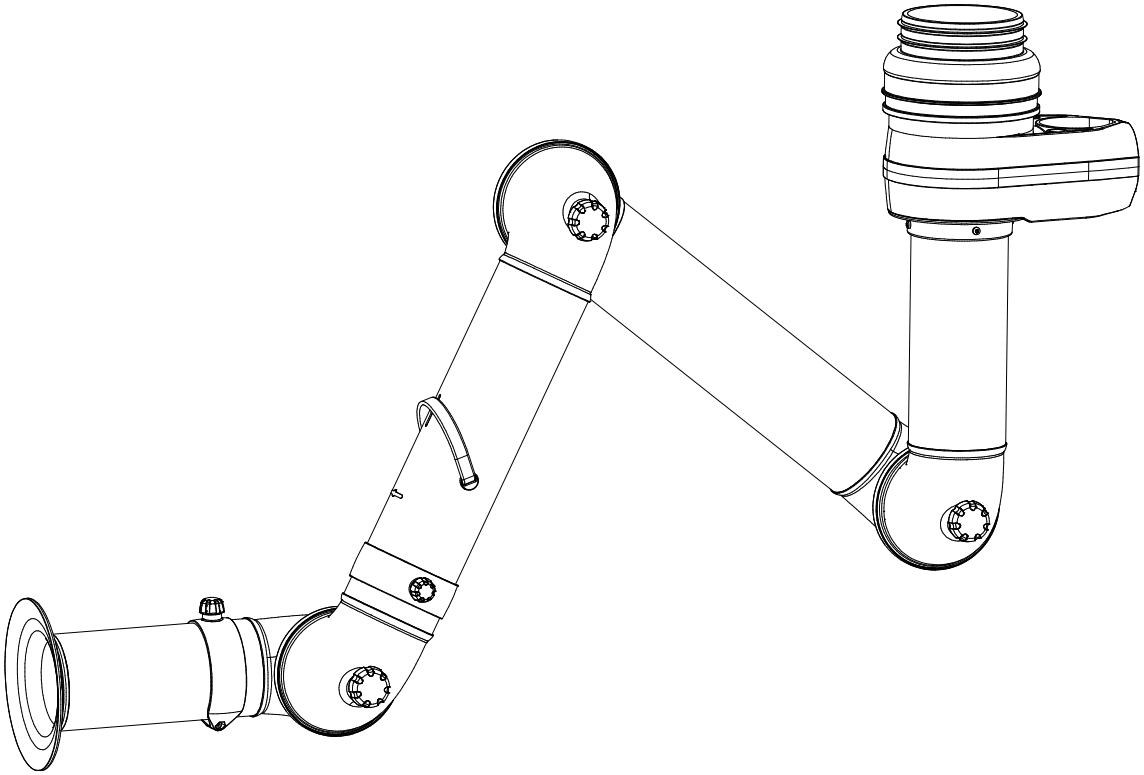
Nederman

# User Manual

EN
CS
DE
ES
FI
FR
IT
NL
PL
PT
SV
ZH

## Bench Top Extraction Arms FX

# FX$_2$ Original/Chem



**Original user manual**

EN USER MANUAL

**Translation of original user manual**

CS NÁVOD K OBSLUZE
DE BEDIENUNGSANLEITUNG
ES MANUAL DE USUARIO
FI KÄYTTÖOHJE
FR MANUEL DE L'UTILISATEUR
IT MANUALE DELL'UTENTE
NL GEBRUIKERSHANDLEIDING
PL INSTRUKCJA OBSŁUGI
PT MANUAL DO UTILIZADOR
SV ANVÄNDARMANUAL
ZH 使用手册

2026-09-16

2130163 (09)

Trace back information:
Workspace Main version a288
Checked in 2026-09-16
Skribenta version 5.6.021

Declaration of Conformity ..... 4
Images ..... 7
English ..... 15
Český ..... 20
Deutsch ..... 25
Español ..... 31
Suomi ..... 36
Français ..... 41
Italiano ..... 46
Nederlands ..... 51
Polski ..... 56
Português ..... 62
Svenska ..... 67
中文 ..... 72

# Declaration of Conformity

## EN English

### DECLARATION OF CONFORMITY

We, AB Ph. Nederman & Co., declare under our sole responsibility that the Nederman product:
FX$_2$ Original/Chem and the specific part numbers and stated versions of those part numbers as listed in the table below and to which this declaration relates, is in conformity with all the relevant provisions of the following Union harmonization legislation and standards:

**Regulations**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Valid from 2027-01-20.

**Directives**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Valid to 2027-01-19.

**Standards**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
The name and signature at the end of this document is the person responsible for both the declaration of conformity and the technical file/documentation.

## DE Deutsch

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, AB Ph. Nederman & Co., erklären in eigener Verantwortung, dass das Nederman Produkt:
FX$_2$ Original/Chem sowie die spezifischen Teilenummern und die angegebenen Versionen dieser Teilenummern, wie in der nachstehenden Tabelle aufgeführt und auf die sich diese Erklärung bezieht, mit allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften und -normen der Union übereinstimmt:

**Verordnungen**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Gültig ab 20. Januar 2027.

**Richtlinien**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Gültig bis zum 19.01.2027.

**Standards**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
Der Name und die Unterschrift am Ende dieses Dokuments sind die der für die Konformitätserklärung und die technischen Unterlagen verantwortlichen Personen.

## FI Suomi

### VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Me, AB Ph. Nederman & Co., vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että Nederman tuote:
FX$_2$ Original/Chem ja alla olevassa taulukossa luetellut osanumerot ja niiden ilmoitetut versiot, joihin tämä vakuutus liittyy, on seuraavan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön ja standardien kaikkien asiaankuuluvien säädösten mukainen:

**Asetukset**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Voimassa 20.1.2027 alkaen.

**Direktiivit**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Voimassa 19.1.2027 asti.

**Standardit**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
Tämä asiakirjan lopussa oleva nimi ja allekirjoitus ovat henkilön, joka vastaa sekä vaatimuksenmukaisuusvakuutuksesta että teknisestä tiedostosta/dokumentaatiosta.

## CS Český

### PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My, AB Ph. Nederman & Co., na svou výlučnou odpovědnost prohlašujeme, že Nederman výrobek:
FX$_2$ Original/Chem a konkrétní čísla dílů a uvedené verze těchto čísel dílů, jak jsou uvedeny v tabulce níže a na které se toto prohlášení vztahuje, jsou ve shodě se všemi příslušnými ustanoveními následujících harmonizačních právních předpisů a norem Unie:

**Nařízení**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Platné od 20. 01. 2027.

**Směrnice**
2006/42/EC**, MD, Module A
Platné do 19. 01. 2027.

**Normy**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
Jméno a podpis na konci tohoto dokumentu patří osobě odpovědné jak za prohlášení o shodě, tak za technickou dokumentaci.

## ES Español

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nosotros, AB Ph. Nederman & Co., declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto Nederman:
FX$_2$ Original/Chem así como los números de referencia específicos y las versiones indicadas de dichos números de referencia que figuran en la tabla siguiente y a los que se refiere la presente declaración, cumple con todas las disposiciones pertinentes de la siguiente legislación y normas de armonización de la Unión:

**Reglamentos**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Válido a partir del 20 de enero de 2027.

**Directivas**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Válido hasta el 19 de enero de 2027.

**Normas**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
El nombre y firma que figuran al final de este documento corresponden a la persona responsable, tanto de la declaración como de la ficha/documentación técnica.

## FR Français

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous, AB Ph. Nederman & Co., déclarons sous notre seule responsabilité que le Nederman produit :
FX$_2$ Original/Chem ainsi que les références spécifiques et les versions indiquées de ces références, telles qu'énumérées dans le tableau ci-dessous et auxquelles se rapporte la présente déclaration, sont conformes à toutes les dispositions pertinentes de la législation et des normes d'harmonisation de l'Union suivantes :

**Règlements**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Valable à partir du 20-01-2027.

**Directives**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Valable jusqu'au 19-01-2027.

**Normes**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
Le nom et la signature à la fin de ce document sont ceux de la personne responsable de la déclaration de conformité et du fichier/de la documentation technique.

## IT Italiano

### DICHIRAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi di AB Ph. Nederman & Co., dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il Nederman prodotto:
FX2 Original/Chem e i numeri di serie specifici e le versioni indicate di tali numeri di serie, come elencati nella tabella di seguito e a cui si riferisce la presente dichiarazione, è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle seguenti legislazione e norme di armonizzazione dell'Unione:

**Regolamenti**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Valido a partire dal 20-01-2027.

**Direttive**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Valido fino al 19-01-2027.

**Normative**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
Il nome e la firma in calce al presente documento appartengono al responsabile della dichiarazione di conformità e del file/documentazione tecnica.

## PL Polski

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI

My, AB Ph. Nederman & Co., oświadczamy na własną odpowiedzialność, że Nederman produkt:
FX2 Original/Chem oraz konkretne numery części i podane wersje tych numerów części, wymienione w tabeli poniżej, do których odnosi się niniejsze oświadczenie, są zgodne ze wszystkimi odpowiednimi przepisami następujących unijnych aktów prawnych i norm dotyczących harmonizacji:

**Rozporządzenia**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Obowiązuje od 20 stycznia 2027 r.

**Dyrektywy**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Obowiązuje do 19 stycznia 2027 r.

**Normy**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
Na końcu niniejszego pliku/dokumentu znajdują się imię i nazwisko oraz podpis osoby odpowiedzialnej za deklarację zgodności oraz dokumentację techniczną.

## SV Svenska

### ÖVERENSSTÄMMELSEDEKLARATION

Vi, AB Ph. Nederman & Co.förklarar på eget ansvar att Nederman produkten:
FX2 Original/Chem samt de specifika artikelnumren och angivna versionerna av dessa artikelnummer som anges i tabellen nedan och som denna försäkran avser, överensstämmer med alla relevanta bestämmelser i följande unionslagstiftning och standarder om harmonisering:

**Förordningar**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Gäller från och med den 20 januari 2027.

**Direktiv**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Gäller till och med den 19 januari 2027.

**Standarder**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
Namnet och signaturen i slutet av detta dokument är den person som ansvarar för både försäkran om överensstämmelse och den tekniska filen/dokumentationen.

## NL Nederlands

### CONFORMITEITSVERKLARING

Wij, AB Ph. Nederman & Co., verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat het Nederman product:
FX2 Original/Chem en de specifieke onderdeelnummers en vermelde versies van die onderdeelnummers zoals vermeld in de onderstaande tabel en waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met alle relevante bepalingen van de volgende harmonisatiewetgeving en -normen van de Unie:

**Verordeningen**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Geldig vanaf 20 januari 2027.

**Richtlijnen**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Geldig tot 19 januari 2027.

**Normen**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
Naam en handtekening onder dit document zijn van degene die verantwoordelijk is voor zowel de Verklaring van Overeenstemming als het technisch bestand/document.

## PT Português

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A AB Ph. Nederman & Co., vem por este meio declarar sob a nossa exclusiva responsabilidade que o Nederman produto:
FX2 Original/Chem e os números de peça específicos e as versões indicadas desses números de peça listados na tabela abaixo e aos quais esta declaração se refere está em conformidade com todas as disposições relevantes da legislação e normas de harmonização da União seguintes:

**Regulamentos**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*Válido a partir de 20-01-2027.

**Directivas**
2006/42/EC**, MD, Module A
**Válido até 19-01-2027.

**Normas**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
O nome e a assinatura no fim deste documento é da pessoa responsável pela declaração de conformidade e pelo ficheiro/documentação técnica.

## ZH 中文

### 符合性声明

本社，AB Ph. Nederman & Co.，特此声明并负全责，下表所列的产品Nederman：
FX2 Original/Chem以及特定部件号和本声明部件号之声明版本符合所有欧盟协调立法和标准之相关规定：

**法规**
(EU) 2023/1230*, MR, Module A
*自 2027-01-20 起生效。

**指令**
2006/42/EC**, MD, Module A
**有效期至 2027-01-19。

**标准**
EN ISO 12100:2010, EN ISO 20607:2019
此文档末尾的名字和签名即为符合性声明和技术文件的负责人。

| Part numbers to which this declaration relates: |
|---|
| 70603144, 70603244, 70603344, 70603444, 70603544, 70603644, 70603744, 70603844, 70605644, 70605744, 70605844, 70605944, 70606044, 70606144, 70606244, 70606344, 70606444 |

Name and address of manufacturer and responsible person:



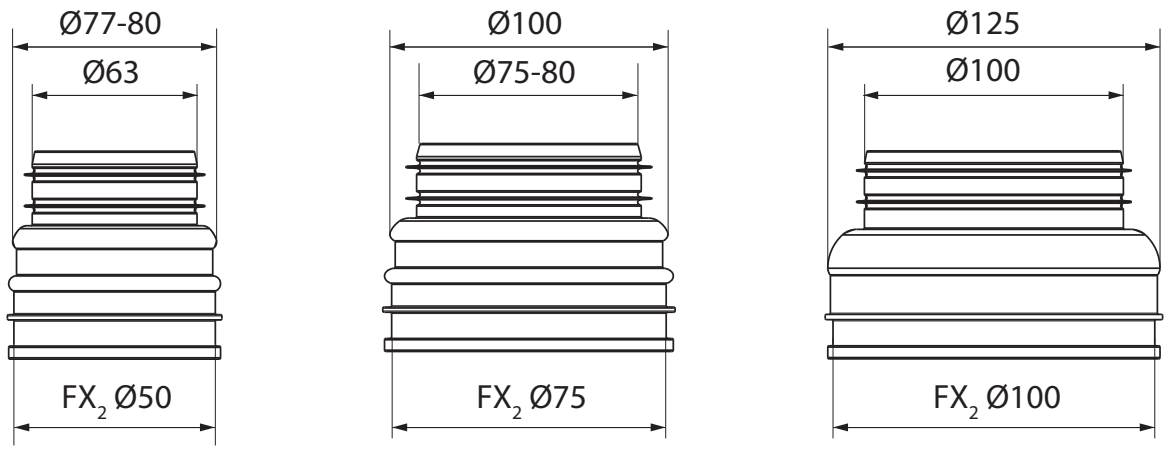
Anna Cederlund
Product Center Manager
Technical Product Management
Date of issue:
2026-09-16
Helsingborg, Sweden

