

Betriebs- und Montageanleitung **AvanFit YOU 300**

Operating and Assembly Instructions **AvanFit YOU 300**

Instructions de service et de montage **AvanFit YOU 300**

Gebruiks- en montagehandleiding **AvanFit YOU 300**

Istruzioni per il montaggio e l'uso **AvanFit YOU 300**

Instrucciones de servicio y montaje **AvanFit YOU 300**

Instruções de operação e montagem **AvanFit YOU 300**

Drifts- og samlevejledning **AvanFit YOU 300**

Bruks- og monteringsanvisning **AvanFit YOU 300**

Bruks- och monteringsanvisning **AvanFit YOU 300**

İşletim ve Montaj Kılavuzu **AvanFit YOU 300**

Руководство по монтажу и эксплуатации **AvanFit YOU 300**

Instrukcja obsługi i montażu **AvanFit YOU 300**

Provozní návod **AvanFit YOU 300**

Návod na obsluhu **AvanFit YOU 300**

**de**

**en**

**fr**

**nl**

**it**

**es**

**pt**

**da**

**no**

**sv**

**tr**

**ru**

**pl**

**cs**

**sk**

**Art.-Nr. 9 277 500**

Technik für Möbel

**Hettich**

Translation of the original German language operating instructions for the AvanFit YOU 300 drawer assembly jig for manually assembling drawer systems (AvanTech YOU)

Manufacturer: Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG  
Vahrenkampstr. 12-16  
32278 Kirchlengern

Effective: 2018-03-20 / 01

en

## Foreword



### Warning

Read these operating instructions carefully in order to obtain a thorough understanding of the machine and how to install and maintain it. Operate the machine in the proper manner as described in these instructions so as to avoid injury and damage to the system. Do not operate the machine on the basis of suppositions. Keep these operating instructions to hand and consult them if you are in any doubt as to carrying out any particular procedure.

If any questions remain unanswered after reading through the instructions, you must not put the machine into operation. Settle any unanswered questions first by consulting **Paul Hettich GmbH & Co. KG**.

The operating instructions are a separate part of the overall documentation, in the same way as the replacement parts lists and documentations from sub-suppliers. The overall documentation must be made available to operating and servicing personnel.

## Customer Service

**Paul Hettich GmbH & Co. KG**

Vahrenkampstr. 12-16

D-32278 Kirchlengern

Phone: +49 5223 77 1765

Email: [HPH-service@de.hettich.com](mailto:HPH-service@de.hettich.com)

## OPERATING INSTRUCTIONS:

**Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG**

© 2018 von Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG

## Copyright to the operating instructions

The copyright to these operating instructions remains with **Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG**.

These operating instructions are intended for the operating personnel. They contain regulations and drawings of a technical nature that must not be duplicated either in whole or in part, distributed, used without permission for advertising purposes or communicated to others.

# Contents

Inhalt		
Foreword	2	
<b>1. Introduction</b>	<b>4</b>	
1.1 Rating plate	4	
<b>2. General</b>	<b>5</b>	
2.1 Intended use	5	
2.2 Foreseeable incorrect use	5	
2.3 Description of the machine	6	
2.4 Liability	6	
<b>3. Safety</b>	<b>7</b>	
3.1 Information on signs, symbols and markings	7	
3.2 General	8	
3.3 Safety advice for the user company	9	
3.4 Noise	10	
3.5 Oils, greases and other chemical substances	10	
3.6 Residual risk	10	
3.7 Safety advice for operating personnel	11	
3.7.1 Work which may be done by the operating personnel	11	
3.8 Safety advice for operating the machine	12	
3.9 Safety advice for carrying out maintenance work	12	
3.10 Training / instruction	13	
3.11 Personal protective equipment	13	
<b>4. Description of the machine</b>	<b>14</b>	
4.1 Technical specifications	14	
4.2 Controls	15	
4.3 Setting up	15	
4.4 Safety guards	15	
4.5 Labelling	16	
<b>5. Transportation and installation</b>	<b>17</b>	
5.1 Transportation	17	
5.2 Installation	17	
5.2.1 Site of installation	17	
<b>6. Start up</b>	<b>18</b>	
6.1 General	18	
6.2 Starting up for the first time	19	
6.2.1 Checking for proper working order without material	19	
6.2.2 Checking for proper working order with material	19	
<b>7. Operation</b>	<b>20</b>	
7.1 Operating mode	20	
7.2 Preparing machine	20	
7.3 Starting machine	21	
7.4 Sequence of movements	21	
7.5 Switching machine off	26	
<b>8. Troubleshooting</b>	<b>27</b>	
<b>9. Servicing and maintenance</b>	<b>28</b>	
9.1 Checking the safety guards	28	
9.2 Labelling, information signs	28	
		<b>10. Taking out of service</b>
		<b>29</b>
		<b>11. Disposal</b>
		29
		11.1 Protecting the environment
		29
		11.2 Scrapping
		29
		11.3 Oil and oily wastes
		29
		<b>12. Replacement and expendable parts</b>
		<b>30</b>

en

# 1. Introduction

These operating instructions are intended to make it easier for you to become familiarised with the machine and use its capabilities in the proper manner.

The operating instructions contain important information on operating the machine in a safe, proper and cost effective manner. Following them will help to avoid hazards, repair costs and down times, enhance reliability and prolong service life.

Existing national regulations on preventing accidents and on protecting the environment are also applicable.

**The machine will only be assembled and installed by persons instructed to do so by Paul Hettich GmbH & Co. KG.**

**This also applies in particular to starting it up for the first time.**

The operating instructions must be available at the machine all the time. The operating instructions must be read and applied by any person entrusted with working with / on the machine, e.g.:

## **Operation**

- Including setting up, troubleshooting while working, disposal of production waste, care, disposing of consumables and auxiliary substances,
- **Maintenance**
- Servicing, inspection, repair and
- **Transportation**

given the task.

## **1.1 Rating plate**

The rating plate shows the following information:



Manufacturer  
Address  
Type designation, machine numbers  
System number  
Year of manufacture  
Technical specifications (e.g. nominal pressure)

State all of the above details when requesting technical information and ordering replacement parts.

Reproduction either in whole or in part only with the consent of Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG.

## **1.2 Information for the owner**

In addition to these operating instructions and the accident prevention regulations in force in the country of use or at the place of application, it is also necessary to follow the recognised code of safe and proper working practice.

Without the consent of **Paul Hettich GmbH & Co. KG**, the machine owner must not make any additions, alterations or modifications to the machine that may affect safety.

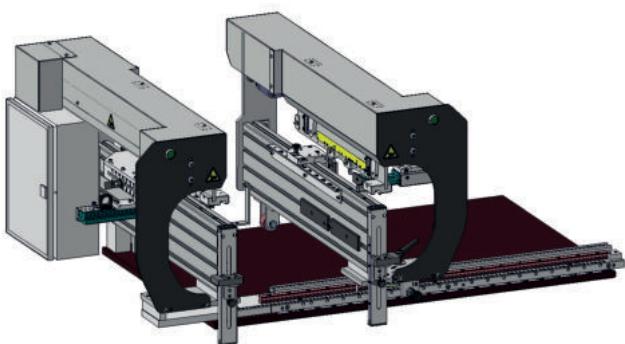
Replacement parts used must meet the technical requirements defined by **Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG**.

This is always ensured when using genuine replacement parts from the applicable replacement parts list.

Only ever deploy trained or instructed personnel and clearly define personnel responsibilities with regard to operating, servicing and repair.

## 2. General

### 2.1 Intended use



#### Warning

The machine must only be used for its intended purpose and be in a perfectly safe condition! Operating safety is only guaranteed if the machine is used for its intended purpose!

### 2.2 Foreseeable incorrect use



#### Warning

Hazards may occur if the system is used incorrectly!

The following situations in particular are deemed to be foreseeable hazardous situations:

- Persons could manipulate the safeguards.
- Persons possibly removing separating protective guards and then putting the machine into operation.
- Maintenance personnel can work on pressurised parts in spite of them not having been depressurised first.
- Service personnel possibly leaving tools inside the system and returning it to operation after completing servicing work.
- Service personnel possibly working on the machine (e.g. troubleshooting, servicing) despite the machine being in operation.

The AvanFit YOU 300 drawer assembly jig for manually assembling drawer systems has been designed for AvanTech YOU.

All system related sizes can be set between the largest and smallest dimension! The dimensions specified are key dimensions which can be set using fixed stops.

**Operating modes:** manual operation

**Personnel required:** 1 operator

Any other use beyond this is deemed to be improper and non-intended use.

Intended use also includes following the operating, servicing and maintenance conditions prescribed by the manufacturer.

Unauthorised changes to the machine will result in the loss of product liability and liability on the part of the manufacturer for resultant damage.

**Any other use beyond this is deemed to be non-intended use.**  
**The manufacturer shall not be liable for any damage this causes, with the risk involved being borne solely by the user.**

en

The situations above describe some of the residual hazards which, despite being impermissible, may occur and harm the health of staff.

The owner must observe the safety requirements defined in the German Ordinance on Industrial Safety and Health (Betriebssicherheitsverordnung).

## 2. General

### 2.3 Description of the machine

The drawer assembly jig has been designed for AvanTech YOU drawer systems.

All system related sizes can be set between the largest and smallest dimension! The dimensions specified are key dimensions which can be set using fixed stops.

#### Assembly jig dimensions:

Length: 1,110 mm

Width: 1,540 mm

Height: 630 mm

#### Space required for the machine

The space required by the drawer assembly jig is largely governed by drawer dimensions.

en

#### Machine life

The machine's life will depend on whether or not it is used for its intended purpose, on adherence to regular servicing intervals and on the regular replacement of expendable parts.

### 2.4 Liability

Defects must only be rectified by competent personnel.

**Our liability is restricted to damage caused while using the system in the intended manner. We shall not be liable for safety defects not yet identifiable on the basis of the current state of the art.**

#### Failure to

- observe safety advice for operating personnel
- observe advice on particular hazards
- observe the ban on unauthorised modifications and changes
- use replacement and expendable parts or auxiliary materials other than those approved by the manufacturer will rule out any liability on our part for the consequences

# 3. Safety

## 3.1 Information on signs, symbols and markings

The safety advice in these operating instructions is structured as follows:

	<b>Danger</b>
	This danger advice draws attention to an immediately dangerous situation that will lead to death or serious injuries if the safety measures are not followed.
	<b>Warning</b>
	This danger note draws attention to a potentially dangerous situation that may lead to death or serious injuries if the safety measures are not followed.
	<b>Caution</b>
	This danger note draws attention to a potentially dangerous situation that may lead to minor or slight injuries if the safety measures are not followed
	<b>Note</b>
	This advice draws attention to potential damage to property or to a process of particular interest / importance that may occur if the safety measures are not followed.

In the operating instructions, hazard points are identified as follows (in compliance with German Technical Rules for Workplaces ASR A1.3):

	<b>Danger</b>
	<b>Danger from electric shock!</b> Working on live components in the improper manner presents a danger to life! Work on electrical equipment must only be carried out by authorised electricians!
	<b>Warning</b>
	<b>Hearing damage warning!</b> Some areas of the facility can reach noise levels of over 80 dB (A). Wear ear protectors when working in noisy areas!
	<b>Caution</b>
	<b>Warning – crushing of hands</b> Hands could be crushed, drawn in or otherwise injured. Never reach into the system's moving parts! Wear hand protection!
	<b>Caution</b>
	<b>Warning – Hot surfaces / objects!</b> There is a risk of injury from touching hot surfaces (e.g. electric motors). Do not touch!

en

# 3. Safety

## 3.2 General

The machine described in these operating instructions is built to the state of the art and is safe to operate. It complies with DIN EN 12100.

Hazard zones are made safe in compliance with the regulations. However, the machine may present hazards if it is used by untrained personnel improperly or not for the intended purpose. This may then result in risks to life and limb, jeopardise the machine and prevent it from working efficiently.

Any person given the task of installing, starting, operating, servicing or repairing the machine at the user's premises must have read and understood these instructions, in particular the section on "Safety advice".

In his or her own interest, the safety officer at the user company should obtain written conformation from operating personnel that they have received instruction and training and are familiar with all safety advice before they use the machine for the first time.

The safety guards must never be removed or taken out of operation.

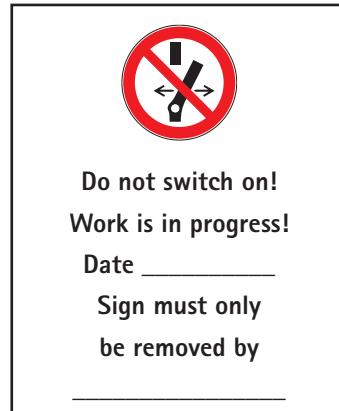
If safety guards need removing for maintenance and repair work, they must be refitted as soon as such work has been completed. The machine must only be used if it is in proper working order and operated by trained, authorised personnel.

Work requiring specialised knowledge (e.g. pneumatic system) must only be carried out by persons specifically trained and suitable to do so. Switch off energy sources before carrying out repair, servicing, installation or cleaning work.

For this reasons, please always heed the following 5 Safety Rules before commencing work on electrical parts:

1. Disconnect machine from the power supply.
2. Prevent the machine from switching back on again.
3. Make sure machine is disconnected from the power supply.
4. Earth and short circuit.
5. Cover or make inaccessible adjacent live parts.

Also attach a sign forbidding anyone from switching the machine on (see below):



### Shut down / dissipate energy sources:

For safety regulations applicable to third party devices, refer to the documentation from the third party manufacturers (operating instructions for bought in units).

	<b>Warning</b> <b>Danger from residual energy!</b> Even after switching the machine off, stored energy may still be present.  Dissipate residual or stored energy before qualified personnel commence work on or in the machine system!
--	---

### Energy sources:

- Electrical energy
- Pneumatic energy

**Electrical energy** via the main switch on the machine's switch cabinet. Use a lock to prevent the main switch from being switched back on again and additionally attach notice when servicing or other work is being carried out on the machine.

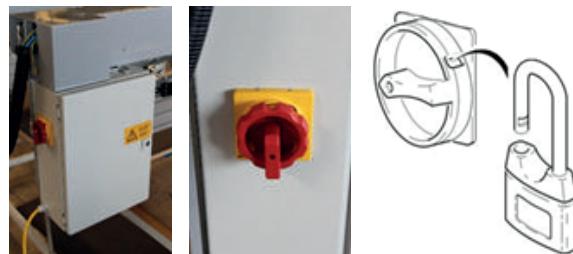


Fig.: Switch cabinet with main switch

### 3. Safety

Pneumatic energy through the supply connection on the machine frame. Make sure that all machine components are depressurised and any stored energy is dissipated. As part of the installation process, the owner will provide a mechanical main cock at which the machine can be disconnected from the compressed air supply.

