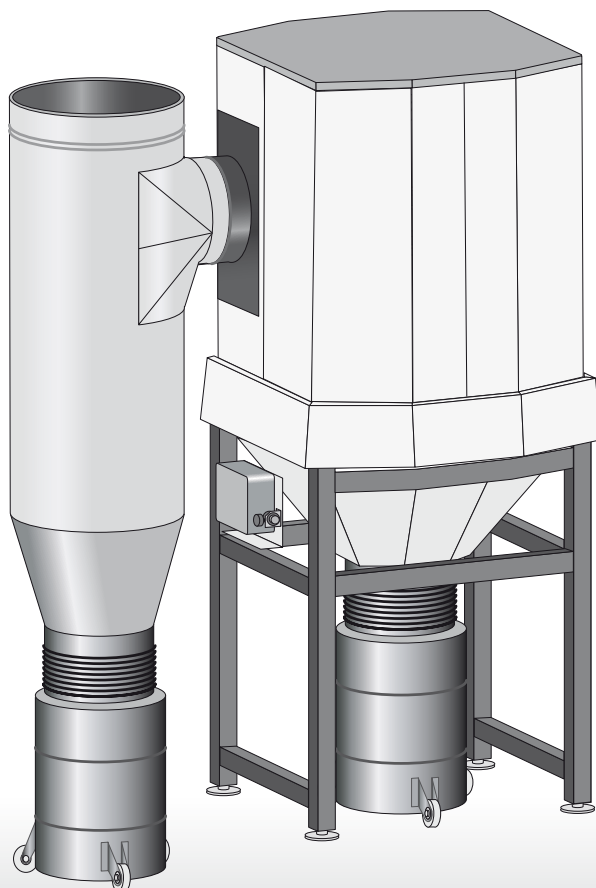


- NL** Centraal filtersysteem
- EN** Central filter system
- DE** Zentrales Filtersystem
- FR** Système de filtration centralisé
- ES** Sistema central de filtración
- IT** Sistema filtrante centralizzato
- FI** Keskussuodatinjärjestelmä
- LT** Centrinė filtravimo sistema

SCS



- NL** Gebruikershandleiding
- EN** User manual
- DE** Betriebsanleitung
- FR** Manuel opérateur
- ES** Instrucciones para el uso
- IT** Manuale d'uso
- FI** Käyttöohje
- LT** Vartotojo instrukcija

TABLE OF CONTENTS

Nederlands	NL - 2
English	EN - 11
Deutsch	DE - 20
Français	FR - 29
Español	SP - 38
Italiano	IT - 47
Suomi	FI - 56
Lietuviska	LT - 65
Illustrations	74

© 2004

All rights reserved.

No part of this publication may be copied or published by means of printing, photocopying, microfilm or otherwise without prior written consent of the manufacturer. This restriction also applies to the corresponding drawings and diagrams.

The information given in this document has been collected for the general convenience of our clients. It has been based on general data pertaining to construction material properties and working methods known to us at the time of issue of the document and is therefore subject at any time to change or amendment and the right to change or amend is hereby expressly reserved. The instructions in this publication only serve as a guideline for installation, use, maintenance and repair of the product mentioned on the cover page of this document.

This publication is to be used for the standard model of the product of the type given on the cover page. Thus the manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from the application of this publication to the version actually delivered to you.

This publication has been written with great care. However, the manufacturer cannot be held responsible, either for any errors occurring in this publication or for their consequences.

**TAKE YOUR TIME TO CAREFULLY READ AND UNDERSTAND THE MANUAL BEFORE USING THE PRODUCT.
ALWAYS KEEP THE MANUAL WITH THE PRODUCT.**


1 VOORWOORD


Gebruik van de handleiding


Deze handleiding is bedoeld als naslagwerk waarmee professionele, geschoolde en daartoe bevoegde gebruikers het aan de voorzijde van dit document vermelde product op veilige wijze kunnen installeren, gebruiken, onderhouden en repareren. De figuren waarnaar in de tekst verwezen wordt, vindt u achterin de handleiding.


Pictogrammen en symbolen


In deze handleiding en op het product worden de volgende pictogrammen en symbolen gebruikt:

	Suggesties en adviezen om de betreffende taken of handelingen gemakkelijker te kunnen uitvoeren.
---	--

	VOORZICHTIG! Procedures die -wanneer ze niet met de nodige voorzichtigheid worden uitgevoerd- schade aan het product, de omgeving of het milieu tot gevolg kunnen hebben.
---	---

	WAARSCHUWING! Procedures die -wanneer ze niet met de nodige voorzichtigheid worden uitgevoerd- ernstige schade aan het product of lichamelijk letsel tot gevolg kunnen hebben.
--	--

	WAARSCHUWING Brandgevaar! Gebruik het product nooit voor het afzuigen van brandbare, gloeiende of brandende deeltjes of (vloeistoffen). Gebruik het product nooit voor het afzuigen en/of filteren van agressieve dampen (zoals zoutzuur) of scherpe deeltjes.
---	--

	WAARSCHUWING Gevaar voor elektrische spanning.
---	--

Service en technische ondersteuning

Voor informatie betreffende specifieke afstellingen, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden die buiten het bestek van deze handleiding vallen, gelieve contact op te nemen met de leverancier van het product. Deze is altijd bereid u te helpen. Zorg ervoor dat u de volgende gegevens bij de hand heeft:

- productnaam
- serienummer

Deze gegevens vindt u op het identificatieplaatje.

2 IDENTIFICATIE VAN HET PRODUCT

Het identificatieplaatje (fig. 1) bevat de volgende gegevens:

- A productnaam
- B serienummer
- C aansluitspanning en frequentie
- D vermogen

3 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN WAARSCHUWINGEN VOOR GEVAREN

Algemeen

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade of letsel veroorzaakt door het niet (strikt) naleven van de veiligheidsvoorschriften en -instructies in deze handleiding, dan wel door onachtzaamheid tijdens installatie, gebruik, onderhoud en reparatie van het op de voorzijde van dit document vermelde product en de eventuele bijbehorende accessoires. Afhankelijk van de specifieke werkomstandigheden of gebruikte accessoires kunnen aanvullende veiligheidsinstructies nodig zijn. Neem s.v.p. direct contact op met uw leverancier indien u bij het gebruik van het product een potentieel gevaar hebt geconstateerd.

De gebruiker van het product is te allen tijde volledig verantwoordelijk voor de naleving van de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen. Respecteer dan ook alle veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen die van toepassing zijn.

Gebruikershandleiding

- Een ieder die aan of met het product werkt, dient van de inhoud van deze handleiding op de hoogte te zijn en de instructies daarin nauwgezet op te volgen. De bedrijfsleiding dient het personeel aan de hand van de handleiding te onderrichten en alle voorschriften en aanwijzingen in acht te nemen.
- Wijzig nooit de volgorde van de te verrichten handelingen.
- Bewaar de handleiding steeds in de nabijheid van het product.

Pictogrammen en instructies op het product (indien aanwezig)

- Op het product aangebrachte pictogrammen, waarschuwingen en instructies maken deel uit van de getroffen veiligheidsvoorzieningen. Ze mogen niet worden afgedekt of verwijderd en dienen gedurende de gehele levensduur van het product aanwezig en leesbaar te zijn.
- Vervang of herstel onmiddellijk onleesbaar geworden of beschadigde pictogrammen, waarschuwingen en instructies.

Gebruikers

- Gebruik van het product is uitsluitend voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde gebruikers. Tijdelijke werkkrachten en personen in opleiding mogen het product uitsluitend onder toezicht en verantwoording van vaklui gebruiken.

Gebruik volgens bestemming¹

Het product is uitsluitend ontworpen voor het filteren van schadelijke rook en stoffen die vrijkomen bij de meest voorkomende lasprocessen. Elk ander of verdergaand gebruik geldt niet als conform de bestemming. Voor schade of letsel dat hiervan het gevolg is, aanvaardt de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid. Het product is in overeenstemming met de vigerende normen en richtlijnen. Gebruik het product uitsluitend in technisch perfecte conditie, conform de hierboven beschreven bestemming.

Technische specificaties

- De in deze handleiding vermelde specificaties mogen niet worden gewijzigd.


Veiligheidsvoorschriften

- Alle veiligheidsvoorzieningen moeten correct zijn gemonteerd en mogen uitsluitend voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden verwijderd door daartoe opgeleide, bevoegde service-technici.
- Het product mag nooit worden gebruikt indien de veiligheidsvoorzieningen niet compleet of niet aanwezig zijn, dan wel buiten werking zijn gesteld of geraakt.
- De veiligheidvoorzieningen moeten regelmatig op correcte werking worden gecontroleerd en, indien nodig, onmiddellijk worden gerepareerd.

Modificaties

- Modificatie van (onderdelen van) het product is niet toegestaan.

Gebruik

	WAARSCHUWING Brandgevaar! Gebruik het product nooit voor het afzuigen van brandbare, gloeiende of brandende deeltjes of (vloei)stoffen. Gebruik het product nooit voor het afzuigen en/of filteren van agressieve dampen (zoals zoutzuur) of scherpe deeltjes.
---	--

Indien het product wordt gebruikt in combinatie met andere producten of machines (bv. afzuigarmen en -ventilatoren), zijn eveneens de in de documentatie van deze producten opgenomen veiligheidsvoorschriften van toepassing.

Om veiligheidsredenen moet bovendien de voorafscheider PSC (optie) zijn gemonteerd voor het scheiden van vonken en grotere stofdeeltjes.


- Inspecteer het product en controleer het op beschadigingen. Verifieer de werking van de

1. "Gebruik volgens bestemming" zoals vastgelegd in de EN 292-1 is het gebruik waarvoor het technisch product volgens de opgave van de fabrikant -inclusief diens aanwijzingen in de verkoopbrochure- geschikt is. Bij twijfel is dat het gebruik dat uit de constructie, uitvoering en functie van het product als gebruikelijk naar voren komt. Tot het gebruik volgens bestemming behoort ook het in acht nemen van de instructies in de gebruikershandleiding.

veiligheidsvoorzieningen.

- Controleer de werkomgeving. Laat onbevoegden niet in de werkomgeving toe.
- Bescherm het product tegen water of vocht.
- Gebruik uw gezond verstand. Blijf voortdurend opletten en houd uw aandacht bij het werk. Gebruik het product niet als u vermoeid bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.
- Zorg altijd voor voldoende ventilatie, met name in kleine ruimten.
- Installeer het product nooit voor in-, uit- en doorgangen die zijn bedoeld voor hulpdiensten.
- Zorg ervoor dat op de werkplek, in de nabijheid van het product, voldoende goedgekeurde brandblussers aanwezig zijn.
- Lucht die deeltjes bevat die een bedreiging vormen voor de gezondheid -zoals chroom, nikkel, beryllium, cadmium, lood, etc.- mag nooit worden gerecycled. Deze lucht moet altijd buiten de werkruimte worden gebracht.
- Gebruik het product nooit voor het filteren van olie- of verfnevels.
- Gebruik het product nooit voor het filteren van stofdeeltjes die vrijkomen bij laswerkzaamheden aan geprimerde oppervlakten.
- Gebruik het product nooit voor het afzuigen van cement, zaagsel, houtkrullen, etc.
- Het filtersysteem is ontworpen om te worden gebruikt in een configuratie waarin maximaal 7 afzuigventilatoren (FAN 42) tegelijkertijd de lucht in het systeem **blazen**. Sluit de SCS dan ook **nooit** aan op de **aanzuig**opening van deze afzuigventilatoren.
- Bij gebruik van een centrale ventilator mag deze uitsluitend op de **aanzuigzijde** worden aangesloten. Monteer een centrale ventilator **nooit blazend** in de SCS.
- Gebruik voor de elektrische aansluiting van de SCS uitsluitend de bijbehorende aansluitkast (CB-SCS).
- Gebruik het product nooit zonder de (optionele) voorafscheider PSC, die is bedoeld voor het scheiden van vonken en grotere stofdeeltjes.


Service, onderhoud en reparatie

	In deze handleiding wordt een duidelijk onderscheid gemaakt in service-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden die door de gebruiker mogen worden verricht, en die welke uitsluitend zijn voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde service-technici.
---	--

- Respecteer de in deze handleiding gegeven onderhoudsintervallen. Achterstallig onderhoud kan leiden tot hoge kosten voor reparaties en revisies en kan aanspraken op garantie doen vervallen.
- Gebruik altijd door de fabrikant goedgekeurde gereedschappen, onderdelen, materialen en service-technieken. Gebruik nooit versleten gereedschap en laat geen gereedschap in of op het product achter.
- Veiligheidsvoorzieningen die ten behoeve van service, onderhoud of reparatie zijn verwijderd, moeten na deze werkzaamheden onmiddellijk

worden gemonteerd en op correct functioneren worden gecontroleerd.

4 GEBRUIKTE PRODUCTEN EN HET MILIEU

	VERPAKKINGSMATERIAAL De verpakking die voor het transport en ter bescherming van het product dient, bestaat overwegend uit de volgende stoffen die voor hergebruik geschikt zijn: - polyetheen-folie - onbehandeld hout Deponeer de verpakking dan ook niet bij het bedrijfsafval, maar informeer bij de reinigingsdienst van uw gemeente waar u het materiaal kunt afgeven.
---	---

Product

Producten die u afdankt, kunnen nog waardevolle stoffen en materialen bevatten. Deponeer het product dan ook niet bij het bedrijfsafval, maar informeer ook hiervoor bij de gemeente naar mogelijkheden voor hergebruik of milieuvriendelijke verwerking van het materiaal.

Filters

De filters zijn vervaardigd uit papier en polyurethaan. Verzadigde filters bevatten lasrook en -deeltjes. Deponeer de filters dan ook niet bij het bedrijfsafval, maar respecteer de plaatselijk geldende voorschriften met betrekking tot de milieuvriendelijke afvoer of verwerking van dergelijke materialen.

5 TECHNISCHE GEGEVENS

5.1 Algemeen

	SCS	PSC (voorafscheider; optie)
Netto gewicht	250 kg	50 kg
Max. capaciteit	4200-9000 m ³ /h (afhankelijk van de toepassing)	4200-9000 m ³ /h
Filter-oppervlak	2 x 75 m ²	n.v.t.
Filter-rendement	tot 99,8%	n.v.t.
Perslucht-verbruik	max. 150 nl/min. max. 5,3 ft ³ /min.	n.v.t.
Kwaliteit perslucht	volgens ISO 8573-1 klasse 6	n.v.t.

	SCS	PSC (voorafscheider; optie)
Perslucht-instelling	400-500 kPa (4-5 bar) 58-72 psi	n.v.t.

5.2 Afmetingen

Zie fig. 2.

5.3 Elektrisch systeem

Zie het identificatieplaatje en de separaat meegeleverde elektrische schema's.

5.4 Drukval

Zie fig. 3.

X = m³/h

Y = Pa

De grafiek geeft de drukval weer.

5.5 Omgevingscondities


Min. bedrijfstemperatuur	5 °C
Max. bedrijfstemperatuur	45 °C
Max. relatieve vochtigheid	75%

6 ALGEMENE BESCHRIJVING

6.1 Algemene beschrijving

Het product is speciaal ontworpen voor het gecentraliseerd filteren van schadelijke rook en stoffen die vrijkomen bij de meest voorkomende lasprocessen. De SCS wordt daartoe veelal geïntegreerd in configuraties die verschillende afzuigarmen en -ventilatoren, alsmede een luchtkanaalsysteem omvatten. Als optie is tevens een separate voorafscheider leverbaar waarvan plaatsing om veiligheidsredenen altijd wordt aanbevolen.

Dankzij het geavanceerde ontwerp is het niet alleen mogelijk meer SCS-systemen aan elkaar te koppelen, maar ook de voor de specifieke toepassing optimale luchtinlaat en -uitlaatopstelling te kiezen.

	Indien u meer SCS-systemen aan elkaar wilt koppelen, neem dan altijd contact op met de leverancier van het product.
---	---

De SCS is ontworpen voor de volgende toepassingen:

- MIG/MAG massieve draad (GMAW)
- MIG/MAG gevulde draad (FCAW)
- elektrode lassen (MMA of SMAW)
- TIG (GTAW) lassen
- autogeen-/plasma-snijden

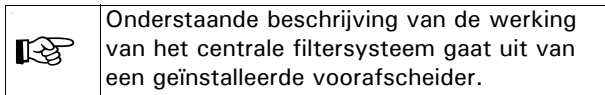
Gebruik de SCS **nooit** voor de volgende toepassingen:

- gutsen
- olienevel
- verfnevel
- zware olienevel in lasrook
- hete gassen (hoger dan 40°C/100°F continu)
- agressieve rook (zuren etc.)
- slijpen van aluminium en magnesium
- vlamspuiten
- afzuiging van cement, zaagsel, houtsnippers etc.
- afzuiging van sigaretten, sigaren, tissues of andere brandende deeltjes, voorwerpen of zuren
- in alle situaties waarin explosies kunnen voorkomen

Het central filtersysteem -inclusief de optionele voorafscheider- bestaat uit de volgende componenten (zie fig. 4):

- A reinigingsmechanisme met snelontluchtventiel
- B filters
- C luchtverdeelplaat
- D luchtinlaat
- E filterbase
- F manchet met klep
- G drum
- H reduceerventiel met perslucht koppeling
- I CB-SCS (aansluitkast met bedieningspaneel)
- J voorafscheider PSC (optie)

6.2 Werking



De lasrook wordt door één of meer externe afzuigventilatoren via een luchtkanaalsysteem in de voorafscheider (fig. 4J) geblazen/gezogen. Deze voorafscheider zorgt ervoor dat de grotere deeltjes en vonken worden afgescheiden en in de drum (fig. 4G) terecht komen.

Vervolgens verlaat de lucht de voorafscheider en komt via de luchtinlaat (fig. 4D) in het centrale filtersysteem terecht. Hierin wordt de lucht door de luchtverdeelplaat (fig. 4C) gelijkmatig verdeeld en vervolgens door de filters (fig. 4B) met een totaaloppervlak van circa 150 m² gereinigd waarbij nagenoeg alle deeltjes (vanaf 0,3 µm) worden afgevangen in de filterbase (fig. 4E).

Via de luchtuitlaat verlaat de gereinigde lucht het filtersysteem en kan naar keuze naar de werkplek of naar buiten worden gevoerd.

Op het moment dat de filters vervuild raken -en dientengevolge de afzuigcapaciteit afneemt-, worden de filters gereinigd. Het centrale filtersysteem beschikt hiertoe over drie mogelijkheden:

- volledig automatische reiniging: zodra, als gevolg van vervuiling, de druk toeneemt, activeert een drukverschilschakelaar het RoboCleanPlus persluchtreinigingsmechanisme dat vervolgens met behulp van sectiegestuurde persluchtstoten de filters reinigt (zie par. 8.2.1);
- handmatige reiniging, waarbij het reinigingsproces op

een willekeurig moment door het bedienen van de daartoe voorziene drukknop wordt gestart (zie par. 8.2.3);

- tijdgestuurde reiniging, waarbij de intervallen tussen de reinigingscycli met behulp van een tijdschakelaar wordt ingesteld (zie par. 8.2.4).

De als gevolg van deze reinigingsprocessen vrijkomende stof- en vuildeeltjes belanden altijd in de drum (fig. 4G).

Bij toepassingen met een hoge stofbelasting is het aan te bevelen om de filters te reinigen zonder dat de ventilator(en) draait/draaien. Dit is de zgn. "OFF-LINE" reiniging, die het beste een uur voor of een uur na werktijd ingeschakeld kan worden.

7 INSTALLATIE

7.1 Uitpakken

Controleer of het product compleet is. De inhoud van de verpakking bestaat uit:

- centraal filtersysteem (SCS) met aansluitkast (CB-SCS)
- draagframe (set) met bevestigingsbouten
- drum, drumflens en manchet
- gebruikershandleiding
- elektrisch schema (CB-SCS)
- toeleveranciersdocumentatie (in CB-SCS)

Voor de (optionele) voorafscheider bovendien:


- voorafscheider (PSC)
- drum, drumflens en manchet

Indien er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, neem dan contact op met uw leverancier.


7.2 Installatie

	<p>VOORZICHTIG! Zorg -in het geval dat de SCS buiten moet worden opgesteld- voor een adequate bescherming tegen regen en vocht. Plaats de SCS niet op plaatsen waar deze is blootgesteld aan trillingen of aan warmtestraling afkomstig van warmtebronnen. Respecteer de eerder vermelde omgevingscondities.</p>
---	---

- Monteer de SCS bij voorkeur met de voorafscheider (PSC). Voor montage van de voorafscheider, zie par. 7.2.4.
- Indien per afzuigarm een aparte afzuigventilator wordt toegepast, plaats dan telkens een terugslagklep tussen de afzuigventilator en het luchtkanaalsysteem. Zodoende voorkomt u dat de afgezogen lucht via een andere afzuigarm het systeem weer verlaat.
- Zorg voor voldoende ruimte rondom het systeem in verband met service- en reparatiehandelingen.

	VOORZICHTIG! Controleer -alvorens het systeem te plaatsen- of de ondergrond sterk genoeg is. Het netto gewicht van de SCS inclusief de voorafscheider is ca. 300 kg.
---	--


7.2.1 Montage (SCS)

	Zorg voor voldoende ruimte (min. 750 mm) boven de SCS; bij het vervangen van de filters moeten deze immers via de bovenzijde worden uitgenomen.
---	---

- Monteer het draagframe (fig. 5B) met behulp van de meegeleverde bevestigingsbouten onder de filterbase (fig. 5A). De filterbase kan hiertoe met behulp van een kraan of vorkheftruck worden opgetild.
- Zet de SCS waterpas met behulp van de stelvoeten (fig. 5C). Draai de stelvoeten minimaal 70 mm uit in verband met de hoogte van de drum.
- Monteer de manchet op de drum en borg het geheel met behulp van de drumflens. Plaats dit vervolgens onder de SCS en bevestig de manchet door middel van de slangklem luchtdicht aan de drum aansluiting. Zorg ervoor dat de afsluitklep open staat.
- Sluit vervolgens de luchtinlaat van de SCS aan op:
 - de luchtuitlaat van de voorafscheider of:
 - het luchtkanaalsysteem (toevoerleiding)
- Sluit de luchtuitlaat aan op een kanaalsysteem (afvoerleiding) dat de lucht terugvoert naar de werkplek of -indien niet mag worden gerecycled- de lucht naar buiten afvoert.
- Controleer tenslotte of het gehele afzuigstelsel luchtdicht is.

7.2.2 Elektrische aansluiting (SCS)

De SCS wordt bestuurd door de aansluitkast (CB-SCS). Deze aansluitkast moet worden voorzien van een netsnoer met gearde netstekker.

	VOORZICHTIG Vergewis u ervan dat het systeem geschikt is voor aansluiting op het plaatselijke net. Gegevens met betrekking tot de aansluitspanning en frequentie vindt u op het betreffende identificatieplaatje. Aansluiting van de bekabeling dient te geschieden in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften en is uitsluitend toegestaan aan daartoe opgeleide, bevoegde service-technici. Indien de aansluitkast (CB-SCS) wordt opgenomen in een vaste installatie, is het gebruik van een netscheider verplicht. Zorg voor een correcte aarding.
---	---


- Draai de bevestigingsschroeven los en verwijder de afdekkap.
- Voer het netsnoer door de doorvoerwattel ("MAINS") en sluit het aan conform het meegeleverde elektrische schema.

- Zet de afdekkap met de bevestigingsschroeven weer vast.
- Schakel de netspanning in.
- Controleer tijdens de installatie of de geprogrammeerde tijden voor de tijdgestuurde reiniging ook daadwerkelijk functioneel zijn.

7.2.3 Persluchtaansluiting (SCS)


De SCS is standaard voorzien van een reduceerventiel. Het reinigingsmechanisme werkt met een aanbevolen werkdruk van 400-500 kPa (4-5 bar). Zorg er altijd voor dat de werkdruk tussen deze waarden ligt. Bij een te hoge werkdruk (> 7 bar) wordt het veiligheidsventiel geopend.

- Controleer of er over de gehele dag voldoende perslucht voor de reiniging aanwezig is.
- Controleer voor het "OFF-LINE" reinigen of er ook buiten werktijd voldoende perslucht aanwezig is.

	Voorkom schade aan het reinigingsmechanisme. Zorg ervoor dat de perslucht vrij is van olie en vocht.
---	--


- Sluit de persluchtslang aan op de koppeling die zich naast de CB-SCS aansluitkast bevindt.

7.2.4 Montage (voorafscheider PSC)

	De voorafscheider moet vóór de inblaaszijde van de SCS worden opgesteld.
---	--

- Bevestig de voorafscheider aan het luchtkanaalsysteem (toevoerleiding) met behulp van een bocht (Ø 630 mm) of verloopstuk (Ø 400/630 mm). Stel hierbij de hoogte zodanig af dat de uitblaasopening van de voorafscheider horizontaal in één lijn ligt met de inblaasopening van de SCS.
- Sluit vervolgens de uitblaasopening luchtdicht aan op de inblaasopening van de SCS.
- Monteer de manchet op de drum en borg het geheel met behulp van de drumflens. Plaats dit vervolgens onder de voorafscheider en bevestig de manchet door middel van een slangklem luchtdicht aan de voorafscheider. Controleer het geheel op lichtdichtheid.

8 GEBRUIK

	VOORZICHTIG! Neem vóór gebruik de veiligheidsvoorschriften zorgvuldig door. Bepaal aan de hand van de plaatselijk geldende voorschriften én het gebruikte lasproces of er al dan niet wordt gerecycled.
---	---

8.1 Bedieningspaneel

Het bedieningspaneel (zie fig. 6) bevindt zich op de CB-SCS aansluitkast en is voorzien van de volgende

bedieningsorganen en indicatoren:

- A Zoemer
De zoemer geeft bij een alarmsituatie een onderbroken geluidssignaal weer.
- B Signaallamp
De signaallamp kan drie verschillende bedrijfssituaties aangeven:
- De signaallamp knippert met een hoge frequentie ("STANDBY") op het moment dat het systeem elektrisch is aangesloten en de SCS bijgevolg bedrijfsgeerd is.
 - De signaallamp brandt continu ("CLEANING") ten teken dat de SCS bezig is met het reinigingsproces.
 - De signaallamp knippert met een lage frequentie ("ALARM") ten teken dat de filters zijn verzadigd en niet kunnen worden gereinigd, dan wel dat de luchtdruk niet toereikend is om de filters te reinigen. Om de gebruiker hierop te attenderen, klinkt tevens het geluidssignaal.
- C Reset-/startknop
Drukknop voor het handmatig in- en uitschakelen van het reinigingsmechanisme (resp. "START MANUAL CLEANING" en "STOP MANUAL CLEANING"). Met deze knop kan tevens de weergave van de alarmsituatie worden gestopt.

8.2 Bediening

8.2.1 Normaal bedrijf

- Zie fig. 7.

- A druk bij filters
B RoboCleanPlus
C signaallamp

De rook met de stof- en vuildeeltjes wordt door de decentrale afzuigventilatoren in de filters geblazen of door de centrale afzuigventilator in de filters gezogen. Zodra, als gevolg van vervuild rakende filters, het maximum drukverschil over de filters (t_1 in fig. 7A) is bereikt, activeert een drukverschilschakelaar het RoboCleanPlus perslucht-reinigingsmechanisme dat vervolgens met behulp van sectiegestuurde persluchtstoten de filters reinigt (fig. 7B). De drukverschilschakelaar is standaard ingesteld op 1000 Pa. De stof- en vuildeeltjes vallen dientengevolge in de drum.

Tijdens dit reinigingsproces brandt de signaallamp continu (t_1 in fig. 7C). Indien na afloop van de reinigingscyclus de druk onder de ingestelde waarde komt, begint de signaallamp weer te knippen (t_2 in fig. 7C).

Na afloop van het reinigingsproces kan een eventuele reinigingscyclus pas na 1 minuut worden gestart.

8.2.2 Verzadiging van het systeem

- Zie fig. 8.

- A druk bij filters
B RoboCleanPlus
C signaallamp
D zoemer

Indien het drukverschil over de filters niet onder de ingestelde waarde komt na enkele door de SCS zelf geïnitieerde pogingen, begint de signaallamp met een lage frequentie te knippen (t_4 in fig. 8C). Tevens geeft de zoemer een onderbroken geluidssignaal af (fig. 8D). Hoewel in dergelijke gevallen wel kan worden doorgewerkt, verdient het aanbeveling de knipperende signaallamp en de zoemer uit te schakelen door het indrukken van de reset-/startknop en vervolgens contact op te nemen met een bevoegd service-technicus.

Voor de mogelijke oorzaken en oplossingen, zie hoofdstuk 10.

8.2.3 Handmatige bediening

- Zie fig. 9

- A druk bij filters
B RoboCleanPlus
C signaallamp

Met behulp van de reset-/startknop kan het reinigingsmechanisme handmatig worden in- en uitgeschakeld. Bij het inschakelen ("START MANUAL CLEANING") brandt de signaallamp continu gedurende de gehele reinigingscyclus (ca. 60 minuten). Het reinigingsproces kan op elk moment worden gestopt door nogmaals de reset-/startknop in te drukken ("STOP MANUAL CLEANING/ALARM"). De signaallamp zal dan weer gaan knippen.

Na het handmatig stoppen van het reinigingsproces kan een eventuele nieuwe reinigingscyclus pas na 1 minuut worden gestart.



WAARSCHUWING

Gebruik de handmatige bediening **nooit** gedurende de eerste 10 netto arbeidsuren; het filterrendement zal hierdoor afnemen.

8.2.4 Tijdgestuurde bediening

De SCS biedt tevens de mogelijkheid om, naast automatische of handmatige reiniging, het reinigingsproces tijdgestuurd te laten plaatsvinden. In bepaalde gevallen kan deze reinigingsmethode nuttig zijn. Met behulp van de in de CB-SCS aanwezige wekschakelaar en het tijdrelais kan het tijdstip worden ingesteld waarop de persluchtstoten moeten starten. Ook de intervallen tussen de persluchtstoten zijn instelbaar.

Voor het instellen van de wekschakelaar (fig. 10A), zie de in de CB-SCS ingesloten toeleveranciersdocumentatie.

Het instellen van de intervallen gebeurt met behulp van het tijdrelais (fig. 10B). De potmeters (fig. 10C en D) bepalen de "AAN-tijd" van het relais. Deze tijd is af fabriek ingesteld op 2 seconden.



WAARSCHUWING


De instelling van de potmeters (fig. 10C en D) mag nooit worden gewijzigd.

De potmeters (fig. 10E en F) bepalen de "UIT-tijd",

m.a.w. de intervallen tussen de persluchtstoten. Deze tijd is af fabriek ingesteld op 10 minuten en kan met behulp van de potmeters (fig. 10E en F) worden gewijzigd.


Fig. 11 toont de principewerking van de tijdgestuurde reiniging.


- A druk bij filters
- B wekschakelaar
- C tijdrelais
- D RoboCleanPlus
- E signaallamp

	<p>VOORZICHTIG!</p> <p>In verband met de standtijd van de filters wordt aanbevolen het gebruik van deze reinigingsmethode tot een minimum te beperken.</p> <p>Gebruik de tijdgestuurde bediening nooit gedurende de eerste 10 netto arbeidsuren; het filterrendement zal hierdoor afnemen.</p>
---	--

uitvoert, zullen eventuele problemen veelal ontdekt en gecorrigeerd kunnen worden voordat ze tot stilstand leiden.

De aangeven onderhoudsintervallen kunnen variëren afhankelijk van de specifieke arbeids- en bedrijfsomstandigheden. Daarom wordt aanbevolen - naast het hier aangegeven periodieke onderhoud- het product jaarlijks aan een grondige, algehele inspectie te onderwerpen. Neem hiertoe contact op met uw leverancier.

	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Achterstallig onderhoud kan leiden tot brand.</p>
---	---

	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Schakel de afzuigventilatoren, de aansluitkast (CB-SCS) en de perslucht altijd UIT alvorens onderstaande werkzaamheden te verrichten. Lees eerste de onderhoudsvorschriften vooraan in deze handleiding.</p>
---	---

9 ONDERHOUD

Het product is ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Om dit te garanderen zijn echter enkele eenvoudige, regelmatig uit te voeren onderhouds- en reinigingswerkzaamheden noodzakelijk die in dit hoofdstuk worden beschreven. Indien u met de nodige voorzichtigheid te werk gaat en regelmatig onderhoud

9.1 Periodiek onderhoud

De met een [1] aangegeven onderhoudswerkzaamheden in onderstaande tabel mogen door de gebruiker worden uitgevoerd; de overige werkzaamheden zijn voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde service-technici.

Actie	Wekelijks	elke 3 maanden	elke 6 maanden
Controleer de filters op beschadiging, vervuiling en verzadiging.		X [1]	
Controleer -via handmatige bediening- de werking van het reinigingsmechanisme (ronddraaien, lekkage). Open hiertoe de unit en neem het deksel van het filter.			X
Controleer het niveau van de stof- en vuildeeltjes in de opvangdrum van de SCS en de voorafscheider.	X [1] (afhankelijk van het lasproces)		

9.2 Vervanging van de filters

	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Volle filters en/of opvangdrums bevatten vaak stof- en vuildeeltjes die bij inademing een bedreiging kunnen vormen voor de gezondheid. Draag bij het vervangen ervan dan ook een deugdelijk, goedgekeurd gezichtsmasker. Verpak het geheel in een goed afgesloten plastic zak en voer het af conform de plaatselijk geldende voorschriften.</p> <p>Vervang altijd beide filters tegelijk.</p>
---	---

- bij beschadiging;
- zodra de afzuigcapaciteit ontoereikend blijft;
- zodra de alarmsituatie constant optreedt terwijl het reinigingsmechanisme werkt (zie par. 8.1).


Daar de levensduur van de filters sterk afhankelijk is van bijvoorbeeld de samenstelling van de lasrook, de vochtigheidsgraad, etc., is het bepalen van het moment van vervanging veelal een ervaringskwestie.

- Haal de stekker van de aansluitkast CB-SCS uit het stopcontact.
- Koppel de persluchtaansluiting los.
- Draai de moeren los en neem het deksel af.
- Verwijder de filterafdekplaat.
- Neem het bovenste filter uit. Het filter is hiertoe

9.2.1 Filters


- Vervang de filters:


- voorzien van speciale kunststof handgrepen.
- Verwijder de tussenring.
 - Neem het onderste filter uit. De onderste ring hoeft niet te worden gedemonteerd.
 - Plaats de nieuwe filters, tussenring en filterafdekplaat in omgekeerde volgorde en monteer het deksel. Let hierbij op correcte plaatsing van met name de tussenring en op de conditie van de afdichting van het deksel.
 - Controleer het geheel op luchtdichtheid.

	VOORZICHTIG! Gebruik bij nieuwe filters gedurende de eerste 10 netto arbeidsuren noch de handmatige, noch de tijdgestuurde reiniging; het filterrendement zal hierdoor afnemen.
---	---

10 VERHELPEN VAN STORINGEN

- Wanneer het product niet (correct) functioneert, raadpleeg dan de volgende checklist om te zien of u het probleem zelf kunt verhelpen. Is dit niet het geval, neem dan contact op met uw leverancier.

	WAARSCHUWING Schakel de afzuigventilatoren en de aansluitkast (CB-SCS) altijd uit alvorens onderstaande werkzaamheden te verrichten. Lees eerst de reparatievoorschriften vooraan in deze handleiding.
---	--

	Een aantal problemen in onderstaande checklist kan tevens het gevolg zijn van defecten in de aangesloten apparatuur. In deze handleiding worden echter uitsluitend de oorzaken en oplossingen behandeld die verband houden met het product zelf.
---	--

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Afzuigcapaciteit is ontoereikend.	Teveel afzuigpunten tegelijkertijd ingeschakeld.	Zorg ervoor dat maximaal 7 afzuigventilatoren (FAN 42) tegelijkertijd zijn ingeschakeld. Bij centrale ventilator: zorg ervoor dat er niet meer dan 10 armen gelijktijdig in bedrijf zijn.
	Filter(s) vervuild of verzadigd.	Vervang de filters.
	Drum niet (goed) gemonteerd.	Monteer de drum op correcte wijze.
Afzuigcapaciteit blijft ontoereikend (alarmsituatie).	Geen perslucht of te lage persluchtdruk.	Controleer de persluchtvoorziening. Herstel indien nodig.
	Drukverschilschakelaar defect of onjuist afgesteld.	Vervang de drukverschilschakelaar of stel deze opnieuw af.
	Reinigingsmechanisme defect: <ul style="list-style-type: none"> • 24 VAC magneetklep defect. • Besturingsprint defect. • Reinigingsmechanisme defect of versleten. • Voorafscheider (indien aanwezig) zit vol. • Terugslagklep in luchtkanaalsysteem geblokkeerd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de magneetspoel of de gehele magneetklep. • Vervang de besturingsprint. • Vervang het reinigingsmechanisme. • Leeg tijdig de drum van de voorafscheider. • Herstel de terugslagklep.
Stof of rook aan uitblaaszijde.	Filters gescheurd of incorrect geplaatst.	Vervang de filters of plaats ze op correcte wijze.
Stof of rook uit drum.	Klemband incorrect geplaatst.	Plaats de klemband op correcte wijze.
Signaallamp brandt niet meer.	<ul style="list-style-type: none"> • Geen netspanning. • Signaallamp defect • Zekering defect. • Besturingsprint defect. • 24 VAC voeding defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit de netspanning aan. • Vervang de signaallamp. • Vervang de zekering. • Vervang de besturingsprint. • Herstel de 24 VAC voeding.
SCS reageert niet meer op het indrukken van de reset-/startknop.	<ul style="list-style-type: none"> • Reset-/startknop defect. • Besturingsprint defect. • 24 VAC voeding defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de reset-/startknop. • Vervang de besturingsprint. • Herstel de 24 VAC voeding.

11 BESTELLEN VAN RESERVE- ONDERDELEN

De voor de machine leverbare reserve-onderdelen vindt u op de exploded view (fig. 12).

Artikelnr.	Omschrijving
SCS:	
0042000040	Membraanventiel
0046020040	Drukregelventiel + manometer
0046030010	Overdrukventiel 8-12 bar
0202951050	Deksel behuizing SCS
0719020040	Filterdeksel SCS
0719020060	Filterring
0720206050	Drumflens SCS
0740000050	Drum grijs 100 l
0810100050	Pakking membraanventiel
0840400030	Manchet Drum 100
9824000080	Afsluitklep t.b.v. Drum 100
9824000090	Zuigerhuis SCS
9850060080	Filter FCC 150
9850060100	Filter FCP 110
CB-SCS:	
0324150120	Waarschuwingslampje 28V, geel
0326701030	Besturingsprint SCS
0328280020	Drukverschilschakelaar 6-50 mBar
0328290010	Reset-/startschakelaar
0328290040	Weektimer digitaal SCS
0328290050	Relais puls/pauze SCS
0334100200	Transformator 50W/24V-115/230/ 400V
0340000110	Zekering 2,0 A
0360000020	Buzzer SCS

- Richt uw bestelling aan uw leverancier en vermeld altijd onderstaande gegevens:
 - productnaam, aansluitspanning en serienummer (zie het identificatieplaatje)
 - artikelnummer van het betreffende onderdeel
 - benaming
 - aantal

1 PREFACE


Using this manual


This manual is intended to be used as a work of reference for professional, well trained and authorised users to be able to safely install, use, maintain and repair the product mentioned on the cover of this document.


The figures referred to in the text, can be found in the back of this manual.


Pictograms and symbols


The following pictograms are used in this manual and on the product:

	Suggestions and recommendations to simplify carrying out tasks and actions.
---	---

	CAUTION! Procedures, if not carried out with the necessary caution, could damage the product, the workshop or the environment.
---	--

	WARNING Procedures which, if not carried out with the necessary caution, may damage the product or cause serious personal injury.
---	---

	WARNING Fire hazard! Never use the product for filtering inflammable, glowing or burning particles or solids or liquids. Never use the product for filtering aggressive fumes (such as hydrochloric acid) or sharp particles.
---	---

	WARNING Denotes risk of electric shock.
---	---

Service and technical support

For information about specific adjustments, maintenance or repair jobs which are not dealt with in this manual, please contact the supplier of the product. He will always be willing to help you. Make sure you have the following specifications at hand:

- product name
- serial number

These data can be found on the identification plate.

