

500 series

# Electrical vacuum cleaners



---

### Original instruction manual

EN INSTRUCTION MANUAL

### Translation of original instruction manual

CS NÁVOD K OBSLUZE

DA BRUGERVEJLEDNING

DE BEDIENUNGSANLEITUNG

ES MANUAL DE INSTRUCCIONES

FI KÄYTTÖOHJE

FR MANUEL D'INSTRUCTIONS

HU FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

IT MANUALE D'ISTRUZIONI

NL HANDLEIDING

NO BRUKERHÅNDBOK

PL INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

RO MANUAL DE UTILIZARE

RU РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

SV INSTRUKTIONSMANUAL



Declaration of conformity .....	4
Figures .....	7
English .....	14
Český .....	27
Dansk .....	40
Deutsch .....	53
Español .....	66
Suomi .....	79
Français .....	92
Magyar .....	105
Italiano .....	118
Nederlands .....	131
Norsk .....	144
Polski .....	157
Română .....	171
Русский .....	184
Svenska .....	197

# Declaration of conformity

**EN** English

## Declaration of conformity

We, AB Ph. Nederman & Co., declare under our sole responsibility that the Nederman product:

Electrical vacuum cleaners from 500-series with part no. 46050xxx to which this declaration relates, is in conformity with all the relevant provisions of the following directives and standards:

### Directives

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Standards

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

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

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

Electrical vacuum cleaners fra 500-serien med artikelnr. 46050xxx, som denne erklæring vedrører, er i overensstemmelse med alle de relevante bestemmelser i følgende direktiver og standarder:

### Direktiver

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Standarder

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

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

**ES** Español

## Declaración de Conformidad

Nosotros, AB Ph. Nederman & Co., declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto de Nederman,

Electrical vacuum cleaners de la serie 500 con ref. n.º 46050xxx, 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, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Normas

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

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.

**CS** Český

## Prohlášení o shodě

My, společnost AB Ph. Nederman & Co., prohlašujeme na svou zodpovědnost, že výrobek Nederman:

Electrical vacuum cleaners díl č. 46050xxx, řady 500, ke kterému se toto prohlášení vztahuje, je v souladu se všemi příslušnými ustanoveními následujících směrnic a norem:

### Směrnice

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Normy

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

Na konci tohoto dokumentu je jméno a podpis osoby zodpovědné za prohlášení o shodě a soubor technické dokumentace.

**DE** Deutsch

## Konformitätserklärung

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

Electrical vacuum cleaners aus der Serie 500 mit Teilnr. 46050xxx, auf welches sich diese Erklärung bezieht, mit allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt:

### Richtlinien

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Standards

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

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

**FI** Suomi

## Vaativuudenmukaisuusvakuutus

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

Electrical vacuum cleaners 500-sarjasta osanumerolla 46050xxx, jota tämä vakuutus koskee, on seuraavien direktiivien ja standardien kaikkien sovellettävien määräysten mukainen:

### Direktiivit

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Standardit

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

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

## FR Français

### Déclaration de conformité

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

Electrical vacuum cleaners de série 500 avec la réf. 46050xxx auquel fait référence la présente déclaration est en conformité avec toutes les dispositions applicables des directives et normes suivantes :

#### Directives

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

#### Normes

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

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

Noi, AB Ph. Nederman & Co., dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il Nederman prodotto:

Electrical vacuum cleaners della serie 500 con il numero di serie 46050xxx al quale è relativa la presente dichiarazione, è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive e normative:

#### Direttive

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

#### Normative

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

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

## NO Norsk

### Erklæring om overensstemmelse

Vi, AB Ph. Nederman & Co., erklærer på eget ansvar at Nederman-produktet:

Electrical vacuum cleaners fra 500-serien med delenr. 46050xxx, som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med alle relevante bestemmelser i følgende direktiver og standarder:

#### Direktiver

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

#### Standarder

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

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

## RO Română

### Declaratie de conformitate

Firma AB Ph. Nederman & Co. declară pe proprie răspundere că produsul Nederman:

Electrical vacuum cleaners din seria 500, cu cod articol 46050xxx, la care se referă această declarație, respectă toate prevederile relevante ale următoarelor directive și standarde:

#### Directivile

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

#### Standardele

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

Numele și semnătura de la sfârșitul acestui document sunt ale persoanei care răspunde atât de declarația de conformitate, cât și de fișa tehnică.

## HU Magyar

### Megfelelőségi nyilatkozat

Az AB Ph. Nederman & Co. vállalat teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a következő Nederman termék:

Electrical vacuum cleaners az 500-as sorozatból, (cikkszám: 46050xxx), amelyre ez a nyilatkozat vonatkozik, megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak:

#### Irányelvek

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

#### Szabványok

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

A dokumentum végén található név és aláírás a megfelelőségi nyilatkozatért és a műszaki dokumentációért felelős személy neve és aláírása.

## NL Nederlands

### Conformiteitsverklaring

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

Electrical vacuum cleaners van de 500-serie met artikelnr. 46050xxx- waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met alle relevante bepalingen van de volgende richtlijnen en normen:

#### Richtlijnen

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

#### Normen

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

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

## PL Polski

### Deklaracja zgodności

AB Ph. Nederman & Co. Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że Nederman produkt:

Electrical vacuum cleaners z serii 500 o numerze katalogowym, 46050xxx do którego odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodny ze wszystkimi istotnymi postanowieniami następujących dyrektyw i norm:

#### Dyrektywy

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

#### Normy

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

Na końcu niniejszego dokumentu znajdują się imię i nazwisko oraz podpis osoby odpowiedzialnej za deklarację zgodności oraz dokumentację techniczną.

## RU Русский

### Декларация о соответствии

Компания AB Ph. Nederman & Co. со всей ответственностью заявляет, что Nederman оборудование

Electrical vacuum cleaners серии 500, № по каталогу 46050xxx, к которому относится данная декларация, соответствует всем основным положениям следующих директив и стандартов:

#### Директивы

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

#### Стандарты

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012, EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021, EN61000-3-3:2013

Сотрудник, поставивший свою подпись под данным документом, отвечает как за соблюдение декларации о соответствии, так и за достоверность технических данных.

SV Svenska

### Överensstämmelsedeklaration

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

Electrical vacuum cleaners från 500-serien med artikelnummer  
46050xxx, och angivna versioner av \*\*) som denna deklaration avser,  
är i överensstämmelse med alla relevanta bestämmelser i följande di-  
rektiv och standarder:

#### Direktiv

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

#### Standarder

EN 12100: 2010, EN 60335-2-69: 2012, EN60335-1: 2012,  
EN55014-1: 2021, EN55014-2: 2015, EN61000-3-2:2019/A1:2021,  
EN61000-3-3:2013

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

Insert ground label here

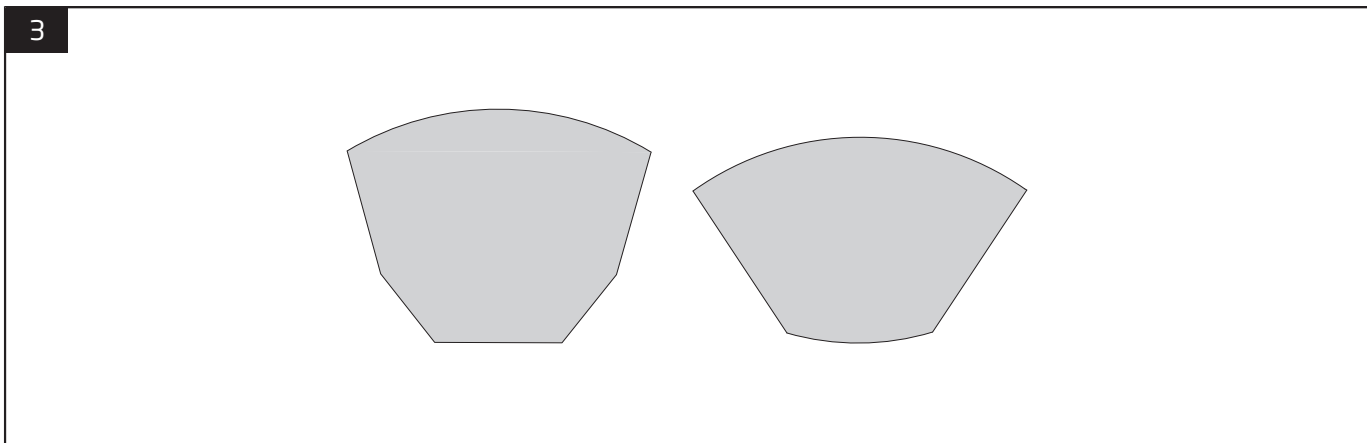
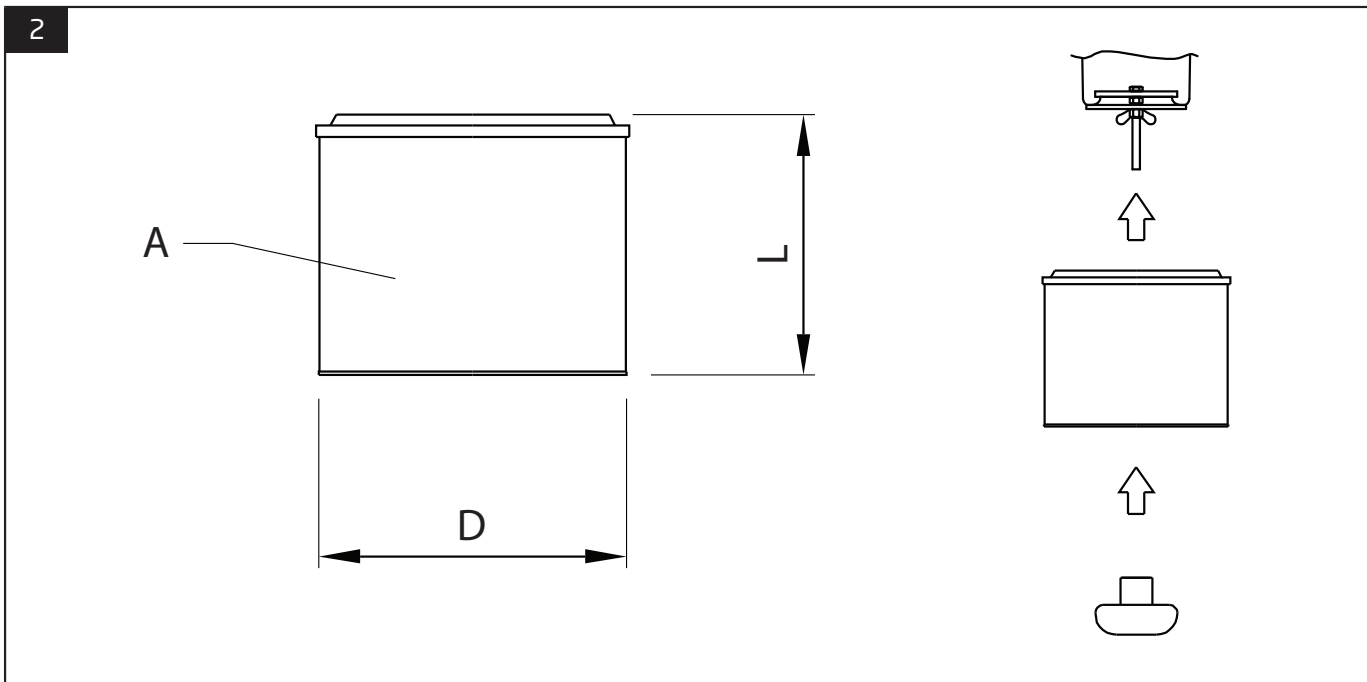
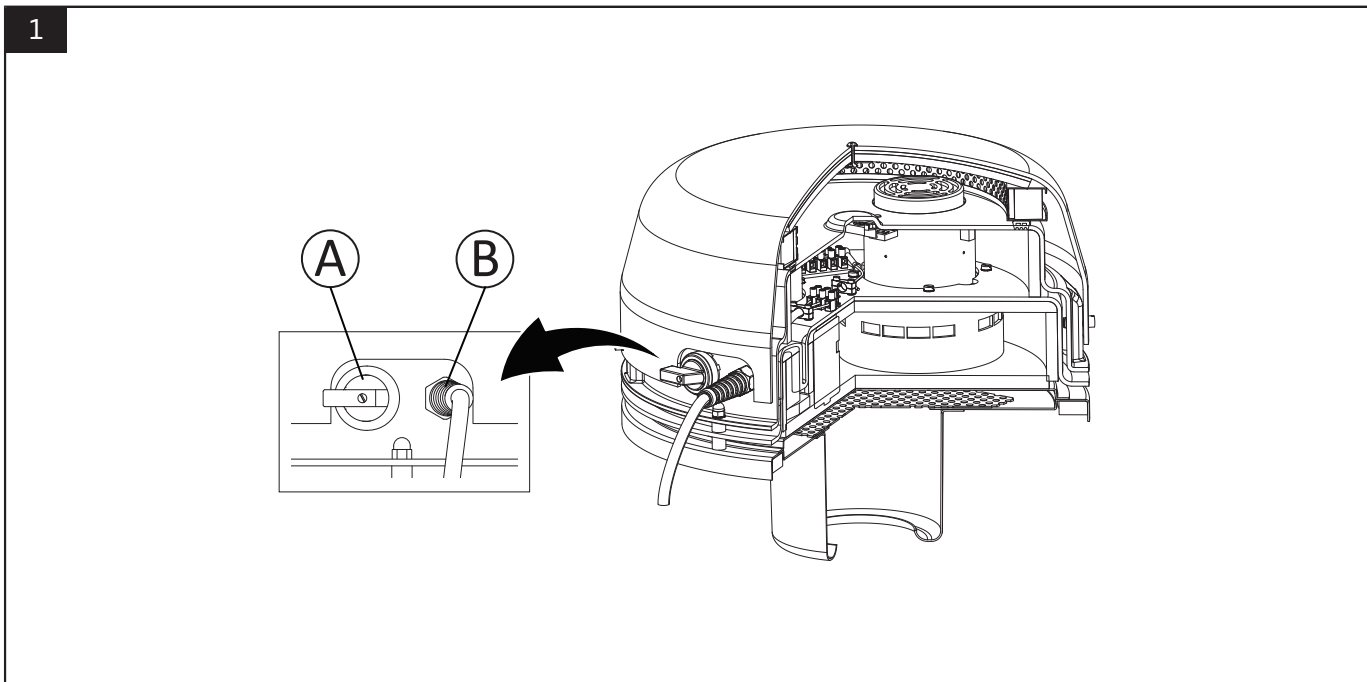


AB Ph. Nederman & Co.  
P.O. Box 602  
SE-251 06 Helsingborg  
Sweden

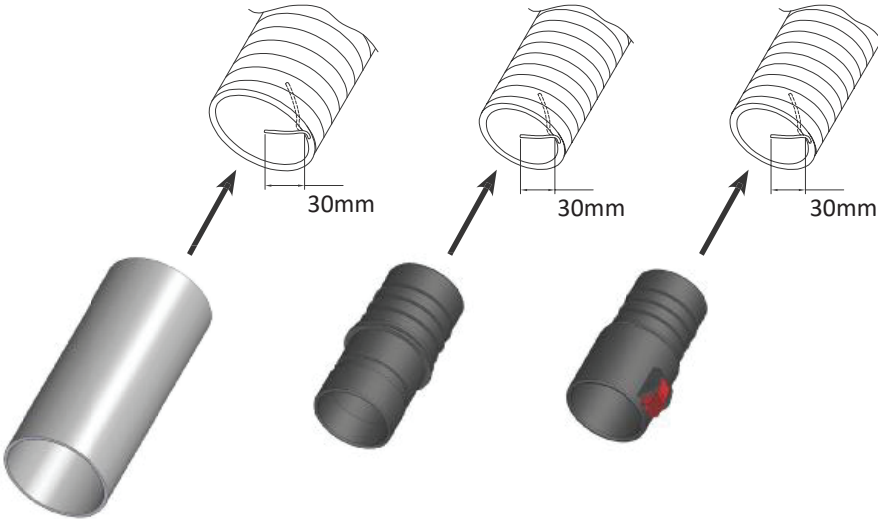
Anna Cederlund  
Product Center Manager  
Technical Product Management  
2021-10-06



# Figures



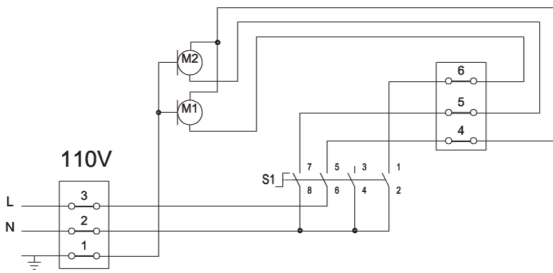
4



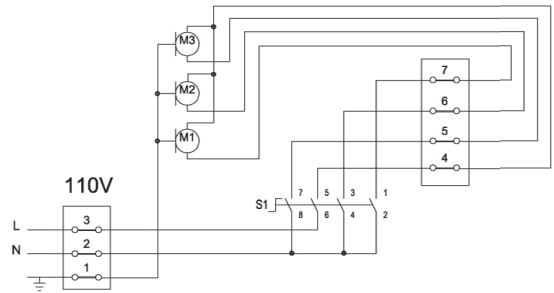


5

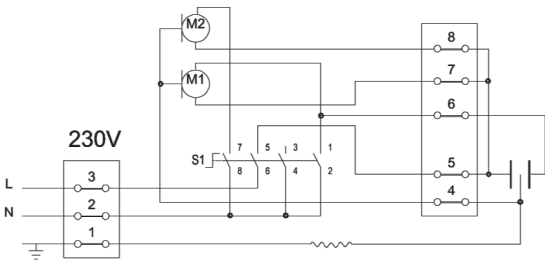
NEL2



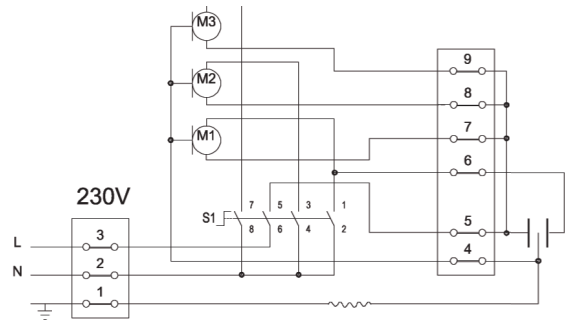
NEL3



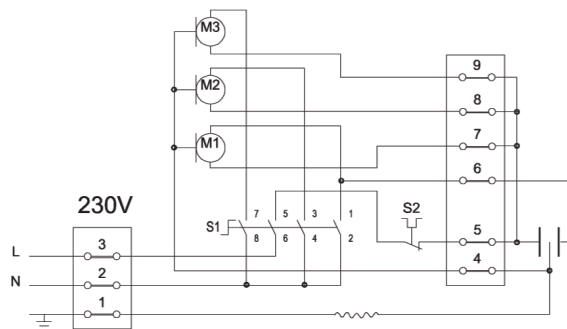
NEL2R



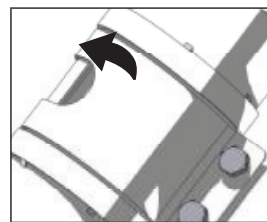
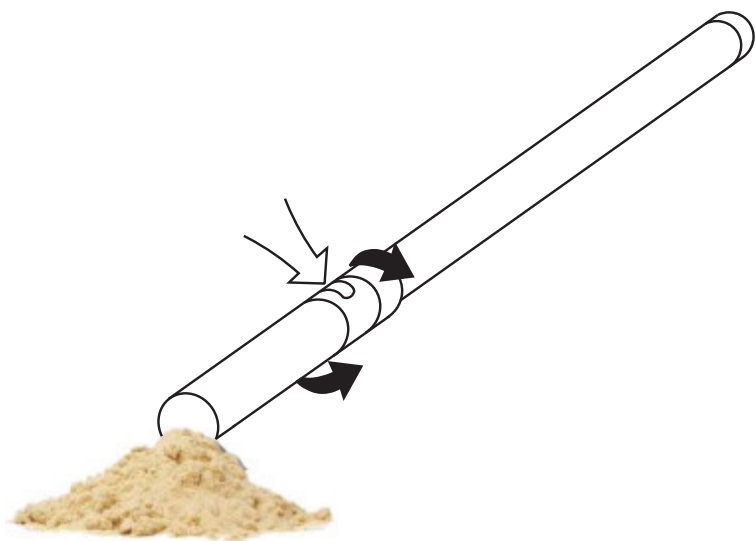
NEL3R



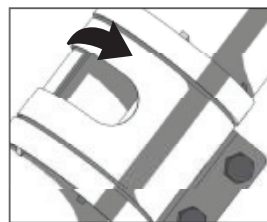
NEL3RT



6



kg



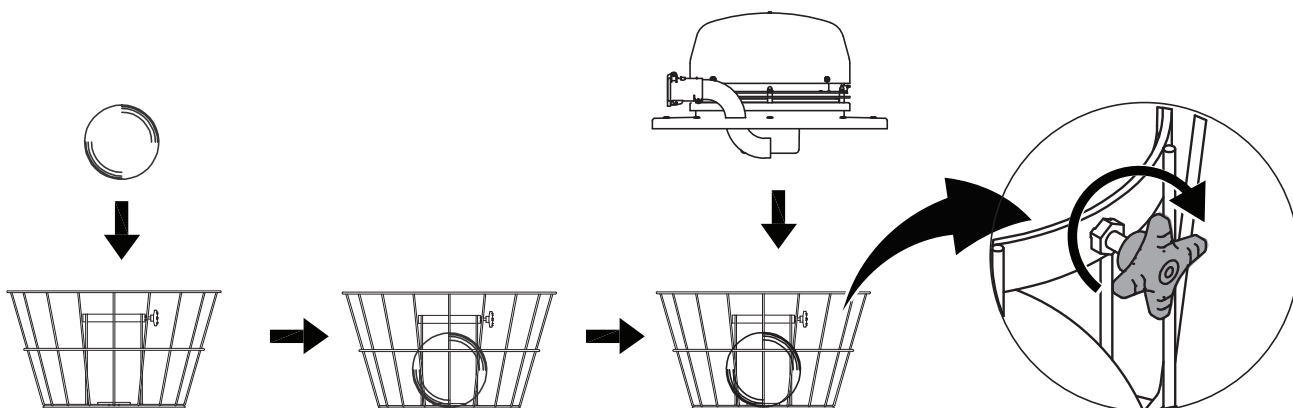
kg



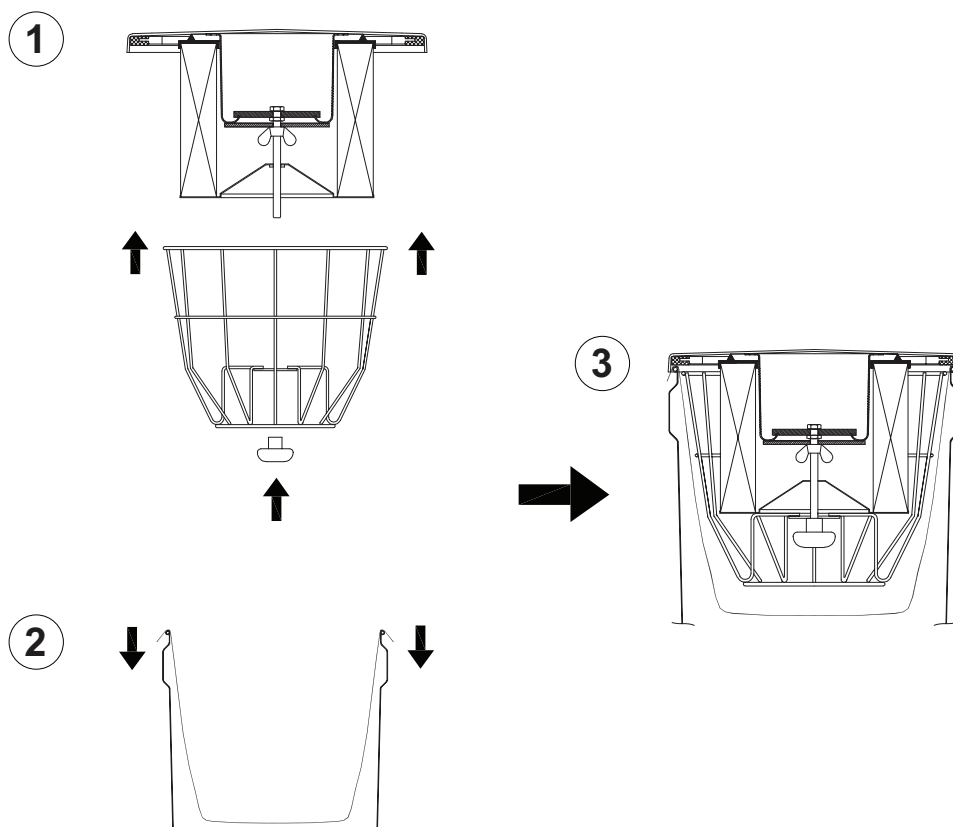
7



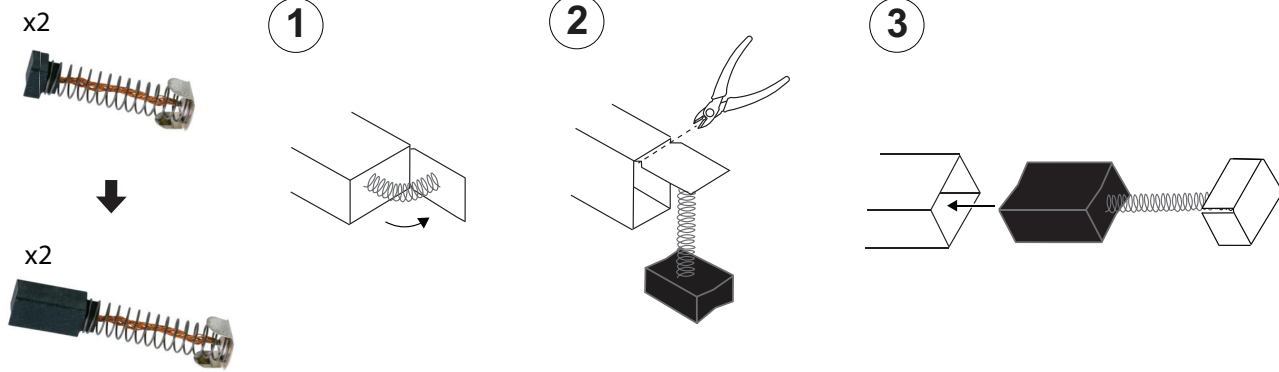
8



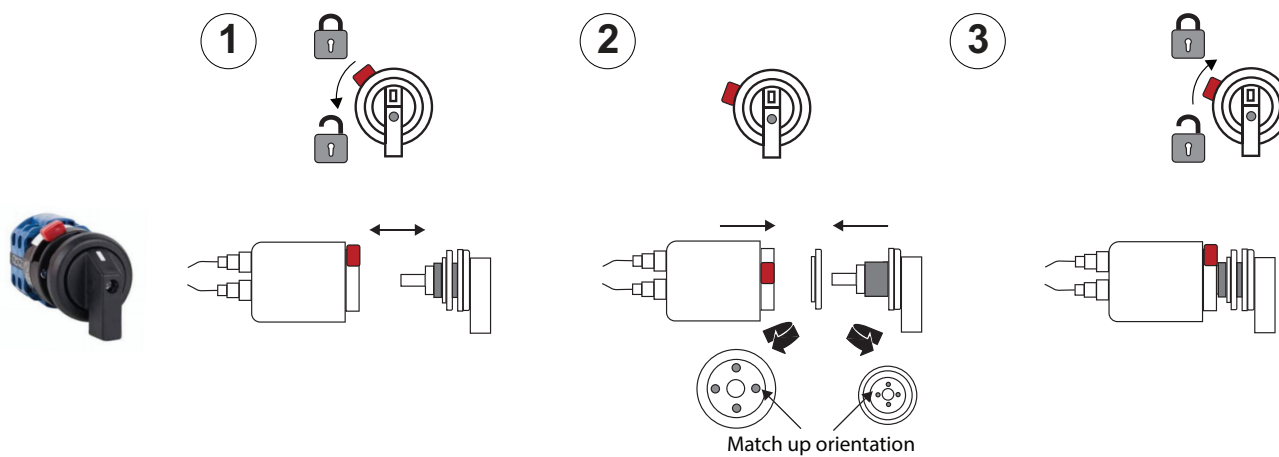
9



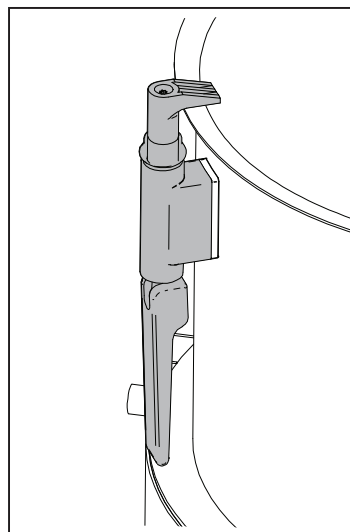
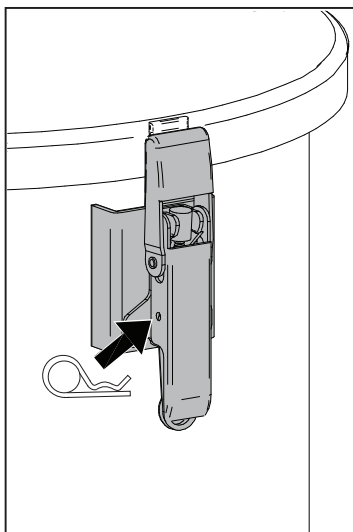
10 A



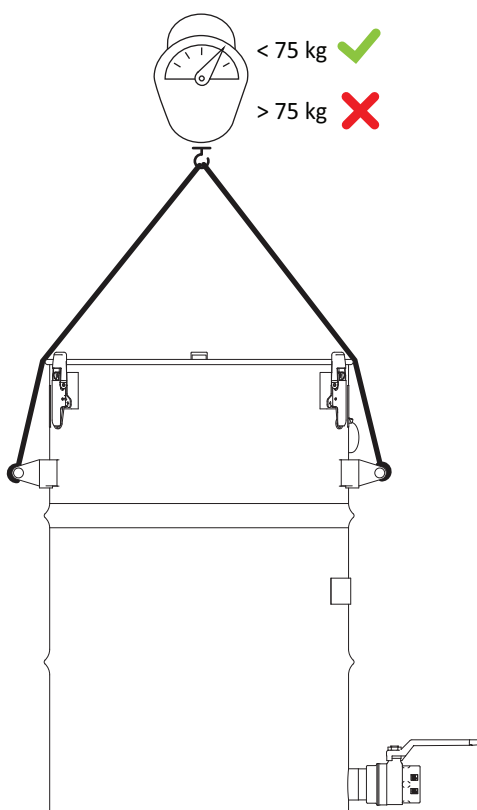
10 B



11



12



## Table of contents

Figures .....	7
1 Preface .....	15
2 Safety .....	15
2.1 General safety instructions .....	16
3 Description .....	17
3.1 Intended use .....	17
3.2 Technical data .....	17
4 Installation .....	19
5 Use .....	19
6 Maintenance .....	20
6.1 Clean the cartridge filter/filter bag .....	20
6.2 Replace the cartridge filter .....	21
6.3 Replace the filter bag .....	21
6.4 Clean the float ball .....	21
6.5 Routine inspection and service .....	21
7 Troubleshooting .....	23
8 Spare Parts .....	24
8.1 Ordering spare parts .....	24
9 Recycling .....	24
10 Appendix A: Service form .....	25

## 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 tech-

nical 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

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.















## 2.1 General safety instructions



### WARNING! Explosion risk

- Do not collect items that may cause ignition or blocking. It is strictly prohibited to collect material that can undergo dangerous chemical or thermal reactions and/or self-ignite.
- If this unit is used to collect hazardous material or is located where such material is present, contact your nearest authorized distributor or Nederman for technical advice.
- Do not use the vacuum cleaner to collect material that is caustic, hot, explosive, highly flammable, chemically unstable, spontaneously ignitable, or which can release sparks.

**Table 2.1 Explanation of sign and sticker symbols used on vacuum cleaner components or with documentation.**

Sign	Description	Sign	Description
	Pressure, max 8 bar.		Ambient temperature, max 40°C.
	Alternating current.		Moving pneumatic cylinder.
	High noise level. Use hearing protection.		Crush risk.
	Easily tipping over.		Use a cotter pin.
	Do not vacuum hazardous material.		Do not place on an uneven surface.
	Do not vacuum explosive material.		Do not use a crane.
	Do not vacuum caustics.		Do not weld.



### 3 Description

#### 3.1 Intended use

This vacuum cleaner is designed for the collection of dust and granulated material. It can also be configured for the collection of wet material. For use with wet material, the vacuum cleaner is delivered with a float ball.

The float ball can be removed when collecting dry material. See [Figure 8](#).

**NOTE!**  
The figures above are only basic design schematics for vacuum cleaners. Individual parts of the different models may vary.

#### 3.2 Technical data

See [Table 3.1](#), [Table 3.2](#) and [Table 3.3](#) below, and the chapter Figures.

**Table 3.1 Vacuum cleaner**

Material description	Powder-coated steel
Material recycling (approximate weight)	95%
Ambient temperature	-10°C to +40°C
Process air (dry) temperature	0 to 60°C
Compressed air pressure	6 to 8 bar

**Table 3.2 Electric vacuum unit data, see also [Figure 1](#)**

Vacuum producer	IP class	Power	Voltage	Frequency	Max. vacuum	Pressure	Max. air flow	Noise level*
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> / h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

\* Noise level - distance: 1,1 m - height: 1,6 m

Table 3.3 Cartridge filter data\*. See [Figure 2](#)

Part number	Area (A)	Diameter (D)	Length (L)	Material	Filter class (according to EN 60335-2-69/ EN 1822)	Max. temp.	Washable**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Cellulose	M	70	No
43120200	1,56	264	220	Cellulose	H13	70	No
43120300	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Cellulose	M	70	No
43130500	1,56	264	220	Cellulose/Fiber-glass	H13	70	No
43120304	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Cellulose (antistatic)	M	70	No
40377235	1,56	264	220	Cellulose (antistatic)	H13	70	No
40377236	2,38	264	220	Polyester (antistatic)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Polyester (antistatic)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Cellulose (antistatic)	M	70	No
40377239	1,56	264	220	Cellulose (antistatic)	H13	70	No

\* See the label on the filter for the part number.

\*\* Replace the cartridge filter after it has been washed twice.

**Table 3.4 Filter bags\* , see also [Figure 3](#)**

Part number	Area (A)	Material	Filter class (according to EN 60335-2-69)	Max. temp.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Polyester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Polyester (Antafin®) antistatic	M	150
43110101	0,35	Polyamide	N/A	80
43110300	0,59	Polyester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Polyester (Antafin®) antistatic	M	150
43110301	0,59	Polyamide	N/A	80

\* See the label on the filter for the part number.

## 4 Installation



### **WARNING! Risk of personal injury**

- Bolt non-mobile vacuum cleaners firmly to a hard flat surface.
- Do not place the vacuum cleaner on an uneven or sloping surface.
- Always use proper lifting equipment and protective gear when assembling your configured product.
- Always use proper lifting equipment when using lifting lugs to lift vacuum cleaners.
- Use a forklift to transport vacuum cleaners with a stand or trolley, unless the vacuum cleaner is equipped with eye bolts.
- Make sure hoses are properly grounded when connected, see [Figure 4](#).



### **NOTE!**

Follow local rules and regulations for all steps in the installation process.

## 5 Use



### **WARNING! Risk of personal injury**

- Vacuuming activities can result in static electricity. Consult local authorities or your supplier for suitable measures to avoid any risks.
- Only properly trained personnel are allowed to use this vacuum cleaner.
- Do not use the power cable to pull the vacuum cleaner.
- Make sure all modules, hoses, and cables are securely fastened before use. See [Figure 11](#).
- Do not use if the ambient temperature exceeds 40°C.
- Do not expose the body to vacuum inlets when operating the unit.
- Always use proper protective equipment such as safety shoes and hearing protection.
- Always use proper protective equipment where there is a risk for exposure to dust. See [Figure 7](#).

**⚠ CAUTION! Risk of equipment damage**

- Use the correct filter for collecting wet material.
- Turn off the vacuum cleaner if liquid or foam escapes from it.
- If wet material is to be vacuumed, use a float ball and filter designed for that purpose.
- Make sure to correctly assemble the filter bag when changing from wet to dry collection.
- Do not load the handles with more than 75 kg. See [Figure 12](#).
- Do not use the vacuum cleaner if there is restricted or no airflow. The fan motor can become overheated.
- 110V units can affect other electrical equipment.



- Clean the filter after each use.
- If the suction power is reduced, the filter may be clogged. See [Chapter 6 Maintenance](#).
- When the container is full, the suction flow is shut off by the float ball for vacuuming wet material. Turn off the vacuum cleaner before emptying the container.
- For best results, adjust the gulper head depending on the type and weight of material to be vacuumed. See [Figure 6](#).

Turn on the vacuum cleaner as follows:

- 1 Connect the power supply.
- 2 Turn on the switch to start the vacuum cleaner. See [Figure 1\(A\)](#).

## 6 Maintenance



**WARNING! Risk of personal injury**

- Always disable the control system before disconnecting power to the vacuum cleaner.
- Disconnect the vacuum cleaner from the electrical supply before any type of service or transportation. See [Figure 1\(B\)](#).
- Always use proper lifting equipment when using lifting lugs to lift vacuum cleaners.
- Do not place the vacuum cleaner on an uneven or sloping surface.
- Use a forklift to transport vacuum cleaners with a stand or trolley, unless the vacuum cleaner is equipped with eye bolts.
- Lock the vacuum cleaner's wheels before service.
- Always use proper protective equipment where there is a risk for exposure to dust, and do not spread dust when cleaning or replacing filters. See [Figure 7](#).
- Empty dust into a container or dust bag. See [Figure 7](#).



**CAUTION! Risk of equipment damage**

- Use only Nederman original spare parts and accessories.
- Store the vacuum cleaner in a standing position.

### 6.1 Clean the cartridge filter/filter bag



**NOTE!**

- Clean the filter after each use.
- If using a washable filter, it can be washed with water and detergent. Let it air dry.
- Replace the cartridge filter after it has been washed twice.
- If the cartridge filter is placed into a dust bag for disposal, tie off the dust bag. See [Figure 7](#).

- 1 Turn off the vacuum cleaner.
- 2 Empty dust from the filter into a container or dust bag.
- 3 Clean the cartridge filter by tapping it lightly on a hard surface.
- 4 Shake the filter bag.

### 6.2 Replace the cartridge filter

**NOTE!**

- If the filter is placed into a dust bag for disposal, tie off the dust bag. See [Figure 7](#).
- When using a cartridge filter and filter bag. See [Figure 9](#).

- 1 Turn off the vacuum cleaner.
- 2 Remove the filter and place it into a box or dust bag for disposal.
- 3 Put in the new filter.

### 6.3 Replace the filter bag

**NOTE!**

If the filter bag is placed into a dust bag for disposal, tie off the dust bag, see [Figure 7](#).

- 1 Turn off the vacuum cleaner.
- 2 Remove the filter basket and filter bag.
- 3 Replace the filter bag.

### 6.4 Clean the float ball

**NOTE!**

To put back the float ball after cleaning, see [Figure 8](#).




If the vacuum cleaner is used for wet material, clean the float ball once a month.

### 6.5 Routine inspection and service

Follow the list below to routinely inspect, and repair or replace worn and damaged parts on the inside and outside of the vacuum cleaner. See also [Chapter 10 Appendix A: Service form](#). Contact your nearest authorized distributor or Nederman for advice on technical service or if you require help with spare parts.

Items to inspect	What to look for	Service
<b>VACUUM OFF</b>		
Suction hoses, couplings	Leaking suction hoses and couplings.	Replace. For grounding guide, see <a href="#">Figure 4</a> .
Gaskets	Worn out, aged and leaking gaskets.	Replace.
Cartridge filter	Worn out filters.	Replace.
Filter bag	Full or torn filter bag.	Clean or replace a full filter bag. Replace a torn filter bag.
Float ball	Dirty float ball.	Clean the float ball at least once a month.
<b>VACUUM ON</b>		
Main switch	The motors do not start using the main switch.	Replace the main switch. See <a href="#">Figure 10 B</a> .
Motor	Resistance in the bearings.	Replace the motor.
If specified vacuum is not reached	See <a href="#">Chapter 7 Troubleshooting</a> .	
Abnormal noise level.		

