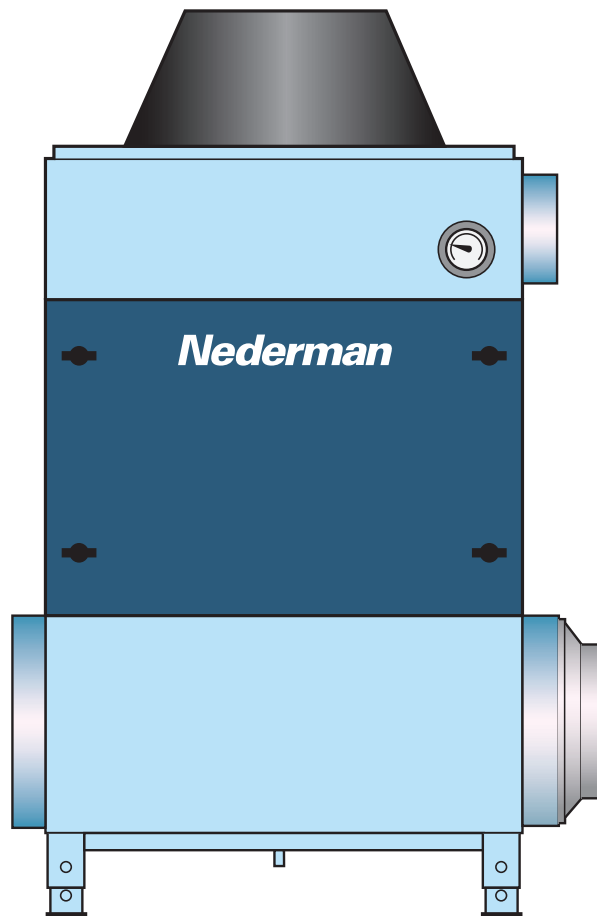


### Oil Mist Filter **NOM 11**



---

#### Original instruction manual

EN INSTRUCTION MANUAL

#### Translation of original instruction manual

CS NÁVOD K OBSLUZE

DA BETJENINGSVEJLEDNING

DE BEDIENUNGSANLEITUNG

ES MANUAL DE INSTRUCCIONES

FI KÄYTTÖOHJEET

FR MANUEL D'INSTRUCTION

HU FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

IT MANUALE D'ISTRUZIONE

NL HANDLEIDING

PL INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

RU РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

SV ANVÄNDARMANUAL

TR İŞLETME KILAVUZU

ZH 使用手册

|  |            |
|--|------------|
| <b>Declaration of conformity</b> ..... | <b>4</b>   |
| <b>Figures</b> .....                   | <b>6</b>   |
| <b>English</b> .....                   | <b>9</b>   |
| <b>Český</b> .....                     | <b>17</b>  |
| <b>Dansk</b> .....                     | <b>25</b>  |
| <b>Deutsch</b> .....                   | <b>33</b>  |
| <b>Español</b> .....                   | <b>41</b>  |
| <b>Suomi</b> .....                     | <b>49</b>  |
| <b>Français</b> .....                  | <b>57</b>  |
| <b>Magyar</b> .....                    | <b>65</b>  |
| <b>Italiano</b> .....                  | <b>73</b>  |
| <b>Nederlands</b> .....                | <b>81</b>  |
| <b>Polski</b> .....                    | <b>89</b>  |
| <b>Русский</b> .....                   | <b>97</b>  |
| <b>Svenska</b> .....                   | <b>105</b> |
| <b>Türk</b> .....                      | <b>113</b> |
| <b>中文</b> .....                        | <b>121</b> |



# Declaration of conformity

## EN English

### Declaration of conformity

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

NOM 11 with accessories to which this declaration relates, are in conformity with the following:

#### Directives

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Standards

EN 60204-1, EN ISO 12100

## DA Dansk

### Overensstemmelseserklæring

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

NOM 11 med tilbehør, som denne erklæring relaterer til, er i overensstemmelse med det følgende:

#### Direktiver

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Standarder

EN 60204-1, EN ISO 12100

## ES Español

### Declaración de Conformidad

Nosotros, AB Ph. Nederman & Co., declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto Nederman:

NOM 11, con los accesorios a los que se refiere esta declaración, está en conformidad con el texto siguiente:

#### Directivas

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Normas

EN 60204-1, EN ISO 12100

## FR Français

### Déclaration de conformité

Nous, AB Ph. Nederman & Co., déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits Nederman :

NOM 11 avec les accessoires auxquels fait référence la présente déclaration, sont en conformité avec les :

#### Directives

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Normes

EN 60204-1, EN ISO 12100

## IT Italiano

### Dichiarazione di conformità

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

NOM 11, con gli accessori cui la presente dichiarazione è relativa, è conforme a:

#### Direttive

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Norme

EN 60204-1, EN ISO 12100

## CS Český

### Prohlášení o shodě

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

NOM 11 s příslušenstvím, ke kterým se vztahuje prohlášení, jsou v souladu s následujícími:

#### Směrnici

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Normy

EN 60204-1, EN ISO 12100

## DE Deutsch

### Konformitätserklärung

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

NOM 11 auf welches sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

#### Richtlinien

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Normen

EN 60204-1, EN ISO 12100

## FI Suomi

### Vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

NOM 11 lisävarusteineen, joita tämä vakuutus koskee, täyttää seuraavien direktiivien ja standardien mukaiset vaatimukset:

#### Direktiivit

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Standardit

EN 60204-1, EN ISO 12100

## HU Magyar

### Megfelelőségi Nyilatkozat

Mi, az AB Ph. Nederman & Co. nevében, felelősségünk tudatában kijelentjük hogy a(z)

NOM 11 Nederman termék és azon kiegészítői melyekre ez a Nyilatkozat alkalmazható, megfelelnek a következő.

#### Direktívák

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Szabványoknak

EN 60204-1, EN ISO 12100

## NL Nederlands

### Conformiteitsverklaring

Wij, AB Ph. Nederman & Co, verklaren in uitsluitende aansprakelijkheid dat het product van Nederman:

NOM 11, met toebehoren waarop deze verklaring van toepassing is, in overeenstemming zijn met de volgende:

#### Richtlijnen

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

#### Normen

EN 60204-1, EN ISO 12100

**PL Polski****Deklaracja zgodności**

My, AB Ph. Nederman & Co., niniejszym oświadczamy na naszą własną odpowiedzialność, że produkt:

NOM 11 firmy Nederman wraz z akcesoriami, których dotyczy niniejsza deklaracja są zgodne z następującymi przepisami:

**Dyrektywy**

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

**Normy**

EN 60204-1, EN ISO 12100

**RU Русский****Заявление о соответствии**

Мы, AB Ph. Nederman & Co., заявляем об исключительной ответственности, что оборудование Nederman:

NOM 11, а также все аксессуары, к которым относится настоящее заявление, соответствуют:

**Директивы**

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

**Стандарты**

EN 60204-1, EN ISO 12100

**SV Svenska****Försäkran om överensstämmelse**

Vi, AB Ph. Nederman & Co. försäkrar under eget ansvar att Nederman-produkten:

NOM 11 med tillbehör som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande:

**Direktiv**

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

**Standarder**

EN 60204-1, EN ISO 12100

**TR Türk****Uygunluk beyanı**

AB Ph. Nederman & Co. olarak bu beyanla ilgili Nederman ürününün aşağıdakilerle uyumlu:

NOM 11 olduğunu yalnızca kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz:

**Direktifler**

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

**Standartlar**

EN 60204-1, EN ISO 12100

**ZH****符合性声明**

我们瑞典AB Ph. Nederman 公司郑重声明 Nederman 产品:

NOM 11 与配件, 根据本声明符合以下欧盟指令和标准:

**指令**

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC..

**标准**

EN 60204-1, EN ISO 12100

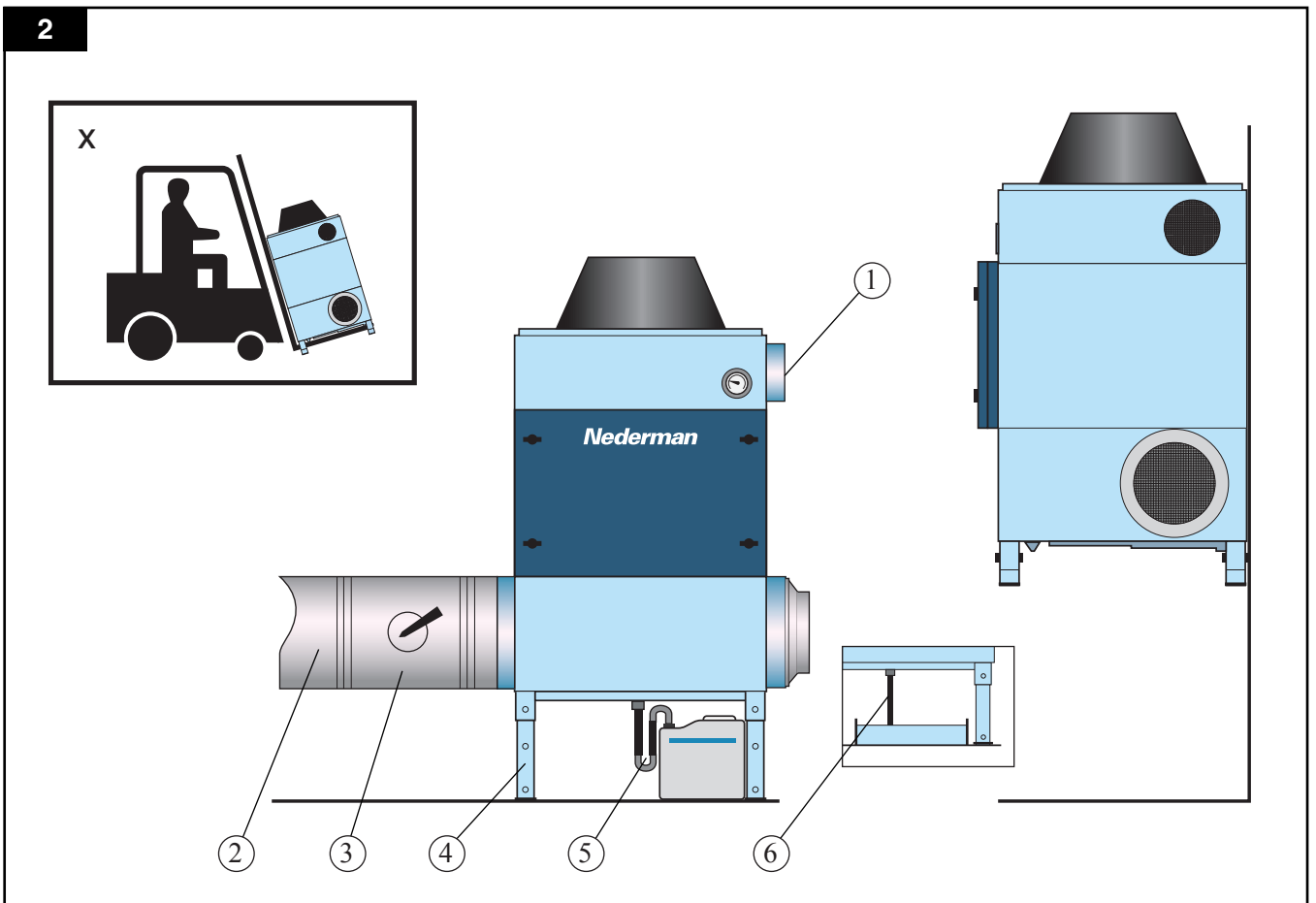
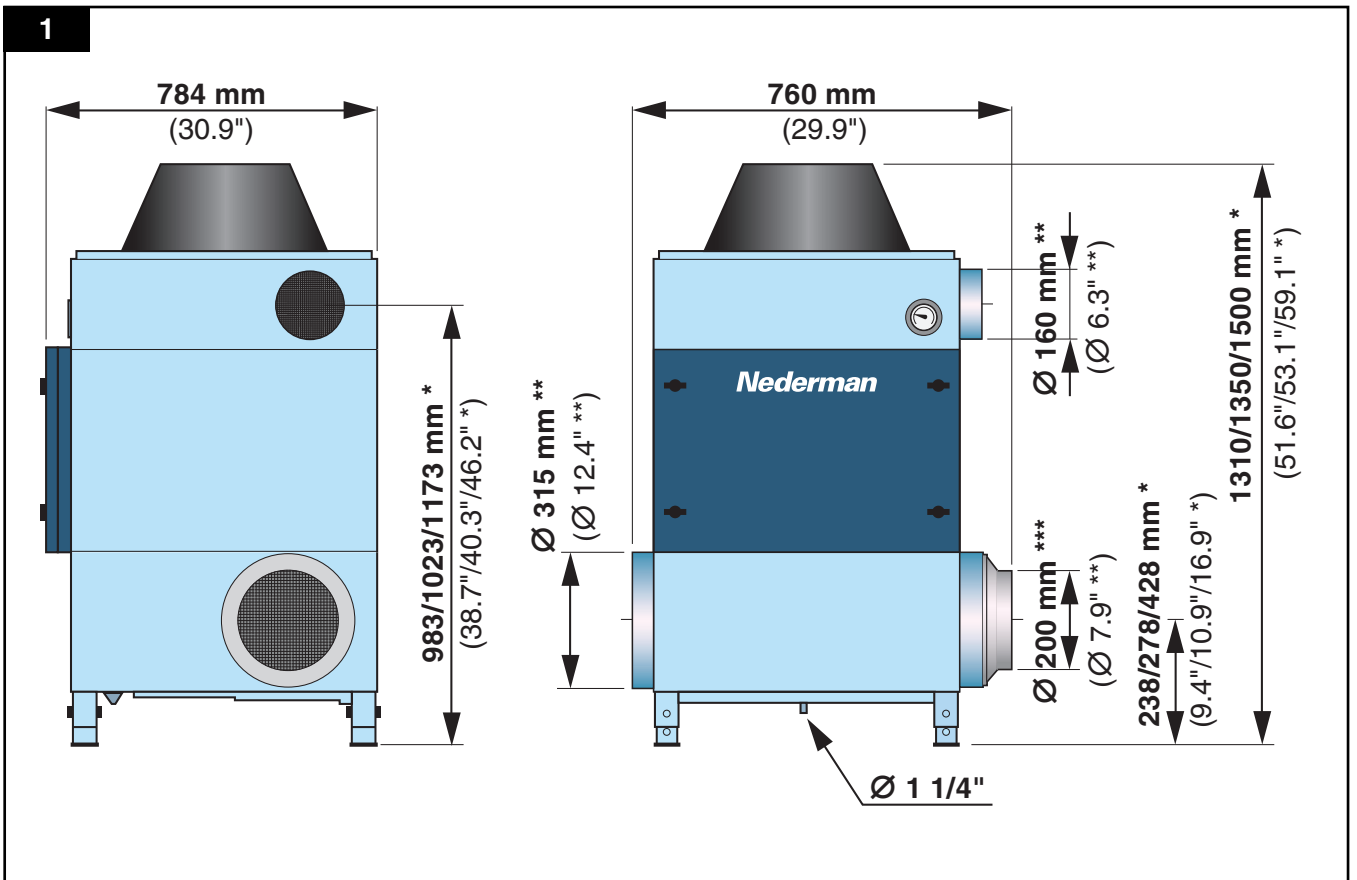
AB Ph. Nederman & Co.  
P.O. Box 602  
SE-251 06 Helsingborg  
Sweden



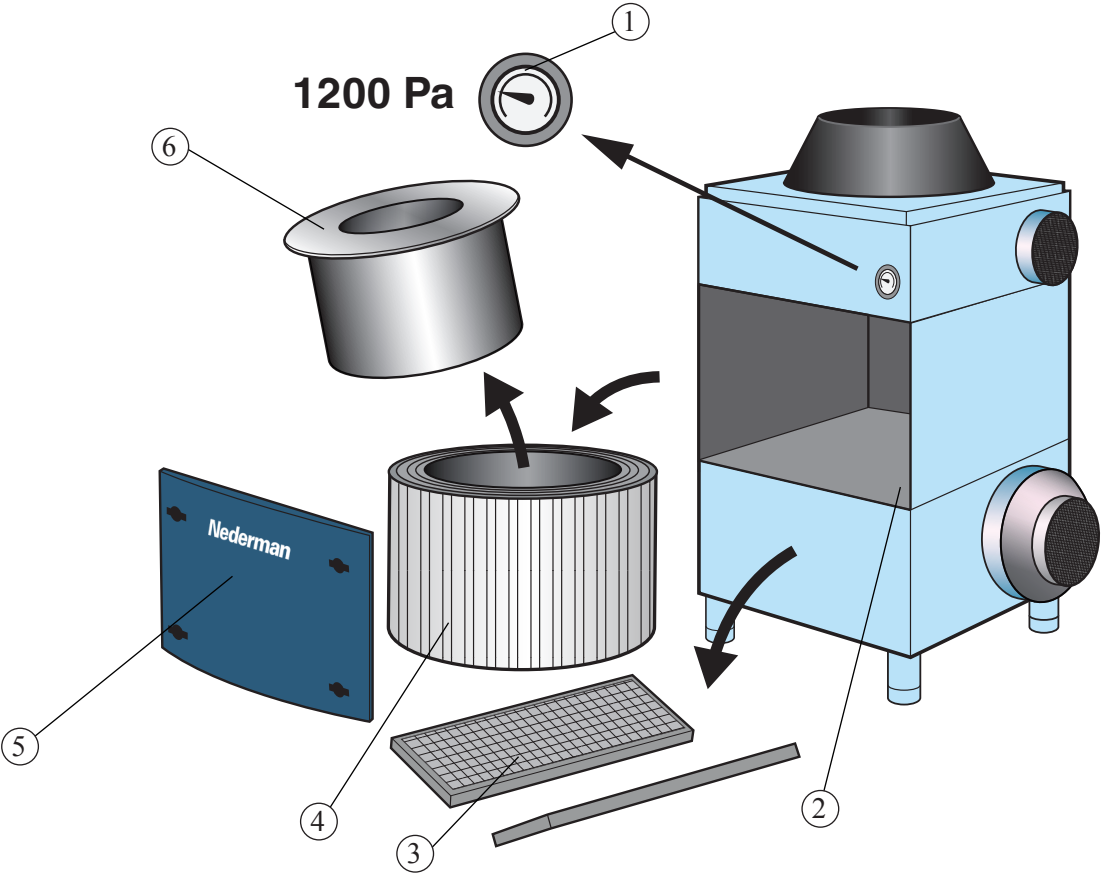
Lars Nagy  
Technical Manager  
09/12/14



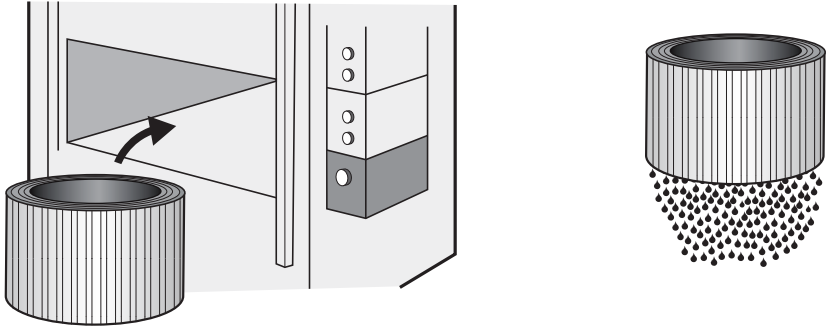
# Figures



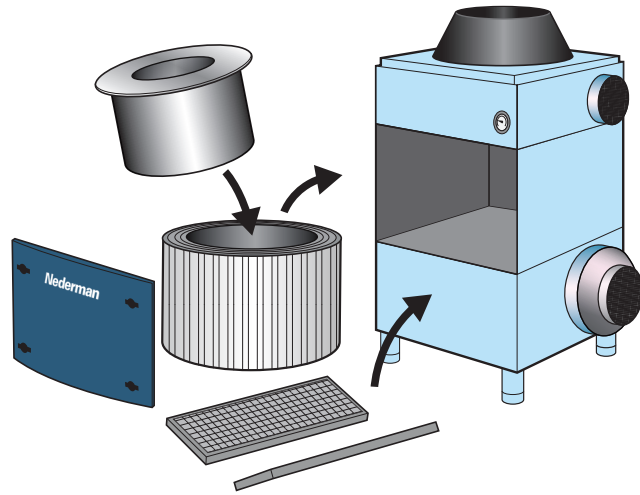
3



4



5





**English**  
 Instruction manual  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Table of contents

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Figures.....                      | 6  |
| 1 Preface.....                    | 10 |
| 2 Hazard notices.....             | 10 |
| 3 Description.....                | 11 |
| 3.1 Area of application.....      | 11 |
| 3.2 Dimensions.....               | 11 |
| 3.3 Technical data.....           | 11 |
| 4 Before installation.....        | 11 |
| 4.1 Delivery checks.....          | 11 |
| 5 Installation.....               | 12 |
| 5.1 Location.....                 | 12 |
| 5.1.1 Floor mounting.....         | 12 |
| 5.1.2 Wall mounting.....          | 12 |
| 5.2 Installing NOM 11.....        | 12 |
| 5.3 Electrical installation.....  | 13 |
| 6 Using NOM 11.....               | 13 |
| 6.1 Initial start-up.....         | 13 |
| 6.2 Operation.....                | 13 |
| 7 Maintenance.....                | 13 |
| 7.1 Maintenance intervals.....    | 14 |
| 7.2 Removing the filters.....     | 14 |
| 7.3 Drain pipe.....               | 14 |
| 7.4 Oil reservoir.....            | 14 |
| 7.5 Spare parts.....              | 15 |
| 7.5.1 Ordering spare parts.....   | 15 |
| 8 Recycling.....                  | 15 |
| 9 Acronyms and abbreviations..... | 15 |

## 1 Preface

This manual is a guide for the correct installation, use and maintenance of this product. Study it carefully before starting to use the product or before carrying out any maintenance. Keep the manual where it is always close at hand. Replace it immediately if lost.

This product has been designed to meet the requirements of the relevant EC directives. To maintain this status, all installation, repair and maintenance work is to be carried out by qualified personnel using only original Nederman spare parts. Contact your nearest authorized distributor or Nederman for advice on technical service or if you require help with spare parts.

Many hours have been spent on the design and production of this product in order to make it as efficient and safe as possible. Accidents that occur despite this are usually caused by individuals. A safety-conscious person and a well-maintained product make a safe and effective combination.

We continuously improve our products and their efficiency through the introduction of design modifications. We reserve the right to do this without introducing these improvements on previously supplied products. We also reserve the right, without previous notice, to modify data and equipment, as well as operating and maintenance instructions.

## 2 Hazard notices

This document contains hazard information which is to be read by all users. The hazard information is presented as a warning, caution or note as follows:



### **WARNING! Type of injury.**

Warnings indicate a potential hazard to the health and safety of users. They clearly state the nature of the hazard and how to avoid it. They appear at their points of application in this document. They look like this notice, but with different texts.

### **Caution! Type of risk.**

Cautions indicate a potential hazard to the physical integrity of the equipment, but not a danger to personnel. They clearly state the nature of the hazard and how to avoid it. They appear at their points of application in this document. They look like this notice, but with different texts.

**NOTE!** Notes contain other information which the user should be especially aware of.

### 3 Description

#### 3.1 Area of application

The filter is to be used with oil vapour only. Other applications are to be referred to Nederman. If materials containing graphite, lead or chrome are used, the filters may have to be replaced more frequently.



**WARNING! Explosion risk.**

Do not use the unit to separate explosive or combustible material.

#### 3.2 Dimensions

For the dimensions of NOM 11, see Figure 1.

\*Measurement depending on extension leg position.

\*\*Internally.

\*\*\*Externally.

#### 3.3 Technical data

‘Table 3-1: Technical data’ contains technical data for NOM 11.

Table 3-1: Technical data

|                        | NOM 11                          |
|------------------------|---------------------------------|
| Filtration efficiency: |                                 |
| • without HEPA filter  | >97.5%                          |
| • with HEPA filter     | >99.97%                         |
| Operating temperature  | 5–60 °C                         |
| Max. air flow          | 1,100 m³/h                      |
| Filter area:           |                                 |
| • Main filter          | 8.5 m²                          |
| • HEPA filter          | 16 m²                           |
| Power                  | 0.75 kW                         |
| Voltage/rpm            | See the type label on the motor |
| Frequency              | 50/60 Hz                        |
| Phase                  | 1~/3~                           |
| Safety class           | IP55                            |
| Noise level*           | 66.4 dB(A)                      |
| Weight                 | 137 kg                          |
| Material recycling     | 86 percent per weight           |

\* With silencer, measured according to ISO 11202.

### 4 Before installation

#### 4.1 Delivery checks

Check the unit for any transport damage. In case of damage or parts missing, notify the carrier and your local Nederman representative immediately.

## 5 Installation

### 5.1 Location

NOM 11 is to be installed indoors.

Ensure that there is enough room for filter operation, replacement and maintenance.

#### 5.1.1 Floor mounting

The filter legs, see Figure 2, item 4, can be extended and secured in 3 different positions. Place the unit in the correct location.

#### 5.1.2 Wall mounting

Position the holes (c/c=600 mm (23.6") horizontally). Use a spirit level to ensure horizontal mounting. Select a level surface on which to mount the unit. Ensure that suitable fixing bolts are used and that they are secure. The bolts (M10) are each to withstand a minimum force of 1,000 N.

### 5.2 Installing NOM 11

For the location of different parts, see Figure 2.



**WARNING! Risk of personal injuries.**

The unit is to be lifted with its front side towards the fork truck, see Figure 2, item X.



**WARNING! Risk of personal injuries.**

Always use proper lifting and protective equipment.

Use a fork truck to lift the unit from the pallet.

**NOTE!** The protective grill, see Figure 2, item 1, on the outlet is not to be removed if the unit is used free-blowing and without a silencer. The duct is to be at least 1 m if the unit is used free-blowing.

We recommended that a 90° bend and/or a silencer is fitted on the outlet of the unit.

**To install the unit:**

1. Connect the drain pipe onto the drain spigot. Ensure that air cannot be drawn back along the drain pipe. If this occurs, the oil will not drain properly. This problem can be solved either by making an oil lock with a bend in the ducting, see Figure 2, item 5, or by ensuring that the drain hose drains below the surface, see Figure 2, item 6.
2. We recommend that a damper, see Figure 2, item 3, is fitted on the inlet of the unit, to adjust the air flow.
3. Connect the inlet duct to the filter inlet, see Figure 2, item 2.

**NOTE!** Y ducting is to be used wherever possible.

### 5.3 Electrical installation



**WARNING! Risk of electric shock.**

Work with electric equipment is to be carried out by a qualified electrician.

Connect the fan to the electric mains supply with either a 1-phase or 3-phase connection, see the type label on the motor, according to local regulations.

Install a Nederman fan starter unit on the mains connection cable. A lockable safety switch is to be installed between the fan and fan starter unit, on or in close proximity to the filter.

## 6 Using NOM 11

### 6.1 Initial start-up



**WARNING! Risk of electric shock.**

Work with electric equipment is to be carried out by a qualified electrician.

**To start the unit:**

1. Start the fan unit and ensure that the impeller direction of rotation is correct. Refer to the rotation sticker on the fan motor. If the impeller rotation is incorrect, switch any two phases with each other.
2. Ensure that the filter cartridges are not damaged.
3. Loosen the lower hose to the pressure gauge on the unit, see Figure 3, item 1.
4. Turn the damper handle until the pressure gauge shows 950 Pa.
5. Refit the hose.

### 6.2 Operation

When the unit has been in operation for some time, open the damper, if required.

**NOTE!** We recommend the use of ear protection if the unit is used without silencer and without any duct connected to the outlet.

Keep the area around the filter clean and immediately remove any oil spill/oil film on the floor.

## 7 Maintenance



**WARNING! Risk of personal injuries.**

Use the necessary personal safety equipment when servicing the unit, especially when cleaning or replacing the filter cartridges.



**WARNING! Risk of personal injuries.**

Do not stand in front of the filter outlet.

If the damper is fully open and the air flow through the filter is still too low, it is necessary to clean and/or replace the filters. The main filter is to be cleaned when the pressure gauge, see Figure 3, item 1, is displaying 1,200 Pa. If the pressure gauge is still displaying 1,200 Pa when the main filter has been cleaned, the HEPA filter, see Figure 3, item 6, is to be replaced.