2 IDENTIFICATION OF THE PRODUCT

The identification plate (fig. 1) contains the following data:

- A product name
- B serial number
- C supply voltage and frequency
- D power

3 SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS

General

The manufacturer does not accept any liability for damage to the product or personal injury caused by non-observance of the safety instructions in this manual, or by negligence during installation, use, maintenance and repair of the product mentioned on the cover of this document and any corresponding accessories.

Specific working conditions or used accessories may require additional safety instructions. Immediately contact your supplier if you detect a potential danger when using the product.

The user of the product is always fully responsible for observing the local safety instructions and regulations.

Observe all applicable safety instructions and regulations.

User manual

- Everyone working on or with the product, must be familiar with the contents of this manual and must strictly observe the instructions therein. The management should instruct the personnel in accordance with the manual and observe all instructions and directions given.
- Never change the order of the steps to perform.
- Always keep the manual with the product.

Pictograms and instructions on the product (if present)

- The pictograms, warning and instructions attached to the product are part of the safety features. They must not be covered or removed and must be present and legible during the entire life of the product.
- Immediately replace or repair damaged or illegible pictograms, warnings and instructions.

Users

- The use of this product is exclusively reserved to well authorised, trained and qualified users. Temporary personnel and personnel in training can only use the product under supervision and responsibility of skilled engineers.

Intended use¹

The product has been designed exclusively for filtering harmful fumes and gases which are released during the most common welding processes. Using the product for other purposes is considered contrary to its intended use. The manufacturer accepts no liability for any damage or injury resulting from such use. The product has been built in accordance with state-of-the-art standards and recognised safety regulations. Only use the product in technically perfect condition in accordance with its intended use and the instructions laid down in the user manual.

Technical specifications

- The specifications given in this manual must not be altered.


Safety regulations

- All safety regulations must be correctly mounted and can only be removed for maintenance and repair jobs by skilled and authorised service engineers.
- The product must not be used if the safety features are not or only partly present, or defective.
- The safety features should be regularly checked for their proper functioning, and if required, be immediately repaired.

Modifications

- Modification of (parts of) the product is not allowed.

Use

	WARNING Fire hazard! Never use the product for filtering inflammable, glowing or burning particles or solids or liquids. Never use the product for filtering of aggressive fumes (such as hydrochloric acid) or sharp particles.
---	--

If the product is used in combination with other products or machines (e.g. extraction arms and fans), the safety instructions in the documentation of these products also apply.


For safety reasons the pre-separator PSC (option) must be mounted to separate sparks and larger particles.

- Inspect the product and check it for damage. Verify the functioning of the safety features.
- Check the working environment. Do not allow unauthorised persons to enter the working environment.
- Protect the product against water and humidity.
- Use common sense. Stay alert and keep your

attention to your work. Do not use the product when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicine.

- Make sure the room is always sufficiently ventilated; this applies especially to confined spaces.
- Never install the product in front of entrances and exits which must be used for emergency services.
- Make sure that the workshop, in the vicinity of the product, contains sufficient approved fire extinguishers.
- Air containing particles such as chromium, nickel, beryllium, cadmium, lead etc., which is a health hazard, should never be recycled. This air must always be brought outside the working area.
- Never use the product for filtering oil or paint mist.
- Never use the product for filtering dust particles which are released when welding surfaces treated with primer.
- Never use the product for extracting cement, saw dust, wood chips, etc.
- The filter system has been designed to be used in a configuration in which a maximum of 7 extraction fans (FAN 42) simultaneously **blow** the air into the system. **Never** connect the SCS to the **suction** opening of these extraction fans.
- When using a central fan, this may only be connected to the **extraction** side. **Never** connect the central fan to **blow** into the SCS.
- The SCS must only be connected to the corresponding control box (CB-SCS).
- Never use the product without the pre-separator PSC (option), which is meant to separate sparks and larger particles.


Service, maintenance and repairs

	This manual clearly makes a distinction between service, maintenance and repair jobs which have to be carried out by the user and those which have to be exclusively carried out by well trained and authorised service engineers.
---	--

- Observe the maintenance intervals given in this manual. Overdue maintenance can lead to high costs for repair and revisions and can render the guarantee null and void.
- Always use tools, materials, lubricants and service techniques which have been approved by the manufacturer. Never use worn tools and do not leave any tools in or on the product.
- Safety features which have been removed for service, maintenance or repairs, must be put back immediately after finishing these jobs and it must be checked that they still function properly.

1. "Intended use" as laid down in EN-292-1 is the use for which the technical product is suited as specified by the manufacturer, inclusive of his directions in the sales brochure. In case of doubt it is the use which can be deducted from the construction, the model and the function of the technical product which is considered normal use. Operating the machine within the limits of its intended use also involves observing the instructions in the user manual.

4 USED PRODUCTS AND THE ENVIRONMENT

	<p>PACKAGING MATERIAL</p> <p>The purpose of the packaging is to protect the product during transport. It consists of the following substances which can be reused:</p> <ul style="list-style-type: none"> - polyethene foil - untreated wood <p>Do not dispose of the packaging material in the industrial waste, but ask your municipal sanitation department where to dispose of the material.</p>
---	---

Product

Products which you would like to dispose of may still contain valuable substances and materials. Do not dispose of the product in the industrial waste, but ask your municipal sanitation department about the possibilities for reuse or environmentally safe processing of the material.

Filters

Saturated filters contain welding fumes and particles. Do not dispose of filters in the industrial waste, but observe the local regulations with respect to the environmentally safe removal or processing of such materials.

5 TECHNICAL SPECIFICATIONS

5.1 General

	SCS	PSC (pre-separator; option)
Net weight	250 kg	50 kg
Max. capacity	4200-9000 m ³ /h (depending on the application)	4200-9000 m ³ /h
Filter surface	2 x 75 m ²	n.a.
Filter efficiency	up to 99,8%	n.a.
Compressed air consumption	max. 150 nl/min. max. 5,3 ft ³ /min.	n.a.
Compressed air quality	according to ISO 8573-1 class 6	n.a.
Compressed air setting	400-500 kPa (4-5 bar) 58-72 psi	n.a.

5.2 Dimensions

See fig. 2.

5.3 Electric systems

See the identification plate and the separately supplied electrical diagrams.

5.4 Pressure drop

See fig. 3.

$X = \text{m}^3/\text{h}$

$Y = \text{Pa}$

The graph shows the pressure drop.

5.5 Ambient conditions

Min. operating temperature	5 °C
Max. operating temperature	45 °C
Max. relative humidity	75 %

6 GENERAL DESCRIPTION

6.1 General description

The product has been specially designed for centralised filtering of harmful fumes and gases which are released during the most common welding processes. For this purpose the SCS is often integrated in configurations which contain several extraction arms and fans and an air duct system.

As an option a separate pre-separator is available which is always recommended for safety reasons.

Thanks to the advanced design it is not only possible to link several SCS systems, but it is also possible to select the most optimal air inlet and outlet construction for the specific application.



If you want to connect several SCS systems, always contact the supplier of the product.

The SCS has been designed for the following applications:

- MIG/MAG solid wire (GMAW)
- MIG/MAG flux cored wire (FCAW)
- stick welding (MMA or SMAW)
- TIG (GTAW) welding
- autogeneous/plasma cutting

Never use the SCS for the following applications:

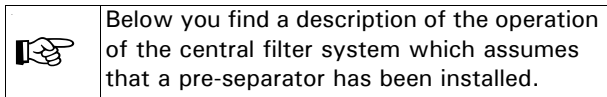
- arc-air gouging
- oil mist
- paint mist
- heavy oil mist in welding fumes
- hot gases (more than 40 °C/100 °F continuously)
- aggressive gases (e.g. from acids)
- grinding aluminium and magnesium

- flame spraying
- extraction of cement, saw dust, wood dust etc.
- sucking cigarettes, cigars, oiled tissues and other burning particles, objects and acids
- in all situations where explosions can occur

The central filter system -inclusive the optional pre-separator- consists of the following main components (see fig. 4):

- A cleaning mechanism with quick air relief valve
- B filters
- C air distribution plate
- D air inlet
- E filter base
- F bush with lid
- G drum
- H reducing valve with compressed air coupling
- I CB-SCS (control box with control panel)
- J pre-separator PSC (option)

6.2 Operation



The welding fume is blown/extracted into the pre-separator (fig. 4J) by one or more external extraction fan(s) via an air duct system. The pre-separator ensures that the larger particles and sparks are separated and end up in the drum (fig. 4G). Subsequently the air leaves the pre-separator and arrives via the air inlet (fig. 4D) in the central filter system. Here the air is evenly distributed by the air distribution plate (fig. 4C) and subsequently cleaned by the filters (fig. 4B) with a total filter surface of approximately 150 m² in which almost all particles (from 0,3 µm) are caught.

Via de air outlet in the filter base (fig. 4E) the cleaned air leaves the filter system and if desired it can be returned to the workshop or discharged outside. When the filters become heavily saturated -and consequently the extraction capacity strongly reduces-, the filters are cleaned. For this purpose the central filter system has three possibilities:

- fully automatic cleaning: as soon as, caused by saturation, the pressure increases a pressure difference switch activates the RoboCleanPlus compressed air cleaning mechanism which thoroughly cleans the filter using section controlled compressed air shots (see par. 8.2.1);
- manual cleaning, in which the cleaning process can be started at any time by pressing the push button (see par. 8.2.3);
- time controlled cleaning, in which the intervals between the cleaning cycles can be set using a time switch (see par. 8.2.4).

The dust and dirt particles which are released during these cleaning processes always fall in the drum (fig. 4G).

For applications with high dust concentrations it is

recommended to clean the filters while the fan(s) is/are switched off. This is the so-called "OFF-LINE" cleaning procedure. It is advised to start this procedure one hour before or one hour after working hours.

7 INSTALLATION

7.1 Unpacking

Check that the product is complete. The package should contain:

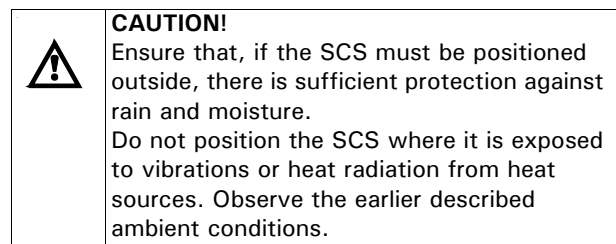
- central filter system (SCS) with control box (CB-SCS)
- carrying frame (set) with mounting bolts
- drum, drum flange and bush
- user manual
- electric diagram (CB-SCS)
- supplier's documentation (in CB-SCS)

For the (optional) pre-separator also:

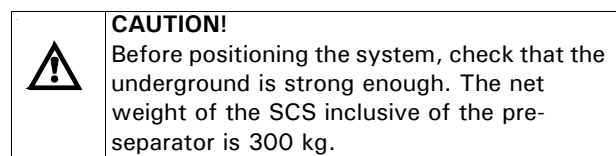
- pre-separator (PSC)
- drum, drum flange and bush

If parts seem to be missing or damaged, contact your supplier.

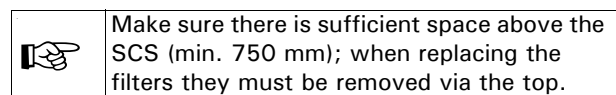
7.2 Mounting



- Preferably mount the SCS using the pre-separator (PSC). For mounting the pre-separator, see par. 7.2.4.
- If for each extraction arm a separate extraction fan is applied, every time a non-return valve must be placed between the extraction fan and the air duct system. In this way you prevent that the extracted air leaves the system via another extraction arm.
- Make sure that there is sufficient room around the system with respect to service and repair activities.



7.2.1 Installation (SCS)




- Mount the carrying frame (fig. 5B) using the

mounting bolts under the filter base (fig. 5A). For this purpose the filter base can be lifted using a crane or fork-lift truck.

- Put the SCS level using the adjusting feet (fig. 5C). Extend the adjusting feet min. 70 mm due to the height of the drum.
- Mount the bush on the drum and lock everything using a drum flange. Subsequently position it under the SCS and mount the bush using a hose clamp air tight to the drum connection. Make sure the stop valve is open.
- Subsequently connect the air inlet of the SCS to:
 - the air outlet of the pre-separator
 - or:
 - the air duct system (supply line)
- Connect the air outlet to a duct system (discharge line) which returns the air to the workshop area or which discharges the air outside if it should not be recycled.
- Finally check whether the suction system is airtight.

7.2.2 Electrical connection (SCS)

The SCS is controlled by the control box (CB-SCS). This control box must be fitted with a supply cable with earthed mains plug.

	<p>CAUTION Make sure that the system is suitable for connection to the local mains. Information about the connection voltage and frequency can be found on the identification plate. The cables must be connected in conformance with the local rules and regulations and can only be carried out by well qualified and authorised technicians. If the control box (CB-SCS) is integrated in a fixed installation the use of a mains separation device is obligatory. Make sure that the grounding is correct.</p>
--	---


- Loosen the mounting screws and remove the cover.
- Lead the supply cable through the grommet ("MAINS") and connect in conformance with the electric diagram.
- Retighten the cover using the mounting screws.
- Switch on the mains.
- During installation of the unit, check whether the programmed times of the time controlled operation are actually functional.

7.2.3 Compressed air connection (SCS)

The SCS is standard fitted with a pressure reducing valve. The cleaning mechanism uses a recommended operating pressure of 400-500 kPa (4-5 bar). Make sure that the operating pressure is always between these values. When the working pressure is too high (> 7 bar) the safety valve opens automatically.


- Check whether sufficient compressed air on behalf of the filter cleaning is available during the whole day.
- For "OFF-LINE" cleaning, check whether sufficient compressed air is available, also outside working

hours.

	<p>CAUTION Prevent damage to the cleaning mechanism. Make sure that the compressed air is free from oil and moisture.</p>
---	--


- Connect the compressed air hose to the coupling which is situated next to the CB-SCS control box.

7.2.4 Installation (pre-separator PSC)

	<p>The pre-separator must be installed in front of the inlet of the SCS.</p>
---	--

- Mount the pre-separator to the air duct system (supply line) using an elbow (Ø 630 mm) or reducing piece (Ø 400/630 mm). For this purpose adjust the air outlet in such a way that the air outlet of the pre-separator is in line with the air inlet of the SCS.
- Subsequently connect the air outlet tight to the air inlet of the SCS.
- Mount the bush on the drum and lock this using a drum flange. Position it under the pre-separator and fasten the bush using the hose clamp air-tight to the pre-separator. Check everything for air-tightness.

8 USE

	<p>CAUTION! Before use carefully read the safety instructions. Determine based on the local regulations and the welding process applied whether or not materials can be recycled.</p>
---	--

8.1 Control panel

The control panel (fig 6) is situated on the CB-SCS control box and is fitted with the following controls and indicators:

- A Buzzer
In an alarm situation the buzzer emits an interrupted signal.
- B Indicator
The indicator can indicate three different modes:
- The indicator blinks at a high frequency ("STANDBY") when the system is electrically connected, consequently the SCS is ready for use.
 - The indicator continuously lights ("CLEANING") to indicate that the SCS is carrying out the cleaning process.
 - The indicator blinks at a low frequency ("ALARM") to indicate that the filters are saturated and cannot be cleaned, or that the air pressure is too low to clean the filters. To inform the user about this, the buzzer sounds as well.

C Reset-/startbutton

Push button for manually switching the cleaning mechanism on and off ("START MANUAL CLEANING" and "STOP MANUAL CLEANING"). With the help of this button also the indication of the alarm situation can be stopped.

8.2 Control

8.2.1 Normal operation

- See fig. 7.

- A pressure at the filters
- B RoboCleanPlus
- C indicator

The welding fume with dust and dirt particles are blown into the filters by the decentral extracton fans or extracted into the filters by the central fan. As soon as, as a result of clogging, the maximum pressure difference over the filters (t_1 in fig. 7A) has been reached, a pressure difference switch activates the RoboCleanPlus compressed air cleaning mechanism which subsequently cleans the filters using section controlled jets of compressed air (fig. 7B). The pressure difference switch is standard set at 1000 Pa. The dust and dirt particles then fall into the drum. During this cleaning process the indicator lights continuously (t_1 in fig. 7C). After the cleaning process has ended and the pressure gets below the set value, the indicator (t_2 in fig. 7C) starts blinking again.

When the cleaning process has ended, you must wait 1 minute to start up a new cleaning process.

8.2.2 Saturation of the system

- See fig. 8.

- A pressure at the filters
- B RoboCleanPlus
- C indicator
- D buzzer

If the pressure difference over the filters does not get below the set value after some by the SCS itself initiated attempts, the indicator starts blinking at a low frequency (t_4 in fig. 8C). Furthermore, the buzzer emits an interrupted signal (fig. 8D). Although in such cases the work can continue normally, it is recommended to switch off the flashing indicator and buzzer by pressing the reset/start button and subsequently contact a qualified technician.

For possible causes and solutions, see chapter 10.

8.2.3 Manual operation

- See fig. 9.

- A pressure at the filters
- B RoboCleanPlus
- C indicator

Using the reset/start button the cleaning mechanism can be manually switched on and off. When switching on ("START MANUAL CLEANING") the indicator lights

continuously during the full cleaning cycle (approx. 60 minutes). The cleaning process can be stopped at any moment by pressing the reset/start button again ("STOP MANUAL CLEANING/ALARM"). The indicator will then start blinking again.

When the cleaning process has ended, you must wait 1 minute to start up a new cleaning process.



WARNING

Avoid manual operation during the first 10 net operation hours; if this happens the filter efficiency will be reduced.

8.2.4 Time controlled operation

The SCS also offers the possibility beside automatic or manual cleaning to have the cleaning cycle carried out time-controlled. In certain cases this cleaning method can be useful. Via the time switch and the time relay in the CB-SCS the time at which the jets of compressed air must start can be set. Also the intervals between the jets of compressed air can be set.

For setting the time switch (fig. 10A), see the supplied documentation enclosed in the CB-SCS.

For setting the intervals, use the time relay (fig. 10B). The potmeters (fig. 10C and D) determine the "ON time" of the relay. This time is ex-factory set to 2 seconds.



WARNING

The setting of the potmeters (fig. 10C and D) should **never** be altered.

The potmeters (fig. 10E and F) determine the "OFF-time", i.e. the intervals between the jets of compressed air. This time is ex-factory set to 10 minutes and can be altered using the potmeters (fig. 10E and F).

Fig. 11 shows the principle operation of a time controlled cleaning process.

- A pressure at the filters
- B time switch
- C time relay
- D RoboCleanPlus
- E indicator



WARNING

With respect to the standing time of the filters it is recommended to limit the use of this cleaning method to a minimum.


Never use the time controlled operation during the first 10 net operation hours; the filter efficiency will be reduced by this.


9 MAINTENANCE

The product has been designed to function without problems for a long time with a minimum of maintenance. In order to guarantee this some simple,

regular maintenance and cleaning activities are required which are described in this chapter. If you observe the necessary caution and carry out the maintenance at regular intervals, any problems occurring will be detected and corrected before they lead to a total standstill.

The indicated maintenance intervals can vary depending on the specific working and ambient conditions. Therefore it is recommended to thoroughly inspect the complete product once every year beside the indicated periodic maintenance. For this purpose contact your supplier.

	WARNING Overdue maintenance can cause fire.
---	---


	WARNING Always switch OFF the connected extraction fan(s), the control box (CB-SCS) as well as the compressed air supply before carrying out the activities below. First read the maintenance regulations at the beginning of this manual.
---	--

9.1 Periodic maintenance

The maintenance activities in the table below indicated by [1] can be carried out by the user; other activities are strictly reserved for well trained and authorised service engineers.

Action	Weekly	Every 3 months	Every 6 months
Check the filters for damage, clogging and saturation.		X [1]	
Check via the manual operation the functioning of the cleaning mechanism (turning, leakage). To do this, open the unit and take off the lid from the filter.			X
Check the level of the dust and dirt particles in the drum of the SCS and the pre-separator.	X [1] (depending on the welding process)		

9.2 Replacing the filters

	WARNING Saturated filters and/or full drums often contain dust and dirt particles which at inhalation may form a health hazard. When replacing them always wear a high-quality and approved face mask. Wrap everything in a properly closed plastic bag and dispose of it in compliance with the local regulations. Always replace both filters at the same time.
---	---


9.2.1 Filters

- Replace the filters:
 - when damaged;
 - when the extraction capacity remains insufficient;
 - in case of a continuous alarm situation, while the cleaning mechanism is running (see par. 8.1).

You must learn from experience when to replace the filters, as the lifespan of the filters strongly depends on the composition of the welding fumes, the humidity etc.


- Disconnect the control box CB-SCS from the mains.
- Disconnect the compressed air connection.
- Loosen the nuts and remove the cover.
- Remove the filter cover.
- Remove the upper filter. For this purpose the filter has been fitted with special plastic handles.


- Remove the intermediate ring.
- Remove the lower filter. The lower ring does not need dismounting.
- Position the new filters, intermediate ring and filter cover in reverse order and mount the cover. Please, note the correct positioning of the intermediate ring and the condition of the seal of the cover.
- Check the whole unit for air-tightness.

	CAUTION! In case of new filters do not use the manual or the time-controlled cleaning process during the first 10 net operation hours; the filter efficiency will be reduced by this.
---	---

10 TROUBLESHOOTING

- If the machine does not function (correctly), consult the checklist below to see if you can remedy the error yourself. Should this not be possible, contact your supplier.

	WARNING Always switch OFF the extraction fan(s) and the control box (CB-SCS) before carrying out the activities below. First read the regulations at the beginning of this manual.
---	--

	A number of problems in the checklist below can also be caused by defects in the connected equipment. This manual only deals with problems and solutions directly related to the product itself.
---	--

Problem	Cause	Solution
Extraction capacity is insufficient.	Too many extraction points switched on simultaneously.	Make sure that max. 7 extraction fans (FAN 42) are switched on simultaneously. In case of a central fan: make sure that not more than 10 arms are in use simultaneously.
	Filter(s) clogged or saturated.	Replace the filters.
	Drum not mounted (correctly).	Mount the drum correctly.
Extraction capacity remains insufficient (alarm situation).	No compressed air or compressed air pressure too low.	Check compressed air unit. Remedy if necessary.
	Pressure difference switch defective or adjusted incorrectly.	Replace pressure difference switch or readjust.
	Cleaning mechanism defective: <ul style="list-style-type: none"> • 24 VAC magnetic valve defective. • Control PC board defective. • Cleaning mechanism defective or worn. • Pre-separator (if present) is full. • Non-return valve in air duct system is blocked. 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace the magnetic coil or the entire magnetic lid. • Replace the control PC board. • Replace the cleaning mechanism. • Empty the drum of the pre-separator. • Remedy non-return valve.
Dust or smoke from outlet opening.	Filters ripped or placed incorrectly.	Replace filters or place them correctly.
Dust or smoke from drum.	Binder placed incorrectly.	Place binder correctly.
Indicator extinguished.	<ul style="list-style-type: none"> • No mains voltage. • Indicator defective. • Fuse defective. • Control PC board defective. • 24 VAC supply defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnect mains voltage. • Replace indicator. • Replace fuse. • Replace control PC board. • Remedy the 24 VAC supply.
SCS does not react to pressing the reset/start/button.	<ul style="list-style-type: none"> • Reset/start button defective. • Control PC board defective. • 24 VAC supply defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace reset/start button. • Replace control PC board. • Remedy the 24 VAC supply.

11 ORDERING SPARE PARTS

The available spare parts for the machine are indicated on the exploded view (fig. 12).

Article no.	Description
SCS:	
0042000040	Membrane valve
0046020040	Pressure regulating valve + pressure gauge
0046030010	Pressure relief valve 8-12 bar
0202951050	Lid housing SCS
0719020040	Filter lid SCS
0719020060	Filter ring
0720206050	Drum flange SCS
0740000050	Drum grey 100 l
0810100050	Packing membrane valve
0840400030	Bush Drum 100
9824000080	Closing valve for Drum 100
9824000090	Piston mechanism SCS
9850060080	Filter FCC 150
9850060100	Filter FCP 110
CB-SCS:	
0324150120	Control lamp 28V, yellow
0326701030	PC board control SCS
0328280020	Pressure difference switch 6-50 mBar
0328290010	Reset/start button
0328290040	Digital time switch SCS
0328290050	Relay pulse/pause SCS
0334100200	Transformer 50W/24V-115/230/400V
0340000110	Fuse 2,0 A
0360000020	Buzzer SCS

- Address your order to your supplier and always state the data below:
 - product name, connection voltage and serial number (see the identification plate)
 - article number of the particular part
 - description
 - quantity

1 VORWORT


Über diese Anleitung


Diese Anleitung wurde als Nachschlagewerk für professionelle, geschulte und befugte Bediener geschrieben. Sie können mit dieser Anleitung das vorn auf diesem Dokument aufgeführte Produkt sicher installieren, bedienen, warten und reparieren.


Die Abbildungen, auf welche in dem Text verwiesen wird, treffen Sie hinten in der Anleitung.


Piktogramme und Symbole


In dieser Anleitung und auf dem Produkt werden folgende Piktogramme und Symbole verwendet:

	Vorschläge und Tips, wie sich die betreffenden Aufgaben oder Handlungen einfacher ausführen lassen.
---	---

	VORSICHT! Verfahren, die -wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden- Schaden am Produkt, an der Umgebung oder an der Umwelt anrichten können.
---	---

	WARNUNG Verfahren, die -wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden- ersten Schaden am Produkt anrichten oder zu Verletzungen führen können.
---	--

	WARNUNG Feuergefahr! Das Produkt nie zum Filtern von brennbaren, glühenden oder brennenden Teilchen, Stoffen und Flüssigkeiten verwenden. Das Produkt nie zum Filtern von aggressiven Dämpfen (wie Salzsäure) oder scharfen Teilchen verwenden.
---	---

	WARNUNG Gefahr vor elektrischer Spannung!
---	---

Kundendienst und technischer Unterstützung

Für Informationen zu bestimmten Einstellungen, Wartungs- oder Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Er ist gern bereit, Ihnen zu helfen. Halten Sie in diesem Fall folgende Angaben bereit:

- Produktname
- Seriennummer

Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

2 IDENTIFIZIERUNG DES PRODUKTS

Das Typenschild (Abb. 1) enthält folgende Daten:

- A Produktname
- B Seriennummer
- C Anschlußspannung und Frequenz
- D Leistung

3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND WARNUNGEN VOR GEFAHREN

Allgemeines

Der Hersteller haftet in keiner Weise für Schaden oder Verletzungen, die durch die nicht (genaue) Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und -anweisungen in dieser Anleitung bzw. durch Nachlässigkeit während der Installation, Bedienung, Wartung und Reparatur des vorn auf diesem Dokument aufgeführten Produkts und eventuellem Zubehör entstehen.

Abhängig von den spezifischen Arbeitsbedingungen und dem benutzten Zubehör sind möglicherweise ergänzende Sicherheitsanweisungen erforderlich. Sollten Sie bei der Benutzung des Produkts eine mögliche Gefahrenquelle entdecken, dann wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Der Bediener des Produkts trägt immer die vollständige Verantwortung für die Einhaltung der örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften und -richtlinien. Es sind alle Sicherheitsvorschriften und -richtlinien einzuhalten, die für den Einsatz gelten.

Bedienungsanleitung

- Jeder, der an oder mit dem Produkt arbeitet, muß den Inhalt dieser Anleitung kennen, und die darin aufgeführten Anweisungen genau befolgen. Die Geschäftsleitung muß das Personal an Hand der Anleitung einweisen und alle Vorschriften und Anweisungen beachten.
- Nie von der Reihenfolge der auszuführenden Handlungen abweichen.
- Die Anleitung immer in der Nähe des Produkts aufbewahren.

Piktogramme und Anweisungen auf dem Produkt (sofern vorhanden)

- Auf dem Produkt angebrachte Piktogramme, Warnungen und Anweisungen gehören zu den getroffenen Sicherheitsvorrichtungen. Sie dürfen nicht abgedeckt oder entfernt werden und müssen während der gesamten Lebensdauer des Produkts vorhanden und deutlich zu lesen sein.
- Unleserlich gewordene oder beschädigte Piktogramme, Warnungen und Anweisungen unverzüglich auswechseln oder reparieren.

Bediener

- Die Bedienung des Produkts ist entsprechend geschulten und befugten Bedienern vorbehalten. Vorübergehende Arbeitskräfte und Auszubildende dürfen das Produkt ausschließlich unter Aufsicht und Verantwortung von Fachkräften bedienen.

Bestimmungsgemäße Verwendung¹

Das Produkt wurde ausschließlich zum Filtern von schädlichem Rauch und schädlichen Stoffen entworfen, die bei den am häufigsten vorkommenden Schweißprozessen freigesetzt werden. Jede andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt nicht als

bestimmungsgemäß. Für daraus resultierenden Schaden oder Verletzungen haftet der Hersteller in keiner Weise. Das Produkt entspricht den geltenden Normen und Richtlinien. Das Produkt ist ausschließlich in technisch einwandfreiem Zustand und gemäß der oben aufgeführten Bestimmung zu benutzen.

Technische Daten

- Die in dieser Anleitung aufgeführten Daten dürfen nicht geändert werden.


Schutzeinrichtungen

- Alle Schutzeinrichtungen müssen ordnungsgemäß montiert sein und dürfen nur für Wartungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend ausgebildeten, befugten Service-Technikern entfernt werden.
- Das Produkt darf nie benutzt werden, wenn die Schutzeinrichtungen nicht vollständig oder überhaupt nicht vorhanden sind, bzw. außer Betrieb gesetzt wurden oder außer Betrieb sind.
- Die Schutzeinrichtungen müssen regelmäßig auf ihre ordnungsgemäße Funktion überprüft werden und, sofern erforderlich, unverzüglich repariert werden.

Änderungen

- Änderungen am Produkt oder an Teilen des Produkts sind nicht zulässig.

Bedienung

	WARNUNG Feuergefahr! Das Produkt nie zum Filtern von brennbaren, glühenden oder brennenden Teilchen, Stoffen und Flüssigkeiten verwenden. Das Produkt nie zum Filtern von aggressiven Dämpfen (wie Salzsäure) oder scharfen Teilchen verwenden.
---	---

Wenn das Produkt zusammen mit anderen Produkten oder Maschinen (z.B. Absaugarmen und -ventilatoren) verwendet wird, gelten auch die in der Dokumentation dieser Produkte enthaltenen Sicherheitsvorschriften.


Aus Sicherheitsgründen muß zum Abscheiden von Funken und größeren Staubteilchen außerdem der Vorabscheider PSC (Option) montiert sein.

- Inspizieren Sie das Produkt und überprüfen Sie es auf etwaige Beschädigungen. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Schutzeinrichtungen.
- Überprüfen Sie den Arbeitsbereich. Halten Sie Unbefugte aus dem Arbeitsbereich fern.

1. Die "bestimmungsgemäße Verwendung" gemäß der EN 292-1 ist die Verwendung, für die das technische Produkt gemäß den Angaben des Herstellers -einschließlich seiner Anweisungen in der Verkaufsbroschüre- geeignet ist. In Zweifelsfällen ist dies die Verwendung, die sich aus der Konstruktion, der Ausführung und der Funktion des Produkts als üblich ableiten läßt. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Anweisungen in der Bedienungsanleitung.

- Schützen Sie das Produkt vor Wasser oder Feuchtigkeit.
- Seien Sie immer aufmerksam und bleiben Sie mit der Aufmerksamkeit bei der Arbeit. Bedienen Sie das Produkt nie, wenn Sie ermüdet sind oder unter dem Einfluß von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung, insbesondere in kleinen Räumen.
- Installieren Sie das Produkt nie vor Ein-, Aus- oder Durchgängen, die für Rettungsdienste u.a. zugänglich sein müssen.
- Sorgen Sie dafür, daß am Arbeitsplatz in der Nähe des Produkts zugelassene Feuerlöschgeräte in ausreichender Zahl vorhanden sind.
- Luft, die potentiell gesundheitsschädliche Teilchen enthält, -wie Chrom, Nickel, Beryllium, Cadmium, Blei, usw.- darf nie recycelt werden. Diese Luft muß immer aus dem Arbeitsraum abgeführt werden.
- Benutzen Sie das Produkt nie zum Filtern von Öl- und Lacknebel.
- Benutzen Sie das Produkt nie zum Filtern von Staubteilchen, die bei Schweißarbeiten an grundierten Flächen freigesetzt werden.
- Benutzen Sie das Produkt nie zum Absaugen von Zement, Säge- und Holzspänen.
- Das Filtersystem wurde für den Einsatz in einer Konfiguration entworfen, in der höchstens 7 Absaugventilatoren (FAN 42) gleichzeitig die Luft in das System **blasen**. Schließen Sie den SCS daher **nie** an die **Ansaugöffnung** dieser Absaugventilatoren an.
- Bei Verwendung eines Zentralventilators muß dieser ausschließlich an die **Ansaugseite** angeschlossen werden. Montieren Sie einen Zentralventilator **nie blasend** in den SCS.
- Benutzen Sie für den Stromanschluß des SCS ausschließlich den dazugehörigen Anschlußkasten (CB-SCS).
- Benutzen Sie das Produkt nie ohne den (als Zubehör erhältlichen) Vorabscheider PSC, der zum Abscheiden von Funken und größeren Staubteilchen eingesetzt wird.


Service, Wartung und Reparaturen

	Diese Anleitung unterscheidet deutlich zwischen solchen Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, die der Bediener selbst ausführen darf, und solchen, die ausschließlich entsprechend ausgebildeten und befugten Service-Technikern vorbehalten sind.
---	---

- Halten Sie sich an die angegebenen Wartungsintervallen. Überfällige Wartung kann zu hohen Kosten für Reparaturen und Revisionen führen und kann den Garantieanspruch nichtig machen.
- Verwenden Sie immer vom Hersteller zugelassenes Werkzeug und Material sowie zugelassene Ersatzteile, Schmiermittel und Servicetechniken. Verwenden Sie nie abgenutztes Werkzeug und lassen Sie kein Werkzeug im oder auf dem Gerät zurück.

- Schutzeinrichtungen, die zu Service-, Wartungs- oder Reparaturzwecken entfernt wurden, müssen nach diesen Arbeiten unverzüglich wieder montiert und auf ihre ordnungsgemäße Funktion überprüft werden.

4 VERWENDETE PRODUKTE UND DIE UMWELT

	<p>VERPACKUNGSMATERIAL</p> <p>Die Verpackung, die zum Transport und zum Schutz des Produkts dient, besteht überwiegend aus folgenden Stoffen, die sich zur Wiederverwertung eignen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polyethen-Folie - unbehandeltem Holz <p>Geben Sie die Verpackung daher nicht zum Betriebsmüll, sondern erkundigen Sie sich beim Reinigungsdienst Ihrer Gemeinde, wo Sie das Material abgeben können.</p>
---	--

Produkt

Produkte, die ausgedient haben, können noch wertvolle Stoffe und wertvolles Material enthalten. Geben Sie das Produkt daher nicht zum Betriebsmüll, sondern erkundigen Sie sich auch in diesem Punkt bei Ihrer Gemeinde nach den Möglichkeiten zur Wiederverwertung bzw. zu einer umweltgerechten Entsorgung des Materials.

Filter

Die Filter bestehen aus Papier und Polyurethan. Gesättigte Filter enthalten Schweißrauch und -teilchen. Geben Sie die Filter daher nicht zum Betriebsmüll, sondern halten Sie sich an die örtlichen Vorschriften zur umweltgerechten Entsorgung oder Verarbeitung solcher Materialien.

5 TECHNISCHE DATEN

5.1 Allgemeines

	SCS	PSC (Vorabscheider; Zubehör)
Nettogewicht	250 kg	50 kg
Höchstleistung	4200-9000 m ³ /h (je nach Anwendung)	4200-9000 m ³ /h
Filteroberfläche	2 x 75 m ²	nicht zutreffend
Filterwirkungsgrad	bis 99,8%	nicht zutreffend
Druckluftverbrauch	max. 150 nl/min. max. 5,3 ft ³ /min.	nicht zutreffend
Druckluftqualität	gemäß ISO 8573-1 Klasse 6	nicht zutreffend

	SCS	PSC (Vorabscheider; Zubehör)
Drucklufteinstellung	400-500 kPa (4-5 bar); 58-72 psi	nicht zutreffend

5.2 Abmessungen

Siehe Abb. 2.

5.3 Elektrisches System

Siehe das Typenschild und die gesondert mitgelieferten Schaltpläne.

5.4 Druckverlust

Siehe Abb. 3.

$X = \text{m}^3/\text{h}$

$Y = \text{Pa}$

Die Graphik zeigt den Druckverlust.

5.5 Umgebungsbedingungen

Min. Betriebstemperatur	5°C
Max. Betriebstemperatur	45°C
Max. relative Feuchtigkeit	75%


6 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

6.1 Allgemeine Beschreibung

Das Produkt wurde speziell zum zentralisierten Filtern von schädlichem Rauch und schädlichen Stoffen entworfen, die bei den üblichsten Schweißprozessen freigesetzt werden. Der SCS wird zu diesem Zweck häufig in Konfigurationen eingesetzt, zu der mehrere Absaugarme und -ventilatoren sowie eine Luftkanalanlage gehören.

Als Zubehör ist ein separater Vorabscheider erhältlich. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, diesen Vorabscheider bei jeder Anlage zu installieren.

Aufgrund des technisch hochentwickelten Konzepts ist eine Kombination von mehreren SCS-Systemen möglich und können die für den spezifischen Anwendungszweck optimalen Positionen für den Lufteinlaß und -auslaß frei bestimmt werden.

	Wenn Sie mehrere SCS-Systeme miteinander kombinieren möchten, wenden Sie sich bitte immer an Ihren Händler.
---	---

Der SCS wurde für die folgenden Anwendungen entworfen:

- MIG/MAG Massivdraht (GMAW)
- MIG/MAG Fülldraht (FCAW)
- Lichtbogenschweißen (MMA oder SMAW)
- TIG (GTAW) Schweißen
- Autogen-/Plasmascheiden

Benutzen Sie den SCS **nie** für die folgenden Anwendungen:

- Fugenhobeln
- Ölnebel
- Farbnebel
- schwerer Ölnebel in Schweißdämpfen
- heiße Gase (ständig über 40°C/100°F)
- aggressiver Gase (wie von Säuren)
- Aluminium- oder Magnesiumschleifstaub
- Flammenspritzen
- Absaugung von Zement, Säge- und Holzspänen usw.
- Absaugung von Zigaretten, Zigarren, Öltüchern und anderen brennenden Partikeln, Objekten und Säuren
- unter explosionsgefährlichen Bedingungen

Das zentrale Filtersystem -einschließlich des als Zubehör erhältlichen Vorabscheiders- besteht aus folgenden Hauptbestandteilen (siehe Abb. 4):

- A Reinigungssystem mit Schnellentlüftungsventil
- B Filter
- C Luftverteilplatte
- D Lufteinlaß
- E Filterträger
- F Manschette mit Deckel
- G Faß
- H Reduzierventil mit Druckluftanschluß
- I CB-SCS (Anschlußkasten mit Bedienfeld)
- J Vorabscheider PSC (Zubehör)

6.2 Funktionsprinzip



Die nachstehende Beschreibung des Funktionsprinzips des zentralen Filtersystems geht davon aus, daß ein Vorabscheider installiert wurde.

Die verschmutzte Luft wird von einem oder mehreren externen Absaugventilatoren über eine Luftkanalanlage in den Vorabscheider (Abb. 4J) geblasen/gesogen. Der Vorabscheider sorgt dafür, daß größere Staubteilchen und Funken abgefangen werden und in das Faß (Abb. 4G) gelangen.

Anschließend verläßt die Luft den Vorabscheider und kommt über den Lufteinlaß (Abb. 4D) in das zentrale Filtersystem. Hier wird die Luft von der Luftverteilplatte (Abb. 4C) gleichmäßig verteilt und dann von den Filtern (Abb. 4B) mit einer Gesamtoberfläche von ca. 150 m² gereinigt. Dabei werden nahezu alle Teilchen (ab 0,3 µm) abgefangen in dem Filterträger (Abb. 4E).

Über den Luftauslaß im Filterträger verläßt die gereinigte Luft das Filtersystem und kann wahlweise wieder an den Arbeitsplatz zurückgeführt oder nach draußen abgeführt werden.