	Warning
	<p><b>Risk of injury from releasing jammed components</b></p> <p>On releasing a jam, pneumatic cylinders controlled by valves can produce unexpected residual movements and injure persons present in the hazard zone!</p> <p>When releasing jams, pay attention to the direction of movements and the area in which the jammed unit may be working in!</p> <p>Do not reach into or stand in the direction of movement and possible working area.</p>

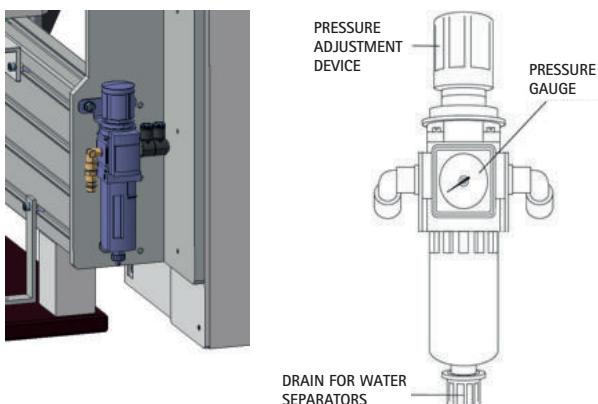


Fig.: Pneumatics servicing unit

#### 3.3 Safety advice for the user company

All persons entrusted with operating the machine (including line managers) must familiarise themselves with the section on "Safety advice".

The safety advice must be followed.

The machine must only be operated if it is in proper working order.

The user company will issue clear responsibilities, e.g. for servicing, cleaning or repair, and ensure that the persons carrying out this type of work have received the training necessary for it.

The safety regulations applicable in the owner's country must also be observed. Refrain from any work that adversely affects operating safety.

en

The operating personnel will check the machine for changes or malfunctions, report such to the safety officer responsible and, if necessary, take the machine out of operation.

Only appropriate tools must be used for the work that needs to be done; remove tools after completing work.

The place at which staff work must be selected in such a way as to ensure that work operations can be viewed at all times, the machine can always be stopped immediately and safety is never at risk.

	Warning
	<p><b>Never</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• reach into the machine when it is operating.</li><li>• remove covers and take safety guards out of operation.</li><li>• hinder unobstructed access to the controls.</li><li>• continue operating the machine if changes occur that adversely affect safety.</li><li>• strain overload guards beyond permissible overload limit.</li><li>• manipulate or by-pass any safeguards.</li><li>• use machine in normal operating mode without guards.</li></ul>

# 3. Safety

## 3.4 Noise

This machine's A weighted equivalent continuous sound level is under **80 dB (A)**.

	<b>Warning</b>
	<b>Hearing damage warning!</b> Local conditions may produce elevated sound pressure and cause noise induced hearing loss!  In this case, operating personnel must be provided with appropriate protective equipment or be protected by other measures!  Some areas of the facility can reach noise levels of over 80 dB (A).  Wear ear protectors when working in noisy areas!

en

## 3.6 Residual risk

	<b>Caution</b>
	<b>Residual hazards!</b> Handling the machine involves residual hazards that could not be eliminated by design measures. Pay attention to the residual risks in the Technical Documentation!

The machine reflects the state of the art and is built in accordance with recognised safety regulations. All the same, the user or third parties may still be exposed to hazards.

The machine must be used

- For the intended purpose.
- In an absolutely safe state.

	<b>Warning</b>
	<b>Risk of injury!</b> Never remove safety devices or render them ineffective by making changes to the machine!  Malfunctions presenting a safety risk must be rectified without delay!  Before attempting servicing and cleaning work, switch off the entire machine and secure the switch with a padlock!

## 3.5 Oils, greases and other chemical substances

When handling oils, greases and other chemical substances, you must observe and follow the applicable regulations and safety data sheets of the manufacturers of these substances with regard to storing, handling, using and disposing of them.

When working with caustic substances, you must wear protective equipment of a suitable material (safety goggles, rubber gloves, rubber boots, protective clothing).

In the event of contact with the eyes or skin, immediately rinse the area affected with copious quantities of water. Appropriate facilities (eye wash bottle, wash basin, shower) must be provided near the work area.

### 3. Safety

#### 3.7 Safety advice for operating personnel

- Work on the machine must only be carried out by instructed, skilled personnel.
- Only skilled personnel who have received training or instruction must be deployed.
- The generally recognised code of occupational health and safety as well as accident prevention regulations must be observed.
- Please keep first aid equipment (first aid kit) in easy reach.
- The owner will require that operating personnel wear personal protective equipment (safety shoes and sturdy work clothing).

#### Requirements on operators

The operator must organise the work environment so as to permit optimum, continuous production.

The operator must receive instruction before commencing work for the first time and annually thereafter.

Prior to commencing work, all persons working on or at the system shall undertake to

- follow the basic regulations on health and safety at work and on accident prevention,
- wear personal / workplace related protective clothing and equipment for the purpose of ensuring work safety and use such while working if they are necessary for safety reasons.

Work must only be performed for which authorisation has been given. For example

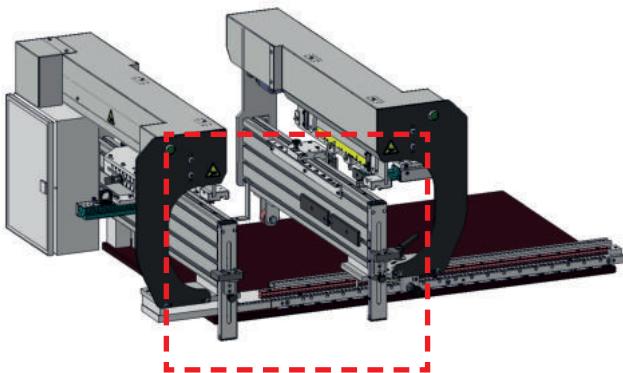
- Work on pneumatic equipment must only be carried out by a specialist specifically trained to do so or by instructed persons under the direction and supervision of such a specialist in accordance with the applicable technical regulations.

##### 3.7.1 Work which may be done by the operating personnel

###### Work which may be done by the operating personnel covers

- activating, deactivating the machine.
- placing components.
- setting up the assembly jig.
- removing assembled drawers.
- rectifying "minor malfunctions".
- cleaning the machine.

en



### 3. Safety

#### 3.8 Safety advice for operating the machine

The machine must only be put into operation in a fully installed and operational state.

The machine must only be operated if all safety guards and safety related equipment e.g.

- protective panelling,

are in working order and undamaged.

On putting the system into operation, the operator must make sure that all safety equipment and protective guards as well as the controls are in correct working order and free of damage.

The workplace environment must be kept clean and tidy at all times. This must be ensured by internal checks.

Immediately report any irregularities or malfunctions to the department / person responsible. If necessary, the machine must be shut down immediately and made safe.

Always pay attention to the operating instructions for the starting and shutdown cycles as well as telltale indicators! After operating the machine system, it must be prevented from being switched on by locking the main switch.

#### 3.9 Safety advice for carrying out maintenance work

Maintenance work must only be performed by the manufacturer's skilled personnel or under the manufacturer's supervision.

If the machine is completely shut down for servicing and repair work, it must be prevented from switching back on unexpectedly.

If necessary, please cordon off maintenance zone, providing a wide safety margin!

- Lock main switch with a padlock
- Attach a warning sign.

Before attempting maintenance and repair work, make sure that any machine parts that may need to be touched have cooled down to room temperature.

For maintenance measures use tools that are appropriate for the work involved.

Servicing and repair work must only be carried out by the owner's skilled personnel.

Work on electrical components must only be carried out by a qualified electrician or by instructed persons under the direction and supervision of a qualified electrician in accordance with the rules of electrical engineering.

If safety devices need removing for servicing and repair work, they must be refitted and checked as soon as the work has been completed.

Always tighten screw connections that have come loose during servicing and repair work.

At the start of work, connections and screw connectors must be cleaned of oil, operating consumables and dirt.

Make sure operating consumables and auxiliary substances as well as replaced parts are disposed of safely and in an environment-friendly manner.

en

### 3. Safety

#### 3.10 Training / instruction

As owner, you are obliged to inform and instruct the operating personnel in respect of applicable legal and accident prevention regulations as well as the safety devices fitted. In this context, bear in mind the varying specialised qualifications of your staff.

The operating personnel must have understood the instruction they are given, heed it and have documented such by giving their signature.

This is the only way you can be sure that operating personnel work in awareness of safety and of the hazards that are involved. As owner, you should therefore obtain written confirmation from all members of staff that they have received training/instruction.

All electrical components are configured and wired in such a way that even if a fault should occur in the safety chains, protection is effective or will be detected and the machine will be shut down.

Applying these safety measure will minimise potential hazards to such an extent that the machine can be operated safely.

	<b>Note</b> All of the <b>safety guards</b> in place must be checked <b>at least once before the start of each shift</b> to make sure that they are fitted and <b>undamaged</b> (visual inspection).
---	---

#### 3.11 Personal protective equipment

The owner must provide the following personal protective equipment:

- Safety shoes
- Safety goggles (as necessary)
- Safety gloves (as necessary)

	<b>Caution</b> <b>Risk of injury!</b> Make sure that personnel do not wear loose, long hair, loose clothing or jewellery, including rings; there is a risk of injury from being pulled in or getting caught.
---	--

en

# 4. Description of the machine

## 4.1 Technical specifications

Designation: AvanFit YOU 300 drawer assembly jig for manually assembling  
AvanTech YOU drawer systems

Mechanical system no.: M806xxx

Year of manufacture:

Site of installation:

System dimensions: Length: 1,110 mm  
Width: 1,540 mm  
Height: 630 mm

en

Weight: 182 kg

Mains power: 230 V 50 Hz

Max. fuse protection: 16 A

Nominal pressure: 6 bar

Connection: G 1/8

Temperature: 18 °C to 40 °C

Air humidity: 30 % to 70 %

Compressed air: OIL FREE

Max. noise level: 75 dB (A)

### Energy requirement of the machine / system:

Electrical: 0.3 KW

Pneumatic: 0.024 Nm<sup>3</sup>/h at 1 bar (standard volume / standard litre)

	Note
	<p>For further Technical Specifications, refer to the documentation provided by the manufacturers.</p> <p><b>Unauthorised changes and modifications to the system are not permitted for safety reasons and rule out any liability on the part of the manufacturer for any resultant damage.</b></p>

# 4. Description of the machine

## 4.2 Controls

Switches and other controls for operating and monitoring the machine are described below.

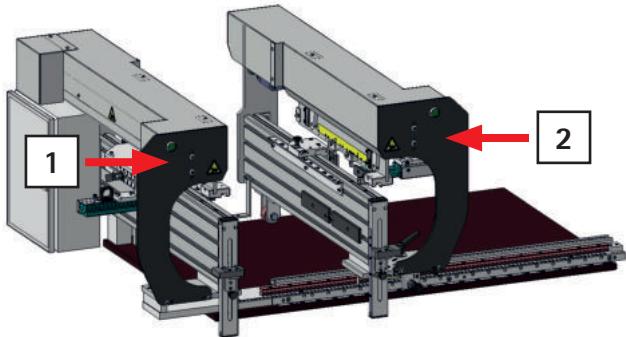


Fig.: Two hand switch system

1 = pushbutton

2 = pushbutton

The assembly process is started by simultaneously pressing and holding down pushbuttons "1" and "2".

 Note
The MTTFd value for the two hand controls (pushbuttons) is 81.7 years (based on 255 work days each lasting 16 hours, cycle 60s = 4080h/a), i.e. the resultant T10d value is 8.17 years. This is the time after which the two hand pushbutton control elements must be changed.

## 4.3 Setting up



### Warning

Setting up work must only be performed by qualified staff (referred to below as "operator") who, on the basis of their specialised training, experience and instruction, possess sufficient knowledge about

- safety rules,
- accident prevention regulations,
- guidelines and generally accepted codes of practice.

These qualified staff must be authorised to perform setting up work by the person responsible for the machine's safety.

en

## 4.4 Safety guards

Separating protective guards complying with EN 953 are installed on the machine to protect staff from mechanical hazards.

The assembly jig is also fitted with a two hand switch system in compliance with EN 574. Simultaneously pressing the two hand switch moves the pneumatic cylinders.

Warnings / pictograms are also provided on the machine.

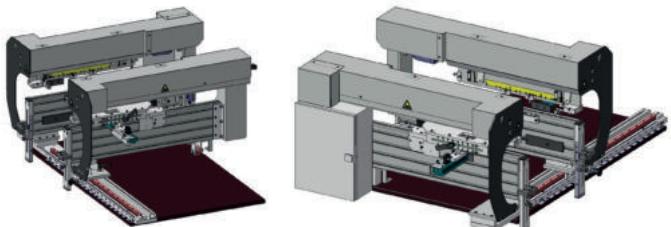


Fig.: Protective enclosure

## 4. Description of the machine

### 4.5 Labelling

**Area: Electrotechnical equipment**

Warning of hazards from electrical current:



Fig.: Labelling

**Area: Two hand control/operation, cladding**

Warning of the risk of hands being crushed.

en

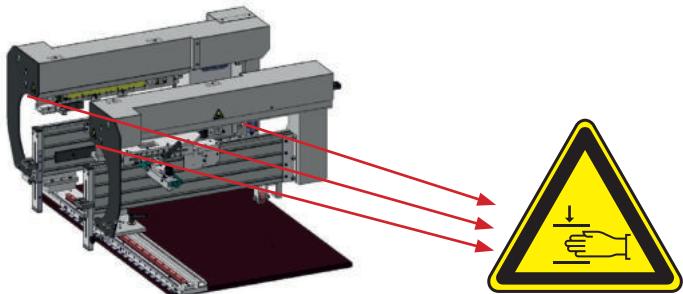


Fig.: Labelling

**Area: Drawer jig**

No more than one person must ever work on the drawer jig.



Fig.: Labelling

# 5. Transportation and installation

The machine must only be transported and installed by companies / persons instructed / authorised to do so by the manufacturer or under the manufacturer's supervision.

## During installation

- electrical work must be carried out
- by qualified electricians, mechanical work by suitably qualified persons.

## 5.1 Transportation

	<b>Note</b> To prepare transportation, please bear in mind the weight of the machine! The machine weighs approx. 182 kg.
---	--

Transportation via fork lift truck or pallet jack:

If fork lift trucks or hand pallet jacks are used for loading or unloading, they must be in proper working order and suitable for carrying the weights that are involved.

Attention must always be paid to the centre of gravity of the item being moved!

During transportation, the machines must be properly secured; the load must be evenly distributed. Avoid jerky movements.

