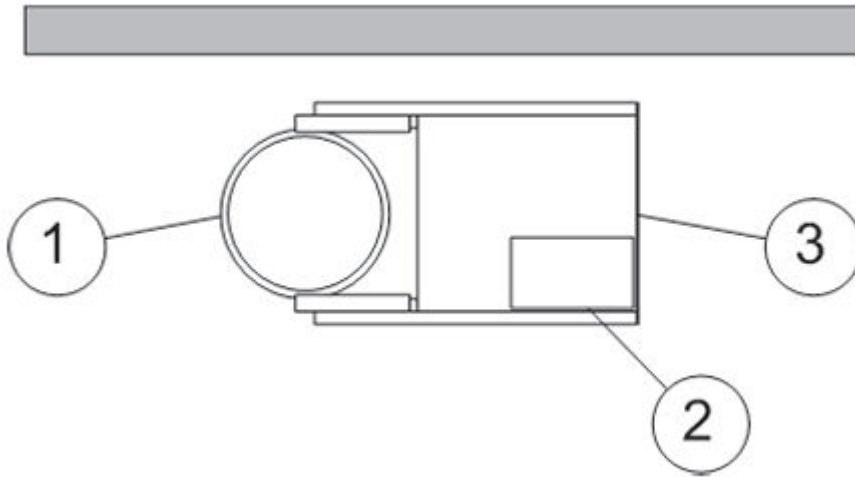
El equipo debe instalarlo un electricista cualificado. Hay disponibles guantes europeos como alternativa. La máquina debe estar equipada con un interruptor de trabajo bloqueable.

El equipo está preparado para enrutar la fuente de alimentación y el circuito del microinterruptor a través de la integración de la bomba.

Los cables eléctricos deben colocarse de forma que sea posible levantar el conjunto 200 mm para sustituir el cojinete, sin desconectar la conexión eléctrica.

Conecte el sistema de tuberías a la entrada de la máquina y a cualquier salida. Si la salida está orientada hacia arriba, debe terminarse con una campana de ventilación, un codo o una aleta para que no entren agua de lluvia ni objetos en la salida. Tenga en cuenta que el aire de soplado puede estar caliente, entre 100 y 150 °C.

Coloque la bolsa de plástico tirante debajo del ciclón o conecte el depósito.



Cuando la unidad se monta cerca de una pared, recomendamos la rotación de acuerdo con el plano, así como una distancia hasta el siguiente objeto sólido de aproximadamente 1000 mm.

1. Sustitución de la bolsa de plástico/vaciado del depósito
2. Panel del operario
3. Trampilla de servicio (las demás placas de la integración son fijas).

Funcionamiento

Arranque y parada (la descripción se aplica al armario eléctrico estándar integrado)

El conjunto puede arrancarse y detenerse manualmente con los botones del armario. Después de dicho arranque, el conjunto funciona durante un máximo de 2 horas y luego se detiene automáticamente. El tiempo máximo se puede ajustar.

En los casos en los que las salidas están equipadas con microinterruptores/presostatos, el arranque automático también se realiza cuando alguien abre una salida. Cuando ya no hay ninguna salida abierta, el conjunto sigue funcionando durante 5 minutos y luego se apaga. El tiempo de funcionamiento complementario se puede ajustar.

La planta también se puede configurar para el control del reloj. Esto significa que el arranque y la parada se controlan mediante un reloj programado. Normalmente, las operaciones siguen los turnos, en cuyo caso la planta se apaga y limpia los filtros durante los descansos.

Limpieza del filtro (automática)

Después del funcionamiento, los filtros se limpian con un pulso de aire durante un período de 4 minutos. Los pulsos de aire se oyen en forma de golpes fuertes dentro de la unidad de filtrado con aproximadamente 20 segundos de diferencia. Se pueden ajustar los tiempos de limpieza del filtro; consulte el manual del armario automático. La limpieza automática del filtro durante el funcionamiento también se produce en algunas plantas, pero se recomienda hacerlo en máquinas que no estén en funcionamiento. También puede iniciar manualmente la limpieza del filtro con un botón en el armario eléctrico.

Los filtros se deben limpiar 1-2 veces al día cuando se hace un uso continuo.

1. Encienda la máquina.
2. Cierre la compuerta de la entrada del ciclón.
3. Abra y cierre la parte superior con el asa de limpieza del filtro 3-6 veces.
4. Abra la compuerta de la entrada del ciclón.

Vaciado del material separado

Todo el material separado se recoge durante el ciclón en bolsas o depósitos de plástico.

Las bolsas de plástico se deben cambiar cuando el nivel de suciedad esté a unos 5 cm por debajo de la solapa de descarga. La bolsa de plástico se debe cerrar después de haberla extraído de la máquina. Utilice únicamente bolsas originales.

Los depósitos deben vaciarse cuando se llenan hasta aproximadamente 3/4. Algunos depósitos tienen mirilla para poder comprobar desde el exterior el grado de llenado. Al vaciar los depósitos, normalmente se debe colocar un palé, una transpaleta o un camión debajo del depósito antes de soltar el bloqueo excéntrico. Preste atención al riesgo de pellizcos: el depósito puede ser pesado.

Alarma

Cuando la luz de alarma está encendida, la protección del motor se ha activado. Antes de restablecer la protección del motor y reiniciar el sistema, debe investigarse el fallo y subsanarse.

Prueba de funcionamiento

Normalmente, la unidad está ajustada a la presión nominal. La presión puede cambiarse ajustando la válvula de vacío. Sin embargo, tenga en cuenta que no debe superar la presión máxima de la unidad en cuestión.

1. Asegúrese de que el interruptor de trabajo/principal esté apagado y bloqueado.
2. Compruebe que la bomba pueda arrancarse sin problemas y que todas las salidas del sistema estén cerradas.
3. Conecte un manómetro calibrado a al menos 50 kPa al lado de aspiración lo más cerca posible de la bomba.
4. Encienda el interruptor de trabajo. Arranque la bomba y escuche si hay algún ruido anómalo. Debe oírse un tono agudo de los rodets. Compruebe la dirección de rotación de la bomba.
5. Compruebe el funcionamiento del sistema de aspiración.
6. Mida la presión en el lado de aspiración. Compárela con la presión para la que está dimensionada la planta. La presión se puede ajustar ajustando la válvula de vacío. Compruebe el funcionamiento del sistema de aspiración. Es perfectamente normal que la salida de la bomba se caliente mucho al cabo de una hora de funcionamiento.
7. Pruebe la limpieza del filtro. Cuando se limpian los filtros, se oyen varios golpes de aire claros a intervalos de 20 segundos.

Mantenimiento

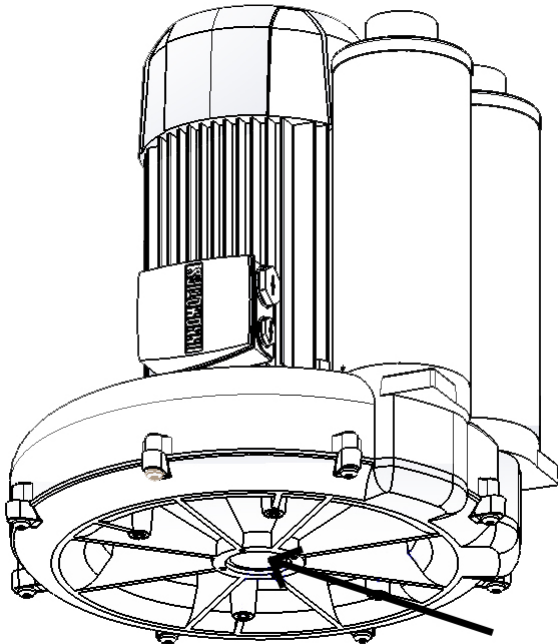
Servicio de la máquina

Se debe hacer una prueba del funcionamiento de DC 11-Module y revisarse por lo menos una vez al año, ya que es una máquina para materiales perjudiciales para la salud. Las piezas desgastadas se deben sustituir. Nunca ponga en peligro las funciones y la vida útil. Utilice únicamente piezas originales. Cuando realice las tareas de limpieza y cuidado, apague la máquina y bloquee el interruptor de trabajo.

Puntos de servicio

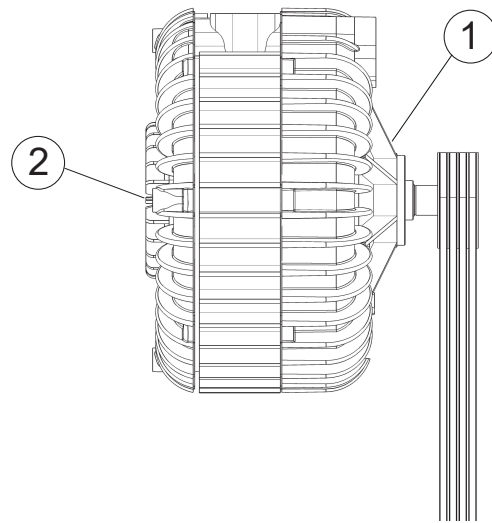
1. Lubricación de cojinetes (bomba de transmisión directa = DC 11-Module, bomba de transmisión por correa = DC 11-Module XL)
2. Comprobación de las correas (DC 11-Module XL)
3. Sustitución del filtro fino
4. Sustitución del filtro HEPA (si es opcional)

Lubricación de la turbobomba con transmisión directa



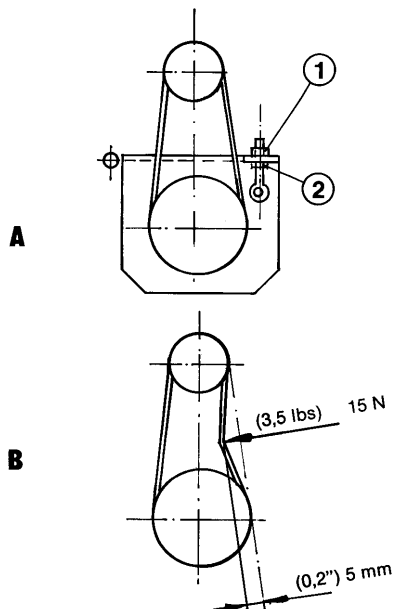
1. Solo es necesario lubricar las bombas con ventiladores dobles (consulte la ficha técnica si su modelo tiene un intervalo de lubricación o no)
2. Apague la máquina.
3. Abra la membrana (donde apunta la flecha en la imagen anterior) y llene el recipiente con grasa. Consulte **Accesorios** para obtener información sobre la grasa para cojinetes adecuada.

Lubricación de la turbobomba con transmisión por correa



1. Apague la máquina.
2. Introduzca grasa a través de la boquilla de lubricación del cojinete delantero (1).
3. Afloje el disipador térmico del cojinete trasero (2). Compruebe el estado de la grasa y añada grasa nueva hasta 2/3 del volumen de la tapa.
4. Compruebe la junta tórica y sustituya el disipador térmico.

Control y sustitución de la correa de transmisión



1. Levante el motor con la tuerca (1) y afloje las correas de transmisión. Consulte la figura A.
2. Sustituya las correas de transmisión. Compruebe la tensión. Consulte la figura B.
3. Apriete las correas de transmisión con la tuerca si es necesario (2).

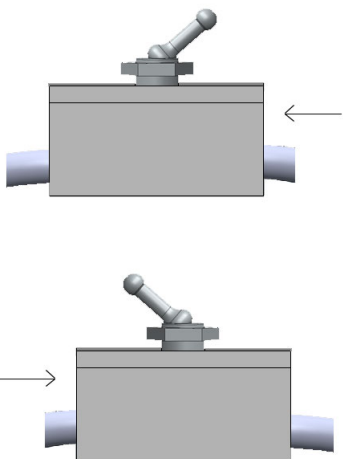
Sustitución del filtro fino

El filtro fino debe cambiarse por lo menos una vez al año. El filtro HEPA debe cambiarse al cabo de unas 300 horas de funcionamiento. En función de las condiciones de funcionamiento y los turnos, puede que deban cambiarse con más frecuencia. No exponga a personas sin protección a polvo peligroso.

El cambio de los filtros solo lo debe realizar personal formado. Utilice una mascarilla protectora y el equipo adecuado.

Solo se pueden utilizar filtros originales de Dustcontrol. Si se utilizan otros filtros, el riesgo de explosión puede aumentar y caducan las garantías.

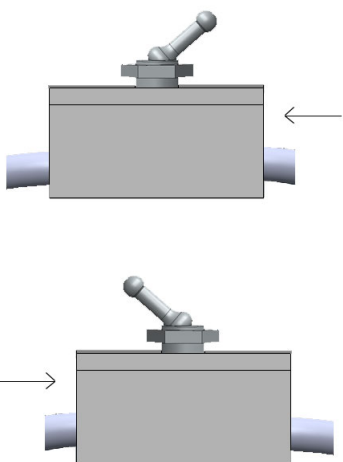
1. Apague y bloquee el interruptor de trabajo del generador de vacío.
2. Póngase equipo de protección.
3. Vacíe el tanque de aire comprimido.



4. Desenrosque el anillo de bloqueo/retén superior y levante la cubierta del separador de polvo.
5. Desconecte la manguera de aire comprimido
6. Levante el depósito de presión de la placa del filtro
7. Saque los filtros y colóquelos en una bolsa de plástico. Selle la bolsa.
8. Aspire la placa del filtro y la camisa.
9. Coloque los filtros nuevos en su sitio y vuelva a colocar la tapa del separador de polvo.
10. Conecte la toma de tierra del filtro.

Sustitución del filtro del módulo DC HEPA

1. Apague y bloquee el interruptor de trabajo del generador de vacío.
2. Póngase equipo de protección.
3. Vacíe el tanque de aire comprimido.



4. Afloje la parte superior y el segundo anillo de bloqueo y retire las juntas debajo del anillo de bloqueo
5. Retirar la tapa y el módulo de limpieza del filtro
6. Levante la caja HEPA y sustituya los filtros HEPA (2 uds.)

7. Vuelva a instalar la caja HEPA. Tenga cuidado de que los filtros HEPA se coloquen uno encima del otro (consulte las ranuras de los filtros)
8. Vuelva a colocar la limpieza de los filtros y la tapa
9. Vuelva a colocar las juntas y los anillos de bloqueo.

Servicio de la válvula de vacío

Para cambiar la junta de la válvula de vacío o ajustar la presión de aire, póngase en contacto con el servicio técnico de Dustcontrol.

Accesorios

Denominación	N.º de referencia
Filtro fino, poliéster	4292
Filtro fino, poliéster DC 11-Module XL	4284
Bolsa de plástico, 90 l	4714
Depósito, 40 l	40070
Depósito, 55 l	40412
Contenedor de 75 l	45942
Depósito, 40 l, acero inoxidable	40624
Aleta, 400, contrapeso completo	7462
Cono, inferior	40655
Filtro HEPA	42807
Cono inferior H = 90	4749

Otros accesorios, consulte el catálogo de Dustcontrol.

Detección y resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
La limpieza de los filtros no funciona.	El suministro de aire comprimido se ha interrumpido.	Compruebe la válvula solenoide, el cableado y el compresor.
	El suministro eléctrico se ha interrumpido.	Compruebe la válvula solenoide, los cables, los fusibles y el transformador.
La luz roja de alarma está encendida	Protección del motor del armario eléctrico activada - sobrecarga del motor	Examine el fallo, corrija y restablezca el interruptor de protección del motor.
El motor no funciona.	La electricidad está apagada.	Encienda la electricidad.
	No llega electricidad.	Haga que un electricista inspeccione las conexiones y el cableado.
	Interruptor de seguridad apagado.	Examine por qué se ha apagado y si la bomba está lista para arrancar. A continuación, encienda el interruptor de seguridad.
	Reemplazo del relé (Logo) en posición de parada.	Encienda la sustitución del relé.
	Fusible defectuoso.	Cambie y ponga un fusible correcto.
	El protector térmico se ha activado.	Si el protector térmico de la bomba se ha roto, se debe investigar y corregir el fallo en la bomba. Después, se puede restablecer la alarma con RESET
El motor se detiene inmediatamente después de arrancar.	Protección del motor demasiado baja.	Deje que un electricista realice ajustes.
	Sistema de tuberías no conectado.	Conecte.
	Parada en las tuberías o mangueras.	Limpie.
El motor funciona, pero la planta no aspira.	No hay ningún dispositivo de recogida conectado al separador de polvo.	Conecte un dispositivo de recogida (una bolsa o un depósito).
	La bomba gira en la dirección incorrecta.	Sustituya las correas trapezoidales.
	Las correas trapezoidales se han roto.	Compruebe
	Orificios en las mangueras o en el sistema de tuberías.	
El motor funciona, pero la aspiración de la planta es deficiente.	Filtro obstruido en el separador de polvo.	Límpielo o cámbielo.
Apague y solicite el servicio.	Es posible que hayan entrado partículas en la bomba.	Apague y solicite el servicio.

Piezas de repuesto

Póngase en contacto con Dustcontrol o con su distribuidor si desea comprar piezas de repuesto para su producto.

Declaración UE de conformidad

Nosotros, Dustcontrol AB, nos aseguramos de que los productos de acuerdo con esta tabla cumplan con las disposiciones de las siguientes leyes, normas u otros documentos normativos nombrados.

Producto:

DC 11-Module

Tipo:

Standard, XL

Directivas actuales de la UE

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Normas armonizadas aplicadas

- EN 60204-1:2018



Nina Uggowitz

Consejero delegado y director técnico

05/03/2025

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

Mentions légales

**AVIS**

Traduction du manuel d'utilisation original

**IMPORTANT**

Lisez le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

**IMPORTANT**

Dustcontrol se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis et n'a aucune obligation de modifier les produits précédemment livrés. Dustcontrol n'est pas responsable des erreurs ou omissions dans ce manuel d'utilisation.

**IMPORTANT**

Toutes les réglementations de sécurité nationales, régionales et locales pertinentes doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit. Pour des raisons de sécurité et pour garantir le respect des données système documentées, seul le fabricant doit effectuer les réparations des composants. Le non-respect de ces informations peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

**IMPORTANT**

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, distribuée ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, y compris la photocopie, l'enregistrement ou tout autre moyen électronique ou mécanique, sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur. Pour les demandes de permis, contactez Dustcontrol.

**AVIS**

Le produit est fabriqué par :

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

Règles de sécurité

Introduction

Veuillez lire les instructions de sécurité suivantes avant d'utiliser ce produit. Enregistrez le manuel d'utilisation. Si les règles de sécurité ne sont pas respectées, la garantie ne s'applique pas. Des dommages personnels et matériels peuvent également survenir. Dustcontrol n'est pas responsable des dommages causés à l'équipement par une installation incorrecte ou une mauvaise manipulation de l'équipement.

Avertissement

Cette machine est destinée à un usage professionnel uniquement.

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le produit.

N'utilisez que des accessoires et consommables d'origine inclus dans la gamme Dustcontrol.



AVERTISSEMENT

Utilisez le produit conformément à sa destination. Respecter les réglementations relatives au matériau aspiré.



AVERTISSEMENT

Ce produit est uniquement destiné à l'absorption de matière sèche.



AVERTISSEMENT

Aucune particule chaude et incandescente ou autre source d'inflammation ne doit être aspirée dans le produit. Le produit ne doit pas être utilisé pour des particules explosives, instables ou auto-inflammables.

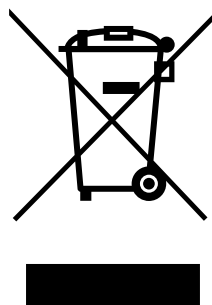
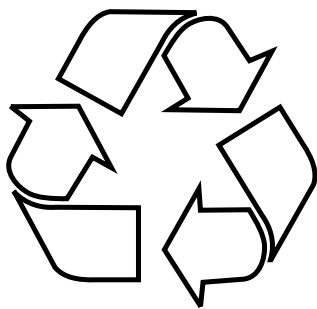


AVERTISSEMENT

Lors de l'utilisation d'articles défectueux ou non d'origine (en particulier les filtres, les tuyaux et les sacs en plastique), des fuites de poussières nocives avec risque de blessures sont possibles.

Protection de l'environnement

Recyclez l'emballage et les composants inclus conformément aux réglementations locales. Pour plus d'informations, contactez votre déchetterie la plus proche ou Dustcontrol pour la mise au rebut du produit.



DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques)

S'applique uniquement aux pays de l'UE : Les outils électriques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères. En vertu de la directive 2002/96/CE relative aux équipements électriques et électroniques plus anciens et de son application en droit national, les outils électriques en fin de vie doivent être triés et soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

Environnement de travail

L'espace adjacent à l'unité doit être maintenu propre. Ne pas entreposer ou manipuler des liquides ou des gaz inflammables à proximité de l'appareil.

Surcharge

En cas d'alarme, ne pas redémarrer la machine tant que la cause de la panne n'a pas été déterminée et corrigée.

Blessures corporelles



AVERTISSEMENT

Attention à la forte dépression ! Ne démarrez jamais l'unité tant qu'elle n'est pas correctement branchée au système de tuyauterie.



AVERTISSEMENT

Ne jamais prendre l'initiative de modifier les branchements électriques. Une erreur pourrait être fatale !



AVERTISSEMENT

Ne jamais laisser le point d'aspiration entrer en contact avec une partie quelconque du corps. La forte dépression peut endommager les vaisseaux sanguins de la peau.



AVERTISSEMENT

Des gants de protection doivent être portés lors du montage, de la manipulation et du transport du produit.

Électricité

Dans les cas où il n'y a pas d'interrupteur de service verrouillable et/ou d'interrupteur de sécurité pour alimenter le variateur de fréquence, il est recommandé d'en installer un et il doit être facilement accessible et en connexion directe avec l'unité.

Action importante

Éteignez l'interrupteur principal et débranchez le produit du secteur avant de le nettoyer ou de l'entretenir.

Ce produit ne peut être utilisé que si tous les filtres ne sont pas endommagés et correctement installés.

Avant d'effectuer des travaux sur le système de l'installation et les appareils associés, l'alimentation principale du système doit être déconnectée.

Contrôle

Contrôler régulièrement que l'unité n'est pas endommagée ni usée. En cas de dommages, ceux-ci doivent être réparés par le technicien de maintenance de Dustcontrol ou par un atelier de maintenance agréé par Dustcontrol.

Mode d'emploi

Utilisation

Le module DC 11 est un système d'aspiration compact conçu pour l'extraction des poussières et des copeaux ainsi que pour le nettoyage. Le système d'aspiration se compose d'une unité de filtration, d'un générateur de vide et d'une armoire automatique (certaines variantes) montés sur un châssis commun. Le système d'aspiration peut être monté sur un système de tuyauterie fixe ou être utilisé comme équipement mobile. S'il est utilisé comme équipement mobile, il doit être équipé d'une prise « CEE » (triphasee selon SS-EN60309). Le système d'aspiration peut être déplacé avec un chariot ou un transpalette, ou bien être équipé de roues.

Option

Le module DC 11 peut être adapté pour répondre à plusieurs besoins grâce aux différents choix disponibles. La machine peut être connectée à différents générateurs de vide d'une puissance comprise entre 5,5 et 18,5 kW, avec ou sans armoire automatique et convertisseur de fréquence (VFD), plusieurs options de collecte différentes pour la poussière séparée, un nettoyage automatique ou manuel des filtres et avec ou sans filtre HEPA. Voir dans le tableau de la page suivante comment lire à partir du numéro d'article les accessoires fournis avec votre unité (valable pour le module DC 11, pas le XL)

Générateur de vide

Le générateur de vide est une pompe turbo à entraînement par courroie (module DC 11 XL) / à entraînement direct (module DC 11). Il est très durable et présente des exigences d'entretien minimales. Grâce à ses propriétés, ce type de générateur de vide est idéal pour une utilisation avec une unité VFD (entraînement à fréquence variable). L'option VFD optimise les performances.

Unité de filtration

Le filtre cyclone purifie efficacement l'air. L'air poussiéreux est aspiré dans le cyclone de la machine où il circule fortement. La poussière plus lourde que l'air est poussée vers les parois du cyclone par force centrifuge et tombe au fond du cyclone, où elle est éjectée. L'air est aspiré vers le centre du cyclone, puis à travers un filtre fin. La machine peut également être équipée d'un filtre HEPA en option. La poussière aspirée est éjectée dans un sac en plastique ou un conteneur. Le filtre est nettoyé par une impulsion d'air comprimé.

Filtre HEPA (en option)

Le filtre fin sépare une grande quantité de poussière fine, mais son efficacité est limitée avec les plus petites particules. Pour capturer ces particules, l'unité doit être équipée d'un filtre HEPA. Nous recommandons toujours d'utiliser un filtre HEPA lors du retour de l'air du système dans l'environnement de l'usine. Avec des poussières spéciales ou dangereuses, nous recommandons d'utiliser un filtre HEPA même si l'air du système doit être évacué de l'usine. (Remarque ! Prenez toujours connaissance des réglementations locales et respectez-les).

Armoire automatique (sur certains modèles)

La fonction électrique est intégrée dans la machine. L'unité est démarrée manuellement avec un bouton de démarrage, automatiquement lorsque l'un des emplacements d'extraction est ouvert et que des microrupteurs sont utilisés ou à l'aide d'un contrôle par horloge. Le nettoyage des filtres est effectué automatiquement après l'arrêt du vide. L'option Flow Detection Control permet de contrôler la demande afin d'économiser de l'énergie. Si vous ajoutez un VFD (convertisseur de fréquence), vous pouvez contrôler encore plus le flux d'énergie. Vous pouvez également choisir si l'unité doit être fixe ou mobile et si elle doit être livrée avec une connexion CEE.

Éjection des matériaux

La poussière et les matériaux lourds sont éjectés sous le cyclone. Plusieurs solutions différentes peuvent être sélectionnées. Les plus courantes sont un sac en plastique ou un conteneur. Les conteneurs sont disponibles en plusieurs volumes.

Unité mobile

Le module DC 11/DC 11 XL est construit avec un châssis au format palette afin de pouvoir être déplacé facilement à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un transpalette. En équipant l'unité de roues et de poignées, vous créez une unité mobile qui, malgré sa taille et son poids, est facile à déplacer à la main dans l'usine. Il est également possible de créer une unité semi-mobile configurée pour être portable tout en étant connectée à un système de tuyauterie installé. Si elle doit être utilisée ailleurs, il suffit de la débrancher de la station et de la faire rouler.

De quelle machine disposez-vous ?

Tableau 1. Procédez comme suit pour déchiffrer vos options à partir du numéro d'article du module DC 11.

Unité de base	Filtre	Vidange	Conception	Option
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module	Unité de base	Filtre	Vidange	Conception	Option
Module DC 11 5,5 kW 400 V 50 Hz sans armoire automatique	141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD	14123B				
Module DC 11 7,5 kW 400 V 50 Hz sans armoire automatique	141246				
Module DC 11 7,5 kW 400 VFD	14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14124N				
Module DC 11 10 hp 230/460 V 60 Hz sans armoire automatique	1412FA				
Module DC 11 10 hp 600 V 60 Hz sans armoire automatique	1412CA				
Module DC 11 11 kW P 400 V 50 Hz sans armoire automatique	141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD	14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14146N				
Module DC 11 11 kW S 400 V 50 Hz sans armoire automatique	141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD	14136B				
Module DC 11 15 hp P 460 V 60 Hz sans armoire automatique	1414P9				
Module DC 11 15 hp S 460 V 60 Hz sans armoire automatique	1413P9				
Module DC 11 15 hp P 600 V 60 Hz sans armoire automatique	1414CA				
Options de filtre					
Standard		0			
Avec HEPA		1			
PTFE		3			
Vidange					
Émissions dans un sac en plastique (cône d'éjection requis)		01			
Conteneur 40 l, acier, bleu		0H			
Conteneur 55 l, acier, bleu		0Q			
Conteneur 75 l, avec sac en plastique et roues		21			
Conception					
Nettoyage des filtres à l'air comprimé			1		
Option					
Sac standard					0
Connexion CEE					1

N° d'art. Module DC 11 XL

151130 Module DC 11 XL 15 kW, 400 V/50 Hz, sac, avec armoire automatique

151200 Module DC 11 XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, conteneur, sans armoire automatique

151230 Module DC 11 XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, conteneur, avec armoire automatique

152200 Module DC 11 XL 20 hp, 460 V/60 Hz, 40 l, conteneur, sans armoire automatique

153100 Module DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, sac, sans armoire automatique

153130 Module DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, sac, avec armoire automatique

153200 Module DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, conteneur, sans armoire automatique

153230 Module DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, conteneur, avec armoire automatique

154100 Module DC 11 XL 25 hp, 460 V/60 Hz, sac, sans armoire automatique

154200 Module DC 11 XL 25 hp, 460 V/60 Hz, 40 l, conteneur, sans armoire automatique

Caractéristiques techniques

Caractéristiques Techniques	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Moteur [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Pompe [tr/min]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Entrée Ø [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Sortie Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
dp max. [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Pression nominale [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Débit [m³/h]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Poids [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Niveau sonore 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Classe de protection	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Pompe turbo	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Intervalle de lubrification	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
N° d'art. du filtre	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

*Niveau sonore avec silencieux supplémentaire pour la sortie 5 dB(A) en dessous de la valeur spécifiée.