Sobald die Filter stark verschmutzt sind und die Absaugleistung dementsprechend stark abgenommen hat, werden die Filter gereinigt. Das zentrale Filtersystem bietet dazu drei Möglichkeiten:

- vollautomatische Reinigung: sobald der Druck aufgrund von Verschmutzung zunimmt, aktiviert ein Differenzdruckschalter das RoboCleanPlus Druckluft-

Reinigungssystem, das die Filter daraufhin mittels abschnittsweise gesteuerter Druckluftstöße reinigt (siehe Abschnitt 8.2.1);

- manuelle Reinigung, wobei das Reinigungsverfahren zu jedem beliebigen Zeitpunkt durch die Betätigung des dazu vorgesehenen Druckknopfes gestartet wird (siehe Abschnitt 8.2.3);
- Reinigung mittels Zeitschalter, wobei die Intervalle zwischen den Reinigungszyklen mit Hilfe eines Zeitschalters eingestellt werden (siehe Abschnitt 8.2.4).

Die bei diesen Reinigungsprozessen freigesetzten Staub- und Schmutzteilchen fallen immer in das Faß (Abb. 4G).

Bei Anwendungen mit einer hohen Staubbeladung wird empfohlen, die Filter zu reinigen, ohne daß der Ventilator läuft bzw. die Ventilatoren laufen. Dies ist die sogenannte "OFF-LINE" Reinigung, die am besten eine Stunde vor oder eine Stunde nach der regulären Arbeitszeit eingeschaltet wird.

7 INSTALLATION

7.1 Auspacken

Überprüfen Sie, ob das Produkt vollständig ist. Die Verpackung enthält folgendes:

- zentrales Filtersystem (SCS) mit Anschlußkasten (CB-SCS)
- Tragrahmen (Satz) mit Befestigungsbolzen
- Faß, Faßflansch und Manschette
- Bedienungsanleitung
- Schaltplan (CB-SCS)
- Lieferantendokumente (im CB-SCS)

Für den (als Zubehör erhältlichen) Vorabscheider außerdem:

- Vorabscheider (PSC)
- Faß, Faßflansch und Manschette

Falls Teile des Inhalts fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

7.2 Montage




VORSICHT!

Falls der SCS im Freien aufgestellt werden soll, müssen Sie für adäquaten Schutz vor Regen und Nässe sorgen. Stellen Sie den SCS nicht an einer Stelle auf, an der es Schwingungen oder Wärmestrahlung von Wärmequellen ausgesetzt ist. Beachten Sie die eher aufgeführten Umgebungsbedingungen.


- Montieren Sie den SCS vorzugsweise mit dem Vorabscheider (PSC). Für die Montage des Vorabscheiders siehe Abschnitt 7.2.4.
- Wenn je Absaugarm ein separater Absaugventilator benutzt wird, montieren Sie dann jeweils ein

Rückschlagventil zwischen dem Absaugventilator und dem Luftkanalsystem. Auf diese Weise wird vermieden, daß die abgesaugte Luft das System über einen anderen Absaugarm wieder verläßt.

- Sorgen Sie im Hinblick auf die Service- und Reparaturarbeiten für genug Platz rund um das System.

	VORSICHT! Kontrollieren Sie vor der Montage des Systems, ob die Tragkraft des Untergrunds ausreicht. Das Nettogewicht des SCS beträgt einschließlich Vorabscheider ca. 300 kg.
---	--

7.2.1 Installation (SCS)

	Sorgen Sie für ausreichenden Platz oberhalb des SCS (mindestens 750 mm), da die Filter beim Auswechseln an der Oberseite herausgenommen werden müssen.
---	--


- Montieren Sie den Tragrahmen (Abb. 5B) mit Hilfe der mitgelieferten Befestigungsbolzen unter dem Filterträger (Abb. 5A). Der Filterträger kann zu diesem Zweck mit einem Kran oder einem Gabelstapler hochgehoben werden.

Richten Sie den SCS mit Hilfe der Stellfüße (Abb. 5C) waagrecht aus. Im Zusammenhang mit der Höhe des Fasses müssen die Stellfüße minimal 70 mm ausgedreht werden.

- Montieren Sie die Manschette auf dem Faß und sichern Sie das Ganze mit Hilfe des Faßflansches. Montieren Sie dies anschließend unter den SCS und befestigen Sie die Manschette mit Hilfe der Schlauchklemme luftdicht am Faßanschluß. Sorgen Sie dafür, daß die Absperrklappe geöffnet ist.
- Dann schließen Sie den Lufteinlaß des SCS:
 - an den Luftauslaß des Vorabscheiders
 - oder:
 - an die Luftkanalanlage (Zufuhrleitung) an.
- Schließen Sie den Luftauslaß an eine Luftkanalanlage (Abfuhrleitung) an, die die Luft zum Arbeitsplatz zurückleitet oder -wenn das Recyclen der Luft nicht zulässig ist- die Luft nach draußen abführt.
- Kontrollieren Sie zum Schluß, ob die gesamte Absauganlage luftdicht ist.

7.2.2 Elektrischer Anschluß (SCS)

Der SCS wird durch den Anschlußkasten (CB-SCS) gesteuert. Dieser Anschlußkasten muß mit einem Stromversorgungskabel mit geerdetem Stecker ausgerüstet werden.


	VORSICHT Vergewissern Sie sich, daß das System für den Anschluß an das lokale Stromnetz geeignet ist. Angaben zur Anschlußspannung und Frequenz finden Sie auf dem betreffenden Typenschild. Der Anschluß der Verkabelung muß unter Einhaltung der örtlich geltenden Vorschriften erfolgen und ist ausschließlich entsprechend ausgebildeten, befugten Servicetechnikern vorbehalten. Wenn der Anschlußkasten (CB-SCS) in eine feste Anlage aufgenommen wird, muß ein Hauptschalter eingebaut werden. Sorgen Sie für eine korrekte Erdung.
---	--

- Lösen Sie die Befestigungsschrauben und nehmen Sie die Abdeckhaube weg.
- Führen Sie das Stromversorgungskabel durch die Überwurfmutter ("MAINS") und schließen Sie es dem mitgelieferten Schaltplan entsprechend an.
- Befestigen Sie die Abdeckhaube wieder mit den Befestigungsschrauben.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.
- Überprüfen Sie während der Installation, ob die vorprogrammierten Zeiten für die zeitgesteuerte Reinigung auch tatsächlich funktionell sind.

7.2.3 Druckluftanschluß (SCS)


Der SCS ist serienmäßig mit einem Reduzierventil ausgestattet. Das Reinigungssystem arbeitet mit Druckluft mit einem empfohlenen Arbeitsdruck von 400-500 kPa (4-5 bar). Achten Sie darauf, daß der Arbeitsdruck immer zwischen diesen Werten liegt. Bei einem zu hohen Arbeitsdruck (> 7 bar) wird das Sicherheitsventil geöffnet.

- Überprüfen Sie, ob für den ganzen Tag ausreichend Druckluft für die Reinigung vorhanden ist.
- Überprüfen Sie vor der "OFF-LINE" Reinigung, ob auch außer der regulären Arbeitszeit ausreichend Druckluft vorhanden ist.

	WARNUNG Verhindern Sie Beschädigungen am Reinigungssystem. Sorgen Sie dafür, daß die Druckluft frei ist von Öl und Feuchtigkeit.
---	--

- Schließen Sie den Druckluftschlauch an den Anschluß an, der sich neben dem CB-SCS Anschlußkasten befindet.


7.2.4 Montage (Vorabscheider PSC)

	Der Vorabscheider muß vor der Einblasseite des SCS installiert werden.
---	---

- Befestigen Sie den Vorabscheider an der Luftkanalanlage (Zufuhrleitung) mit Hilfe eines Kniestücks (Ø 630 mm) oder Übergangsstücks (Ø 400/630 mm). Stellen Sie dabei die Höhe so ein, daß der Luftauslaß des Vorabscheiders horizontal in einer Linie mit dem Lufteinlaß des SCS liegt.

- Schließen Sie dann den Luftauslaß luftdicht an den Lufteinlaß des SCS an.
- Montieren Sie die Manschette auf dem Faß und sichern Sie das Ganze mit Hilfe des Faßflansches. Montieren Sie dies anschließend unter dem Vorabscheider und befestigen Sie die Manschette mit Hilfe der Schlauchklemme luftdicht am Vorabscheider. Kontrollieren Sie, ob die gesamte Konstruktion luftdicht ist.

8 BETRIEB

	<p>VORSICHT!</p> <p>Lesen Sie vor dem Betrieb die Sicherheitshinweisen gründlich durch. Bestimmen Sie anhand der örtlich geltenden Bestimmungen und des verwendeten Schweißprozesses, ob das Recyclen der Luft zulässig ist.</p>
---	---

8.1 Bedienfeld

Das Bedienfeld (siehe Abb. 6) befindet sich auf dem CB-SCS Anschlußkasten und umfaßt folgende Bedienelemente und Anzeigevorrichtungen.

- A Summer
Aus dem Summer ertönt bei einer Alarmsituation ein unterbrochener Signalton.
- B Kontrolleuchte
Die Kontrolleuchte kann drei verschiedene Betriebszustände anzeigen:
- Die Kontrolleuchte blinkt mit hoher Frequenz ("STANDBY") in dem Moment, wenn das System elektrisch angeschlossen und der SCS betriebsbereit ist.
 - Wenn die Kontrolleuchte ununterbrochen brennt ("CLEANING"), bedeutet dies, daß der Reinigungsprozeß im SCS läuft.
 - Wenn die Kontrolleuchte mit niedriger Frequenz blinkt ("ALARM"), bedeutet dies, daß die Filter gesättigt sind und nicht gereinigt werden können, oder daß der Luftdruck nicht ausreicht, um die Filter zu reinigen. Um den Benutzer hierauf aufmerksam zu machen, ertönt gleichzeitig der Signalton.
- C Rückstell-/Startknopf
Druckknopf zum Ein- und Ausschalten des Reinigungssystems im Handbetrieb ("START MANUAL CLEANING" bez. "STOP MANUAL CLEANING"). Mit diesem Knopf kann auch die Anzeige der Alarmsituation gestoppt werden.

8.2 Bedienung

8.2.1 Normaler Betrieb

- Siehe Abb. 7.

- A Druck an Filtern
B RoboCleanPlus
C Kontrolleuchte

Der Rauch mit den Staub- und Schmutzteilchen wird von den dezentralen Absaugventilatoren in die Filter geblasen oder von dem Zentralventilator in die Filter gesogen. Sobald -dadurch, daß die Filter verschmutzt sind- die maximale Druckdifferenz an den Filtern (t_1 in Abb. 7A) erreicht ist, aktiviert ein Differenzdruckschalter das RoboCleanPlus Druckluft-Reinigungssystem, das dann die Filter mittels abschnittsweise gesteuerte Druckluftstöße reinigt (Abb. 7B). Der Differenzdruckschalter ist serienmäßig eingestellt auf 1000 Pa. Die Staub- und Schmutzteilchen fallen dadurch in das Faß. Während des Reinigungsprozesses leuchtet die Kontrolleuchte ständig (t_1 in Abb. 7C). Nach Ablauf der Reinigung blinkt die Kontrolleuchte dann wieder (t_2 in Abb. 7C). Nach Ablauf des Reinigungsprozesses kann ein eventueller neuer Reinigungsprozeß erst nach 1 Minute gestartet werden.

8.2.2 Sättigung des Systems

- Siehe Abb. 8.

- A Druck an Filtern
B RoboCleanPlus
C Kontrolleuchte
D Summer


Wenn die Druckdifferenz an den Filtern nach einigen vom SCS selbst eingeleiteten Versuchen nicht unter den eingestellten Wert kommt, beginnt die Kontrolleuchte mit niedriger Frequenz zu blinken (t_4 in Abb. 8C). Außerdem ertönt aus dem Summer ein unterbrochener Signalton (Abb. 8D). Obwohl die Arbeit in einem solchen Fall nicht unterbrochen zu werden braucht, empfiehlt es sich, durch Drücken des Rückstell-/Startknopfes die blinkende Kontrolleuchte und den Summer auszuschalten. Anschließend sollte der befugte Servicetechniker benachrichtigt werden. Siehe für die möglichen Ursachen und Lösungen das Kapitel 10.

8.2.3 Handbetrieb

- Siehe Abb. 9.

- A Druck an Filtern
B RoboCleanPlus
C Kontrolleuchte


Mit dem Rückstell-/Startknopf läßt sich das Reinigungssystem im Handbetrieb ein- und ausschalten. Beim Einschalten ("START MANUAL CLEANING") leuchtet die Kontrolleuchte ununterbrochen während des gesamten Reinigungszyklus (ca. 60 Minuten). Der Reinigungsprozeß kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt ausgeschaltet werden, indem der Rückstell-/Startknopf erneut gedrückt wird ("STOP MANUAL CLEANING/ALARM"). Die Kontrolleuchte beginnt dann wieder zu blinken. Nach der Beendigung des Reinigungsprozesses im Handbetrieb kann ein eventueller neuer Reinigungsprozeß erst nach 1 Minute gestartet werden.

 **WARNUNG!**
Benutzen Sie den Handbetrieb **nie** während der ersten 10 Netto-Betriebsstunden; die Filtereffizienz könnte dadurch verringert werden.

8.2.4 Reinigung mittels Zeitschalter

Außer der automatischen und der manuellen Reinigung bietet der SCS auch die Möglichkeit, den Reinigungsprozeß mit Hilfe eines Zeitschalters durchzuführen. In bestimmten Fällen kann diese Reinigungsmethode nützlich sein. Mit Hilfe der im CB-SCS vorhandenen Zeitschaltuhr und des Zeitrelais kann der Zeitpunkt eingestellt werden, zu dem die Druckluftstöße starten sollen. Auch die Intervalle zwischen den Druckluftstößen sind einstellbar. Siehe für die Einstellung der Zeitschaltuhr (Abb. 10A) die im CB-SCS enthaltene Lieferantendokumentation.


Die Einstellung der Intervalle erfolgt mit Hilfe des Zeitrelais (Abb. 10B). Die Potentiometer (Abb. 10C und D) bestimmen die "EIN"-Zeit des Relais. Diese Zeit ist werkseitig auf 2 Sekunden eingestellt.

 **WARNUNG**
Die Einstellung der Potentiometer (Abb. 10C und D) darf **nie** geändert werden.

Die Potentiometer (Abb. 10E und F) bestimmen die "AUS"-Zeit, d.h. die Intervalle zwischen den Druckluftstößen. Diese Zeit ist werkseitig auf 10 Minuten eingestellt und kann mit Hilfe der Potentiometer (Abb. 10E und F) geändert werden.

Abb. 11 zeigt das Funktionsprinzip der Reinigung mittels Zeitschalter.

- A Druck an Filtern
- B Zeitschaltuhr
- C Zeitrelais
- D RoboCleanPlus
- E Kontrolleuchte


 **WARNUNG**
Im Hinblick auf die Lebensdauer der Filter empfiehlt es sich, die Nutzung dieser Reinigungsmethode auf ein Mindestmaß zu beschränken.
Benutzen Sie die Reinigung mittels Zeitschalter jedenfalls **nie** während der ersten 10 Netto-Betriebsstunden; die Filtereffizienz würde dadurch verringert.


Tätigkeit	Wöchentlich	Alle 3 Monate	Alle 6 Monate
Kontrollieren Sie die Filter auf Beschädigung, Verschmutzung und Sättigung.		X [1]	
Kontrollieren Sie im Handbetrieb die einwandfreie Funktion des Reinigungssystems (Herumdrehen, Undichtigkeiten). Öffnen Sie hierzu das Gerät und nehmen Sie den Deckel vom Filter.			X
Kontrollieren Sie, in welchem Maße das Faß des SCS und des Vorabscheiders mit Staub- und Schmutzteilchen gefüllt sind.	X [1] (je nach Schweißverfahren)		

9 WARTUNG

Das Produkt wurde so entworfen, daß es bei minimalem Wartungsaufwand langfristig störungsfrei funktioniert. Damit dies gewährleistet ist, müssen jedoch einige einfache, regelmäßig auszuführende Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchgeführt werden, die in diesem Kapitel beschrieben werden. Sofern Sie mit der gebotenen Vorsicht vorgehen und die Wartungsarbeiten regelmäßig durchführen, werden mögliche Störungen meistens entdeckt und können sie beseitigt werden, bevor sie zum Stillstand führen.

Die angegebenen Wartungsintervalle hängen von den jeweiligen Arbeits- und Betriebsbedingungen ab. Daher wird -zusätzlich zu der in dieser Anleitung angegebenen regelmäßigen Wartung- empfohlen, das Produkt einmal pro Jahr einer gründlichen Gesamtinspektion zu unterziehen. Wenden Sie sich zu diesem Zweck an Ihren Händler.


 **WARNUNG**
Überfällige Wartung kann Feuer verursachen.

 **WARNUNG**
Schalten Sie den/die angeschlossenen Absaugventilator(en), den Anschlußkasten (CB-SCS) und den Druckluft immer AUS, bevor Sie mit den folgenden Arbeiten beginnen. Lesen Sie zunächst die Wartungsanweisungen vorn in dieser Anleitung.

9.1 Regelmäßige Wartung

Die mit einer [1] gekennzeichneten Wartungsarbeiten in der folgenden Tabelle dürfen vom Benutzer durchgeführt werden; die übrigen Arbeiten sind entsprechend ausgebildeten und befugten Servicetechnikern vorbehalten.

9.2 Auswechseln der Filter

	<p>WARNUNG</p> <p>Volle Filter bzw. Fässer enthalten oft Staub- und Schmutzteilchen, die sich schädlich auf die Gesundheit auswirken können, wenn sie eingeatmet werden. Tragen Sie daher beim Auswechseln der Filter bzw. Fässer eine gute, geprüfte Atemschutzmaske. Verpacken Sie die Teile in einen gut abschließenden Plastikbeutel und entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Bestimmungen. Wechseln Sie immer beide Filter gleichzeitig aus.</p>
---	---

9.2.1 Filter


- Wechseln Sie die Filter aus:
 - wenn sie beschädigt sind;
 - sobald die Absaugleistung nicht mehr ausreicht;
 - sobald ständig die Alarmsituation auftritt, während der Reinigungsmechanismus funktioniert (siehe Abschnitt 8.1)

Da die Lebensdauer der Filter stark von Umständen wie z.B. der Zusammensetzung des Schweißrauches, dem Feuchtigkeitsgrad usw. abhängt, ist das Feststellen des Auswechsel-Zeitpunktes überwiegend eine Sache der Erfahrung.

- Ziehen Sie den Netzstecker des Anschlußkastens CB-SCS aus der Steckdose. Kuppeln Sie den Druckluftanschluß los.
- Lösen Sie die Muttern und nehmen Sie den Deckel ab.
- Nehmen Sie die Filterabdeckplatte ab.
- Nehmen Sie den oberen Filter heraus. Benutzen Sie zum Herausnehmen die speziellen Kunststoff-Handgriffe.
- Entfernen Sie den Zwischenring.
- Nehmen Sie den unteren Filter heraus. Der untere Ring braucht nicht ausgebaut zu werden.
- Setzen Sie die neuen Filter, den Zwischenring und


die Filterabdeckplatte in umgekehrter Reihenfolge ein und montieren Sie den Deckel. Achten Sie dabei darauf, daß insbesondere der Zwischenring vorschriftsmäßig eingesetzt wird und daß sich die Abdichtung des Deckels in gutem Zustand befindet.


- Kontrollieren Sie, ob die gesamte Konstruktion luftdicht ist.

	<p>VORSICHT!</p> <p>Benutzen Sie bei neuen Filtern während der ersten 10 Netto-Betriebsstunden weder die manuelle Reinigung noch die Reinigung mittels Zeitschalter; die Filtereffizienz könnte dadurch verringert werden.</p>
---	---

10 FEHLERBEHEBUNG

- Wenn das Produkt nicht oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, dann können Sie möglicherweise anhand der folgenden Checkliste die Störung selbst beheben. Wenn dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

	<p>WARNUNG</p> <p>Schalten Sie den/die Absaugventilator(en) und den Anschlußkasten (CB-SCS) immer AUS, bevor Sie mit den folgenden Arbeiten beginnen. Lesen Sie zunächst die Reparaturanweisungen vorn in dieser Anleitung.</p>
---	--

	<p>Eine Reihe von Störungen in der untenstehenden Checkliste kann auch durch Defekte in angeschlossenen Geräten entstanden sein. Diese Anleitung behandelt jedoch ausschließlich diejenige Ursachen und Lösungsvorschläge, die sich auf das Produkt selbst beziehen.</p>
---	--

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Unzureichende Absaugleistung.	Zu viele Absaugpunkte gleichzeitig eingeschaltet.	Sorgen Sie dafür, daß höchstens 7 Absaugventilatoren (FAN 42) gleichzeitig eingeschaltet sind. Bei einem Zentralventilator: sorgen Sie dafür, daß nicht mehr als 10 Absaugarme gleichzeitig in Betrieb sind.
	Filter verschmutzt oder gesättigt.	Wechseln Sie die Filter aus.
	Faß nicht (gut) montiert.	Montieren Sie das Faß (korrekt).

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Absaugleistung weiterhin unzureichend (Alarmsituation)	Keine oder zu niedrige Druckluft.	Kontrollieren Sie die Druckluftanlage und reparieren Sie sie gegebenenfalls.
	Differenzdruckschalter defekt oder verkehrt eingestellt.	Wechseln Sie den Differenzdruckschalter aus oder stellen Sie ihn neu ein.
	Reinigungsmechanismus defekt: <ul style="list-style-type: none"> • 24 VAC-Magnetventil defekt. • Steuerplatine defekt. • Reinigungsmechanismus defekt oder abgenutzt. • Vorabscheider (falls vorhanden) voll. • Rückschlagventil in der Luftkanalanlage blockiert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie die Magnetspule oder das gesamte Magnetventil aus. • Wechseln Sie die Steuerplatine aus. • Wechseln Sie den Reinigungsmechanismus aus. • Leeren Sie rechtzeitig das Faß des Vorabscheiders. • Reparieren Sie das Rückschlagventil.
Staub oder Rauch an der Ausblasseite.	Filter gerissen oder falsch eingesetzt.	Wechseln Sie die Filter aus oder setzen Sie sie korrekt ein.
Staub oder Rauch tritt aus dem Faß aus.	Klemmband falsch montiert.	Das Klemmband korrekt anbringen.
Kontrolleuchte leuchtet nicht mehr.	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Netzspannung. • Kontrolleuchte defekt. • Sicherung defekt. • Steuerplatine defekt. • 24 VAC Stromversorgung defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie die Netzspannung an. • Wechseln Sie die Kontrolleuchte aus. • Wechseln Sie die Sicherung aus. • Wechseln Sie die Steuerplatine aus. • Reparieren Sie die 24 VAC Stromversorgung.
Der SCS reagiert nicht mehr auf das Drücken des Rückstell-/Startknopfs.	<ul style="list-style-type: none"> • Rückstell-/Startknopf defekt. • Steuerplatine defekt. • 24 VAC Stromversorgung defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie den Rückstell-/Startknopf aus. • Wechseln Sie die Steuerplatine aus. • Reparieren Sie die 24 VAC Stromversorgung.

11 BESTELLEN VON ERSATZTEILEN

Die für die Maschine erhältlichen Ersatzteile finden Sie auf die Explosionszeichnung (Abb. 12).

Artikelnr.	Bezeichnung
SCS:	
0042000040	Membranventil
0046020040	Druckregelventil + Manometer
0046030010	Überdruckventil 8-12 bar
0202951050	Deckel Gehäuse SCS
0719020040	Filterdeckel SCS
0719020060	Filterring
0720206050	Faßflansch SCS
0740000050	Drum grau 100 I
0810100050	Packung Membranventil
0840400030	Manschette Drum 100
9824000080	Abschlußklappe für DRUM 100
9824000090	Kolbengehäuse SCS
9850060080	Filter FCC 150
9850060100	Filter FCP 110
CB-SCS:	
0324150120	Kontrolleuchte 28V, gelb

Artikelnr.	Bezeichnung
0326701030	Steuerungsleiterplatte
0328280020	Differenzdruckschalter 6-50 mBar
0328290010	Rückstell-/Startknopf
0328290040	Digitaler Wochenschalter
0328290050	Relais pulse/pause
0334100200	Transformator 50W/24V-115/230/400V
0340000110	Sicherung 2,0 A
0360000020	Summer SCS

- Richten Sie Ihre Bestellung an Ihren Händler und machen Sie dabei immer folgende Angaben:
 - Produktname, Anschlußspannung und Seriennummer (siehe das Typenschild)
 - Artikelnummer des betreffenden Teils
 - Bezeichnung
 - Menge

1 AVANT-PROPOS


Utilisation du manuel


Le présent manuel servira d'ouvrage de référence qui permettra aux utilisateurs professionnels, instruits et autorisés en ce sens, d'installer, utiliser, entretenir et réparer en toute sécurité le produit figurant en première page de couverture de ce document


Vous pouvez trouver les figures dont il y a une référence dans le texte, à l'arrière de ce manuel.


Pictogrammes et symboles


Dans ce manuel, il est fait usage des pictogrammes et symboles suivants:

	Suggestions et conseils en vue de faciliter l'exécution des divers travaux ou manipulations.
---	--

	ATTENTION! Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner l'endommagement du produit, de l'atelier ou de l'environnement.
---	--

	MISE EN GARDE Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner un endommagement sévère du produit ou une lésion corporelle.
---	--

	MISE EN GARDE Risque de feu! N'utilisez jamais le produit à des fins de filtration de particules ou de substances (liquides) inflammables, incandescentes ou brûlantes. N'utilisez jamais le produit à des fins de filtration de vapeurs agressives (l'acide chlorhydrique entre autres) ou de particules coupantes.
---	--

	MISE EN GARDE Risque de tension électrique.
---	---

Service et assistance technique

Pour toute information concernant des réglages spécifiques, des travaux d'entretien et de réparation qui sortent du cadre de ce manuel, veuillez prendre contact avec le fournisseur du produit. Ce fournisseur est toujours disposé à vous aider. Assurez-vous que vous disposez des données suivantes:

- nom du produit
- numéro de série

Vous trouverez ces données sur la plaque d'identification.

2 IDENTIFICATION DU PRODUIT

La plaque d'identification (fig. 1) comporte les données suivantes:

- A nom du produit
- B numéro de série
- C tension d'alimentation et fréquence
- D puissance

3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET MISES EN GARDE CONTRE LES RISQUES

Généralités

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle de la non observation (stricte) des consignes de sécurité et des instructions de ce manuel, ou de négligence durant l'installation, l'entretien et la réparation du produit figurant en première page de couverture de ce document et des éventuels accessoires correspondants.

En fonction des conditions de travail spécifiques ou des accessoires employés, il est possible que des consignes de sécurité complémentaires s'imposent. Veuillez prendre immédiatement contact avec votre fournisseur si vous constatez un risque potentiel lors d'emploi du produit.

L'utilisateur du produit est en tout temps entièrement responsable du respect des consignes et directives de sécurité locales en vigueur. Respectez donc toutes les consignes et directives applicables.

Manuel opérateur

- Toute personne qui travaille sur ou avec le produit est tenue de prendre connaissance de ce manuel et d'en observer scrupuleusement les instructions. La direction de l'entreprise doit instruire le personnel sur la base du manuel et de prendre en considération toutes les instructions et indications.
- Ne modifiez jamais l'ordre des opérations à effectuer.
- Conservez le manuel constamment à proximité du produit.

Pictogrammes et instructions sur le produit (s'ils sont présents)

- Pictogrammes, mises en garde et instructions illisibles ou endommagés doivent être immédiatement changés ou réparés.
- Pictogrammes, mises en garde et instructions illisibles ou endommagés doivent être immédiatement changés ou réparés.

Opérateurs

- L'utilisation du produit est réservée exclusivement aux opérateurs instruits et autorisés en ce sens. Intérimaires et personnes en formation ne doivent utiliser le produit que sous la supervision et la responsabilité d'un professionnel.

Emploi conforme à la destination¹

Le produit a été conçu exclusivement pour filtrer les

fumées et substances nocives qui se dégagent lors des opérations de soudure les plus courantes. Tout autre usage est considéré comme non conforme à la destination du produit. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de cet autre usage. Le produit est en conformité avec les normes et directives en vigueur. Utilisez le produit uniquement s'il se trouve en parfait état technique, conformément à la destination sus-décrite.

Spécifications techniques

- Les spécifications indiquées dans ce manuel ne doivent pas être modifiées.


Dispositifs de sécurité

- Tous les dispositifs de sécurité doivent être correctement montés et ne doivent être retirés qu'aux fins de travaux d'entretien et de réparation par des techniciens de maintenance formés et autorisés en ce sens.
- Le produit ne doit jamais servir si les dispositifs de sécurité ne sont pas complets ou présents, s'ils ont été mis hors service ou s'ils sont tombés en panne.
- Les dispositifs de sécurité doivent être régulièrement contrôlés quant à leur fonctionnement correct et, si nécessaire, immédiatement réparés.

Modifications

- La modification du produit ou des composants n'est pas autorisée.

Utilisation

	MISE EN GARDE Risque de feu! N'utilisez jamais le produit à des fins de filtration de particules et de substances (liquides) inflammables, incandescentes ou brûlantes. N'utilisez jamais le produit à des fins d'extraction de vapeurs agressives (l'acide chlorhydrique entre autres) ou de particules coupantes.
---	---

Si le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou machines mentionnés (bras extracteurs ou ventilateurs d'évacuation par exemple), voir également la documentation de ces produits pour prendre connaissance des instructions de sécurité que s'y appliquent.

Pour des raisons de sécurité, le pré-séparateur (option) doit être monté pour séparer les étincelles et les grosses particules de poussière.


- Inspectez le produit et assurez-vous qu'il n'est pas

1. "Emploi conforme à la destination" tel arrêté dans la norme EN 292-1 est l'usage pour lequel le produit technique est approprié d'après la spécification du fabricant - inclusivement ses indications dans la brochure de vente. En cas de doute, c'est l'usage que l'on peut normalement déduire de la construction, du modèle et de la fonction du produit. L'emploi conforme à la destination suppose également le respect des instructions du manuel opérateur.

endommagé. Vérifiez le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité.

- Contrôlez la zone de travail. Interdisez l'accès de cette zone aux personnes non autorisées.
- Protégez le produit contre l'eau et l'humidité.
- Faites usage de votre bon sens. Soyez constamment vigilant et concentrez-vous sur votre travail. N'utilisez pas le produit si vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Assurez toujours une aération suffisante, notamment dans les petits locaux.
- N'installez jamais le produit aux entrées, sorties, et passages destinés aux services de secours.
- Assurez-vous de la présence d'un nombre suffisant d'extincteurs homologués dans l'atelier, à proximité du produit.
- Proscrivez le recyclage de l'air contenant des éléments dangereux pour la santé - chrome, nickel, béryllium, cadmium, plomb, etc. Cet air doit toujours être évacué en dehors de l'atelier.
- Le produit ne doit jamais servir pour filtrer des brouillards d'huile ou de peinture.
- Le produit ne doit jamais servir à la filtration de particules de poussière qui se dégagent des travaux de soudure sur des surfaces traitées avec une peinture primaire.
- N'utilisez jamais le produit pour aspirer le ciment, la sciure, les éclats de bois etc.
- Le système de filtration a été conçu pour servir dans une configuration où tout au plus 7 ventilateurs d'évacuation (FAN 42) **insufflent** simultanément dans le système. Il ne faut donc **jamais** raccorder le SCS à l'orifice d'**aspiration** de ces ventilateurs d'évacuation.
- Si vous utilisez un ventilateur central, celui-ci doit être branché exclusivement sur le côté **aspiration**. Ne branchez jamais un ventilateur central de façon à ce qu'il **souffle** dans le SCS.
- Raccordez le SCS uniquement au coffret électrique recommandé (CB-SCS).
- Ne mettez jamais le produit en service sans le pré-séparateur PSC (en option), destiné à séparer les étincelles et les grosses particules de poussière.


Service, entretien et réparations

	Dans ce manuel, une nette distinction est faite entre les travaux de service, d'entretien et de réparation que l'utilisateur peut entreprendre et qui sont réservés exclusivement aux techniciens de maintenance formés et autorisés en ce sens.
---	--

- Respectez le calendrier d'entretien indiqué. Un retard dans les travaux d'entretien peut se traduire par des coûts élevés de réparations et de révisions et peut même entraîner l'annulation de la garantie.
- Utilisez toujours des outils, pièces, matériaux, lubrifiants et techniques d'entretien et de réparation approuvés par le fabricant. Évitez l'usage des outils usés et veillez à ne laisser traîner aucun outil dans ou sur le produit.
- Les dispositifs de sécurité retirés à fins de service,

d'entretien ou de réparation, doivent être remis en place immédiatement après l'achèvement des travaux concernés, après quoi leur fonctionnement doit être contrôlé.

4 PRODUITS UTILISÉS ET L'ENVIRONNEMENT

	<p>MATÉRIEL D'EMBALLAGE L'emballage ayant servi au transport à la protection du produit se compose essentiellement des matières recyclables suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - film de polyéthylène - bois non traité <p>Il ne faut donc pas déposer l'emballage avec les déchets industriels. Informez-vous auprès des services de nettoyage de votre commune sur le site où vous pouvez livrer ce matériel.</p>
---	---

Produit

Les produits dont vous vous débarrassez peuvent encore contenir des substances et des matériaux de valeur. Il ne faut donc pas déposer l'emballage avec les déchets industriels. Informez-vous à ce propos auprès de votre commune sur les possibilités de recyclage ou de traitement écologique du matériel.

Filtres

Les filtres sont constitués de papier et de polyuréthane. Les filtres saturés renferment des particules de fumée et de soudure. Ne mettez donc pas les filtres avec les déchets industriels mais respectez les règles locales en vigueur relatives à l'évacuation ou au traitement écologique des matériaux de ce type.

5 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

5.1 Généralités

	SCS	PSC (pré-séparateur; en option)
Poids net	250 kg	50 kg
Capacité max.	4200-9000 m ³ /h (en fonction de l'application)	4200-9000 m ³ /h
Surface filtrante	2 x 75 m ²	n.a.
Rendement du filtre	jusqu'à 99,8%	n.a.
Consommation d'air comprimé	150 nl/min. max. 5,3 ft ³ /min. max.	n.a.
Qualité d'air comprimé	selon ISO 8573-1 classe 6	n.a.

	SCS	PSC (pré-séparateur; en option)
Réglage d'air comprimé	400-500 kPa (4-5 bars) 58-72 psi	n.a.

5.2 Dimensions

Voir fig. 2.

5.3 Système électrique

Voir la plaque d'identification et les schémas électriques fournis séparément.

5.4 Perte de charge

Voir fig. 3.

X = m³/h

Y = Pa

Le graphique indique la perte de charge.

5.5 Conditions ambiantes

Température de fonctionnement min.	5 °C
Température de fonctionnement max.	45 °C
Humidité relative max.	75%


6 DESCRIPTION GÉNÉRALE

6.1 Description générale

Ce produit a été spécialement conçu pour la filtration centralisée de fumées et de substances nocives qui se dégagent lors des opérations de soudure les plus courantes. A cet effet, le SCS est généralement intégré dans des configurations qui comprennent plusieurs bras extracteurs et ventilateurs d'évacuation ainsi qu'un système de canalisation d'air.

Est également disponible en option un pré-séparateur dont l'installation est recommandée pour des raisons de sécurité.

Grâce à la conception avancée, il est non seulement possible de coupler plusieurs systèmes SCS mais encore de choisir le montage d'admission et de sortie optimal pour l'application spécifique.

	Si vous désirez coupler plusieurs systèmes SCS, consultez le fournisseur du produit.
---	--

Le SCS a été conçu pour les applications suivantes:

- MIG/MAG fil massif (GMAW)
- MIG/MAG fil fourré (FCAW)

- soudage électrique (MMA or SMAW)
- soudage TIG (GTAW)
- coupage autogène/plasma

Le SCS ne doit **jamais** servir à l'évacuation et/ou la filtration:

- de vapeurs formées lors du gougeage
- de vapeurs d'huile
- de vapeurs de peinture
- de vapeurs d'huile lourde dans les vapeur de soudage
- de vapeurs chaudes (plus de 40°C/100°F continuellement)
- de vapeurs agressives (telles que les acides)
- de particules abrasives d'aluminium ou de magnésium
- de projection à la flamme
- de ciment, sciure ou poussière de bois
- de cigarettes brûlantes, cigares, linges à l'huile et autres particules, objets et acides brûlants
- lors de situations connaissant un danger d'explosion

Le système de filtration centralisée -y compris le pré-séparateur en option- comprend les composants principaux suivants (voir fig. 4):

- A mécanisme de nettoyage à valve de désaération rapide
- B filtres
- C plaque de répartition d'air
- D admission d'air
- E base de filtre
- F manchon avec couvercle
- G tonneau
- H manodétenteur avec raccord d'air comprimé
- I CB-SCS (coffret électrique avec panneau de commande)
- J pré-séparateur PSC (en option)

6.2 Fonctionnement



La description ci-dessous du fonctionnement du système de filtration centralisée part du principe que le pré-séparateur est installé.

La fumée de soudage est aspirée/soufflée par un ou plusieurs ventilateurs d'évacuation externes par le biais d'un système de canalisation d'air dans le pré-séparateur (fig. 4J). Ce pré-séparateur veille à ce que les grosses particules et les étincelles soient séparées et récupérées dans le tonneau (fig. 4G).

Puis l'air quitte le pré-séparateur pour aboutir dans le système de filtration centralisée par le biais de l'admission d'air (fig. 4D). Dans le système de filtration centralisée, l'air est uniformément réparti par la plaque de répartition d'air (fig. 4C) puis épure par les filtres (fig. 4B) dont la surface filtrante, de 150 m², retient pratiquement toutes les particules (à partir de 0,3 µm). L'air épuré quitte le système de filtration par la sortie d'air dans la base de filtre pour être acheminé, au choix, vers l'atelier ou vers l'extérieur.

Au moment où les filtres se trouvent fortement

encrassés -et par conséquent la capacité d'évacuation diminue fortement-, les filtres subissent un nettoyage. Le système de filtration centralisée dispose, à cet effet, de trois possibilités:

- nettoyage entièrement automatique: dès que la pression augmente, du fait de l'encrassement, un commutateur différentiel de pression active le mécanisme de nettoyage à air comprimé RoboCleanPlus qui, à l'aide de coups d'air comprimé à pilotage sectionnel, nettoie ensuite les filtres (voir par. 8.2.1).
- nettoyage manuel: on peut activer le processus de nettoyage à n'importe quel moment en actionnant le bouton-poussoir prévu à cet effet (voir par. 8.2.3).
- nettoyage à commande temporelle: on programme la périodicité des cycles de nettoyage au moyen d'un commutateur temporel (voir par. 8.2.4).

Les particules de poussière et de saleté issues de ces processus de nettoyage tombent toujours dans le tonneau (fig. 4G).

En cas d'applications fortement poussiéreuses, il est recommandé de nettoyer les filtres pendant que le(s) ventilateur(s) ne tourne(nt) pas. C'est ce qu'on appelle nettoyage "OFF-LINE", qu'il convient de mettre en marche une heure avant le début ou une heure après la fin l'horaire de travail.

7 INSTALLATION

7.1 Déballage

Contrôlez si le produit est complet. Le contenu de l'emballage se compose des éléments suivants:


- système de filtration centralisé (SCS) avec coffret électrique (CB-SCS)
- bâti porteur (jeu) avec boulons de fixation
- tonneau, bride de tonneau et manchon
- manuel opérateur
- schéma électrique (CB-SCS)
- documentation du fournisseur (in CB-SCS)

En outre, pour le pré-séparateur (en option):


- pré-séparateur (PSC)
- tonneau, bride de tonneau et manchon

Si des éléments manquent ou sont endommagés, prenez contact avec votre fournisseur.


7.2 Installation

	ATTENTION! Dans le cas où le SCS doit être monté à l'extérieur, assurez une protection adéquate contre la pluie et l'humidité. Ne pas placer le SCS dans un endroit exposé aux vibrations ou à un rayonnement thermique provenant de sources de chaleur. Respectez les conditions ambiantes mentionnées plus haut.
---	---

- Montez le SCS de préférence avec le pré-séparateur (PSC). Pour le montage de ce dernier, voir par. 7.2.4.
- Si un ventilateur d'évacuation doit être installé pour chaque bras extracteur, placez chaque fois un clapet anti-retour entre le ventilateur d'évacuation et le système de canalisation d'air. Ainsi, vous éviterez que l'air aspiré par un autre bras extracteur ne quitte de nouveau le système.
- Prévoyez suffisamment d'espace autour du système en vue des travaux d'entretien et de réparation.