## 7.1 Maintenance intervals

Check the following components or areas regularly, at least once a year:

- Coarse prefilters.
- Main filter.
- HEPA filter.
- Drain pipe.
- The area beneath the coarse prefilters.

## 7.2 Removing the filters

For the location of different parts, see Figure 3.

### To remove the main filter and the HEPA filter:

1. Switch off the fan with the lockable safety switch.
2. Wait until the fan has stopped completely.
3. Remove the service door, see item 5.
4. Turn the lifting jack nut, see item 2, counter-clockwise until the filter cassette has been lowered approximately 30 mm.
5. Remove the filter cassette, see item 4, by pulling the straps.

**NOTE!** Be careful not to damage the filter cassette. The filter cassette is heavy, and the filter material is easily damaged.

6. Turn the two (2) locking arms aside and remove the coarse prefilters, see item 3.
7. If required, clean the coarse prefilters and the main filter. If required, change the HEPA filter.
8. Check the area beneath the coarse prefilters and clean it, if required.
9. Refit the parts in the opposite order, see Figure 5.

### Caution! Risk of filter damage.

Do **NOT** use high washing pressure.

### To clean the coarse prefilters and main filter:

Wash from above with a water-based degreasing agent. Use a max. temperature of 60 °C for the main filter.

Let the filter dry before it is refitted, see Figure '4', or alternatively, dry it by refitting it in the NOM filter unit and running the fan until dry.

The main filter can be cleaned multiple times. However, after cleaning, the service life of the filter may be shorter depending on its area of application.

## 7.3 Drain pipe

When small metal particles contaminate the oil reservoir, it is necessary to ensure that the drain pipe will not become clogged.

## 7.4 Oil reservoir

Check the level in the oil reservoir and drain the oil, if required.

## 7.5 Spare parts

Installation, repair and maintenance work is to be carried out by qualified personnel using only original Nederman spare parts. Contact your nearest authorized distributor or Nederman for advice on technical service.

### 7.5.1 Ordering spare parts

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

When ordering spare parts always state the following:

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

## 8 Recycling

The product has been designed for component materials to be recycled. Its different material types are to 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.

## 9 Acronyms and abbreviations

**HEPA** High efficiency particulate air

**NOM** Nederman oil mist filter





**Český**  
 Návod k obsluze  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Obsah

|   |    |
|---|----|
| Obrázky .....                           | 6  |
| 1 Úvod .....                            | 18 |
| 2 Upozornění na rizika .....            | 18 |
| 3 Popis .....                           | 19 |
| 3.1 Oblast použití .....                | 19 |
| 3.2 Rozměry .....                       | 19 |
| 3.3 Technická data .....                | 19 |
| 4 Před instalací .....                  | 19 |
| 4.1 Kontroly při dodání .....           | 19 |
| 5 Instalace .....                       | 20 |
| 5.1 Umístění .....                      | 20 |
| 5.1.1 Montáž na podlahu .....           | 20 |
| 5.1.2 Montáž na stěnu .....             | 20 |
| 5.2 Instalace NOM 11 .....              | 20 |
| 5.3 Elektrická instalace .....          | 21 |
| 6 Použití NOM 11 .....                  | 21 |
| 6.1 První spuštění .....                | 21 |
| 6.2 Provoz .....                        | 21 |
| 7 Údržba .....                          | 21 |
| 7.1 Intervaly pro údržbu .....          | 22 |
| 7.2 Demontáž filtrů .....               | 22 |
| 7.3 Výpustní potrubí .....              | 22 |
| 7.4 Olejová vana .....                  | 23 |
| 7.5 Náhradní díly .....                 | 23 |
| 7.5.1 Objednávání náhradních dílů ..... | 23 |
| 8 Recyklace .....                       | 23 |
| 9 Akronyma a zkratky .....              | 23 |

# 1 Úvod

Tento manuál je návodem na správnou montáž, použití a údržbu tohoto produktu. Než začnete výrobek používat nebo zahájíte údržbu, prostudujte si podrobně tento návod. Mějte tento návod vždy při ruce. Pokud se ztratí, ihned jej nahraďte.

Tento výrobek je konstruován tak, aby odpovídal požadavkům odpovídajícím evropským nařízením. Aby to tak zůstalo, je třeba, aby byla instalace, opravy i údržby prováděna kvalifikovanými pracovníky za použití originálních dílů společnosti Nederman. Potřebujete-li pomoci nebo náhradní díly, kontaktujte vašeho nejbližšího autorizovaného zástupce společnosti Nederman.

Aby mohl tento výrobek bezpečně a účinně fungovat, bylo vynaloženo mnoho hodin na jeho konstrukci a výrobu. Nehody, které se navzdory tomu občas stanou, způsobují většinou jednotlivci. Osoba poučená o bezpečnosti a dobře udržovaný výrobek jsou ideální kombinací pro udržení bezpečného a účinného provozu stroje.

Stále vylepšujeme naše výrobky a jejich účinnost prostřednictvím konstrukčních změn. Vyhradujeme si právo provádět tyto změny bez toho, abychom je prováděli na dřívě dodaných zařízeních. Dále si vyhradujeme právo bez upozornění měnit informace a vybavení, stejně jako provozní a servisní pokyny.

# 2 Upozornění na rizika

V tomto dokumentu jsou informace o rizicích, které musí číst všichni uživatelé. Informace o rizicích je představena jako varování, upozornění nebo poznámka a to následovně:



## **VÝSTRAHA! Typ poranění.**

Varování upozorňují na potenciální rizika pro zdraví a bezpečnost uživatelů. Jasně definují podstatu rizika a stanovují způsoby jak se mu vyhnout. Objevují se u svých bodů v tomto dokumentu. Vypadají jako toto upozornění, jen mají jiný text.

## **Pozor! Typ rizika.**

Výraz Pozor upozorňuje na potenciální riziko pro fyzickou integritu tohoto zařízení, ale nikoli na nebezpečí pro personál. Jasně definují podstatu rizika a stanovují způsoby jak se mu vyhnout. Objevují se u svých bodů v tomto dokumentu. Vypadají jako toto upozornění, jen mají jiný text.

**POZOR!** Poznámky obsahují další informace, kterých by si měl uživatel být zvláště vědom.

## 3 Popis

### 3.1 Oblast použití

Filtr musí být použit jen na olejové výpary. Pro jiná použití je třeba konzultovat společnost Nederman. Pokud jsou použity materiály obsahující grafit, olovo nebo chróm, bude nutné měnit filtr častěji.



#### **VÝSTRAHA! Nebezpečí výbuchu.**

Nepoužívejte jednotku pro oddělování výbušnin nebo hořlavých materiálů.

### 3.2 Rozměry

Rozměry NOM 11, viz obrázek 1.

\*Měřeno v závislosti na poloze roztažené nohy.

\*\* Interně.

\*\*\* Externě.

### 3.3 Technická data

‘Table 3-1: Technická data’ obsahuje technické údaje pro NOM 11.

Table 3-1: Technická data

|                     | NOM 11                      |
|---------------------|-----------------------------|
| Účinnost filtrace:  |                             |
| • bez HEPA filtru   | >97.5%                      |
| • s HEPA filtrem    | >99.97%                     |
| Provozní teplota    | 5–60 °C                     |
| Max. průtok vzduchu | 1,100 m <sup>3</sup> /h     |
| Plocha filtru:      |                             |
| • Hlavní filtr.     | 8.5 m <sup>2</sup>          |
| • HEPA filtr.       | 16 m <sup>2</sup>           |
| Výkon               | 0,75 kW                     |
| Napětí/ot./min      | Viz typový štítek na motoru |
| Frekvence           | 50/60 Hz                    |
| Fáze                | 1~/3~                       |
| Bezpečnostní třída  | IP55                        |
| Hladina hluku*      | 66,4 dB(A)                  |
| Váha                | 137 kg                      |
| Recyklace materiálu | 86 procent na váhu          |

\* S tlumičem, měřeno dle ISO 11202.

## 4 Před instalací

### 4.1 Kontroly při dodání

Zkontrolujte, zda není jednotka poškozena při přepravě. V případě zjištění poškození nebo chybějících částí informujte okamžitě dopravce a vašeho místního zástupce společnosti Nederman.

## 5 Instalace

### 5.1 Umístění

NOM 11 je určen pro vnitřní instalace.

Zajistěte, aby bylo dost místa pro provoz filtru, jeho údržbu a výměnu.

#### 5.1.1 Montáž na podlahu

Nohy filtru, viz obrázek 2, bod 4, mohou být prodlouženy a zajištěny ve třech různých pozicích. Umístěte jednotku do správné pozice.

#### 5.1.2 Montáž na stěnu

Poloha otvorů (c/c=600 mm (23.6") horizontálně). Pro zajištění vodorovné montáže použijte vodováhu. Vyberte rovný povrch, na který bude jednotka namontována. Zajistěte použití vhodných a bezpečných přípevňovacích šroubů. Každý ze šroubů (M10) musí vydržet sílu minimálně 1 000 N.

### 5.2 Instalace NOM 11

Umístění různých dílů, viz obrázek 2.



#### **VÝSTRAHA! Riziko poranění.**

Jednotka musí být zvedána s přední částí směrem k vysokozdviznému vozíku, viz obrázek 2, bod X.



#### **VÝSTRAHA! Riziko poranění.**

Vždy používejte odpovídající zvedací a ochranné vybavení.

Pro zdvižení jednotky z palety použijte vysokozdvizný vozík.

**POZOR!** Ochranná mřížka, viz obrázek 2, bod 1, na výstupu nesmí být odstraněna, pokud je jednotka používána s volným vháněním vzduchu a bez tlumiče hluku. Pokud bude jednotka použita jako volně vyfukující, musí být délka svodu minimálně 1 m.

Doporučujeme na výstup z jednotky namontovat koleno 90°, případně tlumič.

#### **Pro instalaci jednotky:**

1. Napojte výpustní trubku na vypouštěcí čep. Zajistěte, aby okolo vypouštěcí trubky nemohl být zpětně nasáván vzduch. Pokud tomu tak je, nebude olej správně vypouštěn. Tento problém lze vyřešit buď vytvořením olejové uzávěry s ohybem na potrubí, viz obrázek 2, bod 5, nebo zajištěním toho, aby byly pod povrchem nainstalována vypouštěcí hadice, viz obrázek 2, bod 6.
2. Doporučujeme, aby tlumič, viz obrázek 2, bod 3, byl připevněn na vstup jednotky za účelem nastavení průtoku vzduchu.
3. Vstupní potrubí připojte na vstup filtru, viz obrázek 2, bod 2.

**POZOR!** Kde to bude možné, je třeba použít rozvody Y.

### 5.3 Elektrická instalace



#### **VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**

Práce na elektrické instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

Napojte ventilátor do napájení buď jednofázového, nebo třífázového připojení, viz typový štítek motoru, jak to vyžadují místní předpisy.

Instalujte jednotku spouštění ventilátoru Nederman na hlavní napájecí kabel. Na filtr nebo do jeho těsné blízkosti je třeba mezi ventilátor a spouštěcí jednotku namontovat zamykatelný bezpečnostní vypínač.

## 6 Použití NOM 11

### 6.1 První spuštění



#### **VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**

Práce na elektrické instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

#### **Pro spuštění jednotky:**

1. Spust'te ventilátor a ujist'ete se, že směr otáčení vrtule je správný. Zkontrolujte směr otáčení se šipkou na motoru ventilátoru. Pokud je směr otáčení vrtule nesprávný, vyměňte mezi sebou jakoukoli dvojici fází.
2. Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny žádné skříně filtrů.
3. Povolte spodní hadici vedoucí do měřiče tlaku jednotky. viz obrázek 3, bod 1.
4. Otáčejte držadlem tlumiče, dokud na měřidle tlaku nebude hodnota 950 Pa.
5. Přepojte hadici.

### 6.2 Provoz

Pokud byla jednotka v provozu po určitou dobu, otevřete tlumič, je-li to třeba.

**POZOR!** Doporučujeme používat ochranu sluchu, pokud je jednotka provozována bez tlumiče a bez sběrače prachu na výfuku.

Oblast v okolí filtru udržujte čistou a okamžitě likvidujte jakékoli úniky nebo olejové skvrny na podlaze.

## 7 Údržba



#### **VÝSTRAHA! Riziko poranění.**

Při servisu jednotky, čištění a výměně filtrových kartuší vždy používejte potřebné prostředky ochrany zdraví při práci.



#### **VÝSTRAHA! Riziko poranění.**

Nestůjte před výfukem filtru.

Pokud je tlumič plně otevřen a proud vzduch skrz filtr je stále nízký, je třeba vyčistit, případně vyměnit, filtry. Hlavní filtr musí být vyčištěn, když měřič tlaku, viz obrázek 3, bod 1, ukazuje 1 200 Pa. Pokud měřič tlaku stále ukazuje 1 200, i když byl filtr vyčištěn, pak musí být HEPA filtr, viz obrázek 3, bod 6, vyměněn.

## 7.1 Intervaly pro údržbu

Pravidelně, nejméně jednou ročně, kontrolujte následující komponenty nebo místa:

- Hrubé předfiltry.
- Hlavní filtr.
- HEPA filtr.
- Výpustní potrubí.
- Místo pod hrubými předfiltry.

## 7.2 Demontáž filtrů

Umístění různých dílů, viz obrázek 3.

### Pro odstranění hlavního filtru a HEPA filtru:

1. Vypněte ventilátor uzamykatelným bezpečnostním ventilem.
2. Vyčkejte až ventilátor úplně zastaví.
3. Sejměte servisní dvířka, viz položka 5.
4. Otáčejte matici zvedáku, viz bod 2, proti směru hodinových ručiček, dokud se kazeta filtru nespustí o asi 30 mm.
5. Kazetu filtru, viz bod 4, vytáhněte tažením za pásky.  
**POZOR!** dejte pozor, abyste filtrační kazetu nepoškodili. Pouzdro s filtrem je těžké a materiál filtru se lehce poškodí.
6. Dvě zajišťovací ramena přesuňte stranou a vyjměte předřazené hrubé filtry, viz bod 3.
7. Pokud je to třeba, vyčistěte hrubé předfiltry a hlavní filtr. Pokud je to třeba, vyměňte HEPA filtr.
8. Zkontrolujte oblast pod hrubými předfiltry a v případě potřeby ji vyčistěte.
9. Díly namontujte zpět v opačném pořadí, viz obrázek 5.

### Pozor! Riziko poškození filtru.

Nikdy **NEPOUŽÍVEJTE** vysokotlaké mytí.

### Pro vyčištění hrubých předřazených filtrů a hlavního filtru:

Vymyjte filtry směrem shora odmašťovacím přípravkem na bázi vody. Pro hlavní filtr použijte teplotu maximálně 60 °C.

Před zpětnou montáží nechte filtr vyschnout, viz obrázek '4', nebo ho případně vysušte tak, že ho namontujete do filtrační jednotky NOM a necháte běžet ventilátor do doby než bude vysušen.

Hlavní filtr je možné čistit opakovaně. Po čištění však může být životnost filtru kratší v závislosti na způsobu používání.

## 7.3 Výpustní potrubí.

Pokud olejovou vanu znečistí malé kovové části, je třeba zajistit, aby se výpustní potrubí neucpalo.

## 7.4 Olejová vana

Zkontrolujte hladinu v olejové vaně a v případě potřeby olej vypusťte.

## 7.5 Náhradní díly

Je třeba, aby byla instalace, opravy i údržby prováděna kvalifikovanými pracovníky za použití originálních dílů společnosti Nederman. Kontaktujte vašeho nejbližšího autorizovaného distributora nebo společnost Nederman pro radu a technický servis.

### 7.5.1 Objednávání náhradních dílů

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

Při objednávání dílů vždy uvádějte tyto informace:

- Číslo dílu a kontrolní číslo (viz identifikační štítek výrobku).
- Přesné číslo a název náhradního dílu (viz [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- Množství objednaných dílů.

## 8 Recyklace

Výrobek je konstruován tak, že materiály komponentů je možné recyklovat. S jeho různými typy materiálů je třeba nakládat dle platných místních předpisů. V případě nejasností při likvidaci výrobku po době životnosti kontaktujte distributora nebo společnost Nederman.

## 9 Akronyma a zkratky

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – Vysoko výkonný emisní vzduch

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Filtr na rozprášený olej Nederman





**Dansk**  
 Brugsanvisning  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Indholdsfortegnelse

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Figur.....                            | 6  |
| 1 Forord.....                         | 26 |
| 2 Bemærkninger om fare .....          | 26 |
| 3 Beskrivelse.....                    | 27 |
| 3.1 Anvendelsesområde.....            | 27 |
| 3.2 Dimensioner.....                  | 27 |
| 3.3 Tekniske data .....               | 27 |
| 4 Før installation .....              | 27 |
| 4.1 Eftersyn ved levering .....       | 27 |
| 5 Installation.....                   | 28 |
| 5.1 Placering .....                   | 28 |
| 5.1.1 Gulvmontering.....              | 28 |
| 5.1.2 Vægmontering.....               | 28 |
| 5.2 Installation NOM 11.....          | 28 |
| 5.3 Elektrisk installation.....       | 29 |
| 6 Brug af NOM 11 .....                | 29 |
| 6.1 Første start.....                 | 29 |
| 6.2 Drift.....                        | 29 |
| 7 Vedligeholdelse.....                | 29 |
| 7.1 Vedligeholdelsesintervaller ..... | 30 |
| 7.2 Fjernelse af filtre.....          | 30 |
| 7.3 Afløbsrør .....                   | 30 |
| 7.4 Oliebeholder .....                | 30 |
| 7.5 Reservedele.....                  | 31 |
| 7.5.1 Bestilling af reservedele ..... | 31 |
| 8 Genbrug .....                       | 31 |
| 9 Akronymmer og forkortelser .....    | 31 |

## 1 Forord

Denne manual er en vejledning i korrekt installation, brug og vedligeholdelse af produktet. Læs den grundigt igennem, inden du tager produktet i brug eller udfører nogen form for vedligeholdelsesarbejde. Opbevar manualen, så du altid har den ved hånden, og sørg for at genanskaffe den, hvis den går tabt.

Produktet 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 fra Nederman. Kontakt din nærmeste, autoriserede forhandler eller Nederman for råd om teknisk service, hvis du har brug for hjælp til reservedele.

Der er lagt mange timers arbejde i at udvikle og fremstille dette produkt, så det er så effektivt og sikkert som muligt. Hvis der på trods af dette alligevel sker ulykker, skyldes det som regel menneskelige fejl. Kombinationen af en sikkerhedsbevidst person og et korrekt vedligeholdt produkt er den bedste garanti for en sikker og effektiv udnyttelse.

Vi bestræber os til stadighed på gennem ændringer at forbedre vores produkter og deres effektivitet. Vi forbeholder os ret til at gøre dette uden at gennemføre disse forbedringer på allerede leverede produkter. Vi forbeholder os også ret til uden foregående varsel at ændre data og tilbehør samt forskrifter om betjening og vedligeholdelse.

## 2 Bemærkninger om fare

Dette dokument indeholder oplysninger om farer, som skal læses af alle brugere. Oplysningerne om fare præsenteres som en advarsel, en forsigtighedsbemærkning eller en note som følger:



### **ADVARSEL! Type kvæstelse.**

Advarsler, der angiver en potentiel fare for helbred og sikkerhed hos brugerne. De angiver tydeligt farens art, og hvordan den undgås. De vises ved deres anvendelsepunkter i dokumentet. De ligner denne bemærkning, men med anderledes tekst.

### **FORSIGTIG! Type risiko.**

Forsigtighedsforanstaltninger angiver en potentiel fare for udstyrets fysiske integritet, men ikke fare for personalet. De angiver tydeligt farens art, og hvordan den undgås. De vises ved deres anvendelsepunkter i dokumentet. De ligner denne bemærkning, men med anderledes tekst.

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

## 3 Beskrivelse

### 3.1 Anvendelsesområde

Filteret må kun bruges til oliedamp. Andre anvendelser skal oplyses til Nederman. Hvis materialer indeholder grafit, bly eller krom, skal filtrene udskiftes hyppigere.



#### **ADVARSEL! Eksplosionsfare.**

Brug ikke enheden til at adskille eksplosivt eller brændbart materiale.

### 3.2 Dimensioner

For dimensionerne på NOM 11 henvises der til figur 1.

\*Måling afhængigt af forlængerbenposition.

\*\*Internt.

\*\*\*Eksternt.

### 3.3 Tekniske data

'Table 3-1: Tekniske data' indeholder tekniske data for NOM 11.

Table 3-1: Tekniske data

|                          | NOM 11                     |
|--------------------------|----------------------------|
| Filtreringseffektivitet: |                            |
| • uden HEPA-filter       | >97.5%                     |
| • med HEPA-filter        | >99.97%                    |
| Driftstemperatur         | 5-60 °C                    |
| Maks. luftstrøm          | 1.100 m <sup>3</sup> /t    |
| Filterområde:            |                            |
| • Hovedfilter            | 8,5 m <sup>2</sup>         |
| • HEPA-filter            | 16 m <sup>2</sup>          |
| Effekt                   | 0,75 kW                    |
| Spænding/o./min.         | Se typemærkaten på motoren |
| Hyppighed                | 50/60 Hz                   |
| Fase                     | 1~/3~                      |
| Sikkerhedsklasse         | IP55                       |
| Støjniveau*              | 66,4 dB(A)                 |
| Vægt                     | 137 kg                     |
| Materialegevinding       | 86 procent pr. vægt        |

\* Med lydæmper målt i henhold til ISO 11202.

## 4 Før installation

### 4.1 Eftersyn ved levering

Kontroller enheden for transportskader. I tilfælde af beskadigelse eller manglende dele skal du informere speditøren og din lokale Nederman-repræsentant øjeblikkeligt.

## 5 Installation

### 5.1 Placering

NOM 11 skal installeres indendørs.

Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til filterbetjening, udskiftning og vedligeholdelse.

#### 5.1.1 Gulvmontering

Filterbenene, se figur 2, punkt 4, kan forlænges og sikres i 3 forskellige positioner. Placer enheden på det korrekte sted.

#### 5.1.2 Vægmontering

Placer hullerne (c/c=600 mm (23.6") vandret). Brug et vaterpas for at sikre vandret montering. Vælg en plan overflade, hvor enheden skal monteres. Sørg for, at velegnede fastspændingsbolte bruges, og at de er sikre. Boltene (M10) skal hver kunne modstå en minimumskraft på 1.000 N.

### 5.2 Installation NOM 11

Se figur 2 for placering af de forskellige dele.



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

Enheden skal løftes med forsiden mod gaffeltrucken. Se figur 2, punkt X.



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

Der skal altid anvendes det korrekte løfte- og beskyttelsesudstyr.

Brug en gaffeltruck til at løfte enheden ned af pallen.

**BEMÆRK!** Det beskyttende gitter, se figur 2, punkt 1, på udløbet må ikke fjernes, hvis enheden bruges frit blæsende og uden lyddæmper. Røret skal mindst være 1 m, hvis enheden bruges frit blæsende.

Vi anbefaler, at der monteres en 90° bøjning og/eller en lyddæmper på enhedens udløb.

#### **Sådan installeres enheden:**

1. Slut afløbsrøret til afløbstappen. Sørg for, at luft ikke kan trække tilbage langs afløbsrøret. Hvis dette sker, vil olien ikke drænes korrekt. Problemet kan løses ved enten at lave en olielås med en bøjning i rørføringen, se figur 2, punkt 5, eller ved at sikre, at afløbsslangen aftapper under overfladen. Se figur 2, punkt 6.
2. Vi anbefaler, at en dæmper, se figur 2, punkt 3, monteres på enhedens indløb for at justere luftstrømmen.
3. Slut indløbsrøret til filterindløbet. Se figur 2, punkt 2.

**BEMÆRK!** Y-rør skal bruges, når det er muligt.

### 5.3 Elektrisk installation



#### **ADVARSEL! Risiko for elektrisk stød.**

Arbejde med elektrisk udstyr skal udføres af en uddannet elektriker.

Slut blæseren til strømforsyningen med enten en 1-faset eller 3-faset tilslutning. Se typemærkaten på motoren i henhold til lokal lovgivning.

Installer en blæsestarterenhed fra Nederman på strømforsyningskablet. En låsbar sikkerhedskontakt skal installeres mellem blæseren og blæsestarterenheden på eller tæt ved filteret.

## 6 Brug af NOM 11

### 6.1 Første start



#### **ADVARSEL! Risiko for elektrisk stød.**

Arbejde med elektrisk udstyr skal udføres af en uddannet elektriker.

#### **Sådan startes enheden:**

1. Start blæserenheden, og sørg for, at hjulets rotationsretning er korrekt. Der henvises til rotationsmærkaten på blæsemotoren. Hvis hjulrotationen er forkert, skal du udskifte de to faser med hinanden.
2. Sørg for, at filterpatronerne ikke er beskadiget.
3. Løsn den nedre slange til trykmåleren på enheden. Se figur 3, punkt 1.
4. Drej spjældhåndtaget, indtil trykmåleren viser 950 Pa.
5. Sæt slangen på igen.

### 6.2 Drift

Når enheden har været i drift i et stykke tid, skal du åbne spjældet, hvis det er nødvendigt.

**BEMÆRK!** Vi anbefaler brug af høreværn, hvis enheden bruges uden lydæmper og uden et rør tilsluttet udløbet.

Hold området omkring filteret rent, og fjern øjeblikkeligt spildt olie/oliefilm på gulvet.

## 7 Vedligeholdelse



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

Brug det nødvendige personlige sikkerhedsudstyr, når enheden serviceres og især ved rensning eller udskiftning af filterpatronerne.



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

Stå ikke foran filterudløbet.

Hvis spjældet er helt åbent, og luftstrømmen gennem filteret stadig er for lav, er det nødvendigt at rense og/eller udskifte filtrene. Hovedfiltret skal renses, når trykmåleren, se figur 3, punkt 1, viser 1.200 Pa. Hvis trykmåleren stadig viser 1.200 Pa, når filtret er renses, skal HEPA-filtret, se figur 3, punkt 6, udskiftes.

## 7.1 Vedligeholdelsesintervaller

Kontroller de følgende komponenter eller områder mindst en gang om året:

- Grove forfiltre.
- Hovedfilter.
- HEPA-filter.
- Afløbsrør.
- Området under de grove forfiltre.

## 7.2 Fjernelse af filtre

Se figur 3 for placering af de forskellige dele.

### Sådan fjernes hovedfiltret og HEPA-filtret:

1. Sluk blæseren med den låsbare sikkerhedskontakt.
2. Vent, indtil blæseren er stoppet helt.
3. Fjern servicelågen. Se punkt 5.
4. Drej løftemotrikken, se punkt 2, mod uret, indtil filterkassetten er sænket ca. 30 mm.
5. Fjern filterkassetten, se punkt 4, ved at trække i stropperne.  
**BEMÆRK!** Sørg for ikke at beskadige filterkassetten. Filterkassetten er tung, og filtermaterialet kan nemt blive beskadiget.
6. Drej de to (2) låsearme til siden, og fjern de grove forfiltre. Se punkt 3.
7. Hvis det er nødvendigt, skal du rense de grove forfiltre og hovedfiltret. Udskift HEPA-filteret, hvis det er nødvendigt.
8. Kontroller området under de grove forfiltre, og rengør det, hvis det er nødvendigt.
9. Genmonter delene i modsat rækkefølge. Se figur 5.

### **FORSIGTIG! Risiko for filterbeskadigelse.**

Brug **IKKE** højtryksspuling.

### Sådan renses de grove forfiltre og hovedfiltret:

Vask ovenfra med et vandbaseret affedtningsmiddel. Brug en maksimal temperatur på 60 °C for hovedfiltret.

Lad filtret tørre, før det genmonteres, se figur '4', eller alternativt kan du tørre det ved at montere det i NOM-filterenheden og køre blæseren, indtil det er tørt.

Hovedfiltret kan renses mange gange. Efter rensning kan filtrets levetid dog være kortere afhængigt af anvendelsesområde.

## 7.3 Afløbsrør

Når små metalpartikler forurener oliebeholderen, er det nødvendigt at sikre, at afløbsrøret ikke bliver tilstoppet.

## 7.4 Oliebeholder

Kontroller niveauet i oliebeholderen, og aftap olien, hvis det er nødvendigt.