Explication des pompes turbo

TED = Pompe turbo à entraînement direct à un étage

TLD = Petite pompe turbo à entraînement direct

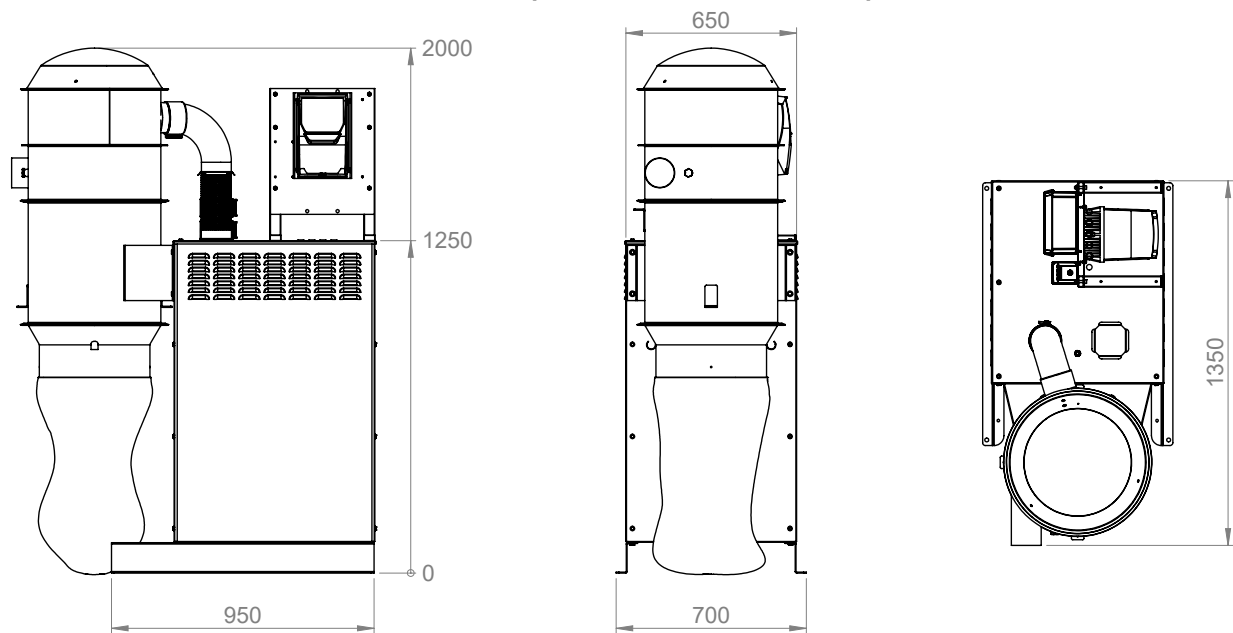
TSD = Pompe turbo parallèle à entraînement direct

TSD = Pompe turbo en série à entraînement direct

TPR = Pompe turbo parallèle à entraînement par courroie

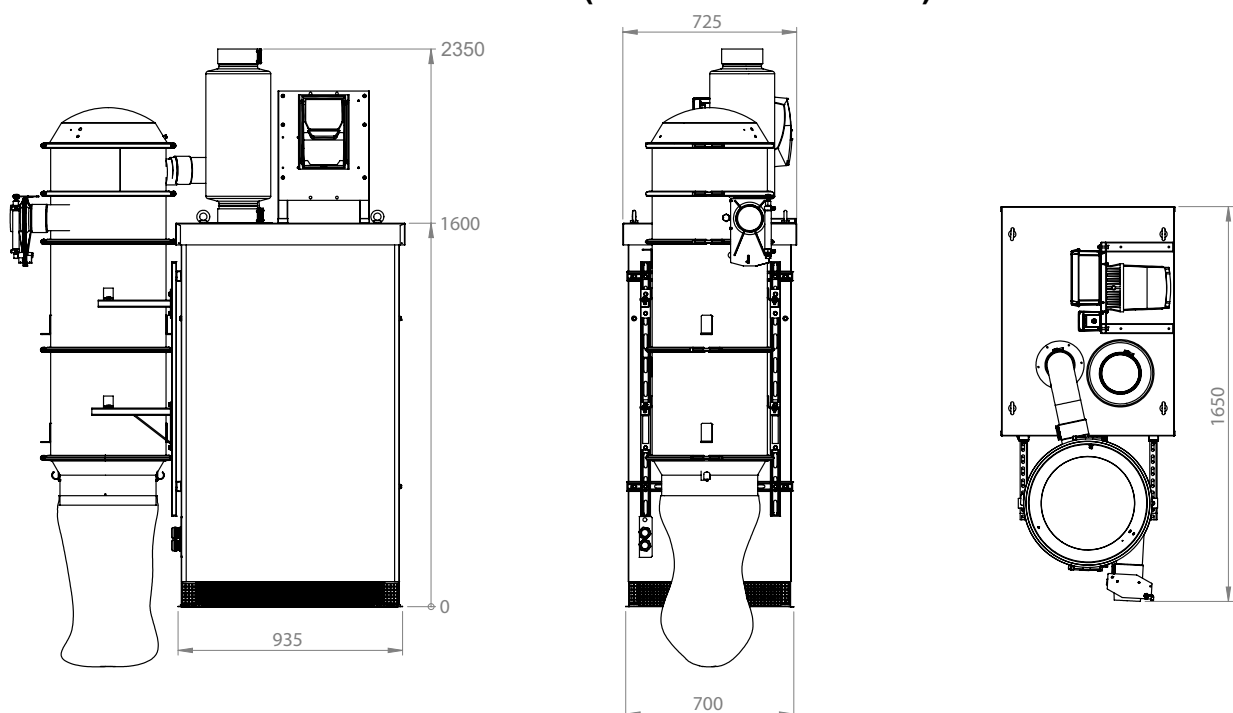
TSR = Pompe turbo en série à entraînement par courroie

Dimensions du module DC 11 (sans module HEPA)



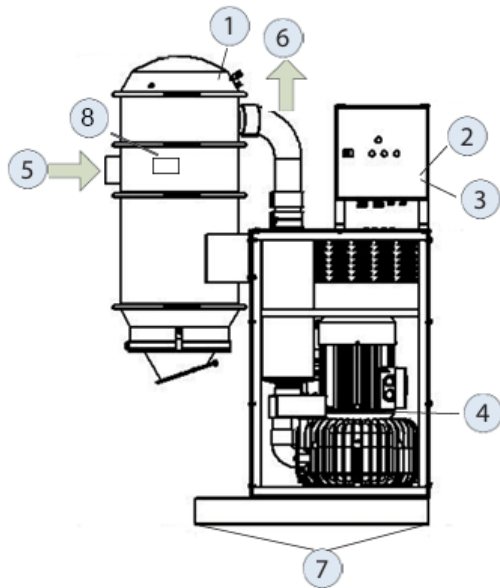
Le module HEPA augmente la hauteur de 200 mm

Dimensions du module DC 11 XL (sans module HEPA)



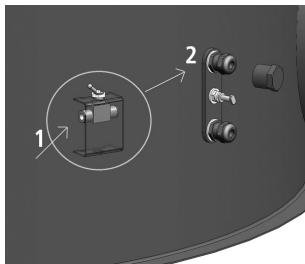
Le module HEPA augmente la hauteur de 200 mm

Installation



Points de connexion

1. Alimentation en air comprimé 4 l/s, 4 bar (pour option avec nettoyage automatique des filtres)
2. Alimentation électrique (pour option avec armoire électrique intégrée)
3. Connexion de la boucle de microrupteur (le cas échéant)
4. Connexion de la tension du moteur à partir d'une armoire de commande séparée (pour certaines options)
5. Canal d'entrée (peut être tourné dans la direction souhaitée, toujours connecté)
6. Canal de sortie
7. Trou pour visser l'unité dans la surface (le cas échéant)
8. Raccorder l'air comprimé à l'interrupteur à bascule sur le côté avec une petite flèche (1), puis au raccord supérieur ou inférieur (2). La prise du milieu est une prise de mesure et ne doit pas être utilisée pour l'air comprimé.



L'unité doit être vissée dans une dalle/un sol en béton.

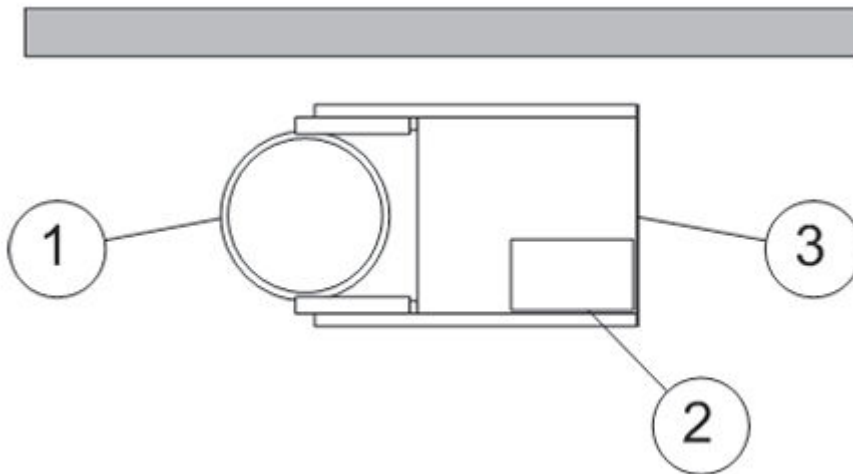
L'équipement doit être installé par un électricien qualifié. La prise CEE est disponible en alternative. La machine doit être équipée d'un interrupteur de travail verrouillable.

L'équipement est prêt pour l'acheminement de l'alimentation électrique et de la boucle de microrupteur à travers l'installation de pompe.

Les câbles électriques doivent être placés de sorte qu'il soit possible de soulever l'unité de 200 mm pour le remplacement des paliers sans déconnecter la connexion électrique.

Raccorder le système de tuyauterie à l'entrée et à la sortie, le cas échéant, de la machine. Si la sortie est orientée vers le haut, elle doit être raccordée avec une hotte d'aération, un coude ou un clapet afin que l'eau de pluie et des objets ne pénètrent pas dans la sortie. Garder à l'esprit que l'air soufflé peut atteindre une température de 100 à 150 °C.

Fixer le sac en plastique sous le cyclone ou connecter le conteneur.



Lorsque l'unité est montée près d'un mur, nous recommandons une rotation selon le schéma ainsi qu'une distance par rapport à l'objet fixe le plus proche d'environ 1 000 mm.

1. Remplacement du sac en plastique / vidange du conteneur
2. Panneau de l'opérateur
3. Trappe d'entretien (les autres plaques de l'installation sont fixes.)

Fonctionnement

Démarrage et arrêt (la description est valable pour l'armoire électrique standard intégrée)

L'unité peut être démarrée et arrêtée manuellement à l'aide de boutons-poussoirs sur l'armoire. Après ce démarrage, l'unité fonctionne pendant un maximum de 2 heures, puis s'arrête automatiquement. La durée maximale peut être ajustée.

Dans les cas où les prises sont équipées de microcommutateurs/pressostats, le démarrage automatique est également effectué lorsque quelqu'un ouvre une prise. Lorsqu'aucune sortie n'est ouverte, l'unité continue de fonctionner pendant 5 minutes, puis s'arrête. La durée du fonctionnement résiduel peut être ajustée.

L'installation peut également être configurée pour le contrôle par horloge. Cela signifie que le démarrage et l'arrêt sont contrôlés par une horloge programmée. En général, le fonctionnement suit les quarts de travail et l'installation est désactivée et nettoie les filtres pendant les pauses.

Nettoyage des filtres (automatique)

Après le fonctionnement, les filtres sont purgés par une impulsion d'air pendant une période de 4 minutes. Les impulsions d'air sont entendues sous forme de forts coups à l'intérieur de l'unité de filtration à environ 20 secondes d'intervalle. Les heures de nettoyage des filtres peuvent être ajustées, voir le manuel de l'armoire automatique. Le nettoyage automatique des filtres se produit également pendant le fonctionnement dans certaines installations, mais nous recommandons de l'effectuer sur une machine qui n'est pas en fonctionnement. Vous pouvez également démarrer manuellement le nettoyage des filtres à l'aide d'un bouton sur l'armoire électrique.

Les filtres doivent être nettoyés 1 à 2 fois par jour en cas d'une utilisation continue.

1. Démarrer la machine.
2. Fermer le volet sur l'entrée du cyclone.
3. Ouvrir et fermer le haut avec la poignée de nettoyage des filtres 3 à 6 fois.
4. Ouvrir le volet sur l'entrée du cyclone.

Vidange des matériaux séparés

Tous les matériaux séparés sont collectés sous le cyclone dans un sac en plastique ou un conteneur.

Le sac en plastique doit être remplacé lorsque le niveau de poussière est à environ 5 cm sous le rabat d'éjection. Le sac en plastique doit être fermé après avoir été retiré de la machine. Utiliser uniquement des sacs d'origine.

Le conteneur doit être vidé lorsqu'il est rempli aux 3/4 environ. Certains conteneurs sont équipés d'un niveau permettant de vérifier le degré de remplissage de l'extérieur. Lors de la vidange du conteneur, on place normalement une palette, un chariot à palettes ou un chariot élévateur sous le conteneur avant d'ouvrir le verrou excentrique. Faire attention au risque d'écrasement - le conteneur peut être lourd.

Alarme

Lorsque le voyant d'alarme est allumé, la protection du moteur s'est déclenchée. Identifier et corriger le défaut avant de réinitialiser la protection du moteur et de redémarrer le système.

Tour d'essai

L'unité est normalement réglée à la pression nominale. Il est possible de modifier la pression en ajustant le clapet de décharge. Noter toutefois qu'elle ne doit pas dépasser la pression maximale pour l'unité concernée.

1. S'assurer que l'interrupteur de travail/principal est désactivé et verrouillé.
2. Vérifier que la pompe peut être démarrée sans problème et que toutes les prises du système sont fermées.
3. Raccorder un manomètre étalonné à au moins 50 kPa du côté aspiration aussi près que possible de la pompe.
4. Activer l'interrupteur de travail. Démarrer la pompe et écouter pour détecter tout bruit anormal. Une tonalité élevée des roues à aubes doit être entendue. Vérifier le sens de rotation de la pompe.
5. Vérifier le fonctionnement du système d'aspiration.
6. Mesurer la pression du côté aspiration. Comparer avec la pression pour laquelle l'installation est dimensionnée. Il est possible de régler la pression en ajustant le clapet de décharge. Vérifier le fonctionnement du système d'aspiration. Il est parfaitement normal que la sortie de la pompe devienne très chaude après environ une heure de fonctionnement.
7. Tester le nettoyage des filtres. Lorsque les filtres sont nettoyés, un certain nombre de souffles d'air clairs se font entendre à des intervalles d'environ 20 secondes.

Maintenance

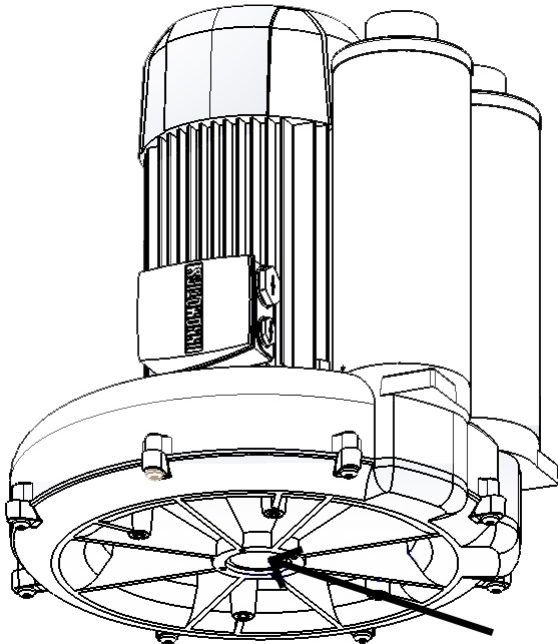
Entretien de la machine

Un essai de fonctionnement et une révision du module DC 11 sont obligatoires au moins 1 fois/an car la machine est utilisée pour des matières dangereuses. Les pièces usées doivent être remplacées. Ne jamais compromettre le bon fonctionnement et la durée de vie. Utiliser uniquement des pièces d'origine. Pour le nettoyage et l'entretien, arrêter la machine et verrouiller l'interrupteur de travail.

Points d'entretien

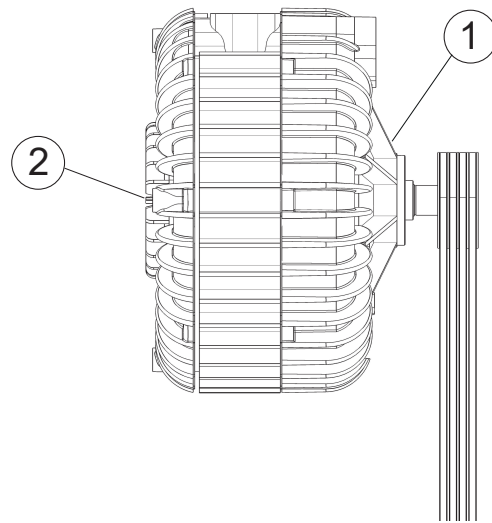
1. Lubrification des paliers (pompe à entraînement direct = module DC 11, pompe à entraînement par courroie = module DC 11 XL)
2. Contrôle des courroies (module DC 11 XL)
3. Remplacement du filtre fin
4. Remplacement du filtre HEPA (le cas échéant)

Lubrification de la pompe turbo à entraînement direct



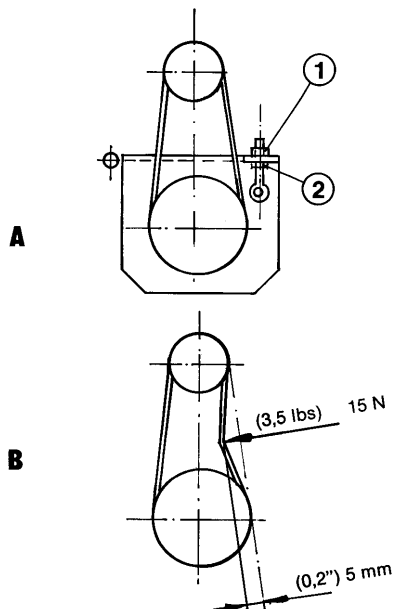
1. Seules les pompes avec doubles ventilateurs doivent être lubrifiées (se reporter aux caractéristiques techniques pour savoir si le modèle en question présente un intervalle de lubrification)
2. Arrêter la machine.
3. Ouvrir la paroi (là où pointe la flèche sur l'illustration ci-dessus) et remplir le corps de graisse. Voir **Accessoires** pour la graisse de palier appropriée.

Lubrification de la pompe turbo à entraînement par courroie



1. Arrêter la machine.
2. Enfoncer de la graisse dans le graisseur du palier avant (1).
3. Desserrer la bride de refroidissement du palier arrière (2). Vérifier l'état de la graisse et ajouter de la graisse neuve aux 2/3 du volume du couvercle.
4. Vérifier le joint torique et remettre en place la bride de refroidissement.

Contrôle et remplacement de la courroie d'entraînement



1. Soulever le moteur avec l'écrou (1) et desserrer les courroies d'entraînement. Voir la figure A.
2. Remplacer les courroies d'entraînement. Vérifier la tension. Voir la figure B.
3. Serrer les courroies d'entraînement avec un écrou si nécessaire (2).

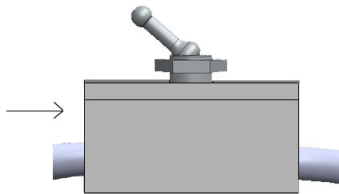
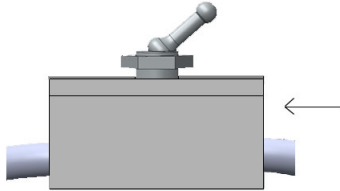
Remplacement du filtre fin

Le filtre fin doit être remplacé au moins une fois par an. Le filtre HEPA doit être remplacé après environ 300 heures de fonctionnement. Selon les conditions de fonctionnement et les quarts de travail, il peut être nécessaire de les remplacer plus souvent. Ne pas exposer de personnes non protégées à des poussières dangereuses.

Le remplacement du filtre ne peut être effectué que par un personnel formé. Utiliser un masque de protection et un équipement approprié.

Seuls les filtres d'origine Dustcontrol peuvent être utilisés. Si d'autres filtres sont utilisés, le risque d'explosion peut augmenter et les garanties expirent.

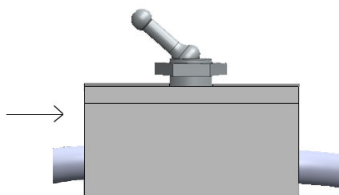
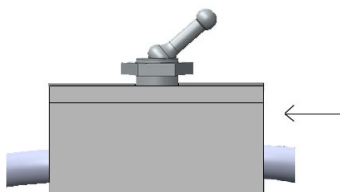
1. Éteignez et verrouillez le disjoncteur du générateur de vide.
2. Portez un équipement de protection.
3. Videz le réservoir d'air comprimé.



4. Dévisser l'anneau de verrouillage/le joint supérieur et retirer le couvercle du séparateur de poussière.
5. Débrancher le flexible d'air comprimé
6. Soulever le réservoir sous pression de la plaque de filtration
7. Retirez les filtres et placez-les dans un sac en plastique. Fermez le sac.
8. Plaque et enveloppe filtrante sous vide.
9. Mettez les nouveaux filtres en place et remettez le couvercle sur le dépoussiéreur.
10. Branchez la mise à la terre du filtre.

Remplacement du filtre module HEPA DC

1. Éteignez et verrouillez le disjoncteur du générateur de vide.
2. Portez un équipement de protection.
3. Videz le réservoir d'air comprimé.



4. Desserrer l'anneau de verrouillage supérieur (le deuxième) et retirer les joints sous l'anneau
5. Retirer le couvercle et le module de nettoyage du filtre
6. Soulever le boîtier HEPA et remplacer les filtres HEPA (2 pièces)

7. Remettre en place le boîtier HEPA. Veiller à ce que les filtres HEPA soient placés juste au-dessus l'un de l'autre (voir les anneaux de verrouillage sur les filtres)
8. Remettre en place le nettoyage des filtres et le couvercle
9. Remettre en place les joints et les anneaux de verrouillage.

Entretien du clapet de décharge

Pour remplacer le joint du clapet de décharge ou pour régler la pression d'air, contacter le service Dustcontrol.

Accessoires

Désignation	N° d'art.
Filtre fin, polyester	4292
Filtre fin, polyester module DC 11 XL	4284
Sac en plastique, 90 l	4714
Conteneur, 40 l	40070
Conteneur, 55 l	40412
Réservoir 75 l	45942
Conteneur, 40 l, acier inoxydable	40624
Rabat, 400, contrepoids complet	7462
Cône, fond	40655
Filtre HEPA	42807
Cône de fond H = 90	4749

Autres accessoires, voir le catalogue Dustcontrol.

Recherche de pannes

Problème	Cause	Action
Le nettoyage de filtre ne fonctionne pas.	Alimentation en air comprimé coupée.	Vérifier l'électrovanne, les câbles et le compresseur.
	Alimentation électrique interrompue.	Vérifier l'électrovanne, les câbles, le fusible et le transformateur.
Le voyant d'alarme rouge est allumé	Protection du moteur dans l'armoire électrique déclenchée - moteur surchargé.	Identifier et corriger le défaut, puis réinitialiser l'interrupteur de la protection du moteur.
Le moteur ne fonctionne pas.	Électricité coupée.	Activer l'électricité.
	L'électricité n'atteint pas la machine.	Demander à un électricien d'inspecter les connexions et les câbles.
	Interrupteur de sécurité désactivé.	Identifier la raison de la désactivation et vérifier que la pompe est prête à démarrer. Activer ensuite l'interrupteur de sécurité.
	Module de remplacement de relais (Logo) en mode d'arrêt.	Activer le module de remplacement de relais.
	Mauvais fusible.	Remplacer par un fusible correct.
	Protection thermique déclenchée.	Si le protecteur thermique de la pompe est ouvert, le défaut doit être identifié et corrigé sur la pompe. L'alarme peut ensuite être réinitialisée avec RESET
Le moteur s'arrête immédiatement après le démarrage.	Protection du moteur réglée sur un niveau trop bas.	Demander à un électricien d'ajuster.
	Système de tuyauterie non connecté.	Brancher.
	Blocage dans les tuyaux ou flexibles.	Nettoyer.
Le moteur tourne, mais l'installation n'aspire pas.	Il n'y a pas de dispositif de collecte connecté au dépoussiéreur.	Brancher un dispositif de collecte (sac ou conteneur).
	La pompe tourne dans la mauvaise direction.	Remplacer les courroies trapézoïdales.
	Les courroies trapézoïdales sont cassées.	Vérifier
	Trous dans les flexibles ou le système de tuyauterie.	
Le moteur tourne, mais l'installation présente une mauvaise aspiration.	Filtre obstrué dans le séparateur de poussière.	Nettoyer ou remplacer.
Désactiver et commander un entretien.	Des particules peuvent être entrées dans la pompe.	Désactiver et commander un entretien.

Des pièces de rechange

Contactez Dustcontrol ou votre revendeur si vous souhaitez acheter des pièces de rechange pour votre produit.

Déclaration de conformité de l'UE

Nous, Dustcontrol AB, garantissons que les produits indiqués dans ce tableau sont conformes aux dispositions des lois, normes ou autres documents normatifs désignés ci-dessous.

Produit :

DC 11-Module

Type :

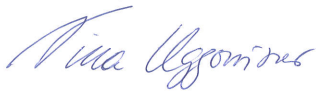
Standard, XL

Directives de l'UE en vigueur

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Normes harmonisées appliquées

- EN 60204-1:2018



Nina Uggowitzer

PDG et responsable technique

05-03-2025

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

Oikeudellinen huomautus



HUOMAUTUS

Alkuperäisen käyttöoppaan käännös



TÄRKEÄÄ

Lue käyttöohje ennen koneen käyttöä.



TÄRKEÄÄ

Dustcontrol pidättää oikeuden muuttaa teknisiä tietoja ilman erillistä ilmoitusta, eikä sillä ole velvollisuutta muuttaa aiemmin toimitettuja tuotteita. Dustcontrol ei ole vastuussa tämän käyttöoppaan virheistä tai puutteista.



TÄRKEÄÄ

Kaikkia asiaankuuluvia valtion, alueellisia ja paikallisia turvallisuusmääräyksiä on noudatettava tämän tuotteen asennuksessa ja käytössä. Turvallisuussyistä ja dokumentoitujen järjestelmätietojen noudattamisen varmistamiseksi vain valmistaja saa suorittaa komponenttien korjauksia. Jos näitä tietoja ei noudateta, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.



TÄRKEÄÄ

Kaikki oikeudet pidätetään. Mitään tämän julkaisun osaa ei saa jäljentää, levittää tai välittää missään muodossa tai millään tavalla, mukaan lukien valokopiointi, tallennus tai muut elektroniset tai mekaaniset keinot, ilman julkaisijan etukäteen antamaa kirjallista lupaa. Lupakysymyksiä varten ota yhteyttä Dustcontroliin.



HUOMAUTUS

Tuotteen valmistaa:

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

Turvallisuusmääräykset

Johdanto

Lue seuraavat turvallisuusohjeet ennen tämän tuotteen käyttöä. Säilytä käyttöohje. Jos turvallisuusmääräyksiä ei noudateta, takuu ei ole voimassa. Myös henkilö- ja tuotevaurioita voi tapahtua. Dustcontrol ei ole vastuussa virheellisestä asennuksesta tai laitteen väärästä käsittelystä aiheutuneista laitteille aiheutuneista vaurioista.

Varoitus

Tämä kone on tarkoitettu vain ammattikäyttöön.

Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, etteivät he leiki tuotteella.

Käytä vain alkuperäisiä lisävarusteita ja kulutustarvikkeita, jotka sisältyvät Dustcontrolin valikoimaan.



VAROITUS

Käytä tuotetta sen aiottuun tarkoitukseen. Noudata imettävää materiaalia koskevia määräyksiä.



VAROITUS

Tämä tuote on tarkoitettu vain kuivan materiaalin imemiseen.



VAROITUS

Tuotteeseen ei saa imeä kuumia, hehkuvia hiukkasia tai muita sytytysläheteitä. Tuotetta ei saa käyttää räjähtävien, epävakaiden tai itsestään syttyvien hiukkasten käsittelyyn.

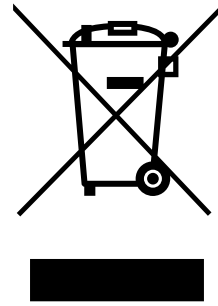
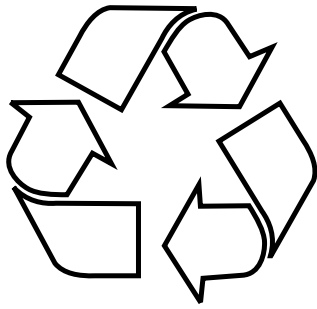


VAROITUS

Käytettäessä vääriä tuotteita tai kopioita (varsinkin suodattimia, letkuja ja muovisäkkejä) voi kone vuotaa hengenvaarallista pölyä, joka vahingoittaa terveyttä.

Ympäristönsuojelu

Kierrätä pakkaus ja mukana tulevat komponentit paikallisten määräysten mukaisesti. Saat lisätietoja ottamalla yhteyttä lähimpään kierrätyskeskukseen tai Dustcontroliin tuotteen romuttamista varten.



WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)

Koskee vain EU-maita: Sähkölaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisessa lainsäädännössä soveltamista koskevien määräysten mukaisesti on käytetyt sähkötyökalut lajiteltava erikseen ja toimitettava kierrätettäviksi ympäristöystävällisellä tavalla.

Työympäristö

Laitteeseen välittömässä yhteydessä oleva tila on pidettävä puhtaana. Älä säilytä tai käsittele helposti syttyviä nesteitä eikä kaasuja yhteydessä laitteeseen.

Ylikuormitus

Jos hälytys on aktivoitunut, älä käynnistä laitetta uudelleen ennen, ennen kuin vian syy on selvitetty ja vika on korjattu.

Ruumiinvammat



VAROITUS

Varo voimakasta alipainetta! Älä koskaan käynnistä laitetta, ennen kuin se on liitetty kunnolla putkistoon.



VAROITUS

Älä koskaan yritä itse muuttaa sähköliitäntöjä. Virhe voi olla hengenvaarallinen!



VAROITUS

Älä koskaan anna imukohdan koskettaa mitään kehonosaa. Voimakas alipaine voi vahingoittaa ihon verisuonistoa.



VAROITUS

Tuotetta asennettaessa, käsiteltäessä ja kuljetettaessa on käytettävä suojakäsineitä.

Sähkö

Tapauksissa, joissa ei ole lukittavaa huoltokytkintä ja/tai turvakytkintä taajuusmuuttajan syöttöä varten, on suositeltavaa asentaa sellainen, joka on helposti saavutettavissa ja suorassa yhteydessä yksikköön.

Tärkeä toimenpide

Sammuta pääkytkin ja irrota tuote verkkovirrasta ennen tuotteen puhdistamista tai huoltoa.

Tätä tuotetta saa käyttää vain, jos kaikki suodattimet ovat vahingoittumattomia ja oikein asennettu.

Ennen kuin laitosjärjestelmään ja siihen liittyviin laitteisiin tehdään töitä, järjestelmän päävirta on katkaistava.

Ohjaus

Tarkasta säännöllisesti, että laitteessa ei ole vaurioita eikä kulumia. Jos vaurioita syntyy, ne on korjautettava Dustcontrolin huoltoteknikolla tai Dustcontrolin hyväksymässä huoltoliikkeessä.

Toiminnallinen kuvaus

Käyttö

DC 11 -moduuli on kompakti imujärjestelmä, joka on tarkoitettu pölyn, lian ja lastujen imurointiin sekä puhdistukseen. Imujärjestelmä koostuu suodatinyksiköstä, alipaineistajasta ja ohjauskaapista (joissakin versioissa), jotka on asennettu yhteiseen runkoon. Imujärjestelmä voidaan asentaa kiinteään putkistoon tai sitä voidaan käyttää liikuteltavana yksikkönä. Liikuteltavana yksikkönä käytettäessä se on varustettava ns. "euroliitännällä" (3-vaiheinen standardin SS-EN60309 mukaisesti). Imujärjestelmää voidaan siirtää trukilla tai pumppukärryllä tai se voidaan vaihtoehtoisesti varustaa pyörillä.

Lisävarusteet

DC 11-moduuli voidaan räätälöidä tarpeen mukaan saatavilla olevilla eri lisävarusteilla. Kone voidaan liittää erilaisiin alipaineistajiin, joiden teho on 5,5–18,5 kW. Sitä voidaan käyttää ohjauskaapin ja taajuusmuuttajan (VFD) kanssa tai ilman, useilla eri tyhjennysvaihtoehdoilla erotetulle pölylle, automaattisella tai manuaalisella suodattimen puhdistuksella ja HEPA-suodattimella tai ilman. Katso seuraavan sivun taulukosta, miten tuotenumeroista luetaan, millä varusteilla laitteesi toimitetaan (koskee DC 11 -moduulia, ei XL-mallia).