	ATTENTION! Avant d'installer le système, vérifiez si le sol est assez solide. Le poids net du SCS -pré-séparateur compris- est de 300 kg.
---	---


7.2.1 Montage (SCS)

	Prévoyez suffisamment d'espace (au moins 750 mm) au-dessus du SCS; lors du remplacement des filtres, ces derniers doivent, en effet, être retirés par le haut.
---	--

- Montez le bâti porteur (fig. 5B) à l'aide des boulons de fixation fournis, sous la base du filtre (fig. 5A). Pour ce faire, vous pouvez soulever la base du filtre à l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur à fourche.
- Mettez le SCS à niveau en vous servant des pieds réglables (fig. 5C). Faites sortir les pieds réglages d'au moins 70 mm, à cause de la hauteur du tonneau.
- Montez le manchon sur le tonneau et bloquez l'ensemble à l'aide de la bride de tonneau. Puis placez celle-ci sous le SCS et fixez le manchon au moyen du collier de serrage au raccord du tonneau. Veillez à ce que la soupape d'arrêt reste ouverte.
- Raccordez ensuite l'arrivée d'air du SCS:
 - à la sortie d'air du pré-séparateur ou:
 - au système de canalisation d'air (conduite d'amenée).
- Raccordez la sortie d'air à un système de canalisation (conduite d'évacuation) qui renvoie l'air vers l'atelier ou -si l'air ne doit pas être recyclé- l'évacue vers l'extérieur.
- Vérifiez enfin si l'ensemble du système d'évacuation est étanche.

7.2.2 Raccordement électrique (SCS)

Le SCS est commandé par le coffret électrique (CB-SCS). Ce coffret électrique doit être muni d'un câble d'alimentation pourvu d'une fiche mise à la terre.


	ATTENTION! Assurez-vous que le système est approprié pour être raccordé au réseau local. Vous trouverez les données concernant la tension d'alimentation et la fréquence sur la plaque d'identification. Le raccordement du câble doit s'effectuer conformément à la réglementation locale en vigueur et ne doit être confié qu'aux techniciens de maintenance formés et autorisés en ce sens. Si le coffret électrique (CB-SCS) est intégré dans une installation fixe, l'emploi d'un séparateur de réseau est obligatoire. Assurez une mise à la terre correcte.
---	--

- Desserrez les vis de fixation et retirez le capot.
- Faites passer le câble d'alimentation par le manchon de traversée ("MAINS") et raccordez-le conformément au schéma électrique fourni.
- Remettez le capot en place en serrant les vis de fixation.
- Mettez le courant d'alimentation en marche.
- Contrôlez, pendant l'installation, si les heures programmées pour le nettoyage en commande temporelle fonctionnent comme il faut.

7.2.3 Raccordement de l'air comprimé (SCSSCS)


Le SCS est équipé d'un manodétendeur comme standard. Le mécanisme de nettoyage fonctionne à l'air comprimé avec une pression de travail recommandée de 400-500 kPa (4-5 bars). Veillez toujours à ce que la pression de travail se situe entre ces valeurs. En cas de pression de travail trop élevée (> 7 bar), la soupape de sûreté s'ouvre.

- Contrôlez qu'il y ait, toute la journée durant, suffisamment d'air comprimé pour le nettoyage.
- Contrôlez, pour le nettoyage "OFF-LINE", s'il y a également suffisamment d'air comprimé pour le nettoyage en dehors des heures de travail.

	AVERTISSEMENT Evitez que le mécanisme de nettoyage soit endommagé. Veillez à ce que l'air comprimé ne contienne ni huile ni eau.
---	--

- Raccordez le flexible d'air comprimé au manchon de raccordement situé près du coffret électrique CB-SCS.

7.2.4 Montage (pré-séparateur PSC)


	Le pré-séparateur doit être monté en amont du côté insufflation du SCS.
---	---

- Raccordez le pré-séparateur au système de canalisation d'air (conduite d'amenée) à l'aide d'un coude (Ø 630 mm) ou d'un raccord de réduction (Ø

400/630 mm). Ajustez la hauteur de telle manière que la sortie d'air du pré-séparateur se trouve aligné horizontalement sur l'admission d'air du SCS.

- Raccordez hermétiquement la sortie d'air à l'admission d'air du SCS.
- Montez le manchon sur le tonneau et bloquez l'ensemble à l'aide de la bride de tonneau. Puis placez celle-ci sous le pré-séparateur et fixez hermétiquement le manchon au moyen du collier de serrage au pré-séparateur. Vérifiez si l'ensemble est étanche à l'air.

8 UTILISATION

	ATTENTION! Avant utilisation, lisez soigneusement les consignes de sécurité. Décidez en fonction de la réglementation locale en vigueur et du procédé de soudure appliqué s'il faut recycler ou non.
---	--

8.1 Panneau de commande

Le panneau de commande (fig. 6) se trouve sur le coffret électrique CB-SCS et est muni des organes de commande et de signalisation suivants:

- A Avertisseur sonore
En cas d'alarme, l'avertisseur sonore émet un signal sonore intermittent.
- B Lampe de signalisation
La lampe de signalisation peut indiquer trois situations de fonctionnement:
 - La lampe de signalisation clignote à haute fréquence ("STANDBY") au moment où le système est raccordé électriquement et que le SCS est par conséquent prêt à fonctionner.
 - La lampe de signalisation s'allume ("CLEANING") pour signifier que le SCS est occupé avec le processus de nettoyage.
 - La lampe de signalisation clignote à basse fréquence ("ALARM") pour signifier que les filtres sont saturés et ne peuvent pas être nettoyés, ou pour indiquer que la pression d'air ne suffit pas pour nettoyer les filtres. Pour attirer l'attention de l'opérateur, le signal sonore retentit également.
- C Bouton de réenclenchement/démarrage
Le bouton poussoir sert à la mise en marche et à l'arrêt manuel du mécanisme de nettoyage (respectivement "START MANUAL CLEANING" et "STOP MANUAL CLEANING"). Ce bouton sert également à arrêter la reproduction du signal d'alarme.

8.2 Commande

8.2.1 Fonctionnement normal

- Voir fig. 7.

- A pression au niveau des filtres débit d'air
- B RoboCleanPlus
- C lampe de signalisation

Les particules de fumée et de saleté sont insufflées dans les filtres par les ventilateurs d'évacuation décentralisés ou aspirées dans les filtres par le ventilateur central. Dès que la différence maximale de pression au niveau des filtres est atteinte -en conséquence de l'encrassement des filtres- (t_1 sur la fig. 7A), un commutateur différentiel de pression active le mécanisme de nettoyage à air comprimé RoboCleanPlus qui, à l'aide de coups d'air comprimé à pilotage sectionnel, nettoie ensuite les filtres (fig. 7B). Le commutateur différentiel de pression est réglé à 1000 Pa par défaut. Les particules de poussière et de saleté tombent en conséquence dans le tonneau. Durant ce processus de nettoyage, la lampe de signalisation s'allume en permanence (t_1 sur la fig. 7C). A l'issue de ce processus, la lampe de signalisation se remet à clignoter (t_2 sur la fig. 7C). Une fois que le processus de nettoyage achevé, un éventuel nouveau cycle de nettoyage ne peut se relancer qu'après 1 minute.

8.2.2 Saturation du système

- Voir fig. 8.

- A pression au niveau des filtres débit d'air
- B RoboCleanPlus
- C lampe de signalisation
- D avertisseur sonore

Si, malgré quelques tentatives de nettoyage initiées par le SCS lui-même, la différence de pression sur les filtres ne baisse pas en dessous de la valeur préréglée, la lampe de signalisation se met à clignoter à basse fréquence (t_4 sur la fig. 8C). De plus l'avertisseur sonore émet un signal sonore intermittent (fig. 8D). Bien que dans ces cas, on puisse continuer de travailler, il est conseillé d'éteindre la lampe de signalisation et l'avertisseur sonore en appuyant sur le bouton de réenclenchement/démarrage et de contacter le technicien d'entretien compétent. Pour les causes possibles et les remèdes, voir le chapitre 10.

8.2.3 Commande manuelle

- Voir fig. 9.

- A pression au niveau des filtres débit d'air
- B RoboCleanPlus
- C lampe de signalisation

On peut, à l'aide du bouton de réenclenchement/démarrage, mettre en marche et arrêter le mécanisme de nettoyage manuellement. A la mise en marche ("START MANUAL CLEANING"), la lampe de signalisation s'allume constamment durant la totalité du cycle de nettoyage (env. 60 minutes). On peut arrêter à tout moment le processus de nettoyage en appuyant encore une fois sur le bouton de réenclenchement/démarrage ("STOP MANUAL CLEANING/ALARM"). La lampe de signalisation se remettra alors à clignoter. Après arrêt manuel du processus de nettoyage, un éventuel nouveau cycle de nettoyage ne peut se relancer qu'après 1 minute.

**MISE EN GARDE!**

Evitez la commande manuelle durant les 10 premières heures nettes de service car le rendement du filtre sera réduit.

8.2.4 Commande temporelle

Hormis la commande automatique ou manuelle, le SCS offre également la possibilité de faire procéder au nettoyage en commande temporelle. Cette méthode peut être utile dans certains cas. A l'aide du commutateur temporel et du relais temporisé équipant le coffret électrique CB-SCS, on peut programmer l'heure à laquelle les coups d'air comprimé peuvent commencer. De même, les intervalles entre les coups d'air comprimé sont réglables.

Pour régler le commutateur temporel (fig. 10A) voir la documentation du fournisseur fournie avec le CB-SCS.

Le réglage de la périodicité s'effectue à l'aide du relais temporisé (fig. 10B). Les potentiomètres (fig. 10C et D) déterminent le "temps MARCHE" du relais. Ce temps est réglé départ usine sur 2 secondes.

**MISE EN GARDE**

Le réglage des potentiomètres (fig. 10C et D) ne doit jamais être modifié.

Les potentiomètres (ig. 10E et F) déterminent le "temps ARRÊT", c'est-à-dire les intervalles de temps entre les coups d'air comprimé. Ce temps est réglé départ usine sur 10 minutes et on peut le modifier à l'aide des potentiomètres (fig. 10E et F).

La fig. 11 présente le principe de fonctionnement du nettoyage à commande temporelle.

- A pression au niveau des filtres débit d'air
- B commutateur temporel
- C relais temporisé
- D RoboCleanPlus
- E lampe de signalisation

**MISE EN GARDE**

En raison de la durée de vie des filtres, il est recommandé de limiter autant que possible l'usage de cette méthode de nettoyage.
Evitez la commande temporelle durant les 10 premières heures nettes de service car le rendement du filtre sera réduit.

9 ENTRETIEN

Le produit a été conçu pour fonctionner longtemps sans problème et avec un minimum d'entretien. Pour vous en assurer, il faut néanmoins effectuer les indispensables opérations d'entretien et de nettoyage décrites dans ce chapitre. Si vous procédez avec les précautions nécessaires et assurez un entretien régulier, les éventuels problèmes seront généralement décelés et corrigés avant qu'ils n'occasionnent une panne.

Le calendrier d'entretien indiqué peut varier en fonction des conditions de travail et d'exploitation. C'est pourquoi - outre le calendrier d'entretien périodique indiqué dans ce manuel - il est recommandé de soumettre chaque année le produit à une inspection générale et minutieuse. Pour cela, contactez votre fournisseur.

**MISE EN GARDE**

Tout retard dans l'entretien peut provoquer un feu.

**MISE EN GARDE**


Avant d'entreprendre les travaux d'entretien décrits ci-après, **éteignez** toujours le(s) ventilateur(s) d'évacuation, le coffret électrique (CB-SCS) et l'air comprimé connectés. Lisez préalablement les instructions d'entretien données au début de ce manuel.

9.1 Entretien périodique

Les travaux d'entretien signalés par un [1] dans le tableau suivant peuvent être entrepris par l'utilisateur; quant aux autres travaux, ils sont réservés aux techniciens d'entretien formés et autorisés en ce sens.

Opération	Chaque semaine	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois
Vérifiez si les filtres ne sont pas endommagés, encrassés ou saturés.		X [1]	
Vérifiez -par commande manuelle- le fonctionnement du mécanisme de nettoyage (rotation, fuite). Pour ce faire, ouvrez l'unité et retirez le couvercle du filtre.			X
Vérifiez le niveau de particules de poussière et de saleté dans le tonneau du SCS et du pré-séparateur.	X [1] (en fonction du procédé de soudure)		

9.2 Changement des filtres

	<p>MISE EN GARDE</p> <p>Pleins, les filtres et tonneaux contiennent souvent des particules de poussière et de saleté qui, inhalées, sont potentiellement nocives pour la santé. Lors de changement des filtres ou en vidant les tonneaux, il faut impérativement porter un masque de protection de bonne qualité et homologué. Emballez l'ensemble dans un sac plastique bien fermé et évacuez-le conformément à la réglementation locale en vigueur. Changez toujours les deux filtres en même temps.</p>
---	---

9.2.1 Filtres


- Changez les filtres:
 - s'ils sont endommagés;
 - dès que la capacité d'extraction reste insuffisante;
 - dès que l'alarme survient constamment tandis que le mécanisme de nettoyage marche (voir par. 8.1).

Comme la durée de vie des filtres dépend largement par exemple de la composition des fumées de soudure, du taux d'humidité etc., la décision de changer les filtres est généralement une affaire d'expérience.

- Retirez la fiche secteur du coffret électrique CB-SCS de la prise de courant.
- Débranchez les conduites d'air comprimé.
- Dévissez les écrous et retirez le couvercle.
- Retirez la plaque de couverture des filtres.
- Retirez le filtre supérieur. Pour ce faire, servez-vous de la poignée dont le filtre est muni.
- Retirez la rondelle intermédiaire.
- Retirez le filtre inférieur. Il n'est pas nécessaire de démonter la rondelle inférieure.
- Placez les filtres neufs, la rondelle intermédiaire et


la plaque de couverture dans l'ordre inverse du démontage puis installez le couvercle. Veillez à la mise en place correcte, notamment de la rondelle intermédiaire et au bon état de l'étanchéité du couvercle.


- Vérifiez si l'ensemble est étanche à l'air.

	<p>ATTENTION!</p> <p>Après avoir installé de nouveaux filtres, évitez l'utilisation de la commande manuelle et de la commande temporelle durant les 10 premières heures nettes de service car le rendement du filtre sera réduit.</p>
---	--

10 RÉPARATIONS DES PANNES

- Si le produit ne fonctionne pas (correctement), consultez la liste de vérifications suivante pour voir si vous pouvez remédier vous-même au problème. Si ce n'est pas le cas, contactez votre fournisseur.

	<p>MISE EN GARDE</p> <p>Mettez d'abord toujours HORS TENSION le(s) ventilateur(s) d'évacuation et le coffret électrique (CB-SCS) avant d'entreprendre les travaux de réparation ci-après. Lisez préalablement les instructions de réparation données au début de ce manuel,</p>
---	--

	<p>Un certain nombre des problèmes figurant dans la liste de vérifications ci-dessous peuvent également être la conséquence de défauts dans l'appareillage connecté. Ce manuel traitera cependant uniquement des causes et remèdes se rapportant au produit proprement dit.</p>
---	---

Problème	Cause possible	Remède
La capacité d'évacuation est insuffisante.	Trop de points d'extraction simultanément en marche.	Veillez à ce que tout au plus de 7 ventilateurs d'évacuation (FAN 42) soient en service. Ventilateur central: il ne doit pas y avoir plus de 10 bras en service simultanément.
	Filtre(s) encrassé(s) ou saturé(s).	Changez les filtres.
	Le tonneau n'est pas (correctement) monté.	Placez le tonneau correctement.

Problème	Cause possible	Remède
La capacité d'évacuation reste insuffisante (alarme).	Absence d'air comprimé ou pression trop faible de l'air comprimé.	Vérifiez le dispositif d'alimentation en air comprimé ou bien réajustez-le.
	Le commutateur différentiel de pression est défectueux ou incorrectement ajusté.	Changez le commutateur différentiel de pression ou réajustez-le.
	Le mécanisme de nettoyage est défectueux: <ul style="list-style-type: none"> • Electrovalve 24 Vca défectueuse. • Circuit imprimé de commande défectueux. • Mécanisme de nettoyage défectueux ou usé. • Pré-séparateur (si présent) plein. • Clapet anti-retour dans le système de canalisation d'air est bloquée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Changez la bobine d'électro-aimant ou toute l'électrovalve. • Changez le circuit imprimé de commande. • Changez le mécanisme de nettoyage. • Videz à temps le tonneau du pré-séparateur. • Réparez le clapet anti-retour.
Echappement de poussière ou de la fumée par l'orifice d'évacuation.	Filtres fissurés ou incorrectement placés.	Changez les filtres ou placez-les correctement.
Echappement de poussière ou de fumée par le tonneau	Attache incorrectement placée.	Placez l'attache correctement.
La lampe de signalisation ne s'allume plus.	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de courant secteur. • Lampe de signalisation défectueuse. • Fusible défectueux. • Circuit imprimé de commande défectueux. • Alimentation 24 Vca défectueuse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettez le courant secteur en marche. • Changez la lampe de signalisation. • Changez le fusible. • Changez le circuit imprimé de commande. • Changez l'alimentation 24 Vca.
Le SCS ne réagit plus à l'actionnement du bouton de réenclenchement/démarrage.	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton de réenclenchement/démarrage défectueux. • Circuit imprimé de commande défectueux. • Alimentation 24 Vca défectueuse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Changez le bouton de réenclenchement/démarrage. • Changez le circuit imprimé de commande. • Changez l'alimentation 24 Vca.

11 COMMANDE DES PIÈCES DÉTACHÉES

Vous trouverez les pièces détachées pour la machine sur la vue éclatée (fig. 12).

Référence	Description
SCS:	
0042000040	Valve à membrane
0046020040	Régulateur de pression + manomètre
0046030010	Valve de surpression 8-12 bars
0202951050	Couvercle caisson
0719020040	Couvercle de filtre
0719020060	Anneau de filtre
0720206050	Bride de tonneau
0740000050	Tonneau gris Drum 100 I
0810100050	Joint soupape à membrane
0840400030	Manchon tonneau Drum 100
9824000080	Soupape de fermeture pour tonneau Drum 100
9824000090	Boîtier de piston
9850060080	Filtre FCC 150
9850060100	Filtre FCP 110

Référence	Description
CB-SCS:	
0324150120	Lampe de signalisation 28V, jaune
0326701030	Circuit imprimé de commande
0328280020	Pressostat différentiel 6-50 mBar
0328290010	Bouton de réenclenchement/démarrage
0328290040	Commutateur temporel
0328290050	Relais pulse/pause
0334100200	Transformateur 50W/24V-115/230/400V
0340000110	Fusible 2,0 A
0360000020	Avertisseur sonore

- Adressez votre commande à votre fournisseur en spécifiant toujours les données suivantes:
 - nom du produit, tension d'alimentation et numéro de série (voir la plaque d'identification)
 - référence de la pièce en question
 - description
 - quantité

1 PREÁMBULO


Acerca de este manual


Este manual se editó en concepto de documento de referencia para usuarios profesionales, cualificados y debidamente autorizados. Utilizando dicho manual podrá instalar, hacer funcionar, mantener y reparar de una forma segura el producto que se indica en la cubierta.


Las figuras que se indican en el texto, se encuentran al final en el manual de instrucciones.


Pictogramas y símbolos


En el propio equipo y en el presente manual figuran los siguientes pictogramas y símbolos:

	Sugerencias e indicaciones acerca de la manera de realizar con mayor facilidad las tareas y actuaciones que se describen.
---	---

	¡CUIDADO! Advierte sobre operaciones las cuales, en caso de no ejecutarse con el debido cuidado, pueden causar algún desperfecto en el producto, daños en el entorno o perjudicar el medio ambiente.
---	--

	¡ADVERTENCIA! Advierte sobre operaciones las cuales, en caso de no ejecutarse con el debido cuidado, pueden conducir a serios desperfectos en el producto y lesionar a las personas.
---	--

	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de incendio! No utilizar el producto nunca para la aspiración de partículas, sustancias y líquidos inflamables, incandescentes o en llamas. No utilizar el producto nunca para la aspiración de vapores agresivos (como ácido clorhídrico).
---	--

	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de descargas eléctricas!
---	---

Servicio posventa

Con relación a determinados ajustes, tareas de mantenimiento y reparaciones que no se tratan en el presente manual, se ruega dirigirse al concesionario más cercano. Con mucho gusto le facilitarán la información deseada. Dado el caso, se ruega tener preparados los siguientes datos:

- denominación del producto
- número de serie

Estos datos figuran en la placa de características.

2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

La placa de características (fig. 1) contiene los siguientes datos:

- A denominación del producto
 - B número de serie
 - C tensión de conexión y frecuencia
 - D potencia
- erlands

3 NORMATIVAS DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIA SOBRE PELIGROS

Generalidades

El fabricante no se responsabiliza de ningún modo de los daños o lesiones que se puedan producir a causa del incumplimiento (exacto) de las normativas e instrucciones en materia de seguridad que se dan en el presente manual, así como en casos de negligencia durante la instalación, el manejo, el mantenimiento y la reparación del producto o de los posibles accesorios que se describen en el presente documento. Puede resultar necesario, en función de las condiciones de trabajo específicas, la edición de normas de seguridad complementarias. En el caso de detectarse, durante el uso del producto, posibles fuentes de peligro, se ruega ponerse en contacto con el concesionario del producto.

El usuario del producto tiene en todo momento la plena responsabilidad del cumplimiento de las normativas y directivas que en materia de seguridad puedan regir localmente. Se tienen que cumplir siempre las disposiciones y normas de seguridad en vigor.

Instrucciones de uso

- Toda persona que utilice el producto debe estar familiarizada con el contenido de las presentes instrucciones y debe cumplir al pie de la letra las indicaciones que en las mismas se dan. La Dirección de la empresa asume la obligación de instruir al personal basándose en dichas instrucciones, así como de cumplir todas las normas e instrucciones.
- El usuario no debe alterar en ningún momento el orden de las actuaciones que se tienen que realizar.
- Estas instrucciones se deben guardar siempre en las proximidades del producto.

Pictogramas e indicaciones en el propio producto (donde existan)

- Los pictogramas, advertencias e instrucciones que se dan en el propio producto forman parte de los dispositivos de seguridad instalados. No deben ser cubiertos o eliminados y deben estar claramente legibles durante toda la vida útil del equipo.
- Los pictogramas, advertencias e instrucciones que se hayan hecho ilegibles se tendrán que reemplazar o reparar inmediatamente.

Operarios

- El manejo del equipo que aquí se describe queda reservado al personal debidamente cualificado y autorizado. Los empleados temporales, así como los aprendices u otras personas en formación, sólo pueden manejar el equipo bajo la supervisión y

responsabilidad de personal experto.

Utilización debida¹

El producto fue concebido exclusivamente para la filtración de humos y sustancias dañinas conforme van siendo liberados con mayor frecuencia durante los procesos de soldadura. Todo uso distinto o que vaya más allá de esta finalidad será considerado como uso indebido. El fabricante declina toda responsabilidad de los daños o lesiones que se puedan producir a causa de tal uso indebido. El producto corresponde a las normas y directivas en vigor y debe utilizarse exclusivamente en estado técnicamente correcto y con arreglo a su finalidad tal y como se ha indicado arriba.

Datos técnicos

- Los datos que figuran en el presente manual no deben ser modificados.


Dispositivos de protección

- Todos los dispositivos de protección tienen que estar correctamente montados y sólo pueden ser desmontados por parte de los técnicos debidamente cualificados del Servicio Técnico para la realización de las tareas de mantenimiento y reparación.
- El equipo nunca se debe utilizar con los dispositivos de protección total o parcialmente desmontados, o bien puestos fuera de servicio.
- Los dispositivos de seguridad se tienen que comprobar regularmente respecto a su funcionamiento correcto y, en caso contrario, deben repararse inmediatamente.

Modificaciones

- No se permiten modificaciones o cambios del equipo o de componentes del mismo.

Manejo

	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de incendio! No utilizar el producto nunca para la aspiración de partículas, sustancias y líquidos inflamables, incandescentes o en llamas. No utilizar el producto nunca para la aspiración de vapores agresivos (como ácido clorhídrico).
---	--

Cuando se utiliza el producto en combinación con otros equipos o máquinas (por ej. brazos de extracción o ventiladores), rigen a la vez las instrucciones de seguridad incluidas en los documentos relacionados con dichos productos.


Por motivos de seguridad, debe haberse montado

1. El "Uso debido" según la definición de EN292-1 es la utilización para la cual el producto técnico es adecuado en virtud de las indicaciones del fabricante, inclusive las indicaciones de éste en el folleto de venta. En casos arbitrarios, se trata de la utilización que se puede derivar como usual en virtud de la construcción, la ejecución y la función del producto en cuestión. El uso debido incluye además el cumplimiento de las instrucciones en el manual de servicio o las instrucciones de uso.

además el pre-separador PSC (opción) para la separación de chispas y partículas de polvo de mayor dimensión.

- Inspeccione el producto cuidadosamente y compruebe la inexistencia de daños. Verifique además el funcionamiento correcto de los dispositivos de protección.
- Compruebe la zona de trabajo y mantenga alejada del mismo a toda persona no autorizada.
- Proteja el producto frente a la humedad y el agua.
- Utilice su sentido común. Esté atento y preste mucha atención a su trabajo. No maneje el producto nunca en estado de embriaguez o tras ingerir medicamentos.
- Asegure en todo momento una buena ventilación, en especial en dependencias de tamaño reducido.
- No instale el producto nunca delante de pasos de entrada o salida que tienen que permanecer accesibles para servicios de salvamento o similares.
- Asegúrese de que dispone, en su lugar de trabajo, del número necesario de aparatos anti-incendio debidamente homologados.
- No se debe reciclar aire que contiene partículas perjudiciales para la salud, como cromo, níquel, berilio, cadmio, plomo etc. Este aire debe ser siempre conducido fuera del lugar del trabajo.
- No utilice el producto nunca para la aspiración de neblina de pintura.
- No utilice el producto nunca para la aspiración de partículas de polvo liberadas durante los trabajos de soldadura de superficies imprimadas.
- No utilice el producto nunca para la aspiración de partículas de hormigón, polvo de serraje, polvo de madera, etc
- El sistema de filtración fue concebido para el uso en una configuración, en la que como máximo 7 ventiladores de extracción (FAN 42) introducen el aire en el sistema **soplado** simultáneamente. Por lo tanto, el SCS no debe conectarse **nunca** a la boca de **aspiración** de estos ventiladores de extracción.
- Cuando se utiliza un ventilador central, éste debe conectarse únicamente en el **lado de aspiración**. Un ventilador central no debe montarse **nunca soplado** en el SCS.
- Para la conexión eléctrica del SCS use únicamente la caja de conexiones correspondiente (CB-SCS).
- No utilice el producto nunca sin el pre-separador PSC (opcional), que sirve para la separación de chispas y partículas de polvo de mayor dimensión.

Servicio, mantenimiento y reparaciones


	Las presentes instrucciones hacen distinción claramente entre tareas de servicio, mantenimiento y de reparación que el operario del equipo puede realizar y aquellas que quedan reservadas a los técnicos del Servicio Técnico debidamente instruidos y autorizados al efecto.
---	--

- Cumpla al pie de la letra los intervalos de mantenimiento que se indican. Las tareas de mantenimiento no realizadas pueden conducir a

costosas reparaciones y revisiones y pueden anular los derechos de garantía.

- Utilice en todo momento herramientas y materiales homologados por el fabricante, así como repuestos, técnicas de servicio, y lubricantes homologados. No utilice nunca herramientas desgastadas y preste atención a no olvidar herramientas en el producto tras realizar tareas de mantenimiento.
- Los dispositivos de protección que se desmontan con el fin de realizar tareas de servicio, mantenimiento y reparación deben montarse de nuevo una vez terminadas dichas tareas y tienen que comprobarse respecto a su perfecto funcionamiento.

4 PRODUCTOS UTILIZADOS Y MEDIOAMBIENTE

	<p>MATERIAL DE EMBALAJE</p> <p>El material de embalaje que sirve para el transporte y la protección del producto se compone, en su mayor parte, de las siguientes sustancias aptas para su reutilización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - film de polietileno - madera sin tratar <p>Por esta razón, no elimine este material junto a los residuos de la planta, debe consultar al servicio de limpieza de su comunidad dónde puede entregar dichos materiales.</p>
---	---

Producto

Los productos retirados pueden contener sustancias y materiales reutilizables. Por esta razón, no elimine este material junto a los residuos de la planta y consulte, también respecto a los productos, las posibilidades de reciclaje y sobre una evacuación adecuada de dicho material.

Filtros

Los filtros se componen de papel y cartoncillo. Un filtro saturado contiene humos y partículas de soldadura. Por esta razón, no elimine este material junto a los residuos de la planta y cumpla las normativas locales en materia de reutilización o evacuación no perjudicial para el medio ambiente.

5 DATOS TÉCNICOS

5.1 generalidades

	SCS	PSC (pre-separador; opción)
Peso neto	250 kg	50 kg
Capacidad máxima	4200-9000 m ³ /h (dependiendo de la aplicación)	4200-9000 m ³ /h

	SCS	PSC (pre-separador; opción)
Superficie filtrante	2 x 75 m ²	n.a.
Rendimiento del filtro	hasta 99,8%	n.a.
Consumo de aire comprimido	150 nl/min. máx 5,3 ft ³ /min. máx	n.a.
Calidad de aire comprimido	según ISO 8573-1 categoría 6	n.a.
Ajuste del aire comprimido	400-500 kPa (4-5 bar) 58-72 psi	n.a.

5.2 Dimensiones

Véase la fig. 2.

5.3 Instalación eléctrica

Véase la placa de características y la ficha sinóptica que se suministra aparte.

5.4 Caída de presión

Véase la fig. 3.

$$X = \text{m}^3/\text{h}$$

$$Y = \text{Pa}$$

En el gráfico se indica la caída de presión.

5.5 Condiciones de entorno


Temperatura mínima de servicio	5°C
Temperatura máxima de servicio	45°C
Humedad relativa del aire máxima	75%

6 DESCRIPCIÓN GENERAL

6.1 Descripción general

El producto fue concebido exclusivamente para la aspiración de humos y sustancias dañinas conforme van siendo liberados con mayor frecuencia durante los procesos de soldadura. Para tal efecto, el SCS es incorporado frecuentemente en configuraciones que incluyan diversos brazos y ventiladores de extracción, así como un sistema de conductos de aire. También se puede suministrar un pre-separador opcional, cuya instalación se recomienda siempre por motivos de seguridad.

Gracias al diseño avanzado, no sólo es posible acoplar múltiples sistemas SCS, sino también se puede seleccionar la óptima posición de la entrada y salida de aire para una aplicación específica.

	Si desea acoplar varios sistemas SCS, póngase en contacto siempre con el concesionario del producto.
---	--

El SCS fue concebido para las aplicaciones siguientes:

- MIG/MAG de hilo sólido (GMAW)
- MIG/MAG de hilo relleno (FCAW)
- soldadura de arco (MMA o SMAW)
- soldadura TIG (GTAW)
- soldadura por autómatas/corte al plasma


No utilice el SCS para las aplicaciones siguientes:

- cincelar
- neblina de aceite
- neblina de pintura
- neblinas de aceite pesadas en humos de soldadura
- gases calientes (permanentemente por encima de los 40°C/100°F)
- gases agresivos (como procedentes de ácidos)
- polvo abrasivo de aluminio o magnesio
- soldadura con llama
- extracción de hormigón, polvo de serraje, polvo de madera, etc.
- extracción de cigarrillos encendidos, puros, trapos de aceite y otras partículas, objetos y ácidos incandescentes
- en condiciones con peligro de explosión

El sistema central de filtración -incluyendo el pre-separador opcional- consiste en los siguientes componentes (véase la fig. 4):

- A mecanismo de limpieza con válvula de purga rápida
- B filtros
- C placa difusora de aire
- D entrada de aire
- E base del filtro
- F manguito con válvula
- G tambor
- H regulador de presión con acoplamiento por aire comprimido
- I CB-SCS (caja de control con panel de control)
- J pre-separador PSC (opción)

6.2 Principio funcional

	En la siguiente descripción del funcionamiento del sistema central de filtración se supone que se encuentra instalado un pre-separador.
---	---

El humo de soldadura es introducido en el pre-separador (fig. 4J) mediante soplado/aspiración por uno o varios ventiladores de extracción externos a través de un sistema de conductos de aire. Este pre-separador asegura que las partículas más grandes y las chispas sean separadas y que lleguen al tambor (fig. 4G).

A continuación, el aire sale del pre-separador y a través de la entrada de aire (fig. 4D) llega al sistema central

de filtración. Allí, el aire es repartido uniformemente por la placa difusora de aire (fig. 4C) y luego es limpiado por los filtros (fig. 4B) con una superficie total de aprox. 150 m². En este último proceso se interceptan casi todas las partículas (a partir de 0,3 μm).

A través de la salida de aire en la base del filtro, el aire limpio sale del sistema de filtración y puede ser dirigido al lugar de trabajo o al exterior.

En cuánto se ensucien los filtros, lo cual resulta en una disminución de la capacidad de extracción, se limpian los filtros. El sistema central de filtración dispone de tres posibilidades para la limpieza:

- limpieza total y automática: tan pronto como aumente la presión, como consecuencia del ensuciamiento, un conmutador de presión diferencial accionará el sistema de limpieza por aire comprimido RoboCleanPlus, que limpiará cada sección del filtro por medio de chorros de aire comprimido (véase el párr. 8.2.1);
- limpieza manual, en la que el proceso de limpieza puede ser iniciado en cualquier momento pulsando el botón correspondiente (véase el párr. 8.2.3);
- limpieza temporizada, en la que los intervalos entre los ciclos de limpieza son programados por medio de un interruptor temporizador (véase el párr. 8.2.4).

Las partículas de polvo y suciedad desprendidas por estos procesos de limpieza siempre llegan al tambor (fig. 4G).

En aplicaciones con gran producción de polvo, se recomienda limpiar los filtros sin que el ventilador o los ventiladores funcione(n). Se trata de la llamada limpieza "OFF-LINE", que preferiblemente debe activarse una hora antes o una hora después del horario de trabajo.

7 INSTALACIÓN

7.1 Desembalaje

Compruebe la integridad del producto suministrado. El embalaje contiene los siguientes elementos:


- sistema central de filtración (SCS) con caja de control (CB-SCS)
- bastidor de soporte (conjunto) con pernos de fijación
- tambor, brida del tambor y manguito
- instrucciones para el uso
- esquema eléctrico (CB-SCS)
- documentación del proveedor (en CB-SCS)

Para el pre-separador (opcional) además:


- pre-separador (PSC)
- tambor, brida del tambor y manguito

En el caso de que falte o esté dañado alguno de estos elementos, se ruega dirigirse al concesionario.


7.2 Instalación

	<p>¡ADVERTENCIA! En el caso de que el SCS debe colocarse al exterior, procure que tenga una protección adecuada contra la lluvia y la humedad. No se debe colocar el SCS en lugares donde sea expuesto a vibraciones o a calor irradiado por fuentes de calor. Respete las condiciones de entorno mencionadas anteriormente.</p>
---	---

- El SCS debe montarse preferiblemente con el pre-separador (PSC). Para el montaje del pre-separador, véase el párr. 7.2.4.
- Cuando se utiliza un ventilador de extracción individual para cada brazo de extracción, se debe colocar siempre una válvula de no retorno entre el ventilador de extracción y el sistema de conductos de aire. De esta forma evita que el aire aspirado salga del sistema a través de otro brazo de extracción.
- Procure que haya suficiente espacio alrededor del sistema para poder efectuar tareas de mantenimiento y reparaciones.

	<p>¡ADVERTENCIA! Antes de colocar el sistema, verifique si la base es suficientemente sólida. El peso neto del SCS incluyendo el pre-separador es de aprox. 300 kg.</p>
---	--

7.2.1 Instalación (SCS)


	<p>Procure que haya suficiente espacio (mín. 750 mm) encima del SCS; al sustituirse los filtros, éstos deben ser retirados desde arriba.</p>
---	--

- Monte el bastidor de soporte (fig. 5B) debajo de la base del filtro (fig. 5A), utilizando los pernos de fijación suministrados con el aparato. Para tal efecto, la base del filtro puede ser levantada con una grúa o una carretilla elevadora.
- Coloque el SCS a nivel por medio de los pies ajustables (fig. 5C). Saque los pies ajustables, desatornillándolos hasta una altura mínima de 70 mm, teniendo en cuenta la altura del tambor.
- Monte el manguito en el tambor y sujete el conjunto por medio de la brida del tambor. Colóquelo luego debajo del SCS y utilice la abrazadera de la manguera para establecer una conexión hermética entre el manguito y la conexión para el tambor. Procure que la válvula de cierre esté abierta.
- A continuación conecte la entrada de aire del SCS con:
 - la salida de aire del pre-separador o:
 - el sistema de conductos de aire (conducto de entrada)
- Conecte la salida de aire con un sistema de conductos (conducto de evacuación) que devuelve el aire al lugar de trabajo o - si no se permite el reciclaje - evacua el aire al exterior.
- Para terminar, compruebe la hermeticidad de todo

el sistema de extracción.

7.2.2 Conexión a la red (SCS)

El SCS es controlado por la caja de conexiones (CB-SCS). Esta caja de conexiones debe estar provista de un cable de alimentación con clavija de tierra.


	<p>¡CUIDADO! Asegúrese de que la máquina está preparada para la conexión a la red local. La placa de características contiene datos acerca de la tensión de conexión y la frecuencia. La conexión del cableado debe efectuarse en conformidad con las regulaciones locales y queda limitada exclusivamente a los técnicos del Servicio Técnico debidamente cualificados y autorizados. Si la caja de conexiones (CB-SCS) es incorporada en una instalación fija, es obligatorio el uso de un dispositivo de separación de redes. Procure que la puesta a tierra sea correcta.</p>
---	--

- Desatornille los tornillos de fijación y retire la cubierta.
- Pase el cable de alimentación por la arandela aislante ("MAINS") y conéctelo conforme al esquema eléctrico.
- Coloque la cubierta de nuevo, atornillándola con los tornillos de fijación.
- Conecte la tensión de alimentación.
- Durante la instalación verifique si los tiempos programados para la limpieza temporizada son realmente funcionales.

7.2.3 Conexión del aire comprimido (SCS)


El SCS está provisto de forma estándar de un regulador de presión. El sistema de limpieza funciona con una presión de servicio recomendada de 400-500 kPa (4-5 bar). Asegúrese de que la presión de servicio permanezca siempre entre estos valores. En caso de una presión de servicio excesiva (> 7 bar) se abre la válvula de seguridad.

- Verifique si se dispone de suficiente aire comprimido para la limpieza en el curso del día.
- Para la limpieza "OFF-LINE" se debe verificar si se dispone de suficiente aire comprimido fuera del horario de trabajo también.

	<p>¡ADVERTENCIA! Evite daños en el sistema de limpieza. Asegúrese de que el aire comprimido no contenga ni aceite ni humedad.</p>
---	--


- Conecte la manguera de aire comprimido al acoplamiento que se encuentra al lado de la caja de conexiones CB-SCS.

7.2.4 Instalación (pre-separador PSC)

	<p>El pre-separador debe colocarse delante de la entrada de aire del SCS.</p>
---	---

- Conecte el pre-separador al sistema de conductos de aire (conducto de entrada) por medio de un codo (\varnothing 630 mm) o una pieza conector (\varnothing 400/630 mm). Ajuste la altura de tal forma que la boca de salida del pre-separador quede alineada horizontalmente con la boca de entrada del SCS.
- A continuación, conecte la boca de salida con la boca de entrada del SCS de forma hermética.
- Monte el manguito en el tambor y sujete el conjunto por medio de la brida del tambor. Colóquelo luego debajo del pre-separador y utilice la abrazadera de la manguera para establecer una conexión hermética entre el manguito y el pre-separador. Asegúrese de que el conjunto sea hermético.