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

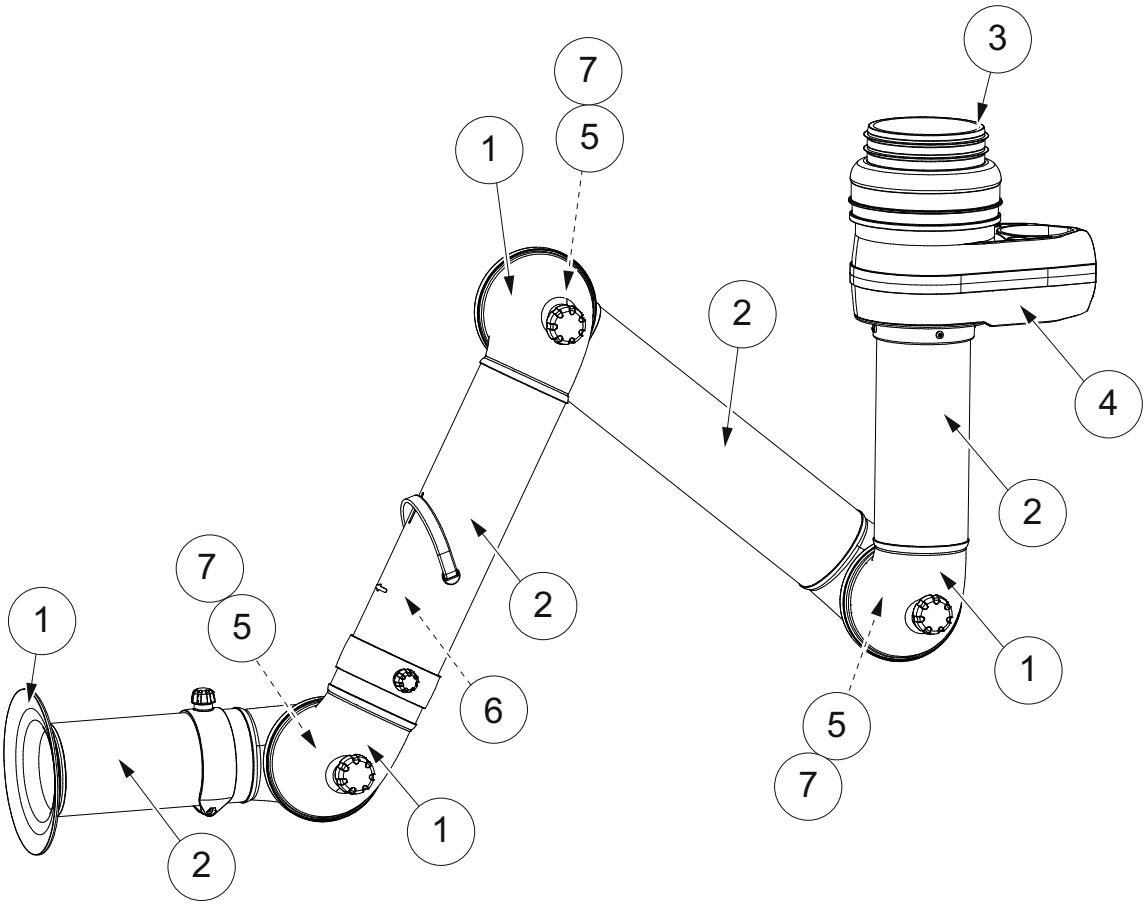
CE

# Images

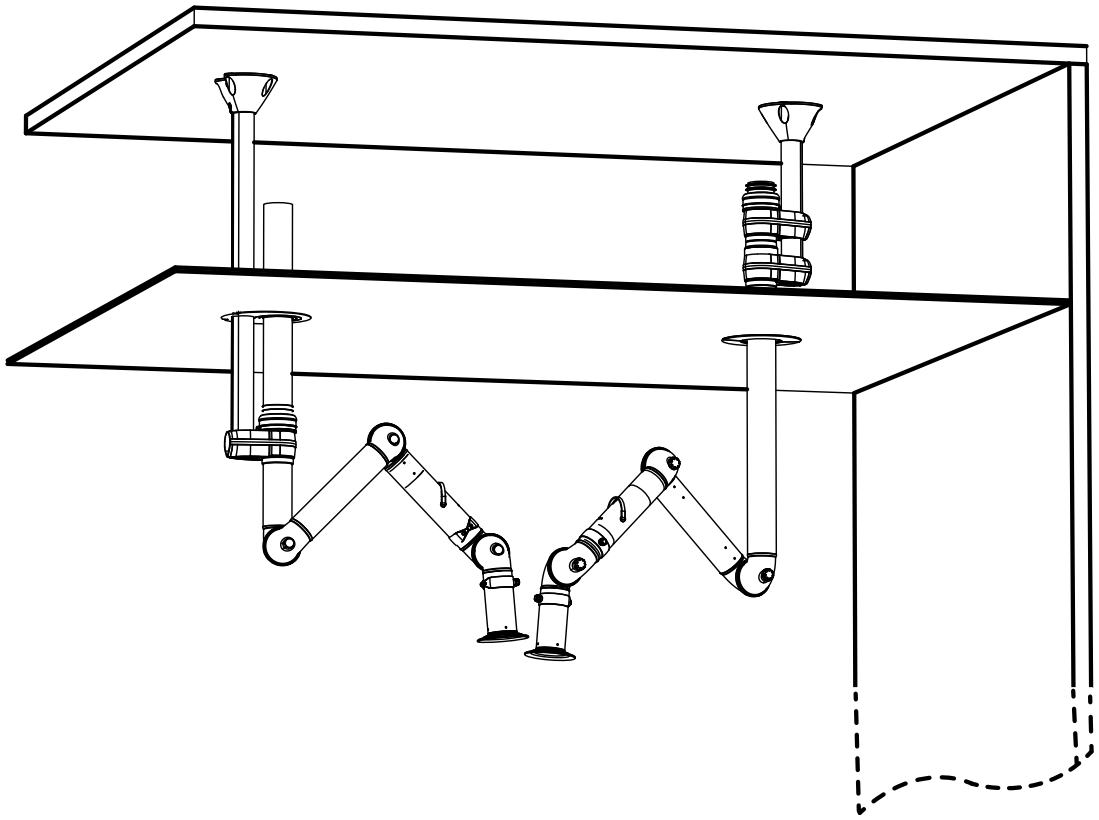
1


Ø77-80
Ø63
FX$_2$ Ø50
Ø100
Ø75-80
FX$_2$ Ø75
Ø125
Ø100
FX$_2$ Ø100

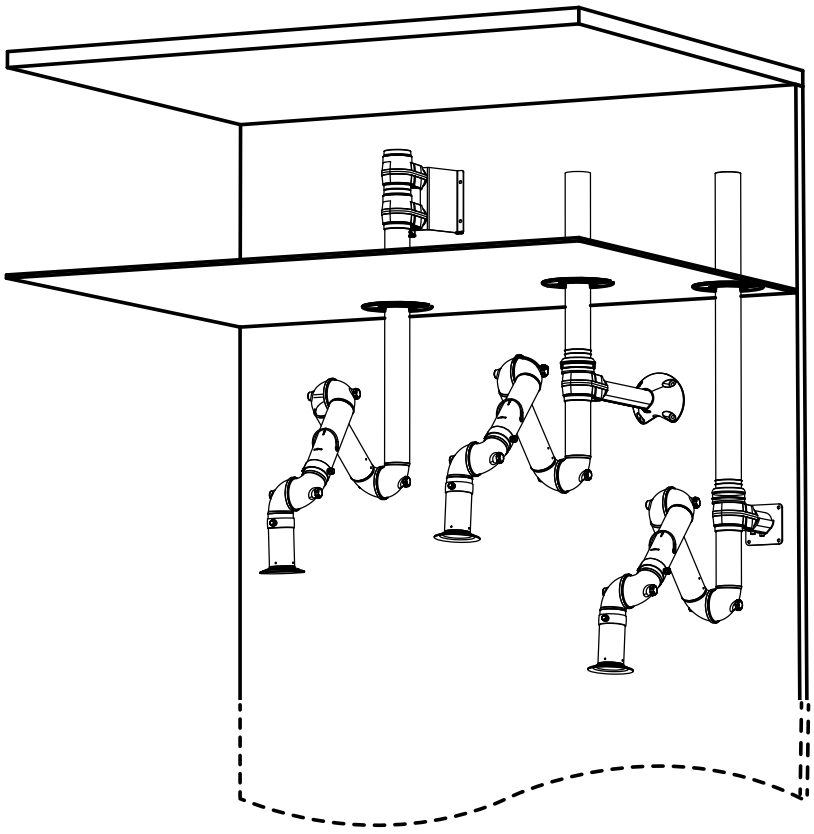
2


3
7
5
1
2
4
2
7
5
1
2
6
1
2
1
5
7

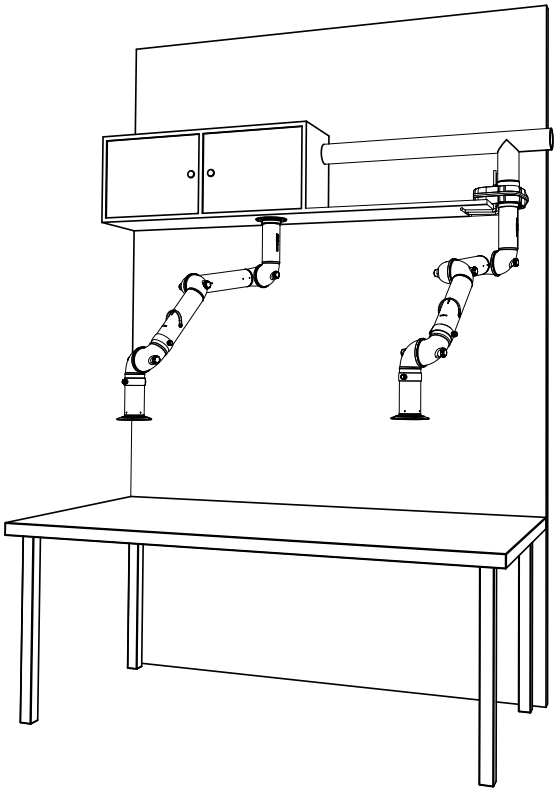
3



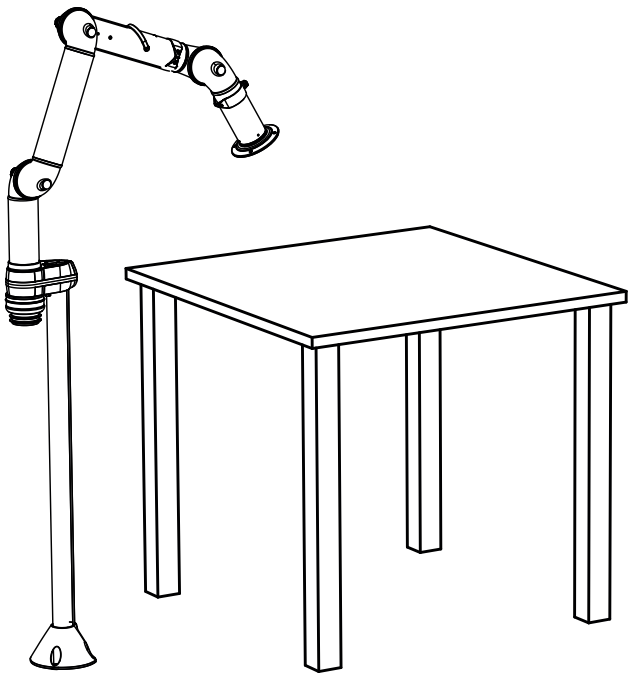
4



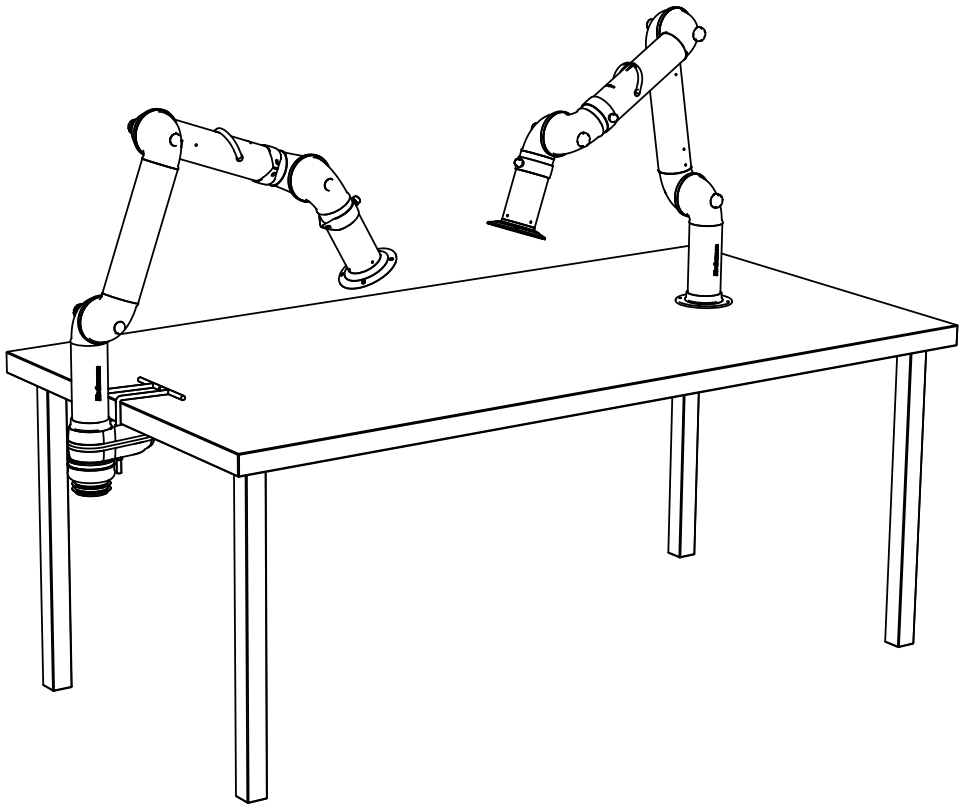
5



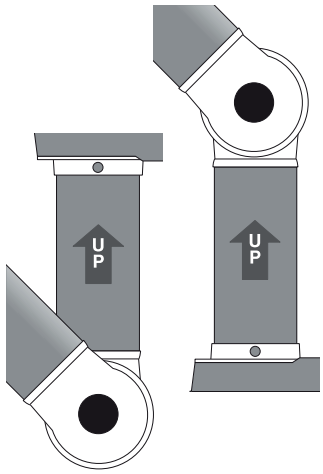
6



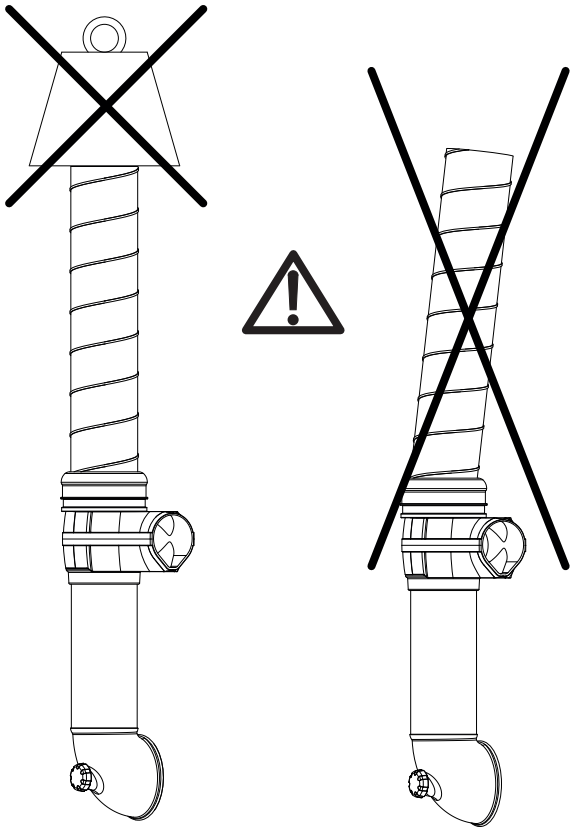
7



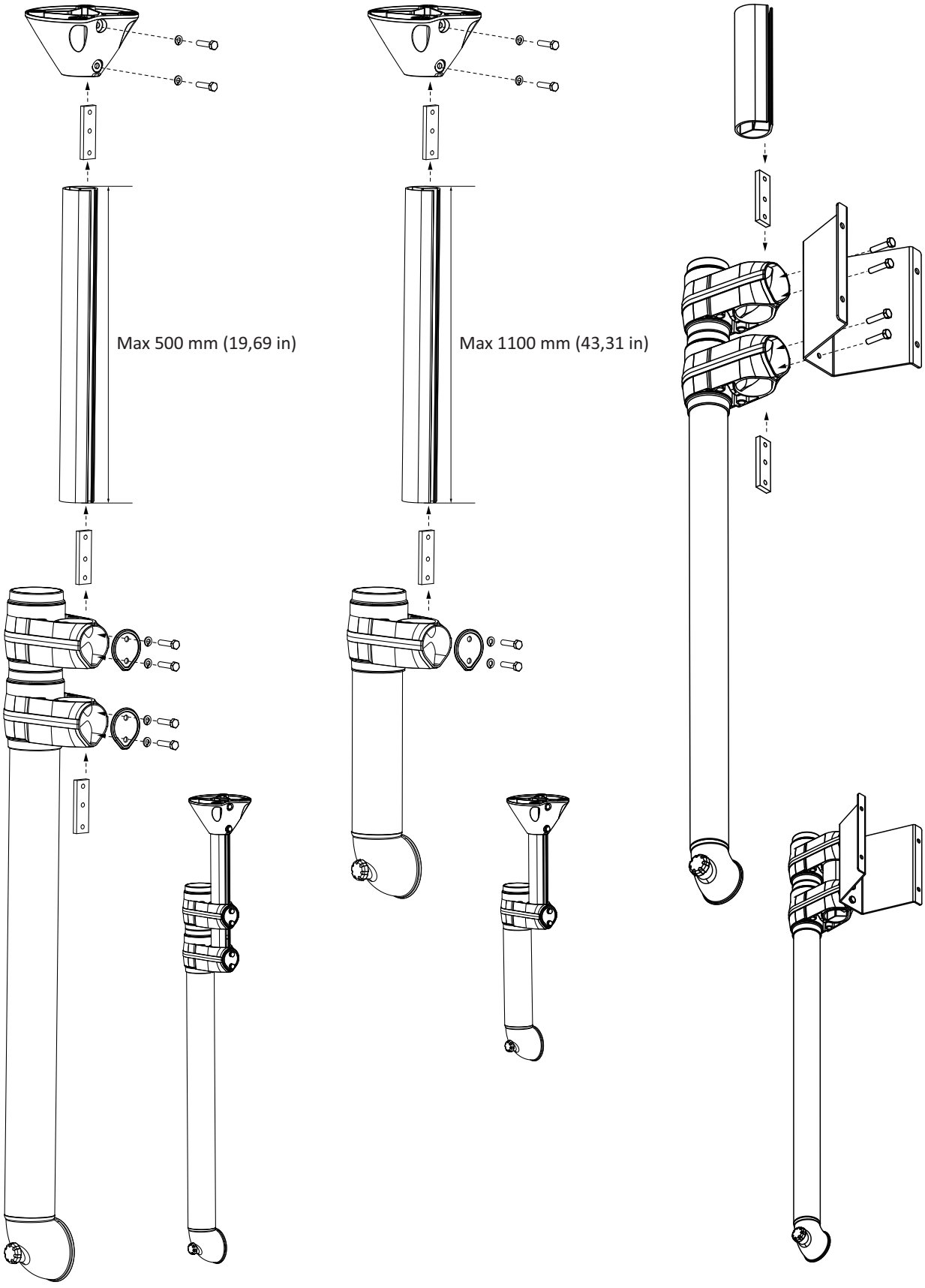
8



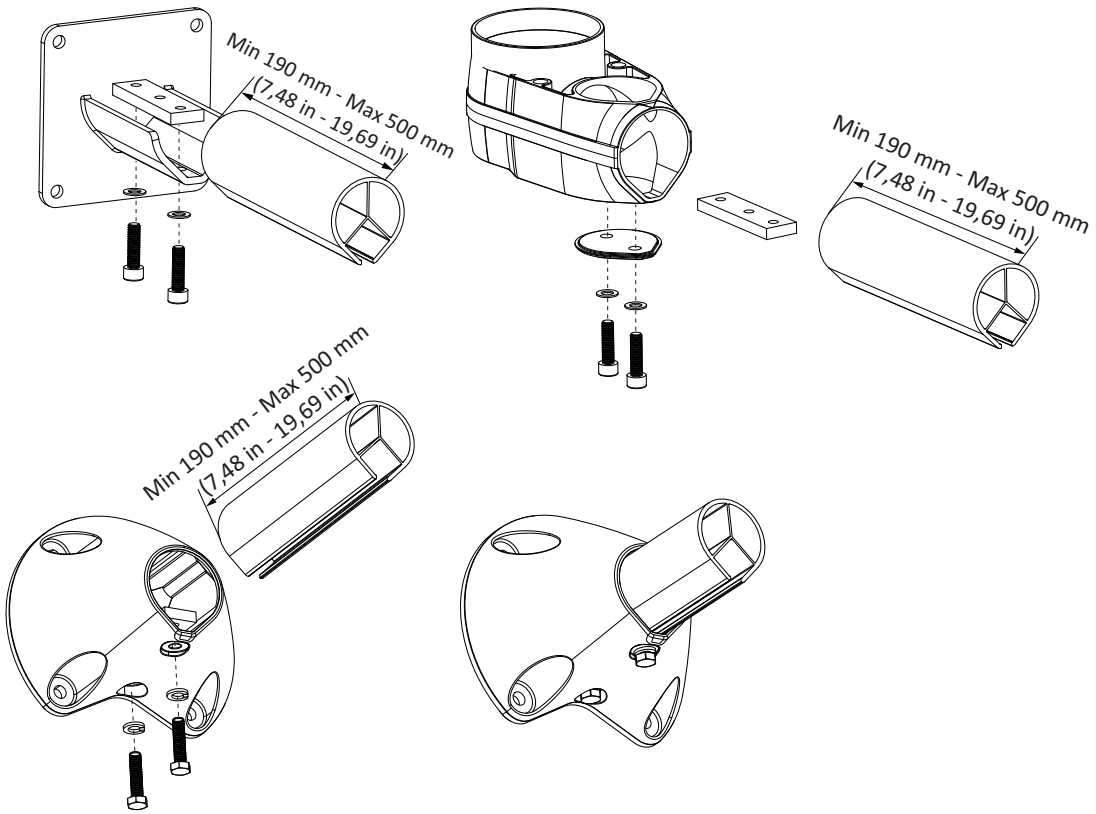

9



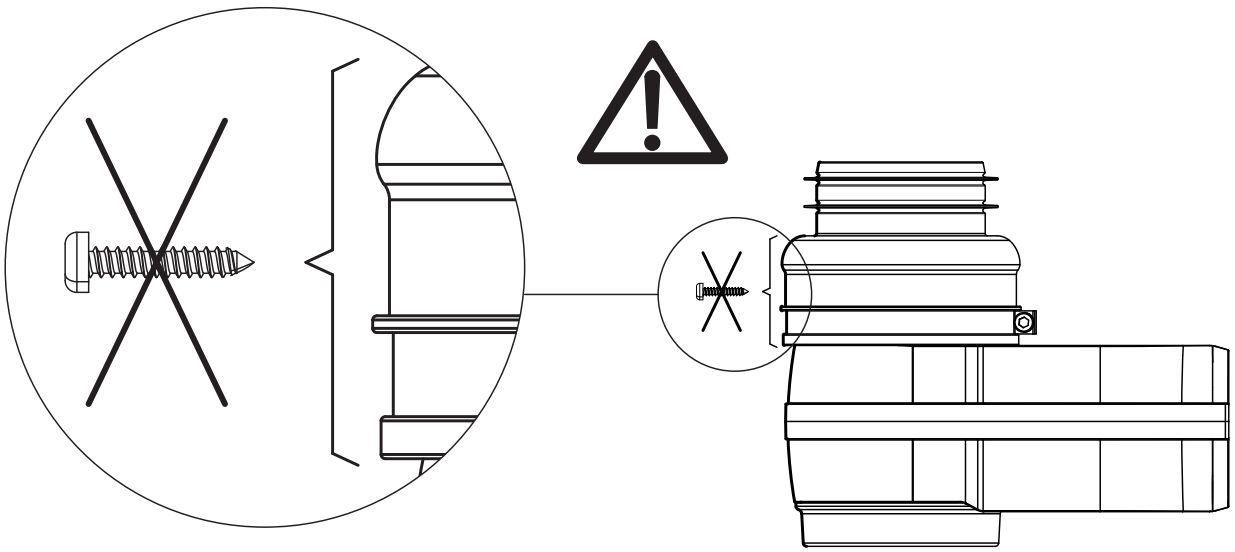
10



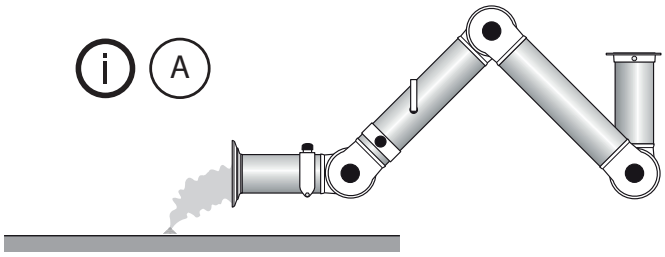
11

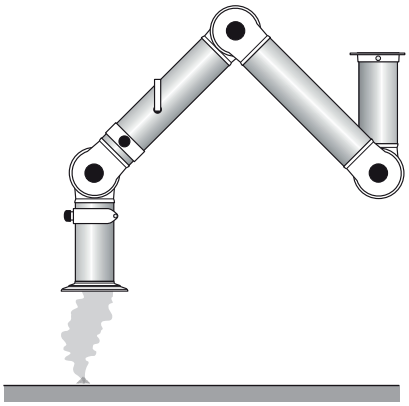

Min 190 mm - Max 500 mm
(7,48 in - 19,69 in)
Min 190 mm - Max 500 mm
(7,48 in - 19,69 in)
Min 190 mm - Max 500 mm
(7,48 in - 19,69 in)