 	<b>Warning</b> <b>Warning of suspended loads!</b> To relocate the machines they must be lifted and transported. The machine can topple over and fall as a result of improper lifting and transportation.  <b>Never stand under suspended loads!</b>
---	---

	<b>Warning</b> While transporting the machine, no persons must be present on the machine or hang on it.
---	--

## 5.2 Installation

### 5.2.1 Site of installation

An even standing surface with a sufficient load capacity is essential for setting up the machine in a proper and safe manner. Any unevenness in the standing surface must be evened out by metal shims to ensure that the machine is not standing in a distorted manner.

As the machine is delivered without a subframe, the owner must ensure that the machine is properly and securely installed.

en

# 6. Start up

## 6.1 General

The instructions described here are to be understood as minimum recommendations. Depending on operating conditions, they may need to be broadened in order to maintain the machine's working quality.

Servicing and maintenance work in specific specialist fields (electrical engineering, compressed air systems etc.) must only be carried out by skilled persons trained in the particular discipline concerned.

Observe the following safety advice!



### Danger

#### Danger to life!

Working on live components in the improper manner presents a danger to life!

**Work on the electrical equipment must only be carried out by authorised electricians.**

**The machine must be disconnected from the power supply before carrying out repair and cleaning work!**

To do this, turn the main switch to the 0 position and fit a padlock to prevent it from being switched on unintentionally.



### Warning

You could get crushed by moving parts if the machine is not shut down.

**The machine must be depressurised and disconnected from the power supply before carrying out maintenance and cleaning work!**

To do this, turn the main switch to the 0 position and fit a padlock to prevent it from being switched on unintentionally.



### Note

Improper repair will result in damage to the machine!

Improper dismantling and assembly may result in property damage or consequential damage to the machine.

Therefore, when carrying out any removal or dismantling activity, always:

- Mark parts that belong together
- Mark or make a note of the position and point of installation
- Remove and store assemblies separately

After carrying out maintenance work, always:

- check all screw connections to make sure they are tight.
- Close and screw down all covers.



### Caution

#### Warning – Hot surfaces / objects!

The surface of electric motors, for example, can reach a temperature of over 100 °C when operated in the intended manner.

For this reason, measures must be taken to prevent anyone from touching hot surfaces; no temperature sensitive parts must be attached to or rest against the surface either.

# 6. Start up

## 6.2 Starting up for the first time

Before starting up the machine for the first time, observe the following:

	Note
	The machine must only be put into operation for the first time by a person instructed / authorised to do so by the manufacturer / distributor or under the manufacturer's / distributor's supervision.

- Check to make sure the machine has been installed in accordance with the regulations specified!
- Make sure the machine stands firmly!
- Check to make sure that no foreign objects (tools, construction material etc.) have been left in the area of the machine from the assembly process!
- Adjust the machine's working height in accordance with ergonomic guidelines.
- Check whether the operating voltage is the same as the voltage shown on the motor rating plate and whether motors or other drive units are being driven in the correct feed direction!
- Check the hoses as well as the pneumatic system's hose connections!
- Make sure that moving components can move without obstruction into the spaces they require and that the safety distances are observed.

### 6.2.1 Checking for proper working order without material

The machine must only be put into operation by trained and qualified personnel.

Before putting into operation with material, the machine must be allowed to empty to let machine parts run in under low load. During this period, the moving parts in particular should be checked for excessive heat buildup and noise. An excessive buildup of heat is an indication of incorrect alignment or use of the wrong lubricants - this must be rectified.

### 6.2.2 Checking for proper working order with material

Once the machine has been checked without material and run in, it is put into operation with components under operating conditions.

en

	Note
	As you did on starting up without material, listen for unusual noises and check to see if there is any heat buildup.

# 7. Operation

## 7.1 Operating mode

One possible operating mode is available for operating the machine:

- **Manual operating mode**  
(Automatic drawer assembly on actuating the two hand switch system)

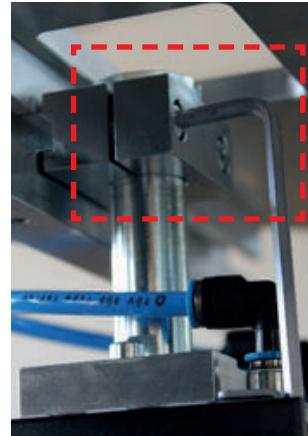


### Note

From the aspect of organisation, it is always necessary to define which persons are authorised to put the machine into operation and operate it.

- Move left-hand (fixed side) pressing on cylinder into position. To do this, proceed as follows:

- a) Undo clamping screw.

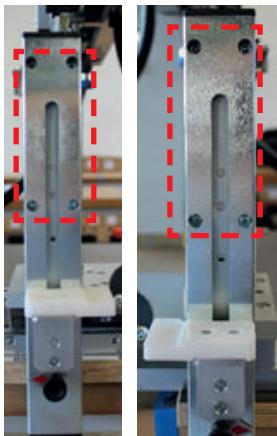


## 7.2 Preparing machine

en

To put the machine into operation, it is imperative to follow this activation sequence:

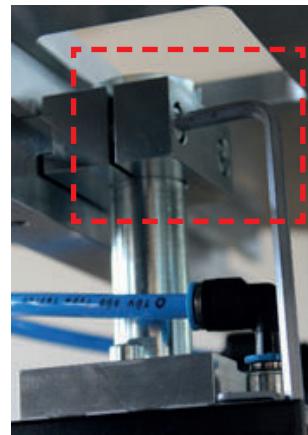
- No guards from servicing work still in place.
- Electrical connection ensured.
- Pneumatic connection ensured.
- Lubricate the guides if necessary.
- Check for leakages in the pneumatic system
- Fit support for rear panel. For this, tighten the four screws on the front of the support.



- b) Raise pressing on cylinder and turn it through 90° into the engagement slot.



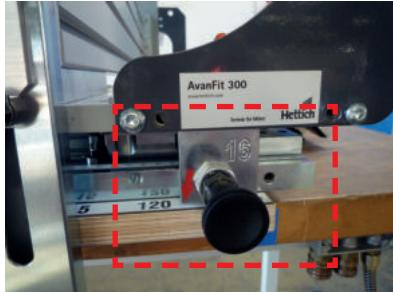
- c) Tighten clamping screw.



# 7. Operation

- Setting cabinet body width

a) Preset to 16 mm



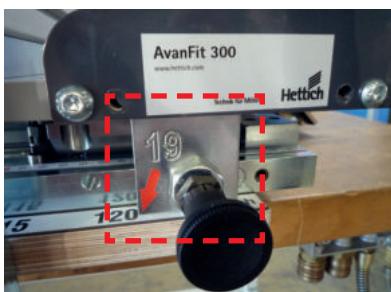
b) Undo the fixing screws



c) Undo latch bolt and screw back in again from the other side



d) Screw fixing screws back in and tighten



## 7.3 Starting machine

Make sure that the safety guards on the machine are in place and provide protection.

The following procedure must be carried out on starting the machine:

- Turn on the main switch.
- Connect to pneumatic energy.
- Place individual parts in the assembly jig.

## 7.4 Sequence of movements

### Setting drawer width

- Release clamping lever!
- Pull latch bolt, move to required dimension and let it snap into place!
- Tighten clamping lever!

en



### Setting drawer depth

- Pull latch bolt, move to required dimension and let it snap into place!

Repeat process on opposite side.



# 7. Operation

## Setting the tolerance plate

- Using the threaded studs with spring elements, move the tolerance plates to the required dimension points.

Repeat process on opposite side.



en



### Note

Please note that the positions of the tolerance plates as well as the number of tolerance plates must be matched to the depth of the drawer that is being assembled.

## Positioning pressing in cylinder for drawer side panel

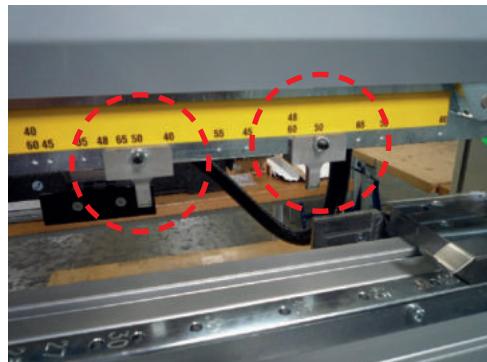
- Undo eccentric tensioner, move to the required drawer side profile depth and retighten tensioner.

Repeat process on opposite side.



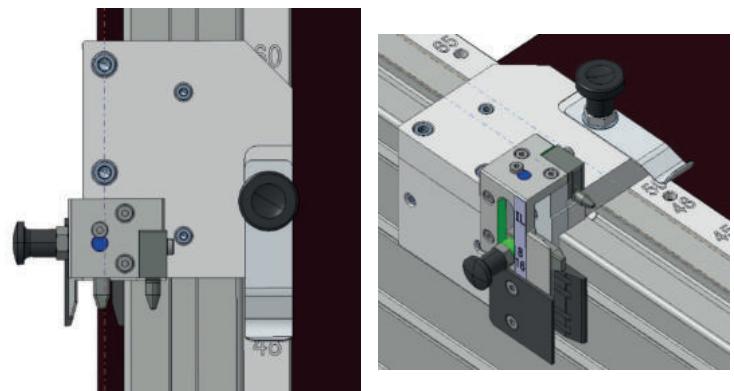
### Note

The values on the "tolerance bar" scale, the "drawer depth stop" scale and the "Positioning side profile pressing on cylinder" scale must agree!



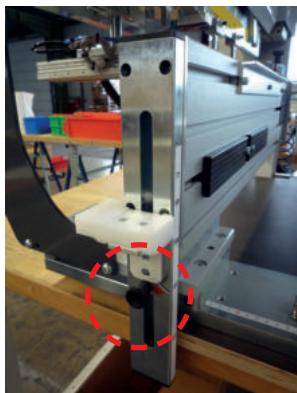
## Setting the drawer side profile receiver

- The drawer side profile receiver is mounted on the receiver slide for drawer depth.  
(Drawer side profile receiver closed – left hand side)

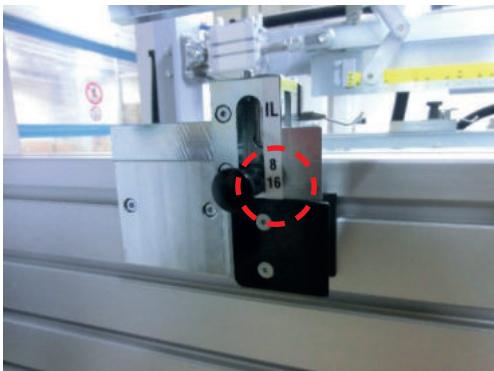


- To adjust the receiver catch, pull latch bolt, move to required dimension and let it engage.

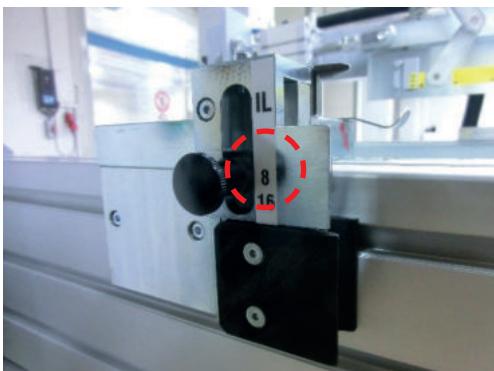
Repeat process on opposite side.



## 7. Operation

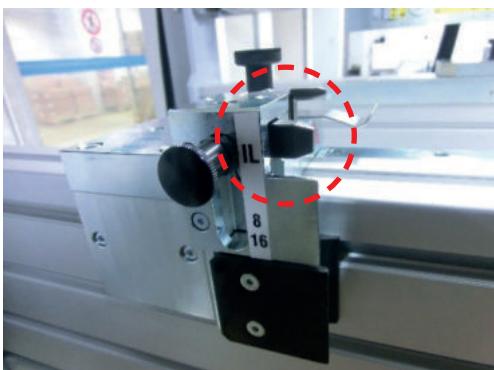


Receiver catch in the BOTTOM position (16) for standard drawer side profile with 16 mm base thickness.

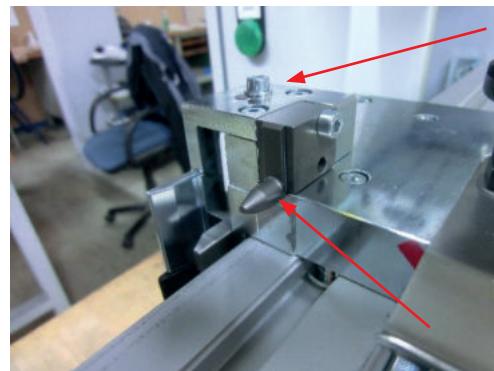


Receiver catch in the CENTRE position (8) for low drawer side profile with 8 mm base thickness.

en



Receiver catch in the TOP position (IL) and lug of the receiver element in the TOP position for Inlay drawer side profile with 16 mm base thickness. Remove stop pin and fixing screw!  
**(OLD version)**



Receiver catch in the BOTTOM position (16) and lug of the receiver element in the BOTTOM position for Inlay drawer side profile with a base thickness of 16 mm. Stop pin and fixing screw are fitted!

**(NEW version)**

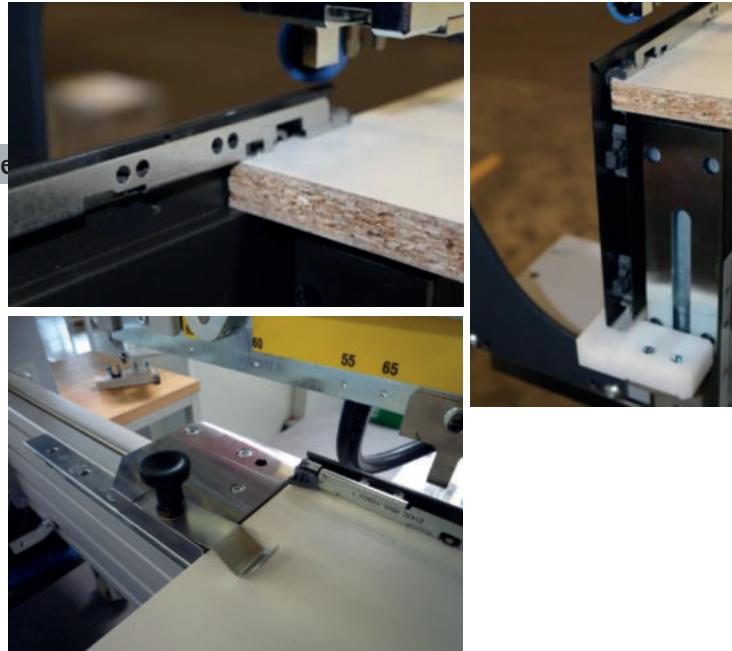
	<b>Note</b>
Make sure that the setting for the drawer side profile contour is the same on both sides (left and right).	