8 SERVICIO

	<p>¡CUIDADO! Antes de poner la máquina en marcha, lea atentamente las instrucciones de seguridad. Basándose en las disposiciones locales y en el proceso de soldadura utilizado, determine si se opta por reciclaje o no.</p>
---	--

8.1 Mandos

El panel de control (véase la fig. 6) se encuentra en la caja de control CB-SCS y contiene los mandos e indicadores siguientes:

- A Zumbador
El zumbador produce una señal acústica interrumpida en situación de alarma.
- B Indicador luminoso
El indicador luminoso puede indicar tres situaciones distintas:
- El indicador luminoso parpadea con alta frecuencia ("STANDBY") cuando el sistema está conectado a la red eléctrica y consecuentemente el SCS está listo para el uso.
 - El indicador luminoso permanece encendido ("CLEANING"), indicando que el SCS está realizando el proceso de limpieza.
 - El indicador luminoso parpadea con baja frecuencia ("ALARMA"), indicando que los filtros están saturados y no pueden ser limpiados, o que la presión del aire es insuficiente para limpiar los filtros. Con el fin de alertar al usuario, se produce también una señal acústica.
- C Botón de reset/arranque
Pulsador para la conexión y desconexión manual del sistema de limpieza (resp. "START MANUAL CLEANING" y "STOP MANUAL CLEANING"). Mediante este botón se puede también parar la indicación de la situación de alarma.

8.2 Manejo

8.2.1 Operación normal

- Véase la fig. 7.

A presión en los filtros

- B RoboCleanPlus
C indicador luminoso

El humo con las partículas de polvo y suciedad es introducido en los filtros mediante soplado por los ventiladores de extracción centrales, o es introducido en los filtros mediante aspiración por el ventilador de extracción central. Tan pronto como se alcance la máxima diferencia de presión entre los filtros (t_1 en la fig. 7A), como consecuencia del ensuciamiento de los filtros, un conmutador de presión diferencial accionará el sistema de limpieza por aire comprimido RoboCleanPlus, el que limpiará todas las secciones de los filtros por medio de chorros de aire comprimido (fig. 7B). El conmutador de presión diferencial está ajustado de forma estándar a 1000 Pa. Las partículas de polvo y suciedad caen en el tambor.

Durante este proceso de limpieza, el indicador luminoso permanece encendido continuamente (t_1 en la fig. 7C). Si, después del ciclo de limpieza, la presión cae por debajo del valor ajustado, el indicador luminoso volverá a parpadear (t_2 en la fig. 7C).

Después del proceso de limpieza, deberá esperar 1 minuto para poder arrancar un ciclo de limpieza, si lo desea.

8.2.2 Saturación del sistema

- Véase la fig. 8.

- A presión en los filtros
B RoboCleanPlus
C indicador luminoso
D zumbador

Si la presión diferencial entre los filtros no llega por debajo del valor ajustado al cabo de varios intentos iniciados por el mismo SCS, el indicador luminoso empezará a parpadear a baja frecuencia (t_4 en la fig. 8C). Además, el zumbador producirá una señal acústica interrumpida (fig. 8D). Aunque es posible seguir trabajando en tales casos, se recomienda desconectar el indicador parpadeante y el zumbador, pulsando el botón de reset/arranque y luego ponerse en contacto con un técnico del Servicio Técnico autorizado.

Para las causas posibles y soluciones, véase el capítulo 10.


8.2.3 Operación manual

- Véase la fig. 9.

- A presión en los filtros
B RoboCleanPlus
C indicador luminoso

Por medio del botón de reset/arranque se puede conectar y desconectar manualmente el sistema de limpieza. Al conectarse ("START MANUAL CLEANING") el indicador luminoso permanece encendido continuamente durante todo el ciclo de limpieza (aprox. 60 minutos). El proceso de limpieza puede interrumpirse en cualquier momento pulsando otra vez el botón de reset/arranque ("STOP MANUAL CLEANING/ALARM"). En tal caso, el indicador luminoso empezará a

parpadear de nuevo.
Después de la parada manual del proceso de limpieza, se debe esperar 1 minuto antes de que se pueda arrancar otro ciclo de limpieza.


	¡ADVERTENCIA! No utilice nunca la operación manual durante las primeras 10 horas netas de trabajo, ya que esto resultará en una disminución del rendimiento del filtro.
---	--

8.2.4 Operación temporizada

El SCS ofrece también la posibilidad, al lado de la limpieza automática o manual, de programar el proceso de limpieza mediante un temporizador. Este método de limpieza puede ser útil en ciertos casos. Por medio del temporizador semanal y el relé temporizado en el CB-SCS, se puede programar la hora en la que deben arrancar los chorros de aire comprimido. Igualmente es posible programar los intervalos entre los chorros de aire comprimido.

Para la programación del temporizador semanal (fig. 10A), véase la documentación del proveedor adjunta al CB-SCS .


La programación de los intervalos es efectuada por medio del relé temporizado (fig. 10B). Los potenciómetros (figs. 10C y D) determinan el "tiempo de CONEXIÓN" del relé. De fábrica, este período ha sido ajustado en 2 segundos.

	¡ADVERTENCIA! El ajuste de los potenciómetros (figs. 10C y D) no debe ser modificado nunca .
---	---

Los potenciómetros (figs. 10E y F) determinan el "tiempo de DESCONEXIÓN", o sea los intervalos entre los chorros de aire comprimido. El ajuste de fábrica para este período es de 10 minutos, pero éste puede ser modificado por medio de los potenciómetros (figs. 10E y F).

En la fig. 11 se muestra el principio de funcionamiento de la limpieza temporizada.


- A presión en los filtros
- B temporizador semanal
- C relé temporizado
- D RoboCleanPlus
- E indicador luminoso


	¡ADVERTENCIA! Con miras a la vida útil de los filtros, se recomienda limitar al mínimo el uso de este método de limpieza. No utilice nunca la operación temporizada durante las primeras 10 horas netas de trabajo, ya que esto resultará en una disminución del rendimiento del filtro.
---	--

9 MANTENIMIENTO

El producto ha sido concebido de tal forma que funcione correctamente a largo plazo con un mantenimiento mínimo. No obstante, y para que esto ocurra de este modo, es necesario llevar a cabo, con regularidad, una serie de tareas simples de mantenimiento y limpieza que se describen en este capítulo. Siempre y cuando se proceda con el cuidado debido y se realicen los trabajos de mantenimiento regularmente, en la mayoría de los casos resulta posible detectar y corregir los posibles fallos antes de que éstos conduzcan a una paralización del equipo.

Los intervalos de mantenimiento que se indican a continuación dependen de las condiciones de trabajo y servicio. Por esta razón y de forma adicional a las tareas de mantenimiento regulares que se describen en este manual, se recomienda someter al equipo anualmente a una revisión completa. A estos efectos, diríjase a su concesionario.

	¡ADVERTENCIA! La falta de mantenimiento de los equipos puede provocar riesgos de incendios.
---	---


	¡ADVERTENCIA! Antes de proceder a la ejecución de las tareas que se describen a continuación, desconecte siempre el/los ventilador(es), la caja de conexiones (CB-SCS) y el aire comprimido. Lea primero las instrucciones de mantenimiento contenidas en la parte delantera del presente manual.
---	---

9.1 Mantenimiento regular

Los trabajos de mantenimiento que se indican con un [1] en la tabla que sigue a continuación pueden ser realizados por el usuario del equipo; los restantes trabajos quedan limitados a los técnicos del Servicio Técnico debidamente cualificados y autorizados.


Tarea	Mensual	Cada 3 meses	Cada 6 meses
Compruebe el filtro respecto a daños, ensuciamiento y saturación.		X [1]	
Compruebe el funcionamiento del sistema de limpieza (rotación, fugas) mediante la operación manual. Para tal efecto, abra el equipo y retire la tapa del filtro.			X
Verifique el nivel de las partículas de polvo y de suciedad en el tambor del SCS y en el pre-separador.	X [1] (dependiendo del proceso de soldar)		

9.2 Sustitución de los filtros



¡ADVERTENCIA!
Filtros saturados y/o tambores contienen con frecuencia partículas de polvo y suciedad que pueden tener un efecto negativo para la salud en el caso de ser respiradas. Por esta razón, es recomendable llevar siempre una mascarilla de protección homologada al sustituir el filtro.
Guarde el filtro saturado en una bolsa bien cerrada y elimínelo con arreglo a las normativas que puedan regir localmente.

- Coloque los filtros nuevos, el anillo intermedio y la cubierta del filtro en orden inverso y monte la tapa. Vigile la colocación correcta del anillo intermedio y la condición de la junta de sellado de la tapa.
- Asegúrese de la hermeticidad del conjunto.



¡ADVERTENCIA!
Para filtros nuevos, no utilice ni la función de limpieza manual, ni la de limpieza temporizada durante las primeras 10 horas netas de trabajo, ya que esto resultará en una disminución del rendimiento del filtro.

9.2.1 Filtros


- Cambie los filtros:
 - en caso de daños;
 - cuando la capacidad de extracción sigue siendo insuficiente;
 - en caso de una situación de alarma continua mientras que funcione el sistema de limpieza (véase el párr. 8.1).

La vida útil de los filtros depende en gran manera de las circunstancias de uso, como p.ej. la composición del humo de soldadura, del grado de humedad, etc. Por esta razón, el momento correcto para sustituir el filtro es, en gran medida, una cuestión de experiencia.


- Desenchúfe la caja de conexiones CB-SCS de la red.
- Desconecte la conexión para el aire comprimido.
- Desatornille las tuercas y retire la cubierta.
- Remueva la cubierta del filtro.
- Retire el filtro superior. Para tal efecto, el filtro está equipado con asideros de plástico especiales.
- Retire el anillo intermedio.
- Retire el filtro inferior. No es necesario desmontar el anillo inferior.

10 SUBSANACIÓN DE FALLOS

- Si la máquina no funcionase o no lo hiciera de forma correcta, es posible que pueda subsanar el problema Vd. mismo con la ayuda de la tabla de chequeo que se da a continuación. En caso contrario, se ruega dirigirse a su concesionario.



¡ADVERTENCIA!
DESCONECTE siempre el/los ventilador(es) de extracción y la caja de conexiones (CB-SCS) antes de realizar las tareas siguientes.
Lea primero las instrucciones de reparación contenidas en la parte delantera del presente manual.



Algunos problemas que se indican en la tabla que se presenta a continuación pueden ser debidos a defectos en otros equipos conectados. No obstante, el presente manual trata exclusivamente sobre las causas y propuestas de solución que se refieren directamente a la máquina.

Problema	Posible causa	Solución
Capacidad de extracción insuficiente.	Conexión simultánea de demasiados puntos de extracción.	Procure que no se conecten más de 7 ventiladores de extracción (FAN 42) simultáneamente. En caso de un ventilador central: procure que no estén funcionando más de 10 brazos simultáneamente.
	Filtro(s) sucio(s) o saturado(s).	Sustituya los filtros.
	Tambor no montado (correctamente).	Monte el tambor de forma correcta.

Problema	Posible causa	Solución
La capacidad de extracción sigue siendo insuficiente (situación de alarma).	No hay aire comprimido o la presión del aire comprimido es insuficiente.	Revise el equipo de aire comprimido. Repárelo, si es necesario.
	Conmutador de presión diferencial defectuoso o mal ajustado.	Sustituya el conmutador de presión diferencial o ajústelo de nuevo.
	Sistema de limpieza defectuoso: <ul style="list-style-type: none"> Válvula magnética 24 VAC defectuosa. Circuito impreso de control defectuoso. Sistema de limpieza defectuoso o desgastado. El pre-separador (si montado) está lleno. Válvula de retención en los conductos de aire bloqueada. 	<ul style="list-style-type: none"> Sustituya la bobina del imán o toda la electroválvula. Sustituya el circuito impreso de control. Sustituya el sistema de limpieza. Vacíe el tambor del pre-separador. Repare la válvula de retención.
Polvo o humo en la sección de salida.	Filtros rotos o mal colocados.	Sustituya los filtros o colóquelos de forma correcta.
Polvo o humo saliendo del tambor.	Abrazadera montada de forma incorrecta.	Monte la abrazadera de forma correcta.
Indicador luminoso apagado.	<ul style="list-style-type: none"> No hay tensión de la red eléctrica. Indicador luminoso defectuoso. Fusible defectuoso. Circuito impreso de control defectuoso. Alimentación 24 VAC defectuosa. 	<ul style="list-style-type: none"> Conecte la tensión de la red eléctrica. Sustituya el indicador luminoso. Sustituya el fusible. Sustituya el circuito impreso de control. Repare la alimentación de 24 VAC.
SCS ya no reacciona cuando se pulsa el botón de reset/arranque.	<ul style="list-style-type: none"> Botón de reset/arranque defectuoso. Circuito impreso de control defectuoso. Alimentación 24 VAC defectuosa. 	<ul style="list-style-type: none"> Sustituya el botón de reset/arranque. Sustituya el circuito impreso de control. Repare la alimentación de 24 VAC.

11 PETICIÓN DE REPUESTOS

Las piezas de repuesto disponibles para la máquina las encontrará en el plano de despiece (véase la fig. 12).

Núm. art.	Descripción
SCS:	
0042000040	Válvula de membrana
0046020040	Válvula reguladora de presión + manómetro
0046030010	Válvula de descarga 8-12 bar
0202951050	Tapa de la caja del SCS
0719020040	Tapa del filtro SCS
0719020060	Anillo del filtro
0720206050	Brida del tambor SCS
0740000050	Tambor gris 100 l
0810100050	Junta de la válvula de membrana
0840400030	Manguito del tambor 100
9824000080	Válvula de cierre para tambor 100
9824000090	Caja del pistón SCS
9850060080	Filtro FCC 150
9850060100	Filtro FCP 110
CB-SCS:	
0324150120	Lámpara testigo 28V, amarilla
0326701030	Circuito impreso de control SCS

Núm. art.	Descripción
0328280020	Conmutador de presión diferencial 6-50 mBar
0328290010	Interruptor de reset/arranque
0328290040	Temporizador semanal digital SCS
0328290050	Relé impulso/pausa SCS
0334100200	Transformador 50W/24V-115/230/400V
0340000110	Fusible 2,0 A
0360000020	Zumbador SCS

- Dirija sus pedidos a su concesionario indicando siempre los datos que se relacionan a continuación:
 - la denominación del producto, la tensión de alimentación y el número de serie (la placa de características)
 - el número de referencia de la pieza que precisa
 - la denominación de la pieza
 - la cantidad solicitada

1 PREFAZIONE


Utilizzo del manuale


Questo manuale è concepito per essere usato come opera di riferimento per utilizzatori professionali, competenti ed autorizzati che siano in grado di installare in sicurezza, manutentare e riparare il prodotto menzionato nella pagina di copertina di questo documento.


Le figure cui il testo fa riferimento si trovano in fondo al manuale.


Pittogrammi e simboli


In questo manuale e sul prodotto sono riprodotti i seguenti pittogrammi e simboli:

	Suggerimenti e raccomandazioni per semplificare la realizzazione del lavoro e delle attività.
---	---

	ATTENZIONE! Procedure che se non attuate con la necessaria cura potrebbero danneggiare il prodotto, l'officina o l'ambiente.
---	--

	AVVERTIMENTO! Procedure che se non attuate con la necessaria cura potrebbero danneggiare il prodotto o causare danni gravi alle persone.
--	--

	AVVERTIMENTO Pericolo d'incendio! Non usare mai il prodotto per aspirare e/o filtrare particelle solide o liquide che siano infiammabili, ardenti o incandescenti. Non usare mai il prodotto per aspirare e/o filtrare fumi aggressivi (come l'acido cloridrico) o particelle taglienti.
---	--

	AVVERTIMENTO Indica un pericolo di scarica elettrica.
---	---

Servizio e supporto tecnico

Per informazioni relative a specifiche regolazioni, manutenzioni o riparazioni che non sono trattate in questo manuale, siete pregati di contattare il Vs. fornitore. Sarà sempre disponibile ad aiutarVi.

AssicurateVi sempre di disporre dei seguenti dati:

- nome del prodotto
- numero di serie

Questi dati si trovano sulla targhetta di identificazione

2 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

La targhetta d'identificazione (fig. 1) contiene i seguenti dati:

- A nome del prodotto
- B numero di serie

- C voltaggio e frequenza
- D potenza
- erlands

3 ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA E AVVERTENZE

Generalità

Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di danni al prodotto o lesioni alle persone causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per la sicurezza contenute in questo manuale o per negligenza durante l'installazione, l'uso, la manutenzione e la riparazione del prodotto menzionato in copertina e di ogni corrispondente accessorio. Condizioni di lavoro specifiche o accessori impiegati possono richiedere istruzioni per la sicurezza supplementari. Contattate immediatamente il Vs. fornitore se individuate un potenziale rischio nell'uso del prodotto.

L'utilizzatore del prodotto è sempre pienamente responsabile nell'osservanza delle norme e le regolamentazioni di sicurezza locali. Osservate tutte le regole di sicurezza ed istruzioni che si applicano all'uso.

Manuale per l'operatore

- Chiunque lavori su o con questo prodotto deve avere familiarità con i contenuti di questo manuale e osservare strettamente tutte le istruzioni ed indicazioni fornite.
- Non cambiate mai la sequenza delle operazioni da effettuare.
- Mantenete sempre il manuale insieme con il prodotto.

Pittogrammi e istruzioni sul prodotto (se presenti)

- I pittogrammi, gli avvertimenti e le istruzioni apposte sul prodotto sono parte integrante dei dispositivi di sicurezza. Non devono essere né rimossi né ricoperti e devono essere presenti e ben leggibili per tutta la vita del prodotto.
- Pittogrammi, avvertimenti e istruzioni illeggibili o danneggiati devono essere immediatamente sostituiti o riparati.

Operatori

- L'uso del prodotto è riservato esclusivamente a operatori istruiti ed autorizzati in questo senso. Personale impiegato a tempo determinato o in formazione, non deve utilizzare il prodotto se non sotto la supervisione e responsabilità di personale esperto.

Impiego conforme alla destinazione d'uso¹

Il prodotto è stato concepito esclusivamente per filtrare i fumi e le sostanze nocive generate durante le più comuni operazioni di saldatura. Tutti gli altri usi sono considerati non conformi alla destinazione d'uso del prodotto. Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di danno o lesione personale derivante da questi

utilizzi alternativi. Il prodotto è conforme alle norme ed alle direttive vigenti. Utilizzate il prodotto unicamente se si trova tecnicamente in perfette condizioni, conformemente alla destinazione sopra descritta.

Specifiche tecniche

- Le specifiche riportate in questo manuale non devono essere alterate.


Dispositivi di sicurezza

- Tutti i dispositivi di sicurezza devono essere correttamente montati e possono essere rimossi solo per interventi di manutenzione e riparazione e da personale della manutenzione espressamente formato ed autorizzato.
- Il prodotto non deve mai essere utilizzato se i dispositivi di sicurezza non sono presenti o completi, se sono stati messi fuori servizio o se sono guasti.
- Del dispositivi di sicurezza devono essere regolarmente controllati per il loro corretto funzionamento e, se necessario, immediatamente riparati.

Modifiche

- Modifiche del prodotto o dei componenti non sono autorizzate.

Utilizzo

	AVVERTIMENTO Pericolo d'incendio! Non usare mai il prodotto per aspirare e/o filtrare particelle solide o liquide che siano infiammabili, ardenti o incandescenti. Non usare mai il prodotto per aspirare e/o filtrare fumi aggressivi (come l'acido cloridrico) o particelle taglienti.
---	--

Se il prodotto è usato in combinazione con altri prodotti o macchine (per es. bracci aspiranti e ventilatori), applicare anche le regole di sicurezza indicate nei manuali di questi prodotti.

Per motivi di sicurezza il pre-separatore (PSC) deve inoltre essere montato per la separazione delle scintille e delle particelle di maggiori dimensioni.


- Ispezionate il prodotto verificate che non sia danneggiato. Controllate il funzionamento dei dispositivi di sicurezza.
- Controllate l'ambiente di lavoro. Non consentite a persone non autorizzate l'accesso all'ambiente di lavoro.
- Proteggete il prodotto contro acqua ed umidità.
- Usate il buon senso. Siate costantemente vigili e

1. "Destinazione d'uso" come stabilito nella norma EN 292-1 è l'utilizzo per il quale il prodotto tecnico è appropriato secondo le specifiche del fabbricante - includendo le indicazioni contenute nella brochure di vendita. In caso di dubbio trattasi dell'utilizzo che può essere dedotto dalla costruzione, dal modello e dalla funzione del prodotto considerata quale uso normale. L'impiego del prodotto nei limiti della sua destinazione d'uso comprende anche l'osservanza delle istruzioni contenute nel manuale per l'operatore.

prestate attenzione al Vs. lavoro. Non usate il prodotto quando siete stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcool o medicinali.


- Assicuratevi che il locale sia sempre sufficientemente aerato, soprattutto in caso di spazi limitati.
- Non installate mai il prodotto davanti ad entrate, uscite o passaggi che devono essere usati in caso di emergenza.
- Assicuratevi la disponibilità in officina di sufficienti estintori omologati.
- Aria contenente particelle di sostanze come cromo, nichel, berillio, cadmio, piombo ecc., che rappresentano un rischio per la salute, non devono mai essere riciclate all'interno del locale. Tale aria deve essere sempre evacuata al di fuori dell'officina.
- Non usate mai il prodotto per filtrare olio o vernice nebulizzati.
- Non usate mai il prodotto per l'aspirazione di fumi generati da saldatura su materiali trattati con primer.
- Non usate mai il prodotto per l'aspirazione di polvere di cemento, segatura, truciolati, ecc.
- Il sistema filtrante è stato sviluppato per l'uso in una configurazione in cui al massimo 7 ventilatori d'evacuazione (FAN 42) **immettano** simultaneamente aria nel sistema. Non collegare **mai** l'SCS all'apertura d'**aspirazione** di questi ventilatori d'evacuazione.
- Se si utilizza un ventilatore centrale questo può essere collegato esclusivamente sul **lato d'aspirazione**. Non montare **mai** il ventilatore centrale in modo da immettere aria nell'SCS .
- Per il collegamento elettrico dell'SCS utilizzare esclusivamente la cassetta di controllo corrispondente CB-SCS.
- Non utilizzare mai il prodotto privo del pre-separatore PSC (opzionale), che è finalizzato alla separazione delle scintille e delle particelle più grandi.

Servizio, manutenzione e riparazione

	Questo manuale distingue chiaramente tra servizio di manutenzione e interventi di riparazione che devono essere effettuati dall'operatore e quelli che devono essere fatti esclusivamente da tecnici di manutenzione formati ed autorizzati in tal senso.
---	---

- Osservate il calendario di manutenzione programmata indicato in questo manuale. Un ritardo nella manutenzione può portare ad elevati costi di riparazione e revisione e far decadere la garanzia.
- Usate sempre attrezzi, componenti, materiali, lubrificanti e servizi tecnici che siano approvati dal fabbricante. Non usate mai utensili usurati e non lasciate mai alcun attrezzo nel o sul prodotto.
- I dispositivi di sicurezza che sono stati rimossi per servizio, manutenzione o riparazione, devono essere reinstallati immediatamente dopo aver terminato detti interventi e dovete accertarvi del loro buon funzionamento.

4 PRODOTTI USATI E AMBIENTE

	MATERIALI D'IMBALLO I materiali d'imballo per trasportare e proteggere il prodotto, consistono delle seguenti sostanze che possono essere riutilizzate: - pellicola di polietilene - legno non trattato Non gettate il materiale di imballo con i rifiuti industriali, ma osservate le disposizioni locali per lo smaltimento di detti rifiuti.
---	--

Prodotto

I prodotti di cui volete liberarvi possono ancora contenere sostanze e materiali di valore. Non gettate via il prodotto con i rifiuti industriali, ma verificate le possibilità di riciclaggio e di trattamento ecologico del materiale in accordo con le disposizioni sanitarie locali.

Filtri

I filtri sono realizzati in carta e poliuretano. I filtri saturati contengono fumi e particelle di saldatura. Non smaltire i filtri nei rifiuti industriali, e osservare le normative localmente in vigore circa lo smaltimento o il trattamento ecologico di simili materiali.

I filtri sono composti da carta e cartone. Un filtro saturato contiene polveri e particelle di saldatura. Non gettate via il filtro con i rifiuti industriali, ma osservate le disposizioni locali in vigore relative all'evacuazione od al trattamento ecologico dei materiali di questo tipo.

5 SPECIFICHE TECNICHE

5.1 Generalità

	SCS	PSC (pre-separatore; opzione)
Peso netto	250 kg	50 kg
Capacità massima	4200-9000 m ³ /h (dipende dall'applicazione)	4200-9000 m ³ /h
Superficie filtrante	2 x 75 m ²	n.a.
Rendimento del filtro	fino a 99,8%	n.a.
Consumo di aria compressa	150 nl/min. max. 5,3 ft ³ /min. max.	n.a.
Qualità dell'aria compressa	secondo ISO 8573-1 classe 6	n.a.
Regolazione della pressione dell'aria	400-500 kPa (4-5 bar) 58-72 psi	n.a.

5.2 Dimensioni

Vedi fig. 2.

5.3 Impianto elettrico

Vedi la targhetta identificativa e lo schema elettrico fornito separatamente.

5.4 Perdita di pressione

Vedi fig. 3.

$X = \text{m}^3/\text{h}$

$Y = \text{Pa}$

Il grafico riproduce la perdita di pressione.

5.5 Condizioni ambientali

Temperatura min. d'esercizio	5°C
Temperatura max. d'esercizio	45°C
Max. umidità relativa	75%

6 DESCRIZIONE GENERALE

6.1 Descrizione generale

La macchina è stata progettata specificamente per filtrare fumi e sostanze nocivi generati durante i più comuni processi di saldatura.

A questo scopo l'SCS è spesso integrato in configurazioni che prevedono diversi bracci e ventilatori aspiranti insieme ad un sistema di condotta dell'aria.

È inoltre disponibile in opzione un pre-separatore la cui installazione è sempre consigliata per motivi di sicurezza.

Oltre a consentire il collegamento di diversi sistemi SCS tra loro, il disegno avanzato del sistema consente anche di selezionare la configurazione ottimale di ingresso ed uscita dell'aria per ciascuna specifica applicazione.



Se volete accoppiare tra loro diversi sistemi SCS prendete sempre contatto con il fornitore del prodotto.

Il SCS è stato progettato per le seguenti applicazioni:

- saldatura MIG/MAG con filo pieno (GMAW)
- saldatura MIG/MAG con filo animato (FCAW)
- saldatura a punti (MMA o SMAW)
- saldatura TIG (GTAW)
- saldatura autogena/taglio plasma

Non usate **mai** il SCS per le seguenti applicazioni:

- sgorbiatura ad arco
- vapori oleosi

- vapori di verniciatura
- dense nebbie d'olio nei fumi di saldatura
- gas ad alta temperatura (oltre i 40°C/100°F di esposizione continua)
- vapori aggressivi (esalazioni acide)
- molature su alluminio e magnesio
- fiammeggiature
- estrazione di polvere di cemento, segatura, trucioli, ecc.
- aspirazione di sigarette, sigari, tessuti impregnati di olio, residui infiammabili, oggetti e acidi
- in ogni circostanza in cui può verificarsi un'esplosione

Il sistema filtrante centralizzato - compreso il pre-separatore opzionale - è composto dai seguenti elementi principali (vedi fig. 4):

- A meccanismo di pulizia con valvola rapida di sfogo
- B filtri
- C piastra di ripartizione dell'aria
- D ingresso d'aria
- E base del filtro
- F manicotto con valvola
- G contenitore
- H valvola di riduzione con accoppiamento aria compressa
- I CB-SCS (cassetta di controllo con pannello di controllo)
- J pre-separatore PSC (opzione)

6.2 Funzionamento



La seguente descrizione del funzionamento del sistema filtrante centrale presuppone che il pre-separatore sia installato.

Il fumo di saldatura viene soffiato/aspirato nel pre-separatore (fig. 4J) da uno o più ventilatori d'evacuazione mediante un sistema di condotta dell'aria. Il pre-separatore assicura che le particelle di maggiori dimensioni e le scintille vengano separate e inviate direttamente nel contenitore (fig. 4G). Quindi l'aria esce dal pre-separatore per giungere nel sistema di filtraggio centrale mediante la condotta d'ingresso dell'aria (fig. 4D). Qui l'aria viene uniformemente ripartita sulla piastra di ripartizione dell'aria (fig. 4C) e quindi depurata mediante la superficie totale di circa 150 m² dei filtri (fig. 4B), che rimuovono la quasi totalità delle particelle (da 0,3 µm). Tramite la condotta d'uscita nella base del filtro, l'aria pulita esce dal sistema di filtraggio per tornare nell'ambiente di lavoro oppure, a scelta, per essere espulsa all'esterno. Quando i filtri divengono molto sporchi - e di conseguenza la capacità d'aspirazione diminuisce - i filtri vengono puliti. Il sistema filtrante centrale dispone a questo scopo di tre possibilità:

- pulizia completamente automatica: nel momento in cui, a causa della sporcizia, la pressione aumenta, un pressostato differenziale attiva il meccanismo di pulizia ad aria compressa RoboCleanPlus che ripulisce i filtri mediante getti d'aria compressa controllata per sezioni (vedi par. 8.2.1);

- pulizia manuale, che permette di iniziare il processo di pulizia nel momento desiderato agendo sull'apposito pulsante di comando (vedi par. 8.2.3);
- pulizia temporizzata, nella quale gli intervalli tra i cicli di pulizia vengono stabiliti con l'uso di un timer (vedi par. 8.2.4).

Le particelle di materiali e di sporcizia liberate da questi processi di pulizia ricadono sempre nel contenitore (fig. 4G).

Per le applicazioni con elevata concentrazione di polveri si raccomanda di pulire i filtri con i ventilatori non attivati. Questa è la cosiddetta pulizia "OFF-LINE" che può essere condotta al meglio un'ora prima dell'inizio oppure un'ora dopo il termine dell'orario di lavoro.

7 INSTALLAZIONE

7.1 Disimballaggio

Controllate se il prodotto è completo. L'imballo dovrebbe contenere:

- sistema filtrante centralizzato (SCS) con cassetta di controllo (CB-SCS)
- telaio portante (insieme) con bulloni di fissaggio
- contenitore, flangia contenitore e manicotto
- manuale di istruzioni per l'operatore
- schema elettrico (CB-SCS)
- documentazione dal fornitore (nel CB-SCS)

Inoltre, per il pre-separatore (opzionale):

- pre-separatore (PSC)
- contenitore, flangia contenitore e manicotto

Se mancano degli elementi o sono danneggiati, contattate immediatamente il fornitore.

7.2 Installazione




ATTENZIONE!


Assicurarsi che, in caso d'installazione dell'SCS in esterni, venga prevista un'adeguata protezione contro la pioggia e l'umidità. Non posizionare l'SCS in luoghi ove possa essere esposto a vibrazioni o irraggiamento da parte di fonti di calore. Rispettare le condizioni ambientali menzionate in precedenza.

- Montare preferibilmente l'SCS col pre-separatore (PSC). Per il montaggio del pre-separatore consultare par. 7.2.4.
- Se per ciascun braccio aspirante viene installato un ventilatore separato, posizionare una valvola di non ritorno tra il ventilatore d'evacuazione ed il sistema la condotta dell'aria. In tal modo si previene la possibilità che l'aria estratta esca dal sistema per tramite di un altro braccio d'aspirazione.
- Assicurarsi che attorno al sistema vi sia spazio

sufficiente per le attività di manutenzione e riparazione.

	ATTENZIONE! Prima di posizionare il sistema verificare che la base di appoggio sia sufficientemente solida. Il peso netto del SCS, incluso il pre-separatore, è di ca. 300 kg.
---	--


7.2.1 Montaggio (SCS)

	Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente (almeno 750 mm) al di sopra dell'SCS; per la rimozione dei filtri è necessario estrarli dal lato superiore.
---	---

- Montare il telaio portante (fig. 5B) con l'aiuto dei bulloni di fissaggio in dotazione sotto la base del filtro (fig. 5A). La base del filtro può a tale scopo essere sollevata usando una gru o un carrello elevatore.
- Disporre l'SCS a bolla agendo sui piedi regolabili (fig. 5C). Allungare i piedi di regolazione di almeno 70 mm per adattarli all'altezza del contenitore.
- Montare il manicotto sul contenitore e fissare il tutto con l'aiuto della flangia del contenitore. Quindi posizionarlo sotto l'SCS e fissare ermeticamente il manicotto sull'attacco del contenitore per mezzo della fascetta. Prestare attenzione a lasciare aperta la valvola d'arresto.
- Continuare collegando condotta d'ingresso dell'SCS:
 - la condotta d'uscita del pre-separatore; oppure:
 - il sistema di condotta dell'aria (condotto d'ingresso).
- Collegare la condotta d'uscita al sistema di condotta (condotto di scarico) che riporta l'aria nel luogo o - se questa non può essere riciclata - nell'aria esterna.
- Controllare infine che l'intero sistema d'aspirazione sia a tenuta d'aria.

7.2.2 Connessione alla rete di corrente (SCS)

L'SCS è comandato dalla cassetta di controllo (CB-SCS). Questa cassetta di controllo deve essere provvista di un cavo di rete provvisto di spina con presa di terra.

	ATTENZIONE Accertarsi che la macchina possa essere connessa alla rete locale. I dati di tensione d'alimentazione e di frequenza sono riportati sulla targhetta identificativa. Il collegamento dei cavi deve essere effettuato in conformità con le normative localmente in vigore ed è consentito esclusivamente ai tecnici di servizio riconosciuti e specificamente qualificati. Se la cassetta di controllo (CB-SCS) viene integrata in un'installazione fissa, è obbligatorio l'uso di un sezionatore di rete. Assicurare una corretta messa a terra.
---	--

- Svitare le viti di fissaggio e togliere il coperchio di


copertura.

- Inserire il cavo di alimentazione attraverso il passacavo ("RETE") e collegarlo seguendo lo schema elettrico in dotazione.
- Rimontare il coperchio di copertura con le viti di fissaggio.
- Accendere l'interruttore della corrente di rete.
- Durante l'installazione dell'unità controllare anche che gli orari programmati per le operazioni di pulizia temporizzate siano effettivamente funzionali.

7.2.3 Collegamento dell'aria compressa (SCS)


L'SCS ha in dotazione una valvola di riduzione. Il meccanismo di pulizia opera con una pressione raccomandata di 400-500 kPa (4-5 bar). Assicurarsi che la pressione dell'aria resti sempre tra questi due valori. In caso di pressione troppo alta (> 7 bar) la valvola di sicurezza si apre.

- Controllare che l'aria compressa necessaria sia disponibile per tutta la giornata.
- Controllare che l'aria compressa necessaria per la pulizia "OFF-LINE" sia disponibile anche fuori l'orario di lavoro.

	ATTENZIONE Per evitare danni al meccanismo di pulizia, assicurarsi che l'aria compressa sia priva di olio e vapore.
---	---


- Collegare il tubo dell'aria compressa al connettore che si trova accanto alla cassetta di controllo CB-SCS.

7.2.4 Montaggio (pre-separatore PSC)

	Il pre-separatore deve essere montato davanti al lato d'ammissione dell'aria dell'SCS.
---	--

- Fissare il pre-separatore sul sistema di condotta dell'aria (condotto d'ingresso) usando una curva (Ø 630 mm) o una connessione (Ø 400/630 mm). A tal fine regolare orizzontalmente l'altezza del foro di uscita dell'aria del pre-separatore in modo tale che si trovi in linea col foro d'ingresso dell'SCS.
- Quindi collegare ermeticamente l'uscita dell'aria al foro d'ingresso dell'SCS.
- Montare il manicotto sul contenitore e fissare il tutto con l'aiuto della flangia del contenitore. Quindi posizionarlo sotto il pre-separatore e fissare ermeticamente il manicotto sull'attacco del pre-separatore con una fascetta. Controllare che il tutto sia a tenuta.

8 USO

	ATTENZIONE! Prima dell'uso consultare accuratamente le disposizioni di sicurezza. Stabilire se riciclare oppure no tenendo conto delle normative localmente in vigore e del procedimento di saldatura impiegato.
---	--

8.1 Comandi

Il pannello comandi (vedi fig. 6) si trova sulla cassetta di controllo CB-SCS contiene i seguenti comandi e indicatori:

- A Cicalino
Nelle situazioni d'allarme il cicalino produce un segnale sonoro interrotto.
- B Spia luminosa
La spia luminosa può indicare tre diverse circostanze operative:
 - La spia lampeggia rapidamente ("STANDBY") al momento del collegamento del sistema alla rete elettrica, indicando che l'SCS è quindi pronto per il funzionamento.
 - La spia è illuminata fissa ("CLEANING") per indicare che SCS sta eseguendo il processo di pulizia.
 - La spia luminosa lampeggia lentamente ("ALARM") per indicare che i filtri sono sporchi e non possono essere puliti, oppure che la pressione dell'aria non è sufficiente per pulire i filtri. Per informare l'utente circa questa situazione si attiva anche un segnale acustico.
- C Pulsante di ripristino/avvio
Pulsante per l'avviamento o arresto manuale del meccanismo di pulizia ("START MANUAL CLEANING" e "STOP MANUAL CLEANING"). Questo pulsante serve anche a rimuovere la situazione d'allarme.

8.2 Uso

8.2.1 Funzionamento normale

- Vedi fig. 7.

- A pressione ai filtri
- B RoboCleanPlus
- C spia luminosa

Il fumo e le particelle di materiale e di sporcizia vengono soffiati sui filtri dai ventilatori d'evacuazione centrali, oppure aspirati nei filtri dal ventilatore d'evacuazione centrale. Non appena, a causa della sporcizia che ostruisce i filtri, viene raggiunta la differenza massima di pressione sui filtri (t_1 in fig. 7A), un pressostato differenziale attiva il meccanismo di pulizia a pressione del RoboCleanPlus che pulisce il filtro grazie ai getti d'aria compressa controllati per sezioni (fig. 7B). Il pressostato differenziale è normalmente regolato su 1000 Pa. Quindi le particelle di materiale e di sporcizia cadono nel contenitore.

Durante questo processo di pulizia la spia luminosa è illuminata in modo ininterrotto (t_1 in fig. 7C). Se dopo il termine del ciclo di pulizia la pressione ritorna al di

sotto del valore regolato, la spia luminosa ritorna a lampeggiare (t_2 in fig. 7C).

Dopo la conclusione del ciclo di pulizia il ciclo di pulizia successivo non può essere avviato prima che sia trascorso 1 minuto.

8.2.2 Saturazione del sistema

- Vedi fig. 8.

- A pressione ai filtri
- B RoboCleanPlus
- C spia luminosa
- D cicalino

Se la differenza di pressione sui filtri non ritorna al di sotto del valore stabilito dopo alcuni tentativi avviati automaticamente dall'SCS, la spia luminosa comincia a lampeggiare lentamente (t_4 in fig. 8C). Inoltre il cicalino emette un segnale sonoro ininterrotto (fig. 8D).

Sebbene in questa situazione il lavoro possa continuare, si consiglia di fermare il lampeggiamento della spia ed il cicalino premendo il pulsante di ripristino e di prendere contatto con un tecnico di servizio autorizzato.

Per le possibili cause e le soluzioni, consultare il capitolo 10.


8.2.3 Uso manuale

- Vedi fig. 9.

- A pressione ai filtri
- B RoboCleanPlus
- C spia luminosa

Premendo il pulsante di ripristino/avvio è possibile avviare e arrestare manualmente il meccanismo di pulizia. All'avviamento ("START MANUAL CLEANING") si accende la spia luminosa fissa durante l'intero processo di pulizia (circa 60 minuti). Il processo di pulizia può essere arrestato in qualsiasi momento premendo ancora una volta il pulsante di ripristino/avvio ("STOP MANUAL CLEANING/ALARM"). Dopodiché la spia luminosa riprende a lampeggiare.

Dopo l'arresto manuale del ciclo di pulizia il ciclo di pulizia successivo non può essere avviato prima che sia trascorso 1 minuto.