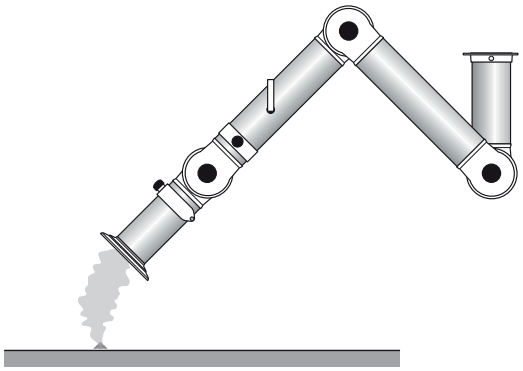
12

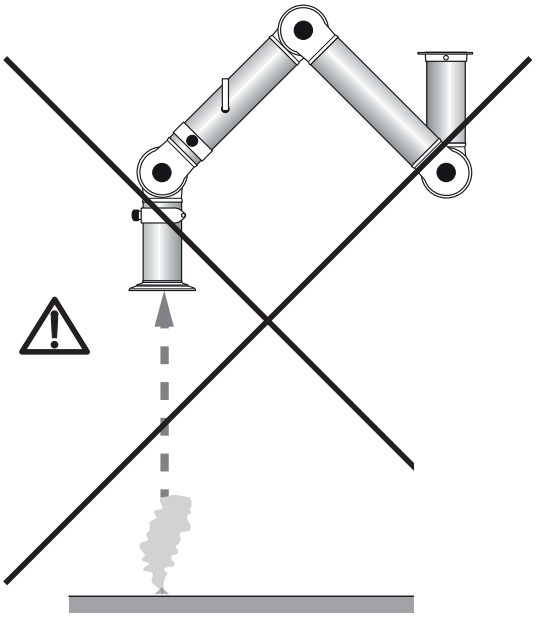


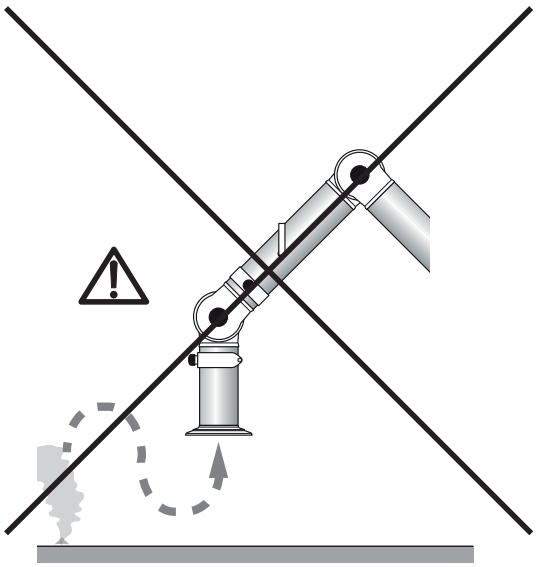
13



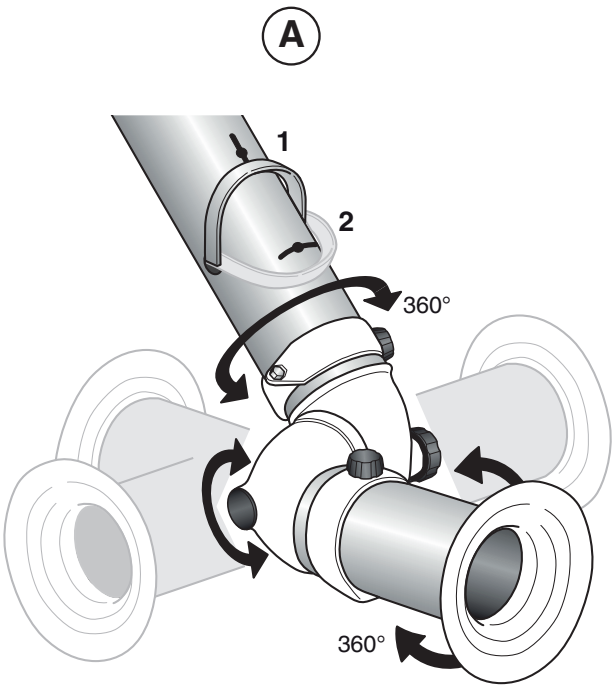



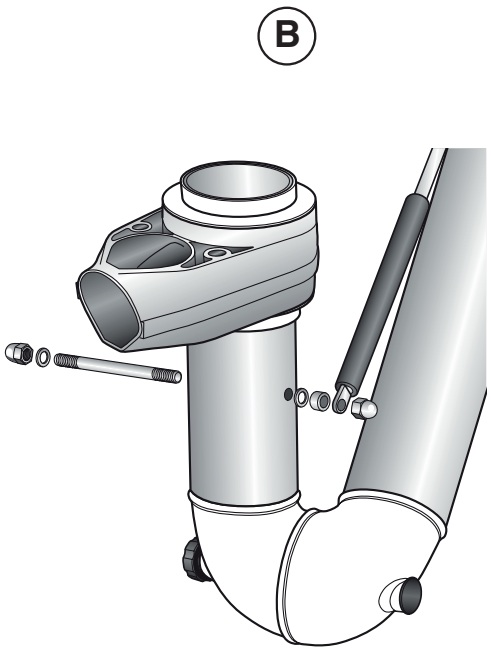






14



English EN
User Manual

# Table of contents


Images ..... 7

1 Preface ..... 16

2 Safety ..... 16
2.1 Classification of important information ..... 16
2.2 General ..... 16

3 Description ..... 17
3.1 Area of use ..... 17
3.2 Original arm ..... 17
3.3 Chemical arm ..... 17
3.4 Dimensions duct connections ..... 17
3.5 Technical data ..... 17
3.6 Material specification ..... 18

4 Installation ..... 18
4.1 Delivery check ..... 18
4.2 Mounting instruction ..... 18
4.2.1 Fitting the gas spring (FX$_2$ D100 - L2400 only) ..... 18
4.3 Damper, swivel and link adjustments ..... 18

5 Use ..... 19
5.1 Arm position ..... 19

6 Maintenance ..... 19
6.1 Maintenance checklist ..... 19

7 Spare Parts ..... 19
7.1 Ordering spare parts ..... 19

8 Recycling ..... 19

EN

# 1 Preface

Thank you for using a Nederman product!

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

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

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

# 2 Safety

## 2.1 Classification of important information

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

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

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

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

## 2.2 General

**WARNING! Risk of personal injury**

- Always read Chapter 2 Safety before installation, use, service, or troubleshooting of this product.
- Follow all local rules and regulations for installation, service and troubleshooting of this product.
- The product must not be used for extracting such dust/gas-mixtures which could affect the product materials. See Image 3.
- The Extractor Arm must not be used for extracting gas-mixtures in explosion category II C *.
- Do not use the Extractor Arm for EX/ESD applications.
- The Extractor Arm must not be used for extracting poisonous substances.
- Check that no objects which can cause sparking or fire can be drawn into the arm.
- Avoid mixing dust from different processes, for example, service works and plastic grinding combined with metal grinding.

**CAUTION! Risk of equipment damage**
Use only Nederman original spare parts and accessories.

EN

# 3 Description

## 3.1 Area of use

| Arm model | Area of use | |
|---|---|---|
| FX2 Original |  | Fumes and vapour |
| FX2 Original |  | Dust |
| FX2 Chem |  | Chemical applications |

## 3.2 Original arm

FX2 Original is intended for applications where small, flexible and easy-to-use arms are required and for general applications where there is little risk of electrical discharges or attack by aggressive chemicals. It has profiles made of anodized aluminium NA10.

## 3.3 Chemical arm

FX2 Chem is intended for applications where small, flexible and easy-to-use arms are required and for fume extraction in aggressive environments where there must be resistance from corrosion. It has profiles made of anodized aluminium NA20.

## 3.4 Dimensions duct connections

See Image 1.

## 3.5 Technical data

| FX2 Original/Chem | D50 arms | D75 arms | D100 arms |
|---|---|---|---|
| Diameter | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Weight, Up/Down - Low | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Weight, Up - Plus | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Weight, Up/Down - Through | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Recommended airflow | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Maximum airflow | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Maximum vacuum | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Ambient temperature (extracted air) | Max 70°C (158°F) | Max 70°C (158°F) | Max 70°C (158°F) |
| Material recovery | 99% by weight | 99% by weight | 99% by weight |

EN

## 3.6 Material specification

See Image 2.

| Position No | Material |
|---|---|
| 1 | PP plastic |
| 2 | FX$_2$ Original: Anodized aluminium N10<br>FX$_2$ Chem: Anodized aluminium N20 |
| 3 | Rubber: EPDM rubber |
| 4 | Painted aluminium |
| 5 | Spring: Stainless steel |
| 6 | Damper: PP/TPE |
| 7 | Axle: Stainless steel |

# 4 Installation

**WARNING! Risk of personal injury**
Always read Chapter 2 Safety before installation, use, service, or troubleshooting of this product.

## 4.1 Delivery check

If there are any damaged or missing parts when the product is delivered, notify the carrier and the local Nederman representative immediately.

## 4.2 Mounting instruction

- See, Image 3, Image 4, Image 5, Image 6 and Image 7. The extractor arm can be mounted on a wall, bench, floor or ceiling. A mounting instruction comes together with the accessories wall/ceiling bracket, hood and bench bracket.
- See Image 8. The arm must always be mounted so that the adjusting knobs on the links are on the right-hand side.

**NOTE!**
If a UP-arrow is positioned near the duct connector, the arm must only be installed so that this arrow points upwards.

- See Image 9. Make sure the arm and the duct are properly connected.
- See Image 12. Do not use a screw with that part of the arm.

### 4.2.1 Fitting the gas spring (FX$_2$ D100 - L2400 only)

See Image 14 (B).

## 4.3 Damper, swivel and link adjustments

The links are factory set for normal working positions. Always check and adjust the links so they will suit the users preference.

See Image 14 (A).

1 Damper open.
2 Damper closed.

# 5 Use

**WARNING! Risk of personal injury**
Always read Chapter 2 Safety before installation, use, service, or troubleshooting of this product.

## 5.1 Arm position

See Image 13. Always place the arm as close as possible to the source. When possible, place the arm sideways to the source for best capture, to avoid interfering with the work process, and to minimize the effect of the cross draft. See Image 13 (A).

Always check that the airflow is sufficient in the hood before work begins. Insufficient airflow can be due to:

- The fan impeller rotates in the wrong direction.
- Hood, arm or ducts are blocked.

For adjustments of damper, swivel and link, see Image 14 (A).

# 6 Maintenance

**WARNING! Risk of personal injury**
Always read Chapter 2 Safety before installation, use, service, or troubleshooting of this product.

## 6.1 Maintenance checklist

Check the following maintenance action points according to the actions in the table, at periodic intervals if stated, but at least once a year or when exchanging and mounting spare parts.

| Maintenance action points | Interval |
|---|---|
| Dismantle the arm. Clean the whole arm internally and externally. | Annually |
| Check the mounting of the arm on wall, bench or ceiling. | Annually |
| Check the airflow. If it is reduced, the ventilation system must be inspected. | Annually |

# 7 Spare Parts

**CAUTION! Risk of equipment damage**
Use only Nederman original spare parts and accessories.

Contact your nearest authorized distributor or Nederman for advice on technical service or if you require help with spare parts. See also **www.nederman.com**.

## 7.1 Ordering spare parts

When ordering spare parts always state the following:

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

# 8 Recycling

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

# Český
Návod k obsluze

CS

# Obsah


Obrázky ..... 7

1 Úvod ..... 21

2 Bezpečnost ..... 21
2.1 Klasifikace důležitých informací ..... 21
2.2 Obecné ..... 21

3 Popis ..... 22
3.1 Oblast použití ..... 22
3.2 Původní rameno ..... 22
3.3 Chemické rameno ..... 22
3.4 Rozměry potrubních přípojek ..... 22
3.5 Technické údaje ..... 22
3.6 Parametry materiálu ..... 23

4 Instalace ..... 23
4.1 Kontrola dodávky ..... 23
4.2 Montážní pokyny ..... 23
4.2.1 Montáž plynové pružiny (pouze FX$_2$ D100 - L2400) ..... 23
4.3 Nastavení klapky, otočného kloubu a spoje ..... 23

5 Použití ..... 24
5.1 Poloha ramene ..... 24

6 Údržba ..... 24
6.1 Kontrolní seznam údržby ..... 24

7 Náhradní díly ..... 24
7.1 Objednávání náhradních součástí ..... 24

8 Recyklace ..... 24

# 1 Úvod

Děkujeme, že používáte produkt Nederman!

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

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

Tento produkt je navržen tak, aby splňoval požadavky odpovídajících směrnic EU. Pro zachování stavu musí být všechny montážní práce, údržba a opravy provedeny pouze kvalifikovaným personálem za pomoci originálních náhradních součástí a příslušenství od společnosti Nederman. Potřebujete-li jakoukoliv technickou radu ohledně údržby nebo získání náhradních součásti, kontaktujte svého nejbližšího autorizovaného prodejce společnosti Nederman. Pokud jsou některé součásti při dodání poškozeny nebo ztraceny, informujte přepravce a místního zástupce společnosti Nederman.

# 2 Bezpečnost

## 2.1 Klasifikace důležitých informací

Tento dokument obsahuje důležité informace, které jsou vyjádřeny formou výstrahy, upozornění nebo poznámky. Příklady viz níže:

**VAROVÁNÍ! Riziko poranění osob.**
Varování upozorňují na možné riziko ohrožující zdraví a bezpečnost osob a na způsob, jak se lze těchto rizik vyvarovat.

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

**POZNÁMKA!**
Poznámky obsahují další informace důležité pro personál.

## 2.2 Obecné

**VAROVÁNÍ! Riziko poranění osob.**

- Před instalací, použitím, údržbou nebo odstraňování poruch si vždy nejprve prostudujte Kapitola 2 Bezpečnost.
- Postupujte podle všech místních předpisů a pravidel pro montáž, údržbu a odstraňování poruch tohoto výrobku.
- Výrobek se nesmí používat pro odsávání takových směsí vzduchu s prachem/plynem, které by mohly ovlivnit materiály výrobku. Viz Obraz 3.
- Rameno odsávače nesmí být použito pro odsávání plynných směsí s kategorií výbušnosti II C*.
- Nepoužívejte rameno odsávače pro aplikace Ex/ESD.
- Rameno odsávače nesmí být použito pro odsávání toxických látek.
- Zkontrolujte, zda do ramene nemohou být nasáty žádné předměty, které by mohly způsobit jiskření nebo požár.
- Zabraňte přisávání prachu z odlišných procesů, například ze servisní činnosti nebo broušení plastu současně s broušením kovů

**POZOR! Nebezpečí poškození zařízení**
Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství Nederman.

# 3 Popis



## 3.1 Oblast použití

| Model ramene | Oblast použití | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | Kouř a pára |
| FX$_2$ Original |  | Prach |
| FX$_2$ Chem |  | Chemické aplikace |

## 3.2 Původní rameno

Zařízení FX$_2$ Original je určeno pro aplikace, kde se vyžaduje malé, pružné a snadno použitelné rameno, a pro běžné aplikace, kde hrozí malé riziko elektrických výbojů nebo poškození agresivními chemikáliemi. Profil je vyhotoven z eloxovaného hliníku NA10.

## 3.3 Chemické rameno

Zařízení FX$_2$ Chem je určen pro aplikace, kde jsou požadována malá, flexibilní a snadno použitelná ramena, a pro odsávání kouře v agresivním prostředí, kde je třeba zajistit odolnost proti korozi. Má profily z eloxovaného hliníku NA20.

## 3.4 Rozměry potrubních přípojek

Viz Obraz 1.