# 7. Operation

## Assembly process



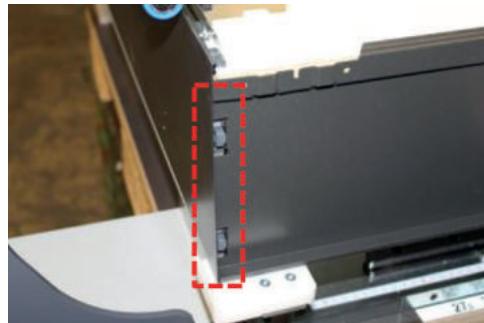
- Insert drawer bottom panel and push forward as far as the stop.



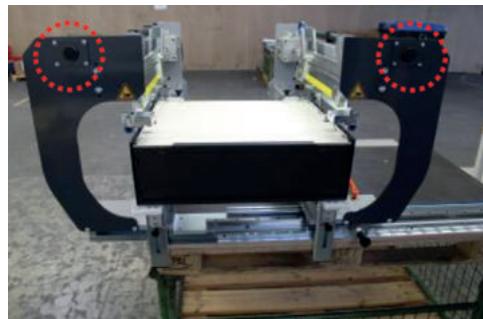
- Move drawer side profiles (left and right) over bottom panel as far as the drawer side profile stop.



- Push drawer rear panel onto the rear panel clips so that they engage behind the retaining arms.

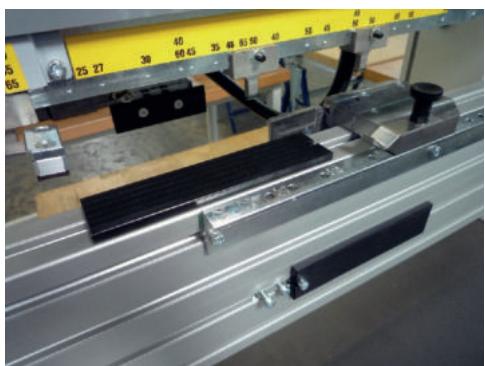
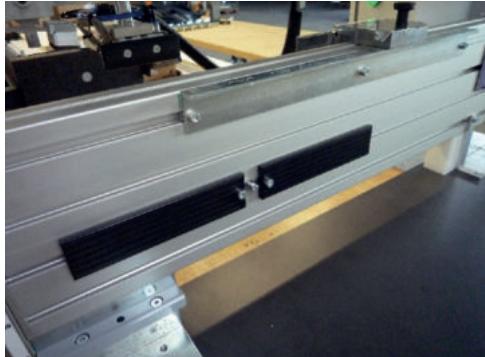


- On both sides (left and right), press in the retaining plugs as far as they will go. (There are 1 – 3 locking plugs on each side – depending on the height of the rear panel!)



- Continue pressing two hand control until the drawer components have been fully assembled.

## 7. Operation

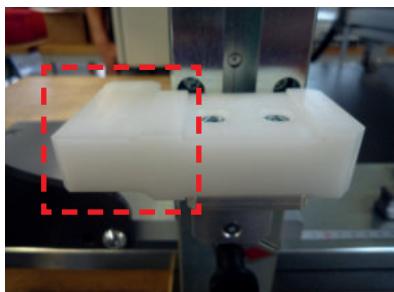


	Note
	A suitable tool (e.g. Allen key) is needed for changing the spacer plates or the supports for the rear panel. Tool is not included in the assembly jig.

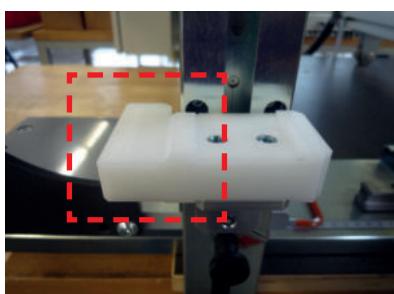
After securing the staples, remove the drawer from the assembly jig.

en

- To change bottom panel thickness from 16mm to 8mm, release the spacer plates from the retainer and fit into the upper slot in the aluminium profile.



- Support for rear panel WITHOUT decorative profile



- Support for rear panel WITH decorative profile  
(Supports are changed from left to right and vice versa!!!!)

# 7. Operation

## 7.5 Switching machine off

The machine is switched off in the opposite order of sequence:

- Remove the assembled drawer.
- Disconnect the machine from the energy supply (pneumatic system). The machine is now switched off.
- Turn off the main switch.

en	 <b>Danger</b> <b>Danger from electric shock!</b> Various components are still live even after turning off the main switch. <ul style="list-style-type: none"><li>• Power supply cable from the supply grid to the main switch.</li><li>• Components and cables for illuminating the machine system and service power sockets.</li></ul> Work on electrical equipment must only be carried out by authorised electricians!
----	--

## 8. Troubleshooting

Machine malfunctions must only be rectified by qualified staff instructed to do so by the person responsible.

When identifying the source of malfunction, attention must be paid to the entire area surrounding the machine. The manufacturer must be immediately notified of any damage occurring during the warranty period.

	<b>Warning</b>
<p><b>Safety regulations while identifying the source of malfunction and rectifying malfunction!</b></p> <p>Observe the accident prevention regulations!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• In the event of a mechanical malfunction, make sure that the assembly jig is disconnected from the power supply!</li><li>• Prevent the machine from switching back on again and attach a warning sign!</li><li>• Make sure machine is disconnected from the power supply.</li><li>• Earth and short circuit.</li><li>• Cover or make inaccessible adjacent live parts.</li><li>• Attach signs warning not to switch the machine on or operate it (see below).</li></ul>	



en

# 9. Servicing and maintenance

Maintenance intervals:

Work to be performed	Interval
Inspection to VDE 0105, Part 100	Quarterly
Retighten screw connections	half yearly
Clean oil, grease and dirt off the assembly jig	half yearly
Visually check tolerance plates for damage	half yearly
Visually check the pins in the stops for damage.	half yearly



## Warning

### Risk of injury!

Servicing and maintenance work must only be carried out by instructed, qualified personnel.

en

## 9.1 Checking the safety guards

Regularly check safety guards to make sure they are complete and in proper working order.

- Check the safety guards every day for proper working order.

## 9.2 Labelling, information signs

Labelling/information signs must be

- cleaned with a cloth,
- checked for secure attachment and legibility
- replaced if they are damaged.

# 10. Taking out of service

# 11. Disposal

## 10. Taking out of service

When taking the machine out of service, it must be disconnected from the compressed air supply to dissipate the residual or stored energy.

	<b>Danger</b>  Danger from electric shock! Even after the machine is switched off, cables in the control cabinets are still live <ul style="list-style-type: none"><li>• Power supply cables</li><li>• Control cables to the power switch</li><li>• Undervoltage supply</li></ul> Work on electrical equipment must only be carried out by authorised electricians!
---	--

	<b>Warning</b>  <b>Risk of injury!</b> The compressed air supply must be disconnected by industrial mechanics or by persons of similar qualification.
--	--

## 11. Disposal

Sort machine parts before disposal and dispose of them in an environmentally friendly manner.

### 11.1 Protecting the environment

	<b>Caution</b>  The obligations prescribed in law with regard to avoiding waste and proper recycling / disposal must be followed during all work on and with the machines!  Particularly when carrying out installation, repair and servicing work, substances hazardous to water, such as <ul style="list-style-type: none"><li>• lubricating greases and oils</li><li>• solvent based cleaning fluids</li></ul> must not be allowed to pollute the ground or get into the sewer system!  These substances must be kept, transported, recharged and disposed of in suitable containers.
---	--

### 11.2 Scrapping

If the machine is ever taken out of service for good, the laws and regulations on disposal in force at that time must be observed and met.

The entire energy supply system must also be dismantled and removed at the time of final shutdown and disposal.

**To avoid danger to life from electric shock:**

	<b>Warning</b>  <b>Risk of injury!</b> The work involved in dismantling and removing the electrical equipment must only be carried out by trained electricians!
---	--

At the end of their useful life, machines must be disposed of by a specialist company qualified to do so.

It makes sense to check which materials can be recycled and then also do so.

### 11.3 Oil and oily wastes

	<b>Caution</b>  Oil and oily wastes are a huge potential threat to the environment. This is why they are disposed of by specialist companies.  Channel these wastes into the company's internal disposal department which will then pass them on to specialist companies.
---	---

## 12. Replacement and expendable parts

### 12. Replacement and expendable parts

	Note
	<p>The replacement and expendable parts are shown in the appendix.</p> <p><b>Always state the following details when ordering:</b></p>

System:

Position in list of parts:

Designation: AvanFit YOU 300 drawer assembly jig for manually assembling AvanTech YOU drawer systems

en

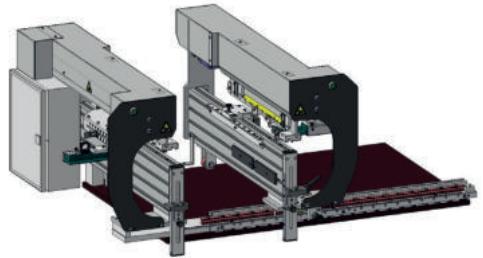
Please note that the manufacturer's declaration or declaration of conformity given by Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG as manufacturer will lose its validity if non approved replacement parts are installed.

en

Paul Hettich GmbH & Co. KG  
Vahrenkampstr. 12-16  
32278 Kirchlengern

Technik für Möbel





Betriebs- und Montageanleitung **AvanFit YOU 300**  
Operating and Assembly Instructions AvanFit YOU 300  
Instructions de service et de montage AvanFit YOU 300  
Gebruiks- en montagehandleiding AvanFit YOU 300  
Istruzioni per il montaggio e l'uso AvanFit YOU 300  
Instrucciones de servicio y montaje AvanFit YOU 300  
Instruções de operação e montagem AvanFit YOU 300  
Drifts- og samlevejledning AvanFit YOU 300  
Bruks- og monteringsanvisning AvanFit YOU 300  
Bruks- och monteringsanvisning AvanFit YOU 300  
İşletim ve Montaj Kılavuzu AvanFit YOU 300  
Руководство по монтажу и эксплуатации AvanFit YOU 300  
Instrukcja obsługi i montażu AvanFit YOU 300  
Provozní návod AvanFit YOU 300  
Návod na obsluhu AvanFit YOU 300

de  
en  
fr  
nl  
it  
es  
pt  
da  
no  
sv  
tr  
ru  
pl  
cs  
sk

Instructions de service d'origine pour le dispositif de montage  
des tiroirs AvanFit YOU 300 pour l'usinage manuel des sys-  
tèmes de tiroirs (AvanTech YOU)

Fabricant : Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG  
Vahrenkampstr. 12-16  
D-32278 Kirchlengern/Allemagne

Version : 20/03/2018 / 01

fr

Préface



Avertissement !

Lisez attentivement les présentes instructions de service afin d'acquérir des connaissances approfondies sur la machine, son utilisation et sa maintenance. Utilisez correctement la machine conformément aux instructions contenues dans ce manuel afin d'éviter toute blessure et tout endommagement de l'installation. N'utilisez pas la machine en vous basant sur des suppositions. Conservez ces instructions de service à portée de la main et consultez-les dès que vous avez des doutes au sujet d'une opération.

Si, après avoir lu ce manuel, vous avez encore des questions, vous ne devez pas mettre la machine en service. Veuillez tout d'abord clarifier les questions en suspens en contactant la société **Paul Hettich GmbH & Co. KG**.

Comme c'est le cas également des listes de pièces de rechange et des documentations des sous-traitants, ces instructions de service sont une partie séparée de la documentation intégrale. Toute la documentation doit être mise à disposition des opérateur et des techniciens de maintenance.

Service clientèle

**Paul Hettich GmbH & Co. KG**  
Vahrenkampstr. 12-16  
D-32278 Kirchlengern/Allemagne

Téléphone : +49 5223 77 1765  
E-mail : [HPH-service@de.hettich.com](mailto:HPH-service@de.hettich.com)

**INSTRUCTIONS DE SERVICE :**

**Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG**  
© 2018 von Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG

**Droit d'auteur des instructions de service**

Le droit d'auteur de ces instructions de service reste la propriété de la société

**Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG**.

Ces instructions de service sont destinées aux opérateurs. Elles contiennent les prescriptions et les dessins techniques qui, sans autorisation préalable, ne doivent pas être reproduits, distribués, utilisés pour un motif concurrentiel ou communiqués à des tiers, que ce soit partiellement ou complètement.

# Table des matières

Table des matières		
Préface	34	
<b>1. Introduction</b>	<b>36</b>	
1.1 Plaque signalétique	36	
1.2 Remarques destinées à l'exploitant	36	
2.1 Utilisation conforme à la destination prévue	37	
2.2 Mauvaise utilisation prévisible	37	
2.3 Description de la machine	38	
2.4 Responsabilité	38	
<b>3. Sécurité</b>	<b>39</b>	
3.1 Remarques concernant les pictogrammes, les symboles et les signalisations	39	
3.2 Généralités	40	
3.3 Consignes de sécurité à l'attention de l'entreprise utilisatrice	41	
3.4 Bruit	42	
3.5 Huiles, graisses et autres substances chimiques	42	
3.6 Risque résiduel	42	
3.7 Consignes de sécurité à l'attention des opérateurs	43	
3.7.1 Travaux autorisés pour les opérateurs	43	
3.8 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation de la machine	44	
3.9 Consignes de sécurité relatives à l'entretien	44	
3.10 Formation/Instructions	45	
3.11 Équipement de protection individuelle	45	
<b>4. Description de la machine</b>	<b>46</b>	
4.1 Caractéristiques techniques	46	
4.2 Éléments de commande	47	
4.3 Équipement	47	
4.4 Dispositifs de protection	47	
4.5 Signalisation	48	
<b>5. Transport et montage</b>	<b>49</b>	
5.1 Transport	49	
5.2 Montage	49	
5.2.1 Lieu d'installation	49	
<b>6. Mise en service</b>	<b>50</b>	
6.1 Généralités	50	
6.2 Première mise en service	51	
6.2.1 Test de fonctionnement sans matériau	51	
6.2.2 Test de fonctionnement avec matériau	51	
<b>7. Fonctionnement</b>	<b>52</b>	
7.1 Mode de fonctionnement	52	
7.2 Préparation de la machine	52	
7.3 Démarrage de la machine	53	
7.4 Principe de fonctionnement	53	
7.5 Mise hors circuit de la machine	58	
<b>8. Élimination des dysfonctionnements</b>	<b>59</b>	
<b>9. Maintenance et entretien</b>	<b>60</b>	
9.1 Contrôle des dispositifs de sécurité	60	
9.2 Étiquettes et panneaux de signalisation	60	
<b>10. Mise hors service</b>	<b>61</b>	
<b>11. Élimination</b>	<b>61</b>	
11.1 Protection de l'environnement	61	
11.2 Mise au rebut	61	
11.3 Huile et déchets huileux	61	
<b>12. Pièces de rechange et d'usure</b>	<b>62</b>	

fr

# 1. Introduction

Ces instructions de service ont pour objectif de vous aider à connaître la machine et à tirer entièrement profit des possibilités d'une utilisation conforme à la destination prévue.