## 7.5 Reservedele

Installation, reparation og vedligeholdelse skal udføres af uddannet personale, og der må kun anvendes originale reservedele fra Nederman. Kontakt din nærmeste forhandler eller Nederman for råd om teknisk service.

### 7.5.1 Bestilling af reservedele

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

Ved bestilling af reservedele skal du altid angive følgende:

- Bestillings- og kontrolnummer (se produktidentifikationspladen).
- Detailnummer og navn på reservedel (se [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- Mængde af bestilte dele.

## 8 Genbrug

Produktet er udviklet, så komponentmaterialer kan genbruges. Dets forskellige materialetyper skal håndteres i følge de pågældende lokale love. Kontakt forhandleren eller Nederman, hvis du har spørgsmål i forbindelse med bortskaffelse af et udtjent produkt.

## 9 Akronymer og forkortelser

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – Højeffektiv partikelluft

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Nederman oliestøvfilter





**Deutsch**  
 Bedienungsanleitung  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Inhalt

|   |    |
|---|----|
| Abbildungen.....                          | 6  |
| 1 Vorwort.....                            | 34 |
| 2 Gefahrenhinweise.....                   | 34 |
| 3 Beschreibung.....                       | 35 |
| 3.1 Anwendungsbereich.....                | 35 |
| 3.2 Abmessungen.....                      | 35 |
| 3.3 Technische Daten.....                 | 35 |
| 4 Vor der Installation.....               | 35 |
| 4.1 Kontrolle der angelieferten Ware..... | 35 |
| 5 Installation.....                       | 36 |
| 5.1 Standort.....                         | 36 |
| 5.1.1 Montage auf dem Boden.....          | 36 |
| 5.1.2 Montage an der Wand.....            | 36 |
| 5.2 Installation NOM 11.....              | 36 |
| 5.3 Elektroinstallation.....              | 37 |
| 6 Gebrauch der NOM 11.....                | 37 |
| 6.1 Erst-Inbetriebnahme.....              | 37 |
| 6.2 Betrieb.....                          | 37 |
| 7 Wartung.....                            | 37 |
| 7.1 Wartungsintervalle.....               | 38 |
| 7.2 Ausbau der Filter.....                | 38 |
| 7.3 Ablassrohr.....                       | 39 |
| 7.4 Ölbehälter.....                       | 39 |
| 7.5 Ersatzteile.....                      | 39 |
| 7.5.1 Bestellung von Ersatzteilen.....    | 39 |
| 8 Recycling.....                          | 39 |
| 9 Akronyme und Abkürzungen.....           | 39 |

## 1 Vorwort

Die vorliegende Bedienungsanleitung ist ein Leitfaden für die korrekte Installation, Verwendung und Wartung des Produktes. Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, ehe Sie das Produkt benutzen oder Wartungsarbeiten daran durchführen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass Sie sie jederzeit griffbereit haben. Bei einem Verlust muss die Bedienungsanleitung sofort ersetzt werden.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien. Um diesen Status zu wahren, müssen sämtliche Installations-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten von qualifiziertem Personal und ausschließlich mit Original-Ersatzteilen von Nederman durchgeführt werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an Nederman, um Hilfestellung zum technischen Service zu erhalten oder um Ersatzteile zu bestellen.

Dieses Produkt wurde mit hohem Konstruktions- und Produktionsaufwand hergestellt, um eine möglichst hohe Produkteffizienz und -sicherheit zu erreichen. Dass es trotzdem zu Unfällen kommt, liegt in der Regel an menschlichem Versagen. Ein hohes Sicherheitsbewusstsein und ein regelmäßig gewartetes Produkt sind eine sichere, effektive Kombination.

Wir arbeiten ständig an der Verbesserung unserer Produkte und deren Effizienz. Die in diesem Zusammenhang vorgenommenen Änderungen am Produktdesign werden eingeführt ohne jegliche Verpflichtung, entsprechende Änderungen auch an bereits gelieferten Produkten durchzuführen.

Wir behalten uns zudem das Recht vor, Daten und Ausrüstung wie auch Bedienungs- und Wartungsanleitungen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

## 2 Gefahrenhinweise

Die vorliegenden Unterlagen enthalten Gefahrenhinweise, die von jedem Benutzer gelesen werden müssen. Die Gefahrenhinweise werden in Form von Warnungen und Hinweisen gegeben:



### **WARNUNG! Art der Verletzung.**

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

Sie erklären genau die Art der Gefährdung und wie man sie am besten vermeidet. Sie erscheinen in den vorliegenden Unterlagen überall dort, wo sie angewendet werden. Sie sehen aus wie dieser Hinweis, enthalten aber einen anderen Text.

### **ACHTUNG! Art der Gefährdung.**

Achtung weist auf eine mögliche Gefährdung der physikalischen Integrität der Ausrüstung hin, nicht auf eine Gefahr für das Personal. Sie erklären genau die Art der Gefährdung und wie man sie am besten vermeidet. Sie erscheinen in den vorliegenden Unterlagen überall dort, wo sie angewendet werden.

Sie sehen aus wie dieser Hinweis, enthalten aber einen anderen Text.

**HINWEIS!** Hinweise enthalten Informationen, die der Benutzer besonders beachten muss.

## 3 Beschreibung

### 3.1 Anwendungsbereich

Der Filter darf nur für Ölnebel verwendet werden. Andere Anwendungen sind mit Nederman zu klären. Die Ansaugluft sollte keine Graphit-, Blei und Chrompartikel enthalten; sie führen zu frühzeitigem Filteraustausch.



#### **WARNUNG! Explosionsgefahr.**

Der Filter darf nicht zur Abscheidung von explosiven oder brennbaren Stoffen verwendet werden.

### 3.2 Abmessungen

Für Informationen über die Abmessungen des NOM 11 siehe Abbildung 1.

\*Maß abhängig von der Position des ausziehbaren Fußes.

\*\*Intern.

\*\*\*Extern.

### 3.3 Technische Daten

‘Tabelle 3-1: Technische Daten’ enthält technische Daten für NOM 11.

Tabelle 3-1: Technische Daten

|                       | NOM 11                              |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Filtrationsleistung:  |                                     |
| • ohne HEPA-Filter    | >97,5 %                             |
| • mit HEPA-Filter     | >99,97 %                            |
| Betriebstemperatur    | 5-60 °C                             |
| Max. Luftvolumenstrom | 1.100 m³/h                          |
| Filterfläche:         |                                     |
| • Hauptfilter         | 8,5 m²                              |
| • HEPA-Filter         | 16 m²                               |
| Motorleistung         | 0,75 kW                             |
| Spannung/Drehzahl     | Siehe das Typenschild auf dem Motor |
| Frequenz              | 50/60 Hz                            |
| Phase                 | 1~/3~                               |
| Schutzklasse          | IP55                                |
| Geräuschpegel*        | 66,4 dB(A)                          |
| Gewicht               | 137 kg                              |
| Material-Recycling    | 86 Gewichtsprozent                  |

\* Mit Schalldämpfer, gemessen gemäß ISO 11202.

## 4 Vor der Installation

### 4.1 Kontrolle der angelieferten Ware

Auf Transportschäden kontrollieren. Bei Beschädigungen oder wenn Teile fehlen, sind der Spediteur und Ihre Nederman-Vertretung unverzüglich zu benachrichtigen.

## 5 Installation

### 5.1 Standort

NOM 11 ist im Gebäude aufzustellen.

Für den Betrieb, den Austausch und die Wartung des Filters muss ausreichend Platz zur Verfügung stehen.

#### 5.1.1 Montage auf dem Boden

Die Beine des Filters, siehe Abbildung 2, Position 4, können verlängert und in drei verschiedenen Positionen verriegelt werden. Die Einheit an den vorgesehenen Standort bringen.

#### 5.1.2 Montage an der Wand

Die Löcher (Mittenabstand=600 mm (23,6") horizontal). Mithilfe einer Wasserwaage festlegen. Für die Montage der Einheit eine ebene Unterlage wählen. Geeignete Schrauben verwenden und darauf achten, dass die Schrauben fest angezogen sind. Schrauben (M10) sind für eine Belastung von je mind. 1.000 N ausgelegt.

### 5.2 Installation NOM 11

Für die Position der verschiedenen Teile siehe Abbildung 2.



**WARNUNG! Verletzungsgefahr.**

Die Einheit ist mit der Vorderseite Richtung Gabelstapler anzuheben, siehe Abbildung 2, Position X.



**WARNUNG! Verletzungsgefahr.**

Grundsätzlich geeignete Hebezeuge und Schutzausrüstung verwenden.

Die Einheit mit einem Gabelstapler von der Palette heben.

**HINWEIS!** Das Schutzgitter, siehe Abbildung 2, Position 1, am Auslass darf nicht entfernt werden, wenn die Einheit freiblasend und ohne Schalldämpfer benutzt wird. Die Abluftleitung muss bei freiblasender Einheit mindestens 1 m lang sein.

Es wird empfohlen, am Auslass der Filtereinheit einen 90°-Bogen und/oder Schalldämpfer anzubringen.

**Installation der Einheit:**

1. Die Abluftleitung an den Auslassstutzen anschließen. Es darf keine Luft über die Ölablassleitung zurückgesogen werden. Andernfalls kann das abgeschiedene Öl nicht richtig ablaufen. Dieses Problem kann entweder durch einen Ölsiphon im Ablauf gelöst werden, siehe Abbildung 2, Position 5, oder indem gewährleistet wird, dass der Ablassschlauch in Flüssigkeit eintaucht, siehe Abbildung 2, Position 6.
2. Zur Regulierung des Luftvolumenstroms wird die Anbringung einer Regulierklappe, siehe Abbildung 2, Position 3, am Einlass empfohlen.
3. Die Einlassleitung an den Filtereinlassstutzen anschließen, siehe Abbildung 2, Position 2.

**HINWEIS!** Nach Möglichkeit sind Rohrleitungen mit 45° Abzweigen zu verwenden.

## 5.3 Elektroinstallation



### **WARNUNG! Gefahr von Stromschlägen.**

Arbeiten an elektrischer Ausrüstung dürfen nur von elektrischem Fachpersonal ausgeführt werden.

Den Ventilator an die Stromversorgung anschließen. 1-Phasen- oder 3-Phasenanschluss, siehe Typenschild am Motor.

Einen Nederman-Ventilatorstarter am Netzanschlusskabel installieren. Zwischen Ventilator und Ventilatorstarter, am oder in unmittelbarer Nähe des Filters, einen verriegelbaren Sicherheitsschalter installieren.

## 6 Gebrauch der NOM 11

### 6.1 Erst-Inbetriebnahme



### **WARNUNG! Gefahr von Stromschlägen.**

Arbeiten an elektrischer Ausrüstung dürfen nur von elektrischem Fachpersonal ausgeführt werden.

#### **Starten der Einheit:**

1. Ventilatoreinheit starten und sicherstellen, dass das Ventilatorlaufrad korrekt dreht; siehe Aufkleber auf dem Ventilatormotor. Dreht sich das Laufrad in die falsche Richtung, zwei Phasen (egal welche) gegeneinander austauschen.
2. Sicherstellen, dass die Filterpatronen nicht beschädigt sind.
3. Den unteren Schlauch des Druckmessers an der Einheit lösen, siehe Abbildung 3, Position 1.
4. Die Drosselklappe schließen, bis der Druckmesser 950 Pa anzeigt.
5. Schlauch wieder anbringen.

### 6.2 Betrieb

Nach einiger Betriebszeit ist die Drosselklappe bei Bedarf zu öffnen.

**HINWEIS!** Es wird empfohlen, Ohrenschützer zu tragen, wenn die Filtereinheit ohne Schalldämpfer und ohne am Auslass angeschlossene Abluftleitung eingesetzt wird.

Bereich um den Filter sauberhalten und Ölverschüttungen/Ölbelag sofort vom Boden entfernen.

## 7 Wartung



### **WARNUNG! Verletzungsgefahr.**

Bei Servicearbeiten an der Einheit, insbesondere beim Reinigen oder Austauschen der Filterkartuschen die notwendige persönliche Schutzausrüstung verwenden.



**WARNUNG! Verletzungsgefahr.**

Nicht vor dem Filterauslass stehen bleiben.

Ist die Drosselklappe vollständig geöffnet und der Luftstrom durch den Filter immer noch zu schwach, müssen die Filter gereinigt und/oder ausgetauscht werden. Der Hauptfilter muss gereinigt werden, wenn das Druckmessgerät, siehe Abbildung 3, Position 1, 1.200 Pa anzeigt. Wenn das Druckmessgerät nach der Reinigung des Hauptfilters weiterhin 1.200 Pa anzeigt, muss der HEPA-Filter, siehe Abbildung 3, Position 6, ausgetauscht werden.

## 7.1 Wartungsintervalle

Folgende Komponenten oder Bereiche müssen regelmäßig, mindestens jedoch einmal pro Jahr kontrolliert werden:

- Vorfilter.
- Hauptfilter.
- HEPA-Filter.
- Ablassrohr.
- Der Bereich unter den Vorfiltern.

## 7.2 Ausbau der Filter

Für die Position der verschiedenen Teile siehe Abbildung 3.

### **Ausbau von Hauptfilter und HEPA-Filter:**

1. Ventilator am verriegelbaren Sicherheitsschalter ausschalten.
  2. Den Ventilator komplett zum Stillstand kommen lassen.
  3. Servicetüre öffnen, siehe Punkt 5.
  4. Den Griff des Hebebocks, siehe Position 2, im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis sich die Filterkassette um etwa 30 mm gesenkt hat.
  5. Die Filterkassette, siehe Position 4, durch Ziehen an den Riemen entfernen.
- HINWEIS!** Vorsicht, dass Sie die Filterkassette nicht beschädigen. Die Filterkassette ist schwer und das Filtermaterial ist sehr empfindlich.
6. Die beiden (2) Verriegelungsarme zur Seite drehen und den Vorfilter ausbauen, siehe Position 3.
  7. Vorfilter und Hauptfilter bei Bedarf reinigen. Bei Bedarf den HEPA-Filter austauschen.
  8. Den Bereich unter den Vorfiltern kontrollieren und bei Bedarf reinigen.
  9. Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen, siehe Abbildung 5.

### **ACHTUNG! Gefahr der Filterbeschädigung.**

**KEINEN** Hochdruckreiniger verwenden.

### **Reinigung von Vorfiltern und Hauptfilter:**

Von oben mit einem wasserlöslichen Entfettungsmittel spülen. Max. 60 °C für den Hauptfilter.

Filter vor dem Wiedereinbau trocknen lassen, siehe Abbildung '4', oder alternativ in der NOM-Filtereinheit trocknen lassen, indem Sie den Ventilator laufen lassen.

Der Hauptfilter kann mehrfach gereinigt werden. Eine Verkürzung der Lebensdauer des Filters nach der Reinigung ist, je nach Einsatzbereich, möglich.

### 7.3 Ablassrohr

Bei größeren Spannmengen im Ölbehälter ist darauf zu achten, dass das Ablassrohr nicht verstopft.

### 7.4 Ölbehälter

Den Ölstand im Ölbehälter prüfen und bei Bedarf das Öl ablassen.

### 7.5 Ersatzteile

Sämtliche Installations-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal und ausschließlich mit Original-Ersatzteilen von Nederman durchgeführt werden. Kontaktieren Sie Ihren autorisierten Händler oder Nederman, um Hilfestellung zum technischen Service zu erhalten.

#### 7.5.1 Bestellung von Ersatzteilen

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

Bitte geben Sie bei Ersatzteilbestellungen immer Folgendes an:

- Teile- und Kontrollnummer, siehe Typenschild am Produkt.
- Ersatzteilnummer mit Beschreibung (siehe [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- Benötigte Stückzahl.

## 8 Recycling

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.

## 9 Akronyme und Abkürzungen

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – Hochwirksamer Schwebstofffilter  
**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Nederman-Ölnebelabscheider





**Español**

Manual de instrucciones

**Oil mist filter****NOM 11**

## Índice

|  |    |
|--|----|
| Ilustraciones.....                         | 6  |
| 1 Prólogo.....                             | 42 |
| 2 Avisos de peligros.....                  | 42 |
| 3 Descripción.....                         | 43 |
| 3.1 Área de aplicación.....                | 43 |
| 3.2 Dimensiones.....                       | 43 |
| 3.3 Datos técnicos.....                    | 43 |
| 4 Antes de la instalación.....             | 43 |
| 4.1 Comprobaciones de la entrega.....      | 43 |
| 5 Instalación.....                         | 44 |
| 5.1 Localización.....                      | 44 |
| 5.1.1 Montaje en el suelo.....             | 44 |
| 5.1.2 Montaje en la pared.....             | 44 |
| 5.2 Instalación de NOM 11.....             | 44 |
| 5.3 Instalación eléctrica.....             | 45 |
| 6 Uso NOM 11.....                          | 45 |
| 6.1 Arranque inicial.....                  | 45 |
| 6.2 Funcionamiento.....                    | 45 |
| 7 Mantenimiento.....                       | 45 |
| 7.1 Intervalos de mantenimiento.....       | 46 |
| 7.2 Extracción de los filtros.....         | 46 |
| 7.3 Tubo de drenaje.....                   | 47 |
| 7.4 Depósito de aceite.....                | 47 |
| 7.5 Piezas de repuesto.....                | 47 |
| 7.5.1 Solicitud de piezas de repuesto..... | 47 |
| 8 Reciclaje.....                           | 47 |
| 9 Acrónimos y abreviaturas.....            | 47 |

## 1 Prólogo

Este manual es una guía para la instalación, el uso y el mantenimiento correctos de este producto. Revíselo cuidadosamente antes de comenzar a utilizar el producto o antes de realizar cualquier actividad de mantenimiento. Guarde el manual en un lugar que esté siempre a mano. Si lo pierde, sustitúyalo inmediatamente.

Este producto ha sido diseñado para satisfacer los requisitos de las directivas comunitarias pertinentes. Para que siga siendo así, todas las tareas de instalación, reparación y mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado, utilizando únicamente piezas de recambio originales de Nederman. Contacte con su distribuidor autorizado más cercano o con Nederman para obtener ayuda con el servicio técnico o bien si requiere ayuda con las piezas de recambio.

Se han empleado muchas horas en el diseño y la realización de este producto para que sea tan eficiente y seguro como sea posible. Los accidentes que ocurren a pesar de ello están causados generalmente por los individuos. Una persona que presta atención a la seguridad y un producto bien conservado son una combinación segura y efectiva.

Mejoramos continuamente nuestros productos y su eficacia a través de la introducción de modificaciones de diseño. Reservamos el derecho de hacerlo sin introducir estas mejoras en productos previamente suministrados. También reservamos el derecho, sin previo aviso, a modificar los datos y el equipo, así como las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.

## 2 Avisos de peligros

Este documento incluye información en materia de peligros que todos los usuarios deben leer. La información de los peligros se presenta como una advertencia, precaución o nota del siguiente modo:



### **ADVERTENCIA: Tipo de lesión.**

Las advertencias indican un peligro potencial para la salud y la seguridad de los usuarios.

Indican claramente la naturaleza del peligro y cómo evitarlo. Aparecen en los puntos de aplicación relevantes en este documento. Se parecen a este aviso, pero con diferentes contenidos.

### **¡PRECAUCIÓN! Tipo de riesgo.**

Las precauciones indican un peligro potencial para la integridad física del equipo, pero no un peligro para el personal. Indican claramente la naturaleza del peligro y cómo evitarlo. Aparecen en los puntos de aplicación relevantes en este documento. Se parecen a este aviso, pero con diferentes contenidos.

**NOTA!** Las notas incluyen información diferente a la cual el usuario debe prestar una especial atención.

### 3 Descripción

#### 3.1 Área de aplicación

El filtro debe utilizarse solo con vapor de aceite. Otras aplicaciones deben consultarse a Nederman. Si se utilizan materiales que contienen grafito, plomo o cromo, quizás tengan que sustituirse los filtros con más frecuencia.



**ADVERTENCIA: Riesgo de explosión.**

No debe utilizarse la unidad para separar material explosivo o combustible.

#### 3.2 Dimensiones

Para las dimensiones de NOM 11, consulte la Ilustración 1.

\*Medida dependiendo de la posición de la pata de extensión.

\*\* Internamente.

\*\*\* Externamente.

#### 3.3 Datos técnicos

‘Table 3-1: Datos técnicos’ incluye los datos técnicos de NOM 11.

Table 3-1: Datos técnicos

|                               | NOM 11                                 |
|-------------------------------|--|
| Eficacia de filtración:       |  |
| • sin el filtro HEPA          | >97,5 %                                |
| • con el filtro HEPA          | >99,97 %                               |
| Temperatura de funcionamiento | 5–60 °C                                |
| Flujo de aire máx.            | 1.100 m³/h                             |
| Área del filtro:              |  |
| • Filtro principal            | 8,5 m²                                 |
| • Filtro HEPA                 | 16 m²                                  |
| Alimentación                  | 0,75 kW                                |
| Voltaje/rpm                   | Véase la etiqueta del tipo en el motor |
| Frecuencia                    | 50/60 Hz                               |
| Fase                          | 1~/3~                                  |
| Categoría de seguridad        | IP55                                   |
| Nivel de ruido*               | 66,4 dB(A)                             |
| Peso                          | 137 kg                                 |
| Reciclado de materiales       | 86 por ciento por peso                 |

\* Con silenciador, cálculo conforme a ISO 11202.

### 4 Antes de la instalación

#### 4.1 Comprobaciones de la entrega

Compruebe la unidad para ver si se han sufrido daños durante el transporte. En caso de daño o de ausencia de piezas, informe inmediatamente al transportista y a su representante local de Nederman.

## 5 Instalación

### 5.1 Localización

NOM 11 debe instalarse en interiores.

Asegúrese de que haya bastante sitio para el funcionamiento, el reemplazo y el mantenimiento del filtro.

#### 5.1.1 Montaje en el suelo

Las patas del filtro, consulte la Ilustración 2, Punto 4, pueden extenderse y fijarse en 3 posiciones diferentes. Coloque la unidad en la localización correcta.

#### 5.1.2 Montaje en la pared

Coloque los orificios (c/c=600 mm (23,6”) horizontalmente). Utilice un nivel para garantizar el montaje horizontal. Seleccione una superficie nivelada para el montaje de la unidad. Asegúrese de utilizar los pernos de fijación adecuados y de sujetarlos bien. Cada uno de los pernos (M10) soporta una fuerza máxima de 1.000 N.

### 5.2 Instalación de NOM 11

Para observar la localización de los diferentes componentes, consulte la Ilustración 2.



**ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones personales.**

La unidad debe elevarse con la parte delantera mirando hacia la carretilla elevadora, consulte la Ilustración 2, Punto X.



**ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones personales.**

Use siempre un equipo de elevación y un equipo de protección adecuados.

Utilice una carretilla elevadora para levantar la unidad del palé.

**NOTA!** La rejilla de protección, consulte la Ilustración 2, Punto 1, de la salida no debe extraerse si la unidad se utiliza para el soplado a pulso y sin un silenciador. El conducto debe ser de al menos 1 m si la unidad se utiliza en soplado a pulso.

Recomendamos que se acople un codo de 90° y/o un silenciador en la salida de la unidad.

**Para instalar la unidad:**

1. Conecte el tubo de drenaje sobre la llave de drenaje. Asegúrese de que el aire no pueda circular por el tubo de drenaje. Si esto ocurre, el aceite no se drenará correctamente. Este problema puede solucionarse a través de un bloqueo de aceite mediante una curva en el conducto, consulte la Ilustración 2, Punto 5, o garantizando que la manguera de drenaje drene por debajo de la superficie, consulte la Ilustración 2, Punto 6.
2. Es aconsejable acoplar un amortiguador, consulte la Ilustración 2, Punto 3, en la entrada de la unidad para ajustar el flujo de aire.
3. Conecte el conducto de entrada en la entrada del filtro, consulte la Ilustración 2, Punto 2.

**NOTA!** El conducto de Y se debe utilizar si es posible.

### 5.3 Instalación eléctrica



**ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica.**

El trabajo con equipo eléctrico debe realizarlo un electricista cualificado.

Conecte el ventilador a la fuente de suministro eléctrica con una conexión monofásica o trifásica, consulte la etiqueta del tipo de conexión en el motor, según las regulaciones locales.

Instale una unidad del encendedor del ventilador de Nederman en el cable de conexión de red. Debe instalarse un interruptor de seguridad bloqueable entre en ventilador y la unidad del encendedor del ventilados, sobre el filtro o cerca de él.

## 6 Uso NOM 11

### 6.1 Arranque inicial



**ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica.**

El trabajo con equipo eléctrico debe realizarlo un electricista cualificado.

**Para arrancar la unidad:**

1. Arranque la unidad del ventilador y asegúrese de que la dirección de rotación de la turbina sea correcta. Consulte la pegatina de rotación en el motor del ventilador. Si la rotación de la turbina es incorrecta, cambie las dos fases entre ellas.
2. Asegúrese de que los cartuchos del filtro no estén dañados.
3. Afloje el conducto inferior en el indicador de presión en la unidad, consulte la Ilustración 3, Punto 1.
4. Gire el asa del amortiguador hasta que el indicador de presión muestre 950 Pa.
5. Coloque de nuevo la manguera.

### 6.2 Funcionamiento

Si la unidad ha estado en funcionamiento durante cierto tiempo, en caso necesario abra el amortiguador.

**NOTA!** Recomendamos el uso de protección auditiva si la unidad se utiliza sin el silenciador y sin ningún conducto conectado a la salida.

Mantenga limpia el área que rodea el filtro y quite inmediatamente cualquier película de aceite/vertido de aceite del suelo.

## 7 Mantenimiento



**ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones personales.**

Utilice el equipo de seguridad personal necesario al realizar la reparación de la unidad, especialmente al limpiar o sustituir los cartuchos del filtro.



**ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones personales.**

No se coloque delante de la salida del filtro.

Si el amortiguador está completamente abierto y el aire que circula por el filtro es aún demasiado bajo, es necesario limpiar y/o sustituir los filtros. El filtro principal debe limpiarse cuando el indicador de presión, consulte la Ilustración 3, Punto 1, muestra 1.200 Pa. Si el indicador de presión sigue mostrando 1.200 Pa una vez limpiado el filtro principal, debe sustituirse el filtro HEPA, consulte la Ilustración 3, Punto 1.

## 7.1 Intervalos de mantenimiento

Compruebe regularmente los siguientes componentes o áreas, por lo menos una vez al año:

- Prefiltros gruesos.
- Filtro principal.
- Filtro HEPA.
- Tubo de drenaje.
- El área situada debajo de los prefiltros gruesos.

## 7.2 Extracción de los filtros

Para observar la localización de los diferentes componentes, consulte la Ilustración 3.

### Para extraer el filtro principal y el filtro HEPA:

1. Apague el ventilador con el interruptor de seguridad bloqueable.
  2. Espere hasta que el ventilador se haya parado totalmente.
  3. Extraiga la puerta de servicio, véase el punto 5.
  4. Gire la tuerca de elevación, consulte el punto 2, hacia la izquierda hasta que la superficie del filtro descienda aproximadamente 30 mm.
  5. Extraiga la superficie del filtro, consulte el punto 4, tirando de las correas.
- NOTA!** Tenga cuidado de no dañar la superficie del filtro. La superficie del filtro es pesada y el material del filtro se daña fácilmente.
6. Gire los dos (2) brazos de bloqueo hacia un lado y extraiga los prefiltros gruesos, consulte el punto 3.
  7. En caso necesario, limpie los prefiltros gruesos y el filtro principal. Si es necesario, cambie el filtro HEPA.
  8. Compruebe el área situada debajo de los prefiltros gruesos y límpiela si es necesario.
  9. Vuelva a colocar las piezas en el orden inverso, consulte la Ilustración 5.

### ¡PRECAUCIÓN! Riesgo de daño del filtro.

**NO** utilice una presión de lavado elevada.

### Para limpiar los prefiltros gruesos y el filtro principal:

Limpie desde arriba con un agente desengrasante a base de agua. Utilice una temperatura máxima de 60 °C para el filtro principal.

Deje que el filtro seque antes de volver a colocarlo, consulte la Ilustración '4' o bien seque el filtro colocándolo de nuevo en la unidad del filtro NOM y activando el ventilador hasta que seque.

El filtro principal se puede limpiar en múltiples ocasiones. Sin embargo, después de limpiarlo, la vida útil del filtro se puede acortar dependiendo de su área de aplicación.