## 3.5 Technické údaje

| FX$_2$ Original/Chem | D50 ramena | D75 ramena | D100 ramena |
|---|---|---|---|
| Průměr | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Hmotnost, nahoru/dolů – krátký | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Hmotnost, nahoru – plus | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Hmotnost, nahoru/dolů – stolem | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Doporučený průtok vzduchu | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Maximální průtok vzduchu | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Maximální podtlak | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Teplota prostředí (odsávaný vzduch) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) |
| Recyklace materiálů | 99% hmotnosti | 99% hmotnosti | 99% hmotnosti |

## 3.6 Parametry materiálu

Viz Obraz 2.

| Pozice č. | Materiál |
|---|---|
| 1 | Polypropylenový plast |
| 2 | FX$_2$ Original: Eloxovaný hliník N10<br>FX$_2$ Chem: Eloxovaný hliník N20 |
| 3 | Pryž: Pryž EPDM |
| 4 | Lakovaný hliník |
| 5 | Pružina: Nerezová ocel |
| 6 | Klapka: PP/TPE |
| 7 | Osa: Nerezová ocel |

# 4 Instalace

**VAROVÁNÍ! Riziko poranění osob.**
Před instalací, použitím, údržbou nebo odstraňování poruch si vždy nejprve prostudujte Kapitola 2 Bezpečnost.

## 4.1 Kontrola dodávky

Pokud po dodání výrobku zjistíte, že jsou některé díly poškozeny nebo chybí, neprodleně o tom uvědomte přepravce a místního zástupce společnosti Nederman.

## 4.2 Montážní pokyny

- Viz Obraz 3, Obraz 4, Obraz 5, Obraz 6 a Obraz 7. Odsávací rameno lze montovat na stěnu, pracovní stůl, podlahu nebo strop. Montážní pokyny jsou dodávány společně s příslušenstvím: držákem na stěnu/strop, odsávacím krytem a držákem na pracovní stůl.
- Viz Obraz 8. Rameno musí být vždy namontováno tak, aby byly seřizovací ovladače na spojích na pravé straně.

**POZNÁMKA!**
Pokud je šipka směřující nahoru umístěna v blízkosti přípojky potrubí, musí být rameno namontováno pouze tak, aby tato šipka ukazovala směrem nahoru.

- Viz Obraz 9. Ujistěte se, že je rameno a potrubí správně připojeno.
- Viz Obraz 12. Pro tuto část ramene nepoužívejte šroub.

### 4.2.1 Montáž plynové pružiny (pouze FX$_2$ D100 - L2400)

Viz Obraz 14 (B).

## 4.3 Nastavení klapky, otočného kloubu a spoje

Spoje jsou z výroby nastaveny pro normální pracovní polohy. Spoje vždy zkontrolujte a seřiďte je, aby vyhovovaly potřebám uživatelů.

Viz Obraz 14 (A).

1 Klapka otevřená.
2 Klapka zavřená.

CS

# 5 Použití

**VAROVÁNÍ! Riziko poranění osob.**
Před instalací, použitím, údržbou nebo odstraňování poruch si vždy nejprve prostudujte Kapitola 2 Bezpečnost.

## 5.1 Poloha ramene

Viz Obraz 13. Rameno vždy umístěte co nejblíže ke zdroji. Pokud je to možné, umístěte rameno ke zdroji ze strany. Zajistíte tak nejlepší zachycení, nedojte ke střetům s pracovním procesem a bude minimalizován vliv příčného průtoku vzduchu. Viz Obraz 13(A).

Vždy zkontrolujte, zda je před zahájením práce průtok vzduchu v odsávacím krytu dostatečný. Nedostatečný průtok může být způsoben následujícími faktory:

- Oběžné kolo ventilátoru se otáčí nesprávným směrem.
- Odsávací kryt, rameno nebo kanál jsou ucpané.

Nastavení klapky, otočného kloubu a spoje viz Obraz 14 (A).

# 6 Údržba

**VAROVÁNÍ! Riziko poranění osob.**
Před instalací, použitím, údržbou nebo odstraňování poruch si vždy nejprve prostudujte Kapitola 2 Bezpečnost.

## 6.1 Kontrolní seznam údržby

Zkontrolujte následující body údržby podle akcí uvedených v tabulce, v pravidelných intervalech, pokud jsou uvedeny, ale alespoň jednou ročně nebo při výměně a montáži náhradních dílů.

| Akční body údržby | Interval |
|---|---|
| Demontujte rameno. Vyčistěte celé rameno uvnitř i vně. | Jednou ročně |
| Zkontrolujte upevnění ramene na stěně, pracovním stole nebo na stropě. | Jednou ročně |
| Zkontrolujte průtok vzduchu. Pokud je snížen, musí být zkontrolován ventilační systém. | Jednou ročně |

# 7 Náhradní díly

**POZOR! Nebezpečí poškození zařízení**
Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství Nederman.

S dotazy ohledně servisu nebo náhradních dílů se obraťte na nejbližšího autorizovaného prodejce nebo na společnost Nederman . Viz také **www.nederman.com**.

## 7.1 Objednávání náhradních součástí

Při objednávání náhradních dílů uvádějte vždy následující:

- číslo dílu- a kontrolní číslo (viz identifikační štítek výrobku).
- Přesné číslo a název náhradního dílu (viz **www.nederman.com/en/service/spare-part-search**).
- Množství požadovaných dílů.

# 8 Recyklace

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

# Deutsch
Bedienungsanleitung

DE

# Inhaltsverzeichnis


Bilder ..... 7

1 Vorwort ..... 26

2 Sicherheit ..... 26
- 2.1 Klassifizierung wichtiger Informationen ..... 26
- 2.2 General ..... 26

3 Beschreibung ..... 27
- 3.1 Einsatzbereich ..... 27
- 3.2 Arm Original-Modell ..... 27
- 3.3 Arm Chem-Modell ..... 27
- 3.4 Abmessungen Kanalanschlüsse ..... 27
- 3.5 Technische Daten ..... 27
- 3.6 Materialspezifikation ..... 28

4 Installation ..... 28
- 4.1 Kontrolle der angelieferten Ware ..... 28
- 4.2 Montageanleitung ..... 28
  - 4.2.1 Montage der Gasfeder (nur FX$_2$ D100 - L2400) ..... 28
- 4.3 Klappen-, Schwenk- und Verbindungseinstellungen ..... 28

5 Bedienung ..... 29
- 5.1 Armstellung ..... 29

6 Wartung ..... 29
- 6.1 Wartungs-Checkliste ..... 29

7 Ersatzteile ..... 29
- 7.1 Bestellung von Ersatzteilen ..... 29

8 Entsorgung ..... 30

# 1 Vorwort

Danke, dass Sie ein Nederman-Produkt verwenden!

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

DE

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

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

# 2 Sicherheit

## 2.1 Klassifizierung wichtiger Informationen

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

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

**VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**
Vorsichtshinweise kennzeichnen eine mögliche Gefahr für das Produkt, jedoch nicht für das Personal, und enthalten Informationen zur Gefahrenvermeidung.

**BEACHTEN!**
Hinweise enthalten wichtige Informationen für die Mitarbeiter.

## 2.2 General

**WARNUNG! Verletzungsgefahr**

- Lesen Sie grundsätzlich vor Installation, Einsatz, Wartung oder Fehlerbehebung Kapitel 2 Sicherheit für dieses Produkt durch.
- Befolgen Sie alle lokalen Regeln und Vorschriften für Installation, Service und Fehlerbehebung dieses Produkts.
- Das Produkt darf nicht zur Absaugung von Staub/Gas-Gemischen verwendet werden, von denen die Produktwerkstoffe beeinträchtigt werden können. Siehe Bild 3.
- Der Absaugarm darf nicht zum Absaugen von Gasgemischen in Bereichen mit Explosionsklasse II C * verwendet werden.
- Der Absaugarm darf nicht für EX/ESD-Anwendungen verwendet werden.
- Der Absaugarm darf nicht zum Absaugen von giftigen Substanzen verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass keinerlei Gegenstände, die Funken oder Feuer verursachen können, in den Arm gesogen werden können.
- Unterbinden Sie das Vermischen von Staub aus verschiedenen Anwendungen, z. B. das Vermischen von Kunststoff- mit metallischem Schleifstaub bei Servicearbeiten.

**VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**
Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile und Zubehör von Nederman.

DE

# 3 Beschreibung

## 3.1 Einsatzbereich

| Armmodell | Einsatzbereich | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | Rauch und Dämpfe |
| FX$_2$ Original |  | Staub |
| FX$_2$ Chem |  | Chemische Einsatzbereich |

## 3.2 Arm Original-Modell

FX$_2$ Original ist für Bereiche vorgesehen, bei denen der Einsatz kleiner, flexibler und einfach zu verwendender Arme erforderlich ist, sowie für allgemeine Anwendungsbereiche, in denen die Gefahr durch elektrische Entladungen bzw. Angriffe durch aggressive Chemikalien gering ist. Die Profile bestehen aus eloxiertem Aluminium NA10.

## 3.3 Arm Chem-Modell

FX$_2$ Chem ist für Bereiche vorgesehen, bei denen der Einsatz kleiner, flexibler und einfach zu verwendender Arme erforderlich ist, Außerdem ist dieses Modell für die Rauchabsaugung in aggressiven Umgebungen mit dem entsprechenden Korrosionsschutz vorgesehen. Die Profile bestehen aus eloxiertem Aluminium NA20.

## 3.4 Abmessungen Kanalanschlüsse

Siehe Bild 1.

## 3.5 Technische Daten

| FX$_2$ Original/Chem | D50 Arme | D75 Arme | D100 Arme |
|---|---|---|---|
| Durchmesser | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Gewicht, auf/ab - niedrig | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Gewicht, auf - Plus | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Gewicht, auf/ab - durch | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Empfohlener Luftstrom | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Maximaler Luftstrom | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Maximales Vakuum | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Umgebungstemperatur (Abluft) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) |

| FX$_2$ Original/Chem | D50 Arme | D75 Arme | D100 Arme |
|---|---|---|---|
| Materialerholung | 99% nach Gewicht | 99% nach Gewicht | 99% nach Gewicht |

DE

## 3.6 Materialspezifikation

Siehe Bild 2.

| Position Nr. | Material |
|---|---|
| 1 | PP-Kunststoff |
| 2 | FX$_2$ Original: Eloxiertes Aluminium N10<br>FX$_2$ Chem: Eloxiertes Aluminium N20 |
| 3 | Gummi: Kautschuk EPDM |
| 4 | Lackiertes Aluminium |
| 5 | Feder: Edelstahl |
| 6 | Absperrklappe: PP/TPE |
| 7 | Achse: Edelstahl |

# 4 Installation

**WARNUNG! Verletzungsgefahr**
Lesen Sie grundsätzlich vor Installation, Einsatz, Wartung oder Fehlerbehebung Kapitel 2 Sicherheit für dieses Produkt durch.

## 4.1 Kontrolle der angelieferten Ware

Wenn bei der Anlieferung Teile beschädigt sind oder fehlen, sind unverzüglich der Spediteur und Ihre Nederman-Vertretung zu benachrichtigen.

## 4.2 Montageanleitung

- Siehe Bild 3, Bild 4, Bild 5, Bild 6 und Bild 7. Der Absaugarm kann an Wand, Bank, Boden oder Decke montiert werden. Die Montageanleitung gehört zum Lieferumfang des Zubehörs Wand-/Deckenhalterung, Haube und Bankhalter.
- Siehe Bild 8. Der Arm muss immer so montiert werden, dass sich die Einstellknöpfe an den Verbindungen auf der rechten Seite befinden.

**BEACHTEN!**
Wenn es einen Aufwärtspfeil in der Nähe des Kanalverbinders gibt, darf der Arm nur so montiert werden, dass dieser Pfeil nach oben zeigt.

- Siehe Bild 9. Stellen Sie sicher, dass Arm und Kanal vorschriftsmäßig angeschlossen sind.
- Siehe Bild 12. Verwenden Sie an diesem Teil des Arms keine Schraube.

### 4.2.1 Montage der Gasfeder (nur FX$_2$ D100 - L2400)

Siehe Bild 14 (B).

## 4.3 Klappen-, Schwenk- und Verbindungseinstellungen

Die Verbindungen sind werkseitig auf eine normale Arbeitsposition eingestellt. Überprüfen Sie die Verbindungen grundsätzlich und stellen Sie sie bedienergerecht ein.

Siehe Bild 14 (A).

1 Klappe offen.
2 Klappe geschlossen.

# 5 Bedienung



**WARNUNG! Verletzungsgefahr**
Lesen Sie grundsätzlich vor Installation, Einsatz, Wartung oder Fehlerbehebung Kapitel 2 Sicherheit für dieses Produkt durch.

## 5.1 Armstellung

Siehe Bild 13. Platzieren Sie den Arm immer so nah wie möglich an der Materialquelle. Halten Sie den Arm nach Möglichkeit seitlich zur Quelle. Dann erhalten Sie das beste Ergebnis und stören den Arbeitsprozess nicht. Außerdem wird so die Zugluftgefahr minimiert. Siehe Bild 13(A).

Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeit immer, ob der Luftstrom in der Haube ausreicht. Eventuelle Gründe für unzureichenden Luftstrom:

- Das Lüfterrad dreht sich in die falsche Richtung.
- Haube, Arm oder Kanäle sind verstopft.

Klappen-, Schwenk- und Verbindungseinstellungen, siehe Bild 14 (A).

# 6 Wartung

**WARNUNG! Verletzungsgefahr**
Lesen Sie grundsätzlich vor Installation, Einsatz, Wartung oder Fehlerbehebung Kapitel 2 Sicherheit für dieses Produkt durch.

## 6.1 Wartungs-Checkliste

Die folgenden Wartungsmaßnahmen gemäß den Angaben in der Tabelle in regelmäßigen Abständen überprüfen, falls dies angegeben ist, mindestens jedoch einmal jährlich oder beim Austausch und Einbau von Ersatzteilen.

| Wartungspunkte | Zeitintervall |
|---|---|
| Den Arm abmontieren. Den ganzen Arm innen und außen reinigen. | Jährlich |
| Anbringung des Armes an Wand, Bank oder Decke überprüfen. | Jährlich |
| Luftstrom überprüfen. Ist er reduziert, dann muss die Lüftungsanlage inspiziert werden. | Jährlich |

# 7 Ersatzteile

**VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**
Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile und Zubehör von Nederman.

Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an Nederman, um Hilfestellung zum technischen Service zu erhalten oder um Ersatzteile zu bestellen. Siehe auch **www.nederman.com**.

## 7.1 Bestellung von Ersatzteilen

Bei der Bestellung von Ersatzteilen ist immer Folgendes anzugeben:

- Teile- und Kontrollnummer (siehe Typenschild am Produkt).
- Ersatzteilnummer mit Beschreibung (siehe **www.nederman.com/en/service/spare-part-search**).
- Anzahl erforderlicher Ersatzteile.

# 8 Entsorgung

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

# Español
Manual de Usuario

ES

# Tabla de contenidos


Imágenes ..... 7

1 Prólogo ..... 32

2 Seguridad ..... 32
- 2.1 Clasificación de información importante ..... 32
- 2.2 General ..... 32

3 Descripción ..... 33
- 3.1 Ámbito de uso ..... 33
- 3.2 Brazo original ..... 33
- 3.3 Brazo químico ..... 33
- 3.4 Dimensiones de las conexiones de los conductos ..... 33
- 3.5 Datos técnicos ..... 33
- 3.6 Especificación del material ..... 34

4 Instalación ..... 34
- 4.1 Comprobación a la entrega ..... 34
- 4.2 Instrucciones de montaje ..... 34
  - 4.2.1 Montaje del muelle de gas (solo FX$_2$ D100 - L2400) ..... 34
- 4.3 Ajustes del amortiguador, el pivote y las conexiones ..... 34

5 Uso ..... 35
- 5.1 Posición del brazo ..... 35

6 Mantenimiento ..... 35
- 6.1 Lista de comprobación de mantenimiento ..... 35

7 Piezas de repuesto ..... 35
- 7.1 Solicitud de piezas de repuesto ..... 35

8 Reciclaje ..... 35

# 1 Prólogo

¡Gracias por usar un producto de Nederman!

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

ES

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

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

# 2 Seguridad

## 2.1 Clasificación de información importante

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

⚠ **¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**
Las advertencias indican un peligro potencial para la salud y la seguridad del personal, y la forma en que el peligro puede ser evitado.

⚠ **ATENCIÓN! Riesgo de daño del equipo**
Las precauciones indican un peligro potencial para el producto, pero no para el personal y el modo en que se puede evitar dicho peligro.

ⓘ **¡NOTA!**
Las notas contienen otra información de importancia para el personal.

## 2.2 General

⚠ **¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**

- Lea siempre la Capítulo 2 Seguridad antes de realizar tareas de instalación, uso, puesta a punto o localización y resolución de problemas de este producto.
- Siga todas las normas y reglamentos locales para la instalación, puesta a punto y localización y resolución de problemas de este producto.
- El producto no se debe utilizar para la extracción de mezclas de polvo/gas que pudiesen afectar a los materiales del producto. Consulte la Imágen 3.
- El brazo extractor no se debe utilizar para la extracción de mezclas de gas de la categoría de explosión II C*.
- No utilice el brazo extractor para aplicaciones EX/ESD.
- El brazo extractor no se debe utilizar para extraer sustancias venenosas.
- Compruebe que no haya ningún objeto que cause chispas o fuego y que pueda ser arrastrado hasta el brazo.
- Evite mezclar polvo de diferentes procesos, por ejemplo, tareas de reparación y amolado de plástico mezclado con amolado de metal.

⚠ **ATENCIÓN! Riesgo de daño del equipo**
Utilice solo piezas de repuesto y accesorios originales Nederman.

# 3 Descripción

## 3.1 Ámbito de uso

| Modelo de brazo | Ámbito de uso | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | Humos y vapores |
| FX$_2$ Original |  | Polvo |
| FX$_2$ Chem |  | Aplicaciones químicas |



## 3.2 Brazo original

FX$_2$ Original está destinado a aplicaciones en las que se necesitan brazos pequeños, flexibles y fáciles de usar o a aplicaciones en las que existe un mínimo riesgo de descargas eléctricas o ataques provocados por productos químicos agresivos. Cuenta con perfiles de aluminio anodizado NA10.

## 3.3 Brazo químico

FX$_2$ Chem está destinado a aplicaciones en las que se necesitan brazos pequeños, flexibles y fáciles de usar y para la extracción de humos en entornos agresivos en los que debe haber resistencia a la corrosión. Cuenta con perfiles de aluminio anodizado NA20.

## 3.4 Dimensiones de las conexiones de los conductos

Consulte Imágen 1.

## 3.5 Datos técnicos

| FX$_2$ Original/Chem | D50 brazos | D75 brazos | D100 brazos |
|---|---|---|---|
| Diámetro | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Peso, arriba/abajo - bajo | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Peso, arriba - más | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Peso, arriba/abajo - directo | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Caudal de aire recomendado | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Caudal de aire máximo | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Vacío máximo | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Temperatura ambiente (aire extraído) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) |
| Recuperación del material | 99% por peso | 99% por peso | 99% por peso |

## 3.6 Especificación del material

Consulte Imágen 2.

| N.º de posición | Material |
|---|---|
| 1 | Plástico de PP |
| 2 | FX$_2$ Original: aluminio anodizado N10<br>FX$_2$ Chem: aluminio anodizado N20 |
| 3 | Goma: Goma de EPDM |
| 4 | Aluminio pintado |
| 5 | Muelle: Acero inoxidable |
| 6 | Válvula: PP/TPE |
| 7 | Eje: Acero inoxidable |



# 4 Instalación

**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**
Lea siempre la Capítulo 2 Seguridad antes de realizar tareas de instalación, uso, puesta a punto o localización y resolución de problemas de este producto.