Ces instructions de service contiennent des informations importantes afin d'utiliser la machine en toute sécurité, de manière conforme et rentable. L'observation de ces informations vous aide à éviter les dangers, à limiter les frais de réparation, les périodes d'immobilisation et à augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.

Les prescriptions nationales en vigueur en termes de prévention des accidents et de protection de l'environnement doivent également être respectées.

**Seules des personnes mandatées par la société Paul Hettich GmbH & Co. KG sont autorisées à installer et à monter la machine.**

**Cela s'applique également particulièrement à la première mise en service.**

Ces instructions de service doivent être conservées en permanence sur le lieu d'exploitation de la machine et doivent être toujours disponibles. Ces instructions de service doivent être lues et utilisées par toute personne chargée d'effectuer par exemple les travaux suivants sur/avec la machine :

## **l'utilisation**

- y compris l'équipement, l'élimination des dysfonctionnements pendant le travail, l'élimination des déchets de production, l'entretien, l'élimination des matières consommables et auxiliaires.
- **la maintenance**
- entretien, inspection, remise en état et
- **le transport**
- .

## **1.1 Plaque signalétique**

La plaque signalétique fournit les informations suivantes :



Fabricant  
Adresse  
Désignation du type et numéros de la machine  
Numéro de l'installation  
Année de construction  
Caractéristiques techniques (par ex. pression nominale)

Veuillez rappeler toutes les données mentionnées ci-dessus lorsque vous passez commande de pièces de rechange et lorsque vous avez besoin d'informations techniques.

La reproduction, même partielle, n'est permise qu'après avoir reçu l'autorisation de la société Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG.

## **1.2 Remarques destinées à l'exploitant**

Outre les instructions de service ainsi que les réglementations contraignantes de prévention des accidents en vigueur dans le pays d'utilisation et/ou sur le site d'utilisation, vous devez vous conformer aux règles techniques reconnues assurant un travail en toute sécurité dans les règles de l'art.

L'exploitant de la machine n'est pas autorisé à effectuer des modifications, ni des transformations sur la machine, ni à y ajouter des composants pouvant porter atteinte à la sécurité sans autorisation de la société **Paul Hettich GmbH & Co. KG**.

Les pièces de rechange à utiliser doivent répondre aux exigences techniques définies par la société **Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG**.

Cela est garanti pour les pièces de rechange d'origine figurant dans la liste de pièces de rechange respective actuellement en vigueur.

Recourez toujours uniquement à un personnel formé ou instruit à cet effet et désignez clairement les responsabilités du personnel responsable de la commande, de la maintenance et des réparations.

## 2. Généralités

### 2.1 Utilisation conforme à la destination prévue

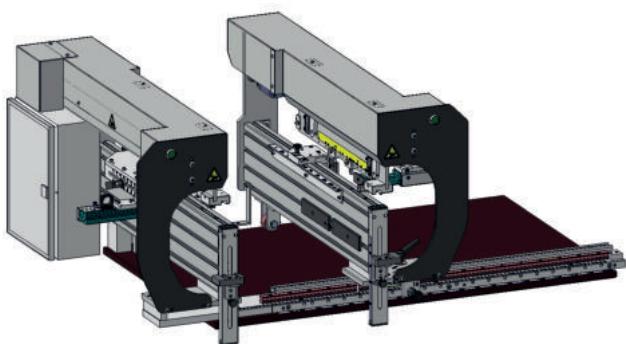


Fig. : dispositif de montage des tiroirs



#### Avertissement !

Il ne faut utiliser la machine que conformément à la destination prévue et dans un parfait état technique garantissant sa sécurité de fonctionnement !  
La sécurité de fonctionnement de la machine n'est garantie que dans le cas d'une utilisation conforme à la destination prévue !

Le dispositif de montage des tiroirs AvanFit YOU 300 destiné à un usinage manuel des systèmes de tiroirs a été conçu pour Avan-Tech YOU.

Il est possible de régler toutes les tailles compatibles avec le système entre la taille la plus grande et la taille la plus petite ! Les dimensions indiquées sont des dimensions de centre de gravité qui peuvent être réglées au moyen de butées fixes.

**Modes de fonctionnement :** commande manuelle

**Nombre de personnes nécessaire :** 1 opérateur

Toute autre utilisation ou allant au-delà de celle évoquée sera considérée comme étant une mauvaise utilisation et est non conforme.

Fait partie d'une utilisation conforme également le respect des conditions de service, d'entretien et de maintenance prescrites par le constructeur.

Toute modification de la machine réalisée par vos soins annulera la garantie du produit et la responsabilité du fabricant en cas de dommages en résultant.

Tout usage dépassant ce cadre sera considéré comme étant non conforme. Le constructeur ne pourra pas être tenu responsable des dommages en résultant ; le risque incombe exclusivement à l'utilisateur.

### 2.2 Mauvaise utilisation prévisible



#### Avertissement !

Dangers dus à des erreurs d'utilisation !  
On entend par mauvaise utilisation prévisibles notamment les situations suivantes :

- Quelqu'un peut manipuler les dispositifs de protection.
- Quelqu'un peut retirer les protecteurs et remettre ensuite la machine en service.
- Un technicien de maintenance peut travailler sur des pièces conductrices de pression bien que ces dernières n'aient pas été mises préalablement hors pression.
- Un technicien de maintenance risque d'oublier un outil dans l'installation et la remettre en service après les travaux de maintenance.
- Un technicien de maintenance peut travailler sur la machine (par ex. pour remédier à des dysfonctionnements, pour procéder à des travaux de maintenance) bien que la machine soit en marche.

Les points indiqués ne sont que quelques exemples de risques résiduels qui sont possibles malgré l'interdiction et qui peuvent porter atteinte à la santé des employés.

Les exigences de sécurité définies dans les directives régissant la sécurité du travail doivent être respectées par l'exploitant.

## 2. Généralités

### 2.3 Description de la machine

Le dispositif de montage des tiroirs a été conçu pour les systèmes de tiroirs AvanTech YOU.

Il est possible de régler toutes les tailles compatibles avec les systèmes, des dimensions minimales aux dimensions maximales ! Les dimensions indiquées sont des dimensions de centre de gravité qui peuvent être réglées au moyen de butées fixes.

#### Dimensions du dispositif de montage :

Longueur : 1110 mm

Largeur : 1540 mm

Hauteur : 630 mm

#### Limites dans l'espace de la machine

Les limites dans l'espace du dispositif de montage des tiroirs sont principalement définies par les dimensions.

fr

#### Limites dans le temps de la machine

Les limites dans le temps de la machine dépendent de l'utilisation conforme à la destination prévue, du respect des intervalles réguliers de maintenance et du remplacement régulier des pièces d'usure.

### 2.4 Responsabilité

L'élimination des défauts est réservée à un personnel qualifié.

**Notre responsabilité se limite à des dommages résultant d'une utilisation conforme à la destination prévue. Nous ne sommes pas responsables des manquements en matière de sécurité qui ne peuvent pas être identifiés en se basant sur les connaissances techniques actuelles.**

#### Toute violation :

- des consignes de sécurité destinées au personnel de commande
- des consignes signalant la présence de dangers particuliers
- de l'interdiction de réaliser des modifications et des transformations arbitraires
- des règles préconisant l'utilisation de pièces de rechange et d'usure ou de matières auxiliaires non validées par le fabricant exclut notre responsabilité pour les conséquences pouvant en résulter.

### 3. Sécurité

#### 3.1 Remarques concernant les pictogrammes, les symboles et les signalisations

Les consignes de sécurité sont signalées comme suit dans les présentes instructions de service :

	<b>Danger</b>
	Cette indication du danger signale une situation de danger immédiat entraînant la mort ou de graves blessures si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
	<b>Avertissement !</b>
	Cette indication du danger signale une situation à danger potentiel pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
	<b>Prudence</b>
	Cette indication du danger signale une situation à danger potentiel pouvant causer des blessures bénignes ou légères si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
	<b>Remarque</b>
	Ce pictogramme indique des dommages matériels possibles ou une opération d'intérêt particulier / importante pouvant résulter d'un non-respect des mesures de sécurité.

Les zones à risque (conformément aux Règles techniques pour les lieux de travail (ASR A1.3)) sont identifiées comme suit dans les instructions de service :

	<b>Danger</b>
	<b>Danger de mort par électrocution !</b> Il existe un danger de mort par électrocution en cas de travaux non correctement effectués sur les composants conducteurs de courant ! Tout travail sur les équipements électriques est réservé à des électrotechniciens autorisés !
	<b>Avertissement !</b> <b>Avertissement sur les risques de dommages auditifs !</b> Certaines zones de l'installation peuvent se trouver dans une plage de nuisances sonores dépassant 80 dB (A). Portez une protection auditive lorsque vous travaillez dans des zones bruyantes !
	<b>Prudence</b> <b>Risque de blessures des mains !</b> Il existe un risque de se coincer les mains, de se les faire happer ou de se blesser les mains d'une autre manière. Ne mettez jamais les mains dans les pièces en mouvement de l'installation ! Portez des gants de protection !
	<b>Prudence</b> <b>Mise en garde contre les surfaces / objets brûlants !</b> Il existe un risque de se blesser en touchant les objets brûlants (par ex. les moteurs électriques). Ne pas toucher !

# 3. Sécurité

## 3.2 Généralités

La machine décrite dans les instructions de service a été construite en tenant compte des tout derniers perfectionnements techniques et garantit un fonctionnement en toute sécurité. La machine est conforme à la norme DIN EN 12100.

Les sources de danger sont protégées conformément aux directives actuellement en vigueur. Cependant, la machine peut présenter des risques si elle est utilisée par du personnel non qualifié, de manière incorrecte ou à des fins non conformes à la destination prévue.

Cela peut entraîner des risques de blessures ou de décès, des risques pour la machine et des risques de ne pas pouvoir faire fonctionner efficacement la machine.

Chaque personne mandatée pour installer, mettre en service, utiliser, assurer la maintenance ou réparer la machine dans l'usine de l'exploitant doit avoir lu et compris ces instructions de service et, en particulier, la section consacrée aux « Consignes de sécurité ».

Dans son propre intérêt, le responsable de la sécurité de l'entreprise utilisatrice devrait se faire confirmer par écrit la participation à l'initiation et à la formation ainsi que la prise de connaissance de toutes les consignes de sécurité par les opérateurs avant toute première utilisation.

En règle générale, il est interdit de démonter et de mettre hors service les dispositifs de sécurité.

S'il est nécessaire de démonter les dispositifs de sécurité lors de l'entretien ou de réparations, les remonter immédiatement une fois les travaux terminés.

La machine ne doit fonctionner qu'en parfait état et ne doit être utilisée que par du personnel autorisé et qualifié.

Les travaux nécessitant des connaissances particulières (par ex. en pneumatique) ne doivent être effectués que par des personnes qualifiées et spécialement formées pour ces travaux. Déconnectez les sources d'énergie avant d'effectuer des réparations et des travaux de maintenance, d'installation ou de nettoyage.

C'est pourquoi, vous devriez respecter systématiquement les 5 règles de sécurité suivantes avant de commencer à travailler sur les pièces électriques :

1. Mettez la machine hors tension !
2. Sécurisez la machine contre toute remise en marche !
3. Contrôlez l'absence de tension !
4. Mettez à la terre et court-circitez !
5. Recouvrez ou délimitez les pièces voisines sous tension !

Apposez, en plus, un panneau d'interdiction de mise en circuit (voir ci-après) :



### Désactiver / Éliminer les sources d'énergie :

Consultez la documentation des fournisseurs externes (modes d'emploi des unités achetées) pour connaître les consignes de sécurité valables pour les appareils de fournisseurs externes.

	<b>Avertissement !</b>
	<b>Danger provoqué par l'énergie résiduelle !</b> L'énergie stockée peut encore être disponible et ce, même après avoir mis la machine hors tension.  <b>Le personnel qualifié doit éliminer l'énergie résiduelle ou stockée avant de travailler sur et dans l'installation !</b>

### Sources d'énergie :

- Énergie électrique
- Énergie pneumatique

**Énergie électrique** via l'interrupteur principal de l'armoire électrique de la machine. Empêchez toute remise en marche de la machine par actionnement de l'interrupteur principal en utilisant un cadenas et apposez, en plus, un panneau d'avertissement s'il faut effectuer des travaux de maintenance ou des travaux en général sur la machine.

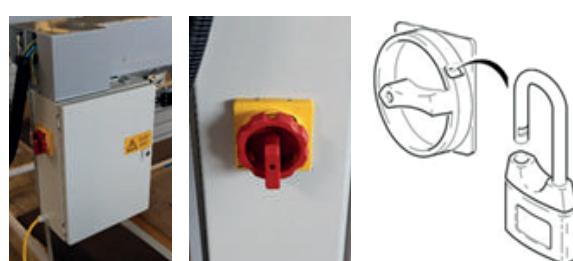


Fig. : armoire électrique avec interrupteur principal

### 3. Sécurité

Énergie pneumatique via le raccord d'alimentation sur le bâti de la machine. Assurez-vous que toutes les pièces de la machine sont sans pression et que, le cas échéant, l'énergie stockée est dissipée. Dans le cadre de l'installation, l'exploitant prévoit un robinet principal mécanique qui permet de couper l'alimentation de la machine en air comprimé.

	Avertissement !
	<p><b>Risque de blessures en desserrant les pièces pneumatiques coincées.</b></p> <p>Les vérins pneumatiques commandés par des vannes peuvent effectuer des mouvements résiduels inattendus lors du déblocage du coincement et blesser les personnes qui se trouvent dans la zone à risque !</p> <p>Faites attention au moment de débloquer les coincements au sens du mouvement et à la zone de travail possible des unités coincées !</p> <p>Ne mettez jamais les mains dans le sens du mouvement et dans la zone de travail possible ou n'y séjournez pas.</p>

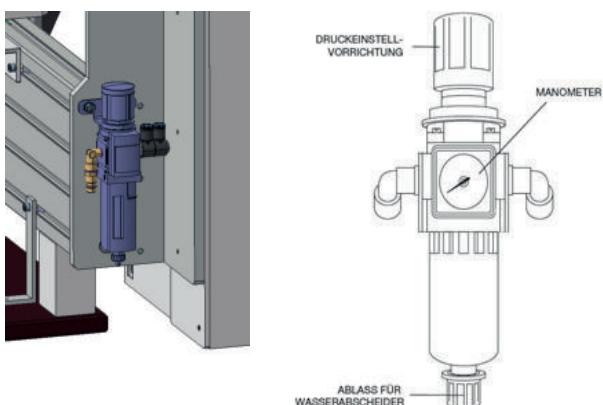


Fig. : conditionneur d'air du système pneumatique

#### 3.3 Consignes de sécurité à l'attention de l'entreprise utilisatrice

Toutes les personnes (y compris les supérieurs hiérarchiques) chargées d'utiliser la machine doivent se familiariser avec la section intitulée « Consignes de sécurité ».

