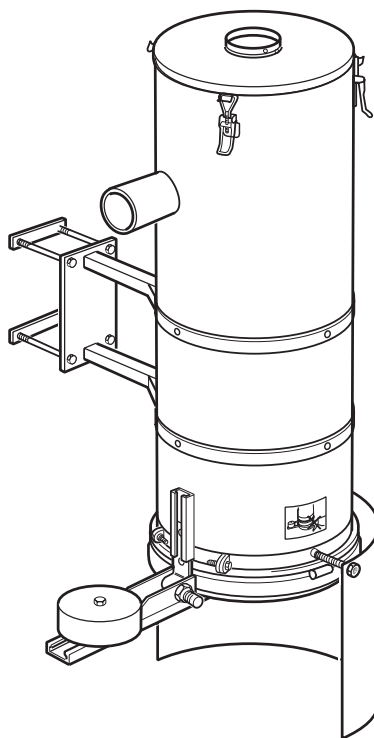


## Pre-Separators KSA70



---

### Original user manual

EN USER MANUAL

### Translation of original user manual

DA BRUGERVEJLEDNING

DE BEDIENUNGSANLEITUNG

ES MANUAL DE USUARIO

FI KÄYTTÖOHJE

FR MANUEL DE L'UTILISATEUR

IT MANUALE DELL'UTENTE

NL GEBRUIKERSHANDLEIDING

NO BRUKERMANUAL

PT MANUAL DO UTILIZADOR

SV ANVÄNDARMANUAL



Declaration of Conformity .....	4
Figures .....	7
English .....	12
Dansk .....	15
Deutsch .....	18
Español .....	22
Suomi .....	25
Français .....	28
Italiano .....	32
Nederlands .....	35
Norsk .....	39
Português .....	42
Svenska .....	45

# Declaration of Conformity

**EN English**

## Declaration of Conformity

We, AB Ph. Nederman & Co., declare under our sole responsibility that the Nederman product: KSA70 (Part No. \*\*, and stated versions of \*\*) to which this declaration relates, is in conformity with all the relevant provisions of the following directives and standards:

### Directives

2006/42/EC

### Standards

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

The name and signature at the end of this document is the person responsible for both the declaration of conformity and the technical file.

**DA Dansk**

## Overensstemmelseserklæring

AB Ph. Nederman & Co., erklærer som eneansvarlige, at følgende produkt fra Nederman:

KSA70 (Artikel nr. \*\*, og erklærede versioner af \*\*), som denne erklæring vedrører, er i overensstemmelse med alle de relevante bestemmelser i de følgende direktiver og standarder:

### Direktiver

2006/42/EC

### Standarder

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

Navnet og underskriften sidst i dette dokument tilhører den person, der er ansvarlig for såvel overensstemmelseserklæringen som den tekniske dokumentation.

**DE Deutsch**

## Konformitätserklärung

Wir, AB Ph. Nederman & Co., erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Nederman Produkt:

KSA70 (Art.-Nr. \*\*, und bauartgleiche Versionen \*\*), auf welches sich diese Erklärung bezieht, mit allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt:

### Richtlinien

2006/42/EC

### Standards

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

Der Name und die Unterschrift am Ende dieses Dokuments sind die für die Konformitätserklärung und die technischen Unterlagen verantwortlichen Personen.

**ES Español**

## Declaración de Conformidad

Nosotros, AB Ph. Nederman & Co., declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto de Nederman, KSA70 (Ref. n.º \*\* y las versiones indicadas de \*\*), al que hace referencia esta declaración, cumple con todas las provisiones relevantes de las Directivas y normas que se indican a continuación:

### Directivas

2006/42/EC

### Normas

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

El nombre y firma que figuran al final de este documento corresponden a la persona responsable, tanto de la declaración como de la ficha técnica.

**FI Suomi**

## Vaatumustenmukaisuusvakuutus

Me, AB Ph. Nederman & Co., vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että Nederman tuote:

KSA70 (tuotenumro \*\* ja \*\*:n määritetyt versiot), jota tämä vakuutus koskee, on seuraavien direktiivien ja standardien kaikkien sovellettävien määräysten mukainen:

### Direktiivit

2006/42/EC

### Standardit

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

Tämä asiakirjan lopussa oleva nimi ja allekirjoitus ovat henkilön, joka vastaa sekä vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta että teknisestä tiedostosta.

**FR Français**

## Déclaration de Conformité

Nous, AB Ph. Nederman & Co., déclarons sous notre seule responsabilité que le produit Nederman :

KSA70 (réf. \*\* et versions indiquées de \*\*) auquel fait référence la présente déclaration est en conformité avec toutes les dispositions applicables des directives et normes suivantes :

### Directives

2006/42/EC

### Normes

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

Le nom et la signature à la fin de ce document sont ceux de la personne responsable de la déclaration de conformité et du fichier technique.

**IT Italiano****Dichiarazione di Conformità**

AB Ph. Nederman & Co., dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto Nederman:

KSA70 (Art. N. \*\*, e le versioni di detto \*\*) al quale è relativa la presente dichiarazione, è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive e normative:

**Direttive**

2006/42/EC

**Normative**

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

Il nome e la firma in calce al presente documento appartengono al responsabile della dichiarazione di conformità e della documentazione tecnica.

**NL Nederlands****Conformiteitsverklaring**

Wij, AB Ph. Nederman & Co., verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat het Nederman product:

KSA70 (artikelnr. \*\*, en vermelde uitvoeringen van \*\*) waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met alle relevante bepalingen van de volgende richtlijnen en normen:

**Richtlijnen**

2006/42/EC

**Normen**

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

Naam en handtekening onder dit document zijn van degene die verantwoordelijk is voor zowel de Verklaring van Overeenstemming als het technische document.

**NO Norsk****Erklæring om Överensstemmelse**

Vi, AB Ph. Nederman & Co., erklærer under vårt eneste ansvar at Nederman-produktet:

KSA70 (delenr. \*\*, og angitte versjoner av \*\*) som denne erklæringen vedrører, er i samsvar med alle relevante bestemmelser i følgende direktiver og standarder:

**Direktiver**

2006/42/EC

**Standarder**

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

Navnet og signaturen på slutten av dette dokumentet er den som er ansvarlig for både samsvarserklæringen og den tekniske filen.

**PT Português****Declaração de Conformidade**

Nós, da AB Ph. Nederman & Co., declaramos sob nossa responsabilidade exclusiva que o Nederman produto:

KSA70 (peça nº \*\*, e versões referidas de \*\*) à qual esta declaração se refere, está em conformidade com todas as disposições relevantes das seguintes diretrizes e normas:

**Directivas**

2006/42/EC

**Normas**

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

O nome e a assinatura no fim deste documento é a pessoa responsável pela declaração de conformidade e pelo arquivo técnico.

**SV Svenska****Överensstämmelsedeklaration**

Vi, AB Ph. Nederman & Co., förklarar under vårt fulla ansvar att Nederman-produkten:

KSA70 (artikelnummer \*\*, och angivna versioner av \*\*) som denna deklARATION avser, är i överensstämmelse med alla relevanta bestämmelser i följande direktiv och standarder:

**Direktiv**

2006/42/EC

**Standarder**

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 20607:2019

Namnet och signaturen i slutet av detta dokument är den person som ansvarar för både försäkran om överensstämmelse och den tekniska filen.

\*\*

40110180

*Anna Cederlund*

AB Ph. Nederman & Co.  
P.O. Box 602  
SE-251 06 Helsingborg  
Sweden

Anna Cederlund  
Product Center Manager  
Technical Product Management  
2022-11-10



# UK Declaration of Conformity

We, AB Ph. Nederman & Co., declare under our sole responsibility that the Nederman product: KSA70 (Part No. \*\*, and stated versions of \*\*) to which this declaration relates, is in conformity with all the relevant provisions of the following regulations and standards:

**Relevant legislation**

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

**Standards**

EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019

The name and signature at the end of this document is the person responsible for the declaration of conformity.

The UK importer is authorised and responsible to compile the technical file.

**
40110180

AB Ph. Nederman & Co.  
P.O. Box 602  
SE-251 06 Helsingborg  
Sweden



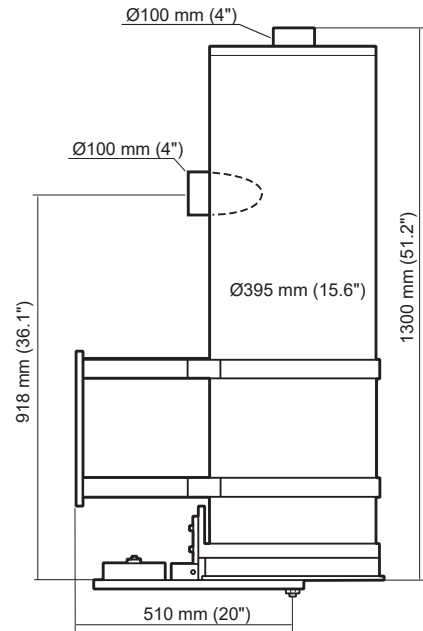
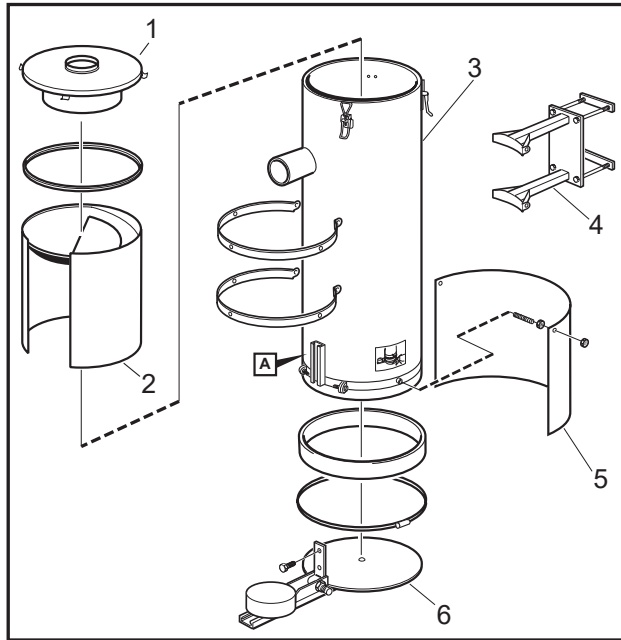
Anna Cederlund  
Product Center Manager  
Technical Product Management  
2022-11-10

UK Importer:  
Nederman Ltd  
91 Seedlee Road,  
Walton Summit Centre,  
Bamber Bridge,  
Preston,  
Lancashire,  
PR5 8AE

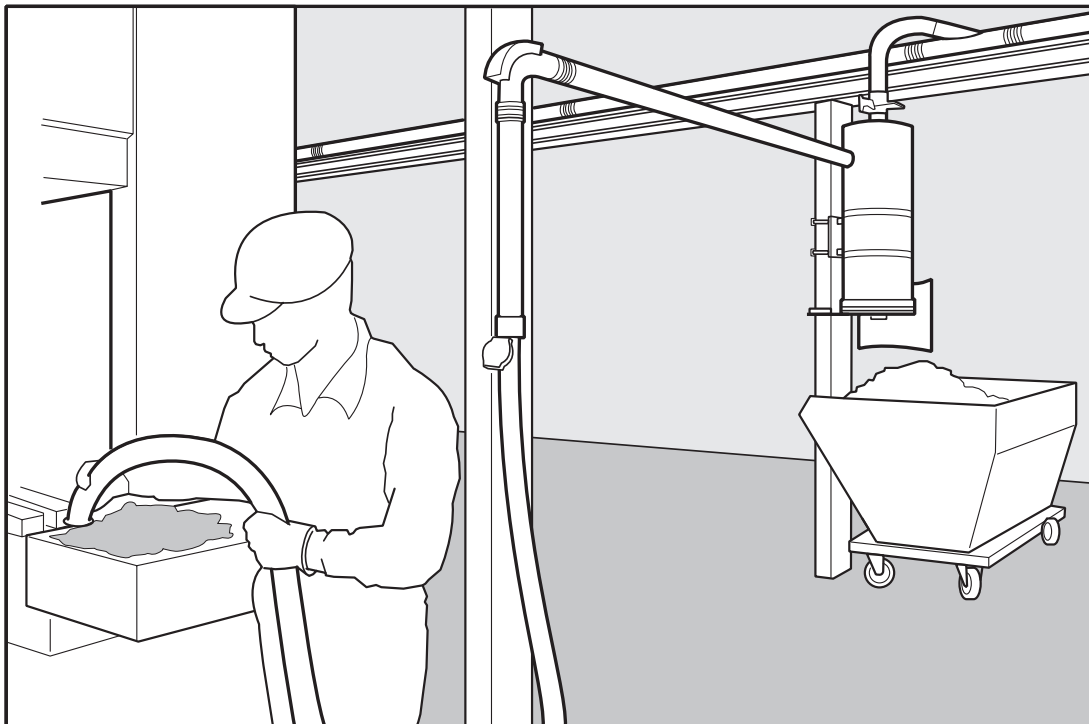


## Figures

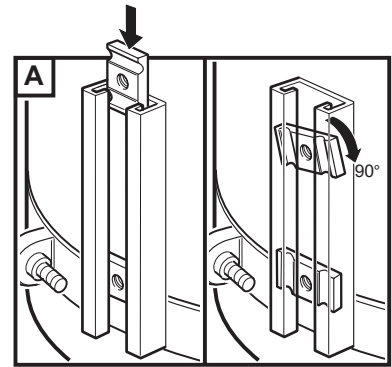
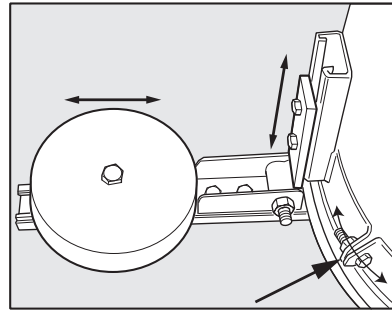
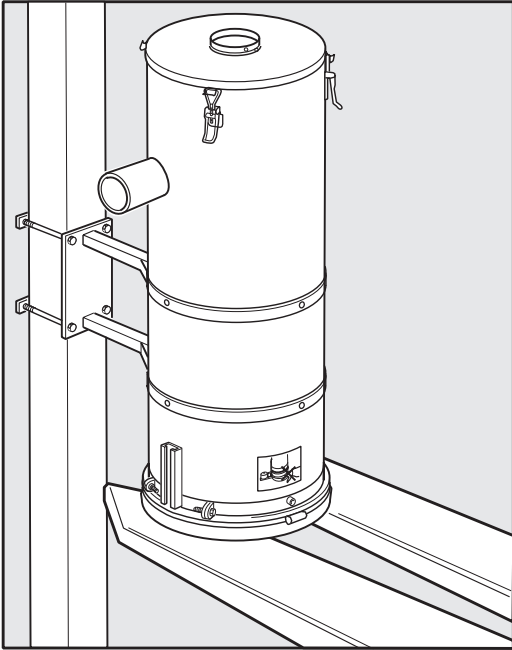
1



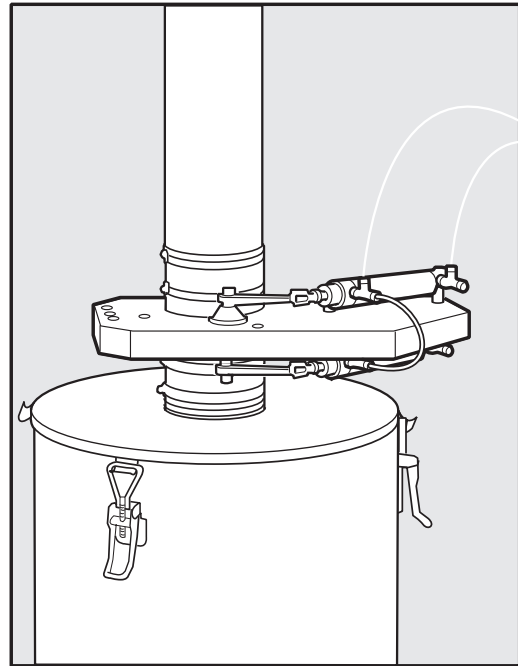
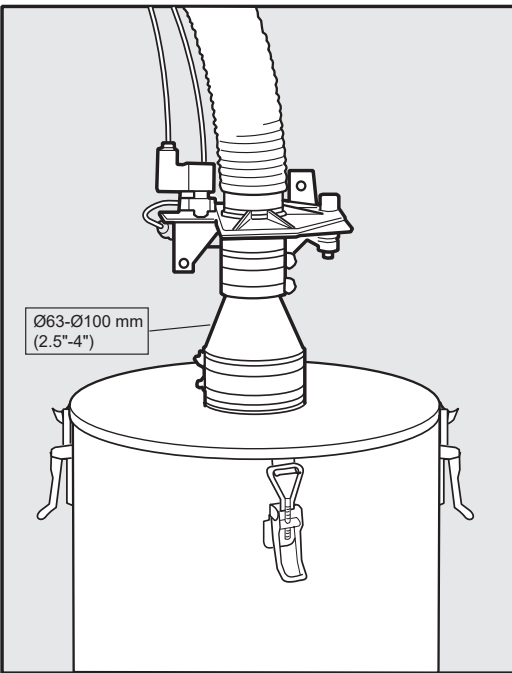
2