EN

Items to inspect	What to look for	Service
<b>VACUUM ON (TOP COVER REMOVED)</b>		
 <b>WARNING! Risk of personal injury</b> Do not touch the motor with any tool during this operation.		
Motors	Check that the motors are running clockwise as seen from above.	See <a href="#">Chapter 7 Troubleshooting</a> .
Thermal function	Control the thermal function by blocking the cooling air inlets with sheets of paper. The motors should be switched off by the thermal function when the temperature exceeds approximately 75°C/167°F.	
<b>VACUUM OFF (TOP AND SECONDARY COVERS REMOVED)</b>		
 <b>WARNING! Risk of personal injury</b> Unplug the power cable before removing the covers.		
Cable connections and screws	Loose cable connections and screws.	Secure cable connections, and tighten screws.
Carbon brushes	Worn-out carbon brushes.	Replace. <div data-bbox="948 1021 1465 1104" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                          Brushes shall be replaced after 900 hours of use. See <a href="#">Figure 10 A</a>.                     </div>
Commutator	Contaminated commutator	Clean the commutator.

## 7 Troubleshooting

Problem	Fault	Solution
The motor will not start	Electrical supply not connected.	Connect the electrical supply.
	Thermo switch not reset or defect (T-mod).	Dismantle top cover and clean or exchange cooling air filter. Reset the thermo switch. If the thermo switch is defective, please contact the distributor.
	Power switch or cable defect.	Contact the distributor.
	Radio noise suppression card defect.	Contact the distributor.
None or bad suction capacity.	Motor not connected correctly.	Check connection and wiring.
	The switch is not completely turned on.	Turn the switch on.
	Clogged suction hose or inlet.	Disconnect the suction hose. Turn and suck in the opposite direction. If still clogged, unplug it with a rod.
	One or two motors defect.	Dismantle the top cover, check the brushes and commutators. Replace the brushes if they are worn out. Contact the distributor if the commutators are burnt.
	Clogged filter.	For filter bag and cartridge filter cleaning, see <a href="#">Chapter 6 Maintenance</a> .
	Leaking suction hose.	Replace the suction hose.
	Leaking gaskets.	Remove and replace damaged gaskets.
Dust in exhaust air.	Filter wrongly or not installed.	Check the filter and replace it if necessary.
	Filter defect.	Replace filter.
Water in the exhaust air.	Filter basket or float ball wrongly or not installed.	Reattach filter basket or float ball.
	Filter basket or float ball defect.	Replace.
Abnormal noise level.	Leaking gaskets.	Remove and replace damaged gaskets.
	Sound absorbing material defect.	Dismantle the top cover and remove dirt. Replace damaged silencing material, if necessary.
The vacuum unit is overheated.	Defect thermo switch (T-mod).	Dismantle the top cover and clean or exchange the cooling air filter. Reset the thermo switch. If the thermo switch is defective, please contact the distributor.

## 8 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).

### 8.1 Ordering spare parts

When ordering spare parts always state the following:

- The part number and control number (see the product identification plate on the machine).
- 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.

## 9 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.



## 10 Appendix A: Service form



**NOTE!**

If an inspection result (for example, a measured value) differs significantly from a previous result, find the cause for the difference.

Copy the maintenance checklist, fill it in and save it as a service record.

For values, note the value in the result column, otherwise, a tick will suffice if the item has been performed or considered.

Customer	
Vacuum Type/Model	
Service date	
Serviced by	

Items to inspect	Result	Repaired	Replaced	Replaced part number
<b>VACUUM OFF</b>				
Vacuum unit				
Filters				
Float ball				
Gaskets				
Containers				
Trolley				
Suction hoses, couplings				
Accessories				
Other items, specify				
<b>VACUUM ON</b>				
Vacuum unit				
Lid, vacuum unit				
Suction hoses, couplings				
On/Off function				
Vacuum				
Noise level				
<b>VACUUM ON (TOP COVER REMOVED)</b>				
Rotation motors				

## Electrical vacuum cleaners

EN

Items to inspect	Result	Repaired	Replaced	Replaced part number
Thermo switch function				
<b>VACUUM OFF (TOP AND SECONDARY COVERS REMOVED)</b>				
Electric cable connections				
Carbon brushes				
Commutator wear				
Motor wear				
Silencer material				
<b>OTHER ITEMS (SPECIFY)</b>				

## Obsah

Figures .....	7
1 Úvod .....	28
2 Bezpečnost .....	28
2.1 Obecné bezpečnostní pokyny .....	29
3 Popis .....	30
3.1 Zamýšlené použití .....	30
3.2 Technické údaje .....	30
4 Instalace .....	32
5 Použití .....	32
6 Údržba .....	33
6.1 Vyčistěte filtr s vložkou/filtrační sáček .....	33
6.2 Vyměňte filtr s vložkou .....	34
6.3 Výměna filtračního sáčku .....	34
6.4 Čištění plovákové koule .....	34
6.5 Běžná inspekce a servis .....	34
7 Odstraňování závad .....	36
8 Náhradní díly .....	37
8.1 Objednávání náhradních součástí .....	37
9 Recyklace .....	37
10 Příloha A: Servisní formulář .....	38

## 1 Úvod

Děkujeme, že používáte produkt Nederman!

CS

Skupina Nederman je předním světovým dodavatelem a vývojářem produktů a řešení pro odvětví environmentálních technologií. Naše inovativní produkty budou filtrovat, čistit a recyklovat v těch nejnáročnějších prostředích. Produkty a řešení společnosti Nederman vám pomohou zlepšit vaši produktivitu, snížit náklady a také snížit dopad průmyslových procesů na životní prostředí.

Před instalací, použitím a údržbou tohoto výrobku si pečlivě přečtěte veškerou dokumentaci k výrobku a identifikační štítek výrobku. Pokud dojde ke ztrátě dokumentace, je třeba ji ihned nahradit. Společnost Nederman si vyhrazuje právo upravovat a vylepšovat své výrobky včetně dokumentace bez předchozího upozornění.

Tento produkt je navržen tak, aby splňoval požadavky odpovídajících směrnic EU. Pro zachování stavu musí být všechny montážní práce, údržba a opravy provedeny pouze kvalifikovaným personálem za pomoci originálních náhradních součástí a příslušenství od společnosti Nederman. Potřebujete-li jakoukoliv tech-

nickou radu ohledně údržby nebo získání náhradních součástí, kontaktujte svého nejbližšího autorizovaného prodejce společnosti Nederman. Pokud jsou některé součásti při dodání poškozeny nebo ztraceny, informujte přepravce a místního zástupce společnosti Nederman.

## 2 Bezpečnost

Tento dokument obsahuje důležité informace, které jsou prezentovány jako upozornění, varování nebo sdělení. Viz následující příklady:



### **VAROVÁNÍ! Nebezpečí poranění osob**

Varování upozorňují na možné riziko ohrožující zdraví a bezpečnost osob a na způsob, jak se těchto rizik vyvarovat.



### **POZOR! Nebezpečí poškození zařízení**

Varování zdůrazňují případná rizika poškození zařízení, ne osob a jak se těmto rizikům vyvarovat.



### **NOTE!**

Poznámky obsahují další informace důležité pro personál.















## 2.1 Obecné bezpečnostní pokyny



### VAROVÁNÍ! Nebezpečí výbuchu

- Nevysávejte předměty, které by mohly způsobit vznícení nebo ucpaní. Je přísně zakázáno vysávat materiál, u kterého by mohlo dojít k nebezpečné chemické nebo tepelné reakci, a/nebo by se mohl sám vznítit.
- Pokud je tento přístroj používán ke sběru nebezpečného materiálu, nebo je na místě, kde se takový materiál nachází, obraťte se pro odbornou radu na nejbližšího autorizovaného prodejce nebo na společnost Nederman.
- Vysavač nepoužívejte pro odklizení materiálu, který je žíravý, horký, výbušný, vysoce hořlavý, chemicky nestálý, samozápalný, nebo ze kterého létají jiskry.

**Table 2.1 Vysvětlení symbolů na značkách a nálepkách na součástech vysavače nebo v dokumentaci.**

Značka	Popis	Značka	Popis
	Tlak, max 8 bar.		Okolní teplota, max 40°C.
	Střídavý proud.		Pohybující se pneumatický válec.
	Vysoká hladina hluku. Používejte prostředky pro ochranu sluchu.		Nebezpečí pohmoždění.
	Snadné převrácení.		Použijte závlačku.
	Nevysávejte nebezpečný materiál.		Neumísťujte na nerovný povrch.
	Nevysávejte výbušný materiál.		Nepoužívejte jeřáb.
	Nevysávejte žíraviny.		Nesvařujte.

## 3 Popis

CS

### 3.1 Zamýšlené použití

Tento vysavač je určen pro sběr prachu a granulovaného materiálu. Vysavač lze nakonfigurovat také pro sběr mokrého materiálu. Pro použití na mokrý materiál je vysavač dodáván s plovákovou koulí.

Plovákovou kouli můžete odstranit, pokud budete vysávat suchý materiál. Viz [Obrázek 8](#).


**NOTE!**

Výše uvedené obrázky jsou pouze základní schematické nákresy pro vysavače. Jednotlivé díly různých modelů se mohou lišit.

### 3.2 Technické údaje

Viz [Table 3.1](#), [Table 3.2](#) a [Table 3.3](#) níže a příslušné obrázky v kapitole.

**Table 3.1 Vysavač**

Popis materiálu	Práškově lakovaná ocel
Recyklace materiálu (přibližná hmotnost)	95%
Teplota prostředí	-10°C až +40°C
Teplota procesního vzduchu (suchý)	0 až 60°C
Tlak stlačeného vzduchu	6 až 8 barů

**Table 3.2 Specifikace elektrické vakuové jednotky, viz také [Obrázek 1](#)**

Výrobce vysavače	Stupeň krytí IP	Výkon	Napětí	Frekvence	Max. podtlak	Tlak	Max. průtok vzduchu	Hladina hluku *
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> /h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

\* Hladina hluku: Vzdálenost 1,1 m, výška: 1,6 m

Table 3.3 Specifikace kazetového filtru \*. Viz [Obrázek 2](#)

Číslo dílu	Plocha (A)	Průměr (D)	Délka (L)	Materiál	Třída filtru (podle EN 60335-2-69/ EN 1822)	Max. tepl.	Lze prát **
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Celulóza	M	70	Ne
43120200	1,56	264	220	Celulóza	H13	70	Ne
43120300	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Celulóza	M	70	Ne
43130500	1,56	264	220	Celulóza/Sklolaminát	H13	70	Ne
43120304	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Celulóza (antistatická)	M	70	Ne
40377235	1,56	264	220	Celulóza (antistatická)	H13	70	Ne
40377236	2,38	264	220	Polyester (antistatický)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Polyester (antistatický)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Celulóza (antistatická)	M	70	Ne
40377239	1,56	264	220	Celulóza (antistatická)	H13	70	Ne

\* Číslo dílu je uvedeno na filtru.

\*\* Po dvojitým praní filtr s vložkou vyměňte.

Table 3.4 Filtrační sáčky\*, viz také [Obrázek 3](#)

Číslo dílu	Plocha (A)	Materiál	Třída filtru (podle EN 60335-2-69)	Max. tepl.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Polyester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Polyester (Antafin®) antistatický	M	150
43110101	0,35	Polyamid	N/A	80
43110300	0,59	Polyester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Polyester (Antafin®) antistatický	M	150
43110301	0,59	Polyamid	N/A	80

\* Číslo dílu je uvedeno na filtru.

## 4 Instalace



### **VAROVÁNÍ! Nebezpečí poranění osob**

- Stacionární vysavače pevně přišroubujte k tvrdé rovné ploše.
- Vysavač neumísťujte na nerovné nebo šikmé povrchy.
- Při montáži nakonfigurovaného výrobku vždy používejte odpovídající zdvihací zařízení a ochranné pomůcky.
- Při použití závěsných ok ke zvedání vysavače používejte vždy odpovídající zdvihací zařízení.
- K přepravě vysavačů se stojanem nebo vozíkem použijte vysokozdvižný vozík, pokud není vysavač vybaven šrouby s oky.
- Po připojení zkontrolujte, zda jsou hadice správně uzemněné, viz [Obrázek 4](#).



### **NOTE!**

Při provádění jednotlivých kroků procesu instalace postupujte podle místních pravidel a předpisů.

## 5 Použití



### **VAROVÁNÍ! Nebezpečí poranění osob**

- Při vysávání může dojít ke vzniku statické elektřiny. Kontaktujte místní úřady nebo svého dodavatele ohledně vhodných opatření zabraňujících možným rizikům.
- Tento vysavač smí používat pouze řádně vyškolený personál.
- K tahání vysavače nepoužívejte napájecí kabel.
- Před použitím se ujistěte, že jsou všechny moduly, hadice a kabely pevně upevněny. Viz [Obrázek 11](#).
- Příklad nepoužívejte, pokud teplota okolí překročí 40 °C.
- Při použití přístroje se nepřibližujte tělem k vysávacím otvorům.
- Vždy používejte odpovídající ochranné prostředky, jako je bezpečnostní obuv a ochrana sluchu.
- Pokud hrozí nebezpečí expozice prachu, vždy používejte odpovídající ochranné prostředky. Viz [Obrázek 7](#).



**POZOR! Nebezpečí poškození zařízení**

- Použijte správný filtr pro sběr mokrého materiálu.
- V případě úniku kapaliny nebo pěny vysavač vypněte.
- K vysávání mokrého materiálu použijte plovákovou kouli a filtr určený k tomuto účelu.
- Při přechodu z vysávání mokrého materiálu na suchý dbejte na správné sestavení filtračního sáčku.
- Nezatěžujte rukojeti zátěží větší než 75 kg. Viz [Obrázek 12](#).
- Vysavač nepoužívejte, je-li průtok vzduchu omezený nebo není žádný. Ventilátor motoru se může přehřát.
- Zařízení na 110V mohou ovlivnit jiná elektrická zařízení.



- Po každém použití filtr vyčistěte.
- Pokud je sací výkon snížen, může být zanesený filtr. Viz [Kapitola 6 Údržba](#).
- Pokud je nádoba při vysávání mokrého materiálu plná, je sací proud uzavřen plovákovou koulí. Vysavač vypněte a nádobu vyprázdněte.
- Pro dosažení nejlepších výsledků upravte sací hlavu podle typu a hmotnosti materiálu, který má být vysáván. Viz [Obrázek 6](#).

Zapněte vysavač následujícím způsobem:

- 1 Připojte napájení.
- 2 Zapněte vypínač pro spuštění vysavače. Viz [Obrázek 1\(A\)](#).

**6 Údržba****VAROVÁNÍ! Nebezpečí poranění osob**

- Před odpojením vysavače od napájení vždy nejprve vypněte ovládací systém.
- Před jakoukoliv údržbou nebo přepravou odpojte vysavač od přívodu elektrického napájení. Viz [Obrázek 1\(B\)](#).
- Při použití závěsných ok ke zvedání vysavače používejte vždy odpovídající zdvihací zařízení.
- Vysavač neumísťujte na nerovné nebo šikmé povrchy.
- K přepravě vysavačů se stojanem nebo vozíkem použijte vysokozdvihný vozík, pokud není vysavač vybaven šrouby s oky.
- Před prováděním údržby zablokujte kola vysavače.
- Vždy používejte odpovídající ochranné pomůcky, pokud hrozí nebezpečí expozice prachu. Při čištění nebo výměně filtrů dbejte na to, aby nedošlo k rozptýlení prachu. Viz [Obrázek 7](#).
- Prach vyprazdňujte do nádoby nebo sáčku na prach. Viz [Obrázek 7](#).

**POZOR! Nebezpečí poškození zařízení**

- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství Nederman.
- Vysavač skladujte ve stoje.

**6.1 Vyčistěte filtr s vložkou/filtrační sáček****NOTE!**

- Po každém použití filtr vyčistěte.
- Pokud používáte omyvatelný filtr, můžete jej omýt vodou a čisticím prostředkem. Nechte ho vyschnout.
- Po dvojím praní filtr s vložkou vyměňte.
- Pokud filtr s vložkou vložíte do sáčku na prach za účelem likvidace, sáček na prach zavažte. Viz [Obrázek 7](#).

- 1 Zapněte vysavač.
- 2 Prach z filtru vyprázdněte do nádoby nebo sáčku na prach.
- 3 Filtr s vložkou vyčistěte lehkým poklepáním o tvrdý povrch.
- 4 Zatřepete filtračním sáčkem.

## 6.2 Vyměňte filtr s vložkou



### NOTE!

- Pokud dáte filtr do sáčku na prach za účelem likvidace, sáček na prach zavažte. Viz [Obrázek 7](#).
- Při použití filtru s vložkou a filtračního sáčku. Viz [Obrázek 9](#).

- 1 Zapněte vysavač.
- 2 Vyjměte filtr a dejte ho do nádoby nebo sáčku na prach za účelem likvidace.
- 3 Vložte nový filtr.

## 6.3 Výměna filtračního sáčku



### NOTE!

Pokud dáte filtrační sáček za účelem likvidace do sáčku na prach, sáček na prach zavažte, viz [Obrázek 7](#).

- 1 Zapněte vysavač.
- 2 Vyjměte filtrační koš a filtrační sáček.
- 3 Vyměňte filtrační sáček.

## 6.4 Čištění plovákové koule



### NOTE!




Vrácení plovákové koule po čištění, viz [Obrázek 8](#).

Pokud se vysavač používá pro vysávání mokrého materiálu, čistěte plovákovou kouli jednou za měsíc.

## 6.5 Běžná inspekce a servis

Běžnou inspekci, opravu nebo výměnu opotřebených a poškozených dílů na vnitřní a vnější straně vysavače provádějte podle níže uvedeného seznamu. Viz také [Kapitola 10 Příloha A: Servisní formulář](#). S dotazy ohledně technického servisu nebo náhradních dílů se obraťte na nejbližšího autorizovaného prodejce nebo na společnost Nederman.

Položky určené k inspekci	Co hledat	Servis
<b>PODTLAK VYP</b>		
Sací hadice, spojky	Netěsnost sacích hadic a spojek.	Vyměňte. Pokyny pro uzemnění, viz <a href="#">Obrázek 4</a> .
Těsnění	Opotřebovaná, stará a netěsnící těsnění.	Vyměnit.
Filtr s vložkou	Opotřebované filtry.	Vyměnit.
Filtrační sáček	Plný nebo roztržený filtrační sáček.	Vyčistěte nebo vyměňte plný filtrační sáček. Roztržený filtrační sáček vyměňte.
Plováková koule	Znečištěná plováková koule.	Vyčistěte plovákovou kouli alespoň jednou měsíčně.
<b>PODTLAK ZAP</b>		
Hlavní spínač	Motory nespouštějte hlavním vypínačem.	Vyměňte hlavní vypínač. Viz <a href="#">Obrázek 10 B</a> .
Motor	Odpor v ložiscích.	Vyměňte motor.
Pokud není dosaženo požadovaného podtlaku	Viz <a href="#">Kapitola 7 Odstraňování závad</a> .	
Abnormální hladina hluku.		

Položky určené k inspekci	Co hledat	Servis
<b>ZAPNUTÝ PODTLAK (HORNÍ KRYT SEJMUTÝ)</b>		
 <b>VAROVÁNÍ! Nebezpečí poranění osob</b> Během této operace se nedotkněte motoru žádným nástrojem.		
Motory	Zkontrolujte, zda se motory otáčejí doprava při pohledu shora.	Viz <a href="#">Kapitola 7 Odstraňování závad</a> .
Tepelná funkce	Zkontrolujte tepelnou funkci zablokováním přívodů chladicího vzduchu pomocí listu papíru. Zda teplota překročí zhruba 75 °C/167 °F bez vypnutí motorů.	
<b>VYPNUTÝ PODTLAK (SEJMUTÝ HORNÍ A PŘÍDAVNÝ KRYT)</b>		
 <b>VAROVÁNÍ! Nebezpečí poranění osob</b> Před odstraněním krytů nejprve odpojte napájecí kabel.		
Kabelové spoje a šrouby	Volné kabelové spoje a šrouby.	Zajistěte kabelové spoje a utáhněte šrouby.
Uhlíkové kartáče	Opotřebované uhlíkové kartáče.	Vyměnit.  Kartáče musí být vyměněny po 900 hodinách použití. Viz <a href="#">Obrázek 10 A</a> .
Komutátor	Znečištěný komutátor	Komutátor vyčistěte.

## 7 Odstraňování závad

CS

Problém	Chyba	Řešení
Motor se nerozjede	Není připojen elektrický proud.	Připojte elektrický proud.
	Tepelný spínač není resetován nebo je vadný (T-režim).	Demontujte horní kryt a vyčistěte nebo vyměňte filtr chladicího vzduchu. Resetujte tepelný snímač. Je-li tepelný spínač vadný, obraťte se na distributora.
	Vadný spínač napájení nebo kabel.	Obraťte se na distributora
	Vada karty na potlačení rádio šumu.	Obraťte se na distributora
Žádná nebo špatná savost.	Motor není správně připojen.	Zkontrolujte připojení a vedení.
	Spínač není zcela zapnutý.	Spínač zapněte.
	Ucpaná sací hadice nebo přívod.	Odpojte sací hadici. Otočte ji a proved'te sání v opačném směru. Pokud je stále ucpaná, uvolněte ji tyčí.
	Vadný jeden nebo dva motory.	Demontujte horní kryt, zkontrolujte kartáče a komutátory. Pokud jsou kartáče opotřebené, vyměňte je. Jsou-li komutátory spálené, obraťte se na distributora.
	Ucpaný filtr.	Čištění filtračního sáčku a filtru s vložkou, viz <a href="#">Kapitola 6 Údržba</a> .
	Netěsnost sací hadice.	Sací hadici vyměňte.
	Netěsnost těsnění.	Vyjměte a vyměňte poškozená těsnění.
Prach ve výfukovém vzduchu.	Filtr je instalován nesprávně nebo není instalován vůbec.	Zkontrolujte filtr a v případě potřeby jej vyměňte.
	Vadný filtr.	Filtr vyměňte.
Voda ve vyfukovaném vzduchu.	Filtrační koš nebo plováková koule je nesprávně instalovaná nebo není instalovaná vůbec.	Připojte znovu filtrační koš nebo plovákovou kouli.
	Vadný filtrační koš nebo plováková koule.	Vyměnit.
Abnormální hladina hluku.	Netěsnost těsnění.	Vyjměte a vyměňte poškozená těsnění.
	Vadný materiál pohlcující hluk.	Demontujte horní kryt a odstraňte nečistoty. Případně vyměňte poškozený tlumicí materiál.
Vakuová jednotka je přehřátá.	Vadný tepelný spínač (T-režim).	Demontujte horní kryt a vyčistěte nebo vyměňte filtr chladicího vzduchu. Resetujte tepelný spínač. Pokud je tepelný spínač vadný, kontaktujte prosím distributora.

## 8 Náhradní díly

**POZOR! Nebezpečí poškození zařízení**

Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství Nederman.

CS

S dotazy ohledně servisu nebo náhradních dílů se obraťte na nejbližšího autorizovaného prodejce nebo na společnost Nederman . Viz také [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 8.1 Objednávání náhradních součástí

Při objednávání náhradních dílů uvádějte vždy následující:

- Číslo dílu a kontrolní číslo (viz identifikační štítek výrobku na stroji).
- Přesné číslo a název náhradního dílu (viz [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Množství požadovaných dílů.

## 9 Recyklace

Výrobek byl vyroben tak, aby se materiály v něm obsažené daly recyklovat. S různými typy materiálů je třeba nakládat dle platných místních předpisů. V případě dotazů při likvidaci výrobku po době jeho životnosti kontaktujte prodejce nebo společnost Nederman.

## 10 Příloha A: Servisní formulář

CS

**NOTE!**

Pokud se výsledek inspekce (např. naměřená hodnota) výrazně liší od předchozího výsledku, najděte příčinu tohoto rozdílu.

Zkopírujte kontrolní seznam údržby, vyplňte jej a uložte jako servisní zprávu.

Pro hodnoty, poznamenejte hodnoty ve sloupci výsledků, jinak bude stačit odškrtnutí u každé položky, která byla provedena a posouzena.

Zákazník	
Typ/model vysavače	
Datum servisu	
Servis provedl	

Položky určené k inspekci	Výsledek	Opraveno	Vyměněno	Číslo vyměněného dílu
<b>PODTLAK VYP</b>				
Vakuová jednotka				
Filtry				
Plováková koule				
Těsnění				
Kontejnery				
Vozík				
Sací hadice, spojky				
Příslušenství				
Další položky, upřesněte				
<b>PODTLAK ZAP</b>				
Vakuová jednotka				
Víko, vakuová jednotka				
Sací hadice, spojky				
Funkce ZAP/VYP				
Podtlak				
Hladina hluku				
<b>ZAPNUTÝ PODTLAK (HORNÍ KRYT SEJMUTÝ)</b>				
Otáčení motorů				

Položky určené k inspekci	Výsledek	Opraveno	Vyměněno	Číslo vyměněného dílu
Funkce tepelného spínače				
<b>VYPNUTÝ PODTLAK (SEJMNUTÝ HORNÍ A PŘÍDAVNÝ KRYT)</b>				
Propojení elektrickými kabely				
Uhlíkové kartáče				
Opotřebení komutátoru				
Opotřebení motoru				
Tlumič materiál				
<b>OSTATNÍ POLOŽKY (UPŘESNĚTE)</b>				

## Indholdsfortegnelse

Figurer .....	7
1 Forord .....	41
2 Sikkerhed .....	41
2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger .....	42
3 Beskrivelse .....	43
3.1 Tiltænkt anvendelse .....	43
3.2 Tekniske data .....	43
4 Installation .....	45
5 Anvendelse .....	45
6 Vedligeholdelse .....	46
6.1 Rensning af patronfiltret/filterposen .....	46
6.2 Udskiftning af patronfiltret .....	47
6.3 Udskiftning af filterposen .....	47
6.4 Rensning af svømmerkuglen .....	47
6.5 Rutinemæssig inspektion og service .....	47
7 Fejlfinding .....	49
8 Reservedele .....	50
8.1 Bestilling af reservedele .....	50
9 Genbrug .....	50
10 Bilag A: Serviceformular .....	51



## 1 Forord

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 krævende 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 nær-

meste 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

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

## 2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

DA



### ADVARSEL! Eksplosionsfare

- Der må ikke opsuges genstande, som kan forårsage antændelse eller blokering. Det er strengt forbudt at opsuge materiale, som kan gennemgå farlige kemiske eller termiske reaktioner og/eller selvantændelse.
- Hvis denne enhed anvendes til opsugning af farligt materiale eller placeres et sted, hvor sådant materiale er til stede, skal du kontakte din nærmeste autoriserede forhandler eller Nederman for at få teknisk rådgivning.
- Brug ikke støvsugeren til at opsuge materiale, som er ætsende, eksplosivt, brandfarligt, kemisk ustabil eller selvantændeligt, eller som kan udløse gnister.

**Tabel 2.1** Forklaring af skilte- og mærkatsymboler, som bruges i forbindelse med støvsugerkomponenter eller anden dokumentation.

Skilt	Beskrivelse	Skilt	Beskrivelse
	Tryk, maks. 8 bar.		Omgivelsestemperatur, maks. 40°C.
	Vekselstrøm.		Bevægelig trykluftscylinder.
	Højt støjniveau. Brug høreværn.		Fare for knusning.
	Kan nemt vælte.		Brug en splitpind.
	Der må ikke opsuges farligt materiale.		Må ikke placeres på en ujævn flade.
	Der må ikke opsuges eksplosivt materiale.		Der må ikke anvendes en kran.
	Der må ikke opsuges ætsende midler.		Der må ikke svejses.

## 3 Beskrivelse

### 3.1 Tiltænkt anvendelse

Denne støvsuger er konstrueret til opsugning af støv og granulater. Den kan også konfigureres til opsugning af vådt materiale. Støvsugeren leveres med en svømmerkugle, hvis den skal bruges til vådt materiale.

Svømmerkuglen kan fjernes ved opsugning af tørt materiale. Se [Figur 8](#).



#### BEMÆRK!

Figurerne ovenfor er kun grundlæggende designskemaer for støvsugerne. Individuelle dele på de forskellige modeller kan variere.

DA

### 3.2 Tekniske data

Se [Tabel 3.1](#), [Tabel 3.2](#) og [Tabel 3.3](#) nedenfor og kapitlet [Figurer](#).

**Tabel 3.1 Støvsuger**

Materialebeskrivelse	Pulverlakeret stål
Materialegevinding (omtrentlig vægt)	95%
Omgivende temperatur	-10°C til +40°C
Proceslufttemperatur (tør luft)	0 til 60°C
Lufttryk	6 til 8 bar

**Tabel 3.2 Data for elektrisk vakuumenhed, se også [Figur 1](#)**

Vaku- umge- nerator	IP-klas- se	Effekt	Spæn- ding	Fre- kvens	Max. va- cuum	Tryk	Maks. luft- strøm	Støjni- veau*
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> / h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

Tabel 3.3 Data for patronfilter\*. Se [Figur 2](#)

Reserve- delsnum- mer	Areal (A)	Diame- ter (D)	Læng- de (L)	Materiale	Filterklasse (i hen- hold til EN 60335-2-69/ EN 1822)	Maks. temp.	Kan va- skes**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Cellulose	M	70	Nej
43120200	1,56	264	220	Cellulose	H13	70	Nej
43120300	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Cellulose	M	70	Nej
43130500	1,56	264	220	Cellulose/glasfiber	H13	70	Nej
43120304	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Cellulose (antistatisk)	M	70	Nej
40377235	1,56	264	220	Cellulose (antistatisk)	H13	70	Nej
40377236	2,38	264	220	Polyester (antistatisk)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Polyester (antistatisk)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Cellulose (antistatisk)	M	70	Nej
40377239	1,56	264	220	Cellulose (antistatisk)	H13	70	Nej

\* Se reservedelsnummeret på filterets mærkat.

\*\* Udskift patronfiltret, når det er blevet vasket to gange.

Tabel 3.4 Filterposer\*, se også [Figur 3](#)

Reservedelsnummer	Areal (A)	Materiale	Filterklasse (i henhold til EN 60335-2-69)	Maks. temp.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Polyester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Polyester (Antafin®) antistatisk	M	150
43110101	0,35	Polyamid	Ikke rel.	80
43110300	0,59	Polyester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Polyester (Antafin®) antistatisk	M	150
43110301	0,59	Polyamid	Ikke rel.	80

\* Se reservedelsnummeret på filterets mærkat.

## 4 Installation



### ADVARSEL! Risiko for personskade

- Ikke-mobile støvsugere skal boltes forsvarligt fast på en hård, plan flade.
- Støvsugeren må ikke placeres på en ujævn eller hældende flade.
- Brug altid korrekt løftegrej og beskyttelsesudstyr, når du samler det konfigurerede produkt.
- Brug altid korrekt løfteudstyr, når der bruges løfteøjer til løft af støvsugere.
- Brug en gaffeltruck til transport af støvsugere med et stativ eller en vogn, medmindre støvsugeren er udstyret med øjebolte.
- Sørg for, at slangerne er korrekt jordet, når de tilsluttes, se [Figur 4](#).



### BEMÆRK!

Følg de lokale regler og bestemmelser vedrørende alle trin i installationsprocessen.

## 5 Anvendelse



### ADVARSEL! Risiko for personskade

- Støvsugning kan medføre statisk elektricitet. Kontakt de lokale myndigheder eller leverandøren for at få at vide, hvilke foranstaltninger der skal træffes for at undgå fare.
- Denne støvsuger må kun anvendes af korrekt uddannet personale.
- Strømkablet må ikke anvendes til at trække støvsugeren.
- Sørg for, at alle moduler, slanger og kabler er ordentligt fastgjort inden brug. Se [Figur 11](#).
- Må ikke anvendes, hvis omgivelsestemperaturen overstiger 40° C.
- Kroppen må ikke eksponeres for vakuumindtag ved brug af enheden.
- Der skal altid anvendes behørigt beskyttelsesudstyr som f.eks. sikkerhedssko og høreværn.
- Der skal altid anvendes korrekt beskyttelsesudstyr, når der er risiko for eksponering for støv. Se [Figur 7](#).

**FORSIGTIG! Risiko for beskadigelse af udstyr**

- Brug det korrekte filter til opsugning af vådt materiale.
- Sluk for støvsugeren, hvis der siver væske eller skum ud af den.
- Hvis der skal opsuges vådt materiale, skal der anvendes en svømmerkugle og et filter, som er konstrueret til formålet.
- Sørg for at samle filterposen korrekt, når du skifter fra våd til tør opsugning.
- Belast ikke håndtagene med en vægt på mere end 75 kg. Se [Figur 12](#).
- Støvsugeren må ikke anvendes, hvis der er begrænset eller ingen luftstrøm. Blæsemotoren kan blive overophedet.
- 110-V-enheder kan påvirke andet elektrisk udstyr.



- Rens filtret efter brug hver gang.
- Hvis sugesevnen er reduceret, kan det skyldes, at filteret er stoppet. Se [Kapitel 6 Vedligeholdelse](#).
- Når beholderen er fuld, slukker svømmerkuglen for sugestrømmen ved opsugning af vådt materiale. Sluk for støvsugeren, inden beholderen tømmes.
- For at opnå det bedste resultat skal mundstykket justeres i henhold til arten og vægten af det materiale, som skal opsuges. Se [Figur 6](#).

Tænd for støvsugeren som følger:

- 1 Tilslut strømforsyningen.
- 2 Tænd for afbryderen for at starte støvsugeren. Se [Figur 1\(A\)](#).

## 6 Vedligeholdelse

**ADVARSEL! Risiko for personskade**

- Styresystemet skal altid deaktiveres, inden strømmen til støvsugeren slås fra.
- Støvsugeren skal kobles fra strømforsyningen, inden der udføres nogen form for service, eller inden den flyttes. Se [Figur 1\(B\)](#).
- Brug altid korrekt løfteudstyr, når der bruges løfteøjer til løft af støvsugere.
- Støvsugeren må ikke placeres på en ujævn eller hældende flade.
- Brug en gaffeltruck til transport af støvsugere med et stativ eller en vogn, medmindre støvsugeren er udstyret med øjebolte.
- Støvsugerens hjul skal låses, inden der udføres service.
- Brug altid korrekt beskyttelsesudstyr, når der er risiko for eksponering for støv, og spred ikke støv ved rensning eller udskiftning af filtre. Se [Figur 7](#).
- Støvet skal tømmes ned i en beholder eller en støvpose. Se [Figur 7](#).

**FORSIGTIG! Risiko for beskadigelse af udstyr**

- Brug kun originale reservedele og tilbehør fra Nederman.
- Opbevar støvsugeren i opret stilling.

### 6.1 Rensning af patronfiltret/filterposen

**BEMÆRK!**

- Rens filtret efter brug hver gang.
- Hvis der anvendes et vaskbart filter, kan det vaskes med vand og rengøringsmiddel. Lad det lufttørre.
- Udskift patronfiltret, når det er blevet vasket to gange.
- Hvis patronfiltret lægges i en støvpose med henblik på bortskaffelse, skal du binde en knude på støvposen. Se [Figur 7](#).

- 1 Sluk for støvsugeren.
- 2 Tøm støvet ud af filtret og ned i en beholder eller støvpose.
- 3 Rens patronfiltret ved at banke det let mod et hårdt underlag.
- 4 Ryst filterposen.

## 6.2 Udskiftning af patronfiltret

### **BEMÆRK!**

- Hvis filtret lægges i en støvpose med henblik på bortskaffelse, skal du binde en knude på støvposen. Se [Figur 7](#).
- Se [Figur 9](#) vedrørende brug af et patronfilter og en filterpose.

- 1 Sluk for støvsugeren.
- 2 Fjern filtret, og læg det i en beholder eller støvpose med henblik på bortskaffelse.
- 3 Sæt det nye filter i.

## 6.3 Udskiftning af filterposen

### **BEMÆRK!**

Hvis filterposen lægges i en støvpose med henblik på bortskaffelse, skal du binde en knude på støvposen. Se [Figur 7](#).

- 1 Sluk for støvsugeren.
- 2 Fjern filterkurven og filterposen.
- 3 Udskift filterposen.

## 6.4 Rensning af svømmerkuglen

### **BEMÆRK!**




I [Figur 8](#) kan du se, hvordan svømmerkuglen sættes tilbage efter rensning.

Hvis støvsugeren bruges til vådt materiale, skal svømmerkuglen renses en gang om måneden.

## 6.5 Rutinemæssig inspektion og service

Følg nedenstående liste for rutinemæssigt at finde samt reparere eller udskifte slidte og beskadigede dele på indersiden og ydersiden af støvsugeren. Se også [Kapitel 10 Bilag A: Serviceformular](#). Kontakt din nærmeste autoriserede forhandler eller Nederman for at få råd om teknisk service, eller hvis du har brug for hjælp til reservedele.

Dele, som skal efterses	Kig efter	Service
<b>VAKUUM SLÅET FRA</b>		
Sugeslanger, koblinger	Lækkende sugeslanger og koblinger.	Udskift. Se jordingsvejledningen i <a href="#">Figur 4</a> .
Pakninger	Slidte, gamle og lækkende pakninger.	Udskift.
Patronfilter	Slidte filtre.	Udskift.
Filterpose	Fyldt eller revnet filterpose.	Rens eller udskift en fyldt filterpose. Udskift revnede filterposer.
Svømmerkugle	Snavset svømmerkugle.	Rens svømmerkuglen mindst én gang om måneden.
<b>VAKUUM SLÅET TIL</b>		
Hovedafbryder	Motorerne starter ikke ved tryk på hovedafbryderen.	Udskift hovedafbryderen. Se <a href="#">Figur 10 B</a> .
Motor	Modstand i lejerne.	Udskift motoren.
Hvis det angivne vakuum ikke opnås	Se <a href="#">Kapitel 7 Fejlfinding</a> .	
Unormalt støjniveau.		

Dele, som skal efterses	Kig efter	Service
<b>VAKUUM SLÅET TIL (TOPDÆKSEL FJERNET)</b>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <b>ADVARSEL! Risiko for personskade</b>                      Motoren må ikke berøres med værktøj under denne handling.                 </div>		
Motorer	Kontrollér, at motorerne kører med uret set ovenfra.	Se <a href="#">Kapitel 7 Fejlfinding</a> .
Termofunktion	Kontrollér termofunktionen ved at blokere køleluftindtagene med papirark. Hvis temperaturen overstiger cirka 75 °C/167 °F, uden at motorerne slukker.	
<b>VAKUUM SLÅET FRA (TOPDÆKSEL OG SEKUNDÆRE DÆKSLER ER FJERNET)</b>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <b>ADVARSEL! Risiko for personskade</b>                      Frakobl strømkablet, før dækslerne afmonteres.                 </div>		
Kabelforbindelser og skruer	Løse kabelforbindelser og skruer.	Fastgør kabelforbindelserne, og stram skruerne.
Kulbørster	Slidte kulbørster.	Udskift. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">  Børsterne skal udskiftes efter 900 driftstimer. Se <a href="#">Figur 10 A</a>.                 </div>
Kommutator	Forurennet kommutator	Rens kommutatoren.



## 7 Fejlfinding

Problem	Fejl	Løsning
Motoren vil ikke starte	Strømmen er ikke tilsluttet.	Tilslut strømforsyningen.
	Termoafbryderen er ikke nulstillet eller er defekt (T-mod).	Afmonter topdækslet, og rens eller udskift køleluftfilteret. Nulstil termoafbryderen. Hvis termoafbryderen er defekt, skal du kontakte forhandleren.
	Hovedafbryderen eller kablet er defekt.	Kontakt forhandleren.
	Kompressionskortet til radio-støj er defekt.	Kontakt forhandleren.
Ingen eller ringe sugeevne.	Motoren er ikke forbundet korrekt.	Kontrollér forbindelser og ledninger.
	Der er ikke tændt helt for afbryderen.	Tænd for afbryderen.
	Sugeslangen eller sugeindtaget er tilstoppet.	Frakobl sugeslangen. Vend den, og sug i den modsatte retning. Hvis den stadig er tilstoppet, skal blokeringen fjernes med en stang.
	En eller to motorer er defekte.	Afmonter topdækslet, og kontrollér børsterne og kommutatorerne. Udskift børsterne, hvis de er slidte. Kontakt forhandleren, hvis kommutatorerne er brændte.
	Filtret er tilstoppet.	Se <a href="#">Kapitel 6 Vedligeholdelse</a> vedrørende rensning af filterpose og patronfilter.
	Sugeslangen lækker.	Udskift sugeslangen.
	Pakningerne lækker.	Fjern og udskift beskadigede pakninger.
Støv i udblæsningsslufften.	Filtret er forkert isat eller ikke isat.	Kontrollér filtret, og udskift det om nødvendigt.
	Filtret er defekt.	Udskift filtret.
Vand i udblæsningsslufften.	Filterkurven eller svømmerkuglen er forkert installeret eller ikke installeret.	Genmonter filterkurven eller svømmerkuglen.
	Filterkurven eller svømmerkuglen er defekt.	Udskift.
Unormalt støjni-veau.	Pakningerne lækker.	Fjern og udskift beskadigede pakninger.
	Det lydabsorberende materiale er defekt.	Afmonter topdækslet, og fjern snavs. Udskift beskadiget lyddæmpermateriale efter behov.