## 4.1 Comprobación a la entrega

Si, al recibir el producto, faltara algo o hubiera alguna pieza dañada, comuníqueselo de inmediato al transportista y al representante local de Nederman.

## 4.2 Instrucciones de montaje

- Consulte Imágen 3, Imágen 4, Imágen 5, Imágen 6 y Imágen 7. El brazo extractor se puede montar en la pared, en un banco, en el suelo o en el techo. Junto con los accesorios del soporte de pared/techo, el soporte de la campana y del banco, se incluyen las instrucciones de montaje.
- Consulte la Imágen 8. El brazo se debe montar siempre de tal modo que las perillas de ajuste de las conexiones estén en el lado derecho.

**¡NOTA!**
Si hay una flecha de ARRIBA cerca del conector del conducto, el brazo solo se debe instalar de tal forma que esta flecha esté orientada hacia arriba.

- Consulte la Imágen 9. Asegúrese de que el brazo y el conducto estén correctamente conectados.
- Consulte la Imágen 12. No utilice un tornillo con esa parte del brazo.

### 4.2.1 Montaje del muelle de gas (solo FX$_2$ D100 - L2400)

Consulte Imágen 14 (B).

## 4.3 Ajustes del amortiguador, el pivote y las conexiones

Las conexiones están configuradas de fábrica en las posiciones de trabajo normales. Compruebe siempre y ajuste las conexiones para que se adapten a la preferencia de los usuarios.

Consulte Imágen 14 (A).

1 Amortiguador abierto.
2 Amortiguador cerrado.

# 5 Uso

**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**
Lea siempre la Capítulo 2 Seguridad antes de realizar tareas de instalación, uso, puesta a punto o localización y resolución de problemas de este producto.

## 5.1 Posición del brazo



Consulte Imágen 13. Coloque siempre el brazo lo más cerca posible de la fuente. Cuando sea posible, coloque el brazo en posición lateral con respecto a la fuente para una mejor captura, para evitar interferir con el proceso de trabajo y minimizar el efecto del tiro cruzado. Consulte Imágen 13 (A).

Compruebe siempre que el flujo de aire sea suficiente en la campana antes de comenzar el trabajo. Si hay un flujo de aire insuficiente, ello puede deberse a lo siguiente:

- El impulsor del ventilador gira en la dirección incorrecta.
- La campana, el brazo o los conductos están bloqueados.

Para realizar ajustes del amortiguador, el pivote y las conexiones, consulte Imágen 14 (A).

# 6 Mantenimiento

**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**
Lea siempre la Capítulo 2 Seguridad antes de realizar tareas de instalación, uso, puesta a punto o localización y resolución de problemas de este producto.

## 6.1 Lista de comprobación de mantenimiento

Compruebe los siguientes puntos de acción de mantenimiento de acuerdo con las acciones de la tabla, a intervalos periódicos si se indican, pero al menos una vez al año o al cambiar y montar piezas de repuesto.

| Puntos de acción de mantenimiento | Intervalo |
|---|---|
| Desmontar el brazo. Limpiar el brazo entero interna y externamente. | Anualmente |
| Comprobar el montaje del brazo en la pared, el banco o el techo. | Anualmente |
| Comprobar el flujo de aire. Si es reducido, se debe inspeccionar el sistema de ventilación. | Anualmente |

# 7 Piezas de repuesto

**ATENCIÓN! Riesgo de daño del equipo**
Utilice solo piezas de repuesto y accesorios originales Nederman.

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado más próximo o con Nederman para asesoramiento sobre servicio técnico o si necesita ayuda con las piezas de repuesto. Consulte también **www.nederman.com**.

## 7.1 Solicitud de piezas de repuesto

Cuando encargue piezas de repuesto, indique siempre lo siguiente:

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

# 8 Reciclaje

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

# Suomi
Käyttöohje

FI

# Sisällysluettelo


Kuvat ..... 7

1 Esipuhe ..... 37

2 Turvallisuus ..... 37
2.1 Tärkeiden tietojen luokittelu ..... 37
2.2 Yleinen ..... 37

3 Kuvaus ..... 38
3.1 Käyttöalue ..... 38
3.2 Original-pienkohdepoistolaite ..... 38
3.3 Kemiallinen pienkohdepoistolaite ..... 38
3.4 Mitat kanavaliitännät ..... 38
3.5 Tekniset tiedot ..... 38
3.6 Materiaalierittely ..... 39

4 Asennus ..... 39
4.1 Vastaanottotarkastus ..... 39
4.2 Asennusohjeet ..... 39
4.2.1 Kaasujousen asennus (vain FX$_2$ D100 – L2400) ..... 39
4.3 Pelti-, kääntö- ja nivelsäädöt ..... 39

5 Käyttö ..... 40
5.1 Varren asento ..... 40

6 Huolto ..... 40
6.1 Huollon tarkistuslista ..... 40

7 Varaosat ..... 40
7.1 Varaosien tilaaminen ..... 40

8 Kierrätys ..... 40

# 1 Esipuhe

Kiitos Nederman-tuotteen käyttämisestä!

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

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



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

# 2 Turvallisuus

## 2.1 Tärkeiden tietojen luokittelu

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

**VAROITUS! Henkilövahingon riski**
Varoitukset ilmoittavat mahdollisesta vaarasta käyttäjien terveydelle ja turvallisuudelle, ja niissä ilmoitetaan, miten vaaran voi välttää.

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

**HUOMAUTUS!**
Ilmoitukset sisältävät muuta henkilöstön kannalta tärkeää tietoa.

## 2.2 Yleinen

**VAROITUS! Henkilövahingon riski**

- Lue aina Luku 2 Turvallisuus ennen tämän tuotteen asentamista, käyttöä, huoltoa tai vianmääritystä.
- Noudata kaikkia tämän tuotteen asennukseen, huoltoon ja vianmääritykseen liittyviä paikallisia sääntöjä ja määräyksiä.
- Tuotetta ei saa käyttää sellaisten pöly-/kaasuseosten poistamiseen, jotka saattavat vaikuttaa tuotteen materiaaleihin. Katso Kuva 3.
- Pienkohdepoistolaitetta ei saa käyttää räjähdysluokan II C* kaasuseosten poistoon.
- Älä käytä poistovartta EX/ESD-kohteissa.
- Kohdepoistolaitetta ei saa käyttää myrkyllisten aineiden poistamiseen.
- Tarkista, ettei kohdepoistolaitteeseen pääse imeytymään esineitä, jotka voivat aiheuttaa kipinöintiä tai tulipalon.
- Vältä eri prosessien pölyjen sekoittumista, kuten huoltotyön ja muovihiomisen pölyjen sekoittumista metallin hiomispölyyn.

**HUOMIO! Laitevaurion vaara**
Käytä vain Nederman alkuperäisiä varaosia ja lisävarusteita.

# 3 Kuvaus

## 3.1 Käyttöalue

| Pienkohdepoisto-laitteen malli | Käyttöalue | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | Huurut ja höyryt |
| FX$_2$ Original |  | Pöly |
| FX$_2$ Chem |  | Kemikaalisovellukset |

FI

## 3.2 Original-pienkohdepoistolaite

FX$_2$ Original on tarkoitettu kohteisiin, joissa tarvitaan pientä, joustavaa ja helppokäyttöistä pienkohdepoistolaitetta, ja yleiseen käyttöön kohteissa, joissa sähköpurkauksien tai aggressiivisten kemikaalien riski on vähäinen. Sen profiilit on valmistettu eloksoidusta alumiinista NA10.

## 3.3 Kemiallinen pienkohdepoistolaite

FX$_2$ Chem on tarkoitettu kohteisiin, joissa tarvitaan pientä, joustavaa ja helppokäyttöistä pienkohdepoistolaitetta, ja savunpoistoon aggressiivisissa ympäristöissä, joissa materiaalin on kestettävä korroosiota. Sen profiilit on valmistettu eloksoidusta alumiinista NA20.

## 3.4 Mitat kanavaliitännät

Katso Kuva 1.

## 3.5 Tekniset tiedot

| FX$_2$ Original/Chem | D50 varret | D75 varret | D100 varret |
|---|---|---|---|
| Halkaisija | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Paino, ylös/alas – matala | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Paino, ylös - Plus | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Paino, ylös/alas – läpi | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Suositeltu ilmavirta | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Maksimi ilmanpaine | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Suurin alipaine | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Ympäristön lämpötila (poistoilma) | Maks. 70°C (158°F) | Maks. 70°C (158°F) | Maks. 70°C (158°F) |

| FX$_2$ Original/Chem | D50 varret | D75 varret | D100 varret |
|---|---|---|---|
| Materiaalien talteenotto | 99% painosta | 99% painosta | 99% painosta |

## 3.6 Materiaalierittely

Katso Kuva 2.

| Pos. nro | Materiaali |
|---|---|
| 1 | PP-muovi |
| 2 | FX$_2$ Original: Eloksoitu alumiini N10<br>FX$_2$ Chem: Eloksoitu alumiini N20 |
| 3 | Kumi: EPDM-kumi |
| 4 | Maalattu alumiini |
| 5 | Jousi: Ruostumaton teräs |
| 6 | Pelti: PP/TPE |
| 7 | Akseli: Ruostumaton teräs |



# 4 Asennus

**VAROITUS! Henkilövahingon riski**
Lue aina Luku 2 Turvallisuus ennen tämän tuotteen asentamista, käyttöä, huoltoa tai vianmääritystä.

## 4.1 Vastaanottotarkastus

Mikäli havaitset uudessa tuotteessa vaurioita tai puutteita, ota välittömästi yhteys kuljetusyhtiöön ja paikalliseen Nederman-edustajaan.

## 4.2 Asennusohjeet

- Katso Kuva 3, Kuva 4, Kuva 5, Kuva 6 ja Kuva 7. Poistovarsi voidaan asentaa seinälle, pöydälle, lattialle tai kattoon. Asennusohje toimitetaan seinä-/kattokiinnikkeen, imukartion ja pöytäkiinnikkeen mukana.
- Katso Kuva 8. Poistovarsi on aina asennettava niin, että nivelien säätönupit ovat oikealla puolella.

**HUOMAUTUS!**
Jos kanavaliitännän lähellä on YLÖS-nuoli, varren saa asentaa ainoastaan niin, että nuoli osoittaa ylöspäin.

- Katso Kuva 9. Varmista, että varsi ja kanava on yhdistetty oikein.
- Katso Kuva 12. Älä käytä ruuvia varren tämän osan kanssa.

### 4.2.1 Kaasujousen asennus (vain FX$_2$ D100 - L2400)

Katso Kuva 14 (B).

## 4.3 Pelti-, kääntö- ja nivelsäädöt

Nivelet on säädetty tehtaalla normaaleihin työasentoihin. Tarkista ja säädä nivelet aina niin, että ne ovat käyttäjän tarpeiden mukaiset.

Katso Kuva 14 (A).

1 Pelti auki.
2 Pelti kiinni.

# 5 Käyttö

**VAROITUS! Henkilövahingon riski**
Lue aina Luku 2 Turvallisuus ennen tämän tuotteen asentamista, käyttöä, huoltoa tai vianmääritystä.

## 5.1 Varren asento

Katso Kuva 13. Aseta varsi aina mahdollisimman lähelle lähdettä. Kun mahdollista, aseta varsi sivuttain lähdettä kohti parhaan poiston varmistamiseksi. Näin vältetään häiritsemättä työprosessia ja minimoidaan ristiveto. Katso Kuva 13 (A).

FI

Tarkista aina ennen työn aloittamista, että ilmavirta imukartiossa on riittävä. Riittämättömän ilmavirran syynä voi olla:

- Puhaltimen siipipyörä pyörii väärään suuntaan.
- Imukartio, varsi tai kanavat ovat tukossa.

Katso pelti-, kääntö- ja nivelsäädöt Kuva 14 (A).

# 6 Huolto

**VAROITUS! Henkilövahingon riski**
Lue aina Luku 2 Turvallisuus ennen tämän tuotteen asentamista, käyttöä, huoltoa tai vianmääritystä.

## 6.1 Huollon tarkistuslista

Suorita seuraavat huoltotoimenpiteet taulukon mukaisesti ja siinä mahdollisesti ilmoitetuin määräajoin, mutta vähintään kerran vuodessa tai varaosien vaihdon ja asennuksen yhteydessä.

| Huoltotoimenpiteet | Väli |
|---|---|
| Irrota poistovarsi. Puhdista koko varsi sisältä ja ulkoa. | Vuosittain |
| Tarkista poistokiinnitys seinään, pöytään tai kattoon. | Vuosittain |
| Tarkista ilmavirta. Jos ilmavirta on pienentynyt, ilmanvaihtojärjestelmä on tarkastettava. | Vuosittain |

# 7 Varaosat

**HUOMIO! Laitevaurion vaara**
Käytä vain Nederman alkuperäisiä varaosia ja lisävarusteita.

Jos haluat neuvoja teknisistä palveluista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutettuun Nederman-jälleenmyyjään. Katso myös **www.nederman.com**.

## 7.1 Varaosien tilaaminen

Varaosia tilattaessa ilmoita aina seuraavat tiedot:

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

# 8 Kierrätys

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

# Français
Manuel de l'utilisateur

FR

# Table des matières


Images ..... 7

1 Préface ..... 42

2 Sécurité ..... 42
- 2.1 Classification des informations importantes ..... 42
- 2.2 Généralités ..... 42

3 Description ..... 43
- 3.1 Champ d'application ..... 43
- 3.2 Bras original ..... 43
- 3.3 Bras chimique ..... 43
- 3.4 Dimensions des raccordements de conduits ..... 43
- 3.5 Caractéristiques techniques ..... 43
- 3.6 Caractéristiques des matériaux ..... 44

4 Installation ..... 44
- 4.1 Vérification de la livraison ..... 44
- 4.2 Instructions de montage ..... 44
  - 4.2.1 Montage du ressort pneumatique (FX$_2$ D100 - L2400 uniquement) ..... 44
- 4.3 Ajustements amortisseurs, pivots et articulations ..... 44

5 Utilisation ..... 45
- 5.1 Position du bras ..... 45

6 Maintenance ..... 45
- 6.1 Liste de contrôle pour la maintenance ..... 45

7 Pièces de rechange ..... 45
- 7.1 Commande de pièces de rechange ..... 45

8 Recyclage ..... 45

# 1 Préface

Merci d'utiliser un produit Nederman !

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

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

FR

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

# 2 Sécurité

## 2.1 Classification des informations importantes

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

⚠ **AVERTISSEMENT! Risque de blessures du personnel.**
Les avertissements indiquent un danger potentiel lié à la santé et à la sécurité du personnel et expliquent comment ce danger peut être évité.

⚠ **ATTENTION! Risque de dommages sur l'équipement**
Les mises en garde indiquent un danger potentiel pour le produit, mais pas pour le personnel et expliquent comment ce danger peut être évité.

ⓘ **NOTE!**
Les remarques contiennent d'autres informations qui sont importantes pour le personnel.

## 2.2 Généralités

⚠ **AVERTISSEMENT! Risque de blessures du personnel.**

- Toujours lire la Chapitre 2 Sécurité avant l'installation, l'utilisation, l'entretien et la recherche de pannes de ce produit.
- Suivre toutes les réglementations locales pour l'installation, l'entretien et la recherche de pannes de ce produit.
- Le produit ne doit pas être utilisé pour l'extraction de mélanges de poussières et de gaz qui pourraient affecter les matériaux du produit. Voir le Image 3.
- Le bras d'extraction ne doit pas être utilisé pour l'extraction de mélanges de gaz dans la catégorie d'explosion II C *.
- Ne pas utiliser le bras d'extraction pour des applications EX/ESD.
- Le bras d'extraction ne doit pas être utilisé pour l'extraction de substances toxiques.
- Vérifier qu'aucun objet pouvant provoquer des étincelles ou un incendie ne peut être attiré dans le bras.
- Éviter de mélanger des poussières provenant d'activités différentes, par exemple celles générées par du meulage acier avec celles issues de travaux sur matériaux composites.

⚠ **ATTENTION! Risque de dommages sur l'équipement**
Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires Nederman d'origine.

# 3 Description

## 3.1 Champ d'application

| Modèle de bras | Champ d'application | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | Fumées et vapeur |
| FX$_2$ Original |  | poussière |
| FX$_2$ Chem |  | Applications chimiques |



## 3.2 Bras original

Le bras FX$_2$ Original est destiné aux applications nécessitant de petits bras souples et faciles à utiliser et aux applications générales comportant peu de risque de décharge électrique ou d'attaque par des produits chimiques agressifs. Il est doté de profilés en aluminium anodisé NA10.

## 3.3 Bras chimique

Le bras FX$_2$ Chem est destiné aux applications nécessitant de petits bras flexibles et faciles à utiliser ainsi que pour l'extraction des fumées dans des environnements agressifs exigeant une résistance à la corrosion. Il est doté de profilés en aluminium anodisé NA20.

## 3.4 Dimensions des raccordements de conduits

Voir Image 1.

## 3.5 Caractéristiques techniques

| FX$_2$ Original/Chem | D50 bras | D75 bras | D100 bras |
|---|---|---|---|
| Diamètre | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Poids, haut/bas - faible | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Poids, hausse - plus | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Poids, haut/bas - faible | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Débit d'air recommandé | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Débit d'air maximal | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Dépression maximale | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Température ambiante (air extrait) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) |
| Récupération des matériaux | 99% du poids | 99% du poids | 99% du poids |

## 3.6 Caractéristiques des matériaux

Voir Image 2.

| Repère | Matériau |
|---|---|
| 1 | Plastique PP |
| 2 | FX$_2$ Original : Aluminium anodisé N10<br>FX$_2$ Chem : Aluminium anodisé N20 |
| 3 | Caoutchouc : Caoutchouc EPDM |
| 4 | Aluminium peint |
| 5 | Ressort : Acier inoxydable |
| 6 | Clapet : PP/TPE |
| 7 | Axe : Acier inoxydable |



# 4 Installation

**AVERTISSEMENT! Risque de blessures du personnel.**
Toujours lire la Chapitre 2 Sécurité avant l'installation, l'utilisation, l'entretien et la recherche de pannes de ce produit.

## 4.1 Vérification de la livraison

En cas de pièces endommagées ou manquantes à la livraison du produit, en informer immédiatement le transporteur et le représentant Nederman local.

## 4.2 Instructions de montage

- Voir Image 3, Image 4, Image 5, Image 6 et Image 7. Le bras d'extraction peut être monté sur un mur, un plan de travail, au sol ou au plafond. Des instructions de montage sont fournies avec les accessoires support mural/de plafond, hotte et support pour plan de travail.
- Voir le Image 8. Le bras doit toujours être monté de sorte que les boutons de réglage sur les articulations soient sur le côté droit.