3

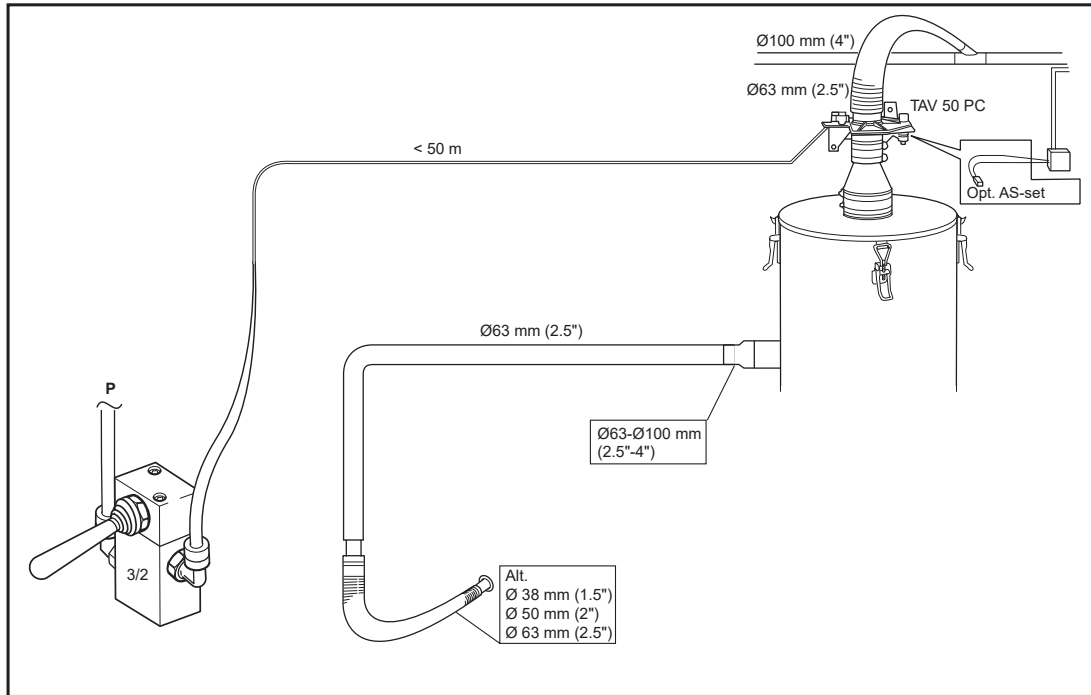


4

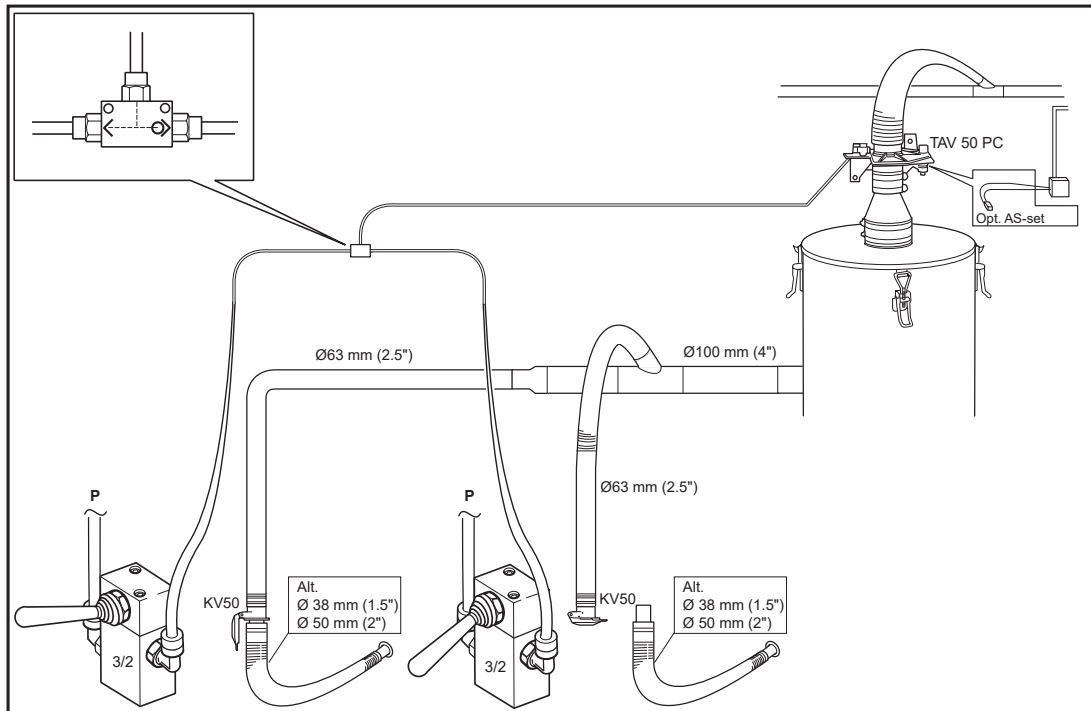




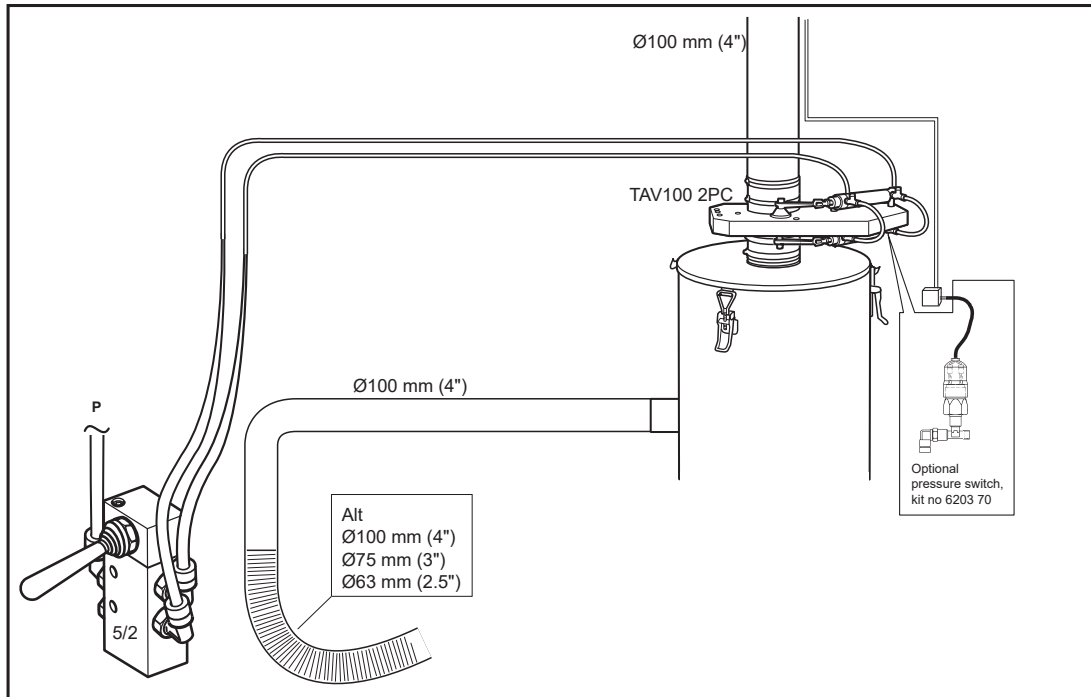
5



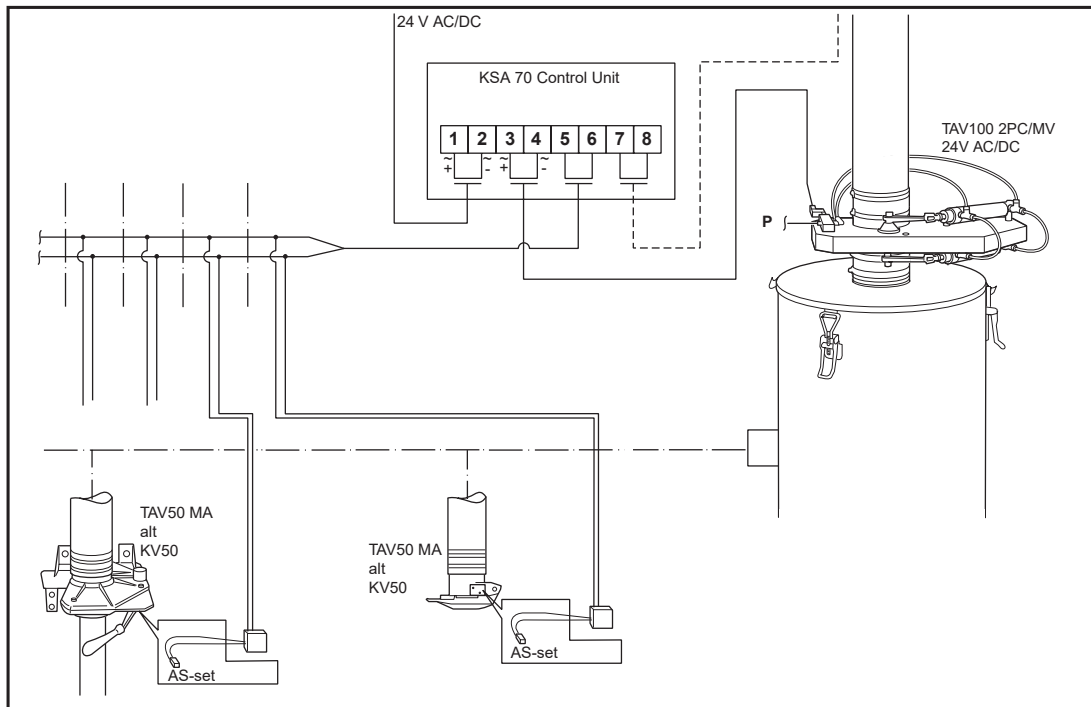
6



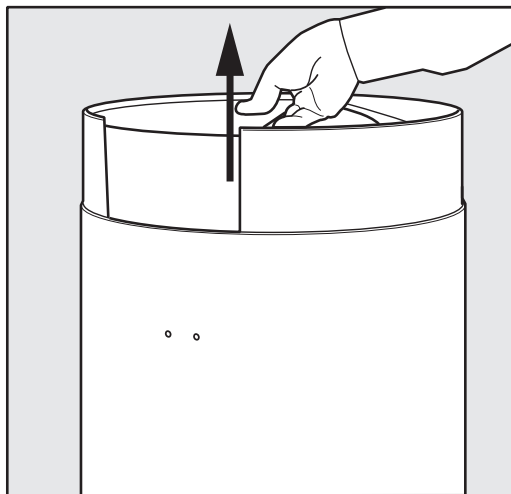
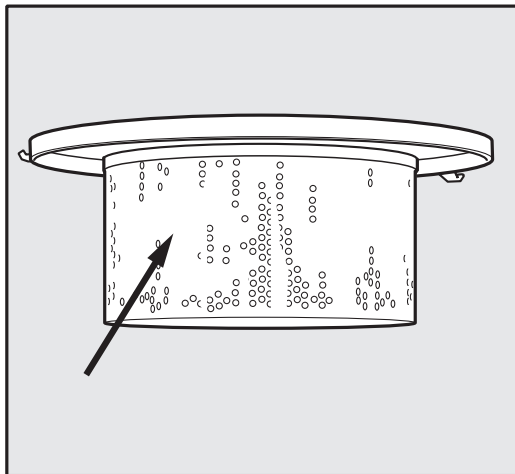
7



8



9



## Table of contents

Figures .....	7
1 Preface .....	13
2 Safety .....	13
2.1 Classification of important information .....	13
3 Description .....	13
3.1 Main components .....	13
4 Installation .....	13
5 Using KSA70 .....	14
6 Maintenance .....	14
7 Spare Parts .....	14
7.1 Ordering spare parts .....	14
8 Recycling .....	14

## 1 Preface

Thank you for using a Nederman product!

The Nederman Group is a world-leading supplier and developer of products and solutions for the environmental technology sector. Our innovative products will filter, clean and recycle in the most demanding of environments. Nederman's products and solutions will help you improve your productivity, reduce costs and also reduce the impact on the environment from industrial processes.


Read all product documentation and the product identification plate carefully before installation, use, and service of this product. Replace documentation immediately if lost. Nederman reserves the right, without previous notice, to modify and improve its products including documentation.


This product is designed to meet the requirements of relevant EC directives. To maintain this status, all installation, maintenance, and repair is to be done by qualified personnel using only Nederman original spare parts and accessories. Contact the nearest authorized distributor or Nederman for advice on technical service and obtaining spare parts. If there are any damaged or missing parts when the product is delivered, notify the carrier and the local Nederman representative immediately.


## 2 Safety

### 2.1 Classification of important information

This document contains important information that is presented either as a warning, caution or note, according to the following examples:

 **WARNING! Risk of personal injury**  
Warnings indicate a potential hazard to the health and safety of personnel, and how that hazard may be avoided.

 **CAUTION! Risk of equipment damage**  
Cautions indicate a potential hazard to the product but not to personnel, and how that hazard may be avoided.

 **NOTE!**  
Notes contain other information that is important for personnel.

Mount the KSA70 on a pole or strong wall allowing for its own weight plus the weight of the separated material. Prior to emptying the weight can increase to 400 kg in extreme cases.

The bottom lid is closed by the vacuum in the pre separator, this occurs with significant force and can cause injuries to fingers. Do not touch the lid during normal operation and turn off the vacuum before carrying out inspection or service work.

## 3 Description

KSA70 is a pre-separator for heavy particles, e.g. metal chips, with or without cutting fluid. KSA70 separates heavy and abrasive particles that can otherwise cause unnecessary wear in the pipework or can cause blockages. The amount of fluids can be large without creating problems, a splash guard (optional) is recommended to prevent splashing during emptying.

A common use for KSA70 is vacuum systems used for the extraction of cast iron chips, graphite and fluids. This can create a thick coating within the pipework if there is not a pre-separator near each suction point. In such an application, the arrangement will appear as in [Figure 2](#). Only one suction point will lead to a KSA70 via a short length of pipework. Reinforced bends must be used

for some applications, it can also be advantageous to use durable rubber hose for connecting to the KSA70 inlet. The rubber hose must be connected to the KSA70 with a special adapter in order to prevent possible clogging.

If a pipework is installed upstream of the KSA70 and branches out to a number of suction points, there is a risk that problems will arise e.g. wearing, clogging and poor suction within the system. Pipe systems upstream of the KSA70 defeat the purpose of using pre-separators. If the material is slightly abrasive and does not have the tendency to clump together, then a short pipework can be installed upstream of the KSA70.

KSA70 is not suitable for light or fine-grained material or for fluffy materials, such materials can pass through the separator or can lead to blockages.

There must be a vacuum valve between the outlet of the KSA70 and the pipework, see [Figure 4](#). If this is not the case, the KSA70 cannot be emptied. When the valve closes the vacuum inside the housing disappears, the weight of the stored material on the balanced lid will allow the lid to open, thus emptying the KSA70. Suitable vacuum valves, and operational control of these, are shown further on in this manual.

### 3.1 Main components

See [Figure 1](#).

- 1 Top
- 2 Wear insert
- 3 Housing
- 4 Bracket for wall or pole
- 5 Splash guard (optional)
- 6 Bottom lid with balance weight

## 4 Installation

See [Figure 3](#). Mount the bracket to the separator housing at an appropriate height and turn it so that the inlet is in the desired direction. Use a forklift to lift to the desired mounting height. Thereafter fit the lid

as demonstrated in the figure. If necessary, loosen the balance weight and move it so that the lid just closes. The metal strap, which forms the attachment for the lid, can be loosened and twisted so that the lid opens in the desired direction, see arrow in figure part A. Do not pull the screw too hard, the lower half of the cylinder can be deformed!

Install a valve, TAV 50 or TAV 100, according to [Figure 4](#). TAV 50 (left figure) is suitable for airflows up to 400 m<sup>3</sup>/h, while TAV 100 (right figure) is required for flows up to 600 m<sup>3</sup>/h, which is the maximum flow allowed. Connect pipe (or hose) to the KSA70 inlet and to the vacuum valve outlet.

## 5 Using KSA70

[Figure 5](#) to [Figure 8](#) schematically demonstrate how KSA70 can be operated. Normally, direct pneumatic control as per [Figure 5](#) to [Figure 8](#) is simplest and least expensive.

[Figure 5](#): If only one suction point is connected and the diameter of the suction hose is 38 mm, 50 mm or 63 mm (1.5"-2.5"), TAV 50 PC can be controlled directly from a pneumatic 3/2-valve at the worksite. An AS-set can be fitted to TAV 50 PC for automatic start/stop of the suction plant.

[Figure 6](#): If two suction points are connected, the diameter of the suction hoses is as above and only one suction point is used at one time, then control of TAV 50 PC can be made via a dual input pneumatic valve. The dual input valve has two input ports for two alternative air signals, but it has only one output port which can be connected to TAV 50 PC. Both suction points must be fitted with vacuum valves of type KV 50 or TAV 50 MA. If flap valve KV 50 is used, the hose must be removed after use. TAV 50 MA only needs to be closed with a hand lever. An AS-set can be fitted to TAV 50 PC for automatic start/stop of the suction plant.

[Figure 7](#): If the suction hose is larger, Ø 63-Ø 100 mm (2.5"-4"), the vacuum valve must be TAV 100 2PC. This can be controlled directly from a pneumatic 5/2-valve connected as the figure shows.

[Figure 8](#): If more than two suction points are connected before KSA70, TAV 100 2PC MV 24 V AC/DC must be used. In addition, a control unit is required, connected as per the figure. All vacuum outlets must be equipped with a vacuum valve (KV 50 or TAV 50 MA) and all valves must have an AS-set with a micro-switch.