DA

Problem	Fejl	Løsning
Vakuumenheden er overophedet.	Defekt termoafbryder (T-mod).	Afmonter topdækslet, og rens eller udskift køleluftfilteret. Nulstil termoafbryderen. Hvis termoafbryderen er defekt, skal du kontakte forhandleren.

DA

## 8 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).

### 8.1 Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele skal der altid oplyses følgende:

- Reservedels- og kontrolnummer (se typeskiltet på maskinen).
- 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.

## 9 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.

## 10 Bilag A: Serviceformular



### BEMÆRK!

Hvis resultatet af et eftersyn (f.eks. en målt værdi) afviger væsentligt fra tidligere resultater, skal årsagen til forskellen findes.

Kopier vedligeholdelsesprotokollen, udfyld den, og gem den som serviceregistrering.

Ved værdier skal værdien noteres i resultatkolonnen. Ellers er det tilstrækkeligt at sætte et flueben, hvis punktet er blevet udført eller taget i betragtning.

Kunde	
Sugertype/-model	
Dato for service	
Service af	

Dele, som skal efterses	Resultat	Repareret	Udskiftet	Udskiftet reservedelsnummer
<b>VAKUUM SLÅET FRA</b>				
Vakuumenhed				
Filtre				
Svømmerkugle				
Pakninger				
Beholdere				
Vogn				
Sugeslanger, koblinger				
Tilbehør				
Andre dele. Skal præciseres				
<b>VAKUUM SLÅET TIL</b>				
Vakuumenhed				
Låg, vakuumenhed				
Sugeslanger, koblinger				
Tænd/sluk-funktion				
Vakuum				
Støjniveau				
<b>VAKUUM SLÅET TIL (TOP-DÆKSEL FJERNET)</b>				
Motorernes rotation				

DA

Dele, som skal efterses	Resultat	Repareret	Udskiftet	Udskiftet reservedelsnummer
Termoafbryderens funktion				
<b>VAKUUM SLÅET FRA (TOP-DÆKSEL OG SEKUNDÆRE DÆKSLER ER FJERNET)</b>				
Tilslutning af elkabler				
Kulbørster				
Slid på kommutator				
Slid på motor				
Lyddæmpermateriale				
<b>ANDRE DELE (PRÆCISERES)</b>				

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungen .....	7
1 Vorwort .....	54
2 Sicherheit .....	54
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	55
3 Beschreibung .....	56
3.1 Verwendungszweck .....	56
3.2 Technische Daten .....	56
4 Installation .....	58
5 Bedienung .....	58
6 Wartung .....	59
6.1 Reinigung der Filterpatrone/des Filterbeutels .....	59
6.2 Austausch der Filterpatrone .....	60
6.3 Austausch des Filterbeutels .....	60
6.4 Reinigung der Schwimmerkugel .....	60
6.5 Routinemäßige Überprüfung und Wartung .....	60
7 Fehlersuche und Fehlerbehebung .....	62
8 Ersatzteile .....	63
8.1 Bestellung von Ersatzteilen .....	63
9 Entsorgung .....	63
10 Anhang A: Serviceformular .....	64

## 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

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen in Form von Warnung, Vorsicht und Hinweisen. Bitte sehen Sie hierzu folgende Beispiele:

 **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.

## 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



### WARNUNG! Explosionsgefahr

- Keine Stoffe absaugen, die Entzünden oder Verstopfen verursachen können. Es ist strikt untersagt, Material abzusaugen, das gefährliche chemische oder thermische Reaktionen und /oder Selbstentzündung auslösen kann.
- Wenn das Gerät zum Absaugen von gefährlichen Materialien verwendet oder an einem Ort abgestellt werden soll, an dem derartiges Material vorhanden ist, ist Kontakt zum nächsten autorisierten Händler bzw. zu Nederman aufzunehmen und um technische Beratung zu bitten.
- Es ist untersagt, den Staubsauger für Material zu verwenden, das ätzend, heiß, explosiv, leicht entflammbar, chemisch instabil bzw. selbstentzündlich ist oder Funken erzeugen kann.

**Tabelle 2.1 Erklärung der Schilder- und Aufklebersymbole von Staubsaugerbauteilen oder sonstigen Unterlagen**

Schild	Beschreibung	Schild	Beschreibung
	Druck, max. 8 bar		Umgebungstemperatur, max. 40°C
	Wechselstrom		Beweglicher Druckluftzylinder
	Hoher Geräuschpegel Gehörschutz tragen.		Quetschgefahr
	Kann leicht umkippen.		Federstecker verwenden.
	Keine gefährlichen Materialien absaugen.		Nicht auf einer unebenen Fläche abstellen.
	Keine explosiven Materialien absaugen.		Keinen Kran verwenden.
	Keine ätzenden Substanzen absaugen.		Nicht verschweißen.

### 3 Beschreibung

#### 3.1 Verwendungszweck

Dieser Staubsauger ist für die Beseitigung von Staub und Granulat vorgesehen. Er kann auch auf die Beseitigung von feuchtem Material umgestellt werden. Für den Einsatz in Verbindung mit feuchtem Material wird der Staubsauger mit einer Schwimmerkugel ausgestattet.

Die Schwimmerkugel kann beim Absaugen von trockenem Material entfernt werden. Siehe [Abbildung 8](#).

**BEACHTEN!**  
 Bei den obigen Abbildungen handelt es sich um schematische Darstellungen der Staubsauger-Grundausführung. Bestimmte Komponenten der einzelnen Modelle können voneinander abweichen.

DE

#### 3.2 Technische Daten

Siehe [Tabelle 3.1](#), [Tabelle 3.2](#) und [Tabelle 3.3](#) unten sowie das Kapitel „Abbildungen“.

**Tabelle 3.1 Staubsauger**

Materialbeschreibung	Pulverbeschichteter Stahl
Materialrecycling (ungefähres Gewicht)	95%
Umgebungstemperatur	-10°C bis +40°C
Prozesslufttemperatur (trocken)	0 bis 60°C
mmWC.	6 bis 8 bar

**Tabelle 3.2 Daten zum elektrischen Vakuummaggregat, siehe auch [Abbildung 1](#)**

Vaku- umer- zeuger	IP- Schutz- art	Leis- tung	Span- nung	Fre- quenz	Das ma- ximale Vakuum	Druck	Max. Luft- strom	Ge- räs- ch- pegel *
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> / h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7



Tabelle 3.3 Daten zur Filterpatrone\* . Siehe [Abbildung 2](#)

Teilenummer	Fläche (A)	Durchmesser (D)	Länge (L)	Material	Filterklasse (nach EN 60335-2-69/ EN 1822)	Höchsttemp.	Abwaschbar**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Zellulose	M	70	Nein
43120200	1,56	264	220	Zellulose	H13	70	Nein
43120300	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Zellulose	M	70	Nein
43130500	1,56	264	220	Zellulose/Glasfaser	H13	70	Nein
43120304	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Zellulose (antistatisch)	M	70	Nein
40377235	1,56	264	220	Zellulose (antistatisch)	H13	70	Nein
40377236	2,38	264	220	Polyester (antistatisch)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Polyester (antistatisch)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Zellulose (antistatisch)	M	70	Nein
40377239	1,56	264	220	Zellulose (antistatisch)	H13	70	Nein

\* Die Teilenummer finden Sie auf dem Etikett am Filter.

\*\* Filterpatrone nach zweimaliger Reinigung austauschen.

Tabelle 3.4 Filterbeutel\*, siehe auch [Abbildung 3](#)

Teilenummer	Fläche (A)	Material	Filterklasse (nach EN 60335-2-69)	Höchsttemp.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Polyester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Polyester (Antafin®) antistatisch	M	150
43110101	0,35	Polyamid	N/A	80
43110300	0,59	Polyester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Polyester (Antafin®) antistatisch	M	150
43110301	0,59	Polyamid	N/A	80

\* Die Teilenummer finden Sie auf dem Etikett am Filter.

DE

## 4 Installation



### WARNUNG! Verletzungsgefahr

- Stationäre Staubsauger fest auf einer stabilen, flachen Oberfläche verankern.
- Den Staubsauger nicht auf geneigte oder unebene Flächen stellen.
- Verwenden Sie bei der Montage Ihres konfigurierten Produkts immer die richtige Hebevorrichtung und Schutzausrüstung.
- Beim Anheben des Staubsaugers an den Hubösen geeignete Hebezeuge verwenden.
- Staubsauger in Gestellen oder Trolleys per Gabelstapler transportieren (sofern der Staubsauger nicht mit Ringschrauben ausgestattet ist).
- Beim Anschließen sicherstellen, dass die Schläuche ordnungsgemäß geerdet sind, siehe [Abbildung 4](#).



### BEACHTEN!

Die örtlichen Vorschriften und Regeln sind bei allen Schritten des Installationsprozesses zu befolgen.

## 5 Bedienung



### WARNUNG! Verletzungsgefahr

- Staubsaugarbeiten können statische Elektrizität erzeugen. Wenden Sie sich zur Vermeidung von Gefahren an die zuständigen Behörden vor Ort oder direkt an Ihren Händler!
- Nur ordnungsgemäß geschulte Mitarbeiter dürfen mit diesem Staubsauger arbeiten.
- Den Staubsauger nicht am Stromkabel ziehen.
- Vor dem Gebrauch sicherstellen, dass alle Module, Schläuche und Kabel ordnungsgemäß befestigt sind. Siehe [Abbildung 11](#).
- Kein Geräteinsatz bei Umgebungstemperaturen über 40 °C.
- Den eigenen Körper bei der Bedienung des Geräts nicht in den Einzugsbereich der Vakuumöffnungen bringen.
- Immer angemessene Schutzausrüstung tragen (Sicherheitsschuhe, Gehörschutz usw.).
- Wenn die Gefahr besteht, dass Geräte mit Staub in Kontakt kommen, ist angemessene Schutzausrüstung zu verwenden. Siehe [Abbildung 7](#).



**VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**

- Den vorschriftsmäßigen Filter zum Absaugen von feuchtem Material verwenden.
- Staubsauger ausschalten, wenn Flüssigkeit oder Schaum austritt.
- Wenn feuchtes Material gesaugt werden soll, eine geeignete Schwimmerkugel mit Filter verwenden.
- Sicherstellen, dass die Filtertüte bei der Umstellung von Nass- auf Trockenabsaugen vorschriftsmäßig montiert wird.
- Die Griffe nicht mit über 75 kg belasten. Siehe [Abbildung 12](#).
- Den Staubsauger nicht benutzen, wenn der Luftstrom begrenzt oder nicht vorhanden ist. Der Gebläsemotor kann überhitzt werden.
- Geräte mit 110 V können andere Elektroanlagen stören.



- Den Filter nach jedem Einsatz reinigen.
- Bei reduzierter Saugleistung kann es sein, dass der Filter verstopft ist. Siehe [Kapitel 6 Wartung](#).
- Bei vollem Behälter wird der Saugstrom durch die Schwimmerkugel für das Absaugen von feuchtem Material abgeschaltet. Den Staubsauger vor der Entleerung des Behälters ausschalten.
- Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn der Reinigungskopf auf den Typ und das Gewicht des aufzusaugenden Materials eingestellt wird. Siehe [Abbildung 6](#).

Den Staubsauger wie folgt einschalten:

- 1 Stromversorgung anschließen.
- 2 Den Schalter zum Starten des Staubsaugers einschalten. Siehe [Abbildung 1\(A\)](#).

## 6 Wartung



**WARNUNG! Verletzungsgefahr**

- Vor dem Trennen des Staubsaugers von der Stromversorgung immer das Steuersystem deaktivieren.
- Vor sämtlichen Service- oder Transportarbeiten den Staubsauger von der Stromversorgung trennen. Siehe [Abbildung 1\(B\)](#).
- Beim Anheben des Staubsaugers an den Hubösen geeignete Hebezeuge verwenden.
- Den Staubsauger nicht auf geneigte oder unebene Flächen stellen.
- Staubsauger in Gestellen oder Trolleys per Gabelstapler transportieren (sofern der Staubsauger nicht mit Ringschrauben ausgestattet ist).
- Vor Servicearbeiten die Räder des Staubsaugers sperren.
- Wenn die Gefahr besteht, dass Geräte mit Staub in Kontakt kommen, bei der Reinigung oder beim Filterwechsel immer angemessene Schutzausrüstung verwenden und darauf achten, keinen Staub zu verteilen. Siehe [Abbildung 7](#).
- Den Staub in einen Behälter oder Staubbeutel entleeren. Siehe [Abbildung 7](#).



**VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**

- Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile und Zubehör von Nederman.
- Den Staubsauger stehend lagern.

### 6.1 Reinigung der Filterpatrone/des Filterbeutels



**BEACHTEN!**

- Den Filter nach jedem Einsatz reinigen.
- Bei Verwendung eines abwaschbaren Filters können Wasser und ein Reinigungsmittel verwendet werden. An der Luft trocknen lassen.
- Filterpatrone nach zweimaliger Reinigung austauschen.
- Wird die Filterpatrone zur Entsorgung in einen Staubbeutel gelegt, ist dieser zu verschnüren. Siehe [Abbildung 7](#).

- 1 Den Staubsauger ausschalten.
- 2 Staub aus dem Filter in einen Behälter oder Staubbeutel entleeren.
- 3 Die Filterpatrone durch leichtes Klopfen auf eine harte Unterlage reinigen.
- 4 Den Filterbeutel schütteln.

## 6.2 Austausch der Filterpatrone



### BEACHTEN!

- Wird der Filter zur Entsorgung in einen Staubbeutel gelegt, ist dieser zu verschnüren. Siehe [Abbildung 7](#).
- Bei Verwendung von Filterpatrone und Filterbeutel. Siehe [Abbildung 9](#).

- 1 Den Staubsauger ausschalten.
- 2 Den Filter entfernen und zur Entsorgung in eine Schachtel oder einen Staubbeutel legen.
- 3 Den neuen Filter einsetzen.

## 6.3 Austausch des Filterbeutels



### BEACHTEN!

Wenn der Filter zur Entsorgung in einen Staubbeutel gelegt wird, ist dieser zu verschnüren. Siehe [Abbildung 7](#).

- 1 Den Staubsauger ausschalten.
- 2 Filterkorb und Filterbeutel entfernen.
- 3 Filterbeutel wechseln.

## 6.4 Reinigung der Schwimmerkugel



### BEACHTEN!




Nach der Reinigung ist die Schwimmerkugel wieder einzusetzen, siehe [Abbildung 8](#).

Wenn der Staubsauger für feuchtes Material verwendet wird, ist die Schwimmerkugel einmal pro Monat zu reinigen.

## 6.5 Routinemäßige Überprüfung und Wartung

Die routinemäßige Überprüfung und Reparatur oder der Austausch von verschlissenen und beschädigten Teilen innen sowie außen am Staubsauger ist gemäß der nachstehenden Liste vorzunehmen. Siehe auch [Kapitel 10 Anhang A: Serviceformular](#). Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an Nederman, um Hilfeleistung zum technischen Service zu erhalten oder um Ersatzteile zu bestellen.

Zu prüfende Punkte	Darauf achten	Service
<b>VAKUUM AUS</b>		
Ansaugschläuche, Anschlüsse	Undichte Ansaugschläuche und Anschlüsse.	Austauschen. Anleitung zur Erdung, siehe <a href="#">Abbildung 4</a> .
Dichtungen	Verschlossene, alte und undichte Dichtungen.	Austauschen.
Höhe/Breite/	Verschlossene Filter	Austauschen.
Filterbeutel	Voller oder gerissener Filterbeutel.	Vollen Filterbeutel reinigen oder austauschen. Gerissene Filterbeutel austauschen.
Schwimmerkugel	Verschmutzte Schwimmerkugel.	Die Schwimmerkugel ist mindestens einmal pro Monat zu überprüfen.
<b>VAKUUM EIN</b>		
Hauptschalter	Die Motoren starten nicht mit dem Hauptschalter.	Den Hauptschalter austauschen. Siehe <a href="#">Abbildung 10 B</a> .
Motor	Widerstand in den Lagern.	Motor austauschen.
Wird der vorgegebene Unterdruck erreicht?	Siehe <a href="#">Kapitel 7 Fehlersuche und Fehlerbehebung</a> .	
Ungewöhnlicher Geräuschpegel		

Zu prüfende Punkte	Darauf achten	Service
<b>VAKUUM EIN (OBERE ABDECKUNG ABGENOMMEN)</b>		
 <b>WARNUNG! Verletzungsgefahr</b> Den Motor bei diesen Abläufen nicht mit einem Werkzeug berühren.		
Motoren	Überprüfen, ob sich die Motoren in der Draufsicht im Uhrzeigersinn drehen.	Siehe <a href="#">Kapitel 7 Fehlersuche und Fehlerbehebung</a> .
Heizfunktion	Die Heizfunktion durch Blockieren der Kühlluftwege mit Papierbögen überprüfen. Bei Überschreiten einer Temperatur von rund 75 °C/167 °F, ohne dass die Motoren abschalten.	
<b>VAKUUM AUS (OBERE UND SEKUNDÄRE ABDECKUNG ABGENOMMEN)</b>		
 <b>WARNUNG! Verletzungsgefahr</b> Vor Abnehmen der Abdeckungen das Stromkabel abziehen.		
Kabelanschlüsse und Schrauben	Lose Kabelanschlüsse und Schrauben	Kabelanschlüsse befestigen und Schrauben festziehen.
Kohlebürsten	Kohlebürsten sind abgenutzt.	Austauschen.  Die Kohlebürsten sind nach 900 Betriebsstunden zu wechseln. Siehe <a href="#">Abbildung 10 A</a> .
Kommutator	Kommutator verschmutzt	Kommutator reinigen.

## 7 Fehlersuche und Fehlerbehebung

Problem	Fehler	Lösung
Der Motor startet nicht	Keine Stromversorgung vorhanden.	Stromversorgung anschließen.
	Thermoschalter defekt oder nicht rückgestellt (T-mod).	Obere Abdeckung entfernen und den Kühlluftfilter reinigen oder austauschen. Den Thermoschalter rückstellen. Bei defektem Thermoschalter bitte an den Händler wenden.
	Stromschalter oder Kabel defekt.	Kontakt zum Händler aufnehmen.
	Funkstörungs-Unterdrückungsbaugruppe defekt.	Kontakt zum Händler aufnehmen.
Keine oder schlechte Saugleistung.	Der Motor ist nicht vorschriftsmäßig angeschlossen.	Anschluss und Kabel überprüfen.
	Der Schalter ist nicht vollständig eingeschaltet.	Den Schalter komplett einschalten.
	Verstopfter Ansaugschlauch oder -einlass.	Den Absaugschlauch abziehen. Umdrehen und in die entgegengesetzte Richtung ansaugen lassen. Bleibt die Verstopfung bestehen, mit einer Stange beseitigen.
	Einer oder zwei Motoren defekt	Die obere Abdeckung entfernen und die Bürsten und Kommutatoren prüfen. Verschlossene Bürsten sind auszutauschen. Bei verbrannten Kommutatoren Kontakt zum Händler aufnehmen.
	Verstopfter Filter	Reinigung von Filterbeutel und -patrone siehe <a href="#">Kapitel 6 Wartung</a> .
	Undichter Ansaugschlauch	Absaugschlauch austauschen.
	Undichte Dichtungen	Beschädigte Dichtungen entfernen und durch neue ersetzen.
Staub in der Abluft	Filter falsch oder gar nicht eingebaut	Filter kontrollieren und gegebenenfalls austauschen.
	Filter defekt.	Filter austauschen.
Wasser in der Abluft.	Filterkorb oder Schwimmerkugel falsch oder gar nicht eingebaut.	Filterkorb oder Schwimmerkugel wieder anbringen.
	Filterkorb oder Schwimmerkugel defekt	Austauschen.
Ungewöhnlicher Geräuschpegel	Undichte Dichtungen	Beschädigte Dichtungen entfernen und durch neue ersetzen.

DE

Problem	Fehler	Lösung
	Schalldämpfungsmaterial defekt.	Die obere Abdeckung demontieren und Verschmutzungen entfernen. Beschädigtes Dämpfungsmaterial ggf. austauschen.
Das Vakuomaggregat ist überhitzt.	Thermoschalter defekt (T-mod).	Die obere Abdeckung entfernen und den Kühlluftfilter reinigen oder austauschen. Den Thermoschalter rückstellen. Bei defektem Thermoschalter bitte an den Händler wenden.

## 8 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).

### 8.1 Bestellung von Ersatzteilen

Bei der Bestellung von Ersatzteilen ist immer Folgendes anzugeben:

- Teile- und Kontrollnummer (siehe Produkt-Typenschild an der Maschine).
- Ersatzteilnummer mit Beschreibung (siehe [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Benötigte Stückzahl.

## 9 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.

## 10 Anhang A: Serviceformular



**BEACHTEN!**

Falls ein Inspektionsergebnis (zum Beispiel ein Messwert) erheblich vom letzten Ergebnis abweicht, ist die Ursache der Abweichung zu klären.

Wartungs-Checkliste kopieren, ausfüllen und als Wartungsnachweis aufheben.

DE

Die entsprechenden Werte sind in die Ergebnis-Spalte einzutragen. Ansonsten genügt es, den jeweils ausgeführten oder berücksichtigten Punkt abzuhaken.

Kunde	
Staubsaugertyp/-modell	
Servicedatum	
Gewartet von	

Zu prüfende Punkte	Ergebnis	Repariert	Ausgetauscht	Nummer des ausgetauschten Teils
<b>VAKUUM AUS</b>				
Vakuumaggregat				
Max.				
Schwimmerkugel				
Dichtungen				
Container				
Mobile Einheit Monitor				
Ansaugschläuche, Anschlüsse				
Zubehör				
Sonstige Posten, bitte angeben				
<b>VAKUUM EIN</b>				
Vakuumaggregat				
Deckel, Vakuumaggregat				
Ansaugschläuche, Anschlüsse				
Ein/Aus-Funktion				
Vakuum				
Geräuschpegel				
<b>VAKUUM EIN (OBERE ABDECKUNG ABGENOMMEN)</b>				



Zu prüfende Punkte	Ergebnis	Repariert	Ausgetauscht	Nummer des ausgetauschten Teils
Drehrichtung der Motoren				
Thermoschalterfunktion				
<b>VAKUUM AUS (OBERE UND SEKUNDÄRE ABDECKUNG ABGENOMMEN)</b>				
Stromkabelanschlüsse				
Kohlebürsten				
Verschleiß des Kommutators				
Motorabnutzung				
Dämpfungsmaterial				
<b>SONSTIGE POSTEN, BITTE ANGEBEN</b>				

DE

## Tabla de contenidos

Ilustraciones .....	7
1 Prólogo .....	67
2 Seguridad .....	67
2.1 Instrucciones generales de seguridad .....	68
3 Descripción .....	69
3.1 Uso previsto .....	69
3.2 Datos técnicos .....	69
4 Instalación .....	71
5 Uso .....	71
6 Mantenimiento .....	72
6.1 Limpieza del cartucho de filtro/bolsa de filtro .....	72
6.2 Sustitución del cartucho de filtro .....	73
6.3 Sustitución de la bolsa de filtro .....	73
6.4 Limpieza del flotador de bola .....	73
6.5 Inspección rutinaria y servicio .....	73
7 Resolución de problemas .....	75
8 Piezas de repuesto .....	76
8.1 Solicitud de piezas de repuesto .....	76
9 Reciclaje .....	76
10 Apéndice A: Formulario de servicio .....	77

## 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 Ne-

derman 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

Este documento incluye información importante que se presenta como una advertencia, precaución o nota. Consulte los siguientes ejemplos:



### **¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones personales**

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.

## 2.1 Instrucciones generales de seguridad

















### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de explosión

- No recoger elementos que puedan causar la ignición o bloqueo. Queda terminantemente prohibido recoger materiales que puedan producir reacciones químicas o térmicas peligrosas y / o auto-ignición.
- Si esta unidad se utiliza para recoger materiales peligrosos o se encuentra en lugares donde pueda estar presente ese tipo de materiales, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o pida consejo a los técnicos de Nederman.
- No utilice el aspirador para recoger material cáustico, caliente, explosivo, muy inflamable, químicamente inestable, inflamable de manera espontánea o que pueda producir chispas.

ES

**Tabla 2.1 Explicación de las señales y etiquetas utilizadas con los componentes del aspirador u otra documentación.**

Señal	Descripción	Señal	Descripción
	Presión, máx. 8 bares.		Temperatura ambiente, máx. 40°C.
	Corriente alterna.		Cilindro neumático en movimiento.
	Alto nivel de ruido. Utilice protección auditiva.		Riesgo de aplastamiento.
	Vuelca con facilidad.		Utilice un pasador de chaveta.
	No aspirar materiales peligrosos.		No colocar sobre una superficie irregular.
	No aspirar materiales explosivos.		No utilizar una grúa.
	No aspirar materiales cáusticos.		No soldar.

### 3 Descripción

#### 3.1 Uso previsto

Este aspirador está destinado a la recogida de polvo y material granulado. También se puede configurar para la recogida de material húmedo. Para su uso con material húmedo, el aspirador se entrega con un flotador de bola.

Puede retirar el flotador de bola cuando recoja material seco. Consulte [Ilustración 8](#).



**¡NOTA!**

Las ilustraciones anteriores son esquemas de diseños básicos para aspiradores. Las partes individuales de los diferentes modelos pueden variar.

#### 3.2 Datos técnicos

Consulte [Tabla 3.1](#), [Tabla 3.2](#) y [Tabla 3.3](#) a continuación, y la sección Figuras.

**Tabla 3.1 Aspirador**

Descripción del material	Acero recubierto
Reciclaje de materiales (peso aproximado)	95%
Temperatura ambiente	De -10°C a +40°C
Temperatura del aire (seco) en proceso	De 0 a 60°C
Presión de aire comprimido	De 6 a 8 bares

**Tabla 3.2 Datos de la unidad de vacío eléctrico, consulte también [Ilustración 1](#)**

Productor de vacío	Clase IP	Potencia	Voltaje	Frecuencia	Max. vacío	Presión	Flujo de aire máx.	Nivel de ruidos*
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> /h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

Tabla 3.3 Datos del cartucho de filtro\* . Consulte [Ilustración 2](#)

Número de referencia	Área (A)	Diámetro (D)	Longitud (L)	Material	Clase de filtro (según EN 60335-2-69/ EN 1822))	Temp. máx.	Lavable**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Celulosa	M	70	No
43120200	1,56	264	220	Celulosa	H13	70	No
43120300	2,38	264	220	Poliéster	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Celulosa	M	70	No
43130500	1,56	264	220	Celulosa/Fibra de vidrio	H13	70	No
43120304	2,38	264	220	Poliéster	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Celulosa (antiestática)	M	70	No
40377235	1,56	264	220	Celulosa (antiestática)	H13	70	No
40377236	2,38	264	220	Poliéster (antiestático)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Poliéster (antiestático)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Celulosa (antiestática)	M	70	No
40377239	1,56	264	220	Celulosa (antiestática)	H13	70	No

\* Consulte la etiqueta en el filtro para el número de pieza.

\*\* Reemplace el filtro del cartucho después de que se haya lavado dos veces.

**Tabla 3.4 Bolsas de filtrado\***, consulte también [Ilustración 3](#)

Número de referencia	Área (A)	Material	Clase de filtro (según EN 60335-2-69)	Temp. máx.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Poliéster (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Poliéster (Antafin®) antiestático	M	150
43110101	0,35	Poliamida	N / A	80
43110300	0,59	Poliéster (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Poliéster (Antafin®) antiestático	M	150
43110301	0,59	Poliamida	N / A	80

\* Consulte la etiqueta en el filtro para el número de pieza.

## 4 Instalación



### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones personales

- Fije los aspiradores no portátiles firmemente en una superficie plana y dura.
- No coloque el aspirador sobre una superficie irregular o inclinada.
- Utilice siempre un equipo de elevación adecuado y lleve equipo de protección cuando monte su producto configurado.
- Utilice siempre un equipo elevador adecuado cuando se usen orejetas de elevación para elevar un aspirador.
- Para transportar los aspiradores utilice una carretilla elevadora con una base o carro, a menos que el aspirador incorpore orejetas de elevación.
- Asegúrese de que las mangueras estén debidamente puestas a tierra cuando se conecten. Consulte [Ilustración 4](#).



### ¡NOTA!

Siga la normativa y la legislación local en todos los pasos durante el proceso de instalación.

## 5 Uso



### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones personales

- Las actividades de aspiración pueden generar electricidad estática. Consulte a las autoridades locales o a su proveedor qué medidas deben tomarse para evitar riesgos.
- Este aspirador sólo puede ser utilizado por personal con la debida formación.
- No utilice el cable de alimentación para tirar del aspirador.
- Antes del uso, asegúrese de la correcta fijación de todos los módulos, los cables y mangueras. Consulte [Ilustración 11](#).
- No utilice si la temperatura ambiente es superior a 40 °C.
- No sitúe el cuerpo ante las aberturas del aspirador cuando esté utilizando la unidad.
- Utilice siempre equipos de protección adecuados, como calzado de seguridad y protección acústica.
- Use siempre un equipo de protección adecuado cuando exista un riesgo de exposición al polvo. Consulte [Ilustración 7](#).



**PRECAUCIÓN! Riesgo de daño del equipo**

- Use el filtro adecuado para la recogida de material húmedo.
- Apague el aspirador si sale de él líquido o espuma.
- Si se va a aspirar material mojado, utilice un flotador de bola y un filtro diseñados para tal fin.
- Monte correctamente la bolsa de filtro cuando cambie de la recogida de material húmedo a material seco.
- No cargue el asa con pesos superiores a 75 kg. Consulte la [Ilustración 12](#).
- No utilice el aspirador si el flujo de aire está obstruido o es inexistente. El motor del ventilador podría sufrir un sobrecalentamiento.
- Las unidades de 110 V pueden afectar a otros equipos eléctricos.



- Limpie el filtro después de cada uso.
- Si se reduce la potencia de succión, el filtro puede obstruirse. Consulte [Capítulo 6 Mantenimiento](#).
- Cuando el contenedor está lleno, se cierra el flujo de aspiración por la acción del flotador de bola para aspirar material húmedo. Apague el aspirador antes de vaciar el contenedor.
- Para obtener los mejores resultados, ajuste la boquilla de aspiración dependiendo del tipo y el peso del material aspirado. Consulte [Ilustración 6](#).

Encienda el aspirador de la siguiente manera:

- 1 Conecte la fuente de alimentación.
- 2 Accione el interruptor para encender el aspirador. Consulte [Ilustración 1\(A\)](#).

## 6 Mantenimiento



**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones personales**

- Desactive siempre el sistema de control antes de desconectar la alimentación del aspirador.
- Desconecte el aspirador del suministro eléctrico antes de cualquier tipo de mantenimiento o transporte. Consulte [Ilustración 1\(B\)](#).
- Utilice siempre un equipo elevador adecuado cuando se usen orejetas de elevación para elevar un aspirador.
- No coloque el aspirador sobre una superficie irregular o inclinada.
- Para transportar los aspiradores utilice una carretilla elevadora con una base o carro, a menos que el aspirador incorpore orejetas de elevación.
- Bloquee las ruedas del aspirador antes del mantenimiento.
- Utilice siempre un equipo de protección adecuado cuando exista riesgo de exposición al polvo y no extienda el polvo al limpiar o sustituir los filtros. Consulte [Ilustración 7](#).
- Vacíe el polvo en un contenedor o bolsa de polvo. Consulte [Ilustración 7](#).



**PRECAUCIÓN! Riesgo de daño del equipo**

- Utilice solo piezas de repuesto y accesorios originales Nederman.
- Guarde el aspirador en una posición de pie.

### 6.1 Limpieza del cartucho de filtro/bolsa de filtro



**¡NOTA!**

- Limpie el filtro después de cada uso.
- Si utiliza un filtro lavable, puede lavarlo con agua y detergente. Deje secar al aire.
- Reemplace el filtro del cartucho después de que se haya lavado dos veces.
- Si introduce el cartucho de filtro en una bolsa de polvo para deshacerse de él, ate la bolsa. Consulte [Ilustración 7](#).

- 1 Apague el aspirador.
- 2 Vacíe el polvo del filtro en un recipiente o bolsa de polvo.
- 3 Limpie el cartucho de filtro golpeándolo ligeramente contra una superficie dura.
- 4 Agite la bolsa de filtro.



## 6.2 Sustitución del cartucho de filtro

### ¡NOTA!

- Si introduce el filtro en una bolsa de polvo para deshacerse de él, ate la bolsa. Consulte [Ilustración 7](#).
- Si utiliza un cartucho de filtro y una bolsa de filtro. Consulte [Ilustración 9](#).

- 1 Apague el aspirador.
- 2 Retire el filtro e introdúzcalo en una caja o una bolsa de polvo para su eliminación.
- 3 Instale el nuevo filtro.

## 6.3 Sustitución de la bolsa de filtro

### ¡NOTA!

Si introduce la bolsa de filtro en una bolsa de polvo para deshacerse de ella, ate la bolsa de polvo. Consulte [Ilustración 7](#).

- 1 Apague el aspirador.
- 2 Retire la cesta del filtro y la bolsa de filtro.
- 3 Sustituya la bolsa de filtro.

## 6.4 Limpieza del flotador de bola

### ¡NOTA!




Para volver a instalar el flotador de bola tras la limpieza. Consulte [Ilustración 8](#).

Si el aspirador se utiliza para material húmedo, limpie el flotador de bola una vez al mes.

## 6.5 Inspección rutinaria y servicio

Siga esta lista para inspeccionar de manera rutinaria y reparar o sustituir las piezas gastadas o dañadas del interior y del exterior del aspirador. Consulte también [Capítulo 10 Apéndice A: Formulario de servicio](#). Póngase en contacto con su distribuidor autorizado más cercano o con Nederman para obtener asesoramiento sobre el servicio técnico o en caso de necesitar ayuda con las piezas de repuesto.

Elementos inspeccionados	Qué buscar	Servicio
<b>CON LA ASPIRACIÓN APAGADA</b>		
Mangueras de aspiración, acoplamientos	Mangueras de aspiración y acoplamientos que presenten alguna fuga.	Sustitúyalo. Para conocer una guía de puesta a tierra, consulte <a href="#">Ilustración 4</a> .
Juntas	Juntas gastadas, envejecidas o que presenten alguna fuga.	Debe reemplazarse.
Filtro de cartucho	Filtros gastados.	Debe reemplazarse.
Bolsa de filtro	Bolsa de filtro llena o rota.	Limpie o sustituya una bolsa de filtro llena. Sustituya la bolsa de filtro si está rota.
Flotador de bola	Flotador de bola sucio.	Limpie el flotador de bola al menos una vez al mes.
<b>CON LA ASPIRACIÓN ENCENDIDA</b>		
Interruptor principal	Los motores no se ponen en marcha por medio del interruptor principal.	Sustituya el interruptor principal. Consulte <a href="#">Ilustración 10 B</a> .
Motor	Resistencia en los cojinetes.	Sustituya el motor.
Si no se alcanza el nivel de vacío especificado	Consulte <a href="#">Capítulo 7 Resolución de problemas</a> .	
Nivel de ruido anormal.		

Elementos inspeccionados	Qué buscar	Servicio
<b>CON LA ASPIRACIÓN ENCENDIDA (CUBIERTA SUPERIOR RETIRADA)</b>		
 <b>¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones personales</b> No toque el motor con ninguna herramienta durante esta operación.		
Motores	Compruebe que los motores funcionen en el sentido de las agujas del reloj vistos desde arriba.	
Función térmica	Controle la función térmica bloqueando las entradas de aire de refrigeración con hojas de papel. Si la temperatura sobrepasa aproximadamente 75 ° C/167 ° F sin apagar los motores.	Consulte <a href="#">Capítulo 7 Resolución de problemas</a> .
<b>CON LA ASPIRACIÓN APAGADA (CUBIERTAS PRINCIPAL Y SECUNDARIA RETIRADAS)</b>		
 <b>¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones personales</b> Desenchufe el cable de alimentación antes de retirar las cubiertas.		
Conexiones de cables y tornillos	Conexiones de cables y tornillos flojos.	Asegure las conexiones de cables y apriete los tornillos.
Escobillas de carbón	Escobillas de carbón desgastadas.	Debe reemplazarse.  Las escobillas se deberán sustituir al cabo de 900 horas de uso. Consulte <a href="#">Ilustración 10 A</a> .
Colector	Conmutador contaminado	Limpie el conmutador.

ES

## 7 Resolución de problemas

Problema	Fallo	Solución
El motor no arrancará	Alimentación eléctrica no conectada.	Conecte la alimentación eléctrica.
	Termointerruptor no reiniciado o defectuoso (T-mod).	Desmonte la cubierta superior y limpie o cambie el filtro de aire de refrigeración. Reinicie el termointerruptor. Si el termointerruptor está defectuoso, póngase en contacto con el distribuidor.
	Defecto del interruptor de alimentación o del cable.	Contacte con el distribuidor.
	Tarjeta de supresión de perturbaciones radioeléctricas defectuosa.	Contacte con el distribuidor.
Capacidad de aspiración nula o deficiente.	Motor no conectado correctamente.	Compruebe la conexión y el cableado.
	El interruptor no está completamente encendido.	Encienda el interruptor.
	Entrada o manguera de aspiración obstruidas.	Desconecte la manguera de aspiración. Gire y aspire en la dirección contraria. Si continúa obstruida, desatásquela con una varilla.
	Defecto de uno o dos motores.	Desmonte la cubierta superior, revise las escobillas y los conmutadores. Sustituya las escobillas si están desgastadas. Póngase en contacto con el distribuidor si los conmutadores están quemados.
	Filtro obstruido.	Para la limpieza de la bolsa de filtro y el cartucho de filtro. Consulte <a href="#">Capítulo 6 Mantenimiento</a> .
	Fuga en la manguera de aspiración.	Sustituya la manguera de aspiración.
	Fuga en las juntas.	Retire y sustituya las juntas dañadas.
Polvo en el aire de escape.	Filtro mal instalado o sin instalar.	Compruebe el filtro y sustitúyalo si es necesario.
	Defecto en el filtro.	Sustituya el filtro.
Agua en el aire de escape.	Cesta del filtro o flotador de bola mal instalados o sin instalar.	Vuelva a instalar la cesta del filtro o el flotador de bola.
	Defecto en la cesta del filtro o el flotador de bola.	Debe reemplazarse.
Nivel de ruido anormal.	Fuga en las juntas.	Retire y sustituya las juntas dañadas.

Problema	Fallo	Solución
	Defecto en el material insonorizante.	Desmonte la cubierta superior y elimine la suciedad. Sustituya el material de silenciado dañado, en caso de ser necesario.
La unidad de vacío está sobrecalentada.	Termointerruptor defectuoso (T-mod).	Desmonte la cubierta superior y limpie o cambie el filtro de aire de refrigeración. Reinicie el termointerruptor. Si el termointerruptor está defectuoso, póngase en contacto con el distribuidor.

ES

## 8 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).

### 8.1 Solicitud de piezas de repuesto

Cuando encargue piezas de repuesto, indique siempre lo siguiente:

- El número de pieza y el número de control (consulte la placa de identificación del producto en la máquina).
- 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.

## 9 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.

## 10 Apéndice A: Formulario de servicio



**¡NOTA!**

Si un resultado de la inspección (por ejemplo, un valor medido) difiere significativamente de un resultado anterior, busque la causa de esa diferencia.

Copie la lista de comprobación de mantenimiento, complétela y consévela como un registro de reparación.