Alipaineistaja

Alipaineistaja on hihnakäyttöinen (DC 11-moduuli XL) / suorakäyttöinen (DC 11-moduuli) turbopumppu. Se on erittäin kestävä ja vaatii vain vähän huoltoa. Tämän tyyppisen alipaineistajan ominaisuudet tekevät siitä täydellisen käytettäväksi taajuusmuuttajan (VFD) kanssa. VFD-vaihtoehto optimoi suorituskvyn.

Suodatinyksikkö

Suodatinsykloni puhdistaa ilman tehokkaasti. Pölyä sisältävä ilma imetään koneen sykloniin, jossa se kiertää voimakkaasti. Keskipakovoima pakottaa ilmaa raskaamman pölyn syklonin seinämiä vasten, josta se putoaa syklonin pohjalle, jossa poistoaukko sijaitsee. Ilma imetään syklonin keskelle ja edelleen hienosuodattimen läpi. Kone voidaan varustaa myös valinnaisella HEPA-suodattimella. Imetty pöly poistetaan muovisäkkiin tai säiliöön. Suodatin puhdistetaan paineilmapulssilla.

HEPA-suodatin (valinnainen)

Hienosuodatin erottaa suuren osan hienosta pölystä, mutta sen teho pienimpiin hiukkasiin on rajallinen. Näiden hiukkasten poistamiseksi laite tulisi varustaa HEPA-suodattimella. Suosittelemme HEPA-suodattimen käyttöä aina, kun järjestelmäilma palautetaan ympäristöön. Suosittelemme HEPA-suodattimen käyttöä erikoispölyn tai vaarallisen pölyn kanssa, vaikka järjestelmäilma johdettaisiin ulos tilasta. (Huomautus: Ole aina tietoinen paikallisista määräyksistä ja noudata niitä).

Ohjauskaappi (joissakin malleissa)

Sähkötoiminto on sisäänrakennettu koneeseen. Laite käynnistetään manuaalisesti käynnistuspainikkeella, automaattisesti, kun jokin imupisteistä avataan ja mikrokytkimiä käytetään, tai ajastinohjauksella. Suodatin puhdistuu automaattisesti alipaineen katkaisemisen jälkeen. Flow Detection Control -vaihtoehto mahdollistaa tarpeenmukaisen ohjauksen energian säästämiseksi. Ja jos valitset taajuusmuuttajan (VFD), voit hallita energian virtausta entisestään. Voit myös valita, onko laite kiinteä vai liikuteltava ja toimitetaanko se euroliitännällä.

Materiaalin tyhjentäminen

Pöly ja raskas materiaali tyhjennetään syklonin aikana. Voit valita useita erilaisia ratkaisuja. Yleisimmät ovat muovisäkit tai säiliöt. Säiliöitä on saatavilla eri tilavuuksina.

Liikuteltava yksikkö

DC 11-Module/DC 11-Module XL on suunniteltu lavakokoiselle alustalle, jotta sitä voidaan helposti siirtää trukilla tai pumppukärryllä. Varustamalla laite pyörillä ja kahvoilla saadaan liikuteltava laite, jota koostaan ja painostaan huolimatta on helppo siirtää käsivoimin tehdaslattialla. Yksiköstä voidaan tehdä myös puoliliikuteltava, jossa se määritetään kannettavaksi laitteeksi, mutta telakoidaan asennettuun putkistoon. Kun sitä tarvitaan muualla, irrotat sen vain telakasta ja rullaat sen pois.

Mikä kone sinulla on?

Taulu 1. Näin luet valinnaisvarusteet DC 11 -moduulin osanumerosta.

Perusyksikkö	Suodattaa	Tyhjentäminen	Rakenne	Lisävarusteet
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module	Perusyksikkö	Suodatin	Tyhjentäminen	Rakenne	Lisävarusteet
DC 11 -moduuli 5,5 kW 400 V 50 Hz ilman ohjauskaappia	141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD	14123B				
DC 11 -moduuli 7,5 kW 400 V 50 Hz ilman ohjauskaappia	141246				
DC 11 -moduuli 7,5 kW 400 taajuusmuuttaja	14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14124N				
DC 11 -moduuli 10 hv 230/460 V 60 Hz ilman ohjauskaappia	1412FA				
DC 11 -moduuli 10 hv 600 V 60 Hz ilman ohjauskaappia	1412CA				
DC 11 -moduuli 11 kW P 400 V 50 Hz ilman ohjauskaappia	141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD	14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14146N				
DC 11 -moduuli 11 kW S 400 V 50 Hz ilman ohjauskaappia	141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD	14136B				
DC 11 -moduuli 15 hv P 460 V 60 Hz ilman ohjauskaappia	1414P9				
DC 11 -moduuli 15 hv S 460 V 60 Hz ilman ohjauskaappia	1413P9				
DC 11 -moduuli 15 hv P 600 V 60 Hz ilman ohjauskaappia	1414CA				
Suodatinvaihtoehdot					
Vakio		0			
HEPA-suodattimella		1			
PTFE		3			
Tyhjentäminen					
Tyhjennys muovisäkkiin (vaatii tyhjennyskartion)			01		
Säiliö 40 l, teräs, sininen			0H		
Säiliö 55 l, teräs, sininen			0Q		
Säiliö 75 l, muovisäkillä ja pyörillä			21		
Rakenne					
Suodattimen puhdistus paineilmalla				1	
Lisävarusteet					
Säkki, vakio					0
Euroliitäntä					1

Tuotenro DC 11 -moduuli XL

- 151130 DC 11 -moduuli XL 15 kW, 400 V/50 Hz, säkki, ohjauskaapilla
- 151200 DC 11 -moduuli XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, säiliö, ilman ohjauskaappia
- 151230 DC 11 -moduuli XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, säiliö, ohjauskaapilla
- 152200 DC 11 -moduuli XL 20 hv, 460 V/60 Hz, 40 l, säiliö, ilman ohjauskaappia
- 153100 DC 11 -moduuli XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, säkki, ilman ohjauskaappia
- 153130 DC 11 -moduuli XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, säkki, ohjauskaapilla
- 153200 DC 11 -moduuli XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, säiliö, ilman ohjauskaappia
- 153230 DC 11 -moduuli XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, säiliö, ohjauskaapilla
- 154100 DC 11 -moduuli XL 25 hv, 460 V/60 Hz, säkki, ilman ohjauskaappia
- 154200 DC 11 -moduuli XL 25 hv 460 V/60 Hz, 40 l, säiliö, ilman ohjauskaappia

Tekniset tiedot

Tekni- set tiedot	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Moot- tori [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Pump- pu [r/ min]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Tulo- aukko Ø [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Pois- toauk- ko Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
Maks. dp [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Nimel- ispai- ne [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Vir- taus- no- peus [m ³ /h]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Paino [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Ääni- taso 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Suo- jaus- luokka	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Turbo- pump- pu	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Voite- luväli	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
Suo- datti- men osanu- mero	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

*Äänitaso ylimääräisellä äänenvaimentimella 5 dB(A) alle ilmoitetun arvon.

Turbopumppujen selitys

TED = Turbopumppu yksivaiheinen, suoravetoinen

TLD = Turbopumppu pieni, suoravetoinen

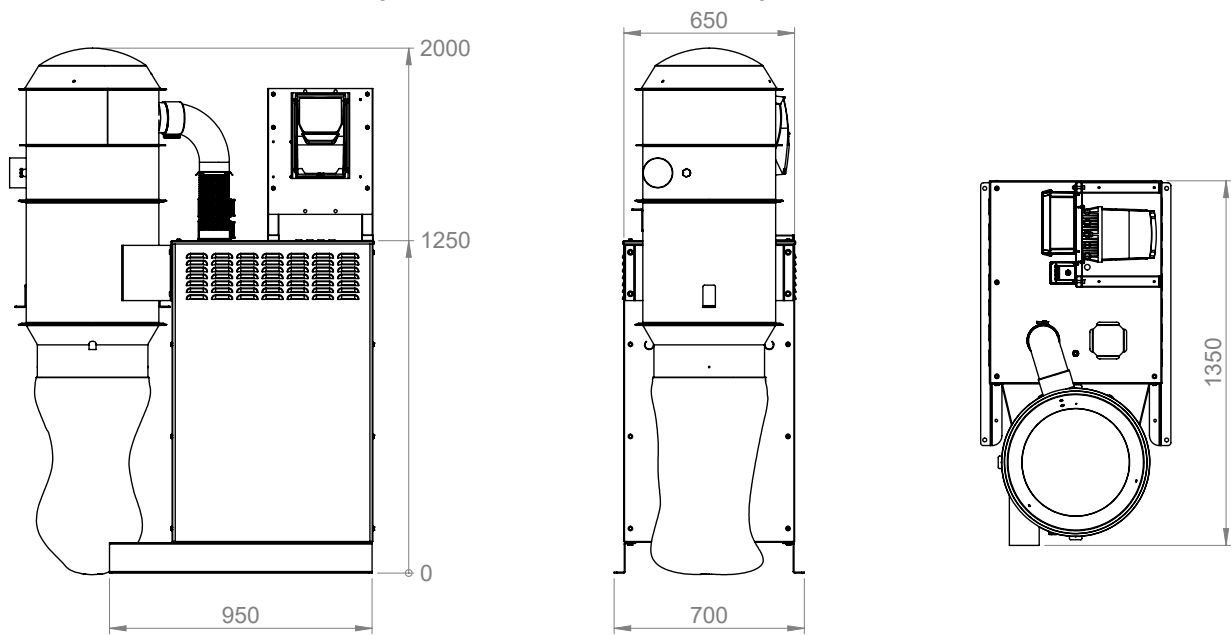
TPD = Turbopumppu rinnankytketty, suoravetoinen

TSD = Turbopumppu sarjaankytketty, suoravetoinen

TPR = Turbopumppu rinnankytketty, hihnavetoinen

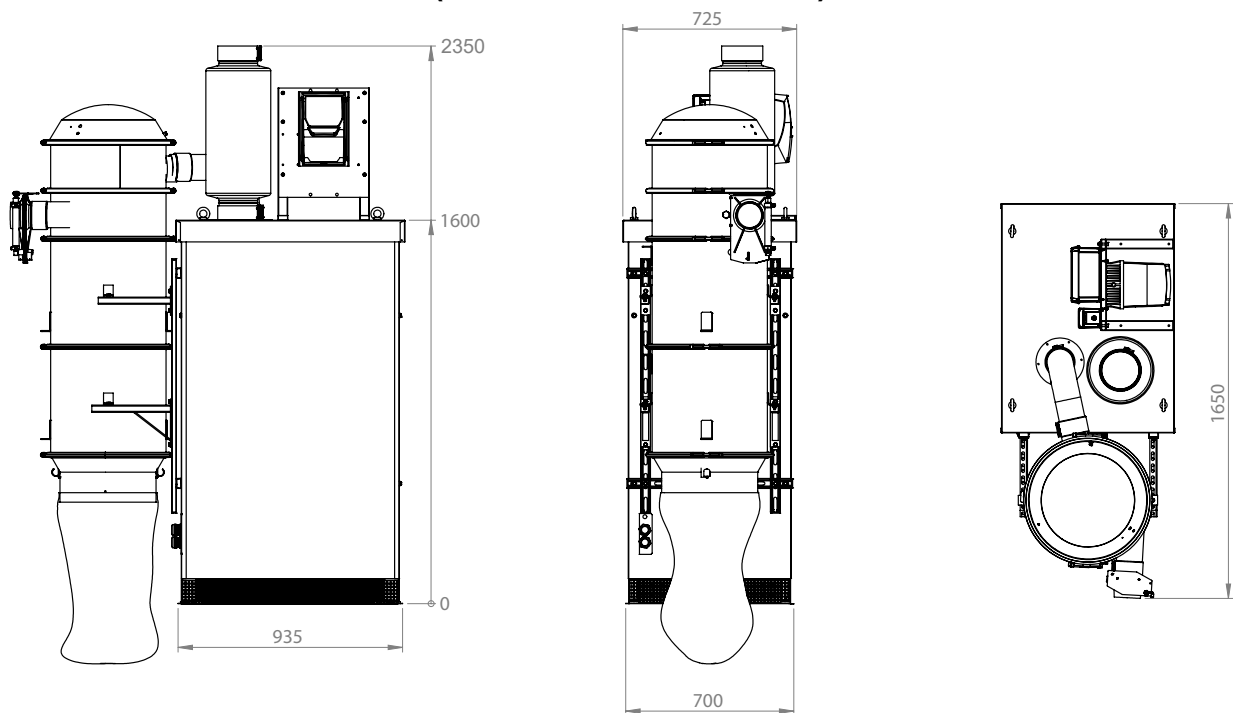
TSR = Turbopumppu sarjaankytketty, hihnavetoinen

Mitat DC 11 -moduuli (ilman HEPA-moduulia)



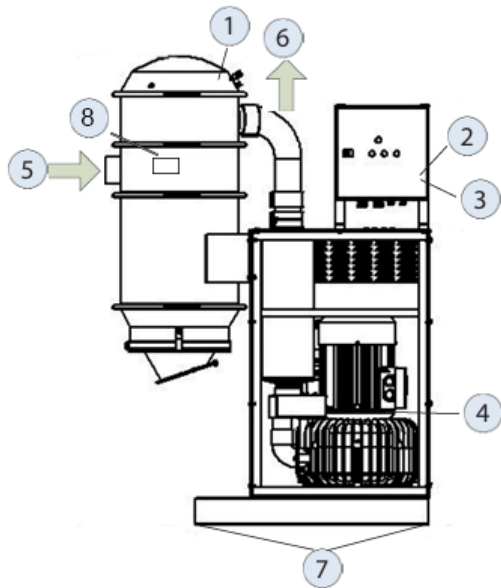
HEPA-moduuli lisää korkeutta 200 mm

Mitat DC 11 -moduuli XL (ilman HEPA-moduulia)



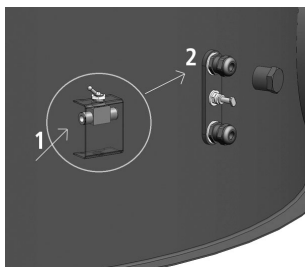
HEPA-moduuli lisää korkeutta 200 mm

Asennus



Liitännäpisteet

1. Paineilman syöttö 4 l/s, 4 baaria (automaattisella suodattimen puhdistuksella varustetuille malleille)
2. Sähkönsyöttö (integroidulla sähkökaapilla varustetuille malleille)
3. Mikrokytkinsilmukan liitäntä (tarvittaessa)
4. Moottorin jänniteliitäntä erillisestä laitekaapista (joissakin malleissa)
5. Tulokanava (voidaan kääntää haluttuun suuntaan, liitetään aina)
6. Poistokanava
7. Reikä laitteen kiinnittämiseksi alustaan (tarvittaessa)
8. Liitä paineilma pienellä nuolella (1) merkityn puolen keinukyttimeen ja sitten ylempään tai alempaan liitäntään (2). Keskimäinen liitäntä on mittausliitäntä, eikä sitä saa käyttää paineilmalle.



Laite on ruuvattava kiinni betonilaattaan/lattiaan.

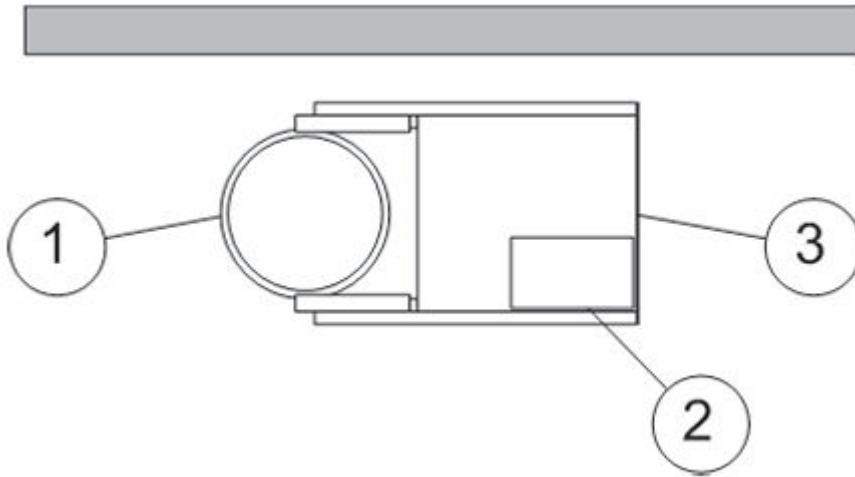
Laitteen saa asentaa vain pätevä sähköasentaja. Euroliitäntä on saatavilla lisävarusteena. Kone on varustettava lukittavalla pääkytkimellä.

Laite on valmisteltu virransyötön ja mikrokytkinsilmukan vetämiseen pumppurakenteen läpi.

Sähkökaapelit tulee reitittää niin, että laitetta voidaan nostaa 200 mm laakerin vaihtoa varten irrottamatta sähköliitäntää.

Liitä putkisto laitteen tuloaukkoon ja mahdolliseen poistoaukkoon. Jos poistoaukko on ylöspäin, se on suojattava tuuletushuuvalla, mutkalla tai läpällä, ettei siihen pääse sadevettä ja vierasesineitä. Muista, että puhallusilman lämpötila voi olla 100–150 °C.

Kiinnitä muovisäkki syklonin alle tai yhdistä säiliö.



Kun yksikkö asennetaan lähelle seinää, suosittelemme sen kääntämistä piirustuksen mukaisesti ja noin 1000 mm:n etäisyyttä lähimpään kiinteään esineeseen.

1. Muovisäkin vaihtaminen / säiliön tyhjentäminen
2. Käyttöpaneeli
3. Huoltoluukku (rakenteen muut paneelit ovat kiinteitä.)

Käyttö

Käynnistys ja pysäytys (kuvaus koskee integroitua vakiosähkökaappia)

Laite voidaan käynnistää ja pysäyttää manuaalisesti kaapin painikkeilla. Tällaisen käynnistyksen jälkeen laite toimii enintään 2 tuntia ja pysähtyy sitten automaattisesti. Maksimiaikaa voidaan säätää.

Jos aukkoissa on mikrokytkimet/painekytkimet, automaattinen käynnistys tapahtuu myös, kun aukko avataan. Kaikkien aukkojen ollessa kiinni, laite pysyy käynnissä 5 minuuttia ennen sammumista. Jälkikäyntiaikaa voidaan säätää.

Yksikkö voi myös olla konfiguroitu ajastinohjaukselle. Siinä käynnistystä ja pysäytystä ohjataan ohjelmoidulla kellolla. Yksikköä pidetään yleensä käynnissä työvuorojen aikana, jolloin yksikkö sammuu ja suodatin puhdistetaan taukojen aikana.

Suodattimen puhdistus (automaattinen)

Käytön jälkeen suodattimia puhdistetaan ilmapulsseilla 4 minuutin ajan. Ilmapulssit kuuluvat voimakkaina puhalluksina suodatinyksikön sisällä noin 20 sekunnin välein. Suodattimen puhdistusaikojaa voidaan säätää. Katso ohjauskaapin käyttöohje. Joissakin koneissa on myös automaattinen suodattimen puhdistus käytön aikana, mutta suosittelemme sen tekemistä koneella, joka ei ole käytössä. Suodattimen puhdistus voidaan käynnistää myös manuaalisesti ohjauskaapin painikkeella.

Suodattimet tulee puhdistaa 1–2 kertaa päivässä jatkuvassa käytössä.

1. Käynnistä kone.
2. Sulje syklonin tuloaukon pelti.
3. Avaa ja sulje kansi suodattimen puhdistuskahvalla 3–6 kertaa.
4. Avaa syklonin tuloaukon pelti.

Erotetun materiaalin tyhjennys

Erotettu materiaali kerätään syklonin alla olevaan muovisäkkiin tai säiliöön.

Muovisäkki on vaihdettava, kun pölytaso on n. 5 cm pohjaläpän alapuolella. Säkki on suljettava koneesta irrottamisen jälkeen. Käytä vain alkuperäisiä säkkejä.

Säiliö on tyhjennettävä, kun se on noin 3/4 täynnä. Joissakin säiliöissä on tarkastusikkuna, josta täyttöasteen voi tarkastaa ulkopuolelta. Säiliöitä tyhjennettäessä säiliön alle tulee asettaa kuormalava, pumppukärky tai trukki ennen epäkeskolukon avaamista. Muista puristumisvaara – säiliö voi olla painava.

Hälytys

Hälytysvalon syttyessä moottorinsuojakytkin on lauennut. Vika on tutkittava ja korjattava ennen moottorinsuojan palauttamista ja järjestelmän uudelleenkäynnistystä.

Koekäyttö

Yksikkö on normaalisti säädetty nimellispaineeseen. Painetta voidaan muuttaa säätämällä alipaineventtiiliä. Huomaa kuitenkin, että se ei saa ylittää kyseisen yksikön maksimipainetta.

1. Varmista, että työ-/pääkytkin on pois päältä ja lukittu.
2. Tarkasta, että pumppu voidaan käynnistää ongelmitta ja että järjestelmän kaikki aukot ovat kiinni.
3. Liitä vähintään 50 kPa:lle kalibroitu painemittari imupuolelle mahdollisimman lähelle pumppua.
4. Kytke pääkytkin päälle. Käynnistä pumppu ja kuuntele, kuuluuko siitä epänormaaleja ääniä. Siipipyöristä pitäisi kuulua korkea ääni. Tarkasta pumpun pyörimissuunta.
5. Tarkasta imujärjestelmän toiminta.
6. Mittaa imupuolen paine. Vertaa painetta järjestelmän suunnittelupaineeseen. Painetta voidaan säätää alipaineventtiilillä. Tarkasta imujärjestelmän toiminta. On täysin normaalia, että pumpun poistoaukko kuumenee erittäin kuumaksi muutaman käyttötunnin jälkeen.
7. Testaa suodattimen puhdistus. Suodattimien puhdistuksen aikana kuuluu selkeitä puhallusääniä noin 20 sekunnin välein.

Kunnossapito

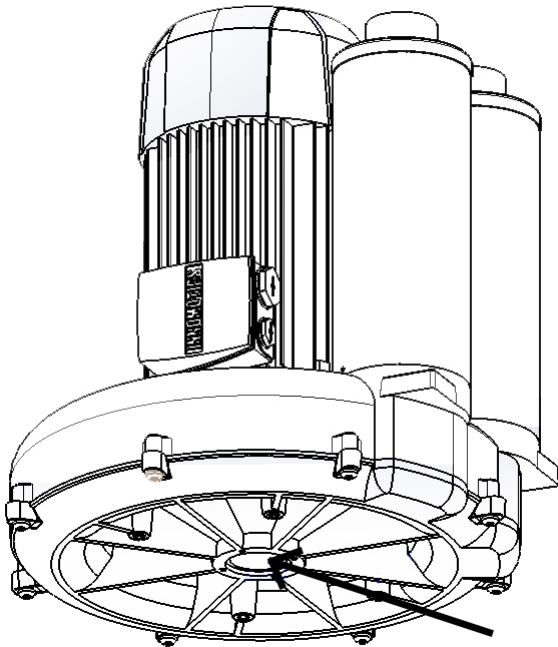
Koneen huolto

DC 11 -moduulin toimivuus on testattava ja se on tarkastettava vähintään kerran vuodessa, koska koneella käsitellään terveydelle vaarallista materiaalia. Kuluneet osat on vaihdettava. Älä koskaan vaaranna koneen toimintaa ja käyttöikää. Käytä vain alkuperäisosa. Kone on sammutettava ja pääkytkin lukittava puhdistuksen ja huollon ajaksi.

Huoltopisteet

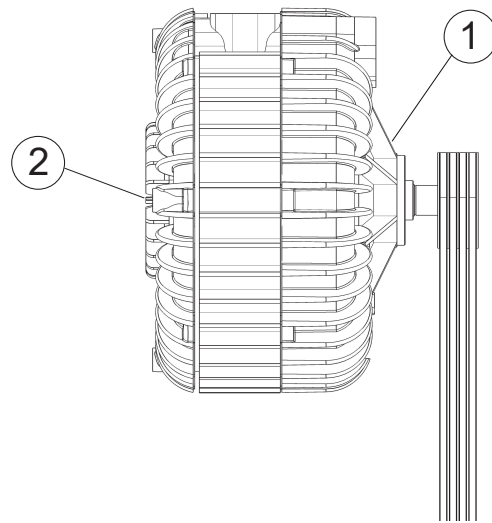
1. Laakerien voitelu (suoravetopumppu = DC 11 -moduuli, hihnavetopumppu = DC 11 -moduuli XL)
2. Hihnojen tarkastus (DC 11 -moduuli XL)
3. Hienosuodattimen vaihto
4. HEPA-suodattimen vaihto (jos valittu)

Suoravetoisen turbopumpun voitelu



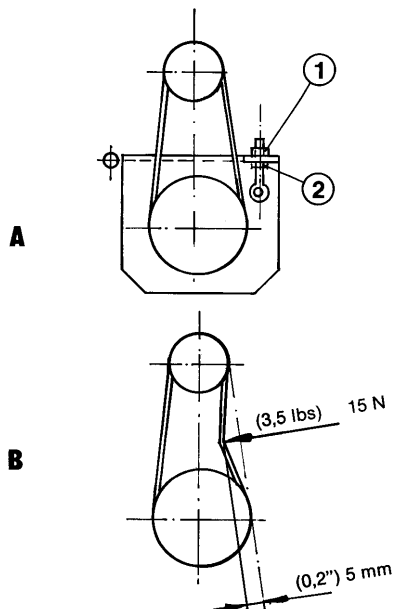
1. Vain kaksoispuhaltimilla varustetut pumput on voideltava (katso teknisistä tiedoista, onko mallillesi voiteluväliä)
2. Sammuta kone.
3. Avaa pääty (nuolen osoittama kohta kuvassa) ja täytä kuppi rasvalla. Katso sopiva laakerirasva kohdasta **Lisävarusteet**.

Hihnavetoisen turbopumpun voitelu



1. Sammuta kone.
2. Purista rasvaa etulaakerin voitelunippaan (1).
3. Löysää takalaakerin jäähdytyslaippa (2). Tarkasta rasvan kunto ja täytä uudella rasvalla 2/3 kannen tilavuudesta.
4. Tarkasta O-rengas ja asenna jäähdytyslaippa takaisin paikalleen.

Käyttöhihnan tarkastus ja vaihto



1. Nosta moottoria mutterilla (1) ja löysää käyttöhihnat. Katso kuva A.
2. Vaihda käyttöhihnat. Tarkasta kireys. Katso kuva B.
3. Kiristä käyttöhihnat tarvittaessa mutterilla (2).

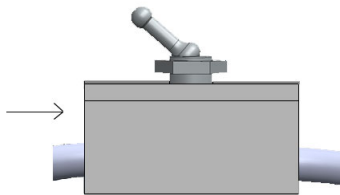
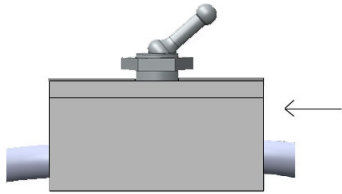
Hienosuodattimen vaihto

Hienosuodatin on vaihdettava vähintään kerran vuodessa. HEPA-suodatin on vaihdettava noin 300 käyttötunnin välein. Käyttöolosuhteista ja -tiheydestä riippuen se on ehkä vaihdettava useammin. Älä altista suojaamattomia henkilöitä terveydelle vaaralliselle pölylle.

Suodattimen saa vaihtaa vain koulutettu työntekijä. Käytä hengityssuojainta ja asianmukaisia varusteita.

Vain Dustcontrolin alkuperäisiä suodattimia saa käyttää. Jos käytetään muita suodattimia, räjähdysvaara voi kasvaa ja takuut raukeaa.

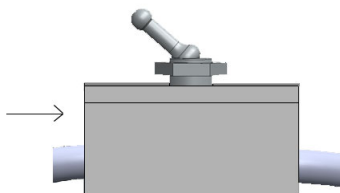
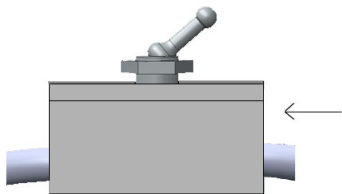
1. Sammuta ja lukitse alipainegeneraattorin katkaisija.
2. Pue suojavarusteet.
3. Tyhjennä paineilmasäiliö.



4. Kierrä ylin lukkorengas/tiiviste irti ja nosta pölynerottimen kansi pois.
5. Irrota paineilmaletku
6. Nosta painesäiliö suodatinlevystä.
7. Nosta suodattimet pois ja laita ne muovisäkkiin. Sulje säkki.
8. Imuroi suodatinlevy ja vaippa.
9. Aseta uudet suodattimet paikalleen ja asenna pölynerottimen kansi.
10. Liitä suodattimen maadoitus.

DC HEPA -moduulin suodattimen vaihto

1. Sammuta ja lukitse alipainegeneraattorin katkaisija.
2. Pue suojavarusteet.
3. Tyhjennä paineilmasäiliö.



4. Löysää ylin sekä toinen lukkorengas ja poista lukkorengaan alla olevat tiivisteet.
5. Nosta kansi ja suodattimen puhdistusmoduuli pois
6. Nosta HEPA-kotelo ylös ja vaihda HEPA-suodattimet (2 kpl).
7. Aseta HEPA-kotelo takaisin paikalleen. Varmista, että HEPA-suodattimet ovat tarkasti päällekkäin (katso suodattimien lukkorengaat).

8. Aseta suodattimen puhdistin ja kansi takaisin
9. Aseta tiivisteet ja lukkorengaat takaisin paikalleen.

Alipaineventtiilin huolto

Ota alipaineventtiilin tiivisteiden vaihtoa tai ilmanpaineen säätämistä varten yhteys Dustcontrol-huoltoon.

Lisävarusteet

Nimi	Tuotenro
Hienosuodatin, polyesteri	4292
Hienosuodatin, polyesteri DC 11-moduuli XL	4284
Muovisäkki, 90 l	4714
Säiliö, 40 l	40070
Säiliö, 55 l	40412
Säiliö 75 l	45942
Säiliö, 40 litraa, ruostumaton	40624
Läppä, 400, vastapaino täydellinen	7462
Kartio, pohja	40655
HEPA-suodatin	42807
Pohjakartio H = 90	4749

Muut lisävarusteet, katso Dustcontrolin luettelo

Vianmääritys

Ongelma	Syy	Toimenpide
Suodattimen puhdistus ei toimi.	Paineilman syöttö katkennut. Virransyöttö katkennut.	Tarkasta magneettiventtiili, johtimet ja kompressori. Tarkasta magneettiventtiili, johtimet, sulake ja muuntaja.
Punainen hälytysvalo palaa	Sähkökaapin moottorinsuoja lauennut – moottori yli-kuormittunut.	Tutki vika, korjaa ja palauta moottorinsuojakytkin.
Moottori ei käy.	Virta katkaistu. Sähköä ei tule perille asti. Turvakytkin pois päältä. . Ohjauskeskus (Logo) pysäytysasennossa. Vääränlainen sulake. Lämpösuoja lauennut.	Kytke virta päälle. Pyydä sähköasentajaa tarkastamaan liitännät ja johtimet. Selvitä, miksi se on sammunut ja onko pumppu käynnistysvalmis. Kytke sitten turvakytkin päälle. Kytke ohjauskeskus päälle. Vaihda tilalle oikea sulake. Jos pumpun lämpösuoja on katkaissut, vika pumpussa on tutkittava ja korjattava. Hälytys voidaan sitten palauttaa RE-SET-napilla.
Moottori pysähtyy heti käynnistyksen jälkeen.	Moottorinsuoja on asetettu liian pienelle arvolle. Putkistoa ei ole liitetty. Tukos putkissa tai letkuissa.	Anna sähköasentajan säätää. Liitä. Puhdista.
Moottori käy, mutta laite ei ime.	Pölynerottimeen ei ole liitetty keräyslaitetta. Pumppu pyörii väärään suuntaan. Käyttöhihnat ovat katkenneet. Reikä letkuissa tai putkistossa.	Liitä keräyslaite (säkki tai säiliö). Vaihda kiilahihnat. Tarkasta
Moottori käy, mutta laite imee huonosti.	Pölynerottimen suodatin on tukossa.	Puhdista tai vaihda.
Sammuta laite ja soita huoltoon.	Pumppuun on saattanut päästä hiukkasia.	Sammuta laite ja soita huoltoon.