## 6 Maintenance

See [Figure 9](#). Every six months (or more often if the suction reduces) the top should be lifted off and the perforated cap attached to the underside of the top should be inspected (left figure). Rags and other debris can get caught on the cap and choke the air flow.

When the top is removed, the wear insert can also be inspected (right figure). However, thorough inspection demands that the wear insert is lifted out. Note that the toggle fasteners must be removed. If the wear insert is worn, or there are tear holes, it must be replaced. The design of the insert is critical. Even a very small deviation from the correct shape causes poor separation of cutting fluids.

## 7 Spare Parts



### CAUTION! Risk of equipment damage

Use only Nederman original spare parts and accessories.

Contact your nearest authorized distributor or Nederman for advice on technical service or if you require help with spare parts. See also [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 7.1 Ordering spare parts

When ordering spare parts always state the following:

- The part number and control number (see the product identification plate).
- Detail number and name of the spare part (see [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Quantity of the parts required.

## 8 Recycling

The product has been designed for component materials to be recycled. Different material types must be handled according to relevant local regulations. Contact the distributor or Nederman if uncertainties arise when scrapping the product at the end of its service life.

## Indholdsfortegnelse

Figurer .....	7
1 Forord .....	16
2 Sikkerhed .....	16
2.1 Klassificering af vigtige oplysninger .....	16
3 Beskrivelse .....	16
3.1 Hovedkomponenter .....	16
4 Installation .....	17
5 Brug af KSA70 .....	17
6 Vedligeholdelse .....	17
7 Reservdele .....	17
7.1 Bestilling af reservedele .....	17
8 Genbrug .....	17

## 1 Forord

DA

Tak, fordi du har valgt et Nederman-produkt!

Nederman Group er en af verdens førende leverandører og udviklere af produkter og løsninger til miljøteknologisektoren. Vores innovative produkter sørger for filtrering, rensning og genvinding i de mest krævede miljøer. Nedermans produkter og løsninger hjælper dig med at øge produktiviteten, nedbringe omkostningerne og reducere miljøpåvirkningen fra industrielle processer.

Læs al produktdokumentation og produktets typeskilt omhyggeligt før installation, brug og servicering af dette produkt. Sørg for at genanskaffe dokumentationen, hvis den bliver væk. Nederman forbeholder sig retten til at modificere og forbedre sine produkter, herunder dokumentationen, uden forudgående varsel.

Dette produkt er konstrueret til at opfylde kravene i de relevante EU-direktiver. For at opretholde denne status skal alt arbejde i forbindelse med installation, reparation og vedligeholdelse udføres af uddannet personale, og der må kun anvendes originale reservedele og originalt tilbehør fra Nederman. Kontakt nærmeste autoriserede forhandler eller Nederman for at få råd om teknisk service og anskaffelse af reservedele. Hvis produktet leveres med defekte eller manglende dele, skal speditøren og den lokale Nederman-repræsentant straks orienteres herom.

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Klassificering af vigtige oplysninger

Dette dokument indeholder vigtige oplysninger, der vises som enten en advarsel, en forsigtighedsregel eller en bemærkning. Se de følgende eksempler:



#### **ADVARSEL! Risiko for personskade**

Advarsler angiver, at personalets sundhed og sikkerhed udsættes for en potentiel fare, og hvordan faren kan undgås.



#### **FORSIGTIG! Risiko for beskadigelse af udstyr**

Forsigtighedsregler angiver, at produktet, men ikke personalet, udsættes for en potentiel fare, og hvordan faren kan undgås.



#### **BEMÆRK!**

Noter indeholder andre oplysninger, som brugeren skal være specielt opmærksom på.

Monter KSA70 på en stolpe eller stærk væg, der kan bære både enhedens egen vægt plus vægten af det udskilte materiale. Før tømning kan vægten stige til 400 kg i ekstreme tilfælde.

Bunddækslet lukkes af vakuummet i forudskilleren, og det sker med betydelig kraft og kan forårsage skader på fingrene. Rør ikke ved dækslet under normal drift,

og sluk for vakuummet, før der udføres inspektions- eller servicearbejde.

## 3 Beskrivelse

KSA70 er en forudskiller til tunge partikler, dvs. metalspåner, med eller uden skærevæske. KSA70 adskiller tunge og slibende partikler, der ellers kan forårsage unødigt slid i rørene eller kan forårsage tilstopning. Mængden af væsker kan være stor uden at skabe problemer, en stænkskærm (ekstraudstyr) anbefales for at forhindre stænk under tømning.

En almindelig anvendelse af KSA70 er vakuumsystemer, der anvendes til udsugning af støbejernsspåner, grafit og væsker. De kan skabe en tyk belægning i rørene, hvis der ikke er en forudskiller tæt på hvert enkelt udsugningspunkt. I en sådan udførelse vil arrangementet se ud som i [Figur 2](#). Kun et udsugningspunkt fører til en KSA70 via et kort stykke rør. Der skal bruges forstærkede bøjninger

Til nogle anvendelser kan det også være en fordel at bruge slidstærk gummislange som tilslutning til indløbet på KSA70. Gummislangen skal tilsluttes til KSA70 med en speciel adapter for at forhindre evt. tilstopning.

Hvis der installeres rør opstrøms for KSA70, som forgrener sig ud til et antal udsugningspunkter, er der risiko for, at der opstår problemer med f.eks. slid, tilstopning og dårligt sug i systemet. Rørsystemer opstrøms for KSA70 reducerer nytten af at bruge forudskillere. Hvis materialet er let slibende og ikke har tendens til at klumpe sammen, kan der installeres et kort rør opstrøms for KSA70.

KSA70 er ikke egnet til let eller finkornet materiale eller fnuggede materialer, idet sådanne materialer kan passere gennem udskilleren eller medføre tilstopning.

Der skal være en vakuumentil mellem udløbet på KSA70 og rørene, se [Figur 4](#). Hvis det ikke er tilfældet, kan KSA70 ikke tømmes. Når ventilen lukker, vil vakuummet inde i huset forsvinde, og vægten af det lagrede materiale på det afbalancerede låg vil medføre, at dækslet åbner, og dermed at KSA70 tømmes. Velegnede vakuumentiler og styring af dem beskrives senere i denne vejledning.

### 3.1 Hovedkomponenter

Se [Figur 1](#).

- 1 Top
- 2 Slidindsats
- 3 Kabinet
- 4 Beslag til væg eller stolpe
- 5 Stænkskærm (ekstraudstyr)
- 6 Bunddæksel med kontravægt



## 4 Installation

Se [Figur 3](#). Monter beslaget på udskillerhuset i en passende højde, og drej det, så indløbet peger i den ønskede retning. Brug en gaffeltruck til at løfte enheden til den ønskede monteringshøjde. Derefter monteres dækslet som vist i figuren. Løsn om nødvendigt kontravægten og flyt den, så låget netop lukker. Den metalstrop, der holder dækslet, kan løsnes og drejes, så låget åbner i den ønskede retning, se pilen i figuren, del A. Spænd ikke bolten for hårdt til, ellers kan den nederste halvdel af cylinderen blive deformeret!

Monter en ventil, TAV 50 eller TAV 100, i henhold til [Figur 4](#). TAV 50 (venstre figur) er velegnet til luftstrømme op til 400 m<sup>3</sup>/t, mens TAV 100 (højre figur) er påkrævet for strømme op til 600 m<sup>3</sup>/t, hvilket er den maksimalt tilladte luftstrøm. Tilslut rør (eller slange) til indløbet på KSA70 og vakuumventilens udløb.

## 5 Brug af KSA70

[Figur 5](#) til [Figur 8](#) viser skematisk, hvordan KSA70 kan anvendes. Normalt er direkte pneumatisk kontrol som i [Figur 5](#) til [Figur 8](#) enklest og billigst.

[Figur 5](#): Hvis der kun er tilsluttet ét udsugningspunkt, og sugeslangens diameter er 38 mm, 50 mm eller 63 mm (1,5"-2,5"), kan TAV 50 PC styres direkte fra en pneumatisk 3/2-ventil på arbejdspladsen. Et AS-sæt kan monteres på TAV 50 PC til automatisk start/stop af sugeanlægget.

[Figur 6](#): Hvis der er tilsluttet to udsugningspunkter, sugeslangernes diameter er som ovenfor, og der kun bruges et sugepunkt ad gangen, kan styringen af TAV 50 PC foretages via en pneumatisk ventil med dobbelt indgang. Ventilen med dobbelt indgang har to indgangsporte til to forskellige luftsignaler, men den har kun en udgangsport, der kan tilsluttes TAV 50 PC. Begge udsugningspunkter skal være udstyret med vakuumventiler af typen KV 50 eller TAV 50 MA. Hvis der anvendes en klapventil KV 50, skal slangen fjernes efter brug. TAV 50 MA skal blot lukkes med et håndtag. Et AS-sæt kan monteres på TAV 50 PC til automatisk start/stop af sugeanlægget.

[Figur 7](#): Hvis sugeslangen er større, Ø 63-Ø 100 mm (2,5"-4"), skal vakuumventilen være TAV 100 2PC. Den kan styres direkte fra en pneumatisk 5/2-ventil, der tilsluttes som figuren viser.

[Figur 8](#): Hvis der er tilsluttet mere end to udsugningspunkter før KSA70, skal der bruges en TAV 100 2PC MV 24 V AC/DC. Derudover kræves en styreenhed, der er tilsluttet i henhold til figuren. Alle vakuumudtag skal være udstyret med en vakuumventil (KV 50 eller TAV 50 MA), og alle ventiler skal have et AS-sæt med en mikroswitch.

## 6 Vedligeholdelse

Se [Figur 9](#). Hver sjette måned (eller oftere, hvis vakuumpummet aftager) skal toppen løftes af, og den perforere-

rede hætte, der er fastgjort til undersiden af toppen, skal inspiceres (venstre figur). Klude og andet affald kan blive fanget på hættens og forhindre luftstrømmen.

Når toppen er fjernet, kan slidindsatsen også inspiceres (højre figur). Grundig inspektion kræver dog, at slidindsatsen løftes ud. Bemærk, at snaplåsene skal fjernes. Hvis slidindsatsen er slidt, eller der er revet huller i den, skal den udskiftes. Udformningen af indsatsen er kritisk. Selv en meget lille afvigelse fra den korrekte form forårsager dårlig udskillelse af skærevæsker.

## 7 Reservedele



### **FORSIGTIG! Risiko for beskadigelse af udstyr**

Brug kun originale reservedele og tilbehør fra Nederman.

Kontakt din nærmeste autoriserede forhandler eller Nederman for at få råd om teknisk service, eller hvis du har brug for hjælp til reservedele. Se også [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 7.1 Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele skal der altid oplyses følgende:

- Reservedels- og kontrolnummer (se produktets typeskilt).
- Reservedelens specifikke nummer og navn (se [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Antallet af reservedele.

## 8 Genbrug

Produktet er designet til komponentmaterialer, der kan genanvendes. Forskellige materialetyper skal håndteres i henhold til relevante lokale regler. Kontakt distributøren eller Nederman, hvis der opstår usikkerhed ved ophugning af produktet i slutningen af dets levetid.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungen .....	7
1 Vorwort .....	19
2 Sicherheit .....	19
2.1 Klassifizierung wichtiger Informationen .....	19
3 Beschreibung .....	19
3.1 Hauptbestandteile .....	20
4 Installation .....	20
5 Gebrauch der KSA70 .....	20
6 Wartung .....	20
7 Ersatzteile .....	20
7.1 Bestellung von Ersatzteilen .....	20
8 Entsorgung .....	21

## 1 Vorwort

Danke, dass Sie ein Nederman-Produkt verwenden!

Die Nederman-Gruppe ist ein weltweit führender Anbieter und Entwickler von Produkten und Lösungen für den Umwelttechnologiesektor. Unsere innovativen Produkte filtern, reinigen und recyceln auch in den anspruchsvollsten Umgebungen. Die Produkte und Lösungen von Nederman helfen Ihnen, Ihre Produktivität zu verbessern, Kosten zu senken und auch die Auswirkungen industrieller Prozesse auf die Umwelt zu reduzieren.

Lesen Sie vor Installation, Benutzung und Wartung dieses Produkts sämtliche Produktdokumentation sowie das Typenschild für dieses Produkt. Bei einem Verlust muss die Dokumentation sofort ersetzt werden. Nederman behält sich das Recht vor, Produkte und Dokumentation ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien. Um diesen Status zu wahren, müssen sämtliche Installations-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten von qualifiziertem Personal und ausschließlich mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Wenden Sie sich für Hilfestellung zu technischem Service und für Ersatzteile bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an Nederman. Wenn Sie bei Anlieferung des Produktes feststellen, dass Teile beschädigt sind oder fehlen, informieren Sie bitte die Spedition und Ihre Nederman Niederlassung vor Ort.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Klassifizierung wichtiger Informationen

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen, die in Form von Warnungen und Hinweisen gegeben werden:



#### **WARNUNG! Verletzungsgefahr**

Warnungen weisen auf eine mögliche Gefahr für die Gesundheit und die Sicherheit der Benutzer sowie auf die Gefahrenvermeidung hin.



#### **VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**

Vorsichtshinweise kennzeichnen eine mögliche Gefahr für das Produkt, jedoch nicht für das Personal, und enthalten Informationen zur Gefahrenvermeidung.



#### **BEACHTEN!**

Hinweise enthalten wichtige Informationen für die Mitarbeiter.

Montieren Sie den KSA70 an einer Stange oder einer stabilen Wand, die sein Eigengewicht und das Gewicht des abgeschiedenen Materials trägt. Vor der Entlee-

rung kann das Gewicht im Extremfall auf 400 kg ansteigen.

Der Bodendeckel wird durch das Vakuum im Vorabscheider geschlossen, dies geschieht mit erheblichem Kraftaufwand und kann zu Verletzungen an den Fingern führen. Berühren Sie den Deckel während des normalen Betriebs nicht und schalten Sie das Vakuum aus, bevor Sie Inspektions- oder Wartungsarbeiten durchführen.

## 3 Beschreibung

KSA70 ist ein Vorabscheider für schwere Partikel, z. B. Metallspäne, mit oder ohne Kühlschmierstoff. KSA70 scheidet schwere und abrasive Partikel ab, die sonst zu unnötigem Verschleiß in den Rohrleitungen oder zu Verstopfungen führen können. Die Flüssigkeitsmenge kann groß sein, ohne Probleme zu verursachen, ein Spritzschutz (optional) wird empfohlen, um Spritzer beim Entleeren zu verhindern.

KSA70 wird häufig in Vakuumsystemen für die Abscheidung von Gusseisenspänen, Graphit und Flüssigkeiten eingesetzt. Dies kann zu einer dicken Schicht in den Rohrleitungen führen, wenn nicht in der Nähe jeder Saugstelle ein Vorabscheider vorhanden ist. In einer solchen Anwendung sieht die Anordnung wie in [Abbildung 2](#) aus. Nur eine Ansaugstelle führt über ein kurzes Rohrstück zu einem KSA70. Es müssen verstärkte Bögen verwendet werden.

Bei einigen Anwendungen kann es auch von Vorteil sein, einen langlebigen Gummischlauch für den Anschluss an den KSA70-Einlass zu verwenden. Der Gummischlauch muss mit einem speziellen Adapter an den KSA70 angeschlossen werden, um ein mögliches Verstopfen zu verhindern.

Wird eine Rohrleitung vor dem KSA70 installiert und verzweigt sich zu einer Reihe von Ansaugstellen, besteht die Gefahr, dass Probleme auftreten, z. B. Verschleiß, Verstopfung und schlechte Ansaugung innerhalb des Systems. Rohrsysteme, die vor dem KSA70 sind, machen den Zweck der Verwendung von Vorabscheidern zunichte. Wenn das Material leicht abrasiv ist und nicht zur Verklumpung neigt, kann eine kurze Rohrleitung vor dem KSA70 installiert werden.

KSA70 ist nicht für leichtes oder feinkörniges Material oder für fluffige Materialien geeignet, da solche Materialien den Abscheider passieren oder zu Verstopfungen führen können.

Zwischen dem Auslass des KSA70 und den Rohrleitungen muss ein Vakuumventil vorhanden sein, siehe [Abbildung 4](#). Ist dies nicht der Fall, kann der KSA70 nicht entleert werden. Wenn das Ventil schließt, verschwindet das Vakuum im Gehäuse, das Gewicht des gelagerten Materials auf dem ausbalancierten Deckel ermöglicht das Öffnen des Deckels und damit das Entleeren des KSA70. Geeignete Vakuumventile und deren Bedienung werden weiter unten in dieser Anleitung beschrieben.

### 3.1 Hauptbestandteile

Siehe [Abbildung 1](#).

- 1 Kopf
- 2 Verschleißeinsatz
- 3 Gehäuse
- 4 Halterung für Wand oder Stange
- 5 Spritzschutz (optional)
- 6 Bodendeckel mit Ausgleichsgewicht

### 4 Installation

Siehe [Abbildung 3](#). Montieren Sie die Halterung in einer geeigneten Höhe am Abscheidergehäuse und drehen Sie sie so, dass der Einlass in die gewünschte Richtung zeigt. Verwenden Sie einen Gabelstapler, um die gewünschte Montagehöhe zu erreichen. Danach den Deckel wie in der Abbildung gezeigt montieren. Falls erforderlich, lösen Sie das Ausgleichsgewicht und verschieben Sie es so, dass der Deckel gerade schließt. Das Metallband, das die Befestigung des Deckels bildet, kann gelöst und verdreht werden, sodass sich der Deckel in die gewünschte Richtung öffnet, siehe Pfeil in Abbildung Teil A. Ziehen Sie die Schraube nicht zu stark an, die untere Hälfte des Zylinders kann verformt werden!

