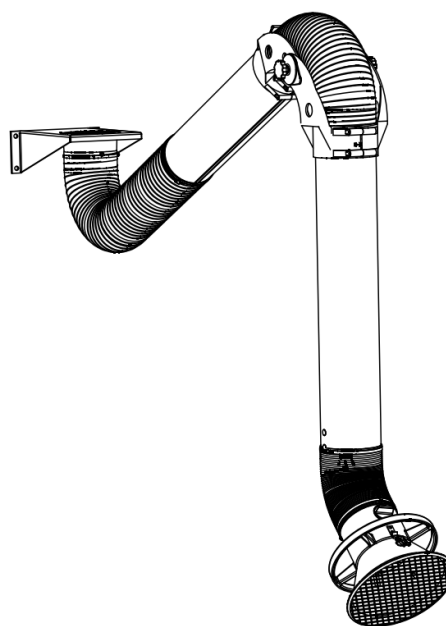


EN	Extraction arm
NL	Afzuigarm
DE	Absaugarm
FR	Bras d'aspiration
ES	Brazo de aspiración
IT	Braccio aspirante

POLYARTICULÉ 160

POLYARTICULÉ 2M Type H	W000342115
POLYARTICULÉ 3M Type H	W000342125
POLYARTICULÉ 3M Type S	W000341032
POLYARTICULÉ 4M Type H	W000342126
POLYARTICULÉ 4M Type S	W000341033

EN	Installation and user manual
NL	Installatie- en gebruikershandleiding
DE	Installations- und Betriebsanleitung
FR	Manuel d'installation et d'utilisation
ES	Manual de instalación y de uso
IT	Manuale di installazione e d'uso



REVISION : A
DATE : 07/2021

Ref : 86958027

Notice Originale

TABLE OF CONTENTS

ENGLISH	Page
Preface	2
1. Introduction	2
2. Product description	3
3. Safety	3
4. Installation	4
5. Use	8
6. Maintenance	9
7. Troubleshooting	9
8. Spare parts	9
9. Disposal	9

NEDERLANDS	Pag.
Voorwoord	10
1. Inleiding	10
2. Productbeschrijving	11
3. Veiligheidsvoorschriften	11
4. Installatie	13
5. Gebruik	16
6. Onderhoud	17
7. Verhelpen van storingen	18
8. Reserveonderdelen	18
9. Afdanken	18

DEUTSCH	Seite
Vorwort	19
1. Einführung	19
2. Produktbeschreibung	20
3. Sicherheitsvorschriften	20
4. Montage	22
5. Betrieb	25
6. Wartung	26
7. Störungsbehebung	27
8. Ersatzteile	27
9. Entsorgung	27

FRANÇAIS	Page
Avant-propos	28
1. Introduction	28
2. Description de produit	29
3. Instructions de sécurité	29
4. Installation	31
5. Utilisation	34
6. Entretien	35
7. Dépannage	36
8. Pièces détachées	36
9. Mettre au rancart	36

ESPAÑOL	Pág.
Preámbulo	37
1. Introducción	37
2. Descripción del producto	38
3. Seguridad	38
4. Instalación	40
5. Uso	43
6. Mantenimiento	44
7. Subsanción de fallos	45
8. Piezas de recambio	45
9. Eliminación	45

ITALIANO	Pag.
Prefazione	46
1. Introduzione	46
2. Descrizione del prodotto	47
3. Istruzioni per la sicurezza	47
4. Installazione	48
5. Uso	52
6. Manutenzione	53
7. Riparazione dei guasti	54
8. Pezzi de ricambio	54
9. Smaltimento	54

PREFACE

Using this manual

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

Pictograms and symbols

The following pictograms and symbols are used in this manual:

	TIP Suggestions and recommendations to simplify carrying out tasks and actions.
	ATTENTION A remark with additional information for the user. A remark brings possible problems to the user's attention.
	CAUTION! Procedures, if not carried out with the necessary caution, could damage the product, the workshop or the environment.
	WARNING! Procedures which, if not carried out with the necessary caution, may damage the product or cause serious personal injury.
	WARNING! Fire hazard! Important warning to prevent fire.
	WARNING! Explosion hazard! Important warning to prevent explosions.
	Personal protective equipment (PPE) Instruction to use respiratory protection when you do service, maintenance and repair jobs, as well as during functional testing. We recommend to use a half-face respirator according to EN 149:2001 + A1:2009, class FFP3 (Directive 89/686/EEC).
	Personal protective equipment (PPE) Instruction to use protective gloves when you do service, maintenance and repair jobs.

Text indicators

Listings indicated by "-" (hyphen) concern enumerations.
Listings indicated by "•" (bullet point) describe steps to perform.

1 INTRODUCTION

1.1 Identification of the product

The identification plate contains, among other things, the following data:

- product name
- serial number



1.2 General description

The PolyArticle 160 is an extraction arm with an external middle hinge. The removable hood has a safety mesh. The arm is fitted with a control valve and is 360° rotatable¹. The hood is 90° movable in four directions.

The PolyArticle 160 arm is available in three different types:

- type **H**: for hanging mounting (wall bracket included)
- type **S**: for standing mounting (for mobil filter)
- type **ATEX**: approved for use in explosive environments Zone 22; marking EX II 3D (for hanging mounting only)²

1.3 Options and accessories

PolyArticle 160 all types (except for ATEX versions)

W000342209	Manual on/off switch, incl. LED working light
------------	---

1.4 Product combinations

You can use the PolyArticle 160 with the following products:

1.4.1 PolyArticle H-160/2m | 3m | 4m (incl. ATEX versions)

Fan 1.8	0,55 kW	Extraction fan
Fan 2.1	0,75 kW	
PA-110/160	1,1 m	Stanchion
PA-220/160	2,2 m	
Extension 160/2.5m	2,5 m	Extension crane
Extension 160/3.5m	3,5 m	
Extension 160/4.5m	4,5 m	
ERC		Extraction rail
W000242128	3 m	Extension hose

1.4.2 PolyArticle S-160/3m | 4m

PA-110/160	1,1 m	Stanchion
PA-220/160	2,2 m	

1.5 Technical specifications

Physical dimensions and properties	
Length: - PolyArticle 160/2m - PolyArticle 160/3m - PolyArticle 160/4m	- 2 m - 3 m - 4 m
Diameter: - tubes - hood opening	- Ø 160 mm - Ø 300 mm
Material of tubes	aluminium
Material of hoses: - type H and S - type ATEX	- PVC with spring steel wire - polyethylene with copper coated spring steel wire
Weight: - PolyArticle 160/2m - PolyArticle 160/3m - PolyArticle 160/4m - wall bracket (H types)	- 14 kg - 15 kg - 17 kg - 4 kg
Performance	
Recommended airflow - min. airflow	800-1200 m³/h 800 m³/h

1.6 Working reach

Refer to Fig. I on page 55.

1.7 Pressure drop

Refer to Fig. II on page 55.

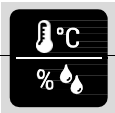
	Refer to the available product data sheet for detailed product specifications.
---	--

1. PolyArticle 160 ATEX: 359° rotatable due to the litz wire

2. In accordance with TRGS 727 & ATEX Directive 2014/34/EU

1.8 Ambient and process conditions

Process temperature:	
- min.	- 5°C
- nom.	- 20°C
- max.	- 70°C
Max. relative humidity	90%
Outdoor use allowed	no



2 PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Components

The product consists of the following main components and elements:

- Fig. 2.1
- A Wall bracket³
 - B Rotating flange
 - C Hose
 - D Inner tube
 - E Middle hinge
 - F Outer tube
 - G Hood incl. control valve

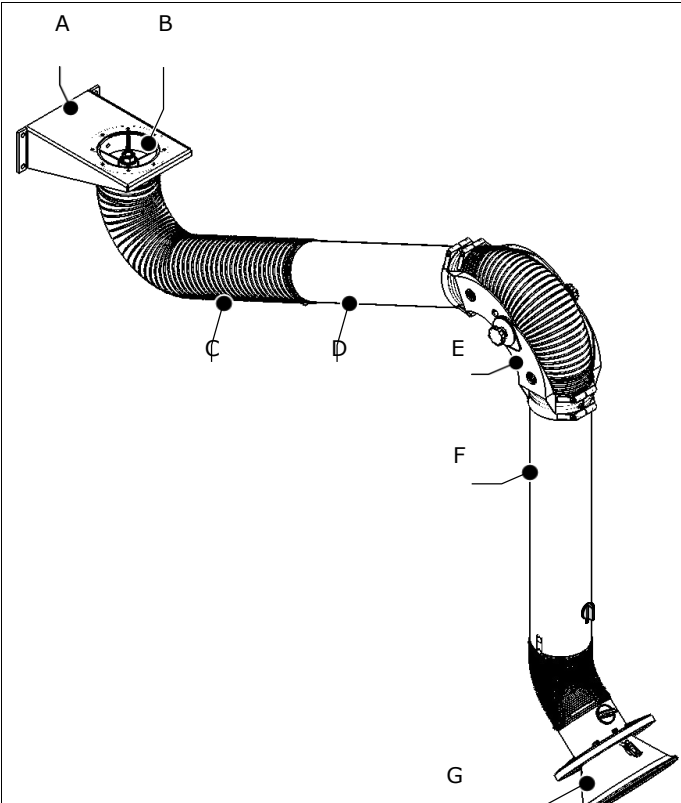


Fig. 2.1 Main components and elements

2.1.1 PolyArticle 160 ATEX

PolyArticle 160 ATEX arms are suitable for use in potentially explosive environments. They comply with ATEX directives due to:

- antistatic hoses instead of standard hoses
- ground wires that interconnect the metal parts of the arm

2.2 Operation

The welding fume is extracted through the hood of the arm by a single or central fan. The extraction arm discharges the

polluted air to an extraction duct with filter unit or directly to the atmosphere.

The hood of the arm is fitted with a control valve to shut off or regulate the airflow. The valve is mostly used when several extraction arms are integrated in a line installation; in such configurations closing the valve prevents the loss of costly heated air.

3 SAFETY

General

The manufacturer does not accept any liability for damage to the product or personal injury caused by ignoring of the safety instructions in this manual, or by negligence during installation, use, maintenance, and repair of the product mentioned on the cover of this document and any corresponding accessories. Specific working conditions or used accessories may require additional safety instructions. Immediately contact your supplier if you detect a potential danger when using the product.



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

User manual

- Everyone working on or with the product, must be familiar with the contents of this manual and must strictly observe the instructions therein. The management should instruct the personnel in accordance with the manual and observe all instructions and directions given.
- Do not change the order of the steps to perform.
- Keep the manual with the product.

Users

- The use of this product is exclusively reserved to authorised, trained and qualified users. Temporary personnel and personnel in training can only use the product under supervision and responsibility of skilled engineers.
- Stay alert and keep your attention to your work. Do not use the product when you are under the influence of drugs, alcohol or medicine.
- The product is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
- Children must be supervised not to play with the product.

Intended use⁴

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

Technical specifications

Do not change the specifications given in this manual.

4. "Intended use" as explained in EN-ISO 12100-1 is the use for which the technical product is suited as specified by the manufacturer, inclusive of his directions in the sales brochure. In case of doubt it is the use which can be deduced from the construction, the model and the function of the technical product which is considered normal use. Operating the machine within the limits of its intended use also involves observing the instructions in the user manual.

3. Only applicable for H types

Modifications

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

Product combinations

If the product is used in combination with other products or machines, the safety instructions in the documentation of these products also apply.

Installation

- The installation of this product is exclusively reserved to authorised, trained and qualified engineers.
- During installation, always use Personal Protective Equipment (PPE) to avoid injury. This also applies to persons who enter the work area during installation.
- Use sufficient climbing gear and safety guards when working on a higher level than 2 metres (local restrictions may apply).
- Do not install the product in front of entrances and exits which must be used for emergency services.
- Mind any gas and water pipes and electric cables.
- Make sure that the workspace is well illuminated.
- Stay alert and keep your attention to your work. Do not install the product when you are under the influence of drugs, alcohol or medicine.
- Air containing particles such as chromium, nickel, beryllium, cadmium, lead etc., should never be recycled. This air must always be brought outside the working area.

Use

	WARNING! Fire hazard! Do not use the product for: - polishing applications in combination with grinding, welding or any other application that generate sparks (fibers from polishing or abrasive flap disks are highly flammable and pose a high risk of filter fires when exposed to sparks) - arc-air gouging - extracting flammable, glowing or burning particles or solids or liquids - extracting of aggressive fumes (such as hydrochloric acid) or sharp particles - sucking cigarettes, cigars, oiled tissues, and other burning particles, objects, and acids
	WARNING! Explosion hazard! Do not use the product for explosion-hazardous applications, e.g.: - aluminium laser cutting - grinding aluminium and magnesium - explosive environments or explosive substances/gases <i>This warning does not apply to PolyArticle 160 ATEX arms</i>
	WARNING! Do not use the product for: - extraction of hot gases (more than 70°C/158°F continuously) - flame spraying - extraction of cement, saw dust, wood dust etc.

- Inspect the product and check it for damage. Verify the functioning of the safety features.
- During use, always use Personal Protective Equipment (PPE) to avoid injury. This also applies for persons who enter the work area.
- Check the working environment. Do not allow unauthorised persons to enter the working environment.
- Protect the product against water and humidity.

- Make sure the room is always sufficiently ventilated; this applies especially to confined spaces.
- Make sure that the workshop, in the vicinity of the product, contains sufficient approved fire extinguishers (suitable for fire classes ABC).

Service, maintenance and repairs

- Obey the maintenance intervals given in this manual. Overdue maintenance can lead to high costs for repair and revisions and can render the guarantee null and void.
- Always use Personal Protective Equipment (PPE) to avoid injury. This also applies for persons who enter the work area.
- Make sure the room is sufficiently ventilated.
- Use tools, materials, lubricants and service techniques which have been approved by the manufacturer. Never use worn tools and do not leave any tools in or on the product.
- Safety features which have been removed for service, maintenance or repairs, must be put back immediately after finishing these jobs and it must be checked that they still function properly.
- Use sufficient climbing gear and safety guards when working on a higher level than 2 metres (local restrictions may apply).
- Clean the area afterwards.



ATTENTION

Service, maintenance and repairs must be performed in accordance with directive TRGS 560 and TRGS 528 by authorised, qualified and trained persons (skilled) using appropriate work practices.



Personal protective equipment (PPE)

Wear respiratory protection and protective gloves during service, maintenance and repairs.

4 INSTALLATION

4.1 Tools and requirements

You need the following tools and requirements to install the product:

- basic tools



4.2 To be sourced locally

You need the following material to install the product:

- wall mounting hardware⁵



4.3 Unpacking

Make sure that the product is complete. The package contains:

- extraction arm (pre-assembled)
- rotating flange
- arm swivel ring, incl. rubber collar
- extraction hood
- hood collar with safety mesh
- washer M20



Additionally for "H" types:

- wall bracket (with integrated rotating flange)
- hexagon bolt M6x25 (4)

If parts are missing or damaged, contact your supplier.

⁵ The type of hardware depends on the wall type

 There are different ways to install the PolyArticle arm.

The table below gives a summary of the relevant paragraphs per arm type (specifically **H**, **ATEX** and **S**) and the preferred mounting sequence.

HANGING MOUNTING			
PolyArticle H	Wall	Stanchion	Ext. crane
1. Start with	par. 4.4.1	par. 4.4.2	INS_Extension
2. Arm mounting	par. 4.4.3	par. 4.4.3	par. 4.4.3
3. Fan mounting	par. 4.4.4	par. 4.4.4	-
4. Hood mounting	par. 4.6	par. 4.6	par. 4.6

PolyArticle H ATEX	Wall	Stanchion
1. Start with	par. 4.4.1	par. 4.4.2
2. Arm mounting	par. 4.4.3	par. 4.4.3
3. Fan mounting	par. 4.4.4	par. 4.4.4
4. Hood mounting	par. 4.6	par. 4.6
5. ATEX	par. 4.7	par. 4.7

STANDING MOUNTING		
PolyArticle S	Stanchion	Wall bracket
1. Start with	par. 4.5.1	par. 4.5.2
2. Hood mounting	par. 4.6	par. 4.6

For mounting of the PolyArticle **H-160** (hanging; including ATEX):

- proceed with paragraph **4.4**

For mounting of the PolyArticle **S-160** (standing):

- proceed with paragraph **4.5**

4.4 Mounting of the PolyArticle H-160 (including ATEX)

 For mounting examples, refer to Fig. III on page 55.

For mounting on the **wall** or on a **mounting structure**:

- proceed with paragraph **4.4.1**

For mounting on a **stanchion** (PA):

- proceed with paragraph **4.4.2**

For mounting on an **extension crane**:

- refer to the instruction sheet that is supplied with the extension crane
- subsequently: proceed with paragraph **4.4.3**

4.4.1 Wall mounting

 **WARNING!**
Before you install the product, make sure that the wall or mounting structure is strong enough. Refer to paragraph 1.5 for the weight of the product.

 Refer to Fig. VI on page 56 for the dimensions and mounting measurements of the wall bracket.

The package contains no mounting hardware for the wall bracket, since the required mounting hardware depends on the wall type. You can mount the wall bracket on e.g.:

- A a thin brick or concrete wall (min. thickness 100 mm), with four threaded rods M10;
- B a thick brick or concrete wall, with four cotter bolts M10x120x60;
- C a steel profile (e.g. H-profile), with four threaded rods M10. For this purpose two square tubes (30x30x3 mm) need to be mounted to prevent bending.

Fig. 4.1

- Install the wall bracket to the wall or mounting structure.

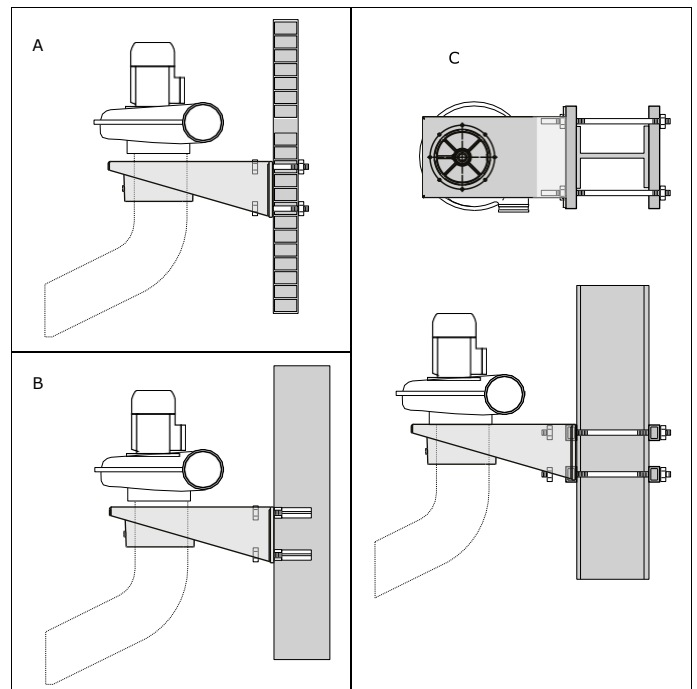


Fig. 4.1 Mounting of the wall bracket

For mounting of the arm to the wall bracket:

- proceed with paragraph **4.4.3**

4.4.2 Mounting on a stanchion

The stanchions 1,1 and 2,2 m are suitable for several mounting positions:

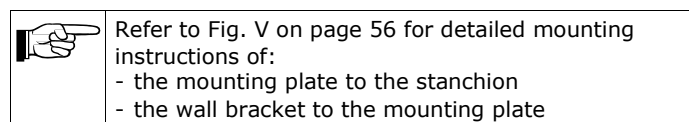
Mounting to/on	Position
Floor	vertical
Ceiling	
Wall	horizontal

Recommended mounting hardware:

Mounting of:	Hardware:
Stanchion on concrete floor	Anchor bolts
Stanchion to the ceiling	Anchor bolts
Stanchion to the wall	<i>Depends on the wall type (also refer to paragraph 4.4.1)</i>
Wall bracket to the stanchion	4x bolt M12x30 with 4x locknut M12

Fig. 4.2

- Determine the position of the stanchion.
- Install the mounting plate accordingly.
- Install the wall bracket to the stanchion.



- Install the stanchion to the floor, wall or ceiling.

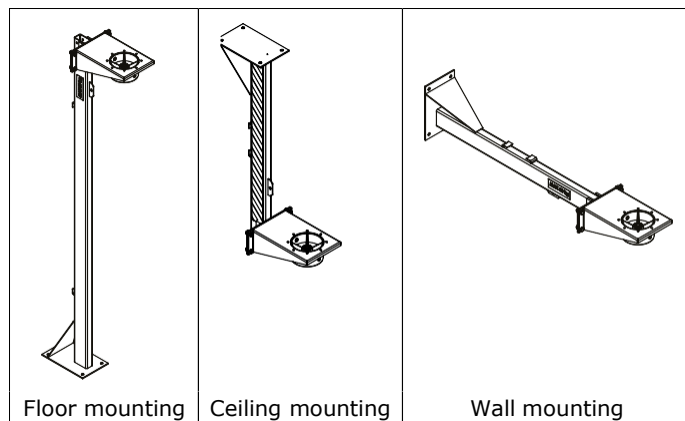


Fig. 4.2 Stanchion (PA)

For mounting of the arm to the wall bracket:
• proceed with paragraph 4.4.3

4.4.3 Arm mounting

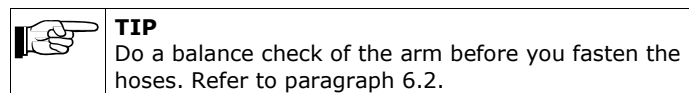


Fig. 4.3

- Remove the locknut M20 (A) from the hinge rod (E).
- Move the hose clamp (F) and the arm swivel ring (incl. rubber collar) (D) over the hinge rod (E).
- Put the washer M20 (C) on the arm swivel ring (D).
- Put the hinge rod (E) in the rotating flange (B).
- Put the hose (G) over the arm swivel ring (D).
- Use the rubber collar to make the connection airtight.
- Attach the hose (G) to the swivel ring (D) with the hose clamp (F).
- Put the locknut M20 (A) on the hinge rod (E) and tighten it.
- Install the assembly to the wall bracket with the 8 bolts M6x25 + washers M6.

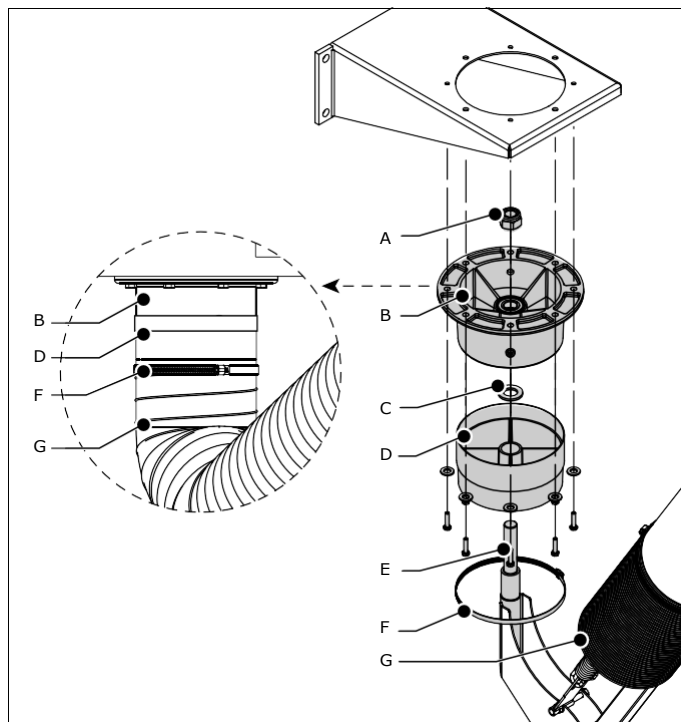


Fig. 4.3 Mounting of the arm

For mounting of the hood:
• refer to paragraph 4.6

In case of a PolyArticle H-160 ATEX:
• subsequently proceed with paragraph 4.7

4.4.4 Fan mounting

To install an extraction fan⁶ on the arm, do the following.

Fig. 4.4

- Put the fan on the wall bracket.
- Insert 4 bolts M6x25⁷ through the bottom of the wall bracket into the cage nuts of the fan housing.
- Fasten the bolts securely.

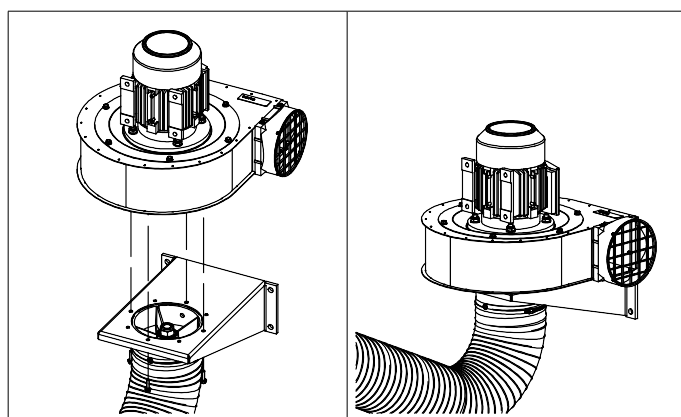
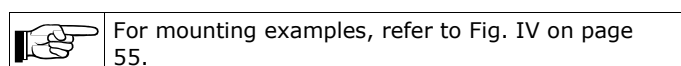


Fig. 4.4 Mounting of the fan

4.5 Mounting of the PolyArticle S-160



6. Suitable types: refer to paragraph 1.4

7. The bolts are supplied with the arm

For mounting on a **stanchion (PA)**:

- proceed with paragraph **4.5.1**

For mounting on a **wall bracket**:

- proceed with paragraph **4.5.2**

4.5.1 PolyArticle S-160 on a stanchion

Fig. 4.5

- Disassemble the rotating flange from the wall bracket and change the position from bottom to top.

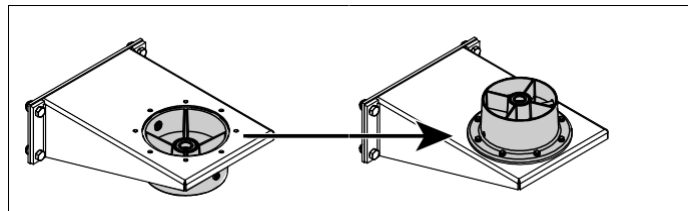


Fig. 4.5 Position of the rotating flange

For mounting of the wall bracket to the stanchion:

- proceed with paragraph **4.4.2**
- subsequently: proceed with paragraph **4.5.2**

4.5.2 PolyArticle S-160 on a wall bracket

For mounting of the arm to a wall bracket:

- proceed with paragraph **4.5.1**
- subsequently: proceed with the instructions below

Fig. 4.6

- Move the hose clamp (C) and the arm swivel ring (incl. rubber collar) (D) over the hinge rod (B).
- Put the washer M20 (E) on the rotating flange (F).
- Put the hinge rod (B) in the rotating flange (F).
- Put the hose (A) over the arm swivel ring (D).
- Use the rubber collar to make the connection airtight.
- Attach the hose (A) to the swivel ring (D) with the hose clamp (C).



ATTENTION!

Make sure to install the washer M20 (E) between the rotating flange and the swivel ring to avoid damage.

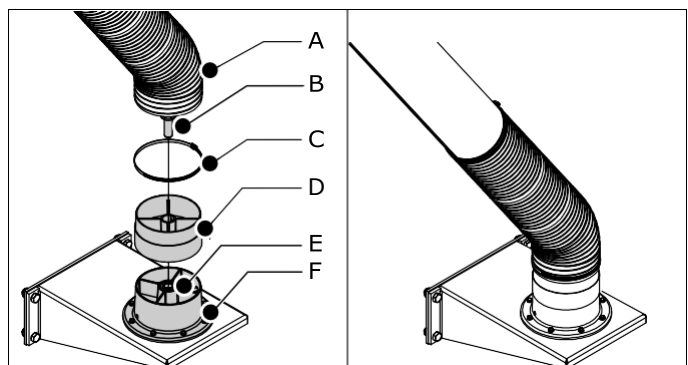


Fig. 4.6 Arm (standing) on wall bracket

4.6 Hood

Fig. 4.7

- Loosen the mounting material that is attached to the hood hinge.
- Install the extraction hood (G) with the bolt (F), 2 washers (E), 2 spring washers (D) and a locknut (C).
- Install the hood collar (H) to the hood (G). Fasten it with the clip.
- Install the hose tube (A) to the hood.
- Fasten the hose tube with a hose clamp (B).

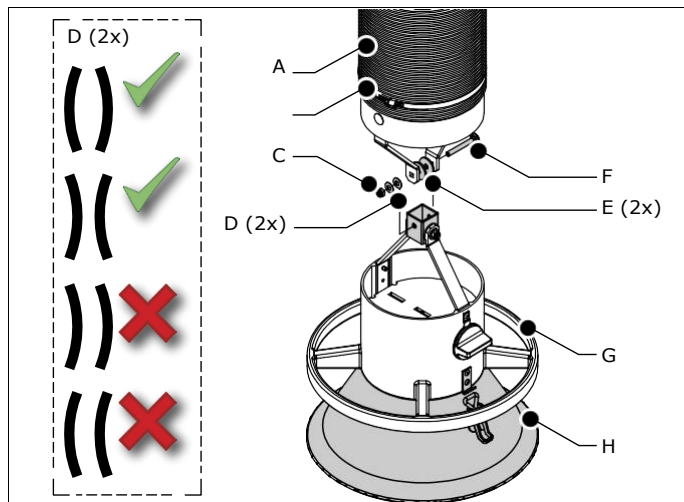


Fig. 4.7 Hood mounting

4.7 PolyArticle 160 ATEX

The PolyArticle 160 ATEX arm is factory-wise provided with ground wires between the metal parts of the arm, including the spring steel wires of the hoses. To make the arm suitable for use in potentially explosive atmospheres, you must make an earth connection.

Fig. 4.8

- Connect the ground wire (A) to the extraction hood with the faston connector.

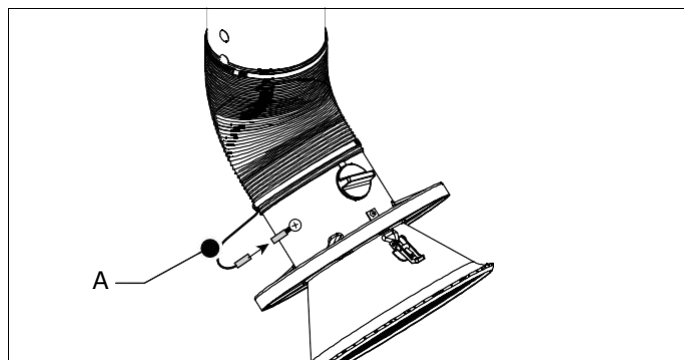


Fig. 4.8 Connection of the ground wire to the hood

Fig. 4.9

- Connect the other ground wire (A) to the extraction duct with a self-tapping screw⁸.
- Make sure that the rotation of the arm is not obstructed by the ground wire.

8. Size 4,2 mm

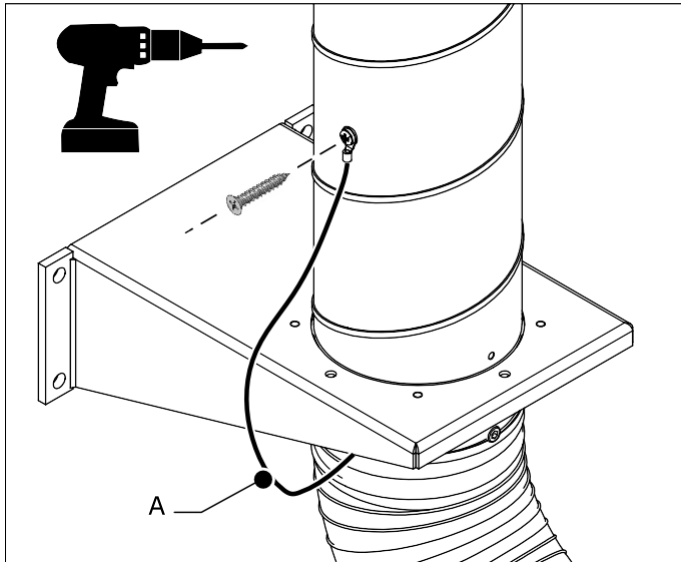


Fig. 4.9 Connection of the ground wire to the duct

Fig. 4.10

- Measure the earth connection between the hood and the duct. The electrical resistance must be lower than 10 ohm.



ATTENTION!

If the electrical resistance is over 10 ohm, the ground wire connection is not correct. In that case: make sure that all ground wires from the hood to the duct are interconnected.

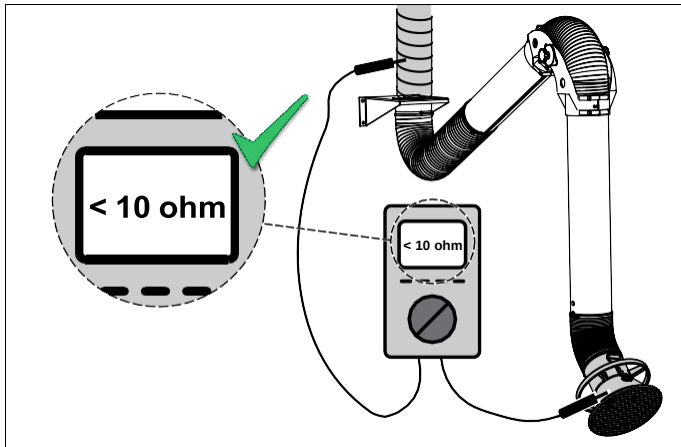


Fig. 4.10 Earth connection

5 USE



Personal protective equipment (PPE)

During use, use PPE to avoid injury. This also applies for persons who enter the work area.

5.1 Controls

The hood of the arm is provided with a handle for easy positioning and a valve to regulate or shut off the airflow. All movement of the arm is controlled from the hood.

Fig. 5.1

A Control valve
B Handle

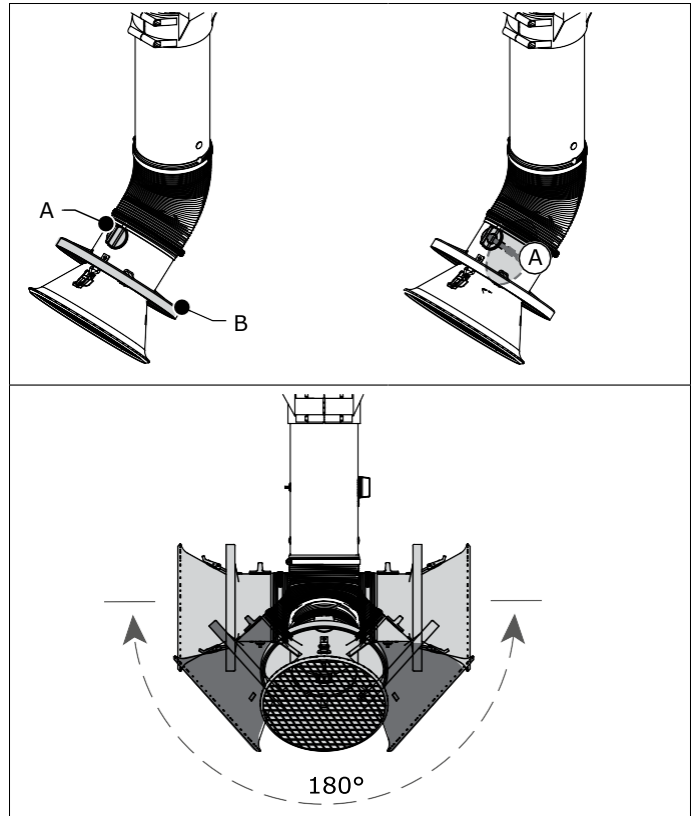


Fig. 5.1 Controls

5.2 Use

Fig. 5.2

- Use the handle (ref. Fig. 5.1B) to position the hood of the arm at max. 480 mm from the source of pollution.
- Make sure that the valve (ref. Fig. 5.1A) is open.
- Turn on the connected extraction fan or system.
- Start welding.
- If desired, partly close the valve to adjust the airflow.
- When the welding position changes, move the hood to the correct position in relation to the weld.
- Turn off the connected extraction fan or system approx. 20 seconds after finishing welding.