Il est impératif de suivre les consignes de sécurité.

La machine ne doit fonctionner qu'en parfait état. L'entreprise utilisatrice répartit des compétences clairement définies par ex. pour la maintenance, le nettoyage ou la réparation et veille au niveau de formation requis pour ces travaux.

Veuillez respecter, en plus, les consigne de sécurité actuellement en vigueur dans le pays d'utilisation. Évitez les travaux portant atteinte à la sécurité de fonctionnement.

Les opérateurs contrôlent la machine en vue de détecter des modifications ou des dysfonctionnements éventuels, en informent le responsable de sécurité compétent et mettent, si nécessaire, la machine hors service.

Seuls les outils appropriés doivent être utilisés pour les travaux correspondants ; retirez les outils après avoir terminé les travaux. Choisissez la zone où doivent se trouver les employés de manière à pouvoir observer à tout moment les opérations, à pouvoir toujours stopper immédiatement la machine et afin que la sécurité ne soit jamais compromise.

fr

	Avertissement !
	<p><b>Interdiction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• d'intervenir lorsque la machine est en cours de fonctionnement,</li><li>• de retirer des capots et de mettre des dispositifs de protection hors service,</li><li>• de bloquer l'accès libre au dispositif d'utilisation,</li><li>• de continuer d'utiliser la machine si des modifications ayant une influence néfaste sur la sécurité ont eu lieu,</li><li>• d'utiliser les protections anti-surcharge au-delà de la course de surcharge admissible,</li><li>• de manipuler ou de contourner les dispositifs de protection.</li><li>• du fonctionnement normal sans dispositif de sécurité.</li></ul>

### 3. Sécurité

#### 3.4 Bruit

Le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A de cette machine est inférieur à **80 dB (A)**.



##### Avertissement !

###### Avertissement sur les risques de dommages auditifs !

Un bruit plus élevé pouvant engendrer une perte auditive due au bruit peut se produire en fonction des conditions locales !

Il faut donc équiper les opérateurs d'équipements de protection adéquats ou les protéger par d'autres mesures !

Certaines zones de l'installation peuvent se trouver dans une plage de nuisances sonores dépassant 80 dB (A).

Portez une protection auditive lorsque vous travaillez dans des zones bruyantes !

#### 3.5 Huiles, graisses et autres substances chimiques

Lors de la manipulation d'huiles, de graisses et d'autres substances chimiques, faites attention et respectez les directives en vigueur ainsi que les fiches de données de sécurité des fabricants de ces matières en ce qui concerne le stockage, la manipulation, l'utilisation et l'élimination de ces substances.

Lors de travaux nécessitant des matières caustiques, il est nécessaire de porter un équipement de protection de matière adéquate (lunettes de protection, gants en caoutchouc, bottes en caoutchouc et vêtements de protection).

En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincez immédiatement à grande eau la partie du corps concernée. Des dispositifs appropriés (oeillère, lavabo, douche) doivent être disponibles à proximité du poste de travail.

#### 3.6 Risque résiduel



##### Prudence

###### Risques résiduels !

La manipulation de la machine engendre des risques résiduels qui n'ont pas pu être éliminés par la construction.

Veuillez tenir compte des risques résiduels mentionnés dans la documentation technique !

La machine est fabriquée selon les connaissances actuelles de la technique et les règles reconnues en technique de sécurité. Cependant, son utilisation peut provoquer des dangers pour l'utilisateur ou un tiers.

Utiliser la machine :

- aux fins prévues;
- en parfait état de sécurité technique.



##### AVERTISSEMENT

###### Risque de blessures !

Ne jamais retirer les dispositifs de sécurité ou les mettre hors service en procédant à des modifications sur la machine !

Tout dérangement susceptible de menacer la sécurité doit être éliminé immédiatement !

Avant tous les travaux de maintenance et de nettoyage, mettez l'ensemble de la machine hors tension en actionnant l'interrupteur principal et bloquez l'interrupteur par un cadenas !

### 3. Sécurité

#### 3.7 Consignes de sécurité à l'attention des opérateurs

- Seul du personnel qualifié formé en conséquence est autorisé à effectuer des travaux sur la machine.
- Le travail est réservé à un personnel spécialisé formé et initié.
- Les règles de sécurité généralement reconnues, celles régissant la santé du travail et les prescriptions de prévention des accidents doivent être respectées.
- Veuillez ranger le matériel de premiers secours (trousse de premiers soins, etc.) à portée de la main.
- L'exploitant doit obliger les opérateurs à porter un équipement de protection individuelle (chaussures de sécurité et des vêtements de travail résistants).

##### 3.7.1 Travaux autorisés pour les opérateurs

###### Travaux que les opérateurs ont le droit d'effectuer :

- L'activation et la désactivation de la machine.
- L'ajout de pièces.
- L'équipement du dispositif de montage.
- Le retrait des tiroirs montés.
- L'élimination des « petits » défauts.
- Le nettoyage de la machine.

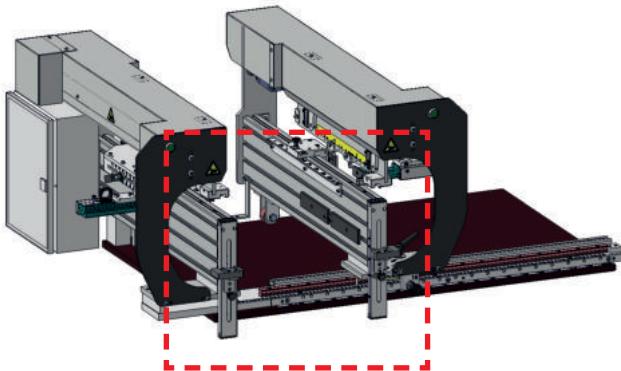


Fig. : alimentation / retrait

#### Conditions préalables pour l'opérateur

L'opérateur doit organiser son environnement de travail de manière à garantir une fabrication optimale et continue.

Il faut former l'opérateur avant qu'il se mette la première fois au travail et, par la suite, chaque année.

Toute personne chargée de travailler sur l'installation est tenue, avant de commencer son travail,

- de respecter les dispositions fondamentales relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents,
- de porter des vêtements de protection personnelle/adaptés au poste de travail et des aides supplémentaires contribuant à la sécurité au travail et/ou à les utiliser pendant le travail dans la mesure où cela est nécessaire au niveau de la sécurité.

Il faut respecter les compétences définies. C'est ainsi, par exemple, que

- seule une personne qualifiée spécialement formée ou seules des personnes agissant sous les consignes et la surveillance d'une telle personne qualifiée est/sont en droit d'effectuer des travaux sur les équipements pneumatiques de l'installation qui se feront selon les règles techniques en vigueur.

fr

### 3. Sécurité

#### 3.8 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation de la machine

La machine ne doit être mise en service qu'à l'état monté et prêt à fonctionner.

La machine ne doit être utilisée que si tous les dispositifs de protection et tous les dispositifs de sécurité, par ex.,

- le capot de protection

sont opérationnels et ne sont pas endommagés.

Lors de la mise en service, l'opérateur doit s'assurer que tous les dispositifs de protection et de sécurité ainsi que les éléments de commande fonctionnent et ne sont pas endommagés.

Il faut s'assurer au moyen de contrôles internes à l'entreprise que l'environnement du poste de travail est toujours propre et bien rangé.

Signalez immédiatement à l'instance/la personne responsable toute modification constatée ou tout dysfonctionnement. Il faut, le cas échéant, arrêter immédiatement la machine et la bloquer.

Il faut respecter les mises en et hors circuit ainsi que les lampes témoins comme indiqué dans les Instructions de service. Après le fonctionnement, il faut protéger l'installation contre toute remise en service involontaire en verrouillant l'interrupteur principal.

#### 3.9 Consignes de sécurité relatives à l'entretien

La maintenance doit être exécutée exclusivement par un personnel spécialisé du constructeur ou sous la surveillance de ce dernier.

Si la machine est entièrement mise hors circuit pendant les travaux de maintenance et de réparation, empêchez une remise en circuit involontaire.

Bloquez, le cas échéant, l'accès à la zone d'entretien sur une grande périphérie !

- Verrouillez l'interrupteur principal au moyen d'un cadenas.
- Apposez une pancarte d'avertissement.

Avant toute opération de maintenance ou toute réparation, assurez-vous que toutes les pièces de la machine qui seront éventuellement touchées se sont refroidies à la température ambiante !

Veuillez toujours utiliser un outillage adapté pour effectuer les travaux de maintenance.

Seul le personnel qualifié de l'exploitant est autorisé à effectuer les travaux d'entretien et de maintenance.

Tout travail sur les composants électriques doit être confié à un électrotechnicien spécialisé ou à des personnes initiées qui doivent effectuer les travaux conformément aux règles électrotechniques sous la direction et la surveillance d'un électrotechnicien spécialisé.

S'il est nécessaire de démonter les dispositifs de sécurité lors de l'entretien ou des réparations, les remonter et les vérifier immédiatement une fois les travaux terminés.

Resserrez fermement les assemblages à vis qui ont été ouverts lors de l'entretien ou de la maintenance.

Au début des travaux, nettoyez les raccordements et les raccords à vis pour éliminer l'huile, les carburants et les saletés.

Veillez à une élimination en toute sécurité des consommables, des produits auxiliaires et des pièces détachées et dans le respect de l'environnement.

### 3. Sécurité

#### 3.10 Formation/Instructions

Vous êtes tenu en tant qu'exploitant d'informer et de former les opérateurs en matière de législation, de règlements sur la prévention des accidents et sur l'existence des dispositifs de sécurité. Pour cela, veuillez tenir compte des différentes qualifications professionnelles des employés.

Les opérateurs doivent avoir compris les instructions, en tenir compte et doivent avoir signé la documentation.

Ce n'est qu'ainsi que vous arriverez à ce que les opérateurs travaillent en étant conscients des impératifs de sécurité et des dangers. En tant qu'exploitant, vous devriez vous faire confirmer par écrit la participation par chaque employé.

Tous les composants électriques ont été conçus et commutés de manière à ce que la protection soit efficace, même en cas d'un dysfonctionnement dans les chaînes de sécurité ou soit identifiée et de manière à ce que la machine soit mise hors tension.

L'application des mesures de sécurité permet de réduire à un strict minimum le risque potentiel de manière à pouvoir utiliser en toute sécurité la machine.

	<b>Remarque</b> Il faut vérifier au moins une fois avant de commencer sa journée de travail la présence et le parfait état (contrôle visuel) de tous les dispositifs de sécurité.
---	--

#### 3.11 Équipement de protection individuelle

L'exploitant doit mettre l'équipement de protection individuelle suivant à la disposition du personnel :

- Des chaussures de sécurité
- Des lunettes de protection (si besoin est)
- Des gants de protection (si besoin est)

	<b>Prudence</b> <b>Risque de blessures !</b> Assurez-vous que le personnel ne porte pas, le cas échéant, ses cheveux longs non attachés, ni des vêtements amples ni des bijoux, bagues comprises ; il existe sinon un risque de blessures par hassage ou accrochage.
---	--

fr

# 4. Description de la machine

## 4.1 Caractéristiques techniques

Désignation : Dispositif de montage des tiroirs AvanFit YOU 300 destiné à un usinage manuel des systèmes de tiroirs AvanTech YOU

Réf. de la machine : M806xxx

Année de construction

Lieu d'implantation :

Dimensions de l'installation :

longueur : 1 110 mm

Largeur : 1 540 mm

Hauteur : 630 mm

fr

Poids : 182 kg

Raccordement au réseau : 230 V 50 Hz

Protection maxi : 16 A

Pression nominale : 6 bars

Raccord : G 1/8

Plage de températures : de 18 °C à 40 °C

Humidité de l'air : de 30 % à 70 %

Air comprimé : SANS HUILE

Bruit maxi : 75 dB (A)

Consommation d'énergie de la machine / l'installation :

Électrique : 0,3 KW

Pneumatique : 0,024 Nm<sup>3</sup>/h pour 1 bar (volume normal / litre normal)

	Remarque
	<p>Vous trouverez d'autres caractéristiques techniques dans la documentation des fabricants.</p> <p><b>Des modifications et des transformations de la machine réalisées par vos soins sont interdites pour des raisons de sécurité et excluent toute responsabilité du fabricant quant aux dommages en résultant.</b></p>

# 4. Description de la machine

## 4.2 Éléments de commande

Les interrupteurs et autres éléments de commande permettant d'utiliser et de surveiller la machine sont décrits par la suite.

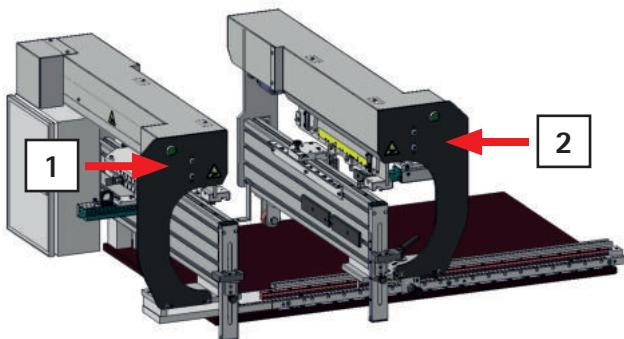


Fig. : commande bimanuelle

1 = bouton-poussoir

2 = bouton-poussoir

La procédure de montage démarre automatiquement en appuyant simultanément sur les boutons-poussoirs « 1 » et « 2 » et en les maintenant appuyés.

	Remarque
	La valeur MTTFd qui représente le temps moyen avant une panne dangereuse pour les éléments de commande (boutons-poussoirs) de la commande bimanuelle est de 81,7 ans (basée sur 255 journées de travail à 16 h, cycle de 60 s = 4080h/a) c'est-à-dire que la valeur T10d en résultant est égale à 8,17 ans. Après cette période, il faut remplacer les boutons-poussoirs de la commande bimanuelle.

## 4.3 Équipement



### Avertissement !

Les travaux d'équipement ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé (nommé ci-après « opérateurs ») qui, en raison de leur formation professionnelle, de leur expérience et de leur formation adéquate, dispose de connaissances suffisantes au niveau des

- consignes de sécurité,
- instructions relatives à la prévention d'accidents,
- directives et règles techniques reconnues.

Le responsable de la sécurité de la machine doit autoriser le personnel spécialisé à réaliser les travaux d'équipement.

fr

## 4.4 Dispositifs de protection

Des dispositifs de protection sont montés sur la machine conformément à la norme EN 953 afin de protéger les employés des risques mécaniques.