### 7.3 Tubo de drenaje

Si pequeñas partículas de metal contaminan el depósito de aceite, es necesario asegurarse de que el tubo de drenaje no se atasque.

### 7.4 Depósito de aceite

Compruebe el nivel en el depósito de aceite y si es necesario drene el aceite.

### 7.5 Piezas de repuesto

Las tareas de instalación, reparación y mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado, utilizando únicamente piezas de recambio originales de Nederman. Contacte con su distribuidor autorizado más cercano o Nederman para recibir orientación sobre el servicio técnico.

#### 7.5.1 Solicitud de piezas de repuesto

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

Al solicitar piezas de repuesto indique siempre lo siguiente:

- Referencia y número de control (véase la placa de identificación del producto).
- Indique el número y el nombre de la pieza de repuesto (visite [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- Cantidad de piezas de recambio requeridas.

## 8 Reciclaje

El producto se ha diseñado de modo que se puedan reciclar los materiales de los componentes. Sus diversos tipos de materiales se deben manipular según las regulaciones locales relevantes. Contacte con el distribuidor o con Nederman si le plantea dudas cómo desechar el producto al final de su vida útil.

## 9 Acrónimos y abreviaturas

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – Aire de partículas de alta eficacia  
**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Filtro de nebulización de aceite de Nederman





**Suomi**  
 Käyttöohje  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Sisällysluettelo

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Kuvat.....                           | 6  |
| 1 Johdanto.....                      | 50 |
| 2 Vaarailmoitukset.....              | 50 |
| 3 Kuvaus.....                        | 51 |
| 3.1 Käyttökohde.....                 | 51 |
| 3.2 Mitat.....                       | 51 |
| 3.3 Tekniset tiedot.....             | 51 |
| 4 Ennen asennusta.....               | 51 |
| 4.1 Vastaanottotarkastukset.....     | 51 |
| 5 Asennus.....                       | 52 |
| 5.1 Paikka.....                      | 52 |
| 5.1.1 Lattia-asennus.....            | 52 |
| 5.1.2 Seinäasennus.....              | 52 |
| 5.2 Laitteen NOM 11 asennus.....     | 52 |
| 5.3 Sähköasennus.....                | 53 |
| 6 NOM 11-yksikön käyttö.....         | 53 |
| 6.1 Ensimmäinen käynnistyskerta..... | 53 |
| 6.2 Käyttö.....                      | 53 |
| 7 Huolto.....                        | 53 |
| 7.1 Huoltojen suoritusajat.....      | 54 |
| 7.2 Suodattimien poistaminen.....    | 54 |
| 7.3 Valutusletku.....                | 54 |
| 7.4 Öljysäiliö.....                  | 55 |
| 7.5 Varaosat.....                    | 55 |
| 7.5.1 Varaosien tilaaminen.....      | 55 |
| 8 Kierrätys.....                     | 55 |
| 9 Kirjainsanat ja lyhenteet.....     | 55 |

## 1 Johdanto

Tässä oppaassa annetaan tuotteen asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet. Tutustu siihen huolellisesti ennen tuotteen käyttämistä tai huoltamista. Pidä käyttöopas aina käden ulottuvilla. Korvaa se välittömästi, jos se katoaa.

Tuote on suunniteltu niin, että se vastaa asianmukaisten EY-direktiivien vaatimuksia. Tämän tilan ylläpito edellyttää, että kaikki asennus-, korjaus- ja huoltotyöt suorittaa pätevä henkilöstö käyttäen ainoastaan alkuperäisiä Nederman-varaosia. Jos haluat neuvoja teknisistä palveluista tai tilata varaosista, ota yhteys lähimpään valtuutettuun Nederman-jälleenmyyjään.

Tuotteen muotoiluun ja tuotantoon on käytetty paljon aikaa sen tehokkuuden ja turvallisuuden optimoimiseksi. Onnettomuudet, joita tästä huolimatta sattuu, ovat yleensä käyttäjien aiheuttamia. Turvallisuudesta huolehtiva henkilö ja hyvin huollettu laite ovat turvallinen ja tehokas yhdistelmä.

Pyrimme jatkuvasti parantamaan tuotteitamme ja niiden tehokkuutta lisäämällä niihin muotoilumuutoksia. Varaamme oikeuden muutosten tekemiseen, mutta tämä ei välttämättä koske aiemmin toimitettuja tuotteita. Varaamme myös oikeuden muuttaa tietoja ja laitteita sekä käyttö- ja huolto-ohjeita ilman ennakoilmoitusta.

## 2 Vaarailmoitukset

Tämä asiakirja sisältää tietoja vaaroista. Kaikkien käyttäjien on luettava ne. Vaaratiedot annetaan varoituksina, huomautuksina tai ilmoituksina seuraavalla tavalla:



### **VAROITUS! Tapaturman tyyppi.**

Varoitukset ilmoittavat mahdollisesta vaarasta käyttäjien terveydelle ja turvallisuudelle.

Niissä ilmaistaan selvästi vaaran luonne ja miten ne voidaan välttää. Ne näytetään niiden käyttökohdissa tässä asiakirjassa. Ne näyttävät samantlaisilta kuin tämä ilmoitus, mutta niiden teksti on erilainen.

### **HUOMIO! Vaaran tyyppi.**

Huomautukset ilmoittavat mahdollisesta vaarasta laitteen eheydelle, eivät henkilöille. Niissä ilmaistaan selvästi vaaran luonne ja miten ne voidaan välttää. Ne näytetään niiden käyttökohdissa tässä asiakirjassa. Ne näyttävät samantlaisilta kuin tämä ilmoitus, mutta niiden teksti on erilainen.

**HUOMAUTUS!** Ilmoitukset sisältävät muita tietoja, joista käyttäjän tulee olla erityisen tietoinen.

## 3 Kuvaus

### 3.1 Käyttökohde

Suodatinta saa käyttää vain öljyhöyryä sisältävän ilman puhdistamiseen. Muu käyttö on varmistettava Nedermanilta. Jos grafiittia, lyijyä tai kromia sisältäviä materiaaleja käytetään, suodattimet on ehkä vaihdettava tavallista useammin.



#### **VAROITUS! Räjähdyksvaara.**

Älä käytä yksikköä räjähtävien tai palovaarallisten materiaalien poistamiseen.

### 3.2 Mitat

Katso laitteen NOM 11 mitat kuvasta 1.

\*Mitta riippuu pidennysjalan asennosta.

\*\*Sisämitta.

\*\*\*Ulkomitta.

### 3.3 Tekniset tiedot

‘Table 3-1: Tekniset tiedot’ sisältää laitteen NOM 11 tekniset tiedot.

Table 3-1: Tekniset tiedot

|                           | NOM 11                       |
|---------------------------|------------------------------|
| Suodatustehokkuus:        |                              |
| • ilman HEPA-suodatinta   | >97.5%                       |
| • HEPA-suodattimen kanssa | >99.97%                      |
| Käyttölämpötila           | 5–60 °C                      |
| Ilman enimmäisvirtaus     | 1 100 m <sup>3</sup> /h      |
| Suodatusalue:             |                              |
| • Pääsuodatin             | 8,5 m <sup>2</sup>           |
| • HEPA-suodatin           | 16 m <sup>2</sup>            |
| Teho                      | 0,75 kW                      |
| Jännite / r/min           | Katso moottorin tyyppikilpeä |
| Tiheys                    | 50/60 Hz                     |
| Vaihe                     | 1~/3~                        |
| Suojausluokka             | IP55                         |
| Äänitaso*                 | 66,4 dB(A)                   |
| Paino                     | 137 kg                       |
| Materiaalin kierrätys     | 86 % painon mukaan           |

\* Äänenvaimentimen kanssa, mitattuna ISO 11202:n mukaisesti.

## 4 Ennen asennusta

### 4.1 Vastaanottotarkastukset

Tarkasta yksikkö kuljetusvaurioiden varalta. Jos vaurioita havaitaan tai osia puuttuu, ota välittömästi yhteys kuljetusyhtiöön ja paikalliseen Nederman-edustajaan.

## 5 Asennus

### 5.1 Paikka

NOM 11 on asennettava sisätiloihin.

Tarkasta, että tilaa on riittävästi suodattimien toimintaa, vaihtoa ja huoltoa varten.

#### 5.1.1 Lattia-asennus

Suodattimen jalat (kuva 2 kohta 4) voidaan pidentää ja asettaa kolmeen eri asentoon. Aseta yksikkö oikeaan paikkaan.

#### 5.1.2 Seinäasennus

Asemoi reiät (c/c = 600 mm vaakasuunnassa). Tarkista vaakasuoruus vesivaa'alla. Valitse tasainen kiinnitysalusta. Käytä asianmukaisia kiinnityspultteja ja tarkasta, että ne kiinnitetään tiukasti. Pulttien (M10) on kestettävä vähintään 1 000 N:n kuormitus.

### 5.2 Laitteen NOM 11 asennus

Katso eri osien sijainti kuvasta 2.



#### **VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara.**

Yksikön etuosan on nostettaessa oltava haarukkatrukkiin päin, kuva 2 kohta X.



#### **VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara.**

Käytä aina asianmukaisia nostovälineitä ja suojarusteita.

Nosta yksikkö lavalta haarukkatrukilla.

**HUOMAUTUS!** Poistoaukkoon asennettua suojaritilää (kuva 2 kohta 1) ei saa poistaa, jos yksikköä käytetään vapaasti puhaltavana ja ilman äänenvaimenninta. Kanavan on oltava vähintään 1 m, jos yksikköä käytetään vapaaseen puhallukseen.

Suosittelemme 90 asteen mutkan ja/tai äänenvaimentimen asentamista yksikön poistoaukkoon.

#### **Yksikön asentaminen:**

1. Liitä valutusletku valutusmuhviin. Varmista, että ilmaa ei pääse virtaamaan takaisin valutusletkun kautta. Jos näin käy, öljy ei tyhjene kunnolla. Ongelma voidaan ratkaista tekemällä putkistoon vesilukko ja mutka (kuva 2 kohta 5) tai varmistamalla, että valutusletku johdetaan pinnan alle (kuva 2 kohta 6).
2. Ilmavirran säätämiseksi on suositeltavaa asentaa pelti (kuva 2 kohta 3) yksikön tuloaukkoon.
3. Liitä tuloliitäntä suodattimen tuloaukkoon, katso kuva 2 kohta 2.

**HUOMAUTUS!** Y-putkea tulee käyttää mahdollisuuksien mukaan.

## 5.3 Sähköasennus



### **VAROITUS! Sähköiskun vaara.**

Sähkötöitä saa suorittaa vain pätevä sähkömies.

Kytke puhallin sähköverkkoon joko 1- tai 3-vaiheiliitännällä (katso moottorin arvokilpeä) paikallisten säädösten mukaan.

Asenna Nedermanin puhallinkäynnistysyksikkö verkkokaapeliin. Lukittava turvakytin on asennettava puhaltimen ja puhallinkäynnistysyksikön välille suodattimeen tai sen läheisyyteen.

## 6 NOM 11-yksikön käyttö

### 6.1 Ensimmäinen käynnistyskerta



### **VAROITUS! Sähköiskun vaara.**

Sähkötöitä saa suorittaa vain pätevä sähkömies.

#### **Yksikön käynnistäminen:**

1. Käynnistä puhallinyksikkö ja varmista, että juoksupyörä pyörii oikeaan suuntaan. Katso puhaltimen moottorissa olevaa pyörimissuunnan osoittavaa nuolta. Jos suunta on väärä, vaihda mitkä tahansa kaksi vaihetta keskenään.
2. Varmista, etteivät suodatinpatruunat ole vaurioituneet.
3. Irrota yksikön painemittarin alempi letku, katso kuva 3 kohta 1.
4. Käännä pellin kahvasta, kunnes painemittarin lukema on 950 Pa.
5. Asenna letku takaisin paikalleen.

### 6.2 Käyttö

Kun yksikköä on käytetty jonkin aikaa, avaa peltiä tarvittaessa.

**HUOMAUTUS!** Kuulonsuojaimien käyttö on suositeltavaa, jos yksikköä käytetään ilman äänenvaimenninta eikä poistoaukkoon ole liitetty kanavaa.

Pidä suodattimen ympäristö puhtaana ja poista välittömästi öljyroiskeet/-kalvot lattialta.

## 7 Huolto



### **VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara.**

Käytä tarvittavia henkilösuojavarusteita huoltaessasi yksikköä, erityisesti puhdistaussasi tai vaihtaessasi suodatinpatruunoita.



### **VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara.**

Älä seiso suodattimen poistoaukon edessä.

Jos pelti on täysin auki, mutta ilmavirta suodattimen läpi on siitä huolimatta liian alhainen, suodattimet on puhdistettava ja/tai vaihdettava. Pääsuodatin on puhdistettava, kun mittarin painelukema (kuva 3 kohta 1) on 1 200 Pa. Jos paine on 1 200 Pa vielä suodattimen vaihdon jälkeen, HEPA-suodatin (kuva 3 kohta 6) on vaihdettava.

## 7.1 Huoltojen suoritusajat

Tarkasta seuraavat osat tai alueet säännöllisesti ainakin kerran vuodessa:

- Karkeat esisuodattimet.
- Pääsuodatin.
- HEPA-suodatin.
- Valutusletku.
- Karheiden esisuodattimien alapuolinen alue.

## 7.2 Suodattimien poistaminen

Katso eri osien sijainti kuvasta 3.

### Pääsuodattimen ja HEPA-suodattimen poistaminen:

1. Katkaise puhaltimen virta lukittavalla turvakytkimellä.
2. Odota, kunnes puhallin on pysähtynyt kokonaan.
3. Poista huoltoluukku, katso kohta 5.
4. Käännä nostotunkin mutteria (kohta 2) vastapäivään, kunnes suodatinkasetti on laskeutunut noin 30 mm.
5. Irrota suodatinkasetti (kohta 4) nostorakseilla vetämällä.

**HUOMAUTUS!** Varo vaurioittamasta suodatinkasettia. Suodatinkasetti on painava ja suodattimen materiaali vaurioituu helposti.

6. Käännä kaksi lukitusvartta sivulle ja poista karkeat esisuodattimet, katso kohta 3.
7. Puhdista tarvittaessa karkeat esisuodattimet ja pääsuodatin. Vaihda tarvittaessa HEPA-suodatin.
8. Tarkasta karheiden esisuodattimien alapuolinen alue ja puhdista tarvittaessa.
9. Asenna osat uudelleen vastakkaisessa järjestyksessä, katso kuva 5.

### HUOMIO! Suodatinvaurioiden vaara.

**ÄLÄ** käytä painepesuria.

### Karkeiden esisuodattimien ja pääsuodattimen puhdistaminen:

Pese ylhäältä päin vesiliukoisella rasvanpoistoaineella. Käytä pääsuodattimessa enintään 60-asteista vettä.

Anna suodattimen kuivua ennen sen asettamista takaisin paikalleen (kuva '4'). Vaihtoehtoisesti voit kuivata sen asettamalla sen NOM-suodatinyksikköön ja käyttämällä puhallinta, kunnes se on kuiva.

Pääsuodatin voidaan puhdistaa useita kertoja. Suodattimen käyttöikä saattaa kuitenkin puhdistuksen jälkeen lyhentyä sen käyttökohteesta riippuen.

## 7.3 Valutusletku

Jos öljysäiliöön joutuu pieniä metalliosasia, varmista, että valutusletku ei tukkeudu.

## 7.4 Öljysäiliö

Tarkasta öljysäiliön pinnantas ja valuta tarvittaessa öljyä.

## 7.5 Varaosat

Asennus-, korjaus- ja huoltotöitä saa suorittaa vain pätevä henkilöstö käyttäen ainoastaan alkuperäisiä Nederman-varaosia. Pyydä teknistä tukea lähimmältä valtuutetulta jälleenmyyjältä tai Nedermanilta.

### 7.5.1 Varaosien tilaaminen

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

Varaosia tilattaessa ilmoita aina seuraavat tiedot:

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

## 8 Kierrätys

Tuote on suunniteltu siten, että osien materiaalit voidaan kierrättää.

Eri materiaalityypit on käsiteltävä paikallisten säädösten mukaan. Ota kysymyksissä yhteys jälleenmyyjään tai Nedermaniin, kun tuote heitetään pois sen käyttöään lopussa.

## 9 Kirjainsanat ja lyhenteet

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – High efficiency particulate air

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Nedermanin öljysumusuodatin





**Français**  
 Manuel d'instructions  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Table des matières

|   |    |
|---|----|
| Schémas.....                              | 6  |
| 1 Préface.....                            | 58 |
| 2 Mises en garde.....                     | 58 |
| 3 Description.....                        | 59 |
| 3.1 Domaine d'application.....            | 59 |
| 3.2 Dimensions.....                       | 59 |
| 3.3 Caractéristiques techniques.....      | 59 |
| 4 Avant l'installation.....               | 59 |
| 4.1 Vérifications de livraison.....       | 59 |
| 5 Installation.....                       | 60 |
| 5.1 Emplacement.....                      | 60 |
| 5.1.1 Montage au sol.....                 | 60 |
| 5.1.2 Montage mural.....                  | 60 |
| 5.2 Installation du NOM 11.....           | 60 |
| 5.3 Installation électrique.....          | 61 |
| 6 Utilisation du NOM 11.....              | 61 |
| 6.1 Mise en service.....                  | 61 |
| 6.2 Fonctionnement.....                   | 61 |
| 7 Maintenance.....                        | 61 |
| 7.1 Intervalles de maintenance.....       | 62 |
| 7.2 Retrait des filtres.....              | 62 |
| 7.3 Conduit d'évacuation.....             | 63 |
| 7.4 Réservoir d'huile.....                | 63 |
| 7.5 Pièces de rechange.....               | 63 |
| 7.5.1 Commande de pièces de rechange..... | 63 |
| 8 Recyclage.....                          | 63 |
| 9 Acronymes et abréviations.....          | 63 |

## 1 Préface

Ce manuel est un guide qui contient des instructions permettant d'assurer une installation, une utilisation et une maintenance adéquates du présent produit. Lire attentivement avant de commencer à utiliser le produit ou avant d'en effectuer la maintenance. Toujours garder le manuel à portée de main. Le remplacer immédiatement en cas de perte.

Ce produit a été conçu pour être conforme aux exigences des directives européennes en vigueur. Pour conserver ce statut, tous les travaux d'installation, de réparation et de maintenance doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié en n'utilisant que des pièces Nederman d'origine. 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.

De nombreuses heures ont été consacrées à la conception et à la fabrication de ce produit afin de le rendre le plus efficace et le plus sûr possible. Les accidents survenant malgré cela sont souvent provoqués par des personnes. Une personne soucieuse de la sécurité et une maintenance adéquate du produit constituent une alliance sûre et efficace.

Nous améliorons sans cesse nos produits et leur efficacité en y intégrant des modifications de conception. Nous nous réservons le droit de le faire sans avoir à introduire ces mêmes améliorations dans les produits fournis antérieurement. Nous nous réservons également le droit de modifier sans avis préalable les caractéristiques et les équipements, ainsi que les instructions d'utilisation et de maintenance.

## 2 Mises en garde

Tous les utilisateurs doivent lire les informations contenues dans le présent document au sujet des dangers. Les informations relatives aux dangers sont signalées par les indications Avertissement, Attention ou Remarque, selon les critères suivants :



### **AVERTISSEMENT ! Type de blessure.**

Les avertissements indiquent un danger potentiel pour la santé et la sécurité des utilisateurs. Ils désignent clairement la nature du danger et la manière dont il peut être évité. Ils apparaissent là où ils doivent être tenus en compte dans le présent document. Ils ont le même aspect que cette remarque, mais avec un contenu différent.

### **ATTENTION ! Type de risque.**

Les signes Attention indiquent un danger potentiel pour l'intégrité physique de l'équipement, mais pas un danger pour le personnel. Ils désignent clairement la nature du danger et la manière dont il peut être évité. Ils apparaissent là où ils doivent être tenus en compte dans le présent document. Ils ont le même aspect que cette remarque, mais avec un contenu différent.

**REMARQUE !** Les remarques contiennent d'autres informations dont l'utilisateur doit particulièrement tenir compte.

## 3 Description

### 3.1 Domaine d'application

Le filtre est prévu uniquement pour l'épuration d'air chargé d'huile. Toute autre utilisation doit être signalée à Nederman. La présence de graphite, de plomb ou de chrome dans l'air peut obliger à remplacer les filtres plus fréquemment.



#### **AVERTISSEMENT ! Risque d'explosion.**

Ne pas exposer le filtre à des matières explosives ou combustibles.

### 3.2 Dimensions

Pour connaître les dimensions du NOM 11, voir le schéma 1.

\*Mesure dépendant de la position de l'extenseur.

\*\*Interne.

\*\*\*Externe.

### 3.3 Caractéristiques techniques

'Table 3-1: Caractéristiques techniques' contient les données techniques du NOM 11.

Table 3-1: Caractéristiques techniques

|                               | NOM 11                                |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| Capacité de filtration :      |                                       |
| • sans filtre HEPA            | >97.5 %                               |
| • avec filtre HEPA            | >99.97 %                              |
| Température de fonctionnement | 5–60 °C                               |
| Débit d'air max.              | 1100 m³/h                             |
| Surface filtrante :           |                                       |
| • Filtre principal            | 8.5 m²                                |
| • Filtre HEPA                 | 16 m²                                 |
| Puissance                     | 0.75 kW                               |
| Tension / tr/min              | Voir la plaque signalétique du moteur |
| Fréquence                     | 50/60 Hz                              |
| Phase                         | 1~/3~                                 |
| Classe de protection          | IP55                                  |
| Niveau sonore*                | 66,4 dB(A)                            |
| Poids                         | 137 kg                                |
| Recyclage des matériaux       | 86 % du poids                         |

\* Avec silencieux, mesure prise selon la norme ISO 11202.

## 4 Avant l'installation

### 4.1 Vérifications de livraison

Contrôler l'appareil pour détecter d'éventuels dommages dus au transport. En cas d'endommagement ou de pièces manquantes, en informer immédiatement le transporteur et votre représentant Nederman local.

## 5 Installation

### 5.1 Emplacement

Le NOM 11 doit être installé à l'intérieur.

Vérifier qu'il y a assez d'espace pour le fonctionnement, le remplacement et la maintenance du filtre.

#### 5.1.1 Montage au sol

Les pieds du filtre (le schéma 2, élément 4) peuvent se rallonger et se fixer dans 3 positions différentes. Disposer l'appareil à l'emplacement adéquat.

#### 5.1.2 Montage mural

Marquer l'emplacement des trous (c/c=600 mm (23.6") horizontalement). Utiliser un niveau à bulle pour s'assurer que le montage est bien horizontal. Choisir une surface plane sur laquelle installer l'appareil. S'assurer que les boulons de fixation utilisés sont appropriés et qu'ils sont serrés. Les boulons (M10) doivent tolérer chacun une force minimum de 1000 N.

### 5.2 Installation du NOM 11

Pour connaître l'emplacement des différentes pièces, voir le schéma 2.



#### **AVERTISSEMENT ! Risque de blessures.**

L'appareil doit être levé la face avant vers le chariot à fourche (le schéma 2, élément X).



#### **AVERTISSEMENT ! Risque de blessures.**

Toujours utiliser des équipements de levage et de protection adéquats.

Utiliser un chariot à fourche pour lever l'appareil de la palette.

**REMARQUE !** La grille de protection de la sortie (le schéma 2, élément 1) ne doit pas être retirée si l'appareil est utilisé en débit libre et sans silencieux. Le conduit doit mesurer au moins 1 m si l'appareil est utilisé en débit libre.

Il est recommandé d'installer un coude à 90° et/ou un silencieux sur la sortie de l'appareil.

#### **Pour installer l'appareil :**

1. Brancher le conduit d'évacuation sur la sortie d'évacuation. S'assurer que l'air ne puisse pas remonter dans le conduit d'évacuation. Si cela arrivait, l'huile ne pourrait pas s'écouler correctement. Ce problème peut se résoudre en pliant le tuyau (le schéma 2, élément 5) ou en faisant en sorte que l'écoulement du tuyau d'évacuation se fasse sous la surface (le schéma 2, élément 6).
2. Il est recommandé d'installer un clapet (le schéma 2, élément 3) sur l'entrée de l'appareil pour ajuster le débit d'air.
3. Brancher le conduit d'entrée sur l'entrée du filtre (le schéma 2, élément 2).

**REMARQUE !** Une connexion en Y doit être utilisée aux endroits le permettant.

### 5.3 Installation électrique



**AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution.**

Tout travail au niveau du système électrique doit être effectué par un électricien qualifié.

Brancher le ventilateur sur le réseau électrique avec un raccord monophasé ou triphasé, consulter la plaque signalétique du moteur, conformément aux réglementations locales.

Installer un démarreur de ventilateur Nederman sur le câble de raccordement au réseau. Un interrupteur de sécurité doit être installé entre le ventilateur et le démarreur de ventilateur, sur le filtre ou à proximité.

## 6 Utilisation du NOM 11

### 6.1 Mise en service



**AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution.**

Tout travail au niveau du système électrique doit être effectué par un électricien qualifié.

**Pour démarrer l'appareil :**

1. Démarrer le ventilateur et s'assurer que la turbine tourne dans le bon sens. Vérifier par rapport au sens indiqué sur l'étiquette du moteur du ventilateur. Si la turbine ne tourne pas dans le bon sens, intervertir deux phases.
2. S'assurer que les cartouches filtrantes ne sont pas endommagées.
3. Desserrer le tuyau inférieur du manomètre de l'appareil (le schéma 3, élément 1).
4. Tourner la manette du clapet jusqu'à ce que le manomètre indique 950 Pa.
5. Remettre le tuyau en place.

### 6.2 Fonctionnement

Lorsque l'appareil a tourné pendant un certain temps, ouvrir le clapet si nécessaire.

**REMARQUE !** L'utilisation d'une protection auditive est recommandée si l'appareil est utilisé sans silencieux et sans conduit relié à la sortie.

Maintenir la zone autour filtre propre et nettoyer immédiatement tout déversement/film d'huile sur le sol.

## 7 Maintenance



**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures.**

Utiliser l'équipement de sécurité personnel requis lors de l'entretien de l'appareil, particulièrement pour le nettoyage et le remplacement des cartouches filtrantes.



**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures.**

Ne pas rester en face de la sortie du filtre.

Si le clapet est entièrement ouvert et que le débit d'air passant à travers le filtre est toujours trop faible, il faut nettoyer et/ou remplacer les filtres. Le filtre principal doit être nettoyé lorsque le manomètre (le schéma 3, élément 1) affiche 1200 Pa. Si le manomètre affiche toujours 1200 Pa après avoir nettoyé le filtre principal, le filtre HEPA (le schéma 3, élément 6) doit être remplacé.

## 7.1 Intervalles de maintenance

Vérifier régulièrement les composants ou endroits suivants, au moins une fois par an :

- Préfiltres.
- Filtre principal.
- Filtre HEPA.
- Conduit d'évacuation.
- La zone située sous les préfiltres.

## 7.2 Retrait des filtres

Pour connaître l'emplacement des différentes pièces, voir le schéma 3.

### **Pour retirer le filtre principal et le filtre HEPA :**

1. Éteindre le ventilateur à l'aide de l'interrupteur de sécurité verrouillable.
2. Attendre que le ventilateur s'arrête complètement.
3. Retirer le volet d'accès (élément 5).
4. Tourner l'écrou du vérin de levage (élément 2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la cassette filtrante soit descendue d'environ 30 mm.
5. Retirer la cassette filtrante (élément 4) en tirant sur les sangles.

**REMARQUE !** Prendre garde de ne pas endommager la cassette filtrante. La cassette filtrante pèse lourd et le matériau filtrant peut s'endommager facilement.

6. Tourner les deux (2) bras de verrouillage sur le côté et retirer les préfiltres (élément 3).
7. Si nécessaire, nettoyer les préfiltres et le filtre principal. Au besoin, changer le filtre HEPA.
8. Contrôler la zone située sous les préfiltres et la nettoyer, si nécessaire.
9. Remettre les pièces en place dans l'ordre inverse (le schéma 5).

### **ATTENTION ! Risque d'endommagement du filtre.**

Ne **PAS** nettoyer à l'eau à haute pression.

### **Pour nettoyer les préfiltres et le filtre principal :**

Nettoyer depuis le dessus à l'aide d'un dégraissant à base d'eau. La température maximale doit être de 60 °C pour le filtre principal.