**NOTE!**
Si une flèche UP est positionnée près du connecteur de conduit, le bras ne doit être installé qu'avec cette flèche pointant vers le haut.

- Voir le Image 9. Vérifier que le bras et le conduit sont connectés correctement.
- Voir le Image 12. Ne pas utiliser une vis avec cette partie du bras.

### 4.2.1 Montage du ressort pneumatique (FX$_2$ D100 - L2400 uniquement)

Voir Image 14 (B).

## 4.3 Ajustements amortisseurs, pivots et articulations

Les articulations sont réglées en usine pour des positions de travail normaux. Toujours vérifier et ajuster les articulations afin qu'elles correspondent aux préférences des utilisateurs.

Voir Image 14 (A).

1 Clapet ouvert.
2 Clapet fermé.

# 5 Utilisation

**AVERTISSEMENT! Risque de blessures du personnel.**
Toujours lire la Chapitre 2 Sécurité avant l'installation, l'utilisation, l'entretien et la recherche de pannes de ce produit.

## 5.1 Position du bras

Voir le Image 13. Toujours placer le bras le plus près possible de la source. Dans la mesure du possible, placer le bras sur le côté de la source pour obtenir une meilleure extraction, éviter d'interférer avec le processus de travail et de minimiser l'effet de courant d'air. Voir le Image 13(A).

Toujours vérifier que le débit d'air est suffisant dans la hotte avant le début des travaux. Un débit d'air insuffisant peut être dû à :

- la turbine du ventilateur qui tourne dans le mauvais sens.
- un blocage dans la hotte, le bras ou les conduits

Pour les ajustements du clapet, du pivot et de la liaison. Voir Image 14 (A).



# 6 Maintenance

**AVERTISSEMENT! Risque de blessures du personnel.**
Toujours lire la Chapitre 2 Sécurité avant l'installation, l'utilisation, l'entretien et la recherche de pannes de ce produit.

## 6.1 Liste de contrôle pour la maintenance

Vérifier les points de maintenance suivants en fonction des actions mentionnées dans le tableau, à intervalles réguliers si indiqué, mais au moins une fois par an ou lors du remplacement et du montage des pièces de rechange.

| Points de maintenance | Intervalle |
|---|---|
| Démonter le bras. Nettoyer le bras complet à l'intérieur et à l'extérieur. | Tous les ans |
| Contrôler le montage du bras sur le mur, le plan de travail ou le plafond. | Tous les ans |
| Vérifier le débit d'air. S'il est réduit, le système de ventilation doit être inspecté. | Tous les ans |

# 7 Pièces de rechange

**ATTENTION! Risque de dommages sur l'équipement**
Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires Nederman d'origine.

Pour obtenir des conseils techniques ou des renseignements concernant les pièces de rechange, contacter le distributeur agréé le plus proche ou Nederman. Consulter également **www.nederman.com**.

## 7.1 Commande de pièces de rechange

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

- Numéro de pièce et de contrôle (cf. la plaque signalétique du produit).
- Numéro d'article et nom de la pièce de rechange (voir **www.nederman.com/en/service/spare-part-search**).
- Quantité de pièces nécessaires.

# 8 Recyclage

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

# Italiano
Manuale dell'utente

IT

# Sommario


Immagini ..... 7

1 Premessa ..... 47

2 Sicurezza ..... 47
- 2.1 Classificazione di informazioni importanti ..... 47
- 2.2 Generalità ..... 47

3 Descrizione ..... 48
- 3.1 Area di utilizzo ..... 48
- 3.2 Braccio Original ..... 48
- 3.3 Braccio Chemical ..... 48
- 3.4 Dimensioni dei collegamenti del condotto ..... 48
- 3.5 Dati tecnici ..... 48
- 3.6 Specifiche per il materiale ..... 49

4 Installazione ..... 49
- 4.1 Controllo alla consegna ..... 49
- 4.2 Istruzioni di montaggio ..... 49
  - 4.2.1 Montaggio della molla a gas (FX$_2$ D100 - solo L2400) ..... 49
- 4.3 Regolazioni serrandina, rotazione e collegamento ..... 49

5 Utilizzo ..... 50
- 5.1 Posizione del braccio ..... 50

6 Manutenzione ..... 50
- 6.1 Elenco di controllo della manutenzione ..... 50

7 Ricambi ..... 50
- 7.1 Ordinazione di ricambi ..... 50

8 Riciclaggio ..... 50

# 1 Premessa

Grazie per aver utilizzato un prodotto Nederman!

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

Il presente manuale è una guida all'installazione, all'uso e alla manutenzione del prodotto. Leggerlo con attenzione prima di utilizzare il prodotto o di sottoporlo a manutenzione. Sostituirlo immediatamente in caso di smarrimento o danneggiamento. Nederman si riserva il diritto, senza preavviso, di modificare e migliorare i propri prodotti, inclusa la documentazione.

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



# 2 Sicurezza

## 2.1 Classificazione di informazioni importanti

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

**AVVERTIMENTO! Rischio di lesioni personali**
Le avvertenze indicano un potenziale pericolo per la salute e la sicurezza del personale e come questo pericolo può essere evitato.

**ATTENZIONE! Rischio di danni all'apparecchiatura**
Attenzione indica un potenziale pericolo per il prodotto, ma non per il personale, e come questo pericolo può essere evitato.

**NOTA!**
Le note contengono altre informazioni importanti per il personale.

## 2.2 Generalità

**AVVERTIMENTO! Rischio di lesioni personali**

- Leggere la Capitolo 2 Sicurezza prima di procedere al montaggio, l'utilizzo,la manutenzione o la ricerca e risoluzione dei problemi su questo prodotto.
- Eseguire le attività di montaggio, manutenzione e ricerca e risoluzione dei problemi su questo prodotto in conformità alle norme e direttive locali.
- Non utilizzare questo prodotto per aspirare miscele di polveri/gas che potrebbero alterare i materiali con cui lo stesso è realizzato. Fare riferimento alla Immagine 3.
- Non utilizzare il braccio aspirante per rimuovere miscele di gas nella categoria di esplosione II C *.
- Non utilizzare il braccio di aspirazione per applicazioni EX/ESD.
- Non utilizzare il braccio aspirante per rimuovere sostanze velenose.
- Non aspirare oggetti che possono provocare scintille o incendi con il braccio aspirante.
- Non mescolare polveri ottenute da processi diversi, quali interventi di manutenzione, molatura della plastica e molatura di metalli.

**ATTENZIONE! Rischio di danni all'apparecchiatura**
Utilizzare solo Nederman ricambi e accessori originali.

# 3 Descrizione

## 3.1 Area di utilizzo

| Modello del braccio | Area di utilizzo | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | Fumi e vapori |
| FX$_2$ Original |  | Polvere |
| FX$_2$ Chem |  | Applicazioni in ambito chimico |



## 3.2 Braccio Original

FX$_2$ Original è destinato ad applicazioni per cui sono richiesti bracci di piccole dimensioni, flessibili e facili da utilizzare, nonché applicazioni generiche a basso rischio di scariche elettriche o attacco chimico ad opera di agenti aggressivi. Presenta profili realizzati in alluminio anodizzato NA10.

## 3.3 Braccio Chemical

FX$_2$ Chem è destinato ad applicazioni per cui sono richiesti bracci di piccole dimensioni, flessibili e facili da utilizzare e per l'aspirazione dei fumi in ambienti aggressivi, per cui sono richieste proprietà di resistenza alla corrosione. Presenta profili in alluminio anodizzato NA20.

## 3.4 Dimensioni dei collegamenti del condotto

Vedere Immagine 1.

## 3.5 Dati tecnici

| FX$_2$ Original/Chem | D50 bracci | D75 bracci | D100 bracci |
|---|---|---|---|
| Diametro | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Peso, Su/Giù - Basso | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Peso, Su - Più | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Peso, Su/Giù - Da parte a parte | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Portata consigliata | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Portata d'aria massima | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Depressione massima | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Temperatura ambiente (aria aspirata) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) |
| Recupero del materiale | 99% del peso | 99% del peso | 99% del peso |

## 3.6 Specifiche per il materiale

Vedere Immagine 2.

| Posizione n. | Materiale |
|---|---|
| 1 | Polipropilene |
| 2 | FX$_2$ Original: alluminio anodizzato N10<br>FX$_2$ Chem: alluminio anodizzato N20 |
| 3 | Gomma: Gomma EPDM |
| 4 | Alluminio verniciato |
| 5 | Molla: Acciaio inossidabile |
| 6 | Smorzatore: PP/TPE |
| 7 | Asse: Acciaio inossidabile |



# 4 Installazione

**AVVERTIMENTO! Rischio di lesioni personali**
Leggere la Capitolo 2 Sicurezza prima di procedere al montaggio, l'utilizzo,la manutenzione o la ricerca e risoluzione dei problemi su questo prodotto.

## 4.1 Controllo alla consegna

Se ci sono parti danneggiate o mancanti quando il prodotto viene consegnato, notificare al vettore e il rappresentante locale di Nederman immediatamente.

## 4.2 Istruzioni di montaggio

- Vedere Immagine 3, Immagine 4, Immagine 5, Immagine 6 e Immagine 7. Il braccio aspirante può essere montato a parete, su banco, a pavimento o sul soffitto. Gli accessori staffa da parete/soffitto, staffa da cappa e da banco sono forniti corredati di istruzioni di montaggio.
- Fare riferimento alla Immagine 8. Il braccio si deve montare in modo che le manopole di regolazione sui collegamenti si trovino sul lato destro.

**NOTA!**
Se in prossimità del connettore del dotto è presente una freccia SU, il braccio si deve montare sempre con tale freccia rivolta verso l'alto.

- Fare riferimento alla Immagine 9. Assicurarsi che braccio e dotto siano collegati in modo corretto.
- Fare riferimento alla Immagine 12. Non usare viti su quella parte del braccio.

### 4.2.1 Montaggio della molla a gas (FX$_2$ D100 - solo L2400)

Vedere Immagine 14 (B).

## 4.3 Regolazioni serrandina, rotazione e collegamento

I collegamenti sono impostati di serie sulle posizioni di lavoro normale. Controllare e regolare i collegamenti in base alle preferenze degli operatori.

Vedere Immagine 14 (A).

1 Serrandina aperta.
2 Serrandina chiusa.

# 5 Utilizzo

**AVVERTIMENTO! Rischio di lesioni personali**
Leggere la Capitolo 2 Sicurezza prima di procedere al montaggio, l'utilizzo,la manutenzione o la ricerca e risoluzione dei problemi su questo prodotto.

## 5.1 Posizione del braccio

Vedere Immagine 13. Collocare il braccio il più vicino possibile al punto di aspirazione. Se praticabile, collocare il braccio a lato del punto di aspirazione per ottimizzare l'operazione, così da evitare interferenze con la procedura di lavoro e ridurre al minimo l'effetto di tiraggio incrociato. Vedere Immagine 13(A).

Prima di iniziare le operazioni, verificare se il flusso d'aria nella cappa è sufficiente. Le cause di un flusso d'aria insufficiente possono essere:

- Girante della ventola che non ruota nella giusta direzione.
- Ostruzione di cappa, braccio o dotti.

IT

Per le regolazioni di serrandina, rotazione e collegamento, vedere Immagine 14 (A).

# 6 Manutenzione

**AVVERTIMENTO! Rischio di lesioni personali**
Leggere la Capitolo 2 Sicurezza prima di procedere al montaggio, l'utilizzo,la manutenzione o la ricerca e risoluzione dei problemi su questo prodotto.

## 6.1 Elenco di controllo della manutenzione

Controllare i seguenti punti per gli interventi di manutenzione in base alle attività riportate nella tabella, a intervalli periodici se previsti, ma almeno una volta all'anno o quando si sostituiscono e si montano parti di ricambio.

| Punti per interventi di manutenzione | Frequenza |
|---|---|
| Smontare il braccio. Pulire il braccio completamente all'interno e all'esterno. | Annualmente |
| Controllare il braccio per verificare il corretto montaggio a parete, su banco o al soffitto. | Annualmente |
| Verificare il flusso d'aria. Se risulta ridotto, ispezionare il sistema di ventilazione. | Annualmente |

# 7 Ricambi

**ATTENZIONE! Rischio di danni all'apparecchiatura**
Utilizzare esclusivamente ricambi originali Nederman.

Contattare il rivenditore autorizzato più vicino o Nederman per consulenze in caso di interventi tecnici o di necessità di ricambi. Vedere anche **www.nederman.com**.

## 7.1 Ordinazione di ricambi

Nell'ordine dei ricambi indicare sempre:

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

# Nederlands
Gebruikershandleiding

NL

# Inhoudsopgave


Afbeeldingen ..... 7

1 Voorwoord ..... 52

2 Veiligheid ..... 52
2.1 Indeling van belangrijke informatie ..... 52
2.2 Algemeen ..... 52

3 Beschrijving ..... 53
3.1 Toepassingsgebied ..... 53
3.2 Original-arm ..... 53
3.3 Chemische arm ..... 53
3.4 Afmetingen leidingkoppelingen ..... 53
3.5 Technische gegevens ..... 53
3.6 Materiaalspecificatie ..... 54

4 Installatie ..... 54
4.1 Controle bij levering ..... 54
4.2 Montagehandleiding ..... 54
4.2.1 Montage van de gasveer (alleen FX$_2$ D100 - L2400) ..... 54
4.3 Demper, draaikoppeling en verbindingsaanpassingen ..... 54

5 Gebruik ..... 55
5.1 Armpositie ..... 55

6 Onderhoud ..... 55
6.1 Checklist voor onderhoud ..... 55

7 Reserveonderdelen ..... 55
7.1 Bestellen van reserveonderdelen ..... 55

8 Recycling ..... 55

# 1 Voorwoord

Bedankt voor het gebruik van een Nederman product!

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

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

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

NL

# 2 Veiligheid

## 2.1 Indeling van belangrijke informatie

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

**WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel**
Waarschuwingen wijzen op een mogelijk gevaar voor de gezondheid en veiligheid van het personeel en hoe dat gevaar kan worden vermeden.

**VOORZICHTIG! Gevaar voor schade aan het materieel**
Waarschuwingen duiden op een mogelijk gevaar voor het product, maar niet voor het personeel, en hoe dat gevaar kan worden vermeden.

**OPMERKINGEN!**
Opmerkingen bevatten extra informatie die belangrijk zijn voor het personeel.

## 2.2 Algemeen

**WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel**

- Lees vóór installatie, gebruik, service of probleemoplossing van dit product altijd Hoofdstuk 2 Veiligheid.
- Volg alle lokale regels en voorschriften voor de installatie, service en probleemoplossing van dit product.
- Het product mag niet worden gebruikt voor het afzuigen van stof- en gasmengsels die de productmaterialen zouden kunnen aantasten. Zie Afbeelding 3.
- De afzuigarm mag niet worden gebruikt voor het afzuigen van gasmengsels in explosiecategorie II C *.
- Gebruik de afzuigarm niet voor EX/ESD-toepassingen.
- De afzuigarm mag niet worden gebruikt voor het afzuigen van giftige stoffen.
- Let op dat er geen voorwerpen die tot vonken of brand kunnen leiden, in de arm kunnen worden getrokken.
- Voorkom dat stof van verschillende processen zich mengt, bijvoorbeeld slijpsel van onderhoudswerk en kunststof gemengd met metaalslijpsel.

**VOORZICHTIG! Gevaar voor schade aan het materieel**
Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en accessoires van Nederman.

# 3 Beschrijving

## 3.1 Toepassingsgebied

| Model arm | Toepassingsgebied | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | Rook en dampen |
| FX$_2$ Original |  | Stof |
| FX$_2$ Chem |  | Chemische toepassingen |



## 3.2 Original-arm

FX$_2$ Original is bestemd voor toepassingen waar kleine, flexibele en eenvoudig te gebruiken armen nodig zijn en voor algemene toepassingen waar weinig risico bestaat voor elektrische ontladingen of aantasting door agressieve chemicaliën. Het heeft profielen van geanodiseerd aluminium NA10.

## 3.3 Chemische arm

FX$_2$ Chem is bestemd voor toepassingen waar kleine, flexibele en eenvoudig te gebruiken armen nodig zijn in agressieve omgevingen, waar corrosiebestendigheid noodzakelijk is. Het heeft profielen van geanodiseerd aluminium NA20.

## 3.4 Afmetingen leidingkoppelingen

Zie Afbeelding 1.

## 3.5 Technische gegevens

| FX$_2$ Original/Chem | D50 armen | D75 armen | D100 armen |
|---|---|---|---|
| Diameter | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Gewicht, omhoog/omlaag - laag | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Gewicht, omhoog - Plus | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Gewicht, omhoog/omlaag - door | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Aanbevolen luchtstroom | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Maximumluchtdebiet | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Maximaal vacuüm | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Omgevingstemperatuur (afgezogen lucht) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) |
| Terugwinning van materiaal | 99% op gewicht | 99% op gewicht | 99% op gewicht |

## 3.6 Materiaalspecificatie

Zie Afbeelding 2.

| Positie nr. | Materiaal |
|---|---|
| 1 | PP-plastic |
| 2 | FX$_2$ Original: Geanodiseerd aluminium N10<br>FX$_2$ Chem: Geanodiseerd aluminium N20 |
| 3 | Rubber: EPDM-rubber |
| 4 | Gelakt aluminium |
| 5 | Veer: Roestvrij staal |
| 6 | Regelklep: PP/TPE |
| 7 | As: Roestvrij staal |



# 4 Installatie

**WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel**
Lees vóór installatie, gebruik, service of probleemoplossing van dit product altijd Hoofdstuk 2 Veiligheid.

## 4.1 Controle bij levering

Indien het product bij de levering is beschadigd of er ontbreken onderdelen, dienen het transportbedrijf en uw lokale Nederman-vertegenwoordiger hiervan onmiddellijk op de hoogte te worden gebracht.

## 4.2 Montagehandleiding

- Zie Afbeelding 3, Afbeelding 4, Afbeelding 5, Afbeelding 6 en Afbeelding 7. De afzuigarm kan op een wand, werkblad, vloer of plafond worden gemonteerd. De accessoires wand-/plafondsteun, kap en werkbladsteun worden geleverd met montagevoorschriften.
- Zie Afbeelding 8. De arm moet altijd zo worden gemonteerd, dat de stelknoppen op de verbindingen aan de rechterkant zitten.

**OPMERKINGEN!**
Als er een pijl-omhoog in de buurt van de buisconnector is geplaatst, mag de arm alleen zodanig worden geïnstalleerd dat deze pijl naar boven wijst.

- Zie Afbeelding 9. Zorg dat de arm en de buis goed zijn verbonden.
- Zie Afbeelding 12. Gebruik geen schroef bij dat deel van de arm.

### 4.2.1 Montage van de gasveer (alleen FX$_2$ D100 - L2400)

Zie Afbeelding 14 (B).