En cuanto a los valores, anote el valor en la columna del resultado; si no, bastará con realizar una marca si el punto ha sido efectuado o considerado.

ES

Cliente	
Tipo/Modelo de aspirador	
Fecha de servicio	
Servicio realizado por	

Elementos inspeccionados	Resultado	Reparado	Sustituido	Número de referencia de sustitución
<b>CON LA ASPIRACIÓN APAGADA</b>				
Unidad de vacío				
Filtros				
Flotador de bola				
Juntas				
Contenedores				
Carro móvil				
Mangueras de aspiración, acoplamientos				
Accesorios				
Otros elementos, especificar				
<b>CON LA ASPIRACIÓN ENCENDIDA</b>				
Unidad de vacío				
Tapa, unidad de vacío				
Mangueras de aspiración, acoplamientos				
Función de encendido/apagado				
Aspiración				
Nivel sonoro				

Elementos inspeccionados	Resultado	Reparado	Sustituido	Número de referencia de sustitución
<b>CON LA ASPIRACIÓN ENCENDIDA (CUBIERTA SUPERIOR RETIRADA)</b>				
Rotación de los motores				
Función de interruptor térmico				
<b>CON LA ASPIRACIÓN APAGADA (CUBIERTAS PRINCIPAL Y SECUNDARIA RETIRADAS)</b>				
Conexiones de cables eléctricos				
Escobillas de carbón				
Desgaste del colector				
Desgaste del motor				
Material del silenciador				
<b>OTROS ELEMENTOS (ESPECIFICAR)</b>				

ES

## Sisällysluettelo

Kuvat .....	7	FI
1 Esipuhe .....	80	
2 Turvallisuus .....	80	
2.1 Yleiset turvallisuusohjeet .....	81	
3 Kuvaus .....	82	
3.1 Käyttötarkoitus .....	82	
3.2 Tekniset tiedot .....	82	
4 Asennus .....	84	
5 Käyttö .....	84	
6 Huolto .....	85	
6.1 Suodatinelementin/suodatinpussin puhdistus .....	85	
6.2 Suodatinelementin vaihto .....	85	
6.3 Suodatinpussin vaihto .....	85	
6.4 Uimurin puhdistus .....	85	
6.5 Määräaikaistarkastukset ja -huollot .....	86	
7 Vianetsintä .....	88	
8 Varaosat .....	89	
8.1 Varaosien tilaaminen .....	89	
9 Kierrätys .....	89	
10 Liite A: Huoltokaavio .....	90	

## 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 tyypikilpi 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 asianmukaisien 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 palveluis-

ta 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

Tämä asiakirja sisältää tärkeitä tietoja, jotka annetaan joko varoituksina, huomautuksina tai ilmoituksina. Tutustu seuraaviin esimerkkeihin:



### **VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara**

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



### **HUOMIO! Laiteaurion vaara**

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



### **HUOMAUTUS!**

Ilmoitukset sisältävät muuta henkilöstön kannalta tärkeää tietoa.

















## 2.1 Yleiset turvallisuusohjeet



### VAROITUS! Räjähdyshaara

- Laitteella ei saa kerätä materiaaleja, jotka voivat aiheuttaa syttymistä tai tukkeutumista. On ehdottomasti kiellettyä kerätä materiaaleja, joissa voi esiintyä vaarallisia kemiallisia tai termisiä reaktioita ja/tai jotka voivat syttyä itsestään.
- Jos tätä yksikköä käytetään vaarallisten materiaalien imurointiin tai alueilla, joilla tällaisia materiaaleja esiintyy, teknisiä ohjeita on pyydettävä lähimmältä valtuutetulta jälleenmyyjältä tai Nedermanilta.
- Älä imuroi materiaalia, joka on syövyttävää, kuumaa, räjähdysherkkää, helposti syttyvää, kemiallisesti epävakaata, itsesytyvää tai joka voi aiheuttaa kipinöitä.

**Taulukko 2.1 Imurin komponenteissa tai muussa dokumentaatiossa käytettyjen merkkien ja tarra-symbolien selitykset.**

Merkki	Kuvaus	Merkki	Kuvaus
	Paine, enint. 8 bar		Ympäristön lämpötila, enint. 40°C
	Vaihtovirta		Liikkuva paineilmasylinteri
	Korkea melutaso. Käytä kuulonsuojaimia.		Puristumisvaara
	Kaatuu helposti.		Käytä neulasokkaa.
	Ei vaarallisten aineiden imurointiin		Ei saa sijoittaa epätasaiselle alustalle.
	Ei räjähdysvaarallisten aineiden imurointiin		Ei saa käyttää nosturia
	Ei syövyttävien aineiden imurointiin		Ei saa hitsata

## 3 Kuvaus

### 3.1 Käyttötarkoitus

Tämä imuri on tarkoitettu pölyn ja hiukkasmateriaalin imurointiin. Sillä voidaan imuroida myös märkiä materiaaleja. Märän materiaalin imurointia varten imurin mukana toimitetaan uimuri.

Uimuri voidaan irrottaa, kun kerätään kuivaa materiaalia. Katso [Kuva 8](#).



#### HUOMAUTUS!

Edellä olevat kuvat ovat ainoastaan imureiden perusrakennekaavioita. Eri mallien yksittäiset osat voivat vaihdella.

### 3.2 Tekniset tiedot

Katso [Taulukko 3.1](#), [Taulukko 3.2](#) ja [Taulukko 3.3](#) alla sekä luku Kuvat.

**Taulukko 3.1 Imuri**

Materiaalin kuvaus	Jauhemaalattu teräs
Kierrätysmateriaalin osuus (arviolta painosta)	95%
Ympäristön lämpötila	-10°C - +40°C
Käsitellyn ilman (kuiva) lämpötila	0 - 60°C
Paineilman paine	6 - 8 bar

**Taulukko 3.2 Sähköisen imuyksikön tiedot, katso myös [Kuva 1](#)**

Alipai- neen muodos- tin	IP-luok- ka	Teho	Jännite	Taajuus	Max. tyhjiö	Paine	Ilman enim- mäisvir- taus	Meluta- so *
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> / h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

Taulukko 3.3 Suodatinelementin tiedot\*. Katso [Kuva 2](#)

Osanumero	Pinta-ala (A)	Halkaisija (D)	Pituus (L)	Materiaali	Suodatinluokka (standardin EN 60335-2-69/ EN 1822) mukaan)	Enimm.lämpötila	Pestävä**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Selluloosa	M	70	Ei
43120200	1,56	264	220	Selluloosa	H13	70	Ei
43120300	2,38	264	220	Polyesteri	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Selluloosa	M	70	Ei
43130500	1,56	264	220	Selluloosa/lasikuitu	H13	70	Ei
43120304	2,38	264	220	Polyesteri	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Selluloosa (antistaattinen)	M	70	Ei
40377235	1,56	264	220	Selluloosa (antistaattinen)	H13	70	Ei
40377236	2,38	264	220	Polyesteri (antistaattinen)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Polyesteri (antistaattinen)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Selluloosa (antistaattinen)	M	70	Ei
40377239	1,56	264	220	Selluloosa (antistaattinen)	H13	70	Ei

\* Katso osanumero suodattimen tarrasta.

\*\* Vaihda suodatinelementti, kun se on pesty kaksi kertaa.

Taulukko 3.4 Suodatinpussit\*, katso myös [Kuva 3](#)

Osanumero	Pinta-ala (A)	Materiaali	Suodatinluokka (standardin EN 60335-2-69 mukaan)	Enimm.lämpötila
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Polyesteri (Anta-fin®)	M	150
43110200	0,35	Polyesteri (Anta-fin®), antistaattinen	M	150
43110101	0,35	Polyamidi	-	80
43110300	0,59	Polyesteri (Anta-fin®)	M	150
43110400	0,59	Polyesteri (Anta-fin®), antistaattinen	M	150
43110301	0,59	Polyamidi	-	80

\* Katso osanumero suodattimen tarrasta.

## 4 Asennus



### VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara

- Muut kuin liikuteltavat imurit on pultattava pitävästi kovaan, tasaiseen alustaan.
- Imuria ei saa sijoittaa epätasaiselle tai kaltevalle alustalle.
- Tuotekokoonpanon asennuksessa on käytävä aina asianmukaisia nostolaitteita ja suojarusteita.
- Käytä aina asianmukaisia nostovälineitä, kun imuria nostetaan nostokorvakkeista.
- Käytä jalustalla tai vaunulla varustettujen imureiden kuljetukseen trukkia, ellei imurissa ole silmukkapultteja.
- Varmista letkujen oikea maadoitus niiden liittämisen aikana, katso [Kuva 4](#).



### HUOMAUTUS!

Noudata paikallisia sääntöjä ja määräyksiä kaikissa asennusvaiheissa.

## 5 Käyttö



### VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara

- Imurointi voi aiheuttaa staattista sähköä. Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin tai toimittajaasi sopivista toimenpiteistä riskien välttämiseksi.
- Tätä imuria saavat käyttää vain asianmukaisen koulutuksen saaneet työntekijät.
- Älä käytä virtajohtoa imurin vetämiseen.
- Varmista ennen käyttöä, että kaikki moduulit, letkut ja kaapelit on kiinnitetty kunnolla. Katso [Kuva 11](#).
- Ei saa käyttää, jos ympäristön lämpötila ylittää 40 °C.
- Kehonosia ei saa viedä alipaineen tuloaukkojen lähelle laitteen käytön aikana.
- Käytä aina asianmukaisia suojarusteita, kuten turvakengkiä ja kuulonsuojaimia.
- Käytä asianmukaisia henkilösuojaimia käyttökohteissa, joissa on pölylle altistumisen riski. Katso [Kuva 7](#).



**HUOMIO! Laitevaurion vaara**

- Käytä märän materiaalin keräämiseen oikeaa suodatinta.
- Katkaise imurista virta, jos siitä pääsee ulos nestettä tai vaahtoa.
- Jos imuroidaan märkää materiaalia, käytä tähän tarkoitukseen suunniteltua uimuria ja suodatinta.
- Asenna suodatinpussi oikein, kun vaihdat märkäimuroinnista kuivaimurointiin.
- Kahvoihin kohdistuva kuormitus saa olla enintään 75 kg. Katso [Kuva 12](#).
- Imuria ei saa käyttää, jos ilmavirtaus on rajoittunut tai estynyt. Puhaltimen moottori voi ylikuumentua.
- 110 V:n yksiköt voivat vaikuttaa muihin sähkölaitteisiin.



- Puhdista suodatin jokaisen käytön jälkeen.
- Jos imuteho pienenee, suodatin voi olla tukossa. Katso [Luku 6 Huolto](#).
- Imuroitaessa märkää materiaalia uimuri sulkee imuvirtauksen, kun säiliö on täynnä. Katkaise imurista virta ennen säiliön tyhjentämistä.
- Parhaisiin tuloksiin päästään säätämällä imupäätä imuroitavan materiaalin tyyppin ja painon mukaan. Katso [Kuva 6](#).

Kytke imuriin virta seuraavasti:

- 1 Liitä virtalähde.
- 2 Käynnistä imuri virtakytkimestä. Katso [Kuva 1\(A\)](#).

**6 Huolto**



**VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara**

- Poista ohjausjärjestelmä käytöstä aina ennen virran katkaisemista imurista.
- Irrota imuri virtalähteestä ennen mitään huoltotoimia tai kuljetusta. Katso [Kuva 1\(B\)](#).
- Käytä aina asianmukaisia nostovälineitä, kun imuria nostetaan nostokorvakkeista.
- Imuria ei saa sijoittaa epätasaiselle tai kaltevalle alustalle.
- Käytä jalustalla tai vaunulla varustettujen imureiden kuljetukseen trukkia, ellei imurissa ole silmukkapultteja.
- Lukitse imurin pyörät ennen huoltotöitä.
- Käytä asianmukaisia henkilösuojaimia, mikäli vaarana on pölylle altistuminen, ja vältä pölyn leviämistä suodattimien puhdistuksen ja vaihdon aikana. Katso [Kuva 7](#).
- Tyhjennä pöly säiliöön tai pölypussiin. Katso [Kuva 7](#).



**HUOMIO! Laitevaurion vaara**

- Käytä vain Nederman alkuperäisiä varaosia ja lisävarusteita.
- Imuria on säilytettävä pystyasennossa.

**6.1 Suodatinelementin/suodatinpussin puhdistus**



**HUOMAUTUS!**

- Puhdista suodatin jokaisen käytön jälkeen.
- Pestävä suodatin voidaan pestä vedellä ja pesuaineella. Anna kuivua vapaasti.
- Vaihda suodatinelementti, kun se on pesty kaksi kertaa.
- Jos suodatinelementti laitetaan pölypussiin hävitystä varten, pölypussi on sidottava kiinni. Katso [Kuva 7](#).

- 1 Katkaise virta imurista.
- 2 Tyhjennä pöly suodattimesta säiliöön tai pölypussiin.
- 3 Puhdista elementti naputtelemalla sitä kevyesti lattiaa vasten.
- 4 Ravista suodatinpussia.

**6.2 Suodatinelementin vaihto**



**HUOMAUTUS!**

- Jos suodatin laitetaan pölypussiin hävitystä varten, pölypussi on sidottava kiinni. Katso [Kuva 7](#).
- Jos käytät suodatinelementtiä ja suodatinpussia, katso [Kuva 9](#).

- 1 Katkaise virta imurista.
- 2 Irrota suodatin ja laita se laatikkoon tai pölypussiin hävitystä varten.
- 3 Asenna uusi suodatin.

**6.3 Suodatinpussin vaihto**



**HUOMAUTUS!**

- Jos suodatinpussi laitetaan pölypussiin hävitystä varten, pölypussi on sidottava kiinni. Katso [Kuva 7](#).

- 1 Katkaise virta imurista.
- 2 Irrota suodatinkoppa ja suodatinpussi.
- 3 Vaihda suodatinpussi.

**6.4 Uimurin puhdistus**



**HUOMAUTUS!**




- Uimurin asennus puhdistuksen jälkeen, katso [Kuva 8](#).

Jos imuria käytetään märän materiaalin imurointiin, uimuri on puhdistettava kerran kuukaudessa.

## 6.5 Määräaikaistarkastukset ja -huollot

Tarkasta säännöllisesti imurin sisä- ja ulkopuoli ja korjaa tai vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat seuraavan luettelon mukaan. Katso myös [Luku 10 Liite A: Huoltokaavio](#). Jos haluat neuvoja teknisistä palveluista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutettuun jälleenmyyjään tai Nedermaniin.

Tarkastuskohteet	Tarkastettava seikka	Huolto
<b>ALIPAIN E POIS KÄY- TÖSTÄ</b>		
Imuletkut, liitännät	Vuotavat imuletkut ja liitännät.	Vaihda. Maadoitusopas, katso <a href="#">Kuva 4</a> .
Fi Tiivisteet	Kuluneet, vanhentuneet ja vuotavat tiivisteet.	Vaihda.
Suodatinelementti	Kuluneet suodattimet.	Vaihda.
Suodatinpussi	Täysi tai repeytynyt suodatinpussi.	Puhdista tai vaihda täysi suodatinpussi. Vaihda repeytynyt suodatinpussi.
Uimuri	Likainen uimuri.	Puhdista uimuri vähintään kerran kuukaudessa.
<b>ALIPAIN E KÄYTÖSSÄ</b>		
Pääkytkin	Moottorit eivät käynnisty pääkytkimellä.	Vaihda pääkytkin. Katso <a href="#">Kuva 10 B</a> .
Moottori	Laakereissa tuntuu vastusta.	Vaihda moottori.
Jos määrittämisen mukais- ta alipainetta ei saavute- ta	Katso <a href="#">Luku 7 Vianetsintä</a> .	
Melutaso liian korkea		

Tarkastuskohteet	Tarkastettava seikka	Huolto
<b>ALIPAIN KÄYTÖSSÄ (YLÄSUOJUS IRROTETTUNA)</b>		
 <b>VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara</b> Älä koske moottoriin millään työkalulla tämän vaiheen aikana.		
Moottorit	Tarkista, että moottorit pyörivät myötäpäivään ylhäältä nähtynä.	Katso <a href="#">Luku 7 Vianetsintä</a> .
Lämpötoiminto	Tarkista lämpötoiminto tukkimalla jäähdytysilman tuloaukot paperiarkeilla. Jos lämpötila ylittää noin 75 °C/167 °F moottoreiden sammumatta.	
<b>ALIPAIN POIS KÄYTÖSTÄ (YLÄSUOJUS JA LISÄSUOJUKSET IRROTETTUINA)</b>		
 <b>VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara</b> Irrota voimakaapeli ennen suojusten irrottamista.		
Kaapelikytkennät ja ruuvit	Löysät kaapelikytkennät ja ruuvit.	Kiinnitä kaapelikytkennät ja kiristä ruuvit.
Hiiliharjat	Kuluneet hiiliharjat.	Vaihda.  Harjat on vaihdettava 900 tunnin käytön jälkeen. Katso <a href="#">Kuva 10 A</a> .
Kommutaattori	Likaantunut kommutaattori	Puhdista kommutaattori.

## 7 Vianetsintä

Ongelma	Vika	Ratkaisu
Moottori ei käynnisty	Sähkönsyöttöä ei ole kytketty.	Kytke sähkönsyöttö.
	Lämpökatkaisin ei palauta tai se on viallinen (T-mod).	Pura yläsuojus ja puhdistä tai vaihda jäähdytysilman-suodatin. Palauta lämpökatkaisin. Jos lämpökatkaisin on viallinen, ota yhteys jälleenmyyjään.
	Virtakytkin tai kaapeli viallinen.	Ota yhteys jälleenmyyjään.
	Radiotaajuushäiriöiden vaimennuskortti viallinen.	Ota yhteys jälleenmyyjään.
Heikko imu tai ei lainkaan imua	Moottoria ei ole kytketty oikein.	Tarkasta kytkennät ja johdot.
	Kytkintä ei ole käännetty kokonaan päälle.	Käännä kytkin päälle.
	Tukkeutunut imuletku tai tulo.	Irrota imuletku. Käännä ja ime päinvastaiseen suuntaan. Jos tukkeuma ei irtoa, avaa tukos tangolla.
	Yksi tai useampi viallinen moottori.	Pura yläsuojus, tarkista harjat ja kommutaattorit. Vaihda harjat, jos ne ovat kuluneet. Ota yhteys jälleenmyyjään, jos kommutaattorit ovat palanneet.
	Suodatin tukossa.	Suodatinpussin ja suodatinelementin puhdistaminen, katso <a href="#">Luku 6 Huolto</a> .
	Vuotava imuletku.	Vaihda imuletku.
	Vuotavat venttiilit.	Irrota ja vaihda vaurioituneet tiivisteet.
Pölyä poistoilmassa	Suodatin puuttuu tai asennettu väärin.	Tarkasta suodatin ja vaihda se tarvittaessa.
	Viallinen suodatin.	Vaihda suodatin.
Vettä poistoilmassa.	Suodatinkoppa tai uimuri puuttuu tai asennettu väärin.	Asenna suodatinkoppa tai uimuri.
	Viallinen suodatinkoppa tai uimuri.	Vaihda.
Melutaso liian korkea	Vuotavat venttiilit.	Irrota ja vaihda vaurioituneet tiivisteet.
	Viallinen ääntä vaimentava materiaali.	Pura yläsuojus ja poista lika. Vaihda vaurioitunut vaimennusmateriaali tarvittaessa.
Imuysikkö on ylikuumentunut.	Viallinen lämpökatkaisin (T-mod).	Pura yläsuojus ja puhdistä tai vaihda jäähdytysilman-suodatin. Nollaa lämpökytkin. Jos lämpökatkaisin on viallinen, ota yhteys jälleenmyyjään.



## 8 Varaosat

**HUOMIO! Laitevaurion 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).

### 8.1 Varaosien tilaaminen

Varaosia tilattaessa ilmoita aina seuraavat tiedot:

- Osa- ja tarkistusnumero (katso tuotteen tyyppikilpi koneessa).
- 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.

FI

## 9 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 käyttöään lopussa.

## 10 Liite A: Huoltokaavio



### HUOMAUTUS!

Jos tarkastustulos (esimerkiksi mittausarvo) poikkeaa huomattavasti edellisestä tuloksesta, selvitä eron syy.

Kopioi huollon tarkistuslista ja täytä ja säilytä se huollon pöytäkirjana.

Kirjoita arvo tulossarakkeeseen, tai lisää rasti, kun kohta on suoritettu tai käsitelty.

Asiakas	
Imurin tyyppi/malli	
Huollon päivämäärä	
Huollon suorittaja	

FI

Tarkastuskohteet	Tulos	Korjattu	Vaihdettu	Vaihdetun osan numero
<b>ALIPAIN E POIS KÄYTÖSTÄ</b>				
Imuysikkö.				
Suodattimet				
Uimuri				
Tiivisteet				
Säiliöt				
Vaunu				
Imuletkut, liitännät				
Lisävarusteet				
Muu kohde, mikä				
<b>ALIPAIN E KÄYTÖSSÄ</b>				
Imuysikkö.				
Kansi, imuysikkö				
Imuletkut, liitännät				
On/Off-toiminto				
Alipaine				
Melutaso				
<b>ALIPAIN E KÄYTÖSSÄ (YLÄSUOJUS IRROTETTUNA)</b>				
Moottorien pyöriminen				

Tarkastuskohteet	Tulos	Korjattu	Vaihdettu	Vaihdetun osan numero
Lämpökatkaisintoiminto				
<b>ALIPAINNE POIS KÄYTÖSTÄ (YLÄSUOJUS JA LISÄSUO- JUKSET IRROTETTUINA)</b>				
Sähkökaapelien kytkennät				
Hiiliharjat				
Kommutaattorin kuluminen				
Moottorin kuluminen				
Ääntä vaimentava materiaali				
<b>MUU KOHDE (MIKÄ)</b>				

## Table des matières

Figures .....	7
1 Préface .....	93
<b>FR</b> 2 Sécurité .....	93
2.1 Consignes de sécurité générales .....	94
3 Description .....	95
3.1 Utilisation prévue .....	95
3.2 Caractéristiques techniques .....	95
4 Installation .....	97
5 Utilisation .....	97
6 Maintenance .....	98
6.1 Nettoyer la cartouche filtrante/le sac filtrant .....	98
6.2 Remplacer la cartouche filtrante .....	99
6.3 Remplacer le sac filtrant .....	99
6.4 Nettoyer la bille flottante .....	99
6.5 Inspection de routine et révision .....	99
7 Dépannage .....	101
8 Pièces de rechange .....	102
8.1 Commande de pièces de rechange .....	102
9 Recyclage .....	102
10 Annexe A : Formulaire de révision .....	103

## 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

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



### **ATTENTION! Risque de blessure**

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.

## 2.1 Consignes de sécurité générales

- ⚠ ATTENTION! Risque d'explosion**
- Ne pas ramasser des éléments pouvant entraîner une inflammation ou un blocage. Il est strictement interdit de ramasser des matériaux pouvant subir des réactions thermiques ou chimiques dangereuses et/ou auto-incandescents.
  - Si cet appareil est utilisé pour collecter des matériaux dangereux ou se trouve en présence de ce type de matériaux, veuillez contacter votre distributeur agréé ou Nederman pour des conseils techniques.
  - Ne pas utiliser l'aspirateur pour aspirer un matériau caustique, chaud, explosif, très inflammable, chimiquement instable, spontanément inflammable ou pouvant libérer des étincelles.

**Table 2.1 Explication des symboles des panneaux et autocollants utilisés sur les composants des aspirateurs ou avec la documentation.**

FR	Symbole	Description	Symbole	Description
		Pression, max. 8 bars.		Température ambiante, max. 40°C.
		Courant alternatif.		Vérin pneumatique mobile.
		Niveau sonore élevé. Utiliser une protection auditive.		Risque d'écrasement.
		Peut basculer facilement.		Utiliser une goupille fendue.
		Ne pas aspirer de matériaux dangereux.		Ne pas placer sur une surface irrégulière.
		Ne pas aspirer de matériaux explosifs.		Ne pas utiliser de grue.
		Ne pas aspirer de matériaux caustiques.		Ne pas souder.

## 3 Description

### 3.1 Utilisation prévue

Cet aspirateur est conçu pour la collecte de poussière et de matériaux granulés. Il est peut aussi être configuré pour la collecte de matériaux humides. Pour être utilisé avec des matériaux humides, l'aspirateur est livré avec une bille flottante.

La bille flottante peut être retirée lors du ramassage de matériaux secs. Voir [Figure 8](#).



#### NOTE!

! Les schémas ci-dessus ne sont que des schémas de conception de base pour les aspirateurs. Les pièces des différents modèles peuvent varier.

### 3.2 Caractéristiques techniques

Voir [Table 3.1](#), [Table 3.2](#) et [Table 3.3](#) ci-dessous, et le chapitre Figures.

**Table 3.1 Aspirateur**

Description des matériaux	Acier peinture époxy
Recyclage des matériaux (poids approximatif)	95%
Température ambiante	-10°C à +40°C
Température de l'air (sec) de traitement	0 à 60°C
Pression d'air comprimé	6 à 8 bars

FR

**Table 3.2 Caractéristiques de l'unité d'aspiration électrique, voir aussi [Figure 1](#)**

Producteur de vide	Indice de protection (IP)	Puissance	Tension	Fréquence	Max. à vacuum	Pression	Débit d'air max.	Niveau sonore*
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> /h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

Table 3.3 Caractéristiques du filtre à cartouche\* . Voir [Figure 2](#)

Référence	Zone (A)	Dia- mètre (D)	Lon- gueur (L)	Matériau	Classe de filtre (selon EN 60335-2-69/ EN 1822)	Temp. max.	La- vable**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Cellulose	M	70	Non
43120200	1,56	264	220	Cellulose	H13	70	Non
43120300	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Cellulose	M	70	Non
43130500	1,56	264	220	Cellulose/Fibre de verre	H13	70	Non
43120304	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Cellulose (antistatique)	M	70	Non
40377235	1,56	264	220	Cellulose (antistatique)	H13	70	Non
40377236	2,38	264	220	Polyester (antistatique)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Polyester (antistatique)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Cellulose (antistatique)	M	70	Non
40377239	1,56	264	220	Cellulose (antistatique)	H13	70	Non

\* Voir l'étiquette sur le filtre pour connaître la référence.

\*\* Remplacer le filtre à cartouche après l'avoir lavé deux fois.



**Table 3.4 Sacs filtrants\* , voir aussi [Figure 3](#)**

Référence	Zone (A)	Matériau	Classe de filtre (selon EN 60335-2-69)	Temp. max.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Polyester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Polyester (Antafin®) antistatique	M	150
43110101	0,35	Polyamide	N/D	80
43110300	0,59	Polyester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Polyester (Antafin®) antistatique	M	150
43110301	0,59	Polyamide	N/D	80

\* Voir l'étiquette sur le filtre pour connaître la référence.

## 4 Installation



### ATTENTION! Risque de blessure

- Les aspirateurs statiques doivent être fixés fermement par boulonnage sur une surface plane dure.
- Ne pas placer l'aspirateur sur une surface irrégulière ou inclinée.
- Toujours utiliser un dispositif de levage et un équipement de protection adaptés pour l'assemblage de votre produit configuré.
- Toujours utiliser un équipement de levage adéquat lors de l'utilisation d'œillets de levage pour lever les aspirateurs.
- Utiliser un chariot élévateur à fourches pour transporter des aspirateurs avec un support ou un chariot à moins que l'aspirateur ne soit équipé de boulons à œil.
- Vérifier que les tuyaux sont correctement mis à la terre lorsque l'appareil est branché, voir [Figure 4](#).



### NOTE!

! Respecter les règles et législations locales pour toutes les étapes du processus d'installation.

## 5 Utilisation



### ATTENTION! Risque de blessure

- L'aspiration peut entraîner de l'électricité statique. Consulter les autorités locales ou votre fournisseur pour connaître les mesures à prendre pour éviter tout risque.
- Seul du personnel qualifié est autorisé à utiliser cet aspirateur.
- Ne pas utiliser pas le câble d'alimentation pour tirer l'aspirateur.
- Vérifier que tous les modules, tuyaux et câbles sont solidement fixés avant utilisation. Voir [Figure 11](#).
- Ne pas utiliser si la température ambiante dépasse 40 °C.
- Ne pas exposer le corps aux entrées d'aspiration lorsque l'appareil fonctionne.
- Toujours utiliser un équipement de protection adéquat tel que des chaussures de sécurité et une protection auditive.
- Toujours utiliser un équipement de protection approprié lorsqu'il existe un risque d'exposition à la poussière. Voir [Figure 7](#).

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

- Utiliser le filtre approprié pour le ramassage des matériaux humides.
- Éteindre l'aspirateur si du liquide ou de la mousse en sort.
- Si des matériaux humides doivent être aspirés, utiliser une bille flottante et un filtre conçus pour cette utilisation.
- S'assurer d'assembler correctement le sac du filtre lors du passage du ramassage humide au ramassage à sec.
- Ne pas charger les poignées de plus de 75 kg. Voir le [Figure 12](#).
- Ne pas utiliser l'aspirateur si l'air ne circule pas ou peu. Le moteur du ventilateur peut surchauffer.
- Les appareils à 110 V peuvent affecter d'autres équipements électriques.

- i**
- Nettoyer le filtre après chaque utilisation.
  - Si la puissance d'aspiration est réduite, le filtre peut être bouché. Voir [Chapitre 6 Maintenance](#).
  - Quand le container est plein, le débit d'aspiration est coupé par la bille flottante en cas d'aspiration de matériaux humides. Éteindre l'aspirateur avant de vider le container.
  - Pour obtenir de meilleurs résultats, régler l'embout en fonction du type et du poids du matériau à aspirer. Voir [Figure 6](#).

Allumer l'aspirateur selon la procédure suivante :

- 1 Brancher l'alimentation.
- 2 Actionner l'interrupteur pour démarrer l'aspirateur. Voir [Figure 1\(A\)](#).

## 6 Maintenance

**⚠ ATTENTION! Risque de blessure**

- Toujours désactiver le système de commande avant de débrancher l'aspirateur.
- Débrancher l'aspirateur de l'alimentation électrique avant tout type d'entretien ou de transport. Voir [Figure 1\(B\)](#).
- Toujours utiliser un équipement de levage adéquat lors de l'utilisation d'œillets de levage pour lever les aspirateurs.
- Ne pas placer l'aspirateur sur une surface irrégulière ou inclinée.
- Utiliser un chariot élévateur à fourches pour transporter des aspirateurs avec un support ou un chariot à moins que l'aspirateur ne soit équipé de boulons à œil.
- Verrouiller les roues de l'aspirateur avant d'effectuer l'entretien.
- Toujours utiliser un équipement de protection adéquat lorsqu'il existe un risque d'exposition à la poussière et ne pas répandre de poussière lors du nettoyage ou du remplacement des filtres. Voir [Figure 7](#).
- Vider la poussière dans un container ou un sac à poussière. Voir [Figure 7](#).

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

- Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires Nederman d'origine.
- Ranger l'aspirateur debout.

### 6.1 Nettoyer la cartouche filtrante/le sac filtrant

**i NOTE!**

- Nettoyer le filtre après chaque utilisation.
- En cas d'utilisation d'un filtre lavable, il peut être lavé avec de l'eau et du détergent. Le laisser sécher à l'air.
- Remplacer le filtre à cartouche après l'avoir lavé deux fois.
- Si le filtre à cartouche est placé dans un sac à poussière pour être jeté, le sac doit être noué. Voir [Figure 7](#).

- 1 Éteindre l'aspirateur.
- 2 Vider la poussière du filtre dans un container ou un sac à poussière.
- 3 Nettoyer le filtre à cartouche en le tapotant sur une surface dure.
- 4 Secouer le sac filtrant.

## 6.2 Remplacer la cartouche filtrante



**NOTE!**

- Si le filtre est placé dans un sac à poussière pour être jeté, le sac doit être noué. Voir [Figure 7](#).
- Lors de l'utilisation d'un filtre à cartouche et d'un sac filtrant. Voir [Figure 9](#).

- 1 Éteindre l'aspirateur.
- 2 Retirer le filtre et le placer dans une boîte ou un sac à poussière à des fins d'élimination.
- 3 Installer le nouveau filtre.

## 6.3 Remplacer le sac filtrant



**NOTE!**

Si le sac filtrant est placé dans un sac à poussière pour être jeté, le sac doit être noué, voir [Figure 7](#).

- 1 Éteindre l'aspirateur.
- 2 Retirer le panier à filtre et le sac filtrant.
- 3 Remplacer le sac filtrant.

## 6.4 Nettoyer la bille flottante



**NOTE!**

Pour remettre en place la bille flottante après le nettoyage, voir [Figure 8](#).




Si l'aspirateur est utilisé pour des matériaux humides, nettoyer la bille flottante une fois par mois.

FR

## 6.5 Inspection de routine et révision

Suivre la liste ci-dessous pour inspecter régulièrement et réparer ou remplacer les pièces usées et endommagées à l'intérieur ainsi qu'à l'extérieur de l'aspirateur. Consulter également [Chapitre 10 Annexe A : Formulaire de révision](#). Pour obtenir des conseils techniques ou en cas de besoin d'aide en ce qui concerne les pièces de rechange, contacter le distributeur agréé le plus proche ou Nederman.

Éléments à inspecter	Ce qu'il faut contrôler	Service
<b>ASPIRATION COUPÉE</b>		
Tuyaux d'aspiration, accouplements	Fuite au niveau des tuyaux d'aspiration et des accouplements.	Remplacer. Pour le guide de mise à la terre, voir <a href="#">Figure 4</a> .
Joints	Joints usés, vieillis ou qui fuient.	Remplacer.
Filtre à cartouche	Filtres usés.	Remplacer.
Sac filtrant	Remplacer le sac filtrant s'il est plein ou percé.	Nettoyer ou remplacer le sac filtrant s'il est plein. Remplacer le sac filtrant s'il est percé.
Bille flottante	Bille flottante sale.	Nettoyer la bille flottante au moins une fois par mois.
<b>ASPIRATION ACTIVÉE</b>		
Interrupteur principal	Les moteurs ne démarrent pas à l'aide de l'interrupteur principal.	Remplacer l'interrupteur principal. Voir <a href="#">Figure 10 B</a> .
Moteur	Résistance dans les roulements.	Remplacer le moteur.
Si le niveau d'aspiration spécifié n'est pas atteint	Voir <a href="#">Chapitre 7 Dépannage</a> .	
Niveau sonore anormal.		

Éléments à inspecter	Ce qu'il faut contrôler	Service
<b>ASPIRATION ACTIVÉE (COUVERCLE SUPÉRIEUR RETIRÉ)</b>		
 <b>ATTENTION! Risque de blessure</b> Ne pas toucher le moteur avec des outils pendant cette intervention.		
Moteurs	Vérifier que les moteurs tournent dans le sens des aiguilles d'une montre, vus du dessus.	Voir <a href="#">Chapitre 7 Dépannage</a> .
Fonction thermique	Contrôler la fonction thermique en bloquant les entrées d'air de refroidissement avec des feuilles de papier. Si la température dépasse environ 75°C/167°F sans que les moteurs ne s'arrêtent.	
<b>ASPIRATION COUPÉE (SANS COUVERCLES SUPÉRIEURS ET SECONDAIRES)</b>		
 <b>ATTENTION! Risque de blessure</b> Débrancher le câble d'alimentation avant de retirer les couvercles.		
Raccords de câbles et vis	Raccords de câbles et vis desserrés.	Attacher les raccords de câbles et serrer les vis.
Balais de charbon	Balais de charbon usés.	Remplacer.  Les balais doivent être remplacés au bout de 900 heures d'utilisation. Voir <a href="#">Figure 10 A</a> .
Commutateur	Commutateur contaminé	Nettoyer le commutateur.

## 7 Dépannage

Problème	Défaut	Solution
Le moteur ne démarre pas	L'alimentation électrique n'est pas branchée.	Brancher l'alimentation électrique.
	Thermo-contact non réinitialisé ou défectueux (mode T).	Démonter le couvercle supérieur et nettoyer ou remplacer le filtre à air de refroidissement. Réinitialiser le thermo-contact.  Si le thermo-contact est défectueux, contacter le distributeur.
	Interrupteur ou câble d'alimentation défectueux.	Contacteur le distributeur.
	Défaut de la carte de suppression des bruits radio.	Contacteur le distributeur.
Capacité d'aspiration faible ou nulle.	Le moteur n'est pas connecté correctement.	Contrôler la connexion et le câblage.
	L'interrupteur n'est pas complètement actionné.	Actionner l'interrupteur.
	Entrée ou tuyau d'aspiration obstrué.	Débrancher le tuyau d'aspiration. Tourner et aspirer dans le sens contraire. Si l'obstruction ne disparaît pas, déboucher à l'aide d'une tige.
	Un ou deux moteurs défectueux.	Démonter le couvercle supérieur, vérifier les balais et les commutateurs. Remplacer les balais s'ils sont usés. Contacter le distributeur si les commutateurs sont grillés.
	Filtre obstrué.	Pour le nettoyage des sacs filtrants et des filtres à cartouche, voir <a href="#">Chapitre 6 Maintenance</a> .
	Fuite au niveau du tuyau d'aspiration.	Remplacer le tuyau d'aspiration.
	Fuite au niveau des joints.	Retirer et remplacer les joints endommagés.
Poussière dans l'air d'échappement.	Filtre mal ou pas installé.	Vérifier le filtre et le remplacer si nécessaire.
	Filtre défectueux.	Remplacer le filtre.
Eau dans l'air d'échappement.	Bille flottante ou panier à filtre mal ou pas installé.	Remettre en place le panier à filtre ou la bille flottante.
	Bille flottante ou panier à filtre défectueux.	Remplacer.
Niveau sonore anormal.	Fuite au niveau des joints.	Retirer et remplacer les joints endommagés.
	Matériau d'amortissement sonore défectueux.	Démonter le couvercle supérieur et dégraisser. Remplacer le matériau d'amortissement sonore endommagé, si nécessaire.

Problème	Défaut	Solution
L'unité d'aspiration est en surchauffe.	Thermo-contact défectueux (mode T).	Démonter le couvercle supérieur et nettoyer ou remplacer le filtre à air de refroidissement. Réinitialiser le thermo-contact. Si le thermo-contact est défectueux, contacter le distributeur.

## 8 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).

FR

### 8.1 Commande de pièces de rechange

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

- Référence de pièce et numéro de contrôle (voir la plaque signalétique du produit sur la machine).
- 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.

## 9 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.

## 10 Annexe A : Formulaire de révision



**NOTE!**

Si le résultat d'une inspection (par exemple une valeur mesurée) diffère beaucoup d'un résultat précédent, déterminer la cause de cette différence.

Copier la liste de contrôle pour la maintenance, la remplir et l'enregistrer comme archive de mise en service.

Pour les valeurs, noter la valeur dans la colonne de résultat, autrement une marque suffira si le point a été effectué ou considéré.

Client	
Type/modèle d'aspirateur	
Date de révision	
Révisé par	

FR

Éléments à inspecter	Résultat	Réparé	Remplacé	Réf. pièce remplacée
<b>ASPIRATION COUPÉE</b>				
Unité d'aspiration.				
Filtres				
Bille flottante				
Joints				
Conteneurs				
Chariot				
Tuyaux d'aspiration, accouplements				
Accessoires				
Autres éléments, spécifier				
<b>ASPIRATION ACTIVÉE</b>				
Unité d'aspiration.				
Couvercle, unité d'aspiration				
Tuyaux d'aspiration, accouplements				
Fonction de marche/arrêt				
Aspiration				
Niveau sonore				

Éléments à inspecter	Résultat	Réparé	Remplacé	Réf. pièce remplacée
<b>ASPIRATION ACTIVÉE (COUVERCLE SUPÉRIEUR RETIRÉ)</b>				
Rotation des moteurs				
Fonctionnement du thermo-contact				
<b>ASPIRATION COUPÉE (SANS COUVERCLES SUPÉRIEURS ET SECONDAIRES)</b>				
Raccordements de câbles électriques				
Balais de charbon				
Usure du commutateur				
Usure du moteur				
Matériau d'amortissement sonore				
<b>AUTRES ÉLÉMENTS (SPÉCIFIER)</b>				

FR



## Tartalomjegyzék

ábrák .....	7
1 Előszó .....	106
2 Biztonság .....	106
2.1 Általános biztonsági előírások .....	107
3 Leírás .....	108
3.1 Felhasználási cél .....	108
3.2 Műszaki adatok .....	108
4 Telepítés .....	110
5 Használat .....	110
6 Karbantartás .....	111
6.1 A szűrőbetét / szűrőzsák tisztítása .....	111
6.2 A szűrőbetét cseréje .....	112
6.3 Cserélje ki a szűrőzsákokat. ....	112
6.4 Az úszó labda tisztítása .....	112
6.5 Rutinvizsgálat és javítás .....	112
7 Hibaelhárítás .....	114
8 Cserealkatrészek .....	115
8.1 Cserealkatrészek rendelése .....	115
9 Újrahasznosítás .....	115
10 A függelék: Javítási úrlap .....	116

## 1 Előszó

Köszönjük, hogy Nederman-et használt termék!