Installieren Sie ein Ventil, TAV 50 oder TAV 100, wie in [Abbildung 4](#) dargestellt. Das TAV 50 (linke Abbildung) ist für Luftströme bis zu 400 m<sup>3</sup>/h geeignet, während das TAV 100 (rechte Abbildung) für Ströme bis zu 600 m<sup>3</sup>/h erforderlich ist, was der maximal zulässige Durchfluss ist. Schließen Sie ein Rohr (oder einen Schlauch) an den Einlass des KSA70 und an den Auslass des Vakuumventils an.

### 5 Gebrauch der KSA70

[Abbildung 5](#) bis [Abbildung 8](#) zeigen schematisch, wie KSA70 betrieben werden kann. In der Regel ist die direkte pneumatische Ansteuerung gemäß [Abbildung 5](#) bis [Abbildung 8](#) am einfachsten und kostengünstigsten.

[Abbildung 5](#): Wenn nur eine Saugstelle angeschlossen ist und der Durchmesser des Saugschlauches 38 mm, 50 mm oder 63 mm (1,5"-2,5") beträgt, kann TAV 50 PC direkt von einem pneumatischen 3/2-Ventil am Arbeitsplatz gesteuert werden. TAV 50 PC kann mit einem AS-Set für den automatischen Start/Stopp der Sauganlage ausgestattet werden.

[Abbildung 6](#): Wenn zwei Saugstellen angeschlossen sind, der Durchmesser der Saugschläuche wie oben angegeben ist und jeweils nur eine Saugstelle verwendet wird, kann die Steuerung des TAV 50 PC über ein Pneumatikventil mit zwei Eingängen erfolgen. Das Doppeleingangsventil hat zwei Eingangsanschlüsse für zwei alternative Luftsignale, aber nur einen Ausgangsanschluss, der an das TAV 50 PC angeschlossen werden kann. Beide Saugstellen müssen mit Vakuumventilen des Typs KV 50 oder TAV 50 MA ausgestattet

sein. Bei Verwendung des Klappenventils KV 50 muss der Schlauch nach Gebrauch entfernt werden. Das TAV 50 MA muss nur mit einem Handhebel geschlossen werden. An TAV 50 PC kann ein AS-Set zum automatischen Starten/Stoppen der Sauganlage angebracht werden.

[Abbildung 7](#): Wenn der Saugschlauch größer ist, Ø 63-Ø 100 mm (2,5"-4"), muss das Vakuumventil TAV 100 2PC sein. Dieses kann direkt von einem angeschlossenen pneumatischen 5/2-Ventil gesteuert werden, wie in der Abbildung gezeigt.

[Abbildung 8](#): Werden mehr als zwei Saugstellen vor KSA70 angeschlossen, muss TAV 100 2PC MV 24 V AC/DC verwendet werden. Zusätzlich ist eine Steuereinheit erforderlich, die gemäß der Abbildung angeschlossen wird. Alle Saugstellen müssen mit einem Vakuumventil (KV 50 oder TAV 50 MA) ausgestattet sein und alle Ventile müssen einen AS-Satz mit einem Mikroschalter haben.

### 6 Wartung

Siehe [Abbildung 9](#). Alle sechs Monate (oder öfter, wenn die Saugleistung nachlässt) sollte der Deckel abgenommen und die an der Unterseite des Deckels angebrachte perforierte Kappe überprüft werden (linke Abbildung). Stofffetzen und andere Verunreinigungen können sich in der Kappe verfangen und den Luftstrom behindern.

Wenn das Oberteil abgenommen ist, kann auch der Verschleißeinsatz inspiziert werden (Abbildung rechts). Eine gründliche Inspektion erfordert jedoch, dass der Verschleißeinsatz herausgehoben wird. Beachten Sie, dass die Spannverschlüsse entfernt werden müssen. Ist der Verschleißeinsatz verschlissen oder weist er Risse auf, muss er ersetzt werden. Das Design des Einsatzes ist entscheidend. Schon eine sehr kleine Abweichung von der korrekten Form führt zu einer schlechten Trennung der Kühlschmierstoffe.

### 7 Ersatzteile



#### **VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**

Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile und Zubehör von Nederman.

Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an Nederman, um Hilfestellung zum technischen Service zu erhalten oder um Ersatzteile zu bestellen. Siehe auch [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

#### 7.1 Bestellung von Ersatzteilen

Bei der Bestellung von Ersatzteilen ist immer Folgendes anzugeben:

- Teile- und Kontrollnummer (siehe Typenschild am Produkt).

- Ersatzteilnummer mit Beschreibung (siehe [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Benötigte Stückzahl.

## 8 Entsorgung

Bei der Entwicklung des Produktes wurde auf die Recyclingfähigkeit der einzelnen Komponenten geachtet. Die verschiedenen Materialarten sind gemäß den einschlägigen örtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Bei Unklarheiten über die korrekte Entsorgung des Produktes wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Nederman.

## Tabla de contenidos

Ilustraciones .....	7
1 Prólogo .....	23
2 Seguridad .....	23
2.1 Clasificación de información importante .....	23
3 Descripción .....	23
3.1 Componentes principales .....	23
4 Instalación .....	24
5 Uso de KSA70 .....	24
6 Mantenimiento .....	24
7 Piezas de repuesto .....	24
7.1 Solicitud de piezas de repuesto .....	24
8 Reciclaje .....	24

## 1 Prólogo

¡Gracias por usar un producto de Nederman!

El Grupo Nederman es un proveedor y desarrollador líder mundial de productos y soluciones para el sector de la tecnología ambiental. Nuestros productos innovadores filtrarán, limpiarán y reciclarán en los entornos más exigentes. Los productos y soluciones de Nederman le ayudarán a mejorar su productividad, reducir costes y también el impacto en el medio ambiente de los procesos industriales.

Lea con atención toda la documentación del producto y la placa de identificación del producto antes de la instalación, uso y mantenimiento o reparación de este producto. Si pierde la documentación, sustitúyala inmediatamente. Nederman se reserva el derecho a modificar y mejorar sus productos sin previo aviso, incluida la documentación.

Este producto está diseñado para cumplir los requisitos de las directivas CE aplicables. Para mantener esta condición, cualquier instalación, mantenimiento o reparación deberán ser efectuados por personal cualificado utilizando únicamente piezas de repuesto y accesorios originales Nederman. Póngase en contacto con el distribuidor autorizado más próximo o con Nederman para asesoramiento sobre servicio técnico y obtención de piezas de repuesto. Si hay algún componente dañado o extraviado en la entrega del producto, notifíquelo inmediatamente al transportista y al representante local de Nederman.

## 2 Seguridad

### 2.1 Clasificación de información importante

Este documento incluye información importante que se presenta como una advertencia, precaución o nota:



**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**

Las advertencias indican un peligro potencial para la salud y la seguridad del personal, y la forma en que el peligro puede ser evitado.



**PRECAUCIÓN! Riesgo de daño del equipo**

Las precauciones indican un peligro potencial para el producto, pero no para el personal y el modo en que se puede evitar dicho peligro.



**¡NOTA!**

Las notas contienen otra información de importancia para el personal.

Monte el KSA70 sobre un poste o pared resistente que soporte su propio peso más el peso del material. Antes del vaciado, el peso puede aumentar a 400 kg en casos extremos.

La tapa inferior se cierra por el vacío en el preseparador; esto ocurre con bastante fuerza y puede provocar lesiones en los dedos. No toque la tapa durante el fun-

cionamiento normal y apague el vacío antes de realizar trabajos de inspección o puesta a punto.

## 3 Descripción

KSA70 es un preseparador para partículas pesadas, por ejemplo, virutas metálicas, con o sin fluido de corte. KSA70 separa las partículas pesadas y abrasivas que, de otro modo, pueden causar un desgaste innecesario en las tuberías o provocar obstrucciones. La cantidad de líquidos puede ser grande sin crear problemas, se recomienda un protector contra salpicaduras (opcional) para evitar salpicaduras durante el vaciado.

Un uso común de KSA70 son los sistemas de vacío utilizados para la extracción de virutas de hierro fundido, grafito y fluidos. Esto puede crear un recubrimiento grueso dentro de las tuberías si no hay un preseparador cerca de cada punto de aspiración. En esa aplicación, la disposición será como la de [Ilustración 2](#). Solo un punto de aspiración conducirá a KSA70 a través de una longitud corta de tuberías. Se deben utilizar codos reforzados

para algunas aplicaciones, también puede ser bueno usar una manguera de goma resistente para conectarse a la entrada de KSA70. La manguera de goma debe estar conectada al KSA70 con un adaptador especial para evitar posibles obstrucciones.

Si se instala una tubería aguas arriba del KSA70 y se ramifica a varios puntos de aspiración, existe el riesgo de que surjan problemas, por ejemplo, desgaste, obstrucción y mala aspiración dentro del sistema. Los sistemas de tuberías aguas arriba del KSA70 invalidan el uso de preseparadores. Si el material es ligeramente abrasivo y no tiene tendencia a agruparse, entonces se puede instalar una tubería corta aguas arriba del KSA70.

KSA70 no es adecuado para material ligero o de grano fino o para materiales esponjosos, ya que esos materiales pueden pasar a través del separador o provocar bloqueos.

Debe haber una válvula de vacío entre la salida del KSA70 y las tuberías, consulte [Ilustración 4](#). Si esto no es así, el KSA70 no se puede vaciar. Cuando la válvula se cierra, el vacío del interior de la carcasa desaparece, el peso del material almacenado en la tapa equilibrada permitirá abrir la tapa, vaciando así el KSA70. Más adelante en este manual se muestran las válvulas de vacío adecuadas y el control operativo de las mismas.

### 3.1 Componentes principales

Consulte [Ilustración 1](#).

- 1 Superior
- 2 Accesorio de desgaste
- 3 Cuerpo
- 4 Soporte para pared o poste
- 5 Protector contra salpicaduras (opcional)



6 Tapa inferior con peso de equilibrio

## 4 Instalación

Consulte [Ilustración 3](#). Monte el soporte en la carcasa del separador a una altura adecuada y gírelo de forma que la entrada esté en la dirección deseada. Utilice una carretilla elevadora para levantarlo hasta la altura de montaje deseada. A continuación, coloque la tapa como se muestra en la figura. Si es necesario, afloje el peso de equilibrio y muévelo para que la tapa se cierre. La correa metálica, que forma la sujeción de la tapa, se puede aflojar y girar para que la tapa se abra en la dirección deseada, consulte la flecha en la parte A de la figura. ¡No tire del tornillo demasiado fuerte, la mitad inferior del cilindro puede deformarse!

Instale una válvula, TAV 50 o TAV 100, según [Ilustración 4](#). TAV 50 (figura de la izquierda) es adecuada para flujos de aire de hasta 400 m<sup>3</sup>/h, mientras que TAV 100 (figura de la derecha) es necesaria para flujos de hasta 600 m<sup>3</sup>/h, que es el flujo máximo permitido. Conecte el tubo (o la manguera) a la entrada del KSA70 y a la salida de la válvula de vacío.

## 5 Uso de KSA70

En [Ilustración 5](#)-[Ilustración 8](#) puede ver esquemáticamente cómo funciona KSA70. Por lo general, el control neumático directo según de [Ilustración 5](#) a [Ilustración 8](#) es el más sencillo y menos caro.

[Ilustración 5](#): Si solo hay un punto de aspiración conectado y el diámetro de la manguera de aspiración es de 38 mm, 50 mm o 63 mm (1,5"-2,5"), TAV 50 PC se puede controlar directamente desde una válvula neumática de 3/2 vías en el lugar de trabajo. Se puede instalar un conjunto AS en TAV 50 PC para el arranque/parada automáticos de la planta de aspiración.

[Ilustración 6](#): Si se conectan dos puntos de aspiración, el diámetro de las mangueras de aspiración es el indicado anteriormente y solo se utiliza un punto de aspiración a la vez, entonces el control de TAV 50 PC se puede realizar a través de una válvula neumática de doble entrada. La válvula de doble entrada tiene dos puertos de entrada para dos señales de aire alternativas, pero solo tiene un puerto de salida que se puede conectar a TAV 50 PC. Ambos puntos de aspiración deben estar provistos de válvulas de vacío del tipo KV 50 o TAV 50 MA. Si se utiliza la válvula de mariposa KV 50, la manguera debe retirarse después de su uso. TAV 50 MA solo puede cerrarse con una palanca de mano. Se puede instalar un conjunto AS en TAV 50 PC para el arranque/parada automáticos de la planta de aspiración.

[Ilustración 7](#): Si la manguera de aspiración es más grande, Ø 63-Ø 100 mm (2.5"-4"), la válvula de vacío debe ser TAV 100 2PC. Se puede controlar directamente desde una válvula neumática de 5/2 vías conectada como se muestra en la figura.

[Ilustración 8](#): Si se conectan más de dos puntos de aspiración antes de KSA70, se debe utilizar TAV 100 2PC MV 24 V CA/CC. Además, se precisa una unidad de control, conectada según la figura. Todas las salidas de vacío deben estar equipadas con una válvula de vacío (KV 50 o TAV 50 MA) y todas las válvulas deben tener un conjunto AS con un microinterruptor.

## 6 Mantenimiento

Consulte [Ilustración 9](#). Cada seis meses (o con más frecuencia, si la aspiración se reduce) se debe levantar la parte superior y se debe inspeccionar la tapa perforada unida a la parte inferior de la parte superior (figura de la izquierda). Se pueden quedar atrapados trapos y otros desechos en la tapa y ahogar el flujo de aire.

Cuando se retira la parte superior, también se puede inspeccionar el accesorio de desgaste (figura de la derecha). Sin embargo, para una inspección exhaustiva hay que retirar el accesorio de desgaste. Tenga en cuenta que deben quitarse los remaches acodados. Si el accesorio de desgaste está desgastado o hay agujeros de desgarrar, debe reemplazarse. El diseño del accesorio es crítico. Incluso una desviación muy pequeña de la forma correcta provoca una mala separación de los fluidos de corte.

## 7 Piezas de repuesto



### PRECAUCIÓN! Riesgo de daño del equipo

Utilice solo piezas de repuesto y accesorios originales Nederman.

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado más próximo o con Nederman para asesoramiento sobre servicio técnico o si necesita ayuda con las piezas de repuesto. Consulte también [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 7.1 Solicitud de piezas de repuesto

Cuando haga pedidos de piezas de repuesto, indique siempre lo siguiente:

- Número de la pieza y de control (véase la placa de identificación del producto).
- Indique el número y el nombre de la pieza de repuesto (visite [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Cantidad de piezas requeridas.

## 8 Reciclaje

El producto se ha diseñado para reciclar los materiales de los componentes. Distintos tipos de materiales deben manipularse según la normativa local aplicable. Contacte con el distribuidor o con Nederman si le plantea dudas cómo desechar el producto al final de su vida útil.



## Sisällysluettelo

FI

Kuvat .....	7
1 Esipuhe .....	26
2 Turvallisuus .....	26
2.1 Tärkeiden tietojen luokittelu .....	26
3 Kuvaus .....	26
3.1 Pääosat .....	26
4 Asennus .....	26
5 KSA70-yksikön käyttö .....	27
6 Huolto .....	27
7 Varaosat .....	27
7.1 Varaosien tilaaminen .....	27
8 Kierrätys .....	27

## 1 Esipuhe

Kiitos Nederman-tuotteen käyttämisestä!

Nederman Group on maailman johtava ympäristöteknologia-alan tuotteiden ja ratkaisujen toimittaja ja kehittäjä. Innovatiiviset tuotteemme suodattavat, puhdistavat ja kierrättävät ilmaa vaativimmissakin ympäristöissä. Nederman-tuotteet ja ratkaisut auttavat sinua parantamaan tuottavuuttasi, alentamaan kustannuksia ja vähentämään myös teollisten prosessien ympäristövaikutuksia.

FI

Lue kaikki mukana toimitetut asiakirjat ja tuotteen tyyppikilpi huolellisesti ennen tuotteen asentamista, käyttämistä tai huoltamista. Hanki kadonneiden tilalle uudet kappaleet välittömästi. Nederman pidättää oikeuden muuttaa ja parantaa tuotteitaan, dokumentaatio mukaan lukien, ilman ennakoilmoitusta.

Tämä tuote on suunniteltu täyttämään asianmukaisen EY-direktiivien vaatimukset. Direktiivien mukaisen tilan ylläpito edellyttää, että kaikki asennus-, korjaus- ja huoltotyöt suorittaa pätevä henkilöstö käyttäen ainoastaan Nederman alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita. Jos haluat neuvoja teknisistä palveluksista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutettuun jälleenmyyjään tai Nederman. Jos tuotteessa on toimitettaessa viallisia tai puuttuvia osia, ilmoita asiasta välittömästi kuljetusliikkeelle ja paikalliselle Nederman-edustajalle.

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Tärkeiden tietojen luokittelu

Tämä asiakirja sisältää tärkeitä tietoja, jotka annetaan joko varoituksina, huomautuksina tai ilmoituksina:



#### **VAROITUS! Henkilövahingon riski**

Varoitukset ilmoittavat mahdollisesta vaarasta käyttäjien terveydelle ja turvallisuudelle, ja niissä ilmoitetaan, miten vaaran voi välttää.