Varaosat

Ota yhteyttä Dustcontroliin tai jälleenmyyjään, jos haluat ostaa varaosia tuotteeseesi.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, Dustcontrol AB, varmistamme, että tämän taulukon mukaiset tuotteet ovat seuraavien lakien, standardien tai muiden nimettyjen normatiivisten asiakirjojen määräysten mukaisia.

Tuote:

DC 11-Module

Tyyppi:

Standard, XL

Nykyiset EU-direktiivit

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit

- EN 60204-1:2018



Nina Uggowitzer

Toimitusjohtaja ja tekninen johtaja

2025-03-05

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

Juridisk varsel



NOTAT

Oversettelse av den originale brukerhåndboken



VIKTIG

Les bruksanvisningen før du bruker maskinen.



VIKTIG

Dustcontrol forbeholder seg retten til å endre spesifikasjoner uten varsel og er ikke forpliktet til å endre tidligere leverte produkter. Dustcontrol er ikke ansvarlig for feil eller mangler i denne brukerhåndboken.



VIKTIG

Alle relevante statlige, regionale og lokale sikkerhetsforskrifter må følges når du installerer og bruker dette produktet. Av sikkerhetsgrunner og for å sikre samsvar med dokumenterte systemdata, er det kun produsenten som skal utføre komponentreparasjoner. Unnlattelse av å følge denne informasjonen kan føre til personskade eller skade på utstyr.



VIKTIG

Alle rettigheter forbeholdt. Ingen del av denne publikasjonen kan reproduseres, distribueres eller overføres i noen form eller på noen måte, inkludert fotokopiering, opptak eller andre elektroniske eller mekaniske midler, uten skriftlig forhåndstillatelse fra utgiveren. For spørsmål om tillatelse, kontakt Dustcontrol.



NOTAT

Produktet er produsert av:

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

Sikkerhetsforskrifter

Intro

Vennligst les følgende sikkerhetsinstruksjoner før du bruker dette produktet. Lagre bruksanvisningen. Dersom sikkerhetsforskriftene ikke følges, gjelder ikke garantien. Person- og produktskade kan også oppstå. Dustcontrol er ikke ansvarlig for skade på utstyret forårsaket av feil installasjon eller feil håndtering av utstyret.

Advarsel

Denne maskinen er kun beregnet for profesjonell bruk.

Barn må være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med produktet.

Bruk kun originalt tilbehør og forbruksvarer som er inkludert i Dustcontrols sortiment.



ADVARSEL

Bruk produktet til det tiltenkte formålet. Følg forskriftene for materialet som suges.



ADVARSEL

Dette produktet er kun beregnet for absorpsjon av tørt materiale.



ADVARSEL

Ingen varme, glødende partikler eller andre antennelseskilder må suges inn i produktet. Produktet må ikke brukes til eksplosive, ustabile eller selvantennende partikler.

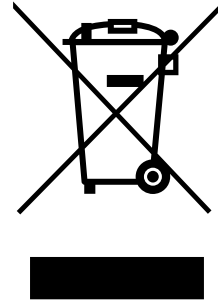
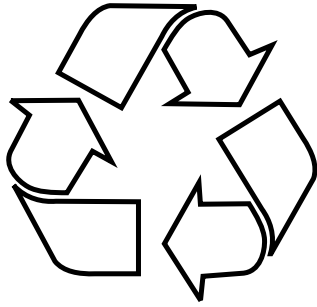


ADVARSEL

Ved bruk av feil artikler eller kopier (først og fremst filtre, slanger og plastsekker), kan maskinen lekke helseskadelig støv, noe som kan føre til personskader.

Miljøvern

Resirkuler emballasje og inkluderte komponenter i henhold til lokale forskrifter. For mer informasjon, kontakt din nærmeste gjenvinningsstasjon eller Dustcontrol for produktopphugging.



WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)

Gjelder bare i EU-land: Elektrisk verktøy skal ikke kastes i husholdningsavfallet. Ifølge direktivet 2002/96/EF, som gjelder eldre elektrisk og elektronisk utstyr og deres bruk i samsvar med nasjonal lovgivning, skal brukt elektrisk verktøy sorteres separat og leveres til gjenvinning.

Arbeidsmiljø

Området rundt enheten skal holdes rent. Det skal ikke oppbevares eller håndteres lettantennelige væsker eller gasser i nærheten av enheten.

Overbelastning

Ved alarmer må ikke enheten startes på nytt før feilen er funnet og utbedret.

Kroppsskader



ADVARSEL

Advarsel om kraftig undertrykk. Enheten må ikke startes hvis den ikke er koblet til rørsystemet på riktig måte.



ADVARSEL

Du må aldri forsøke å endre elektriske koblinger selv. Feil kan føre til livsfare.



ADVARSEL

Ikke la sugepunktene komme i kontakt med kroppsdeler. Det kraftige undertrykket kan skade hudens blodkar.



ADVARSEL

Bruk hansker ved montering, håndtering og transport av produktet.

Elektrisitet

I tilfeller hvor det ikke finnes låsbar servicebryter og/eller sikkerhetsbryter for mating av frekvensomformerer, anbefales det at en installeres og den må være lett tilgjengelig og i direkte tilknytning til enheten.

Viktig handling

Slå av hovedbryteren og koble produktet fra strømmettet før du rengjør eller utfører vedlikehold på produktet.

Dette produktet kan bare brukes hvis alle filtre er uskadet og riktig montert.

Før det utføres arbeid på anleggsanlegget og tilhørende enheter, skal anleggets hovedstrøm kobles fra.

Kontroll

Kontroller regelmessig at enheten ikke er skadet eller slitt. Hvis det oppstår skader, skal de repareres av Dustcontrols servicetekniker eller av et verksted som Dustcontrol har godkjent.

Funksjonell beskrivelse

Bruk

DC 11-module er et kompakt sugesystem beregnet for oppsuging av støv, smuss og spon samt rengjøring. Sugsystemet består av en filterenhet, vakuumpgenerator og automatikkskap (noen varianter) montert på et felles chassis. Sugsystemet kan monteres på et fast rørsystem eller brukes som mobilt utstyr. Hvis det skal brukes som mobilt utstyr, må det utstyres med en såkalt «europahanske» (3-fase i henhold til SS-EN60309). Sugsystemet kan flyttes med gaffeltruck eller palletruck, alternativt utstyres med hjul.

Tilvalg

DC 11-module kan tilpasses flere behov gjennom de ulike tilgjengelige alternativene. Maskinen kan kobles til ulike vakuumpgeneratorer med en effekt mellom 5,5 og 18,5 kW, med eller uten automatikkskap og frekvensomformer (VFD), flere ulike oppsamlingsalternativer for det utskilte støvet, automatisk eller manuell filterrensing og med eller uten HEPA-filter. Se tabellen på neste side for hvordan du kan lese ut fra artikkelnummeret hvilket tilbehør enheten din leveres med (gjelder DC 11-module, ikke XL)

Vakuumpgenerator

Vakuumpgeneratoren er en reimdrevet (DC 11-module XL) / direktdrevet (DC 11-module) turbopumpe. Den er svært slitesterk og krever minimalt vedlikehold. Egenskapene til denne typen vakuumpgenerator gjør den perfekt for bruk med en VFD-enhet (variabel frekvensdrift). VFD-tilvalget optimaliserer ytelsen.

Filterenhet

Filtersyklonen renser luften effektivt. Den støvholdige luften suges inn i maskinens syklon hvor den sirkulerer kraftig. Støvet, som er tyngre enn luft, presses ut mot syklonens vegger av sentrifugalkraften og faller mot bunnen av syklonen, hvor det mates ut. Luften suges inn mot midten av syklonen og videre gjennom et finfilter. Maskinen kan også utstyres med et HEPA-filter som tilvalg. Støvet som suges opp slippes ut i en plastsekk eller beholder. Filteret renses med en trykkluftpuls.

HEPA-filter (tilvalg)

Finfilteret skiller ut en stor mengde av det fine støvet, men har begrenset effektivitet på de minste partiklene. For å fange opp disse partiklene bør enheten utstyres med et HEPA-filter. Vi anbefaler alltid at det brukes et HEPA-filter når systemluften returneres til anleggsmiljøet. Med spesielt eller farlig støv anbefaler vi at du bruker et HEPA-filter selv om systemluften skal ventileres ut av anlegget. (OBS: Vær alltid oppmerksom på og følg lokale forskrifter).

Automatikkskap (på noen modeller)

Den elektriske funksjonen er innebygd i maskinen. Enheten startes manuelt med en startknapp, automatisk når et av avtrekksstedene åpnes og mikrobryter brukes, eller med klokkestyring. Filterrensing skjer automatisk etter at vakuum er slått av. Med tilvalget Flow Detection Control får du behovsstyring for å spare energi. Hvis du i tillegg velger å kjøpe en VFD (frekvensomformer), kan du styre energiflyten ytterligere. Du kan også velge om enheten skal være fast eller mobilt installert og om den skal leveres med en Euro-kontakt.

Utmating av materiale

Støv og tungt materiale mates ut under syklonen. En rekke ulike løsninger kan velges. De vanligste er plastsekk eller beholder. Beholdere er tilgjengelige i en rekke volumer.

Mobil enhet

DC 11-Module/DC 11-Module XL er konstruert med et palleformet chassis slik at den enkelt kan flyttes med en gaffeltruck eller palletruck. Ved å utstyre enheten med hjul og håndtak, lager du en mobil enhet som, til tross for størrelsen og vekten, er enkel å flytte for hånd på fabrikkgulvet. Det er også mulig til å lage delvis mobil enhet der enheten konfigureres som en bærbar enhet, men dokkes til et installert rørsystem. Når det er behov for den andre steder, kobler du den fra dokken og triller den bort.

Hvilken maskin har du?

Tabell 1. Slik leser du tilvalgene fra artikkelnummeret på DC 11-module.

Baseenhet	Filter	Tømming	Utforming	Tilvalg
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module	Baseenhet	Filter	Tømming	Utforming	Tilvalg
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz uten automatikkskap	141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD	14123B				
DC 11-Module 7,5 kW 400 V 50 Hz uten automatikkskap	141246				
DC 11-Module 7,5 kW 400 VFD	14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14124N				
DC 11-Module 10 hk 230/460 V 60 Hz uten automatikkskap	1412FA				
DC 11-Module 10 hk 600 V 60 Hz uten automatikkskap	1412CA				
DC 11-Module 11 kW P 400 V 50 Hz uten automatikkskap	141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD	14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14146N				
DC 11-Module 11 kW S 400 V 50 Hz uten automatikkskap	141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD	14136B				
IDC 11-Module 15 hk P 460 V 60 Hz uten automatikkskap	1414P9				
DC 11-Module 15 hk S 460 V 60 Hz uten automatikkskap	1413P9				
DC 11-Module 15 hk P 600 V 60 Hz uten automatikkskap	1414CA				
Filteralternativer					
Standard		0			
Med HEPA		1			
PTFE		3			
Tømming					
Utslipp i plastsekk (krever utmatingskjegle)			01		
Beholder 40 l, stål, blå			0H		
Beholder 55 l, stål, blå			0Q		
Beholder 75 l, med plastsekk og hjul			21		
Utforming					
Filterrensing med trykkluft				1	
Tilvalg					
Sekk standard					0
Euro-kontakt					1

Art.nr. DC 11 module XL

151130 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V / 50 Hz, sekk, med automatikkskap

151200 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V / 50 Hz, 40 l, beholder, uten automatikkskap

151230 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V / 50 Hz, 40 l, beholder, med automatikkskap

152200 DC 11-Module XL 20 hk, 460 V / 60 Hz, 40 l, beholder, uten automatikkskap

153100 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V / 50 Hz, sekk, uten automatikkskap

153130 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V / 50 Hz, sekk, med automatikkskap

153200 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V / 50 Hz, 40 l, beholder, uten automatikkskap

153230 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V / 50 Hz, 40 l, beholder, med automatikkskap

154100 DC 11-Module XL 25 hk, 460 V / 60 Hz, pose, uten automatikkskap

154200 DC 11-Module XL 25 hk 460 V / 60 Hz, 40 l, beholder, uten automatikkskap

Tekniske data

Tekniske data	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Motor [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Pumpe [o/min]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Inntak Ø [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Utløp Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
Maks. dp [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Nominelt trykk [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Gjennomstrømning [m ³ /t]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Vekt [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Lydnivå 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Beskyttelsesklasse	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Turbopumpe	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Smøreintervall	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
Filter art.nr.	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

*Lydnivå med ekstra lyddemper for utløp 5 dB(A) under angitt verdi.

Forklaring turbopumper

TED = Turbopump enkelttrinns direkte-drevet

TLD = Turbopumpe liten direkte-drevet

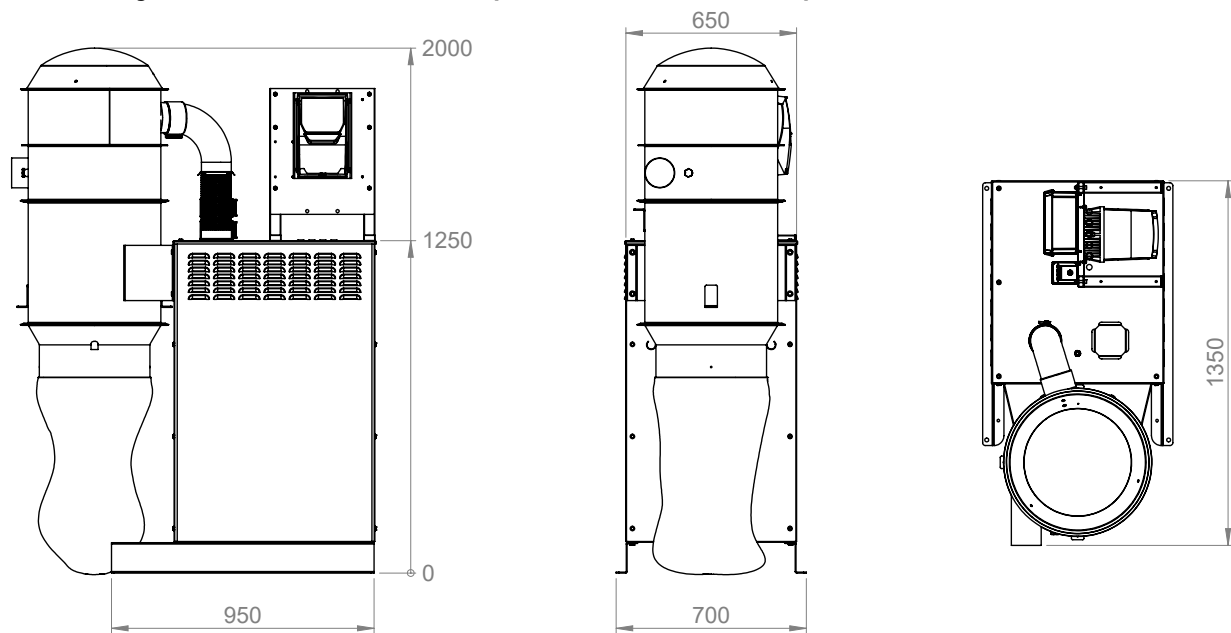
TPD = Turbopumpe parallell direkte-drevet

TSD = Turbopumpe serie direkte-drevet

TPR = Turbopumpe parallell reimdrevet

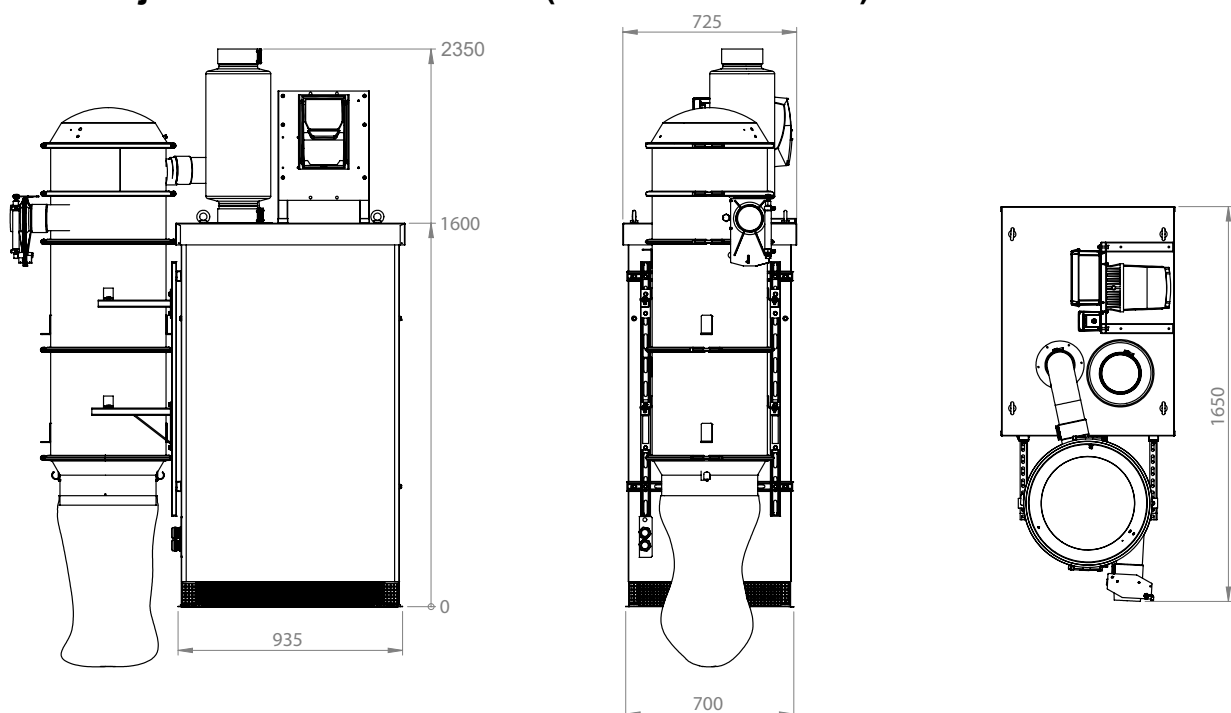
TSR = Turbopumpe serie reimdrevet

Dimensjoner DC 11-module (uten HEPA-modul)



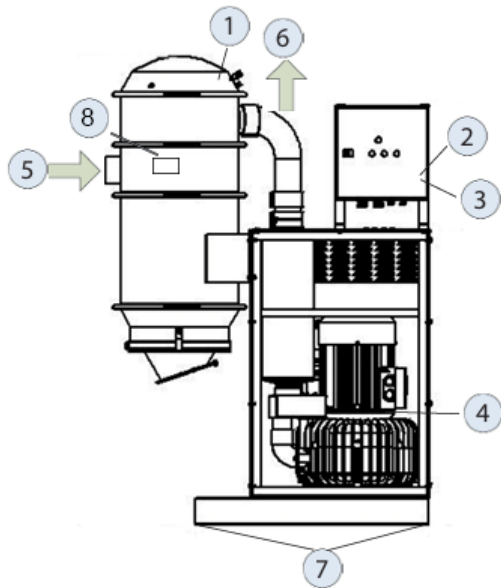
Med HEPA-modul blir høyden 200 mm ekstra

Dimensjoner DC 11-module XL (uten HEPA-modul)



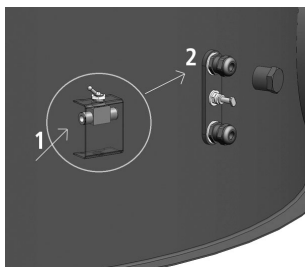
Med HEPA-modul blir høyden 200 mm ekstra

Installasjon



Tilkoblingspunkter

1. Trykklufforsyning 4 l/s, 4 bar (for tilvalg med automatisk filterrensing)
2. Strømforsyning (for tilvalg med integrert strømskap)
3. Tilkobling av mikrobrytersløyfe (hvis dette finnes)
4. Tilkobling av motorspenning fra separat apparatskap (for noen alternativer)
5. Inntakskanal (kan roteres for ønsket retning, kobles alltid til)
6. Utløpskanal
7. Hull for å skru fast aggregat i underlag (hvis dette er aktuelt)
8. Koble trykklufften til vippebryteren på siden som har en liten pil (1) og deretter videre til øvre eller nedre tilkobling (2). Det midtre uttaket er et måleuttak og skal ikke brukes til trykkluff.



Aggregatet må skrus fast i en betongplate/-gulv.

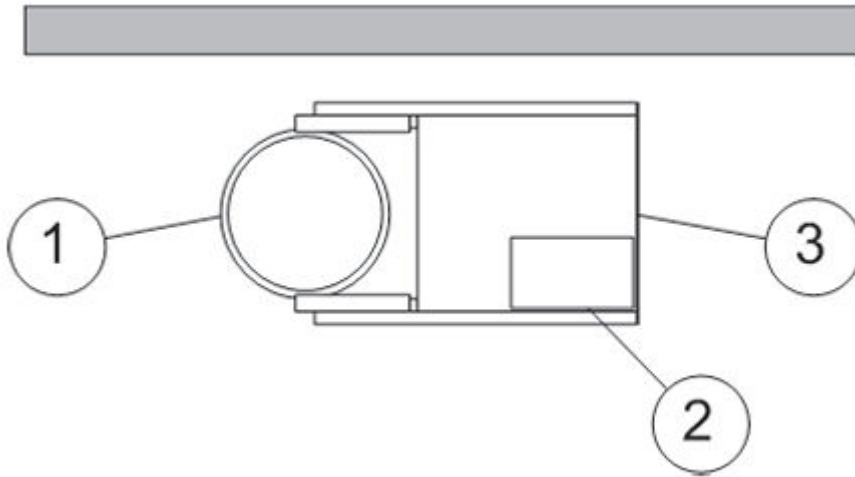
Utstyret må installeres av en kvalifisert elektriker. Europahansken er tilgjengelig som alternativ. Maskinen må styres med en låsbar arbeidsbryter.

Utstyret er klargjort for å trekke strømforsyning og mikrobrytersløyfe gjennom pumpeinnbyggingen.

Strømkabler skal plasseres slik at det er mulig å løfte aggregatet 200 mm for lagerbytte, uten å koble fra strømtilkoblingen.

Koble rørsystemet til maskinens innløp og ev. utløp. Hvis utløpet vender oppover, skal det avsluttes med en ventilasjonshette, en vinkel eller klaff slik at regnvann og gjenstander ikke kommer inn i utløpet. Husk at blåseluften kan være 100–150 °C varm.

Fest plastsekken under syklonen, eller koble til beholderen.



Når enheten monteres nær en vegg, anbefaler vi rotasjon i henhold til tegningen og en avstand til neste faste gjenstand på ca. 1000 mm.

1. Bytte av plastsekk / tømning av beholder
2. Operatørpanel
3. Vedlikeholdsluke (De andre panelene på innbyggingen er faste.)

Drift

Start og stopp (beskrivelsen gjelder for integrert standard strømskap)

Aggregatet kan startes og stoppes manuelt med trykknapper på skapet. Etter en slik start sviver aggregatet i maks. 2 timer og stopper deretter automatisk. Maks. tid kan justeres.

I tilfeller der uttak er utstyrt med mikrobrytere/pressostater, skjer også automatisk start når noen åpner et uttak. Når ingen uttak lenger er åpne, fortsetter aggregatet å svive i 5 min før det slår seg av. Det er mulig å justere hvor lenge det skal svive i etterkant.

Anlegget kan også være konfigurert for klokkestyring. Dette betyr at start og stopp styres av en programmert klokke. Det er vanlig at driften følger arbeidsskift, der anlegget slår seg av og renser filtrene i pausene.

Filterrensing (automatisk)

Etter drift renses filtrene med en luftpuls i en periode på 4 minutter. Luftpulsene høres som kraftige slag inne i filterenheten med ca. 20 sekunders mellomrom. Tidene for filterrensingen kan justeres, se håndbok for automatisk-skap. Automatisk filterrensing under drift er også tilgjengelig på noen anlegg, men vi anbefaler at det gjøres på en maskin som ikke er i drift. Du kan også starte filterrensing manuelt med en knapp på strømskapet.

Filtrene må rengjøres 1–2 ganger om dagen ved kontinuerlig bruk.

1. Start maskinen.
2. Lukk spjeldet på sykklens inntak.
3. Åpne og lukk toppen med filterrensingshåndtaket 3–6 ganger.
4. Åpne spjeldet på sykklens inntak.

Tømming av utskilt materiale

Alt utskilt materiale samles opp under sykklonen i plastsekk eller beholder.

Plastsekk må byttes når støvnivået ligger ca. 5 cm under utmatingsklaffen. Plastsekken må lukkes etter at den har blitt tatt av maskinen. Bruk bare originale sekker.

Beholder skal tømmes når den er fylt til ca. 3/4. Noen beholdere har seglass slik at fyllingsgraden kan kontrolleres fra utsiden. Ved tømming av beholder skal vanligvis en pall, pallevogn eller truck plasseres under beholderen før eksenterlåsen frigjøres. Vær oppmerksom på klemfaren – beholderen kan være tung.

Alarm

Når alarmlampen er på, har motorvernet blitt utløst. Feilen må undersøkes og utbedres før motorvernet tilbakestilles og systemet startes på nytt.

Prøvekjøring

Enheten er vanligvis justert til nominelt trykk. Trykket kan endres ved å justere vakuumentilen. Vær imidlertid oppmerksom på at det ikke skal overskride maks. trykk for den aktuelle enheten.

1. Kontroller at arbeids-/hovedbryteren er slått av og låst.
2. Kontroller at pumpen kan startes uten problemer og at alle uttak i systemet er lukket.
3. Koble et manometer kalibrert til minst 50 kPa til sugesiden, så nær pumpen som mulig.
4. Slå på arbeidsbryteren. Start pumpen, og lytt etter mislyd. Det skal lyde en høy tone fra skovlhjulene. Kontroller pumpens rotasjonsretning.
5. Kontroller sugesystemets funksjon.
6. Mål trykket på sugesiden. Sammenlign med trykket anlegget er dimensjonert for. Trykket kan justeres ved å justere vakuumentilen. Kontroller sugesystemets funksjon. Det er helt normalt at pumpens uttak blir svært varmt etter en times drift.
7. Test filterrensingen. Når filtrene renses, høres flere tydelige luftstøt med ca. 20 sekunders mellomrom.

Vedlikehold

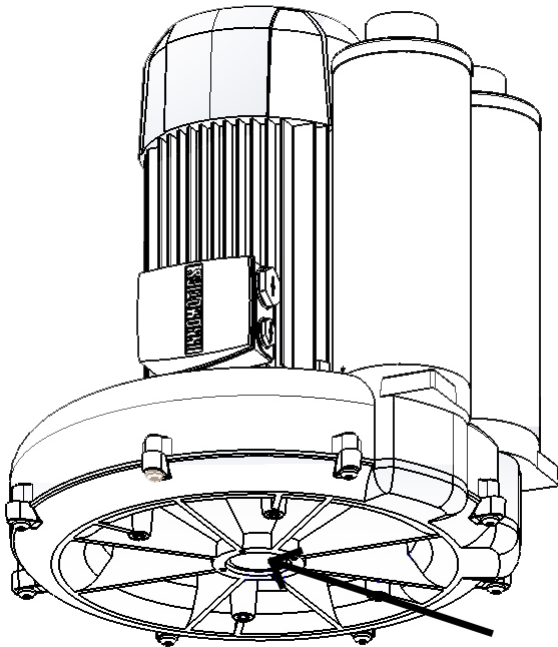
Maskinvedlikehold

DC 11-Module må funksjontestes og kontrolleres minst 1 gang/år, siden det er en maskin for helseskadelig materiale. Slitte deler må byttes. Ikke sett funksjon og levetid på spill. Bruk kun originale deler. Ved rengjøring og vedlikehold må du slå av maskinen og låse arbeidsbryteren.

Vedlikeholdspunkter

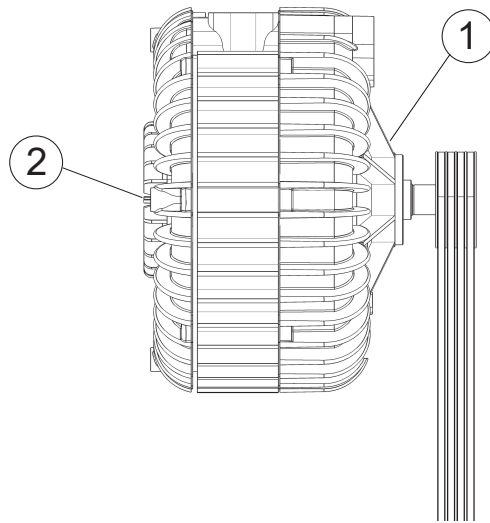
1. Smøring av lager (direktedrevet pumpe = DC 11-module, reimdrevet pumpe = DC 11-module XL)
2. Kontroll av reimer (DC 11-module XL)
3. Filterbytte finfilter
4. Filterbytte HEPA-filter (tilvalg)

Smøring av direktedrevet turbopumpe



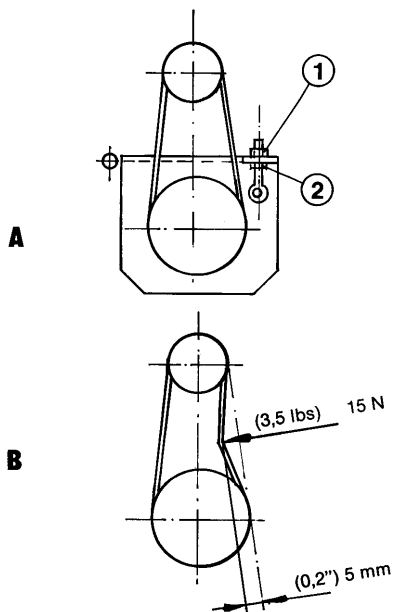
1. Bare pumper med doble vifter må smøres (se tekniske data hvis det står et smøreintervall på din modell eller ikke)
2. Slå av maskinen.
3. Åpne gavlen (der pilen peker på bildet over), og fyll koppen med fett. Se **Tilbehør** for egnet lagerfett.

Smøring av reimdrevet turbopumpe



1. Slå av maskinen.
2. Press inn fett i det fremre lagerets smørenippel (1).
3. Løsne det bakre lagerets kjøleflens (2). Kontroller fettets tilstand, og fyll på nytt fett til 2/3 av lokkets volum.
4. Kontroller O-ringene, og sett kjøleflensen tilbake.