A Nederman csoport világszerte vezető szállítója és fejlesztője a termékek és megoldásoknak a környezetvédelmi technológiai szektor számára. Innovatív termékeink kiszűrik, tisztítják és újrahasznosítják a legigényesebb környezetben. Termékei és megoldásai elősegítik a termelékenység javítását, a költségek csökkentését és az ipari folyamatok környezeti hatásainak csökkentését.

Olvasza el figyelmesen a termék teljes dokumentációját és a termékazonosító táblát a termék beszerelése, használata és szervizelése előtt. Ha a dokumentáció elveszne, azonnal pótolja. A Nederman fenntartja a jogot arra, hogy előzetes értesítés nélkül módosítsa és fejlessze termékeit, beleértve a dokumentációt is.

A termék fejlesztése a vonatkozó EK-irányelvek követelményeinek megfelelően történt. Ezen állapot megőrzéséhez minden üzembe helyezési, karbantartási és szerelési munkát szakképzett személyzetnek kell végrehajtania, kizárólag eredeti cserealkatrészek felhasználásával. Ha műszaki tanácsadásra vagy cserealkatrészek beszerzésével kapcsolatos segítségre van szüksége, forduljon hivatalos képviselőhöz vagy a Nederman vállalathoz.

Sérülés vagy hiányzó alkatrészek esetén azonnal értesítse a szállítót és a Nederman helyi képviselőjét.

## 2 Biztonság

Ez a dokumentum fontos információkat tartalmaz, amelyekre a „Vigyázat”, a „Figyelem”, illetve a „Megjegyzés” jelölés utal. Lásd a következő példákat:



### **VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye**

A „Vigyázat” jelölésű figyelmeztetések a személyzet egészségét és biztonságát veszélyeztető körülményekre hívják fel a figyelmet, valamint jelzik, hogy hogyan kerülhető el a veszély.



### **FIGYELEM! A berendezés károsodásának veszélye**

A „Figyelem” jelölésű figyelmeztetések olyan körülményekre utalnak, amelyek a terméket veszélyeztetik, (ezen körülmények ugyanakkor nem jelentenek veszélyt a személyekre), valamint meghatározzák a veszély elkerülésének módját.



### **MEGJEGYZÉS!**

A megjegyzések olyan információkat tartalmaznak, amelyeket a felhasználónak feltétlenül ismernie kell.














## 2.1 Általános biztonsági előírások



### VIGYÁZAT! Robbanásveszély

- Ne szívjon fel olyan anyagot, amely gyulladást vagy dugulást okozhat. Szigorúan tilos olyan anyagokat felszívni, amelyek veszélyes kémiai vagy termikus reakcióba léphetnek, illetve amelyek öngyulladásra hajlamosak.
- Ha a berendezést veszélyes anyagok begyűjtésére használja, illetve olyan területeken alkalmazza, ahol ilyen anyagok előfordulnak, akkor műszaki tanácsadásért forduljon a Nederman legközelebbi hivatalos képviselőjéhez.
- Az ipari porszívóval ne szívjon fel maró hatású, forró, robbanásveszélyes, gyúlékony, kémiaailag instabil, spontán öngyulladásra képes, illetve szikrát kibocsátó anyagokat.

**Táblázat 2.1 Az ipari porszívó alkatrészein, illetve a dokumentumokban használt jelzések és címkejelölések magyarázata.**

Jelzés	Leírás	Jelzés	Leírás
	Nyomás, max. 8 bar		Környezeti hőmérséklet, max. 40°C.
	Váltóáram.		Mozgó pneumatikus munkahenger.
	Magas zajszint. Használjon zajszűrő fülvédőt.		Préselődes veszély.
	Könnyen felborulhat.		Használjon sasszeget.
	Ne szívjon fel veszélyes anyagokat.		Ne helyezze egyenetlen talajra.
	Ne szívjon fel robbanásveszélyes anyagokat.		Ne használjon darut.
	Ne szívjon fel maró anyagokat.		Ne végezzen hegesztést az eszközön.

### 3 Leírás

#### 3.1 Felhasználási cél

Az ipari porszívót por és szemcsés anyagok felszívására tervezték. A berendezés nedves anyagok felszívására is beállítható. A nedves anyagokkal való használathoz az ipari porszívó úszó labdával is rendelkezik.

Száraz anyagok összegyűjtésekor az úszó labda eltávolítható. Lásd: [Ábra 8.](#)



#### MEGJEGYZÉS!

A fenti ábrák csak a porszívók egyszerű sematikus tervrajzai. A különböző modellek önálló alkatrészei eltérőek lehetnek.

#### 3.2 Műszaki adatok

Lásd: [Táblázat 3.1](#), [Táblázat 3.2](#) és [Táblázat 3.3](#) alább, és az Ábrák fejezetet.

**Táblázat 3.1 Ipari porszívó**

Anyagleírás	Porbevonattal ellátott acél
Újrahasznosítható anyagok (hozzávetőleges tömeg)	95%
Környezeti hőmérséklet	-10°C - +40°C
Feldolgozott levegő (száraz) hőmérséklete	0 - 60°C
Sűrített levegő nyomása	6 - 8 bar

**Táblázat 3.2 Elektromos porszívó adatai, lásd még: [Ábra 1](#)**

Szívóegység	IP-osztály	Teljesítmény	Feszültség	Frekvencia	Max. Vákuum	Nyomás	Max. légáramlási sebesség	Zajszint *
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> / h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

\* Zajszint - távolság: 1,1 m - magasság: 1,6 m

Táblázat 3.3 Szűrőbetét adatai \*. Lásd: [Ábra 2](#)

Cikkszám	Terület (A)	Átmérő (D)	Hossz (L)	Anyag	Szűrőosztály (EN 60335-2-69/ EN 1822) szerint)	Max. hőmérséklet	Mosható
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Cellulóz	M	70	Nem
43120200	1,56	264	220	Cellulóz	H13	70	Nem
43120300	2,38	264	220	Poliészter	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Cellulóz	M	70	Nem
43130500	1,56	264	220	Cellulóz/Üvegszál	H13	70	Nem
43120304	2,38	264	220	Poliészter	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Cellulóz (antisztatikus)	M	70	Nem
40377235	1,56	264	220	Cellulóz (antisztatikus)	H13	70	Nem
40377236	2,38	264	220	Poliészter (antisztatikus)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Poliészter (antisztatikus)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Cellulóz (antisztatikus)	M	70	Nem
40377239	1,56	264	220	Cellulóz (antisztatikus)	H13	70	Nem

\* A cikkszámot lásd a szűrőn lévő címkén.

\*\* Két kimosást követően cserélje ki a szűrőbetétet.

Táblázat 3.4 Szűrőzsákok, lásd még: [Ábra 3](#)

Cikkszám	Terület (A)	Anyag	Szűrőosztály (EN 60335-2-69 szerint)	Max. hőmérséklet
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Poliészter (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Poliészter (Antafin®) antisztatikus	M	150
43110101	0,35	Poliamid	N/A	80
43110300	0,59	Poliészter (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Poliészter (Antafin®) antisztatikus	M	150
43110301	0,59	Poliamid	N/A	80

HU

#### 4 Telepítés



##### VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye

- A nem mobil porszívókat csavarozza stabilan kemény, sima felülethez.
- A porszívót ne állítsa egyenetlen vagy lejtős talajra.
- Mindig használjon megfelelő emelőberendezést és védőfelszerelést a beállított termék összeszerelése során.
- Az ipari porszívó emelőfülekkel történő felemelése esetén mindig használjon megfelelő emelőberendezést.
- Az állvánnyal vagy kocsival rendelkező porszívók szállításához használjon villás targoncát, amennyiben a porszívón nem található szemescsavar.
- Győződjön meg arról, hogy csatlakoztatáskor a tömlők földelése megfelelő. Lásd: [Ábra 4](#).



##### MEGJEGYZÉS!

A szerelési művelet minden lépésénél tartsa be a vonatkozó helyi rendeleteket és szabályozásokat.

#### 5 Használat



##### VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye

- A porszívózás statikus elektromosságot hozhat létre. A kockázatok elkerülése érdekében kérjen tanácsot a helyi hatóságoktól vagy a forgalmazótól.
- Az ipari porszívót kizárólag megfelelően képzett személyzet használhatja.
- Ne használja a tápkábelt a porszívó húzásához.
- A készülékek használata előtt győződjön meg arról, hogy mindegyik cső és kábel szorosan rögzítve van-e. Lásd: [Ábra 11](#).
- Ne használja az eszközt, ha a környezeti hőmérséklet meghaladja a 40 °C-ot.
- Az egység működtetése során ügyeljen rá, hogy ne álljon a vákuumbemenet elé.
- Mindig használjon megfelelő védőfelszerelést, például munkavédelmi cipőt és zajsűrő fülvédőt.
- Amikor pornak kitett körülmények között dolgozik, mindig viseljen megfelelő védőfelszerelést. Lásd: [Ábra 7](#).

**FIGYELEM! A berendezés károsodásának veszélye**

- Nedves anyagok összegyűjtéséhez használja a megfelelő szűrőt.
- Kapcsolja ki a porszívót, ha folyadék vagy hab szívárog belőle.
- Ha nedves anyagot kell felszívni, használja az erre a célra kialakított úszó labdát és szűrőt.
- Ügyeljen a szűrőzsák helyes összeszerelésére, amikor nedves anyagok összegyűjtéséről szárazra vált.
- A fogantyúkat ne terhelje 75 kg-nál nagyobb súllyal. Lásd: [Ábra 12](#).
- Ne használja a porszívót, ha a légáramlás korlátozott vagy nincs. A ventilátor motorja túlmelegedhet.
- A 110 V-os egységek zavarhatják a többi elektromos berendezést.



- A szűrőt minden használat után tisztítsa meg.
- Ha a szívóerő csökken, a szűrő eltömődhet. Lásd: [Fejezet 6 Karbantartás](#).
- Nedves anyagok felszívása esetén ha a tartály megtelik, az úszó labda leállítja a szívást. A tartály kiürítése előtt kapcsolja ki a porszívót.
- A legjobb eredmények érdekében a szívófejet a felszívni kívánt anyag típusa és súlya szerint állítsa be. Lásd: [Ábra 6](#).

Kapcsolja be a porszívót a következőképpen:

- 1 Csatlakoztassa a tápellátást.
- 2 A porszívó bekapcsolásához fordítsa el a kapcsolót. Lásd: [Ábra 1\(A\)](#).

**6 Karbantartás****VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye**

- Mindig kapcsolja le a vezérlőrendszert, mielőtt a porszívót lecsatlakoztatja a tápellátásról.
- Javítás, illetve szállítás előtt válassza le a porszívót a villamosenergia-ellátásról. Lásd: [Ábra 1\(B\)](#).
- Az ipari porszívó emelőfülekkel történő felemelése esetén mindig használjon megfelelő emelőberendezést.
- A porszívót ne állítsa egyenetlen vagy lejtős talajra.
- Az állvánnyal vagy kocsival rendelkező porszívók szállításához használjon villás targoncát, amennyiben a porszívón nem található szemescsavar.
- Szerviz előtt zárja le a porszívó kerekeit.
- Mindig viseljen megfelelő védőfelszerelést olyan helyen, ahol por van, és akadályozza meg a por szétterjedését a szűrő tisztítása vagy cseréje során. Lásd: [Ábra 7](#).
- A port egy tartályba vagy porzsákba ürítse ki. Lásd: [Ábra 7](#).

**FIGYELEM! A berendezés károsodásának veszélye**

- Kizárólag eredeti Nederman cserealkatrészeket és tartozékokat használjon.
- A porszívót állítva tárolja.

**6.1 A szűrőbetét / szűrőzsák tisztítása****MEGJEGYZÉS!**

- A szűrőt minden használat után tisztítsa meg.
- Ha mosható szűrőt használ, azt vízzel és mosószerrel tisztítsa meg, majd hagyja a levegőn megszáradni.
- Két kimosást követően cserélje ki a szűrőbetétet.
- Ha a kidobni kívánt szűrőbetétet porzsákba helyezi, kösse össze a porzsák száját. Lásd: [Ábra 7](#).

- 1 Kapcsolja ki a porszívót.
- 2 Ürítse a szűrőben összegyűlt port egy tartályba vagy porzsákba.
- 3 Tisztítsa meg a szűrőbetétet, óvatosan ütögesse egy kemény felülethez.
- 4 Rázza meg a szűrőzsákot.

## 6.2 A szűrőbetét cseréje

### **i** MEGJEGYZÉS!

- Ha a kidobni kívánt szűrőt porzsákba helyezi, kösse össze a porzsák száját. Lásd: [Ábra 7.](#)
- Kazettás szűrő és szűrőzsák használata esetén lásd: [Ábra 9.](#)

- 1 Kapcsolja ki a porszívót.
- 2 Vegye ki a szűrőt, és ártalmatlanítás céljából helyezze egy dobozba vagy porzsákba.
- 3 Helyezze be az új szűrőt.

## 6.3 Cserélje ki a szűrőzsákot.

### **i** MEGJEGYZÉS!

Ha a kidobni kívánt szűrőzsákot porzsákba helyezi, kösse össze a porzsák száját. Lásd: [Ábra 7.](#)

- 1 Kapcsolja ki a porszívót.
- 2 Vegye ki a szűrőkosarat és a szűrőzsákot.
- 3 Cserélje ki a szűrőzsákot.

## 6.4 Az úszó labda tisztítása

### **i** MEGJEGYZÉS!

A tisztítást követően helyezze vissza az úszó labdát. Lásd: [Ábra 8.](#)




Ha az ipari porszívót nedves anyagok felszívására is használja, tisztítsa meg az úszó labdát havonta egyszer.

## 6.5 Rutinvizsgálat és javítás

Az alábbi lista segítséget nyújt az elkopott és sérült alkatrészek rutinszerű ellenőrzéséhez, valamint javításához vagy kicseréléséhez a porszívó belsejében és külsején egyaránt. Lásd még: [Fejezet 10 A függelék: Javítási úrlap.](#) Ha műszaki tanácsadásra vagy a cserealkatrészekkel kapcsolatos segítségre van szüksége, forduljon a hivatalos képviselőhöz vagy a Nederman vállalathoz,

Vizsgálandó elemek	Keresés célja	Szerviz
<b>PORSZÍVÓ KI</b>		
Szívótömlők, csatlakozók	Szivárgó szívótömlők és csatlakozók.	Cserélje ki. A földeléssel kapcsolatos útmutatót lásd: <a href="#">Ábra 4.</a>
Tömítések	Elhasználódott, régi és a szivárgó tömítések.	Cserélje ki.
Szűrőbetét	Elkopott szűrők.	Cserélje ki.
Szűrőzsák	Megtelt vagy szakadt szűrőzsák.	Cserélje ki a megtelt szűrőzsákot. Ha a szűrőzsák szakadt, cserélje ki.
Úszó labda	Piszkos úszó labda.	Az úszó labdát legalább havonta egyszer cserélje ki.
<b>PORSZÍVÓ BE</b>		
Főkapcsoló	A motorok a főkapcsoló használatával nem indulnak el.	Cserélje ki a főkapcsolót. Lásd: <a href="#">Ábra 10 B.</a>
Motor	Ellenállás a csapágyaknál.	Cserélje ki a motort.
Ha a berendezés nem éri el a megfelelő szívóerőt	Lásd <a href="#">Fejezet 7 Hibaelhárítás.</a>	
A normálistól eltérő zajszint.		



Vizsgálandó elemek	Keresés célja	Szerviz
<b>PORSZÍVÓ BEKAPCSOLVA (FELSŐ FEDÉL ELTÁVOLÍTVA)</b>		
 <b>VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye</b> A művelet végzése közben semmilyen eszközzel se érintse meg a motort.		
Motorok	Ellenőrizze, hogy a motorok az ábrán jelölt módon, az óramutató járásának megfelelően működnek-e.	Lásd <a href="#">Fejezet 7 Hibaelhárítás</a> .
Hőmérséklet-szabályozó funkció	Ellenőrizze a hőmérséklet-szabályozó funkciót a beömlőnyílások papírlapokkal való elzárásával. Ha a hőmérséklet meghaladja a kb. 75 °C/167 °F értéket anélkül, hogy a motorok leállnának.	
<b>PORSZÍVÓ KIKAPCSOLVA (FELSŐ ÉS MÁSODLAGOS FEDELEK ELTÁVOLÍTVA)</b>		
 <b>VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye</b> Húzza ki a tápkábelt a burkolatok eltávolítása előtt.		
Kábelcsatlakozók és csavarok	Laza kábelcsatlakozók és csavarok.	Rögzítse a kábelcsatlakozókat és húzza meg a csavarokat.
Szénkefék	Kopott szénkefék.	Cserélje ki.  A keféket 900 óra használat után ki kell cserélni. Lásd: <a href="#">Ábra 10 A</a> .
Átváltó	Szennyezett átváltó	Tisztítsa meg az átváltót.

## 7 Hibaelhárítás

Probléma	Hiba	Megoldás
A motor nem indul el	Az elektromos tápellátás nincs csatlakoztatva.	Csatlakoztassa a készüléket az elektromos tápellátáshoz.
	A termokapcsoló nem áll vissza vagy hibás (T-üzemmód).	Távolítsa el a felső fedelet, és tisztítsa meg vagy cserélje ki a hűtőlevegő-szűrőt. Állítsa vissza a termokapcsolót. Ha a termokapcsoló meghibásodott, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.
	A tápellátás kapcsolója vagy kábele megsérült.	Lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.
	Rádiózaj elnyomó kártya hibája.	Lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.
Nincs szívás, vagy a szívás nem megfelelő.	A motor nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizze a csatlakozást és a vezetékeket.
	A kapcsoló nincs teljesen bekapcsolva.	Kapcsolja be a kapcsolót.
	A szívócső vagy a szívóbemenet eltömődött.	Válassza le a szívócsövet. Fordítsa meg, és végezzen szívást az ellenkező irányba. Ha továbbra is el van tömődve, egy rúddal szüntesse meg az eltömődést.
	Egy vagy két motor meghibásodott.	Szerelje le a felső fedelet, ellenőrizze a keféket és az átváltókat. Cserélje ki a keféket, ha elhasználódtak. Ha az átváltók megégtek, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.
	Eltömődött szűrő.	A szűrőzsákkal és a kazettás szűrővel kapcsolatban lásd: <a href="#">Fejezet 6 Karbantartás</a> .
	Szivárgó szívócső.	Cserélje ki a szívócsövet.
	Szivárgó tömítések.	Távolítsa el és cserélje ki a sérült tömítéseket.
Por érzelhető a távozó levegőben.	A szűrő hibásan van beszerelve, vagy nincs beszerelve.	Ellenőrizze a szűrőt, és cserélje ki, ha szükséges.
	A szűrő hibás.	Cserélje ki a szűrőt.
Víz a kifúvott levegőben.	A szűrőkosár vagy az úszó labda hibásan vannak beszerelve, vagy nincsenek beszerelve.	Illessze be újra a szűrőkosarat vagy az úszó labdát.
	A szűrőkosár vagy az úszó labda hibás.	Cserélje ki.
A normálistól eltérő zajszint.	Szivárgó tömítések.	Távolítsa el és cserélje ki a sérült tömítéseket.

Probléma	Hiba	Megoldás
	A hangcsillapítás anyaga hibás.	Szerelje le a felső fedelet és távolítsa el a szennyeződést. Szükség esetén cserélje ki a sérült hangcsillapító anyagot.
A vákuumegység túlmelegedett.	Hibás termokapcsoló (T-üzemmód).	Szerelje le a felső fedelet, és tisztítsa meg vagy cserélje ki a hűtőlevegő-szűrőt. Állítsa vissza a termokapcsolót. Ha a termokapcsoló meghibásodott, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

## 8 Cserealkatrészek



### **FIGYELEM! A berendezés károsodásának veszélye**

Kizárólag eredeti Nederman cserealkatrészeket és tartozékokat használjon.

Ha műszaki tanácsadásra vagy a cserealkatrészekkel kapcsolatos segítségre van szüksége, forduljon a hivatalos képviselőhöz vagy a Nederman vállalathoz, vagy látogassa meg a [www.nederman.com](http://www.nederman.com) webhelyet.

HU

### 8.1 Cserealkatrészek rendelése

Cserealkatrészek rendelésekor mindig adja meg a következő adatokat:

- Cikkszám és ellenőrző szám (lásd a berendezésen lévő termékazonosító táblát).
- Cserealkatrész azonosítószáma és megnevezése (lásd: [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- A szükséges alkatrészek mennyisége.

## 9 Újrahasznosítás

A termék összetevői újrahasznosítható anyagokból készültek. Az összetevőket alkotó különböző anyagokat a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni. Ha kérdései merülnek fel a termék hasznos élettartamának végén esedékes leselejtezéssel kapcsolatban, forduljon a forgalmazóhoz vagy a Nederman vállalathoz.

## 10 A függelék: Javítási úrlap



### MEGJEGYZÉS!

Ha valamelyik vizsgálat eredménye (például egy mért érték) jelentősen eltér egy korábbi eredménytől, találja meg a különbség okát.

Készítsen másolatot a karbantartási ellenőrzőlistáról, töltsse ki, és mentse szervizelési nyilvántartásként.

Ahol értéket kell megadni, írja be az értéket az eredményoszlopba, máskülönben elegendő jelezni, hogy az adott művelet végrehajtása megtörtént, illetve az adott előírás be lett tartva.

Ügyfél	
Porszívó típusa/modellje	
Javítás dátuma	
A javítást végezte:	

HU

Vizsgálandó elemek	Eredmény	Javítás elvégezve	Csere elvégezve	Kicserélt alkatrész száma
<b>PORSZÍVÓ KI</b>				
Vákuumegység				
Szűrők				
Úszó labda				
Tömítések				
Tartályok				
Targonca				
Szívótömlők, csatlakozók				
Tartozékok				
Egyéb elemek, kérjük jelölje				
<b>PORSZÍVÓ BE</b>				
Vákuumegység				
Fedél, vákuumegység				
Szívótömlők, csatlakozók				
Be/Ki funkció				
Porszívózás				
Zajsint				
<b>PORSZÍVÓ BEKAPCSOLVA (FELSŐ FEDÉL ELTÁVOLÍTVA)</b>				

Vizsgálandó elemek	Eredmény	Javítás elvégezve	Csere elvégezve	Kicserélt alkatrész száma
Forgó motorok				
Termokapcsoló funkció				
<b>PORSZÍVÓ KIKAPCSOLVA (FELSŐ ÉS MÁSODLAGOS FEDELEK ELTÁVOLÍTVA)</b>				
Elektromos kábelek csatlakozása				
Szénkefék				
Átváltó kopása				
Motor kopása				
Hangcsillapítás				
<b>EGYÉB ELEMEL (KÉRJÜK, JELÖLJE)</b>				

## Sommario

Figuras .....	7
1 Premessa .....	119
2 Sicurezza .....	119
2.1 Istruzioni generali di sicurezza .....	120
3 Descrizione .....	121
3.1 Uso previsto .....	121
3.2 Dati tecnici .....	121
4 Installazione .....	123
5 Utilizzo .....	123
6 Manutenzione .....	124
6.1 Pulire la cartuccia filtrante/manica filtrante .....	124
6.2 Sostituzione della cartuccia filtrante .....	125
6.3 Sostituire la manica filtrante .....	125
6.4 Pulizia del galleggiante .....	125
6.5 Ispezione e manutenzione ordinarie .....	125
7 Risoluzione dei problemi .....	127
8 Ricambi .....	128
8.1 Ordinazione di ricambi .....	128
9 Riciclaggio .....	128
10 Appendice A: Modulo di assistenza .....	129

## 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 ca-

so di componenti danneggiati o mancanti al momento della consegna del prodotto, avvisare immediatamente il corriere o il concessionario Nederman locale.

## 2 Sicurezza

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.

## 2.1 Istruzioni generali di sicurezza

### **AVVERTENZA! Rischio di esplosione**

- Non aspirare materiali che possono provocare incendi o intasamenti. È severamente vietato aspirare materiali che possono provocare reazioni chimiche o termiche e/o autocombustione.
- Per l'eventuale utilizzo dell'unità per la raccolta di materiale pericoloso, oppure in presenza di materiale di questo tipo, contattare il distributore autorizzato più vicino o Nederman per un parere tecnico.
- Non utilizzare l'aspirapolvere per raccogliere materiale caustico, caldo, esplosivo, altamente infiammabile, chimicamente instabile, infiammabile spontaneamente, o che può generare scintille.

**Tabelle 2.1 Spiegazione dei simboli su targhette e adesivi usati sui componenti dell'aspirapolvere o con la documentazione.**

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Pressione, max 8 bar.		Temperatura ambiente, max 40°C.
	Corrente alternata.		Cilindro pneumatico in movimento.
	Alto livello di rumorosità. Utilizzare protezioni auricolari.		Rischio di schiacciamento.
	Si ribalta facilmente.		Utilizzare una coppiglia.
	Non aspirare materiali pericolosi.		Non posizionare su una superficie irregolare.
	Non aspirare materiali esplosivi.		Non utilizzare una gru.
	Non aspirare materiali caustici.		Non saldare.



### 3 Descrizione

#### 3.1 Uso previsto

Il presente aspirapolvere è progettato per la raccolta di polvere e materiale granulare. Può anche essere configurato per la raccolta di materiale bagnato. Per questo uso, l'aspirapolvere viene fornito di galleggianti.

Durante l'aspirazione di materiale asciutto è possibile rimuovere il galleggiante. Vedere [Figura 8](#).



#### NOTA!

Le figure sopra rappresentano solamente schemi semplificati degli aspirapolvere. Le singole parti dei diversi modelli possono variare.

#### 3.2 Dati tecnici

Vedere [Tabelle 3.1](#), [Tabelle 3.2](#) e [Tabelle 3.3](#) di seguito e il capitolo Figure.

**Tabelle 3.1 Aspirapolvere**

Descrizione del materiale	Acciaio verniciato a polvere
Riciclaggio del materiale (peso approssimativo)	95%
Temperatura ambiente	Da -10°C a +40°C
Temperatura aria di processo (secca)	Da 0 a 60°C
Pressione dell'aria compressa	Da 6 a 8 bar

**Tabelle 3.2 Dati dell'unità a vuoto elettrica, vedere anche [Figura 1](#)**

Produttore aspirazione	Classe IP	Potenza	Tensione	Frequenza	Max. depressione	Pressione	Portata	Rumosità*
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> /h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

**Tabelle 3.3 Dati della cartuccia filtro\* . Vedere [Figura 2](#)**

Codice	Area (A)	Diame- tro (D)	Lun- ghezza (L)	Materiale	Classe filtro (secondo EN 60335-2-69/ EN 1822)	Max temp.	Lavabi- le**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Cellulosa	M	70	No
43120200	1,56	264	220	Cellulosa	H13	70	No
43120300	2,38	264	220	Poliestere	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Cellulosa	M	70	No
43130500	1,56	264	220	Cellulosa/Fibra di vetro	H13	70	No
43120304	2,38	264	220	Poliestere	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Cellulosa (antistatica)	M	70	No
40377235	1,56	264	220	Cellulosa (antistatica)	H13	70	No
40377236	2,38	264	220	Poliestere (antistatico)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Poliestere (antistatico)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Cellulosa (antistatica)	M	70	No
40377239	1,56	264	220	Cellulosa (antistatica)	H13	70	No

\* Per il numero di serie, vedere l'etichetta sul filtro.

\*\* Sostituire la cartuccia filtro dopo averla lavata due volte.

Tabelle 3.4 Maniche filtranti \*, vedere anche [Figura 3](#)

Codice	Area (A)	Materiale	Classe filtro (secondo EN 60335-2-69)	Max temp.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Poliestere (Anta-fin®)	M	150
43110200	0,35	Poliestere (Anta-fin®) antistatico	M	150
43110101	0,35	Poliammide	N/D	80
43110300	0,59	Poliestere (Anta-fin®)	M	150
43110400	0,59	Poliestere (Anta-fin®) antistatico	M	150
43110301	0,59	Poliammide	N/D	80

\* Per il numero di serie, vedere l'etichetta sul filtro.

IT

## 4 Installazione



### AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali

- Imbullonare saldamente gli aspirapolveri fissi su una superficie robusta e piatta.
- Non collocare l'aspirapolvere su una superficie irregolare o inclinata.
- Durante l'assemblaggio del prodotto configurato, utilizzare sempre attrezzature di sollevamento e dispositivi di protezione individuale adeguati.
- Utilizzare sempre un dispositivo di sollevamento adeguato durante il sollevamento dell'aspirapolvere con occhielli di sollevamento.
- Utilizzare un carrello elevatore per trasportare l'aspirapolvere su un supporto o carrello a meno che l'aspirapolvere non sia dotato di bulloni ad occhiello.
- Assicurarsi che i flessibili siano messi a terra correttamente quando collegati, vedere [Figura 4](#).



### NOTA!

benel Osservare le norme e le leggi locali in tutte le fasi di installazione.

## 5 Utilizzo



### AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali

- Le attività di aspirazione possono generare elettricità statica. Consultare le autorità locali o il proprio fornitore per conoscere le misure adeguate per evitare eventuali rischi.
- L'aspirapolvere può essere utilizzato solo da personale esperto.
- Non tirare l'aspirapolvere dal cavo di alimentazione.
- Accertarsi che tutti i moduli, i flessibili e i cavi siano fissati saldamente prima dell'uso. Vedere [Figura 11](#).
- Non utilizzare se la temperatura ambientale supera i 40° C.
- Durante il funzionamento dell'apparecchiatura non esporre il corpo alle aperture di aspirazione.
- Utilizzare sempre dispositivi di protezione adeguati, come scarpe di sicurezza e protezioni auricolari.
- Utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale adeguati, qualora sussista il rischio di esposizione alla polvere. Vedere [Figura 7](#).



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

- Utilizzare il filtro corretto per la raccolta di materiale umido.
- Spegnere l'aspirapolvere in caso di fuoriuscita di liquidi o schiuma.
- Se è necessario aspirare materiale bagnato, utilizzare un galleggiante e un filtro appositi.
- Accertarsi di montare correttamente la manica filtrante quando si passa dall'aspirazione di materiale umido a quella di materiale asciutto.
- Non caricare le maniglie con più di 75 kg. Vedere [Figura 12](#).
- Non utilizzare l'aspirapolvere qualora il flusso d'aria sia limitato o assente. Il motore della ventola potrebbe surriscaldarsi.
- Le unità a 110V possono incidere sugli altri apparati elettrici.



- Pulire il filtro dopo ogni utilizzo.
- Se la potenza di aspirazione è ridotta, il filtro potrebbe essere ostruito. Vedere [Capitolo 6 Manutenzione](#).
- Se il contenitore è pieno, il flusso aspirante viene interrotto dal galleggiante se si aspira materiale bagnato. Spegnere l'aspirapolvere prima di svuotare il contenitore.
- Per ottenere risultati ottimali, regolare la testa di aspirazione in funzione del tipo e peso del materiale da aspirare. Vedere [Figura 6](#).

Accendere l'aspirapolvere come segue:

- 1 Collegare l'alimentazione.
- 2 Ruotare l'interruttore per avviare l'aspirapolvere. Vedere [Figura 1\(A\)](#).

## 6 Manutenzione



**AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali**

- Disabilitare sempre il sistema di controllo prima di scollegare l'alimentazione all'aspirapolvere.
- Scollegare l'aspirapolvere dall'alimentazione elettrica prima di eventuali attività di riparazione o trasporto. Vedere [Figura 1\(B\)](#).
- Utilizzare sempre un dispositivo di sollevamento adeguato durante il sollevamento dell'aspirapolvere con occhielli di sollevamento.
- Non collocare l'aspirapolvere su una superficie irregolare o inclinata.
- Utilizzare un carrello elevatore per trasportare l'aspirapolvere su un supporto o carrello a meno che l'aspirapolvere non sia dotato di bulloni ad occhio.
- Prima della manutenzione, bloccare le ruote dell'aspirapolvere.
- Utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale adeguati e non spargere polvere durante la pulizia o la sostituzione dei filtri. Vedere [Figura 7](#).
- Svuotare la polvere in un contenitore o in un sacchetto. Vedere [Figura 7](#).



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

- Utilizzare solo Nederman ricambi e accessori originali.
- Stoccare l'aspirapolvere in posizione verticale.

### 6.1 Pulire la cartuccia filtrante/manica filtrante



**NOTA!**

- Pulire il filtro dopo ogni utilizzo.
- Se si utilizza un filtro lavabile, lavarlo utilizzando acqua e detergente. Lasciarlo asciugare.
- Sostituire la cartuccia filtro dopo averla lavata due volte.
- Qualora la cartuccia filtro fosse collocata in un sacchetto per lo smaltimento, legare il sacchetto. Vedere [Figura 7](#).

- 1 Spegnere l'aspirapolvere.
- 2 Svuotare la polvere del filtro in un contenitore o in un sacchetto per la polvere.
- 3 Pulire la cartuccia battendola leggermente su una superficie dura.
- 4 Scuotere la manica filtrante

## 6.2 Sostituzione della cartuccia filtrante

### **NOTA!**

- Qualora il filtro fosse collocato in un sacchetto per lo smaltimento, legare il sacchetto. Vedere [Figura 7](#).
- Se si utilizza una cartuccia filtro e una manica filtrante, vedere [Figura 9](#).

- 1 Spegnerne l'aspirapolvere.
- 2 Rimuovere il filtro e inserirlo in una scatola o in un sacchetto per la polvere per lo smaltimento.
- 3 Inserire un nuovo filtro.

## 6.3 Sostituire la manica filtrante

### **NOTA!**

- Qualora la manica filtrante fosse collocata in un sacchetto per lo smaltimento, legare il sacchetto, vedere [Figura 7](#).

- 1 Spegnerne l'aspirapolvere.
- 2 Rimuovere il cestello e la manica filtrante.
- 3 Sostituire la manica filtrante.

## 6.4 Pulizia del galleggiante

### **NOTA!**




- Per inserire nuovamente il galleggiante dopo la pulizia, vedere [Figura 8](#).

Qualora l'aspirapolvere venisse utilizzato per materiale bagnato, pulire il galleggiante una volta al mese.

## 6.5 Ispezione e manutenzione ordinaria

Attenersi all'elenco di seguito per la regolare ispezione e riparazione o sostituzione dei componenti usurati o danneggiati all'interno o all'esterno dell'aspirapolvere. Vedere anche [Capitolo 10 Appendice A: Modulo di assistenza](#). Contattare il rivenditore autorizzato più vicino o Nederman per consulenza in caso di interventi tecnici o per assistenza per i ricambi.

Elementi da ispezionare	Cosa cercare	Manutenzione
<b>ASPIRAZIONE SPENTA</b>		
Manicotti e raccordi di aspirazione	Perdite i manicotti e i raccordi di aspirazione.	Sostituire. Per la guida alla messa a terra, vedere <a href="#">Figura 4</a> .
Guarnizioni	Guarnizioni usurate, vecchie e che perdono.	Sostituire.
Cartuccia filtrante	Filtri esausti.	Sostituire.
Maniche filtranti	Maniche rotte o piene.	Pulire o sostituire la manica piena. Sostituire la manica rotta.
Galleggiante	Galleggiante sporco.	Pulire il galleggiante almeno una volta al mese.
<b>ASPIRAZIONE ACCESA</b>		
Interruttore principale	I motori non si avviano utilizzando l'interruttore principale.	Sostituire l'interruttore principale. Vedere <a href="#">Figura 10 B</a> .
Motore	Resistenza nei cuscinetti.	Sostituire il motore.
Se non si raggiunge l'aspirazione prevista	Vedere <a href="#">Capitolo 7 Risoluzione dei problemi</a> .	
Insolito livello di rumorosità.		

Elementi da ispezionare	Cosa cercare	Manutenzione
<b>ASPIRAZIONE ACCESA (COPERCHIO SUPERIORE RIMOSSO)</b>		
 <b>AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali</b> Nel corso di questa operazione non toccare il motore con gli attrezzi.		
Motori	Verificare che il motore ruoti in senso orario visto dall'alto.	Vedere <a href="#">Capitolo 7 Risoluzione dei problemi</a> .
Funzione termica	Controllare la funzione termica tappando gli ingressi dell'aria di raffreddamento con fogli di carta, se la temperatura supera circa 75°C/167°F senza che i motori si spengano.	
<b>ASPIRAZIONE SPENTA (COPERCHIO SUPERIORE E SECONDARIO RIMOSSO)</b>		
 <b>AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali</b> Scollegare il cavo di alimentazione prima di rimuovere i coperchi.		
Connessione cavi e viti	Connessione cavi e viti allentati.	Fissare la connessione dei cavi e stringere le viti.
Spazzole al carbonio	Spazzole al carbonio esauste.	Sostituire.  Le spazzole si devono sostituire dopo 900 ore di utilizzo. Vedere <a href="#">Figura 10 A</a> .
Commutatore	Commutatore contaminato	Pulire il commutatore.

IT

## 7 Risoluzione dei problemi

Problema	Guasto	Soluzione
Il motore non si avvia	Alimentazione non collegata.	Collegare l'alimentazione.
	Interruttore termico non resettato o difettoso (modalità T).	Smontare il coperchio superiore e pulire o scambiare il filtro dell'aria di raffreddamento. Resettare l'interruttore termico. Se l'interruttore termico è difettoso, contattare il distributore.
	Interruttore o cavo alimentazione difettoso.	Contattare il distributore.
	Scheda di soppressione rumore radio difettosa.	Contattare il distributore.
Aspirazione assente o scarsa.	I motori non sono collegati correttamente.	Controllare connessioni e cablaggio.
	L'interruttore non è completamente acceso.	Accendere l'interruttore.
	Bocca o manicotto di aspirazione intasato.	Scollegare il manicotto. Ruotare e aspirare nella direzione opposta. Se ancora intasato, utilizzare una sbarretta per sturarlo.
	Difetto uno o due motori.	Smontare il coperchio superiore, controllare le spazzole e i commutatori. Sostituire le spazzole se usurate. Contattare il distributore qualora i commutatori fossero bruciati.
	Filtro intasato.	Per la pulizia della manica filtrante e della cartuccia filtrante vedere <a href="#">Capitolo 6 Manutenzione</a> .
	Perdite dal manicotto.	Sostituire il manicotto.
	Guarnizioni non a tenuta.	Rimuovere e sostituire le guarnizioni danneggiate.
Polvere nell'aria di scarico.	Filtro installato male o non installato.	Controllare il filtro e, se del caso, sostituirlo.
	Filtro difettoso.	Sostituire il filtro.
Acqua nell'aria di scarico.	Cestello del filtro o galleggianti installati male o non installati.	Reinstallare il cestello o il galleggiante.
	Cestello o galleggiante difettosi.	Sostituire.
Insolito livello di rumorosità.	Guarnizioni non a tenuta.	Rimuovere e sostituire le guarnizioni danneggiate.
	Materiale fonoassorbente difettoso.	Smontare il coperchio superiore e rimuovere lo sporco. Sostituire il materiale fonoassorbente danneggiato, se necessario.
L'unità a vuoto è surriscaldata.	Termostato difettoso (modalità T).	Smontare il coperchio superiore e pulire o sostituire il filtro dell'aria di raffreddamento. Resettare l'inter-

Problema	Guasto	Soluzione
		ruttore termico. Se l'interruttore termico è difettoso, contattare il distributore.

## 8 Ricambi



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

Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

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).

### 8.1 Ordinazione di ricambi

Nell'ordine dei ricambi indicare sempre:

- Numero di serie e numero di controllo (fare riferimento alla targhetta identificativa del prodotto sulla macchina).
- 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.

IT

## 9 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.



## 10 Appendice A: Modulo di assistenza



### NOTA!

Qualora il risultato di un'ispezione (ad esempio un valore misurato) differisca in maniera significativa dal risultato precedente, determinare la causa di tale differenza.

Copiare l'elenco di controllo della manutenzione, compilarlo e salvarlo come registrazione di servizio.