De plus, une commande bimanuelle est montée sur le dispositif de montage conformément à la norme EN 574. Les vérins pneumatiques se déplacent dès que l'opérateur actionne simultanément des deux mains la commande bimanuelle.

Des avertissements/pictogrammes se trouvent en plus sur la machine.

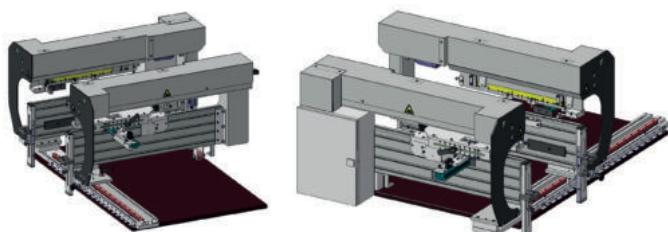


Fig. : habillage de protection

## 4. Description de la machine

### 4.5 Signalisation

Domaine : dispositifs électrotechniques

Attention risque d'électrocution :



Fig. : signalisation

Domaine : commande bimanuelle/commande, habillage

Risque d'écrasement des mains.

fr

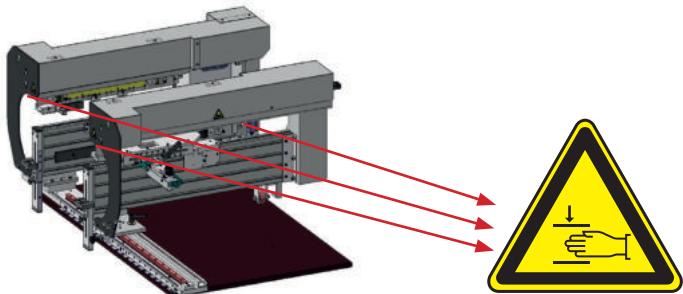


Fig. : signalisation

Domaine : dispositif pour tiroirs

Il est interdit de travailler à plusieurs avec le dispositif pour tiroirs.



Fig. : signalisation

# 5. Transport et montage

Le transport et le montage de la machine doivent être uniquement effectués par des entreprises/personnes mandatées / autorisées par le fabricant ou sous sa surveillance.

## Les travaux de montage

- sur le système électrique doivent être confiés à des électro-techniciens spécialisés,
- sur le système mécanique doivent être confiés à un personnel qualifié

## 5.1 Transport

	Remarque
	Veuillez prendre en compte le poids de la machine lors de la préparation du transport ! La machine pèse environ 182 kg.

Transport avec un chariot élévateur à fourches ou un chariot élévateur classique :

Si vous utilisez un chariot élévateur classique ou un chariot élévateur à fourches pour le chargement ou le déchargement, ils doivent être appropriés aux charges et être en parfait état.

Il faut en tout cas tenir compte du centre de gravité du produit transporté !

Il faut correctement fixer les machines en position et répartir uniformément la charge pendant le transport. Évitez tout mouvement saccadé.

	Avertissement !
	<b>Attention aux charges suspendues !</b> Il faut les soulever et les transporter lorsque l'on déplace les machines. La machine risque de basculer et de tomber en cas de levage et de transport non corrects.  <b>Ne jamais se tenir ou travailler sous des charges suspendues !</b>

	Avertissement !
	Aucune personne ne doit se trouver sur la machine ou être suspendue à la machine pendant le transport.

## 5.2 Montage

### 5.2.1 Lieu d'installation

Afin de garantir une installation sûre et correcte de la machine, il est absolument nécessaire de prévoir une surface d'installation plane et une capacité de charge suffisante. Il faut compenser les inégalités de la surface d'installation en utilisant des tôles de compensation afin de garantir une stabilité sans torsion de la machine.

La machine étant livrée sans châssis, l'exploitant doit garantir l'installation correcte et sûre de la machine.

fr

# 6. Mise en service

## 6.1 Généralités

Les instructions décrites ici doivent être considérées comme des recommandations minimales. Des instructions étendues peuvent s'avérer nécessaires en fonction des conditions d'utilisation afin de conserver la qualité de travail de la machine.

Les travaux de maintenance et d'entretien dans des environnements particuliers (électrotechnique, pneumatique, etc.) doivent être effectués exclusivement par des experts qualifiés dans le domaine concerné.

Veuillez impérativement respecter les consignes de sécurité suivantes !

	Danger
	<p><b>Danger de mort !</b></p> <p>Il existe un danger de mort par électrocution en cas de travaux non correctement effectués sur les composants conducteurs de courant !</p> <p><b>Les travaux sur l'équipement électrique doivent être réalisés exclusivement par des électrotechniciens autorisés.</b></p> <p><b>Il faut mettre la machine hors tension avant d'effectuer des travaux d'entretien et de nettoyage !</b></p> <p>Pour cela, tournez l'interrupteur principal en position 0 et bloquez-le au moyen d'un cadenas pour empêcher toute mise sous tension involontaire.</p>

	Avertissement !
	<p>Il existe des risques d'écrasement dus à des pièces mobiles lorsque la machine n'a pas été mise hors service.</p> <p><b>Il faut mettre la machine hors pression et hors tension avant d'effectuer des travaux d'entretien et de nettoyage !</b></p> <p>Pour cela, tournez l'interrupteur principal en position 0 et bloquez-le au moyen d'un cadenas pour empêcher toute mise sous tension involontaire.</p>

	Remarque
	<p>Des travaux de réparation incorrects endommagent la machine !</p> <p>Des dommages matériels ou consécutifs peuvent se produire au niveau de la machine en cas de démontage et de montage incorrects.</p> <p>C'est pourquoi tous les travaux de démontage et de désassemblage sont soumis aux consignes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Marquez les pièces afin de pouvoir reconnaître leur appartenance</li><li>• Marquez et notez la position et le lieu de montage</li><li>• Démontez et stockez les sous-groupes séparément</li></ul> <p>Voici ce qui est obligatoire après des travaux de maintenance :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez la fixation ferme de tous les assemblages à vis.</li><li>• Fermez et vissez tous les recouvrements.</li></ul>

	Prudence
	<p><b>Mise en garde contre les surfaces / objets brûlants !</b></p> <p>Dans des conditions de fonctionnement conformes à l'utilisation prévue, la surface, par ex., de moteurs électriques peut atteindre une température supérieure à 100 °C.</p> <p>C'est pourquoi, il faut empêcher tout contact avec les surfaces brûlantes et toute fixation ou pose de pièces sensibles aux températures élevées sur la surface.</p>

# 6. Mise en service

## 6.2 Première mise en service

Tenez compte de ce qui suit avant la première mise en service de la machine :

	Remarque
	La première mise en service doit être uniquement effectuée par une personne mandatée / autorisée par le fabricant / responsable de la mise sur le marché ou sous sa surveillance.

- Vérifiez si la machine a été montée conformément aux directives indiquées !
- Veillez à ce que la machine soit en position stable !
- Contrôlez qu'aucun corps étranger (outils, matériau de construction, etc.) utilisé pour le montage n'est resté dans la zone de la machine !
- Réglez la hauteur de travail de la machine conformément aux directives ergonomiques !
- Vérifiez si la tension de service coïncide avec la tension indiquée sur la plaque de puissance du moteur et si des moteurs ou d'autres groupes d'entraînement fonctionnent dans le sens d'alimentation !
- Contrôlez les tuyaux ainsi que les raccords de tuyaux du système pneumatique !
- Assurez-vous que les pièces en mouvement peuvent librement bouger dans les espaces libres nécessaires et que les distances de sécurité sont respectées !

### 6.2.1 Test de fonctionnement sans matériau

Seul du personnel qualifié et formé en conséquence est autorisé à mettre la machine en service.

Avant la mise en service avec des matériaux, la machine doit fonctionner à vide afin de roder les pièces de la machine à une charge moins élevée. Pendant cette phase, contrôlez particulièrement les pièces en mouvement de la machine en vue de détecter un échauffement excessif ou des bruits éventuel(s). Un fort échauffement indique un défaut d'alignement ou de matière lubrifiante si bien qu'il faut alors procéder à un réglage à ce niveau.

### 6.2.2 Test de fonctionnement avec matériau

Après avoir contrôlé la machine sans matériau et l'avoir mise en marche, la mise en service a lieu avec des pièces dans les conditions de service.

fr

	Remarque
	Soyez attentif(ve) à des bruits et à des échauffements inhabituels comme lors de la mise en service sans matériau.

# 7. Fonctionnement

## 7.1 Mode de fonctionnement

Un mode de fonctionnement possible est disponible pour mettre la machine en service :

- **Mode de fonctionnement : commande manuelle**  
(Montage automatique des tiroirs en actionnant la commande bimanuelle)



### Remarque

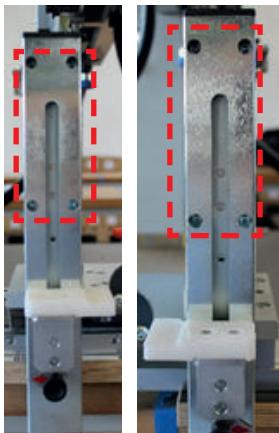
Il faut en général fixer par écrit / au point de vue organisationnel quelles personnes sont habilitées à mettre la machine en service et à l'utiliser.

## 7.2 Préparation de la machine

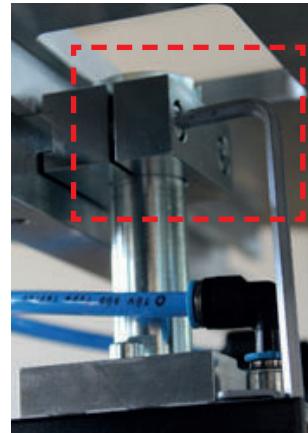
fr

Il faut impérativement respecter la séquence de mise sous tension suivante pour mettre la machine en service :

- Aucune protection résultant des travaux de maintenance n'est encore présente.
- Branchement électrique garanti.
- Branchement pneumatique garanti.
- Si nécessaire, graissage des guidages.
- Contrôle de l'absence de fuites au niveau du système pneumatique
- Montez le recouvrement pour la paroi arrière. Pour cela, il faut serrer les quatre vis à bloc sur la face avant du recouvrement.



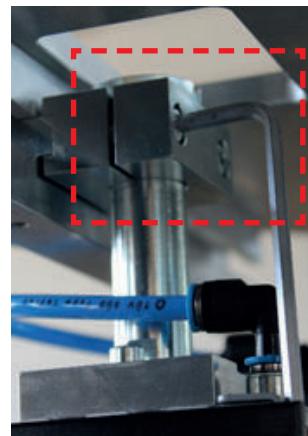
- Amenez le cylindre de poussée gauche (côté fixe) en position. Pour cela, procédez de la manière suivante :
  - Desserrez la vis de blocage.



- Soulevez le cylindre de poussée et faites le pivoter de 90° dans la rainure d'encliquetage.

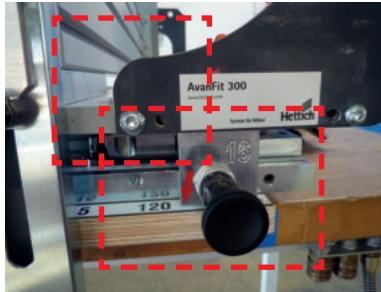


- Serrez la vis de blocage.



# 7. Fonctionnement

- Réglage de la largeur du corps de meuble
- a) Préréglage à 16 mm



- b) Desserrez les vis de fixation



- c) Desserrez le boulon d'arrêt et resserrez-le de l'autre côté (19 mm)



- d) Resserrez les vis de fixation et les serrez à bloc



## 7.3 Démarrage de la machine

Assurez-vous que les dispositifs de sécurité sont en position de protection.

Les opérations suivantes sont nécessaires pour démarrer la machine :

- Mettez l'interrupteur principal en position 1.
- Assurez l'alimentation en énergie pneumatique.
- Placez les différentes pièces dans le dispositif de montage.

## 7.4 Principe de fonctionnement

### Réglage de la largeur du tiroir

- Desserrez le levier de serrage !
- Relevez le boulon d'arrêt, déplacez-le à la dimension souhaitée jusqu'à ce qu'il s'encliquette !
- Serrez le levier de serrage !

fr



### Réglage de la profondeur du tiroir

- Relevez le boulon d'arrêt, déplacez-le à la dimension souhaitée jusqu'à ce qu'il s'encliquette !

Répétez la procédure du côté opposé.



## 7. Fonctionnement

### Réglage du patin de serrage

- Déplacez les patins de serrage aux points de dimensions souhaités au moyen des tiges filetées à élément à ressort.
- Répétez la procédure du côté opposé.



### Positionnement du cylindre de poussée du profil de côté de tiroir

- Desserrez le tendeur d'excentrique, déplacez-le à la profondeur de profil de côté de tiroir souhaitée et resserrez-le.
- Répétez la procédure du côté opposé.



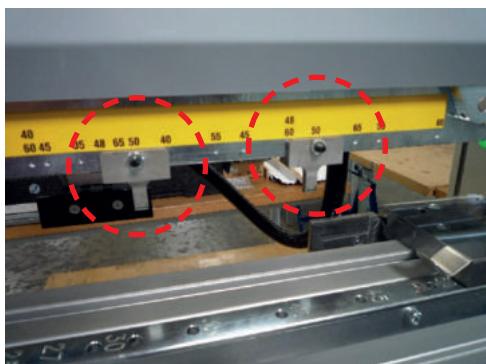
#### Remarque

Veuillez noter que les positions des patins de serrage et que le nombre de patins de serrage doivent être adaptés à la profondeur du tiroir à monter !



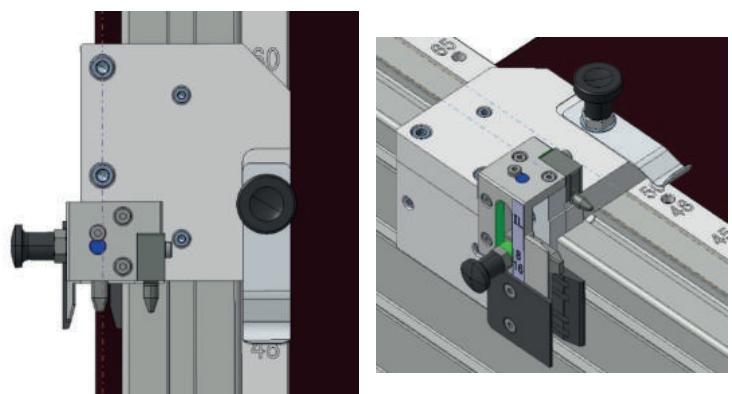
#### Remarque

Veuillez faire attention à ce que les valeurs de l'échelle « Gabarit de serrage » de l'échelle « Butée de la profondeur du tiroir » et de l'échelle « Positionnement du cylindre de poussée du profil de côté de tiroir » coïncident !