Laisser sécher le filtre avant de le remettre en place (le schéma '4') ou le faire sécher en le remettant dans le système de filtrage du NOM et en faisant tourner le ventilateur jusqu'à ce qu'il soit sec.

Le filtre principal peut être nettoyé plusieurs fois. Toutefois, la durée de service du filtre peut être plus courte après le nettoyage en fonction du domaine d'application.

### 7.3 Conduit d'évacuation

Lorsque des petites particules métalliques s'introduisent dans le réservoir d'huile, il faut s'assurer que le conduit d'évacuation ne s'obstrue pas.

### 7.4 Réservoir d'huile

Vérifier le niveau du réservoir d'huile et le vidanger, si nécessaire.

### 7.5 Pièces de rechange

Les travaux d'installation, de réparation et de maintenance doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié en n'utilisant que des pièces Nederman d'origine. Pour obtenir des conseils techniques, contacter votre distributeur agréé le plus proche ou Nederman.

#### 7.5.1 Commande de pièces de rechange

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

Au moment de réaliser la commande de pièces de rechange, toujours indiquer ce qui suit :

- Référence de pièce et numéro de contrôle (voir la plaque signalétique du produit).
- Numéro et nom détaillés de la pièce de rechange (consulter [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- Quantité de pièces nécessaires.

## 8 Recyclage

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

## 9 Acronymes et abréviations

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – Filtre absolu

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Filtre à brouillard d'huile





**Magyar**  
 Használati útmutató  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Tartalomjegyzék

|   |    |
|---|----|
| Ábrák .....                                     | 6  |
| 1 Előszó .....                                  | 66 |
| 2 Veszélyre vonatkozó megjegyzések .....        | 66 |
| 3 Leírás .....                                  | 67 |
| 3.1 Alkalmazási terület .....                   | 67 |
| 3.2 Méretek .....                               | 67 |
| 3.3 Műszaki adatok .....                        | 67 |
| 4 Üzembe helyezés előtt .....                   | 67 |
| 4.1 Átvételkor végrehajtandó ellenőrzések ..... | 67 |
| 5 Üzembe helyezés .....                         | 68 |
| 5.1 Hely .....                                  | 68 |
| 5.1.1 Rögzítés padlóra .....                    | 68 |
| 5.1.2 Rögzítés falra .....                      | 68 |
| 5.2 A 4 üzembe helyezése .....                  | 68 |
| 5.3 Elektromos üzembe helyezés .....            | 69 |
| 6 A 5 használata .....                          | 69 |
| 6.1 Első indítás .....                          | 69 |
| 6.2 Használat .....                             | 69 |
| 7 Karbantartás .....                            | 69 |
| 7.1 Karbantartási időközök .....                | 70 |
| 7.2 A szűrők eltávolítása .....                 | 70 |
| 7.3 Leeresztőcső .....                          | 71 |
| 7.4 Olajtartály .....                           | 71 |
| 7.5 Cserealkatrészek .....                      | 71 |
| 7.5.1 Cserealkatrészek rendelése .....          | 71 |
| 8 Újrahasznosítás .....                         | 71 |
| 9 Rövidítések .....                             | 71 |

## 1 Előszó

Ez a használati útmutató a termék megfelelő üzembe helyezését, használatát és karbantartását ismerteti. Tanulmányozza át figyelmesen a termék használatba vétele, illetve a karbantartási műveletek elvégzése előtt. A használati útmutatót tartsa mindig a keze ügyében. Ha elveszne, azonnal pótolja.

A termék fejlesztése a vonatkozó EK-irányelvek követelményeinek megfelelően történt. Ezen állapot megőrzéséhez minden szerelési, javítási és karbantartási munkálatot szakképzett személyzetnek kell végrehajtania, kizárólag eredeti Nederman cserealkatrészek felhasználásával. Forduljon a hivatalos képviselőhöz vagy a Nederman vállalathoz, ha műszaki tanácsadásra vagy a cserealkatrészekkel kapcsolatos segítségre van szüksége.

Sok időt fordítottunk a termék megtervezésére és előállítására, hogy a lehető leghatékonyabbá és legbiztonságosabbá tegyük. Ennek ellenére előfordulhatnak balesetek, ám azok oka általában az emberi mulasztás. A biztonságra ügyelő személyzet és a jól karbantartott termékek alkotnak igazán biztonságos és hatékony kombinációt.

Termékeinket és azok hatékonyságát folyamatosan fejlesztjük a kialakításuk megfelelő módosításaival. A módosítások jogát fenntartjuk a korábban szállított termékek továbbfejlesztésének kötelezettsége nélkül. Ezenkívül fenntartjuk a jogot arra is, hogy előzetes értesítés nélkül módosítsuk az adatokat és a berendezéseket, valamint a használati és a karbantartási útmutatókat.

## 2 Veszélyre vonatkozó megjegyzések

Ez a dokumentum a veszélyekre vonatkozó információkat tartalmaz, amelyeket minden felhasználónak el kell olvasnia. A veszélyekre vonatkozó információra a „Vigyázat”, a „Figyelem”, illetve a „Megjegyzés” jelölés utal:



### **FIGYELMEZTETÉS! A sérülés típusa.**

A Vigyázat jelölésű figyelmeztetések a felhasználók egészségét és biztonságát veszélyeztető körülményekre hívják fel a figyelmet.

Pontosan meghatározzák a veszély jellegét és elkerülésének módját. A dokumentumban a vonatkozó leírásoknál található meg. Ehhez a megjegyzéshez hasonlítanak, a tartalmuk azonban eltérő.

### **FIGYELEM! A veszély típusa.**

A Figyelem jelölésű figyelmeztetések a berendezés fizikai épségét veszélyeztető körülményekre utalnak (ezek a körülmények nem jelentenek veszélyt a személyekre nézve). Pontosan meghatározzák a veszély jellegét és elkerülésének módját. A dokumentumban a vonatkozó leírásoknál található meg. Ehhez a megjegyzéshez hasonlítanak, a tartalmuk azonban eltérő.

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

## 3 Leírás

### 3.1 Alkalmazási terület

A szűrő csak olajgőzhez használható. Az egyéb felhasználásról konzultálni kell a Nederman vállalattal. Grafitot, ólmot vagy krómot tartalmazó anyagok használata esetén előfordulhat, hogy a szűrőket gyakrabban kell cserélni.



#### **FIGYELMEZTETÉS! Robbanásveszély.**

Az egységet ne használja robbanékony vagy gyúlékony anyag elkülönítésére.

### 3.2 Méretek

A NOM 11 méreteit lásd: 1. ábra.

\*Az értékek a kihúzható láb helyzetétől függenek.

\*\*Belső.

\*\*\*Külső.

### 3.3 Műszaki adatok

‘Table 3-1: Műszaki adatok’ tartalmazza a NOM 11 műszaki adatait.

Table 3-1: Műszaki adatok

|                                     | NOM 11                               |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Szűrési hatékonyság:                |                                      |
| • HEPA-szűrő nélkül                 | >97,5%                               |
| • HEPA-szűrővel                     | >99,97%                              |
| Működési hőmérséklet-tartomány      | 5–60 °C                              |
| Max. légáramlási sebesség           | 1100 m <sup>3</sup> /h               |
| Szűrési terület:                    |                                      |
| • Főszűrő                           | 8,5 m <sup>2</sup>                   |
| • HEPA-szűrő                        | 16 m <sup>2</sup>                    |
| Teljesítmény                        | 0,75 kW                              |
| Feszültség/percenkénti fordulatszám | Lásd a típusjelölő címkét a motoron. |
| Frekvencia                          | 50/60 Hz                             |
| Fázis                               | 1~/3~                                |
| Biztonsági osztály                  | IP55                                 |
| Zajszint*                           | 66,4 dB(A)                           |
| Tömeg                               | 137 kg                               |
| Újrahasznosítható anyag             | tömeg 86%-a                          |

\* Zajtompítóval, az ISO 11202 szabvány szerint mérve.

## 4 Üzembe helyezés előtt

### 4.1 Átvételkor végrehajtandó ellenőrzések

Ellenőrizze, hogy az egységen nem láthatók-e a szállítás közben keletkezett sérülések. Sérülés vagy hiányzó alkatrészek esetén azonnal értesítse a szállítót és a Nederman helyi képviselőjét.

## 5 Üzembe helyezés

### 5.1 Hely

A NOM 11 csak beltéren helyezhető üzembe.

Ügyeljen arra, hogy elegendő hely legyen a szűrő működtetéséhez, cseréjéhez és karbantartásához.

#### 5.1.1 Rögzítés padlóra

A szűrő lábai (lásd: 2. ábra, 4-es elem) 3 különböző állásba húzhatók ki és rögzíthetők. Helyezze el az egységet a megfelelő helyre.

#### 5.1.2 Rögzítés falra

Határozza meg a furatok helyét (c/c=600 mm vízszintesen). Vízszintmérővel biztosítsa, hogy a rögzítés vízszintesen történjen. Sík felületen válasszon az egység rögzítési helyeként. Ügyeljen arra, hogy a felhasznált rögzítőcsavarok típusa és meghúzási nyomatéka megfelelő legyen. A csavarok (M10) mindegyikének el kell viselnie legalább 1000 N erőt.

### 5.2 A Variable üzembe helyezése

A különböző részegységek helyét lásd: 2. ábra.



#### **FIGYELMEZTETÉS! Személyi sérülés veszélye.**

Az egység elülső oldalának emeléskor az emelővillás targonca felé kell néznie (lásd: 2. ábra, X jelölésű elem).



#### **FIGYELMEZTETÉS! Személyi sérülés veszélye.**

Mindig használjon megfelelő emelőberendezést és védőfelszerelést.

Az egységet emelővillás targonca segítségével emelje le a raklapról.

**MEGJEGYZÉS** A kimenetnél található védőrácsot (lásd: 2. ábra, 1-es elem) ne távolítsa el, ha az egységet szabad fújással és zajtompító nélkül használja. A csőnek legalább 1 m hosszúságúnak kell lennie, ha az egységet szabad fújással használja.

Azt javasoljuk, hogy szereljen 90°-os könyökcsövet és/vagy zajtompítót az egység kimenetére.

#### **Az egység üzembe helyezése:**

1. Csatlakoztassa a leeresztőcsövet a leeresztőcsaphoz. Ügyeljen arra, hogy a levegő ne tudjon visszaáramlani a leeresztőcsövön keresztül. Ilyenkor ugyanis az olaj nem ereszthető le megfelelően. A probléma elhárítható akár cső meghajlításával kialakított olajzárral (lásd: 2. ábra, 5-ös elem), akár annak biztosításával, hogy a leeresztőcső a felszín alá vezesse az olajat (lásd: 2. ábra, 6-os elem).
2. Javasolt szabályozószelepet (lásd: 2. ábra, 3-as elem) felszerelni az egység bemenetére a légáramlás szabályozása céljából.
3. Csatlakoztassa a bemeneti csővezetékét a szűrő bemenetéhez (lásd: 2. ábra, 2-es elem).

**MEGJEGYZÉS** Ahol lehetséges, Y-csövet kell használni.

## 5.3 Elektromos üzembe helyezés



### FIGYELMEZTETÉS! Áramütésveszély.

Az elektromos részegységekkel végzett feladatokat bízva szakképzett villanyszerelőre.

Csatlakoztassa a ventilátort az elektromos hálózathoz egyfázisú vagy háromfázisú csatlakozóval (lásd a típusjelölő címkét a motoron), a helyi előírásoknak megfelelően.

Kössön egy Nederman ventilátorindító egységet a tápkábelre. A ventilátor és a ventilátorindító egység közé vagy a szűrő közvetlen közelébe zárható biztonsági kapcsolót kell szerelni.

## 6 A Variable használata

### 6.1 Első indítás



### FIGYELMEZTETÉS! Áramütésveszély.

Az elektromos részegységekkel végzett feladatokat bízva szakképzett villanyszerelőre.

#### Az egység elindítása:

1. Indítsa el a ventilátoregységet, és győződjön meg arról, hogy a forgólapát a megfelelő irányban forog. A forgási irányt a ventilátor motorján található címke jelzi. Ha a forgólapát nem a megfelelő irányban forog, cserélje meg bármelyik két fázist.
2. Ellenőrizze, hogy nem sérültek-e meg az olajsűrőbetétek.
3. Lazítsa meg az egység nyomásmérőjéhez csatlakozó alsó csövet (lásd: 3. ábra, 1-es elem).
4. Fordítsa el a szabályozószelep fogantyúját annyira, hogy a nyomásmérő a 950 Pa értéket mutassa.
5. Helyezze vissza a csövet.

### 6.2 Használat

Ha az egységet már használta egy ideig, szükség esetén nyissa ki a szabályozószelepet.

**MEGJEGYZÉS** Ajánlott zajvédő eszközt (füldugót vagy fülvédőt) használni, ha az egység zajtompító vagy a kimenethez csatlakoztatott cső nélkül működik.

Tartsa tisztán a szűrő környékét, és azonnal takarítsa fel a kifröccsent olajat vagy olajréteget a padlóról.

## 7 Karbantartás



### FIGYELMEZTETÉS! Személyi sérülés veszélye.

Az egység kezelésekor használjon megfelelő személyi védőfelszerelést, különösen az olajsűrőbetétek tisztításakor vagy cseréjekor.



**FIGYELMEZTETÉS! Személyi sérülés veszélye.**

Ne álljon a szűrő kimenete elé.

Ha a szabályozószelep teljesen ki van nyitva, de a levegő még mindig túl lassan áramlik a szűrőn keresztül, meg kell tisztítani vagy ki kell cserélni a szűrőket.

A főszűrőt meg kell tisztítani, ha a nyomásmérő (lásd: 3. ábra, 1-es elem) 1200 Pa értéket jelez. Ha a nyomásmérő a főszűrő tisztítása után is 1200 Pa értéket mutat, ki kell cserélni a HEPA-szűrőt (lásd: 3. ábra, 6-os elem).

## 7.1 Karbantartási időközök

A következő összetevőket, illetve területeket ellenőrizze rendszeresen, legalább évente egyszer:

- Durva előszűrők.
- Főszűrő.
- HEPA-szűrő.
- Leeresztőcső.
- A durva előszűrők alatti terület.

## 7.2 A szűrők eltávolítása

A különböző részegységek helyét lásd: 3. ábra.

### A főszűrő és a HEPA-szűrő eltávolítása:

1. Kapcsolja ki a ventilátort a zárható biztonsági kapcsolóval.
  2. Várjon, amíg a ventilátor teljesen megáll.
  3. Távolítsa el a szerelőnyílás fedelét (5-ös elem).
  4. Forgassa el az emelőcsavar anyáját (lásd: 2-es elem) az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg a szűrőkazetta körülbelül 30 mm-rel lejjebb kerül.
  5. A pántoknál megfogva távolítsa el a szűrőkazettát (lásd a 4-es elemet).
- MEGJEGYZÉS** Ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a szűrőkazettát. A szűrőkazetta nehéz, a szűrő anyaga pedig igen sérülékeny.
6. Fordítsa el a két (2) rögzítőkart oldalra, és távolítsa el a durva előszűrőket (lásd: 3-as elem).
  7. Ha szükséges, tisztítsa meg a durva előszűrőket és a főszűrőt. Ha szükséges, cserélje ki a HEPA-szűrőt.
  8. Ellenőrizze a durva előszűrők alatti területet, és ha szükséges, tisztítsa meg.
  9. Ellenkező sorrendben haladva szerelje vissza a részegységeket (lásd: 5. ábra).

### FIGYELEM! A szűrő károsodásának veszélye.

NE alkalmazzon magasnyomású mosást.

### A durva előszűrők és a főszűrő tisztítása:

A mosást felülről végezze, vizes alapú zsírtalanítószer használatával. A főszűrőhöz legfeljebb 60 °C hőmérsékletű folyadékot használjon.

Visszahelyezése előtt hagyja megszáradni a szűrőt (lásd: '4'. ábra), illetve másik megoldásként helyezze vissza a szűrőt a NOM-szűrőegységbe, és a ventilátor működtetésével szárítsa meg.

A főszűrő több alkalommal is tisztítható. A felhasználási területtől függően azonban előfordulhat, hogy a tisztítás után csökken a szűrő üzemideje.

### 7.3 Leeresztőcső

Amikor apró fémrészecskék kerülnek az olajtartályba, ügyelni kell arra, hogy ne tömődjön el a leeresztőcső.

### 7.4 Olajtartály

Ellenőrizze az olajsintet az olajtartályban, és ha szükséges, engedje le az olajat.

### 7.5 Cserealkatrészek

A szerelési, javítási és karbantartási munkálatokat szakképzett személyzetnek kell végrehajtania, kizárólag eredeti Nederman cserealkatrészek felhasználásával. Forduljon a hivatalos képviselőhöz vagy a Nederman vállalathoz, ha a műszaki szervizzel kapcsolatos tanácsadásra van szüksége.

#### 7.5.1 Cserealkatrészek rendelése

Lásd a [www.nederman.com](http://www.nederman.com) webhelyet.

Cserealkatrészek rendelésekor mindig adja meg a következő adatokat:

- Cikkszám és ellenőrző szám (lásd a termékazonosító táblát).
- Cserealkatrész azonosítószáma és megnevezése (lásd: [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- A szükséges alkatrészek mennyisége.

## 8 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.

## 9 Rövidítések

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – Nagy hatékonyságú részecskeszűrő

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Nederman olajködészűrő





**Italiano**  
 Manuale istruzioni  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Indice

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Figure .....                         | 6  |
| 1 Prefazione .....                   | 74 |
| 2 Avvisi di pericolo .....           | 74 |
| 3 Descrizione .....                  | 75 |
| 3.1 Area di applicazione .....       | 75 |
| 3.2 Dimensioni .....                 | 75 |
| 3.3 Dati tecnici .....               | 75 |
| 4 Prima dell'installazione .....     | 75 |
| 4.1 Controlli alla consegna .....    | 75 |
| 5 Installazione .....                | 76 |
| 5.1 Posizione .....                  | 76 |
| 5.1.1 Montaggio a pavimento .....    | 76 |
| 5.1.2 Montaggio a parete .....       | 76 |
| 5.2 Installazione NOM 11 .....       | 76 |
| 5.3 Impianto elettrico .....         | 77 |
| 6 Utilizzo di NOM 11 .....           | 77 |
| 6.1 Prima accensione .....           | 77 |
| 6.2 Funzionamento .....              | 77 |
| 7 Manutenzione .....                 | 77 |
| 7.1 Intervalli di manutenzione ..... | 78 |
| 7.2 Rimozione dei filtri .....       | 78 |
| 7.3 Tubo di scarico .....            | 79 |
| 7.4 Serbatoio dell'olio .....        | 79 |
| 7.5 Ricambi .....                    | 79 |
| 7.5.1 Ordinazione di ricambi .....   | 79 |
| 8 Riciclaggio .....                  | 79 |
| 9 Acronimi e abbreviazioni .....     | 79 |

## 1 Prefazione

Il presente manuale è una guida alla corretta installazione, uso e manutenzione del prodotto. Studiarlo a fondo prima di iniziare a utilizzare il prodotto o prima di eseguire la manutenzione. Tenere sempre il manuale a portata di mano. Sostituirlo immediatamente in caso di smarrimento.

Questo prodotto è stato progettato in conformità ai requisiti delle Direttive CE applicabili. Per conservare queste condizioni, l'installazione, le riparazioni e la manutenzione devono essere effettuati da personale qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali Nederman. Contattare il rivenditore autorizzato più vicino o Nederman per consulenze in caso di interventi tecnici o di necessità di ricambi.

Il prodotto è stato progettato e prodotto con attenzione allo scopo di renderlo il più efficiente e sicuro possibile. Gli incidenti che possono succedere nonostante quanto sopra sono di solito causati dalle persone. Una persona attenta alla sicurezza e un prodotto sottoposto a corretta manutenzione costituiscono una combinazione sicura ed efficace.

I nostri prodotti e la loro efficienza sono continuamente migliorati attraverso l'introduzione di modifiche di progetto. Ci riserviamo il diritto di migliorare i prodotti senza applicare tali migliorie ai prodotti precedentemente forniti. Ci riserviamo anche il diritto, senza darne preavviso, di modificare dati e apparecchiature, e istruzioni di funzionamento e manutenzione.

## 2 Avvisi di pericolo

Il presente documento contiene informazioni sui rischi che tutti gli utilizzatori devono leggere. Tali informazioni vengono presentate come avvertenze, precauzioni o note, come segue:



### **AVVERTENZA! Tipo di lesione.**

Le avvertenze indicano un potenziale rischio per la salute e la sicurezza degli utenti.

Indicano chiaramente la natura del pericolo e come evitarlo. Sono citate al relativo punto di applicazione nel presente documento. Sono simili al presente avviso, ma con testo diverso.

### **ATTENZIONE! Tipo di rischio.**

Le note di attenzione o precauzioni indicano un potenziale rischio all'integrità fisica dell'apparecchiatura, ma non un pericolo per il personale. Indicano chiaramente la natura del pericolo e come evitarlo. Sono citate al relativo punto di applicazione nel presente documento. Sono simili al presente avviso, ma con testo diverso.

**NOTA!** le note contengono altre informazioni di cui l'utente deve essere a conoscenza.

## 3 Descrizione

### 3.1 Area di applicazione

Utilizzare il filtro solo con vapori da olio. Riferire altre applicazioni a Nederman. Se si utilizzano materiali contenenti grafite, piombo o cromo, potrebbe essere necessario sostituire i filtri più frequentemente.



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

Non utilizzare l'unità per separare materiali esplosivi o combustibili.

### 3.2 Dimensioni

Le dimensioni di NOM 11, sono riportate in Fig. 1.

\*Misurazione dipendente dalla posizione della prolunga.

\*\*Internamente

\*\*\*Esternamente

### 3.3 Dati tecnici

La 'Table 3-1: Dati tecnici' contiene i dati tecnici di NOM 11.

Table 3-1: Dati tecnici

|                            | NOM 11                         |
|----------------------------|--------------------------------|
| Efficienza di filtrazione: |                                |
| • senza filtro HEPA        | >97.5%                         |
| • con filtro HEPA          | >99.97%                        |
| Temperatura di esercizio   | 5–60 C                         |
| Portata                    | 1.100 m <sup>3</sup> /h        |
| Area del filtro:           |                                |
| • Filtro principale        | 8,5 m <sup>2</sup>             |
| • Filtro HEPA              | 16 m <sup>2</sup>              |
| Potenza                    | 0,75 kW                        |
| Voltaggio, rpm             | Vedere la targhetta sul motore |
| Frequenza                  | 50/60 Hz                       |
| Fase                       | 1~/3~                          |
| Protezione                 | IP55                           |
| Rumorosità*                | 66,4 dB(A)                     |
| Peso                       | 137 kg                         |
| Riciclaggio del materiale  | 86% del peso                   |

\* con silenziatore, misurato secondo ISO 11202.

## 4 Prima dell'installazione

### 4.1 Controlli alla consegna

Controllare eventuali danni all'unità derivanti dal trasporto. In caso di componenti danneggiati o mancanti, notificare immediatamente la situazione al corriere e al rappresentante locale Nederman.

## 5 Installazione

### 5.1 Posizione

NOM 11 è da installare in interni.

Assicurarsi di disporre spazio sufficiente per il funzionamento, la sostituzione e la manutenzione del filtro.

#### 5.1.1 Montaggio a pavimento

È possibile estendere e fissare in tre diverse posizioni le gambe dei filtri, vedere Fig. 2, voce 4. Collocare l'unità in posizione corretta.

#### 5.1.2 Montaggio a parete

Posizionare i fori (c/c=600 mm orizzontalmente). Utilizzare una livella ad alcool per garantirsi di eseguire il montaggio in orizzontale. Selezionare una superficie orizzontale sulla quale montare l'unità. Verificare l'uso di bulloni di fissaggio adatti e che gli stessi siano serrati saldamente. Ciascun bullone (M10) deve sostenere una forza minima di 1.000 N.

### 5.2 Installazione NOM 11

La posizione delle diverse parti è illustrata in Fig. 2.



**AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali.**

Sollevare l'unità con la parte anteriore verso il carrello elevatore, vedere Fig. 2, voce X.



**AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali.**

Utilizzare sempre dispositivi di protezione e sollevamento appropriati.

Utilizzando un carrello elevatore, sollevare il gruppo filtro dal pallet.

**NOTA!** La griglia protettiva, vedere Fig. 2, voce 1, sull'uscita non deve essere rimossa se l'unità viene utilizzata in modalità free-blowing e senza silenziatore. In caso di utilizzo in modalità free-blowing la condotta deve essere almeno 1 m.

Si raccomanda di montare una curva a 90° e/o un silenziatore all'uscita dell'unità.

**Per installare l'unità:**

1. Collegare la tubazione che servirà per il recupero dell'olio al bocchettone di scarico. Assicurarsi che non entri aria all'interno della tubazione. In questo caso, l'uscita dell'olio potrebbe essere ostacolata. È possibile risolvere il problema per mezzo di un blocco olio con gomito nella condotta, come da Fig. 2, voce 5, o verificando che il flessibile di scarico peschi sotto la superficie, come da Fig. 2, voce 6.
2. Si consiglia di montare una bocchetta, vedere Fig. 2, voce 3, all'ingresso dell'unità, per regolare il flusso d'aria.
3. Collegare la condotta di ingresso all'ingresso del filtro, vedere Fig. 2, voce 2.

**NOTA!** Utilizzare raccordi a Y ove possibile.

## 5.3 Impianto elettrico



### **AVVERTENZA! Rischio di folgorazione.**

I lavori sull'impianto elettrico devono essere eseguiti da un elettricista qualificato.

Collegare l'elettroventilatore all'alimentazione monofase o trifase (vedere la targhetta della macchina), in conformità alle normative locali.

Installare un'avviatore Nederman per elettroventilatore sul cavo di connessione alla rete. Installare un interruttore di sicurezza bloccabile tra l'elettroventilatore e l'avviatore, sul filtro o vicino a esso.

## 6 Utilizzo di NOM 11

### 6.1 Prima accensione



### **AVVERTENZA! Rischio di folgorazione.**

I lavori sull'impianto elettrico devono essere eseguiti da un elettricista qualificato.

#### **Per avviare l'unità:**

1. Avviare il gruppo elettroventilatore e accertarsi che il senso di rotazione della ventola sia corretto. Vedere la targhetta con il senso di rotazione sul motore. Se il senso di rotazione è errato, invertire indifferentemente due fasi.
2. Accertarsi che le cartucce filtranti non siano danneggiate.
3. Allentare il tubo flessibile inferiore sul manometro sull'unità, vedere Fig. 3, voce 1.
4. Girare la leva della bocchetta finché il manometro non indica 950 Pa.
5. Ricollegare il flessibile.

### 6.2 Funzionamento

Dopo un certo periodo di funzionamento, aprire la bocchetta se necessario.

**NOTA!** Si raccomanda di utilizzare cuffie protettive se il gruppo filtro viene utilizzato senza silenziatore e senza condotto collegato all'uscita.

Mantenere pulita l'area intorno al filtro e rimuovere immediatamente eventuali fuoriuscite o veli d'olio sul pavimento.

## 7 Manutenzione



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

Utilizzare i dispositivi personali di sicurezza necessari durante l'assistenza all'unità, specialmente durante la pulizia o sostituzione delle cartucce del filtro.



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

Non sostare davanti allo scarico del filtro.

Se la bocchetta è completamente aperta e il flusso d'aria nel gruppo filtro è ancora troppo basso, è necessario pulire e/o sostituire i filtri. Pulire il filtro principale quando il manometro, vedere Fig. 3, voce 1, visualizza 1.200 Pa.

Se il manometro mostra sempre 1.200 Pa dopo la pulizia del filtro principale, sostituire il filtro HEPA, vedere Fig. 3, voce 6.

## 7.1 Intervalli di manutenzione

Controllare i seguenti componenti o aree regolarmente, almeno una volta all'anno:

- Prefiltri.
- Filtro principale.
- Filtro HEPA.
- Tubo di scarico.
- Area al di sotto dei prefiltri.

## 7.2 Rimozione dei filtri

La posizione delle diverse parti è illustrata in Fig. 3.