#### **HUOMIO! Laitteaurion vaara**

Huomautukset koskevat mahdollista vaaraa laitteelle mutta ei henkilöille, ja tapoja, joilla vaara voidaan välttää.



#### **HUOMAUTUS!**

Ilmoitukset sisältävät muuta henkilöstön kannalta tärkeää tietoa.

Asenna KSA70 pylvääseen tai tukevaan seinään, joka kestää sen omapainon ja erotetun materiaalin painon. Ennen tyhjennystä paino voi nousta ääritapauksissa 400 kg:aan.

Pohjakansi suljetaan esierottimen alipaine. Tämä tapahtuu huomattavalla voimalla ja voi aiheuttaa sormivammoja. Älä koske kanteen normaalin käytön aikana ja katkaise alipaine ennen tarkastus- tai huoltotöitä.

## 3 Kuvaus

KSA70 on esierotin raskaille hiukkasille, esim. metallilastut, leikkausnesteen kanssa tai ilman. KSA70 erottaa raskaat ja hankaavat hiukkaset, jotka voivat muuten aiheuttaa tarpeetonta kulumista tai tukoksia putkistossa. Nesteiden määrä voi olla suuri aiheuttamatta ongelmia. Roiskesuoja (lisävaruste) suositellaan estämään roiskeet tyhjennyksen aikana.

KSA70:n yleinen käyttö on alipainejärjestelmät, joita käytetään valurautalastujen, grafiitin ja nesteiden erottamiseen. Tämä voi muodostaa paksun kerrostuman putkistoon, jos imupisteiden lähellä ei ole esierotinta. Tällaisessa sovelluksessa järjestely on kuten [Kuva 2](#) esittää. Vain yksi imupiste johtaa KSA70:aan lyhyen putkiston kautta. Joissakin käyttökohteissa on käytettävä vahvistettuja mutkia.

Lisäksi voi olla kannattavaa käyttää kestävä kumilettoa liittämiseen KSA70:n tuloaukkoon. Kumilettoa on liitettävä KSA70:aan erikoissovitimella mahdollisen tukkeutumisen estämiseksi.

Jos putkisto asennetaan ennen KSA70:ta ja se haarautuu useisiin imupisteisiin, järjestelmässä saattaa syntyä ongelmia, esim. kulumisen, tukkeutuminen ja huono imu. Putkistot ennen KSA70:ta kumoavat esierottimien käytön. Jos materiaali on hieman hankaavaa eikä sillä ole taipumusta paakkuuntua, lyhyt putkisto voidaan asentaa ennen KSA70:ta.

KSA70 ei sovellu kevyelle, hienorakeiselle tai nukkaavalle materiaalille. Tällaiset materiaalit voivat kulkeutua erottimen läpi tai aiheuttaa tukoksia.

KSA70:n lähtöaukon ja putkiston välissä on oltava alipaineventtiili, katso [Kuva 4](#). Jos näin ei ole, KSA70:ta ei voi tyhjentää. Kun venttiili sulkeutuu, alipaine kotelon sisällä katoaa ja tasapainotetun kannen päällä olevan materiaalin paino mahdollistaa kannen avautumisen, mikä tyhjentää KSA70:n. Sopivat alipaineventtiilit ja niiden toiminnan ohjaus on esitetty tuonnempana tässä ohjeessa.

### 3.1 Pääosat

Katso [Kuva 1](#).

- 1 Yläosa
- 2 Kulutusosa
- 3 Kotelo
- 4 Kiinnike seinään tai pylvääseen
- 5 Roiskesuoja (lisävaruste)
- 6 PPohjakansi tasapainopainolla

## 4 Asennus

Katso [Kuva 3](#). Kiinnitä kannatin erotinkoteloon sopivalle korkeudelle ja käännä se niin, että tuloaukko on haluttuun suuntaan. Nosta haarukkatrukilla haluttuun asennuskorkeuteen. Asenna tämän jälkeen kansi kuvan mukaisesti. Löysää tarvittaessa tasapainopainoa ja siirrä se niin, että kansi menee juuri ja juuri kiinni.

Kannen kiinnityksen muodostava metallivanne voidaan löysätä ja kiertää niin, että kansi avautuu haluttuun suuntaan, katso nuoli kuvan osassa A. Älä vedä ruuvia liian voimakkaasti, sylinterin alaosa voi vääntyä!

Asenna venttiili TAV 50 tai TAV 100 kuten [Kuva 4](#) esittää. TAV 50 (kuva vasemmalla) soveltuu ilmavirroille 400 m<sup>3</sup>/h asti, kun taas TAV 100 (oikea kuva) tarvitaan ilmavirroille 600 m<sup>3</sup>/h asti, mikä on suurin sallittu virtaus. Liitä putki (tai letku) KSA70:n tuloaukkoon ja alipaineventtiilin lähtöaukkoon.

## 5 KSA70-yksikön käyttö

[Kuva 5](#)-[Kuva 8](#) esittävät kaaviona, miten KSA70 toimii. Normaalisti suora pneumaattinen ohjaus on yksinkertaisin ja halvin vaihtoehto, katso [Kuva 5](#)-[Kuva 8](#).

[Kuva 5](#): Jos kytketään vain yksi imupiste ja imuletkun halkaisija on 38 mm, 50 mm tai 63 mm (1,5"-2,5"), TAV 50 PC:tä voidaan ohjata suoraan 3/2-paineilmaventtiilistä. TAV 50 PC:hen voidaan asentaa AS-sarja imulaitoksen automaattista käynnistystä/pysäytystä varten.

[Kuva 6](#): Jos kytketään kaksi imupistettä, imuletken halkaisija on kuten edellä ja vain yhtä imupistettä käytetään kerrallaan, TAV 50 PC:tä voidaan ohjata kaksituloisella paineilmaventtiilillä. Kaksituloisessa venttiilissä on kaksi tuloliitäntää kahdelle vaihtoehtoiselle ilmasignaalille, mutta vain yksi lähtöliitäntä, joka voidaan liittää TAV 50 PC:hen. Molemmat imupisteet on varustettava tyypin KV 50 tai TAV 50 MA alipaineventtiileillä. Jos käytetään läppäventtiiliä KV 50, letku on irrotettava käytön jälkeen. TAV 50 MA tarvitsee vain sulkea käsivivulla. TAV 50 PC:hen voidaan asentaa AS-sarja imulaitoksen automaattista käynnistystä/pysäytystä varten.

[Kuva 7](#): Jos imuletku on suurempi, Ø 63-Ø 100 mm (2,5"-4"), alipaineventtiilin on oltava TAV 100 2PC. Sitä voidaan ohjata suoraan 5/2-paineilmaventtiilistä, joka on liitetty kuvan mukaisesti.

[Kuva 8](#): Jos useampi kuin kaksi imupistettä on kytketty ennen KSA70:ta, on käytettävä TAV 100 2PC MV 24 V AC/DC:tä. Lisäksi tarvitaan kuvan mukaisesti liitetty ohjausyksikkö. Kaikissa alipainelähdöissä on oltava alipaineventtiili (KV 50 tai TAV 50 MA) ja kaikissa venttiileissä on oltava AS-sarja mikrokytkimellä.

## 6 Huolto

Katso [Kuva 9](#). Kuuden kuukauden välein (tai useammin, jos imu heikkenee) yläosa on nostettava paikaltaan ja yläosan alapuolelle kiinnitetty rei'itetty kansi (vasen kuva) on tarkastettava. Rätit ja muut roskat voivat tarttua kanteen ja kuristaa ilmavirran.

Kun kansi on irrotettu, myös kulutusosa voidaan tarkastaa (oikea kuva). Perusteellinen tarkastus vaatii kuitenkin kulutusosan nostamisen paikaltaan. Huomaa, että kiinnittimet on irrotettava. Jos kulutusosa

on kulunut tai siinä on repeytymisreikiä, se on vaihdettava. Kulutusosan rakenne on kriittinen. Pienikin poikkeama oikeasta muodosta heikentää leikkausnes-teiden erottelua.

## 7 Varaosat



### **HUOMIO! Laitteaurion vaara**

Käytä vain Nederman alkuperäisiä varaosia ja lisävarusteita.

Jos haluat neuvoja teknisistä palveluista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutettuun Nederman-jälleenmyyjään. Katso myös [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 7.1 Varaosien tilaaminen

Varaosa tilattaessa ilmoita aina seuraavat tiedot:

- Osa- ja tarkistusnumero (katso tuotteen tyyppikilpeä).
- Varaosan osanumero ja nimi (katso [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Tarvittavien varaosien lukumäärä.

## 8 Kierrätys

Tuote on suunniteltu siten, että osien materiaalit voidaan kierrättää. Eri materiaalityypit on käsiteltävä paikallisten säädösten mukaan. Ota kysymyksissä yhteys jälleenmyyjään tai Nederman, kun tuote heitetään pois sen käyttöänsä lopussa.

## Table des matières

FR

Figures .....	7
1 Préface .....	29
2 Sécurité .....	29
2.1 Classification des informations importantes .....	29
3 Description .....	29
3.1 Principaux composants .....	30
4 Installation .....	30
5 Utilisation KSA70 .....	30
6 Maintenance .....	30
7 Pièces de rechange .....	30
7.1 Commande de pièces de rechange .....	30
8 Recyclage .....	31

## 1 Préface

Merci d'utiliser un produit Nederman !

Le Groupe Nederman est un fournisseur et développeur leader de produits et solutions pour le secteur de la technologie environnementale. Nos produits innovants filtrent, nettoient et recyclent les environnements les plus exigeants. Les produits et solutions Nederman vous aideront à améliorer votre productivité et à réduire les coûts et l'impact environnemental de vos processus industriels.

Lire attentivement toute la documentation et la plaque signalétique du produit avant l'installation, l'utilisation et l'entretien de ce produit. Remplacer immédiatement la documentation en cas de perte. Nederman se réserve le droit, sans préavis, de modifier et d'améliorer ses produits, y compris la documentation.

Ce produit est conçu pour être conforme aux exigences des directives européennes en vigueur. Pour conserver ce statut, tous les travaux d'installation, de maintenance et de réparation doivent être effectués par du personnel qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange et accessoires Nederman d'origine. Pour obtenir des conseils techniques et des pièces de rechange, contacter le distributeur agréé le plus proche ou Nederman. En cas de pièces endommagées ou manquantes à la livraison du produit, en informer immédiatement le transporteur et le représentant Nederman local.

## 2 Sécurité

### 2.1 Classification des informations importantes

Ce document contient des informations importantes qui sont présentées sous forme d'avertissement, de mise en garde ou de note :



#### **ATTENTION! Risque de blessures du personnel.**

Les avertissements indiquent un danger potentiel lié à la santé et à la sécurité du personnel et expliquent comment ce danger peut être évité.



#### **ATTENTION! Risque de dommages sur l'équipement**

Les mises en garde indiquent un danger potentiel pour le produit, mais pas pour le personnel et expliquent comment ce danger peut être évité.



#### **NOTE!**

Les remarques contiennent d'autres informations qui sont importantes pour le personnel.

Monter le KSA70 sur un poteau ou un mur solide pour supporter son propre poids plus le poids du maté-

riau séparé. Avant la vidange, le poids de ce matériau peut atteindre 400 kg dans des cas extrêmes.

Le couvercle inférieur est fermé par le vide créé dans le pré-séparateur ; la force dégagée étant significative, cela peut entraîner des blessures aux doigts. Ne pas toucher le couvercle pendant le fonctionnement normal et arrêter l'aspiration avant d'effectuer un contrôle ou une intervention d'entretien.

## 3 Description

KSA70 est un pré-séparateur pour les particules lourdes, telles que les copeaux métalliques, avec ou sans liquide de coupe. Le KSA70 sépare les particules lourdes et abrasives qui pourraient provoquer une usure indésirable dans les tuyauteries ou provoquer des obstructions. Le volume des liquides peut être important sans créer de problèmes, une protection anti-éclaboussures (en option) est donc recommandée pour se prémunir des éclaboussures pendant la vidange.

Le KSA70 est couramment utilisé avec les systèmes d'aspiration utilisés pour l'extraction de copeaux de fonte, de graphite et de liquides. Cela peut générer une couche épaisse dans les tuyauteries si aucun pré-séparateur n'est installé au niveau de chaque point d'aspiration. Dans une telle application, le montage est similaire à celui illustré [Figure 2](#). Seul un point d'aspiration est raccordé au KSA70 via une courte longueur de tuyauterie. Des coudes renforcés doivent être utilisés

pour certaines applications et il peut également être bénéfique d'utiliser un tuyau en caoutchouc durable pour le raccordement à l'entrée du KSA70. Le tuyau en caoutchouc doit être raccordé au KSA70 par un adaptateur spécial afin de prévenir toute obstruction éventuelle.

Si une tuyauterie est installée en amont du KSA70 et est raccordée à un certain nombre de points d'aspiration, des problèmes peuvent survenir, tels qu'une usure, une obstruction voire une mauvaise aspiration dans le système. Les systèmes de tuyauterie en amont du KSA70 nuisent au bon fonctionnement des pré-séparateurs. Si le matériau est légèrement abrasif et n'a pas tendance à s'agglomérer, une tuyauterie courte peut être installée en amont du KSA70.

Le KSA70 ne convient pas aux matériaux légers ou à grain fin ni aux matériaux pelucheux car ces matériaux peuvent passer à travers le séparateur ou provoquer des obstructions.

Une vanne de vide doit être installée entre la sortie du KSA70 et la tuyauterie, voir [Figure 4](#). Si ce n'est pas le cas, le KSA70 ne pourra pas être vidangé. Lorsque la vanne se ferme, il n'y a plus de vide à l'intérieur du logement et le poids du matériau stocké sur le couvercle avec contrepoids permet au couvercle de s'ouvrir, et ainsi de vidanger le KSA70. Les vannes de vide recom-

mandées ainsi que leur fonctionnement sont décrits plus avant dans ce manuel.

### 3.1 Principaux composants

Voir [Figure 1](#).

- 1 Supérieur
- 2 Insert d'usure
- 3 Logement
- 4 Support pour mur ou poteau
- 5 Protection anti-éclaboussures (en option)
- 6 Couvercle inférieur avec contrepoids

FR

## 4 Installation

Voir [Figure 3](#). Monter le support sur le logement du séparateur à une hauteur appropriée et le tourner de manière à ce que l'entrée soit dans le bon sens. Utiliser un chariot élévateur pour le lever à la hauteur de montage voulue. Fixer ensuite le couvercle comme illustré sur la figure. Si nécessaire, desserrer le contrepoids et le déplacer pour que le couvercle puisse se fermer. La sangle métallique, qui assure la fixation du couvercle, peut être desserrée et pliée de manière à ce que le couvercle s'ouvre dans le bon sens, voir la flèche sur la figure partie A. Ne pas tirer trop fermement sur la vis, pour ne pas déformer la moitié inférieure du cylindre !

Installer une vanne TAV 50 ou TAV 100, comme illustré [Figure 4](#). Les vannes TAV 50 (figure de gauche) sont adaptées aux débits d'air jusqu'à 400 m<sup>3</sup>/h et les vannes TAV 100 (figure de droite) sont nécessaires pour des débits jusqu'à 600 m<sup>3</sup>/h, qui est le débit maximal autorisé. Raccorder le tuyau (ou flexible) à l'entrée du KSA70 et à la sortie de la vanne de vide.

## 5 Utilisation KSA70

Les figures de la [Figure 5](#) à la [Figure 8](#) démontrent de manière schématique comment fonctionne le KSA70. En règle générale, une commande pneumatique directe, telle qu'illustrée sur les figures de la [Figure 5](#) à la [Figure 8](#) est la méthode la plus simple et la moins coûteuse.

[Figure 5](#) : si un seul point d'aspiration est raccordé et que le diamètre du tuyau d'aspiration est de 38 mm, 50 mm ou 63 mm (1,5"-2,5"), une vanne TAV 50 PC peut être commandée directement depuis une vanne pneumatique 3/2 sur le site de travail. Un kit AS peut être monté sur la vanne TAV 50 PC pour le démarrage/arrêt automatique de l'installation d'aspiration.

[Figure 6](#) : si deux points d'aspiration sont raccordés et si le diamètre des tuyaux d'aspiration est le même que ci-dessus et si un seul point d'aspiration est utilisé à la fois, une vanne TAV 50 PC peut être commandée via une vanne pneumatique à double entrée. Une vanne à double entrée comporte deux orifices d'entrée pour deux signaux d'air alternatifs, mais ne comporte qu'un seul orifice de sortie qui peut être rac-

cordé à une vanne TAV 50 PC. Les deux points d'aspiration doivent être équipés de vannes de vide de type KV 50 ou TAV 50 MA. Si le clapet de non-retour à battant KV 50 est utilisé, le tuyau doit être retiré après utilisation. Une vanne TAV 50 MA ne nécessite qu'un levier à main pour être fermée. Un kit AS peut être monté sur une vanne TAV 50 PC pour le démarrage/arrêt automatique de l'installation d'aspiration.

[Figure 7](#) : si le flexible d'aspiration est d'un diamètre plus important, de Ø 63 à Ø 100 mm (2,5"-4"), la vanne de vide doit être une vanne TAV 100 2PC. La commande peut être effectuée directement depuis une vanne pneumatique 5/2 raccordée comme illustré sur la figure.