I valori devono essere annotati nella colonna dei risultati, mentre è sufficiente "spuntare" le voci corrispondenti alle attività eseguite.

Cliente	
Tipo/Modello aspirapolvere	
Data assistenza	
Assistenza eseguita da	

Elementi da ispezionare	Risultato	Riparato	Sostituito	Codice parte sostituita
<b>ASPIRAZIONE SPENTA</b>				
Unità a vuoto				
Filtri				
Galleggiante				
Guarnizioni				
Contenitori				
Carrello				
Manicotti e raccordi di aspirazione				
Accessori				
Altri componenti, specificare				
<b>ASPIRAZIONE ACCESA</b>				
Unità a vuoto				
Coperchio, unità a vuoto				
Manicotti e raccordi di aspirazione				
Funzione di accensione/spegnimento				
Aspirazione				
Livello di rumorosità				

Elementi da ispezionare	Risultato	Riparato	Sostituito	Codice parte sostituita
<b>ASPIRAZIONE ACCESA (COPERCHIO SUPERIORE RIMOSSO)</b>				
Rotazione motori				
Funzione interruttore termico				
<b>ASPIRAZIONE SPENTA (COPERCHIO SUPERIORE E SECONDARIO RIMOSSI)</b>				
Connessioni cavo elettrico				
Spazzole al carbonio				
Usura commutatore				
Usura motore				
Materiale fonoassorbente				
<b>ALTRI COMPONENTI (SPECIFICARE)</b>				

IT

## Inhoudsopgave

Afbeeldingen .....	7
1 Voorwoord .....	132
2 Veiligheid .....	132
2.1 Algemene veiligheidsinstructies .....	133
3 Beschrijving .....	134
3.1 Beoogd gebruik .....	134
3.2 Technische gegevens .....	134
4 Installatie .....	136
5 Gebruik .....	136
6 Onderhoud .....	137
6.1 Het filterpatroon / de filterzak reinigen .....	137
6.2 Het patroonfilter vervangen .....	138
6.3 De filterzak vervangen .....	138
6.4 De drijfbal reinigen .....	138
6.5 Routinecontroles en -onderhoud .....	138
7 Probleemoplossing .....	140
8 Reserveonderdelen .....	141
8.1 Bestellen van reserveonderdelen .....	141
9 Recycling .....	141
10 Appendix A: Serviceformulier .....	142

## 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

Dit document bevat belangrijke informatie die ofwel als een waarschuwing, aanmaning of opmerking wordt voorgesteld. 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.















## 2.1 Algemene veiligheidsinstructies



### WAARSCHUWING! Explosiegevaar

- Verzamel geen items die tot ontsteking of blokkering kunnen leiden. Het is ten strengste verboden om materiaal te verzamelen dat gevaarlijke chemische of thermische reacties kan ondergaan en/of dat spontaan kan ontbranden.
- Indien deze unit wordt gebruikt voor het afzuigen van gevaarlijk materiaal of in een omgeving is geplaatst waar dergelijk materiaal aanwezig is, neem dan voor technisch advies contact op met uw dichtstbijzijnde erkende distributeur of met Nederman.
- Gebruik de stofzuiger niet voor het verzamelen van materialen die bijtend, heet, explosief, uiterst brandbaar, chemisch onstabiel of spontaan ontvlambaar zijn of die vonken kunnen veroorzaken.

**Tabel 2.1 Verklaring van teken- en stickersymbolen die op onderdelen van de stofzuiger of in de documentatie worden gebruikt.**

Symbol	Beschrijving	Symbol	Beschrijving
	Druk, max. 8 bar.		Omgevingstemperatuur, max. 40°C.
	Wisselstroom.		Bewegende pneumatische cilinder.
	Hoog geluidsniveau. Gebruik gehoorbeschermers.		Risico van beknelling.
	Valt gemakkelijk om.		Gebruik een splitpen.
	Geen gevaarlijk materiaal opzuigen.		Niet op een ongelijk oppervlak plaatsen.
	Geen explosief materiaal opzuigen.		Geen kraan gebruiken.
	Geen bijtend materiaal opzuigen.		Niet lassen.

## 3 Beschrijving

### 3.1 Beoogd gebruik

Deze stofzuiger is bestemd voor het opzuigen van stof en korrelig materiaal. Hij kan ook worden ingesteld voor het opzuigen van natte materialen. Voor gebruik met natte materialen wordt de stofzuiger geleverd met een drijfbal.

De drijfbal kan worden uitgenomen wanneer er droog materiaal wordt opgezogen. Zie [Afbeelding 8](#).

**OPMERKINGEN!**  
op! De bovenstaande afbeeldingen zijn uitsluitend schematische afbeeldingen van stofzuigers. Individuele onderdelen van de verschillende modellen kunnen variëren.

### 3.2 Technische gegevens

Zie [Tabel 3.1](#), [Tabel 3.2](#) en [Tabel 3.3](#) hieronder, en het hoofdstuk Afbeeldingen.

**Tabel 3.1 Stofzuiger**

Materiaalbeschrijving	Met poeder gecoat staal
Recycling van materiaal (gewicht bij benadering)	95%
Omgevingstemperatuur	-10°C tot +40°C
Temperatuur van proceslucht (droog)	0 tot 60°C
Persluchtdruk	6 tot 8 bar

NL

**Tabel 3.2 Gegevens van elektrische vacuümeenheid, zie ook [Afbeelding 1](#)**

Vacuümproducent	IP-klasse	Vermogen	Voltage	Frequentie	Max. vacuüm	Druk	Max. luchtstroom	Geluidsniveau*
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> /h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

Tabel 3.3 Gegevens van het patroonfilter \*. Zie [Afbeelding 2](#)

Onderdeelnummer	Opper-vlakte (A)	Diame-ter (D)	Lengte (L)	Materiaal	Filterklasse (volgens EN 60335-2-69/ EN 1822)	Max. temp.	Uit-was-baar **
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Cellulose	M	70	Nee
43120200	1,56	264	220	Cellulose	H13	70	Nee
43120300	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Cellulose	M	70	Nee
43130500	1,56	264	220	Cellulose/glasvezel	H13	70	Nee
43120304	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Cellulose (antistatisch)	M	70	Nee
40377235	1,56	264	220	Cellulose (antistatisch)	H13	70	Nee
40377236	2,38	264	220	Polyester (antistatisch)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Polyester (antistatisch)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Cellulose (antistatisch)	M	70	Nee
40377239	1,56	264	220	Cellulose (antistatisch)	H13	70	Nee

\* Op het label van het filter staat het onderdeelnummer.

\*\* Vervang het patroonfilter nadat het tweemaal is uitgewassen.

Tabel 3.4 Filterzakken\*, zie ook [Afbeelding 3](#)

Onderdeelnummer	Opper- vlakte (A)	Materiaal	Filterklasse (volgens EN 60335-2-69)	Max. temp.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Polyester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Polyester (Antafin®) antistatisch	M	150
43110101	0,35	Polyamide	n.v.t.	80
43110300	0,59	Polyester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Polyester (Antafin®) antistatisch	M	150
43110301	0,59	Polyamide	n.v.t.	80

\* Op het label van het filter staat het onderdeelnummer.

NL

## 4 Installatie



### WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel

- Monteer niet-mobiele stofzuigers stevig op een hard, vlak oppervlak.
- Plaats de stofzuiger niet op een ongelijk of hellend oppervlak.
- Gebruik altijd de juiste hefapparatuur en beschermende kleding bij het monteren van uw geconfigureerde product.
- Gebruik altijd de juiste hefapparatuur als u hefogen gebruikt om stofzuigers op te tillen.
- Gebruik een heftruck voor het vervoer van stofzuigers met een stand of trolley tenzij de stofzuiger is voorzien van hefogen.
- Let op dat slangen goed geaard zijn als ze zijn aangesloten. Zie [Afbeelding 4](#).



### OPMERKINGEN!

op! Volg de plaatselijke voorschriften en regelgeving voor alle stappen in het installatieproces.

## 5 Gebruik



### WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel

- Stofzuigen kan statische elektriciteit en veroorzaken. Raadpleeg de plaatselijke autoriteiten of uw leverancier voor geschikte maatregelen om risico's te vermijden.
- Deze stofzuiger mag alleen worden gebruikt door daarvoor opgeleid personeel.
- Gebruik de stroomkabel niet om aan de stofzuiger te trekken.
- Zorg vóór gebruik ervoor dat alle modules, slangen en kabels goed vastzitten. Zie [Afbeelding 11](#).
- Niet gebruiken als de omgevingstemperatuur hoger is dan 40°C.
- Stel uw lichaam bij gebruik van de eenheid niet bloot aan vacuümingangen.
- Gebruik altijd de juiste beschermende uitrusting zoals veiligheidsschoenen en gehoorbescherming.
- Gebruik altijd een goede beschermende uitrusting wanneer er een risico bestaat voor blootstelling aan stof. Zie [Afbeelding 7](#).



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

- Gebruik het juiste filter bij het opzuigen van nat materiaal.
- Zet de stofzuiger uit als er vloeistof of schuim uit komt.
- Indien er nat materiaal opgezogen moet worden, moet u een drijfbal en filter die hiervoor geschikt zijn gebruiken.
- Zorg dat de filterzak goed is geplaatst bij het wisselen van nat naar droog opzuigen.
- Belast de hendels met maximaal 75 kg. Zie [Afbeelding 12](#).
- Gebruik de stofzuiger niet als er beperkte of geen luchtstroom is. De ventilatormotor kan oververhit raken.
- Units voor 110 V kunnen andere elektrische apparatuur beïnvloeden.



- Reinig het filter na elk gebruik.
- Als de zuigkracht minder wordt kan dit liggen aan een verstopt filter. Zie [Hoofdstuk 6 Onderhoud](#).
- Wanneer de opvangbak vol is, wordt de zuigstroom afgesloten door de drijfbal voor het opzuigen van nat materiaal. Zet de stofzuiger uit voordat u de opvangbak leegt.
- Stel voor een optimaal resultaat de zuigkop af op het type en gewicht van het te zuigen materiaal. Zie [Afbeelding 6](#).

Zet de stofzuiger als volgt aan:

- 1 Sluit de voeding aan.
- 2 Zet de schakelaar aan om de stofzuiger te starten. Zie [Afbeelding 1 \(A\)](#).

## 6 Onderhoud

**WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel**

- Schakel altijd het besturingssysteem uit voordat u de stroom naar de stofzuiger uitzet.
- Ontkoppel de stofzuiger van de elektrische voeding voordat u deze op enigerlei wijze gaat onderhouden of vervoeren. Zie [Afbeelding 1\(B\)](#).
- Gebruik altijd de juiste hefapparatuur als u hefogen gebruikt om stofzuigers op te tillen.
- Plaats de stofzuiger niet op een ongelijk of hellend oppervlak.
- Gebruik een heftruck voor het vervoer van stofzuigers met een stand of trolley tenzij de stofzuiger is voorzien van hefogen.
- Vergrendel de wielen van de stofzuiger vóór service.
- Gebruik altijd de juiste beschermende uitrusting op plaatsen waar er kans op stof is en verspreid geen stof bij het schoonmaken of vervangen van filters. Zie [Afbeelding 7](#).
- Deponeer het stof in een container of stofzak. Zie [Afbeelding 7](#).

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

- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en accessoires van Nederman.
- Berg de stofzuiger in staande positie op.

### 6.1 Het filterpatroon / de filterzak reinigen

**OPMERKINGEN!**

- Reinig het filter na elk gebruik.
- Als u een uitwasbaar filter gebruikt, kan dit worden schoongemaakt met water en een schoonmaakmiddel. Laat het aan de lucht drogen.
- Vervang het patroonfilter nadat het tweemaal is uitgewassen.
- Als het patroonfilter in een stofzak is geplaatst om afgevoerd te worden, knoop de stofzak dan dicht. Zie [Afbeelding 7](#).

- 1 Zet de stofzuiger uit.
- 2 Deponeer het stof uit het filter in een container of stofzak.
- 3 Reinig het patroonfilter door het zachtjes op een harde ondergrond te tikken.
- 4 Schud de filterzak.

## 6.2 Het patroonfilter vervangen



### OPMERKINGEN!

- Als het filter in een stofzak is geplaatst om afgevoerd te worden, knoop de stofzak dan dicht. Zie [Afbeelding 7](#).
- Als u een patroonfilter en filterzak gebruikt. Zie [Afbeelding 9](#).

- 1 Zet de stofzuiger uit.
- 2 Verwijder het filter en plaats het in een doos of stofzak om het te verwijderen.
- 3 Plaats het nieuwe filter.

## 6.3 De filterzak vervangen



### OPMERKINGEN!

op! Als de filterzak in een stofzak is geplaatst die weggegooid kan worden, knoop de stofzak dan dicht, zie [Afbeelding 7](#).

- 1 Zet de stofzuiger uit.
- 2 Verwijder de filtermand en filterzak.
- 3 Vervang de filterzak.

## 6.4 De drijfbal reinigen



### OPMERKINGEN!

Drijfbal terugplaatsen na reiniging, zie [Afbeelding 8](#).

Als de stofzuiger wordt gebruikt voor nat materiaal, moet de drijfbal eenmaal per maand worden schoongemaakt.

## 6.5 Routinecontroles en -onderhoud

Volg de onderstaande lijst voor een routinecontrole en repareer of vervang versleten en beschadigde delen aan de binnen- en buitenkant van de stofzuiger. Zie ook [Hoofdstuk 10 Appendix A: Serviceformulier](#). Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende dealer of met Nederman voor technisch advies en reserveonderdelen.

NL

Te controleren items	Waar moet u naar kijken	Onderhoud
<b>VACUÛM UIT</b>		
Zuigslangen, koppelingen	Lekkende zuigslangen en koppelingen.	Vervang. Kijk voor hoe te aarden in <a href="#">Afbeelding 4</a> .
Pakkingen	Versleten, verouderde en lekkende pakkingen.	Vervangen.
Complete set filterpatronen	Versleten filters.	Vervangen.
Filterzak	Volle of versleten filterzak.	Reinig of vervang een volle filterzak. Vervang een versleten filterzak.
Drijfbal	Vuile drijfbal.	Reinig de drijfbal minstens één keer per maand.
<b>VACUÛM AAN</b>		
Hoofdschakelaar	De motoren starten niet bij gebruik van de hoofdschakelaar.	Vervang de hoofdschakelaar. Zie <a href="#">Afbeelding 10 B</a> .
Motor	Weerstand in de lagers.	Vervang de motor.
Indien het gespecificeerde vacuüm niet wordt bereikt	Zie <a href="#">Hoofdstuk 7 Probleemoplossing</a> .	
Abnormaal geluidsniveau.		

Te controleren items	Waar moet u naar kijken	Onderhoud
<b>VACUÛM AAN (BOVENDEKSEL VERWIJDERD)</b>		
 <b>WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel</b> Raak de motor tijdens deze handeling met geen enkel gereedschap aan.		
Motoren	Controleer of de motoren rechtsom draaien, van bovenaf gezien.	
Thermische werking	De motoren moeten door de thermische functie uitgeschakeld worden als de temperatuur hoger wordt dan ongev. 75°C/167°F.	Zie <a href="#">Hoofdstuk 7 Probleemoplossing</a> .
<b>VACUÛM UIT (BOVEN- EN SECUNDAIRE DEKSELS VERWIJDERD)</b>		
 <b>WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel</b> Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de deksels verwijdert.		
Kabelaansluitingen en schroeven	Losse kabelaansluitingen en schroeven.	Zet de kabelaansluitingen vast en haal de schroeven aan.
Koolborstels	Versleten koolborstels.	Vervangen.  De borstels moeten na 900 bedrijfsuren vervangen worden. Zie <a href="#">Afbeelding 10 A</a> .
Commutator	Verontreinigde commutator	Maak de commutator schoon.

## 7 Probleemoplossing

Probleem	Storing	Oplossing
De motor start niet	Elektrische voeding niet aangesloten.	Sluit de elektrische voeding aan.
	Thermoschakelaar niet gere-set of defect (T-mod).	Demonteer het bovendeksel en reinig of vervang het koelluchtfilter. Reset de thermoschakelaar. Als de thermoschakelaar defect is, neem dan contact op met de distributeur.
	Stroomschakelaar of kabeldefect.	Neem contact op met de distributeur.
	Compressiekaart radiostoring defect.	Neem contact op met de distributeur.
Geen of een slechte afzuigcapaciteit.	De motor is niet juist aangesloten.	Controleer de aansluiting en de bedrading.
	De schakelaar niet volledig aangezet.	Zet de schakelaar aan.
	Verstopte zuigslang of -inlaat.	Neem de zuigslang los. Draai deze om en zuig in de omgekeerde richting. Gebruik een stang indien de verstopping nog niet weg is.
	Een of twee motoren defect.	Demonteer de bovendeksel, controleer de borstels en commutators. Vervang de borstels als ze versleten zijn. Neem contact op met de distributeur als de commutators zijn verbrand.
	Verstopt filter.	Voor reinigen van filterzak en patroonfilter zie <a href="#">Hoofdstuk 6 Onderhoud</a> .
	Lekkende zuigslang.	Vervang de zuigslang.
	Lekkende pakkingen.	Verwijder en vervang beschadigde pakkingen.
Stof in uitlaatlucht.	Filter onjuist of niet geïnstalleerd.	Controleer het filter en vervang het indien nodig.
	Filter defect.	Vervang het filter.
Water in de afvoerlucht.	Filtermand of drijfbal onjuist of niet geïnstalleerd.	Plaats de filtermand of drijfbal terug.
	Filtermand of drijfbal defect.	Vervangen.
Abnormaal geluidsniveau.	Lekkende pakkingen.	Verwijder en vervang beschadigde pakkingen.
	Geluidabsorberend materiaal defect.	Demonteer het bovendeksel en verwijder vuil. Vervang indien nodig beschadigd geluiddempingsmateriaal.
De vacuümeenheid is oververhit.	Defecte thermoschakelaar (T-mod).	Demonteer het bovendeksel en maak het koelluchtfilter schoon of vervang deze. Reset de thermoscha-

Probleem	Storing	Oplossing
		kelaar. Als de thermoschakelaar defect is, neem dan contact op met de distributeur.

## 8 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).

### 8.1 Bestellen van reserveonderdelen

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

- Artikelnummer en controlenummer (raadpleeg het productidentificatieplaatje op de machine).
- 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.

## 9 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.

## 10 Appendix A: Serviceformulier



### OPMERKINGEN!

Indien een inspectieresultaat (bijvoorbeeld een gemeten waarde) aanzienlijk verschilt van een vorig resultaat, zoek dan de oorzaak van dit verschil.

Kopieer de checklist voor onderhoud, vul deze in en bewaar hem als een onderhoudsverslag.

Voor waarden noteert u de waarde in de kolom resultaat, anders volstaat het dit af te vinken als het punt uitgevoerd of overwogen is.

Klant	
Zuigertype/Model	
Servicedatum	
Service uitgevoerd door	

	Te controleren items	Resultaat	Gerepareerd	Vervangen	Vervangen onderdeelnummer
NL	<b>VACUÛM UIT</b>				
	Vacuümmunit				
	Filters				
	Drijfbal				
	Pakkingen				
	Bakken				
	Afzuigwagentje				
	Zuigslangen, koppelingen				
	Accessoires				
	Andere items, specificeren				
	<b>VACUÛM AAN</b>				
	Vacuümmunit				
	Deksel vacuümmunit				
	Zuigslangen, koppelingen				
	Aan/Uit-functie				
	Vacuüm				
Geluidsniveau					
<b>VACUÛM AAN (BOVEN-DEKSEL VERWIJDERD)</b>					
Draairichting motoren					

Te controleren items	Resultaat	Gerepareerd	Vervangen	Vervangen onderdeelnummer
Werking thermoschakelaar				
<b>VACUÛM UIT (BOVEN- EN SECUNDAIRE DEKSELS VERWIJDERD)</b>				
Aansluitingen elektrische kabels				
Koolborstels				
Slijtage commutator				
Slijtage motor				
Dempermateriaal				
<b>ANDERE ITEMS (SPECIFICEREN)</b>				

## Innholdsfortegnelse

Figurer .....	7
1 Forord .....	145
2 Sikkerhet .....	145
2.1 Generelle sikkerhetsinstruksjoner .....	146
3 Beskrivelse .....	147
3.1 Tiltent bruk .....	147
3.2 Tekniske data .....	147
4 Installasjon .....	149
5 Bruk .....	149
6 Vedlikehold .....	150
6.1 Rengjøre filterpatronen/filterposen .....	150
6.2 Skift ut filterpatronen .....	150
6.3 Skifte filterpose .....	150
6.4 Rengjøre flottørkulen .....	150
6.5 Rutineinspeksjon og service .....	151
7 Feilsøking .....	153
8 Reservedeler .....	154
8.1 Bestille reservedeler .....	154
9 Resirkulering .....	154
10 Tillegg A: Serviceskjema .....	155



## 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 å endre og forbedre produktene, inkludert dokumentasjonen, uten ytterligere forvarsel.

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

Dette dokumentet inneholder viktig informasjon som vises enten som advarsel, forsiktighetsvarsel eller merknad. Se følgende eksempler:



### **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.















## 2.1 Generelle sikkerhetsinstruksjoner



### ADVARSEL! Eksplosjonsfare

- Ikke sug opp elementer som kan forårsake antennelse eller blokkering. Det er strengt forbudt å samle materiale som kan føre til farlige kjemiske eller termiske reaksjoner og/eller selvantennelse.
- Dersom denne enheten brukes til å suge opp farlig materiale eller befinner seg der det er slikt materiale, må du kontakte nærmeste autoriserte forhandler eller Nederman for teknisk veiledning.
- Ikke bruk støvsugeren til å samle materiale som er etsende, varmt, eksplosivt, svært brannfarlig, kjemisk ustabil, selvantennelig, eller som kan gi fra seg gnister.

**Tabell 2.1 Forklaring av merking og symboler som brukes på støvsugerens komponenter eller i dokumentasjon.**

Tegn	Beskrivelse	Tegn	Beskrivelse
	Trykk, maks 8 bar.		Omgivelsestemperatur, maks. 40°C.
	Vekselstrøm.		Bevegelig pneumatisk sylinder.
	Høyt støynivå. Bruk hørselsvern.		Knusningsfare.
	Lett for å velte.		Bruk en splint.
	Forbudt å støvsuge farlige stoffer.		Må ikke settes på et ujevnt underlag.
	Forbudt å støvsuge eksplosive stoffer.		Ikke bruk kran.
	Forbudt å suge opp etsende midler.		Må ikke sveises.

## 3 Beskrivelse

### 3.1 Tiltent bruk

Denne støvsugeren er lagd for å samle opp støv og kornede materialer. Den kan også konfigureres til å suge opp vått materiale. Til bruk på vått materiale leveres støvsugeren med flottørkule.

Flottørkulen kan fjernes når du samler opp tørt materiale. Se [Figur 8](#).



#### MERK!

Disse figurene er kun grunnleggende designskisser av støvsugerne. Enkelte deler kan variere mellom modellene.

### 3.2 Tekniske data

Se [Tabell 3.1](#), [Tabell 3.2](#) og [Tabell 3.3](#) under, og kapitlet Tall.

**Tabell 3.1 Støvsuger**

Materialbeskrivelse	Pulverlakkert stål
Materialgjenvinning (omtrentlig vekt)	95%
Omgivelsestemperatur	-10°C til +40°C
Prosessluft (tørr) temperatur	0 til 60°C
Trykklufttrykk	6 til 8 bar

**Tabell 3.2 Data for elektrisk vakuumenhet, se også [Figur 1](#)**

Støvsugerproduzent	IP-klasse	Effekt	Spennning	Frekvens	Maks. vakuum	Trykk	Maks. luftstrøm	Støynivå*
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> /h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

\* Støynivå – avstand: 1,1 m - høyde: 1,6 m

Tabell 3.3 Filterpatron\*. Se [Figur 2](#)

Delenum- mer	Areal (A)	Diame- ter (D)	Lengde (L)	Materiale	Filterklasse (i hen- hold til EN 60335-2-69/ EN 1822)	Maks.tem	Vask- bart**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Cellulose	M	70	Nei
43120200	1,56	264	220	Cellulose	H13	70	Nei
43120300	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Cellulose	M	70	Nei
43130500	1,56	264	220	Cellulose/glassfi- ber	H13	70	Nei
43120304	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Cellulose (antistatisk)	M	70	Nei
40377235	1,56	264	220	Cellulose (antistatisk)	H13	70	Nei
40377236	2,38	264	220	Polyester (antistatisk)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Polyester (antistatisk)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Cellulose (antistatisk)	M	70	Nei
40377239	1,56	264	220	Cellulose (antistatisk)	H13	70	Nei

\* Se etiketten på filteret for delenummeret.

\*\* Bytt filterpatron når den har vært vasket to ganger.

NO

Tabell 3.4 Filterposer\*, se også [Figur 3](#)

Delnummer	Areal (A)	Materiale	Filterklasse (i henhold til EN 60335-2-69)	Maks. temp.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Polyester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Polyester (Antafin®) antistatisk	M	150
43110101	0,35	Polyamid	I/R	80
43110300	0,59	Polyester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Polyester (Antafin®) antistatisk	M	150
43110301	0,59	Polyamid	I/R	80

\* Se etiketten på filteret for delnummeret.

## 4 Installasjon



### ADVARSEL! Fare for personskade

- Monter stasjonære støvsugere godt fast på et hardt, flatt underlag.
- Støvsugeren må ikke settes på et ujevnt eller hellende underlag.
- Bruk alltid riktig løfteutstyr og beskyttelsesutstyr når du skal montere det konfigurerte produktet.
- Bruk alltid egnet løfteutstyr når støvsugere løftes i løfteører.
- Bruk en gaffeltruck til å flytte støvsugere med stativ eller tralle, med mindre støvsugeren er utstyrt med øyebolter.
- Påse at slanger er ordentlig jordet når de er tilkopleet, se [Figur 4](#).



### MERK!

Følg lokale forskrifter og regler for alle trinn i installasjonsprosessen.

## 5 Bruk



### ADVARSEL! Fare for personskade

- Vær oppmerksom på at støvsuging kan føre til statisk elektrisitet. Kontakt lokale myndigheter eller leverandøren for å få informasjon om egnede tiltak for å unngå farer.
- Denne støvsugeren må kun brukes av personell med relevant opplæring.
- Ikke bruk strømkabelen til å trekke støvsugeren.
- Sørg for at alle moduler, slanger og kabler sitter godt fast før bruk. Se [Figur 11](#).
- Må ikke brukes dersom omgivelsestemperaturen overstiger 40 °C.
- Hold kroppen unna vaskuuminntakene ved bruk av enheten.
- Bruk alltid egnet verneutstyr, som vernesko og hørselvern.
- Bruk alltid riktig verneutstyr der det er risiko for støveksposering. Se [Figur 7](#).

NO

**FORSIKTIGHET! Fare for skade på utstyr**

- Bruk riktig filter for oppsamling av vått materiale.
- Slå av støvsugeren hvis det kommer væske eller skum ut av den.
- Hvis støvsugeren skal brukes på vått materiale, må du bruke en flottør og et filter som er beregnet på det.
- Sørg for at filterposen monteres på riktig måte når du bytter fra våt til tørr bruk.
- Håndtakene må ikke belastes med mer enn 75 kg. Se [Figur 12](#).
- Ikke bruk støvsugeren hvis det er begrenset eller ingen luftstrøm. Viftmotoren kan bli overopphetet.
- Enheter på 110 V kan påvirke annet elektrisk utstyr.



- Rengjør filteret etter hver gangs bruk.
- Hvis sugekraften er redusert, kan filteret være tilstoppet. Se [Kapitlet 6 Vedlikehold](#).
- Hvis beholderen er full, stenges sugegjennomstrømmingen av flottørkule for suging av vått materiale. Slå av støvsugeren før beholderen tømmes.
- For best mulig resultat bør du justere sugemunnstykket etter typen og vekten på materialet som skal suges opp. Se [Figur 6](#).

Slå på støvsugeren slik:

- 1 Koble til strømforsyningen.
- 2 Slå på bryteren for å starte støvsugeren. Se [Figur 1\(A\)](#).

**6 Vedlikehold****ADVARSEL! Fare for personskade**

- Deaktiver alltid kontrollsystemet før du kobler fra strømmen til støvsugeren.
- Kople støvsugeren fra strømtilførsel før vedlikehold eller transport. Se [Figur 1\(B\)](#).
- Bruk alltid egnet løfteutstyr når støvsugere løftes i løfteører.
- Støvsugeren må ikke settes på et ujevnt eller hellende underlag.
- Bruk en gaffeltruck til å flytte støvsugere med stativ eller tralle, med mindre støvsugeren er utstyrt med øyebolter.
- Lås hjulene på støvsugeren før service.
- Bruk alltid riktig verneutstyr når det er fare for støveksposering, og ikke spre støvet utover når du rengjør eller skifter filter. Se [Figur 7](#).
- Tøm støvet i en beholder eller støvpose. Se [Figur 7](#).

**FORSIKTIGHET! Fare for skade på utstyr**

- Bruk bare originale Nederman reservedeler og tilbehør.
- Oppbevar støvsugeren i stående stilling.

**6.1 Rengjøre filterpatronen/filterposen****MERK!**

- Rengjør filteret etter hver gangs bruk.
- Hvis det benyttes et vaskbart filter, kan det vaskes med vaskemiddel og vann. La det lufttørke.
- Bytt filterpatron når den har vært vasket to ganger.
- Hvis filterpatronen skal legges i en støvpose for avhending, må du knyte igjen støvposen. Se [Figur 7](#).

- 1 Slå av støvsugeren.
- 2 Tøm støv fra filteret i en beholder eller støvpose.
- 3 Rengjør patronfilteret ved å slå det lett mot en hard overflate.
- 4 Rist filterposen.

**6.2 Skift ut filterpatronen****MERK!**

- Hvis filteret skal legges i en støvpose for avhending, må du knyte igjen støvposen. Se [Figur 7](#).
- Ved bruk av filterpatron og filterpose. Se [Figur 9](#).

- 1 Slå av støvsugeren.
- 2 Fjern filteret, og legg det i en eske eller støvpose for avhending.
- 3 Sett inn det nye filteret.

**6.3 Skifte filterpose****MERK!**

- Hvis filterposen skal legges i en støvpose for avhending, må du knyte igjen støvposen, se [Figur 7](#).

- 1 Slå av støvsugeren.
- 2 Fjern filterkurven og filterposen.
- 3 Skift filterposen.

**6.4 Rengjøre flottørkule****MERK!**




- For å sette tilbake flottørkule etter rengjøring, se [Figur 8](#).

Hvis støvsugeren brukes til vått materiale skal flottørkule rengjøres én gang hver måned.

## 6.5 Rutineinspeksjon og service

Følg listen under for rutinemessig inspeksjon, og reparer eller skift ut slitte og skadde deler på støvsugerens innside og utside. Se også [Kapitlet 10 Tillegg A: Serviceskjema](#). Ta kontakt med din nærmeste autoriserte forhandler eller Nederman for råd om teknisk service eller hvis du trenger hjelp med reservedeler.

Punkter som skal inspiseres	Hva du skal se etter	Service
<b>STØVSUGER AV</b>		
Sugeslanger, koplinger	Utette sugeslanger og koplinger.	Skift ut. For jordingsguide se <a href="#">Figur 4</a> .
Pakninger	Slitte, gamle og utette pakninger.	Skift ut.
Filterpatron	Slitte filtre.	Skift ut.
Filterpose	Full eller skadd filterpose.	Rengjør eller skift ut en full filterpose. Skift ut skadd filterpose.
Flottørkule	Skitten flottørkule.	Rengjør flottørkulen minst én gang i måneden.
<b>STØVSUGER PÅ</b>		
Hovedbryter	Motorene starter ikke med hovedbryteren.	Skift ut hovedbryteren. Se <a href="#">Figur 10 B</a> .
Motor	Motstand i lagrene.	Skift ut motoren.
Hvis angitt vakuum ikke nås	Se <a href="#">Kapitlet 7 Feilsøking</a> .	
Unormalt støynivå. Høyt støynivå.		

Punkter som skal inspiseres	Hva du skal se etter	Service
<b>STØVSUGER PÅ (TOPPDEKSEL FJERNET)</b>		
 <b>ADVARSEL! Fare for personskade</b> Ikke berør motoren med noe verktøy under denne operasjonen.		
Motorer	Kontroller at motorene går med urviseren, sett ovenfra.	Se <a href="#">Kapitlet 7 Feilsøking</a> .
Termofunksjon	Kontroller den termisk funksjonen ved å blokkere kjøleluftinntakene med papirark. Hvis temperaturen overstiger ca. 75 °C / 167 °F uten at motorene slås av.	
<b>STØVSUGER AV (TOPP- OG SEKUNDÆRDEKSLER FJERNET)</b>		
 <b>ADVARSEL! Fare for personskade</b> Koble fra strømkabelen før du fjerner dekslene.		
Kabelforbindelser og skruer	Løse kabelforbindelser og skruer.	Fest kabelforbindelsene, og trekk til skruene.
Kullbørster	Slitte kullbørster.	Skift ut.  Børstene skal skiftes ut etter 900 timers bruk. Se <a href="#">Figur 10 A</a> .
Kommutator	Forurenset kommutator	Rengjør kommutatoren.

NO



## 7 Feilsøking

Problem	Feil	Løsning
Motoren starter ikke	Strømtilførselen er ikke tilkople	Kople til strømtilførselen.
	Termobryteren er ikke tilbakestilt, eller den er defekt (T-mod).	Demonter toppdekselet, og rengjør eller skift kjøleluftfilter. Tilbakestill termobryteren. Hvis termobryteren er defekt, må du kontakte distributøren.
	Strømbryter eller kabelen er defekt.	Kontakt forhandleren.
	Defekt kort for demping av radiostøy.	Kontakt forhandleren.
Ingen eller dårlig sugekapasitet.	Motor ikke koplet riktig.	Kontroller tilkopling og ledninger.
	Bryteren er ikke slått helt på.	Slå på bryteren.
	Tett sugeslange eller inntak.	Kople fra sugeslangen. Snu den og sug i motsatt retning. Hvis den fortsatt er tett, må tilstoppingen fjernes med en stang.
	Én eller to motorer er defekte.	Demonter toppdekselet, kontroller børstene og kommutatorene. Bytt børstene hvis de er utslitte. Kontakt forhandleren hvis kommutatorene er brent.
	Tett filter.	For rengjøring av filterpose og filterpatron, se <a href="#">Kapitlet 6 Vedlikehold</a> .
	Utett sugeslange.	Skift sugeslangen.
	Utette pakninger.	Fjern og erstatt skadde pakninger.
Støv i avtrekksluffen.	Filteret er feilmontert eller ikke montert.	Kontroller filteret, og skift det ut om nødvendig.
	Defekt filter.	Sett i nytt filter.
Vann i avtrekksluffen.	Filterkurv eller flottørkule er feilmontert eller ikke montert.	Sett filterkurv eller flottørkule ordentlig på plass.
	Defekt filterkurv eller flottørkule.	Skift ut.
Unormalt støynivå. Høyt støynivå.	Utette pakninger.	Fjern og erstatt skadde pakninger.
	Defekt lydabsorpsjonsmateriale.	Demonter toppdekselet og fjern smuss. Bytt ut skadet lyddempende materiale om nødvendig.
Vakuumenheten er overopphetet.	Defekt termobryter (T-mod).	Demonter toppdekselet og rengjør eller bytt kjøleluftfilteret. Tilbakestill termobryteren. Hvis termobryteren er defekt, må du kontakte forhandleren.

## 8 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).

### 8.1 Bestille reservedeler

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

- Dele- og kontrollnummer (se produktidentifikasjonsplaten på maskinen).
- 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.

## 9 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.

## 10 Tillegg A: Serviceskjema



### MERK!

Hvis et inspeksjonsresultat (f.eks. en målt verdi) avviker betraktelig fra et tidligere resultat, må du finne årsaken til avviket.

Kopier sjekklisten for vedlikehold, fyll den ut og oppbevar den som en serviceregistrering.

Når det gjelder verdier, skriver du verdien inn i resultatkolonnen, ellers er det nok å krysse av hvis punktet er utført eller vurdert.

Kunde	
Støvsugertype/modell	
Servicedato	
Service utført av	

Punkter som skal inspiseres	Resultat	Reparert	Skiftet	Utskiftet delenummer
<b>STØVSUGER AV</b>				
Vakuumenthet				
Filtre				
Flottørkule				
Pakninger				
Beholdere				
Tralle				
Sugeslanger, koplinger				
Tilbehør				
Andre punkter, spesifiser				
<b>STØVSUGER PÅ</b>				
Vakuumenthet				
Lokk, vakuumenthet				
Sugeslanger, koplinger				
På-/Av-funksjon				
Vakuumenthet				
Støynivå				
<b>STØVSUGER PÅ (TOPP-DEKSEL FJERNET)</b>				
Rotasjon motorer				

NO

Punkter som skal inspiseres	Resultat	Reparert	Skiftet	Utskiftet delenummer
Termobryterfunksjon				
<b>STØVSUGER AV (TOPP- OG SEKUNDÆRDEKSLER FJERNET)</b>				
Strømkabeltilkoplinger				
Kullbørster				
Kommutatorslitasje				
Motorslitasje				
Lyddempermateriale				
<b>ANDRE PUNKTER (SPESIFISER)</b>				

NO

## Spis treści

Rysunki .....	7
1 Wprowadzenie .....	158
2 Bezpieczeństwo .....	158
2.1 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa .....	159
3 Opis .....	160
3.1 Przeznaczenie urządzenia .....	160
3.2 Dane techniczne .....	160
4 Instalacja .....	162
5 Użytkowanie .....	162
6 Konserwacja .....	163
6.1 Czyszczenie filtrów kartridżowych i wkładów filtracyjnych .....	164
6.2 Wymiana filtra kartridżowego .....	164
6.3 Wymiana wkładu filtracyjnego .....	164
6.4 Czyszczenie pływaka kulowego .....	164
6.5 Rutynowe kontrole i serwis .....	165
7 Wykrywanie i usuwanie usterek .....	167
8 Części zamienne .....	168
8.1 Zamawianie części zamiennych .....	168
9 Recykling .....	168
10 Załącznik A: Formularz serwisowy .....	169

## 1 Wprowadzenie

Dziękujemy za korzystanie z Nederman produktu!

Nederman Grupa jest wiodącym na świecie dostawcą i producentem produktów i rozwiązań dla sektora technologii środowiskowych. Nasze innowacyjne produkty mogą filtrować, czyścić i poddać recyklingowi w najbardziej wymagających środowiskach. Nederman produkty i rozwiązania pomogą Ci zwiększyć produktywność, obniżyć koszty, a także zmniejszyć wpływ procesów przemysłowych na środowisko.

Przed przystąpieniem do montażu, obsługi i serwisowania produktu uważnie zapoznaj się z wszelką dokumentacją produktu oraz z treścią jego tabliczki znamionowej. W razie zagubienia dokumentacji należy natychmiast pozyskać jej nowy egzemplarz. Firma Nederman zastrzega sobie prawo do modyfikowania i udoskonalania swoich produktów - w tym dokumentacji - bez uprzedniego powiadomienia.

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane w sposób zapewniający zgodność z odpowiednimi dyrektywami WE. Utrzymanie tego stanu gwarantowane jest pod warunkiem wykonywania wszystkich prac związanych z instalacją, konserwacją i naprawami przez wykwalifikowanych pracowników oraz z wykorzystaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych. W razie konieczności skorzystania z pomocy serwisu tech-

nicznego i zamówienia części zamiennych skontaktuj się z firmą Nederman lub jej najbliższym autoryzowanym dystrybutorem. W przypadku uszkodzenia lub brakujących części należy natychmiast poinformować o tym lokalnego przedstawiciela firmy Nederman.

## 2 Bezpieczeństwo

Niniejszy dokument zawiera ważne informacje przedstawione w postaci ostrzeżeń, ostrzeżeń lub uwag. Oto ich przykłady:

### **OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń**

Ostrzeżenia wskazują na potencjalne zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa personelu oraz informują o sposobach unikania takich zagrożeń.

### **PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu**

„Przestrogi” wskazują potencjalne zagrożenia dla produktu, lecz nie dla personelu, oraz precyzują, jak ich uniknąć.

### **UWAGA!**

W uwagach zamieszczono inne ważne dla użytkowników informacje.