### Per rimuovere il filtro principale e il filtro HEPA:

1. Spegnerne l'elettroventilatore utilizzando l'interruttore di sicurezza bloccabile.
2. Attendere fino al completo arresto dell'elettroventilatore.
3. Rimuovere lo sportello di servizio, vedere punto 5.
4. Ruotare in senso antiorario il dado di sollevamento, vedere voce 2, fino a ottenere un abbassamento di circa 30 mm della cassetta del filtro.
5. Rimuovere la cassetta del filtro, vedere voce 4, tirando le cinghie.
 

**NOTA!** Fare attenzione a non danneggiare la cassetta del filtro. La cassetta del filtro è pesante e il materiale del filtro si danneggia facilmente.
6. Ruotare di lato i due (2) braccetti di blocco e rimuovere i prefiltri, vedere voce 3.
7. Se necessario, pulire i prefiltri e il filtro principale. Se necessario, sostituire il filtro HEPA.
8. Controllare l'area al di sotto dei prefiltri e se necessario pulirla.
9. Rimontare le parti in ordine inverso, vedere Fig. 5.

### **ATTENZIONE! Rischio di danni al filtro.**

**NON** pulire utilizzando acqua ad alta pressione.

### **Per pulire i prefiltri e il filtro principale:**

lavare da sopra con un detergente sgrassante a base di acqua. Per il filtro principale utilizzare una temperatura massima di 60 °C.

Lasciare asciugare il filtro prima di rimontarlo, vedere Fig. '4', o, in alternativa, asciugarlo montandolo nell'unità filtro NOM e facendola funzionare fino a quando il filtro non è asciutto.

È possibile pulire il filtro principale diverse volte. Tuttavia, dopo la pulizia, la durata del filtro potrebbe risultare minore in funzione della relativa area di applicazione.

### 7.3 Tubo di scarico

Quando particelle di metallo cadono nella zona di decantazione occorre verificare che non ostruiscano lo scarico.

### 7.4 Serbatoio dell'olio

Controllare il livello dell'olio nel serbatoio e spurgare l'olio se necessario.

### 7.5 Ricambi

L'installazione, le riparazioni e la manutenzione devono essere effettuati da personale qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali Nederman. Contattare il rivenditore più vicino o Nederman per consigli relativi all'assistenza tecnica.

#### 7.5.1 Ordinazione di ricambi

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

Nell'ordine di ricambi citare sempre:

- Numero parte e di numero di controllo, vedere la targa di identificazione del prodotto.
- Numero di riferimento del particolare e il nome (vedere [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- Quantità desiderata di ricambi.

## 8 Riciclaggio

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

## 9 Acronimi e abbreviazioni

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – High efficiency particulate air

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Filtro Nederman per nebbia d'olio





**Nederlands**  
 Gebruiksaanwijzing  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Inhoudsopgave

|  |    |
|--|----|
| Afbeeldingen.....                          | 6  |
| 1 Voorwoord.....                           | 82 |
| 2 Risico-aanduidingen.....                 | 82 |
| 3 Beschrijving.....                        | 83 |
| 3.1 Toepassingsgebied.....                 | 83 |
| 3.2 Afmetingen.....                        | 83 |
| 3.3 Technische gegevens.....               | 83 |
| 4 Voor de installatie.....                 | 83 |
| 4.1 Controles bij levering.....            | 83 |
| 5 Installatie.....                         | 84 |
| 5.1 Locatie.....                           | 84 |
| 5.1.1 Vloermontage.....                    | 84 |
| 5.1.2 Wandmontage.....                     | 84 |
| 5.2 Installatie NOM 11.....                | 84 |
| 5.3 Elektrische installatie.....           | 85 |
| 6 Gebruik van NOM 11.....                  | 85 |
| 6.1 Eerste inbedrijfstelling.....          | 85 |
| 6.2 Bediening.....                         | 85 |
| 7 Onderhoud.....                           | 85 |
| 7.1 Onderhoudsintervallen.....             | 86 |
| 7.2 De filters verwijderen.....            | 86 |
| 7.3 Afvoerpijp.....                        | 87 |
| 7.4 Oliereservoir.....                     | 87 |
| 7.5 Reserveonderdelen.....                 | 87 |
| 7.5.1 Bestellen van reserveonderdelen..... | 87 |
| 8 Recycling.....                           | 87 |
| 9 Acronymen en afkortingen.....            | 87 |

## 1 Voorwoord

Deze handleiding is een gids voor de correcte installatie, gebruik en onderhoud van dit product. Bestudeer deze handleiding aandachtig voordat u het product begint te gebruiken of voordat u onderhoud uitvoert. Bewaar de handleiding op een plaats waar u er gemakkelijk bij kunt. Vervang de handleiding onmiddellijk indien deze verloren geraakt is.

Dit product is ontworpen om te voldoen aan de eisen van de desbetreffende EG-richtlijnen. Om deze status te behouden moet de installatie, herstellingen en het onderhoud worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met behulp van uitsluitend originele Nederman reserveonderdelen. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde bevoegde distributeur of Nederman voor technisch advies of als u reserveonderdelen nodig heeft.

Er werden heel wat uren besteed aan het ontwerp en de productie van dit product om het zo efficiënt en veilig mogelijk te maken. Indien er desondanks toch ongevallen gebeuren, wordt dit gewoonlijk veroorzaakt door individuele personen. De veiligste en effectiefste combinatie is een veiligheidsbewuste persoon en een goed onderhouden product.

Dankzij de introductie van ontwerpwijzigingen verbeteren we voortdurend onze producten en hun doeltreffendheid. We behouden ons het recht voor om dit te doen zonder deze verbeteringen te introduceren op eerder afgeleverde producten. We behouden ons ook het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving gegevens en uitrusting te wijzigen, evenals het wijzigen van bedienings- en onderhoudsinstructies.

## 2 Risico-aanduidingen

Dit document bevat informatie over risico's en alle gebruikers dienen deze informatie te lezen. De informatie over risico's wordt op de volgende manier voorgesteld als een waarschuwing, aanmaning of opmerking:



### **WAARSCHUWING! Type letsel.**

Waarschuwingen wijzen op een mogelijk gevaar voor de gezondheid en veiligheid van gebruikers.

Ze geven duidelijk de aard van het risico aan en hoe u het kunt vermijden.

Ze verschijnen in dit document op hun toepassingspunten. Ze zien eruit zoals dit bericht, maar met andere teksten.

### **OPGELET! Type risico.**

Aanmaningen wijzen op een mogelijk gevaar voor de fysieke integriteit van de uitrusting, maar betekenen geen gevaar voor het personeel. Ze geven duidelijk de aard van het risico aan en hoe u het kunt vermijden. Ze verschijnen in dit document op hun toepassingspunten. Ze zien eruit zoals dit bericht, maar met andere teksten.

**LET** op! Opmerkingen bevatten andere informatie waar de gebruiker zich in het bijzonder bewust moet van zijn.

## 3 Beschrijving

### 3.1 Toepassingsgebied

Het filter mag uitsluitend met oliedamp gebruikt worden. Overige toepassingen dienen doorverwezen te worden naar Nederman. Mogelijk moeten de filters regelmatig vervangen worden indien materialen gebruikt worden die grafiet, lood of chroom bevatten.



#### **WAARSCHUWING! Explosiegevaar.**

U mag de unit niet gebruiken om explosief of ontbrandbaar materiaal te scheiden.

### 3.2 Afmetingen

Voor de afmetingen van NOM 11, zie Afbeelding 1.

\*De meting hangt af van de positie van de uitbreidingspoot.

\*\*Intern.

\*\*\*Extern.

### 3.3 Technische gegevens

‘Table 3-1: Technische gegevens’ bevat technische gegevens voor NOM 11.

Table 3-1: Technische gegevens

|                         | NOM 11                              |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Filterefficiëntie:      |                                     |
| • zonder HEPA-filter    | >97.5%                              |
| • met HEPA-filter       | >99.97%                             |
| Bedrijfstemperatuur     | 5–60 C                              |
| Max. luchtstroom        | 1,100 m <sup>3</sup> /h             |
| Filteroppervlakte:      |                                     |
| • hoofdfilter           | 8,5 m <sup>2</sup>                  |
| • HEPA-filter           | 16 m <sup>2</sup>                   |
| Vermogen                | 0,75 kW                             |
| Voltage/omw/min         | Raadpleeg het typelabel op de motor |
| Frequentie              | 50/60 Hz                            |
| Fase                    | 1~/3~                               |
| Veiligheidsklasse       | IP55                                |
| Geluidsniveau*          | 66,4 dB(A)                          |
| Gewicht                 | 137 kg                              |
| Recycling van materiaal | 86 procent per gewicht              |

\* Met demper, gemeten overeenkomstig ISO 11202.

## 4 Voor de installatie

### 4.1 Controles bij levering

Controleer de unit op beschadiging door transport. Als er schade is of als er onderdelen ontbreken, moeten het transportbedrijf en uw lokale

vertegenwoordiger van Nederman hiervan onmiddellijk op de hoogte gebracht worden.

## 5 Installatie

### 5.1 Locatie

NOM 11 moet binnenshuis geïnstalleerd worden.

Controleer of er voldoende ruimte is voor filterbediening, vervanging en onderhoud.

#### 5.1.1 Vloermontage

De filterpoten, zie Afbeelding 2, item 4, kunnen uitgeschoven worden en in 3 verschillende posities vastgemaakt worden. Plaats de unit op de correcte locatie.

#### 5.1.2 Wandmontage

Positioneer de gaten (c/c=600 mm (23.6")) horizontaal). Gebruik een waterpas om een horizontale montage te garanderen. Kies een vlak oppervlak om de unit op te monteren. Zorg dat gepaste fixeerbouten gebruikt worden en dat deze stevig zijn. De bouten (M10) moeten elk een minimale kracht van 1,000 N kunnen weerstaan.

### 5.2 Installatie NOM 11

Raadpleeg Afbeelding 2 voor de locatie van verschillende onderdelen.



#### **WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijke letsels.**

U dient de unit op te heffen met de voorzijde naar de vorkheftruck gericht, zie Afbeelding 2, item X.



#### **WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijke letsels.**

Gebruik steeds geschikte hefapparatuur en beschermende uitrusting.

Gebruik een vorktruck om de unit van het pallet te heffen.

**LET op!** Het beschermende rooster, zie Afbeelding 2, item 1, op de uitlaat mag niet verwijderd worden indien de unit vrijblazend en zonder demper gebruikt wordt. De leiding moet minstens 1 m zijn indien de unit vrijblazend gebruikt wordt.

We raden aan dat een 90° kromming en/of demper op de uitlaat van de unit geplaatst wordt.

#### **Doe het volgende om de unit te installeren:**

1. Sluit de afvoerpijp aan op de tapkraan van de afvoer. Zorg dat de lucht niet langs de afvoerpijp teruggetrokken kan worden. De olie wordt niet correct afgevoerd indien dit gebeurt. Dit probleem kan opgelost worden door een oliegrendel met een knik in de leiding te maken, zie Afbeelding 2, item 5, of door ervoor te zorgen dat de afvoerslang onder het oppervlak wegloopt, zie Afbeelding 2, item 6.
2. We raden aan dat een demper, zie Afbeelding 2, item 3, geplaatst wordt op de inlaat van de unit, om de luchtstroom aan te passen.

3. Sluit de inlaatleiding aan op de filterinlaat, zie Afbeelding 2, item 2.

**LET op!** Waar mogelijk dient een Y-leiding gebruikt te worden.

### 5.3 Elektrische installatie



#### **WAARSCHUWING! Risico op elektrische schokken.**

Het werk met elektrische apparatuur moet worden uitgevoerd door een bevoegd elektricien.

Sluit de ventilator aan op de elektrische stroomtoevoer met hetzij een 1-fasige of een 3-fasige aansluiting, raadpleeg het typelabel op de motor, overeenkomstig de betreffende plaatselijke regelgevingen.

Installeer een Nederman ventilatorstarterunit op de stroomkabel. Er dient een vergrendelbare veiligheidsschakelaar geplaatst te worden tussen de ventilator en de ventilatorstarterunit, op of nabij de filter.

## 6 Gebruik van NOM 11

### 6.1 Eerste inbedrijfstelling



#### **WAARSCHUWING! Risico op elektrische schokken.**

Het werk met elektrische apparatuur moet worden uitgevoerd door een bevoegd elektricien.

#### **Doe het volgende om de unit te starten:**

1. Start de ventilatorunit en controleer of de draairichting van de rotor correct is. Raadpleeg de rotatiesticker op de ventilatormotor. Indien de rotatie van de rotor incorrect is, dient u alle twee fasen met elkaar te schakelen.
2. Controleer of de filterpatronen niet beschadigd zijn.
3. Zet de onderste slang los op de drukmeter op de unit, zie Afbeelding 3, item 1.
4. Draai de demperhendel totdat de drukmeter 950 Pa aangeeft.
5. Plaats de slang terug.

### 6.2 Bediening

Open indien nodig de demper wanneer de unit een tijd gebruikt werd.

**LET op!** We bevelen het gebruik van oorbescherming aan wanneer de unit gebruikt wordt zonder demper en zonder leiding aangesloten op de uitgang.

Zorg dat het gebied rond het filter schoon is en verwijder onmiddellijk alle olievlekken/oliefilm op de vloer.

## 7 Onderhoud



#### **WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijke letsels.**

Gebruik de noodzakelijke persoonlijke veiligheidsuitrusting tijdens het onderhoud van de unit, in het bijzonder tijdens het reinigen of vervangen van de filterpatronen.

**WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijke letsels.**

Ga niet voor de filteruitlaat staan.

Indien de demper volledig open is en de luchtstroom door het filter is nog steeds te laag, is het noodzakelijk om de filters te reinigen en/of vervangen. Het hoofdfilter moet schoongemaakt worden wanneer de drukmeter, zie Afbeelding 3, item 1, 1,200 Pa weergeeft. Indien de drukmeter nog steeds 1,200 Pa weergeeft wanneer het hoofdfilter gereinigd werd, moet het HEPA filter, zie Afbeelding 3, item 6, vervangen worden.

## 7.1 Onderhoudsintervallen

Controleer regelmatig de volgende componenten of gebieden, minstens 1 keer per jaar:

- grove voorfilters.
- Hoofdfilter.
- HEPA-filter.
- Afvoerpijp.
- Het gebied onder de grove voorfilters.

## 7.2 De filters verwijderen

Raadpleeg Afbeelding 3 voor de locatie van verschillende onderdelen.

### **Doe het volgende om de hoofdfilter en de HEPA-filter te verwijderen:**

1. Schakel de ventilator uit met de vergrendelbare veiligheidsschakelaar.
2. Wacht totdat de ventilator volledig gestopt is.
3. Verwijder de onderhoudsdeur, zie item 5.
4. Draai de hefboommoer, zie item 2, linksom totdat de filtercassette circa 30 mm omlaag gebracht werd.
5. Verwijder de filtercassette, zie item 4, door aan de riempjes te trekken.  
**LET op!** Let op dat u de filtercassette niet beschadigt. De filtercassette is zwaar en het filtermateriaal geraakt makkelijk beschadigd.
6. Draai de twee (2) vergrendelarmen opzij en verwijder de grove voorfilters, zie item 3.
7. Indien nodig dient u de grove voorfilters en de hoofdfilter te reinigen. Vervang indien nodig het HEPA-filter.
8. Controleer het gebied onder de grove voorfilters en reinig het, indien nodig.
9. Plaats de onderdelen opnieuw in de tegenovergestelde volgorde, zie Afbeelding 5.

### **OPGELET! Gevaar voor schade aan het filter.**

Gebruik **GEEN** hoge druk.

### **Doe het volgende om de grove voorfilters en hoofdfilter te reinigen:**

Spoel van bovenaf met een op water gebaseerde ontvettingsstof. Gebruik een max. temperatuur van 60 °C voor de hoofdfilter.

Laat de filter drogen voordat u deze opnieuw plaatst, zie Afbeelding '4', of, droog deze door deze opnieuw te plaatsen in de NOM filterunit en de ventilator te laten draaien totdat deze droog is.

De hoofdfilter kan verschillende keren gereinigd worden. Na reiniging kan de levensduur van de filter echter korter zijn, afhankelijk van het toepassingsgebied.

### 7.3 Afvoerpijp

Wanneer kleine metalen deeltjes het oliereservoir vervuilen is het noodzakelijk om ervoor te zorgen dat de afvoerpijp niet verstopt raakt.

### 7.4 Oliereservoir

Controleer het peil in het oliereservoir en voer de olie af, indien nodig.

### 7.5 Reserveonderdelen

De installatie, herstellingen en het onderhoud worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met behulp van uitsluitend originele Nederman reserveonderdelen. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende distributeur of Nederman voor technisch advies.

#### 7.5.1 Bestellen van reserveonderdelen

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

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

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

## 8 Recycling

Het product werd zodanig ontworpen dat de materialen van de onderdelen gerecycled kunnen worden. De verschillende materiaaltypes moeten overeenkomstig de betreffende plaatselijke regelgeving worden verwerkt. Neem contact op met de distributeur of Nederman indien er twijfels rijzen bij het tot schroot verwerken van het product aan het einde van zijn levensduur.

## 9 Acronymen en afkortingen

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – High efficiency particulate air

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Nederman olimistfilter





**Polski**  
Instrukcja obsługi  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| Rysunki.....   | 6  |
| 1 Wprowadzenie.....  | 90 |
| 2 Informacje o zagrożeniach.....                             | 90 |
| 3 Opis.....  | 91 |
| 3.1 Zakres zastosowań.....                                   | 91 |
| 3.2 Wymiary.....   | 91 |
| 3.3 Dane techniczne.....                                     | 91 |
| 4 Przed instalacją.....                                      | 92 |
| 4.1 Kontrole dostawy.....                                    | 92 |
| 5 Instalacja.....  | 92 |
| 5.1 Miejsce instalacji.....                                  | 92 |
| 5.1.1 Montaż podłogowy.....                                  | 92 |
| 5.1.2 Montaż ścienny.....                                    | 92 |
| 5.2 Instalacja NOM 11.....                                   | 92 |
| 5.3 Instalacja elektryczna.....                              | 93 |
| 6 Użytkowanie NOM 11.....                                    | 93 |
| 6.1 Pierwszy rozruch.....                                    | 93 |
| 6.2 Obsługa.....   | 93 |
| 7 Konserwacja.....   | 94 |
| 7.1 Częstotliwość wykonywania czynności konserwacyjnych..... | 94 |
| 7.2 Demontaż filtrów.....                                    | 94 |
| 7.3 Rura spustowa.....                                       | 95 |
| 7.4 Zbiornik oleju.....                                      | 95 |
| 7.5 Części zamienne.....                                     | 95 |
| 7.5.1 Zamawianie części zamiennych.....                      | 95 |
| 8 Recykling.....   | 95 |
| 9 Akronimy i skróty.....                                     | 96 |

## 1 Wprowadzenie

Instrukcja jest dokumentem pomocnym w prawidłowej instalacji, użytkowaniu i konserwacji produktu. Należy dokładnie zapoznać się z nim przed przystąpieniem do korzystania z produktu lub wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych. Instrukcję należy przechowywać w miejscu łatwo dostępnym. W przypadku zagubienia należy natychmiast pozyskać nową kopię.

Niniejszy produkt został zaprojektowany w sposób zapewniający zgodność z odpowiednimi dyrektywami WE. Utrzymanie tego stanu wymaga wykonywania wszystkich prac związanych z instalacją, naprawami i konserwacją przez wykwalifikowany personel oraz z wykorzystaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Nederman. Aby uzyskać poradę w kwestii serwisu technicznego lub pomoc w sprawie części zamiennych, skontaktuj się z firmą Nederman lub jej najbliższym autoryzowanym dystrybutorem.

W celu zapewnienia możliwie największej wydajności i bezpieczeństwa stosowania produktu poświęcono wiele godzin na jego projektowanie i produkcję. Wypadki, do których dochodzi pomimo tego wynikają zazwyczaj z niewłaściwego zachowania użytkowników. Osoba świadoma kwestii bezpieczeństwa i dobrze utrzymany produkt to najbezpieczniejsze i najbardziej wydajne połączenie.

Nieustannie udoskonalamy nasze produkty i zwiększamy ich wydajność, wprowadzając modyfikacje projektowe. Zastrzegamy sobie prawo do takiego działania bez wprowadzania tych udoskonaleń w dostarczonych wcześniej produktach. Zastrzegamy sobie również prawo do modyfikowania danych i urządzeń oraz instrukcji dotyczących obsługi i konserwacji bez uprzedniego powiadomienia.

## 2 Informacje o zagrożeniach

Niniejszy dokument zawiera informacje o zagrożeniach, z którymi muszą zapoznać się wszyscy użytkownicy. Informacje o zagrożeniach są prezentowane w formie ostrzeżenia, przestrogi lub uwagi, w następujący sposób:



### **OSTRZEŻENIE! Typ obrażeń ciała**

Ostrzeżenie wskazuje na możliwe zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników.

Wyraźnie określony jest rodzaj zagrożenia i sposób jego unikania. Ostrzeżenia w niniejszym dokumencie występują w miejscach, w których mają zastosowanie. Mają formę poniższej uwagi, towarzyszy im jedynie inny tekst.

### **PRZESTROGA! Typ zagrożenia**

Ostrzeżenie określa możliwe zagrożenie dla urządzenia, nie będące zagrożeniem dla personelu. Wyraźnie określony jest rodzaj zagrożenia i sposób jego unikania. Ostrzeżenia w niniejszym dokumencie występują w miejscach, w których mają zastosowanie. Mają formę poniższej uwagi, towarzyszy im jedynie inny tekst.

**UWAGA!** Uwagi zawierają inne informacje, z którymi w szczególności musi zapoznać się użytkownik.

## 3 Opis

### 3.1 Zakres zastosowań

Filtra należy używać jedynie z oparami oleju. W kwestii innych zastosowań należy kontaktować się z firmą Nederman. Jeśli stosuje się materiały zawierające grafit, ołów lub chrom, konieczne mogą być częstsze wymiany filtrów.



#### **OSTRZEŻENIE! Zagrożenie wybuchem.**

Urządzenia nie wolno używać do filtracji materiałów wybuchowych lub łatwopalnych.

### 3.2 Wymiary

Wymiary zespołu NOM 11, patrz: Rysunek 1.

\* Pomiar zależy od położenia wysuwanej nóżki.

\*\* Wewnętrznie.

\*\*\* Zewnętrznie.

### 3.3 Dane techniczne

‘Tabela 3-1: Dane techniczne’ zawiera dane techniczne filtra NOM 11.

Tabela 3-1: Dane techniczne

|  | NOM 11                              |
|--|-------------------------------------|
| Skuteczność filtracji:                 |                                     |
| • bez wysokosprawnego filtra powietrza | > 97,5%                             |
| • z wysokosprawnym filtrem powietrza   | > 99,97%                            |
| Temperatura pracy                      | 5–60°C                              |
| Maks. przepływ powietrza               | 1 100 m <sup>3</sup> /h             |
| Powierzchnia filtrów:                  |                                     |
| • Filtr główny                         | 8,5 m <sup>2</sup>                  |
| • Wysokosprawny filtr powietrza        | 16 m <sup>2</sup>                   |
| Moc                                    | 0,75 kW                             |
| Napięcie/Obroty na minutę              | Patrz: tabliczka znamionowa silnika |
| Częstotliwość                          | 50/60 Hz                            |
| Faza                                   | 1~/3~                               |
| Klasa bezpieczeństwa                   | IP55                                |
| Poziom hałasu*                         | 66,4 dB(A)                          |
| Waga                                   | 137 kg                              |
| Odzysk materiału                       | 86% wagi                            |

\* Z tłumikiem, pomiar zgodny z wymaganiami normy ISO 11202.

## 4 Przed instalacją

### 4.1 Kontrole dostawy

Sprawdź, czy urządzenie nie uległo uszkodzeniu podczas transportu. W przypadku uszkodzenia lub brakujących części należy natychmiast poinformować o tym przewoźnika i lokalnego przedstawiciela firmy Nederman.

## 5 Instalacja

### 5.1 Miejsce instalacji

NOM 11 jest przeznaczony do instalacji pod dachem.

Upewnij się, że dostępna jest wystarczająca przestrzeń do obsługi, wymiany i konserwacji filtra.

#### 5.1.1 Montaż podłogowy

Nóżki filtrów, patrz: Rysunek 2, pozycja 4, można wysunąć i zabezpieczyć w 3 różnych położeniach. Ustaw urządzenie w odpowiednim miejscu.

#### 5.1.2 Montaż ścienny

Ustal położenie otworów. Odległość w poziomie pomiędzy środkami otworów wynosi 600 mm (23,6"). Użyj poziomnicy alkoholowej, aby zapewnić zamontowanie urządzenia w poziomie. Wybierz równą powierzchnię, na której zamontujesz urządzenie. Upewnij się, że stosujesz odpowiednie śruby ustalające oraz że zostają one odpowiednio zamocowane. Każda ze śrub (M10) musi wytrzymywać siłę przynajmniej 1 000 N.

### 5.2 Instalacja NOM 11

Rozmieszczenie poszczególnych części, patrz: Rysunek 2.



#### **OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**

Urządzenie należy podnosić skierowane przodem w stronę wózka widłowego, patrz: Rysunek 2, pozycja X.



#### **OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**

Należy zawsze używać odpowiednich urządzeń podnoszących i sprzętu ochronnego.

Użyj wózka widłowego do podniesienia urządzenia z palety.

**UWAGA!** Jeśli urządzenie stosuje się z wolnym wydmuchem i bez tłumika, wówczas nie wolno zdejmować kratki ochronnej z otworu wylotowego, Patrz: Rysunek 2, pozycja 1. W przypadku nie zainstalowania tłumika, należy wyposażyć wylot instalacją rurową o długości 1 m.

Zalecamy zainstalowanie w otworze wylotowym urządzenia krzywaka 90° i/ lub tłumika.

#### **Aby zainstalować urządzenie należy:**

1. Podłącz rurę spustową do kurka spustowego. Upewnij się, że nie jest możliwe pobranie powietrza z powrotem przez rurę spustową. W przeciwnym wypadku olej nie będzie odprowadzany prawidłowo.

Problem ten można rozwiązać, wykonując w przewodzie rurowym blokadę oleju z zagięciem, patrz: Rysunek 2, pozycja 5, lub zapewniając, że wąż spustowy odprowadza substancje poniżej powierzchni, patrz: Rysunek 2, pozycja 6.

2. Zalecamy zamontowanie zasuwy, patrz: Rysunek 2, pozycja 3, na otworze wlotowym urządzenia w celu regulacji przepływu powietrza.
3. Podłącz wlotowy przewód rurowy do otworu wlotowego filtra, patrz: Rysunek 2, pozycja 2.

**UWAGA!** Należy stosować na instalacji trójniki z odejściem pod kątem 30-45 stopni wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.

### 5.3 Instalacja elektryczna



#### **OSTRZEŻENIE! Ryzyko porażenia prądem elektrycznym**

Prace z urządzeniami elektrycznymi muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego elektryka.

Podłącz wentylator do sieci zasilającej za pośrednictwem złącza jedno- lub trójfazowego, patrz: tabliczka znamionowa silnika, postępując zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zainstaluj zespół rozruchu wentylatora firmy Nederman na kablu połączeniowym sieci zasilającej. Między wentylatorem i zespołem rozruchu wentylatora lub w bezpośredniej bliskości filtra należy zainstalować blokowany przełącznik bezpieczeństwa.

## 6 Użytkowanie NOM 11

### 6.1 Pierwszy rozruch



#### **OSTRZEŻENIE! Ryzyko porażenia prądem elektrycznym**

Prace z urządzeniami elektrycznymi muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego elektryka.

#### **Aby uruchomić urządzenie:**

1. Uruchom zespół wentylatora i upewnij się, że kierunek obrotów wirnika napędzanego jest prawidłowy. Odwołaj się do naklejki na silniku wentylatora. Jeśli kierunek obrotów jest nieprawidłowy, zamień którekolwiek dwie fazy.
2. Upewnij się, że wkłady filtra nie są uszkodzone.
3. Złuzuj dolny wąż prowadzący do manometru urządzenia, patrz: Rysunek 3, pozycja 1.
4. Obracaj dźwignią przepustnicy, aż wskazanie manometru wyniesie 950 Pa.
5. Ponownie podłącz wąż.

### 6.2 Obsługa

Po przepracowaniu urządzenia pewnego okresu czasu, przeprowadzić ponowną regulację wydajności za pomocą dźwigni przepustnicy.