[Figure 8](#) : si plus de deux points d'aspiration sont connectés en amont du KSA70, une vanne TAV 100 2PC MV 24 V CA/CC doit être utilisée. Une unité de commande est également nécessaire, raccordée conformément à la figure. Toutes les sorties de vide doivent être équipées d'une vanne de vide (KV 50 ou TAV 50 MA) et toutes les vannes doivent être dotées d'un kit AS avec un microrupteur.

## 6 Maintenance

Voir [Figure 9](#). Tous les six mois (ou plus souvent si l'aspiration diminue), le couvercle supérieur doit être retiré et le capuchon perforé fixé sous le couvercle doit être contrôlé (figure de gauche). Des chiffons et autres débris peuvent être piégés dans le capuchon et empêcher le passage de l'air.

Lorsque le couvercle supérieur est retiré, l'insert d'usure peut également être contrôlé (figure de droite). Cependant, pour effectuer un contrôle approfondi, il faut soulever l'insert d'usure pour le retirer. Les fixations à grenouillère doivent être retirées. Si l'insert d'usure est usé ou déchiré, il doit être remplacé. Le rôle de l'insert est critique. Même un très petit écart par rapport à sa forme correcte peut entraîner une mauvaise séparation des liquides de coupe.

## 7 Pièces de rechange



### ATTENTION! Risque de dommages sur l'équipement

Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires Nederman d'origine.

Pour obtenir des conseils techniques ou des renseignements concernant les pièces de rechange, contacter le distributeur agréé le plus proche ou Nederman. Consulter également [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 7.1 Commande de pièces de rechange

Les informations suivantes doivent être indiquées lors de la commande de pièces de rechange:

- Numéro de pièce et de contrôle (cf. la plaque signalétique du produit).

- Numéro d'article et nom de la pièce de rechange (voir [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Quantité de pièces nécessaires.

## 8 Recyclage

Le produit a été conçu pour que les matériaux des composants soient recyclés. Les différents types de matériaux le composant doivent être traités conformément aux réglementations locales en vigueur. Contacter le distributeur ou Nederman en cas de question concernant la mise au rebut du produit à la fin de sa durée de service.

## Sommario

Figuras .....	7
1 Premessa .....	33
<b>IT</b> 2 Sicurezza .....	33
2.1 Classificazione di informazioni importanti .....	33
3 Descrizione .....	33
3.1 Componenti principali .....	33
4 Installazione .....	34
5 Utilizzo KSA70 .....	34
6 Manutenzione .....	34
7 Ricambi .....	34
7.1 Ordinazione di ricambi .....	34
8 Riciclaggio .....	34



## 1 Premessa

Grazie per aver utilizzato un prodotto Nederman!

Il gruppo Nederman è leader mondiale nella fornitura e nello sviluppo di prodotti e soluzioni per il settore delle tecnologie ambientali. I nostri prodotti innovativi filtreranno, puliranno e ricicleranno negli ambienti più esigenti. I prodotti e le soluzioni ti aiuteranno a migliorare la tua produttività, ridurre i costi e anche l'impatto ambientale dei processi industriali.

Il presente manuale è una guida all'installazione, all'uso e alla manutenzione del prodotto. Leggerlo con attenzione prima di utilizzare il prodotto o di sottoporlo a manutenzione. Sostituirlo immediatamente in caso di smarrimento.

Questo prodotto è progettato per soddisfare i requisiti delle direttive CE. Per mantenere tale stato, tutti i lavori di installazione, manutenzione e riparazione devono essere effettuati da personale qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali. Contattare il rivenditore più vicino o Nederman per consigli relativi all'assistenza tecnica e per richiedere i ricambi. In caso di componenti danneggiati o mancanti al momento della consegna del prodotto, avvisare immediatamente il corriere o il concessionario Nederman locale.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Classificazione di informazioni importanti

Il presente documento contiene informazioni importanti presentate come avvertenze, precauzioni o note:



#### **AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali**

Le avvertenze indicano un potenziale pericolo per la salute e la sicurezza del personale e come questo pericolo può essere evitato.



#### **ATTENZIONE! Rischio di danni all'apparecchiatura**

Attenzione indica un potenziale pericolo per il prodotto, ma non per il personale, e come questo pericolo può essere evitato.



#### **NOTA!**

Le note contengono altre informazioni importanti per il personale.

Montare il KSA70 su un pilastro o una parete robusti, in grado di sopportare il suo peso combinato con il peso del materiale separato. In casi estremi, prima dello svuotamento il peso può raggiungere i 400 kg.

Il coperchio inferiore si chiude in virtù del vuoto nel pre-separatore con una forza notevole e può causare lesioni alle dita. Non toccare il coperchio durante il normale funzionamento e disattivare l'aspirazione prima di eseguire ispezioni o attività di manutenzione.

## 3 Descrizione

Il KSA70 è un pre-separatore per particelle pesanti, come i trucioli metallici, con o senza liquido di taglio. Il KSA70 separa le particelle pesanti e abrasive che altrimenti possono causare l'inutile usura delle tubazioni o determinare ostruzioni. Quantità di liquidi di notevole entità non creano problemi, si consiglia di utilizzare un paraspruzzi (opzionale) per evitare schizzi durante lo svuotamento.

Il KSA70 si utilizza comunemente nei sistemi di aspirazione destinati all'estrazione di trucioli di ghisa, grafite e liquidi, che possono creare uno spesso rivestimento all'interno delle tubazioni senza un pre-separatore nei pressi di ciascun punto di aspirazione. In una tale applicazione, la disposizione si presenterà come mostrato nella [Figura 2](#). A ogni KSA70 si deve collegare un solo punto di aspirazione tramite un breve tratto di tubazioni. Utilizzare curve rinforzate

In alcune applicazioni, può risultare vantaggioso utilizzare un tubo di gomma robusto per il collegamento all'ingresso del KSA70. Il tubo di gomma deve essere collegato al KSA70 tramite un adattatore speciale per evitare possibili ostruzioni.

Se una tubazione installata a monte del KSA70 si dirama verso più punti di aspirazione, esiste il rischio che si verifichino problemi, quali usura, ostruzione e scarsa aspirazione all'interno del sistema. Sistemi di tubazioni a monte del KSA70 vanificano lo scopo dell'utilizzo dei pre-separatori. Se il materiale è poco abrasivo e non tende ad aggregarsi, si può installare una tubazione corta a monte del KSA70.

KSA70 non è adatto per materiali leggeri o a grana fine né per materiali morbidi, poiché tali materiali possono passare attraverso il separatore o determinare ostruzioni.

Tra l'uscita del KSA70 e la tubazione deve essere presente una valvola per vuoto, vedere [Figura 4](#), altrimenti il KSA70 non si può svuotare. Quando la valvola si chiude il vuoto nell'alloggiamento si dissolve e il peso del materiale immagazzinato sul coperchio bilanciatore consentirà al coperchio di aprirsi, svuotando così il KSA70. Le valvole per vuoto compatibili e il loro utilizzo sono illustrati più avanti nel presente manuale.

### 3.1 Componenti principali

Vedere [Figura 1](#).

- 1 Superiore
- 2 Inserto antiusura
- 3 Alloggiamento
- 4 Staffa per parete o pilastro
- 5 Paraspruzzi (opzionale)
- 6 Coperchio inferiore con peso di bilanciamento

## 4 Installazione

Vedere [Figura 3](#). Montare la staffa sull'alloggiamento del separatore a un'altezza adeguata e ruotarla per orientare l'ingresso nella direzione desiderata. Utilizzare un carrello elevatore a forca per il sollevamento fino all'altezza di montaggio richiesta. Montare quindi il coperchio come mostrato nella figura. Se necessario, allentare il peso di bilanciamento e spostarlo in modo che il coperchio si chiuda. La fascetta metallica, che consente il fissaggio del coperchio, si può allentare e arrotolare in modo che il coperchio possa aprirsi nella direzione richiesta, vedere la freccia nella figura, elemento A. Non serrare eccessivamente la vite per evitare la deformazione della metà inferiore del cilindro.

IT

Installare una valvola, TAV 50 o TAV 100, come illustrato nella [Figura 4](#). La TAV 50 (figura a sinistra) è adatta per portate d'aria fino a 400 m<sup>3</sup>/h, mentre la TAV 100 (figura a destra) per portate fino a 600 m<sup>3</sup>/h, che è la portata massima ammissibile. Collegare il tubo (o il flessibile) all'ingresso del KSA70 e all'uscita della valvola per vuoto.

## 5 Utilizzo KSA70

Le [Figura 5](#) a [Figura 8](#) illustrano schematicamente l'utilizzo del KSA70. In condizioni normali, il controllo pneumatico diretto come illustrato nelle [Figura 5](#) a [Figura 8](#) è la soluzione più semplice ed economica.

[Figura 5](#): se è collegato un solo punto di aspirazione e il diametro del tubo di aspirazione è di 38 mm, 50 mm o 63 mm (1,5"-2,5"), la TAV 50 PC si può controllare direttamente tramite una valvola pneumatica a 3/2 vie nell'area di lavoro. Per l'avvio/arresto automatico dell'impianto di aspirazione si può installare un kit AS sulla TAV 50 PC.

[Figura 6](#): se sono collegati due punti di aspirazione, il diametro dei tubi di aspirazione è lo stesso di sui sopra e si utilizza un unico punto di aspirazione alla volta, la TAV 50 PC si può controllare tramite una valvola pneumatica a doppio ingresso. La valvola a doppio ingresso prevede due aperture di ingresso per due segnali aria alternativi, ma un'unica apertura di uscita che si può collegare alla TAV 50 PC. Entrambi i punti di aspirazione devono essere dotati di valvole per vuoto serie KV 50 o TAV 50 MA. Se si utilizza la valvola a cerniera KV 50, il flessibile si deve rimuovere dopo l'uso. La TAV 50 MA necessita solo di essere chiusa con una leva manuale. Per l'avvio/arresto automatico dell'impianto di aspirazione si può installare un kit AS sulla TAV 50 PC.

[Figura 7](#): se il tubo di aspirazione è più grande, Ø 63-Ø 100 mm (2,5"-4"), si deve utilizzare una valvola per vuoto TAV 100 2PC, che si può controllare direttamente tramite una valvola pneumatica a 5/2 vie collegata come mostrato nella figura.

[Figura 8](#): se sono collegati più di due punti di aspirazione a monte del KSA70, si deve utilizzare la TAV 100 2PC MV 24 V AC/DC. Inoltre, è necessaria una centrali-

na collegata come illustrato nella figura. Tutte le uscite per il vuoto devono essere dotate di una valvola dedicata (KV 50 o TAV 50 MA) e tutte le valvole devono prevedere un kit AS con microinterruttore.

## 6 Manutenzione

Vedere [Figura 9](#). Ogni sei mesi (o più spesso se l'aspirazione risulta ridotta) è necessario rimuovere il coperchio per ispezionare il tappo perforato fissato alla parte inferiore dello stesso (figura a sinistra). Eventuali stracci e altri detriti intrappolati sul tappo possono bloccare il flusso d'aria.

Con il coperchio rimosso, è possibile ispezionare anche l'insero antiusura (figura a destra). Tuttavia, per un'ispezione più accurata è necessario rimuoverlo. Si ricorda che i dispositivi di fissaggio a scatto devono essere rimossi. Se l'insero antiusura è usurato o sono presenti troppi fori di lacerazione, sostituire l'insero. Il design dell'insero è di vitale importanza: anche uno scostamento minimo dalla forma corretta determina una scarsa separazione dei liquidi di taglio.

## 7 Ricambi



### ATTENZIONE! Rischio di danni all'apparecchiatura

Utilizzare esclusivamente ricambi originali Nederman.

Contattare il rivenditore autorizzato più vicino o Nederman per consulenze in caso di interventi tecnici o di necessità di ricambi. Vedere anche [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 7.1 Ordinazione di ricambi

Nell'ordine dei ricambi indicare sempre:

- Numero di serie e numero di controllo (fare riferimento alla targhetta identificativa del prodotto).
- Il numero di riferimento del particolare di ricambio e il nome (vedi [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Quantità desiderata di ricambi.

## 8 Riciclaggio

Il prodotto è progettato in modo da riciclare i materiali che lo compongono. I differenti tipi di materiali devono essere gestiti in conformità alle normative locali vigenti. In caso di dubbi sullo smaltimento del prodotto al termine della sua vita contattare il rivenditore o Nederman.

## Inhoudsopgave

Afbeeldingen .....	7
1 Voorwoord .....	36
2 Veiligheid .....	36
2.1 Indeling van belangrijke informatie .....	36
3 Beschrijving .....	36
3.1 Hoofdonderdelen .....	37
4 Installatie .....	37
5 Gebruik van KSA70 .....	37
6 Onderhoud .....	37
7 Reserveonderdelen .....	37
7.1 Bestellen van reserveonderdelen .....	37
8 Recycling .....	38

## 1 Voorwoord

Bedankt voor het gebruik van een Nederman product!

De Nederman Group is een wereldwijd toonaangevende leverancier en ontwikkelaar van producten en oplossingen voor de milieutechnologiesector. Onze innovatieve producten filteren, reinigen en recycleren in de meest veeleisende omgevingen. Nederman's producten en oplossingen helpen u uw productiviteit te verbeteren, kosten te verlagen en ook de impact op het milieu van industriële processen te verminderen.

Lees alle productinformatie en het typeplaatje op het product aandachtig alvorens dit product te installeren, te gebruiken en er onderhoud aan te verrichten. Vervang de documentatie onmiddellijk indien deze verloren geraakt is. Nederman behoudt zich het recht voor om zijn producten, inclusief de documentatie, zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen en/of te verbeteren.

Dit product voldoet aan de eisen van de desbetreffende EG-richtlijnen. Om deze status te behouden mogen installatie, onderhoud en reparaties alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en dit uitsluitend met originele reserveonderdelen en accessoires van Nederman. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende Nederman-dealer voor technisch advies en reserveonderdelen. Indien het product bij de levering is beschadigd of er ontbreken onderdelen, dienen het transportbedrijf en uw lokale Nederman-vertegenwoordiger hiervan onmiddellijk op de hoogte te worden gebracht.

## 2 Veiligheid

### 2.1 Indeling van belangrijke informatie

Dit document bevat belangrijke informatie in de vorm van waarschuwingen, aanmaningen of opmerkingen om voorzichtig te zijn. Zie de volgende voorbeelden:



#### **WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel**

Waarschuwingen wijzen op een mogelijk gevaar voor de gezondheid en veiligheid van het personeel en hoe dat gevaar kan worden vermeden.



#### **VOORZICHTIG! Gevaar voor schade aan het materieel**

Waarschuwingen duiden op een mogelijk gevaar voor het product, maar niet voor het personeel, en hoe dat gevaar kan worden vermeden.



#### **OPMERKINGEN!**

Opmerkingen bevatten extra informatie die belangrijk zijn voor het personeel.

Monteer de KSA70 op een paal of sterke muur en houdt rekening met het eigen gewicht plus het gewicht van het gescheiden materiaal. Op het punt van

leggen kan het gewicht in extreme gevallen zijn oplopen tot 400 kg.

Het onderste deksel wordt gesloten door het vacuüm in de voorafscheider, dit gaat met aanzienlijke kracht en u kunt uw vingers er aan verwonden. Raak het deksel tijdens gebruik en zet het vacuüm uit voordat u inspectie- of onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren.

## 3 Beschrijving

KSA70 is een voorafscheider voor zware deeltjes, zoals metaalspaanders, met of zonder snijvloeistof. KSA70 scheidt zware en schurende deeltjes die anders onnodige slijtage of verstoppingen in de leidingen kunnen veroorzaken. De hoeveelheid vocht kan groot zijn zonder dat dit problemen veroorzaakt. Er is een (optioneel) spatscherm leverbaar die we aanraden om spetters tijdens het legen te voorkomen.

KSA70 wordt veel gebruikt in vacuümsystemen voor de extractie van gietijzeren chips, grafiet en vloeistoffen. Dit kan een dikke afzetting in het leidingstelsel creëren als er geen voorafscheider vlakbij elk aanzuigpunt is. In een dergelijke opzet wordt de regeling als in [Afbeelding 2](#). Slechts één aanzuigpunt gaat over een korte afstand naar een KSA70. Er moeten versterkte bochten worden gebruikt

voor sommige toepassingen kan het ook voordelig zijn om een duurzame rubber slang te gebruiken in aansluiting op de KSA70 inlaat. De rubber slang moet met een speciale adapter op de KSA70 slang worden aangesloten om mogelijke verstopping te voorkomen.

Als een leiding stroomopwaarts van het KSA70 wordt geïnstalleerd en zich vertakt naar een aantal afzuigpunten, bestaat het risico dat er problemen ontstaan, bijvoorbeeld slijtage, verstopping en slechte zuigkracht in het systeem. Leidingssystemen stroomopwaarts van het KSA70 doen de werking van voorafschidders teniet. Als het materiaal enigszins schurend is en niet de neiging heeft om samen te klonten, mag er een korte leiding stroomopwaarts van de KSA70 zijn.

KSA70 is niet geschikt voor licht of fijnkorrelig materiaal of voor pluizige materialen, dergelijke materialen kunnen door de afscheider gaan of kunnen aanleiding vormen voor verstoppingen.

Er moet een vacuümklep zijn tussen de uitlaat van de KSA70 en het leidingwerk, zie [Afbeelding 4](#). Als dit niet het geval is, kan het KSA70 niet worden geleegd. Wanneer de klep sluit, is er niet lang een vacuüm in de behuizing, het gewicht van het opgeslagen materiaal op het gebalanceerde deksel zal het deksel openen, waardoor de KSA70 wordt geleegd. Geschikte vacuümkleppen en de operationele werking hiervan worden verderop in deze handleiding beschreven.