Kontroll og bytte av drivreim



1. Løft motoren med mutter (1) og løsne drivreimene. Se figur A.
2. Bytt drivreimene. Kontroller spenningen. Se figur B.
3. Stram drivreimene med mutter ved behov (2).

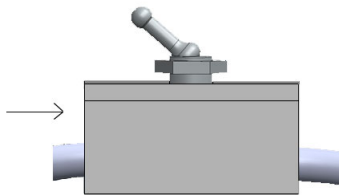
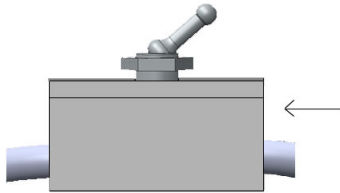
Filterbytte finfilter

Finfilter må byttes minst én gang i året. HEPA-filteret skal byttes etter ca. 300 timers driftstid. Avhengig av driftsforhold og skift kan det hende de må byttes hyppigere. Ubeskyttede personer må ikke utsettes for helseskadelig støv.

Filterbytte skal kun utføres av personell som har fått instruksjoner i hvordan det skal gjøres. Bruk maske og egnet utstyr.

Kun Dustcontrol originalfiltre kan brukes. Hvis andre filtre brukes, kan eksplosjonsfaren øke og garantiene utløper.

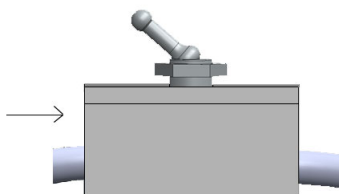
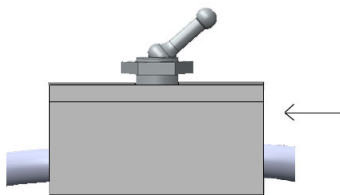
1. Slå av og lås vakuumgeneratorens arbeidsbryter.
2. Ta på deg verneutstyr.
3. Tøm trykklufttanken.



4. Skru av den øverste låseringen/pakningen, og løft av lokket på støvutskilleren.
5. Koble fra trykkluftslangen
6. Løft av trykktanken fra filterplaten
7. Løft ut filtrene, og legg dem i en plastpose. Forsegle posen.
8. Støvsug filterplate og mantel.
9. Monter de nye filtrene, og monter lokket på støvsugeren igjen.
10. Koble til filterjordingen.

Filterbytte DC HEPA-modul

1. Slå av og lås vakuumgeneratorens arbeidsbryter.
2. Ta på deg verneutstyr.
3. Tøm trykklufttanken.



4. Løsne den øverste og den andre låseringen, og fjern pakningene under låseringen
5. Løft av lokket og filterrengjøringsmodulen
6. Løft HEPA-boksen, og bytt HEPA-filtrene (2 stk.)
7. Sett HEPA-boksen tilbake på plass. Pass på at HEPA-filtrene kommer rett oppå hverandre (se sporringer på filtrene)
8. Sett filterrensing og lokk tilbake på plass
9. Sett pakninger og låseringer tilbake på plass.

Vedlikehold av vakuumventil

For å bytte pakning i vakuumventilen eller justere lufttrykket, kontakt Dustcontrol Service.

Tilbehør

Betegnelse	Art.nr.
Finfilter, polyester	4292
Finfilter, polyester DC 11-Module XL	4284
Plastsekk, 90 l	4714
Beholder, 40 l	40070
Beholder, 55 l	40412
Beholder 75 l	45942
Beholder, 40 l, rustfri	40624
Klauff, 400, motvekt komplett	7462
Kjegle, bunn	40655
HEPA-filter	42807
Bunnkjegle H = 90	4749

For annet tilbehør, se Dustcontrols katalog.

Feilsøking

Problem	Årsak	Tiltak
Filterrensingen fungerer ikke.	Trykklufttilførselen er brutt.	Kontroller magnetventil, ledninger og kompressor.
	Strømforsyningen er brutt.	Kontroller magnetventil, ledninger, sikring og transformator.
Rød alarmlampe lyser	Motorvernet i strømskapet er utløst - motoren er overbelastet.	Undersøk feilen, utbedre den, og tilbakestill motorvern-bryteren.
Motoren sviver ikke.	Strømmen er slått av.	Slå på strømmen.
	Strømmen når ikke frem.	Få en elektriker til å undersøke koblinger og ledninger.
	Sikkerhetsbryteren er slått av.	Undersøk hvorfor den ble slått av og om pumpen er klar til å startes. Slå deretter på sikkerhetsbryteren.
	.	Slå på reléerstatteren.
	Reléerstatter (Logo) i stoppmodus.	Bytt til riktig sikring.
	Feil sikring.	Hvis den termiske beskytteren på pumpen er brutt, skal feilen undersøkes og utbedres på pumpen. Alarmen kan deretter tilbakestilles med RESET
Motoren stopper umiddelbart etter start.	Termobeskytteren er utløst.	
	Motorvernet er stilt inn for lavt.	Få en elektriker til å justere.
	Rørsystemet er ikke tilkoblet.	Koble til.
Motoren sviver, men anlegget suger ikke.	Stopp i rør eller slanger.	Rens.
	Det er ikke koblet en oppsamlingsenhet til støvutskilleren.	Koble til en oppsamlingsenhet (sekk eller beholder).
	Pumpen roterer i feil retning.	Bytt kilereimene.
	Kilereimene har gått av.	Kontroller
	Hull på slanger eller rørsystem.	
Motoren sviver, men anlegget suger dårlig.	Tilstoppet filter i støvutskilleren.	Rens eller bytt.
Slå av og bestill vedlikehold.	Partikler kan ha kommet inn i pumpen.	Slå av og bestill vedlikehold.

Reservedeler

Kontakt Dustcontrol eller din forhandler hvis du ønsker å kjøpe reservedeler til produktet ditt.

EU-samsvarserklæring

Vi, Dustcontrol AB, forsikrer at produkter i henhold til denne tabellen er i samsvar med bestemmelsene i følgende lover, standarder eller andre navngitte normative dokumenter.

Produkt:

DC 11-Module

Type:

Standard, XL

Gjeldende EU-direktiver

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Harmoniserte standarder anvendt

- EN 60204-1:2018



Nina Uggowitzer

Adm.dir. og teknisk sjef

2025-03-05

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

Juridisk meddelelse



BEMÆRK

Oversættelse af den originale brugermanual



VIGTIGT

Læs brugervejledningen, før du bruger maskinen.



VIGTIGT

Dustcontrol forbeholder sig retten til at ændre specifikationer uden varsel og er ikke forpligtet til at ændre tidligere leverede produkter. Dustcontrol er ikke ansvarlig for fejl eller udeladelser i denne brugervejledning.



VIGTIGT

Alle relevante statslige, regionale og lokale sikkerhedsbestemmelser skal følges ved installation og brug af dette produkt. Af sikkerhedsmæssige årsager og for at sikre overholdelse af dokumenterede systemdata er det kun fabrikanten, der skal udføre komponentreparationer. Manglende overholdelse af disse oplysninger kan resultere i personskade eller beskadigelse af udstyr.



VIGTIGT

Alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af denne publikation må reproducere, distribueres eller transmitteres i nogen form eller på nogen måde, herunder fotokopiering, optagelse eller andre elektroniske eller mekaniske midler, uden forudgående skriftlig tilladelse fra udgiveren. For tilladelsesforespørgsler, kontakt Dustcontrol.



BEMÆRK

Produktet er fremstillet af:

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

Sikkerhedsbestemmelser

Intro

Læs venligst følgende sikkerhedsinstruktioner, før du bruger dette produkt. Gem brugervejledningen. Hvis sikkerhedsforskrifterne ikke overholdes, gælder garantien ikke. Der kan også opstå person- og produktskader. Dustcontrol er ikke ansvarlig for skader på udstyret forårsaget af forkert installation eller forkert håndtering af udstyret.

Advarsel

Denne maskine er kun beregnet til professionel brug.

Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med produktet.

Brug kun originalt tilbehør og forbrugsstoffer, der er inkluderet i Dustcontrols sortiment.



ADVARSEL

Brug produktet til dets tilsigtede formål. Følg reglerne for det materiale, der suges.



ADVARSEL

Dette produkt er kun beregnet til absorption af tørt materiale.



ADVARSEL

Ingen varme, glødende partikler eller andre antændelseskilder må suges ind i produktet. Produktet må ikke anvendes til eksplosive, ustabile eller selvantændende partikler.

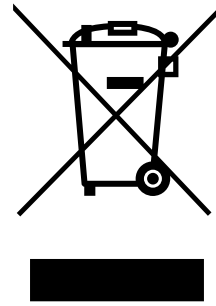
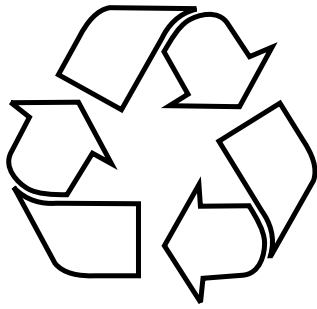


ADVARSEL

Ved anvendelse af defekte brugsartikler eller uoriginalt tilbehør (især filtre, slanger og plastsække) kan maskinen lække sundhedsskadeligt støv med personske til følge.

Miljøbeskyttelse

Genbrug emballage og inkluderede komponenter i henhold til lokale regler. For mere information, kontakt din nærmeste genbrugsstation eller Dustcontrol for produktskrotning.



WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment)

Gælder kun EU-lande: Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som husholdningsaffald. Ifølge direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og den nationale lovgivning til gennemførelse heraf skal udtjent elektrisk udstyr sorteres separat og afleveres til miljøvenlig genbrug.

Arbejdsmiljø

Området i direkte tilslutning til enheden skal holdes rent. Der må ikke opbevares eller håndteres letantændelige væsker eller gasser i nærheden af enheden.

Overbelaste

I tilfælde af en alarmindikation må enheden ikke genstartes, før årsagen til fejlen er fundet, og fejlen er rettet.

Kropsskader



ADVARSEL

Advarsel! For kraftigt undertryk! Start aldrig enheden, før den er korrekt tilsluttet til rørsystemet.



ADVARSEL

Forsøg ikke at ændre de elektriske tilslutninger selv. En fejl kan medføre livsfare!



ADVARSEL

Lad aldrig sugepunktet komme i kontakt med nogen legemsdel. Det kraftige undertryk kan beskadige hudens blodkar.



ADVARSEL

Der skal anvendes beskyttelseshandsker ved montering, håndtering og transport af produktet.

Elektricitet

I de tilfælde, hvor der ikke er en låsbar serviceafbryder og/eller sikkerhedsafbryder til fremføring af frekvensomformeren, anbefales det, at en installeres, og den skal være let tilgængelig og i direkte forbindelse til enheden.

Vigtig handling

Sluk for hovedkontakten, og tag produktet ud af lysnettet, før du rengør eller udfører vedligeholdelse af produktet.

Dette produkt må kun bruges, hvis alle filtre er ubeskadigede og korrekt monteret.

Inden der udføres arbejde på anlægsanlægget og tilhørende enheder, skal anlæggets hovedstrøm afbrydes.

Kontrollere

Kontrollér regelmæssigt enheden for skader og slitage. Opstår der skader, skal de udbedres af Dustcontrols servicetekniker eller af et serviceværksted, som er autoriseret af Dustcontrol.

Funktionsbeskrivelse

Bruge

DC 11-modulet er et kompakt sugesystem, der er beregnet til udsugning af støv og spåner og til rengøring. Sugsystemet består af en filterenhed, en vakuumgenerator og et automatiskab (visse varianter) monteret på et fælles chassis. Sugsystemet kan monteres på et fast rørsystem eller bruges som mobilt udstyr. Hvis det skal bruges som mobilt udstyr, skal det være udstyret med en såkaldt "eurokonnektor" (3-faset i henhold til SS-EN60309), og sugesystemet kan flyttes med en gaffeltruck eller pallevogn eller alternativt udstyres med hjul.

Tilvalg

DC 11-modulet kan tilpasses, så det opfylder mange forskellige behov, ved hjælp af de forskellige muligheder. Maskinen kan tilsluttes forskellige vakuumgeneratorer med en effekt på mellem 5,5 og 18,5 kW med eller uden automatiskab og frekvensomformer (VFD), flere forskellige opsamlingsmuligheder for det udskilte støv, automatisk eller manuel filterrensning og med eller uden HEPA-filter. I tabellen på næste side kan du se, hvordan du ud fra varenummeret kan se, hvilket tilbehør din enhed leveres med (gælder for DC 11-modulet, ikke XL).

Vakuumgeneratorer

Vakuumgeneratoren er en remdrevet (DC 11-modul XL)/direkte drevet (DC 11-modul) turbopumpe. Den er meget robust og kræver minimal vedligeholdelse. Egenskaberne ved denne type vakuumgenerator gør den ideel til brug med en VFD-enhed (variabelt frekvensdrev). Tilvalg af VFD optimerer ydeevnen.

Filterenhed

Filtercyklonen renser luften effektivt. Den støvfylde luft suges ind i maskinens cyklon, hvor den cirkuleres kraftigt. Støvet, som er tungere end luft, presses mod cyklonens væg af centrifugalkraften og falder mod bunden af cyklonen, hvor det ledes ud. Luften suges ind mod midten af cyklonen og derefter gennem et fint filter. Maskinen kan også udstyres med et HEPA-filter (ekstraudstyr). Det støv, der suges op, ledes ud i en plastikpose eller beholder. Filteret rengøres med trykluft.

HEPA-filter (valgfrit)

Det fine filter udskiller en stor del af det fine støv, men har begrænset effektivitet på de mindste partikler. For at fange disse partikler skal enheden være udstyret med et HEPA-filter. Vi anbefaler altid at bruge et HEPA-filter, når systemluften returneres til anlæggets miljø. Ved særligt eller farligt støv anbefaler vi at bruge et HEPA-filter, selv om systemluften skal ventileres ud af anlægget. (Bemærk: Vær altid opmærksom på og følg de lokale regler).

Automatiskab (på nogle modeller)

Den elektriske funktion er indbygget i maskinen. Enheden startes manuelt med en startknap, automatisk, når et af udsugningspunkterne åbnes, og der bruges mikrokontakter, eller med urstyring. Filterrensning sker automatisk, når der slukkes for vakuummet. Med tilvalg af Flow Detection Control får du behovsstyring, der sparer energi. Og hvis du tilvælger et VFD (frekvensomformer), kan du styre energistrømmen yderligere. Du kan også vælge, om enheden skal være fast eller mobil, og om den skal have en euro-forbindelse.

Udledning af materiale

Udledning af støv og tungere materiale sker under cyklonen. Der kan vælges mellem en række forskellige løsninger. De mest almindelige er plastikposer eller -beholdere. Beholdere fås med en række forskellige rumfang.

Mobil enhed

DC 11-modul/DC 11-modul XL er designet med et chassis i palleformat, så det nemt kan flyttes med en gaffeltruck eller palleløfter. Ved at udstyre enheden med hjul og håndtag får man en mobil enhed, der på trods af sin størrelse og vægt er nem at flytte med håndkraft på fabriksgulvet. Der er også mulighed for at skabe en semimobil enhed, hvor enheden er konfigureret som en bærbar enhed, men kobles til et installeret rørsystem. Når den skal bruges et andet sted, kobles den fra og rulles væk.

Hvilken maskine har du?

Tabel 1. Se her, hvordan du aflæser dine tilvalg ud fra varenummeret på DC 11-modulet.

Basisenhed	Filter	Tømning	Udformning	Tilvalg
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module	Basisenhed	Filter	Tømning	Udformning	Tilvalg
DC 11-modul 5,5 kW 400 V 50 Hz uden automatikskab	141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD	14123B				
DC 11-modul 7,5 kW 400 V 50 Hz uden automatikskab	141246				
DC 11-modul 7,5 kW 400 VFD	14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14124N				
DC 11-modul 10 hk 230/460 V 60 Hz uden automatikskab	1412FA				
DC 11-modul 10 hk 600 V 60 Hz uden automatikskab	1412CA				
DC 11-modul 11 kW P 400 V 50 Hz uden automatikskab	141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD	14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14146N				
DC 11-modul 11 kW S 400 V 50 Hz uden automatikskab	141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD	14136B				
IDC 11-modul 15 hk P 460 V 60 Hz uden automatikskab	1414P9				
DC 11-modul 15 hk S 460 V 60 Hz uden automatikskab	1413P9				
DC 11-modul 15 hk P 600 V 60 Hz uden automatikskab	1414CA				
Muligheder for filter					
Standard		0			
Med HEPA		1			
PTFE		3			
Tømning					
Udledning i plastpose (udledningskegle påkrævet)			01		
Beholder 40 l, stål, blå			0H		
Beholder 55 l, stål, blå			0Q		
Beholder 75 l, med plastpose og hjul			21		
Udformning					
Filterrensning med trykluft				1	
Tilvalg					
Standard sæk					0
Euro-forbindelse					1

Varenr. DC 11-modul XL

151130 DC 11-modul XL 15 kW, 400 V/50 Hz, sæk, med automatikskab

151200 DC 11-modul XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, beholder, uden automatikskab

151230 DC 11-modul XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, beholder, med automatikskab

152200 DC 11-modul XL 20 hk, 460 V/60 Hz, 40 l, beholder, uden automatikskab

153100 DC 11-modul XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, sæk, uden automatikskab

153130 DC 11-modul XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, sæk, med automatikskab

153200 DC 11-modul XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, beholder, uden automatikskab

153230 DC 11-modul XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, beholder, med automatikskab

154100 DC 11-modul XL 25 hk, 460 V/60 Hz, sæk, uden automatikskab

154200 DC 11-modul XL 25 hk, 460 V/60 Hz, 40 l, beholder, uden automatikskab

Tekniske data

Tekniske data	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Motor [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Pumpe [o/m]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Indløb Ø [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Udløb Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
Maks. dp [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Nominelt tryk [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Flowhastighed [m ³ /time]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Vægt [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Lydniveau 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Beskyttelsesklasse	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Turbopumpe	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Smørinterval	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
Filter varenr.	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

*Lydniveau med ekstra lyddæmper på udløb 5 dB(A) under den angivne værdi.

Forklaring turbopumper

TED = Turbopumpe enkelttrins direkte drev

TLD = Turbopumpe lille direkte drev

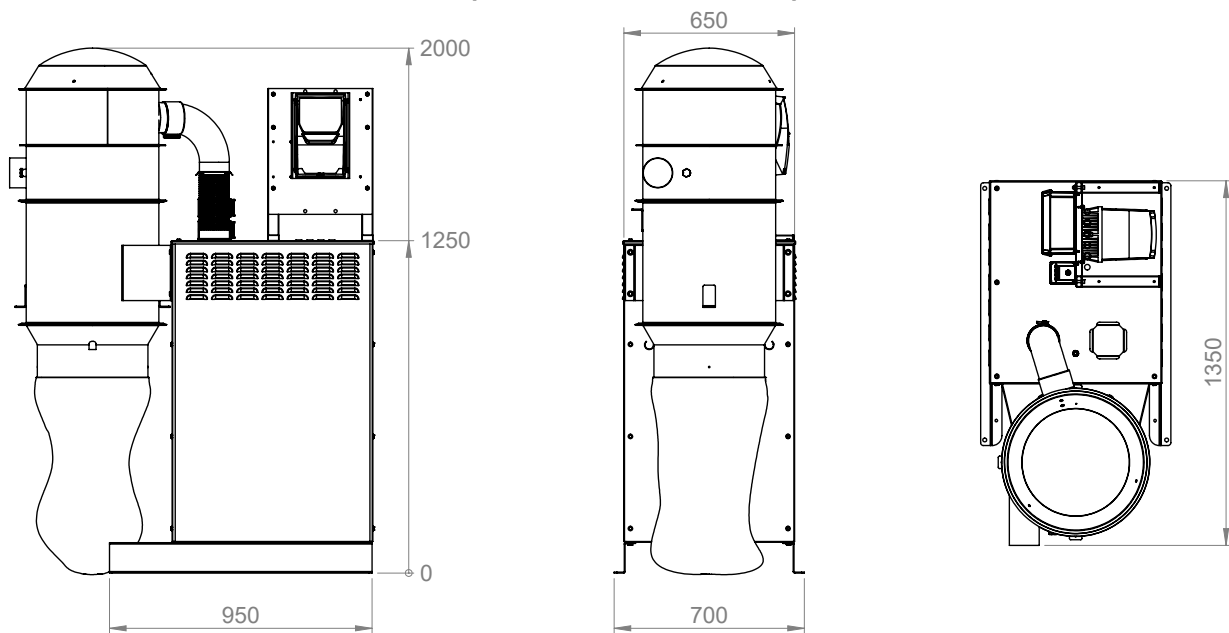
TPD = Turbopumpe parallel direkte drev

TSD = Turbopumpe serie direkte drev

TPR = Turbopumpe parallel remdrev

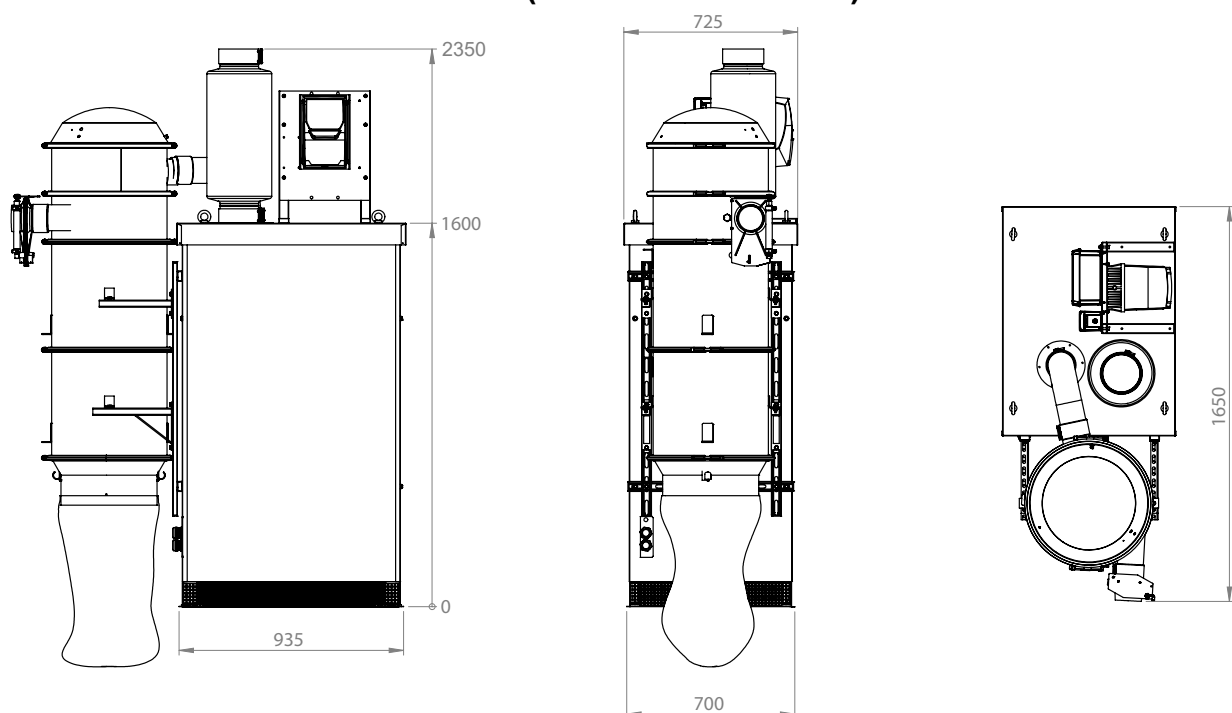
TSR = Turbopumpe serie remdrev

Dimensioner DC 11-modul (uden HEPA-modul)



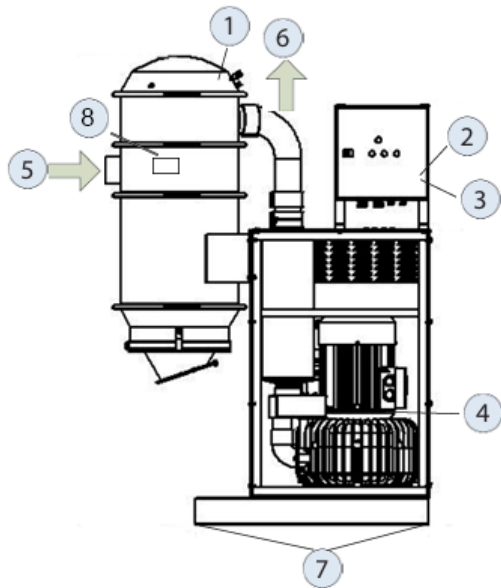
Med HEPA-modul er højden 200 mm ekstra

Dimensioner DC 11-modul XL (uden HEPA-modul)



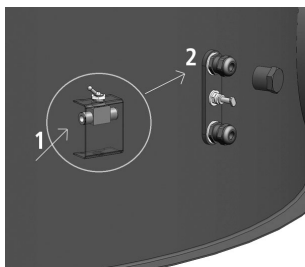
Med HEPA-modul er højden 200 mm ekstra

Installation



Forbindelsespunkter

1. Tryklufforsyning 4 l/s, 4 bar (ved tilvalg af automatisk filterrensning)
2. Elforsyning (ved tilvalg med integreret elskab)
3. Tilslutning af mikroswitch-loop (hvis relevant)
4. Tilslutning af motorspænding fra separat apparatskab (ved visse tilvalg)
5. Indløbskanal (kan drejes til ønsket retning, altid tilsluttet)
6. Udløbskanal
7. Huller til at skrue enheden fast til underlaget med (hvis relevant)
8. Tilslut tryklufften til vippekontakten på siden med den lille pil (1) og derefter til det øverste eller nederste tilslutning (2). Det midterste udtag er en måleudtag, som ikke skal bruges til trykluft.



Enheden skal skrues fast i betonplade/-gulv.

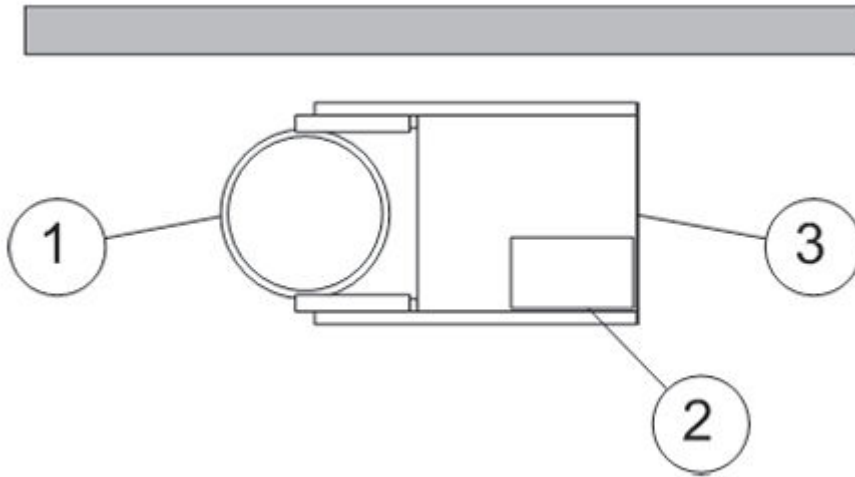
Udstyret skal installeres af en autoriseret elektriker. Eurokonnektor er tilgængelig som et alternativ. Maskinen skal være udstyret med en låsbar betjeningskontakt.

Udstyret er forberedt til at køre strømforsyningen og mikroswitch-loopet gennem pumpehuset.

Elektriske kabler skal føres, så det er muligt at løfte enheden 200 mm for at udskifte lejer uden at afbryde den elektriske forbindelse.

Tilslut rørsystemet til maskinens indløb og, hvis det er relevant, udløb. Hvis udløbet er rettet opad, skal det afsluttes med en ventilationshætte, en bøjning eller en klap for at forhindre regnvand og genstande i at komme ind i udløbet. Husk, at udløbsluften kan være 100-150 °C varm.

Spænd plastikposen fast under cyklonen, eller tilslut beholderen.



Når enheden monteres tæt på en væg, anbefaler vi rotation i henhold til tegningen og en afstand til det næste faste objekt på ca. 1000 mm.

1. Udskiftning af plastikpose/tømning af beholder
2. Betjeningspanel
3. Serviceluge (de andre plader på indbygningsdelen er faste).

Drift

Start og stop (beskrivelsen gælder for integreret standard-elskab)

Enheden kan startes og stoppes manuelt med trykknapper på skabet. Efter en sådan start kører enheden i maksimalt 2 timer og stopper derefter automatisk. Den maksimale tid kan justeres.

Hvis udtagene er udstyret med mikroafbrydere/pressostater, sker der også automatisk start, når nogen åbner et udtag. Når der ikke længere er nogen åbne udtag, fortsætter enheden med at køre i 5 minutter og slukker derefter. Den tid, enheden kører efterfølgende, kan justeres.

Installationen kan også konfigureres til urstyring. Det betyder, at start og stop styres af et programmeret ur. Driften følger typisk arbejds-skiftene, så anlægget slukkes, og filteret renses i pauser.

Filterrensning (automatisk)

Efter drift renses filtrene med luftpuls i en periode på 4 minutter. Luftpulserne høres som kraftige pust inde i filterenheden med ca. 20 sekunders mellemrum. Tidspunkterne for filterrensning kan justeres, se manualen for automatiskskabet. Automatisk filterrensning under drift forekommer også på nogle anlæg, men vi anbefaler, at det sker, når maskinen ikke er i drift. Filterrensning kan også startes manuelt med en knap på elskabet.

Filtrene skal renses 1-2 gange om dagen ved kontinuerlig brug.

1. Start maskinen.
2. Luk spjældet på cyklons indløb.
3. Åbn og luk toppen med filterrensningshåndtaget 3-6 gange.
4. Åbn spjældet på cyklons indløb.

Tømning af udskilt materiale

Alt udskilt materiale opsamles under cyklonen i plastikposer eller beholdere.

Plastsækken skal udskiftes, når støvniveauet er ca. 5 cm under udtagningsklappen. Plastsækken skal lukkes, når den er taget af maskinen. Brug kun originale sække.

Beholdere skal tømmes, når de er ca. 3/4 fulde. Nogle beholdere har skueglas, så påfyldningsniveauet kan kontrolleres udefra. Ved tømning af beholdere skal der normalt placeres en palle, en palleløfter eller en gaffeltruck under containeren, før excenterlåsene frigøres. Vær opmærksom på risikoen for knusning – beholderen kan være tung.

Alarm

Når alarmlampen er tændt, er motorbeskyttelsen udløst. Fejlen skal undersøges og udbedres, før motorbeskyttelsen nulstilles, og systemet genstartes.

Prøvekørsel

Enheden er normalt justeret til nominelt tryk. Trykket kan ændres ved at justere vakuumventilen. Bemærk dog, at det ikke bør overstige det maksimale tryk for den pågældende enhed.

1. Sørg for, at hoved-/arbejdsafbryderen er slået fra og låst.
2. Kontrollér, at pumpen kan startes uden forstyrrelser, og at alle systemets udtag er lukkede.
3. Tilslut en trykmåler, der er kalibreret til mindst 50 kPa, til sugesiden så tæt på pumpen som muligt.
4. Slå arbejdskontakten til. Tænd for pumpen, og lyt efter mislyde. Der skal høres en høj lyd fra skovlhjulene. Kontrollér pumpens rotationsretning.
5. Kontrollér, at sugesystemet fungerer.
6. Mål trykket på indsugningssiden. Sammenlign med det tryk, anlægget er dimensioneret til. Trykket kan justeres ved at justere vakuumventilen. Kontrollér, at sugesystemet fungerer. Det er helt normalt, at pumpeudløbet bliver meget varmt efter et par timers drift.
7. Test filterrensningen. Når filtrene renses, høres en række tydelige luftstød med ca. 20 sekunders mellemrum.