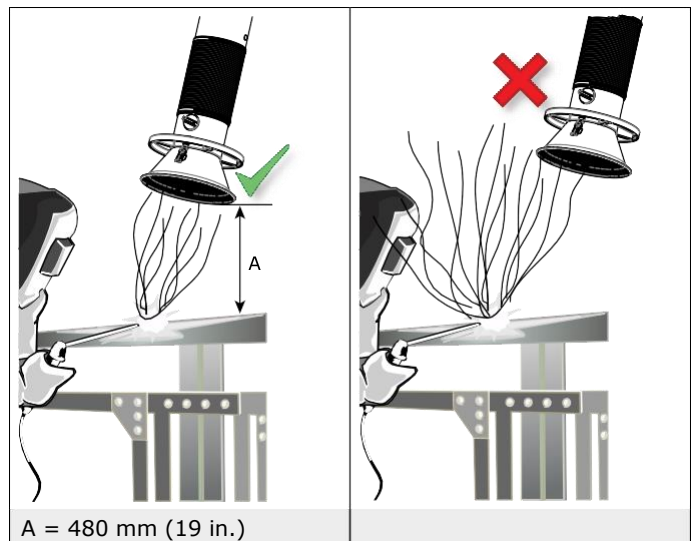


Fig. 5.2 Correct position of the hood

6 MAINTENANCE

6.1 Periodic maintenance



The product has been designed to function without problems for a long time with a minimum of maintenance. In order to guarantee this some simple, regular maintenance and cleaning activities are required which are described in this chapter. If you observe the necessary caution and carry out the maintenance at regular intervals, any problems occurring will be detected and corrected before they lead to a total breakdown.



WARNING!

Overdue maintenance can cause fire.

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

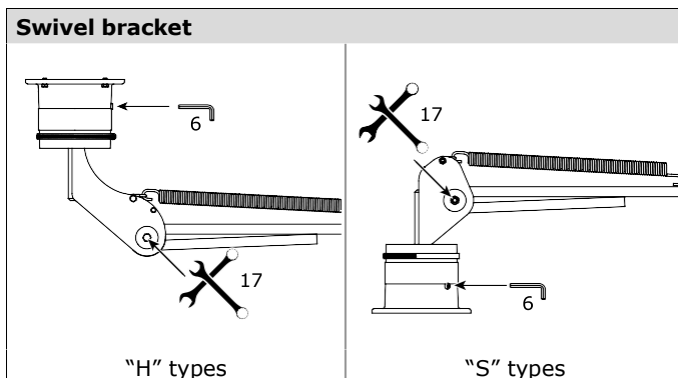
Component	Action	Frequency: every X months	
		X=3	X=6
Outside of the arm	Clean with a non-aggressive detergent	X	
Flexible hoses	Check for cracks or damages. Replace if necessary		X
Inside of the arm	Clean thoroughly		X
Hood	Check the movement of the hood. If necessary, adjust the friction; refer to paragraph 6.2		X
Arm movement	Check horizontal, vertical and diagonal arm movement. If necessary, adjust the friction; refer to paragraph 6.2		X

6.2 Arm adjustment

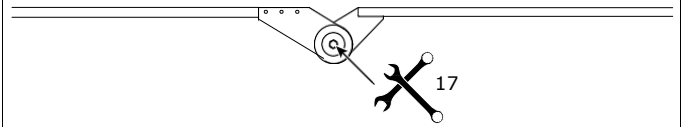
If the extraction arm, or a part of it, does not stay in the desired position, you must adjust the friction.

Fig. 6.1

- Determine which joint needs more or less friction.
- Loosen the hose at that position to get access to the hinge.
- Pull the arm in a horizontal position.
- Adjust the friction; refer to the images below for the adjustment points.



Middle hinge



Hood hinge

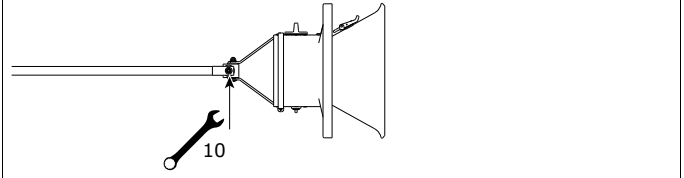


Fig. 6.1 Adjustment points

7 TROUBLESHOOTING

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



WARNING!

Obey the safety regulations that are written in chapter 3 when you carry out the activities below.

Symptom	Problem	Possible cause	Solution
The extraction arm does not stay in the desired position	Escape of fume; no proper extraction	Friction setting is not correct	Adjust the friction; refer to Fig. 6.1 for the adjustment points
You cannot get the arm in the desired position			

8 SPARE PARTS

The following spare parts are available for the product;
- refer to exploded view Fig. VII on page 57 and the spare parts list on page 58



9 DISPOSAL

After life of the product, dispose of it in accordance with federal, state or local regulations.



VOORWOORD

Gebruik van deze handleiding

Deze handleiding is bedoeld als naslagwerk waarmee professionele, geschoolde en daartoe bevoegde gebruikers het aan de voorzijde van dit document vermelde product op veilige wijze kunnen installeren, gebruiken, onderhouden en repareren.

Pictogrammen en symbolen

In deze handleiding worden de volgende pictogrammen en symbolen gebruikt:

	TIP Suggesties en adviezen om de betreffende taken of handelingen gemakkelijker te kunnen uitvoeren.
	LET OP! Een opmerking met aanvullende informatie voor de gebruiker. Een opmerking maakt de gebruiker attent op mogelijke problemen.
	VOORZICHTIG Procedures die -wanneer ze niet met de nodige voorzichtigheid worden uitgevoerd- schade aan het product, de omgeving of het milieu tot gevolg kunnen hebben.
	WAARSCHUWING Procedures die -wanneer ze niet met de nodige voorzichtigheid worden uitgevoerd- ernstige schade aan het product of lichamelijk letsel tot gevolg kunnen hebben.
	WAARSCHUWING Brandgevaar! Belangrijke waarschuwing ter voorkoming van brand.
	WAARSCHUWING Explosiegevaar! Belangrijke waarschuwing ter voorkoming van explosies.
	Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) Instructie voor het gebruik van adembescherming bij het uitvoeren van service-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden en tijdens het uitvoeren van een functionele test. Wij adviseren een halfgelaatsmasker volgens EN 149:2001 + A1:2009, klasse FFP3 (Richtlijn 89/686/EEC).
	Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) Instructie voor het gebruik van beschermende handschoenen bij het uitvoeren van service-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

Tekstaanduidingen

Tekst aangegeven met een "-" (koppelteken) betreft een opsomming.

Tekst aangegeven met een "•" (bulletpoint) beschrijft de te verrichten stappen.

1 INLEIDING

1.1 Identificatie van het product

Het identificatieplaatje bevat o.a. de volgende gegevens:

- productnaam
- serienummer



1.2 Algemene beschrijving

De PolyArticle 160 is een afzuigarm met een uitwendig middenscharnier. De afneembare kap is voor zien van een beschermrooster. De arm heeft een regelklep en is 360° draaibaar¹. De kap is 90° draaibaar in vier richtingen

De PolyArticle 160 arm is leverbaar in drie verschillende types:

- type **H**: voor hangende montage (wordt geleverd inclusief wandbeugel)
- type **S**: voor staande montage
- type **ATEX**: geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke omgeving zone 22; markering EX II 3D (alleen voor hangende montage)²

1.3 Opties en accessoires

PolyArticle 160 alle types (met uitzondering van de ATEX versies)

W000342209	Aan/uitschakelaar op de kap, incl. LED werk lamp
------------	--

1.4 Productcombinaties

U kunt de PolyArticle 160 met de volgende producten combineren:

1.4.1 PolyArticle H-160/2m | 3m | 4m (incl. ATEX versies)

Fan 1.8	0,55 kW	Afzuigventilator
Fan 2.1	0,75 kW	
PA-110/160	1,1 m	Kolom
PA-220/160	2,2 m	
Extension 160/2.5m	2,5 m	Verlengkraan
Extension 160/3.5m	3,5 m	
Extension 160/4.5m	4,5 m	
ERC		Afzuigraail
W000242128	3 m	Verlengslang

1.4.2 PolyArticle S-160/3m | 4m

PA-110/160	1,1 m	Kolom
PA-220/160	2,2 m	

1.5 Technische specificaties

Afmetingen en eigenschappen	
Lengte:	
- PolyArticle 160/2m	- 2 m
- PolyArticle 160/3m	- 3 m
- PolyArticle 160/4m	- 4 m
Diameter:	
- buizen	- Ø 160 mm
- kapopening	- Ø 300 mm
Materiaal van de buizen	aluminium
Materiaal van de slangen:	
- type H en S	- PVC met verendaal draad
- type ATEX	- polyethyleen met koper gecoat verendaal draad
Gewicht:	
- PolyArticle 160/2m	- 14 kg
- PolyArticle 160/3m	- 15 kg
- PolyArticle 160/4m	- 17 kg
- wandbeugel (H -types)	- 4 kg
Prestatie	
Aanbevolen luchtstroom	800-1200 m ³ /h
- min. luchtstroom	800 m ³ /h

1. PolyArticle 160 ATEX: 359° draaibaar vanwege de litzedraad

2. In overeenstemming met TRGS 727 & ATEX Directive 2014/34/EU

1.6 Werkbereik

Zie Fig. I op pagina 55.

1.7 Drukval

Zie Fig. II op pagina 55.



Zie het beschikbare productinformatieblad voor gedetailleerde productspecificaties.

1.8 Omgevings- en procescondities

Procestemperatuur:	
- min.	- 5°C
- nom.	- 20°C
- max.	- 70°C
Max. relatieve vochtigheid	90%
Geschikt voor buitengebruik	nee



2 PRODUCTBESCHRIJVING

2.1 Componenten

Het product bestaat uit de volgende hoofdcomponenten en -elementen:

- Fig. 2.1
- A Wandbeugel³
 - B Draaiflens
 - C Slang
 - D Binnenste buis
 - E Middenscharnier
 - F Buitenste buis
 - G Kap met regelklep

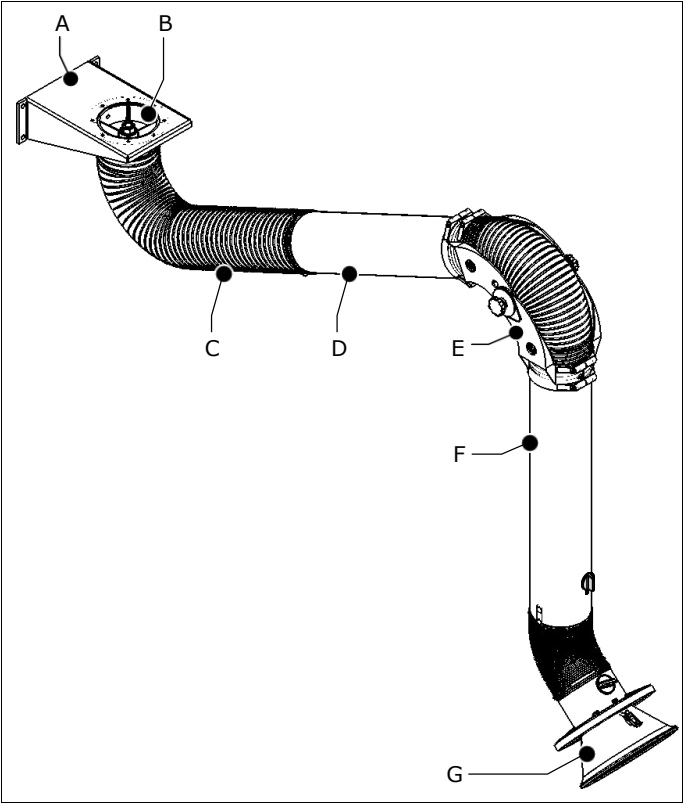


Fig. 2.1 Hoofdcomponenten en -elementen

3. Alleen van toepassing op H-types

2.1.1 PolyArticle 160 ATEX

PolyArticle 160 ATEX armen zijn geschikt voor gebruik in potentieel explosiegevaarlijke omgevingen. Ze voldoen aan ATEX-richtlijnen vanwege:

- antistatische slangen in plaats van standaard slangen
- litzedraden die de metalen delen van de arm onderling verbinden

2.2 Werking

De lasrook wordt door de kap van de arm aangezogen door een individuele of centrale ventilator. De arm voert de vervuilde lucht naar een afzuigkanaal met een filterunit of direct naar buiten.

De kap van de arm is voorzien van een klep om de luchtstroom indien gewenst te reguleren of af te sluiten, bijvoorbeeld in een afzuigstelsel met een centrale ventilator met afvoer naar buiten. In dergelijke configuraties voorkomt het sluiten van de klep het verlies van kostbare verwarmde lucht.

3 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Algemeen



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

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

Gebruikershandleiding

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

Gebruikers

- Gebruik van het product is uitsluitend voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde gebruikers. Tijdelijke werkkrachten en personen in opleiding mogen het product uitsluitend onder toezicht en verantwoording van vaklui gebruiken.
- Blijf voortdurend oplettend en houd uw aandacht bij het werk. Gebruik het product niet als u onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.
- Het product mag niet worden gebruikt door kinderen of personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale

vermogens, tenzij onder toezicht of instructie.

- Kinderen moeten onder toezicht staan om te voorkomen dat ze met het product gaan spelen.

Gebruik volgens bestemming⁴

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

Technische specificaties

De in deze handleiding vermelde specificaties mogen niet worden gewijzigd.

Modificaties

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

Productcombinaties

Indien het product wordt gebruikt in combinatie met andere producten of machines, zijn eveneens de in de documentatie van deze producten opgenomen veiligheidsvoorschriften van toepassing.

Installatie

- Installatie van het product is uitsluitend voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde installateurs.
- Draag tijdens installatie altijd persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) ter voorkoming van letsel. Dit geldt ook voor personen die tijdens installatie in het werkgebied aanwezig zijn.
- Gebruik bij werkzaamheden hoger dan 2 meter goedgekeurd klimmateriaal voor werken op de desbetreffende hoogte (houd rekening met eventuele lokale voorschriften).
- Installeer het product nooit voor in-, uit- en doorgangen die zijn bedoeld voor hulpdiensten.
- Houd rekening met eventuele gas-, water- en elektraleidingen.
- Zorg voor voldoende verlichting.
- Blijf voortdurend opletten en houd uw aandacht bij het werk. Installeer het product niet als u onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.
- Lucht die chroom-, nikkel-, beryllium-, cadmium- of looddeeltjes etc. bevat, mag nooit worden gerecycled. Deze lucht moet altijd buiten de werkruimte worden gebracht.

Gebruik

	WAARSCHUWING Brandgevaar! Gebruik het product niet voor: - polijsten in combinatie met slijpen, lassen of andere toepassingen die vonken veroorzaken (vezels van polijst- of slijpschijven zijn zeer brandbaar en vormen een hoog risico op filterbrand bij blootstelling aan vonken) - booggutsen - afzuiging van ontvlambare, gloeiende of brandende deeltjes of vloeistoffen - afzuiging van agressieve rook en gasen (bv. van zuren en alkaline) of scherpe voorwerpen - afzuiging van sigaretten, sigaren, tissues of andere brandende deeltjes, voorwerpen of zuren
--	--

	WAARSCHUWING Explosiegevaar! Gebruik het product niet voor explosiegevaarlijke toepassingen, zoals: - aluminium lasersnijden - slijpen van aluminium en magnesium - alle situaties waarin explosies kunnen voorkomen; explosieve stoffen/gassen <i>Deze waarschuwing is niet van toepassing op PolyArticle 160 ATEX armen</i>
	WAARSCHUWING Gebruik het product niet voor: - afzuiging van hete gasen (hoger dan 70°C continue) - vlamspuiten - afzuiging van cement, zaagsel, houtsnippers etc.

- Inspecteer het product en controleer het op beschadigingen. Verifieer de werking van de veiligheidsvoorzieningen.
- Draag tijdens gebruik altijd persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) ter voorkoming van letsel. Dit geldt ook voor personen die in het werkgebied aanwezig zijn.
- Controleer de werkomgeving. Laat onbevoegden niet in de werkomgeving toe.
- Bescherm het product tegen water of vocht.
- Zorg altijd voor voldoende ventilatie, met name in kleine ruimten.
- Zorg ervoor dat op de werkplek, in de nabijheid van het product, voldoende goedgekeurde brandblussers (geschikt voor brandklassen ABC) aanwezig zijn.

Service, onderhoud en reparatie

- Respecteer de in deze handleiding gegeven onderhoudsintervallen. Achterstallig onderhoud kan leiden tot hoge kosten voor reparaties en revisies en kan aanspraken op garantie doen vervallen.
- Draag tijdens altijd persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) ter voorkoming van letsel. Dit geldt ook voor personen die in het werkgebied aanwezig zijn.
- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Gebruik altijd door de fabrikant goedgekeurde gereedschappen, onderdelen, materialen en service-technieken. Gebruik nooit versleten gereedschap en laat geen gereedschap in of op het product achter.
- Veiligheidsvoorzieningen die ten behoeve van service, onderhoud of reparatie zijn verwijderd, moeten na deze werkzaamheden onmiddellijk worden gemonteerd en op correct functioneren worden gecontroleerd.
- Gebruik bij werkzaamheden hoger dan 2 meter goedgekeurd klimmateriaal voor werken op de desbetreffende hoogte (houd rekening met eventuele lokale voorschriften).
- Maak het werkgebied na het afronden van de werkzaamheden schoon.

	LET OP! Service, onderhoud en reparatie mag alleen worden uitgevoerd conform de richtlijnen TRGS 560 en TRGS 528 door daartoe bevoegd, gekwalificeerd en getraind personeel, dat gebruik maakt van de juiste werkmethoden.
	Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) Draag adembescherming en beschermende handschoenen bij het uitvoeren van service-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

4. "Gebruik volgens bestemming" zoals vastgelegd in de EN-ISO 12100-1 is het gebruik waarvoor het technisch product volgens de opgave van de fabrikant -inclusief diens aanwijzingen in de verkoopbrochure- geschikt is. Bij twijfel is dat het gebruik dat uit de constructie, uitvoering en functie van het product als gebruikelijk naar voren komt. Tot het gebruik volgens bestemming behoort ook het in acht nemen van de instructies in de gebruikershandleiding.

4 INSTALLATIE

4.1 Gereedschappen en benodigdheden

Om het product te installeren, heeft u de volgende gereedschappen en benodigdheden nodig:

- basisgereedschap



4.2 Apart aan te schaffen

Om het product te installeren, heeft u het volgende materiaal nodig:

- bevestigingsmateriaal voor wandmontage⁵



4.3 Uitpakken

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

- afzuigarm (voorgemonteerd)
- draaiflens
- draaischarnier, incl. manchet
- kap
- kraag kap met beschermgaas
- sluitring M20



Additioneel voor "H"-types:

- wandbeugel (met geïntegreerde draaiflens)
- zeskantbout M6x25 (4)

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



U kunt de PolyArticule-arm op verschillende manieren installeren.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de relevante paragrafen per armtype (specifiek **H**, **ATEX** en **S**) en de geadviseerde montagevolgorde.

HANGENDE MONTAGE

PolyArticule H	Muur	Kolom	Verlengkraan
1. Begin met	par. 4.4.1	par. 4.4.2	INS_Extension
2. Montage van de arm	par. 4.4.3	par. 4.4.3	par. 4.4.3
3. Montage van de ventilator	par. 4.4.4	par. 4.4.4	-
4. Montage van de kap	par. 4.6	par. 4.6	par. 4.6

PolyArticule H ATEX

	Muur	Kolom
1. Begin met	par. 4.4.1	par. 4.4.2
2. Montage van de arm	par. 4.4.3	par. 4.4.3
3. Montage van de ventilator	par. 4.4.4	par. 4.4.4
4. Montage van de kap	par. 4.6	par. 4.6
5. ATEX	par. 4.7	par. 4.7

STAANDE MONTAGE

PolyArticule S	Kolom	Wandbeugel
1. Begin met	par. 4.5.1	par. 4.5.2
2. Montage van de kap	par. 4.6	par. 4.6

Voor montage van de PolyArticule **H**-160 (hangend; inclusief ATEX):

- ga verder met paragraaf **4.4**

Voor montage van de PolyArticule **S**-160 (staand):

- ga verder met paragraaf **4.5**

4.4 Voor montage van de PolyArticule H-160 (inclusief ATEX):



Zie Fig. III op pagina 55 voor installatievoorbeelden.

Voor montage aan de **muur** of aan een **montageconstructie**:

- ga verder met paragraaf **4.4.1**

Voor montage aan een **kolom** (PA):

- ga verder met paragraaf **4.4.2**

Voor montage op een **verlengkraan**:

- zie het met de verlengkraan meegeleverde instructieblad
- vervolgens: ga verder met paragraaf **4.4.3**

4.4.1 Wandmontage



WAARSCHUWING

Voordat u het product installeert, controleer of de muur of de montageconstructie sterk en stevig genoeg is. Zie paragraaf 1.5 voor het gewicht van het product.



Zie Fig. VI op pagina 56 voor de afmetingen en montagematen van de wandbeugel.

De verpakking bevat geen bevestigingsmateriaal voor de wandbeugel, omdat het benodigde materiaal afhankelijk is van het type muur. De wandbeugel kan worden gemonteerd op bv.:

- A een dunne bakstenen of betonnen muur (min. dikte 100 mm), met behulp van vier draadstangen M10;
- B een dikke stenen of betonnen muur, met behulp van 4 keilbouten M10x120x60;
- C een stalen profiel (bv. een H-profiel), met behulp van vier draadstangen M10. Hiertoe dienen aan weerszijden twee kokers (30x30x3 mm) te worden gemonteerd om kromtrekken te voorkomen.

Fig. 4.1

- Bevestig de wandbeugel aan de muur of aan de montageconstructie.

5. Het bevestigingsmateriaal is afhankelijk van het type muur

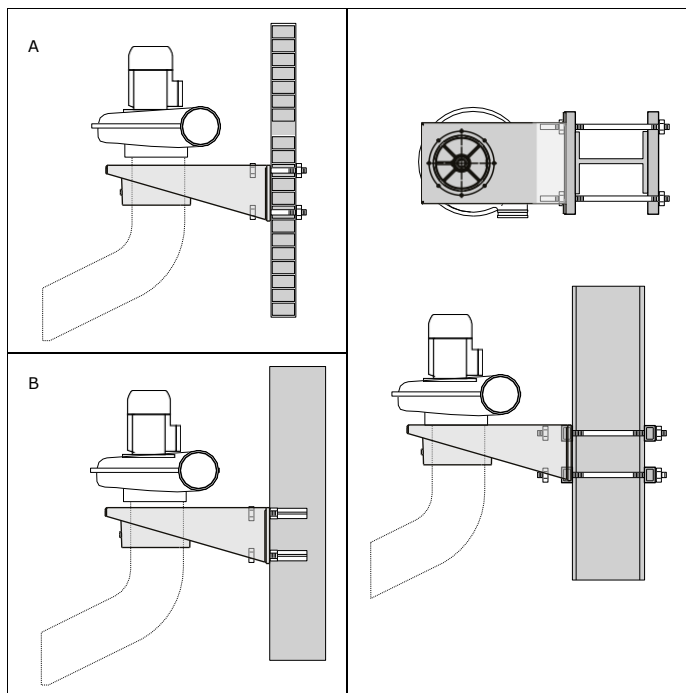


Fig. 4.1 Montage van de wandbeugel

Voor montage van de arm aan de wandbeugel:

- ga verder met paragraaf 4.4.3

4.4.2 Montage van de kolom

De kolommen 1,1 en 2,2 m zijn geschikt voor verschillende montageposities:

Montage aan/op	Positie
Vloer	verticaal
Plafond	
Muur	horizontaal

Aanbevolen bevestigingsmateriaal:

Montage van:	Bevestigingsmateriaal:
Kolom op betonnen vloer	Ankerbouten
Kolom aan het plafond	Ankerbouten
Kolom aan de muur	Afhankelijk van het type muur (zie ook paragraaf 4.4.1)
Wandbeugel aan de kolom	4x bout M12x30 met 4x borgmoer M12

Fig. 4.2

- Bepaal de positie van de kolom.
- Bevestig de montageplaat op de voorgeschreven wijze.
- Bevestig de wandbeugel aan de kolom.

Zie Fig. V op pagina 56 voor gedetailleerde montageinstructies van:

- de montageplaat aan de kolom
- de wandbeugel aan de montageplaat

- Installeer de kolom op de vloer, aan de muur of aan het plafond.

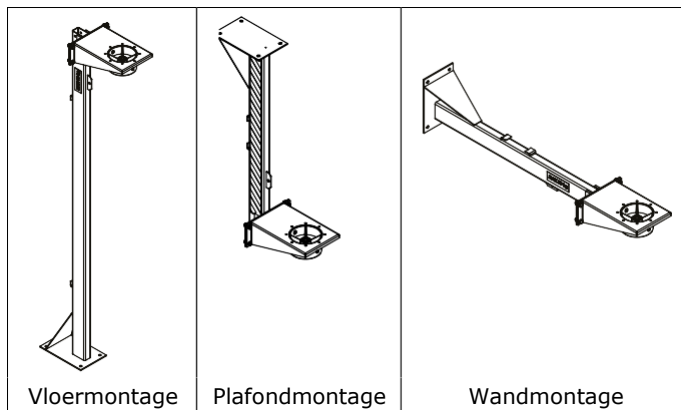


Fig. 4.2 Kolom (PA)

Voor montage van de arm aan de wandbeugel:

- ga verder met paragraaf 4.4.3

4.4.3 Montage van de arm



TIP

Controleer de balansinstelling van de arm voordat u de slangen bevestigt. Zie paragraaf 6.2.

Fig. 4.3

- Verwijder de borgmoer M20 (A) van de scharnierstang (E).
- Schuif de slangklem (F) en het draaischarnier (incl. manchet) (D) over de scharnierstang (E).
- Leg de sluitring M20 (C) op het draaischarnier (D).
- Steek de scharnierstang (E) in de draaiflens (B).
- Schuif de slang (A) over het draaischarnier (D).
- Maak de aansluiting luchtdicht met de manchet.
- Bevestig de slang (G) aan het draaischarnier (D) met de slangklem (F).
- Schuif de borgmoer M20 (A) over de scharnierstang (E) en draai deze vast.
- Monteer de afzuigarm aan de wandbeugel met de 8 bouten M6x25 + sluitringen M6.

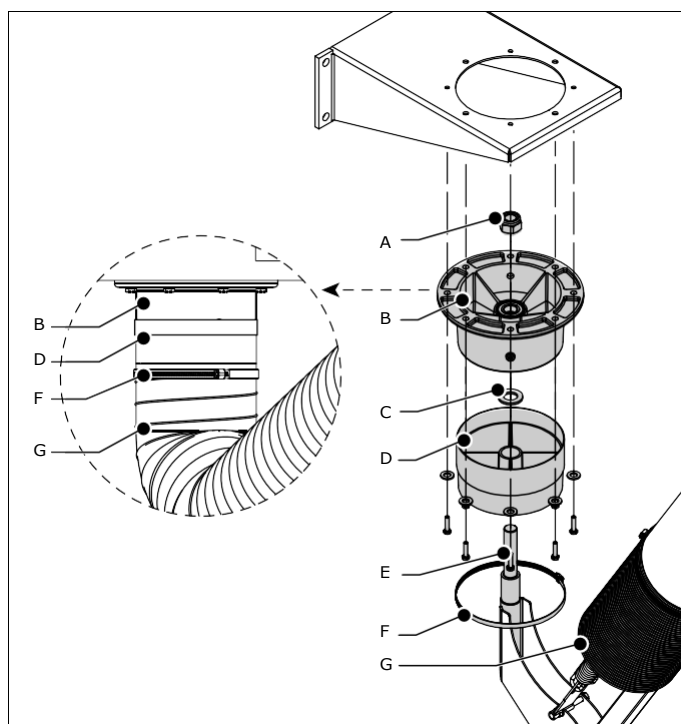


Fig. 4.3 Montage van de arm

Voor montage van de kap:

- zie paragraaf 4.6

In geval van een PolyArticule H-160 ATEX:

- ga vervolgens verder met paragraaf 4.7

4.4.4 Montage van de ventilator

Monteer de ventilator⁶ als volgt op de afzuigarm.

Fig. 4.4

- Plaats de ventilator op de wandbeugel.
- Steek 4 bouten M6x25⁷ door de onderkant van de wandbeugel in de kooimoeren van de ventilatorbehuizing.
- Draai de bouten goed vast.

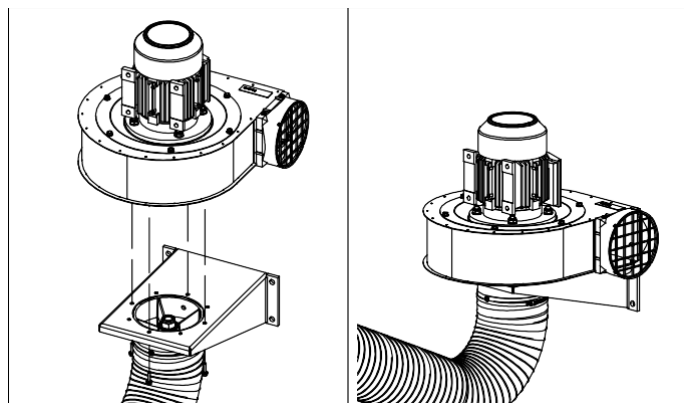


Fig. 4.4 Montage van de ventilator

4.5 Montage van de PolyArticule S-160



Zie Fig. IV op pagina 55 voor installatievoorbeelden.

Voor montage aan een **kolom** (PA):

- ga verder met paragraaf 4.5.1

Voor montage op een **wandbeugel**:

- ga verder met paragraaf 4.5.2

4.5.1 PolyArticule S-160 aan een kolom

Fig. 4.5

- Demonteer de draaiflens van de wandbeugel en verander de positie van de onderkant naar de bovenkant.

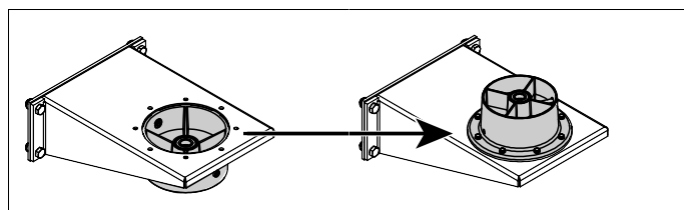


Fig. 4.5 Positie van de draaiflens

Voor montage van de wandbeugel aan de kolom:

- ga verder met paragraaf 4.4.2
- ga vervolgens verder met paragraaf 4.5.2

4.5.2 PolyArticule S-160 aan een wandbeugel

Voor montage van de arm aan een wandbeugel:

- ga verder paragraaf 4.5.1
- ga vervolgens verder met de onderstaande instructies

Fig. 4.6

- Schuif de slangklem (C) en het draaischarnier (incl. manchet) (D) over de scharnierstang (B).
- Leg de sluitring M20 (E) op de draaiflens (F).
- Steek de scharnierstang (B) in de draaiflens (F).
- Schuif de slang (A) over het draaischarnier (D).
- Maak de aansluiting luchtdicht met de manchet.
- Bevestig de slang (A) aan het draaischarnier (D) met de slangklem (C).



LET OP!

Zorg ervoor dat de sluitring M20 (E) tussen de draaiflens en het draaischarnier zit om schade aan deze onderdelen te voorkomen.

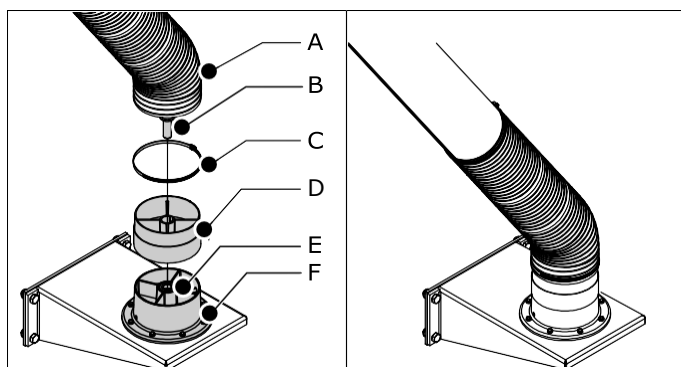


Fig. 4.6 Arm aan een wandbeugel

4.6 Kap

Fig. 4.7

- Maak het bevestigingsmateriaal los van het kapscharnier.
- Monteer de kap (G) met de bout (F), 2 sluitringen (E), 2 veerringen (D) en een borgmoer (C).
- Monteer de kraag (H) aan de kap (G) en bevestig deze met de clip.
- Schuif de slang (A) over de kap.
- Bevestig de slang met een slangklem (B).

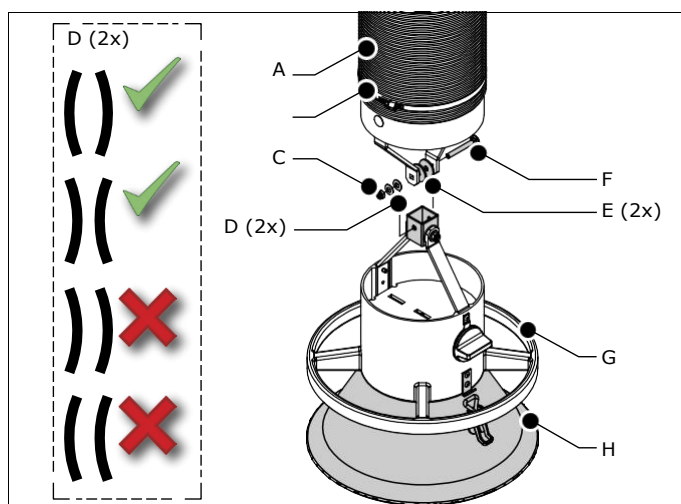


Fig. 4.7 Montage van de kap

6. Geschikte types: zie paragraaf 1.4

7. De bouten zijn meegeleverd met de arm

4.7 PolyArticle 160 ATEX

De PolyArticle 160 ATEX arm is fabrieksmatig voorzien van litzedraden tussen de metalen delen, inclusief het verenstaal van de slangen. Om de arm geschikt te maken voor gebruik in potentieel explosieve atmosferen, moet u een aardeverbinding maken.

Fig. 4.8

- Sluit de litzedraad (A) aan op de afzuigkap met de faston-connector.

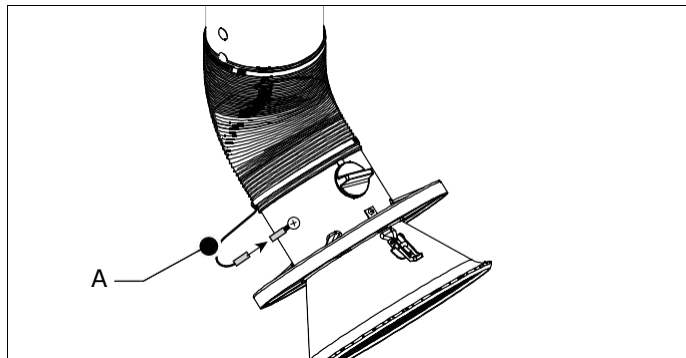


Fig. 4.8 Aansluiting van de litzedraad op de kap

Fig. 4.9

- Sluit de andere litzedraad (A) aan op het leidingwerk met een zelfborende schroef⁸.
- Zorg ervoor dat het draaien van de arm niet wordt belemmerd door de litzedraad.

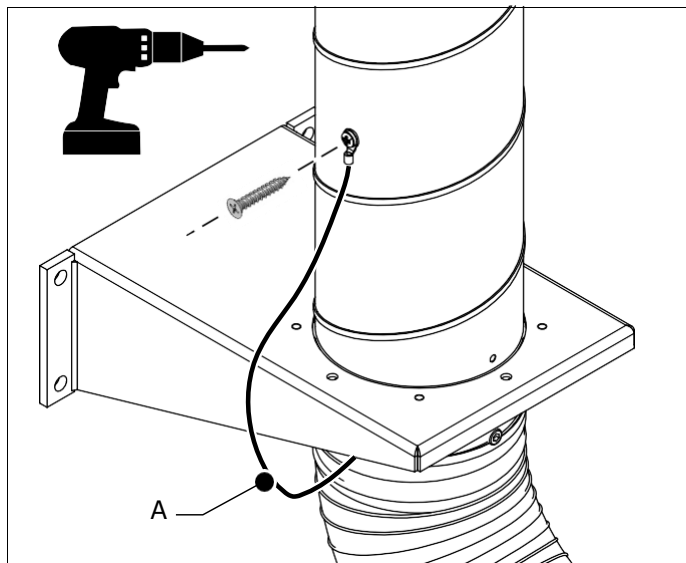


Fig. 4.9 Aansluiting van de litzedraad op het leidingwerk

Fig. 4.10

- Meet de aardeverbinding tussen de afzuigkap en het leidingwerk. De elektrische weerstand moet lager dan 10 ohm zijn.



LET OP!

Als de elektrische weerstand hoger is dan 10 ohm, zijn de litzedraden niet correct aangesloten. In dat geval: zorg ervoor dat alle litzedraden van de kap tot het leidingwerk met elkaar zijn verbonden.