### 3.1 Hoofdonderdelen

Zie [Afbeelding 1](#).

- 1 Top
- 2 Slijtelement
- 3 Behuizing
- 4 Beugel voor muur of paal
- 5 Spatscher (optioneel)
- 6 Bodemdeksel met balansgewicht

### 4 Installatie

Zie [Afbeelding 3](#). Monteer de beugel op de behuizing van de afscheider op de juiste hoogte en draai deze zo dat de inlaat in de gewenste richting wijst. Gebruik een heftruck om de afscheider naar de gewenste montagehoogte te tillen. Plaats daarna pas het deksel zoals aangegeven in de afbeelding. Maak indien nodig het balansgewicht los en verplaats het zodat het deksel gewoon sluit. De metalen band, waarmee het deksel vastzit, kan worden losgemaakt en gedraaid zodat het deksel in de gewenste richting opent, zie pijl in afbeelding deel A. Trek niet te hard aan de schroef, de onderste helft van de cilinder kan vervormd raken!

Installeer een klep, TAV 50 of TAV 100, volgens [Afbeelding 4](#). TAV 50 (linker afbeelding) is geschikt voor luchtstromen tot 400 m<sup>3</sup>/u, terwijl TAV 100 (rechter afbeelding) nodig is voor debieten tot 600 m<sup>3</sup>/u, wat het maximaal toegestane debiet is. Sluit de pijp (of slang) aan op de KSA70 inlaat en op de uitlaat van de vacuümklep.

### 5 Gebruik van KSA70

[Afbeelding 5](#) tot [Afbeelding 8](#) tonen schematisch hoe KSA70 kan worden bediend. Normaal gesproken is directe pneumatische besturing volgens [Afbeelding 5](#) tot [Afbeelding 8](#) het eenvoudigst en goedkoopst.

[Afbeelding 5](#): als er slechts één afzuigpunt is aangesloten en de diameter van de zuigslang bedraagt 38 mm, 50 mm of 63 mm (1,5"-2,5"), kan TAV 50 PC rechtstreeks vanaf een pneumatische 3/2-wegklep op de werkplek worden bediend. Op de TAV 50 PC kan een AS-set worden gemonteerd voor het automatisch starten/stoppen van de afzuiginstallatie.

[Afbeelding 6](#): als er twee afzuigpunten zijn aangesloten en de diameter van de afzuigslangen zijn zoals hierboven maar er wordt slechts één afzuigpunt tegelijk gebruikt, dan kan de besturing van TAV 50 PC worden uitgevoerd via een pneumatische klep met dubbele ingang. De dubbele ingangsklep heeft twee ingangspoorten voor twee alternatieve luchtsignalen, maar heeft slechts één uitgangspoort die kan worden aangesloten op TAV 50 PC. Beide afzuigpunten moeten zijn uitgerust met vacuümkleppen van het type KV 50 of TAV 50 MA. Wanneer flapklep KV 50 wordt gebruikt, moet de slang na gebruik worden verwijderd. TAV 50 MA hoeft alleen met een hendel te worden aangesloten. Op de TAV 50 PC kan een AS-set worden ge-

monteerd voor het automatisch starten/stoppen van de zuiginstallatie.

[Afbeelding 7](#): als de afzuigslang groter is, Ø 63-Ø 100 mm (2,5"-4"), moet de vacuümklep TAV 100 2PC gemonteerd worden. Deze kan direct worden aangegevoerd vanuit een pneumatische 5/2-wegklep, die aangesloten moet worden volgens de afbeelding.

[Afbeelding 8](#): als er voor de KSA70 meer dan twee afzuigpunten zijn aangesloten, moet de TAV 100 2PC MV 24 V AC/DC worden gebruikt. Bovendien is er een regeleenheid nodig, aangesloten volgens de afbeelding. Alle vacuümitlaten moeten zijn uitgerust met een vacuümklep (KV 50 of TAV 50 MA) en alle kleppen moeten een AS-set met een microscharnelaar hebben.

### 6 Onderhoud

Zie [Afbeelding 9](#). Om de zes maanden (of vaker als de zuigkracht afneemt) moet het bovenstuk eraf worden getild en moet de geperforeerde dop aan de onderkant van het bovenstuk worden geïnspecteerd (linker afbeelding). Textielresten en ander vuil kunnen vast komen te zitten op de dop en de luchtstroom afknijpen.

Wanneer het bovenstuk wordt verwijderd, kan ook het slijtelement worden geïnspecteerd (rechter afbeelding). Maar voor een grondige inspectie moet het slijtelement worden opgetild. Houd er rekening mee dat de tuimelsluitingen moeten worden verwijderd. Als het slijtelement versleten is of als er scheurgaten zijn, moet het slijtelement worden vervangen. Het ontwerp van dit inzetstuk is van cruciaal belang. Zelfs een zeer kleine afwijking van de juiste vorm veroorzaakt een slechte scheiding van snijvloeistoffen.

### 7 Reserveonderdelen



#### **VOORZICHTIG! Gevaar voor schade aan het materieel**

Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en accessoires van Nederman.

Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende dealer of met Nederman voor technisch advies en reserveonderdelen. Zie ook [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

#### 7.1 Bestellen van reserveonderdelen

Wanneer u reserveonderdelen bestelt dient u steeds het volgende te vermelden:

- Onderdeel- en controlenummer (raadpleeg het productidentificatieplaatje).
- Detailnummer en naam van het reserveonderdeel (zie [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Het aantal benodigde onderdelen.

## 8 Recycling

Het product werd ontworpen met recycleerbare materialen. De verschillende materiaalsoorten moeten overeenkomstig de betreffende plaatselijke wetgeving worden verwerkt. Neem contact op met de distributeur of met Nederman indien u twijfels hebt over het tot schroot verwerken van het product aan het einde van zijn levensduur.

## Innholdsfortegnelse

Figurer .....	7
1 Forord .....	40
2 Sikkerhet .....	40
2.1 Klassifisering av viktig informasjon .....	40
3 Beskrivelse .....	40
3.1 Hovedkomponenter .....	40
4 Installasjon .....	40
5 Bruke KSA70 .....	41
6 Vedlikehold .....	41
7 Reservedeler .....	41
7.1 Bestille reservedeler .....	41
8 Resirkulering .....	41

NO



## 1 Forord

Takk for at du bruker et Nederman-produkt!

Nederman Group er en verdensledende leverandør og utvikler av produkter og løsninger for miljøteknologisektoren. Våre innovative produkter vil filtrere, rengjøre og resirkulere i de mest krevende miljøene. Produkter og løsninger vil hjelpe deg med å forbedre produktiviteten, redusere kostnadene og også redusere miljøpåvirkningen fra industrielle prosesser.

Les all dokumentasjon og produktets merkeplate før installasjon, bruk og service av produktet. Hvis du ikke finner igjen dokumentasjonen, må du umiddelbart skaffe en ny. Nederman forbeholder seg retten til, uten varsel, modifisere og forbedre sine produkter, inkludert dokumentasjonen.

NO Dette produktet er konstruert for å oppfylle kravene i de relevante EU-direktivene. For å opprettholde denne statusen skal installasjon, reparasjon og vedlikehold utføres av kvalifisert personell som bare bruker originale reservedeler. Ta kontakt med din nærmeste autoriserte forhandler eller Nederman for å få råd og tips om teknisk service og for bestilling av reservedeler. Ved skade eller mangler av deler må du umiddelbart informere transportøren og din lokale Nederman-representant.

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Klassifisering av viktig informasjon

Dette dokumentet inneholder viktig informasjon som vises enten som Advarsel, Forsiktig eller Merk:



#### **ADVARSEL! Fare for personskade**

Advarsler indikerer en potensiell fare for personers helse og sikkerhet, samt hvordan man kan unngå å bli utsatt for faren.



#### **FORSIKTIGHET! Fare for skade på utstyr**

Forsiktig indikerer en potensiell fare for produktet, men ikke for personell, og hvordan denne faren kan unngås.



#### **MERK!**

Merknader inneholder annen informasjon som brukeren bør være spesielt klar over.

Monter KSA70 på en stang eller kraftig vegg som vil støtte egenvekten pluss vekten av det separerte materialet. Før tømning kan vekten øke til 400 kg i ekstreme tilfeller.

Bunnlokket lukkes av vakuuemet i forseparatoren, dette skjer med betydelig kraft og kan forårsake skader på fingrene. Ikke berør lokket under normal drift og slå av vakuuemet før du utfører inspeksjon eller servicearbeid.

## 3 Beskrivelse

KSA70 er en forseparator for tunge partikler, f.eks. metallflis, med eller uten skjærevæske. KSA70 skiller tunge og slipende partikler som ellers kan forårsake unødvendig slitasje i rørene eller kan forårsake blokkeringer. Mengden væske kan være stor uten å skape problemer, en sprutbeskyttelse (valgfritt) anbefales for å forhindre sprut under tømning.

Normal bruk av KSA70 er i vakuumsystemer som brukes til utvinning av støpejernsflis, grafitt og væsker. Dette kan skape et tykt belegg i rørene hvis det ikke er en forseparator i nærheten av hvert sugepunkt. I en slik situasjon vil ordningen vises som i [Figur 2](#). Bare ett sugepunkt vil føre til en via en KSA70 kort rørlengde. Forsterkede bøyer må brukes

For noen bruksområder kan det også være fordelaktig å bruke en slitesterk gummislang ved tilkobling til KSA70-innløpet. Gummislangen må kobles til KSA70 med en spesiell adapter for å forhindre mulig tilstopping.

Hvis et rør installeres oppstrøms for KSA70 og forgrener seg til en rekke sugepunkter, er det fare for at det oppstår problemer, for eksempel slitasje, tilstopping og dårlig sug i systemet. Rørsystemer oppstrøms for KSA70 trenger ikke forseparatorer. Hvis materialet er litt slipende og ikke har en tendens til å klumpe seg sammen, kan et kort rør installeres oppstrøms for KSA70.

KSA70 er ikke egnet for lett eller finkornet materiale eller for myke materialer, slike materialer kan passere gjennom separatoren eller kan føre til blokkeringer.

Det må være en vakuumentil mellom utløpet til KSA70 og rørene, se [Figur 4](#). Hvis dette ikke er tilfelle, kan ikke KSA70 tømmes. Når ventilen lukkes, forsvinner vakuuemet inne i huset, vekten av det lagrede materialet på det balanserte lokket vil tillate lokket å åpne, og dermed tømme KSA70. Egnede vakuumentiler, og driftsstyring av disse, er vist videre i denne håndboken.

### 3.1 Hovedkomponenter

Se [Figur 1](#).

- 1 Topp
- 2 Slitasje, innsats
- 3 Hus
- 4 Brakett for vegg eller stang
- 5 Sprutbeskyttelse (valgfritt)
- 6 Bunnlokk med balansevekt

## 4 Installasjon

Se [Figur 3](#). Monter braketten på separatorhuset i en passende høyde og vri den slik at innløpet er i ønsket retning. Bruk en gaffeltruck til å løfte til ønsket monteringshøyde. Deretter monteres lokket som vist i figuren. Løsne om nødvendig balansevekten og flytt



den slik at lokket bare lukkes. Metallremmen, som danner festet til lokket, kan løsnes og vris slik at lokket åpnes i ønsket retning, se pil i figur del A. Ikke trekk skruen for hardt, den nedre halvdel av sylindere kan deformeres!

Installer en ventil, TAV 50 eller TAV 100, i henhold til [Figur 4](#). TAV 50 (venstre figur) er egnet for luftstrømmer opp til 400 m<sup>3</sup> / t, mens TAV 100 (høyre figur) er nødvendig for strømmer opp til 600 m<sup>3</sup> / t, som er den maksimale tillatte strømmen. Koble rør (eller slange) til innløpet på KSA70 og på vakuumentiluttaket.

## 5 Bruke KSA70

[Figur 5](#) til [Figur 8](#) skjematisk demonstrerer hvordan det KSA70 kan betjenes. Normalt er direkte pneumatisk kontroll i henhold [Figur 5](#) til [Figur 8](#) enklest og minst kostbar.

[Figur 5](#): Hvis bare ett sugepunkt er tilkoblet og diameteren på sugeslangen er 38 mm, 50 mm eller 63 mm (1,5"-2,5"), kan TAV 50 PC styres direkte fra en pneumatisk 3/2-ventil på arbeidsstedet. Et AS-sett kan monteres på TAV 50 PC for automatisk start/stopp av sugeanlegget.

[Figur 6](#): Hvis to sugepunkter er koblet til, diameteren på sugeslangene er som ovenfor, og bare ett sugepunkt brukes om gangen, kan kontrollen av TAV 50 PC gjøres via en pneumatisk ventil med dobbel inngang. Den doble inngangsventilen har to inngangsporter for to alternative luftsignaler, men den har bare en utgangsport som kan kobles til TAV 50 PC. Begge sugepunktene må være utstyrt med vakuumentiler av typen KV 50 eller TAV 50 MA. Hvis klaffeventil KV 50 brukes, må slangen fjernes etter bruk. TAV 50 MA trenger bare å lukkes med en håndspak. Et AS-sett kan monteres på TAV 50 PC for automatisk start/stopp av sugeanlegget.

[Figur 7](#): Hvis sugeslangen er større, Ø 63-Ø 100 mm (2,5"-4"), må vakuumentilen være TAV 100 2PC. Dette kan styres direkte fra en pneumatisk 5/2-ventil koblet som figuren viser.

[Figur 8](#): Hvis mer enn to sugepunkter er koblet til før KSA70, må TAV 100 2PC MV 24 V AC/DC brukes. I tillegg er det nødvendig med en kontrollenhet, koblet i henhold til figuren. Alle vakuumentak må være utstyrt med en vakuumentil (KV 50 eller TAV 50 MA) og alle ventiler må ha et AS-sett med en mikrobryter.

## 6 Vedlikehold

Se [Figur 9](#). Hver sjetten måned (eller oftere hvis suget reduseres) skal toppen løftes av og den perforerte hetten festet til undersiden av toppen skal inspiseres (venstre figur). Filler og annet rusk kan bli fanget på hetten og kvele luftstrømmen.

Når toppen er fjernet, kan slitasjeinnsatsen også inspiseres (høyre figur). Grundig kontroll krever imidlertid at slitasjeinnsatsen løftes ut. Merk at vippefestene

må fjernes. Hvis slitasjeinnsatsen er slitt, eller det er tårehull, må den byttes ut. Utformingen av innsatsen er kritisk. Selv en svært liten avvik fra riktig form forårsaker dårlig separasjon av skjærevæsker.

## 7 Reservedeler



**FORSIKTIGHET! Fare for skade på utstyr**  
Bruk bare originale Nederman reservedeler og tilbehør.

Ta kontakt med din nærmeste autoriserte forhandler eller Nederman for råd og tips om teknisk service eller hvis du trenger hjelp med reservedeler. Se også [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 7.1 Bestille reservedeler

Når du skal bestille reservedeler, må du alltid oppgi følgende:

- Dele- og kontrollnummer (se produktidentifikasjonsplaten).
- Artikkelnummer og navn på reservedelen (se [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Antall deler som ønskes.

## 8 Resirkulering

Produktet er konstruert slik at komponentmaterialene kan resirkuleres. De ulike materialtypene må håndteres iht. gjeldende lokale forskrifter. Ta kontakt med distributøren eller Nederman hvis du er i tvil når du skal kaste produktet etter endt levetid.

## Índice

Figuras .....	7
1 Prefácio .....	43
2 Segurança .....	43
2.1 Classificação de informações importantes .....	43
3 Descrição .....	43
3.1 Componentes principais .....	43
4 Instalação .....	44
5 Utilização de KSA70 .....	44
6 Manutenção .....	44
7 Peças sobressalentes .....	44
7.1 Encomenda de peças sobressalentes .....	44
8 Reciclagem .....	44

## 1 Prefácio

Obrigado por usar o produto Nederman!

O Grupo Nederman é um fornecedor e desenvolvedor líder mundial de produtos e soluções no setor de tecnologia ambiental. Nossos produtos inovadores filtram, limpam e reciclam nos ambientes mais exigentes. Os produtos e soluções da Nederman ajudarão você a melhorar sua produtividade, reduzir custos e diminuir o impacto ao meio ambiente dos processos industriais.

Leia com atenção toda a documentação e a placa de identificação do produto antes de realizar a instalação, de usar e de realizar a manutenção neste produto. Em caso de perda, substitua a documentação imediatamente. Nederman reserva-se o direito de alterar ou melhorar seus produtos, incluindo sua documentação, sem aviso prévio.

Este produto está concebido para cumprir as exigências das directivas CE relevantes. Para manter este estado, todo o trabalho de instalação, manutenção e reparação tem de ser executado por pessoal qualificado, utilizando apenas peças sobressalentes originais. Contacte o seu distribuidor autorizado mais próximo ou a Nederman para consultoria sobre assistência técnica e obtenção de peças sobressalentes. No caso de danos ou peças em falta, notifique imediatamente a transportadora e o representante Nederman local.

## 2 Segurança

### 2.1 Classificação de informações importantes

Este documento contém informações importantes que são apresentadas como aviso, cuidado ou observação. Veja os exemplos a seguir:



#### **ADVERTÊNCIA! Risco de ferimentos pessoais**

As advertências indicam risco em potencial para a saúde e segurança do pessoal e como esse risco pode ser evitado.