Vedligeholdelse

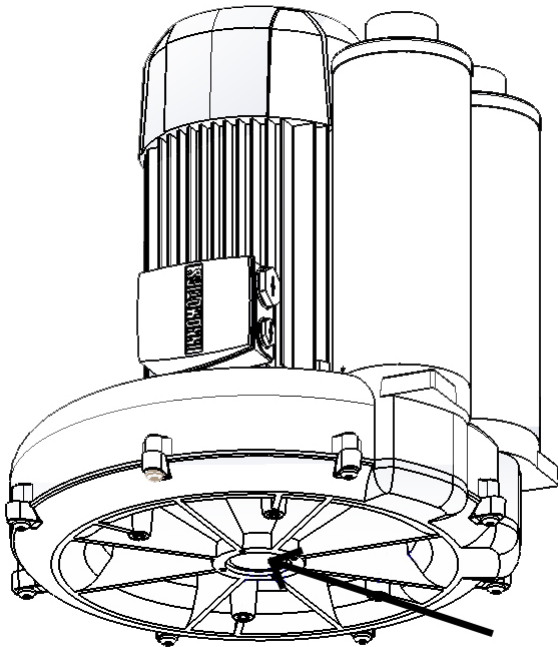
Maskinservice

DC 11-modulet skal funktionstestes og efterses mindst en gang om året, eftersom det er en maskine til sundhedsfarligt materiale. Slidte dele skal udskiftes. Sæt ikke maskinens funktion og levetid over styr. Brug kun originale dele. Ved rengøring og vedligeholdelse skal maskinen slukkes, og betjeningskontakten låses.

Servicepunkter

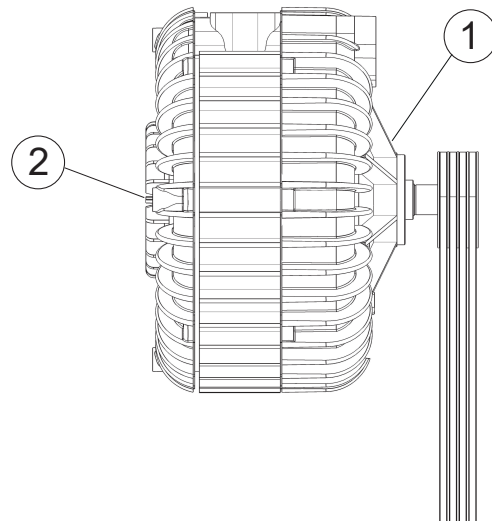
1. Lejesmøring (pumpe med direkte drev = DC 11-modul, pumpe med remdrev = DC 11-modul XL)
2. Kontrol af remme (DC 11 modul XL)
3. Udskiftning af fint filter
4. Udskiftning af HEPA-filter (hvis tilvalgt)

Smøring af direkte drevet turbopumpe



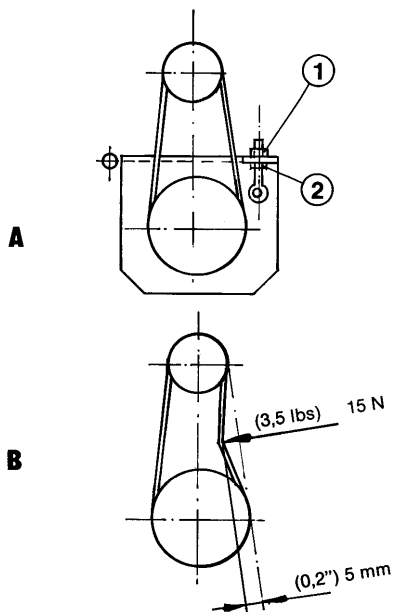
1. Kun pumper med dobbelte ventilatorer skal smøres (det fremgår af de tekniske data, om din model har et smøreinterval eller ej).
2. Sluk for maskinen.
3. Åbn enden (hvor pilen peger på billedet ovenfor), og fyld koppen med fedt. Se **Tilbehør** for egnet lefefedt.

Smøring af remdrevet turbopumpe



1. Sluk for maskinen.
2. Tryk fedt ind i det forreste lejes smørenippel (1).
3. Løsn det bageste lejes køleflange (2). Kontrollér fedtets tilstand, og fyld fedt på til 2/3 af lågets volumen.
4. Kontroller O-ring, og sæt køleflangen tilbage.

Kontrol og udskiftning af drivrem



1. Løft motoren med møtrikken (1), og løsn drivremmene. Se figur A.
2. Udskift drivremmene. Tjek spændingen. Se figur B.
3. Spænd drivremmene med møtrikker, hvis det er nødvendigt (2).

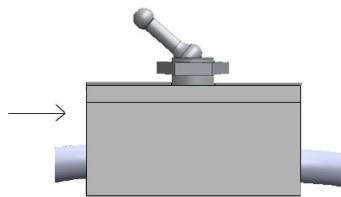
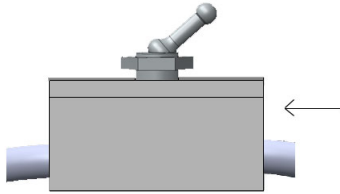
Udskiftning af fint filter

Det fine filter skal udskiftes mindst én gang om året. HEPA-filtret skal udskiftes efter ca. 300 timers drift. Afhængigt af driftsforhold og skift kan det være nødvendigt at udskifte dem oftere. Udsæt ikke ubeskyttede personer for sundhedsfarligt støv.

Udskiftning af filtret må kun udføres af uddannet personale. Brug beskyttelsesmaske og egnet udstyr.

Der må kun bruges originale Dustcontrol-filtre. Hvis der anvendes andre filtre, kan eksplosionsrisikoen stige, og garantierne udløber.

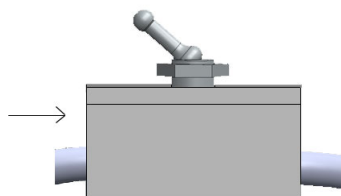
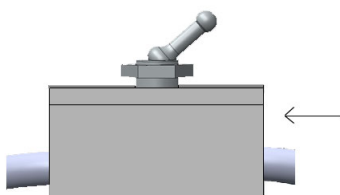
1. Sluk for vakuumgeneratorens arbejdsafbryder, og lås den.
2. Tag beskyttelsesudstyr på.
3. Tøm trykluftbeholderen.



4. Skruv den øverste låsering/tætning af, og løft låget af støvudskilleren.
5. Afbryd trykluftslangen.
6. Lyft av tryktanken från filterplattan
7. Løft filtrene ud, og læg dem i en plasticsæk. Forsegl sækken.
8. Støvsug filterplade og kappe.
9. Sæt de nye filtre på plads, og sæt låget tilbage på støvudskilleren.
10. Tilslut filterjordingen.

Udskiftning af filter i DC HEPA-modul

1. Sluk for vakuumgeneratorens arbejdsafbryder, og lås den.
2. Tag beskyttelsesudstyr på.
3. Tøm trykluftbeholderen.



4. Løsn den øverste og den anden låsering, og fjern pakningerne under låseringen.
5. Løft låget og filterrensingsmodulet af.
6. Løft HEPA-boksen op, og udskift HEPA-filtrene (2 stk.)
7. Sæt HEPA-boksen tilbage. Vær omhyggelig med at anbringe HEPA-filtrene præcist oven på hinanden (se rillerne på filtrene).
8. Sæt filterrensningen og låget tilbage

9. Sæt pakninger og låseringe tilbage.

Servicering af vakuumventil

Kontakt Dustcontrol Service ved behov for at udskifte pakningen i vakuumventilen eller justere lufttrykket.

Tilbehør

Betegnelse	Varenr.
Finfilter, polyester	4292
Finfilter, polyester DC 11-modul XL	4284
Plastsæk, 90 l	4714
Beholder, 40 l	40070
Beholder, 55 l	40412
Beholder 75 l	45942
Beholder, 40 liter, rustfrit stål	40624
Flap, 400, modvægt komplet	7462
Kegle, bund	40655
HEPA-filter	42807
Nederste kegle H = 90	4749

For andet tilbehør, se Dustcontrols katalog.

Fejlfinding

Problem	Årsag	Afhjælpning
Filterrensningen virker ikke.	Tryklufforsyningen er afbrudt.	Tjek magnetventil, ledninger og kompressor.
	Elforsyningen er afbrudt.	Tjek magnetventil, ledninger, sikring og transformere.
Den røde alarmlampe er tændt	Motorbeskyttelsen i elskabet er udløst – motoren er overbelastet.	Undersøg fejlen, udbedr den, og nulstil motorbeskyttelsesafbryderen.
Motoren kører ikke.	Der er slukket for strømmen.	Tænd for strømmen.
	Strømmen når ikke frem.	Få en elektriker til at tjekke forbindelser og ledninger.
	Sikkerhedsafbryderen er slået fra.	Undersøg, hvorfor den er blevet slukket, og om pumpen er klar til at starte. Tænd derefter for sikkerhedsafbryderen.
	Relæudskiftning (logo) i stopposition.	Slå relæudskiftningen til.
	Forkert sikring.	Skift til korrekt sikring.
	Termisk beskyttelse udløst.	Hvis den termiske beskyttelse på pumpen er gået i stykker, skal fejlen undersøges og udbedres på pumpen. Alarmen kan derefter nulstilles med RESET.
Motoren stopper lige efter start.	Motorbeskyttelsen er indstillet for lavt.	Få elektrikeren til at justere.
	Rørsystemet er ikke tilsluttet.	Tilslut.
	Blokeringer i rør eller slanger.	Rens.
Motoren kører, men anlægget suger ikke.	Der er ingen opsamlingsenhed tilsluttet til støvudskilleren.	Tilslut en opsamlingsenhed (sæk eller anden beholder).
	Pumpen roterer den forkerte retning.	Udskift kileremmene.
	Kileremmene er gået i stykker.	Tjek
	Huller på slanger eller rør.	
Motoren kører, men anlægget suger dårligt.	Tilstoppet filter i støvopsamleren.	Rens eller udskift.
Sluk, og bestil service.	Der kan være kommet partikler ind i pumpen.	Sluk, og bestil service.

Reservedele

Kontakt Dustcontrol eller din forhandler, hvis du ønsker at købe reservedele til dit produkt.

EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Dustcontrol AB, forsikrer, at produkter i henhold til denne tabel er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende love, standarder eller andre navngivne normative dokumenter.

Produkt:

DC 11-Module

Type:

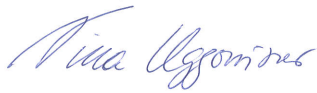
Standard, XL

Nuværende EU-direktiver

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Harmoniserede standarder anvendt

- EN 60204-1:2018

**Nina Uggowitzer**

CEO og teknisk chef

05.03.2025

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

Aviz legal



NOTĂ

Traducerea manualului de utilizare original



IMPORTANT

Citiți manualul de utilizare înainte de a utiliza aparatul.



IMPORTANT

Dustcontrol își rezervă dreptul de a modifica specificațiile fără notificare și nu are obligația de a modifica produsele livrate anterior. Dustcontrol nu este responsabil pentru erorile sau omisiunile din acest manual.



IMPORTANT

La instalarea și utilizarea acestui produs trebuie respectate toate reglementările relevante de siguranță de stat, regionale și locale. Din motive de siguranță și pentru a asigura conformitatea cu datele de sistem documentate, numai producătorul trebuie să efectueze reparații ale componentelor. Nerespectarea acestor informații poate duce la vătămări corporale sau deteriorarea echipamentului.



IMPORTANT

Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestei publicații nu poate fi reprodusă, distribuită sau transmisă sub nicio formă sau prin orice mijloc, inclusiv prin fotocopiere, înregistrare sau alte mijloace electronice sau mecanice, fără permisiunea prealabilă scrisă a editorului. Pentru întrebări privind permisele, contactați Dustcontrol.



NOTĂ

Produsul este fabricat de:

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

Reglementări de siguranță

Introducere

Vă rugăm să citiți următoarele instrucțiuni de siguranță înainte de a utiliza acest produs. Salvați manualul de utilizare. Dacă nu sunt respectate regulile de siguranță, garanția nu se aplică. De asemenea, pot apărea daune personale și produse. Dustcontrol nu este responsabil pentru deteriorarea echipamentului cauzată de instalarea incorectă sau manipularea incorectă a echipamentului.

Avertizare

Acest produs este destinat exclusiv utilizării profesionale.

Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu produsul.

Utilizați doar accesorii originale și consumabile care fac parte din gama Dustcontrol.



AVERTISMENT

Utilizați produsul în scopul propus. Urmați reglementările pentru materialul aspirat.



AVERTISMENT

Acest produs este destinat numai absorbției de material uscat.



AVERTISMENT

Nu pot fi aspirate în produs particule fierbinți, strălucitoare sau alte surse de aprindere. Produsul nu trebuie utilizat pentru particule explozive, instabile sau cu autoaprindere.

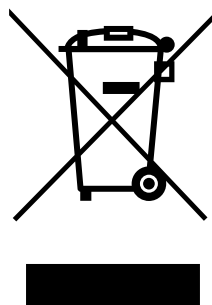
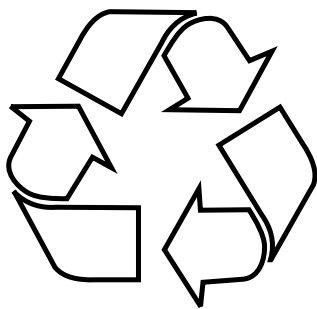


AVERTISMENT

Trebuie utilizate numai filtre Dustcontrol. Dacă se utilizează alte filtre, garanția devine nulă. Atunci când se utilizează filtre care nu corespund standardelor, există riscul de vătămare corporală sau de deteriorare a produsului.

Protecția mediului

Reciclați ambalajele și componentele incluse în conformitate cu reglementările locale. Pentru mai multe informații, contactați cel mai apropiat centru de reciclare sau Dustcontrol pentru casarea produsului.



DEEE (Deșeuri echipamente electrice și electronice)

Se aplică doar țărilor UE: Instrumentele electrice nu trebuie eliminate cu gunoiul menajer. Conform Directivei 2002/96/CE privind echipamentele electrice și electronice mai vechi și gestionarea acestora conform legislației naționale, instrumentarul electric scos din uz trebuie sortat separat și predat pentru reciclare ecologică.

Mediul de lucru

Păstrați curățenia în spațiul direct adiacent unității. Nu depozitați și nu manipulați lichide sau gaze inflamabile asociate dispozitivului.

Supraîncărcare

În cazul indicării unei alarme, nu reporniți dispozitivul până când nu se stabilește cauza defecțiunii și nu este remediată eroarea.

Leziuni corporale



AVERTISMENT

Avertisment de presiune negativă puternică! Nu porniți niciodată dispozitivul înainte de a fi conectat corect la sistemul de conducte.



AVERTISMENT

Nu încercați niciodată să schimbați conexiunile electrice pe cont propriu. O greșală poate pune viața în pericol!



AVERTISMENT

Nu permiteți niciodată punctului de aspirație să intre în contact cu vreo parte a corpului. Presiunea negativă puternică poate vătăma vasele de sânge ale pielii.



AVERTISMENT

Utilizați mănuși de protecție la asamblarea, manipularea și transportul produsului.

Curent electric

În cazurile în care nu există un întreruptor care să poată fi blocat și/sau întrerupător de siguranță la alimentarea convertorului de frecvență se recomandă instalarea unui care va fi ușor accesibil și conectat direct la unitate.

Acțiune importantă

Opriți comutatorul principal și deconectați produsul de la rețea înainte de a curăța sau de a efectua întreținerea produsului.

Acest produs poate fi utilizat numai dacă toate filtrele sunt nedeteriorate și montate corect.

Înainte de a efectua lucrări la sistemul instalației și la dispozitivele asociate, trebuie deconectată alimentarea principală a sistemului.

Controla

Verificați în mod regulat dacă dispozitivul nu are deteriorări sau urme de uzură. În cazul în care apar avarii, acestea trebuie remediate de tehnicienii de service Dustcontrol sau de un Centru de service autorizat Dustcontrol.

Descrierea funcțională

Utilizare

Modulul DC 11 este un sistem de aspirație conceput pentru evacuarea și curățarea pulberilor, prafului și așchiilor. Sistemul de aspirație este compus dintr-o unitate de filtrare, un generator de vacuum și un dulap automatizat (unele variante) montate pe un șasiu comun. Sistemul de aspirație poate fi montat pe un sistem de conducte fixe sau utilizat ca dispozitiv mobil. Dacă urmează să fie utilizat ca echipament mobil, trebuie să fie echipat cu așa-numita „mănușă europeană” (trifazică conform SS-EN60309), sistemul de aspirație poate fi mutat cu un camion sau un ridicător de paleți sau, alternativ, echipat cu roți.

Opțiuni

Modulul DC 11 poate fi adaptat pentru a deservi mai multe nevoie prin diferitele opțiuni disponibile. Mașina poate fi conectată la diferite generatoare de vacuum cu o putere între 5,5 - 18,5 kW, cu sau fără dulap automatizat și convertizor static de frecvență (VFD), mai multe opțiuni de colectare pentru curățarea separată a prafului, curățare automată sau manuală a filtrului precum și cu sau fără filtru HEPA. Consultând tabelul de pe pagina următoare puteți deduce din codul de produs cu ce accesorii se livrează dispozitivul (valabil pentru modulul DC 11, nu XL)

Generator de vacuum

Generatorul de vacuum este o pompă turbo cu acționare prin curea (modulul DC 11 XL) sau cu acționare directă (modulul DC 11). Este foarte durabil și are cerințe minime de service. Caracteristicile acestui tip de generator de vacuum îl fac ideal pentru utilizarea cu o unitate de acționare cu frecvență variabilă (VFD). Opțiunea VFD optimizează performanța.

Unitate filtrare

Filtrul ciclon curăță eficient aerul. Aerul prăfuit este aspirat de filtrul ciclonic al mașinii, și este circulat puternic. Particulele de praf mai grele decât aerul sunt împinse de forța centrifugă spre pereții filtrului ciclonic și cad spre partea inferioară a filtrului ciclonic, de unde sunt evacuate. Aerul este aspirat spre partea centrală a filtrului ciclonic și mai departe prin filtrul fin. Mașina poate fi dotată opțional și cu un filtru HEPA. Praful aspirat este colectat într-o pungă sau într-un recipient de plastic. Filtrul se curăță cu jet de aer comprimat.

Filtru HEPA (opțional)

Filtrul fin separă o cantitate mare de praf fin, dar are o eficiență limitată asupra celor mai mici particule. Pentru a capta aceste particule, unitatea trebuie echipată cu un filtru HEPA. Se recomandă întotdeauna utilizarea unui filtru HEPA la returnul aerului din sistem în mediul instalației. În cazul prafului special sau periculos, vă recomandăm să utilizați un filtru HEPA chiar dacă aerul din sistem trebuie evacuat din fabrică. (Notă: Fiți întotdeauna la curent cu reglementările locale și respectați-le).

Cabinet de control (la unele modele)

Funcția electrică este încorporată în mașină. Aparatul se pornește manual de la butonul de pornire, automat atunci când se deschide unul dintre orificiile de extracție și se utilizează microcomutatoare sau cu ajutorul unui ceas. Curățarea filtrului se face automat după oprirea vacuului. Opțiunea Control detectare debit vă oferă posibilitatea de a controla cererea pentru a economisi energie. Iar selectarea unui VFD (convertor de frecvență) vă permite să aveți un control și mai bun asupra fluxului de energie. De asemenea, puteți alege dacă aparatul va fi imobil sau mobil și dacă trebuie livrat cu o conexiune Euro.

Evacuarea materialului

Praful și materiile grele sunt evacuate în timpul ciclonului. Puteți alege una din soluțiile disponibile. Cele mai frecvente sunt pungile sau recipientele din plastic. Recipientele sunt disponibile într-o gamă largă de volume.

Aparat mobil

Modulul DC11/DC11 XL este construit cu un cadru în formă de palet, astfel încât să poată fi mutat cu ușurință cu un stivuitor sau un ridicător de palete. Prin echiparea unității cu roți și mânere, aveți un aparat mobil care, în ciuda dimensiunii și greutateii sale, este ușor de mutat manual pe podeaua fabricii. Există, de asemenea, posibilitatea de a crea un aparat semi-mobil care va fi configurat ca aparat portabil, dar va fi conectat la un sistem de conducte instalat. Atunci când aveți nevoie de el în altă parte, îl deconectați și îl mutați.

Ce mașină aveți?

Tabel 1. Pe baza codului de produs de pe modulul DC 11 puteți afla de ce opțiuni dispuneți.

Unitate de bază	Filtru	Golirea	Design	Opțiuni
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module	Unitatea de bază	Filtru	Golirea	Design	Opțiuni
Modul DC 11 5,5 kW 400 V 50 Hz fără dulap automatizat	141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD	14123B				
Modul DC 11 7,5 kW 400 V 50 Hz fără dulap automatizat	141246				
Modul DC 11 7,5 kW 400 V VFD	14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14124N				
Modul DC 11 10 cp 230/460 V 60 Hz fără dulap automatizat	1412FA				
Modul DC 11 10 cp 600 V 60 Hz fără dulap automatizat	1412CA				
Modul DC 11 11 kW P 400 V 50 Hz fără dulap automatizat	141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD	14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control	14146N				
Modul DC 11 11 kW S 400 V 50 Hz fără dulap automatizat	141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD	14136B				
Modul IDC 11 15 cp P 460 V 60 Hz fără dulap automatizat	1414P9				
Modul DC 11 15 cp S 460V 60 Hz fără dulap automatizat	1413P9				
Modul DC 11 15 cp P 600 V 60 Hz fără dulap automatizat	1414CA				
Filtre disponibile					
Implicit		0			
Cu HEPA		1			
PTFE		3			
Golire					
Evacuare în saci de plastic (este necesar un con de evacuare)			01		
Recipient 40 L, oțel, albastru			0H		
Recipient 55 L, oțel, albastru			0Q		
Recipient de 75 l, cu sac de plastic și roți			21		
Design					
Curățarea filtrului cu aer comprimat				1	
Opțiuni					
Sac standard					0
Conexiune Euro					1

Cod produs Modul DC 11 XL

- 151130 Modul DC 11 XL 15 kW, 400 V/50 Hz, sac, cu dulap automatizat
- 151200 Modul DC 11 XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, recipient, fără dulap automatizat
- 151230 Modul DC 11 XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, recipient, cu dulap automatizat
- 152200 Modul DC 11 XL 20 cp, 460V/60 Hz, 40 l, recipient, fără dulap automatizat
- 153100 Modul DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, sac, fără dulap automatizat
- 153130 Modul DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, sac, cu dulap automatizat
- 153200 Modul DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, recipient, fără dulap automatizat
- 153230 Modul DC 11 XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 l, recipient, cu dulap automatizat
- 154100 Modul DC 11 XL 25 cp, 460V/60 Hz, sac, fără dulap automatizat
- 154200 Modul DC 11 XL 25 cp 460V/60 Hz, 40 l, recipient, fără dulap automatizat

Date tehnice

Date tehnice	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Motor [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Pompă [rpm]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Admisie Ø [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Evacuare Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
Presiune diferențială maximă [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Presiune nominală [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Debit [m ³ /oră]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Greutate [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Nivel de zgomot 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Clasă de protecție	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Pompă turbo	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Interval de lubrifiere	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
Cod produs filtru	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

*Nivel de zgomot cu amortizor suplimentar la evacuare 5 dB(A) sub valoarea specificată.

Explicații pompe turbo

TED = Pompă turbo cu acționare directă cu o singură treaptă

TLD = Pompă turbo mică cu acționare directă

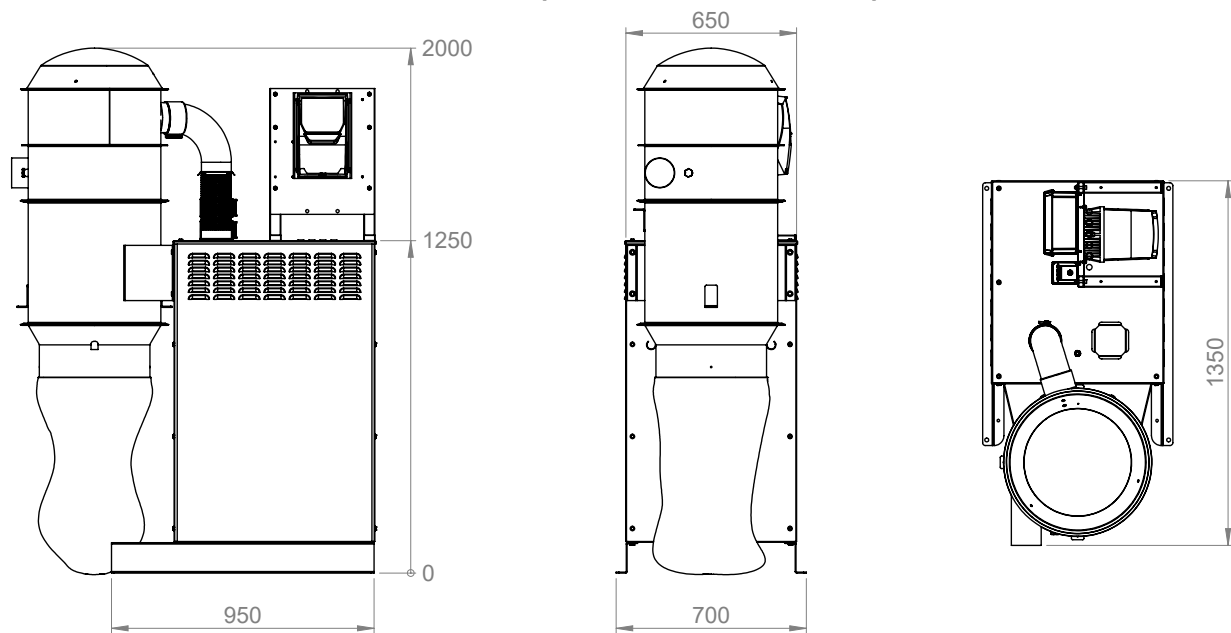
TPD = Pompă turbo paralelă cu acționare directă

TSD = Pompă turbo în serie cu acționare directă

TPR = Pompă turbo paralelă acționată prin curea

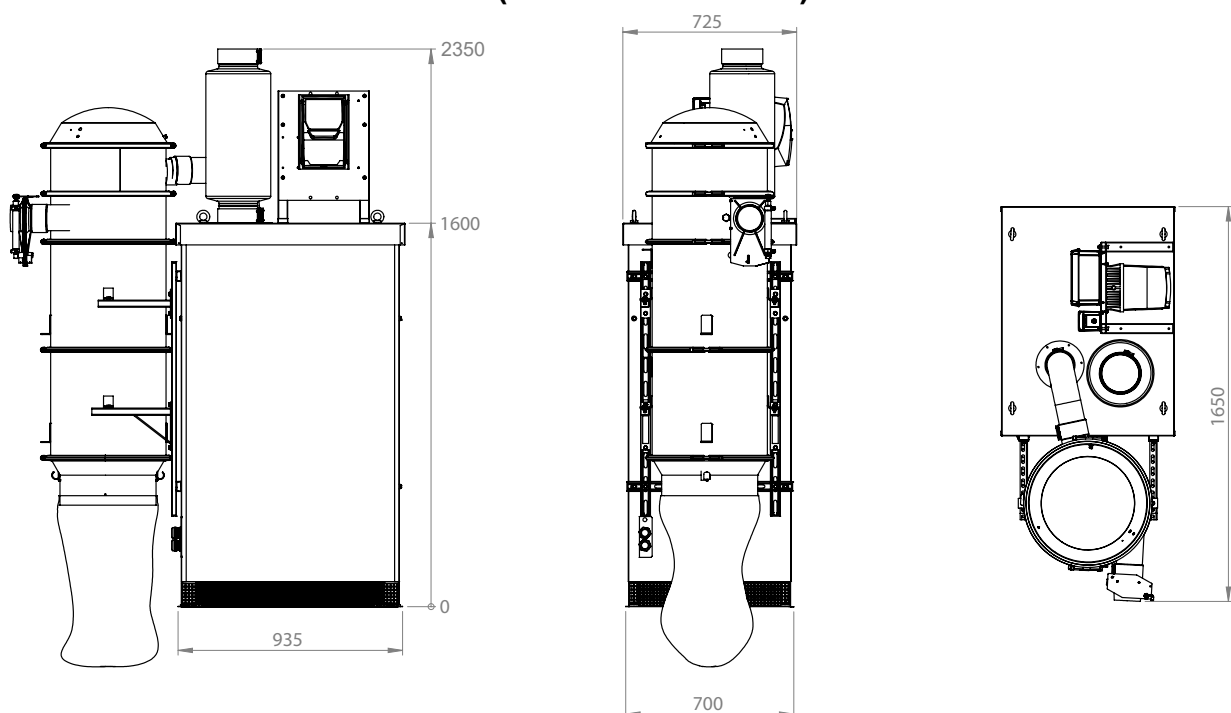
TSR = Pompă turbo în serie acționată prin curea

Dimensiunile modului DC 11 (fără modul HEPA)



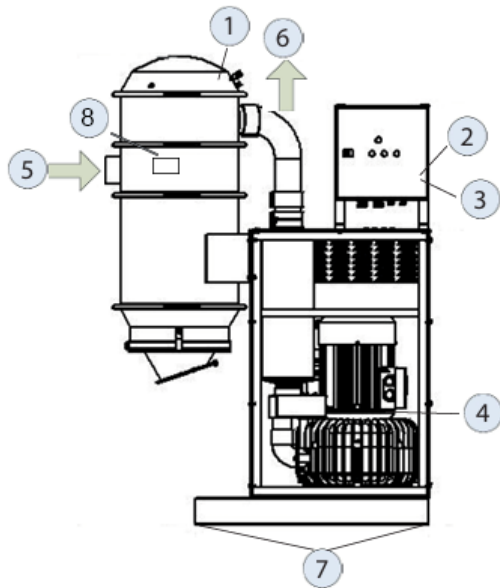
Cu modulul HEPA, înălțimea este mai mare cu 200 mm

Dimensiuni Modul DC 11 XL (fără modul HEPA)



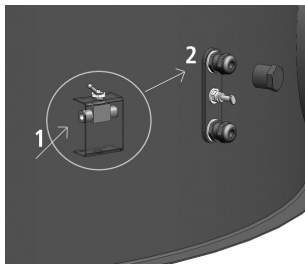
Cu modulul HEPA, înălțimea este mai mare cu 200 mm

Instalare



Puncte de conectare

1. Alimentare cu aer comprimat 4 l/s, 4 bari (pentru opțiunea de curățare automată a filtrului)
2. Sursă de alimentare electrică (pentru opțiunea cu dulap electric integrat)
3. Conectarea cablului microîntrerupătorului (dacă este cazul)
4. Conectarea alimentării cu tensiunea a motorului de la o unitate de comandă separată (pentru anumite opțiuni)
5. Canalul de admisie (poate fi rotit în direcția dorită, se va conecta întotdeauna)
6. Canal de evacuare
7. Orificiu pentru fixarea cu șuruburi a unității de substrat (dacă este cazul)
8. Conectați aerul comprimat la comutatorul basculant din partea laterală indicat cu o săgeată mică (1) și apoi la racordul superior sau inferior (2). Evacuarea centrală este o evacuare de măsurare și nu trebuie utilizată pentru aer comprimat.