**UWAGA!** Jeśli urządzenie stosuje się bez tłumika i bez jakiegokolwiek przewodu podłączonego do otworu wylotowego, zalecamy stosowanie środków ochrony słuchu.

Utrzymuj czystość obszaru wokół filtra i natychmiast usuwaj z podłogi wszelkie plamy/warstwy oleju.

## 7 Konserwacja



### **OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**

Podczas serwisowania urządzenia, a w szczególności podczas czyszczenia lub wymiany wkładów filtrów należy stosować niezbędne środki ochrony osobistej.



### **OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**

Nie wolno przebywać naprzeciw otworu wylotowego filtra.

Jeśli zasuwą jest całkowicie otwarta i przepływ powietrza przez filtr wciąż jest zbyt niski, konieczne jest wyczyszczenie i/lub wymiana filtrów. Filtr główny należy wyczyścić, gdy wskazanie manometru, patrz: Rysunek 3, pozycja 1, wyniesie 1 200 Pa. Jeśli po wyczyszczeniu filtra głównego wskazanie manometru wciąż wynosi 1 200 Pa, należy wymienić wysokosprawny filtr powietrza (HEPA), patrz: Rysunek 3, pozycja 6.

### 7.1 Częstotliwość wykonywania czynności konserwacyjnych

Sprawdzaj poniższe elementy regularnie, co najmniej raz w roku:

- Filtry wstępne.
- Filtr główny
- Filtr powietrza HEPA.
- Rurę spustową.
- Przestrzeń leja poniżej filtrów wstępnych.

### 7.2 Demontaż filtrów

Rozmieszczenie poszczególnych części, patrz: Rysunek 3.

#### **Aby zdemontować filtry główne i filtr powietrza HEPA:**

1. Wyłącz wentylator za pomocą wyłącznika i zablokuj przełącznik.
2. Poczekaj, aż wirnik wentylatora zatrzyma się.
3. Zdemontuj drzwiczki serwisowe, patrz: pozycja 5.
4. Obracaj nakrętkę dźwignika, patrz: pozycja 2, przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara, aż wkład filtra obniży się o około 30 mm.
5. Wyjmij wkład filtra, patrz: pozycja 4, ciągnąc za paski.
 

**UWAGA!** Uważaj, aby nie uszkodzić wkładu filtra. Wkład filtra jest ciężki, a materiał filtra jest podatny na uszkodzenia.
6. Obróć dwie (2) dźwignie blokujące i zdemontuj gruboziarniste filtry wstępne, patrz: pozycja 3.
7. W razie potrzeby wyczyść filtry wstępne i filtry główne. W razie potrzeby wymień filtr HEPA.

8. Skontroluj wnętrze leja poniżej filtrów wstępnych i w razie potrzeby wyczyść go.
9. Ponownie zamontuj części w odwrotnej kolejności, patrz: Rysunek 5.

### **PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia filtra**

**NIE WOLNO** czyścić urządzenia za pomocą wysokiego ciśnienia.

#### **Aby wyczyścić gruboziarniste filtry wstępne i filtr główny:**

Wyczyść je od góry za pomocą środka odtłuszczającego na bazie wody. W przypadku filtra głównego stosuj temperatury nieprzekraczające 60°C.

Przed ponownym montażem odczekaj, aż filtry wyschną, patrz: Rysunek '4', lub osusz filtry przez zamontowanie ich w zespole filtrów NOM, włączenie wentylatora i pozostawienie go włączonym do momentu ich wysuszenia.

Filtr główny można czyścić wielokrotnie. Jednak po wyczyszczeniu, zależnie od zastosowania, okres eksploatacji filtra może ulec skróceniu.

## 7.3 Rura spustowa

Gdy do zbiornika oleju dostają się niewielkie cząstki metali, należy zapewnić, że nie dojdzie do zatkania rury spustowej.

## 7.4 Zbiornik oleju

Sprawdź poziom oleju w zbiorniku i w razie potrzeby odprowadź olej.

## 7.5 Części zamienne

Wszystkie prace związane z instalacją, naprawami i konserwacją muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel oraz z wykorzystaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Nederman. Aby uzyskać poradę w kwestii serwisu technicznego, skontaktuj się z firmą Nederman lub jej najbliższym autoryzowanym dystrybutorem.

### 7.5.1 Zamawianie części zamiennych

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

Zamawiając części zamienne, zawsze podawaj następujące informacje:

- numer części i numer kontrolny, patrz: tabliczka znamionowa produktu;
- numer detalu i nazwę części zamiennej (patrz: [www.nederman.com](http://www.nederman.com));
- liczbę wymaganych części.

## 8 Recykling

Produkt został zaprojektowany w taki sposób, aby możliwy był odzysk materiałów użytych do produkcji jego podzespołów. Z materiałami różnego rodzaju należy postępować zgodnie ze obowiązującymi przepisami w danym kraju. W przypadku wątpliwości podczas utylizacji produktu po zakończeniu okresu jego eksploatacji skontaktuj się z firmą Nederman lub jej dystrybutorem.

## 9 Akronimy i skróty

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – Wysokosprawny filtr powietrza

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Filtr mgły olejowej firmy Nederman



**Русский**  
 Руководство по эксплуатации  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Содержание

|  |     |
|--|-----|
| Рисунки .....                                    | 6   |
| 1 Предисловие.....                               | 98  |
| 2 Сообщения о возможных опасностях.....          | 98  |
| 3 Описание.....                                  | 99  |
| 3.1 Область применения.....                      | 99  |
| 3.2 Размеры .....                                | 99  |
| 3.3 Технические данные.....                      | 99  |
| 4 Перед установкой.....                          | 100 |
| 4.1 Проверка поставки.....                       | 100 |
| 5 Установка.....                                 | 100 |
| 5.1 Размещение.....                              | 100 |
| 5.1.1 Монтаж на полу.....                        | 100 |
| 5.1.2 Настенный монтаж.....                      | 100 |
| 5.2 Установка NOM 11.....                        | 100 |
| 5.3 Электрооборудование.....                     | 101 |
| 6 Применение NOM 11.....                         | 101 |
| 6.1 Первичный запуск.....                        | 101 |
| 6.2 Эксплуатация.....                            | 102 |
| 7 Техобслуживание.....                           | 102 |
| 7.1 Периодичность технического обслуживания..... | 102 |
| 7.2 Снятие фильтров.....                         | 102 |
| 7.3 Сливная труба.....                           | 103 |
| 7.4 Масляный бак.....                            | 103 |
| 7.5 Запчасти.....                                | 103 |
| 7.5.1 Заказ запасных частей.....                 | 103 |
| 8 Переработка.....                               | 104 |
| 9 Сокращения и аббревиатуры.....                 | 104 |

## 1 Предисловие

В данном руководстве содержится информация о правильной установке, эксплуатации и обслуживании оборудования. Перед началом работы с оборудованием или выполнением техобслуживания внимательно ознакомьтесь с этим руководством. Руководство должно постоянно быть в непосредственном доступе. В случае потери немедленно замените.

Конструкция данного оборудования отвечает требованиям соответствующих директив ЕС. Все работы по установке, ремонту и обслуживанию оборудования должны осуществляться квалифицированным персоналом с использованием оригинальных запчастей Nederman. Для получения консультаций по техническому обслуживанию оборудования или для заказа запасных частей обращайтесь к ближайшему уполномоченному дистрибьютору Nederman.

Максимальная эффективность и безопасность нашего оборудования явилась результатом больших усилий, затраченных на его разработку и производство. Если, несмотря на это, происходят несчастные случаи, то причиной этого обычно является человеческий фактор. Соблюдение требований безопасности и надлежащий уход являются залогом безопасной и эффективной работы оборудования.

Наша компания постоянно работает над усовершенствованием своей продукции и повышением ее эффективности, внося конструктивные изменения. Мы оставляем за собой право вносить подобные изменения, не распространяя их на ранее поставленное оборудование. Наша компания также оставляет за собой право без предварительного уведомления изменять данные и оборудование, а также инструкции по эксплуатации и обслуживанию.

## 2 Сообщения о возможных опасностях

Настоящий документ содержит информацию о возможных опасностях и должен быть прочитан всеми пользователями данного оборудования. Информация о возможных опасностях представлена в виде знаков «Предупреждение», «Осторожно» и «Внимание»:



### **ВНИМАНИЕ! Тип повреждения.**

Предупреждения указывают на возможные угрозы здоровью и безопасности пользователей.

Они точно указывают причину опасности и способы ее предотвращения. Они расположены в соответствующих местах настоящего документа. Они выглядят подобно данному сообщению, но с другим текстом.

### **ОСТОРОЖНО! Тип риска.**

Знаки «Осторожно» указывают на возможное повреждение оборудования, но не на опасность для персонала. Они точно указывают причину опасности и способы ее предотвращения. Они расположены в соответствующих местах настоящего документа. Они выглядят подобно данному сообщению, но с другим текстом.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Знаки «Внимание» содержат дополнительную информацию, на которую пользователь должен обратить особое внимание.

## 3 Описание

### 3.1 Область применения

Фильтр предназначен для очистки воздуха от масляных аэрозолей. Для использования в других областях применения необходимо получить разрешение компании Nederman. Если материалы содержат графит, свинец или хром, фильтры, возможно, потребуется менять чаще.



#### **ВНИМАНИЕ! Опасность взрыва.**

Запрещается использовать это устройство для фильтрации взрывоопасных или горючих материалов.

### 3.2 Размеры

Размеры NOM 11 см. на рис. 1.

\*Измерение зависит от положения выдвижных опор.

\*\*Внутри.

\*\*\*Снаружи.

### 3.3 Технические данные

Технические данные приведены в 'Таблица 3-1. Технические данные' для NOM 11.

Таблица 3-1. Технические данные

|                           | NOM 11                            |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Эффективность фильтрации: |                                   |
| • без фильтра HEPA        | >97,5%                            |
| • с фильтром HEPA         | >99,97%                           |
| Рабочая температура       | 5-60 °C                           |
| Макс. поток воздуха       | 1100 м³/ч                         |
| Площадь фильтра:          |                                   |
| • Главный фильтр          | 8,5 м²                            |
| • Фильтр HEPA             | 16 м²                             |
| Мощность                  | 0,75 кВт                          |
| Напряжение / об/мин       | См. типовую табличку на двигателе |
| Частота                   | 50/60 Гц                          |
| Фаза                      | 1~/3~                             |
| Класс безопасности        | IP55                              |
| Уровень шума*             | 66,4 дБ(А)                        |
| Вес                       | 137 кг                            |
| Переработка материалов    | Прибл. 86% веса                   |

\* С глушителем, измерения проводились согласно ISO 11202.

## 4 Перед установкой

### 4.1 Проверка поставки

Проверьте аппарат на отсутствие повреждений при транспортировке. При наличии повреждений или недостатке комплектующих немедленно уведомите об этом перевозчика и местного представителя Nederman.

## 5 Установка

### 5.1 Размещение

NOM 11 предназначен для установки внутри помещений.

Убедитесь, что достаточно места для работы фильтра, его замены и техобслуживания.

#### 5.1.1 Монтаж на полу

Опоры фильтра, см. рис. 2, поз. 4, могут выдвигаться и фиксироваться в 3 различных положениях. Установите устройство в требуемом положении.

#### 5.1.2 Настенный монтаж

Разметьте отверстия (расстояния между центрами 600 мм по горизонтали). Проверьте выравнивание с помощью спиртового уровня. Выберите ровную поверхность для монтажа устройства. Убедитесь, что используются соответствующие крепежные болты, и что они затянуты. Необходимо использовать болты (M10), рассчитанные на минимальное усилие 1000 Н.

### 5.2 Установка NOM 11

Местоположение различных деталей см. на рис. 2.



#### **ВНИМАНИЕ! Риск получения травм.**

Устройство необходимо поднимать передней стороной в направлении вилочного погрузчика, см. рис. 2, поз. X.



#### **ВНИМАНИЕ! Риск получения травм.**

Обязательно используйте надлежащее подъемное и защитное оборудование.

Поднимайте устройство с поддона с помощью вилочного погрузчика.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если устройство используется в свободном режиме без нагрузки и без глушителя, запрещается снимать защитную решетку, см. рис. 2, поз. 1, расположенную на выпуске. Если устройство используется в свободном режиме без нагрузки, необходимо установить воздуховод длиной не менее 1 м.

Рекомендуется установить на выпуске устройства колесо 90° и/или глушитель.

## Монтаж устройства

1. Подсоедините сливную трубу к сливному соединению. Убедитесь, что воздух не втягивается в сливную трубу. В противном случае слив масла будет выполняться некорректно. Для устранения данной проблемы можно использовать два способа: установить в воздуховоде колено для сбора масла, см. рис. 2, поз. 5, или опустить конец сливного шланга ниже уровня основания устройства, см. рис. 2, поз. 6.
2. На впуск устройства рекомендуется установить заслонку, см. рис. 2, поз. 3, для регулировки воздушного потока.
3. Подсоедините впускной воздуховод на входе фильтра, см. рис. 2, поз. 2.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** По возможности следует использовать Т-образный воздуховод.

## 5.3 Электрооборудование



### **ВНИМАНИЕ! Риск поражения электрическим током.**

Работы с электрооборудованием должны проводиться квалифицированным электриком.

Подсоедините вентилятор к сети электропитания с помощью одно- или трехфазного разъема (см. типовую табличку на двигателе) согласно действующим нормативам.

Установите на кабель подключения к сети электропитания стартер вентилятора Nederman. В цепи между вентилятором и стартером на фильтре или рядом с ним необходимо установить предохранительный переключатель с замком.

## 6 Применение NOM 11

### 6.1 Первичный запуск



### **ВНИМАНИЕ! Риск поражения электрическим током.**

Работы с электрооборудованием должны проводиться квалифицированным электриком.

#### **Запуск устройства**

1. Включите вентилятор и проверьте направление вращения крыльчатки. См. наклейку с направлением вращения на двигателе вентилятора. В случае неправильного направления вращения крыльчатки поменяйте местами две фазы.
2. Убедитесь, что фильтрующие элементы не повреждены.
3. Ослабьте нижний шланг, подсоединенный к манометру на устройстве, см. рис. 3, поз. 1.
4. Поворачивайте рукоятку заслонки до тех пор, пока манометр не будет показывать 950 Па.
5. Закрепите шланг.

## 6.2 Эксплуатация

Когда устройство некоторое время проработает, при необходимости откройте заслонку.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если устройство эксплуатируется без глушителя и к его выпуску не подсоединен воздуховод, рекомендуется использовать защитные наушники.

Поддерживайте чистоту на участке вокруг фильтра. Сразу же удаляйте разлитое на полу масло.

## 7 Техобслуживание



### **ВНИМАНИЕ! Риск получения травм.**

Используйте необходимые средства индивидуальной защиты при проведении работ по техобслуживанию устройства, особенно при чистке или замене фильтрующих элементов.



### **ВНИМАНИЕ! Риск получения травм.**

Не стоять перед выпуском фильтра.

Если заслонка полностью открыта, а воздушный поток через фильтр все равно слабый, необходимо очистить и/или заменить фильтры. Основной фильтр необходимо чистить, когда манометр, см. рис. 3, поз. 1, показывает 1 200 Па. Если после чистки главного фильтра давление на манометре по-прежнему составляет 1200 Па, необходимо заменить фильтр HEPA, см. рис. 3, поз. 6.

### 7.1 Периодичность технического обслуживания

Периодически, не реже одного раза в год, проверяйте следующие компоненты или области.

- Предварительные фильтры грубой очистки.
- Главный фильтр.
- Фильтр HEPA.
- Сливная труба.
- Область под предварительными фильтрами грубой очистки.

### 7.2 Снятие фильтров

Местоположение различных деталей см. на рис. 3.

#### **Снятие главного фильтра и фильтра HEPA**

1. Выключите вентилятор с помощью предохранительного выключателя с замком.
2. Подождите до тех пор, пока вентилятор полностью остановится.
3. Снимите сервисную дверцу, см. поз. 5.
4. Поворачивайте гайку домкрата, см. поз. 2, против часовой стрелки, пока фильтрующая кассета не опустится примерно на 30 мм.
5. Снимите фильтрующую кассету, см. поз. 4, вытянув ее за ремни.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Следите за тем, чтобы не повредить фильтрующую кассету. Фильтрующая кассета — это тяжелый объект, а фильтрующий материал легко повредить.

6. Поверните два (2) запорных устройства в сторону и снимите предварительные фильтры грубой очистки, см. поз. 3.
7. При необходимости очистите предварительные фильтры грубой очистки и главный фильтр. При необходимости замените фильтр HEPA.
8. Проверьте область под предварительными фильтрами грубой очистки. При необходимости очистите ее.
9. Установите снятые детали в обратном порядке, см. рис. 5.

### **ОСТОРОЖНО! Риск повреждения фильтра.**

НЕ выполняйте чистку с помощью струи воды под давлением.

#### **Чистка предварительных фильтров грубой очистки и главного фильтра**

Промойте фильтры сверху водным обезжиривающим средством.

Максимальная температура для главного фильтра не должна превышать 60°C.

Подождите, пока фильтр остынет, затем установите его на место, см. рис. '4', или же высушите фильтр, установив его в фильтр NOM и включив вентилятор.

Главный фильтр можно чистить несколько раз. Но после чистки срок службы фильтра сокращается в зависимости от области его применения.

## **7.3 Сливная труба**

Если масляный бак загрязнен мелкими металлическими частицами, необходимо убедиться, что сливная труба не засорена.

## **7.4 Масляный бак**

Проверяйте уровень масла в баке. При необходимости слейте масло.

## **7.5 Запчасти**

Установка, ремонт и техобслуживание осуществляется только квалифицированным персоналом с использованием только оригинальных запчастей Nederman. Для получения консультации или технической поддержки обращайтесь к ближайшему уполномоченному дистрибьютору или в компанию Nederman.

### **7.5.1 Заказ запасных частей**

См. [www.nederman.ru](http://www.nederman.ru).

При заказе запасных частей всегда указывайте следующее.

- Номер детали и контрольный номер (см. паспортную табличку устройства).
- Точный номер и название запасной части (см. [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- Количество необходимых деталей.

## 8 Переработка

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

## 9 Сокращения и аббревиатуры

**HEPA** Высокоэффективный воздушный фильтр

**NOM** Фильтр масляных аэрозолей Nederman



**Svenska**  
Användarmanual  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## Innehållsförteckning

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Figurer .....                    | 6   |
| 1 Förord .....                   | 106 |
| 2 Riskmeddelanden .....          | 106 |
| 3 Beskrivning .....              | 107 |
| 3.1 Användningsområde .....      | 107 |
| 3.2 Mått .....                   | 107 |
| 3.3 Tekniska data .....          | 107 |
| 4 Före installationen .....      | 107 |
| 4.1 Leveranskontroller .....     | 107 |
| 5 Installation .....             | 108 |
| 5.1 Placering .....              | 108 |
| 5.1.1 Golvmontering .....        | 108 |
| 5.1.2 Vägghmontering .....       | 108 |
| 5.2 Installera NOM 11 .....      | 108 |
| 5.3 Einstallation .....          | 109 |
| 6 Använda NOM 11 .....           | 109 |
| 6.1 Första start .....           | 109 |
| 6.2 Drift .....                  | 109 |
| 7 Underhåll .....                | 109 |
| 7.1 Underhållsintervall .....    | 110 |
| 7.2 Ta bort filtren .....        | 110 |
| 7.3 Dräneringsledning .....      | 110 |
| 7.4 Oljebehållare .....          | 110 |
| 7.5 Reservdelar .....            | 111 |
| 7.5.1 Beställa reservdelar ..... | 111 |
| 8 Återvinning .....              | 111 |
| 9 Förkortningar .....            | 111 |

## 1 Förord

Den här manualen är en vägledning för korrekt installation, användning och korrekt underhåll av produkten. Läs igenom den noggrant innan produkten tas i bruk eller före eventuellt underhåll. Se till att manualen alltid finns nära till hands. Ersätt den omedelbart om den skulle försvinna.

Den här produkten är utformad för att uppfylla kraven i relevanta EU-direktiv. För att bibehålla produktens status måste alla installationer, reparationer och allt underhåll utföras av behörig personal som endast använder originaldelar från Nederman. Kontakta närmaste auktoriserade Nederman-återförsäljare för information om teknisk service eller om du behöver hjälp med reservdelar.

Det har lagts ned många timmar på den här produktens design och tillverkning för att göra den så effektiv och säker som möjligt. Eventuella olyckor som trots allt uppstår brukar vanligtvis vara orsakade av den mänskliga faktorn. En säkerhetsmedveten person och en väl underhållen produkt utgör en säker och effektiv kombination.

Vi strävar kontinuerligt efter att förbättra våra produkter och deras effektivitet genom att förändra produktdesignen. Vi förbehåller oss rätten att göra så utan att tillhandahålla dessa förbättringar på tidigare levererade produkter. Vi förbehåller oss också rätten att utan föregående avisering ändra såväl data och utrustning som drifts- och underhållsinstruktioner.

## 2 Riskmeddelanden

Det här dokumentet innehåller riskinformation som måste läsas igenom av samtliga användare. Riskinformationen presenteras som en varning, ett försiktighetsmeddelande eller en kommentar på följande sätt:



### **WARNING! Typ av skada.**

Varningar anger en möjlig risk för användarens hälsa och säkerhet. De anger tydligt vilken typ av fara det rör sig om och hur den skall undvikas. Varningar visas vid relevanta stycken i det här dokumentet. De ser ut som det här meddelandet, men med annan text.

### **FÖRSIKTIGT! Typ av risk.**

Försiktighetsmeddelanden anger en möjlig risk för utrustningens fysiska integritet, men innebär inte någon fara för personalen. De anger tydligt vilken typ av fara det rör sig om och hur den skall undvikas. Varningar visas vid relevanta stycken i det här dokumentet. De ser ut som det här meddelandet, men med annan text.

**OBS!** Kommentarer innehåller övrig information som användaren bör vara särskilt uppmärksam på.

## 3 Beskrivning

### 3.1 Användningsområde

Denna maskin är endast avsedd för rening av oljebemängd luft. Andra användningsområden är förbehållna Nedermans anvisningar. Luft med inslag av grafit, bly eller krom kan medföra tätare intervaller med filterbyte.



#### **VARNING! Explosionsrisk.**

Använd inte filterenheten för utsugning av explosiva eller brandfarliga ämnen.

### 3.2 Mått

Måtten på NOM 11 anges i figur 1.

\*Måttet beror på förlängningsbenens läge.

\*\*Invändigt.

\*\*\*Utvändigt.

### 3.3 Tekniska data

'Tabell 3-1: Tekniska data' innehåller tekniska data för NOM 11.

Tabell 3-1: Tekniska data

|                     | NOM 11                    |
|---------------------|---------------------------|
| Avskiljningsgrad    |                           |
| • utan HEPA-filter  | >97,5 %                   |
| • med HEPA-filter   | >99,97 %                  |
| Driftstemperatur    | 5–60 °C                   |
| Max. luftflöde      | 1 100 m <sup>3</sup> /tim |
| Filteryta           |                           |
| • Huvudfilter       | 8,5 m <sup>2</sup>        |
| • HEPA-filter       | 16 m <sup>2</sup>         |
| Effekt              | 0,75 kW                   |
| Spänning/varvtal    | Se motors typetikett      |
| Frekvens            | 50/60 Hz                  |
| Fas                 | 1~/3~                     |
| Skyddsklass         | IP 55                     |
| Ljudnivå*           | 66,4 dB (A)               |
| Vikt                | 137 kg                    |
| Materialåtervinning | 86 viktprocent            |

\* Med ljuddämpare, mätt enligt ISO 11202.

## 4 Före installationen

### 4.1 Leveranskontroller

Kontrollera att det inte har uppstått några skador vid transporten av enheten. Om det har uppstått skada eller om det saknas delar skall speditören meddelas och den lokala representanten för Nederman omedelbart kontaktas.

## 5 Installation

### 5.1 Placering

NOM 11 skall installeras inomhus.

Kontrollera att det finns tillräckligt med utrymme för drift, byte och underhåll av maskinen.

#### 5.1.1 Golvmontering

Filterbenen, se figur 2, artikel 4, kan dragas ut och låsas i 3 olika lägen. Placera filterenheten på avsedd plats.

#### 5.1.2 Vägghalmontering

Märk upp håldelningen (c/c = 600 mm horisontellt). Använd ett vattenpass för att få hålbilden plan. Välj ett jämnt underlag att montera filterenheten på. Se till att lämpliga fästbultar används och att de är säkra. Bultarna (M10) skall vardera klara en påkänning på minst 1 000 N.

### 5.2 Installera NOM 11

För placering av olika delar, se figur 2.



**WARNING! Risk för personskada.**

Filterenheten måste lyftas med framsidan riktad mot gaffeltrucken, se figur 2, artikel X.



**WARNING! Risk för personskada.**

Använd alltid lämplig lyft- och skyddsutrustning.

Använd en gaffeltruck för att lyfta av filterenheten från pallen.

**OBS!** Skyddsgallret, se figur 2, artikel 1, som är monterat på utloppet får inte avlägsnas om filterenheten skall användas friblåsande och utan ljuddämpare. Kanalen måste vara minst 1 m om filterenheten skall användas friblåsande.

Det är rekommendabelt att montera en 90°-böj och/eller en ljuddämpare på filterenhetens utlopp.

**Installera enheten:**

1. Anslut dräneringsröret till dräneringskanalen. Kontrollera att luft inte kan dras tillbaka in i dräneringsröret. Om så sker kommer oljan inte att dräneras fullständigt. Detta problem löses genom att göra ett oljelås med en böj på slangen, se figur 2, artikel 5, eller genom att låta dräneringsröret mynna ut under vätskenivån, se figur 2, artikel 6.
2. För möjligheten att justera luftflödet kan ett spjäll, se figur 2, artikel 3, med fördel monteras på filterenhetens inlopp.
3. Anslut tilluftskanalen till filterenhetens inlopp, se figur 2, artikel 2.

**OBS!** Eventuella grenrör skall så långt det är möjligt vara Y-anlutna.

## 5.3 Elinstallation



### **VARNING! Risk för elstötar.**

Arbete med elutrustning får endast utföras av behörig elektriker.

Anslut fläkten till nätet med en 1-fas- eller 3-fas-anslutning enligt lokala bestämmelser, se märkskylten.

Installera en fläktstartenhet från Nederman på nätanslutningskabeln. Montera en låsbar säkerhetsbrytare mellan fläkten och fläktstartenheten, på eller i anslutning till filtret.

## 6 Använda NOM 11

### 6.1 Första start



### **VARNING! Risk för elstötar.**

Arbete med elutrustning får endast utföras av behörig elektriker.

#### **Starta enheten:**

1. Starta fläkten och kontrollera att fläkthjulet roterar åt rätt håll. Jämför med rotationspilen på motorn. Om fläkthjulet roterar åt fel håll, byt två faser med varandra.
2. Kontrollera att filterpatronerna inte är skadade.
3. Montera loss den nedre slangen till filterenhetens tryckmätare, se figur 3, artikel 1.
4. Vrid sedan spjällhandtaget tills tryckmätaren visar 950 Pa.
5. Montera på slangen igen.

### 6.2 Drift

Efterhand som filterenheten används skall spjället öppnas ytterligare om så erfordras.

**OBS!** Hörselskydd rekommenderas om filterenheten används utan ljuddämpare och utan att en kanal har anslutits till utloppet.

Håll området runt filterenheten rent och torka omedelbart upp eventuellt oljespill/eventuella oljehinnor från golvet.

## 7 Underhåll



### **VARNING! Risk för personskada.**

Använd erforderlig personlig skyddsutrustning när servicearbeten utföres på filterenheten, framför allt vid rengöring eller byte av filterpatronerna.



### **VARNING! Risk för personskada.**

Stå inte framför filterenhetens utlopp.

Om spjället är helt öppet och luftflödet genom filtret ändå är för lågt, måste filtren rengöras och/eller bytas ut. Huvudfiltret skall rengöras när tryckfallsmätaren, se figur 3, artikel 1, visar 1 200 Pa. Om trycket fortfarande är 1 200 Pa när förfiltret har rengjorts, måste HEPA-filtret, se figur 3, artikel 6, bytas.

## 7.1 Underhållsintervall

Kontrollera följande komponenter eller områden regelbundet, minst en gång om året:

- Förfilter.
- Huvudfilter.
- HEPA-filter.
- Dräneringsledning.
- Området nedanför förfiltren.