#### **CUIDADO! Risco de danos no equipamento**

Os avisos indicam um risco em potencial para o produto, mas não para o pessoal, e como esse risco pode ser evitado.



#### **NOTA!**

As observações contêm outras informações importantes para o pessoal.

Monte o KSA70 sobre um poste ou uma parede forte com capacidade para aguentar o peso do KSA70 e o peso do material separado. Antes do esvaziamento, o peso pode aumentar para 400 kg em casos extremos.

A tampa inferior é fechada pelo vácuo no pré-separador; isto ocorre com força significativa e pode causar ferimentos nos dedos. Não toque na tampa durante

o funcionamento normal e desligue o vácuo antes de efetuar trabalhos de inspeção ou de assistência.

## 3 Descrição

O KSA70 é um pré-separador de partículas pesadas, como por exemplo, limalhas metálicas, com ou sem fluido de corte. O KSA70 separa partículas pesadas e partículas abrasivas que podem causar desgaste desnecessário na tubagem ou obstruções. A quantidade de fluidos pode ser grande sem criar problemas, embora se recomende a utilização de uma proteção contra salpicos (opcional) para evitar salpicos durante o esvaziamento.

Uma aplicação comum do KSA70 são os sistemas de vácuo utilizados para a extração de limalhas de ferro fundido, grafite e fluidos. Isto pode criar um revestimento espesso dentro da tubagem se não houver um pré-separador perto de cada ponto de aspiração. Em tais casos, a disposição será a mesma da [Figura 2](#). Apenas um ponto de aspiração conduzirá a um KSA70 através de uma pequena tubagem. Devem ser utilizadas curvas reforçadas.

para algumas aplicações, também pode ser vantajoso utilizar uma mangueira de borracha durável para ligar à entrada do KSA70. A mangueira de borracha deve ser ligada ao KSA70 com um adaptador especial para evitar possíveis obstruções.

Se for instalada uma tubagem a montante do KSA70 e esta fizer derivações para uma série de pontos de aspiração, existe o risco de surgirem problemas, como por exemplo, desgaste, obstrução e má aspiração dentro do sistema. Os sistemas de tubos a montante do KSA70 invalidam o propósito de utilizar pré-separadores. Se o material for ligeiramente abrasivo e não tiver tendência a agrupar-se, pode ser instalada uma tubagem curta a montante do KSA70.

O KSA70 não é adequado para materiais leves ou finos ou para materiais macios, uma vez que tais materiais podem passar pelo separador ou conduzir a obstruções.

Deve haver uma válvula de vácuo entre a saída do KSA70 e a tubagem; consulte a [Figura 4](#). Se não for esse o caso, o KSA70 não pode ser esvaziado. Quando a válvula fecha, o vácuo no interior da caixa desaparece e o peso do material armazenado na tampa equilibrada permite que a tampa se abra, esvaziando assim o KSA70. As válvulas de vácuo adequadas e o controlo operacional das mesmas são indicados mais adiante neste manual.

### 3.1 Componentes principais

Consulte [Figura 1](#).

- 1 Superior
- 2 Bucha de desgaste
- 3 Alojamento
- 4 Suporte para parede ou poste

- 5 Proteção contra salpicos (opcional)
- 6 Tampa inferior com contrapeso

## 4 Instalação

Consulte a [Figura 3](#). Monte o suporte na caixa do separador a uma altura adequada e rode-o de modo que a entrada fique na direção desejada. Utilize uma empilhadora para elevar até à altura de montagem desejada. Em seguida, encaixe a tampa conforme demonstrado na figura. Se necessário, solte o contrapeso e mova-o de modo que a tampa se feche. A correia metálica, que forma a ligação da tampa, pode ser solta e torcida de modo que a tampa se abra na direção desejada; consulte a seta na parte A da figura. Não puxe o parafuso com demasiada força, uma vez que a metade inferior do cilindro pode ser deformada!

Instale uma válvula, TAV 50 ou TAV 100, de acordo com a [Figura 4](#). A TAV 50 (figura esquerda) é adequada para fluxos de ar de até 400 m<sup>3</sup>/h, enquanto a TAV 100 (figura direita) é necessária para fluxos de até 600 m<sup>3</sup>/h, que é o fluxo máximo permitido. Ligue o tubo (ou mangueira) à entrada do KSA70 e à saída da válvula de vácuo.

## 5 Utilização de KSA70

A [Figura 5](#) e a [Figura 8](#) demonstram esquematicamente como o KSA70 pode ser operado. Normalmente, o controlo pneumático direto de acordo com a [Figura 5](#) e a [Figura 8](#) é o mais simples e menos dispendioso.

[Figura 5](#): se apenas um ponto de aspiração estiver ligado e o diâmetro da mangueira de aspiração for de 38 mm, 50 mm ou 63 mm (1,5"-2,5"), a TAV 50 PC pode ser controlada diretamente a partir de uma válvula pneumática 3/2 no local de trabalho. É possível instalar um conjunto AS na TAV 50 PC para iniciar/parar automaticamente a instalação de aspiração.

[Figura 6](#): se dois pontos de aspiração estiverem ligados, o diâmetro das mangueiras de aspiração é igual ao indicado acima e apenas é utilizado um ponto de aspiração de cada vez; desta forma, o controlo da TAV 50 PC pode ser feito através de uma válvula pneumática de entrada dupla. A válvula de entrada dupla tem duas portas de entrada para dois sinais de ar alternativos, mas tem apenas uma porta de saída que pode ser ligada à TAV 50 PC. Ambos os pontos de aspiração devem estar equipados com válvulas de vácuo do tipo KV 50 ou TAV 50 MA. Se for utilizada a válvula de charneira KV 50, a mangueira deve ser removida após a utilização. A TAV 50 MA só precisa de ser fechada com uma alavanca. É possível instalar um conjunto AS na TAV 50 PC para iniciar/parar automaticamente a instalação de aspiração.

[Figura 7](#): se a mangueira de aspiração for maior, Ø 63-Ø 100 mm (2,5"-4"), a válvula de vácuo deve ser a TAV 100 2PC. Isto pode ser controlado diretamente a partir de uma válvula pneumática 5/2 ligada conforme ilustrado na figura.

[Figura 8](#): se forem ligados mais de dois pontos de aspiração antes do KSA70, deve ser utilizada a TAV 100 2PC MV 24 V CA/CC. Além disso, é necessária uma unidade de controlo, ligada de acordo com a figura. Todas as saídas de vácuo devem estar equipadas com uma válvula de vácuo (KV 50 ou TAV 50 MA) e todas as válvulas devem ter um conjunto AS com um microinterruptor.

## 6 Manutenção

Consulte a [Figura 9](#). De seis em seis meses (ou mais frequentemente se a aspiração for reduzida), a parte superior deve ser levantada e a tampa perfurada fixada na face inferior da parte superior deve ser inspecionada (figura esquerda). Fiapos e outros detritos podem ficar presos na tampa e congestionar o fluxo de ar.

Quando a parte superior for removida, a bucha de desgaste também pode ser inspecionada (figura direita). Contudo, uma inspeção minuciosa exige a remoção da bucha de desgaste. Observe que os fechos de pressão devem ser removidos. Se a bucha de desgaste estiver gasta ou se tiver buracos associados ao desgaste, deve ser substituída. O design da bucha é fundamental. Mesmo um desvio muito pequeno na forma correta causa uma má separação dos fluidos de corte.

## 7 Peças sobressalentes



### **CUIDADO! Risco de danos no equipamento**

Use apenas peças de reposição e acessórios originais da Nederman.

Entre em contato com o distribuidor autorizado mais próximo ou com a Nederman para receber informações sobre serviço técnico ou se precisar de ajuda com peças de reposição. Acesse também o site [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 7.1 Encomenda de peças sobressalentes

Quando encomendar peças sobressalentes indique sempre o seguinte:

- Número de peça e de controlo (consulte a placa de identificação do produto).
- Número detalhado e designação da peça de reposição (consulte o site [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Quantidade de peças necessárias.

## 8 Reciclagem

O produto foi concebido de modo a ser possível reciclar os materiais dos componentes. Os diferentes tipos de materiais têm de ser manuseados de acordo com regulamentos locais relevantes. Contacte o distribuidor ou a Nederman, caso surjam quaisquer questões sobre a eliminação do produto no final da sua vida útil.

## Innehållsförteckning

Bilder .....	7
1 Förord .....	46
2 Säkerhet .....	46
2.1 Klassificering av viktig information .....	46
3 Beskrivning .....	46
3.1 Huvudkomponenter .....	46
4 Installation .....	46
5 Använda KSA70 .....	47
6 Underhåll .....	47
7 Reservdelar .....	47
7.1 Beställa reservdelar .....	47
8 Återvinning .....	47

## 1 Förord

Tack för att du använder en Nederman-produkt!

Nederman Group är en världsledande leverantör och utvecklare av produkter och lösningar för miljöteknik-sektorn. Våra innovativa produkter filtrerar, renar och återvinner i de mest krävande miljöer. Nederman:s produkter och lösningar hjälper dig att öka din produktivitet, sänka kostnader och minska miljöpåverkan från industriella processer.

Läs all produktokumentation och produktens märkskylt noga före installation, drift och service av produkten. Ersätt dokumentationen omedelbart om den skulle försvinna. Nederman förbehåller sig rätten att ändra och förbättra sina produkter, inklusive dokumentation, utan föregående avisering.

Den här produkten uppfyller kraven i tillämpliga EU-direktiv. För att produktens ska fortsätta att uppfylla kraven måste alla installationer, underhållsarbete och reparationer utföras av behörig personal som endast använder originaldelar och tillbehör från Nederman. Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare eller Nederman för rådgivning vid teknisk service samt för att erhålla reservdelar. Kontakta omedelbart speditören och den lokala Nederman-representanten om delar saknas eller är skadade när produkten levereras.

## 2 Säkerhet

### 2.1 Klassificering av viktig information

Det här dokumentet innehåller viktig information som presenteras antingen som en varning, ett försiktighetsmeddelande eller en kommentar.



#### **WARNING! Risk för personskada**

Varningar anger en möjlig fara för personalens hälsa och säkerhet, samt hur faran kan undvikas.



#### **VARSAMHET! Risk för skada på utrustningen**

"Försiktig" betecknar en potentiell risk för produkten, men innebär inte fara för personal, och anger hur risken kan förhindras.



#### **NOTERA!**

Anmärkningar innehåller annan information som är viktig för medarbetarna.

Montera KSA70 på en stolpe eller på vägg som klarar enhetens vikt plus vikten av det separerade materialet. Före tömning kan vikten i extrema fall öka till 400 kg.

Locket i botten stängs med vakuum i föravskiljaren. Detta sker med stor kraft och kan skada fingrarna. Rör inte locket under normal drift och stäng alltid av vakuomet innan inspektions- eller servicearbete ska utföras.

## 3 Beskrivning

KSA70 är en föravskiljare för tunga partiklar, t.ex. metallspån, med eller utan skärvätska. KSA70 avskiljer tunga och slipande partiklar som annars kan orsaka onödigt slitage i rörledningarna eller orsaka stopp. Mängden vätska kan vara stor utan att orsaka problem. Ett stänkskydd rekommenderas (tillval) för att förhindra stänk under tömning.

Ett vanligt användningsområde för KSA70 är vakuumsystem som används för extraktion av gjutjärnsspån, grafit och vätskor. Detta kan skapa en tjock beläggning i rörledningarna om det inte finns en föravskiljare nära varje sugpunkt. Vid denna typ av tillämpning kan arrangemanget se ut som i [Figur 2](#). Endast en sugpunkt leder till KSA70 via ett kort rör. Förstärkta böjar måste användas

för vissa tillämpningar. Det kan också vara fördelaktigt att använda en stark gummislang för anslutning till KSA70-inloppet. Gummislangen måste anslutas till KSA70 med en speciell adapter för att förhindra möjlig igensättning.

Om ett rörsystem installeras uppströms om KSA70 förgrenar sig till ett antal sugpunkter, finns det risk att problem som slitage, igensättning eller låg sugkraft i systemet ökar. Rörsystem uppströms om KSA70 motverkar syftet med föravskiljare. Om materialet är lätt slipande och inte har någon tendens att klumpas ihop, kan ett kort rörsystem installeras uppströms om KSA70.

KSA70 är inte lämplig för lätt eller finkornigt material eller för fluffiga material, sådana material kan passera genom föravskiljaren eller leda till stopp.

Det måste finnas en vakuumventil mellan utloppet på KSA70 och rörsystemet, se [Figur 4](#). Om så inte är fallet kan KSA70 inte tömmas. När ventilen stängs, försvinner vakuomet inne i huset, vikten hos det lagrade materialet inuti huset på det balanserade locket gör att locket kan öppnas och att KSA70 därmed kan tömmas. Lämpliga vakuumventiler och driftstyrning av dessa visas längre fram i denna manual.

### 3.1 Huvudkomponenter

Se [Figur 1](#).

- 1 Topp
- 2 Slitageinsats
- 3 Hus
- 4 Fäste för vägg eller stolpe
- 5 Stänkskydd (tillval)
- 6 Bottenlock med balansvikt

## 4 Installation

Se [Figur 3](#). Montera fästet på avskiljarhuset i lämplig höjd och vrid det så att inloppet är vänt i önskad riktning. Använd en gaffeltruck för att lyfta till önskad monteringshöjd. Montera därefter locket som bilden



visar. Vid behov, lossa balansvikten och flytta den så att locket precis stängs. Metallbandet, som är fästet för locket, kan lossas och vridas så att locket öppnas i önskad riktning, se pilen på bilden, del A. Dra inte för hårt i skruven, den nedre halvan av cylindern kan deformeras!

Installera en ventil, TAV 50 eller TAV 100 enligt [Figur 4](#). TAV 50 (bilden till vänster) lämpar sig för luftflöden upp till 400 m<sup>3</sup>/h, medan TAV 100 (bilden till höger) krävs för flöden upp till 600 m<sup>3</sup>/h, vilket är det högsta tillåtna flödet. Anslut röret (eller slangen) till KSA70-inloppet och till vakuumventilens utlopp.

## 5 Använda KSA70

[Figur 5](#) till [Figur 8](#) visar schematiskt hur KSA70 kan användas. Normalt är direktpneumatisk styrning som i [Figur 5](#) till [Figur 8](#) det enklaste och billigaste sättet.

[Figur 5](#): Om endast en sugpunkt är ansluten och slangens diameter är 38 mm, 50 mm eller 63 mm (1,5"-2,5"), kan TAV 50 PC styras direkt via en pneumatisk 3/2-ventil på arbetsplatsen. En AS-sats kan monteras på TAV 50 PC för automatiskt start/stopp av suganläggningen.

[Figur 6](#): Om två sugpunkter är anslutna, är diametern på sugslangarna som ovan och endast en sugpunkt används i taget, kan TAV 50 PC styras via en pneumatisk ventil med dubbla inlopp. Ventilen med dubbla inlopp har två inloppsportar för två alternativa luftsignaler, men den har bara en utgångsport som kan anslutas till TAV 50 PC. Båda sugpunkterna måste utrustas med vakuumventiler av typen KV 50 eller TAV 50 MA. Om klaffventilen KV 50 används måste slangen tas bort efter användning. TAV 50 MA behöver bara stängas med en handspak. En AS-sats kan monteras på TAV 50 PC för automatiskt start/stopp av suganläggningen.

[Figur 7](#): Om sugslangen är större, Ø 63-Ø 100 mm (2,5"-4"), måste vakuumventilen vara av typen TAV 100 2PC. Denna kan styras direkt via en pneumatisk 5/2-ventil som är ansluten som bilden visar.

[Figur 8](#): Om mer än två sugpunkter ansluts före KSA70, måste TAV 100 2PC MV 24 V AC/DC användas. Dessutom behöver man ha en styrenhet som ansluts som bilden visar. Alla vakuumutlopp måste utrustas med en vakuumventil (KV 50 eller TAV 50 MA) och alla ventiler måste ha en AS-sats med en mikrobrytare.

## 6 Underhåll

Se [Figur 9](#). Var sjätte månad (eller oftare om sugkraften minskar) bör toppen lyftas av och det perforerade locket som är fäst på undersidan av toppen inspekteras (bilden till vänster). Trasor och annat skräp kan fastna på locket och begränsa luftflödet.

När toppen har tagits bort kan även slitageinsatsen inspekteras (bilden till höger). För att kunna göra en noggrann inspektion kräver dock att slitageinsatsen

lyfts ut. Observera att de svängbara fästena måste tas bort. Om slitageinsatsen är sliten eller om det finns rivhål, måste den bytas ut. Insatsens konstruktion är avgörande. Även en mycket liten avvikelse från rätt form gör att avskiljningen av skärvätskorna blir dålig.

## 7 Reservdelar



### **VARSAMHET! Risk för skada på utrustningen**

Använd endast Nederman originalreservdelar och tillbehör.

Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare eller Nederman för information om teknisk service eller om du behöver beställa reservdelar. Se även [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 7.1 Beställa reservdelar

Ange alltid följande information vid beställning av reservdelar:

- Komponent- och kontrollnummer (se produktens märkskylt).
- Reservdelens artikelnummer och namn (se [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Antal erforderliga reservdelar.

## 8 Återvinning

Produkten är designad så att komponentmaterialet kan återvinnas. De olika materialtyperna måste hanteras i enlighet med tillämpliga lokala bestämmelser. Kontakta leverantören eller Nederman om det skulle uppstå oklarheter kring produktens skrotning i slutet av dess livslängd.

***Nederman***

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