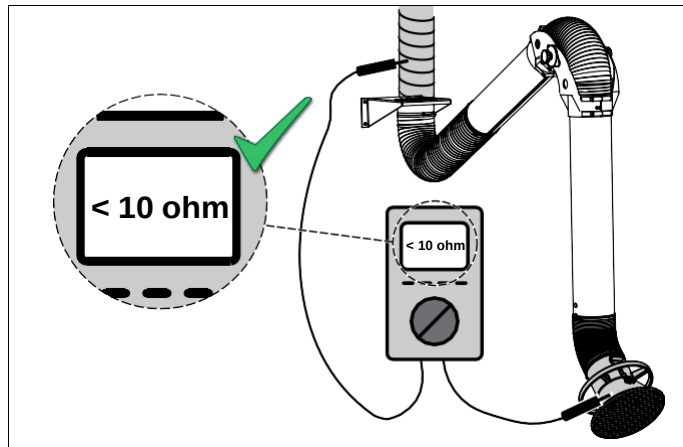


Fig. 4.10 Aardeverbinding

5 GEBRUIK



Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Draag tijdens gebruik altijd PBM ter voorkoming van letsel. Dit geldt ook voor personen die in het werkgebied aanwezig zijn.

5.1 Bedieningsorganen

De kap is voorzien van een handgreep om de arm eenvoudig te positioneren en een klep om de luchtstroom te reguleren of af te sluiten. Alle bewegingen van de arm worden via de kap geregeld.

Fig. 5.1

- A Regelklep
B Handgreep

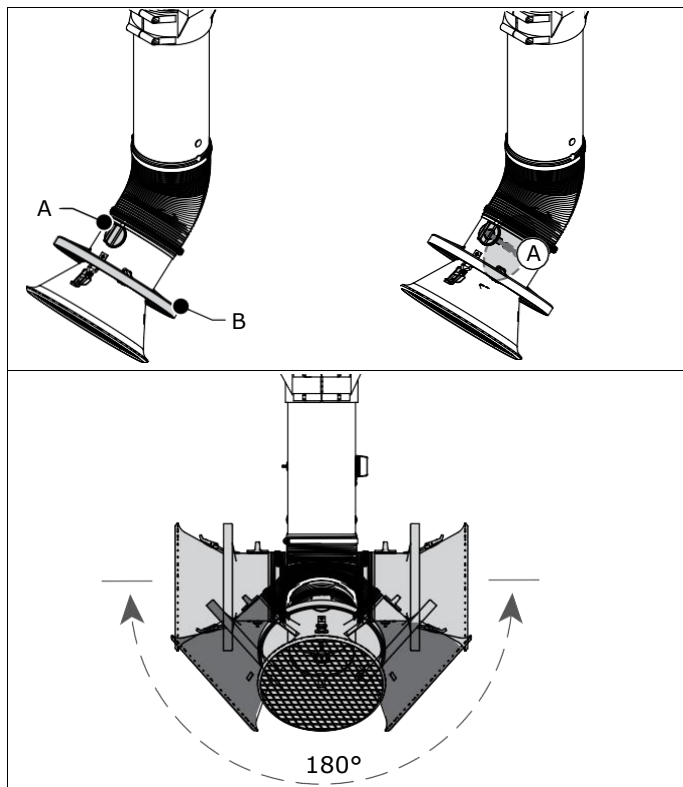


Fig. 5.1 Bedieningsorganen

5.2 Gebruik

Fig. 5.2

- Gebruik de handgreep (zie Fig. 5.1B) om de kap op max. 480 mm van de vervuilsbrn te positioneren.
- Controleer of de regelklep (zie Fig. 5.1A) open is.
- Zet de aangesloten ventilator of het afzuigsysteem aan.
- Begin te lassen.
- Indien gewenst, sluit de klep deels om de luchtstroom aan te passen.
- Wanneer de laspositie verandert, beweeg de kap dan naar de juiste positie ten opzichte van het laswerk.
- Zet de aangesloten ventilator of het afzuigsysteem ca. 20 seconden na het beëindigen van de laswerkzaamheden uit.

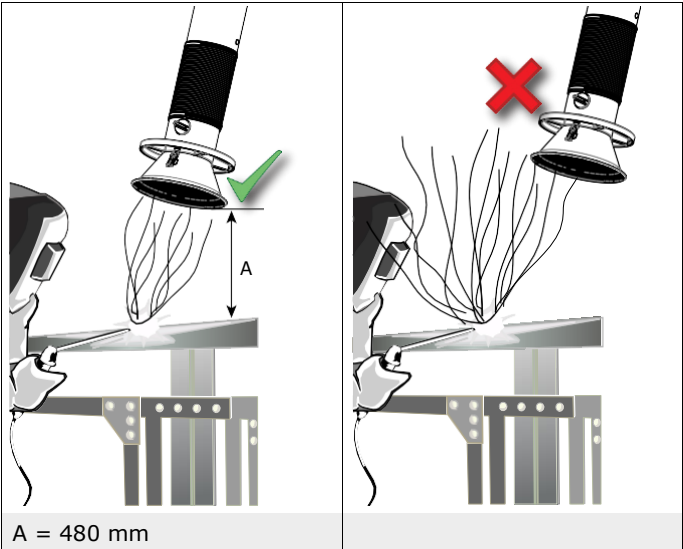


Fig. 5.2 Juiste positie van de kap

6 ONDERHOUD

6.1 Periodiek onderhoud

Het product is ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Om dit te garanderen zijn echter enkele eenvoudige, regelmatig uit te voeren onderhouds- en reinigingswerkzaamheden noodzakelijk die in dit hoofdstuk worden beschreven. Indien u met de nodige voorzichtigheid te werk gaat en regelmatig onderhoud uitvoert, zullen eventuele problemen veelal ontdekt en gecorrigeerd kunnen worden voordat ze tot stilstand leiden.

WAARSCHUWING
Achterstallig onderhoud kan leiden tot brand.

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

Onderdeel	Actie	Frequentie: elke X maanden	
		X=3	X=6
Buitenkant van de arm	Reinig met een niet-agressief schoonmaakmiddel	X	
Flexibele slangen	Controleer op scheuren of andere beschadigingen Indien nodig vervangen		X
Binnenkant van de arm	Reinig grondig		X
Kap	Controleer de beweging van de kap Pas indien nodig de frictie aan; zie paragraaf 6.2		X
Armbeweging	Controleer de horizontale, verticale en diagonale beweging van de arm Pas indien nodig de frictie aan; zie paragraaf 6.2		X

6.2 Afstellen van de arm

Als de afzuigarm, of een deel daarvan, niet in de gewenste positie blijft, moet u de frictie afstellen..

Fig. 6.1

- Bepaal welke scharnieren meer of minder frictie nodig hebben.
- Maak de slang op die positie los om toegang te krijgen tot het scharnier.
- Trek de arm in een horizontale positie.
- Pas de frictie aan; zie onderstaande afbeeldingen voor de afstellpunten.

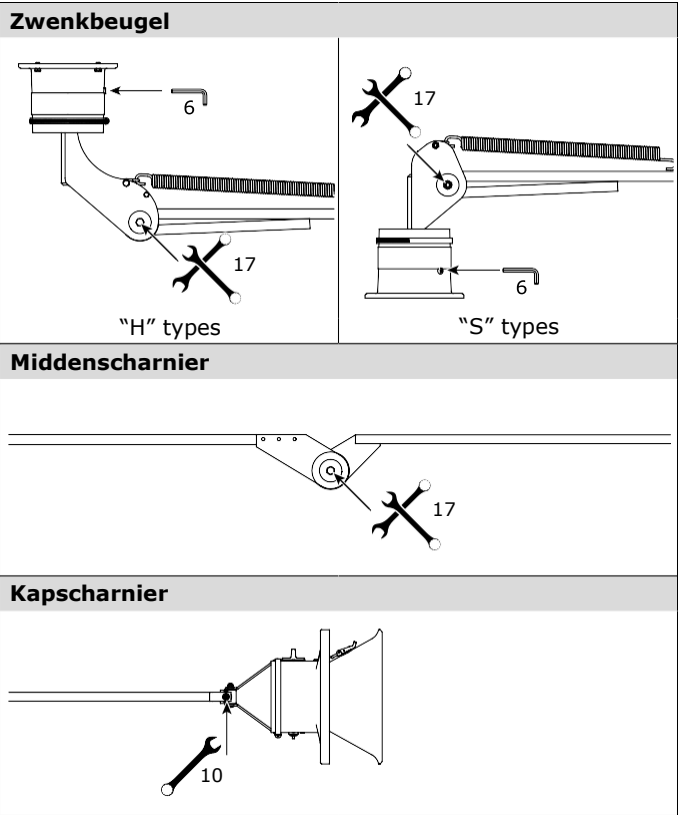


Fig. 6.1 Afstellpunten

7 VERHELPE VAN STORINGEN

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



WAARSCHUWING

Respecteer de veiligheidsvoorschriften zoals beschreven in hoofdstuk 3 bij het uitvoeren van onderstaande werkzaamheden.

Signalering	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De afzuigarm blijft niet in de gewenste positie staan	Er ontsnapt rook; geen goede afzuiging	De instelling van de frictie is niet correct	Pas de frictie aan; zie Fig. 6.1 voor de afstelpunten
Het lukt niet de arm in de gewenste positie te krijgen			

8 RESERVEONDERDELEN

Voor het product zijn de volgende reserveonderdelen verkrijgbaar;
- zie de exploded view Fig. VII op pagina 57 en de lijst met reserveonderdelen op pagina 58



9 AFDANKEN

Voer het product na het einde van de levensduur af conform de lokaal geldende voorschriften en/of richtlijnen.



VORWORT

Über diese Anleitung

Diese Anleitung dient als Nachschlagewerk für professionelle und gut ausgebildete Personen, die für die Montage, Bedienung, Wartung und Reparatur des auf dem Titelblatt vermerkten Produkts befugt sind.

Piktogramme und Symbole

In dieser Anleitung werden folgende Piktogramme und Symbole verwendet:

	TIPP Vorschläge und Empfehlungen für eine vereinfachte Ausführung von Aufgaben und Maßnahmen.
	ACHTUNG Anmerkung mit zusätzlichen Informationen für den Nutzer, um auf mögliche Probleme aufmerksam zu machen.
	VORSICHT! Vorgehensweisen, die -wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden - das Produkt, das Arbeitsumfeld oder die Umwelt schädigen können.
	WARNUNG! Vorgehensweisen, die - wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden - zu ernsthaften Verletzungen führen oder das Produkt schädigen können.
	WARNUNG! Brandgefahr! Wichtiger Warnhinweis zur Vermeidung von Feuer.
	WARNUNG! Explosionsgefahr! Wichtiger Warnhinweis zur Vermeidung von Explosionen.
	Persönliche Schutzausrüstung (PSA) Bei Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie Funktionstests immer Atemschutz tragen! Wir empfehlen das Tragen einer Atemschutz-Halbmaske gemäß EN 149:2001 + A1:2009, Klasse FFP3 (Richtlinie 89/686/EEC).
	Persönliche Schutzausrüstung (PSA) Bei Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten immer Schutzhandschuhe tragen!

Textkennzeichnungen

Mit einem Bindestrich („-“) versehene Auflistungen kennzeichnen Aufzählungen.
Mit einem Aufzählungspunkt („•“) versehene Auflistungen hingegen kennzeichnen auszuführende Schritte.

1 EINFÜHRUNG

1.1 Identifizierung des Produkts

Das Typenschild enthält u. a. folgende Daten:

- Produktname
- Seriennummer



1.2 Allgemeine Beschreibung

Der PolyArticle 160 ist ein kugellagerter Absaugarm mit einem außenliegenden Mittelgelenk. Die abnehmbare Absaughaube ist mit einer Gittergewebe ausgestattet. Der um 360° schwenkbare Absaugarm¹ ist mit einer Regulierklappe ausgestattet. Absaughaube um 90 ° in vier Richtungen schwenkbar.

Der PolyArticle 160-Absaugarm steht in drei unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung:

- Typ **H**: für hängende Montage (inkl. Wandkonsole)
- Typ **S**: für stehende Montage
- Typ **ATEX**: zugelassen für Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 22, Kennzeichnung EX II 3D (nur für hängende Montage)²

1.3 Optionen und Zubehör

PolyArticle 160 alle Type (ATEX-Versionen ausgenommen)

W000342209	Ein-/Ausschalter, inkl. LED-Arbeitslampe
------------	--

1.4 Produktkombinationen

PolyArticle 160 ist mit folgenden Produkten kombinierbar:

1.4.1 PolyArticle H-160/2m | 3m | 4m (inkl. ATEX-Versionen)

Fan 1.8	0,55 kW	Absaugventilator
Fan 2.1	0,75 kW	
PA-110/160	1,1 m	Befestigungssäule
PA-220/160	2,2 m	
Extension 160/2.5m	2,5 m	Verlängerungskran
Extension 160/3.5m	3,5 m	
Extension 160/4.5m	4,5 m	
ERC		Absaugschiene
W000242128	3 m	Verlängerungsschlauch

1.4.2 PolyArticle S-160/3m | 4m

PA-110/160	1,1 m	Befestigungssäule
PA-220/160	2,2 m	

1.5 Technische Daten

Abmessungen und Eigenschaften	
Länge:	
- PolyArticle 160/2m	- 2 m
- PolyArticle 160/3m	- 3 m
- PolyArticle 160/4m	- 4 m
Durchmesser	
- Rohre	- Ø 160 mm
- Haubenöffnung	- Ø 300 mm
Material Rohre	Aluminium
Material Schläuche:	
- Type H und S	- PVC mit Federstahldraht
- Typ ATEX	- Polyethylen mit kupferbeschichtetem Federstahldraht
Gewicht:	
- PolyArticle 160/2m	- 14 kg
- PolyArticle 160/3m	- 15 kg
- PolyArticle 160/4m	- 17 kg
- Wandhalterung (H Type)	- 4 kg
Leistung	
Empfohlener Luftstrom	800-1200 m³/h
- min. Luftstrom	800 m³/h

1.6 Reichweite

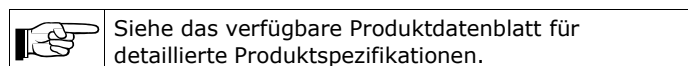
Siehe Fig. I auf Seite 55.

1. PolyArticle 160 ATEX: 395 ° drehbar aufgrund der Litzendrahts

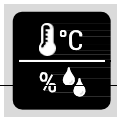
2. Gemäß TRGS 727 & ATEX Richtlinie 2014/34/EU

1.7 Druckabfall

Siehe Fig. II auf Seite 55.



1.8 Umgebungs- und Prozessbedingungen



Prozesstemperatur:	
- mind.	- 5 °C
- Nenntemp.	- 20 °C
- max.	- 70 °C
Max. rel. Luftfeuchtigkeit	90 %
Außeneinsatz zugelassen	nein

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

2.1 Komponenten

Das Produkt umfasst folgende Hauptkomponenten:

Abb. 2.1

- A Wandhalterung³
- B Drehflansch
- C Schlauch
- D Innenrohr
- E Mittelgelenk
- F Außenrohr
- G Haube incl. Luftregulierklappe

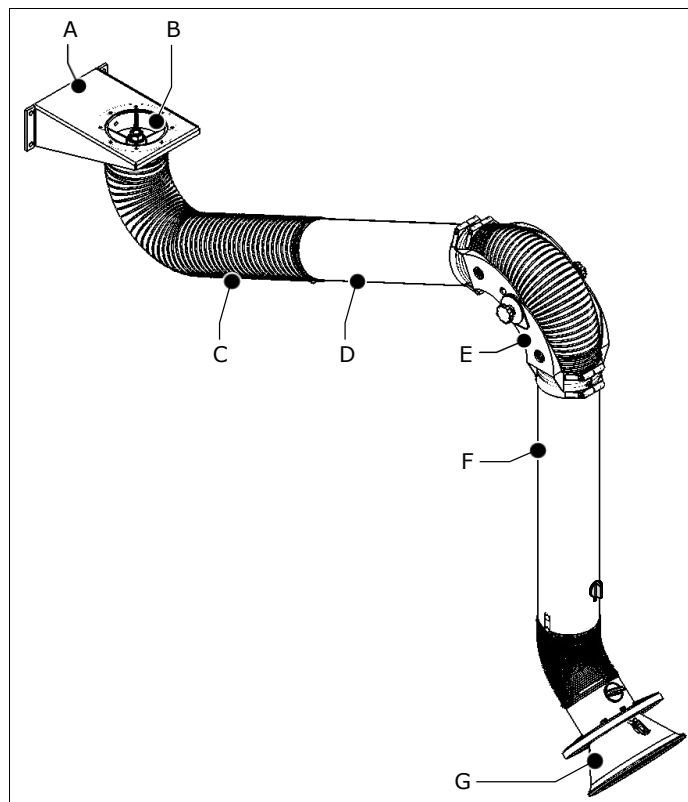


Abb. 2.1 Hauptkomponenten

2.1.1 PolyArticle 160 ATEX

PolyArticle 160 ATEX-Absaugarme sind für den Einsatz in potenziell explosionsgefährdeten Bereichen geeignet. Dank folgender Merkmale erfüllen sie die ATEX-Richtlinien:

- antistatische Schläuche (anstelle standardmäßiger Schläuche)
- durchgehende leitende Verbindung aller Metallteile mit Erdungslitzen

2.2 Arbeitsweise

Der Schweißrauch wird mittels eines separaten Ventilators oder Zentralventilators über die Absaughaube des Absaugarms angesaugt. Der Absaugarm leitet die verunreinigte Luft zu einer Absaugrohrleitung mit Filteranlage oder entlässt sie direkt in die Atmosphäre.

Die Absaughaube des Absaugarms ist zum Absperren bzw. Regulieren des Luftstroms mit einem Absperrventil ausgerüstet. Die Klappe wird meistens dann eingesetzt, wenn mehrere Absaugarme in einer Reiheninstallation angeordnet sind. In solchen Konfigurationen wird durch Schließen der Klappe dem Verlust von erwärmter Luft vorgebeugt.

3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Allgemeines



Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts, die sich aus einer Nichtbeachtung der in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitsvorschriften ergeben oder Folge von Fahrlässigkeit bei Montage, Gebrauch, Wartung und Reparatur des auf dem Titelblatt vermerkten Produkts und dessen Zubehör sind. Je nach spezifischen Arbeitsbedingungen und benutztem Zubehör können zusätzliche Sicherheitsvorschriften erforderlich sein. Wenden Sie sich sofort an Ihren Händler, wenn sich bei Gebrauch des Produkts eine potentielle Gefahr herausstellt.

Der Produktnutzer ist immer vollständig für die Einhaltung der örtlich gültigen Sicherheitsbestimmungen und Richtlinien verantwortlich. Befolgen Sie alle anwendbaren Sicherheitsbestimmungen und Richtlinien.

Betriebsanleitung

- Alle Personen, die an oder mit diesem Produkt arbeiten, müssen mit den Inhalten dieser Anleitung vertraut sein und strikt die hierin enthaltenen Anweisungen befolgen. Das Personal ist an Hand der Anleitung einzuweisen und muss alle darin enthaltenen Vorschriften und Anweisungen beachten.
- Nie von der Reihenfolge der auszuführenden Handlungen abweichen.
- Die Anleitung immer in der Nähe des Produkts aufbewahren.

Nutzer

- Die Nutzung des Produkts ist ausschließlich dazu befugten sowie geschulten und qualifizierten Nutzern vorbehalten. Nur zeitweilig eingesetzte und in Ausbildung befindliche Personen dürfen dieses Produkt ausschließlich unter Aufsicht und Verantwortung geschulter Techniker gebrauchen.
- Führen Sie die Arbeiten konzentriert und mit der nötigen Aufmerksamkeit aus. Niemals das Produkt nutzen, wenn Sie unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Das Produkt darf nicht von Kindern oder Personen genutzt werden, die nur eingeschränkte körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten besitzen oder nur über unzureichend technische Erfahrung und technisches Wissen verfügen, es sei denn, sie stehen unter Aufsicht.
- Halten Sie Kinder grundsätzlich fern vom Produkt.

3. Gilt ausschließlich für H-Ausführungen

Bestimmungsgemäße Verwendung⁴

Das Produkt wurde ausschließlich zum Absaugen von Rauch und Gasen entworfen, die bei den gebräuchlichsten Schweiß- und Schneidprozessen freigesetzt werden. Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt nicht als bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden infolge einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung. Das Produkt wurde in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und anerkannten Sicherheitsrichtlinien hergestellt. Das Produkt darf ausschließlich in technisch einwandfreiem Zustand, für den bestimmungsgemäßen Zweck und gemäß den Anleitungen des Handbuchs genutzt werden.

Technische Daten

Die in dieser Anleitung aufgeführten Spezifikationen dürfen nicht geändert werden.

Änderungen

Änderungen am Produkt oder von Teilen des Produkts sind nicht zulässig.

Produktkombinationen

Wenn das Produkt zusammen mit anderen Produkten oder Maschinen verwendet wird, gelten die in der Dokumentation dieser Produkte enthaltenen Sicherheitsvorschriften.

Installation

- Die Montage des Produkts ist ausschließlich entsprechend geschulten und befugten Technikern vorbehalten.
- Gebrauchen Sie während der Montage stets persönliche Schutzausrüstung (PSA), um Verletzungen zu vermeiden. Dies gilt auch für andere Personen, die während der Montage die Baustelle betreten.
- Bei Höhenarbeiten auf Höhen von über 2 Metern geeignete Kletterausrüstung und Schutzvorrichtungen verwenden. (Örtliche Einschränkungen beachten!)
- Das Produkt nie vor Ein- oder Ausgängen montieren, die für Rettungsdienste zugänglich sein müssen.
- Auf kreuzende Gas- und Wasserleitungen sowie Elektrokabel achten!
- Auf ausreichende Ausleuchtung des Arbeitsbereiches achten!
- Führen Sie die Arbeiten konzentriert und mit der nötigen Aufmerksamkeit aus. Niemals das Produkt unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten montieren.
- Mit Chrom-, Nickel-, Beryllium-, Cadmium- oder Bleipartikeln kontaminierte Luft darf nicht zurückgeführt werden. Diese Luft muss immer aus dem Arbeitsbereich abgeführt werden.

Gebrauch

	WARNUNG! Brandgefahr! Das Produkt nicht gebrauchen für: - Polierarbeiten in Kombination mit Schleif-, Schweiß- oder anderen funkenerzeugenden Arbeiten. (Von Polier- oder Schleifscheiben stammende Fasern sind hochentzündlich und bergen bei Exposition gegenüber Funken ein hohes Filterbrandrisiko.) - Fugenhobeln - Absaugung von entflammaren, glühenden oder brennenden Partikeln bzw. Flüssigkeiten - Absaugung von aggressivem Rauch (etwa von Salzsäure) oder scharfen Teilchen - Absaugung von Zigaretten, Zigarren, verölten Tüchern und anderen brennbaren Materialien, Partikeln, Objekten und Säuren
--	--

4. Eine „bestimmungsgemäße Verwendung“ gemäß EN-ISO 12100-1 ist die Verwendung, für die das technische Produkt gemäß den Angaben des Herstellers - einschließlich der Angaben im Verkaufsprospekt - geeignet ist. Im Zweifelsfall ist dies die Verwendung, die sich aus der Konstruktion, dem Typ und der Funktion des technischen Produkts als gebräuchlich ableiten lässt. Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst auch die Befolgung der in der Betriebsanleitung verfassten Anleitungen.

	WARNUNG! Explosionsgefahr! Das Produkt nicht gebrauchen für explosionsgefährdete Anwendungen, z. B.: - Aluminium-Laserschneiden - Schleifen von Werkstücken aus Aluminium und Magnesium - Explosionsgefährliche Umgebungen oder Substanzen / Gase <i>Dieser Warnhinweis trifft nicht zu für PolyArticle 160 ATEX-Absaugarme</i>
	WARNUNG! Das Produkt nicht gebrauchen für: - Absaugung heißer Gase (dauerhafte Temperatur > 70 °C) - Flamspritzen - Absaugung von Zement, Säge- und Holzspänen usw.

- Das Produkt inspizieren und auf etwaige Beschädigungen überprüfen. Die ordnungsgemäße Funktion der Schutzeinrichtungen überprüfen.
- Während des Gebrauchs stets persönliche Schutzausrüstung (PSA) nutzen, um Verletzungen vorzubeugen. Dies gilt auch für andere Personen, die den Arbeitsbereich betreten.
- Überprüfen Sie den Arbeitsbereich. Halten Sie unbefugte Personen aus dem Arbeitsbereich fern.
- Das Produkt vor Wasser oder Feuchtigkeit schützen.
- Immer für ausreichende Belüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.
- Sicherstellen, dass am Arbeitsplatz in Produktnähe zugelassene Feuerlöschgeräte (geeignet für Brandklassen ABC) in ausreichender Anzahl vorhanden sind.

Service, Wartung und Reparaturen

- Befolgen Sie die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Wartungsintervalle. Überfällige Wartung kann zu hohen Kosten für Reparaturen und Revisionen führen und zum Verfall der Garantieansprüche.
- Stets persönliche Schutzausrüstung (PSA) gebrauchen, um Verletzungen zu vermeiden. Dies gilt auch für andere Personen, die den Arbeitsbereich betreten.
- Immer für ausreichende Belüftung des Raums sorgen.
- Immer die vom Hersteller zugelassenen Werkzeuge, Materialien, Schmiermittel und Servicetechniken gebrauchen. Niemals verschlissene Werkzeuge gebrauchen und keinerlei Werkzeuge am oder gar im Produkt hinterlassen.
- Schutzeinrichtungen, die zu Service-, Wartungs- oder Reparaturzwecken entfernt wurden, müssen nach diesen Arbeiten unverzüglich wieder montiert und auf ihre ordnungsgemäße Funktion überprüft werden.
- Bei Höhenarbeiten auf Höhen von über 2 Metern geeignete Kletterausrüstung und Schutzvorrichtungen verwenden. (Örtliche Einschränkungen beachten!)
- Bereich anschließend reinigen.

	ACHTUNG Service, Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen gemäß den Richtlinien TRGS 560 und TRGS 528 von autorisierten, ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften unter Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren durchgeführt werden.
 	Persönliche Schutzausrüstung (PSA) Während der Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen.

4 MONTAGE

4.1 Benötigte Werkzeuge und Materialien

Für die Montage des Produkts sind folgende Werkzeuge und Materialien erforderlich:

- Standardmäßiges Werkzeug



4.2 Örtlich zu beziehen

Sie benötigen folgende Materialien für die Installation des Produkts:

- Befestigungsmaterial für Wandmontage⁵



4.3 Einheit auspacken

Überprüfen Sie das Produkt auf Vollständigkeit. Die Verpackung enthält folgende Komponenten:

- Absaugarm (vormontiert)
- Drehflansch
- Schwenkring, inkl. Gummimanschette
- Haube
- Kragen für Haube, mit Gittergewebe
- Unterlegscheibe M20



Die H-Ausführung enthält zusätzlich:

- Wandhalterung (mit integriertem Drehflansch)
- Sechskantschraube M6x25 (4)

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

Für den PolyArticle-Absaugarm stehen mehrere Montageoptionen zur Verfügung.

Die folgende Tabelle enthält eine Zusammenfassung der für die jeweilige Absaugarm-Ausführung (**H**, **ATEX** und **S**) relevanten Abschnitte und die bevorzugte Montagefolge.

HÄNGEMONTAGE			
PolyArticle H	Wand	Befestigungs-säule	Verlänge-rungskran
1. Beginnen mit:	Abschnitt 4.4.1	Abschnitt 4.4.2	INS_Extension
2. Absaugarm montieren	Abschnitt 4.4.3	Abschnitt 4.4.3	Abschnitt 4.4.3
3. Ventilator montieren	Abschnitt 4.4.4	Abschnitt 4.4.4	-
4. Haubenmontage	Abschnitt 4.6	Abschnitt 4.6	Abschnitt 4.6

PolyArticle H ATEX	Wand	Befestigungs-säule
1. Beginnen mit:	Abschnitt 4.4.1	Abschnitt 4.4.2
2. Absaugarm montieren	Abschnitt 4.4.3	Abschnitt 4.4.3
3. Ventilator montieren	Abschnitt 4.4.4	Abschnitt 4.4.4
4. Haubenmontage	Abschnitt 4.6	Abschnitt 4.6
5. ATEX	Abschnitt 4.7	Abschnitt 4.7

STEHENDE MONTAGE

PolyArticle S	Befesti-gungs-säule	Wand-halterung
1. Beginnen mit:	Abschnitt 4.5.1	Abschnitt 4.5.2
2. Haubenmontage	Abschnitt 4.6	Abschnitt 4.6

Für die Befestigung eines PolyArticle **H**-160 (hängend; inkl. ATEX):

- weiter mit Abschnitt **4.4**

Für die Befestigung eines PolyArticle **S**-160 (stehend):

- weiter mit Abschnitt **4.5**

4.4 Für die Befestigung eines PolyArticle H-160 (hängend; inkl. ATEX):



Für Montagebeispiele siehe Fig. III auf Seite 55.

Für eine Befestigung an der **Wand** oder auf einer **Befestigungskonstruktion**:

- weiter mit Abschnitt **4.4.1**

Für die Befestigung an einer **Befestigungssäuleposition** (PA):

- weiter mit Abschnitt **4.4.2**

Für die Befestigung an einem **Verlängerungskran**:

- siehe das mit dem Verlängerungskran mitgelieferte Anleitungsblatt
- anschließend: weiter mit Abschnitt **4.4.3**

4.4.1 Wandmontage



WARNUNG!

Vor Montage des Produkts die Tragfähigkeit und Stabilität der Wand bzw. der Befestigungskonstruktion sicherstellen! Siehe Abschnitt 1.5 für das Gewicht des Produkts.



Für die Abmessungen und Montagemaße der Wandhalterung siehe Fig. VI auf Seite 56.

Das Produktpaket enthält kein Montagematerial für die Wandhalterung, da es je nach Wandtyp unterschiedlich ausfallen kann. Sie können die Wandhalterung wie folgt befestigen:

- A eine dünne Ziegel- oder Betonwand (Minstdicke 100 mm), mittels vier Gewindestangen M10;
- B eine dicke Ziegel- oder Betonwand, mittels vier Keilankern M10x120x60;
- C ein Stahlprofil (z.B. ein H-Profil), mittels vier Gewindestangen M10. Hierbei müssen an beiden Seiten jeweils zwei Hohlprofile (30x30x3 mm) angebracht werden, um Verbiegen zu verhindern.

Abb. 4.1

- Wandhalterung an der Wand oder Befestigungskonstruktion montieren.

⁵ Befestigungselemente je nach Wandtyp

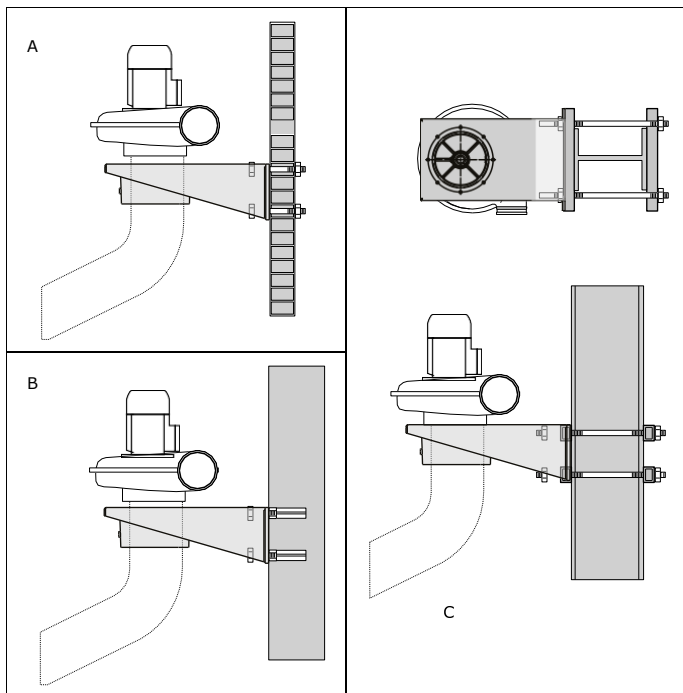


Abb. 4.1 Montage der Wandhalterung

Absaugarm an der Wandhalterung montieren:

- weiter mit Abschnitt 4.4.3

5.1.1 Montage an einer Befestigungssäule

Die Befestigungssäule-Modelle 1,1 und 2,2 m eignen sich für unterschiedliche Befestigungspositionen:

Befestigung an/auf	Position
Boden	vertikal
Decke	
Wand	horizontal

Empfohlenes Befestigungsmaterial:

Befestigung von:	Befestigungsmaterial:
Befestigungssäule auf Betonboden	Ankerschrauben
Deckenmontage mit Befestigungssäule	Ankerschrauben
Wandmontage mit Befestigungssäule	Je nach Wandtyp (siehe auch Abschnitt 4.4.1)
Wandhalterung am Befestigungssäule	4x Befestigungsschraube M12x30 mit 4x Sicherungsmutter M12

Abb. 4.2

- Befestigungssäule-Position bestimmen.
- Entsprechend die Montageplatte montieren.
- Wandhalterung an der Befestigungssäule montieren.



Siehe Fig. V auf Seite 56 für weitere Einzelheiten zu folgenden Befestigungsarten:

- Befestigungsplatte an der Befestigungssäule
- Wandhalterung an der Montageplatte

- Befestigungssäule auf dem Boden, an der Wand oder an der Decke montieren.

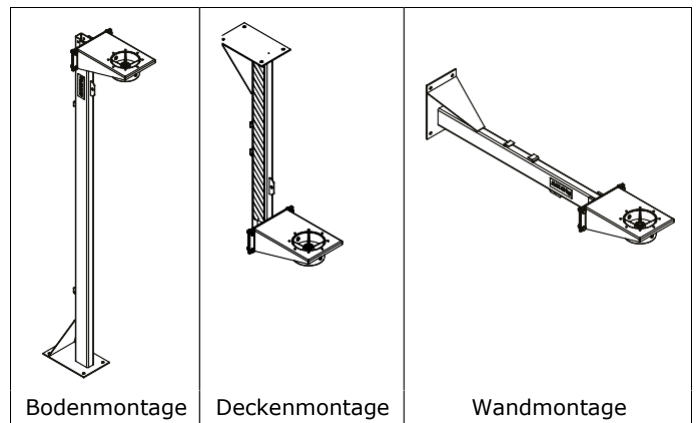


Abb. 4.2 Befestigungssäule (PA)

Absaugarm an der Wandhalterung montieren:

- weiter mit Abschnitt 4.4.3

5.1.2 Absaugarm montieren



TIPP

Vor Befestigung der Schläuche überprüfen, ob sich der Absaugarm im Gleichgewicht befindet. Siehe Abschnitt 6.2

Abb. 4.3

- Sicherungsmutter M20 (A) von der Scharnierstange (E) entfernen.
- Schlauchklemme (F) und Schwenkring (inkl. Gummimanschette) (D) über die Scharnierstange (E) ziehen.
- Unterlegscheibe M20 (C) auf den Schwenkring (D) aufsetzen.
- Scharnierstange (E) in den Drehflansch (B) stecken.
- Schlauchrohr (G) auf den Schwenkring (D) aufsetzen.
- Mit der Gummimanschette den Anschluss luftdicht ausführen.
- Schlauchrohr (G) mit der Schlauchklemme (F) am Schwenkring (D) befestigen.
- Sicherungsmutter M20 (A) auf die Scharnierstange (E) setzen und festziehen.
- Mit den 8 Schrauben M6x25 und Unterlegscheiben M6 die Baugruppe auf der Wandhalterung montieren.

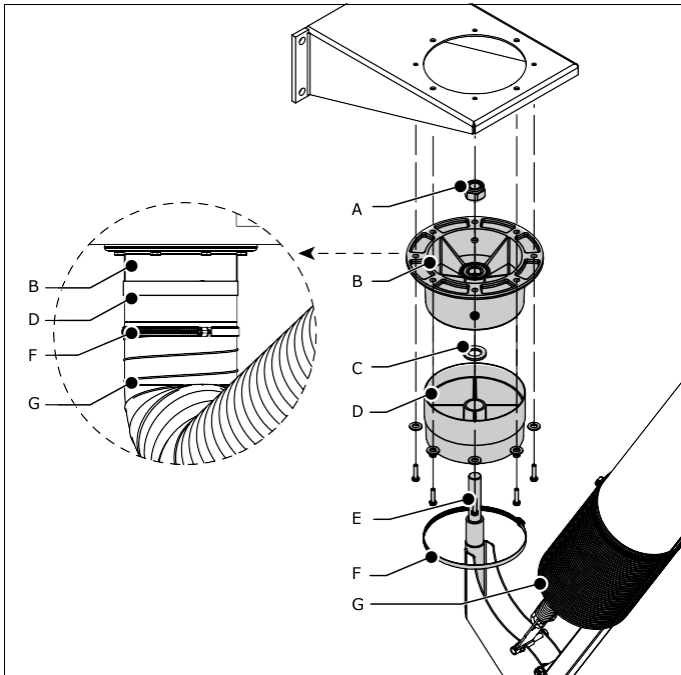


Abb. 4.3 Absaugarm montieren

Absaughaube montieren:

- Siehe Abschnitt 4.6

Für Modell PolyArticle H-160 ATEX:

- anschließend weiter mit Abschnitt 4.7

5.1.3 Ventilator montieren

Vorgehensweise für die Montage eines Absaugventilators⁶ am Absaugarm:

Abb. 4.4

- Ventilator auf der Wandhalterung aufsetzen.
- Über die Unterseite der Wandhalterung vier Schrauben (M6 x 25)⁷ in die Käfigmuttern des Ventilatorgehäuses einsetzen.
- Schrauben festziehen.