## 7.2 Ta bort filtren

För placering av olika delar, se figur 3.

### Så här monterar du loss huvudfiltret och HEPA-filtret:

1. Stäng av fläkten med den låsbara säkerhetsbrytaren.
2. Vänta tills fläkten har stannat helt.
3. Tag bort serviceluckan, se artikel 5.
4. Vrid domkraftens vred, se artikel 2, moturs tills filterkassetten har sänkts ned ca. 30 mm.
5. Drag ut filterkassetten, se artikel 4. med hjälp av stropparna.  
**OBS!** Var försiktig så att inte filterkassetten skadas. Filterkassetten är tung och filtermaterialet tar lätt skada.
6. Vrid de båda (2) låsarmarna åt sidan och montera loss förfiltren, se artikel 3.
7. Rengör vid behov förfiltren och huvudfiltret. Byt vid behov ut HEPA-filtret.
8. Rengör vid behov området nedanför förfiltren.
9. Montera tillbaka delarna i motsatt ordning, se figur 5.

### FÖRSIKTIGT! Risk för skada på filtret.

Använd **INTE** högtryckstvätt.

### Rengöra förfiltret och huvudfiltret:

Spolas från ovansidan med vattenbaserat avfettningsmedel. Max. vattentemperatur 60 °C för huvudfiltret.

Låt filtret torka innan det återmonteras, se figur '4', eller låt det torka genom att återmontera det i NOM-filterenheten och köra fläkten tills filtret är torrt.

Huvudfiltret kan rengöras flera gånger. Efter rengöring kan filtrets livslängd, beroende på användningsområde, dock bli kortare.

## 7.3 Dräneringsledning

När oljebehållaren utsätts för starkt spånbemängd tilluft måste man med jämna mellanrum kontrollera att inte dräneringsledningen täpps igen.

## 7.4 Oljebehållare

Kontrollera nivån i oljebehållaren och töm vid behov ut oljan.

## 7.5 Reservdelar

Installation, reparationer och underhåll måste utföras av en fackman och endast originalreservdelar från Nederman får användas. Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare eller Nederman för rådgivning vid teknisk service.

### 7.5.1 Beställa reservdelar

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

Ange alltid följande information vid beställning av reservdelar:

- Komponent- och kontrollnummer (se produktens märkskylt).
- Detaljnummer och namn på reservdelen (se [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- Kvantitet av reservdelarna.

## 8 Återvinning

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

## 9 Förkortningar

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – högeffektivt partikelfilter för luft

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – oljedimfilter





**Türk**  
Talimat kılavuzu  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## İçindekiler

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Şekiller .....                       | 6   |
| 1 Önsöz.....                         | 114 |
| 2 Tehlike bildirimleri.....          | 114 |
| 3 Açıklama .....                     | 115 |
| 3.1 Uygulama alanı .....             | 115 |
| 3.2 Boyutlar .....                   | 115 |
| 3.3 Teknik veriler.....              | 115 |
| 4 Kurulumdan önce.....               | 115 |
| 4.1 Teslimat kontrolleri.....        | 115 |
| 5 Kurulum.....                       | 116 |
| 5.1 Konum.....                       | 116 |
| 5.1.1 Yer montajı.....               | 116 |
| 5.1.2 Duvar montajı .....            | 116 |
| 5.2 Kurulum NOM 11.....              | 116 |
| 5.3 Elektrik kurulumu.....           | 117 |
| 6 NOM 11 kullanma.....               | 117 |
| 6.1 İlk çalıştırma .....             | 117 |
| 6.2 Çalıştırma.....                  | 117 |
| 7 Bakım .....                        | 117 |
| 7.1 Bakım aralıkları.....            | 118 |
| 7.2 Filtreleri çıkarma.....          | 118 |
| 7.3 Boşaltma borusu.....             | 119 |
| 7.4 Yağ deposu.....                  | 119 |
| 7.5 Yedek parçalar .....             | 119 |
| 7.5.1 Yedek parça sipariş etme ..... | 119 |
| 8 Geri dönüştürme .....              | 119 |
| 9 Kısa adlar ve kısaltmalar.....     | 119 |

## 1 Önsöz

Bu kılavuz bu ürünün doğru kurulumu, kullanımı ve bakımı için bir yönlendiricidir. Ürünü kullanmaya başlamadan önce veya herhangi bir bakım işlemi gerçekleştirmeden önce bu kılavuzu dikkatle okuyun. Kılavuzu her zaman ulaşabileceğiniz bir yerde tutun. Kaybolursa yerine hemen yenisini koyun.

Bu ürün ilgili AT direktiflerinin gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu durumu sürdürmek için tüm kurulum, onarım ve bakım çalışmaları yalnızca orijinal Nederman yedek parçalarını kullanan nitelikli bir personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Teknik servise yönelik tavsiye amacıyla veya yedek parçalar hakkında yardım almanız gerekiyorsa en yakın yetkili dağıtıcınız veya Nederman ile iletişime geçin.

Bu ürünü mümkün olduğunca verimli ve güvenli hale getirmek için ürünün tasarımı ve üretimi üzerinde çok zaman harcanmıştır. Buna rağmen oluşan kazalar genellikle bireylerin neden olduğu kazalardır. Güvenliğe önem veren bir kişi ve bakımı iyi yapılan bir ürün güvenli ve verimli bir kombinasyon oluşturur.

Tasarım değişimleri sunarak ürünlerimizi ve ürünlerimizin verimliliğini sürekli geliştirmekteyiz. Bu gelişimleri daha önce sağlanan ürünler için sunmadan gelişim gerçekleştirme hakkını saklı tutmaktayız. Ayrıca, önceden bildirimde bulunmadan kullanma ve bakım talimatlarının yanı sıra veri ve ekipmanları değiştirme hakkını saklı tutmaktayız.

## 2 Tehlike bildirimleri

Bu belge, tüm kullanıcılar tarafından okunması gereken tehlike bilgilerini içermektedir. Tehlike bilgileri bir uyarı, dikkat edilecek husus veya not olarak aşağıdaki şekilde sunulmaktadır:



### **UYARI! Yaralanma türü.**

Uyarılar kullanıcıların sağlığına ve güvenliğine yönelik olası bir tehlikeyi belirtir.

Tehlikenin yapısını ve tehlikeyi önleme yolunu açıkça belirtir. Bu belgede uygulama noktalarında görünür. Bu bildirim gibi görünebilir, ancak farklı metinlerdir.

### **DIKKAT! Risk türü.**

Dikkat edilecek hususlar, personele yönelik bir tehlikeyi değil, ekipmanın fiziksel bütünlüğüne yönelik olası bir tehlikeyi belirtir. Tehlikenin yapısını ve tehlikeyi önleme yolunu açıkça belirtir. Bu belgede uygulama noktalarında görünür. Bu bildirim gibi görünebilir, ancak farklı metinlerdir.

**NOT!** Notlar, kullanıcının özellikle farkında olması gereken diğer bilgileri içerir.

## 3 Açıklama

### 3.1 Uygulama alanı

Filtre yalnızca yağ buharı ile kullanılmalıdır. Diğer uygulamalar Nederman'a yönlendirilmelidir. Grafit, kurşun veya krom içeren malzemeler kullanılırsa filtrelerin daha sık değiştirilmesi gerekebilir.



#### **UYARI! Patlama riski.**

Birimi, patlayıcı ve yanıcı malzemeyi ayırmak için kullanmayın.

### 3.2 Boyutlar

NOM 11 boyutları için bkz. Şekil 1.

\*Uzatma ayağı konumuna bağlı ölçüm.

\*\*Dahilen.

\*\*\*Haricen.

### 3.3 Teknik veriler

'Table 3-1: Teknik veriler', NOM 11 için teknik veriler içerir.

Table 3-1: Teknik veriler

|   | NOM 11                        |
|---|-------------------------------|
| Filtreleme verimliliği:                               |                               |
| • HEPA filtresi olmadan                               | >97.5%                        |
| • HEPA filtresi ile                                   | >99.97%                       |
| Çalıştırma sıcaklığı                                  | 5–60 °C                       |
| Maks. hava akışı                                      | 1,100 m <sup>3</sup> /h       |
| Filtre alanı:   |                               |
| • Ana filtre  | 8,5 m <sup>2</sup>            |
| • HEPA filtresi                                       | 16 m <sup>2</sup>             |
| Güç   | 0,75 kW                       |
| Voltaj/rpm  | Motordaki tür etiketine bakın |
| Frekans   | 50/60 Hz                      |
| Aşama   | 1~/3~                         |
| Güvenlik sınıfı                                       | IP55                          |
| Gürültü seviyesi*                                     | 66,4 dB(A)                    |
| Ağırlık   | 137 kg                        |
| Malzeme geri dönüştürme                               | ağırlık başına yüzde 86       |
| *ISO 11202 standartlarına göre ölçülen susturucu ile. |                               |

## 4 Kurulumdan önce

### 4.1 Teslimat kontrolleri

Herhangi bir taşıma hasarı için birimi kontrol edin. Hasar veya parça eksikliği durumunda taşıyıcıyı ve yerel Nederman temsilcinizi hemen bilgilendirin.

## 5 Kurulum

### 5.1 Konum

NOM 11 iç mekanda kurulmalıdır.

Filtre çalıştırma, değişim ve bakım için yeteri kadar yer olduğundan emin olun.

#### 5.1.1 Yer montajı

Filtre ayakları, bkz.Şekil 2, madde 4, 3 farklı konumda uzatılabilir ve sabitlenebilir. Birimi doğru konuma yerleştirin.

#### 5.1.2 Duvar montajı

Delikleri konumlandırın (c/c=600 mm (23,6 inç) yatay olarak). Yatay montaj sağlamak üzere bir su terazisi kullanın. Birimin monte edileceği düz bir yüzey seçin. Uygun tespit civatalarının kullanıldığından ve sabitlendiğinden emin olun. Civataların her biri (M10) en az 1,000 N değerinde bir güce direnmek içindir.

### 5.2 Kurulum NOM 11

Farklı parçaların konumu için bkz. Şekil 2.



#### **UYARI! Kişisel yaralanma riski.**

Birim, ön kenarı çatallı istif aracına doğru gelecek şekilde kaldırılmalıdır, bkz. Şekil 2, madde X.



#### **UYARI! Kişisel yaralanma riski.**

Her zaman düzgün kaldırma ve koruma ekipmanlarını kullanın.

Birimi paletten kaldırmak için bir çatallı istif aracı kullanın.

**NOT!** Çıkıştaki koruyucu ızgara, bkz. Şekil 2, madde 1, birimin üfleme olmadan ve susturucusuz kullanılması halinde çıkarılmamalıdır. Birimin üfleme olmadan kullanılması halinde boru inceliği en az 1 m olmalıdır.

90° bir dirseğin ve/veya bir susturucunun birimin çıkışına sabitlenmesini öneririz.

#### **Birimi kurmak için:**

1. Boşaltma borusunu boşaltma tapasına bağlayın. Havanın boşaltma borusu boyunca geri çekilemeyeceğinden emin olun. Bu durum gerçekleşirse yağ düzgün şekilde boşaltılmayacaktır. Bu sorun kanal sisteminde dirsekli bir yağ kilidi oluşturularak, bkz. Şekil 2, madde 5 veya boşaltma hortumunun yüzeyin alt kısmına boşaltma işlemi gerçekleştirmesi sağlanarak, bkz. Şekil 2, madde 6 çözülebilir.
2. Hava akışını ayarlamak üzere birimin girişine bir amortisör, bkz. Şekil 2, madde 3, takılması gerekir.
3. Giriş borusunu filtre girişine bağlayın, bkz. Şekil 2, madde 2.

**NOT!** Y borusu mümkün olan her yerde kullanılmalıdır.

### 5.3 Elektrik kurulumu



#### **UYARI! Elektrik çarpması riski.**

Elektrik ekipmanı ile çalışma, nitelikli bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilmelidir.

1 aşamalı veya 3 aşamalı bağlantı ile fanı elektrik şebekesi bağlantısına bağlayın, yerel yönetmeliklere göre motordaki tür etiketine bakın.

Şebeke bağlantı kablosuna bir Nederman fan starter birimi kurun. Fan ve fan starter birimi arasına, filtrenin üzerine veya yakın çevresine kilitlenebilir bir güvenlik şalteri kurulmalıdır.

## 6 NOM 11 kullanma

### 6.1 İlk çalıştırma



#### **UYARI! Elektrik çarpması riski.**

Elektrik ekipmanı ile çalışma, nitelikli bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilmelidir.

#### **Birimi başlatmak için:**

1. Fan birimini başlatın ve kanadın dönüş yönünün doğru olduğundan emin olun. Fan motorundaki dönüş etiketine bakın. Kanat dönüşü yanlışsa herhangi iki aşamayı birbiriyle değiştirin.
2. Filtre kartuşlarının hasarlı olmadığından emin olun.
3. Alt hortumu birimdeki basınç göstergesine göre gevşetin, bkz Şekil 3, madde 1.
4. Amortisör kolunu, basınç göstergesi 950 Pa değerini gösterene kadar döndürün.
5. Hortumu yeniden donatın.

### 6.2 Çalıştırma

Birim bir süredir çalışırken gerekirse amortisörü açın.

**NOT!** Birimin susturucusuz veya çıkışa bağlı herhangi bir boru olmadan çalışması halinde kulak koruması kullanımını öneririz.

Filtre çevresindeki alanı temiz tutun ve yerdeki herhangi bir yağ sızıntısını/yağ filmini çıkarın.

## 7 Bakım



#### **UYARI! Kişisel yaralanma riski.**

Birimi servise alırken, özellikle filtre kartuşlarını temizlerken veya değiştirirken gerekli kişisel güvenlik ekipmanlarını kullanın.



#### **UYARI! Kişisel yaralanma riski.**

Filtre çıkışının önünde durmayın.

Amortisör tamamen açıksa ve filtre içinden hava akışı çok azsa filtrelerin temizlenmesi ve/veya değiştirilmesi gerekir. Basınç göstergesi, bkz. Şekil 3, madde 1, 1,200 Pa değerini gösterdiğinde ana filtre temizlenmelidir. Ana filtre

temizlendiğinde basınç göstergesi hala 1,200 Pa değerini gösteriyorsa HEPA filtresi, bkz. Figure 3, madde 6, değiştirilmelidir.

## 7.1 Bakım aralıkları

Aşağıdaki bileşenleri ve alanları düzenli olarak (en azından yılda bir kez) kontrol edin:

- Yakıt devresi ön filtreleri.
- Ana filtre.
- HEPA filtresi.
- Boşaltma borusu.
- Yakıt devresi ön filtreleri altındaki alan.

## 7.2 Filtreleri çıkarma

Farklı parçaların konumu için bkz. Şekil 3.

### Ana filtreyi ve HEPA filtresini çıkarmak için:

1. Kilitlenebilir güvenlik şalteriyle fanı kapatın.
2. Fan tamamen durana kadar bekleyin.
3. Servis kapağını çıkarın, bkz. madde 5.
4. Kaldırma krikosu somununu, bkz madde 2, filtre kaseti yaklaşık 30 mm'ye düşene kadar saat yönünün tersine döndürün.
5. Kayışları çekerek filtre kasetini çıkarın, bkz. madde 4.  
**NOT!** Filtre kasetine hasar vermemeye çalışın. Filtre kaseti ağırdır ve filtre malzemesi kolayca hasar görebilir.
6. İki (2) kilitleme kolunu bir yana döndürün ve yakıt devresi ön filtrelerini çıkarın, bkz. madde 3.
7. Gerekirse yakıt devresi ön filtrelerini ve ana filtreyi temizleyin. Gerekirse HEPA filtresini değiştirin.
8. Yakıt devresi ön filtreleri altındaki alanı kontrol edin ve gerekirse bu alanı temizleyin.
9. Parçaları ters sırada yeniden donatın, bkz Şekil 5.

### **DIKKAT! Filtre hasarı riski.**

Yüksek yıkama basıncı **KULLANMAYIN**.

### **Yakıt devresi ön filtrelerini ve ana filtreyi temizlemek için:**

Su bazlı yağ giderici madde ile üstten yıkayın. Ana filtre için maks. 60 °C sıcaklık kullanın.

Filtrenin yeniden donatılmadan kurummasına izin verin, bkz. Şekil '4' veya alternatif olarak filtreyi NOM filtresi biriminde yeniden donatarak ve kuruyana kadar fanı çalıştırarak kurutun.

Ana filtre birden fazla kez temizlenebilir. Ancak temizlikten sonra filtrenin servis ömrü uygulama alanına bağlı olarak kısalabilir.

### 7.3 Boşaltma borusu

Yağ deposuna küçük metal parçacıklar bulaştığında boşaltma borusunun tıkanmayacağından emin olmanız gerekir.

### 7.4 Yağ deposu

Yağ deposundaki seviyeyi kontrol edin ve gerekirse yağı boşaltın.

### 7.5 Yedek parçalar

Kurulum, onarım ve bakım çalışmaları yalnızca orijinal Nederman yedek parçalarını kullanan nitelikli bir personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Teknik servise yönelik tavsiye amacıyla en yakın yetkili dağıtıcınız veya Nederman ile iletişime geçin.

#### 7.5.1 Yedek parça sipariş etme

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

Yedek parça sipariş ederken her zaman aşağıdakileri belirtin:

- Parça numarası ve kontrol numarası (bkz. ürün tanımlama plakası).
- Detay numarası ve yedek parça adı (bkz. [www.nederman.com](http://www.nederman.com)).
- Gerekli parça miktarı.

## 8 Geri dönüşürme

Ürün, bileşen malzemelerinin geri dönüştürüleceği şekilde tasarlanmıştır. Farklı malzeme türleri ilgili yerel yönetmeliklere göre ele alınmalıdır. Hizmet ömrü sonunda ürünün ayıklanması sırasında emin olamadığınız konular olursa dağıtıcınızla veya Nederman ile iletişime geçin.

## 9 Kısa adlar ve kısaltmalar

**HEPA** High Efficiency Particulate Air – Yüksek verimli parçacıklı hava

**NOM** Nederman Oil Mist Filter – Nederman yağ buharı filtresi





中文  
使用手册  
**Oil mist filter**  
**NOM 11**

## 目录

|               |   |
|---------------|---|
| 图             | 6 |
| 1 前言          | 2 |
| 2 危险警告        | 2 |
| 3 说明          | 3 |
| 3.1 应用范围      | 3 |
| 3.2 尺寸        | 3 |
| 3.3 技术数据      | 3 |
| 4 安装之前        | 3 |
| 4.1 交付检查      | 3 |
| 5 安装          | 4 |
| 5.1 位置        | 4 |
| 5.1.1 落地安装    | 4 |
| 5.1.2 墙壁安装    | 4 |
| 5.2 安装 NOM 11 | 4 |
| 5.3 电气安装      | 5 |
| 6 使用 NOM 11   | 5 |
| 6.1 首次启动      | 5 |
| 6.2 运行        | 5 |
| 7 维护          | 5 |
| 7.1 维护间隔      | 6 |
| 7.2 拆下滤芯      | 6 |
| 7.3 排油管       | 6 |
| 7.4 储油箱       | 6 |
| 7.5 备件        | 7 |
| 7.5.1 订购备件    | 7 |
| 8 回收利用        | 7 |
| 9 首字母缩略词和缩写   | 7 |

## 1 前言

本手册旨在指导正确地安装、使用和维护本产品。在开始使用本产品或实施任何维护之前，请先认真学习本手册。请将本手册放在便于取阅之处。一旦丢失，请立即更换。

本产品设计符合相关 EC 指令的要求。为保持这一状态，所有安装、维修和维护工作均应由取得资格的人员完成，并且只能使用原装 Nederman 备件。如需有关技术服务的建议或者需要备件相关帮助，请联系距您最近的授权经销商或 Nederman。

为使本产品尽可能的高效和安全，我们已经在其设计和生产上花费了大量时间。尽管这样，通常还是会由人为地导致意外发生。具备安全意识的人员加上良好维护的产品才能真正实现安全与高效的结合。

我们通过采用设计修正来不断改进我们的产品及其效率。我们保留对之前提供的，未改进的产品作出改进说明的权利。我们也保留在未提前通知的情况下，修改数据、设备、操作和维护说明的权利。

## 2 危险警告

本文档包括所有用户应阅读的危险信息。危险信息以警告、警示或注意的形式呈现，如下所示：



### 警告！伤害类型。

“警告！”表示对用户的健康和​​安全构成潜在危险。

它们明确阐述了危险性质及避免方法。它们会出现在本文档中的适用处。其外观与此注意标志类似，但文字不同。

### 注意！危险类型。

“注意！”表示对设备的物理完好性构成的潜在危险，但对人员无害。它们明确阐述了危险性质及避免方法。它们会出现在本文档中的适用处。其外观与此注意标志类似，但文字不同。

注意！注意包括用户应该特别警惕的其他信息。

## 3 说明

### 3.1 应用范围

该过滤器仅与油雾一起使用。其他应用请咨询 Nederman。如果使用含有石墨、铅或铬的材料，可能需要更频繁地更换过滤器。



**警告！爆炸风险。**

请勿使用本装置来分离易爆物或易燃物。

### 3.2 尺寸

有关 NOM 11 的尺寸，参见图 1。

\*测量基准基于延长的支脚位置。

\*\*内部。

\*\*\*外部。

### 3.3 技术数据

‘表 3-1：技术数据’包含 NOM 11 的技术数据。

表 3-1：技术数据

|                        | NOM 11     |
|------------------------|------------|
| 过滤效率：                  |            |
| • 不带 HEPA 滤芯           | >97.5%     |
| • 带 HEPA 滤芯            | >99.97%    |
| 工作温度                   | 5–60°C     |
| 最大风量                   | 1,100 m³/h |
| 过滤区域：                  |            |
| • 主滤芯                  | 8.5 m²     |
| • HEPA 滤芯              | 16 m²      |
| 功率                     | 0.75 kW    |
| 电压/转速                  | 参见电机的铭牌    |
| 频率                     | 50/60 Hz   |
| 相数                     | 1~/3~      |
| 安全等级                   | IP55       |
| 噪音水平*                  | 66.4 dB(A) |
| 重量                     | 137 kg     |
| 材料再生利用                 | 86% 的单位重量  |
| *带消音器，按照 ISO 11202 测得。 |            |

## 4 安装之前

### 4.1 交付检查

检查装置是否有任何运输损坏。如果受损或缺少部件，请立即通知承载运输人员和您当地的 Nederman 代表。

## 5 安装

### 5.1 位置

NOM 11 安装在室内。

确保有足够的空间用于过滤器操作、更换和维护。

#### 5.1.1 落地安装

过滤器支脚，参见图 2，项目 4，可伸长并固定到 3 个不同的位置上。将装置放置到正确的位置上。

#### 5.1.2 墙壁安装

放置安装孔（水平  $c/c=600\text{ mm (23.6")}$ ）。使用水平仪确保水平安装。选择水平表面以安装设备。确保使用适合的锁定螺栓且螺栓拧紧。每个螺栓 (M10) 应能承载最低 1,000 N 的力。

### 5.2 安装 NOM 11

有关不同零件的位置，参见图 2。



**警告！人员伤害风险。**

该装置通过叉车插入前侧提起，参见图 2，项目 X。



**警告！人员伤害风险。**

始终使用适当的提升和保护设备。

使用叉车将该装置从托盘中提起。

注意！如果该装置使用时自由排放并不带消音器，则不能拆下出口的保护格板，参见图 2，项目 1。如果该装置用于自由排放，管路需要至少 1 米长。

我们建议在装置的出口安装一个 90° 弯管和/或消音器。

**安装装置：**

1. 将排油管连接到排油栓。确保空气不能沿着排油管返回。如果出现这种情况，油将不会正常排出。可以通过在管路中放一个带油锁的弯管，参见图 2，项目 5，或者确保排油管在油平面以下排油，参见图 2，项目 6，来解决该问题。
2. 我们建议在装置的进气口安装一个风门，参见图 2，项目 3，以调节风量。
3. 将进气管路连接到过滤器进气口，参见图 2，项目 2。

注意！尽可能使用 Y 型管路。

### 5.3 电气安装



**警告！电击风险。**

对电气设备的操作要由具备资格的电工完成。

按照当地法规，通过 1 相电或 3 相电将风扇连接到主电源，参阅电机的铭牌。

在主连接电缆上安装一个 Nederman 风扇启动装置。将一个可锁定的安全开关安装到风扇和风扇起动装置之间，接近或靠近过滤器。

## 6 使用 NOM 11

### 6.1 首次启动



**警告！电击风险。**

对电气设备的操作要由具备资格的电工完成。

启动装置：

1. 启动风扇装置，并确保叶片转向正确。参阅在风扇电机上的转向标签。如果叶片转向不正确，互换任意两相电源。
2. 确保滤芯没有受损。
3. 松开装置上压力表的下软管，参见图 3，项目 1。
4. 转动风门手柄，直到压力表显示 950 Pa。
5. 重新安装软管。

### 6.2 运行

当该装置已运行一段时间后，根据需要打开风门。

注意！如果在使用该装置时不使用消音器，且未在出口处连接任何管路，我们建议使用防护耳罩。

保持过滤器周围的区域清洁，并立即清除地板上的任何浮油/油膜。

## 7 维护



**警告！人员伤害风险。**

维修装置时，尤其是在清洗或更换滤芯时，使用必要的个人安全设备。



**警告！人员伤害风险。**

不要站在过滤器出口前面。

如果风门完全打开，且通过过滤器的风量仍然过低，则有必要清洗和/或更换滤芯。当主滤芯的压力表，参见图 3，项目 1，显示 1,200 Pa 时，则需清洗主滤芯。主滤芯清洗后，如果压力表仍然显示 1,200 Pa，参见图 3，项目 6，则需要更换 HEPA 滤芯。

## 7.1 维护间隔

请定期检查以下部件或区域，至少每年一次：

- 粗预滤芯。
- 主过滤器。
- HEPA 滤芯。
- 排油管。
- 粗预滤芯以下的区域。

## 7.2 拆下滤芯

有关不同零件的位置，参见图 3。

拆下主滤芯和 HEPA 滤芯：

1. 通过可锁定的安全开关关闭风扇。
2. 等待风扇完全停止。
3. 拆下检修门，参见项目 5。
4. 逆时针方向转动千斤顶螺母，参见项目 2，直到过滤盒下降约 30 mm。
5. 拉动系带，拆下过滤盒，参见项目 4。  
注意！注意不要损坏过滤盒。过滤盒很重，而且过滤器材料很容易损坏。
6. 将两个 (2) 锁臂转开，拆下粗预滤芯，参见项目 3。
7. 根据需要，清洗粗预滤芯和主滤芯。根据需要，更换 HEPA 滤芯。
8. 检查粗预滤芯下面的区域，并根据需要清洗。
9. 按相反的顺序重新安装部件，参见图 5。

**注意！滤芯损坏风险。**  
不要用高压清洗。

清洗粗预滤芯和主滤芯：

用水基脱脂剂从上面开始清洗。使用最高温度为 60°C 的水来清洗主滤芯。

在重新安装之前干燥滤芯，参见图 ‘4’，或者通过将它重新安装到 NOM 过滤单元来干燥滤芯，直到干燥后再运行风扇。

主滤芯可多次清洗。然而，在清洗后，滤芯的使用寿命可能会缩短，这取决于其应用范围。

## 7.3 排油管

当小金属颗粒污染储油箱时，有必要确保排油管不被堵塞。

## 7.4 储油箱

检查储油箱的油位，并根据需要排油。

## 7.5 备件

安装、维修和维护工作均应由取得资格的人员完成，并且只能使用 Nederman 原装备件。请联系距您最近的授权经销商或 Nederman，寻求有关技术服务的建议。

### 7.5.1 订购备件

请参阅 [www.nederman.com](http://www.nederman.com)。

订购备件时请务必阐明以下信息：

- 零件号和控制号（请参见产品铭牌）。
- 备件的详细编号和名称（请参见 [www.nederman.com](http://www.nederman.com)）。
- 所需备件的数量。

## 8 回收利用

本产品的的设计使组件材料可以回收利用。请按当地相关规定处理产品的不同材料类型。有关产品达到使用寿命进行报废时如有不确定，请联系经销商或 Nederman。

## 9 首字母缩略词和缩写

**HEPA** 高效空气颗粒

**NOM** Nederman 油雾过滤器