Unitatea poate fi fixată cu șuruburi de placa de beton/podea.

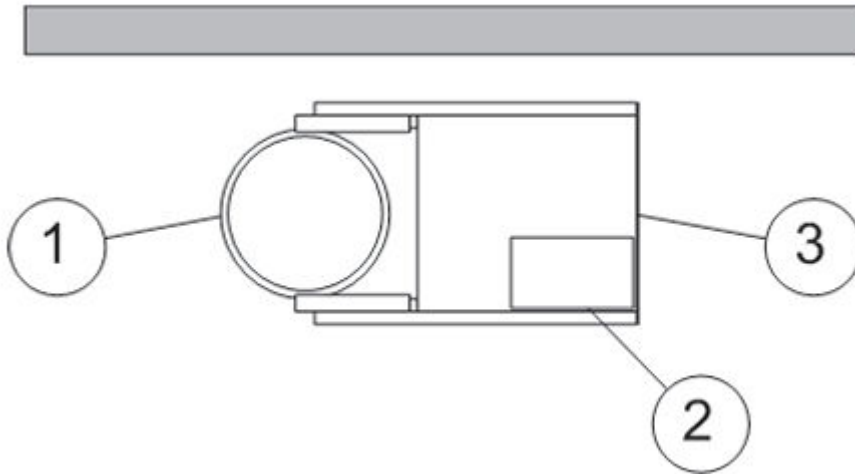
Echipamentul trebuie instalat de un electrician calificat. Priza de tip european este disponibilă ca opțiune. Mașina trebuie să fie echipată cu un întrerupător care să poată fi blocat.

Echipamentul este pregătit pentru direcționarea cablului de alimentare cu energie electrică și a cablului microcomutatorului prin carcasa pompei.

Cablurile electrice trebuie amplasate astfel încât să fie posibilă ridicarea unității cu 200 mm pentru înlocuirea rulmenților, fără decuplarea conexiunii electrice.

Conectați sistemul de conducte la admisia și, dacă este cazul, la evacuarea mașinii. Nu porniți niciodată pompa fără ca furtunurile sau cablurile să fie conectate. Dacă evacuarea este îndreptată în sus, aceasta trebuie aibă la capăt un capac de aerisire, un cot sau o clapetă, astfel încât apa pluvială și obiectele să nu intre în evacuare. Nu uitați că aerul evacuat poate avea 100-150°C.

Fixați sacul de plastic sub ciclon sau conectați recipientul.



Când aparatul este montat lângă un perete, recomandăm să fie rotit conform desenului, și de asemenea păstrarea unei distanțe până la următorul obiect fix de aproximativ 1000 mm.

1. Înlocuirea sacilor de plastic/golirea recipientului
2. Panoul operatorului
3. Trapă de service (Celelalte panouri de pe carcasă sunt fixe.)

Operațiunea

Pornire și oprire (descrierea se aplică dulapului electric standard integrat)

Unitatea poate fi pornită și oprită manual cu ajutorul butoanelor de pe dulap. După pornire, unitatea funcționează maxim 2 ore și apoi se oprește automat. Durata maximă poate fi reglată.

În cazurile în care prizele sunt echipate cu microcomutatoare/presostate, pornirea automată se face și atunci când cineva deschide o priză. Când nu mai este deschisă nicio priză, unitatea continuă să funcționeze timp de 5 minute, apoi se oprește. Intervalul de rulare întârziată poate fi reglat.

Unitatea poate fi de asemenea configurată pentru a fi controlată prin intermediul unui ceas. Aceasta înseamnă că pornirea și oprirea sunt controlate de un ceas programat. De obicei, intervalele de funcționare sunt corelate cu turele, unitatea oprindu-se și curățând filtrele în timpul pauzelor de lucru.

Curățarea filtrului (automată)

După funcționarea pompei, filtrele sunt curățate cu jet de aer timp de 4 minute. Jeturile de aer se aud ca lovituri puternice în interiorul filtrului, la interval de aproximativ 20 de secunde. Intervalele de curățare a filtrului pot fi reglate, a se vedea mai jos. În cazul anumitor unități, are loc de asemenea curățarea automată a filtrului în timpul funcționării. De asemenea, puteți porni manual curățarea filtrului prin apăsarea unui buton de pe dulapul electric.

Filtrele trebuie scuturate de 1-2 ori pe zi în cazul utilizării continue.

1. Porniți mașina.
2. Închideți clapeta de pe admisia ciclonului.
3. Deschideți și închideți de 3-6 ori partea superioară cu mânerul de curățare a filtrului.
4. Deschideți clapeta de pe admisia ciclonului.

Golirea materialului separat

Tot materialul separat este colectat pe durata filtrării ciclonice în pungi sau recipiente de plastic.

Sacul de plastic trebuie înlocuit când nivelul prafului a ajuns la aproximativ 5 cm sub clapeta de evacuare. Sacul de plastic trebuie să fie sigilat după ce este scos din mașină. Utilizați numai saci originali.

Recipientele trebuie golite când sunt pline până la nivelul aproximativ de 3/4. Unele recipiente au vizor, astfel încât gradul de umplere poate fi verificat din exterior. La golirea recipientelor, se va pune în mod normal sub recipient un palet, un transportor de palet sau un camion înainte de a desface mecanismului de blocare excentric. Țineți cont de riscul de zdrobire - recipientul poate fi greu.

Alarmă

La aprinderea indicatorul luminos de alarmă se declanșează protecția motorului. Defecțiunea trebuie investigată și corectată înainte de resetarea protecției motorului și de repornirea sistemului.

Testare

În mod normal, unitatea este setată la presiunea nominală. Presiunea poate fi modificată prin reglarea supapei de vid. Rețineți, totuși, că nu trebuie să depășească presiunea maximă pentru unitatea curentă.

1. Asigurați-vă că întrerupătorul/disjunctorul este oprit și blocat.
2. Verificați dacă pompa poate fi pornită fără inconveniente și dacă toate evacuările sistemului sunt închise.
3. Conectați un manometru calibrat la cel puțin 50 kPa pe partea de aspirație, cât mai aproape posibil de pompă.
4. Porniți întrerupătorul. Porniți pompa și ascultați dacă există zgomote nepotrivite. Se va auzi un sunet de frecvență înaltă de la rotor. Verificați sensul de rotație al pompei.
5. Verificați funcționarea sistemului de aspirație.
6. Măsurați presiunea de pe partea de aspirație. Comparați cu presiunea pentru care este dimensionată instalația. Presiunea poate fi ajustată prin reglarea supapei de vid. Verificați funcționarea sistemului de aspirație. Este perfect normal ca evacuarea pompei să fie foarte fierbinte după aproximativ o oră de funcționare.
7. Testați curățarea filtrului. Când filtrele sunt curățate, se vor auzi o serie de păcănituri la interval de aproximativ 20 de secunde.

Mentenanță

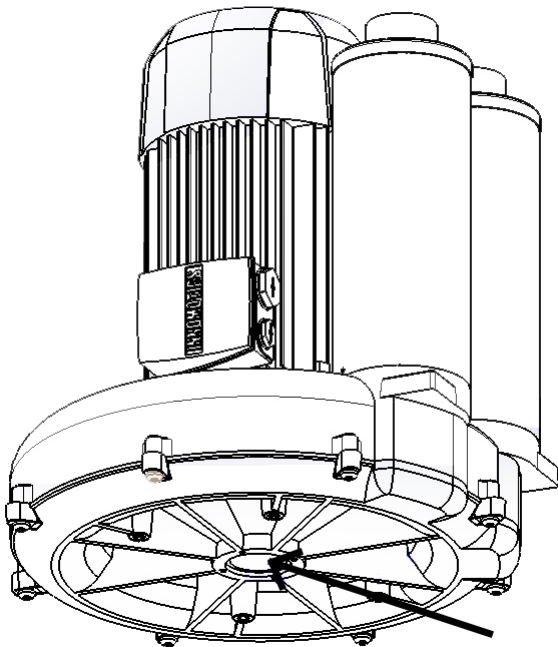
Mentenanța mașinii

Modulul DC 11 trebuie testat în ceea ce privește funcționalitatea și verificat cel puțin o dată pe an, deoarece este o mașină pentru materiale periculoase. Piesele uzate trebuie înlocuite. Nu periclitați niciodată funcționarea și durata de viață. Utilizați numai piese originale. Pentru curățare și întreținere, opriți mașina și blocați întrerupătorul.

Puncte de service

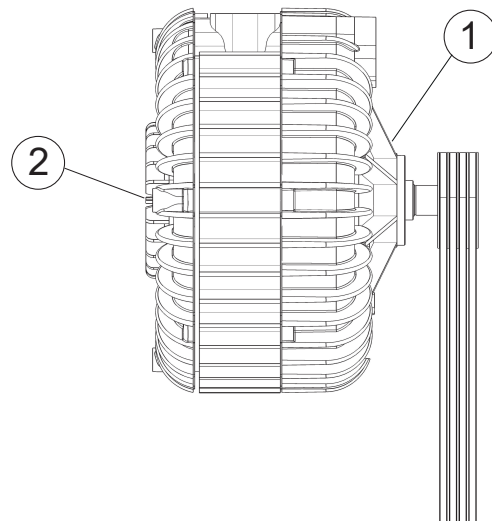
1. Lubrifierea rulmenților (pomă cu acționare directă = modul DC 11, pomă cu acționare prin curea de transmisie = modul DC 11 XL)
2. Verificarea curelelor (modul DC 11 XL)
3. Înlocuirea filtrului fin
4. Înlocuirea filtrului HEPA (dacă opțiunea a fost aleasă)

Lubrifierea pompei turbo cu acționare directă



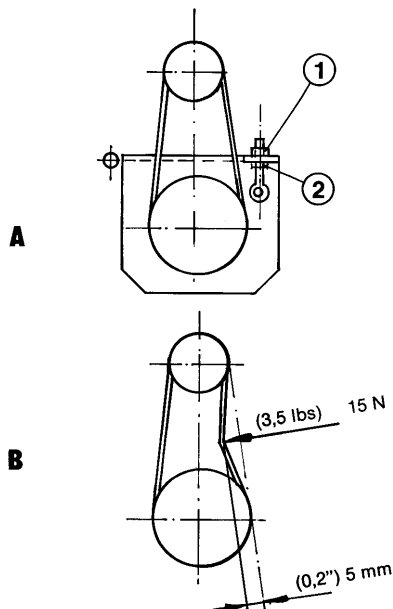
1. Doar pompele cu ventilatoare duble trebuie lubrificate (Consultați datele tehnice dacă există sau nu un interval de lubrifiere aplicabil modelului dvs.)
2. Opriți mașina.
3. Deschideți robinetul cu flanșă (locul indicat de săgeată în imaginea de mai sus) și umpleți paharul cu lubrifian. Consultați **Accesorii** pentru lubrifierea corespunzătoare a rulmenților.

Lubrifierea pompei turbo acționată prin curea



1. Opriți mașina.
2. Introduceți vaselină în nișul de lubrifiere al rulmentului din față (1).
3. Desfaceți flanșa de răcire a rulmentului din spate (1). Verificați starea lubrifiantului și completați cu lubrifiant până la 2/3 din volumul capacului.
4. Verificați garnitura inelară și montați la loc flanșa de răcire.

Controlul și înlocuirea curelei de transmisie



1. Ridicați motorul cu piulițe (1) și desfaceți curelele de transmisie. Vezi figura A.
2. Înlocuiți curelele de transmisie. Verificați întinderea. Vezi figura B.
3. Strângeți curelele de transmisie cu piulițe dacă este necesar (2).

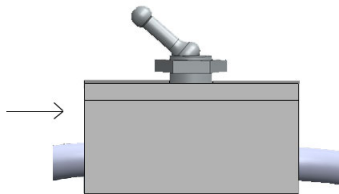
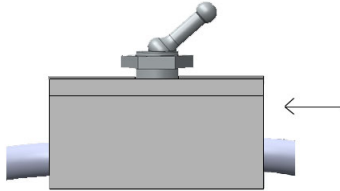
Înlocuirea filtrului fin

Filtrul fin trebuie schimbat cel puțin o dată pe an. Filtrul HEPA se va înlocui după 300 de ore de funcționare. În funcție de condițiile de funcționare și de turele de lucru, poate fi nevoie ca acestea să fie înlocuite mai des. Nu expuneți persoanele neprotejate la pulberi periculoase.

Înlocuirea filtrului poate fi efectuată numai de către personalul instruit. Purtați o mască de protecție și echipament adecvat.

Numai filtrele originale Dustcontrol pot fi utilizate. Utilizarea altor filtre poate crește riscul de explozie și garanții de anulare.

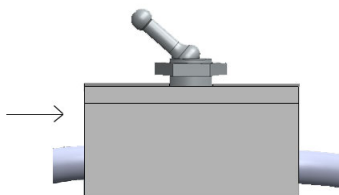
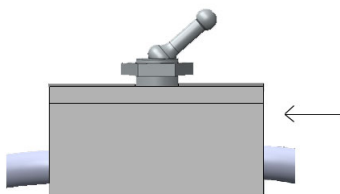
1. Opriți și blocați comutatorul de lucru al generatorului de vid.
2. Puneți echipament de protecție.
3. Goliți rezervorul de aer comprimat.



4. Deșurubați inelul superior de strângere/de etanșeizare și ridicați capacul extractorului de praf.
5. Deconectați furtunul de aer comprimat
6. Ridicați rezervorul de presiune de pe placa filtrului
7. Scoateți filtrele și puneți-le într-o pungă de plastic. Sigilați punga.
8. Aspirați placa filtrantă și jacheta.
9. Puneți noile filtre la locul lor și reasamblați capacul extractorului de praf.
10. Conectați împământarea filtrului.

Înlocuirea filtrului modulului DC HEPA

1. Opriți și blocați comutatorul de lucru al generatorului de vid.
2. Puneți echipament de protecție.
3. Goliți rezervorul de aer comprimat.



4. Desfaceți inelul de strângere superior și al doilea inel de strângere și scoateți garniturile de sub inelul de strângere
5. Ridicați capacul și modulul de curățare a filtrului

6. Ridicați cutia HEPA și înlocuiți filtrele HEPA (2 buc.)
7. Puneți la loc cutia HEPA. Aveți grijă ca filtrele HEPA să fie montate unul peste celălalt (uitați-vă la inelele de fixare de pe filtre)
8. Puneți la loc curățătorul și capacul filtrului
9. Puneți la loc garniturile și inelele de fixare.

Serviceul supapei de vid

Pentru a înlocui garnitura supapei de vacuum sau pentru a regla presiunea aerului, contactați departamentul de service Dustcontrol.

Accesorii

Denumire	Cod produs
Filtru fin, poliester	4292
Filtru fin, poliester DC 11-Module XL	4284
Pungă de plastic, 90 bucăți	4714
Recipient, 40 l	40070
Recipient, 60 l	40412
Recipient, 60 l	45942
Recipient, 40 l, oțel inoxidabil	40624
Clapetă, 400, contragreutate completă	7462
Con, parte inferioară	40655
Filtru HEPA	42807
Trecere de secțiune H = 90	4749

Pentru alte accesorii, consultați catalogul Dustcontrol.

Depanare

Problemă	Cauză	Măsură
Nu se poate face curățarea filtrului.	Alimentarea cu aer comprimat este întreruptă.	Verificați electrovalva, cablurile și compresorul.
	Alimentarea cu curent electric este întreruptă.	Verificați electrovalva, cablurile, siguranța și transformatorul.
Lampa roșie de avertizare este aprinsă	Protecție motor declanșată pe dulapul electric - motor supraîncărcat.	Examinați defecțiunea, corectați și resetați comutatorul de protecție a motorului.
Motorul nu funcționează.	Electricitatea este oprită.	Porniți alimentarea cu curent electric.
	Curentul electric nu ajunge unde trebuie.	Chemați un electrician să verifice conexiunile și cablurile.
	Comutatorul de siguranță este oprit.	Examinați de ce s-a oprit pompa și dacă aceasta este pregătită să fie pornită. Apoi porniți comutatorul de siguranță.
	.	Porniți contactorul.
	Contactorul (Logo) oprit.	Introduceți siguranța potrivită.
	Siguranță defectă.	Dacă protecția termică a pompei s-a defectat, defecțiunea trebuie investigată și corectată la nivelul pompei. Alarma poate fi apoi resetată folosind RESET
Motorul se oprește imediat după pornire.	Protecția motorului este prea jos.	Electricianul va face reglajele.
	Sistemul de țevi nu este conectat.	Conectați.
	Conductele sau furtunurile sunt înfundate.	Curățați.
Motorul funcționează, dar aparatul nu aspiră.	Nu există niciun dispozitiv de colectare conectat la desprăfuitor.	Conectați un dispozitiv de colectare (sac sau recipient).
	Pompa se rotește în direcția greșită.	Înlocuiți curelele.
	Curelele s-au rupt.	Verificați
	Furtunurile sau conductele sunt găurite.	
Motorul funcționează, dar aparatul nu aspiră slab.	Filtrul desprăfuitorului e înfundat.	Curățați sau înlocuiți.
Opriți și faceți cerere de service.	Este posibil ca în pompă să fi pătruns particule.	Opriți și faceți cerere de service.

Piese de schimb

Contactați Dustcontrol sau distribuitorul dvs. dacă doriți să cumpărați piese de schimb pentru produsul dvs.

Declarație de conformitate UE

Noi, Dustcontrol AB, ne asigurăm că produsele conform acestui tabel sunt conforme cu prevederile următoarelor legi, standarde sau alte documente normative denumite.

Produs:

DC 11-Module

Tip:

Standard, XL

Directivele UE actuale

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Standarde armonizate aplicate

- EN 60204-1:2018



Nina Uggowitzer

Director executiv și director tehnic

05.03.2025

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

Juridische mededeling



LET OP

Vertaling van de originele gebruikershandleiding



BELANGRIJK

Lees de gebruikershandleiding voordat u de machine gebruikt.



BELANGRIJK

Dustcontrol behoudt zich het recht voor om specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen en is niet verplicht eerder geleverde producten te wijzigen. Dustcontrol is niet verantwoordelijk voor fouten of weglatingen in deze gebruikershandleiding.



BELANGRIJK

Bij de installatie en het gebruik van dit product moeten alle relevante staats-, regionale en lokale veiligheidsvoorschriften worden nageleefd. Om veiligheidsredenen en om te garanderen dat de gedocumenteerde systeemgegevens worden nageleefd, mag alleen de fabrikant reparaties aan onderdelen uitvoeren. Het niet opvolgen van deze informatie kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan apparatuur.



BELANGRIJK

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze publicatie mag worden gereproduceerd, gedistribueerd of verzonden in welke vorm of op welke manier dan ook, inclusief fotokopiëren, opnemen of andere elektronische of mechanische middelen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Neem voor vragen over vergunningen contact op met Dustcontrol.



LET OP

Het product is vervaardigd door:

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

Veiligheidsvoorschriften

Intro

Lees de volgende veiligheidsinstructies voordat u dit product gebruikt. Bewaar de gebruikershandleiding. Indien de veiligheidsvoorschriften niet worden nageleefd, is de garantie niet van toepassing. Ook persoonlijke en product-schade kan voorkomen. Dustcontrol is niet verantwoordelijk voor schade aan de apparatuur veroorzaakt door onjuiste installatie of onjuiste omgang met de apparatuur.

Waarschuwing

Deze machine is uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik.

Er moet toezicht worden gehouden op kinderen om ervoor te zorgen dat ze niet met het product spelen.

Gebruik alleen originele accessoires en verbruiksartikelen die in het assortiment van Dustcontrol zijn opgenomen.



WAARSCHUWING

Gebruik het product waarvoor het bedoeld is. Volg de voorschriften voor het materiaal dat wordt afgezogen.



WAARSCHUWING

Dit product is uitsluitend bedoeld voor de opname van droog materiaal.



WAARSCHUWING

Er mogen geen hete, gloeiende deeltjes of andere ontstekingsbronnen in het product worden gezogen. Het product mag niet worden gebruikt voor explosieve, onstabiele of zelfontbrandende deeltjes.

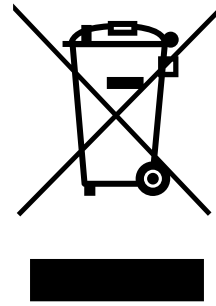
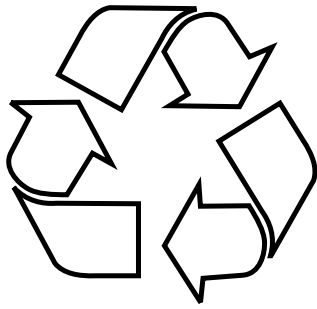


WAARSCHUWING

Indien verkeerde of nagemaakte producten gebruikt worden (met name filter, slangen en plastic zakken) kan er stof uit de machine lekken dat gevaarlijk voor de gezondheid kan zijn, met persoonlijk letsel tot gevolg.

Milieubescherming

Recycle de verpakking en de meegeleverde componenten volgens de lokale regelgeving. Neem voor meer informatie contact op met het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of met Dustcontrol voor productafval.



WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment), ofwel AEEA: Afval van elektrische en elektronische apparatuur

Geldt uitsluitende voor EU-landen: Elektrische apparaten mogen niet als huishoudelijk afval worden verwijderd. Volgens Richtlijn 2002/96/EG betreffende oudere elektrische en elektronische apparatuur en de toepassing ervan volgens nationale regelgeving, moeten afgedankte elektrische apparaten apart worden gesorteerd en voor milieuvriendelijke recycling worden aangeboden.

Werkomgeving

De ruimte in directe verbinding met de eenheid moet schoon gehouden worden. Er mogen in de buurt van de eenheid geen snel ontvlambare vloeistoffen of gassen gehanteerd of opgeslagen worden.

Overbelasting

Bij een alarindicatie mag het apparaat niet opnieuw opgestart worden totdat de foutoorzaak gevonden en de fout verholpen is.

Lichamelijke verwondingen



WAARSCHUWING

Waarschuwing voor sterke onderdruk! Start de eenheid pas op nadat deze correct aangesloten is op het leidingstelsel.



WAARSCHUWING

Probeer nooit zelf elektrische verbindingen te wijzigen. Een fout kan levensgevaar opleveren!



WAARSCHUWING

Zorg dat het zuigmondstuk nooit in contact komt met een lichaamsdeel. De sterke onderdruk kan bloedvaten in de huid beschadigen.



WAARSCHUWING

Bij het monteren, hanteren en vervoeren van het product moeten beschermende handschoenen worden gebruikt.

Elektriciteit

In gevallen waarin er geen vergrendelbare serviceschakelaar en/of veiligheidsschakelaar is voor voeding van de frequentieomvormer, wordt aanbevolen om er een te installeren en deze moet gemakkelijk toegankelijk zijn en in directe verbinding staan met de unit.

Belangrijke actie

Zet de hoofdschakelaar uit en koppel het product los van het elektriciteitsnet voordat u het product reinigt of onderhoud uitvoert.

Dit product mag alleen worden gebruikt als alle filters onbeschadigd zijn en correct zijn gemonteerd.

Voordat werkzaamheden aan het installatiesysteem en de bijbehorende apparaten worden uitgevoerd, moet de hoofdvoeding van het systeem worden losgekoppeld.

Controle

Controleer het apparaat regelmatig op schade of slijtage. Bij schade moet dit verholpen worden door een service-monteur van Dustcontrol of een door Dustcontrol geautoriseerde werkplaats.

Functionele beschrijving

Gebruik

De DC 11-module is een compact afzuigstelsel dat is ontworpen voor het verwijderen en reinigen van stof, stof en spanen. Het aanzuigstelsel bestaat uit een filterunit, vacuümgenerator en besturingskast (sommige varianten) gemonteerd op een gemeenschappelijk chassis. Het afzuigstelsel kan tegen een vast leidingsysteem worden gemonteerd of als mobiel apparaat worden gebruikt. Als het gebruikt moet worden als mobiele apparatuur, moet het uitgerust zijn met een zogenaamde "Eurostekker" (3-fase volgens EN/IEC 60309). Het afzuigstelsel kan worden verplaatst met een vrachtwagen of palletwagen, of als alternatief voorzien van wielen.

Optioneel

DC 11-module kan worden aangepast aan meerdere behoeften via de verschillende beschikbare keuzes. De machine kan worden aangesloten op verschillende vacuümgeneratoren met een vermogen tussen 5,5 - 18,5 kW, met of zonder automaatkast en frequentieregelaar (VFD), verschillende verzamelopties voor gescheiden stof, automatische of handmatige filterreiniging en met of zonder HEPA-filter. Zie in de tabel op de volgende pagina hoe u uit het artikelnummer kunt lezen bij welke accessoires uw apparaat wordt geleverd (geldt voor DC 11-module, niet voor XL)

Vacuümgenerator

De vacuümgenerator is een riemaangedreven (DC 11 module XL) / direct aangedreven (DC 11 module) turbo-pomp. Het is zeer duurzaam en heeft minimale servicevereisten. De eigenschappen van dit type vacuümgenerator maken het ideaal voor gebruik met een frequentieregelaar (VFD). De VFD-optie optimaliseert de prestaties.

Filtereenheid

De filtercycloon zuivert de lucht effectief. De stoffige lucht wordt in de cycloon van de machine gezogen, waar deze krachtig circuleert. Het stof dat zwaarder is dan de lucht wordt door centrifugale kracht naar de wanden van de cycloon geperst en valt naar beneden naar de bodem van de cycloon, waar het wordt uitgeworpen. De lucht wordt naar het midden van de cycloon gezogen en gaat verder door een fijnfilter. De machine kan ook worden uitgerust met een optioneel HEPA-filter. Het opgezogen stof komt terecht in een plastic zak of container. Het filter wordt gespoeld met een persluchtpuls.

HEPA-filter (optioneel)

Het fijne filter scheidt een grote hoeveelheid fijn stof, maar heeft een beperkte efficiëntie op de kleinste deeltjes. Om deze deeltjes op te vangen, moet de unit zijn uitgerust met een HEPA-filter. Het wordt altijd aanbevolen om een HEPA-filter te gebruiken wanneer de systeemlucht wordt teruggevoerd naar de omgeving van de installatie. Bij speciaal of gevaarlijk stof raden we aan een HEPA-filter te gebruiken, zelfs als de systeemlucht uit de installatie moet worden afgevoerd. (Opmerking: ken de plaatselijke regelgeving en volg deze altijd).

Bedieningspaneel (op sommige modellen)

De elektrische functie is ingebouwd in de machine. Het apparaat wordt handmatig gestart met een startknop, automatisch wanneer een van de afzuiglocaties wordt geopend en microschakelaars worden gebruikt of door klokbediening. Filterreiniging vindt automatisch plaats na het uitschakelen van het vacuüm. De optie debietdetectieregeling biedt vraagregeling om energie te besparen. En door een VFD (frequentieomvormer) te selecteren, kunt u de energiestroom verder regelen. U kunt ook kiezen of het apparaat stationair of mobiel moet worden geïnstalleerd en of het moet worden geleverd met een Eurostekker.

Materiaal uitvoeren

Stof en zwaar materiaal worden gedoseerd tijdens de cycloon. Er kunnen een aantal verschillende oplossingen worden geselecteerd. De meest voorkomende zijn plastic zakken of containers. Containers zijn verkrijgbaar in verschillende volumes.

Mobiel apparaat

De DC 11-Module/DC 11-Module XL is gebouwd met een chassis in palletformaat, zodat het gemakkelijk kan worden verplaatst met een vorkheftruck of palletwagen. Door het apparaat te voorzien van wielen en handgrepen, creëert u een mobiel apparaat dat, ondanks de grootte en het gewicht, gemakkelijk met de hand op de fabrieksvloer kan worden verplaatst. Het is ook mogelijk om een semi-mobiel apparaat te creëren waarbij het apparaat

is geconfigureerd als een mobiel apparaat, maar aan een geïnstalleerd leidingsysteem is gekoppeld. Indien nodig elders, koppelt u het los van het dok en rolt u het weg.

Welke machine heeft u?

Tabel 1. Om uw opties van het onderdeelnummer van de DC 11-module te lezen.

Basiseenheid	Filter	Legen	Ontwerp	Optioneel
141236	1	0Q	1	0

DC 11-Module		Basisheid	Filter	Legen	Ontwerp	Optioneel
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz zonder schakelkast		141236				
DC 11-Module 5,5 kW 400 V 50 Hz VFD		14123B				
DC 11-Module 7,5 kW 400 V 50 Hz zonder schakelkast		141246				
DC 11-Module 7,5 kW 400 VFD		14124B				
DC 11-Module 7,5 kW 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control		14124N				
DC 11-Module 10 pk 230/460 V 60 Hz zonder schakelkast		1412FA				
DC 11-Module 10 pk 600 V 60 Hz zonder schakelkast		1412CA				
DC 11-Module 11 kW P 400 V 50 Hz zonder schakelkast		141466				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz VFD		14146B				
DC 11-Module 11 kW P 380-480 V 50/60 Hz Flow Detection Control		14146N				
DC 11-Module 11kW S 400V 50Hz zonder schakelkast		141366				
DC 11-Module 11 kW S 380-480 V 50/60 Hz VFD		14136B				
IDC 11-Module 15 pk P 460 V 60 Hz zonder schakelkast		1414P9				
DC 11-Module 15 pk S 460V 60 Hz zonder schakelkast		1413P9				
DC 11-Module 15 pk P 600 V 60 Hz zonder schakelkast		1414CA				
Filteropties						
Standaard			0			
Met HEPA			1			
PTFE			3			
Legen						
Emissies in plastic zak (uitvoerconus vereist)				01		
Container 40 liter, staal, blauw				0H		
Container 55 liter, staal, blauw				0Q		
Container 75 l, met plastic zak en wielen				21		
Ontwerp						
Filterreiniging met perslucht					1	
Optioneel						
Standaard zak						0
Eurostekker						1

Art.no. DC 11 module XL

151130 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, zak, met schakelkast

151200 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 liter, container, zonder schakelkast

151230 DC 11-Module XL 15 kW, 400 V/50 Hz, 40 liter, container, met schakelkast

152200 DC 11-Module XL 20 pk, 460V/60 Hz, 40 l, container, zonder schakelkast

153100 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, zak, zonder schakelkast

153130 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, zak, met schakelkast

153200 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 liter, container, zonder schakelkast

153230 DC 11-Module XL 18,5 kW, 400 V/50 Hz, 40 liter, container, met schakelkast

154100 DC 11-Module XL 25 pk, 460V/60 Hz, zak, zonder schakelkast

154200 DC 11-Module XL 25 pk 460V/60 Hz, 40L, container, zonder schakelkast

Technische gegevens

Technische gegevens	5.5 kW	7.5 kW	10 hk	11 kW P	15 hk P	11 kW S	15 hk S	15 kW XL	20 hk XL	18,5 kW S XL	25 hk XL
Motor [Hz]	50	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Pomp [tpm]	3000	3000	3600	3000	3600	3000	3600	4000	4000	4300	4300
Inlaat Ø [mm]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Uitlaat Ø [mm]	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160	160
Max dp [kPa]	22	22-18	22	22	20	40	43	26	28	28	28
Nominale druk [kPa]	18	18-17	18	18	18	30	32	20	20	20	20
Debiet [m ³ /uur]	450	450-550	500	800	850	450	560	1000	1000	1000	1000
Gewicht [kg]	200	225	225	260	260	250	250	480	490	510	497
Geluidsniveau 1 m [dB(A)]	60	63	63	63	64	63	64	66	66	66	66
Beschermingsklasse	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54				
Turbopomp	TED30	TED30	TED36	TPD30	TPD36	TSD30	TSD36	TPR40	TPR40	TPR43	TPR43
Smeermiddeinterval	0	0	0	1500 h	1500 h	1500 h	1500 h	750 h	750 h	1000 h	1000 h
Filteren art.nr	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4292	4284	4284	4284	4284

*Geluidsniveau met extra geluidsdemper 5 dB(A) onder gespecificeerde waarde.