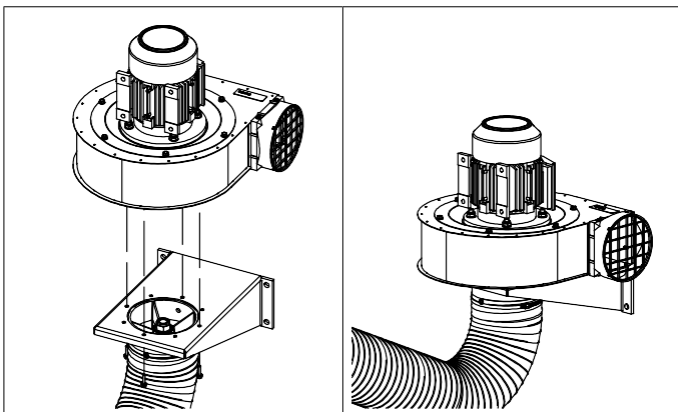


Abb. 4.4 Montage des Ventilators

4.5 Montage des PolyArticle S-160



Für Montagebeispiele siehe Fig. IV auf Seite 55.

6. Geeignete Modelle: siehe Abschnitt 1.4

7. Schrauben im Lieferumfang des Absaugarms mit inbegriffen

Für die Befestigung an einer **Befestigungssäule (PA)**:

- weiter mit Abschnitt 4.5.1

Für die Befestigung an einer **Wandhalterung**:

- weiter mit Abschnitt 4.5.2

4.5.1 PolyArticle S-160 an einer Befestigungssäule

Abb. 4.5

- Den Drehflansch von der Wandhalterung abbauen und umgekehrt wieder anbauen (an der Oberseite).

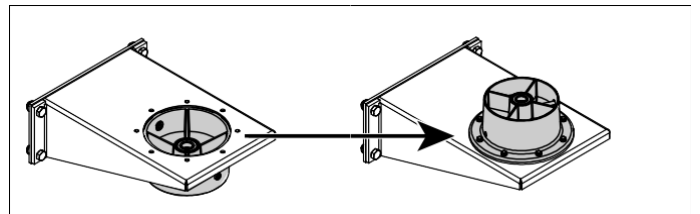


Abb. 4.5 Anbauposition des Drehflansches

Wandhalterung an der Befestigungssäule montieren:

- weiter mit Abschnitt 4.4.2
- anschließend: weiter mit Abschnitt 4.5.2

4.5.2 PolyArticle S-160 an einer Wandhalterung

Absaugarm an einer Wandhalterung montieren:

- weiter mit den Anleitungen in Abb. 4.5 Abschnitt 4.5.1)
- anschließend: weiter mit den untenstehenden Anleitungen

Abb. 4.6

- Schlauchklemme (C) und Schwenkring (inkl. Gummimanschette) (D) über die Scharnierstange (B) ziehen.
- Unterlegscheibe M20 (E) auf den Drehflansch (F) aufsetzen.
- Scharnierstange (B) in den Drehflansch (F) stecken.
- Schlauchrohr (A) auf den Schwenkring (D) aufsetzen.
- Mit der Gummimanschette den Anschluss luftdicht ausführen.
- Schlauchrohr (A) mit der Schlauchklemme (C) am Schwenkring (D) befestigen.



ACHTUNG!

Zwischen Drehflansch und Schwenkring Unterlegscheibe M20 (E) einsetzen, um Schäden zu vermeiden.

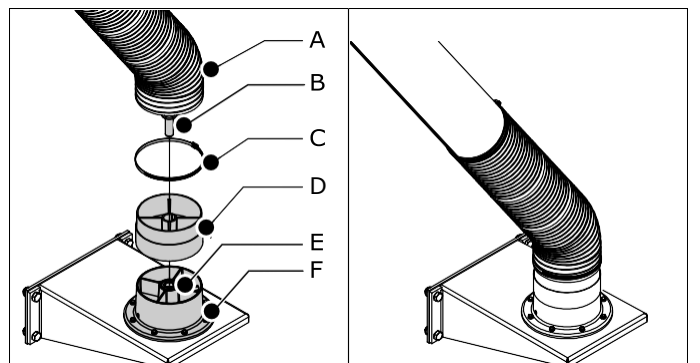


Abb. 4.6 Absaugarm an einer Wandhalterung

4.6 Haube

Abb. 4.7

- Das am Haubengelenk befestigte Befestigungsmaterial lösen.
- Die Absaughaube (G) mit Schraube (F), zwei Unterlegscheiben (E), zwei Federscheiben (D) und Sicherungsmutter (C) montieren.
- Haubenkragen (H) an der Absaughaube (G) befestigen. Mit dem Spannverschluss befestigen.
- Schlauchrohr (A) an der Absaughaube anschließen.
- Schlauchrohr mit einer Schlauchklemme (B) befestigen.

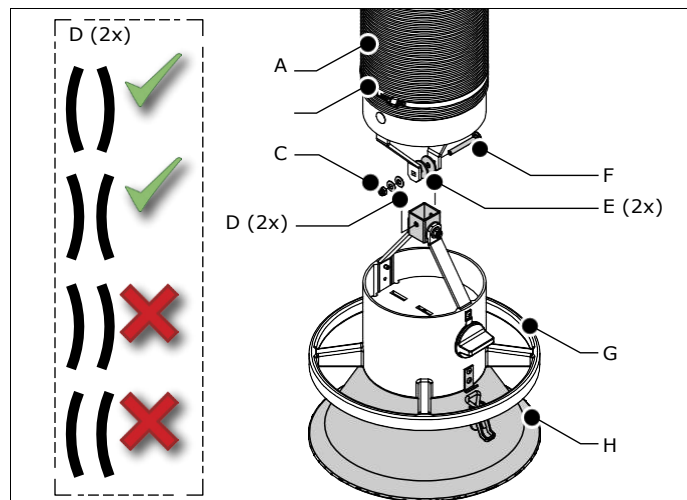


Abb. 4.7 Haubenmontage

4.7 PolyArticle 160 ATEX

Die Metallkomponenten und Federstahldrähte der Schläuche des PolyArticle 160 ATEX-Absaugarms sind werkseitig durchgehend leitend über Erdungslitzen miteinander verbunden. Damit der Absaugarm in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden darf, muss dieser elektrisch geerdet werden.

Abb. 4.8

- Erdungslitze (A) mit dem Flachstecker an der Absaughaube anschließen.

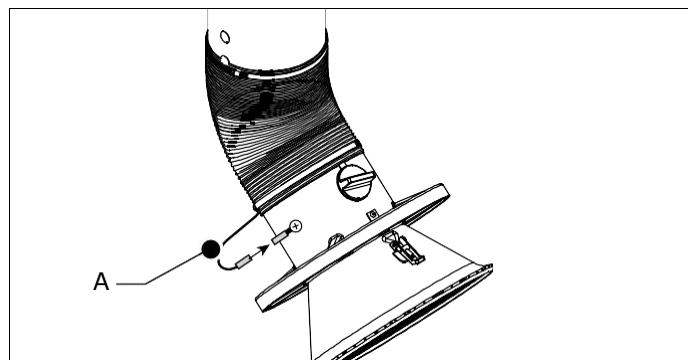


Abb. 4.8 Erdungslitze an der Absaughaube anschließen

Abb. 4.9

- Die andere Erdungslitze (A) mit einer Blechschraube⁸ an der Absaugrohrleitung anschließen.
- Die Erdungslitze darf dabei nicht die Drehung des Absaugarms beeinträchtigen.

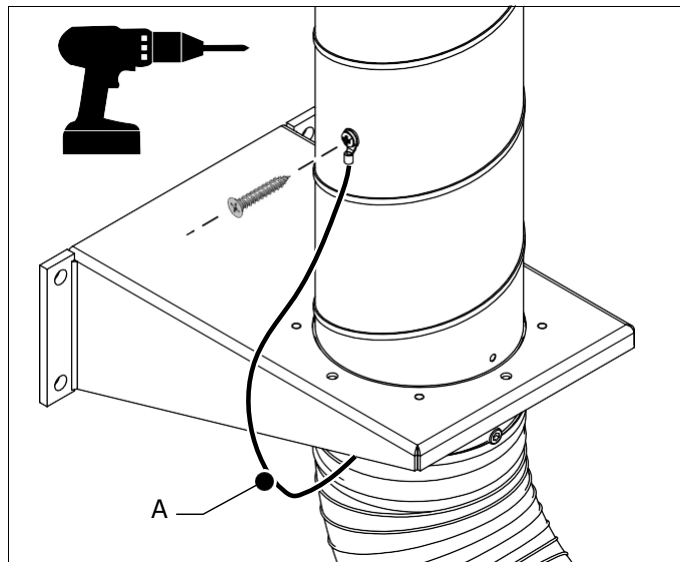


Abb. 4.9 Erdungslitze an der Absaugrohrleitung anschließen

Abb. 4.10

- Messen Sie den Erdungswiderstand zwischen Absaughaube und Absaugrohrleitung. Der elektrische Widerstand muss weniger als 10 Ohm betragen.



ACHTUNG!

Beträgt der elektrische Widerstand mehr als 10 Ohm, dann ist der Anschluss der Erdungslitze fehlerhaft. In dem Fall: Sicherstellen, dass alle Erdungslitzen zwischen Absaughaube und Absaugrohrleitung miteinander verbunden sind.

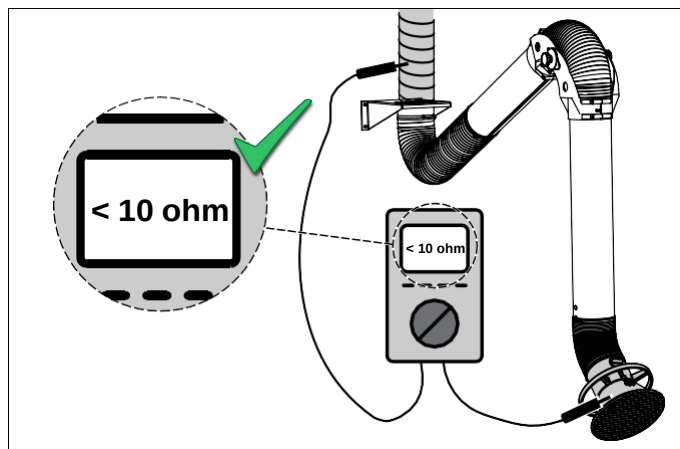


Abb. 4.10 Erdungsanschluss

5 BETRIEB



Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Während des Gebrauchs zum Schutz vor Verletzungen PSA tragen. Dies gilt auch für andere Personen, die den Arbeitsbereich betreten.

5.1 Bedienelemente

Die Absaughaube ist mit einem Handgriff für eine einfache Positionierung und einer Klappe ausgestattet, um dem Absaugluftstrom zu regulieren bzw. zu unterbrechen. Die Verstellung des Absaugarms erfolgt ausschließlich über die Haube.

8. Größe 4,2 mm

Abb. 5.1
A Regulierklappe
B Handgriff

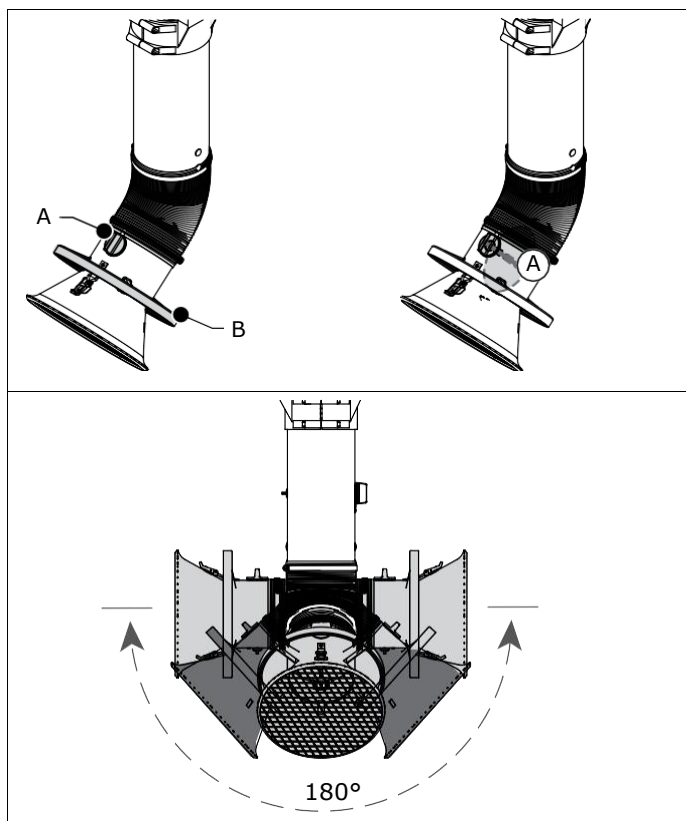


Abb. 5.1 Bedienelemente

5.2 Betrieb

Abb. 5.2

- Handgriff gebrauchen (siehe Abb. 5.1B) um die Absaughaube auf max. 480 mm Abstand zur Schweißrauchquelle bringen.
- Darauf achten, dass das Ventil (siehe Abb. 5.1A) geöffnet ist.
- Den am Absaugarm angeschlossenen Absaugventilator bzw. das Absaugsystem einschalten.
- Nun die Schweißarbeiten ausführen.
- Regulierklappe bei Bedarf etwas schließen, um den Absaugluftstrom zu regeln.
- Bei einem Wechsel der Schweißposition die Haube auf die zur Schweißnaht bezogene korrekte Position einstellen.
- Erst 20 s nach Ende der Schweißarbeiten den am Absaugarm angeschlossenen Absaugventilator oder das Absaugsystem abschalten.

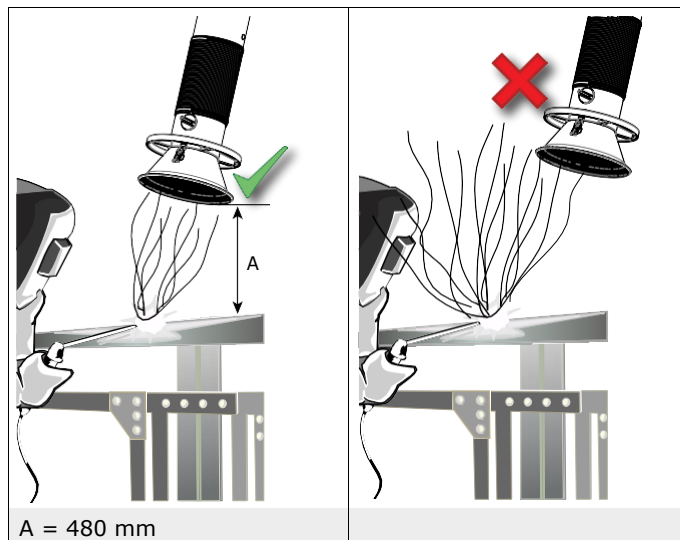


Abb. 5.2 Korrekte Position der Absaughaube

6 WARTUNG

6.1 Regelmäßige Wartung



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



WARNUNG!

Überfällige Wartung kann zu Brand führen.

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

Komponente	Tätigkeit	Häufigkeit: alle X Monate	
		X=3	X=6
Außenseite des Arms	Das Äußere mit einem milden Reinigungsmittel reinigen	X	
Flexschläuche	Auf Risse und Beschädigungen überprüfen. Falls erforderlich, austauschen		X
Innenseite des Arms	Gründlich reinigen		X
Haube	Haube auf Freigängigkeit überprüfen. Gegebenenfalls die Reibung einstellen; siehe Abschnitt 6.2		X
Arm-bewegung	Absaugarm auf horizontale, vertikale und diagonale Freigängigkeit überprüfen. Gegebenenfalls die Reibung einstellen; siehe Abschnitt 6.2		X

6.2 Einstellung des Absaugarms

Verbleibt der Absaugarm ganz oder teilweise nicht in gewünschter Position, Reibung neu einstellen.

Abb. 6.1

- Feststellen, welches Gelenk mehr oder weniger Reibung benötigt.
- Schlauch für Zugriff auf das Scharnier an ermittelter Position lösen.
- Absaugarm in eine horizontale Position ziehen.
- Reibung einstellen; siehe die Einstellpunkte in den unteren Abbildungen.

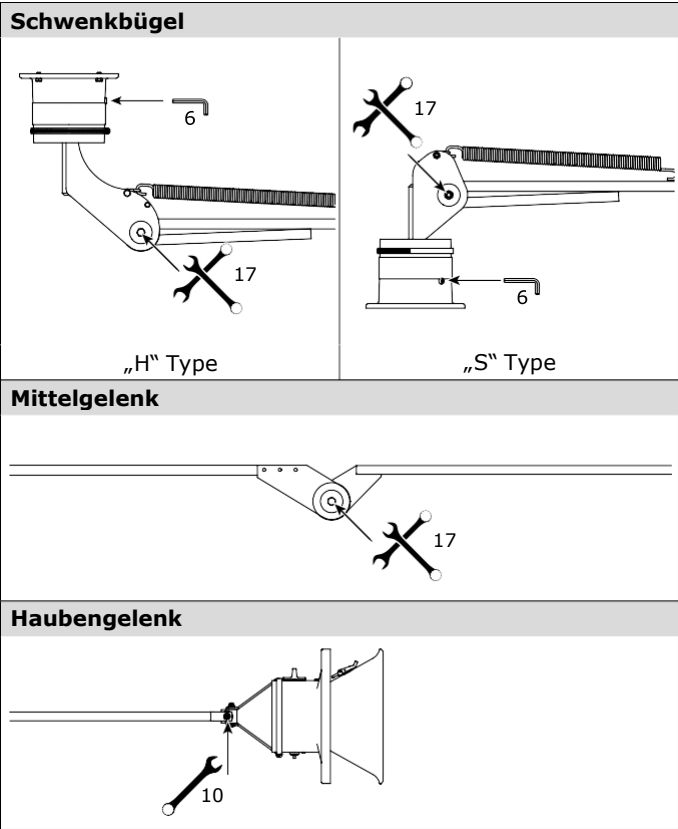


Abb. 6.1 Einstellpunkte

7 STÖRUNGSBEHEBUNG

Wenn das Produkt nicht oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, dann können Sie anhand der folgenden Checkliste die Störung möglicherweise selbst beheben. Wenden Sie sich bei Misserfolg an Ihren Händler.



WARNUNG!
Beim Ausführen der untenstehenden Arbeiten die in Kapitel 3 beschriebenen Sicherheitsvorschriften befolgen.

Merkmal	Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Absaugarm verbleibt nicht in gewünschter Position	Rauchleck; keine korrekte Absaugung	Reibwert ist nicht korrekt eingestellt	Reibung einstellen; siehe die Einstellpunkte in Abb. 6.1
Arm lässt sich nicht in gewünschte Position verstellen			

8 ERSATZTEILE

Die nachfolgenden Ersatzteile sind für das Produkt erhältlich;
- siehe die Explosionszeichnung Fig. VII auf Seite 57 und die Ersatzteilliste auf Seite 58



9 ENTSORGUNG

Das Produkt am Ende der Gebrauchsdauer gemäß den örtlich geltenden Vorschriften und/oder Richtlinien entsorgen.



AVANT-PROPOS

Utilisation du manuel

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

Pictogrammes et symboles

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

	CONSEIL Suggestions et conseils en vue de faciliter l'exécution des divers travaux ou manipulations.
	ATTENTION ! Remarque avec complément d'information pour l'utilisateur. Remarque attirant l'attention de l'utilisateur sur d'éventuels problèmes.
	AVERTISSEMENT Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner l'endommagement du produit, de l'atelier ou de l'environnement.
	MISE EN GARDE Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner un endommagement sévère du produit ou une lésion corporelle.
	MISE EN GARDE Risque de feu ! Avertissement important pour la prévention des incendies.
	MISE EN GARDE Risque d'explosion ! Avertissement important pour la prévention des explosions.
	Équipement de protection individuelle (EPI) Instructions d'emploi d'une protection respiratoire lorsque vous effectuez des travaux de service, d'entretien et de réparation, ainsi que lors de la réalisation de tests fonctionnels. Nous vous recommandons d'utiliser un demi-masque conformément à la norme EN 149:2001 + A1:2009, classe FFP3 (Directive 89/686/EEC).
	Équipement de protection individuelle (EPI) Instructions d'emploi de gants de protection lorsque vous effectuez des travaux de service, d'entretien et de réparation.

Indicateurs de texte

Les listes désignées par « - » (trait d'union) concernent les énumérations.

Les listes désignées par « • » (puce) concernent les étapes à suivre.

1 INTRODUCTION

1.1 Identification du produit

La plaque d'identification comporte les données suivantes :

- nom du produit
- numéro de série



1.2 Description générale

Le PolyArticle 160 est un bras d'aspiration doté d'une articulation du coude externe. La buse amovible comporte une toile métallique. Le bras est équipé d'un obturateur et est rotatif à 360 °C¹. La buse pivote de 90 ° dans quatre directions.

Le bras PolyArticle 160 est disponible en trois variantes :

- type **H** : pour connexion vers le haut (support mural inclus)
- type **S** : pour connexion vers le bas (montage filtre mobile)
- type **ATEX** : pour installation en environnement explosif Zone 22 ; marquage EX II 3D (uniquement pour connexion vers le haut)²

1.3 Options et accessoires

Tous les types du PolyArticle 160 (à l'exception des versions ATEX)

W000342209	Interrupteur marche/arrêt + lampe de travail LED
------------	--

1.4 Combinaisons des produits

Vous pouvez utiliser le PolyArticle 160 avec les produits suivants :

1.4.1 PolyArticle H-160/2m | 3m | 4m (versions ATEX inclus)

Fan 1.8	0,55 kW	Ventilateur d'aspiration
Fan 2.1	0,75 kW	
PA-110/160	1,1 m	Potence fixe
PA-220/160	2,2 m	
Extension 160/2.5m	2,5 m	Potence d'extension
Extension 160/3.5m	3,5 m	
Extension 160/4.5m	4,5 m	
ERC		Rail d'extraction
W000242128	3 m	Tuyau d'extension

1.4.2 PolyArticle S-160/3m | 4m

PA-110/160	1,1 m	Potence fixe
PA-220/160	2,2 m	

1.5 Spécifications techniques

Dimensions et caractéristiques	
Longueur :	
- PolyArticle 160/2m	- 2 m
- PolyArticle 160/3m	- 3 m
- PolyArticle 160/4m	- 4 m
Diamètre :	
- tubes	- Ø 160 mm
- ouverture de la buse	- Ø 300 mm
Matériau des tubes	aluminium
Matériau des tuyaux :	
- types H et S	- PVC avec fil d'acier ressort
- type ATEX	- polyéthylène avec fil d'acier ressort à revêtement de cuivre
Poids :	
- PolyArticle 160/2m	- 14 kg
- PolyArticle 160/3m	- 15 kg
- PolyArticle 160/4m	- 17 kg
- Support mural (types H)	- 4 kg
Performance	
Flux d'air recommandé	800-1200 m³/h
- Débit d'air min. :	800 m³/h

1.6 Rayon d'action

Voir Fig. I à la page 55.

1. PolyArticle 160 ATEX : rotatif à 359 °C grâce au fil de ground

2. Conformément à TRGS 727 & Directive ATEX 2014/34/EU

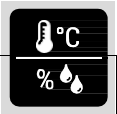
1.7 Perte de charge

Voir Fig. II à la page 55.

Consultez la fiche de spécifications disponible pour les spécifications de produit détaillées.

1.8 Conditions ambiantes et de processus

Température de processus :	
- min.	- 5 °C
- nom.	- 20 °C
- max.	- 70 °C
Humidité relative max.	90 %
Apte à l'usage extérieur	non



2 DESCRIPTION DE PRODUIT

2.1 Composants

Le produit se compose des composants et éléments principaux suivants :

- Fig. 2.1
- A Support mural³
 - B Bride rotative
 - C Tuyau
 - D Tube intérieur
 - E Articulation du coude
 - F Tube extérieur
 - G Buse dotée d'un obturateur

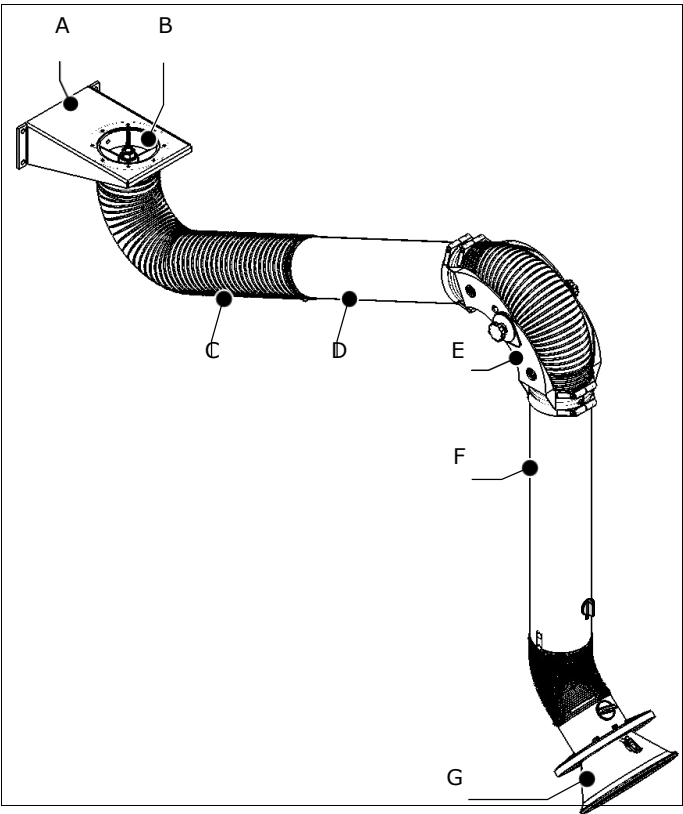


Fig. 2.1 Composants et éléments principaux

2.1.1 PolyArticule 160 ATEX

Les bras PolyArticule 160 ATEX conviennent pour une utilisation en environnement potentiellement explosif. Ils sont conformes aux directives ATEX grâce aux caractéristiques suivantes :

- tuyaux antistatiques au lieu de tuyaux standards
- fils de terre qui relient entre elles les parties métalliques du bras

2.2 Fonctionnement

Les fumées de soudure sont extraites par le biais de la buse du bras par un ventilateur unique ou central. Le bras d'aspiration évacue l'air pollué vers un conduit d'aspiration doté d'une unité de filtration ou directement dans l'atmosphère.

La buse du bras est pourvue d'un obturateur permettant de couper ou régler le flux d'air. L'obturateur est utilisé surtout quand plusieurs bras d'aspiration sont intégrés au sein d'une installation de ligne ; dans une telle configuration, fermer l'obturateur permet d'éviter une déperdition d'air chaud coûteux.

3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Généralités

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de la non observation (stricte) des consignes de sécurité et des instructions de ce manuel, ou de négligence durant l'installation, l'entretien et la réparation du produit figurant en première page de couverture de ce document et des éventuels accessoires correspondants. En fonction des conditions de travail spécifiques ou des accessoires employés, il est possible que des consignes de sécurité complémentaires s'imposent. Veuillez prendre immédiatement contact avec votre fournisseur si vous constatez un risque potentiel lors d'emploi du produit.



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

Manuel opérateur

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

Opérateurs

- L'utilisation du produit est réservée exclusivement aux opérateurs instruits et autorisés en ce sens. Intérimaires et personnes en formation ne doivent utiliser le produit que sous la supervision et la responsabilité d'un professionnel.
- Soyez constamment vigilant et concentrez-vous sur votre travail. N'utilisez pas le produit si vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- La machine n'est pas conçue pour être utilisée par des enfants ou des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissance, si ces personnes ne sont pas surveillées ou n'ont pas reçu des instructions.
- Surveiller les enfants afin qu'ils ne jouent pas avec la machine.

3. Valable uniquement pour les bras de type H

Emploi conforme à la destination⁴

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

Spécifications techniques

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

Modifications

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

Combinaisons des produits

Si le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou machines mentionnés, voir également la documentation de ces produits pour prendre connaissance des instructions de sécurité qui s'y appliquent.

Installation

- L'installation du produit est réservée exclusivement aux techniciens instruits et autorisés en ce sens.
- Utilisez toujours, pendant l'installation, les équipements de protection individuelle (EPI) afin d'éviter les blessures. Ceci vaut également pour les personnes pénétrant dans la zone de travail pendant l'installation.
- Utilisez du matériel de manutention en hauteur et des dispositifs de protection adaptés si vous travaillez à une hauteur de plus de 2 mètres (il se peut que des restrictions locales s'appliquent).
- N'installez jamais le produit devant les entrées, sorties, et passages destinés aux services de secours.
- Portez attention aux conduites de gaz ou d'eau ainsi qu'aux câbles électriques.
- Assurez un bon éclairage du poste de travail.
- Soyez constamment vigilant et concentrez-vous sur votre travail. N'installez pas le produit si vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Proscrivez le recyclage de l'air contenant des éléments de chrome, nickel, béryllium, cadmium, plomb, etc. Cet air doit toujours être évacué en dehors de l'atelier.

Utilisation

	MISE EN GARDE Risque de feu ! N'utilisez pas le produit à des fins de : - polissage combiné au meulage, au soudage ou à toute autre application produisant des étincelles (les fibres des disques de polissage ou abrasifs à lamelles sont hautement inflammables et présentent un risque élevé d'incendies de filtres en cas d'exposition à des étincelles). - gougeage arc-air - l'aspiration de particules ou de substances (liquides) inflammables, incandescentes ou brûlantes - l'aspiration des fumées agressives (telles que l'acide chlorhydrique) ou des particules coupantes - aspirer des cigarettes, cigares, tissus huilés et autres particules, objets et acides brûlants
--	---

4. « Emploi conforme à la destination » tel arrêté dans la norme EN-ISO 12100-1 est l'usage pour lequel le produit technique est approprié d'après la spécification du fabricant - inclusivement ses indications dans la brochure de vente. En cas de doute, c'est l'usage que l'on peut normalement déduire de la construction, du modèle et de la fonction du produit. L'emploi conforme à la destination suppose également le respect des instructions du manuel opérateur.

	MISE EN GARDE Risque d'explosion ! N'utilisez pas le produit pour des applications présentant des risques d'explosion, p. ex. : - découpe au laser d'aluminium - particules abrasives d'aluminium ou de magnésium - environnements et substances/gaz explosifs <i>Cet avertissement ne s'applique pas aux bras PolyArticle 160 ATEX</i>
	MISE EN GARDE N'utilisez pas le produit à des fins de : - vapeurs chaudes (d'une température dépassant les 70 °C continuellement) - projection à la flamme - extraction de ciment, de poussières de sciage, de poussières de bois, etc.

- Inspectez le produit et assurez-vous qu'il n'est pas endommagé. Vérifiez le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité.
- Utilisez toujours, pendant l'utilisation les équipements de protection individuelle (EPI) afin d'éviter les blessures. Ceci vaut également pour les personnes pénétrant dans la zone de travail pendant l'installation.
- Contrôlez la zone de travail. Interdisez l'accès de cette zone aux personnes non autorisées.
- Protégez le produit contre l'eau et l'humidité.
- Assurez toujours une aération suffisante, notamment dans les petits locaux.
- Assurez-vous de la présence d'un nombre suffisant d'extincteurs homologués (classes de feu ABC) dans l'atelier, à proximité du produit.

Service, entretien et réparations

- Respectez le calendrier d'entretien indiqué dans ce manuel. Un retard dans les travaux d'entretien peut se traduire par des coûts élevés de réparations et de révisions et peut même entraîner l'annulation de la garantie.
- Utilisez toujours les équipements de protection individuelle (EPI) afin d'éviter les blessures. Ceci vaut également pour les personnes pénétrant dans la zone de travail pendant l'installation.
- Assurez toujours une aération suffisante.
- Utilisez toujours des outils, pièces, matériaux, lubrifiants et techniques d'entretien et de réparation approuvés par le fabricant. Évitez l'usage des outils usés et veillez à ne laisser traîner aucun outil dans ou sur le produit.
- Les dispositifs de sécurité retirés à des fins de service, d'entretien ou de réparation, doivent être remis en place immédiatement après l'achèvement des travaux concernés, après quoi leur fonctionnement doit être contrôlé.
- Utilisez du matériel de manutention en hauteur et des dispositifs de protection adaptés si vous travaillez à une hauteur de plus de 2 mètres (il se peut que des restrictions locales s'appliquent).
- Nettoyez ensuite la zone.

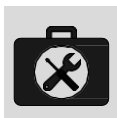
	ATTENTION ! Le service, l'entretien et les réparations doivent être effectués uniquement selon les directives TRGS 560 et TRGS 528 par des personnes agréées, qualifiées et expertes utilisant des méthodes de travail appropriées.
 	Équipement de protection individuelle (EPI) Portez une protection respiratoire et des gants de protection pendant le service, l'entretien et les réparations.

4 INSTALLATION

4.1 Outils et outillage

Les outils et l'outillage suivants sont nécessaires pour installer le produit :

- outils de base



4.2 À acquérir localement

Les outils suivants sont nécessaires pour installer le produit :

- quincaillerie pour le montage mural⁵



4.3 Déballage

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

- bras d'aspiration (pré-assemblé)
- bride rotative
- joint tournant, manchon inclus
- buse d'aspiration
- collet pour buse avec toile métallique
- rondelle M20



De plus pour les types «H» :

- support mural (avec bride rotative intégrée)
- boulon hexagonal M6x25 (4)

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

 Il existe différentes manières d'installer le bras PolyArticle.

Le tableau ci-dessous présente un résumé des paragraphes pertinents par type de bras (en particulier **H**, **ATEX** et **S**) et la séquence de montage privilégiée.

CONNEXION VERS LE HAUT			
PolyArticle H	Mur	Potence fixe	Potence EB
1. Commencez avec	par. 4.4.1	par. 4.4.2	INS_Extension
2. Montage du bras	par. 4.4.3	par. 4.4.3	par. 4.4.3
3. Montage du ventilateur	par. 4.4.4	par. 4.4.4	-
4. Montage de la buse	par. 4.6	par. 4.6	par. 4.6

PolyArticle H ATEX	Mur	Potence fixe
1. Commencez avec	par. 4.4.1	par. 4.4.2
2. Montage du bras	par. 4.4.3	par. 4.4.3
3. Montage du ventilateur	par. 4.4.4	par. 4.4.4
4. Montage de la buse	par. 4.6	par. 4.6
5. ATEX	par. 4.7	par. 4.7

CONNEXION VERS LE BAS

PolyArticle S	Potence fixe	Support mural
1. Commencez avec	par. 4.5.1	par. 4.5.2
2. Montage de la buse	par. 4.6	par. 4.6

Pour le montage du PolyArticle **H-160** (connexion vers le haut ; y compris les bras ATEX) :

- continuez à la section **4.4**

Pour le montage du PolyArticle **S-160** (connexion vers le bas) :

- continuez à la section **4.5**

4.4 Montage du PolyArticle H-160 (y compris les bras ATEX) :



Pour voir des exemples de montage, reportez-vous à Fig. III à la page 55.

Pour le montage au **mur** ou sur une **structure de montage** :

- continuez à la section **4.4.1**

Pour le montage sur une **potence fixe** (PA) :

- continuez à la section **4.4.2**

Pour le montage sur une **potence d'extension** :

- reportez-vous à la fiche d'instructions fournie avec la potence d'extension
- par la suite: procédez conformément au paragraphe **4.4.3**

4.4.1 Montage mural



MISE EN GARDE

Avant d'installer le produit, assurez-vous que le mur ou la structure de montage est suffisamment solide. Reportez-vous au paragraphe 1.5 pour connaître le poids du produit.



Reportez-vous à Fig. VI à la page 56 pour les dimensions et les mesures de montage du support mural.

Le colis ne contient pas de quincaillerie pour le support mural dans la mesure où celle-ci dépend du type de mur. Le support mural peut être monté sur (par exemple) :

- A un mur peu épais (épaisseur min. 100 mm) à l'aide de quatre tiges filetées M10;
- B un mur épais, à l'aide de quatre boulons à clavette M10x120x60;
- C un profilé d'acier (un profilé en H par exemple), au moyen de quatre tiges filetées M10. Dans ce cas, deux tubes (30x30x3 mm) doivent être montés de part et d'autre pour éviter le gondolement.

Fig. 4.1

- Installez le support mural sur le mur ou la structure de montage.