## 4.3 Demper, draaikoppeling en verbindingsaanpassingen

De verbindingen zijn in de fabriek afgesteld op de normale werkstand. Controleer altijd of de verbindingen op de voorkeur van de gebruiker zijn afgesteld en pas indien nodig aan.

Zie Afbeelding 14 (A).

1 Demper open.
2 Demper gesloten.

# 5 Gebruik

**WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel**
Lees vóór installatie, gebruik, service of probleemoplossing van dit product altijd Hoofdstuk 2 Veiligheid.

## 5.1 Armpositie

Zie Afbeelding 13. Plaats de arm altijd zo dicht mogelijk bij de bron. Plaats voor de beste afzuiging de arm zo mogelijk zijwaarts ten opzichte van de bron om verstoring van het werkproces te voorkomen en het effect van dwarsstroom tot een minimum te beperken. Zie Afbeelding 13(A).

Controleer altijd of de luchtstroom in de kap voldoende is alvorens met werken te beginnen. Een onvoldoende luchtstroom kan te wijten zijn aan:

- De waaier van de ventilator draait in de verkeerde richting.
- Kap, arm of leidingen zijn geblokkeerd.

Voor aanpassingen van demper, draaikoppeling en verbinding, zie Afbeelding 14 (A).

# 6 Onderhoud



**WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel**
Lees vóór installatie, gebruik, service of probleemoplossing van dit product altijd Hoofdstuk 2 Veiligheid.

## 6.1 Checklist voor onderhoud

Controleer de volgende onderhoudspunten volgens de acties in de tabel, met periodieke tussenpozen zoals vermeld, maar ten minste eenmaal per jaar of bij het verwisselen en monteren van reserveonderdelen.

| Actiepunten onderhoud | Interval |
|---|---|
| Demonteer de arm. Reinig de hele arm aan binnen- en buitenkant. | Jaarlijks |
| Controleer de montage van de arm op de muur, werkblad of plafond. | Jaarlijks |
| Controleer de luchtstroom. Als deze gereduceerd is, moet het ventilatiesysteem worden nagezien. | Jaarlijks |

# 7 Reserveonderdelen

**VOORZICHTIG! Gevaar voor schade aan het materieel**
Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en accessoires van Nederman.

Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende dealer of met Nederman voor technisch advies en reserveonderdelen. Zie ook **www.nederman.com**.

## 7.1 Bestellen van reserveonderdelen

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

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

# 8 Recycling

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

# Polski
Instrukcja obsługi

# Spis treści


Obrazy ..... 7

1 Wprowadzenie ..... 57

2 Bezpieczeństwo ..... 57
2.1 Klasyfikacja ważnych informacji ..... 57
2.2 Informacje ogólne ..... 57

3 Opis ..... 58
3.1 Obszar użytkowania ..... 58
3.2 Ramię w wersji Original ..... 58
3.3 Ramię w wersji Chemical ..... 58
3.4 Wymiary połączenia kanałów ..... 58
3.5 Dane techniczne ..... 58
3.6 Specyfikacja materiałowa ..... 59

4 Instalacja ..... 59
4.1 Kontrola dostawy ..... 59
4.2 Instrukcja montażu ..... 59
4.2.1 Montaż sprężyny gazowej (tylko FX$_2$ D100 - L2400) ..... 59
4.3 Regulacja przepustnicy, łącznika obrotowego i przegubu ..... 59

5 Użytkowanie ..... 60
5.1 Pozycja ramienia ..... 60

6 Konserwacja ..... 60
6.1 Lista kontrolna konserwacji ..... 60

7 Części zamienne ..... 60
7.1 Zamawianie części zamiennych ..... 60

8 Recykling ..... 61


PL

# 1 Wprowadzenie

Dziękujemy za korzystanie z Nederman produktu!

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

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

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane w sposób zapewniający zgodność z odpowiednimi dyrektywami WE. Utrzymanie tego stanu gwarantowane jest pod warunkiem wykonywania wszystkich prac związanych z instalacją, konserwacją i naprawami przez wykwalifikowanych pracowników oraz z wykorzystaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych. W razie konieczności skorzystania z pomocy serwisu technicznego i zamówienia części zamiennych skontaktuj się z firmą Nederman lub jej najbliższym autoryzowanym dystrybutorem. W przypadku uszkodzenia lub brakujących części należy natychmiast poinformować o tym lokalnego przedstawiciela firmy Nederman.

# 2 Bezpieczeństwo

PL

## 2.1 Klasyfikacja ważnych informacji

Niniejszy dokument zawiera ważne informacje przedstawione w postaci ostrzeżeń, przestróg i uwag.

**OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**
Ostrzeżenia wskazują na potencjalne zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa personelu oraz informują o sposobach unikania takich zagrożeń.

**PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu**
„Przestrogi" wskazują potencjalne zagrożenia dla produktu, lecz nie dla personelu, oraz precyzują, jak ich uniknąć.

**UWAGA!**
W uwagach zamieszczono inne ważne dla użytkowników informacje.

## 2.2 Informacje ogólne

**OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**

- Przed przystąpieniem do korzystania z produktu lub poddaniem go jakimkolwiek czynnościom konserwacyjno-naprawczym należy zapoznać się z treścią Rozdział 2 Bezpieczeństwo.
- Korzystanie z produktu i poddawanie go jakimkolwiek czynnościom konserwacyjno-naprawczym wymaga zgodności z lokalnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
- Produktu nie należy używać do odprowadzania takich mieszanin pyłu/gazu, które mogłyby spowodować jego uszkodzenie. Patrz Obraz 3.
- Ramienia odciągowego nie należy używać do odprowadzania gazowych mieszanin wybuchowych grupy II C*.
- Ramienia wyciągowego nie wolno stosować w warunkach zagrożenia wybuchem (EX) bądź wyładowaniami elektrostatycznymi (ESD).
- Ramienia odciągowego nie należy używać do odprowadzania substancji trujących.
- Należy upewnić się, że do ramienia nie zostaną wciągnięte żadne przedmioty mogące spowodować jego zapłon.
- Unikać mieszania pyłów pochodzących z różnych procesów, np. prac serwisowych i szlifowania tworzyw sztucznych oraz metali.

**PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu**
Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Nederman.

# 3 Opis

## 3.1 Obszar użytkowania

| Model ramienia | Obszar użytkowania | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | Dymy i opary |
| FX$_2$ Original |  | Pył |
| FX$_2$ Chem |  | Substancje chemiczne |

## 3.2 Ramię w wersji Original

PL

FX$_2$ Original jest przeznaczony do zastosowań, gdzie potrzebne są niewielkie, elastyczne i łatwe w obsłudze ramiona. Jest to zarazem produkt przeznaczenia ogólnego, odpowiedni do zastosowań, gdzie małe jest ryzyko wyładowania elektrostatycznego bądź szkodliwego działania żrących substancji chemicznych. Posiada profile wykonane z anodyzowanego aluminium NA10.

## 3.3 Ramię w wersji Chemical

FX$_2$ Chem jest przeznaczony do zastosowań, w których wymagane są małe, elastyczne i łatwe w użyciu ramiona oraz do odciągania oparów w agresywnych środowiskach, w których musi być zapewniona odporność na korozję. Posiada profile wykonane z anodyzowanego aluminium NA20.

## 3.4 Wymiary połączenia kanałów

Patrz Obraz 1.

## 3.5 Dane techniczne

| FX$_2$ Original/Chem | D50 ramiona | D75 ramiona | D100 ramiona |
|---|---|---|---|
| Średnica | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Masa, góra/dół - Mała | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Masa, góra - Plus | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Masa, góra/dół - Przez | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Zalecany przepływ powietrza | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Maksymalny przepływ powietrza | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Maksymalne podciśnienie | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Temperatura otoczenia (powietrze wywiewane) | Maks. 70°C (158°F) | Maks. 70°C (158°F) | Maks. 70°C (158°F) |

| FX$_2$ Original/Chem | D50 ramiona | D75 ramiona | D100 ramiona |
|---|---|---|---|
| Recykling materiałów | 99% masy | 99% masy | 99% masy |

## 3.6 Specyfikacja materiałowa

Patrz Obraz 2.

| Nr pozycji | Materiał |
|---|---|
| 1 | tworzywo polipropylenowe |
| 2 | FX$_2$ Original: Aluminium anodyzowane N10<br>FX$_2$ Chem: Aluminium anodyzowane N20 |
| 3 | kauczuk: EPDM (terpolimer etylenu z propylenem i dienem) |
| 4 | Lakierowane aluminium |
| 5 | Sprężyna: Stal nierdzewna |
| 6 | amortyzator: PP (polipropylen) / TPE (elastomer termoplastyczny) |
| 7 | Oś: Stal nierdzewna |

PL

# 4 Instalacja

**OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**
Przed przystąpieniem do korzystania z produktu lub poddaniem go jakimkolwiek czynnościom konserwacyjno-naprawczym należy zapoznać się z treścią Rozdział 2 Bezpieczeństwo.

## 4.1 Kontrola dostawy

W przypadku stwierdzenia uszkodzenia części lub niekompletności produktu w momencie jego dostawy należy natychmiast poinformować o tym przewoźnika i lokalnego przedstawiciela firmy Nederman.

## 4.2 Instrukcja montażu

- Patrz, Obraz 3, Obraz 4, Obraz 5, Obraz 6 i Obraz 7. Ramię odciągowe można montować na ścianie, stole warsztatowym, podłodze lub suficie. Instrukcja montażu dołączona jest do zestawu akcesoriów montażowych, w skład którego wchodzą wspornik ścienny/sufitowy, okap oraz wspornik umożliwiający montaż do stołu warsztatowego.
- Patrz Obraz 8. Ramię należy zamontować tak, aby pokrętła regulacyjne na przegubach znajdowały się po prawej stronie.

**UWAGA!**
Jeśli strzałka z napisem „UP" umieszczona jest w pobliżu przyłącza kanałowego, ramię należy zamontować tak, aby strzałka zawsze skierowana była w górę.

- Patrz Obraz 9. Upewnij się, że ramię i kanał są prawidłowo połączone.
- Patrz Obraz 12. Nie używaj wkrętów do montażu tej części ramienia.

### 4.2.1 Montaż sprężyny gazowej (tylko FX$_2$ D100 - L2400)

Patrz Obraz 14 (B).

## 4.3 Regulacja przepustnicy, łącznika obrotowego i przegubu

Przeguby ustawione są fabrycznie w normalnej pozycji roboczej. Zawsze przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić czy ustawienie przegubów odpowiada preferencjom użytkownika.

Patrz Obraz 14 (A).

1 Przepustnica otwarta.
2 Przepustnica zamknięta.

# 5 Użytkowanie

**OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**
Przed przystąpieniem do korzystania z produktu lub poddaniem go jakimkolwiek czynnościom konserwacyjno-naprawczym należy zapoznać się z treścią Rozdział 2 Bezpieczeństwo.

## 5.1 Pozycja ramienia

Patrz Obraz 13. Ramię należy umieszczać zawsze jak najbliżej źródła. Jeśli to możliwe, ramię należy umieścić ukośnie w stosunku do źródła, co zapewnia najlepszy wychwyt, pozwala uniknąć ingerencji w proces pracy i minimalizuje skutki podmuchów bocznych. Patrz Obraz 13 (A).

Przed rozpoczęciem pracy należy każdorazowo sprawdzić czy przepływ powietrza w okapie jest wystarczający. Przyczyną niewystarczającego przepływu powietrza może być:
- Wirnik wentylatora obracający się w niewłaściwym kierunku.
- Zablokowany okap, ramię lub kanały.

Regulacja przepustnicy, łącznika obrotowego i przegubu, patrz Obraz 14 (A).

PL

# 6 Konserwacja

**OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**
Przed przystąpieniem do korzystania z produktu lub poddaniem go jakimkolwiek czynnościom konserwacyjno-naprawczym należy zapoznać się z treścią Rozdział 2 Bezpieczeństwo.

## 6.1 Lista kontrolna konserwacji

Należy sprawdzać następujące punkty czynności konserwacyjnych zgodnie z czynnościami podanymi w tabeli, w określonych odstępach czasu, ale przynajmniej raz w roku lub podczas wymiany i montażu części zamiennych.

| Elementy działań konserwacyjnych | Przedział czasowy |
|---|---|
| Zdemontować ramię. Oczyścić całe ramię od wewnątrz i na zewnątrz. | Corocznie |
| Sprawdzić zamocowanie ramienia do ściany, stołu warsztatowego lub sufitu. | Corocznie |
| Sprawdzić przepływ powietrza. Jeśli jest zbyt niski, skontrolować system wentylacyjny. | Corocznie |

# 7 Części zamienne

**PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu**
Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Nederman.

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

## 7.1 Zamawianie części zamiennych

W przypadku zamawiania części zawsze należy podawać następujące informacje:
- Numer części i numer kontrolny (patrz: tabliczka znamionowa produktu).
- Numer szczegółowy i nazwę części zamiennej (patrz: **www.nederman.com/en/service/spare-part-search**).
- Wymagana ilość części.

## 8 Recykling

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

# Português
Manual do Utilizador

# Índice


Imagens ..... 7

1 Prefácio ..... 63

2 Segurança ..... 63
2.1 Classificação de informações importantes ..... 63
2.2 Geral ..... 63

3 Descrição ..... 64
3.1 Área de utilização ..... 64
3.2 Braço original ..... 64
3.3 Braço químico ..... 64
3.4 Dimensões das ligações das condutas ..... 64
3.5 Dados técnicos ..... 64
3.6 Especificação do material ..... 65

4 Instalação ..... 65
4.1 Verificação da entrega ..... 65
4.2 Instruções de montagem ..... 65
4.2.1 Montagem da mola a gás (apenas modelos FX$_{,2}$, D100 - L2400) ..... 65
4.3 Regulações do registo, rótula e ligações ..... 65

5 Utilização ..... 66
5.1 Posição do braço ..... 66

6 Manutenção ..... 66
6.1 Lista de controlos de manutenção ..... 66

7 Peças sobressalentes ..... 66
7.1 Encomenda de peças sobressalentes ..... 66

8 Reciclagem ..... 66


PT

# 1 Prefácio

Obrigado por usar o produto Nederman!

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

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

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

# 2 Segurança

## 2.1 Classificação de informações importantes

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

PT

**ATENÇÃO! Risco de ferimentos pessoais**
As advertências indicam risco em potencial para a saúde e segurança do pessoal e como esse risco pode ser evitado.

**CUIDADO! Risco de danos no equipamento**
Os avisos indicam um risco em potencial para o produto, mas não para o pessoal, e como esse risco pode ser evitado.

**NOTA!**
As observações contêm outras informações importantes para o pessoal.

## 2.2 Geral

**ATENÇÃO! Risco de ferimentos pessoais**

- Leia sempre o Capítulo 2 Segurança antes da instalação, utilização, manutenção ou resolução de problemas deste produto.
- Cumprir todas as normas e regulamentos locais sobre instalação, manutenção e resolução de problemas deste produto.
- O produto não pode ser usado para extrair misturas de pó ou fumo que possam afetar os materiais do produto. Ver Imagem 3.
- O braço de extração não pode ser usado para extrair misturas de gases da categoria de explosão II C *.
- Não usar o braço de extração em aplicações EX/ESD.
- O braço de extração não pode ser usado para extrair substâncias tóxicas.
- Controlar se não há objetos que possam causar faíscas ou incêndios que possam ser sugados para o interior do braço.
- Evitar misturar poeiras provenientes de diferentes processos, por exemplo, trabalhos de manutenção e trituração de plástico combinados com trituração de metal.

**CUIDADO! Risco de danos no equipamento**
Use apenas peças de reposição e acessórios originais da Nederman.

# 3 Descrição

## 3.1 Área de utilização

| Modelo de braço | Área de utilização | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | Fumos e vapores |
| FX$_2$ Original |  | Poeira |
| FX$_2$ Chem |  | Aplicações químicas |

## 3.2 Braço original

O FX$_2$ Original está previsto para aplicações em que são necessários braços pequenos, flexíveis e fáceis de usar, assim como em aplicações gerais em que o risco de descargas elétricas ou exposição a produtos químicos agressivos é reduzido. Os perfis são feitos em alumínio anodizado NA10.

PT

## 3.3 Braço químico

O FX$_2$ Chem está previsto para aplicações em que são necessários braços pequenos, flexíveis e fáceis de usar, assim como para extração de fumos em ambientes agressivos onde é necessário haver resistência à corrosão. Os perfis são feitos em alumínio anodizado NA20.

## 3.4 Dimensões das ligações das condutas

Consulte Imagem 1.

## 3.5 Dados técnicos

| FX$_2$ Original/Chem | D50 braços | D75 braços | D100 braços |
|---|---|---|---|
| Diâmetro | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Peso, cima/baixo - baixo | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Peso, cima - Plus | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Peso, cima/baixo - transversal | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Fluxo de ar recomendado | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Caudal máximo do ar | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Vácuo máximo | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Temperatura ambiente (ar extraído) | Máx. 70°C (158°F) | Máx. 70°C (158°F) | Máx. 70°C (158°F) |
| Recuperação de materiais | 99% por peso | 99% por peso | 99% por peso |

## 3.6 Especificação do material

Consulte Imagem 2.

| Posição nº | Material |
|---|---|
| 1 | Plástico PP |
| 2 | FX$_2$ Original: alumínio anodizado N10<br>FX$_2$ Chem: alumínio anodizado N20 |
| 3 | Borracha: borracha EPDM |
| 4 | Alumínio pintado |
| 5 | Mola: aço inoxidável |
| 6 | Amortecedor: PP/TPE |
| 7 | Eixo: aço inoxidável |

# 4 Instalação



**ATENÇÃO! Risco de ferimentos pessoais**
Leia sempre o Capítulo 2 Segurança antes da instalação, utilização, manutenção ou resolução de problemas deste produto.

## 4.1 Verificação da entrega

Se houver peças danificadas ou em falta na entrega do produto, notificar imediatamente a transportadora e o representante local da Nederman.

## 4.2 Instruções de montagem

- Ver Imagem 3, Imagem 4, Imagem 5, Imagem 6 e Imagem 7. O braço de extração pode ser montado numa parede, numa bancada, no chão ou no teto. As instruções de montagem são entregues juntamente com os acessórios, como o suporte de parede/teto, exaustor e suporte de bancada.
- Ver Imagem 8. É necessário montar sempre o braço de forma que os botões de regulação nas articulações fiquem do lado direito.

**NOTA!**
Se houver uma seta UP posicionada próximo do conector da conduta, o braço pode ser instalado apenas de forma que essa seta fique a apontar para cima.

- Ver Imagem 9. Verificar se o braço e a conduta estão bem ligados.
- Ver Imagem 12. Não usar um parafuso com essa parte do braço.

### 4.2.1 Montagem da mola a gás (apenas modelos FX$_2$, D100 - L2400)

Ver Imagem 14 (B).

## 4.3 Regulações do registo, rótula e ligações

As ligações são definidas na fábrica para as posições normais de trabalho. Controlar sempre e ajustar as ligações para se adequarem às preferências do utilizador.