	ATTENZIONE! Non utilizzare mai il comando manuale durante le prime 10 ore nette di servizio; ciò porterebbe ad una diminuzione del rendimento del filtro.
---	--


8.2.4 Comando temporizzato

L'SCS inoltre offre, accanto alla pulizia automatica ed a quella manuale, la possibilità di fare eseguire il processo di pulizia mediante un temporizzatore. In alcuni casi questo metodo di pulizia può risultare utile. Grazie al timer ed al relé temporizzato compresi nella cassetta comandi CB-SCS è possibile impostare il momento in cui i getti d'aria compressa devono essere attivati. È possibile regolare anche gli intervalli temporali tra i getti d'aria compressa.

Circa la regolazione del timer (fig. 10A) consultare la

documentazione del fornitore inclusa nel CB-SCS.


L'impostazione degli intervalli ha luogo mediante il relè temporizzato (fig. 10B). I potenziometri (fig. 10C e D) determinano il "tempo d'ACCENSIONE" del relè. Tale tempo è impostato in fabbrica a 2 secondi.

 **ATTENZIONE**
La regolazione dei potenziometri (fig. 10C e D) non deve essere **mai** modificata.

I potenziometri (fig. 10E e F) determinano il "tempo di SPEGNIMENTO" del relè, ossia gli intervalli tra i getti d'aria compressa. Questo tempo è impostato in fabbrica a 10 minuti, e può essere modificato con i potenziometri (fig. 10E e F).

La fig. 11 illustra il principio di funzionamento della pulizia temporizzata.


- A pressione ai filtri
- B timer
- C relé temporizzato
- D RoboCleanPlus
- E spia luminosa


 **ATTENZIONE!**
Ai fini della durata dei filtri si raccomanda di ridurre al minimo l'impiego di questo metodo di pulizia.
Non utilizzare **mai** il comando temporizzato durante le prime 10 ore nette di servizio: ciò porterebbe ad una diminuzione del rendimento del filtro.

9 MANUTENZIONE

La macchina è stata progettata per funzionare a lungo senza problemi e con una manutenzione limitata. Per poter garantire ciò, in questo capitolo vengono descritte una semplice e regolare manutenzione e le operazioni di pulizia necessarie. Se presterete la necessaria cura ed opererete le manutenzioni a intervalli regolari, ogni eventuale problema sarà rilevato prima che possa determinare una messa fuori uso della macchina.

Gli intervalli di manutenzione indicati, possono variare secondo le varie condizioni ambientali e di utilizzo. Pertanto si raccomanda di ispezionare minuziosamente e completamente la macchina una volta all'anno oltre a quanto indicato come manutenzione periodica. Per questo contattate il Vs. fornitore.

 **AVVERTIMENTO!**
I ritardi nell'esecuzione delle manutenzioni possono generare incendi.


 **AVVERTIMENTO!**
Prima di iniziare ognuna delle attività manutentive qui sotto riportate, spegnete il/i ventilatore/i, la cassetta comandi (CB-SCS) e disaccoppiate l'aria compressa. Leggere le regole di manutenzione all'inizio di questo manuale.

9.1 Manutenzione periodica

Le operazioni di manutenzione esposte nella sottostante tabella e indicate con [1] possono essere effettuate dall'utilizzatore; le altre operazioni sono strettamente riservate a tecnici di manutenzione qualificati ed autorizzati.

Attività	Ogni settimana	Ogni 3 mesi	Ogni 6 mesi
Controllo del filtro relativamente a danni, intasamento o saturazione.		X [1]	
Controllare -mediante maneggio manuale- il funzionamento del meccanismo di pulitura (gira, ha perdite d'aria). Aprire a questo fine l'unità e rimuovere il coperchio del filtro.			X
Controllare il livello delle particelle di materiale e di sporcizia nel contenitore di raccolta del SCS e del pre-separatore.	X [1] (secondo il processo di saldatura)		

9.2 Sostituzione dei filtri

	<p>AVVERTIMENTO</p> <p>Filtri saturati e/o contenitori spesso contengono polvere e particelle che se inalate possono rappresentare un pericolo per la salute. Quando sostituite un filtro indossate sempre una mascherina protettiva di buona qualità ed omologata. Imballate il filtro in un sacchetto di plastica chiuso e disponetene conformemente alle norme locali. Sostituire sempre i due filtri contemporaneamente.</p>
---	---

9.2.1 Filtri


- Sostituire i filtri:
 - in caso di danneggiamento;
 - se la capacità d'aspirazione resta insufficiente;
 - se la situazione d'allarme continuo si instaura durante il funzionamento del meccanismo (vedi par. 8.1).

L'esperienza Vi aiuterà a comprendere quando sostituire il filtro, in quanto la sua longevità dipende dalla composizione dei fumi, dall'umidità, ecc.

- Staccate la spina della corrente de la cassetta comandi CB-SCS dalla presa.
- Scollegare l'attacco dell'aria compressa.
- Svitare i dadi e rimuovere il coperchio.
- Rimuovere la piastra di copertura dei filtri.
- Togliere il filtro superiore. Il filtro è dotato di apposite maniglie speciali in plastica.
- Rimuovere l'anello intermedio.
- Togliere il filtro inferiore. L'anello inferiore non deve essere smontato.
- Mettere i nuovi filtri, l'anello intermedio e la piastra di copertura dei filtri procedendo in ordine inverso, e montare il coperchio. Prestare attenzione al


corretto posizionamento, in particolare per l'anello intermedio, ed alle condizioni di tenuta del coperchio.


- Controllare che il tutto sia a tenuta d'aria.

	<p>AVVERTIMENTO</p> <p>Durante le prime 10 ore nette di funzionamento dei nuovi filtri non utilizzare né la pulizia manuale né quella temporizzata per non compromettere il rendimento dei filtri.</p>
---	---

10 RIPARAZIONE DEI GUASTI

- Se la macchina non funziona (correttamente), consultate la lista di controllo seguente per vedere se Voi stessi potete porre rimedio al problema. Se ciò non fosse possibile consultate un tecnico di manutenzione qualificato ed autorizzato.

	<p>AVVERTIMENTO</p> <p>SPEGNERE sempre i ventilatori d'estrazione e la cassetta comandi (CB-SCS) prima di eseguire le operazioni seguenti. Preventivamente leggete le istruzioni per la riparazione riportate nella prima parte di questo manuale.</p>
---	--

	<p>Alcuni dei problemi evidenziati nella seguente lista di controllo possono anche essere causati da difetti presenti nelle apparecchiature collegate. Questo manuale tratta esclusivamente di cause e rimedi connessi con la macchina propriamente detta.</p>
---	--

Problema	Possibile causa	Soluzione
La capacità d'estrazione è insufficiente.	Troppi punti d'estrazione attivati contemporaneamente.	Assicurarsi che non siano contemporaneamente attivati più di 7 ventilatori d'evacuazione (FAN 42). In caso di ventilatore centrale: assicurarsi che non siano in contemporaneamente funzione più di 10 bracci.
	I filtri sono intasati o saturati.	Sostituire i filtri.
	Contenitore non montato (correttamente).	Montare il contenitore in maniera corretta.

Problema	Possibile causa	Soluzione
La capacità d'aspirazione resta insufficiente (situazione d'allarme).	Aria compressa mancante o insufficiente.	Controllare la fornitura d'aria compressa. Ripristinare se necessario.
	Pressostato differenziale guasto o regolato erroneamente.	Sostituire il pressostato o regolarlo nuovamente.
	Meccanismo di pulizia guasto: <ul style="list-style-type: none"> Valvola magnetica a 24 VAC guasta. Scheda di controllo guasta. Meccanismo di pulizia difettoso o usurato. Pre-separatore pieno (se in dotazione). Valvola di non ritorno bloccata nelle condotte dell'aria. 	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire il solenoide o l'intera valvola magnetica. Sostituire la scheda di controllo. Sostituire il meccanismo di pulizia. Vuotare il contenitore del pre-separatore. Riparare la valvola di non ritorno.
Materiale o fumo all'estremità di emissione.	Filtri strappati o montati in modo errato.	Sostituire i filtri o montarli in modo corretto.
Materiale o fumo dal contenitore.	Fascetta di collegamento posizionata in modo scorretto.	Montare la fascetta di collegamento in maniera corretta.
La spia luminosa non si illumina.	<ul style="list-style-type: none"> Mancanza di corrente Spia luminosa guasta. Fusibile bruciato. Scheda di controllo guasta. Presa 24 VAC guasta. 	<ul style="list-style-type: none"> Collegare la corrente di rete. Sostituire la spia luminosa. Sostituire il fusibile. Sostituire la scheda di controllo. Riparare la presa 24 VAC.
L'SCS non reagisce più all'azionamento del pulsante di ripristino/avvio.	<ul style="list-style-type: none"> Pulsante di ripristino/avvio difettoso Scheda di controllo guasta. Presa 24VAC guasta. 	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire il pulsante di ripristino/avvio. Sostituire la scheda di controllo. Riparare la presa 24 VAC.

11 PEZZI DI RICAMBIO

Per la disponibilità delle parti di ricambio consultate il 'exploded view' (fig. 12).

N° articolo.	Descrizione
SCS:	
0042000040	Valvola a membrana
0046020040	Valvola di regolazione della pressione + manometro
0046030010	Valvola di sovrappressione 8-12 bar
0202951050	Coperchio involucro SCS
0719020040	Coperchio filtro (SCS)
0719020060	Anello filtri
0720206050	Flangia filtro (SCS)
0740000050	Contenitore grigio 100 l
0810100050	Gomma valvola a membrana
0840400030	Manicotto Drum 100
9824000080	Valvola di chiusura per Drum 100
9824000090	Cilindro del pistone (SCS)
9850060080	Filtro FCC 150
9850060100	Filtro FCP 110
CB-SCS:	

N° articolo.	Descrizione
0324150120	Lampadina di segnalazione 28V, gialla
0326701030	Scheda di controllo (SCS)
0328280020	Pressostato differenziale 6-50 mBar
0328290010	Interruttore di ripristino/avvio
0328290040	Timer digitale SCS
0328290050	Relé impulso/pausa SCS
0334100200	Trasformatore 50W/24V-115/230/400V
0340000110	Fusibile 2,0 A
0360000020	Cicalino SCS

- Indirizzate il Vs. ordine al Vs. fornitore e citate sempre i seguenti dati:
 - nome del prodotto, tensione di corrente e numero di serie (vedere su targhetta d'identificazione)
 - n° articolo del pezzo in questione
 - descrizione
 - quantità


1 ALKULAUSE


Käyttöohjeesta


Käyttöohje on kirjoitettu hakutekiseksi ammatilaisille, koulutetuille ja valtuutetuille käyttäjille. He osaavat käyttöohjeen kanssa asentaa, käyttää, huoltaa ja korjata asiakirjan alussa mainittua tuotetta. Käyttöohjeen loppuosasta löytyvät piirroksot, joihin viitataan tekstissä.


Kuvamerkit


Käyttöohjeessa ja laitteessa käytetään seuraavia kuvamerkkejä.

	Ehdotuksia ja neuvoja, miten voi hel-pommin suorittaa tietynlaiset tehtävät ja toimenpiteet.
---	--

	HUOM! Menettelyt, joilla voidaan vahingoittaa -jos niitä ei tehdä vaaditulla huolellisuudella-tuotetta, lähistöä tai ympäristöä.
---	--

	VAROITUS! Menettelyt, joilla voidaan aiheuttaa -jos niitä ei tehdä vaaditulla huolellisuudella- vakavia vahinkoja tuotteelle tai haavoittumisia.
---	--

	VAROITUS Palovaara! Tuotetta ei saa koskaan käyttää palo-arkojen, hehkuvien tai palavien hiukkasten, aineiden ja nesteiden suodattamiseen. Tuotetta ei saa koskaan käyttää syövyttävien höyryjen (kuten suolahappo) tai terävien osien suodattamiseen.
---	--

	VAROITUS Sähköinen jännite -vaara!
---	--

Asiakaspalvelu

Tietoja määrätyistä säädöistä, huolto- tai korjaustöistä, joita ei ole käsitelty tässä asiakirjassa saa maahantuojaalta. Hän auttaa mielellään. Tässä tapauksessa pidä seuraavat tiedot valmiina:

- tuotenimi
- sarjanumero

Kyseiset tiedot löydät tyyppikilvestä.

2 TUOTTEEN TUNNISTAMINEN

Tyyppikilvessä (kuva 1) on seuraavat tiedot:

- A tuotenimi
- B sarjanumero
- C liitäntäjännite ja taajuus
- D teho

3 TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET JA VAROITUS VAARASTA

Yleistä

Valmistaja ei ota missään tapauksessa vastuuta vahingoista ja loukkaantumisista, jotka johtuvat toiminnasta jossa ei ole seurattu (tarkasti) tämän käyttöohjeen turvallisuusmääräyksiä ja -ohjeita tai huolimattomuudesta asiakirjan alussa mainitun tuotteen ja mahdollisen lisälaitteen asennuksen, käytön, huollon ja korjauksen aikana. Riippuen määrätyistä työolosuhteista ovat mahdollisesti täydentävät turvallisuusmääräykset tarpeellisia. Jos tuotteen käytössä huomataan vaaran mahdollisuus, kääntykää ystävällisesti maahantuojan puoleen.

Tuotteen käyttäjällä on aina täydellinen vastuu paikallisten voimassaolevien turvallisuusmääräyksiä ja -ohjesääntöjen noudattamisesta. Noudata kaikkia vallitsevia turvallisuusmääräyksiä ja lakeja.

Käyttöohje

- Jokainen, joka työskentelee tuotteen ääressä tai tuotteen kanssa, täytyy tietää tämän käyttöohjeen sisältö ja noudattaa tarkasti siinä mainittuja ohjeita. Yrityksen johdon täytyy perehdyttää henkilöstöä käyttö-ohjeen avulla ja huomioida kaikki määräykset ja ohjeet.
- Toimintajärjestyksestä ei saa koskaan poiketa.
- Käyttöohje säilytetään aina tuotteen läheisyydessä.

Kuvamerkit ja ohjeet tuotteen päällä (mikäli olemassa)

- Tuotteen päälle asetetut kuvamerkit, varoitukset ja ohjeet kuuluvat turvajärjestelyihin. Näitä ei saa peittää tai poistaa ja niiden täytyy säilyä paikoillaan ja olla selvästi luettavissa tuotteen koko elinkaaren ajan.
- Huonosti luettavat ja rikkoutuneet kuvamerkit, varoitukset ja ohjeet on heti vaihdettava tai korjattava.

Käyttäjä

- Tuotteen käyttö on pidätetty vastaavasti koulutetuille ja valtuutetuille käyttäjille. Tilapäiset työntekijät ja koulutettavat saavat käyttää tuotetta vain asiantuntijan valvonnan ja vastuun alaisena.

Määrätty käyttö¹

Tuote on yksinomaan suunniteltu vahingollisen savun ja vahingollisten aineiden, joita vapautuu yleisimpien hitsausmenetelmien aikana, suodattamiseen. Jokin

1. "Määrätty käyttö" EN 292-1 mukaan tarkoittaa käyttöä, johon tekninen tuote valmistajan antamien tietojen -mukaan lukien myyntiesitteen ohjeiden- mukaan soveltuu. Epävarmoissa tapauksissa se tarkoittaa käyttöä, joka tulkitaan tavalliseksi tuotteen rakenteesta, toteutuksesta ja toiminnasta johtuen. Määrättyyn käyttöön kuuluu myös käyttöohjeiden ohjeiden noudattaminen.

toinen tai muuhun tarkoitettu käyttö katsotaan ei-määritellyksi. Siitä seurauksena aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista ei valmistaja ota missään muodossa vastuuta. Tuote vastaa voimassa olevia normia ja ohjesääntöjä. Tuotetta saa käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa ja edellä mainittujen määräyksien mukaisesti.

Tekniset tiedot

- Tässä käyttöohjeessa mainittuja tietoja ei saa muuttaa.


Suojalaitteet

- Kaikki suojalaitteet täytyy olla asianmukaisesti asennettu ja vain vastaavasti koulutetut ja valtuutetut huoltoteknikot saavat irrottaa niitä.
- Tuotetta ei koskaan saa käyttää, jos suojalaitteet eivät ole kokonaisuudessaan tai ollenkaan olemassa, ts. käytöstä poistettuja tai eivät toimi.
- Suojalaitteiden asianmukainen toiminta täytyy tarkastaa säännöllisesti ja korjata tarvittaessa viipymättä.

Muutoksia

- Muutosten suorittaminen tuotteeseen tai tuotteen osiin on kiellettyä.

Käyttö

	VAROITUS Palovaara! Tuotetta ei saa koskaan käyttää palo-arkojen, hehkuvien tai palavien hiukkasten, aineiden ja nesteiden imemiseen tai suodattamiseen. Tuotetta ei saa koskaan käyttää syövyttävien höyryjen (kuten suolahappo) tai terävien osien suodattamiseen.
---	--

Jos tuotetta käytetään muiden tuotteiden tai koneiden yhteydessä (esim. imuvarret ja -tuulettimet) pätee myös tuotteen dokumentaatiossa olevien turvallisuusmääräykset.


Turvallisuussyistä suositellaan asennettavaksi lisävarusteena hankittava kipinäestäjä (PSC), joka erottaa kipinät ja isommat hiukkaset toisistaan.

- Tarkasta tuote, myös vaurioiden suhteen. Tarkasta suojalaitteiden asianmukainen toiminta.
- Tarkasta työalue. Ei-valtuutetut henkilöt tulee pitää loitolla työalueelta.
- Suojaa tuote vedeltä ja kosteudelta.
- Käytä tervettä järkeä. Ole aina valpas ja suorita työ huolellisesti. Älä käytä tuotetta koskaan huumeiden, lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.
- Pidä aina riittävää ilmanvaihtoa yllä, var-sinkin pienissä tiloissa.
- Tuotetta ei saa koskaan asentaa sisääntulo-, ulosmeno- ja läpikulkutien eteen, jotka tulee olla vapaita pelastuskalustojen ja vastaavien kulkuun.
- Pidä huolta, että työpaikalla SCS:n lähellä on

riittävästi hyväksytyjä palon sammutusvälineitä.


- Ilma, jossa on terveydelle todennäköisesti haitallisia hiukkasia, - kuten kromia, nikkeliä, berylliumia, kadmiumia, lyijyä, jne.- ei saa koskaan kierrättää. Tällainen ilma pitää aina johtaa pois työtilasta.
- Älä koskaan käytä laitetta öljy- tai maaliumun suodattamiseen.
- Älä koskaan käytä laitetta suodattamaan hiukkasia, jotka vapautuvat, kun hitsataan pohjamaalattua pintaa.
- Älä koskaan käytä laitetta sementin, sahanpurun tai puuhakkeen jne. suodattamiseen.
- Suodatinjärjestelmä on suunniteltu kokoonpinoon, jossa korkeintaan 7 imutuuletinta (FAN 42) puhaltaa samanaikaisesti ilmaa järjestelmään. Älä liitä SCS:tä ikinä imutuulettimen imuaukkoon.
- Keskustuuletin voidaan kytkeä ainoastaan **imujärjestelmään**. Älä koskaan asenna keskustuuletinta niin, että se **puhaltaa** SCS-järjestelmään.
- Käytä SCS:n verkkoliitäntään ainoastaan siihen kuuluvaa liitäntäjohtoa (CB-SCS).
- Älä koskaan käytä laitetta ilman lisävarusteena hankittavaa kipinäestäjää (PSC), joka erottaa kipinät ja isommat hiukkaset toisistaan.

Huolto ja korjaukset

	Tämä käyttöohje erottaa selvästi sellaiset huolto- ja korjaustyöt, jotka käyttäjä saa itse tehdä, ja sellaiset, jotka vain vastaavasti koulutetut ja valtuutetut huoltoteknikot saavat tehdä.
---	---

- Seuraa annettuja huoltojaksoja. Määräajasta huomattavasti myöhästyneen huollon seurauksena voi olla korjauksista ja jälkitarkastuksista aiheutuneet suuret kustannukset ja takuuvaatimusten menettäminen.
- Käytä aina valmistajan hyväksymiä työkaluja ja materiaaleja sekä hyväksytyjä varaosia, voiteluaineita ja huoltotapoja. Kuluneita työkaluja ei saa koskaan käyttää ja työkaluja ei saa jättää tuotteeseen tai sen päälle.
- Suojalaitteet, joita on poistettu huolto- ja korjaustoimenpiteiden ajaksi, tulee asentaa välittömästi toimenpiteiden jälkeen takaisin ja tarkastaa niiden asianmukainen toiminta.

4 KÄYTETYT TUOTTEET JA YMPÄRISTÖ

	PAKKAUSMATERIAALI Pakkaus, joka palvelee tuotteen kuljetuksessa ja suojauksena, on suurimmaksi osaksi seuraavasta aineesta, joka on kierrätyskelpoista: - polyeteeni-kalvo - käsittelemätön puu Tästä syystä pakkausainetta ei laiteta jäteastiaan, vaan kysy kunnanvirastosta pakkausaineiden keräyspisteistä.
---	--

Tuote

Käytöstä poistetussa tuotteessa voi olla arvokasta aineita ja materiaaleja. Tästä syystä tuotetta ei laiteta jäteastiaan, vaan kysy kunnanvirastosta myös materiaalien kierrätys- tai ympäristöystävällisen hävityksen mahdollisuuksista.

Suodatin

Suodatin on paperia ja pahvia. Kyllästetyssä suodattamisessa on hitsaussavua ja -osia. Tästä syystä suodatinta ei laiteta jäteastiaan, vaan noudata paikallisia määräyksiä materiaalin jälleenkäytöstä tai ympäristöystävällisestä hävityksestä.

5 TEKNISET TIEDOT

5.1 Yleistä

	SCS	PSC (ipinänestäjä; lisävaruste)
Nettopaino	250 kg	50 kg
Korkein teho	4200-9000 m ³ /h (käytön mukaan)	4200-9000 m ³ /h
Suodattimen pinta-ala	2 x 75 m ²	-
Suodattimen vaikutusaste	99,8% asti	-
Paineilman kulutus	maks. 150 nl/ min. maks. 5,3 ft ³ / min.	-
Paineilman laatu	ISO 8573-1- standardin (luokka 6) mukaan	-
Paineilman asetus	400-500 kPa (4-5 bar) 58-72 psi	-

5.2 Mitat

Katso kuva 2.

5.3 Sähköiset laitteet

Katso tyyppikilpi ja erikseen toimitettu yleistaulukko.

5.4 Painehäviö

Katso kuva 3.

X = m³/h

Y = Pa

Piirros näyttää painehäviön.

5.5 Ympäristöolosuhteet


Min. käyttölämpötila	5 °C
Max. käyttölämpötila	45 °C
Max. suhteellinen kosteus	75 %

6 YLEINEN KUVAUS

6.1 Yleinen kuvaus

Kone on suunniteltu nimenomaan suodattamaan vahingollisia savuja ja aineita, joita vapautuu tavallisimpien hitsausmenetelmien aikana. SCS käytetään usein kokoonpanoissa, joihin kuuluu useampi imuvarsi ja -tuuletin sekä ilmakeinajärjestelmä. Lisävarusteena voidaan toimittaa erillinen kipinänestäjä. Turvallisuussyistä on suositeltavaa asentaa kipinänestäjä jokaiseen laitekoonaisuuteen.

Teknisesti korkean suunnittelun ansiosta voidaan useamman SCS-järjestelmän yhdistämisen lisäksi valita tietyille käyttötarkoitukselle ilman tulolle ja menolle optimaaliset asennot.

	Jos yhdistetään useampia SCS-järjestelmiä, ota aina yhteys maahantuojaan.
---	---

SCS-järjestelmä on suunniteltu seuraaville sovelluksille.

- MIG/MAG yksisäikeinen johto (GMAW)
- MIG/MAG monisäikeinen johto (FCAW)
- puikkohitsaus (MMA tai SMAW)
- TIG (GTAW) -hitsaus
- kaasu-/plasmaleikkaus

Älä koskaan käytä SCS-järjestelmää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa toimenpiteissä.


- paineilma-kaaritalttaus
- öljysumu
- maalisumu
- hitsaushöyryjen sisältämä sakea öljysumu

- kuumat kaasut (jatkuvasti yli 40 °C/100 °F)
- aggressiiviset kaasut (esim. hapoista)
- alumiinin ja magnesiumin hiominen
- liekkiruiskutus
- sementin, sahanpurun, puuhakkeen jne. imeminen
- savukkeiden, sikarien tai öljyä sisältävien sekä palavien hiukkasten, esineiden tai happojen imeminen
- kaikki räjähdysalttiit olosuhteet ja tilanteet

Keskussuodatinjärjestelmä - mukaan lukien lisävarusteena saatava kipinänestäjä - koostuu seuraavista pääosista (katso kuva 4):

- A puhdistusjärjestelmä pikatuulettimella
- B suodatin
- C ilmanjakelulevy
- D ilman sisääntulo
- E suodatinkannatin
- F mansetti ja sen kansi
- G rumpu
- H supistusventtiili paineliitäntällä
- I CB-SCS (kytkentäkotelon käyttökentällä)
- J etuerotin PSC (lisävaruste)

6.2 Toimintaperiaate

	Seuraava keskussuodatinjärjestelmän toimintaperiaatteen kuvailu edellyttää, että etuerotin on asennettu.
--	--

Hitsaussavu imetään yhden tai useamman imutuulettimen avulla kipinänestäjään ilmanavajärjestelmän kautta (kuva 4J). Etuerotin huolehtii, että isommat pölynhiukaset ja kipinät poimitaan ja ohjataan rumpuun (kuva 4G). Sen jälkeen ilma poistuu etuerottimesta ja kulkee ilman sisääntulon kautta (kuva 4D) keskussuodatinjärjestelmään. Tässä ilma jakaantuu ilmanjakauslevyn (kuva 4C) avulla tasaisesti ja puhdistetaan suodattimella (kuva 4B), jonka kokonaispinta-ala on noin 150 m². Samassa melkein kaikki hiukaset (0.3 µm:stä alkaen) otetaan talteen.

Puhdas ilma tulee ulos suodatinjärjestelmästä suodatinkannattimen ilman ulostuloaukosta ja ilma voidaan ohjata takaisin työtilaan tai ulos. Suodattimet puhdistetaan kun he ovat pahasti likaantuneet ja siten imuteho on huomattavasti heikentynyt. Keskussuodatinjärjestelmä tarjoaa siihen kolme mahdollisuutta:

- täysautomaattinen puhdistus: kun paine likaantumisen takia lisäntyy, aktivoi paineero-kytkin RoboCleanPlus paineilmapuhdistusjärjestelmän, joka puhdistaa suodattimen käyttäen jaksottain ohjattuja paineilmaiskuja (katso kappale 8.2.1);
- käsikäyttöinen puhdistus, jossa puhdistusmenetelmä käynnistetään painamalla vastaavaa painonäppäintä halutulla ajankohdalla (katso kappale 8.2.3);
- puhdistus ajastimella, jossa puhdistusvälien jaksot säädetään ajastimen avulla (katso kappale 8.2.4).

Puhdistustapahtumassa vapautuneet pöly- ja likahiukaset putoavat aina rumpuun (kuva 4G).

Kun laitetta käytetään erittäin pölyisissä olosuhteissa, on suositeltavaa, että suodattimet puhdistetaan tuulettimien ollessa pois päältä. Tätä kutsutaan "OFF-LINE"-puhdistukseksi, ja se on paras suorittaa tuntia ennen työn alkamista tai tunti sen jälkeen.

7 ASENNUS

7.1 Pakkauksen purkaminen

Tarkista, että tuote on täydellinen. Pakkaus sisältää:


- keskussuodatinjärjestelmä (SCS) ja liitäntäkotelon (CB-SCS)
- jalusta (setti) kiinnitysruuveilla
- rumpu, rumpulaippa ja mansetti
- käyttöohje
- kytkentäkaavio (CB-SCS)
- toimittajadokumentit (CB-SCS)

Etuerottimelle (saatavana lisävarusteena):


- etuerotin (PSC)
- rumpu, rumpulaippa ja mansetti

Jos pakkauksesta puuttuu osia tai ne ovat rikkoutuneet, ota yhteys maahantuojaan.


7.2 Asennus

	VAROITUS! Jos SCS asetetaan ulos, täytyy järjestää riittävä suojaus sateen ja kosteuden varalta. SCS:tä ei saa asennettuna paikkaan missä laite altistuu värähtelylle tai lämpölähteen lämpösäteilylle. Huomioi edellä mainitut ympäristövaatimukset.
---	---

- Asenna SCS etupäässä etuerottimen kanssa. Etuerottimen asennus: katso kappale 7.2.4.
- Jos jokaiselle imuvarrelle käytetään erillistä imutuulettinta, on asennettava takaiskuventtiili imutuulettimen ja ilmanavajärjestelmän välille. Tällä tavalla vältetään, että poisimetty ilma poistuu järjestelmästä toisen imuvarren kautta.
- Järjestä tarpeeksi tilaa järjestelmän ympärille huolto- ja korjaustöiden kannalta.

	VAROITUS! Tarkista maapohjan kantavuus ennen järjestelmän asennusta. SCS:n nettopaino etuerotin mukaanluettuna on noin 300 kg.
---	--

7.2.1 Asennus (SCS)

	Järjestä riittävästi tilaa SCS:n yläpuolelle (min. 750 mm), koska suodatin nostetaan vaihdossa yläpuolen kautta ulos.
---	---

- Asenna jalusta (kuva 5B) mukana toimitettujen kiinnitysruuvien avulla suodatinkannattimen alle (kuva 5A). Suodatinkannattinta voidaan nostaa nosturilla tai trukilla.

- Säädä SCS säätäjalkojen (kuva 5C) avulla vaakasuoraan. Pidennä säätäjalkoja vähintään 70 mm rummun korkeuden mukaan.
- Asenna mansetti rumpuun ja lukitse kaikki osat rumpulaipalla. Aseta kokonaisuus sen jälkeen SCS-järjestelmän alle ja asenna mansetti ilmatiiviisti rumpuliitännän letkupuristimen avulla. Varmista, että sulkuventtiili on auki.
- Liitä SCS:n tuloilma:
 - etuerottimen ilman ulostuloon tai tai:
 - ilmanavajärjestelmään (syöttölinjaan).
- Kytke ilman ulostulo ilmanavajärjestelmään (poistolinjaan), joka johtaa ilman takaisin työpisteeseen tai -jos ilman kierrätys ei ole sallittua-ulos.
- Tarkista lopuksi, että koko imujärjestelmä on ilmatiivis.

7.2.2 Verkkoiliitäntä (SCS)

SCS:tä ohjataan kytkentäkotelon (CB-SCS) kautta. Kytkeätkotelo täytyy olla varustettu virtalähdetoiminnalla, jossa on maadoitettu pistoke.

	<p>VAROITUS</p> <p>Tarkista, että kone on soveltuva paikalliseen verkkoliittymään. Liitäntäjännitteen ja taajuuksien tiedot löytyvät tyyppikilvestä. Noudata paikallisia määräyksiä. Kaapelin liitäntä täytyy suorittaa paikallisten määräysten mukaisesti ja vain vastaavasti koulutetuilla ja oikeutetuilla huoltoteknikoilla. Kun kytkentäkotelo (CB-SCS) sijoitetaan kiinteään laitteeseen, täytyy asentaa pääkytkin. Huolehdi asianmukaisesta maadoituksesta.</p>
--	---

- Irrota kiinnitysruuvit ja ota suojakansi pois.
- Johda virtalähdekaapeli hattumutterin läpi ("MAINS") ja liitä mukana toimitetun kytkentäkaavion mukaisesti.
- Kiinnitä suojakansi takaisin kiinnitysruuveilla.
- Kytke verkkojännite päälle.
- Tarkista asennuksen aikana, että ajastettuun puhdistukseen ohjelmoidut ajat ovat käytännöllisiä päivittäisessä työssä.

7.2.3 Paineliitäntä (SCS)

SCS on varustettu standardien mukaisesti kuristusventtiilillä. Puhdistusjärjestelmä toimii paineilmalla, suositeltu työpaine on 400-500 kPa (4-5 bar). Varmista, että työpaine on aina näiden arvojen välillä.

Jos paine on liian korkea, avautuu varmistusventtiili (> 7 bar).

- Tarkista, että puhdistukseen on käytettävissä tarpeeksi paineilmaa koko päivän ajan.
- Tarkista, että "OFF-LINE"-puhdistukseen on käytettävissä tarpeeksi paineilmaa myös työajan jälkeen.

	<p>VAROITUS</p> <p>Estä puhdistusjärjestelmän vaurio-tuminen. Huolehdi, että paineilmassa ei ole öljyä tai kosteutta.</p>
--	--

- Liitä paineilemätku CB-SCS-kytkentäkotelon vieressä olevaan liitäntään.

7.2.4 Asennus (etuerotin PSC)

	<p>Etuerotin täytyy asentaa ennen SCS:n puhalluspuolta.</p>
--	--

- Kiinnitä etuerotin ilmanavajärjestelmään (syöttölinjaan) kulmapalan (Ø 630 mm, ulkopuoli) tai ylimenopalan (Ø 400/630 mm, ulkopuoli) avulla. Säädä korkeus siten, että etuerottimen ilman sisäänmenon kanssa.
- Liitä ilman ulostulo ilmatiiviisti SCS:n ilman sisäänmenoon.
- Asenna mansetti rumpuun ja lukitse kaikki osat rumpulaipalla. Aseta kokonaisuus sen jälkeen kipinäestjän alle ja asenna mansetti ilmatiiviisti kipinäestjään letkupuristimen avulla. Varmista, että kaikki liitännät ovat ilmatiiviitä.

8 KÄYTTÖ

	<p>HUOM!</p> <p>Lue tarkkaan turvallisuusohjeet ennen käyttöä. Koneita ei saa koskaan ottaa käyttöön ilman imuvartta.</p>
--	--

8.1 Käyttölaitteet

Ohjauspaneeli (katso kuva 6) sijaitsee CB-SCS-kytkentäkotelon kyljessä, ja siinä on seuraavat säätimet ja merkkivalot.

- A Summeri
 - Summerista kuuluu hälytystilanteessa jatkuva signaaliääni
- B Valvontalamppu
 - Valvontalamppulla voi näyttää kolme eri toimintatilaa:
 - Valvontalamppu vilkkuu korkealla taajuudella ("STANDBY") hetkellä, jolloin järjestelmään kytketään virta ja SCS on toimintavalmis.
 - Jos valvontalamppu palaa jatkuvasti ("CLEANING"), tarkoittaa se, että SCS:n puhdistusprosessi on käynnissä.
 - Jos valvontalamppu vilkkuu matalalla taajuudella ("ALARM"), se tarkoittaa, että suodattimet ovat kylläisiä ja niitä ei voi puhdistaa tai että ilmanpaine ei riitä suodattimien puhdistamiseen. Herättääkseen käyttäjän huomion kuuluu samalla signaaliääni.
- C Nollaus-/käynnistys-painonappi

Painonapilla käynnistetään ja pysäytetään puhdistusjärjestelmä manuaalisesti ("START MANUAL CLEANING" tai "STOP MANUAL CLEANING"). Painonapilla voidaan myös pysäyttää hälytystilanteen näyttö.

8.2 Käyttö

8.2.1 Tavallinen käyttö

- Katso kuva 7.

- A paine suodattimissa
- B RoboCleanPlus
- C valvontalamppu

Pölystä ja hiukkasista koostuva savu puhalletaan yksittäisten imutuulettimien kautta suodattimiin tai imetään keskustuulettimen kautta suodattimiin. Kun -johtuen suodattimien likaantumisen - suodattimissa on saavutettu maksimaalinen paine-ero (t_1 kuvassa 7A), aktivoi paine-erokytkin RoboCleanPlus-puhdistusjärjestelmän, joka puhdistaa suodattimet jaksottain ohjattujen paineilmasysäyksien avulla (kuva 7B). Paine-eromittarin vakioasetus on 1000 Pa. Pöly- ja likahiukkaset putoavat siten rumpuun. Puhdistusprosessin aikana palaa valvontalamppu koko ajan (t_1 in kuvassa 7C). Puhdistuksen loputtua vilkkuu valvontalamppu jälleen (t_2 kuvassa 7C).

Puhdistusprosessin päätyttyä voidaan mahdol-linen uusi puhdistusprosessi aloittaa vasta 1 minuutin kuluttua.

8.2.2 Järjestelmän kyllästyminen

- Katso kuva 8.

- A paine suodattimissa
- B RoboCleanPlus
- C valvontalamppu
- D summeri

Jos suodattimien välinen paine-ero ei laske alle asetetun arvon sen jälkeen, kun SCS-järjestelmä on itse yrittänyt korjata asiaa muutaman kerran, merkkivalo alkaa vilkkua hitaasti (t_4 kuvassa 8C). Lisäksi kuuluu summerista jatkuva signaaliääni (kuva 8D). Vaikka työtä ei tarvitse tässä tapauksessa keskeyttää, on suositeltavaa sammuttaa vilkkuva valvontalamppu ja summeri painamalla nollaus-/käynnistys-painonappia. Ilmoita vastaavalle huoltoteknikolle. Katso mahdolliset syyt ja ratkaisut kappaleesta 10.

8.2.3 Käsikäyttö

- Katso kuva 9.

- A paine suodattimissa
- B RoboCleanPlus
- C valvontalamppu

Nollaus-/käynnistys-painonapilla voidaan puhdistusjärjestelmä käynnistää ja pysäyttää käsi-käytöllä. Käynnistyksessä ("START MANUAL CLEANING") palaa valvontalamppu jatkuvasti koko puhdistusjakson (n. 60 min.) aikana. Puhdistusprosessi voidaan pysäyttää milloin tahansa painamalla nollaus-/käynnistys-

painonappia uudelleen ("STOP MANUAL CLEANING/ALARM"). Valvontalamppu alkaa jälleen vilkkua. Käsikäyttöisen puhdistusprosessin päätyttyä voidaan mahdollinen uusi puhdistusprosessi aloittaa vasta 1 minuutin kuluttua.



VAROITUS!

Älä **koskaan** käytä ensimmäisten 10 netto-käyttötuntien aikana manuaalista puhdistusta, sillä se vähentää suodatustehoa.

8.2.4 Puhdistus ajastinta käyttäen

Automaattisen ja manuaalisen puhdistuksen lisäksi tarjoaa SCS myös mahdollisuuden suorittaa puhdistus ajastimen avulla. Tietyissä tapauksissa voi tämä puhdistustapa olla hyödyllinen. CB-SCS:ssä olevan ajastinkellon ja aikareleiden avulla voidaan säätää ajankohta, jolloin paineilmasysäyksien on määrä alkaa. Myös sysäyksien väliset intervallit voidaan säätää. Katso ajastinkellon (kuva 10A) säätö CB-SCS:n toimitusdokumentaatiosta.

Intervallien säätö tapahtuu aikareleen (kuva 10B) avulla. Potentiometrit (kuva 10C ja D) määräävät releen "PÄÄLLE"-ajan. Aika on säädetty tehtaalla 2 sek.



VAROITUS

Potentiometriä (kuva 10C ja D) säätöä ei koskaan saa muuttaa.

Potentiometrit (kuva 10E ja F) määräävät "POIS PÄÄLTÄ"-ajan, ts. paineilmasysäysten väliset intervallit. Aika on säädetty tehtaalla 10 min. ja sitä voidaan potentiometriä (kuva 10E ja F) avulla muuttaa.

Kuvassa 11 on esitetty ajastinkytkimen avulla suoritettavan puhdistuksen toimintaperiaatteen.

- A paine suodattimissa
- B ajastinkello
- C aikareleet
- D RoboCleanPlus
- E valvontalamppu



VAROITUS!


Suodattimien käyttöä kannalta on suositeltavaa rajoittaa tämän puhdistusmenetelmän käyttöä vähimmäismäärään. Älä **koskaan** käytä ensimmäisten 10 netto-käyttötuntien aikana puhdistusta ajastimen avulla, sillä se vähentää suodatustehoa.


9 HUOLTO

Tuote on suunniteltu siten että se toimii minimaalisella huoltotyöllä pitkäaikaisesti häiriöttä. Jotta tämä voidaan taata, täytyy kuitenkin tehdä muutamia yksinkertaisia, säännöllisiä huolto- ja puhdistustöitä, jotka kuvataan tässä luvussa. Kun työskennellään määrättyllä varovaisuudella ja huoltotyöt suoritetaan

säännöllisesti, huomataan useimmiten mahdolliset häiriöt, jotka voidaan poistaa ennen kuin ne aiheuttavat seisauksen.