5. Le type de quincaillerie dépend du type de mur

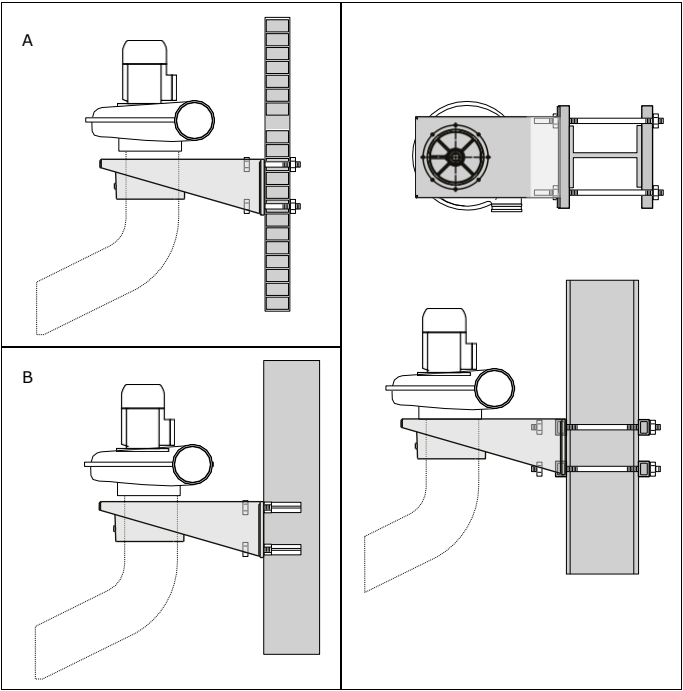


Fig. 4.1 Montage du support murale

Pour le montage du bras sur le support mural :
continuez à la section 4.4.3

5.1.1 Montage sur une potence fixe

Les potences fixes 1,1 et 2,2 m conviennent à plusieurs positions de montage :

Montage sur	Position
Sol	vertical
Plafond	
Mur	horizontal

Matériel de montage recommandé :

Montage de :	Matériel de montage :
Potence fixe sur sol en béton	Boulons d'ancrage
Potence fixe au plafond	Boulons d'ancrage
Potence fixe au mur	Dépend du type de mur (voir également le paragraphe 4.4.1)
Support mural sur la potence fixe	4x boulon M12x30 avec 4x contre-écrou M12

Fig. 4.2

- Déterminez la position de la potence fixe.
- Installez la plaque de montage en conséquence.
- Installez le support mural sur la potence fixe.

	Reportez-vous à Fig. V à la page 56 pour les instructions de montage détaillées de : - la plaque de montage sur la potence fixe - le support mural sur la plaque de montage
--	---

- Installez la potence fixe au sol, au mur ou au plafond.

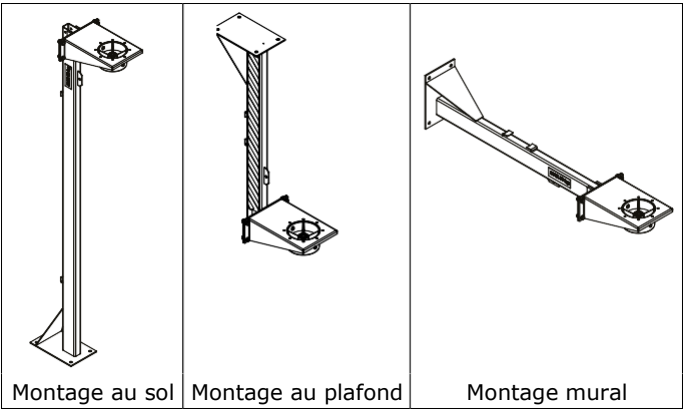


Fig. 4.2 Potence fixe (PA)

Pour le montage du bras sur le support mural :
continuez à la section 4.4.3

4.4.3 Montage du bras

	CONSEIL Effectuez un contrôle d'équilibrage du bras avant de fixer les tuyaux. Reportez-vous à la section 6.2.
--	--

Fig. 4.3

- Retirez le contre-écrou M20 (A) de la tige d'articulation (E).
- Déplacez le collier de serrage (F) et l'anneau pivotant du bras (y compris le manchon en caoutchouc) (D) sur la tige d'articulation (E).
- Placez la rondelle M20 (C) sur l'anneau pivotant du bras (D).
- Placez la tige d'articulation (E) dans la bride rotative (B).
- Placez le tuyau (G) sur l'anneau pivotant du bras (D).
- Utilisez le manchon en caoutchouc pour rendre le raccordement étanche à l'air.
- Fixez le tuyau (G) à l'anneau pivotant (D) avec le collier de serrage (F).
- Placez le contre-écrou M20 (A) sur la tige d'articulation (E) et serrez-le.
- Installez l'ensemble sur le support mural avec les 8 boulons M6x25 + rondelles M6.

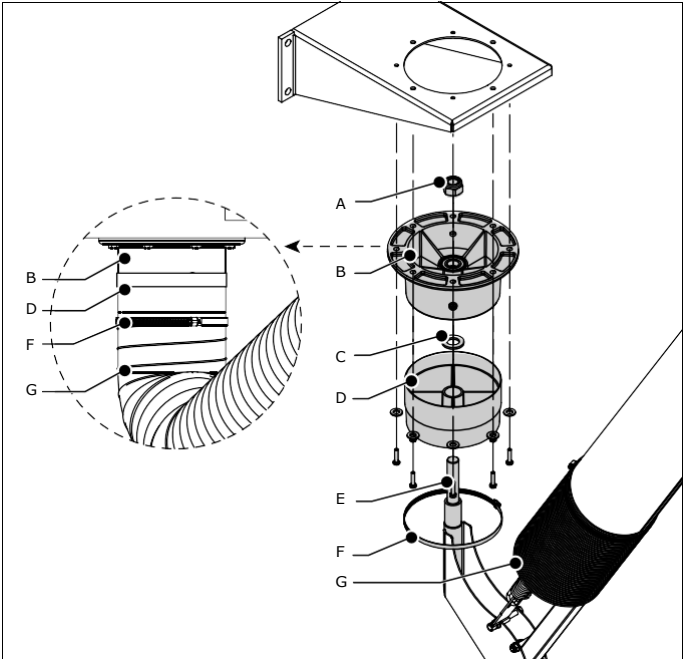


Fig. 4.3 Montage du bras

Pour montage de la buse :

- reportez-vous à la section **4.6**

Dans le cas d'un PolyArticule H-160 ATEX :

- par la suite procédez conformément au paragraphe **4.7**

4.4.4 Montage du ventilateur

Pour installer un ventilateur⁶ sur le bras, procédez comme suit.

Fig. 4.4

- Placez le ventilateur sur le support mural.
- Insérez 4 boulons M6x25⁷ au bas du support mural dans les écrous à cage du boîtier du ventilateur.
- Fixez fermement les boulons.

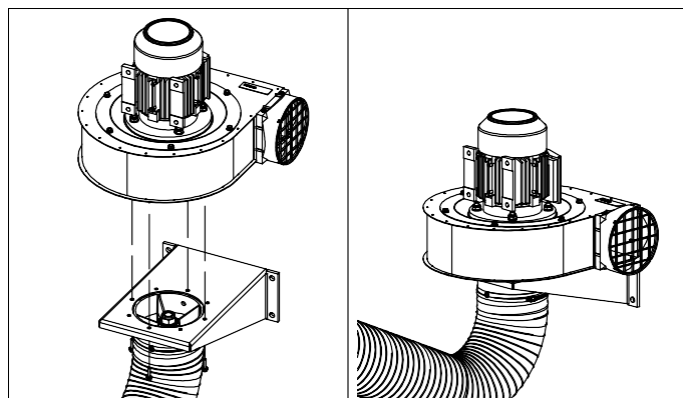


Fig. 4.4 Montage du ventilateur

4.5 Montage du PolyArticule S-160



Pour voir des exemples de montage, reportez-vous à Fig. IV à la page 55.

Pour le montage sur une **potence fixe (PA)** :

- continuez à la section **4.5.1**

Pour le montage sur un **support mural** :

- continuez à la section **4.5.2**

4.5.1 PolyArticule S-160 sur une potence fixe

Fig. 4.5

- Démontez la bride rotative du support mural et changez la position du bas vers le haut.

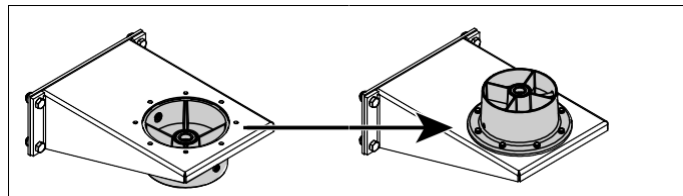


Fig. 4.5 Position de la bride rotative

Pour le montage du support mural à la potence fixe :

- continuez à la section **4.4.2**
- par la suite : continuez à la section **4.5.2**

4.5.2 PolyArticule S-160 sur un support mural

Pour le montage du bras sur un support mural :

- continuez à la section **4.5.1**
- par la suite : suivez les instructions ci-dessous

Fig. 4.6

- Déplacez le collier de serrage (C) et l'anneau pivotant du bras (y compris le manchon en caoutchouc) (D) sur la tige d'articulation (B).
- Placez la rondelle M20 (E) sur la bride rotative (F).
- Placez la tige d'articulation (B) dans la bride rotative (F).
- Placez le tuyau (A) sur l'anneau pivotant du bras (D).
- Utilisez le manchon en caoutchouc pour rendre le raccordement étanche à l'air.
- Fixez le tuyau (A) à l'anneau pivotant (D) avec le collier de serrage (C).



ATTENTION!

Veillez à installer la rondelle M20 (E) entre la bride rotative et l'anneau pivotant afin d'éviter tout dommage.

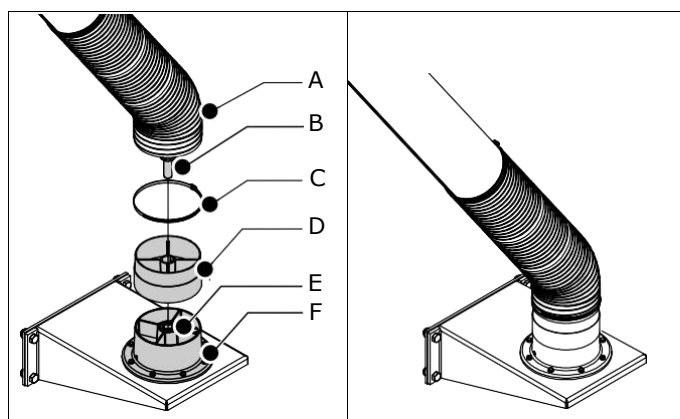


Fig. 4.6 Bras sur un support mural

4.6 Buse

Fig. 4.7

- Desserrez le matériel de montage fixé à la charnière de la buse.
- Installez la buse d'aspiration (G) avec le boulon (F), 2 rondelles (E), 2 rondelles de ressort (D) et un contre-écrou (C).
- Installez le collet de la buse (H) sur la buse (G). Fixez-le avec l'attache.
- Installez le tuyau (A) sur la buse.
- Fixez le tuyau avec le collier de serrage (B).

6. Types compatibles : reportez-vous au paragraphe 1.4

7. Les boulons sont fournis avec le bras

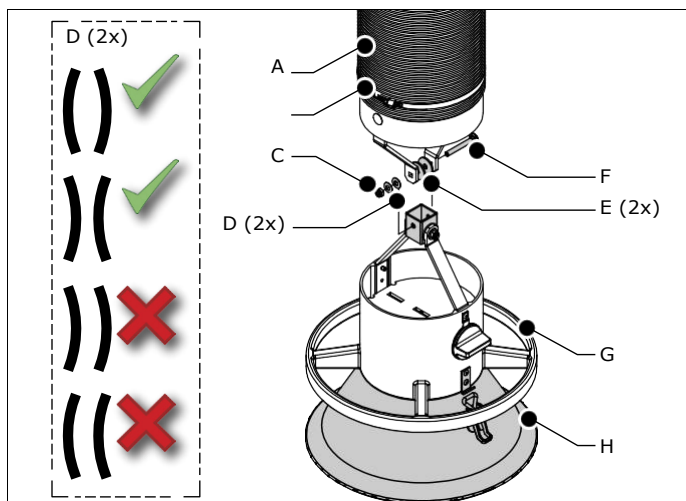


Fig. 4.7 Montage de la buse

4.7 PolyArticle 160 ATEX

Le bras PolyArticle 160 ATEX est fourni par défaut avec des fils de terre entre les parties métalliques du bras, y compris les fils en acier à ressort des flexibles. Pour adapter le bras à une utilisation dans des environnements potentiellement explosifs, vous devez effectuer une mise à la terre.

Fig. 4.8

- Raccordez le fil de terre (A) à la buse d'aspiration à l'aide du connecteur Faston.

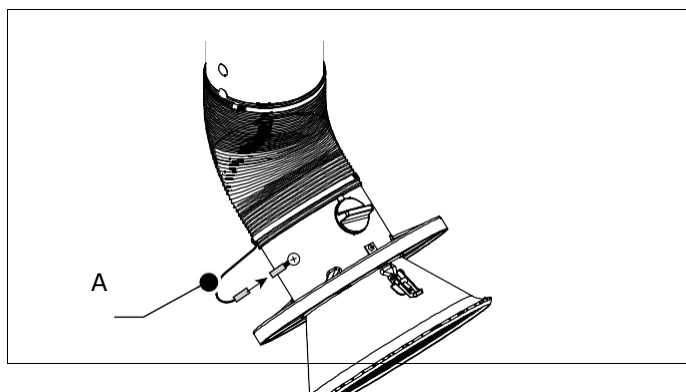


Fig. 4.8 Raccordement du fil de terre à la buse

Fig. 4.9

- Raccordez l'autre fil de terre (A) au conduit d'aspiration à l'aide d'une vis auto-taraudeuse⁸.
- Assurez-vous que la rotation du bras n'est pas entravée par le fil de terre

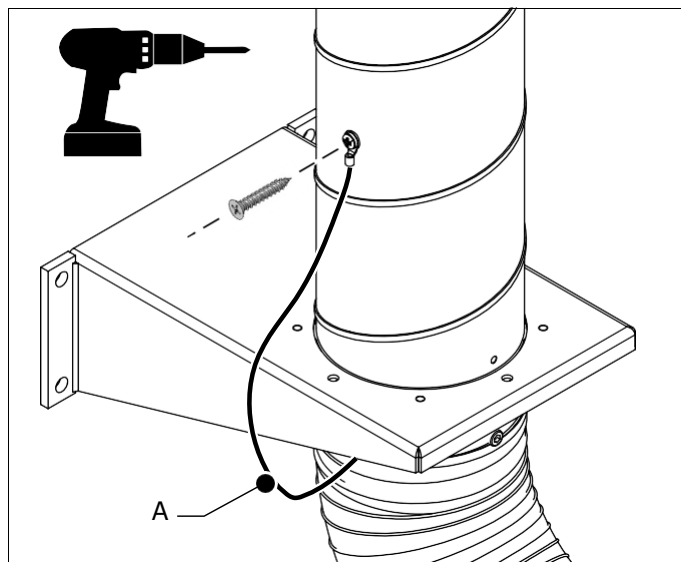


Fig. 4.9 Raccordement du fil de terre au conduit

Fig. 4.10

- Mesurez la mise à la terre entre la buse et le conduit. La résistance électrique doit être inférieure à 10 ohms.



ATTENTION!

Si la résistance électrique est supérieure à 10 ohms, le raccordement du fil de terre n'est pas correct. Dans ce cas : assurez-vous que tous les fils de terre raccordant la buse au conduit sont interconnectés.

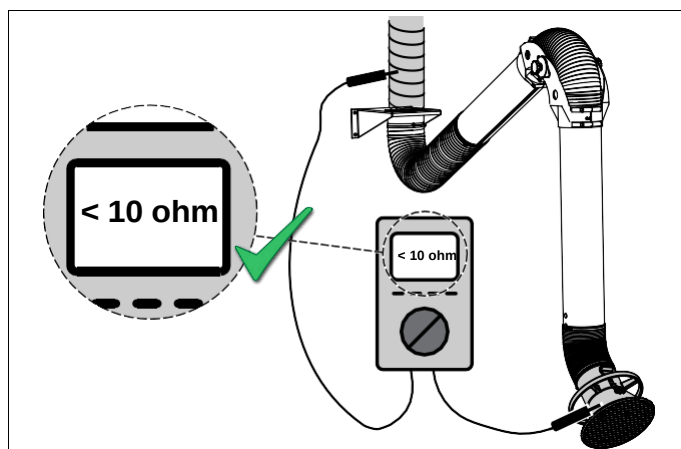


Fig. 4.10 Mise à la terre

5 UTILISATION



Équipement de protection individuelle (EPI)

Pendant l'utilisation, utilisez un EPI pour éviter les blessures. Ceci vaut également pour les personnes pénétrant dans la zone de travail pendant l'installation.

5.1 Fonctions

La buse du bras est dotée d'une poignée qui permet un positionnement facile et d'un obturateur pour réguler ou couper le flux d'air. Tous les mouvements du bras sont commandés depuis la buse.

8. Taille 4,2 mm

Fig. 5.1
A Obturateur
B Poignée

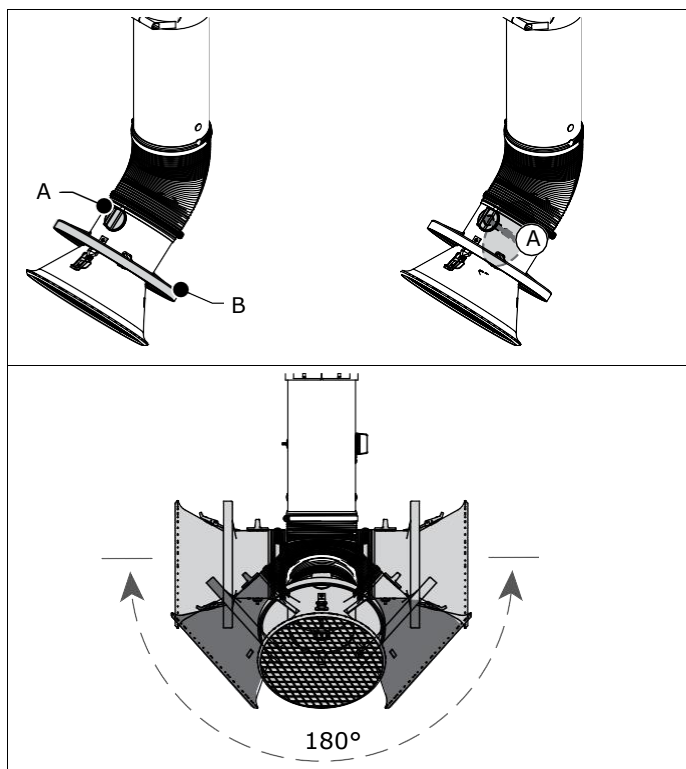


Fig. 5.1 Fonctions

5.2 Utilisation

Fig. 5.2

- Utilisez la poignée (voir Fig. 5.1B) pour positionner la buse du bras à une distance max. de 480 mm de la source de pollution.
- Assurez-vous que l'obturateur (voir Fig. 5.1A) est ouvert.
- Allumez le ventilateur ou le système d'extraction raccordé.
- Commencez à souder.
- Si besoin, fermez partiellement l'obturateur pour régler le flux d'air.
- En cas de changement de position de soudure, dirigez la buse correctement vers la soudure.
- Éteignez le ventilateur ou le système d'aspiration raccordé, environ 20 secondes après la fin des travaux de soudure.

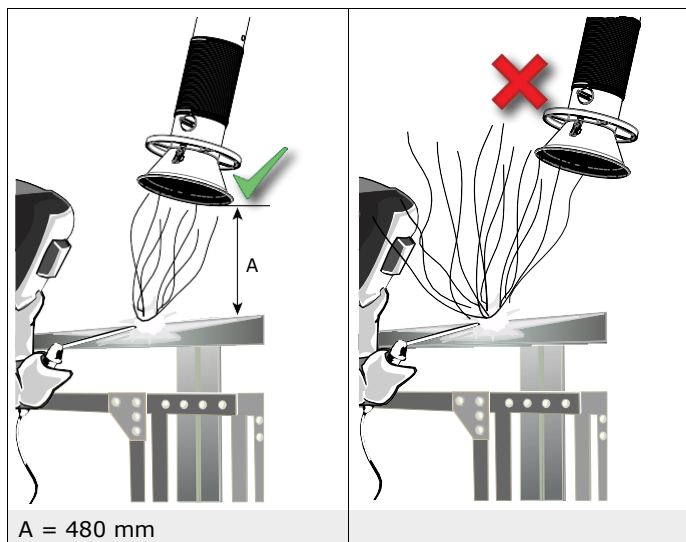


Fig. 5.2 Position correcte de la buse

6 ENTRETIEN

6.1 Entretien périodique



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



MISE EN GARDE

Tout retard dans l'entretien peut provoquer un feu.

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

Composant	Opération	Fréquence : chaque X mois	
		X=3	X=6
Extérieur du bras	Nettoyez à l'aide d'un nettoyant doux	X	
Tuyaux flexibles	Vérifiez qu'il est exempt de fissures et non endommagé. Remplacez-le si nécessaire.		X
Intérieur du bras	Nettoyez soigneusement		X
Buse	Vérifiez les mouvements de la hotte. Réglez la friction, si nécessaire ; reportez-vous à la section 6.2		X
Mouvement du bras	Vérifiez les mouvements horizontaux, verticaux et en diagonale du bras. Réglez la friction, si nécessaire ; reportez-vous à la section 6.2		X

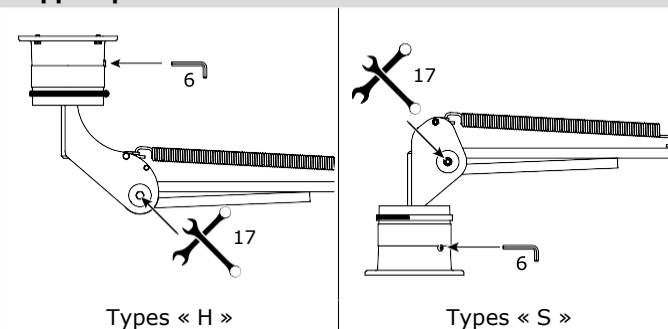
6.2 Réglage du bras

Si le bras d'aspiration, ou une partie de celui-ci, ne reste pas dans la position souhaitée, vous devez régler le frottement.

Fig. 6.1

- Déterminez quelle articulation nécessite plus ou moins de frottement.
- Desserrez le tuyau à cet endroit pour accéder à l'articulation.
- Tirez le bras en position horizontale.
- Réglez le frottement ; reportez-vous aux images ci-dessous pour connaître les points de réglage.

Support pivotant



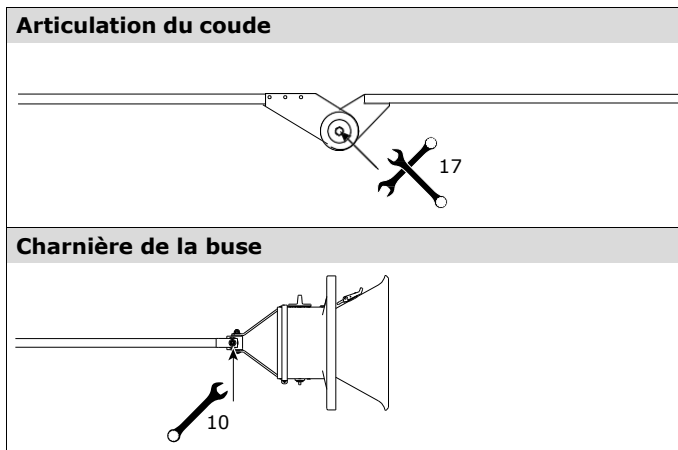


Fig. 6.1 Points de réglage

7 DÉPANNAGE

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



MISE EN GARDE

Respectez les règles de sécurité indiquées dans le chapitre 3 lorsque vous effectuez les travaux ci-dessous :

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
Le bras d'aspiration ne reste pas dans la position souhaitée	Échappement de fumée ; aspiration insuffisante	Le réglage du frottement est incorrect	Réglez le frottement ; voir la Fig. 6.1 pour connaître les points de réglage
Vous ne pouvez pas mettre le bras dans la position souhaitée			

8 PIÈCES DÉTACHÉES

Les pièces détachées suivantes sont disponibles pour le produit;

- voir la vue éclatée Fig. VII à la page 57 et la liste des pièces détachées à la page 60



9 METTRE AU REBUT

En fin de vie, le produit doit être éliminé conformément aux réglementations et/ou directives fédérales, nationales ou locales en vigueur.



PREÁMBULO

Acerca de este manual

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

Pictogramas y símbolos

En el presente manual figuran los siguientes pictogramas y símbolos:

	CONSEJO Sugerencias e indicaciones acerca de la manera de realizar con mayor facilidad las tareas y acciones que se describen.
	¡ATENCIÓN! Comentario sobre información adicional para el usuario. El comentario alerta al usuario de posibles problemas.
	¡CUIDADO! Advierte sobre operaciones las cuales, en caso de no ejecutarse con el debido cuidado, pueden causar algún desperfecto en el producto, daños en el entorno o perjudicar el medio ambiente.
	¡ADVERTENCIA! Advierte sobre operaciones que, en caso de no ejecutarse con el debido cuidado, pueden conducir a serios desperfectos en el producto y provocar lesiones físicas.
	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de incendio! Advertencia importante para evitar incendios.
	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de explosión! Advertencia importante para evitar explosiones.
	Equipo de protección individual (EPI) Instrucciones para usar protección respiratoria cuando realice tareas de asistencia, mantenimiento y reparación, así como durante pruebas de funcionamiento. Recomendamos usar un equipo de protección respiratoria de media cara conforme a EN 149:2001 + A1:2009, clase FFP3 (Directiva 89/686/CEE).
	Equipo de protección individual (EPI) Instrucciones para usar guantes de protección cuando realice tareas de asistencia, mantenimiento y reparación.

Indicadores de texto

Los listados indicados mediante un "-" (guión) se refieren a enumeraciones.

Los listados indicados mediante un "•" (punto) se refieren a pasos que hay llevar a cabo.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Identificación del producto

La placa de características contiene los siguientes datos:

- denominación del producto
- número de serie



1.2 Descripción general

El PolyArticle 160 es un brazo de aspiración con una bisagra central externa. La campana desmontable tiene una malla de seguridad. El brazo está equipado con una válvula de control

que se puede girar 360°¹. La campana se puede mover 90° en cuatro direcciones.

El brazo PolyArticle 160 está disponible en cuatro modelos distintos:

- tipo **H**: para montaje colgado (incl. soporte de montaje)
- tipo **S**: para montaje vertical
- tipo **ATEX**: autorizado para usarse en entornos explosivos Zona 22; marca EX II 3D2 (solo para montaje colgado)²

1.3 Opciones y accesorios

PolyArticle 160, todos los tipos (excepto para versiones ATEX)

W000342209	Interruptor marcha/parada manual, incl. lámpara de trabajo LED
------------	--

1.4 Combinaciones de productos

Puede utilizar el PolyArticle 160 con los siguientes productos:

1.4.1 PolyArticle H-160/2m | 3m | 4m (incl. versiones ATEX)

Fan 1.8	0,55 kW	Ventilador de aspiración
Fan 2.1	0,75 kW	
PA-110/160	1,1 m	Montante
PA-220/160	2,2 m	
Extension 160/2.5m	2,5 m	Brazo de extensión
Extension 160/3.5m	3,5 m	
Extension 160/4.5m	4,5 m	
ERC		Riel de aspiración
W000242128	3 m	Manguera de extensión

1.4.2 PolyArticle S-160/3m | 4m

PA-110/160	1,1 m	Montante
PA-220/160	2,2 m	

1.5 Datos técnicos

Dimensiones y características	
Longitud: - PolyArticle 160/2m - PolyArticle 160/3m - PolyArticle 160/4m	- 2 m - 3 m - 4 m
Diámetro: - tubos - abertura de la campana	- Ø 160 mm - Ø 300 mm
Material de los tubos	aluminio
Material de las mangueras: - tipos H y S - tipo ATEX	- PVC con cable de acero para muelles - polietileno con cable de acero para muelles, recubierto de cobre
Peso: - PolyArticle 160/2m - PolyArticle 160/3m - PolyArticle 160/4m - soporte de pared (tipos H)	- 14 kg - 15 kg - 17 kg - 4 kg
Rendimiento	
Flujo de aire recomendado - flujo de aire mín.	800-1200 m³/h 800 m³/h

1. PolyArticle 160 ATEX: se puede girar 359° gracias al alambre de litz
2. Conforme a TRGS 727 y la Directiva ATEX 2014/34/UE

1.6 Alcance de trabajo

Véase Fig. I en la página 55.

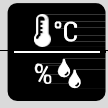
1.7 Caída de presión

Véase Fig. II en la página 55.



Consulte la ficha técnica disponible para obtener especificaciones detalladas.

1.8 Condiciones de entorno y de proceso

Temperatura del proceso:		
- mín.	- 5°C	
- nom.	- 20°C	
- máx.	- 70°C	
Humedad relativa del aire máx.		90 %
Apto para uso en exteriores		no

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 Componentes

El producto consta de los siguientes componentes y elementos principales:

- Fig. 2.1
- A Soporte de pared³
 - B Brida giratoria
 - C Manguera
 - D Tubo interior
 - E Bisagra central
 - F Tubo exterior
 - G Campana incl. válvula de control

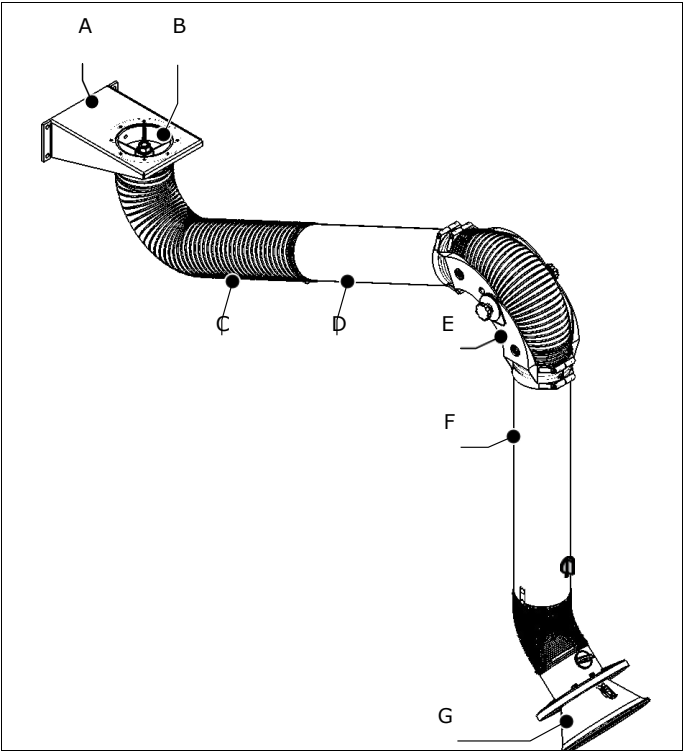


Fig. 2.1 Componentes y elementos principales

2.1.1 PolyArticle 160 ATEX

Los brazos PolyArticle 160 ATEX son aptos para usarlos en entornos potencialmente explosivos. Cumplen las directivas ATEX debido a:

- mangueras antiestáticas en vez de mangueras estándar
- alambres litz que conectan entre sí las piezas metálicas del brazo

2.2 Funcionamiento

Los humos de soldadura se extraen a través de la campana del brazo mediante un ventilador individual o central. El brazo de aspiración descarga el aire contaminado a un conducto de aspiración con unidad de filtración o directamente a la atmósfera.

La campana del brazo se fija con una válvula de control para cerrar o regular el flujo de aire. La válvula se usa principalmente cuando hay varios brazos de aspiración integrados en una instalación de tuberías; en esas configuraciones, al cerrar la válvula se impide que se pierda el valioso aire calentado.

3 SEGURIDAD

Generalidades

El fabricante no se responsabiliza de ningún modo de los daños o lesiones que se puedan producir a causa del incumplimiento de las normativas e instrucciones en materia de seguridad que se proporcionan en el presente manual, así como en casos de negligencia durante la instalación, manejo, mantenimiento y reparación del producto o de los posibles accesorios que se describen en el presente documento. En función de las condiciones de trabajo específicas o los accesorios utilizados, puede que sean necesarias normas de seguridad complementarias. En caso de que durante el uso del producto se detecten posibles fuentes de peligro, le rogamos que se ponga en contacto con el proveedor del producto.



El usuario del producto tendrá en todo momento la plena responsabilidad del cumplimiento de las normativas y directivas locales en materia de seguridad. Se deberán cumplir siempre las instrucciones y normas de seguridad en vigor.

Manual de instrucciones

- Todas las personas que utilicen el producto deberán estar familiarizadas con el contenido de las presentes instrucciones y deberán cumplir estrictamente las indicaciones que se dan en las mismas. La dirección de la empresa asume la obligación de instruir al personal basándose en dichas instrucciones, así como cumplir todas las normas e instrucciones.
- El usuario no deberá alterar en ningún momento el orden de los pasos a realizar.
- Estas instrucciones se deberán guardar siempre en las proximidades del producto.

Operarios

- El manejo del equipo que se describe queda reservado a personal debidamente cualificado y autorizado. Los empleados temporales, así como aprendices u otras personas en formación, solo podrán manejar el equipo bajo la supervisión y responsabilidad de personal experto.
- Esté atento y preste mucha atención a su trabajo. No maneje el producto nunca bajo la influencia de drogas, alcohol o tras ingerir medicinas.
- La máquina no la deberán usar niños ni personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con

3. Solo aplicable para los tipos H

- falta de experiencia y conocimientos, a menos que reciban supervisión o instrucciones.
- Se deberá supervisar a los niños para evitar que jueguen con la máquina.

Utilización debida⁴

El producto se ha diseñado exclusivamente para la aspiración de humos y partículas liberados durante la mayoría de procesos de soldadura y corte habituales. Todo uso distinto o que vaya más allá de esta finalidad será considerado como uso indebido. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños o lesiones que se puedan producir a causa de ese uso indebido. El equipo se ha fabricado de conformidad con las normas vanguardistas y las normativas de seguridad reconocidas. Use solo este equipo cuando esté en perfectas condiciones técnicas conforme a su utilización debida y las instrucciones que se explican en el presente manual.

Datos técnicos

Las especificaciones que figuran en el presente manual no se deberán modificar.

Modificaciones

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

Combinaciones de productos

Cuando el producto se utilice en combinación con otros equipos o máquinas, se aplicarán también las instrucciones de seguridad incluidas en los documentos relacionados con dichos productos.

Instalación

- La instalación del equipo que se describe aquí queda reservada a técnicos debidamente cualificados y autorizados.
- Durante la instalación, use siempre equipos de protección individual (EPI) para evitar daños. Esto también es aplicable a las personas que accedan a la zona de trabajo durante la instalación.
- Use equipo de ascenso y protecciones de seguridad suficientes cuando trabaje a una altura superior a 2 metros (puede que se apliquen restricciones locales).
- No instale el producto nunca delante de pasos de entrada o salida que tengan que permanecer accesibles para servicios de emergencia o similares.
- Tenga cuidado con las conducciones de gas y agua y los cables eléctricos.
- Asegúrese de que la zona de trabajo esté bien iluminada.
- Esté atento y preste mucha atención a su trabajo. No instale el producto nunca en estado de embriaguez o tras ingerir medicinas.
- No se deberá reciclar nunca aire que contenga partículas como cromo, níquel, berilio, cadmio, plomo, etc. Este aire se deberá llevar siempre fuera del lugar de trabajo.

Uso

	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de incendio! No utilice el equipo para: - aplicaciones de pulido en combinación con amolado, soldadura o cualquier otra aplicación que genere chispas (las fibras de los discos de láminas pulidoras o lijadoras son muy inflamables y crean un grave peligro de que se produzcan incendios en los filtros cuando se expongan a chispas) - corte por arco aire
--	--

	- la aspiración de partículas, sustancias o líquidos inflamables, incandescentes o en llamas - la aspiración de humos o gases agresivos (como ácido clorhídrico) o partículas penetrantes - la extracción de cigarrillos encendidos, puros, trapos con aceite y otras partículas y objetos incandescentes o ácidos
	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de explosión! No use el producto para aplicaciones con riesgo de explosión, p. ej.: - corte de aluminio por láser - amolado de aluminio y magnesio - entornos explosivos o sustancias/gases explosivos <i>Esta advertencia no se aplica a los brazos PolyArticle 160 ATEX</i>
	¡ADVERTENCIA! No utilice el equipo para: - aspiración de gases calientes (permanentemente por encima de los 70 °C/158 °F) - soldadura con llama - aspiración de cemento, serrín, polvo de madera, etc.

- Inspeccione el producto cuidadosamente y compruebe que no tiene daños. Verifique además el funcionamiento correcto de los dispositivos de protección.
- Durante el uso, lleve siempre equipos de protección individual (EPI) para evitar lesiones. Esto también será aplicable para personas que accedan a la zona de trabajo.
- Compruebe la zona de trabajo. Mantenga alejada de la misma a toda persona no autorizada.
- Proteja el producto de la humedad y el agua.
- Asegúrese en todo momento de que haya una buena ventilación, en especial en dependencias de tamaño reducido.
- Asegúrese de que dispone, en su lugar de trabajo, del número necesario de extintores de incendios debidamente homologados (aptos para clases de incendios ABC) cerca del producto.