Toelichting turbopompen

TED = Turbopomp eenstaps directe aandrijving

TLD = Turbopomp kleine directe aandrijving

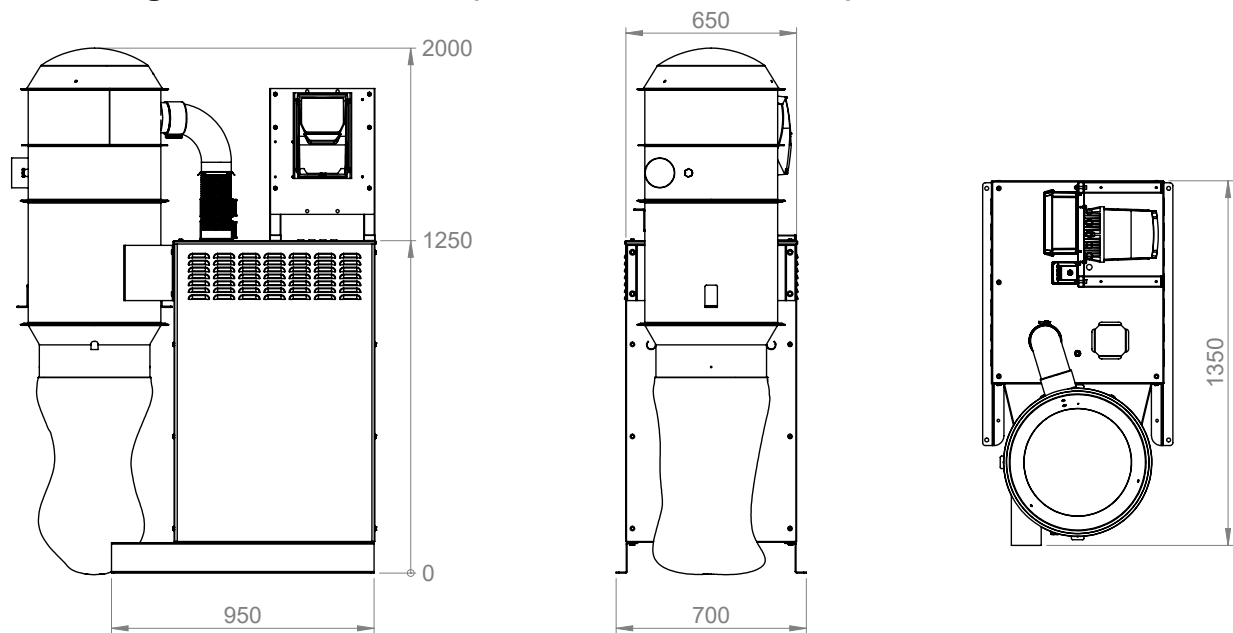
TPD = Turbopomp parallel directe aandrijving

TSD = Turbopomp serie directe aandrijving

TPR = Turbopomp parallel riemaangedreven

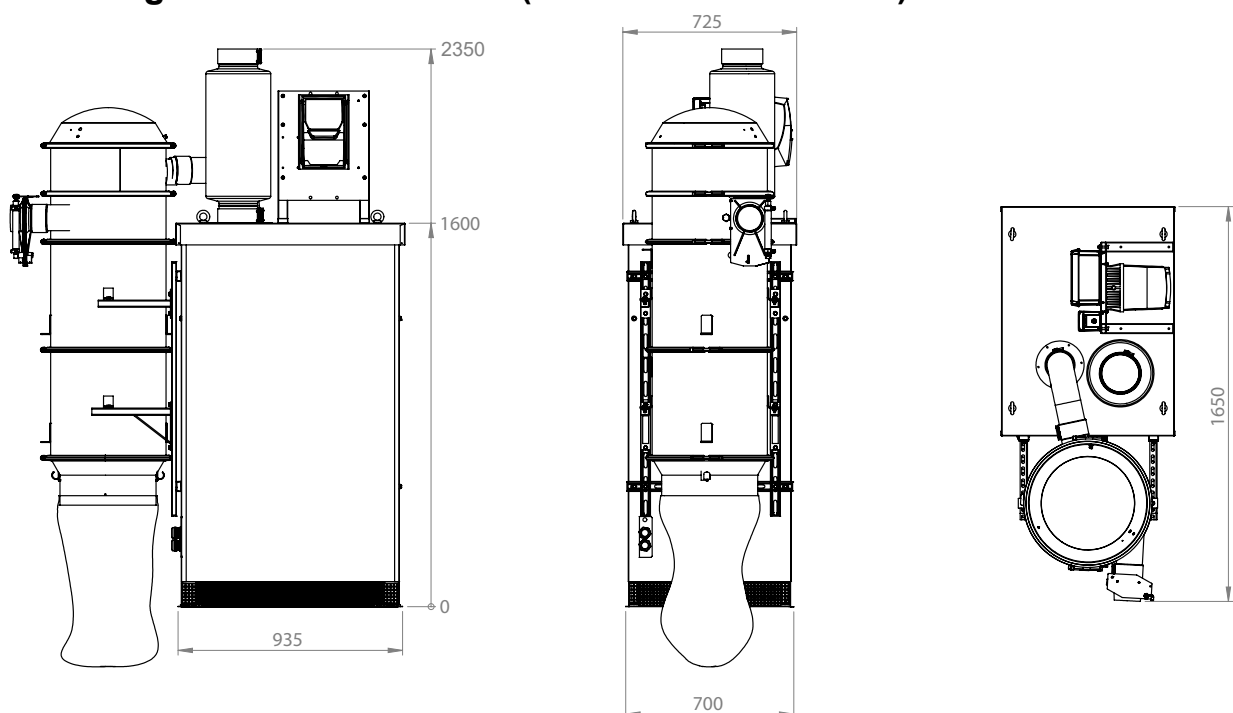
TSR = Turbopomp serie riemaangedreven

Afmetingen DC 11-module (zonder HEPA-module)



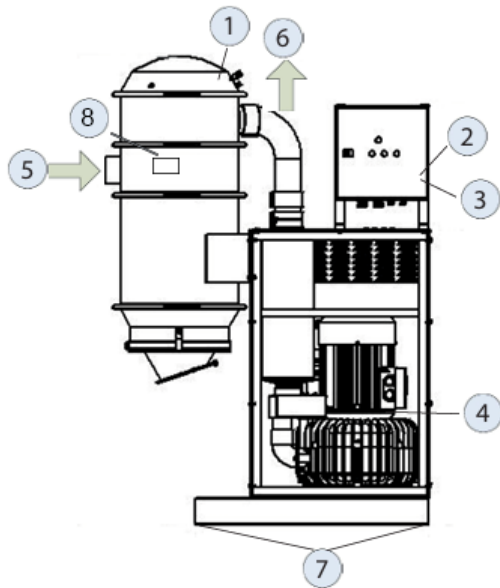
Met de HEPA-module is de hoogte 200 mm extra

Afmetingen DC 11 Module XL (zonder HEPA-module)



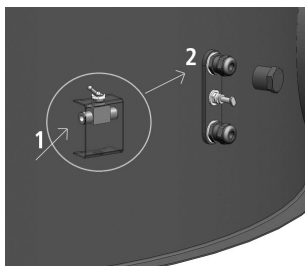
Met de HEPA-module is de hoogte 200 mm extra

Installatie



Aansluitpunten

1. Persluchttoevoer 4 l/s, 4 bar (voor optionele automatische filterspoeling)
2. Elektrische voeding (voor optioneel met geïntegreerde schakelkast)
3. Microswitch-lusaansluiting (indien aanwezig)
4. Motorspanningsaansluiting van afzonderlijke schakelkast (voor sommige opties)
5. Inlaatkanaal (kan in de gewenste richting worden gedraaid, altijd aangesloten)
6. Uitlaatkanaal
7. Gat voor het vastschroeven van de constructie op een ondergrond (indien van toepassing)
8. Sluit de perslucht aan op de tuimelschakelaar aan de zijkant met een kleine pijl (1) en vervolgens op de bovenste of onderste aansluiting (2). De middelste aansluiting is een meetaansluiting en mag niet worden gebruikt voor perslucht.



Het apparaat moet op een betonplaat/vloer worden vastgeschroefd.

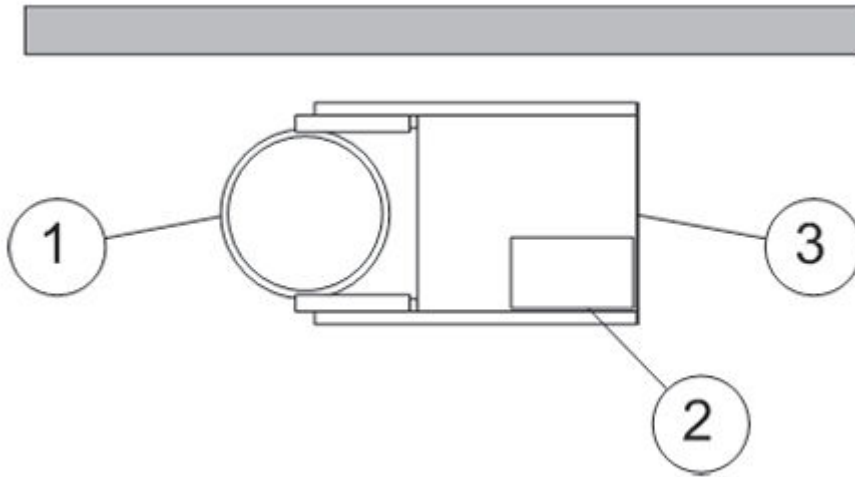
De apparatuur moet worden geïnstalleerd door een gekwalificeerde elektricien. De Eurostekker is verkrijgbaar als alternatief. De machine moet zijn uitgerust met een vergrendelbare werkschakelaar.

De apparatuur is voorbereid om de voeding en de microschakelaarlus door de pompinbouw te leiden.

Elektrische kabels moeten zo worden geplaatst dat het mogelijk is om de eenheid 200 mm op te tillen voor het vervangen van lagers, zonder de elektrische aansluiting los te koppelen.

Sluit de leidingen aan op de inlaat en eventuele uitlaat van de machine. Als de uitlaat naar boven is gericht, moet deze worden afgesloten met een ventilatiekap, een bocht of klep zodat er geen regenwater en voorwerpen in de uitlaat kunnen komen. Houd er rekening mee dat de blaaslucht 100-150 °C heet kan zijn.

Klem de plastic zak onder de cycloon of sluit de container aan.



Wanneer de unit in de buurt van een muur wordt gemonteerd, raden we aan te draaien volgens de tekening en een afstand tot het volgende vaste voorwerp van ongeveer 1000 mm.

1. Vervanging plastic zak / leegmaken container
2. Bedieningspaneel
3. Servicedeur (De andere panelen van de inbouw zijn vast.)

Bediening

Start en stop (beschrijving geldt voor geïntegreerde standaard schakelkast)

Het apparaat kan handmatig worden gestart en gestopt met drukknoppen op de kast. Na een dergelijke start draait de unit maximaal 2 uur en stopt dan automatisch. De maximale tijd kan worden aangepast.

In gevallen waarin stopcontacten zijn uitgerust met microschakelaars/pressostaten, wordt automatisch gestart wanneer iemand een uitlaat opent. Als er geen uitlaat open is, blijft het apparaat 5 minuten werken en wordt het uitgeschakeld. De vertragingstijd kan worden aangepast.

De installatie kan ook worden geconfigureerd voor tijdsregeling. Dit betekent dat starten en stoppen worden geregeld door een geprogrammeerde klok. In het algemeen volgen de werkzaamheden de ploegendiensten, waarbij de installatie wordt uitgeschakeld en tijdens pauzes wordt gefilterd.

Filter reinigen (automatisch)

Na gebruik worden de filters gedurende 4 minuten met een luchtpuls gespoeld. De luchtpulsen worden gehoord als sterke slagen in de filtereenheid met een tussentijd van ongeveer 20 seconden. De tijden voor filterreiniging kunnen worden aangepast, zie de handleiding van de schakelkast. AUTOMATISCHE FILTERREINIGING TIJDENS BEDRIJF VINDT OOK PLAATS BIJ SOMMIGE INSTALLATIES, MAAR HET WORDT AANBEVOLEN OM DIT TE DOEN OP NIET-OPERATIONELE MACHINES. U kunt het reinigen van het filter ook handmatig starten met een knop op de schakelkast.

De filters moeten bij continu gebruik 1-2 keer per dag worden gereinigd.

1. Start de machine.
2. Sluit de klep op de cyclooninlaat.
3. OPEN EN SLUIT DE BOVENKANT 3-6 KEER MET DE FILTERSPOELHENDEL.
4. OPEN DE KLEP OP DE CYCLOONINLAAT.

Afvoeren van gescheiden materiaal

Al het gescheiden materiaal wordt tijdens de cycloon verzameld in plastic zakken of containers.

De plastic zak moet worden vervangen wanneer het stofniveau ongeveer 5 cm onder de uitvoerflap ligt. De plastic zak moet worden dichtgemaakt nadat deze uit de container is gehaald. Gebruik alleen originele zakken.

Containers moeten worden geleegd wanneer ze tot ongeveer 3/4 worden gevuld. Sommige containers hebben kijkglas zodat de vulgraad van buitenaf kan worden gecontroleerd. Bij het legen van containers moet normaal gesproken een pallet, palletwagen of vrachtwagen onder de container worden geplaatst voordat de excentrische vergrendeling wordt vrijgegeven. Let op het risico van knijpen - de container kan zwaar zijn.

Alarm

Wanneer het alarmlampje brandt, is de motorbeveiliging geactiveerd. De fout moet worden onderzocht en gecorrigeerd voordat de motorbeveiliging wordt gereset en het systeem opnieuw wordt opgestart.

Proefdraaien

De eenheid wordt normaal gesproken ingesteld op de nominale druk. De druk kan worden gewijzigd door de vacuümklep aan te passen. Houd er echter rekening mee dat het de maximale druk voor het huidige apparaat niet mag overschrijden.

1. Zorg ervoor dat de werk-/hoofdschakelaar is uitgeschakeld en vergrendeld.
2. Controleer of de pomp zonder ongemak kan worden gestart en of alle aansluitingen in het systeem afgedicht zijn.
3. Sluit een manometer die is gekalibreerd tot ten minste 50 kPa aan op de aanzuigzijde, zo dicht mogelijk bij de pomp.
4. Zet de werkschakelaar aan. Start de pomp en luister naar geluid. Er moet een hoge toon van de schoepenrad te horen zijn. Controleer de draairichting van de pomp.
5. Controleer de werking van het afzuigstelsel.
6. Meet de druk aan de aanzuigzijde. Vergelijk met de druk waarvoor de installatie is gedimensioneerd. De druk kan worden aangepast door de vacuümklep aan te passen. Controleer de werking van het afzuigstelsel. Het is volkomen normaal dat de pomputlaat na een uur gebruik erg heet wordt.
7. Test het doorspoelen van het filter. Wanneer de filters worden gereinigd, zijn er om de 20 seconden een aantal duidelijke luchtstoten te horen.

Onderhoud

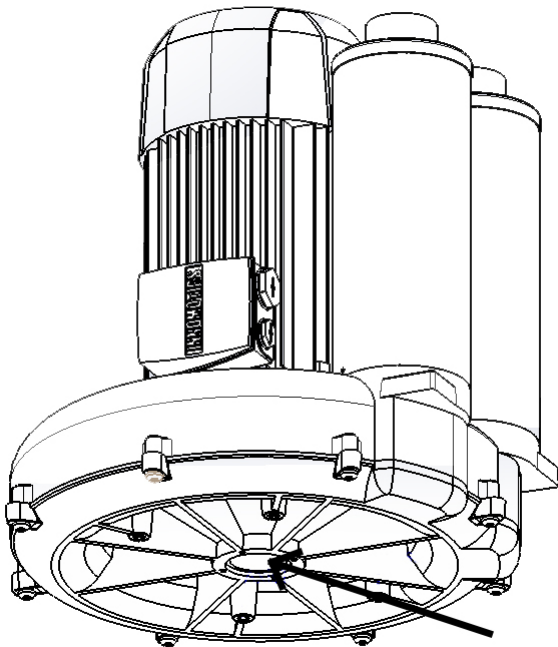
Machine-onderhoud

De DC 11-module moet ten minste eenmaal per jaar worden getest en nagekeken, omdat dit een machine is voor materialen die gevaarlijk kunnen zijn voor de gezondheid. Versleten onderdelen moeten worden vervangen. Breng functie en levensduur nooit in gevaar. Gebruik alleen originele onderdelen. Schakel voor reiniging en onderhoud de machine uit en vergrendel de werkschakelaar.

Servicepunten

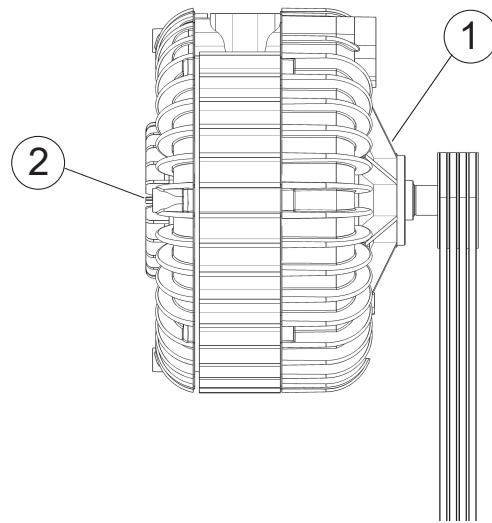
1. Lagersmering (Directe aandrijfpomp = DC 11-module, riemaandrijfpomp = DC 11-module XL)
2. Controle van de riemen (DC 11-module XL)
3. Filter vervangen Fijnfilter
4. Filter vervangen HEPA-filter (indien optioneel)

Turbopomp met directe aandrijving voor smering



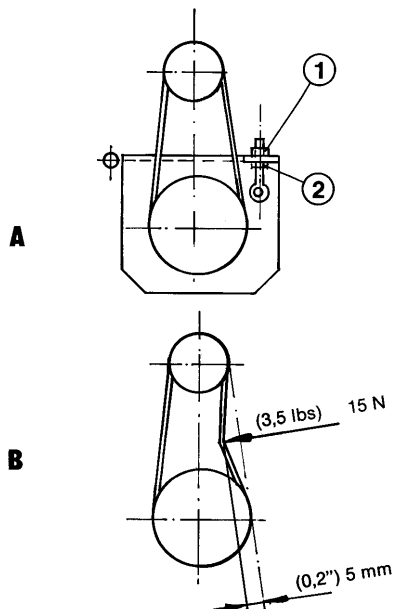
1. Alleen pompen met dubbele ventilatoren moeten worden gesmeerd (zie de technische gegevens als er een smeringsinterval op uw model is of niet)
2. Zet de machine uit.
3. Open de kant (waar de pijl in de bovenstaande afbeelding wijst) en vul de beker met vet. Zie **Toebehoren** voor het juiste lagervet.

Smering riemaangedreven turbopomp



1. Zet de machine uit.
2. Druk het vet in de smeernippel van de voorste lager (1).
3. Draai de koelflens van het achterste lager (2) los. Controleer de staat van het vet en voeg nieuw vet toe aan 2/3 van het dekselvolumen.
4. Controleer de O-ring en vervang het koellichaam.

Controle en vervanging aandrijfriem



1. Hef de motor met moer (1) op en draai de aandrijfriemen los. Zie afbeelding A.
2. Vervang de aandrijfriemen. Controleer de spanning. Zie afbeelding B.
3. Draai de aandrijfriemen zo nodig vast met een moer (2).

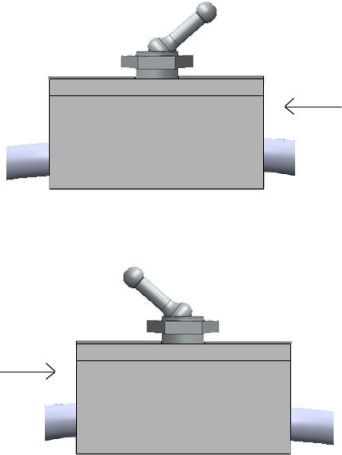
Filter vervangen Fijnfilter

Het fijnfilter moet ten minste eenmaal per jaar worden vervangen. Het HEPA-filter moet na ongeveer 300 bedrijfsuren worden vervangen. Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden en aantal diensten moeten ze mogelijk vaker worden vervangen. Onbeschermde personen mogen niet bloot worden gesteld aan gevaarlijk stof.

Een filter vervangen mag alleen worden uitgevoerd door geïnstrueerd personeel. Gebruik een beschermend masker en geschikte apparatuur.

Er mogen alleen originele Dustcontrol-filters worden gebruikt. Als andere filters worden gebruikt, kan het risico op explosie toenemen en komen de garanties te vervallen.

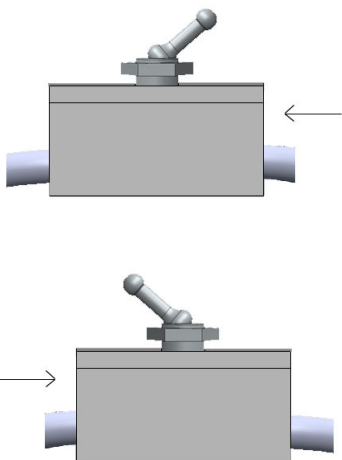
1. Zet de werkschakelaar van de vacuümgenerator uit en vergrendel deze.
2. Trek beschermende kleding aan.
3. Leeg de perslucht tank.



4. Schroef de bovenste borgring/afdichting los en til het deksel van de stofafscheider eraf.
5. Koppel de luchttoevoerslang los
6. Til de druktank van de filterplaat
7. Til de filters eruit en doe ze in een plastic zak. Verzegel de zak.
8. Zuig de filterplaat en de mantel schoon.
9. Zet de nieuwe filters op hun plaats en monteer het deksel van de stofafscheider.
10. Sluit de aarding van het filter aan.

Vervangende DC HEPA-module filter

1. Zet de werkschakelaar van de vacuümgenerator uit en vergrendel deze.
2. Trek beschermende kleding aan.
3. Leeg de perslucht tank.



4. Draai de bovenste en tweede borgring los en verwijder de pakkingen onder de borgring
5. Verwijder het deksel en de filterreinigingsmodule
6. Til de HEPA-box op en vervang de HEPA-filters (2 stuks)

7. Plaats de HEPA-box terug. Let op dat de HEPA filters net boven elkaar komen (zie markeringen op de filters)
8. Filterreiniging en dop vervangen
9. Vervang de pakkingen en borgringen.

Onderhoud vacuümklep

Neem contact op met Dustcontrol Service om de pakking in de vacuümklep te vervangen of de luchtdruk aan te passen.

Accessoire

Naam	Art. nr.
Fijnfilter, polyester	4292
Fijnfilter, polyester DC 11-Module XL	4284
Plastic zak, 90 l	4714
Container 40 l	40070
Container 55 l	40412
Container 75 l	45942
Container, 40 liter, roestvrij staal	40624
Klep, 400, contragewicht compleet	7462
Conus, onderkant	40655
HEPA-filter	42807
Onderste conus H = 90	4749

Andere accessoires, zie de catalogus van Dustcontrol.

Probleemoplossing

Probleem	Oorzaak	Maatregel
Filterreiniging fungeert niet.	De persluchttoevoer is onderbroken. Voeding onderbroken.	Controleer de magneetklep, bedrading en compressor. Controleer de magneetklep, bedrading, zekering en transformator.
Rood alarmlampje brandt	Motorbeveiliging in schakelkast uitgeschakeld - motor overbelast.	Controleer de storing, corrigeer en reset de motorbeveiligingsschakelaar.
De motor werkt niet.	De elektriciteit is uitgeschakeld. Geen stroom bij de installatie. Veiligheidsschakelaar uitgeschakeld. Relais (Logo) in Stopmodus. Defecte zekering. De thermobeveiliging geactiveerd.	Schakel de elektriciteit in. Laat een elektricien de aansluiting en bedrading inspecteren. Onderzoek waarom de pomp is uitgeschakeld en of de pomp weer klaar is om te starten. Zet vervolgens de veiligheidsschakelaar aan. Schakel relaisvervanging in. Vervang door een juiste zekering. Als de thermische beveiliging van de pomp is geactiveerd, moet de fout worden onderzocht en gecorrigeerd. Het alarm kan vervolgens worden gereset met RESET
De motor stopt direct na het starten.	Motorbeveiliging te laag afgesteld. Leidingsysteem niet aangesloten. Verstopping in leidingen of slangen.	Laat een elektricien dit verhelpen. Aansluiting Reinig.
De motor draait, maar de installatie zuigt niet af.	Er is geen opvanginrichting aangesloten op de stofafscheider. De pomp draait in de verkeerde richting. De V-riemen zijn er af gelopen. Gaten in slangen of leidingen.	Sluit een opvanginrichting (zak of container) aan. Vervang de V-riemen. Controleren
De motor draait, maar de installatie zuigt slecht af.	Verstopt filter in stofafscheider.	Schoonmaken of vervangen.
Schakel uit en bel service.	Er kunnen deeltjes in de pomp zijn gekomen.	Schakel uit en bel service.

Reserveonderdelen

Neem contact op met Dustcontrol of uw dealer als u reserveonderdelen voor uw product wilt kopen.

EU-conformiteitsverklaring

Wij, Dustcontrol AB, verzekeren dat producten volgens deze tabel voldoen aan de bepalingen van de volgende wetten, normen of andere genoemde normatieve documenten.

Product:

DC 11-Module

Type

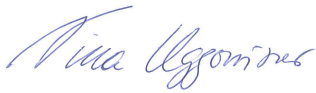
Standard, XL

Huidige EU-richtlijnen

- 2006/42/EU
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2014/68/EU

Geharmoniseerde normen toegepast

- EN 60204-1:2018



Nina Uggowitzer

CEO en technisch manager

2025-03-05

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

Dustcontrol Worldwide



AT

Dustcontrol Ges.m.b.H.
info@dustcontrol.at
www.dustcontrol.at



AU

Archquip – All Preparation Equipment
www.allpreparationequipment.com.au



BA

TENZO d.o.o.
info@tenzo.ba
www.tenzo.ba



BENELUX

Dust Solutions BV
www.dustsolutions.nl



CA

Dustcontrol Canada Inc.
info@dustcontrol.ca
www.dustcontrol.ca



CH

Rosset Technik
Maschinen Werkzeuge AG
info@rosset-technik.ch
www.rosset-technik.ch



CL

Beckart Tecnología Ambiental SpA
informaciones@ambitec.cl
www.ambitec.cl



CN

Suzhou Dustcollect Filtration
Technology Co. Ltd.
wang@dustcollect.cn
www.dustcollect.cn



CZ / SK

IML TRADING s. r. o.
info@dustextraction.sk
www.dustextraction.sk



DE

Dustcontrol GmbH
info@dustcontrol.de
www.dustcontrol.de



DK

CONSTRUCTION:
Erenfred Pedersen A/S
info@ep.dk
www.ep.dk

INDUSTRY:
Dansk Procesventilation ApS
info@dansk-procesventilation.dk
www.dansk-procesventilation.dk



EE

G-Color Baltic OÜ
sales@g-color.ee
www.g-color.ee



ES

Barin, s.a.
info@barin.es
www.barin.es



GB

Dustcontrol UK Ltd.
sales@dustcontrol.co.uk
www.dustcontrol.co.uk



GR

Mavrogiannakis S.A
ektotx@enternet.gr
www.ektotxenternet.gr



FI

Dustcontrol FIN OY
dc@dustcontrol.fi
www.dustcontrol.fi



FR

CONSTRUCTION:
SMH Equipements
info@abequipements.com
www.smhequipements.com

INDUSTRY:
Dustcontrol AB
info@dustcontrol.fra
www.dustcontrol.fra



HR

Kermek d.o.o.
kruno.nedeljko@kermek.com
www.kermek.com



HU

Vandras Kft
bako.zsolt@t-online.hu
www.vandras.hu



IN

Advance Ventilation Pve Ltd.
sales@advanceventilation.com
www.advanceventilation.com



IT

Airum srl
info@airum.com
www.airum.com



KR

ESH Engineering Co.
eshengco@gmail.com
www.eshengco.com



LT

UAB Hidromega
info@hidromega.lt
www.hidromega.lt



LV

SIA Reaktivs
reaktivs@reaktivs.lv
www.reaktivs.lv



MY, ID

Städa Enviroospace Bhd
info@stada.com.my
www.stada.com.my



NO

Teijo Norge A.S
firmapost@teijo.no
www.teijo.no



NZ

Artizan Diamond Tools
enquiry@artizandiamond.co.nz
www.artizandiamond.co.nz



PE

Efixo
contacto@efixo.pe
www.efixo.pe



PH

Sweden Concrete Machines Inc.
peringe@packoskick.se
www.swedenconcretemachines.ph



PL

Bart Sp. z. o.o.
info@bart-vent.pl
www.bart-vent.pl



PT

Metec-Mecano Técnica, Lda.
geral@metec.pt
www.metec.pt



RO

General Contractor Industry SRL
office@gci-grup.ro
www.gci-grup.ro



RS

Enel Alati
eneldoo@eunet.rs
www.eneldoo.rs



RU

Centre Vacuum System
panov.g@movers-td.com
www.dustcontrolrus.ru



SE

Dustcontrol AB
info@dustcontrol.se
www.dustcontrol.com



SG

Städa Enviroospace Pte Ltd
Info@stada.com.my
www.stada.com.my



TW

Goodland Enterprise Co., Ltd.
sales@goodland.com.tw
www.goodland.com.tw



TH

MCON Intertrade Co., Ltd.
sales@mconintertrade.com
www.mconintertrade.com



TR

Ventek Mühendislik Ltd.
info@ventek.com.tr
www.ventek.com.tr



AE

Global Enterprises Trading Co L.L.C.
sales@globalentco.com
www.globalentco.com

GEM
Industrial Equipment Trading Co.
Tel: +971 4 8840 474
Email: gemuae@eim.ae



UA

MBK Obshemashkontrakt, JSC
zao@omk.dp.ua
www.omk.dp.ua



US

Dustcontrol Inc.
info@dustcontrolusa.com
www.dustcontrol.us



VN

Tayhostar JSC
tayhostar@tayhostar.vn
www.tayhostar.vn