Mainitut huoltojaksot ovat riippuvaisia kulloisista työ- ja käyttöolosuhteista. Sen vuoksi suositellaan - käyttöohjeessa mainitun säännöllisen huollon lisäksi - että suoritetaan perusteellinen kokonaistarkastus kerran vuodessa. Ota tässä tapauksessa yhteys maahantuojaan.

	VAROITUS Jos huoltoa ei suoriteta ajallaan, voi syntyä tulipalo.
---	--


	VAROITUS Kytke aina moottori(t), sähköohjaus (CB-SCS) ja paineilma POIS PÄÄLTÄ, ennenkuin alla mainittuja toimenpiteitä suoritetaan. Lue ensin käyttöohjeen alussa mainitut huolto-ohjeet.
---	--

9.1 Säännöllinen huolto

Seuraavassa taulukossa [1]-merkityt huoltotyöt saa käyttäjä suorittaa; kaikki muut työt ovat varattu vastaavasti koulutetuille ja valtuutetuille huoltoteknikoille.


Huoltotyö	Viikottain	Joka 3 kk	Joka 6 kk
Tarkasta suodatin vaurion, likaisuuden ja kyllästyksen varalta.		X [1]	
Tarkasta käsikäytöllä puhdistusjärjestelmän moitteeton toiminta (pyöriminen, tiiviyys). Tee tämä avaamalla yksikkö ja irrottamalla suodattimen kansi.			X
Tarkista SCS-järjestelmän ja kipinäestäjän rummussa oleva pölyn ja hiukkasten määrä.	X [1] (riippuen hitsausmenetelmästä)		

9.2 Suodattimien vaihtaminen

	HUOM! Täysinäisessä suodattimissa ja/tai rummuissa on usein pölyä ja hiukkasia, jotka voivat olla terveydelle vahingollisia, jos niitä hengitetään sisään. Sen takia täytyy pitää laadukasta hyväksyttyä hengityssuojaa. Pakkaa suodatin hyvin suljettavaan muovipussien ja hävitä sen paikallisten määräysten mukaisesti. Vaihda aina molemmat suodattimet.
---	--

tarvitse irrottaa.

- Aseta uusi suodatin, välirengas ja suodattimen peitelevy takaisin paikalleen käännettyssä järjestyksessä ja asenna kansi. Huomioi, että varsinkin välirengas aseta-taan ohjeiden mukaisesti ja että kannen tiivisteet ovat hyvässä kunnossa.
- Tarkasta, onko kokoonpano ilmatiivis.

	VAROITUS! Älä käytä uudelle suodattimelle ensimmäisten 10 netto-käyttötuntien aikana manuaalista puhdistusta tai puhdistusta ajastimella, sillä se vähentää suodatustehoa.
---	--

9.2.1 Suodatin


- Vaihda suodatin:
 - kun se on vaurioitunut;
 - kun imuteho on riittämätön;
 - kun puhdistusmekanismin toiminnan aika-na on jatkuva hälytystilanne (katso kappale 8.1).


Koska suodattimen elinikä riippuu vahvasti olosuhteista kuten esim. hitsaussavun koostumuksesta, kosteusasteesta jne., on suodattimen vaihto aika yleensä kokemuksen mukainen.

- Irrota sähköohjaus CB-SCS sähköliitännästä.
- Kytke paineilmalitettä irti.
- Irrota Mutterit ja irrota kansi.
- Poista suodattimen peitelevy.
- Nosta ylempi suodatin pois. Käytä nostamiseen erityisiä muovisia kädensijojia.
- Poista välirengas.
- Nosta alempi suodatin pois. Alempaa rengasta ei

10 VIANPOISTO

- Jos tuote ei toimi tai ei toimi moitteettomasti, voidaan häiriö mahdollisesti poistaa seuraavan tarkistuslistan avulla. Muussa tapauksessa ota yhteys maahantuojaan.

 Useat häiriöt alla olevassa tarkistuslistassa voivat aiheutua liitettyjen laitteiden viallisuudesta. Tämä käyttöohje käsittelee vain niitä syitä ja ratkaisuehdotuksia, jotka liittyvät itse koneeseen.

 **VAROITUS**
Kytke imutuulettimet ja (CB-SCS)-kytkentäkotelo aina **POIS PÄÄLTÄ**, kun alla mainittuja toimenpiteitä tehdään. Lue ensin käyttöohjeen alussa mainitut huolto-ohjeet.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Riittämätön imuteho..	Liian monta imupistettä kytketty päälle samanaikaisesti.	Huolehdi siitä, että korkeintaan 7 imutuuletinta (FAN 42) on samanaikaisesti päällä. Jos käytetään keskustuuletinta, varmista, ettei käytössä ole samanaikaisesti enempää kuin 10 imuvartta.
	Suodatin likainen tai kyllästetty.	Puhdista suodatin.
	Rumpua ei ole asennettu (kunnolla).	Asenna rumpu asianmukaisesti.
Edelleen riittämätön imuteho (hälytystila).	Ei paineilmaa tai paineilmaa liian matalapaineista.	Tarkasta paineilmajärjestelmä ja korjaa tarpeen vaatiessa.
	Paineenerotuskytkin rikki tai väärin säädetty.	Vaihda paineenerotuskytkin tai säädä uudestaan.
	Puhdistusmekanismi rikki: <ul style="list-style-type: none"> 24-VAC magneettiventtiili rikki. Ohjausplatina rikki. Puhdistusmekanismi rikki tai loppuunkulunut. Etuerotin (jos on) täynnä. Takaisiniskuventtiili ilmakana järjestelmässä estetty. 	<ul style="list-style-type: none"> Vaihda magneettikäämi tai koko magneetikansi. Vaihda ohjausplatina. Vaihda puhdistusmekanismi. Tyhjennä etuerottimen rumpu ajoissa. Korjaa takaisiniskuventtiili.
Pölyä tai savua ulospuhalluspuolella.	Suodatin repeytynyt tai väärin asetettu.	Vaihda suodatin tai aseta se oikein paikalleen.
Rummusta tulee pölyä tai savua.	Kiristysvanne asennettu väärin.	Aseta kiristysvanne oikein.
Valvontavalon valo ei pala enää.	<ul style="list-style-type: none"> Verkkojännite puuttuu. Valvontalamppu rikki. Sulake palanut. Ohjausplatina rikki. 24 VAC virtalähde rikki. 	<ul style="list-style-type: none"> Kytke verkkojännite. Vaihda valvontalamppu. Vaihda sulake. Vaihda ohjausplatina. Korjaa 24 VAC virtalähde.
SCS ei reagoi nollaus/käynnistysnapin painamiseen	<ul style="list-style-type: none"> Painonappi rikki. Ohjausplatina rikki 24 VAC virtalähde rikki. 	<ul style="list-style-type: none"> Vaihda painonappi. Vaihda ohjausplatina. Korjaa 24 VAC virtalähde.

11 VARAOSIEN TILAUS

Saatavissa olevat varaosat on esitetty hajotuskuvana (kuva 12).

Tuotenro	Kuvaus
SCS:	
0042000040	Membraaniventtiili
0046020040	Paineensäätöventtiili + painemittari
0046030010	Varoventtiili 8-12 bar
0202951050	Kannen suojus SCS
0719020040	Kansi (suodatin) SCS
0719020060	Välirengas (suodatin)
0720206050	Rumpulaippa SCS
0740000050	Rumpu 100 I
0810100050	Membraaniventtiilin pakkaus
0840400030	Mansetti (rumpu)
9824000080	Rummun nro 100 sulkuventtiili
9824000090	Mäntä SCS
9850060080	Suodatin FCC 150
9850060100	Suodatin FCP 110
CB-SCS:	
0324150120	Valvontalamppu 28V, keltainen
0326701030	Ohjausplatina SCS
0328280020	Paineenerotuskytkin 6-50 mBar
0328290010	Nollaus/käynnisty-painonappi
0328290040	Digitaalinen viikkoajastin SCS
0328290050	Rele, impulssi/paussi SCS
0334100200	Muunnin 50W/24V-115/230/400V
0340000110	Sulake 2,0 A
0360000020	Summeri SCS

- Osoita tilaus maahantuojalle ja ilmoita sen mukana aina seuraavat tiedot:
 - tuotteen nimi, liitäntäjännite ja sarjanumero (katso tyyppikilpi)
 - kyseisen osan tuotenro
 - nimike
 - määrä

1 ĮVADAS


Instrukcijos paskirtis


Ši instrukcija – informacijos šaltinis profesionaliems gerai apmokytiems vartotojams, kad padėtų jiems instaliuoti, naudoti, prižiūrėti ir taisyti produktą, pavaizduotą šio dokumento viršelyje.


Su tekstu susijusios iliustracijos yra pateikiamos šios instrukcijos gale.


Piktogramos ir simboliai


Ant produkto ir šioje vartotojo instrukcijoje yra naudojamos šios piktogramos ir simboliai:

	Pasiūlymai ir rekomendacijos, kaip supaprastinti atliekamas užduotis ir veiksmus.
---	---

	ATSARGIAI! Procedūros, kurias atliekant neatsargiai, galima sugadinti produktą, padaryti žalos cechui arba pakenkti aplinkai.
---	---

	ISPĖJIMAS Procedūros, kurias atliekant neatsargiai, galima sugadinti produktą arba gali rimtai susižeisti jas atliekantis asmuo.
---	--

	ISPĖJIMAS Gaisro pavojus! Niekada nenaudokite šio produkto degioms, įkaitusioms arba degančioms dalelėms, kietiems kūnams arba skysčiams ištraukti. Niekada nenaudokite šio produkto agresyviems (pvz. druskos rūgštis) garams arba aštrioms dalelėms ištraukti.
---	--

	ISPĖJIMAS Elektra gali nutrenkti.
---	---

Aptarnavimas ir techninė pagalba

Dėl informacijos apie specifinius parametrų nustatymus, priežiūros arba remonto darbus, neaprašytus šioje instrukcijoje, prašome kreiptis į produkto tiekėją.

Kreipdamiesi turite žinoti tokią informaciją:

- produkto pavadinimą
- serijos numerį

Šie duomenys surašyti identifikacinėje plokštelėje.

2 PRODUKTO IDENTIFIKACIJA

Identifikacinėje plokštelėje (1 pav.) yra šie duomenys:

- A produkto pavadinimas
- B serijos numeris
- C maitinimo įtampa ir dažnis
- D galingumas

3 SAUGAUS DARBO INSTRUKCIJOS

Bendras apibūdinimas

Gamintojas neprisiima jokių įsipareigojimų už produkto sugadinimą arba žmonių sužeidimą, jei tai atsitiko dėl to, kad nebuvo laikomasi šioje vartotojo instrukcijoje aprašytų saugaus darbo taisyklių arba dėl taisyklių nepaisymo instaliuojant, naudojant, prižiūrint bei remontuojant šio dokumento viršelyje pavaizduotą produktą arba atitinkamus jo priedus.

Esant specifinėms darbo sąlygoms arba naudojant ypatingus priedus, gali pririnkti papildomų saugumo priemonių. Jei naudojantis produktu kyla nors koks potencialus pavojus, nedelsdami kreipkitės į tiekėją.

Produkto vartotojas yra visiškai atsakingas už savo šalyje galiojančių saugaus darbo instrukcijų bei taisyklių laikymąsi.

Vartotojo instrukcija

- Kiekvienas asmuo, dirbantis su šiuo produktu arba aptarnaujantis jį, turi būti susipažinęs su šios vartotojo instrukcijos turiniu ir privalo griežtai juo vadovautis.
- Negalima keisti šios instrukcijos 4 dalyse aprašytų darbų nuoseklumo.
- Vartotojo instrukcija visada turi būti kartu su produktu.

Produkto piktogramos ir instrukcijos (jei tokios yra)

- Ant produkto esančios piktogramos, įspėjimai ir nurodymai yra saugaus darbo priemonių dalis. Jų negalima uždengti ar nuimti. Jos turi būti matomos ir įskaitomos visą produkto tarnavimo laiką.
- Pažeistas arba neišskaitomas piktogramas, įspėjimus ir nurodymus nedelsdami pakeiskite.

Vartotojai

- Šis produktas yra skirtas tik įgaliotiems, apmokytiems ir kvalifikuotiems vartotojams. Laikini dirbantys arba besimokantys dirbti su produktu asmenys gali dirbti tik prižiūrimi kvalifikuotų inžinierių, kurie yra visiškai už juos atsakingi.

Tikslinė paskirtis¹

Produktas buvo sukurtas tam, kad ištrauktų žalingas dujas ir dūmus, išsiskiriančius įprasto suvirinimo proceso metu. Jei produktas naudojamas kitiems tikslams, tai reiškia, kad jis naudojamas ne pagal tikslią paskirtį.

1. "Naudojimas pagal tikslią paskirtį" EN 292-1 yra apibūdinamas kaip naudojimas pagal gamintojo nurodytą šio techninio produkto pritaikymą - įskaitant produkto aprašymus reklaminiuose prospektuose. Abejonės atveju apie paskirtį galima spręsti iš techninio produkto konstrukcijos, modelio ir veikimo. Tai laikoma normalia paskirtimi. Įrenginio eksploatavimas jo tikslinės paskirties ribose taip pat reiškia, kad būtina vadovautis vartotojo instrukcija.

Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės dėl pažeidimų ar susižalojimų naudojant produktą ne pagal tikslinę paskirtį. Produktas yra pagamintas laikantis naujausių standartų ir galiojančių saugaus darbo taisyklių. Eksploatuoti galima tik techniškai nepriekaištingos būklės produktą pagal jo tikslinę paskirtį, būtina vadovautis vartotojo instrukcija.

Techninės sąlygos

- Vartotojo instrukcijoje aprašytų techninių sąlygų negalima keisti.


Apsaugos priemonės

- Visos apsaugos priemonės turi būti tinkamai uždėtos. Jas gali nuimti tik kvalifikuoti ir įgalioti serviso inžinieriai tik tada, kai produktą reikia remontuoti arba prižiūrėti.
- Negalima produkto eksploatuoti, jei neuždėtos ar nepilnai uždėtos apsaugos priemonės, arba jos yra pažeistos.
- Būtina reguliariai tikrinti apsaugos priemones, kad jos tinkamai funkcionuotų. Jei reikia, būtina nedelsiant jas keisti.

Modifikacijos

- Produkto (arba jo dalių) negalima modifikuoti.

Naudojimas

	ĮSPĖJIMAS Gaisro pavojus! Niekada nenaudokite šio produkto degioms, įkaitusioms arba degančioms dalelėms, kietiems kūnams arba skysčiams ištraukti. Niekada nenaudokite šio produkto agresyviems (pvz. druskos rūgšties) garams arba aštrioms dalelėms ištraukti.
---	---


Jeigu produktas yra naudojamas kartu su kitais produktais arba įrengimais, galioja ir šių produktų vartotojo instrukcijose surašytos saugaus darbo taisyklės.

Saugumo sumetimais turi būti įmontuotas pirminis separatorius PSC (pasirenkamas), skirtas kibirkštims ir didesnėms dalelėms atskirti.

- Apžiūrėkite produktą ir patikrinkite, ar jis nėra pažeistas. Įsitinkite, kad funkcionuoja apsaugos priemonės.
- Patikrinkite darbo vietą. Neleiskite pašaliniam asmeniui būti darbo aplinkoje.
- Apsaugokite produktą nuo vandens ir drėgmės.
- Vadovaukitės sveika nuovoka. Išlikite budrus ir susikoncentruokite į darbą. Nesinaudokite produktu, jei esate pavargę, išgėrę alkoholinių gėrimų ar vaistų.
- Žiūrėkite, kad patalpa būtų pastoviai ir pakankamai vėdinama. Tai ypač taikytina uždarams erdvėms.
- Nestatykite produkto ties įėjimais ir išėjimais, nes jų gali prireikti avarinėms tarnyboms.
- Užtikrinkite, kad dirbtuvėje, esančioje netoliese SCS, būtų pakankamai sertifikuotų gesintuvų.


- Negalima pakartotinai naudoti oro, kuriame yra chromo, nikelio, berilio, kadmio, švino ir kt. sveikatai pavojingų medžiagų. Tokį orą būtina išleisti už cecho ribų.
- Nenaudokite produkto filtruoti tepalo arba dažų rūką.
- Nenaudokite produkto, kad ištrauktumėte suvirinant gruntuotą paviršių susidarancias dulkių daleles.
- Negalima naudoti šio produkto cemento, medžio ir kt. dulkėms ištraukti.
- Savaime išsivalantis suvirinimo dūmų filtras buvo sukurtas taip, kad veiktų konfigūracijoje, kurioje maksimaliai 7 nutraukimo ventiliatoriai (FAN 42) vienu metu pūstų orą į sistemą. Negalima jungti SCS prie šių nutraukimo ventiliatorių išsiurbimo angos.
- Naudojant centrinį ventiliatorių, jis gali būti prijungtas prie ištraukiamosios pusės. Niekomet neįjunkite centrinio ventiliatoriaus taip, kad jis pūstų į SCS.
- SCS galima jungti prie atitinkamos paskirstymo dėžės (CB-SCS).
- Negalima naudoti šio produkto be pirminio separatoriaus (papildomai užsakomas), kuris atskiria kibirkštis ir didesnes daleles.

Servisas, priežiūra ir remontas

	Šioje vartotojo instrukcijoje yra aiškiai atskirta einamoji produkto priežiūra ir remonto darbai, kuriuos turi atlikti pats vartotojas ir tie, kuriuos gali atlikti išskirtinai tik gerai apmokyti ir įgalioti serviso inžinieriai.
---	---

- Sekite šioje instrukcijoje nurodytus techninės priežiūros intervalus. Laiku neatlikus priežiūros darbų, gali brangiai kainuoti remonto darbai ir taisyimas, bei gali nebegalioti garantija.
- Visuomet naudokite tik gamintojo nurodytus įrankius, dalis, medžiagas, tepalus ir serviso techniką. Niekada nenaudokite susidėvėjusių įrankių ir niekada jų nepalikite ant produkto arba jo viduje.
- Serviso, priežiūros arba remonto metu nuimtos apsaugos priemonės, pabaigus šiuos darbus, turi būti nedelsiant vėl uždėtos. Būtina įsitikinti, kad jos vėl tinkamai funkcionuoja.

4 PANAUDOTI PRODUKTAI IR APLINKA

	ĮPAKAVIMO MEDŽIAGOS Įpakavimo tikslas yra transportavimo metu apsaugoti produktą. Įpakavimo medžiagos, kurias galima pakartotinai panaudoti: - polietileno folija - neapdorota mediena Nemeskite įpakavimo medžiagų kartu su pramoninėmis atliekomis, bet pasiteiraukite savo savivaldybės aplinkos apsaugos skyriaus, kur būtų galima perdirbti šias medžiagas.
---	---

Produktas

Produktuose, kuriuos jūs norėsite perdirbti, dar gali būti likę vertingų medžiagų. Nemeskite produkto kartu su pramoninėmis atliekomis, bet pasiteiraukite savo savivaldybės aplinkos apsaugos skyriaus apie galimybę ją pakartotinai panaudoti arba saugiai perdirbti.

Filtrai

Filtrai yra pagaminti iš popieriaus ir poliuretano. Prisipildžiusiam filtre yra susikaukę suvirinimo dūmai ir suvirinimo dalelės. Nemeskite filtro į pramoninių atliekų sąvartyną, o laikykitės šalyje galiojančių taisyklių dėl tokių medžiagų saugaus išmetimo arba perdirbimo.

5 TECHNINĖS SĄLYGOS

5.1 Bendras aprašymas

	SCS	PSC (pirminis separatorius; pasirenkama)
Bendras svoris	250 kg	50 kg
Nutraukimo našumas	4200-9000 m ³ /h (įskaitant nutraukimo rankovę)	4200-9000 m ³ /h
Filtro paviršius	2 x 75 m ²	netaikoma
Filtravimo efektyvumas	iki 99,8%	netaikoma
Suspausto oro sunaudojimas	maks. 150 nl/min. maks. 5,3 ft ³ /min.	netaikoma
Suspausto oro kokybė	Pagal ISO 8573-1 6 klasę	netaikoma
Suspausto oro slėgis	400-500 kPa (4-5 bar) 58-72 psi	netaikoma

5.2 Matmenys

Žr. 2 pav.

5.3 Elektros sistema

Žr. identifikacinę plokštelę ir atskirai pridedamą elektros schemą.

5.4 Slėgio kritimas

Žr. 3 pav.

$$X = m^3/h$$

$$Y = Pa$$

Grafikas rodo slėgio sumažėjimą.

5.5 Aplinkos sąlygos


Min. darbo temperatūra	5°C
Maks. darbo temperatūra	45°C
Maks. santykinė drėgmė	75%

6 BENDRAS APRAŠYMAS

6.1 Bendras aprašymas

Produktas buvo specialiai sukurtas centralizuotai filtruoti žalingus dūmus ir garus, išsiskiriančius dažniausiai naudojamų suvirinimo procesų metu. SCS dažnai yra integruojama į kelių nutraukimo rankovių, ventiliatorių ir ortakių sistemą. Saugumo sumetimais papildomai galima prijungti pirminį separatorių.

Pažangios konstrukcijos dėka galima ne tik sujungti keletą SCS sistemų, bet kiekvienu konkrečiu atveju galima pasirinkti optimalią oro įėjimo ir išėjimo konstrukciją.

	Jei norite sujungti keletą SCS sistemų, visada kreipkitės į įrangos tiekėją.
---	--

SCS buvo specialiai sukurta filtruoti orą tik šiais atvejais:

- MIG/MAG būdu suvirinant paprasta viela (GMAW)
- MIG/MAG suvirinant milteline viela (FCAW)
- Suvirinant lydžiais elektrodais (MMA arba SMAW)
- Suvirinant volframiniais elektrodais TIG (GTAW)
- Plazminio suvirinimo metu

Negalima SCS naudoti šiose situacijose:

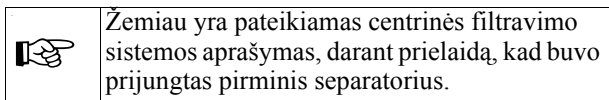
- Plazminio pjovimo metu
- Tepalo rūkui nutraukti
- Dažų rūkui nutraukti
- Suvirinimo dūmuose esančiam sunkiam tepalo rūkui

- nutraukti
- Karštoms dujoms (kai jų temperatūra pastoviai yra didesnė negu 40°C/100°F)
- Agresyviems (pvz. rūgčių) dūmams nutraukti
- Aliuminio arba magnio šlifavimo metu
- Kai yra liepsna
- Cementui, pjuvenoms ir pan. nutraukti
- Negalima leisti, kad būtų įtrauktos cigaretės, cigarai, tepaluoti audiniai bei kitos degios dalys, objektai ir rūgštys
- Visose situacijose, kuriose gali kilti sprogdimas

Centrinę filtravimo sistemą kartu su papildomai prijungiamu pirminiu separatoriumi sudaro šie pagrindiniai komponentai (žr. 4 skyrių):

- A Valymo mechanizmas su staigaus oro išleidimo vožtuvu
- B Filtrai
- C Oro paskirstymo plokštė
- D Oro įėjimo anga
- E Filtro pagrindas
- F Įvorė su dangčiu
- G Talpykla
- H Slėgio sumažinimo vožtuvas su suspausto oro prijungimu
- I CB-SCS (paskirstymo dėžė su valdymo pultu)
- J Pirminis separatorius PSC (pasirenkama)

6.2 Veikimas



Per ortakius vienu arba keliais išoriniais nutraukimo ventiliatoriais(-iu) užteršti dūmai yra pučiami į pirminį separatorių (4J pav.). Jame atskiriamos didesnės dalelės ir kibirkštys. Jos nusėda talpykloje (4G pav.). Po to oras išeina iš pirminio separatoriaus ir pro oro įėjimo angą (4B pav.) patenka į centrinę filtravimo sistemą. Čia oras yra lygiai paskirstomas. Po to jį išvalo filtrai (4C pav.), kurių filtravimo paviršiaus plotas apytiksliai yra 150 m². Čia sugaunamos beveik visos dalelės (nuo 0,3 μm). Per oro išėjimo angą (4B pav.) išvalytas oras išeina iš filtravimo sistemos ir, jei reikia, gali būti grąžinamas į cechą arba išmetamas į lauką.

Kai filtrai labai užsiteršia ir dėl to smarkai sumažėja nutraukimo našumas, filtrus reikia valyti. Yra trys filtrų išvalymo galimybės:

- visiškai automatinis valymas. Kai filtras užsiteršia, slėgio skirtumo jungiklis sužadina RoboCleanPlus® suspausto oro valymo mechanizmą (žr. 4E pav.), kuris kruopščiai išvalo filtrą sekcijomis valdomais suspausto oro srautais (žr. 8.2.1 paragrafą);
- rankinis valymas. Jo metu, paspaudus atitinkamą mygtuką, valymo procesą galima pradėti bet kuriuo metu (žr. 8.2.3 paragrafą);
- programiniu būdu valdomas valymas. Jo metu intervalus tarp valymo ciklų galima nustatyti laiko jungikliu (žr. 8.2.4 paragrafą).

Šių valymo procesų metu išsiskiriančios dulkių ir purvo dalelės visada nukrenta į talpyklą (4G pav.).

Naudojant ten, kur yra didelės dulkių koncentracijos, rekomenduojama valyti filtrus, kai ventiliatorius (-ai) yra išjungtas (-i). Tai yra vadinamoji "OFF-LINE" valymo procedūra. Patariama ją pradėti vieną valandą prieš prasidedant darbui arba vieną valandą po darbo.

7 INSTALIAVIMAS

7.1 Išpakavimas

Patikrinkite, ar įrenginys yra visiškai sukomplektuotas. Į komplektą įeina:

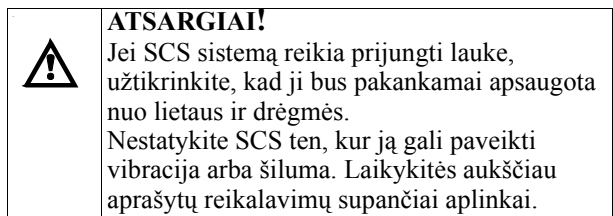
- centrinė filtravimo sistema (SCS) su paskirstymo dėže (CB-SCS)
- transportavimo rėmas (rinkinys) su tvirtinimo varžtais
- talpykla, talpyklos jungė ir įvorė
- vartotojo instrukcija
- elektros schema (CB-SCS)
- tiekėjo užpildyti dokumentai (CB-SCS)

Jei papildomai užsakytas pirminis separatorius:

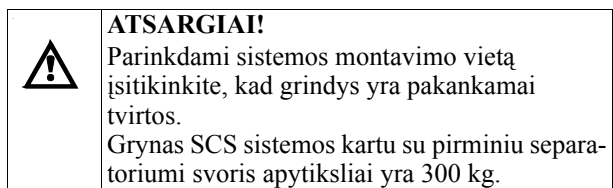
- pirminis separatorius (PSC)
- talpykla, talpyklos jungė ir įvorė

Jei trūksta kurių nors dalių, kreipkitės į tiekėją.


7.2 Tvirtinimas



- SCS geriausia montuoti su pirminiu separatoriumi. Apie pirminio separatoriaus montavimą žr. 7.2.4 paragrafą.
- Jei prie kiekvienos nutraukimo rankovės yra nutraukimo ventiliatorius, tarp nutraukimo ventiliatoriaus ir ortakių reikia įmontuoti negrįžtamąjį vožtuvą. Taip bus išvengta, kad nutrauktas oras neišeitų pro kitą nutraukimo rankovę.
- Užtikrinkite, kad serviso ir remonto darbams atlikti aplink sistemą pakanka ploto.




7.2.1 Instaliavimas (SCS)

	Užtikrinkite, kad virš SCS būtų pakankamai vietos (min. 750 mm), nes keičiant filtrus, juos reikia išimti pro viršų.
---	--

- Po filtro pagrindu (5A pav.) tvirtinimo varžtais priveržkite laikantįjį rėmą (5B pav.). Filtro pagrinda galima pakelti kranu arba autokaru.
- Reguliuojančiomis kojelėmis (5C pav.) išlyginkite SCS. Pailginkite reguliuojamas kojeles ne mažiau kaip 70 mm, priklausomai nuo būgno aukščio.
- Sumontuokite įvorę ant būgno ir suspauskite ją būgno flanšu. Po to, po SCS padėkite talpyklą ir prie jos jungęs sandariai žarnos spaustuvu uždėkite įvorę. Sustabdymo vožtuvas turi likti atviras.
- Po to prie SCS oro įėjimo angos prijunkite:
 - pirminio separatoriaus oro išėjimo angą arba:
 - ortakių sistemą (oro tiekimo liniją)
- Prie ortakių sistemos (oro išmetimo linijos) prijunkite oro išėjimo angą, sugrąžinančią orą į cechą arba išmetančią jį į aplinką, jei jo negalima perdirbti.
- Po to patikrinkite, ar oro išsiurbimo sistema yra sandari.

7.2.2 Elektros maitinimo įtampos prijungimas (SCS)

SCS yra valdoma per paskirstymo dėžę (CB-SCS). Prie paskirstymo dėžės reikia prijungti maitinimo kabelį su įžemintu kištuku.

	ATSARGIAI! Įsitinkite, kad sistemą galima jungti prie vietinio elektros tinklo. Informacija apie prijungimo įtampą ir dažnį yra surašyta SCS identifikacinėje plokštelėje. Kabelius galima jungti tik vadovaujantis šalyje galiojančiomis taisyklėmis ir reikalavimais. Šį darbą turi atlikti tik kvalifikuoti ir įgalioti meistrai. Jei paskirstymo dėžė (CB-SCS) yra integruota į bendrą dėžę, reikalingas atskiras maitinimo įtampos atjungėjas. Visą būtina tinkamai įžeminti.
---	--


- Atsukite tvirtinimo varžtus ir nuimkite dangtį.
- Prakiškite maitinimo kabelį pro žiedelį su užrašu ("MAINS" – maitinimas) ir jį prijunkite pagal elektros schemą.
- Vėl uždėkite dangtį ir prisukite varžtus.
- Įjunkite maitinimą.
- Įrenginio montavimo metu patikrinkite, ar realiai funkcionuoja užprogramuotas valdymas.

7.2.3 Suspausto oro prijungimas (SCS)

Standartinėje SCS sistemoje yra slėgio sumažinimo vožtuvas. Valymo mechanizmas naudoja rekomenduojamą darbinį 400-500 kPa (4-5 bar) slėgį. Stebėkite, kad darbinis slėgis visada būtų šių reikšmių ribose. Kai darbinis slėgis yra per didelis, automatiškai atsidaro apsauginis vožtuvas (> 7 bar).


- Patikrinkite, ar visą darbo dieną užtenka suspausto oro, reikalingo filtro išvalymui.

- Autonominiam valymui užtikrinti patikrinkite, ar pakankamas suspausto oro našumas ir ar neviršytas kompresoriaus resursas.

	ATSARGIAI! Būkite atsargūs, kad nesugadintumėte valymo mechanizmo. Užtikrinkite, kad suspaustame ore nebūtų tepalo bei drėgmės.
---	---


- Suspausto oro žarną prijunkite prie šalia SCS paskirstymo dėžės esančios movos.

7.2.4 Instaliavimas (pirminio separatoriaus PSC)

	Pirminį separatorių būtina montuoti SCS pradžioje, prieš įėjimo angą.
---	---

- Pirminį separatorių į ortakių sistemą (oro liniją) montuokite panaudodami alkūnę (Ø 630 mm, išorinė) arba perėjimą (Ø 400/630 mm, išorinis). Pirminio separatoriaus oro išėjimo angą nustatykite taip, kad ji būtų vienoje linijoje su SCS oro įėjimo anga.
- Po to sandariai prijunkite oro išėjimo angą prie SCS oro įėjimo angos.
- Sumontuokite įvorę ant būgno ir suspauskite ją būgno flanšu. Pastatykite talpyklą po pirminiu separatoriumi ir uždėkite įvorę, tam panaudodami žarnos užspaudėją, sandariai prijungtą prie pirminio separatoriaus. Visus sujungimus patikrinkite, kad būtų sandarūs.

8 NAUDOJIMAS

	ATSARGIAI! Prieš pradėdami naudoti, įdėmiai perskaitykite saugaus darbo taisykles. Remiantis šalyje galiojančiomis higienos normomis bei atsižvelgiant į suvirinimo procesą, reikia apsispręsti, ar medžiagas bus galima pakartotinai panaudoti.
---	--

8.1 Valdymo pultas

Valdymo pultas (6 pav.) yra ant CB-SCS paskirstymo dėžės. Jame yra šios valdymo funkcijos ir indikatoriai.

- A Zirzeklis
Kilus pavojingai situacijai, zirzeklis skleidžia pertraukiamą signalą.
- B Indikatorius
Indikatorius gali rodyti tris skirtingus režimus:
 - Indikatorius mirksi nuo aukšto dažnio ("STANDBY" – parengtis), įjungus sistemą į elektros tinklą. Tai reiškia, kad SCS yra paruošta naudoti.
 - Pastoviai dega indikatorius ("CLEANING" – valymas) lemputė. Tai parodo, kad SCS sistemoje vyksta valymo procesas.
 - Indikatorius mirksi, esant žemam dažniui ("ALARM" - pavojus). Tai parodo, kad filtrai yra

perpildyti ir jų nebegalima išvalyti, arba kad oro slėgis yra per mažas, kad išvalytų filtras. Kad apie tai sužinotų vartotojas, dar zvimbis ir zirkelis.

- C Paspauskite mygtuką ir rankiniu būdu reguliuokite valymo mechanizmą – jį įjunkite ir išjunkite (“START MANUAL CLEANING” IR “STOP MANUAL CLEANING”). Šiuo mygtuku taip pat galima panaikinti pranešimą apie pavojingą situaciją.

8.2 Valdymas

8.2.1 Normalus veikimas

- Žr. 7 pav.

- A slėgis ties filtrais
B RoboCleanPlus
C indikatorius

Nutraukimo ventiliatoriai pučia į filtras suvirinimo dūmus su dulkių ir purvo dalelėmis arba išleistus į filtrus centrinio ventiliatoriaus dūmus. Kai, užsikimšus filtrui, pasiekiamas maksimalus slėgio skirtumas prie filtrų (t_1 7A pav.), slėgio skirtumo jungiklis sužadina RoboCleanPlus suspausto oro valymo mechanizmą, kuris išvalo filtras sekcijomis valdomais suspausto oro pliūpsniais (7B pav.). Standartinė slėgių skirtumo jungiklio padėtis yra 1000 Pa. Po to dulkių ir purvo dalelės nukrenta į talpyklą. Valymo metu indikatorius dega visą laiką (t_1 7C pav.). Po valymo proceso indikatorius (t_2 7C pav.) pradeda vėl mirksėti.

Pasibaigus valymo procesui, norint pradėti naują valymo procesą, būtina palaukti 1 minutę.

8.2.2 Sistemos prisipildymas

- Žr. 8 pav.

- A slėgis ties filtrais
B RoboCleanPlus
C indikatorius
D sirena

Jeigu slėgių skirtumas virš filtrų nesumažėja žemiau nustatyto dydžio po kelių paties SCS inicijuotų bandymų, indikatorius pradeda mirksėti esant žemam dažniui (t_4 - 8C pav.). Po to zirkelis pradeda skleisti nutrukstantį signalą (8D pav.).

Nors tokiais atvejais ir toliau galima normaliai tęsti darbą, rekomenduojama išjungti mirksintį indikatorius bei zirkelį ir, paspaudus reset/start mygtuką, iškviešti kvalifikuotą meistrą. Galimos šio sutrikimo priežastys bei jų sprendimai surašyti 10 skyriuje.

8.2.3 Rankinis valdymas

- Žr. 9 pav.

- A slėgis ties filtrais
B RoboCleanPlus
C indikatorius

Naudojant reset/start (perkrovimo/paleidimo) mygtuką galima rankiniu būdu įjungti ir išjungti valymo

mechanizmą. Įjungus valymo mechanizmą (“START MANUAL CLEANING”), viso valymo ciklo metu (apytikriai 60 min.) dega indikatorius. Valymo procesą galima bet kuriuo metu sustabdyti, vėl paspaudus reset/start mygtuką (“STOP MANUAL CLEANING/ALARM”). Indikatorius vėl pradės mirksėti.

Pasibaigus valymo procesui, būtina palaukti 1 minutę ir tik po to pradėti naują valymo procesą.



ATSARGIAI!

NENAUDOKITE rankinio valdymo per pirmąsias 10 gryno filtro veikimo valandų. Jei tai įvyksta, sumažėja filtro efektyvumas.

8.2.4 Programuojamas valdymas

SCS sistemoje, šalia automatinio bei rankinio valymo taip pat yra galimybė naudoti ir užprogramuotą valymą. Kai kuriais atvejais šis valymo metodas gali būti naudingas. Per paskirstymo dėžėje CB-SCS esantį jungiklį ir laiko relę galima nustatyti laiką, kada turi prasidėti suspausto oro pliūpsniai. Taip pat galima nustatyti intervalus tarp suspausto oro pliūpsnių. Kaip nustatyti laiko jungiklį (10A pav.), žr. CB-SCS paskirstymo dėžės instrukciją. Intervalai nustatomi laiko rele (10B pav.). Potenciometai (10C ir D pav.) nustato relės “ĮJUNGIMO” laiką. Gamyklinis šio laiko nustatymas yra lygus 2 sekundėms.



ĮSPĖJIMAS

Potenciometrų (10C ir D pav.) nustatymo negalima keisti.

Potenciometai (10E ir F pav.) nustato OFF (išjungimo) laiką, t.y. intervalus tarp suspausto oro pliūpsnių. Šis laikas fabrike yra nustatytas 10 min. trukmės intervalams. Jį galima keisti potenciometais (10E ir F pav.).

11 pav. parodytas programiniu būdu valdomas valymo procesas.

- A slėgis ties filtrais
B laiko jungiklis
C laiko relė
D RoboCleanPlus
E indikatorius



ATSARGIAI!


Atsižvelgiant į filtrų stovėjimo laiką, rekomenduojama kiek galima rečiau naudoti šį valymo metodą. NENAUDOKITE programiniu būdu valdomo valymo per pirmąsias 10 gryno filtro veikimo valandų. Jei tai įvyksta, sumažėja filtro efektyvumas.


9 PRIEŽŪRA

Produktas buvo sukurtas taip, kad be problemų ilgai funkcionuotų, reikalaujamas tik minimalios priežiūros.

Šiame skyriuje aprašyti priežiūros darbai, kuriuos reguliariai atliekant, visas kilusias problemas bus galima laiku nustatyti ir išspręsti, kol dar nesugedo filtravimo įrenginys.

Nurodyti priežiūros intervalai gali skirtis, priklausomai nuo specifinių darbo ir aplinkos sąlygų. Todėl, šalia nurodytos periodinės priežiūros, rekomenduojama kartą per metus kruopščiai apžiūrėti visą įrenginį. Dėl šių darbų kreipkitės į tiekėją.

	ĮSPĖJIMAS Laiku neatlikus priežiūros darbų, gali kilti gaisras.
---	---


	ĮSPĖJIMAS Prieš atlikdami toliau aprašomus veiksmus, visuomet išjunkite ištraukimo ventiliatorių (-us), paskirstymo dėžę (CB-SCS), taip pat suspausto oro tiekimo sistemą. Visų pirma perskaitykite šios instrukcijos pradžioje surašytas priežiūros taisykles.
---	--

9.1 Periodinė priežiūra


Priežiūros darbus, lentelėje pažymėtus ^[1], gali atlikti pats vartotojas; kitus priežiūros darbus privalo atlikti tik kvalifikuoti meistrai.