Servicio, mantenimiento y reparaciones

- Observe los intervalos de mantenimiento proporcionados en este manual. Los retrasos en el mantenimiento pueden provocar elevados costes de reparación y revisiones y pueden hacer que se invalide la garantía.
- Use siempre equipos de protección individual (EPI) para evitar lesiones. Esto también será aplicable para personas que accedan a la zona de trabajo.
- Asegúrese en todo momento de que haya una buena ventilación.
- Utilice en todo momento herramientas, materiales, técnicas de servicio y lubricantes homologados por el fabricante. No utilice nunca herramientas desgastadas y no olvide herramientas en el producto tras realizar tareas de mantenimiento.
- Los dispositivos de protección que se desmontan con el fin de realizar tareas de servicio, mantenimiento y reparación deberán montarse de nuevo una vez terminadas dichas tareas y tendrán que comprobarse para verificar que siguen funcionando correctamente.
- Use equipo de ascenso y protecciones de seguridad suficientes cuando trabaje a una altura superior a 2 metros (puede que se apliquen restricciones locales).
- Limpie la zona posteriormente.

4. La "utilización debida" según la definición de EN-ISO 12100-1 es la utilización para la cual el producto técnico es adecuado en virtud de las indicaciones del fabricante, incluidas las indicaciones de este en el folleto de venta. En caso de duda, se trata de la utilización que se puede considerar usual en virtud de la construcción, el modelo y la función del producto en cuestión. El uso debido incluye además el cumplimiento de las instrucciones del manual de servicio o las instrucciones de uso.



¡ATENCIÓN!
El servicio, mantenimiento y las reparaciones se deberán realizar exclusivamente según las directivas TRGS 560 y TRGS 528 por personas autorizadas, cualificadas e instruidas (capacitadas) que usen las prácticas de trabajo adecuadas.



Equipo de protección individual (EPI)
Lleve protección respiratoria y guantes de protección durante el servicio, mantenimiento y reparaciones.

4 INSTALACIÓN

4.1 Herramientas y requisitos

Se necesitan las siguientes herramientas y requisitos para instalar el producto:

- herramientas básicas



4.2 No incluidas

Se necesita el siguiente material para instalar el producto:

- herramientas para montaje en la pared⁵



4.3 Desembalaje

Compruebe que el producto suministrado esté completo. El paquete contiene los siguientes elementos:

- brazo de aspiración (premontado)
- brida giratoria
- anillo de rotación de brazo, incl. cuello de goma
- campana
- cuello de campana con malla de seguridad
- arandela M20



Adicionalmente para los tipos "H":

- soporte de pared (con brida giratoria integrada)
- tornillo hexagonal M6x25 (4)

En el caso de que falte o esté dañado alguno de estos elementos, póngase en contacto con su proveedor.



Hay distintas maneras de instalar el brazo PolyArticle.

La siguiente tabla se proporciona un resumen de los apartados relevantes por tipo de brazo (específicamente **H**, **ATEX** y **S**) y el orden de montaje preferido.

MONTAJE COLGADO			
PolyArticle H	Pared	Montante	Brazo ext.
1. Inicio con	apart. 4.4.1	apart. 4.4.2	INS_Extension
2. Montaje del brazo	apart. 4.4.3	apart. 4.4.3	apart. 4.4.3
3. Montaje del ventilador	apart. 4.4.4	apart. 4.4.4	-
4. Montaje de la campana	apart. 4.6	apart. 4.6	apart. 4.6

PolyArticle H ATEX	Pared	Montante
1. Inicio con	apart. 4.4.1	apart. 4.4.2
2. Montaje del brazo	apart. 4.4.3	apart. 4.4.3

3. Montaje del ventilador	apart. 4.4.4	apart. 4.4.4
4. Montaje de la campana	apart. 4.6	apart. 4.6
5. ATEX	apart. 4.7	apart. 4.7

MONTAJE VERTICAL		
PolyArticle S	Montante	Soporte de pared
1. Inicio con	apart. 4.5.1	apart. 4.5.2
2. Montaje de la campana	apart. 4.6	apart. 4.6

Para montar el PolyArticle **H-160** (colgado; incluido ATEX):

- continúe con el apartado **4.4**

Para montar el PolyArticle **S-160** (verticalmente):

- continúe con el apartado **4.5**

4.4 Montaje del PolyArticle H-160 (incluido ATEX)

 Para ejemplos de montaje, véase la Fig. III de la página 55.

Para montar en la **pared** o sobre una **estructura de fijación**:

- continúe con el apartado **4.4.1**

Para montar en un **montante** (PA):

- continúe con el apartado **4.4.2**

Para montar en un **brazo de extensión**:

- consulte la ficha de instrucciones suministrada con el brazo de extensión
- sucesivamente: continúe con el apartado **4.4.3**

4.4.1 Montaje en la pared



¡ADVERTENCIA!
Antes de instalar el producto, asegúrese de que la pared o la estructura de fijación es suficientemente fuerte. Consulte el apartado 1.5 para ver el peso del producto.



Véase Fig. VI en la página 56 para las dimensiones y medidas de montaje del soporte de pared.

El paquete no contiene herramientas de montaje para el soporte de pared, ya que las herramientas de montaje dependen del tipo de pared. El soporte para montaje en la pared se puede colocar en p. ej.:

- A una pared fina de ladrillo u hormigón (grosor mín. 100 mm) usando cuatro varillas roscadas M10;
- B una pared gruesa de ladrillo u hormigón usando cuatro pernos con chaveta M10x120x60;
- C un perfil de acero (p.ej. perfil en H) usando cuatro varillas roscadas M10. Para este fin, hay que montar 2 tubos cuadrados (30x30x3 mm) para impedir que se arquee.

5. El tipo de herramientas depende del tipo de pared

Fig. 4.1

- Monte el soporte de pared en la pared o estructura de fijación.

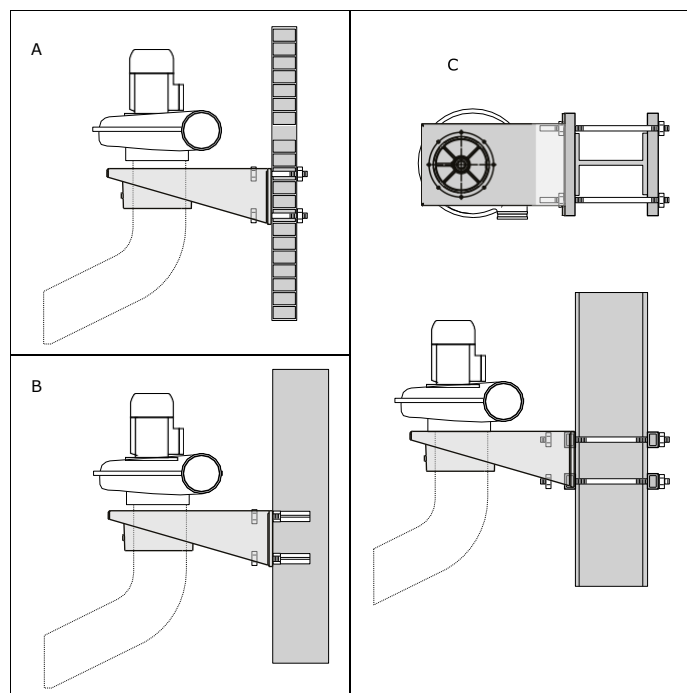


Fig. 4.1 Montaje del soporte de pared

Para montar el brazo en el soporte de pared:

- continúe con el apartado 4.4.3

4.4.2 Montaje en un montante

Los montantes 1,1 y 2,2 m son aptos para diversas posiciones de montaje:

Montaje en	Posición
Suelo	vertical
Techo	
Pared	horizontal

Herramientas de montaje recomendadas:

Montaje de:	Herramientas de montaje:
Montante en suelo de hormigón	Bulones de anclaje
Montante en el techo	Bulones de anclaje
Montante en la pared	Depende del tipo de pared (véase también el apartado 4.4.1)
Soporte de pared en el montante	4x pernos M12x30 con 4x tuerca de seguridad M12

Fig. 4.2

- Determine la posición del montante.
- Monte la placa de sujeción de la forma correspondiente.
- Monte el soporte de pared en el montante.

Véase la Fig. V de la página 56 para ver con todo detalle las instrucciones de montaje de:

- la placa de sujeción en el montante
- el soporte de pared en la placa de sujeción

- Monte el montante en el suelo, pared o techo.

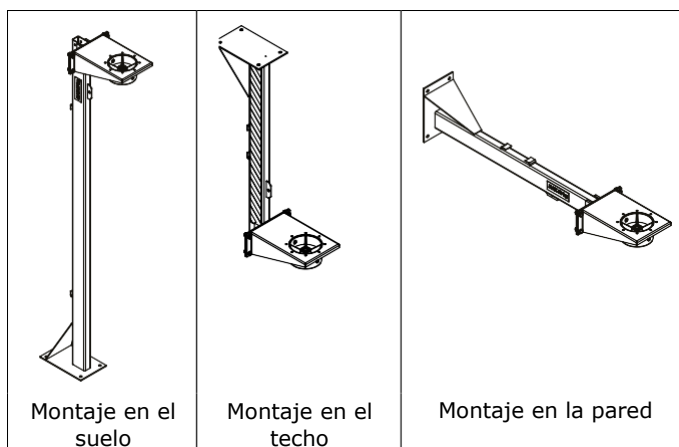


Fig. 4.2 Montante (PA)

Para montar el brazo en el soporte de pared:

- continúe con el apartado 4.4.3

4.4.3 Montaje del brazo

CONSEJO
Compruebe el equilibrio del brazo antes de fijar las mangueras. Consulte el apartado 6.2.

Fig. 4.3

- Retire la tuerca de seguridad M20 (A) de la varilla articulada (E).
- Mueva la abrazadera de la manguera (F) y el anillo de rotación de brazo (incl. cuello de goma) (D) sobre la varilla articulada (E).
- Ponga la arandela M20 (C) sobre el anillo de rotación de brazo (D).
- Ponga la varilla articulada (E) en la brida giratoria (B).
- Ponga la manguera (G) sobre el anillo de rotación de brazo (D).
- Utilice el cuello de goma para que la conexión quede hermética.
- Acople la manguera (G) al anillo de rotación (D) con la abrazadera de manguera (F).
- Ponga la tuerca de seguridad M20 (A) sobre la varilla articulada (E) y enrósquela.
- Monte el conjunto en el soporte de pared con los 8 pernos M6x25 + arandelas M6.

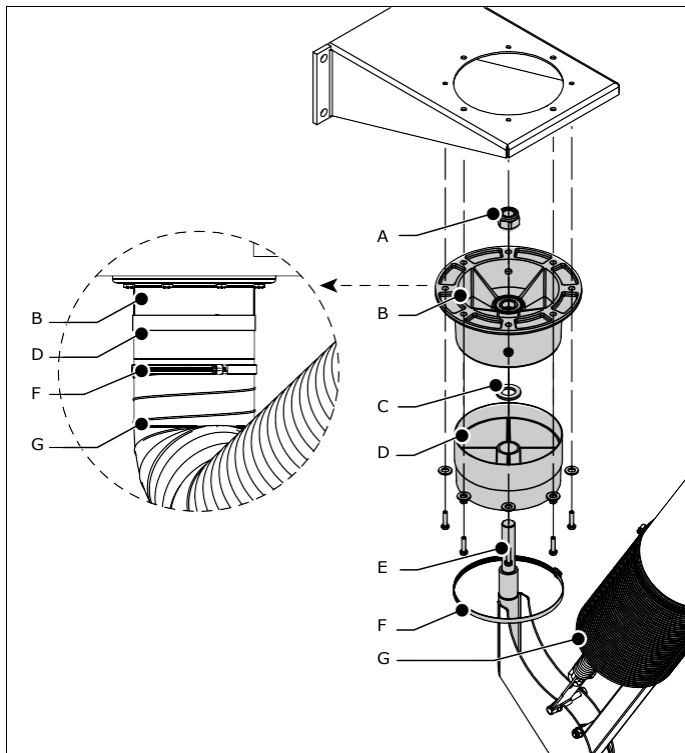


Fig. 4.3 Montaje del brazo

Para montar la campana:

- consulte el apartado 4.6

En caso de un PolyArticle H-160 ATEX:

- continúe sucesivamente con el apartado 4.7

4.4.4 Montaje del ventilador

Para montar el ventilador de aspiración⁶ en el brazo, proceda de la siguiente manera.

Fig. 4.4

- Coloque el ventilador en el soporte de pared.
- Inserte 4 pernos M6x25⁷ por la parte inferior del soporte de pared en las tuercas enjauladas de la caja de ventilador.
- Fije firmemente los pernos.

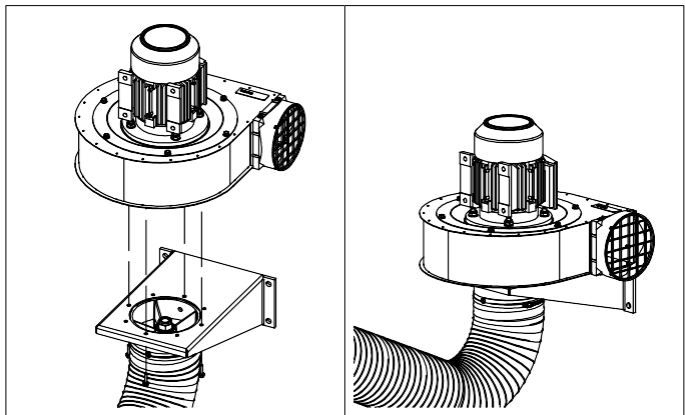


Fig. 4.4 Montaje del ventilador

4.5 Montaje del PolyArticle S-160

Para ejemplos de montaje, véase la Fig. IV de la página 55.

Para montar en un **montante** (PA):

- continúe con el apartado 4.5.1

Para montar en un **soporte de pared**:

- continúe con el apartado 4.5.2

4.5.1 PolyArticle S-160 en un montante

Fig. 4.5

- Desmonte la brida giratoria del soporte de pared y cambie la posición de la parte inferior a la superior.

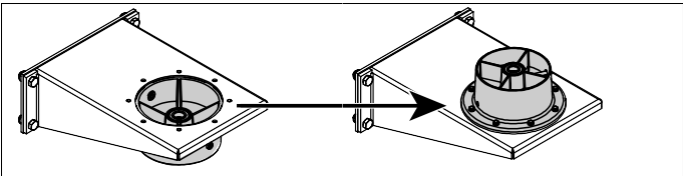


Fig. 4.5 Posición de la brida giratoria

Para montar el soporte de pared en el montante:

- continúe con el apartado 4.4.2
- sucesivamente: continúe con el apartado 4.5.2

4.5.2 PolyArticle S-160 en un soporte de pared

Para montar el brazo en un soporte de pared:

- continúe con el apartado 4.5.1
- sucesivamente: sigue las instrucciones de abajo

Fig. 4.6

- Mueva la abrazadera de la manguera (C) y el anillo de rotación de brazo (incl. cuello de goma) (D) sobre la varilla articulada (B).
- Ponga la arandela M20 (E) sobre la brida giratoria (F).
- Ponga la varilla articulada (B) en la brida giratoria (F).
- Ponga la manguera (A) sobre el anillo de rotación de brazo (D).
- Utilice el cuello de goma para que la conexión quede hermética.
- Acople la manguera (A) al anillo de rotación (D) con la abrazadera de manguera (C).

¡ATENCIÓN!
Asegúrese de instalar la arandela M20 (E) entre la brida giratoria y el anillo de rotación para evitar daños.

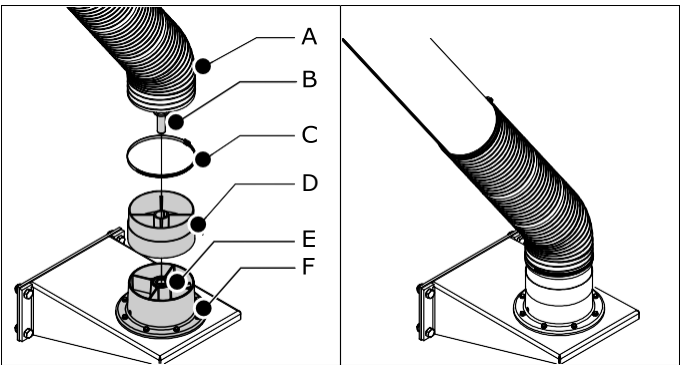


Fig. 4.6 Brazo en un soporte de pared

6. Modelos idóneos: consulte el apartado 1.4

7. Los pernos se suministran con el brazo

4.6 Campana

Fig. 4.7

- Afloje el material de montaje que se ha acoplado a la bisagra de la campana.
- Monte la campana de aspiración (G) con el perno (F), 2 arandelas (E), 2 arandelas elásticas (D) y una tuerca de seguridad (C).
- Monte el cuello de la campana (H) en la campana (G). Fíjelo con la pinza.
- Monte el tubo manguera (A) en la campana.
- Fije el tubo manguera con una abrazadera de manguera (B).

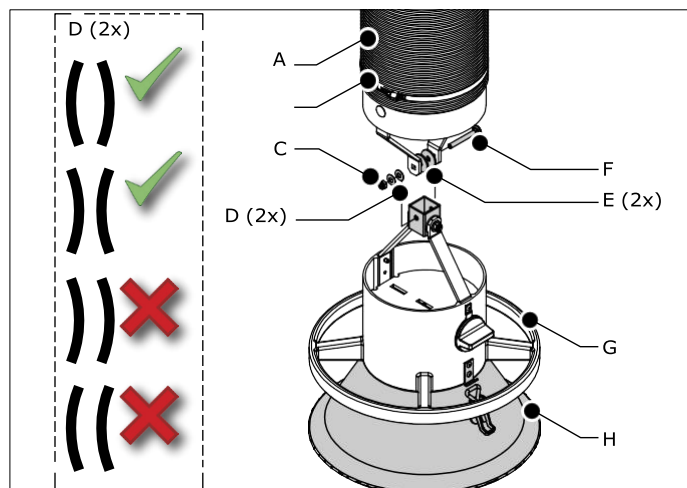


Fig. 4.7 Montaje de la campana

4.7 PolyArticle 160 ATEX

El brazo PolyArticle 160 ATEX se suministra de fábrica con alambres litz entre las piezas metálicas del brazo, incluidos los cables de acero para muelles de las mangueras. Para que el brazo sea apto para usarse en atmósferas potencialmente explosivas, deberá hacer una conexión a tierra.

Fig. 4.8

- Conecte el alambre litz (A) a la campana de aspiración con el conector faston.

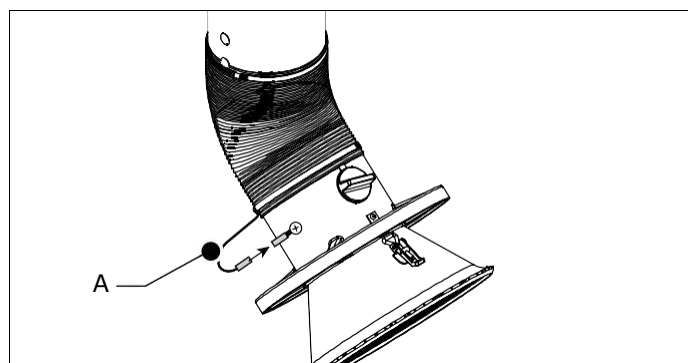


Fig. 4.8 Conexión del alambre litz a la campana

Fig. 4.9

- Conecte el otro alambre litz (A) al conducto de aspiración con un tornillo autofijable®.
- Asegúrese de que el alambre litz no obstruya la rotación del brazo.

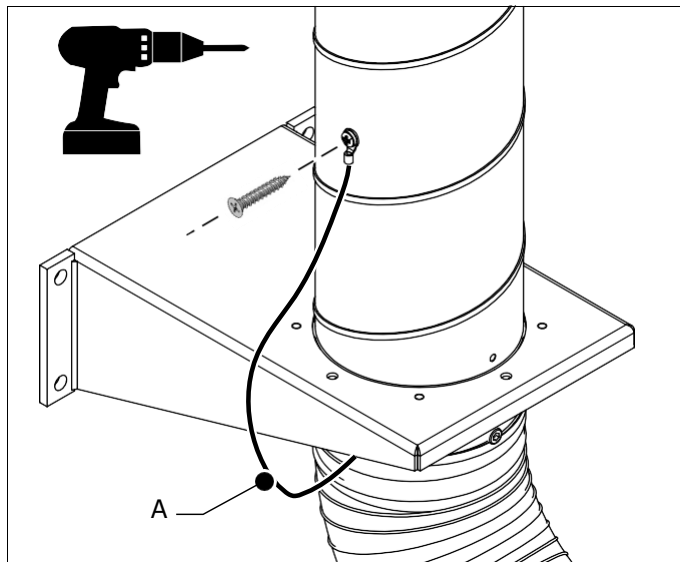


Fig. 4.9 Conexión del alambre litz al conducto

Fig. 4.10

- Mida la conexión a tierra entre la campana y el conducto. La resistencia eléctrica deberá ser inferior a 10 ohmios.



¡ATENCIÓN!

Si la resistencia eléctrica es superior a 10 ohmios, la conexión del alambre litz no será correcta. En ese caso: asegúrese de que todos los alambres litz de la campana al conducto estén interconectados.

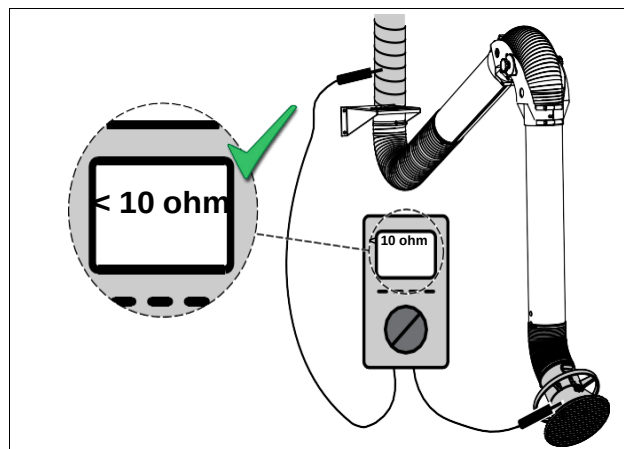


Fig. 4.10 Conexión a tierra

5 USO



Equipo de protección individual (EPI)

Durante el uso, utilice EPI para evitar lesiones. Esto también será aplicable para personas que accedan a la zona de trabajo.

5.1 Controles

La campana del brazo está provista de un asa circular para un fácil posicionamiento y una válvula para regular o cerrar el flujo de aire. Todo el movimiento del brazo se controla desde la campana.

Fig. 5.1

A Válvula de control
B Asa circular

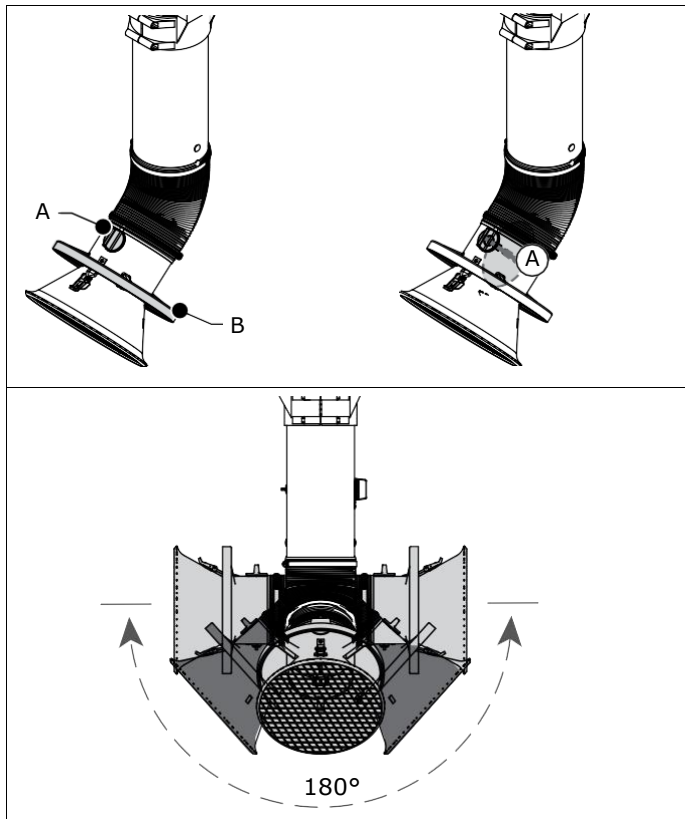


Fig. 5.1 Controles

5.2 Uso

Fig. 5.2

- Use el asa circular (ref. Fig. 5.1B) para colocar la campana del brazo a 480 mm como máximo de la fuente de contaminación.
- Asegúrese de que la válvula (ref. Fig. 5.1A/B) está abierta.
- Encienda el ventilador o sistema de aspiración conectado.
- Empiece a soldar.
- Si lo desea, cierre parcialmente la válvula para ajustar el flujo de aire.
- Cuando cambie la posición de soldadura, mueva la campana a la posición correcta en relación con la soldadura.
- Apague el ventilador o sistema de aspiración conectado unos 20 segundos después de terminar la soldadura.

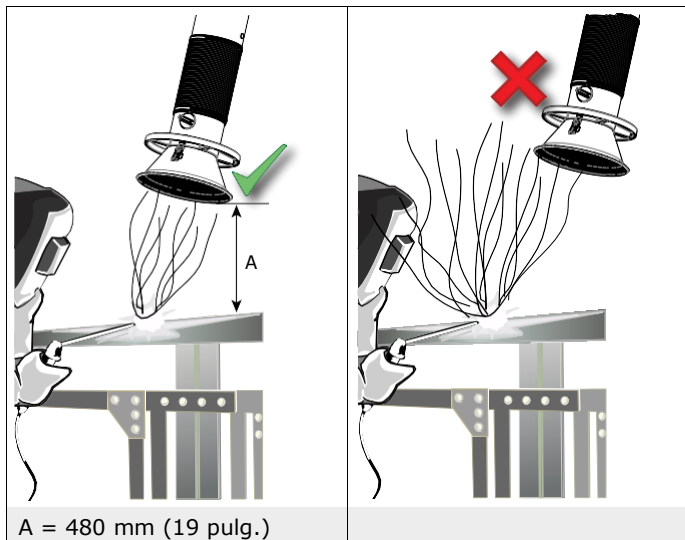


Fig. 5.2 Posición correcta de la campana

6 MANTENIMIENTO

6.1 Mantenimiento regular



El producto ha sido diseñado para que funcione correctamente a largo plazo con un mantenimiento mínimo. No obstante, para que sea así, es necesario llevar a cabo regularmente una serie de tareas simples de mantenimiento y limpieza que se describen en este capítulo. Siempre y cuando se proceda con el debido cuidado y se realicen los trabajos de mantenimiento regularmente, será posible detectar y corregir los posibles fallos antes de que estos provoquen una paralización total del sistema.



¡ADVERTENCIA!

La falta de mantenimiento de los equipos puede provocar incendios.

Los intervalos de mantenimiento que se indican a continuación dependen de las condiciones ambientales y de trabajo. Por esta razón y de forma adicional a las tareas de mantenimiento regulares, se recomienda someter el equipo a una revisión completa al año. A estos efectos, diríjase a su proveedor.

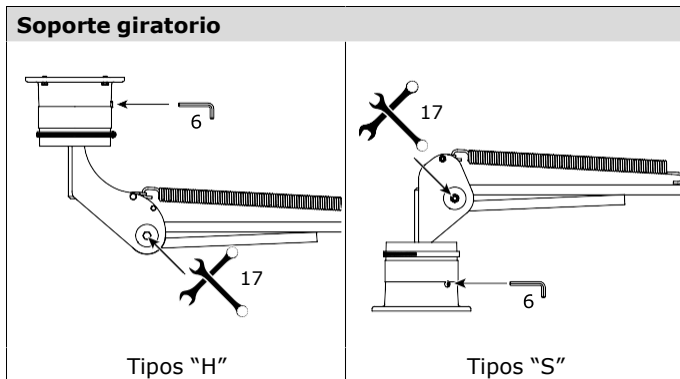
Componente	Tarea	Frecuencia: cada X meses	
		X=3	X=6
Exterior del brazo	Limpie con un detergente no agresivo	X	
Mangueras flexibles	Compruebe si hay grietas o daños. Sustitúyalas si es necesario		X
Interior del brazo	Límpielo a fondo		X
Campana	Compruebe el funcionamiento de la campana. Si es necesario, ajuste la fricción; consulte el apartado 6.2		X
Movimiento del brazo	Compruebe el movimiento horizontal, vertical y diagonal del brazo. Si es necesario, ajuste la fricción; consulte el apartado 6.2		X

6.2 Ajuste del brazo

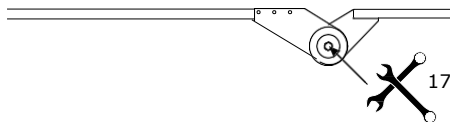
Si el brazo de aspiración, o una parte del mismo, no se mantiene en la posición deseada, deberá ajustar la fricción.

Fig. 6.1

- Determine qué bisagra necesita más o menos fricción.
- Afloje la manguera en esa posición para acceder a la bisagra.
- Tire del brazo a una posición horizontal.
- Ajuste la fricción; véase las imágenes a continuación para los puntos de ajuste.



Bisagra central



Bisagra de la campana

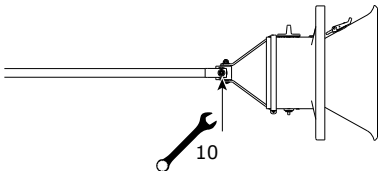


Fig. 6.1 Puntos de ajuste

7 SUBSANACIÓN DE FALLOS

Si el producto no funcionase o no lo hiciera de la forma correcta, podrá subsanar el problema Ud. mismo con ayuda de la siguiente tabla de comprobación. En caso contrario, diríjase a su proveedor.



¡ADVERTENCIA!

Obedezca las normativas de seguridad que se indican en el capítulo 3 cuando lleve a cabo las siguientes actividades.

Señal	Problema	Posible causa	Solución
El brazo de aspiración no se mantiene en la posición deseada	Escape de humos; no hay una aspiración correcta	El ajuste de fricción no es correcto	Ajuste la fricción; véase Fig. 6.1 para los puntos de ajuste
No logra que el brazo esté en la posición deseada			

8 PIEZAS DE RECAMBIO

Las siguientes piezas de recambio están disponibles para el producto:

- consulte la vista de despiece Fig. VII en la página 57 y la lista de piezas de recambio en la página 60



9 ELIMINACIÓN

Cuando el producto llegue al final de su vida útil, deséchelo conforme a las leyes o directrices locales adecuadas.



PREFAZIONE

Utilizzo del manuale

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

Pittogrammi e simboli

In questo manuale sono riprodotti i seguenti pittogrammi e simboli:

	CONSIGLIO Suggerimenti e raccomandazioni per semplificare la realizzazione del lavoro e delle attività.
	ATTENZIONE Un'osservazione con informazioni supplementari per l'utilizzatore. Un'osservazione che richiama l'attenzione dell'utilizzatore su possibili problemi.
	ATTENZIONE! Procedure che se non attuate con la necessaria cura potrebbero danneggiare il prodotto, l'officina o l'ambiente.
	AVVERTENZA! Procedure che se non attuate con la necessaria cura potrebbero danneggiare il prodotto o causare danni gravi alle persone.
	AVVERTENZA! Pericolo d'incendio! Avvertenza importante per prevenire la formazione di incendi.
	AVVERTENZA! Pericolo di esplosione! Avviso importante per la prevenzione di esplosioni.
	Dispositivi di protezione personale (DPI) Indica che è necessario utilizzare respiratori durante i lavori di riparazione e manutenzione, così come durante le fasi di collaudo operativo. Si raccomanda l'uso di una semimaschera come da norma EN 149:2001 + A1:2009, classe FFP3 (Direttiva 89/686/EEC).
	Dispositivi di protezione personale (DPI) Indica che è necessario indossare guanti protettivi durante i lavori di riparazione e manutenzione.

Indicatori di testo

Gli elenchi indicati con “-” (trattino) riguardano l'enumerazione.

Gli elenchi indicati con “•” (puntino) riguardano i passaggi da eseguire.

1 INTRODUZIONE

1.1 Identificazione del prodotto

La targhetta d'identificazione contiene, tra l'altro, i seguenti dati:

- nome prodotto
- numero di serie



1.2 Descrizione generale

PolyArticule 160 è un braccio aspirante dotato di cerniera intermedia esterna. La bocchetta rimovibile è dotata di una rete metallica di sicurezza. Nel braccio è installata una valvola di controllo ed è ruotabile a 360°¹. La bocchetta può essere inclinata di 90° in quattro direzioni.

Il braccio PolyArticule 160 è disponibile in tre diversi tipi:

- modello **H**: sospeso (con staffa a muro inclusa)
- modello **S**: per montaggio in piedi
- modello **ATEX**: impiego approvato in ambienti esplosivi Zona 22; marchio EX II 3D (solo per tipo sospeso)²

1.3 Opzioni e accessori

PolyArticule 160 tutti i modelli (ad esclusione delle versioni ATEX)

W000342209	Interruttore avvio/arresto manuale sulla bocchetta, compresa lampadina a LED
------------	--

1.4 Combinazione di prodotti

E' possibile usare PolyArticule 160 con i prodotti seguenti:

1.4.1 PolyArticule H-160/2m | 3m | 4m (incl. versioni ATEX)

Fan 1.8	0,55 kW	Ventilatore di aspirazione
Fan 2.1	0,75 kW	
PA-110/160	1,1 m	Colonna
PA-220/160	2,2 m	
Extension 160/2.5m	2,5 m	Supporto prolunga
Extension 160/3.5m	3,5 m	
Extension 160/4.5m	4,5 m	
ERC		Rotaia di aspirazione
W000242128	3 m	Tubo di estensione

1.4.2 PolyArticule S-160/3m | 4m

PA-110/160	1,1 m	Colonna
PA-220/160	2,2 m	

1.5 Specifiche tecniche

Dimensioni fisiche e caratteristiche	
Lunghezza:	
- PolyArticule 160/2m	- 2 m
- PolyArticule 160/3m	- 3 m
- PolyArticule 160/4m	- 4 m
Diametro:	
- tubi	- Ø 160 mm
- aperto della bocchetta	- Ø 300 mm
Materiale dei tubi	aluminium
Materiale dei tubi flessibili:	
- modello H e S	- PVC con filo in acciaio armonico
- modello ATEX	- polietilene con cavo di acciaio della molla rivestito di rame
Peso:	
- PolyArticule 160/2m	- 14 kg
- PolyArticule 160/3m	- 15 kg
- PolyArticule 160/4m	- 17 kg
- Staffa a muro (tipi H)	- 4 kg
Prestazioni	
Flusso d'aria consigliato	800-1200 m³/h
- Flusso d'aria min.	800 m³/h

1.6 Raggio di lavoro

Consultare Fig. I a pagina 55.

1. PolyArticule 160 ATEX: Ruotabile a 359° grazie al cavo litz

2. In conformità allo standard TRGS 727 e alla Direttiva ATEX 2014/34/EU

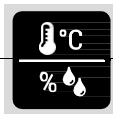
1.7 Calo di pressione

Vedi Fig. II a pagina 55.



Fare riferimento alla scheda prodotto disponibile per specifiche di prodotto dettagliate.

1.8 Condizioni ambientali e di processo



Temperatura di processo:	
- min.	- 5°C
- nom.	- 20°C
- max.	- 70°C
Max. umidità relativa	90%
Uso all'esterno consentito	no

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

2.1 Componenti

Il prodotto è composto dai seguenti componenti ed elementi principali:

Fig. 2.1

- A Staffa a muro³
- B Flangia rotante
- C Tubo flessibile
- D Tubo interno
- E Cerniera intermedia
- F Tubo esterno
- G Bocchetta con valvola di controllo

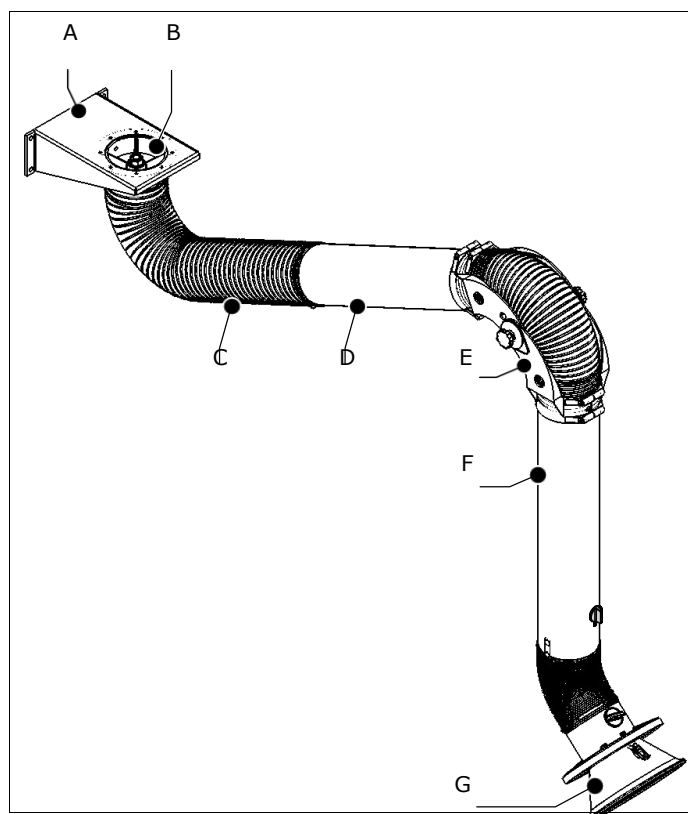


Fig. 2.1 Componenti ed elementi principali

2.1.1 PolyArticule 160 ATEX

I bracci PolyArticule 160 ATEX sono adatti all'uso in ambienti potenzialmente esplosivi. Sono conformi alle direttive ATEX grazie a:

- dotazione di tubi antistatici anziché standard

3. Solo per i modelli H

- fili litz che collegano le parti metalliche del braccio

2.2 Funzionamento

I fumi di saldatura vengono estratti dalla bocchetta del braccio tramite un aspiratore singolo o centrale. Il braccio aspirante scarica l'aria inquinata su un condotto di aspirazione dotato di un'unità filtrante o direttamente nell'atmosfera.