## 2.1 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa



### OSTRZEŻENIE! Zagrożenie wybuchem

- Nie zbieraj substancji mogących spowodować zapłon lub zatkanie urządzenia. Surowo zabrania się pobierania wszelkich materiałów mogących podlegać niebezpiecznym reakcjom chemicznym lub termicznym i/lub ulegać samozapłonowi.
- Jeżeli przewiduje się używanie urządzenia do zbierania materiałów niebezpiecznych lub znajduje się w miejscu, gdzie takie materiały występują, należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym dystrybutorem lub Nederman zasięgnąć porady technicznej.
- Odkurzacza nie wolno używać do zbierania substancji żrących, gorących, wybuchowych, wysoce łatwopalnych, chemicznie nietrwałych, ulegających samozapłonowi lub mogących generować iskry.

**Tabela 2.1** Objaśnienie symboli i naklejek umieszczonych na elementach odkurzacza lub dołączonych do dokumentacji

Podpis	Opis	Podpis	Opis
	Ciśnienie: maks. 8 bar		Temperatura otoczenia: 40°C
	Prąd przemienny		Poruszający się siłownik pneumatyczny
	Wysoki poziom hałasu. Stosować środki ochrony słuchu.		Niebezpieczeństwo zmiążdżenia
	Łatwość przewracania się.		Włożyć zawleczkę
	Nie zbierać substancji niebezpiecznych.		Nie stawiać na nierównej powierzchni.
	Nie zbierać substancji wybuchowych.		Nie używać suwnicy.
	Nie zbierać substancji żrących.		Nie spawać.

## 3 Opis

### 3.1 Przeznaczenie urządzenia

Odkurzacz będący przedmiotem niniejszej instrukcji służy do zbierania pyłu i materiałów granulowanych. Możliwe jest również skonfigurowanie go dla potrzeb zbierania mokrych substancji; w takim przypadku dostarczony odkurzacz jest wyposażony w pływak kulowy.

Pływak kulowy może być zdemonstrowany podczas zbierania suchego materiału. Patrz [Ilustracja 8](#).



#### UWAGA!

Powyższe ilustracje stanowią wyłącznie podstawowe schematy odkurzaczy. Indywidualne części poszczególnych modeli mogą się różnić.

### 3.2 Dane techniczne

Patrz [Tabela 3.1](#), [Tabela 3.2](#) i [Tabela 3.3](#) poniżej oraz rozdział Ilustracje.

**Tabela 3.1 Odkurzacz**

Opis materiału	Stal pokryta proszkowo
Stopień ponownego wykorzystania materiałów (w przybliżeniu, masowo)	95%
Temperatura otoczenia	-10°C do +40°C
Temperatura powietrza procesowego (suchego)	0 do 60°C
Ciśnienie sprężonego powietrza	6 do 8 barów

**Tabela 3.2 Dane elektrycznej jednostki próżniowej, patrz także [Ilustracja 1](#)**

Zespół wytwarzający podciśnienie	Stopień ochrony	Moc	Napięcie	Częstotliwość	Maksymalne podciśnienie	Ciśnienie	Maks. przepływ powietrza	Poziom hałasu *
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> /h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

\* Poziom hałasu - odległość: 1,1 m - wysokość: 1,6 m



Tabela 3.3 Dane filtra kartridżowego\* . Patrz [ilustracja 2](#)

Numer części	Powierzchnia (A)	Średnica (D)	Długość (L)	Materiał	Klasa filtra (zgodnie z EN 60335-2-69/ EN 1822)	Temp. maks.	Możliwość mycia**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	celuloza	M	70	Nie
43120200	1,56	264	220	celuloza	H13	70	Nie
43120300	2,38	264	220	Poliester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	celuloza	M	70	Nie
43130500	1,56	264	220	Celuloza/Włókno szklane	H13	70	Nie
43120304	2,38	264	220	Poliester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Celuloza (antystatyczna)	M	70	Nie
40377235	1,56	264	220	Celuloza (antystatyczna)	H13	70	Nie
40377236	2,38	264	220	Poliester (antystatyczny)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Poliester (antystatyczny)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Celuloza (antystatyczna)	M	70	Nie
40377239	1,56	264	220	Celuloza (antystatyczna)	H13	70	Nie

\* Numer katalogowy części znajduje się na etykiecie na filtrze.

\*\* Przed wymianą filtr kartridżowy można umyć dwukrotnie.

Tabela 3.4 Worki filtracyjne \*, patrz również [Ilustracja 3](#)

Numer części	Po- wierz- chnia (A)	Materiał	Klasa filtra (zgodnie z EN 60335-2-69)	Temp. maks.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Poliester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Poliester (Antafin®) antystatyczny	M	150
43110101	0,35	Poliamid	N/D	80
43110300	0,59	Poliester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Poliester (Antafin®) antystatyczny	M	150
43110301	0,59	Poliamid	N/D	80

\* Numer katalogowy części znajduje się na etykiecie na filtrze.

## 4 Instalacja



### **OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń**

- Jeżeli przewiduje się stosowanie odkurzacza w roli urządzenia stacjonarnego, należy solidnie przyśrubować go do twardego, płaskiego podłoża.
- Nie stawiać odkurzacza na nierównej lub pochyłej powierzchni.
- Podczas montowania produktu skonfigurowanego zawsze posługuj się odpowiednim sprzętem do podnoszenia i stosuj odpowiednie środki ochrony indywidualnej.
- Przy podnoszeniu odkurzacza za ucha do podnoszenia w każdym przypadku używać odpowiednich urządzeń podnoszących.
- Do transportu odkurzacza ze stojakiem stosować podnośnik widłowy lub wózek, o ile odkurzacz nie jest wyposażony w śruby oczkowe.
- Przy podłączaniu sprawdzić, czy przewody są prawidłowo uziemione, patrz [Ilustracja 4](#).



### **UWAGA!**

Na każdym etapie instalacji należy przestrzegać lokalnych przepisów i rozporządzeń.

## 5 Użytkowanie



### **OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń**

- Odkurzanie może powodować powstawanie ładunków elektrostatycznych. Należy skonsultować się z lokalnymi władzami lub dostawcą w celu podjęcia odpowiednich środków w celu uniknięcia ryzyka.
- Do obsługi odkurzacza będącego przedmiotem niniejszej instrukcji upoważniony jest wyłącznie odpowiednio przeszkolony personel.
- Nie należy używać kabla zasilającego do ciągnięcia odkurzacza.
- Przed przystąpieniem do użytkowania sprawdzić, czy wszystkie moduły, przewody i kable są solidnie zamocowane. Patrz [Ilustracja 11](#).
- Nie używać urządzenia w temperaturze otoczenia przekraczającej 40°C.
- Nie wolno zbliżać części ciała do podciśnieniowych otworów wlotowych uruchomionego urządzenia.
- Zawsze stosować odpowiednie wyposażenie ochronne, takie jak obuwie ochronne i środki ochrony słuchu.
- W razie niebezpieczeństwa kontaktu urządzenia z pyłem, w każdym przypadku należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Patrz [Ilustracja 7](#).



**PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu**

- Należy użyć właściwego filtra do zbierania wilgotnego materiału.
- Jeżeli z odkurzacza wydobywa się ciecz lub piana, należy go natychmiast wyłączyć.
- Przy zbieraniu wilgotnych materiałów stosować przeznaczone do tego celu pływak kulowy i filtr.
- Należy właściwie założyć wkład filtracyjny w przypadku przejścia z materiału mokrego na materiał suchy.
- Nie obciążać dźwigni ciężarem powyżej 75 kg. Patrz: [Ilustracja 12](#).
- Nie wolno używać odkurzacza, jeśli przepływ powietrza jest ograniczony lub nie ma go wcale. Może dojść do przegrzania silnika wentylatora.
- Urządzenia wykorzystujące napięcie 110 V mogą wpływać na działanie innych urządzeń elektrycznych.



- Po każdym użyciu urządzenia należy oczyścić filtr.
- Jeśli siła ssania jest zmniejszona, filtr może być zatkany. Patrz [Rozdział 6 Konserwacja](#).
- W przypadku zbierania mokrego materiału wypełnienie pojemnika skutkuje odcięciem przepływu ssania przez pływak kulowy. Przed przystąpieniem do opróżniania pojemnika należy wyłączyć odkurzacza.
- Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy wyregulować głowicę zasysającą w zależności od rodzaju i masy odkurzanego materiału. Patrz [Ilustracja 6](#).

Uruchomić odkurzacza, postępując w następujący sposób:

- 1 Podłączyć zasilanie prądem elektrycznym.
- 2 Włączyć przełącznik, aby uruchomić odkurzacza. Patrz [Ilustracja 1\(A\)](#).

## 6 Konserwacja



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń**

- Przed odłączeniem zasilania odkurzacza należy zawsze wyłączyć układ sterowania.
- Na czas transportu lub wykonywania jakichkolwiek czynności serwisowych odłączać odkurzacza od zasilania elektrycznego. Patrz [Ilustracja 1\(B\)](#).
- Przy podnoszeniu odkurzacza za ucha do podnoszenia w każdym przypadku używać odpowiednich urządzeń podnoszących.
- Nie stawiać odkurzacza na nierównej lub pochylej powierzchni.
- Do transportu odkurzacza ze stojakiem stosować podnośnik widłowy lub wózek, o ile odkurzacza nie jest wyposażony w śruby oczkowe.
- Przed przystąpieniem do konserwacji, zablokować koła odkurzacza.
- W razie niebezpieczeństwa kontaktu urządzenia z pyłem, w każdym przypadku należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony osobistej i nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się pyłu podczas czyszczenia lub wymiany filtrów. Patrz [Ilustracja 7](#).
- Pył należy usuwać do odpowiedniego pojemnika lub worka na pył. Patrz [Ilustracja 7](#).



**PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu**

- Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Nederman.
- Odkurzacza należy przechowywać w pozycji stojącej.

## 6.1 Czyszczenie filtrów kartridżowych i wkładów filtracyjnych

### **UWAGA!**

- Po każdym użyciu urządzenia należy oczyścić filtr.
- Filtry nadające się do mycia należy czyścić wodą z dodatkiem środka myjącego oraz pozostawiać do wyschnięcia na powietrzu.
- Przed wymianą filtra kartridżowego można umyć dwukrotnie.
- Jeśli filtr kasetowy jest umieszczany w worku na kurz w celu utylizacji, należy zawiązać worek na kurz. Patrz [Ilustracja 7](#).

- 1 Wyłączyć odkurzacz.
- 2 Opróżnić filtr z pyłu do pojemnika lub worka na kurz.
- 3 Oczyścić filtr kartridżowy, lekko uderzając nim o twardą powierzchnię.
- 4 Potrząsnąć workiem filtracyjnym.

## 6.2 Wymiana filtra kartridżowego

### **UWAGA!**

- Jeżeli filtr zostaje usunięty z worka na pył, należy zawiązać worek. Patrz [Ilustracja 7](#).
- Sposób użycia filtra kartridżowego i wkładu filtracyjnego. Patrz [Ilustracja 9](#).

- 1 Wyłączyć odkurzacz.
- 2 Wyjąć filtr i umieścić go w pudełku lub worku na kurz w celu utylizacji.
- 3 Założyć nowy filtr.

## 6.3 Wymiana wkładu filtracyjnego

### **UWAGA!**

- Jeśli worek filtracyjny jest umieszczany w worku na pył w celu utylizacji, należy zawiązać worek na pył, patrz [Ilustracja 7](#).

- 1 Wyłączyć odkurzacz.
- 2 Wyjmij kosz filtra i wkład filtracyjny.
- 3 Wymiana wkładu filtracyjnego.

## 6.4 Czyszczenie pływaka kulowego

### **UWAGA!**




- Aby umieścić pływak kulowy z powrotem po czyszczeniu, patrz [Ilustracja 8](#).

Jeżeli odkurzacz wykorzystuje się do zbierania mokrego materiału, pływak kulowy należy czyścić raz w miesiącu.

## 6.5 Rutynowe kontrole i serwis

Postępuj zgodnie z poniższą listą, aby rutynowo sprawdzać i naprawiać lub wymieniać zużyte i uszkodzone części wewnątrz i na zewnątrz odkurzacza. Patrz także [Rozdział 10 Załącznik A: Formularz serwisowy](#). Należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym dystrybutorem lub Nederman w celu uzyskania porady dotyczącej serwisu technicznego, lub jeśli potrzebujesz pomocy z częściami zamiennymi.

Kontrolowana pozycja	Poszukiwane usterki	Czynności serwisowe
<b>KONTROLE PRZEPROWADZANE PRZY WYŁĄCZONYM ODKURZACZU</b>		
Przewody próżniowe i złączki	Nieszczelność przewodów próżniowych i złączek.	Wymienić. Uziemienie, patrz <a href="#">Ilustracja 4</a> .
Uszczelki	Zużycie, oznaki starzenia i nieszczelności uszczelki.	Wymienić.
filtr kartridżowy	zużycie filtrów	Wymienić.
Wkład filtracyjny	wypełnienie lub rozdarcie wkładów filtracyjnych	Jeżeli wkład filtracyjny jest pełny, oczyść go lub wymień. Jeżeli wkład filtracyjny jest rozdarty, wymień go.
Pływak kulowy	zabrudzenie pływaka kulowego	Czyścić pływak kulowy nie rzadziej niż raz w miesiącu.
<b>KONTROLE PRZEPROWADZANE PRZY WŁĄCZONYM ODKURZACZU</b>		
przełącznik główny	obsługa przełącznika głównego nieskutkująca uruchamianiem silników	Wymień przełącznik główny. Patrz <a href="#">Ilustracja 10 B</a> .
Silnik	Opór w łożyskach.	Wymień silnik.
nieosiągnięcie znamionowego podciśnienia	Patrz <a href="#">Rozdział 7 Wykrywanie i usuwanie usterek</a> .	
Poziom hałasu jest zbyt wysoki.		

Kontrolowana pozycja	Poszukiwane usterki	Czynności serwisowe
<b>KONTROLE PRZEPROWADZANE PRZY WŁĄCZONYM ODKURZACZU ZE ZDJĘTĄ GÓRNĄ POKRYWĄ</b>		
 <b>OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń</b> Podczas wykonywania tej czynności nie wolno dotykać silnika żadnym narzędziem.		
silniki	Sprawdź, czy obroty silników następują zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara (patrząc z góry).	Patrz <a href="#">Rozdział 7 Wykrywanie i usuwanie usterek</a> .
wyłącznik termiczny	Należy sprawdzać funkcję termiczną, blokując wloty powietrza chłodzącego kartkami papieru. Jeśli temperatura przekroczy około 75°C/167°F bez wyłączenia silników.	
<b>KONTROLE PRZEPROWADZANE PRZY WYŁĄCZONYM ODKURZACZU ZE ZDJĘTAMI POKRYWAMI GÓRNĄ I POMOCNICZYMI</b>		
 <b>OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń</b> Odłączyć kabel zasilający przed zdjęciem pokryw.		
śruby i połączenia kabli	złuzowanie śrub i połączeń kabli	Popraw mocowanie połączeń kabli i dokręć śruby.
Szczotki węglowe	Zużycie szczotek węglowych.	Wymienić.  Szczotki należy wymienić po 900 godzinach użytkowania. Patrz <a href="#">Ilustracja 10 A</a> .
komutator	Zanieczyszczony komutator	Wyczyść komutator.

## 7 Wykrywanie i usuwanie usterek

Problem	Usterka	Rozwiązanie
Silnik nie uruchamia się.	Zasilanie elektryczne nie jest podłączone.	Doprowadź zasilanie elektryczne.
	Wyłącznik termiczny nie został zresetowany lub jest uszkodzony (moduł T).	Zdemontować górną pokrywę i wyczyścić lub wymienić filtr powietrza chłodzącego. Zresetować wyłącznik termiczny. Jeśli wyłącznik termiczny jest uszkodzony, należy skontaktować się z dystrybutorem.
	Uszkodzony wyłącznik zasilania lub kabel.	Skontaktuj się z dystrybutorem.
	Uszkodzenie karty tłumienia zakłóceń radiowych.	Skontaktuj się z dystrybutorem.
Ssanie jest słabe lub nie występuje.	Któryś z silników został podłączony nieprawidłowo.	Sprawdź połączenia i okablowanie.
	Przełącznik nie jest całkowicie włączony.	Włączyć przełącznik.
	Doszło do zatkania przewodu próżniowego lub otworu wlotowego.	Odłączyć wąż ssący. Obrócić i odessać w przeciwnym kierunku. Jeśli nadal jest zatkany, odetkać go za pomocą pręta.
	Powstała usterka w jednym lub w dwóch silnikach.	Zdemontować pokrywę górną, sprawdzić szczotki i komutatory. Wymienić szczotki, jeśli są zużyte. Skontaktować się z dystrybutorem, jeśli komutatory są spalone.
	Doszło do zatkania filtra.	Do czyszczenia wkładów filtracyjnych i filtrów kartridżowych, patrz <a href="#">Rozdział 6 Konserwacja</a> .
	Przewód próżniowy jest nieuszczelny.	Wymienić wąż ssący.
	Uszczelki są nieszczelne.	Usunąć i wymienić uszkodzone uszczelki.
W wywiewanym powietrzu obecny jest pył.	Filtr jest zainstalowany nieprawidłowo lub wcale nie został zainstalowany.	Sprawdzić filtr i w razie potrzeby wymienić.
	Filtr jest uszkodzony.	Wymień filtr.
Woda w powietrzu wywiewanym.	Kosz filtra lub pływak kulowy jest zainstalowany nieprawidłowo lub wcale nie został zainstalowany.	Włóż kosz filtra lub pływak kulowy.
	Doszło do uszkodzenia kosza filtra lub pływaka kulowego.	Wymienić.
Poziom hałasu jest zbyt wysoki.	Uszczelki są nieszczelne.	Usunąć i wymienić uszkodzone uszczelki.

Problem	Usterka	Rozwiązanie
	Doszło do uszkodzenia materiału dźwiękochłonnego.	Zdemontować górną pokrywę i usunąć zanieczyszczenia. W razie potrzeby wymienić uszkodzony materiał tłumiący.
Jednostka próżniowa jest przegrzana.	Uszkodzony wyłącznik termiczny (moduł T).	Zdemontować pokrywę górną, sprawdzić szczotki i komutatory. Wymienić szczotki, jeśli są zużyte. Skontaktować się z dystrybutorem, jeśli komutatory są spalone.

## 8 Części zamienne



### **PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu**

Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Nederman.

W razie konieczności uzyskania wskazówek dotyczących serwisu technicznego lub pomocy w sprawie części zamiennych, skontaktuj się z firmą Nederman lub jej najbliższym autoryzowanym dystrybutorem. Patrz również: [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 8.1 Zamawianie części zamiennych

W przypadku zamawiania części zawsze należy podawać następujące informacje:

- Numer katalogowy i numer identyfikacyjny (patrz tabliczka znamionowa produktu na maszynie).
- Numer szczegółowy i nazwę części zamiennej (patrz: [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Wymagana ilość części.

PL

## 9 Recykling

Produkt został zaprojektowany w taki sposób, aby możliwe było powtórne przetworzenie materiałów użytych do produkcji jego elementów. Z materiałami różnego rodzaju należy postępować zgodnie z właściwymi przepisami miejscowymi. W razie wątpliwości podczas utylizowania produktu po zakończeniu okresu jego eksploatacji skontaktuj się z firmą Nederman lub jej dystrybutorem.



## 10 Załącznik A: Formularz serwisowy



### UWAGA!

Jeśli wynik przeglądu (na przykład zmierzona wartość) znacznie odbiega od poprzedniego wyniku, należy znaleźć przyczynę zaistniałej różnicy.

Skopiuj listę kontrolną instalacji, wypełnij ją i zachowaj jako zapis serwisowy.

Wartości zapisuj w kolumnie z wynikami; innego rodzaju pozycje - wykonane lub uwzględnione - po prostu zaznaczaj.

Klient	
Typ i model odkurzacza	
Data przeprowadzenia serwisu	
Serwis przeprowadził(a)	

Kontrolowana pozycja	Wynik	Naprawa	Wymiana	Numer wymienionej części
<b>KONTROLE PRZEPROWADZANE PRZY WYŁĄCZONYM ODKURZACZU</b>				
Zespół podciśnienia				
filtry				
Pływak kulowy				
Uszczelki				
pojemniki				
Wózek				
Przewody próżniowe i złączki				
Akcesoria				
Inne elementy (wyszczególnić)				
<b>KONTROLE PRZEPROWADZANE PRZY WŁĄCZONYM ODKURZACZU</b>				
Zespół podciśnienia				
Pokrywa, zespół podciśnienia				
Przewody próżniowe i złączki				
Funkcja włączania/wyłączania				
Podciśnienie				
Poziom hałasu				

Kontrolowana pozycja	Wynik	Naprawa	Wymiana	Numer wymienionej części
<b>KONTROLE PRZEPROWADZANE PRZY WŁĄCZONYM ODKURZACZU ZE ZDJĘTĄ GÓRNĄ POKRYWĄ</b>				
Obroty silników				
Działanie wyłącznika termicznego				
<b>KONTROLE PRZEPROWADZANE PRZY WYŁĄCZONYM ODKURZACZU ZE ZDJĘTYMI POKRYWAMI GÓRNĄ I POMOCNICZYMI</b>				
Połączenia kabli elektrycznych				
Szczotki węglowe				
Zużycie komutatora				
Zużycie silnika				
Materiał tłumika				
<b>INNE POZYCJE (WYSZCZEGÓLNIĆ)</b>				

PL

## Cuprins

Figurile .....	7
1 Prefață .....	172
2 Siguranță .....	172
2.1 Instrucțiuni generale de siguranță .....	173
3 Descriere .....	174
3.1 Utilizarea preconizată .....	174
3.2 Date tehnice .....	174
4 Instalare .....	176
5 Utilizare .....	176
6 Întreținere .....	177
6.1 Curățați cartușul/sacul de filtru .....	177
6.2 Înlocuiți cartușul de filtru .....	178
6.3 Schimbați sacul de filtru .....	178
6.4 Curățați flotorul .....	178
6.5 Inspecțiile și lucrările de service de rutină .....	178
7 Depanarea .....	180
8 Piese de schimb .....	181
8.1 Comanda pieselor de schimb .....	181
9 Reciclarea .....	181
10 Anexa A: Formular de service .....	182

## 1 Prefață

Vă mulțumim că ați folosit un produs Nederman!

Grupul Nederman este un furnizor și dezvoltator mondial de produse și soluții pentru sectorul tehnologiilor de mediu. Produsele noastre inovatoare vor filtra, curăța și recicla în cele mai exigente medii. Produsele și soluțiile Nederman vă vor ajuta să vă îmbunătățiți productivitatea, să reduceți costurile și, de asemenea, să reduceți impactul asupra mediului în urma proceselor industriale.

Citiți cu atenție acest manual înainte de a instala, a utiliza și a efectua lucrări de service asupra acestui produs. În cazul pierderii manualului, procurați imediat un alt exemplar. Nederman își rezervă dreptul de a-și modifica și de a-și îmbunătăți produsele, inclusiv documentația acestora, fără anunț prealabil.

Acest produs a fost proiectat astfel încât să respecte cerințele directivelor CE corespunzătoare. Pentru a asigura în permanență acest statut, toate lucrările de instalare, întreținere și reparație vor fi efectuate de persoane calificate, folosind piese de schimb originale. Contactați Nederman sau cel mai apropiat distribu-

itor autorizat pentru asistență tehnică și pentru achiziționare piese de schimb. În cazul în care observați că unele piese sunt deteriorate sau lipsesc, anunțați imediat transportatorul și reprezentantul local Nederman.

## 2 Siguranță

Acest document conține informații importante, care sunt prezentate ca avertizări, atenționări sau note. Consultați exemplele de mai jos:



### **AVERTIZARE! Pericol de vătămare**

Avertizările indică un pericol pentru sănătatea și siguranța personalului, precum și metoda de prevenire corespunzătoare.



### **PRUDENTĂ! Risc de deteriorare a echipamentului**

Atenționările indică o situație periculoasă pentru produs, dar nu pentru personal, precum și metoda de prevenire corespunzătoare.



### **NOTĂ!**

Notele conțin informații importante pentru personal.















## 2.1 Instrucțiuni generale de siguranță



### AVERTIZARE! Pericol de explozie

- Nu aspirați articole care pot provoca incendii sau pot bloca aspiratorul. Colectarea materialelor care provoacă reacții chimice ori termice și/sau se autoaprind.
- Dacă acest produs urmează să fie utilizat pentru colectarea unor materiale periculoase sau să fie amplasat în apropierea unor asemenea materiale, luați legătura cu cel mai apropiat distribuitor autorizat sau cu Nederman pentru indicații tehnice.
- Nu aspirați materiale caustice, fierbinți, explozive, inflamabile, instabile chimic, care se autoaprind sau care scot scântei.

**Tabelul 2.1 Semnificația semnului și simbolurilor de pe componentele aspiratorului sau din documentație.**

Semn	Descriere	Semn	Descriere
	Presiune, maximum 8 bari		Temperatura mediului, max. 40°C.
	Curent alternativ.		Cilindru pneumatic mobil.
	Nivel de zgomot ridicat. Utilizați antifoane.		Risc de strivire.
	Se răstoarnă ușor.		Utilizați un cui spintecat.
	Nu aspirați materiale periculoase.		Nu așezați pe suprafețe care nu sunt netede.
	Nu aspirați materiale explozive.		Nu utilizați macara.
	Nu aspirați substanțe caustice.		Nu sudați.

## 3 Descriere

### 3.1 Utilizarea preconizată

Acest aspirator a fost proiectat pentru aspirarea prafului și a granulelor. Se poate configura și pentru aspirarea materialelor umede. Pentru a permite aspirarea materialelor umede, aspiratorul se livrează cu un flotor.

Flotorul poate fi îndepărtat la colectarea de material uscat. Consultați [Figura 8](#).



#### NOTĂ!

Figurile de mai sus sunt numai scheme de modele simple pentru aspiratoare. Piesele separate ale diferitelor modele pot să difere.

### 3.2 Date tehnice

Consultați [Tabelul 3.1](#), [Tabelul 3.2](#) și [Tabelul 3.3](#) de mai jos, precum și figurile din capitol.

**Tabelul 3.1 Aspirator**

Descrierea materialului	Oțel acoperit prin pulverizare
Reciclarea materialelor (greutate aproximativă)	95%
Temperatura mediului	între -10°C și +40°C
Temperatura aerului (uscat) de procesare	între 0 și 60°C
Presiunea aerului comprimat	între 6 și 8 bari

**Tabelul 3.2 Date despre unitatea electrică de vid, consultați și [Figura 1](#)**

Genera- tor de vid	Clasă de protec- ție IP	Putere	Tensiune	Frec- vență	Presiune maxi- mă	vid	Debit maxim de aer	Nivel de zgomot *
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> / h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

\* Nivel de zgomot: distanța: 1,1 m, înălțimea: 1,6 m

**Tabelul 3.3 Date despre cartușul de filtru\* . Consultați [Figura 2](#)**

Cod articol	Supra- față (A)	Diame- tru (D)	Lungi- me (L)	Material	Clasa de fil- tru (conform EN 60335-2-69/ EN 1822)	Tempe- ratură maxi- mă	Lava- bil**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Celuloză	M	70	Nu
43120200	1,56	264	220	Celuloză	H13	70	Nu
43120300	2,38	264	220	Poliester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Celuloză	M	70	Nu
43130500	1,56	264	220	Celuloză/fibră de sticlă	H13	70	Nu
43120304	2,38	264	220	Poliester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Celuloză (antistatic)	M	70	Nu
40377235	1,56	264	220	Celuloză (antistatic)	H13	70	Nu
40377236	2,38	264	220	Poliester (antistatic)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Poliester (antistatic)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Celuloză (antistatic)	M	70	Nu
40377239	1,56	264	220	Celuloză (antistatic)	H13	70	Nu

\* Codul de articol este trecut pe filtru.

\*\* După două spălări înlocuiți cartușul de filtru.

Tabelul 3.4 Saci de filtru \*, consultați și [Figura 3](#)

Cod articol	Suprafață (A)	Material	Clasa de filtru (conform EN 60335-2-69)	Temperatură maximă
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Poliester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Poliester (Antafin®) antistatic	M	150
43110101	0,35	Poliamidă	Nu este cazul	80
43110300	0,59	Poliester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Poliester (Antafin®) antistatic	M	150
43110301	0,59	Poliamidă	Nu este cazul	80

\* Codul de articol este trecut pe filtru.

## 4 Instalare



### AVERTIZARE! Pericol de vătămare

- Aspiratoarele fixe se montează ferm cu șuruburi pe o suprafață tare și netedă.
- Nu așezați aspiratorul pe suprafețe care nu sunt netede sau sunt alunecoase.
- Utilizați întotdeauna echipament de ridicare adecvat și echipament de protecție atunci când asamblați produsul configurat.
- Utilizați întotdeauna echipament de ridicare corespunzător atunci când ridicați aspiratoarele folosind consolele de suspendare.
- Utilizați un stivuitor pentru a transporta aspiratoarele cu stativ sau cărucior, cu excepția cazului în care aspiratorul este dotat cu șuruburi cu ureche.
- Asigurați-vă că furtunurile racordate sunt împământate corect, consultați [Figura 4](#).



### NOTĂ!

Respectați reglementările locale în fiecare etapă a procesului de instalare.

## 5 Utilizare



### AVERTIZARE! Pericol de vătămare

- Activitățile de aspirare pot duce la acumularea de electricitate statică. Consultați autoritățile locale sau furnizorul local pentru a afla ce măsuri se impun pentru a evita riscurile.
- Utilizarea acestui aspirator este permisă doar persoanelor instruite corespunzător.
- Nu trageți de aspirator ținând cablul de alimentare.
- Înainte de utilizare, asigurați-vă că toate modulele, furtunurile și cablurile sunt fixate ferm. Consultați [Figura 11](#).
- Nu utilizați aspiratorul dacă temperatura mediului depășește 40°C.
- Feriți admisia de aer a aspiratorului în timpul funcționării.
- Utilizați întotdeauna echipament de protecție corespunzător, cum ar fi încălțăminte de protecție și antifoane.
- Dacă există pericolul expunerii la praf, folosiți întotdeauna echipamente de protecție corespunzătoare. Consultați [Figura 7](#).





**PRUDENȚĂ! Risc de deteriorare a echipamentului**

- Utilizați filtrul corect pentru colectarea materialelor umede.
- Opriți aspiratorul dacă iese lichid sau spumă din acesta.
- Dacă urmează să aspirați material umed, utilizați un flotor și filtrul proiectat în acest scop.
- Asigurați-vă că asamblați corect sacul de filtru la schimbarea de la colectare umedă la uscată.
- Nu încărcați mânerul cu mai mult de 75 kg. Consultați [Figura 12](#).
- Nu utilizați aspiratorul dacă fluxul de aer este limitat sau complet blocat. Motorul de ventilator se poate supraîncălzi.
- Unitățile de 110 V pot afecta alte echipamente electrice.



- Curățați filtrul după fiecare utilizare.
- Dacă puterea de aspirare este redusă, este posibil ca filtrul să se fi înfundat. Consultați [Capitol 6 Întreținere](#).
- Dacă aspirați materiale umede și se umple rezervorul, fluxul de aspirare este obturat de flotor. Opriți aspiratorul înainte de a goli rezervorul.
- Pentru rezultate optime, reglați duza în funcție de tipul și greutatea materialului de aspirat, consultați [Figura 6](#).

Porniți aspiratorul după cum urmează:

- 1 Conectați sursa de alimentare.
- 2 Porniți aspiratorul cu comutatorul, consultați [Figura 1\(A\)](#).

## 6 Întreținere



**AVERTIZARE! Pericol de vătămare**

- Înainte de a deconecta aspiratorul de la curent, dezactivați întotdeauna sistemul de comandă.
- Înainte de lucrările de service și de transport, deconectați aspiratorul de la sursa de curent. Consultați [Figura 1\(B\)](#).
- Utilizați întotdeauna echipament de ridicare corespunzător atunci când ridicați aspiratoarele folosind consolele de suspendare.
- Nu așezați aspiratorul pe suprafețe care nu sunt netede sau sunt alunecoase.
- Utilizați un stivuitor pentru a transporta aspiratoarele cu stativ sau cărucior, cu excepția cazului în care aspiratorul este dotat cu șuruburi cu ureche.
- Blocați roțile aspiratorului înainte de a executa lucrările de service.
- Dacă există pericolul expunerii la praf, folosiți întotdeauna echipament de protecție adecvat și aveți grijă să nu răscoliți praful când curățați sau înlocuiți filtrele, consultați [Figura 7](#).
- Vărsați praful într-un recipient sau sac de praf. Consultați [Figura 7](#).



**PRUDENȚĂ! Risc de deteriorare a echipamentului**

- Utilizați exclusiv piese de schimb Nederman originale.
- Aspiratorul se păstrează în poziție verticală.

RO

### 6.1 Curățați cartușul/sacul de filtru



**NOTĂ!**

- Curățați filtrul după fiecare utilizare.
- Dacă utilizați filtru lavabil, acesta se poate spăla cu apă și detergent. Uscați-l la aer.
- După două spălări înlocuiți cartușul de filtru.
- Dacă puneți cartușul de filtru într-un sac pentru a-l arunca la gunoi, legați sacul. Consultați [Figura 7](#).

- 1 Opriți aspiratorul.
- 2 Vărsați praful din filtru într-un recipient sau sac.
- 3 Curățați cartușul de filtru lovindu-l ușor de o suprafață tare.
- 4 Scuturați sacul de filtru.

## 6.2 Înlocuiți cartușul de filtru

### NOTĂ!

- Dacă puneți filtrul într-un sac pentru a-l arunca la gunoi, legați sacul. Consultați [Figura 7](#).
- Dacă utilizați un cartuș și un sac de filtru, consultați [Figura 9](#).

- 1 Opriti aspiratorul.
- 2 Scoateți filtrul și puneți-l într-un recipient sau într-un sac, pentru a-l arunca la gunoi.
- 3 Montați noul filtru.

## 6.3 Schimbați sacul de filtru

### NOTĂ!

Dacă puneți filtrul într-un sac pentru a-l arunca la gunoi, legați sacul, consultați [Figura 7](#).

- 1 Opriti aspiratorul.
- 2 Scoateți coșul și sacul de filtru.
- 3 Schimbați sacul de filtru.

## 6.4 Curățați flotorul

### NOTĂ!




Pentru a pune la loc flotorul după curățare, consultați [Figura 8](#).

Dacă aspirați materiale umede, curățați flotorul în fiecare lună.

## 6.5 Inspecțiile și lucrările de service de rutină

Urmați lista de mai jos în inspecțiile de rutină și în operațiile de reparare sau înlocuire a componentelor interne ori externe, uzate ori deteriorate. Consultați și [Capitol 10 Anexa A: Formular de service](#). Contactați cel mai apropiat distribuitor autorizat sau Nederman pentru asistență tehnică sau pentru achiziționarea unor piese de schimb.

Articole de inspectat	Aspecte de urmărit	Service
<b>ASPIRATOR OPRIT</b>		
Furtunuri de aspirare, racorduri	Furtunuri de aspirare și racorduri care prezintă scurgeri.	Înlocuiți. Pentru indicații privind împământarea, consultați <a href="#">Figura 4</a> .
Garnituri	Garnituri uzate, învechite sau care prezintă scurgeri.	Înlocuiți.
Cartuș filtru	Filtre uzate.	Înlocuiți.
Sac de filtru	Sac de filtru plin sau rupt.	Curățați sau înlocuiți sacul de filtru plin. Schimbați sacul de filtru rupt.
Flotor	Flotor murdar.	Curățați flotorul cel puțin o dată pe lună.
<b>ASPIRATOR PORNIT</b>		
Comutator general	Motoarele nu pot fi pornite cu comutatorul general.	Înlocuiți comutatorul general. Consultați <a href="#">Figura 10 B</a> .
Motor	Rezistență în rulmenți.	Înlocuiți motorul.
Dacă nu se obține un vid corespunzător	Consultați <a href="#">Capitol 7 Depanarea</a> .	
Nivelul de zgomot nu este cel normal.		

Articole de inspectat	Aspecte de urmărit	Service
<b>ASPIRATOR PORNIT (CAPAC SUPERIOR DEMONTAT)</b>		
 <b>AVERTIZARE! Pericol de vătămare</b> În timpul acestei operații nu atingeți motorul cu niciun instrument.		
Motoare	Verificați dacă, privite de sus, motoarele se învârt în sensul acelor de ceasornic.	Consultați <a href="#">Capitol 7 Depanarea</a> .
Funcție de termică	Controlați funcția termică: blocați cu foi de hârtie orificiile de admisie a aerului de răcire. Dacă temperatura depășește aproximativ 75°C fără ca motoarele să se oprească.	
<b>ASPIRATOR OPRIT (CAPACELE SUPERIOR ȘI SECUNDAR DEMONTATE)</b>		
 <b>AVERTIZARE! Pericol de vătămare</b> Decuplați cablul de alimentare înainte de a scoate capacele.		
Conexiunile și șuruburile cablurilor	Slăbirea conexiunilor și a șuruburilor de cablu.	Strângeți conexiunile și șuruburile cablurilor.
Perii de cărbune	Perii de cărbune uzate.	Înlocuiți.  Perii trebuie schimbate după 900 de ore de utilizare. Consultați <a href="#">Figura 10 A</a> .
Colector	Colector contaminat	Curățați colectorul.

## 7 Depanarea

Problemă	Defecțiune	Soluție
Motorul nu pornește	Sursa de electricitate nu este conectată.	Conectați sursa de alimentare cu curent electric.
	Comutatorul termic nu a fost resetat sau este defect (T-mod).	Demontați capacul superior și curățați sau schimbați filtrul de aer de răcire. Resetați comutatorul termic. În cazul în care comutatorul termic este defect, contactați distribuitorul.
	Întreprupătorul de curent sau cablul este defect.	Contactați distribuitorul.
	Placă de ecranare a zgomotelor radio defectă.	Contactați distribuitorul.
Putere de aspirare redusă sau inexistentă.	Motorul nu este conectat corect.	Verificați conexiunile și cablajul.
	Întreprupătorul nu este complet pornit.	Porniți aparatul cu întreprupătorul.
	Furtunul sau admisia de aspirare s-a blocat.	Deconectați furtunul de aspirare. Întoarceți și aspirați în direcția opusă. Dacă este blocat în continuare, desfundați cu o tijă.
	Unul sau două motoare s-au defectat.	Demontați capacul superior, verificați periile și colectoarele. Schimbați periile dacă sunt uzate. În cazul în care colectoarele sunt arse, contactați distribuitorul.
	Filtrul s-a înfundat.	Pentru instrucțiuni de curățare a sacului și a cartușului de filtru, consultați <a href="#">Capitol 6 Întreținere</a> .
	Furtunul de aspirare are scăpări.	Înlocuiți furtunul de aspirare.
	Garniturile nu etanșează corect.	Scoateți și înlocuiți garniturile deteriorate.
Aerul evacuat conține praf.	Filtrul nu este instalat sau a fost instalat incorect.	Verificați filtrul. Înlocuiți-l dacă este cazul.
	Filtrul este defect.	Schimbați filtrul.
Aerul evacuat conține apă.	Coșul de filtru sau flotorul nu este instalat sau a fost instalat incorect.	Montați din nou coșul de filtru sau flotorul.
	Coșul de filtru sau flotorul este defect.	Înlocuiți.
Nivelul de zgomot nu este cel normal.	Garniturile nu etanșează corect.	Scoateți și înlocuiți garniturile deteriorate.
	Materialul de antifonare este defect.	Demontați capacul superior și îndepărtați murdăria. Dacă este cazul, înlocuiți materialul de antifonare deteriorat.

Problemă	Defecțiune	Soluție
Unitatea de aspira-re s-a supraîncălzit.	Comutatorul termic este defect (T-mod).	Demontați capacul superior și curățați sau schimbați filtrul de aer de răcire. Resetați comutatorul termic. Dacă defecțiunea este la comutatorul termic, contactați distribuitorul.

## 8 Piese de schimb



### **PRUDENȚĂ! Risc de deteriorare a echipamentului**

Utilizați exclusiv piese de schimb originale Nederman.

Contactați Nederman sau cel mai apropiat distribuitor autorizat pentru asistență tehnică sau pentru achiziționarea piese de schimb. Consultați și pagina [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 8.1 Comanda pieselor de schimb

Întotdeauna când comandați piese de schimb, precizați:

- Codul articolului și codul de control (consultați plăcuța de identificare de pe aparat).
- Numărul de reper și numele piesei de schimb (consultați pagina [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Trebuie să specificați și cantitatea comandată din fiecare piesă.