Ver Imagem 14 (A).

1 O registo está aberto.
2 O registo está fechado.

# 5 Utilização

**ATENÇÃO! Risco de ferimentos pessoais**
Leia sempre o Capítulo 2 Segurança antes da instalação, utilização, manutenção ou resolução de problemas deste produto.

## 5.1 Posição do braço

Ver Imagem 13. Colocar sempre o braço o mais próximo possível da fonte. Sempre que possível, colocar o braço de lado em relação à fonte para obter a melhor captação, para evitar interferir no processo de trabalho e para minimizar o efeito da corrente de ar transversal. Ver Imagem 13 (A).

Controlar sempre se o fluxo de ar é suficiente no extrator antes do início dos trabalhos. Um fluxo de ar insuficiente pode ser devido a:

- O impulsor do ventilador roda na direção errada.
- O exaustor, o braço ou as condutas estão entupidos.

Para as regulações do registo, rótula e ligação, ver Imagem 14 (A).

# 6 Manutenção

**ATENÇÃO! Risco de ferimentos pessoais**
Leia sempre o Capítulo 2 Segurança antes da instalação, utilização, manutenção ou resolução de problemas deste produto.

PT

## 6.1 Lista de controlos de manutenção

Controlar os pontos de manutenção seguintes de acordo com as ações indicadas na tabela, em intervalos periódicos se indicado, mas pelo menos uma vez por ano ou quando são substituídas e montadas peças sobressalentes.

| Pontos de ação de manutenção | Intervalos |
|---|---|
| Desmontar o braço. Limpar todo o braço, por dentro e por fora. | Anualmente |
| Controlar a fixação do braço na parede ou teto. | Anualmente |
| Controlar o fluxo de ar. Se está reduzido, é necessário inspecionar o sistema de ventilação. | Anualmente |

# 7 Peças sobressalentes

**CUIDADO! Risco de danos no equipamento**
Use apenas peças de reposição e acessórios originais da Nederman.

Entre em contato com o distribuidor autorizado mais próximo ou com a Nederman para receber informações sobre serviço técnico ou se precisar de ajuda com peças de reposição. Acesse também o site **www.nederman.com**.

## 7.1 Encomenda de peças sobressalentes

Quando encomendar peças sobressalentes indique sempre o seguinte:

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

# 8 Reciclagem

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

# Svenska
Användarmanual

# Innehållsförteckning


Bilder ..... 7

1 Förord ..... 68

2 Säkerhet ..... 68
2.1 Klassificering av viktig information ..... 68
2.2 Allmänt ..... 68

3 Beskrivning ..... 69
3.1 Användningsområde ..... 69
3.2 Original-armen ..... 69
3.3 Chemical-armen ..... 69
3.4 Mått, kanalanslutningar ..... 69
3.5 Tekniska data ..... 69
3.6 Materialspecifikationer ..... 70

4 Installation ..... 70
4.1 Leveranskontroll ..... 70
4.2 Monteringsanvisning ..... 70
4.2.1 Montering av gasfjädern (endast FX$_2$ D100 - L2400) ..... 70
4.3 Justering av spjäll samt swivel och länk ..... 70

5 Användning ..... 70
5.1 Armens placering ..... 71

6 Underhåll ..... 71
6.1 Checklista för underhåll ..... 71

7 Reservdelar ..... 71
7.1 Beställa reservdelar ..... 71

8 Återvinning ..... 71


SV

# 1 Förord

Tack för att du använder en Nederman-produkt!

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

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

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

# 2 Säkerhet

## 2.1 Klassificering av viktig information

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



**VARNING! Risk för personskada**
Varningar anger en möjlig fara för personalens hälsa och säkerhet, samt hur faran kan undvikas.

**OBSERVERA! Risk för skada på utrustningen**
”Försiktigt” betecknar en potentiell risk för produkten, men innebär inte fara för personal, och anger hur risken kan förhindras.

**NOTERA!**
Anmärkningar innehåller annan information som är viktig för medarbetarna.

## 2.2 Allmänt

**VARNING! Risk för personskada**

- Läs igenom Kapitel 2 Säkerhet innan produkten installeras, används, servas eller felsöks.
- Följ alla lokala regler och bestämmelser avseende installation, service och felsökning av den här produkten.
- Produkten får inte användas för att suga upp damm/gas-blandningar som kan påverka produktmaterialen. Se Bild 3.
- Utsugsarmen får inte användas för att suga upp gasblandningar i explosionskategori II C*.
- Använd inte utsugsarmen för EX/ESD-tillämpningar.
- Utsugsarmen får inte användas för att suga upp giftiga ämnen.
- Se till att inga föremål som kan ge upphov till gnistbildning eller brand kan dras in i armen.
- Undvik att blanda damm från olika processer, till exempel damm från servicearbete och plastslipning med damm från metallslipning.

**OBSERVERA! Risk för skada på utrustningen**
Använd endast Nederman originalreservdelar och tillbehör.

# 3 Beskrivning

## 3.1 Användningsområde

| Armmodell | Användningsområde | |
|---|---|---|
| FX2 Original |  | Gaser och ångor |
| FX2 Original |  | Dust (damm/støv) |
| FX2 Chem |  | Kemiska tillämpningar |

## 3.2 Original-armen

FX2 Original är avsedd för tillämpningar där det behövs små, flexibla och lättanvända armar samt för allmänna tillämpningar där det finns liten risk för elektriska urladdningar eller angrepp av aggressiva kemikalier. Den har profiler som är tillverkade av anodiserat aluminium NA10.

## 3.3 Chemical-armen

FX2 Chem är avsedd för tillämpningar där det behövs små, flexibla och lättanvända armar för utsugning av ånga i aggressiva miljöer där utrustningen måste vara rostbeständig. Den har profiler av anodiserad aluminium, NA20.

SV

## 3.4 Mått, kanalanslutningar

Se Bild 1.

## 3.5 Tekniska data

| FX2 Original/Chem | D50 armar | D75 armar | D100 armar |
|---|---|---|---|
| Diameter | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| Vikt, upp/ner - Låg | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| Vikt, upp - Plus | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| Vikt, upp/ner - Genom | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| Rekommenderat luftflöde | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| Max. luftflöde | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| Maximalt vakuum | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| Omgivningstemperatur (extra-herad luft) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) | Max. 70°C (158°F) |
| Materialåtervinning | 99% av vikten | 99% av vikten | 99% av vikten |

## 3.6 Materialspecifikationer

Se Bild 2.

| Position nr | Material |
|---|---|
| 1 | PP-plast |
| 2 | FX$_2$ Original Anodiserad aluminium, N10<br>FX$_2$ Chem Anodiserad aluminium, N20 |
| 3 | Gummi: EPDM-gummi |
| 4 | Lackerad aluminium |
| 5 | Fjäder: Rostfritt stål |
| 6 | Spjäll: PP/TPE |
| 7 | Axel: Rostfritt stål |

# 4 Installation



**VARNING! Risk för personskada**
Läs igenom Kapitel 2 Säkerhet innan produkten installeras, används, servas eller felsöks.

## 4.1 Leveranskontroll

Kontakta omedelbart speditören och den lokala representanten för Nederman om delar saknas eller är skadade när produkten levereras.

## 4.2 Monteringsanvisning

- Se Bild 3, Bild 4, Bild 5, Bild 6 och Bild 7. Utsugsarmen kan monteras på väggen, på en bänk, på golvet eller i taket Monteringsanvisningar medföljer vägg-/takfästet, kåpan och bänkfästet.
- Se Bild 8. Armen ska alltid monteras så att justeringsvreden på länkarna är på höger sida.

**NOTERA!**
Om det finns en uppåtpil nära röranslutningen måste armen monteras så att denna pil pekar uppåt.

- Se Bild 9. Kontrollera att armen och röret är korrekt monterade.
- Se Bild 12. Använd inte en skruv på denna del av armen.

### 4.2.1 Montering av gasfjädern (endast FX$_2$ D100 - L2400)

Se Bild 14 (B).

## 4.3 Justering av spjäll samt swivel och länk

Länkarna är fabriksinställda för normal arbetsställning. Kontrollera och justera alltid länkarna efter användarnas önskemål.

Se Bild 14 (A).

1 Spjället öppet.
2 Spjället stängt.

# 5 Användning

**VARNING! Risk för personskada**
Läs igenom Kapitel 2 Säkerhet innan produkten installeras, används, servas eller felsöks.

## 5.1 Armens placering

Se Bild 13. Placera alltid armen så nära källan som möjligt. Om det är möjligt ska armen placeras vid sidan om källan för bästa uppsugning. På så sätt störs inte arbetsprocessen och påverkan av korsdrag minimeras. Se Bild 13 (A).

Kontrollera alltid att luftflödet i kåpan är tillräckligt innan arbetet inleds. Ett otillräckligt luftflöde kan bero på

- att fläkthjulet roterar i fel riktning
- att kåpan, armen eller rören är igentäppta.

För justering av spjäll samt swivel och länk, se Bild 14 (A).

# 6 Underhåll

**VARNING! Risk för personskada**
Läs igenom Kapitel 2 Säkerhet innan produkten installeras, används, servas eller felsöks.

## 6.1 Checklista för underhåll

Kontrollera följande underhållspunkter enligt åtgärderna i tabellen, med jämna mellanrum om så anges, men minst en gång om året eller vid utbyte och montering av reservdelar.

| Åtgärdspunkter för underhåll | Intervall |
|---|---|
| Demontera armen. Rengör hela armen invändigt och utvändigt. | Varje år |
| Kontrollera armens fäste på väggen, bänken eller i taket. | Varje år |
| Kontrollera luftflödet. Om flödet är nedsatt måste ventilationssystemet kontrolleras. | Varje år |

SV

# 7 Reservdelar

**OBSERVERA! Risk för skada på utrustningen**
Använd endast Nederman originalreservdelar och tillbehör.

Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare eller Nederman för information om teknisk service eller om du behöver beställa reservdelar. Se även **www.nederman.com**.

## 7.1 Beställa reservdelar

Ange alltid följande information vid beställning av reservdelar:

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

# 8 Återvinning

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

# 中文
使用手册

# 目录


图像 ..... 7

1 前言 ..... 73

2 安全性 ..... 73
2.1 重要信息分类 ..... 73
2.2 一般 ..... 73

3 说明 ..... 73
3.1 使用范围 ..... 73
3.2 原吸尘臂 ..... 74
3.3 化学环境吸尘臂 ..... 74
3.4 管道连接尺寸 ..... 74
3.5 技术数据 ..... 74
3.6 材料规格 ..... 74

4 安装 ..... 75
4.1 交货检查 ..... 75
4.2 安装说明 ..... 75
4.2.1 安装气弹簧（仅限 FX$_2$ D100 - L2400） ..... 75
4.3 风门、旋转接头和连接调整 ..... 75

5 使用 ..... 75
5.1 吸尘臂位置 ..... 75

6 维护 ..... 75
6.1 维护清单 ..... 75

7 备件 ..... 76
7.1 订购备件 ..... 76

8 回收利用 ..... 76

# 1 前言

感谢您使用Nederman产品！

Nederman集团是环境技术领域产品和解决方案的全球领先供应商和开发商。 我们的创新产品将在最苛刻的环境中进行过滤，清洁和回收利用。 Nederman的产品和解决方案将帮助您提高生产率，降低成本，并减少工业流程对环境的影响。

请在安装、使用和维修本产品之前，认真阅读本手册。一旦手册丢失，请立即更换。Nederman 保留修改和改进其产品（包括文档）且无须事先通知的权利。

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。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和获取备件。如果受损或缺少部件，请立即通知运输公司和当地的 Nederman 代表。

# 2 安全性

## 2.1 重要信息分类

本文档所含的重要信息以警告、注意或提示的方式呈现。请参见以下示例：

⚠ 警告！ 人员伤害风险
“警告”表示对人员的健康和安全构成潜在危险以及如何避免该危险。

⚠ 注意！ 设备损坏风险
”是指对产品而非操作人员的潜在危害，以及如何避免该危害。

ⓘ 注意！
“注意”包含其他需要相关人员予以重视的信息。

## 2.2 一般

⚠ 警告！ 人员伤害风险
- 对产品进行安装、使用、保养或故障排除前，始终请先阅读章节 2 安全性。
- 对此产品进行安装、保养和故障排除时，请遵循所有本地规章制度。
- 切勿将其用于吸取可能影响产品材料的灰尘/气体混合物。请参见图像 3。
- 切勿将吸尘臂用于吸取爆炸类别 II C * 中的气体混合物。
- 请勿将吸尘臂用于 EX/ESD 应用。
- 切勿将吸尘臂用于吸取有毒物质。
- 检查并确保没有可能引起火花或火灾的物体被吸入吸尘臂。
- 避免混合来自不同流程的灰尘，例如来自保养工作和塑性磨削的灰尘与来自金属磨削的灰尘混合。

⚠ 注意！ 设备损坏风险
仅使用 Nederman 原装零备件及配件。

# 3 说明

## 3.1 使用范围

| 抽排臂型号 | 使用范围 | |
|---|---|---|
| FX$_2$ Original |  | 烟雾和蒸气 |
| FX$_2$ Original |  | 粉尘 |
| FX$_2$ Chem |  | 化学应用 |

ZH

## 3.2 原吸尘臂

FX$_2$ Original 适用于需要小巧、灵活和易于使用的抽排臂的应用，以及出现放电或侵蚀性化学物质危险性小的一般应用场合。其型材由阳极氧化铝 NA10 制成。

## 3.3 化学环境吸尘臂

FX$_2$ Chem 适用于需要小型、灵活且易于使用的抽排臂的应用，以及在腐蚀性环境中抽排烟雾且必须具有耐腐蚀性的应用场合。其型材由阳极氧化铝 NA20 制成。

## 3.4 管道连接尺寸

参见 图像 1 章节。

## 3.5 技术数据

| FX$_2$ Original/Chem | D50 吸尘臂 | D75 吸尘臂 | D100 吸尘臂 |
|---|---|---|---|
| 直径 | 50 mm | 75 mm | 100 mm |
| 重量，上/下 - 低 | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 6,9 kg (10.6 - 15.2 lbs) |
| 重量，上 - 加 | 2,5 - 3,4 kg (5.5 - 7.5 lbs) | 4,1 - 4,3 kg (9.0 - 9.5 lbs) | 5,2 - 7,9 kg (11.5 - 17.4 lbs) |
| 重量，上/下 - 穿过 | 1,9 - 2,8 kg (4.2 - 6.2 lbs) | 3,3 - 3,5 kg (7.3 - 7.7 lbs) | 4,8 - 5,9 kg (10.6 - 13.0 lbs) |
| 建议风量 | 50 - 110 m³/h (29.4 - 64.7 cfm) | 110 - 240 m³/h (64.7 - 140.3 cfm) | 200 - 450 m³/h (117.7 - 264.9 cfm) |
| 最大风量 | 142 m³/h (83.6 cfm) | 318 m³/h (187.2 cfm) | 565 m³/h (332.6 cfm) |
| 最大真空 | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) | 3500 Pa (0.51 psi) |
| 环境温度（抽排气体） | 最高 70°C (158°F) | 最高 70°C (158°F) | 最高 70°C (158°F) |
| 材料回收 | 重量的 99% | 重量的 99% | 重量的 99% |

## 3.6 材料规格

参见 图像 2 章节。

| 位置编号 | 材料 |
|---|---|
| 1 | PP 塑料 |
| 2 | FX$_2$ Original：阳极氧化铝 N10<br>FX$_2$ Chem：阳极氧化铝 N20 |
| 3 | 橡胶：EPDM 橡胶 |
| 4 | 涂层铝 |
| 5 | 弹簧：不锈钢 |
| 6 | 减震器：PP/TPE |

| 位置编号 | 材料 |
|---|---|
| 7 | 轴：不锈钢 |

# 4 安装

> ⚠ 警告！人员伤害风险
> 对产品进行安装、使用、保养或故障排除前，始终请先阅读章节 2 安全性。

## 4.1 交货检查

如果在交付产品时发现损坏或缺少任何零件，请立即告知运输公司和本地 Nederman 代表。

## 4.2 安装说明

- 请参见图像 3, 图像 4, 图像 5, 图像 6 和 图像 7。吸尘臂可以安装在墙壁、工作台、地板或天花上。安装说明与壁式/天花支架、外罩和工作台支架等附件一同提供。
- 请参见图像 8。吸尘臂的安装必须始终使连接处的调节旋钮 位于右侧。

> ⓘ 注意！
> 如果向上箭头位于管道接头附近，吸尘臂的安装则必须只能使此箭头指向上。

- 请参见图像 9。请确保吸尘臂与导管适当连接。
- 请参见图像 12。请勿在吸尘臂的该部分使用螺丝。

### 4.2.1 安装气弹簧（仅限 FX$_2$ D100 - L2400）

参见 图像 14 (B)。

## 4.3 风门、旋转接头和连接调整

连接的出厂设置适用于正常工作位置。请始终对连接进行检查和调整，以确保其适合于用户偏好。

参见 图像 14 (A)。

1 风门打开。
2 风门关闭。

ZH

# 5 使用

> ⚠ 警告！人员伤害风险
> 对产品进行安装、使用、保养或故障排除前，始终请先阅读章节 2 安全性。

## 5.1 吸尘臂位置

请参见 图像 13。始终将吸尘臂尽可能靠近尘源放置。可能的话，请将吸尘臂放置在尘源的侧边以获取最佳的吸尘效果，从而避免干扰工作过程，同时最小化交叉气流的影响。请参见 图像 13 (A)。

在开始工作之前，始终先检查外罩中的气流是否足够。气流不足可能是因为：

- 风机叶轮旋转方向错误。
- 外罩、吸尘臂或导管堵塞。

风门、旋转接头和连接调整，参见 图像 14 (A)。

# 6 维护

> ⚠ 警告！人员伤害风险
> 对产品进行安装、使用、保养或故障排除前，始终请先阅读章节 2 安全性。

## 6.1 维护清单

根据照表中的操作检查以下维护操作点，如有规定则定期检查，但应至少每年检查一次或在更换和安装备件时检查。

| 维护操作点 | 间隔 |
|---|---|
| 拆卸吸尘臂。清洁整个吸尘臂的内外。 | 每年 |
| 检查吸尘臂在墙上、长凳上或天花上的安装情况。 | 每年 |
| 检查气流。如果有所减少，则必须检查通风系统。 | 每年 |

# 7 备件

> ⚠ 注意！ 设备损坏风险
> 只能使用 Nederman 原装备件。

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。另请参见 **www.nederman.com**。

## 7.1 订购备件

订购备件时，请提供以下信息：

- 零部件及控件编号（见产品铭牌）。
- 备件的详细编号和名称（参见 **www.nederman.com/en/service/spare-part-search**）。
- 所需备件的数量。

# 8 回收利用

本产品的设计使组件材料可以回收利用。不同类型的材料请按当地相关规定处理。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。

Nederman

www.nederman.com