Veiksmas	Kas savaitę	Kas 3 mėn.	Kas 6 mėn.
Patikrinkite filtrus, ar jie nėra pažeisti, užsikimšę arba per daug prisipildę.		X ^[1]	
Rankinio valdymo metu patikrinkite valymo mechanizmo veikimą (ar įsijungia, ar hermetiškas). Tam tikslui atidarykite prietaisą ir nuimkite filtro dangtį.			X
Patikrinkite dulkių ir purvo dalelių lygį SCS būgne ir pirminiame separatoriuje.	X ^[1] (priklausomai nuo suvirinimo proceso)		

9.2 Filtrų pakeitimas

	ĮSPĖJIMAS Pripildytuose filtruose ir/arba būgnuose dažnai prisikaupia dulkių ir purvo dalelių, kurias įkvėpus, gali kilti pavojus sveikatai. Juos keisdami, visada būkite su aukštos kokybės ir sertifikuota veido kauke. Viską sudėkite į sandarų polietileninį maišą ir išmeskite jį, vadovaudamiesi šalyje galiojančiomis taisyklėmis. Visada abu filtrus keiskite vienu metu.
---	---

- Išimkite tarpinį žiedą.
- Išimkite apatinį filtrą. Apatinio žiedo nuimti nereikia.
- Įdėkite naujus filtrus, atvirkštine tvarka uždėkite tarpinį žiedą ir filtro dangtį. Prisukite filtro dangtį. Atkreipkite dėmesį, kad būtų teisingai uždėtas tarpinis žiedas ir sandariai uždėtas dangtis.
- Patikrinkite visą įrenginį, kad jis būtų sandarus.

	ATSARGIAI! Įdėję naujus filtrus, NENAUDOKITE rankinio ir programuojamo valymo per pirmąsias 10 gryno filtro veikimo valandų. Jei tai įvyksta, sumažėja filtro efektyvumas.
---	--

9.2.1 Filtrai


- Filtrus keiskite:
 - kai jie yra pažeisti;
 - kai nebepakankamas nutraukimo efektyvumas;
 - kai valymo mechanizmo veikimo metu indikatorius rodo avarinę situaciją (žr. 8.1 paragrafą).


Filtrus išmokite keisti, vadovaudamiesi savo asmenine patirtimi, nes filtrų tarnavimo laikas labai priklauso nuo suvirinimo dūmų sudėties, drėgnumo ir kt.

- Nuo elektros tinklo atjunkite paskirstymo dėžę CB-SCS.
- Atjunkite suspausto oro prijungimo sistemą.
- Atsukite veržles ir nuimkite dangtį.
- Nuimkite filtro dangtį.
- Išimkite viršutinį filtrą. Tam tikslui prie filtro yra specialios plastmasinės rankenos.

10 GEDIMŲ NUSTATYMAS

- Jei įrenginys neveikia arba jo darbas yra sutrikęs, žiūrėkite lentelėje surašytas gedimus, kuriuos galite ištaisyti patys. Jei to neįmanoma padaryti, kreipkitės į kvalifikuotą serviso meistą.

	ĮSPĖJIMAS Prieš pradėdami remonto darbus, visada IŠJUNKITE prijungtus nutraukimo ventiliatorių (-us) ir paskirstymo dėžę (CB-SCS) . Perskaitykite šios instrukcijos pradžioje patektas saugaus darbo taisykles.
---	---

	Daug problemų, surašytų lentelėje, gali sukelti prijungtos įrangos defektai. Šioje instrukcijoje aprašytos problemos ir sprendimai yra tiesiogiai susiję su SCS.
---	--

Problema	Priežastis	Sprendimas
Nepakankamas nutraukimo našumas.	Vienu metu prijungta per daug nutraukimo taškų.	Įsitikinkite, kad vienu metu yra prijungti ne daugiau kaip 7 nutraukimo ventiliatoriai (FAN 42). Centrinio ventiliatoriaus atveju: įsitikinkite, kad vienu metu nenaudojama daugiau 10 atšakų.
	Užkimštas arba prisipildęs filtras(-ai).	Pakeiskite filtrus.
	Būgnas nėra sumontuotas (teisingai).	Teisingai sumontuokite būgną.
Nutraukimo našumas ir toliau nepakankamas.	Nepaduodamas suspaustas oras arba suspausto oro slėgis yra per mažas.	Patikrinkite oro kompresorių. Jei reikia, jį sutaisykite.
	Sugedęs arba netinkamai nustatytas slėgių skirtumo jungiklis.	Pakeiskite slėgių skirtumo jungiklį arba tinkamai jį nustatykite.
	Sugedęs valymo mechanizmas: <ul style="list-style-type: none"> • Sugedęs 24 V magnetinis vožtuvas. • Sugedusi valdymo plokštė. • Defektuotas arba susidėvėjęs valymo mechanizmas. • Užsikimšęs pirminis separatorius (jei yra). • Užblokuotas ortakių sistemos negrįžtamasis vožtuvas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pakeiskite magnetinę ritę arba visą magnetinį dangtį. • Pakeiskite valdymo plokštę. • Pakeiskite valymo mechanizmą. • Ištuštinkite pirminio separatoriaus talpyklą. • Sutaisykite negrįžtamąjį vožtuvą.
Pro išėjimo angą eina dulkės arba dūmai.	Įtrūkę arba neteisingai įdėti filtrai.	Pakeiskite filtrus arba teisingai juos įdėkite.
Dulkės arba dūmai iš būgno.	Neteisingai uždėtas dirželis.	Teisingai uždėkite dirželį.
Nedega indikatorius.	<ul style="list-style-type: none"> • Nėra maitinimo įtampos. • Sugedęs indikatorius. • Sugedęs saugiklis. • Sugedusi valdymo plokštė. • Sutrikęs 24 V kintamosios srovės įtampos tiekimas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vėl prijunkite maitinimo įtampą. • Pakeiskite indikatorių. • Pakeiskite saugiklį. • Pakeiskite valdymo plokštę. • Įjunkite 24 V kintamosios srovės įtampą.
SCS nereaguoja nuspaudus reset/start mygtuką.	<ul style="list-style-type: none"> • Sugedęs reset/start mygtukas. • Sugedusi valdymo plokštė. • Sutrikęs 24 V kintamosios srovės įtampos tiekimas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sutaisykite reset/start mygtuką.. • Pakeiskite valdymo plokštę. • Įjunkite 24 V kintamosios srovės įtampą.

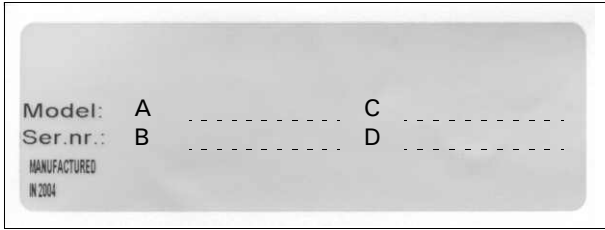
11 ATSARGINIŲ DALIŲ UŽSAKYMAS

- apibūdinimą
- kieki

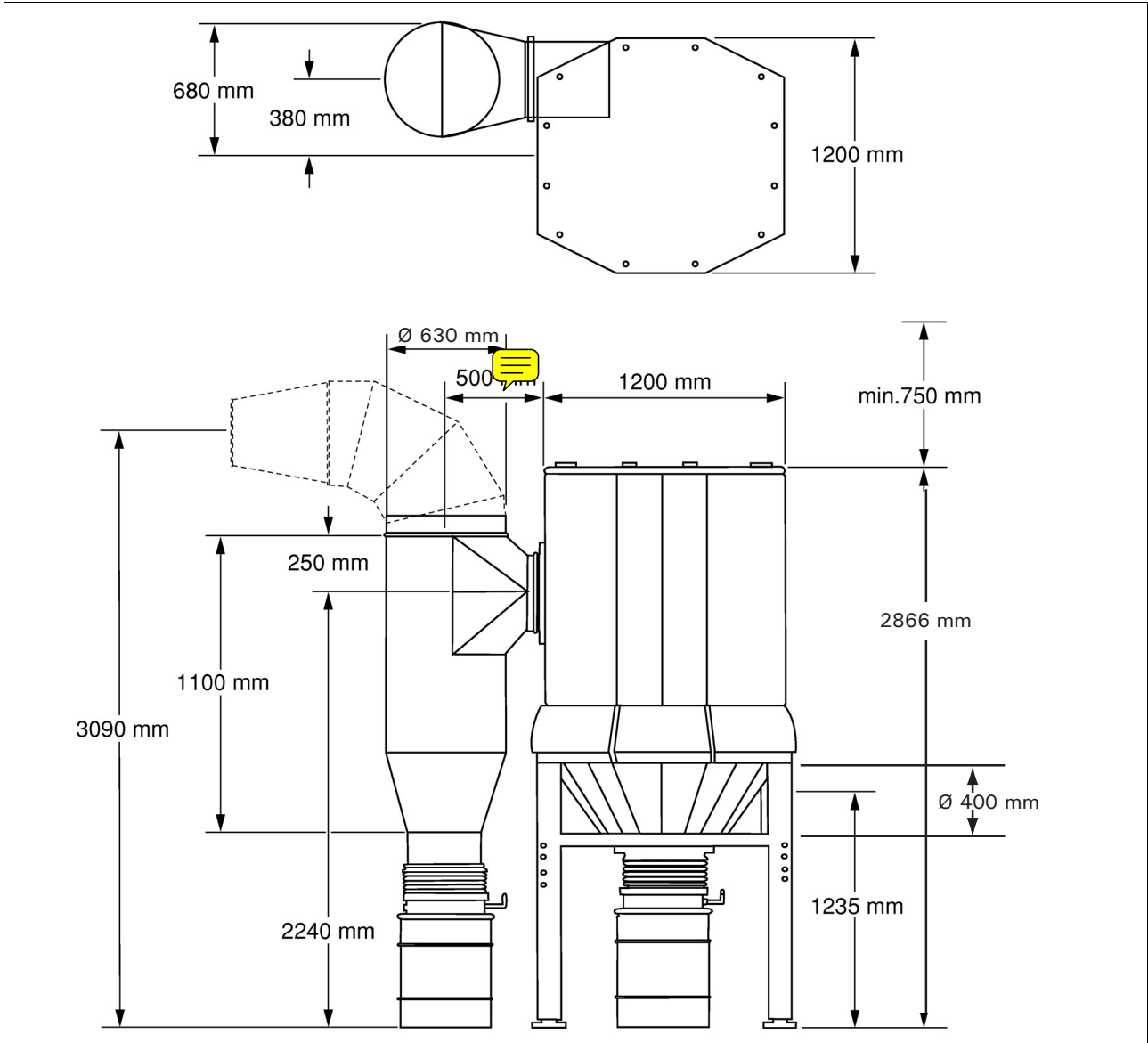
12 pav. pateikta SCS atsarginių dalių lentelė.

Prekės numeris	Apibūdinimas
SCS:	
0042000040	Diafragmos vožtuvas
0046020040	Slėgio reguliavimo vožtuvas + slėgio matuoklis
0046030010	Slėgio mažinimo vožtuvas 8-12 bar
0202951050	Dangčio korpusas SCS
0719020040	Filtro dangtis SCS
0719020060	Filtro žiedas
0720206050	Būgno flanšas SCS
0740000050	Talpykla pilka 100 l
0810100050	Pakuotė diafragmos vožtuvas
0840400030	Įvorės Talpykla 100
9824000080	Uždarymo vožtuvas Talpykla 100
9824000090	Stūmoklio mechanizmas SCS
9850060080	Filtras FCC 150
9850060100	Filtras FCP 110
CB-SCS:	
0324150120	Indikatorius 28V, geltonas
0326701030	SCS valdymo plokštė SCS
0328280020	Slėgių skirtumo jungiklis 6-50 mBar
0328290010	Perkrovimo/paleidimo mygtukas
0328290040	Skaitmeninė laiko relė SCS
0328290050	Relė, impulsas/pauzė SCS
0334100200	Transformatorius 50W/24V-115/230/400V
0340000110	Saugiklis 2,0 A
0360000020	Zirzeklis SCS

- Savo užsakymą pateikite produkto tiekėjui ir, kaip visada, nurodykite šiuos duomenis:
 - produkto pavadinimą, maitinimo įtampa ir serijos numerį (žr. identifikacinę plokštelę)
 - konkrečios atsarginės dalies numerį

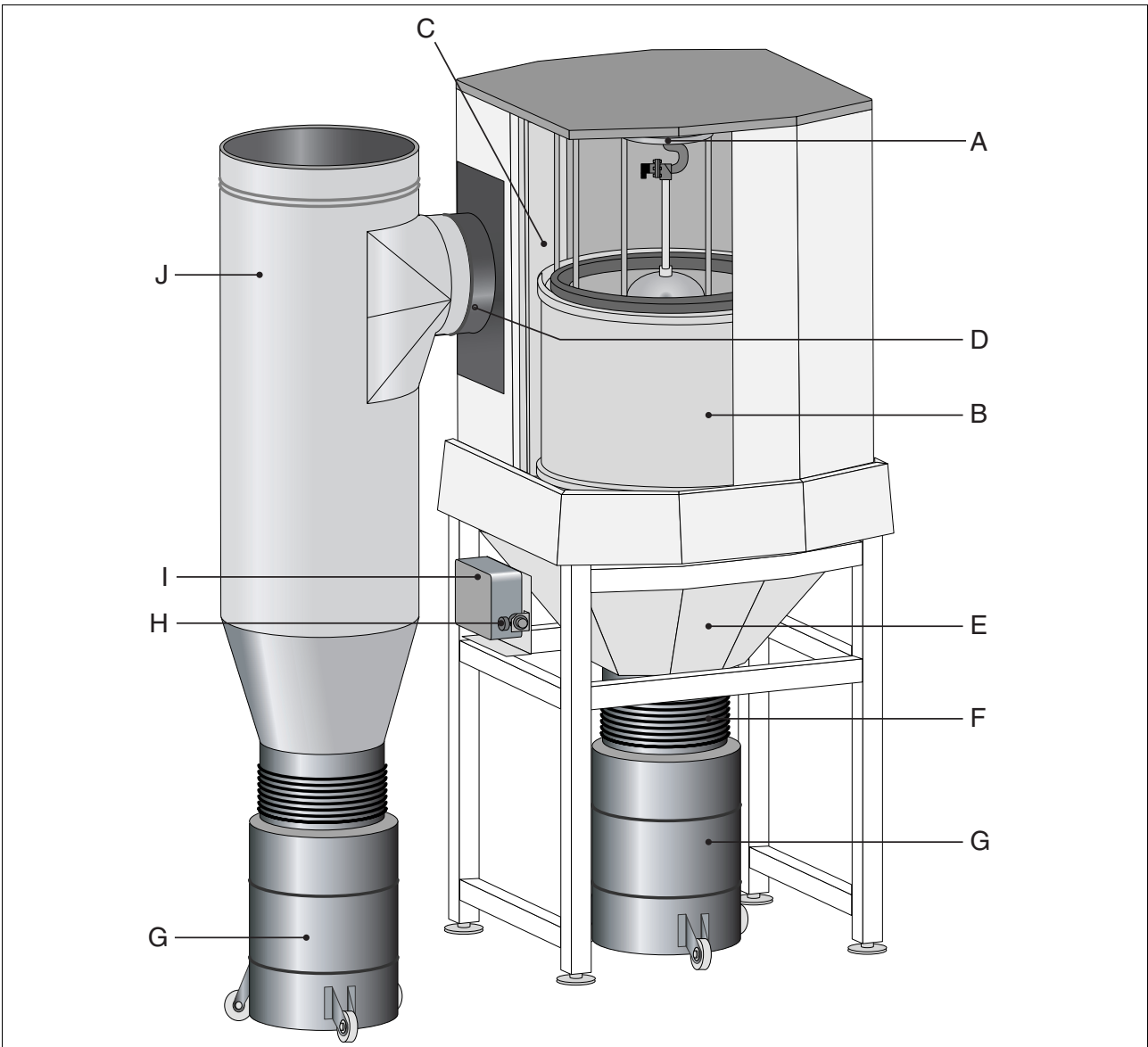
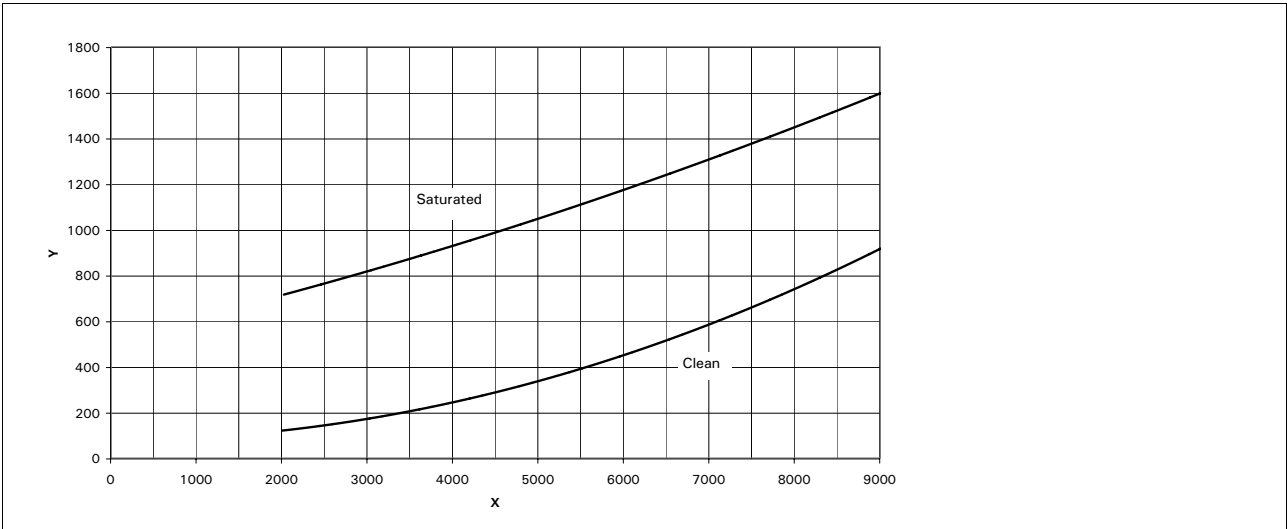


1

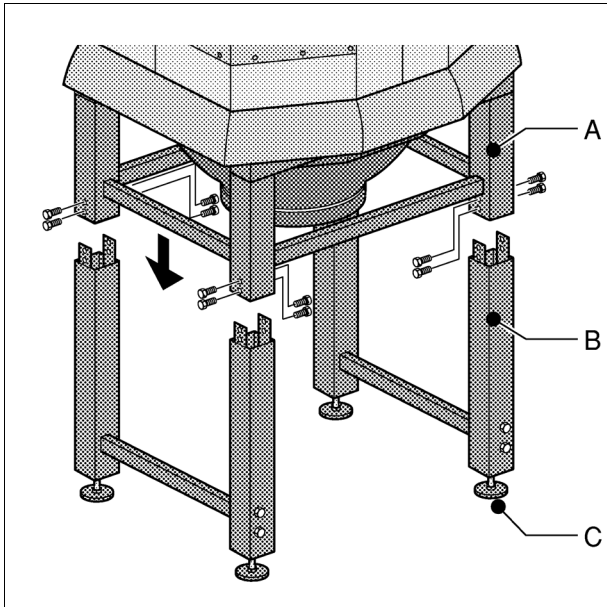


2

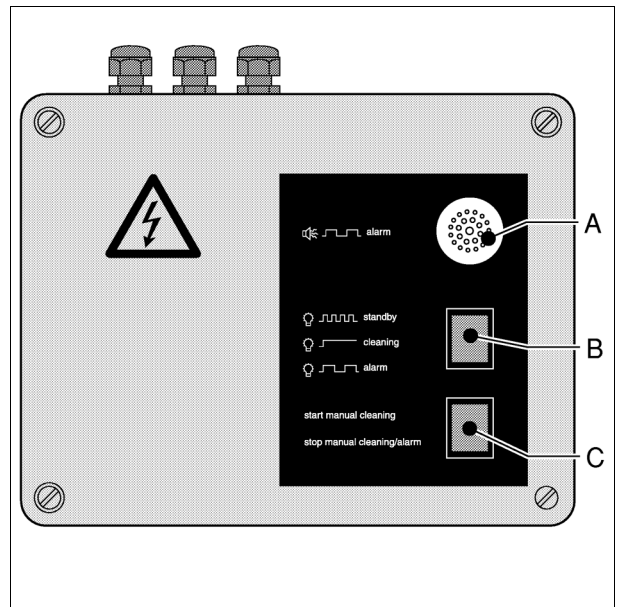
3



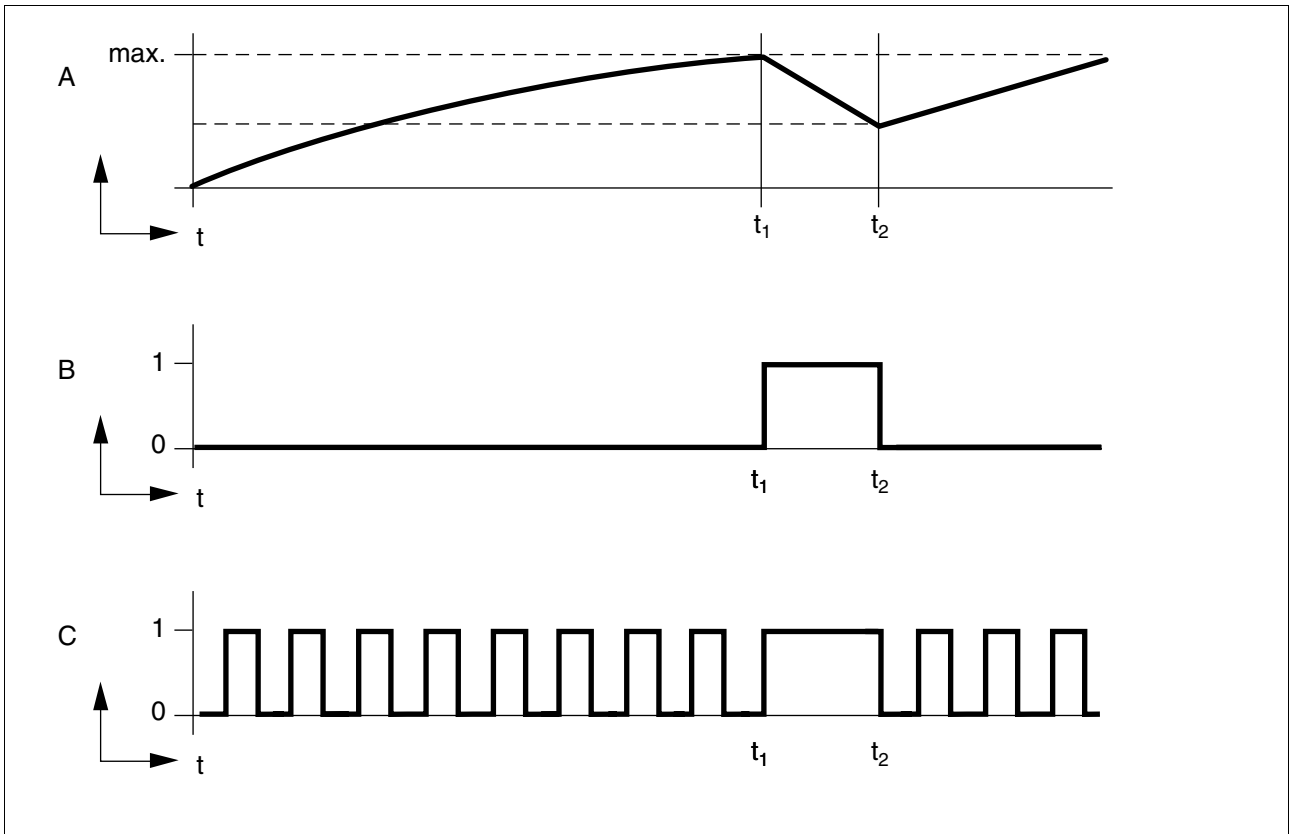
4



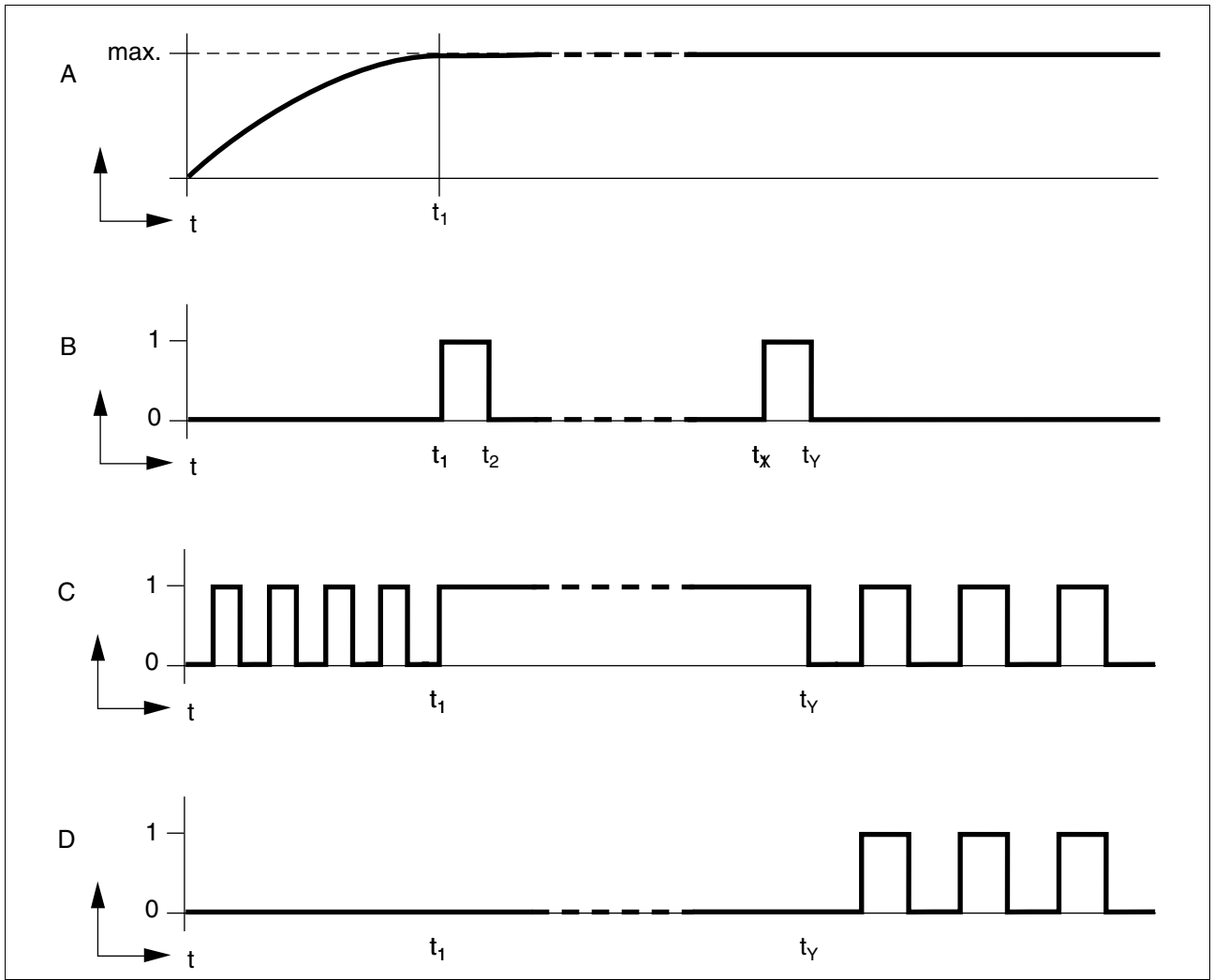
5



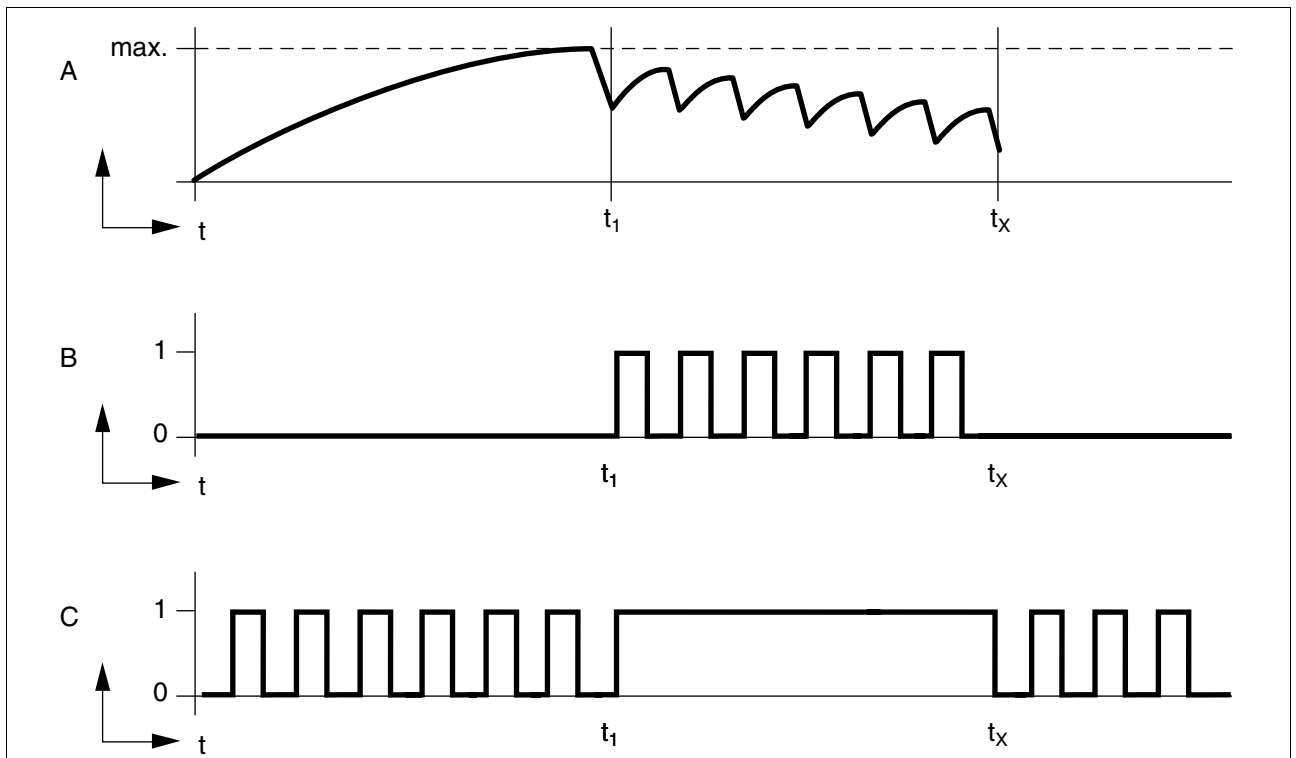
6



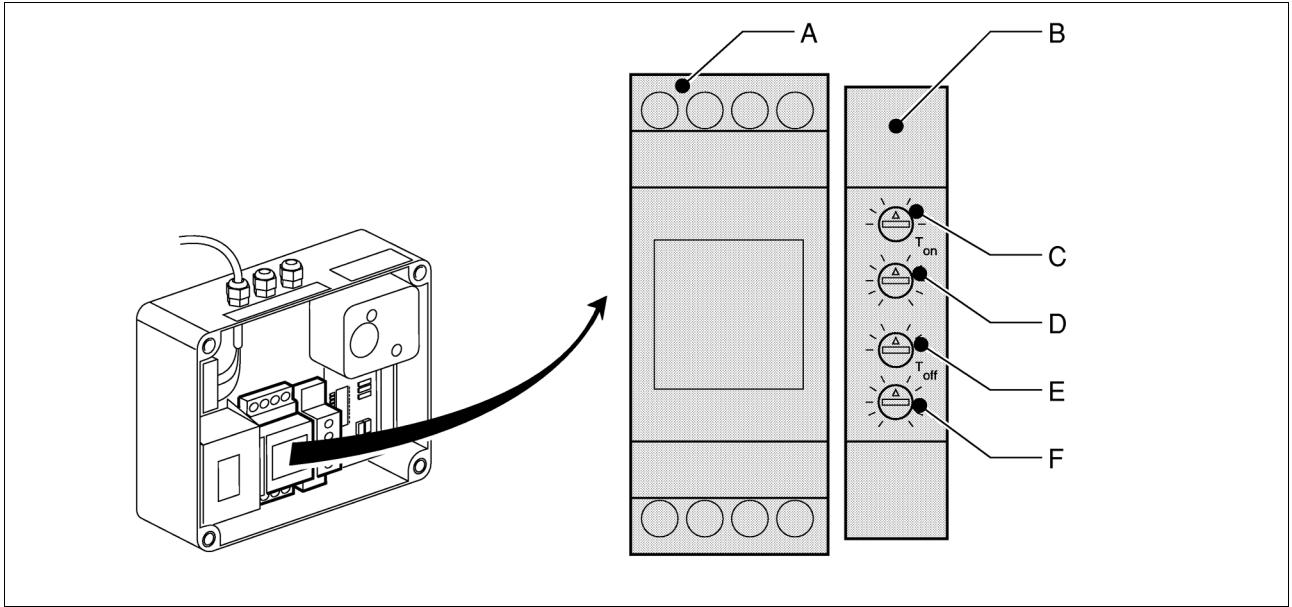
7



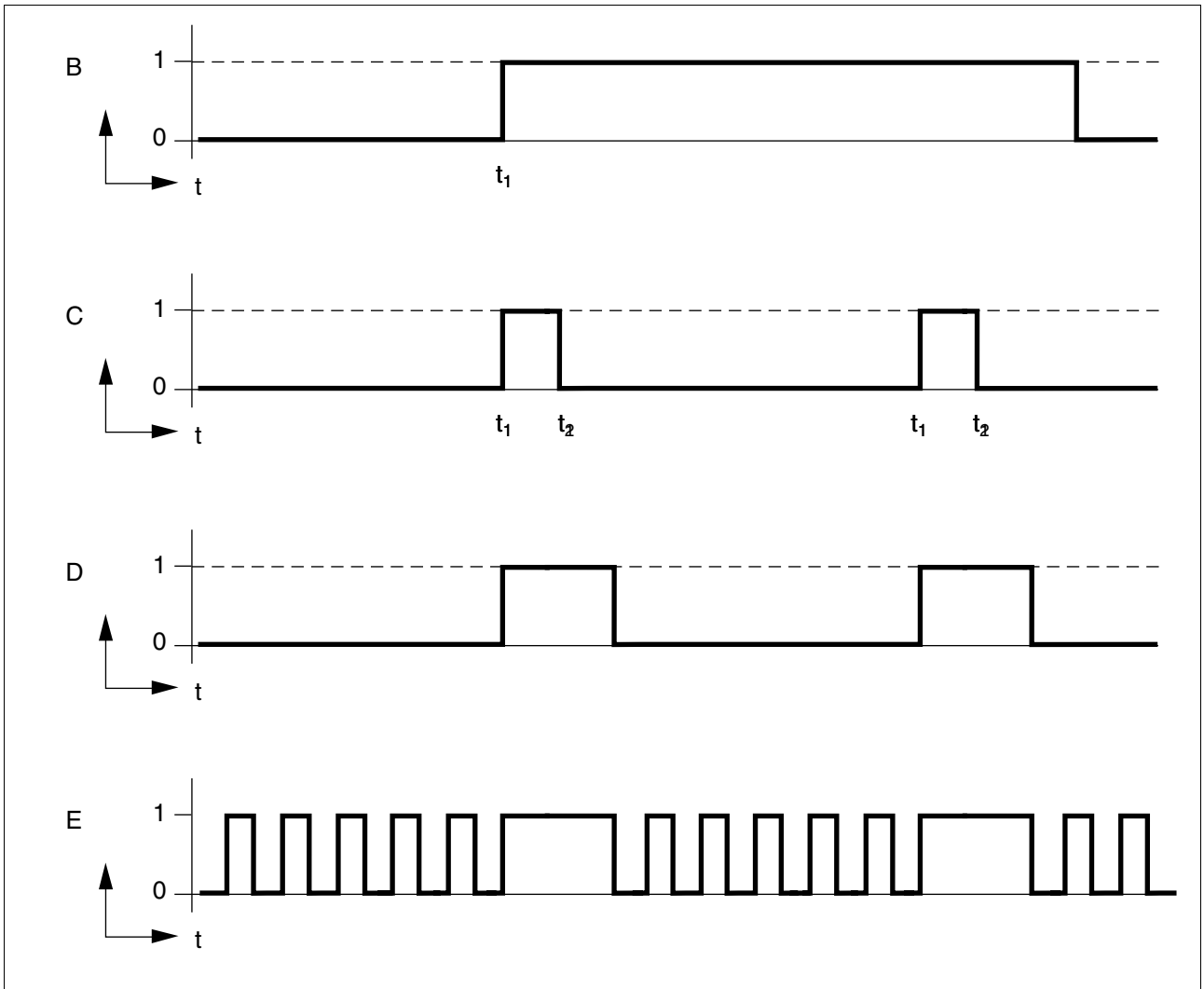
8



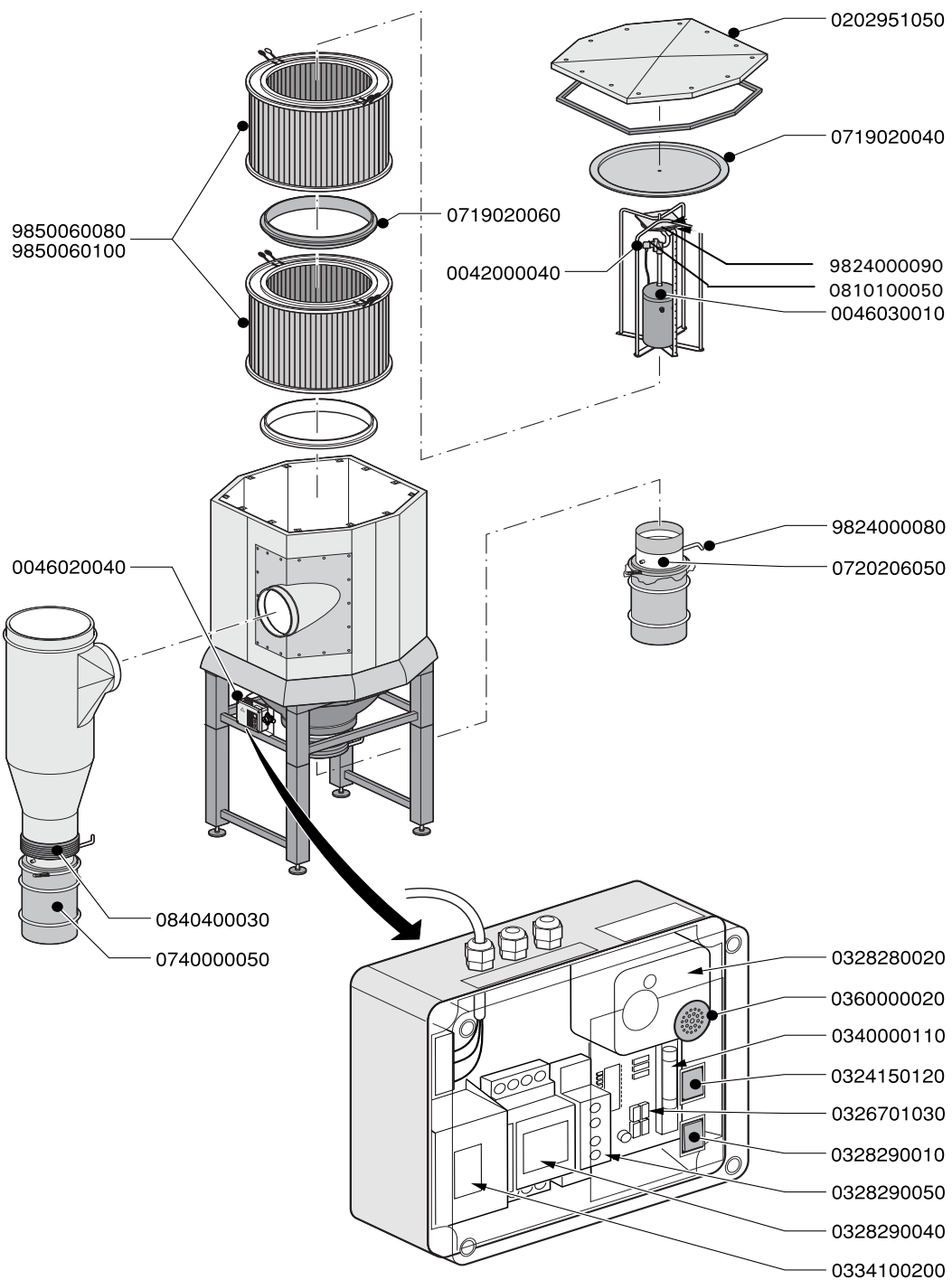
9



10



11



PLYMOVENT[®]
clean air at work



0507340010/SCS/050704/B

www.plymovent.com