## 9 Reciclarea

Produsul a fost proiectat astfel încât materialele din componente să poată fi reciclate. Diferitele tipuri de materiale se vor colecta conform reglementărilor locale în vigoare. Dacă apar neclarități la casarea produsului, contactați distribuitorul sau Nederman .

## 10 Anexa A: Formular de service



### NOTĂ!

Dacă rezultatul unei inspecții (de exemplu o valoare măsurată) diferă semnificativ de un rezultat anterior, găsiți cauza acestei diferențe.

Copiați lista de verificare, completați și salvați lista ca raport de service.

Unde se trec valori, notați-le în coloana de rezultate. În rest, este suficient să bifați dacă articolul a fost reparat sau verificat.

Client	
Tip/model aspirator	
Data service	
Service realizat de	

Articole de inspectat	Rezultat	Reparat	Înlocuit	Cod articol înlocuit
<b>ASPIRATOR OPRIT</b>				
Unitate de aspirare				
Filtre				
Flotor				
Garnituri				
Rezervoare				
Cărucior				
Furtunuri de aspirare, racorduri				
Accesorii				
Alte articole, specificați				
<b>ASPIRATOR PORNIT</b>				
Unitate de aspirare				
Capac, unitate de aspirare				
Furtunuri de aspirare, racorduri				
Funcție de pornire/oprire				
Vid				
Nivel de zgomot				
<b>ASPIRATOR PORNIT (CAPAC SUPERIOR DEMONTAT)</b>				

Articole de inspectat	Rezultat	Reparat	Înlocuit	Cod articol înlocuit
Rotația motoarelor				
Funcționarea comutatorului termic				
<b>ASPIRATOR OPRIT (CAPACELE SUPERIOR ȘI SECUNDAR DEMONTATE)</b>				
Conexiunile de cabluri electrice				
Perii de cărbune				
Uzura colectorului				
Uzura motorului				
Material de antifonare				
<b>ALTE ARTICOLE (SPECIFICAȚI)</b>				

RO

## Содержание

рисунки .....	7
1 Предисловие .....	185
2 Безопасность .....	185
2.1 Общие правила техники безопасности .....	186
3 Описание .....	187
3.1 Предусмотренное применение .....	187
3.2 Технические данные .....	187
4 Монтаж .....	189
5 Эксплуатация устройства .....	189
6 Техобслуживание .....	190
6.1 Очистка фильтрующего элемента/мешка .....	190
6.2 Замена фильтрующего элемента .....	191
6.3 Замена рукавного фильтра .....	191
6.4 Очистка шарового поплавка .....	191
6.5 Регулярные осмотры и обслуживание .....	191
7 Поиск и устранение неисправностей .....	193
8 Запчасти .....	194
8.1 Заказ запасных частей .....	194
9 Переработка .....	194
10 Приложение А. Сервисная форма .....	195



## 1 Предисловие

Спасибо за использование продукции Nederman!

Nederman Group - ведущий мировой поставщик и разработчик продуктов и решений для сектора экологических технологий. Наши инновационные продукты будут фильтровать, очищать и перерабатывать в самых сложных условиях. Продукты и решения Nederman помогут вам повысить производительность, снизить затраты, а также снизить воздействие промышленных процессов на окружающую среду.

Перед установкой, эксплуатацией и обслуживанием данного оборудования внимательно прочтите всю документацию по нему и проверьте информацию на его паспортной табличке. При потере документации сразу же закажите ее новый экземпляр. Компания Nederman оставляет за собой право вносить изменения и улучшать свою продукцию и прилагаемую к ней документацию без предварительного уведомления.

Конструкция данного оборудования отвечает требованиям соответствующих директив ЕС. Все работы по установке, ремонту и обслуживанию оборудования должны выполняться квалифицированным персоналом с использованием оригинальных запчастей и принадлежностей Nederman. Свяжитесь с ближайшим уполномоченным дистрибьютором или представителями

компании Nederman для получения технической поддержки и приобретения запасных частей. При наличии повреждений или недостатке комплектующих немедленно уведомите об этом перевозчика и местного представителя компании Nederman.

## 2 Безопасность

Данный документ содержит важную информацию, представленную в виде предупреждений, предостережений или примечаний. См. следующие примеры:



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность получения травмы**

Предупреждения указывают на возможные угрозы здоровью и безопасности персонала, а также на способы их предотвращения.



### **ВНИМАНИЕ! Риск повреждения оборудования**

Предостережения указывают на возможные опасности для изделия, но не для персонала, а также на способы их предотвращения.



### **НОТА!**

Примечания содержат другую важную для персонала информацию.

## 2.1 Общие правила техники безопасности



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность взрыва

- Не собирайте материалы, способные вызвать возгорание или блокировку. Строго запрещается собирать вещество, способное вступать в опасные химические или термические реакции, и/или самовоспламеняющееся.
- Если устройство используется для сбора опасных материалов или располагается рядом с такими материалами, свяжитесь с ближайшим уполномоченным дистрибьютором или компанией Nederman для получения технической консультации.
- Не используйте данный пылесос для сбора едких, горячих, взрывоопасных, легковоспламеняющихся, химически неустойчивых и самовоспламеняющихся материалов, а также материалов, которые могут стать причиной возникновения искр.

таблица 2.1 Описание знаков и символов, нанесенных на компоненты пылесоса, или содержащихся в документации

Знак	Описание	Знак	Описание
	Давление, максимум 8 бар.		Температура окружающего воздуха, максимум 40°C.
	Переменный ток.		Движущийся пневматический цилиндр.
	Высокий уровень шума. Используйте средства защиты органов слуха.		Опасность раздавливания.
	Риск опрокидывания!		Используйте шпилнт.
	Не собирайте пылесосом опасные материалы.		Не устанавливайте на неровной поверхности.
	Не собирайте пылесосом взрывоопасные материалы.		Не используйте кран.
	Не собирайте пылесосом едкие вещества.		Не используйте сварку.

## 3 Описание

### 3.1 Предусмотренное применение

Этот пылесос предназначен для сбора пыли и гранулированного материала. Его также можно настроить на сбор влажного материала. Для использования с влажным материалом пылесос поставляется с шаровым поплавком.

При сборе сухого материала шаровой поплавков можно снять. См. [количество 8](#).



**НОТА!**

Приведенные выше рисунки являются только базовыми конструкционными схемами для пылесосов. Отдельные части различных моделей могут отличаться друг от друга.

### 3.2 Технические данные

См. ниже [таблица 3.1](#), [таблица 3.2](#) и [таблица 3.3](#), и главу Рисунки.

**таблица 3.1** Пылесос

Описание материалов	Сталь с порошковым покрытием
Переработка материалов (приблизительный вес)	95%
Окружающая температура	От -10°C до +40°C
Температура технологического воздуха (сухого)	От 0 до 60°C
Давление сжатого воздуха	От 6 до 8 бар

**таблица 3.2** Характеристики электрической пылесосной установки см. также [количество 1](#)

Формирование разрежения	Класс IP	Мощность	Напряжени	Частота	Макс. вакуум	Давление	Макс. поток воздуха	Уровень шума *
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> / h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7

\* Уровень шума - расстояние: 1,1 м - высота: 1,6 м

таблица 3.3 Характеристики фильтрующего элемента\* . См. количество 2

Номер детали	Площадь (A)	Диаметр (D)	Длина (L)	Материал	Класс фильтра (согласно EN 60335-2-69/ EN 1822))	Макс. темп.	Промываем
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Целлюлоза	M	70	Нет
43120200	1,56	264	220	Целлюлоза	H13	70	Нет
43120300	2,38	264	220	Полиэстер	M	110	ОК
43130001	2,38	264	220	Целлюлоза	M	70	Нет
43130500	1,56	264	220	Целлюлоза/ Стекловолокно	H13	70	Нет
43120304	2,38	264	220	Полиэстер	M	110	ОК
40377234	2,38	264	220	Целлюлоза (антистатическая)	M	70	Нет
40377235	1,56	264	220	Целлюлоза (антистатическая)	H13	70	Нет
40377236	2,38	264	220	Полиэфир (антистатический)	M	110	ОК
40377237	2,38	264	220	Полиэфир (антистатический)	M	110	ОК
40377238	2,38	264	220	Целлюлоза (антистатическая)	M	70	Нет
40377239	1,56	264	220	Целлюлоза (антистатическая)	H13	70	Нет

\* Номер по каталогу указан на этикетке фильтра.

\*\* Заменяйте фильтрующий элемент после двух промывок.

таблица 3.4 Мешочные фильтры\*, см. также [количество 3](#)

Номер детали	Площадь (A)	Материал	Класс фильтра (согласно EN 60335-2-69)	Макс. темп.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Полиэфир (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Полиэфир (Antafin®) антистатический	M	150
43110101	0,35	Полиамид	H/O	80
43110300	0,59	Полиэфир (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Полиэфир (Antafin®) антистатический	M	150
43110301	0,59	Полиамид	H/O	80

\* Номер по каталогу указан на этикетке фильтра.

## 4 Монтаж



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность получения травмы

- Надежно закрепляйте стационарные пылесосы на твердой ровной поверхности.
- Не устанавливайте пылесос на неровной или наклонной поверхности.
- При сборке настраиваемого продукта всегда используйте соответствующее подъемное оборудование и защитное снаряжение.
- При использовании подъемных проушин для подъема пылесосов всегда применяйте надлежащее подъемное оборудование.
- Для транспортировки не снабженных проушинами пылесосов со стойкой или тележкой применяйте вилочный погрузчик.
- Обеспечьте надлежащее заземление подсоединяемых шлангов, см. [количество 4](#).



### НОТА!

На всех этапах процесса установки соблюдайте местные нормы и правила.

## 5 Эксплуатация устройства



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность получения травмы

- Работа с пылесосом может вызывать накопление статического электричества. Во избежание рисков проконсультируйтесь с местными властями или вашим поставщиком относительно предупредительных мер.
- Этот пылесос может использовать только должным образом обученный персонал.
- Не тяните пылесос за шнур питания.
- Перед использованием убедитесь в надежном закреплении всех модулей, шлангов и кабелей. См. [количество 11](#).
- Эксплуатация запрещается при температуре окружающей среды выше 40 °C.
- Не держите входы вакуумных шлангов рядом с телом во время работы оборудования.
- Всегда работайте в средствах защиты, таких как защитная обувь и наушники.
- При работе в условиях запыленности всегда используйте соответствующие СИЗ (средства индивидуальной защиты). См. [количество 7](#).



**ВНИМАНИЕ! Риск повреждения оборудования**

- Для сбора влажного материала используйте соответствующий фильтр.
- Выключайте пылесос, если из него выходит жидкость или пена.
- Если необходимо собрать влажное вещество, применяйте предназначенные для этой цели шаровой поплавков и фильтр.
- Убедитесь в правильности сборки рукавного фильтра при переходе от влажной к сухой уборке.
- Не нагружайте рукоятки весом более 75 кг. См. [количество 12](#).
- Не используйте пылесос, если поток воздуха снижен или отсутствует. Двигатель вентилятора может перегреться.
- Устройства на напряжение 110 В могут влиять на другое электрооборудование.



- Очищайте фильтр после каждого использования.
- Если мощность всасывания снижена, возможно, засорен фильтр. См. [Глава 6 Техобслуживание](#).
- Когда при сборе влажного материала контейнер заполняется, поток всасывания перекрывается шаровым поплавком. Выключайте пылесос перед опорожнением контейнера.
- Чтобы обеспечить наилучшие результаты, регулируйте всасывающую насадку в соответствии с типом и весом собираемого материала. См. [количество 6](#).

RU

Включите пылесос в следующей указанной ниже последовательности.

- 1 Подключите питание.
- 2 Запустите пылесос выключателем. См. [количество 1\(A\)](#).

## 6 Техобслуживание



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность получения травмы**

- Всегда выключайте систему управления, прежде чем отключать электропитание пылесоса.
- Перед каждым обслуживанием или транспортировкой отсоединяйте пылесос от источника электропитания. См. [количество 1\(B\)](#).
- При использовании подъемных проушин для подъема пылесосов всегда применяйте надлежащее подъемное оборудование.
- Не устанавливайте пылесос на неровной или наклонной поверхности.
- Для транспортировки не снабженных проушинами пылесосов со стойкой или тележкой применяйте вилочный погрузчик.
- Перед проведением обслуживания заблокируйте колеса пылесоса.
- При очистке или замене фильтров всегда используйте соответствующие СИЗ (средства индивидуальной защиты) при наличии риска пылеобразования, и не допускайте распространения пыли, см. [количество 7](#).
- Опорожняйте фильтр в контейнер или мешок для пыли, см. [количество 7](#).



**ВНИМАНИЕ! Риск повреждения оборудования**

- Используются только оригинальные запчасти Nederman.
- Храните пылесос в стоячем положении.

### 6.1 Очистка фильтрующего элемента/мешка



**НОТА!**

- Очищайте фильтр после каждого использования.
- Если используется моющийся фильтр, его можно промыть водой с моющим средством. Просушите его на воздухе.
- Заменяйте фильтрующий элемент после двух промывок.
- Уложив фильтрующий элемент в мешок для пыли с целью утилизации, завяжите мешок, см. [количество 7](#).

- 1 Выключите пылесос.
- 2 Опорожните фильтр в контейнер или в мешок для пыли.
- 3 Очистите фильтрующий элемент, слегка постукивая им по твердой поверхности.
- 4 Вытряхните фильтровальный мешок.

## 6.2 Замена фильтрующего элемента



### НОТА!

- Уложив фильтр в мешок для пыли с целью утилизации, завяжите мешок, см. [количество 7](#).
- Если используются фильтрующий элемент и рукавный фильтр, см. [количество 9](#).

- 1 Выключите пылесос.
- 2 Снимите фильтр и уложите его в ящик или мешок для пыли для утилизации.
- 3 Установите новый фильтр.

## 6.3 Замена рукавного фильтра



### НОТА!

- Уложив мешочный фильтр в мешок для пыли с целью утилизации, завяжите мешок, см. рис. [количество 7](#).

- 1 Выключите пылесос.
- 2 Снимите корзину фильтра и мешочный фильтр.
- 3 Замените мешочный фильтр.

## 6.4 Очистка шарового поплавка



### НОТА!




- Как установить на место шаровой поплавок после очистки, показано на [количество 8](#).

Если пылесос используется для влажного материала, очищайте шаровой поплавок один раз в месяц.

## 6.5 Регулярные осмотры и обслуживание

При плановом осмотре руководствуйтесь представленным ниже перечнем. Отремонтируйте или замените изношенные и поврежденные внутренние и наружные детали пылесоса. См. также [Глава 10 Приложение А. Сервисная форма](#). Для получения консультаций по техническому обслуживанию оборудования или для заказа запасных частей обращайтесь к ближайшему уполномоченному дистрибьютору или Nederman.

Проверяемые элементы	На что обращать внимание	Техническое обслуживание
<b>ПЫЛЕСОС ВЫКЛЮЧЕН</b>		
Всасывающие шланги, муфты	Пропускающие воздух всасывающие шланги и муфты.	Замените. Информацию о заземлении см. в <a href="#">количество 4</a> .
Прокладки	Изношенные, утратившие свойства в результате старения и пропускающие воздух прокладки.	Заменить.
Фильтрующий элемент	Изношенные фильтры.	Заменить.
Мешок фильтра	Полный или порванный рукавный фильтр.	Очистите или замените заполненный полный рукавный фильтр. Замените порванный рукавный фильтр.
Шаровой поплавок	Грязный шаровой поплавок	Чистите шаровой поплавок минимум один раз в месяц.
<b>ПЫЛЕСОС ВКЛЮЧЕН</b>		
Главный выключатель	Двигатели не запускаются при помощи главного выключателя.	Замените главный выключатель. См. <a href="#">количество 10 В</a> .
Двигатель	Соппротивление в подшипниках.	Замените двигатель.
Если указанные показатели вакуума не достигаются	См. <a href="#">Глава 7 Поиск и устранение неисправностей</a> .	
Ненормальный уровень шума.		

Проверяемые элементы	На что обращать внимание	Техническое обслуживание
<p><b>ПЫЛЕСОС ВКЛЮЧЕН (ВЕРХНЯЯ КРЫШКА УСТАНОВЛЕНА)</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность получения травмы</b> Не прикасайтесь к двигателю каким-либо инструментом во время этой операции.</p> </div>		
Двигатели	Убедитесь в том, что двигатели вращаются по часовой стрелке, если смотреть сверху.	См. <a href="#">Глава 7 Поиск и устранение неисправностей</a> .
Тепловая защита	Чтобы проверить тепловую защиту, заблокируйте входные отверстия для охлаждающего воздуха листами бумаги. Если температура превысит приблизительно 75 °C / 167 °F, а отключения двигателей не произойдет.	
<p><b>ПЫЛЕСОС ВЫКЛЮЧЕН (ВЕРХНЯЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ КРЫШКИ СНЯТЫ)</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность получения травмы</b> Перед снятием крышек выньте из розетки вилку кабеля питания.</p> </div>		
Кабельные подключения и винты	Неплотные кабельные подключения и ослабленные винты	Зафиксируйте подключения кабелей и затяните винты.
Угольные щетки	Изношены угольные щетки.	<p>Заменить.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Щетки необходимо заменять каждые 900 часов эксплуатации. См. <a href="#">количество 10 А</a>.</p> </div>
RU Коллектор	Загрязнен коллектор	Очистите коллектор.



## 7 Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Неисправность	Решение
Двигатель не запускается	Не подсоединено электропитание.	Подсоедините электропитание.
	Термовыключатель не переведен в исходное положение или неисправен (T-mod).	Снимите верхнюю крышку и очистите или замените фильтр охлаждающего воздуха. Перезапустите термовыключатель. При обнаружении дефекта термовыключателя обратитесь к дистрибьютору.
	Дефект выключателя питания или кабеля.	Обратитесь к дистрибьютору.
	Дефект платы подавления радиочастотных помех.	Обратитесь к дистрибьютору.
Отсутствует разрежение или низкая всасывающая способность.	Двигатели неправильно подключен.	Проверьте подключение и проводку.
	Выключатель не полностью доведен до позиции включения.	Включите выключатель.
	Засорен всасывающий шланг или входное отверстие.	Отсоедините всасывающий шланг. Переверните и попробуйте всасывание в этой противоположной ориентации. Если это не устранил помеху, прочистите стержнем.
	Дефект одного или двух двигателей.	Снимите верхнюю крышку, проверьте щетки и коллекторы. Замените щетки, если они изношены. Обратитесь к дистрибьютору, если коллекторы перегорели.
	Засоренный фильтр.	Об очистке мешочного фильтра и фильтрующего элемента см. <a href="#">Глава 6 Техобслуживание</a> .
	Пропускающий воздух всасывающий шланг.	Замените всасывающий шланг.
Пыль в выходящем воздухе.	Пропускающие воздух прокладки.	Снимите и замените поврежденные прокладки.
	Фильтр установлен неправильно или не установлен.	Проверьте фильтр и при необходимости замените его.
Вода в отработанном воздухе.	Дефект фильтра.	Замените фильтр.
	Корзина фильтра или шаровой поплавков установлены неправильно или не установлены.	Повторно закрепите корзину фильтра или шаровой поплавков.
Некорректный уровень шума.	Дефект корзины фильтра или шарового поплавка.	Заменить.
	Пропускающие воздух прокладки.	Снимите и замените поврежденные прокладки.

Проблема	Неисправность	Решение
	Дефект звукопоглощающего материала.	Снимите верхнюю крышку и удалите загрязнения. При необходимости замените звукопоглощающий материал.
Перегрев вакуумного агрегата.	Дефект термовыключателя (T-mod).	Снимите верхнюю крышку и очистите или замените фильтр охлаждающего воздуха. Перезапустите термовыключатель. При обнаружении дефекта термовыключателя обратитесь к дистрибьютору.

## 8 Запчасти



### **ВНИМАНИЕ! Риск повреждения оборудования**

Используются только оригинальные запчасти Nederman.

Для получения консультаций по техническому обслуживанию оборудования или для заказа запасных частей обращайтесь к ближайшему уполномоченному дистрибьютору или в компанию Nederman. См. также [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 8.1 Заказ запасных частей

При заказе запасных частей всегда указывайте следующее:

- Номер детали и контрольный номер (см. паспортную табличку на пылесосе).
- Точный номер и название запасной части (см. [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Количество необходимых запчастей.

## 9 Переработка

Конструкция устройства предусматривает возможность переработки составляющих материалов. Материалы должны утилизироваться в соответствии с местными законодательными нормами. В случае возникновения вопросов по утилизации отслужившего оборудования обращайтесь к дистрибьютору или в компанию Nederman.

## 10 Приложение А. Сервисная форма



**НОТА!**

Если результат обследования/проверки (например, измеренное значение) существенно отличается от результата предыдущего обследования/проверки, найдите причину этого отличия.

Снимите копию контрольного списка техобслуживания, заполните его и сохраните в качестве эксплуатационной документации.

Что касается значений, отметьте значение в столбце результатов, либо поставьте галочку, если пункт выполнен или зачтен.

Пользователь	
Тип/модель пылесоса	
Дата обслуживания	
Выполнил обслуживание	

Проверяемые элементы	Результат	Отремонтирован	Заменен	Номер замененной детали
<b>ПЫЛЕСОС ВЫКЛЮЧЕН</b>				
Вакуумный блок				
Фильтры				
Шаровой поплавков				
Прокладки				
Контейнеры				
Тележка				
Всасывающие шланги, муфты				
Дополнительное оборудование				
Другие элементы, указать				
<b>ПЫЛЕСОС ВКЛЮЧЕН</b>				
Вакуумный блок				
Крышка вакуумного блока				
Всасывающие шланги, муфты				
Функция вкл/выкл				
Разрежение				
Уровень шума				
<b>ПЫЛЕСОС ВКЛЮЧЕН (ВЕРХНЯЯ КРЫШКА УСТАНОВЛЕНА)</b>				
Вращение двигателей				

Проверяемые элементы	Результат	Отремонтирован	Заменен	Номер замененной детали
Функция термовыключателя				
<b>ПЫЛЕСОС ВЫКЛЮЧЕН (ВЕРХНЯЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ КРЫШКИ СНЯТЫ)</b>				
Соединения электрических кабелей				
Угольные щетки				
Износ коллектора				
Износ двигателя				
Материал глушителя				
<b>ДРУГИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (УКАЗАТЬ)</b>				

## Innehållsförteckning

Bilder .....	7
1 Förord .....	198
2 Säkerhet .....	198
2.1 Allmänna säkerhetsinstruktioner .....	199
3 Beskrivning .....	200
3.1 Avsett användningsområde .....	200
3.2 Tekniska data .....	200
4 Installation .....	202
5 Användning .....	202
6 Underhåll .....	203
6.1 Rengöra filterpatronen/filterstrumpan .....	203
6.2 Byta filterpatron .....	203
6.3 Byta filterstrumpa .....	203
6.4 Rengöra flottörkulan .....	203
6.5 Rutinkontroll och service .....	204
7 Felsökning .....	206
8 Reservdelar .....	207
8.1 Beställa reservdelar .....	207
9 Återvinning .....	207
10 Bilaga A: Serviceformulär .....	208

## 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, underhållsarbeten 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

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



### **VARNING! 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.















## 2.1 Allmänna säkerhetsinstruktioner



### WARNING! Explosionsrisk

- Samla inte upp föremål som kan orsaka antändning eller blockering. Det är strängt förbjudet att samla upp material som kan orsaka farliga kemiska reaktioner, utveckla värme och/eller självantända.
- Om enheten används för att samla in farligt material eller har placerats där det finns sådant material, kontaktar du närmaste auktoriserade återförsäljare eller Nederman för teknisk rådgivning.
- Använd inte stoftavskiljaren för att samla upp material som är frätande, hett, explosivt, mycket brandfarligt, kemiskt instabilt eller som kan självantända eller avge gnistor.

**Tabell 2.1 Förklaring av skyltar och dekaler som används med stoftavskiljarens delar och annan dokumentation.**

Skylt	Beskrivning	Skylt	Beskrivning
	Tryck, max 8 bar.		Omgivningstemperatur, max 40°C.
	Växelström.		Rörlig pneumatisk cylinder.
	Hög ljudnivå. Använd hörselskydd.		Risk för krosskador.
	Enheten välter lätt.		Använd en låssprint.
	Dammsug inte farligt material.		Placera inte på ojämnt underlag.
	Dammsug inte explosivt material.		Använd inte kran.
	Dammsug inte frätande ämnen.		Svetsa inte.

## 3 Beskrivning

### 3.1 Avsett användningsområde

Den här stoftavskiljaren är avsedd för att samla upp damm och finfördelat material. Den går även att konfigurera för att samla upp vätska och fuktigt material. Stoftavskiljaren levereras med en flottörkula för användning med vätska.

Flottörkulan kan tas bort vid uppsugning av torrt material. Se [Figur 8](#).



#### NOTERA!

I figurerna ovan visas endast stoftavskiljare i grundutförande. Enskilda delar hos de olika modellerna kan skilja sig åt.

### 3.2 Tekniska data

Se [Tabell 3.1](#), [Tabell 3.2](#) och [Tabell 3.3](#) nedan och kapitlet Bilder.

**Tabell 3.1 Stoftavskiljare**

Beskrivning av material	Pulverlackerat stål
Materialåtervinning (ungefärlig vikt)	95%
Omgivningstemperatur	-10°C till +40°C
Processluftstemperatur (torr)	0 till 60°C
Tryckluftstryck	6 till 8 bar

**Tabell 3.2 Data, elektrisk enhet, se även [Figur 1](#)**

Vakuu- menhet	IP-klass	Effekt	Spän- ning	Fre- kvens	Max. va- kuum	Tryck	Max. luftflö- de	Ljudni- vå*
		[kW]	[V]	[Hz]	[mmWc]	[-kPa]	[Nm <sup>3</sup> / h]	dB(A)
NEL2R	IP 44	1.7/1.6	230	50/60	2150	21,5	312	78,7
NEL3R	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL3RT	IP 44	2.5/2.4	230	50/60	2150	21,5	460	79,7
NEL2	IP 44	1.6/1.7	110	50/60	2000	20	312	78,7
NEL3	IP 44	2.4/2.6	110	50/60	2000	20	460	79,7



Tabell 3.3 Filterpatron\* . Se [Figur 2](#)

Artikelnummer	Yta (A)	Diame-ter (D)	Längd (L)	Material	Filterklass (enligt EN 60335-2-69/ EN 1822)	Max.tem	Tvätt-bar**
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]			[°C]	
43120100	2,38	264	220	Cellulosa	M	70	Nej
43120200	1,56	264	220	Cellulosa	H13	70	Nej
43120300	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
43130001	2,38	264	220	Cellulosa	M	70	Nej
43130500	1,56	264	220	Cellulosa/fiberglas	H13	70	Nej
43120304	2,38	264	220	Polyester	M	110	OK
40377234	2,38	264	220	Cellulosa (antistatisk)	M	70	Nej
40377235	1,56	264	220	Cellulosa (antistatisk)	H13	70	Nej
40377236	2,38	264	220	Polyester (antistatisk)	M	110	OK
40377237	2,38	264	220	Polyester (antistatisk)	M	110	OK
40377238	2,38	264	220	Cellulosa (antistatisk)	M	70	Nej
40377239	1,56	264	220	Cellulosa (antistatisk)	H13	70	Nej

\* Se etiketten på filtret för artikelnumret.

\*\* Byt ut filterpatronen när den har tvättats två gånger.

Tabell 3.4 Filterpåsar\* , se även [Figur 3](#)

Artikelnummer	Yta (A)	Material	Filterklass (enligt EN 60335-2-69)	Max.temp.
	[m <sup>2</sup> ]			[°C]
43110100	0,35	Polyester (Antafin®)	M	150
43110200	0,35	Polyester (Antafin®) antistatisk	M	150
43110101	0,35	Polyamid	-	80
43110300	0,59	Polyester (Antafin®)	M	150
43110400	0,59	Polyester (Antafin®) antistatisk	M	150
43110301	0,59	Polyamid	-	80

\* Se etiketten på filtret för artikelnumret.

## 4 Installation



### VARNING! Risk för personskada

- Montera fasta stoftavskiljare stabilt på en hård och plan yta.
- Placera inte stoftavskiljaren på ojämnt eller sluttande underlag.
- Använd alltid korrekt dimensionerad lyftutrustning och skyddsutrustning när du monterar din konfigurerade produkt.
- Använd alltid lämplig lyftutrustning när stoftavskiljaren lyfts i lyftöglorna.
- Använd en gaffeltruck för att transportera stoftavskiljare på ett stativ eller en vagn såvida inte stoftavskiljaren är försedd med lyftöglor.
- Kontrollera att slangarna är ordentligt jordade när de ansluts, se [Figur 4](#).



### NOTERA!

Följ lokala regler och föreskrifter vid samtliga steg i installationsprocessen.

## 5 Användning



### VARNING! Risk för personskada

- Dammsugningsaktiviteter kan leda till statisk elektricitet. Rådfråga lokala myndigheter eller din leverantör om lämpliga åtgärder för att undvika eventuella risker!
- Det är endast personer med lämplig utbildning som får använda den här stoftavskiljaren.
- Använd inte strömkabeln för att dra stoftavskiljaren.
- Kontrollera att alla moduler, slangar och kablar är ordentligt fastsatta före användning. Se [Figur 11](#).
- Använd inte stoftavskiljaren om omgivningstemperaturen överskrider 40°C.
- Se till att inga kroppsdelar befinner sig framför vakuuminloppen när enheten används.
- Använd alltid lämplig skyddsutrustning såsom skyddsskor och hörselskydd.
- Använd alltid lämplig skyddsutrustning när det finns risk att exponeras för damm. Se [Figur 7](#).



### VARSAMHET! Risk för skada på utrustningen

- Använd rätt filter för att suga upp vått material.
- Stäng av stoftavskiljaren om den avger vätska eller skum.
- Om vått material ska sugas upp, använd en flottörkula och ett filter som är avsett för detta ändamål.
- Montera filterstrumpan korrekt vid byte mellan uppsugning av vått och torrt material.
- Belasta inte handtagen med en last som överstiger 75 kg. Se [Figur 12](#).
- Använd inte stoftavskiljaren om luftflödet är blockerat eller begränsat. Fläktmotorn kan bli överhettad.
- Enheter med 110 V kan påverka annan elektrisk utrustning.



- Rengör filtret efter varje användning.
- Om sugkraften minskar kan filtret vara igensatt. Se [Kapitel 6 Underhåll](#).
- När behållaren är full stängs sugflödet via flottörkulan av vid dammsugning av vätska och fuktigt material. Stäng av stoftavskiljaren innan behållaren töms.
- För bästa resultat bör sughuvudet ställas in enligt typ och vikt för det material som ska dammsugas. Se [Figur 6](#).

Så slår du på stoftavskiljaren:

- 1 Anslut strömförsörjningen.
- 2 Vrid omställaren för att starta stoftavskiljaren. Se [figur 1\(A\)](#).

## 6 Underhåll



### **VARNING! Risk för personskada**

- Koppla alltid bort kontrollsystemet innan du bryter strömmen till stoftavskiljaren.
- Koppla bort stoftavskiljaren från strömförsörjningen och strömförsörjningen innan någon typ av service eller transport genomförs. Se [Figur 1](#)(B).
- Använd alltid lämplig lyftutrustning när stoftavskiljaren lyfts i lyftöglorna.
- Placera inte stoftavskiljaren på ojämnt eller sluttande underlag.
- Använd en gaffeltruck för att transportera stoftavskiljare på ett stativ eller en vagn såvida inte stoftavskiljaren är försedd med lyftöglor.
- Lås stoftavskiljarens hjul före service.
- Använd alltid lämplig skyddsutrustning om det finns risk för exponering för damm, och sprid inte omkring damm när filtren rengörs eller byts ut. Se [Figur 7](#).
- Töm dammet i en behållare eller dammpåse. Se [Figur 7](#).



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

- Använd endast Nederman originalreservdelar och tillbehör.
- Förvara stoftavskiljaren stående.

## 6.1 Rengöra filterpatronen/filterstrumpan



### **NOTERA!**

- Rengör filtret efter varje användning.
- Om du använder ett tvättbart filter kan det tvättas med vatten och rengöringsmedel. Låt filtret lufttorka.
- Byt ut filterpatronen när den har tvättats två gånger.
- Om filterpatronen placeras i en dammpåse för avfallshantering ska dammpåsen förslutas. Se [Figur 7](#).

- 1 Stäng av stoftavskiljaren.
- 2 Töm damm från filtret i en behållare eller dammpåse.
- 3 Rengör filterpatronen genom att knacka den lätt mot en hård yta.
- 4 Skaka filterstrumpan.

## 6.2 Byta filterpatron



### **NOTERA!**

- Om filtret placeras i en dammpåse för avfallshantering ska dammpåsen förslutas. Se [Figur 7](#).
- Om du använder en filterpatron och filterstrumpa. Se [Figur 9](#).

- 1 Stäng av stoftavskiljaren.
- 2 Ta bort filtret och placera det i en behållare eller dammpåse och bortskaffa.
- 3 Sätt in det nya filtret.

## 6.3 Byta filterstrumpa



### **NOTERA!**

- Om filterstrumpan placeras i en dammpåse för avfallshantering ska dammpåsen förslutas. Se [Figur 7](#).

- 1 Stäng av stoftavskiljaren.
- 2 Ta bort filterkorgen och filterpåsen.
- 3 Byta filterpåsen.

## 6.4 Rengöra flottörkulan



### **NOTERA!**



- Anvisningar för hur flottörkulan sätts tillbaka efter rengöring. Se [Figur 8](#).

Om stoftavskiljaren används för vätska eller fuktigt material rengörs flottörkulan en gång per månad.

## 6.5 Rutinkontroll och service

Följ nedanstående lista för rutininspektioner, reparationer och byte av slitna eller skadade delar på stoftavskiljarens insida och utsida. Se även [Kapitel 10 Bilaga A: Serviceformulär](#). Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare eller Nederman för rådgivning beträffande teknisk service eller om du behöver beställa reservdelar.

Objekt att inspektera	Vad som ska kontrolleras	Service
<b>STOFTAVSKILJARE AV</b>		
Sugslangar, kopplingar	Läckande sugslangar och kopplingar.	Byt ut. För jordningsguide, se <a href="#">Figur 4</a> .
Packningar	Slitna, gamla och läckande packningar.	Byt ut den.
Filterpatronen	Utslitna filter.	Byt ut den.
Filterstrumpa	Full eller trasig filterstrumpa.	Rengör eller byt ut den fulla filterstrumpan. Byt ut trasiga filterstrumpor.
Flottörkula	Smutsig flottörkula.	Rengör flottörkulan minst en gång per månad.
<b>STOFTAVSKILJARE PÅ</b>		
Huvudströmbrytare	Motorerna startas inte då huvudströmbrytaren slås på.	Byt ut huvudströmbrytaren. Se <a href="#">Figur 10 B</a> .
Motor	Lagren går trögt.	Byt ut motorn.
Om angivet vakuum inte uppnås.	Se <a href="#">Kapitel 7 Felsökning</a> .	
Onormal ljudnivå.		

Objekt att inspektera	Vad som ska kontrolleras	Service
<b>STOFTAVSKILJARE PÅ (LOCKET AV)</b>		
 <b>WARNING! Risk för personskada</b> Rör inte motorn med något verktyg under den här åtgärden.		
Motorer	Kontrollera att motorerna körs medurs sett ovanifrån.	Se <a href="#">Kapitel 7 Felsökning</a> .
Termofunktion	Styr den termiska funktionen genom att blockera kylloftsintagen med pappersark. Om temperaturen överstiger cirka 75 °C utan att motorerna stängs av.	
<b>STOFTAVSKILJARE AV (LOCK OCH SEKUNDÄRA LUCKOR BORTTAGNA)</b>		
 <b>WARNING! Risk för personskada</b> Dra ut strömkabeln innan skydden tas bort.		
Kabelanslutningar och skruvar	Lösa kabelanslutningar och skruvar.	Säkra kabelanslutningarna och dra åt skruvarna.
Kolborstar	Ut slitna kolborstar.	Byt ut den.  Borstarna ska bytas ut efter 900 drifttimmar. Se <a href="#">Figur 10 A</a> .
Kommutator	Kontaminerad kommutator	Rengör kommutatorn.

## 7 Felsökning

Problem	Fel	Lösning
Motorn startar inte	Strömförsörjningen är inte ansluten.	Anslut strömförsörjningen.
	Termokontakten är trasig eller har inte återställts (T-mod).	Ta bort topphuven och rengör eller byt kyluftfiltret. Återställ termokontakten. Kontakta distributören om termokontakten är trasig.
	Strömbrytare eller kabel defekt.	Kontakta distributören.
	Dämpningskort för radiostörningar defekt.	Kontakta distributören.
Ingen eller låg sugförmåga.	Motorn är felansluten.	Kontrollera anslutningen och kablaget.
	Brytaren är inte helt på.	Slå på brytaren.
	Igensatt sugslang eller inlopp.	Koppla loss sugslangen. Vänd och sug i motsatt riktning. Rensa den med en stång om den fortfarande är igensatt.
	Fel på en eller flera motorer.	Demontera topphuven, kontrollera borstarna och kommutatorer. Byt ut borstarna om de är utslitna. Kontakta distributören om kommutatorerna är brända.
	Igensatt filter.	Information om rengöring av filterstrumpa och filterpatron. Se <a href="#">Kapitel 6 Underhåll</a> .
	Läckande sugslang.	Byt ut sugslangen.
	Läckande packningar.	Ta bort och byt ut skadade packningar.
Damm i utblåsluften.	Inget filter eller filtret felaktigt monterat.	Kontrollera filtret och byt ut det om så krävs.
	Fel på filtret.	Byt ut filtret.
Vatten i utblåsluften.	Filterkorgen eller flottörkulan felaktigt installerade eller saknas.	Montera filterkorgen eller flottörkulan.
	Fel på filterkorgen eller flottörkulan.	Byt ut den.
Onormal ljudnivå.	Läckande packningar.	Ta bort och byt ut skadade packningar.
	Fel på ljuddämparmaterialet.	Ta bort det ljuddämpande höljet och avlägsna smuts. Byt ut skadat ljuddämparmaterial vid behov.
Vakuumenheten är överhettad.	Defekt termokontakt (T-mod).	Demontera topphuven och rengör eller byt ut kyluftfiltret. Återställ termokontakten. Om termokontakten är defekt, kontakta distributören.

## 8 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).

### 8.1 Beställa reservdelar

Ange alltid följande information vid beställning av reservdelar:

- Komponent- och kontrollnummer (se produktens märkskylt på maskinen).
- 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.

## 9 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.

## 10 Bilaga A: Serviceformulär



### NOTERA!

Om inspektionsresultatet (exempelvis ett uppmätt värde) skulle avvika kraftigt från tidigare resultat bör anledningen till avvikelserna undersökas.

Kopiera checklistan för underhåll, fyll i den och spara som ett servicedokument.

När det gäller värden anger du värdet i resultatkolonnen. I annat fall räcker det att sätta en bock om en post har genomförts eller tagits under övervägande.

Kund	
Stoftavskiljartyp/modell	
Servicedatum	
Service av	

Objekt att inspektera	Resultat	Reparerad	Ersatt	Artikelnummer för ersatt del
<b>STOFTAVSKILJARE AV</b>				
Vakuumenhet				
Filter				
Flottörkula				
Packningar				
Behållare				
Rullvagn				
Sugslangar, kopplingar				
Tillbehör				
Andra punkter, ange				
<b>STOFTAVSKILJARE PÅ</b>				
Vakuumenhet				
Lock, vakuumenhet				
Sugslangar, kopplingar				
PÅ/AV-funktion				
Vakuuum				
Ljudnivå				
<b>STOFTAVSKILJARE PÅ (LOCKET AV)</b>				
Rotationsmotorer				



Objekt att inspektera	Resultat	Reparerad	Ersatt	Artikelnummer för ersatt del
Termokontaktfunktion				
<b>STOFTAVSKILJARE AV (LOCK OCH SEKUNDÄRA LUCKOR BORTTAGNA)</b>				
Anslutning av elkablar				
Kolborstar				
Slitage på kommutator				
Slitage på motor				
Ljuddämparmaterial				
<b>ANDRA PUNKTER (ANGE)</b>				

***Nederman***

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