La bocchetta del braccio è dotata di una valvola di chiusura o di regolazione del flusso d'aria. La valvola di chiusura viene usata principalmente nelle configurazioni di installazione in cui diversi bracci aspiranti sono integrati in una stessa linea; in questo caso, la chiusura della valvola previene la perdita di costosa aria riscaldata.

3 ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Generale

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

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

Manuale d'uso

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

Operatori

- L'uso del prodotto è riservato esclusivamente ad operatori istruiti ed autorizzati in questo senso. Personale impiegato a tempo determinato o in formazione, non deve utilizzare il prodotto se non sotto la supervisione e responsabilità di personale esperto.
- Durante il lavoro è necessario essere sempre vigili e mantenere alta la propria attenzione. Non usate il prodotto quando siete stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcool o medicinali.
- La macchina non deve essere utilizzata da bambini o persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, senza esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto istruzione o sotto supervisione.
- Controllare che i bambini non giochino con la macchina.

Impiego conforme alla destinazione d'uso⁴

Il prodotto è stato progettato esclusivamente per aspirare i

fumi e le sostanze generate durante le più comuni operazioni di saldatura e taglio. L'impiego del prodotto per altri scopi è considerato contrario al suo uso previsto. Il produttore non si

4. (1) "Destinazione d'uso" come stabilito nella norma EN-ISO 12100-1 è l'utilizzo per il quale il prodotto tecnico è appropriato secondo le specifiche del fabbricante - includendo le indicazioni contenute nella brochure di vendita. In caso di dubbio, l'uso che si può dedurre dalla struttura, dal modello e dalla funzione del prodotto è considerato il normale utilizzo dello stesso. L'impiego della macchina entro i limiti del suo uso previsto riguarda anche il rispetto delle indicazioni riportate nel manuale d'istruzioni.

assume alcuna responsabilità per eventuali danni o lesioni derivanti da tale uso improprio. Il prodotto è stato realizzato in conformità con le normative più aggiornate e i regolamenti di sicurezza riconosciuti. Usare questo prodotto solo se in condizioni tecnicamente perfette, in conformità al suo uso previsto e nel rispetto delle indicazioni spiegate nel manuale d'istruzioni.

Specifiche tecniche

Non cambiare le specifiche fornite nel presente manuale.

Modifiche

E' vietato modificare il prodotto o parti dello stesso.

Combinazione di prodotti

Se il prodotto viene usato in combinazione con altri prodotti o macchinari, troveranno applicazione anche le istruzioni di sicurezza riportate nella documentazione di tali prodotti o macchinari.

Installazione

- L'installazione del prodotto è riservata esclusivamente a personale tecnico istruito ed autorizzato in questo senso.
- Durante l'installazione utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) per evitare lesioni. Ciò vale anche per le persone che entrano nell'area di lavoro.
- Quando si lavora ad un'altezza superiore a 2 metri utilizzare l'attrezzatura da arrampicata e le protezioni opportune (potrebbero essere applicate restrizioni locali).
- Non installate mai il prodotto davanti ad entrate, uscite o passaggi che devono essere usati in caso di emergenza.
- Fare attenzione ai tubi del gas e dell'acqua e ai cavi elettrici.
- Assicurarsi che il luogo di lavoro sia ben illuminato.
- Durante il lavoro è necessario essere sempre vigili e mantenere alta la propria attenzione. Non installate il prodotto quando siete stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcool o medicinali.
- Aria contenente particelle di sostanze come cromo, nichel, berillio, cadmio, piombo ecc., non devono mai essere riciclate all'interno del locale. Quest'aria deve essere sempre portata fuori dall'area di lavoro.

Uso

	AVVERTENZA! Pericolo d'incendio! Non usare mai il prodotto per: - lucidatura in combinazione con molatura, saldatura o qualsiasi altra applicazione che generi scintille (le fibre di dischi lamellari abrasivi o di lucidatura sono altamente infiammabili e rappresentano un elevato rischio di incendio del filtro se esposte a scintille) - sgorbiatura ad arco - aspirazione di particelle solide o liquide che siano infiammabili, ardenti o incandescenti - aspirazione di fumi aggressivi (come l'acido cloridrico) o particelle taglienti - aspirazione di sigarette, sigari, tessuti impregnati di olio, residui infiammabili, oggetti e acidi
	AVVERTENZA! Pericolo di esplosioni! Non utilizzare il prodotto per applicazioni a rischio d'esplosione, come ad esempio: - taglio laser alluminio - molature su alluminio e magnesio - ambienti esplosivi o sostanze/gas esplosivi <i>La presente avvertenza non si applica ai bracci PolyArticle 160 ATEX</i>

	AVVERTENZA! Non usare mai il prodotto per: - gas ad alta temperatura (oltre i 70°C di esposizione continua) - fiammeggiature - aspirazione di cemento, segatura, polveri di legno ecc.
--	---

- Ispezionare il prodotto verificare che non sia danneggiato. Controllare il funzionamento dei dispositivi di sicurezza.
- Durante l'uso utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) per evitare lesioni personali. Ciò vale anche per le persone che entrano nell'area di lavoro durante l'installazione.
- Controllare l'ambiente di lavoro. Non consentire a persone non autorizzate l'accesso all'ambiente di lavoro.
- Proteggete il prodotto contro acqua ed umidità.
- Assicuratevi che il locale sia sempre sufficientemente aerato, soprattutto in caso di spazi limitati.
- Assicurarsi che in officina, in prossimità del prodotto, siano dislocati sufficienti estintori approvati (adatti per classi di incendio ABC).

Servizio, manutenzione e riparazione

- Osservare il calendario di manutenzione programmata indicato in questo manuale. Un ritardo nella manutenzione può portare ad elevati costi di riparazione e revisione e far decadere la garanzia.
- Utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) per evitare lesioni. Ciò vale anche per le persone che entrano nell'area di lavoro.
- Assicuratevi che il locale sia sempre sufficientemente aerato.
- Usate sempre attrezzi, componenti, materiali, lubrificanti e servizi tecnici che siano approvati dal fabbricante. Non usate mai utensili usurati e non lasciate mai alcun attrezzo nel o sul prodotto.
- I dispositivi di sicurezza che sono stati rimossi per servizio, manutenzione o riparazione, devono essere reinstallati immediatamente dopo aver terminato detti interventi e dovete accertarvi del loro buon funzionamento.
- Quando si lavora ad un'altezza superiore a 2 metri utilizzare l'attrezzatura da arrampicata e le protezioni opportune (potrebbero essere applicate restrizioni locali).
- In seguito pulire l'area.

	ATTENZIONE Servizio, manutenzione e riparazione devono essere eseguiti soltanto secondo le direttive TRGS 560 e TRGS 528 da personale autorizzato, qualificato ed addestrato con le procedure appropriate.
	Dispositivi di protezione personale (DPI) Indossare sempre la maschera protettiva i guanti di protezione durante le operazioni di servizio, manutenzione e riparazione.

4 INSTALLAZIONE

4.1 Strumenti e necessità

Per installare il prodotto sono necessari gli strumenti e i requisiti seguenti:

- attrezzi di base



4.2 Da approvvigionare in loco

Per installare il prodotto sono necessari i seguenti materiali:



- attrezzi per il montaggio a muro⁵

4.3 Disimballaggio

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

- braccio aspirante (pre-assemblato)
- flangia rotante
- anello per braccio girevole, con collare in gomma
- bocchetta di aspirazione
- collare per bocchetta con rete metallica di sicurezza
- rondella M20



In aggiunta, per tipi "H":

- staffa a a muro (con flangia rotante integrata)
- bullone esagonale M6x25 (4)

Se alcune parti mancano o sono danneggiate, contattare il proprio fornitore.



Per il braccio PolyArticule, sono disponibili diversi metodi di installazione.

La tabella sottostante fornisce un riassunto dei paragrafi pertinenti a ogni modello di braccio (in particolare il modello **H**, **ATEX** e **S**) e la sequenza di montaggio preferita.

MONTAGGIO SOSPESO			
PolyArticule H	Parete	Colonna	Supporto prolunga
1. Iniziare con	par. 4.4.1	par. 4.4.2	INS_Extension
2. Montaggio del braccio	par. 4.4.3	par. 4.4.3	par. 4.4.3
3. Montaggio dell'aspiratore	par. 4.4.4	par. 4.4.4	-
4. Montaggio della bocchetta	par. 4.6	par. 4.6	par. 4.6
PolyArticule H ATEX	Parete	Colonna	
1. Iniziare con	par. 4.4.1	par. 4.4.2	
2. Montaggio del braccio	par. 4.4.3	par. 4.4.3	
3. Montaggio dell'aspiratore	par. 4.4.4	par. 4.4.4	
4. Montaggio della bocchetta	par. 4.6	par. 4.6	
5. ATEX	par. 4.7	par. 4.7	
MONTAGGIO IN PIEDI			
PolyArticule S	Colonna	Staffa a muro	
1. Iniziare con	par. 4.5.1	par. 4.5.2	
2. Montaggio della bocchetta	par. 4.6	par. 4.6	

Per il montaggio del braccio PolyArticule **H**-160 (sospeso; incluso il modello ATEX):

- procedere con il paragrafo **4.4**

Per il montaggio del braccio PolyArticule **S**-160 (in piedi):

- procedere con il paragrafo **4.5**

4.4 Montaggio del braccio PolyArticule H-160 (incluso il modello ATEX)



Fare riferimento alla Fig. III a pagina 55 per gli esempi di montaggio.

Per il montaggio a **parete** o su una **struttura**:

- procedere con il paragrafo **4.4.1**

Per montaggio su **colonna** (PA):

- procedere con il paragrafo **4.4.2**

Per il montaggio su **supporto prolunga**:

- consultare il foglio di istruzioni fornito in dotazione con il supporto prolunga
- successivamente: procedere con il paragrafo **4.4.3**

4.4.1 Montaggio a muro



AVVERTENZA!

Prima d'installare il prodotto, assicurarsi che la fondazione o la struttura di montaggio sia abbastanza robusta. Per il peso del prodotto, consultare il paragrafo 1.5.



Per le dimensioni e le misure di montaggio della staffa a muro, fare riferimento a Fig. VI a pagina 56.

La confezione non contiene l'occorrente per il montaggio della staffa a muro poiché dipende dal tipo di parete. La staffa a parete può essere montata ad es. su:

- A un muro in mattoni sottile o un muro in cemento (min. spessore 100 mm), utilizzando 4 barre filettate M10;
- B un muro in mattoni spesso o un muro in cemento, utilizzando 4 bulloni con copiglia M10x120x60;
- C un profilo in acciaio (es. profilo ad H), utilizzando 4 barre filettate M10. A questo scopo devono essere montati due tubi quadrati (30x30x3 mm) per evitare il piegamento.

Fig. 4.1

- Installare la staffa sul muro o sulla struttura di montaggio.

5. Il tipo di attrezzatura dipende dalla tipologia di muro

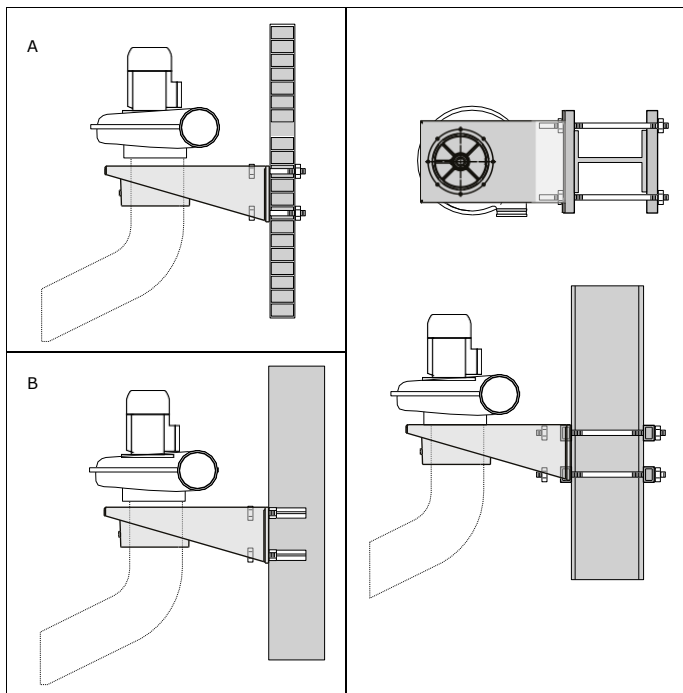


Fig. 4.1 Montaggio della staffa a muro

Per il montaggio del braccio alla staffa a muro:

- procedere con il paragrafo **4.4.3**

4.4.2 Montaggio su una colonna

Le colonne 1,1 e 2,2 m sono adatti a numerose posizioni di montaggio:

Montaggio a/su	Posizione
Pavimento	verticale
Soffitto	
Parete	orizzontale

Attrezzi raccomandati per il montaggio:

Montaggio di:	Materiale di fissaggio
Colonna su pavimento in calcestruzzo	Bulloni di fondazione
Colonna a soffitto	Bulloni di fondazione
Colonna a parete	In base al tipo di parete (fare riferimento anche al paragrafo 4.4.1)
Staffa a muro sulla colonna	4x bullone M12x30 con 4x controdado M12

Fig. 4.2

- Determinare la posizione della colonna.
- Installare la piastra di montaggio di conseguenza.
- Installare la staffa a muro sulla colonna.



Fare riferimento a Fig. V a pagina 56 per istruzioni di montaggio dettagliate relative a:

- piastra di montaggio sulla colonna
- staffa a muro sulla piastra di montaggio

- Installare la colonna sul pavimento, alla parete o sul soffitto.

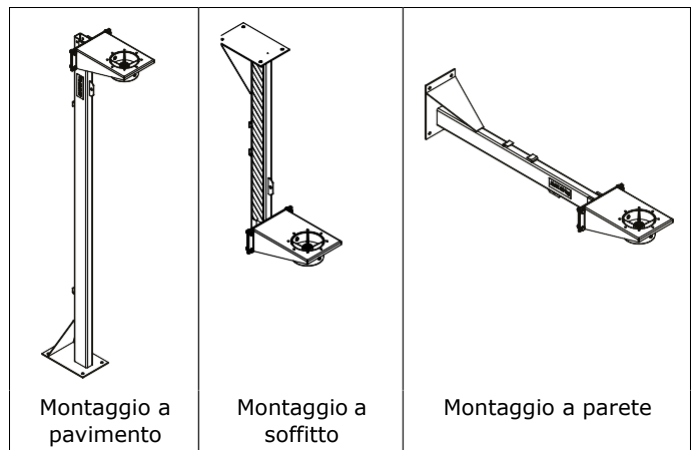


Fig. 4.2 Colonna (PA)

Per il montaggio del braccio alla staffa a muro:

- procedere con il paragrafo **4.4.3**

4.4.3 Montaggio del braccio



CONSIGLIO

Eseguire un controllo del bilanciamento del braccio prima di attaccare i tubi flessibili. Fare riferimento al paragrafo 6.2.

Fig. 4.3

- Rimuovere il controdado M20 (A) dall'asta del perno (E).
- Muovere la fascetta (F) e l'anello del braccio girevole (compreso il collare di gomma) (D) sull'asta del perno (E).
- Posizionare la rondella M20 (C) sull'anello del braccio girevole (D).
- Posizionare l'asta del perno (E) sulla flangia rotante (B).
- Collocare il tubo flessibile (G) sull'anello del braccio girevole (D).
- Usare il collare di gomma per rendere il collegamento ermetico.
- Unire il tubo flessibile (A) all'anello girevole (D) con l'apposita fascetta (C).
- Mettere il controdado M20 (A) sull'asta del perno (E) e serrarlo.
- Installare il gruppo sulla staffa a muro con gli 8 dadi M6x25 + rondelle M6.

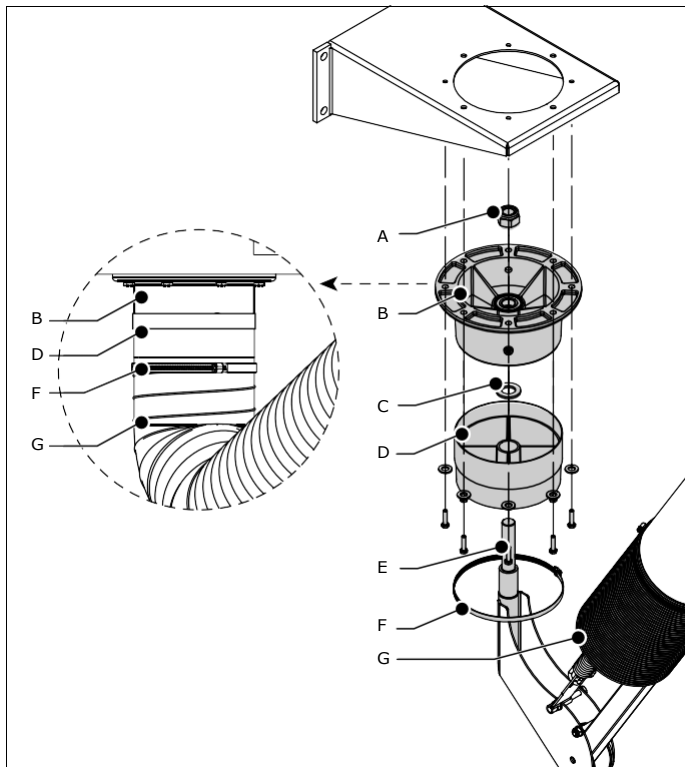


Fig. 4.3 Montaggio del braccio

Per il montaggio della bocchetta:

- consultare il paragrafo **4.6**

Per braccio PolyArticle H-160 ATEX:

- successivamente: procedere con il paragrafo **4.7**

4.4.4 Montaggio dell'aspiratore

Per installare l'aspiratore⁶ sul braccio, procedere come segue.

Fig. 4.4

- Posizionare l'aspiratore sulla staffa a muro.
- Inserire 4 bulloni M6x25⁷ nei dadi a gabbia dell'alloggiamento dell'aspiratore attraverso il fondo della staffa a muro.
- Fissare saldamente i bulloni.

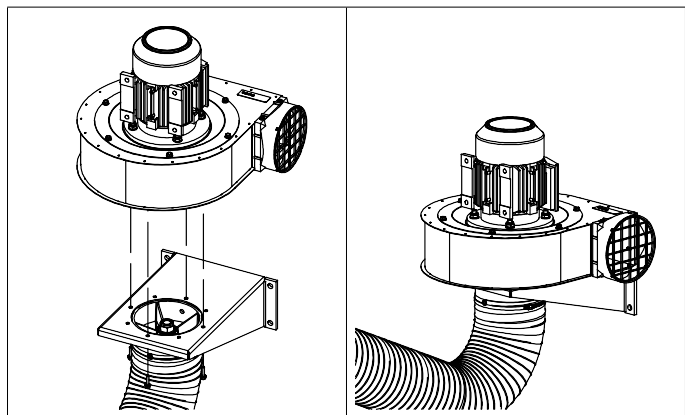


Fig. 4.4 Montaggio del braccio

4.5 Montaggio del PolyArticle S-160



Fare riferimento alla Fig. IV a pagina 55 per gli esempi di montaggio.

Per montaggio su **colonna** (PA):

- procedere con il paragrafo **4.5.1**

Per montaggio su **staffa a muro**:

- procedere con il paragrafo **4.5.2**

4.5.1 PolyArticle S-160 su una colonna

Fig. 4.5

- Smontare la flangia rotante dalla staffa a muro e cambiarne la posizione dal basso verso l'alto.

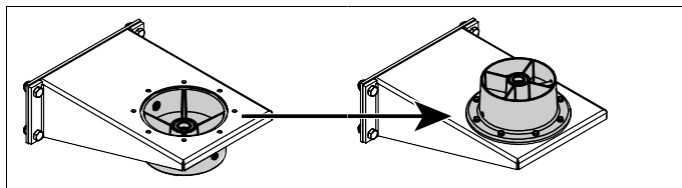


Fig. 4.5 Posizione della flangia rotante

Per il montaggio della staffa a muro sulla colonna:

- procedere con il paragrafo **4.4.2**
- successivamente: procedere con il paragrafo **4.5.2**

4.5.2 PolyArticle S-160 su staffa a muro

Per il montaggio del braccio su staffa a muro:

- procedere con il paragrafo **4.5.1**
- successivamente: procedere con le istruzioni di seguito

Fig. 4.6

- Muovere la fascetta (C) e l'anello del braccio girevole (compreso il collare di gomma) (D) sull'asta del perno (B).
- Mettere la rondella M20 (E) sulla flangia rotante (F).
- Posizionare l'asta del perno (B) sulla flangia rotante (F).
- Collocare il tubo flessibile (A) sull'anello del braccio girevole (D).
- Usare il collare di gomma per rendere il collegamento ermetico.
- Unire il tubo flessibile (A) all'anello girevole (D) con l'apposita fascetta (C).



ATTENZIONE!

Fare in modo di installare la rondella M20 (E) tra la flangia rotante e l'anello girevole per evitare danni.

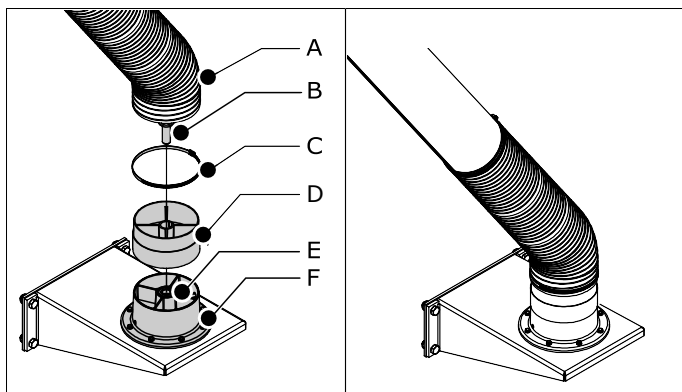


Fig. 4.6 Braccio su staffa a muro

6. Tipi adatti: consultare il paragrafo 1.4

7. I bulloni vengono forniti con il braccio

4.6 Bocchetta di aspirazione

Fig. 4.7

- Allentare il materiale di montaggio fissato alla cerniera della bocchetta.
- Installare la bocchetta (G) con i bulloni (F), le 2 rondelle (E), le 2 rondelle a molla (D) e un controdado (C).
- Installare il collare della bocchetta (H) a quest'ultima (G). Fissarlo con il fermo apposito.
- Installare il tubo flessibile (A) alla bocchetta.
- Fissare il tubo flessibile con una fascetta (B).

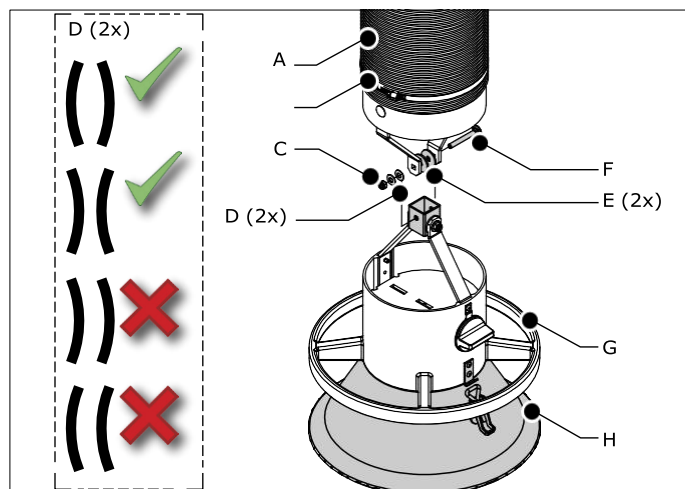


Fig. 4.7 Montaggio della bocchetta

4.7 PolyArticule 160 ATEX

Il braccio PolyArticule 160 ATEX è dotato di serie di fili litz tra che collegano le parti metalliche del braccio, inclusi i fili in acciaio armonico dei tubi. Per rendere il braccio idoneo all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive, è necessario provvedere al collegamento a terra.

Fig. 4.8

- Collegare il filo litz (A) alla bocchetta di aspirazione utilizzando il connettore faston.

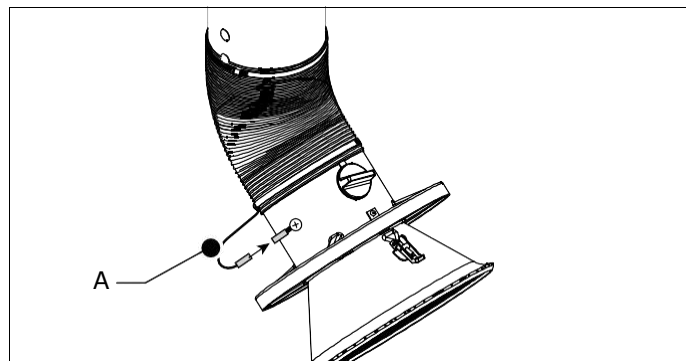


Fig. 4.8 Collegamento del filo litz alla bocchetta

Fig. 4.9

- Collegare l'altro filo litz (A) all'condotto di aspirazione utilizzando una vite autofilettante⁸.
- Assicurarsi che la rotazione del braccio non venga ostacolata dal filo metallico.

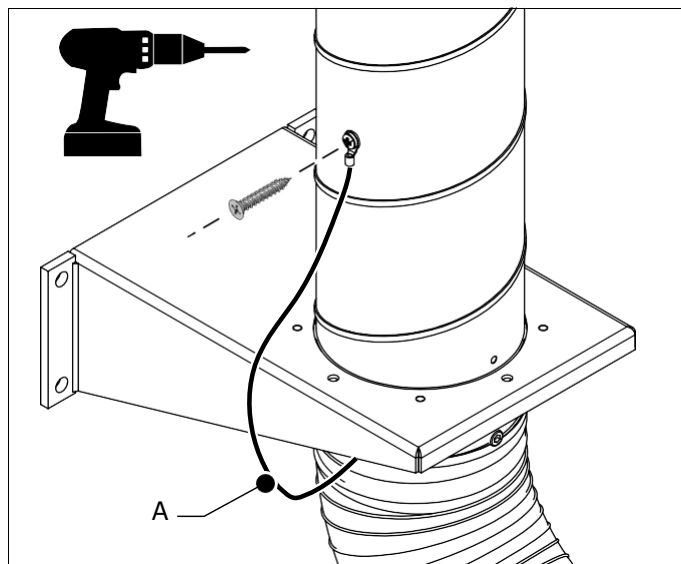


Fig. 4.9 Collegamento del filo litz al condotto

Fig. 4.10

- Misurare il collegamento a terra tra la bocchetta e il condotto. La resistenza elettrica deve essere inferiore a 10 ohm.



ATTENZIONE!

Se la resistenza elettrica è superiore a 10 ohm, il filo litz non è stato collegato correttamente. In questo caso: verificare che tutti i fili litz dalla bocchetta al condotto siano interconnessi.

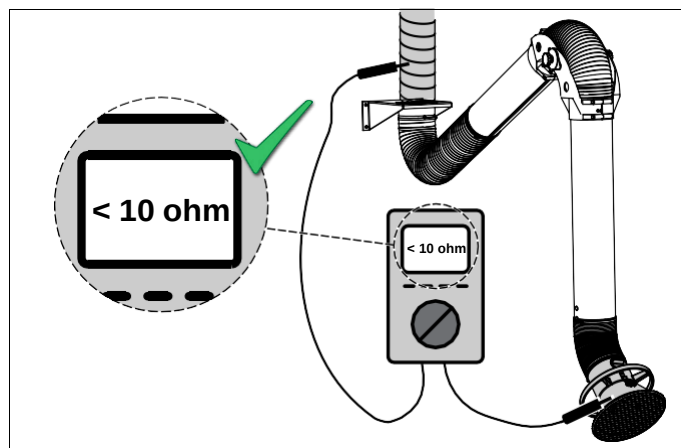


Fig. 4.10 Collegamento a terra

5 USO



Dispositivi di protezione personale (DPI)

Durante l'utilizzo, indossare DPI per evitare lesioni. Ciò vale anche per le persone che entrano nell'area di lavoro.

5.1 Controlli

La bocchetta del braccio è dotata di una maniglia per facilitare il posizionamento e di una valvola per regolare o chiudere il flusso d'aria. Tutti i movimenti del braccio sono controllati dalla bocchetta.

Fig. 5.1

A Valvola di controllo

B Maniglia

8. Dimensione 4,2 mm

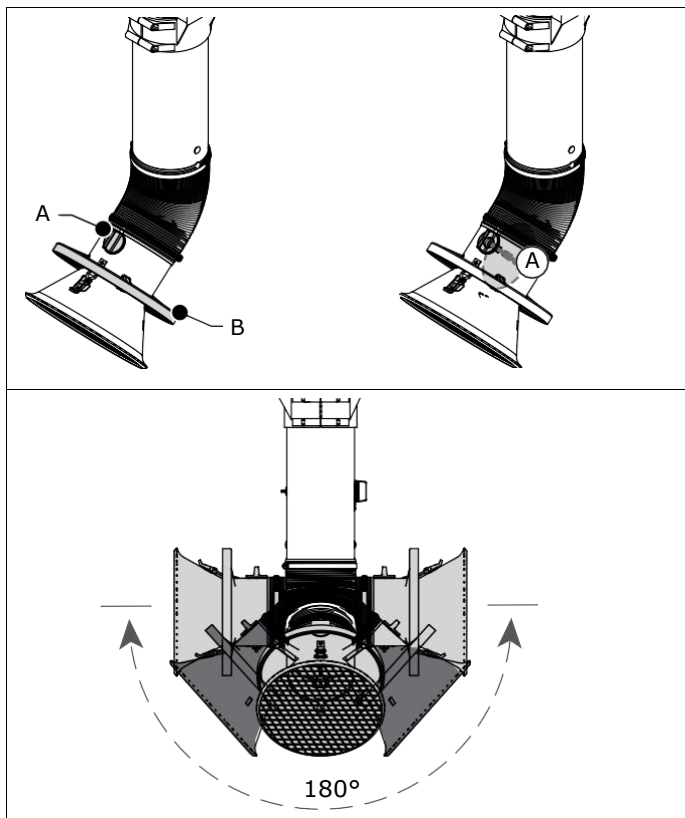


Fig. 5.1 Controlli

5.2 Uso

Fig. 5.2

- Usare la maniglia (vedi Fig. 5.1B) per posizionare la bocchetta del braccio a max. 480 mm dalla fonte di inquinamento.
- Assicurarci che la valvola (vedi Fig. 5.1A) sia aperta.
- Avviare l'aspiratore collegato o il sistema.
- Avviare la saldatura.
- Se si desidera, chiudere parzialmente la valvola per regolare il flusso dell'aria.
- Se si cambia posizione di saldatura, spostare la bocchetta nella corretta posizione rispetto alla saldatura.
- Arrestare l'aspiratore collegato o il sistema, circa 20 secondi dopo aver terminato la saldatura.

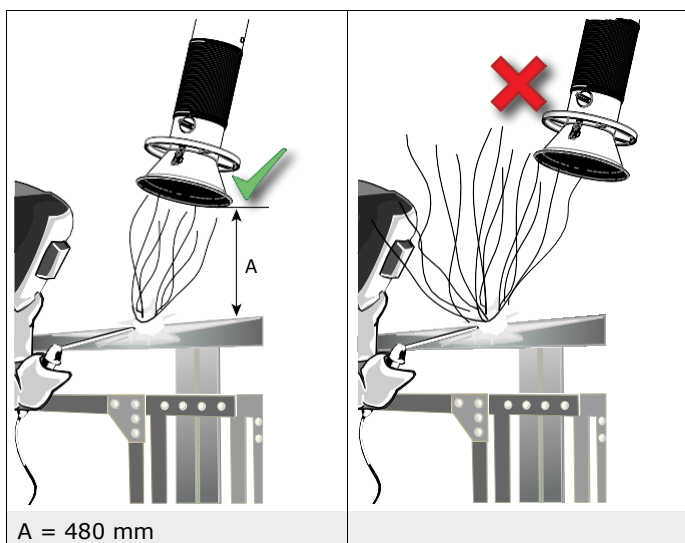


Fig. 5.2 Posizione corretta della bocchetta

6 MANUTENZIONE

6.1 Manutenzione periodica



Il prodotto è stato progettato per funzionare a lungo senza problemi e con interventi manutentivi limitati. Per poter garantire ciò, in questo capitolo si fornisce una descrizione degli interventi di manutenzione periodica e le operazioni di pulizia necessarie. Se si presta la cura necessaria e se si effettua le manutenzioni ad intervalli regolari, ogni eventuale problema sarà rilevato prima che possa determinare eventuali guasti alla macchina.



AVVERTENZA!

Eventuali ritardi nell'esecuzione degli interventi di manutenzione possono essere all'origine di incendi.

Gli intervalli di manutenzione indicati, possono variare a seconda delle condizioni ambientali e di utilizzo. Pertanto si raccomanda di ispezionare minuziosamente il prodotto completo una volta all'anno, oltre a quanto indicato per la manutenzione periodica. Per questo contattare il Vs. fornitore.

Componente	Attività	Frequenza: ogni X mesi	
		X=3	X=6
Esterno del braccio	Pulizia con detergente non aggressivo	X	
Tubi flessibili	Verificare l'eventuale presenza di crepe o danni. Sostituire se necessario		X
Interno del braccio	Pulire accuratamente		X
Bocchetta di aspirazione	Controllare il movimento della bocchetta. Se necessario, regolare la frizione; fare riferimento al paragrafo 6.2		X
Movimento del braccio	Controllare il movimento orizzontale, verticale e diagonale. Se necessario, regolare la frizione; fare riferimento al paragrafo 6.2		X

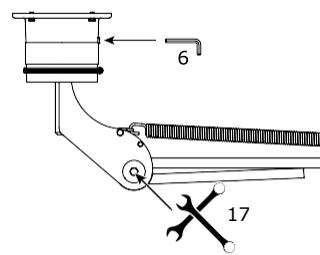
6.2 Regolazione del braccio

Se il braccio aspirante, o una parte dello stesso, non resta nella posizione desiderata, è necessario regolare la frizione.

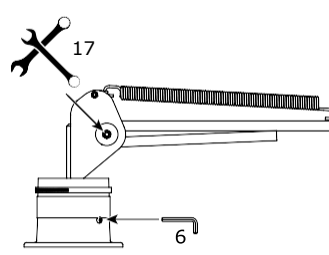
Fig. 6.1

- Stabilire quale snodo necessita di maggiore o minore frizione.
- Allentare il tubo flessibile in quella posizione per poter accedere alla cerniera.
- Tirare il braccio portandolo in posizione orizzontale.
- Regolare la frizione; per i punti di regolazione, fare riferimento alle immagini sottostanti.

Staffa girevole



Tipi "H"



Tipi "S"

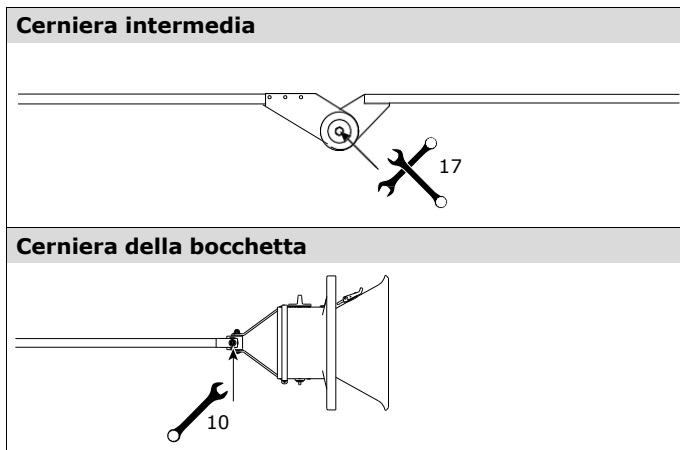


Fig. 6.1 Punti di regolazione

7 RIPARAZIONE DEI GUASTI

Se il prodotto non funziona (correttamente), consultate la lista di controllo seguente per vedere se Voi stessi potete porre rimedio al problema. Se ciò non fosse possibile, contattare il proprio fornitore.



AVVERTENZA!

Durante l'esecuzione delle procedure di seguito riportate, rispettare le norme di sicurezza di cui al capitolo 3.

Segnale	Problema	Possibile causa	Soluzione
Il braccio aspirante non resta nella posizione desiderata	Fuoriuscita di fumi; aspirazione non corretta	L'impostazione della frizione non è corretta	Regolare la frizione; per i punti di regolazione, vedi Fig. 6.1
Non è possibile portare il braccio nella posizione desiderata			

8 PEZZI DE RICAMBIO

Per il prodotto sono disponibili i pezzi di ricambio seguenti;

- fare riferimento a la vista esplosa Fig. VII a pagina 57 a liste dei pezzi di ricambia a pagina 60



9 SMALTIMENTO

Alla fine della sua durata, il prodotto deve essere smaltita conformemente alle disposizioni e/o direttive vigenti a livello locale.



Fig. I Working reach

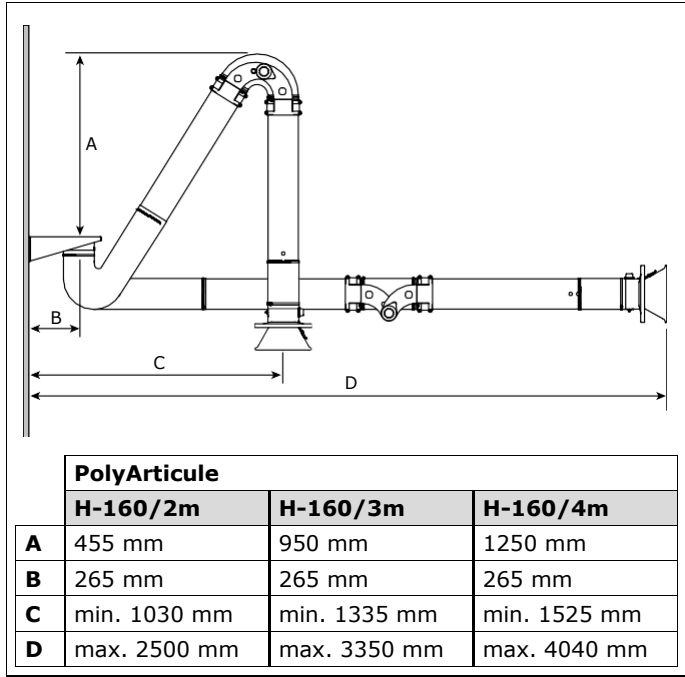


Fig. II Pressure drop

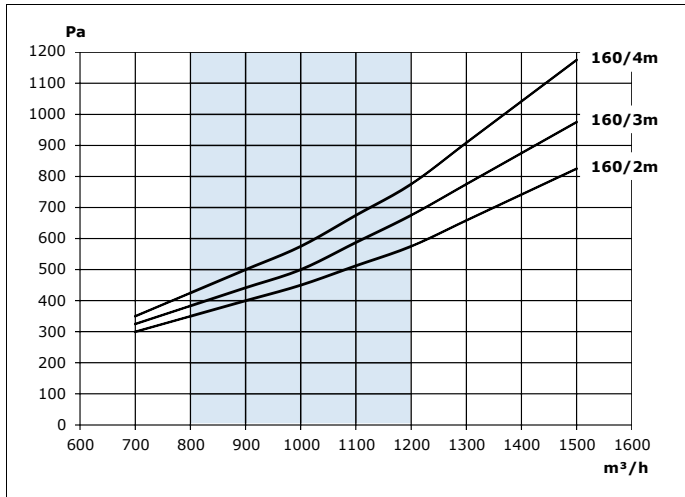


Fig. III Mounting examples "H" types

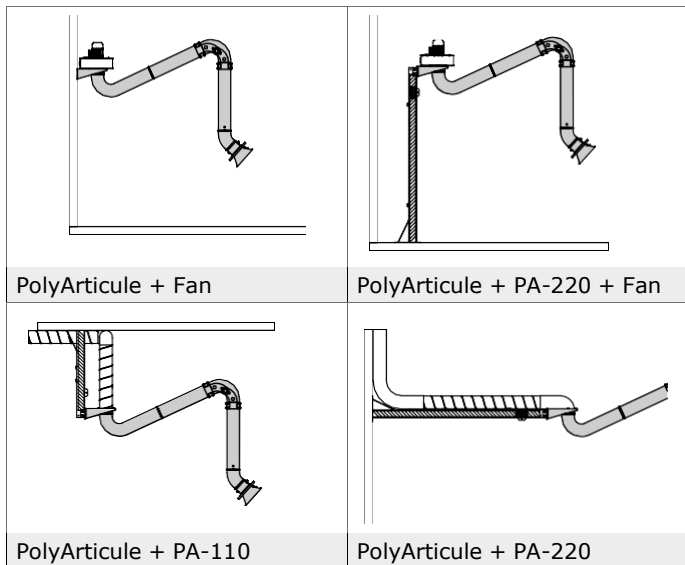


Fig. IV Mounting examples "S" types

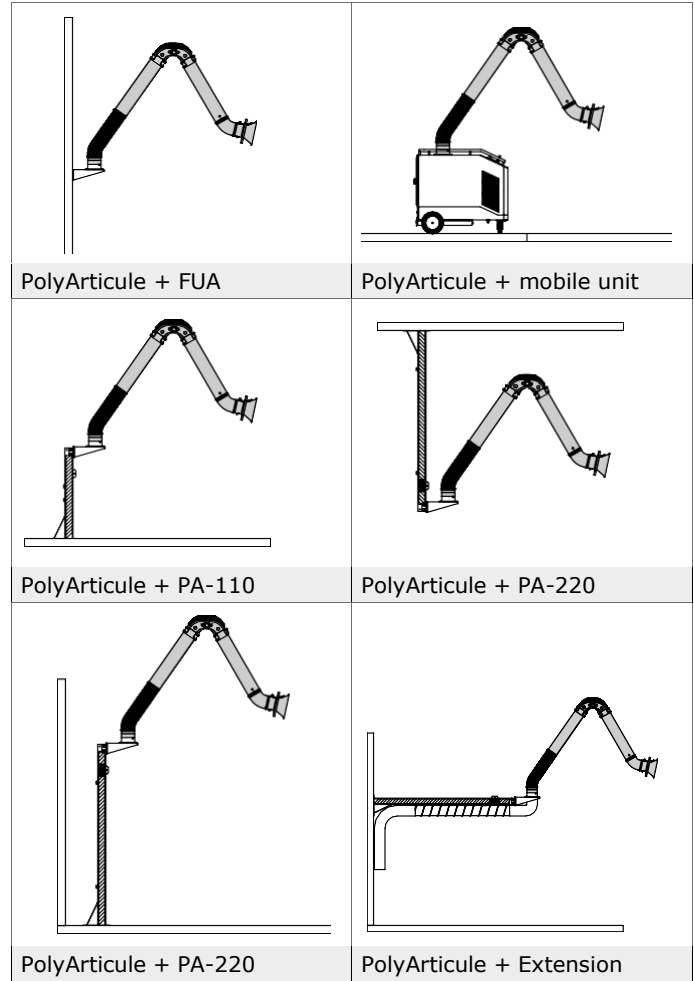


Fig. V Stanchion

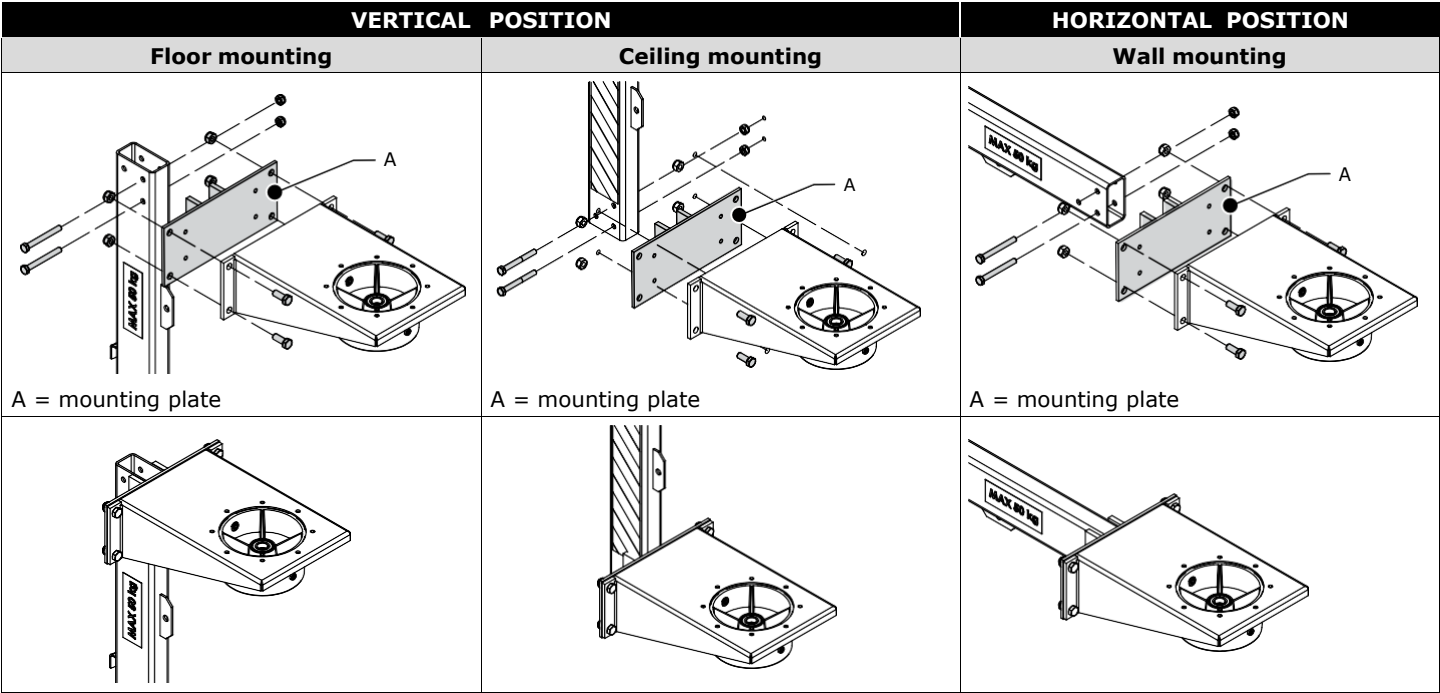


Fig. VI Dimensions and mounting measurements of the wall bracket

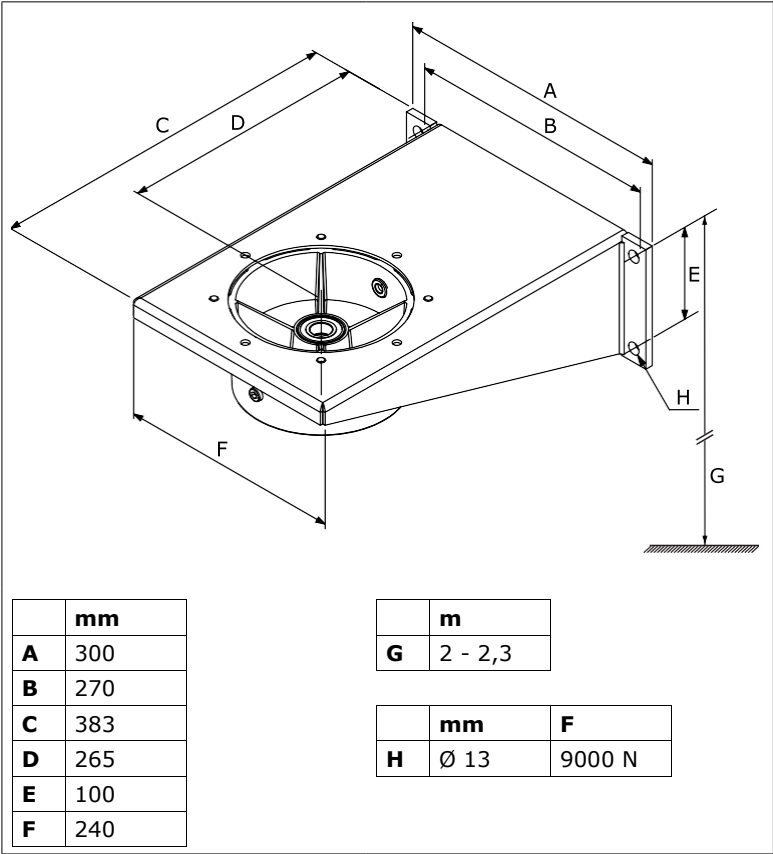
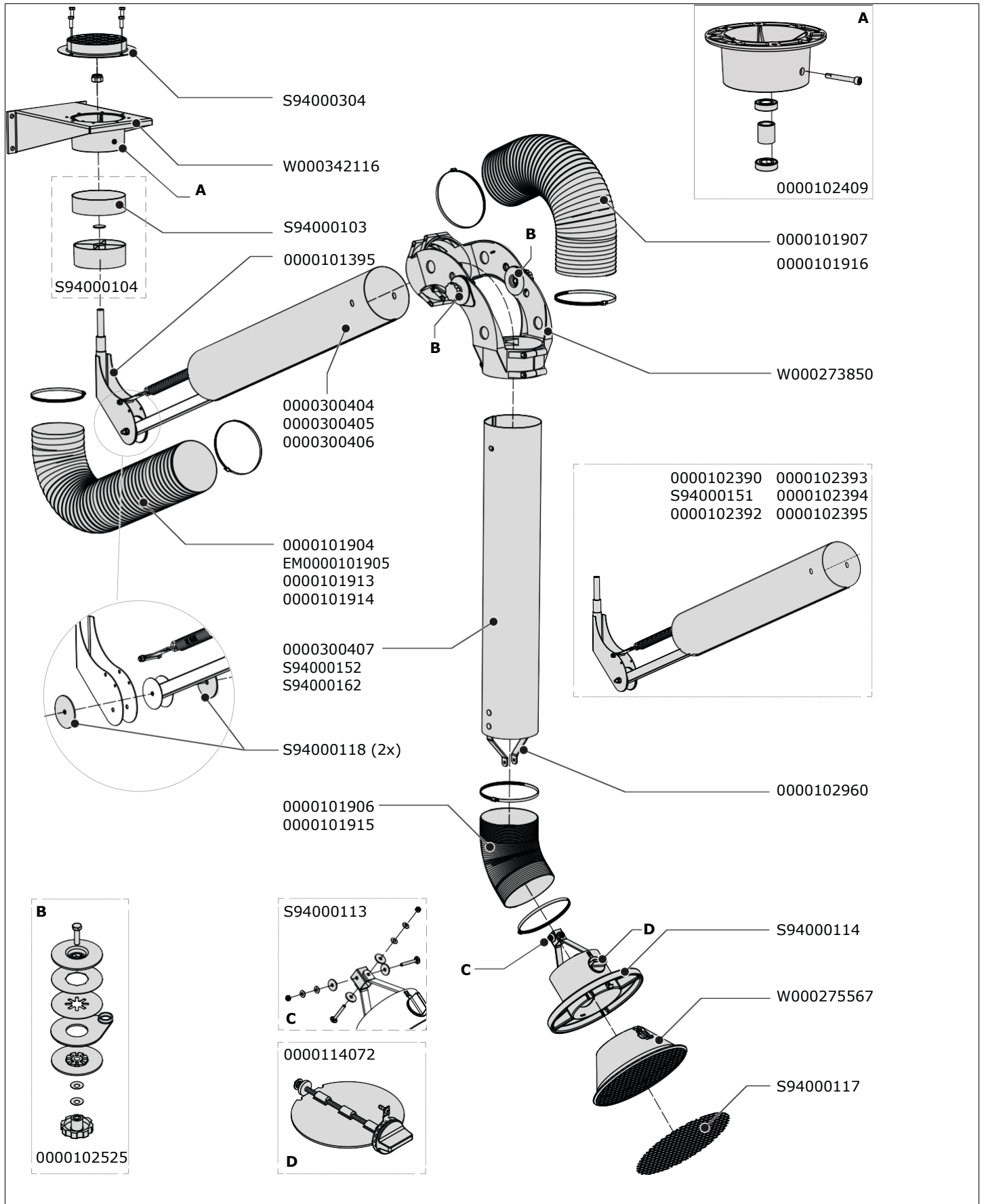


Fig. VII Exploded view



	EN Spare parts	NL Reserveonderdelen	DE Ersatzteile
	General	Algemeen	Generell
W000342116	Wall mounting bracket, complete	Wandbeugel, compleet	Wandhalterung, komplett
W000275567	Hood with safety mesh	Kap met beschermgaas	Haube mit Gittergewebe
S94000104	Arm swivel ring, incl. rubber collar and washer	Draaischarnier, incl. manchet en onderlegging	Drehgelenk, inkl. Manschette und Unterlegscheibe
EM 0000101906	Hose L=400 mm/Ø 163 mm, incl. 2 hose clamps	Slang L=400 mm/Ø 163 mm, incl. 2 slangklemmen	Schlauch L=400 mm/Ø 163 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000101907	Hose L=650 mm/Ø 163 mm, incl. 2 hose clamps	Slang L=650 mm/Ø 163 mm, incl. 2 slangklemmen	Schlauch L=650 mm/Ø 163 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
S94000114	Hood collar, incl. handle, damper and hood hinge	Kraag kap, incl. handgreep, regel-/afsluitklep en kapscharnier	Kragen für Haube, inkl. Handgriff, Luftregulierklappe und Haubengelenk
S94000113	Hood hinge, incl. mounting material	Kapscharnier, incl. bevestigingsmateriaal	Haubengelenk, inkl. Befestigungsmaterial
S94000118	Friction plate 83x10x3 mm (set of 2)	Frictieplaat 83x10x3 mm (set van 2)	Reibungsplatte 83x10x3 mm (Satz von 2 St.)
S94000117	Safety mesh Ø 300 mm	Beschermgaas Ø 300 mm	Gittergewebe Ø 300 mm
S94000304	Connection flange with grid	Aansluitflens met rooster	Anschlussflansch mit Gitter
W000273850	Elbow joint	Middenscharnier	Mittelgelenk
EM 0000102409	Rotating flange (ball bearing)	Draaiflens (met kogellagers)	Drehflansch (mit Kugellagern)
EM 0000102525	Mounting kit for middle hinge	Montageset voor middenscharnier	Befestigungsmaterial für Mittelgelenk
EM 0000102960	Brackets outer tube (2 pcs)	Beugels binnenste buis (2 stuks)	Montagebügel (2 Stück) für Außenrohr
S94000103	Rubber collar Ø 160 mm	Manchet Ø 160 mm	Manschette Ø 160 mm
EM 0000114072	Plastic balancing damper Ø 160 mm	Kunststof regelklep Ø 160 mm	Kunststoff-Volumenstromregler Ø 160 mm
PolyArticle H-160/2m			
EM 0000101395	Swivel bracket	Zwenkbeugel	Schwenkbügel
EM 0000101904	Hose L=850 mm/Ø 163 mm, incl. 2 hose clamps	Slang L=850 mm/Ø 163 mm, incl. 2 slangklemmen	Schlauch L=850 mm/Ø 163 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000102390	Inner frame PolyArticle H-160/2m, complete	Binnenframe PolyArticle H-160/2m, compleet	Innenrahmen PolyArticle H-160/2m, komplett
EM 0000300404	Inner tube PolyArticle 160/2m	Binnenste buis PolyArticle 160/2m	Innenrohr PolyArticle 160/2m
EM 0000300407	Outer tube PolyArticle 160/2m	Buitenste buis PolyArticle 160/2m	Außenrohr PolyArticle 160/2m
PolyArticle H-160/3m			
EM 0000101395	Swivel bracket	Zwenkbeugel	Schwenkbügel
EM0000101905	Hose L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 hose clamps	Slang L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 slangklemmen	Schlauch L=1000 mm/Ø 163 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000102391	Inner frame PolyArticle H-160/3m, complete	Binnenframe PolyArticle H-160/3m, compleet	Innenrahmen PolyArticle H-160/3m, komplett
EM 0000300405	Inner tube PolyArticle 160/3m	Binnenste buis PolyArticle 160/3m	Innenrohr PolyArticle 160/3m
S94000152	Outer tube PolyArticle 160/3m	Buitenste buis PolyArticle 160/3m	Außenrohr PolyArticle 160/3m
PolyArticle H-160/4m			
EM 0000101395	Swivel bracket	Zwenkbeugel	Schwenkbügel
EM0000101905	Hose L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 hose clamps	Slang L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 slangklemmen	Schlauch L=1000 mm/Ø 163 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000102392	Inner frame PolyArticle H-160/4m, complete	Binnenframe PolyArticle H-160/4m, compleet	Innenrahmen PolyArticle H-160/4m, komplett
EM 0000300406	Inner tube PolyArticle 160/4m	Binnenste buis PolyArticle 160/4m	Innenrohr PolyArticle 160/4m
S94000162	Outer tube PolyArticle 160/4m	Buitenste buis PolyArticle 160/4m	Außenrohr PolyArticle 160/4m
PolyArticle S-160/2m			
EM 0000101904	Hose L=850 mm/Ø 163 mm, incl. 2 hose clamps	Slang L=850 mm/Ø 163 mm, incl. 2 slangklemmen	Schlauch L=850 mm/Ø 163 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000102393	Inner frame PolyArticle S-160/2m, complete	Binnenframe PolyArticle 160/2mS, compleet	Innenrahmen PolyArticle 160/2mS, komplett
EM 0000300404	Inner tube PolyArticle 160/2m	Binnenste buis PolyArticle 160/2m	Innenrohr PolyArticle 160/2m
EM 0000300407	Outer tube PolyArticle 160/2m	Buitenste buis PolyArticle 160/2m	Außenrohr PolyArticle 160/2m
PolyArticle S-160/3m			
EM0000101905	Hose L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 hose clamps	Slang L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 slangklemmen	Schlauch L=1000 mm/Ø 163 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000102394	Inner frame PolyArticle S-160/3m, complete	Binnenframe PolyArticle 160/3mS, compleet	Innenrahmen PolyArticle 160/3mS, komplett
EM 0000300405	Inner tube PolyArticle 160/3m	Binnenste buis PolyArticle 160/3m	Innenrohr PolyArticle 160/3m
S94000152	Outer tube PolyArticle 160/3m	Buitenste buis PolyArticle 160/3m	Außenrohr PolyArticle 160/3m

	EN Spare parts	NL Reserveonderdelen	DE Ersatzteile
PolyArticle S-160/4m			
EM0000101905	Hose L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 hose clamps	Slang L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 slangklemmen	Schlauch L=1000 mm/Ø 163 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000102395	Inner frame PolyArticle S-160/4m, complete	Binnenframe PolyArticle 160/4mS, compleet	Innenrahmen PolyArticle 160/4mS, komplett
EM 0000300406	Inner tube PolyArticle 160/4m	Binnenste buis PolyArticle 160/4m	Innenrohr PolyArticle 160/4m
S94000162	Outer tube PolyArticle 160/4m	Buitenste buis PolyArticle 160/4m	Außenrohr PolyArticle 160/4m
PolyArticle H-160/2m ATEX			
EM 0000101395	Swivel bracket	Zwenkbeugel	Schwenkbügel
EM 0000101913	Antistatic hose L=850 mm/Ø 161 mm, incl. 2 hose clamps	Antistatische slang L=850 mm/Ø 161 mm, incl. 2 slangklemmen	Antistatischer Schlauch L=850 mm/Ø 161 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000101915	Antistatic hose L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 hose clamps	Antistatische slang L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 slangklemmen	Antistatischer Schlauch L=400 mm/Ø 161 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000101916	Antistatic hose L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 hose clamps	Antistatische slang L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 slangklemmen	Antistatischer Schlauch L=650 mm/Ø 161 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000102390	Inner frame PolyArticle H-160/2m, complete	Binnenframe PolyArticle H-160/2m, compleet	Innenrahmen PolyArticle H-160/2m, komplett
EM 0000300404	Inner tube PolyArticle 160/2m	Binnenste buis PolyArticle 160/2m	Innenrohr PolyArticle 160/2m
EM 0000300407	Outer tube PolyArticle 160/2m	Buitenste buis PolyArticle 160/2m	Außenrohr PolyArticle 160/2m
PolyArticle H-160/3m ATEX			
EM 0000101395	Swivel bracket	Zwenkbeugel	Schwenkbügel
EM 0000101914	Antistatic hose L=1000 mm/Ø 161 mm, incl. 2 hose clamps	Antistatische slang L=1000 mm/Ø 161 mm, incl. 2 slangklemmen	Antistatischer Schlauch L=1000 mm/Ø 161 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000101915	Antistatic hose L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 hose clamps	Antistatische slang L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 slangklemmen	Antistatischer Schlauch L=400 mm/Ø 161 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000101916	Antistatic hose L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 hose clamps	Antistatische slang L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 slangklemmen	Antistatischer Schlauch L=650 mm/Ø 161 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000102391	Inner frame PolyArticle H-160/3m, complete	Binnenframe PolyArticle H-160/3m, compleet	Innenrahmen PolyArticle H-160/3m, komplett
EM 0000300405	Inner tube PolyArticle 160/3m	Binnenste buis PolyArticle 160/3m	Innenrohr PolyArticle 160/3m
S94000152	Outer tube PolyArticle 160/3m	Buitenste buis PolyArticle 160/3m	Außenrohr PolyArticle 160/3m
PolyArticle H-160/4m ATEX			
EM 0000101395	Swivel bracket	Zwenkbeugel	Schwenkbügel
EM 0000101914	Antistatic hose L=1000 mm/Ø 161 mm, incl. 2 hose clamps	Antistatische slang L=1000 mm/Ø 161 mm, incl. 2 slangklemmen	Antistatischer Schlauch L=1000 mm/Ø 161 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000101915	Antistatic hose L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 hose clamps	Antistatische slang L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 slangklemmen	Antistatischer Schlauch L=400 mm/Ø 161 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000101916	Antistatic hose L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 hose clamps	Antistatische slang L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 slangklemmen	Antistatischer Schlauch L=650 mm/Ø 161 mm, inkl. 2 Schlauchklemmen
EM 0000102392	Inner frame PolyArticle H-160/4m, complete	Binnenframe PolyArticle H-160/4m, compleet	Innenrahmen PolyArticle H-160/4m, komplett
EM 0000300406	Inner tube PolyArticle 160/4m	Binnenste buis PolyArticle 160/4m	Innenrohr PolyArticle 160/4m
S94000162	Outer tube PolyArticle 160/4m	Buitenste buis PolyArticle 160/4m	Außenrohr PolyArticle 160/4m

	FR Pièces détachées	ES Piezas de recambio	IT Pezzi di ricambio
	Général	General	Generale
W000342116	Support mural, complet	Soporte de montaje en pared, completo	Staffa a muro, completa
W000275567	Hotte avec toile métallique	Campana con malla de seguridad	Bocchetta con rete metallica di sicurezza
S94000104	Joint tournant, manchon et rondelle inclus	Anillo de rotación de brazo, incl. cuello de goma y arandela	Anello per braccio girevole, con collare e rondella
EM 0000101906	Tuyau L=400 mm/Ø 163 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera L=400 mm/Ø 163 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile L=400 mm/Ø 163 mm, incl. 2 fascette
EM 0000101907	Tuyau L=650 mm/Ø 163 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera L=650 mm/Ø 163 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile L=650 mm/Ø 163 mm, incl. 2 fascette
S94000114	Collet pour hotte, poignée, obturateur et charnière de la hotte inclus	Cuello de campana, incl. asa, válvula y bisagra de campana	Collare della bocchetta, con maniglia, regolatore e cerniera della bocchetta
S94000113	Charnière de la hotte, matériaux de raccordement inclus	Bisagra de campana, incl. material de montaje	Cerniera della bocchetta con materiale di montaggio
S94000118	Plaque de frottement 83x10x3 mm (jeu de 2)	Placa de fricción 83x10x3 mm (juego de 2)	Piastra della frizione 83x10x3 mm (set di 2)
S94000117	Toile métallique Ø 300 mm	Malla de seguridad Ø 300 mm	Rete metallica di sicurezza Ø 300 mm
S94000304	Bride de connexion avec grille	Brida de conexión con rejilla	Flangia di collegamento con griglia
W000273850	Articulation du coude	Unión tipo codo	Cerniera intermedia
EM 0000102409	Bride rotative (à roulements à billes)	Brida giratoria (cojinete de bolas)	Flangia rotante (cuscinetto a sfere)
EM 0000102525	Jeu de montage pour articulation du coude	Kit de montage para bisagra central	Kit di montaggio per cerniera intermedia
EM 0000102960	Support (2 pièces) pour tube extérieur	Tubo superior del soporte (2 uds.)	Staffe tubo esterno (2 pezzi)
S94000103	Manchon Ø 160 mm	Cuello de goma Ø 160 mm	Collare in gomma Ø 160 mm
EM 0000114072	Registre d'équilibrage plastique Ø 160 mm	Regulador de equilibrio de plástico Ø 160 mm	Regolatore di bilanciamento in plastica Ø 160 mm
PolyArticle H-160/2m			
EM 0000101395	Support pivotant	Soporte giratorio	Staffa girevole
EM 0000101904	Tuyau L=850 mm/Ø 163 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera L=850 mm/Ø 163 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile L=850 mm/Ø 163 mm, incl. 2 fascette
EM 0000102390	Châssis intérieur PolyArticle H-160/2m, complet	Bastidor interior PolyArticle H-160/2m, completo	Telaio interno del braccio PolyArticle H-160/2m, completo
EM 0000300404	Tube intérieur PolyArticle 160/2m	Tubo interior PolyArticle 160/2m	Tubo interno PolyArticle 160/2m
EM 0000300407	Tube extérieur PolyArticle 160/2m	Tubo exterior PolyArticle 160/2m	Tubo esterno PolyArticle 160/2m
PolyArticle H-160/3m			
EM 0000101395	Support pivotant	Soporte giratorio	Staffa girevole
EM0000101905	Tuyau L=1000 mm/Ø 163 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 fascette
S94000151	Châssis intérieur PolyArticle H-160/3m, complet	Bastidor interior PolyArticle H-160/3m, completo	Telaio interno del braccio PolyArticle H-160/3m, completo
EM 0000300405	Tube intérieur PolyArticle 160/3m	Tubo interior PolyArticle 160/3m	Tubo interno PolyArticle 160/3m
S94000152	Tube extérieur PolyArticle 160/3m	Tubo exterior PolyArticle 160/3m	Tubo esterno PolyArticle 160/3m
PolyArticle H-160/4m			
EM 0000101395	Support pivotant	Soporte giratorio	Staffa girevole
EM0000101905	Tuyau L=1000 mm/Ø 163 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 fascette
EM 0000102392	Châssis intérieur PolyArticle H-160/4m, complet	Bastidor interior PolyArticle H-160/4m, completo	Telaio interno del braccio PolyArticle H-160/4m, completo
EM 0000300406	Tube intérieur PolyArticle 160/4m	Tubo interior PolyArticle 160/4m	Tubo interno PolyArticle 160/4m
S94000162	Tube extérieur PolyArticle 160/4m	Tubo exterior PolyArticle 160/4m	Tubo esterno PolyArticle 160/4m
PolyArticle S-160/2m			
EM 0000101904	Tuyau L=850 mm/Ø 163 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera L=850 mm/Ø 163 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile L=850 mm/Ø 163 mm, incl. 2 fascette
EM 0000102393	Châssis intérieur PolyArticle 160/2mS, complet	Bastidor interior PolyArticle 160/2mS, completo	Telaio interno del braccio PolyArticle 160/2mS, completo
EM 0000300404	Tube intérieur PolyArticle 160/2m	Tubo interior PolyArticle 160/2m	Tubo interno PolyArticle 160/2m
EM 0000300407	Tube extérieur PolyArticle 160/2m	Tubo exterior PolyArticle 160/2m	Tubo esterno PolyArticle 160/2m
PolyArticle S-160/3m			
EM0000101905	Tuyau L=1000 mm/Ø 163 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 fascette
EM 0000102394	Châssis intérieur PolyArticle 160/3mS, complet	Bastidor interior PolyArticle 160/3mS, completo	Telaio interno del braccio PolyArticle 160/3mS, completo

	FR Pièces détachées	ES Piezas de recambio	IT Pezzi di ricambio
EM 0000300405	Tube intérieur PolyArticule 160/3m	Tubo interior PolyArticule 160/3m	Tubo interno PolyArticule 160/3m
S94000152	Tube extérieur PolyArticule 160/3m	Tubo exterior PolyArticule 160/3m	Tubo esterno PolyArticule 160/3m
PolyArticule S-160/4m			
EM0000101905	Tuyau L=1000 mm/Ø 163 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile L=1000 mm/Ø 163 mm, incl. 2 fascette
EM 0000102395	Châssis intérieur PolyArticule 160/4mS, complet	Bastidor interior PolyArticule 160/4mS, completo	Telaio interno del braccio PolyArticule 160/4mS, completo
EM 0000300406	Tube intérieur PolyArticule 160/4m	Tubo interior PolyArticule 160/4m	Tubo interno PolyArticule 160/4m
S94000162	Tube extérieur PolyArticule 160/4m	Tubo exterior PolyArticule 160/4m	Tubo esterno PolyArticule 160/4m
PolyArticule H-160/2m ATEX			
EM 0000101395	Support pivotant	Soporte giratorio	Staffa girevole
EM 0000101913	Tuyau antistatique L=850 mm/Ø 161 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera antiestática L=850 mm/Ø 161 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile antistatico L=850 mm/Ø 161 mm, incl. 2 fascette
EM 0000101915	Tuyau antistatique L=400 mm/Ø 161 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera antiestática L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile antistatico L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 fascette
EM 0000101916	Tuyau antistatique L=650 mm/Ø 161 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera antiestática L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile antistatico L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 fascette
EM 0000102390	Châssis intérieur PolyArticule H-160/2m, complet	Bastidor interior PolyArticule H-160/2m, completo	Telaio interno del braccio PolyArticule H-160/2m, completo
EM 0000300404	Tube intérieur PolyArticule 160/2m	Tubo interior PolyArticule 160/2m	Tubo interno PolyArticule 160/2m
EM 0000300407	Tube extérieur PolyArticule 160/2m	Tubo exterior PolyArticule 160/2m	Tubo esterno PolyArticule 160/2m
PolyArticule H-160/3m ATEX			
EM 0000101395	Support pivotant	Soporte giratorio	Staffa girevole
EM 0000101914	Tuyau antistatique L=1000 mm/Ø 161 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera antiestática L=1000 mm/Ø 161 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile antistatico L=1000 mm/Ø 161 mm, incl. 2 fascette
EM 0000101915	Tuyau antistatique L=400 mm/Ø 161 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera antiestática L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile antistatico L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 fascette
EM 0000101916	Tuyau antistatique L=650 mm/Ø 161 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera antiestática L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile antistatico L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 fascette
S94000151	Châssis intérieur PolyArticule H-160/3m, complet	Bastidor interior PolyArticule H-160/3m, completo	Telaio interno del braccio PolyArticule H-160/3m, completo
EM 0000300405	Tube intérieur PolyArticule 160/3m	Tubo interior PolyArticule 160/3m	Tubo interno PolyArticule 160/3m
S94000152	Tube extérieur PolyArticule 160/3m	Tubo exterior PolyArticule 160/3m	Tubo esterno PolyArticule 160/3m
PolyArticule H-160/4m ATEX			
EM 0000101395	Support pivotant pour	Soporte giratorio	Staffa girevole
EM 0000101914	Tuyau antistatique L=1000 mm/Ø 161 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera antiestática L=1000 mm/Ø 161 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile antistatico L=1000 mm/Ø 161 mm, incl. 2 fascette
EM 0000101915	Tuyau antistatique L=400 mm/Ø 161 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera antiestática L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile antistatico L=400 mm/Ø 161 mm, incl. 2 fascette
EM 0000101916	Tuyau antistatique L=650 mm/Ø 161 mm, 2 colliers de serrage inclus	Manguera antiestática L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 abrazaderas	Tubo flessibile antistatico L=650 mm/Ø 161 mm, incl. 2 fascette
EM 0000102392	Châssis intérieur PolyArticule H-160/4m, complet	Bastidor interior PolyArticule H-160/4m, completo	Telaio interno del braccio PolyArticule H-160/4m, completo
EM 0000300406	Tube intérieur PolyArticule 160/4m	Tubo interior PolyArticule 160/4m	Tubo interno PolyArticule 160/4m
S94000162	Tube extérieur PolyArticule 160/4m	Tubo exterior PolyArticule 160/4m	Tubo esterno PolyArticule 160/4m

86958027 - POLYARTICULE 160