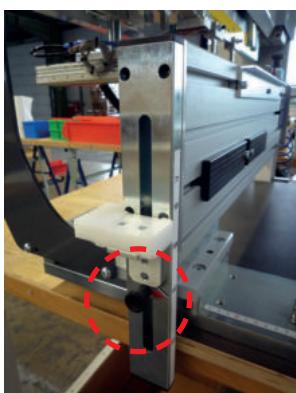
### Réglage du logement du profil de côté de tiroir

- Le logement du profil de côté de tiroir est monté sur le chariot de réception pour la profondeur du tiroir.  
(Logement du côté de tiroir fermé - côté gauche)



### Réglage de la paroi arrière et de la hauteur de côté du tiroir

- Retirez le boulon d'arrêt et déplacez la butée à la hauteur de la paroi arrière ou à la hauteur de côté du tiroir souhaitée.
- Répétez la procédure du côté opposé.

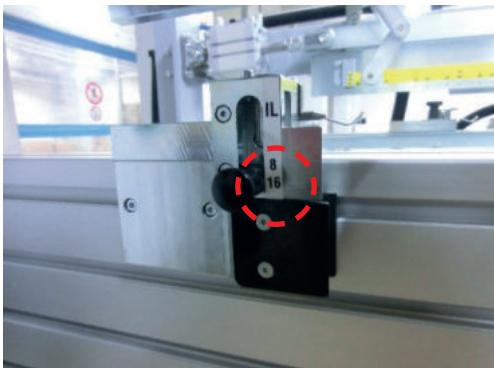


- Pour régler le dispositif de réception, tirer le goujon de verrouillage, le déplacer à la dimension souhaitée et l'enclencher !

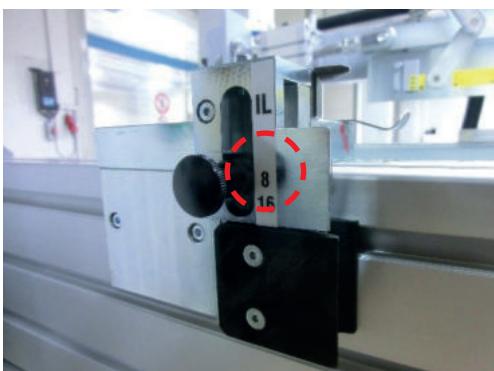
Répétez la procédure du côté opposé.



## 7. Fonctionnement

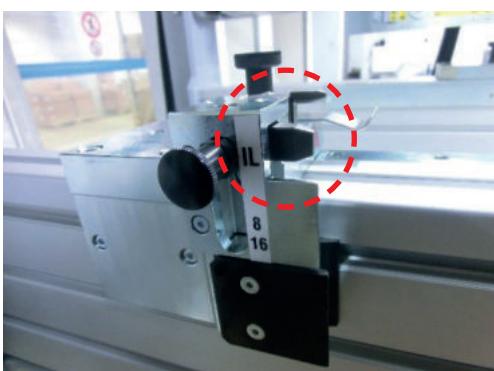


Matrice de réception en position BASSE (16) pour le profil de côté de tiroir ayant une épaisseur de fond de 16 mm.



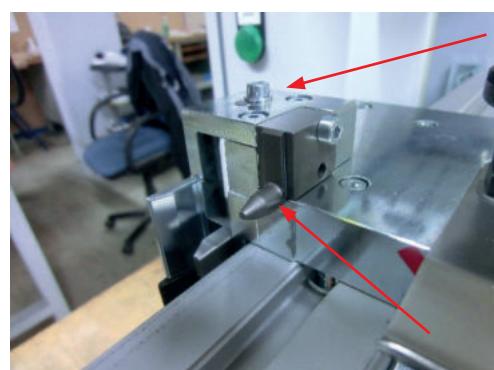
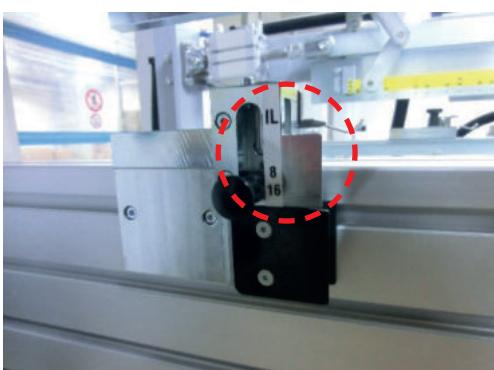
Matrice de réception en position CENTRALE (8) pour le profil de côté de tiroir ayant une épaisseur de fond de 8 mm.

fr



Matrice de réception en position HAUTE (IL) et ergot de la pièce réceptrice en position HAUTE pour le profil de côté de tiroir Inlay ayant une épaisseur de fond de 16 mm. Démontez la tige de butée et la vis de fixation !

(Ancienne version)



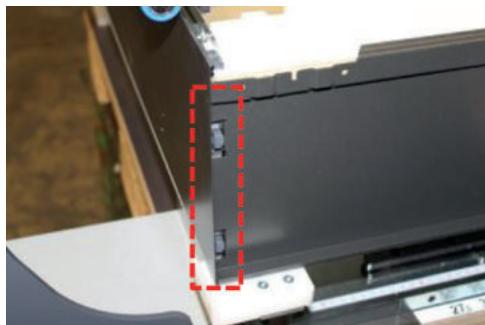
Matrice de réception en position BASSE (16) et ergot de la pièce réceptrice en position BASSE pour le profil de côté de tiroir Inlay ayant une épaisseur de fond de 16 mm. La tige de butée et la vis de fixation sont montées !

(Nouvelle version)

	Remarque
	Veillez à ce que le même réglage soit effectué des deux côtés (gauche et droite) pour le profil de châssis !

## 7. Fonctionnement

### Procédure de montage

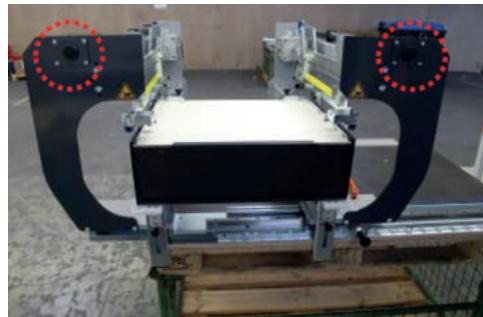


- Posez le fond du tiroir et avancez-le jusqu'à la butée.



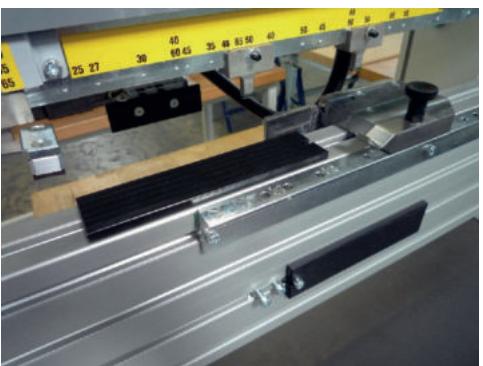
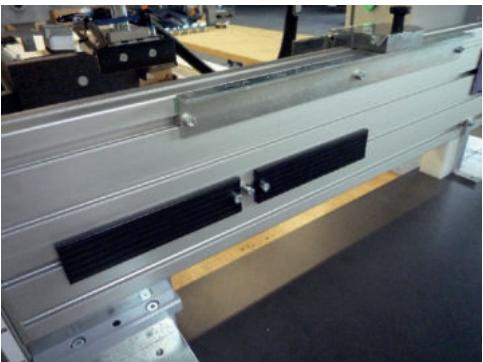
- Poussez les profils de côté (à gauche et à droite) par le côté au-dessus du fond du tiroir jusqu'à la butée du profil de côté du tiroir.

- Enfoncez les bouchons de sécurité jusqu'en butée sur les deux côtés (à gauche et à droite). (Il y a 1 à 3 bouchons de sécurité de chaque côté en fonction de la hauteur de la paroi arrière !)

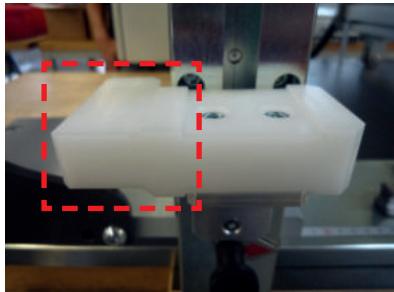


- Actionnez la commande bimanuelle jusqu'à ce que les pièces du tiroir aient été assemblées complètement ensemble.

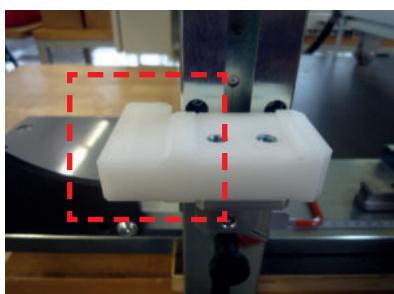
## 7. Fonctionnement



- Pour changer d'épaisseur de plaque de fond de 16 mm à 8 mm, il faut desserrer les plaques d'écartement de la fixation et les poser dans la rainure supérieure du profilé en aluminium.



- Recouvrement pour la paroi arrière SANS baguette décorative



- Recouvrement pour la paroi arrière AVEC baguette décorative  
(Les recouvrements sont interchangés de gauche à droite et inversement !!!!)

### Remarque

Un outil adéquat (par ex. une clé Allen) est nécessaire pour remplacer les plaques d'écartement ou les recouvrements pour la paroi arrière. Les outils ne sont pas compris dans la livraison du dispositif de montage.

Après avoir estampé les griffes, retirez le tiroir du dispositif de montage.

fr

## 7. Fonctionnement

### 7.5 Mise hors circuit de la machine

Effectuez la mise hors circuit de la machine en procédant dans l'ordre inverse :

- Retirez le tiroir monté.
- Débranchez la machine de l'alimentation en énergie (pneumatique). La machine est maintenant hors tension.
- Mettez l'interrupteur principal en position 0.

	<b>Danger</b>
	<p><b>Danger de mort par électrocution !</b></p> <p>Même après avoir mis l'installation hors tension en actionnant l'interrupteur principal, différentes pièces demeurent sous tension.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ligne d'alimentation du réseau d'alimentation à l'interrupteur principal.</li><li>• Composants et câbles pour l'éclairage de l'installation et prises de service.</li></ul> <p>Tout travail sur les équipements électriques doit être réservé à des électrotechniciens autorisés !</p>

## 8. Élimination des dysfonctionnements

Seules des personnes qualifiées mandatées par le responsable sont autorisées à remédier aux dysfonctionnements.

Il faut prendre en compte tout l'environnement de la machine pour déterminer la cause du dysfonctionnement. Si l'endommagement est apparu au cours de la période de garantie, le constructeur doit immédiatement être informé de ce fait.

	<b>Avertissement !</b>
<p><b>Consignes de sécurité lors de la détermination de la cause du dysfonctionnement ou lors de l'élimination du dysfonctionnement !</b></p> <p>Respectez les prescriptions relatives à la prévention des accidents !</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Assurez-vous en cas de dysfonctionnement mécanique que l'installation de montage est sans tension !</li><li>• Protégez la machine contre toute remise en marche et apposez des panneaux d'avertissement !</li><li>• Contrôlez l'absence de tension !</li><li>• Mettez à la terre et court-circuitez !</li><li>• Recouvrez ou délimitez les pièces voisines sous tension !</li><li>• Apposez des panneaux d'interdiction de mise en circuit et de mise en service (voir ci-après) !</li></ul>	

fr



# 9. Maintenance et entretien

Intervalles de maintenance :

Travaux à effectuer	Intervalle
Contrôle conformément à la norme VDE 0105 T.100	trimestriel
Resserrage des raccords à vis	semestriel
Nettoyage du dispositif de montage afin d'éliminer l'huile, la graisse et les saletés qui adhèrent à l'appareil	semestriel
Contrôle visuel des patins de serrage pour détecter des dommages	semestriel
Contrôle visuel des broches dans les butées pour détecter des dommages.	semestriel

	<b>Avertissement !</b>
	<b>Risque de blessures !</b> Les travaux de maintenance et d'entretien doivent toujours être confiés à un personnel qualifié et initié.

fr

## 9.1 Contrôle des dispositifs de sécurité

Contrôlez la présence et le bon fonctionnement de l'ensemble des dispositifs de sécurité.

- Contrôle quotidien du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

## 9.2 Étiquettes et panneaux de signalisation

En ce qui concerne les étiquettes et les panneaux de signalisation,

- nettoyez avec un chiffon,
- contrôlez leur bonne fixation et leur lisibilité
- et remplacez-les s'ils sont endommagés..

# 10. Mise hors service

## 11. Élimination

### 10. Mise hors service

Pour la mise hors service, il faut couper l'alimentation de la machine en air comprimé pour dissiper l'énergie résiduelle ou stockée.

	<b>Danger</b>
	<p><b>Danger de mort par électrocution !</b> Les câbles dans les armoires électriques sont sous tension même après la mise hors tension de la machine.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Câbles d'alimentation du réseau d'alimentation</li><li>• Câbles de commande vers le disjoncteur</li><li>• Alimentation en basse tension</li></ul> <p>Tout travail sur les équipements électriques doit être réservé à des électrotechniciens autorisés !</p>

	<b>Avertissement !</b>
	<p><b>Risque de blessures !</b> L'alimentation en air comprimé est du ressort d'un mécanicien industriel ou de personnes ayant une formation comparable.</p>

### 11. Élimination

Éliminez séparément les pièces de la machine en fonction des matériaux selon les directives de protection de l'environnement.

#### 11.1 Protection de l'environnement

	<b>Prudence</b>
	<p>Pour tous les travaux sur et avec la machine, il faut respecter les obligations légales en matière de prévention des déchets ainsi que de valorisation et d'élimination appropriées !</p> <p>Ce qui importe particulièrement en cas de travaux d'installation, de réparation et de maintenance, c'est qu'aucune substance dangereuse pour les eaux telle que</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• les graisses, les huiles ainsi que les fluides de nettoyage contenant des solvants ne doivent polluer le sol ou être déversés dans la canalisation !</li></ul> <p>Ces substances doivent être stockées, transportées, chargées et éliminées dans des conteneurs adéquats.</p>

#### 11.2 Mise au rebut

Si la machine est mise définitivement hors service, il est impératif de respecter les lois et les directives d'élimination alors en vigueur.

La mise hors service définitive et l'élimination exigent une désinstallation complète du dispositif d'alimentation en énergie.

**Pour éviter tout danger de mort par décharge électrique:**

	<b>Avertissement !</b>
	<p><b>Risque de blessures !</b> Les travaux de désinstallation de l'équipement électrique doivent impérativement être confiés à un personnel qualifié en électrotechnique !</p>

Il est nécessaire de confier l'élimination définitive des machines à une société spécialisée qualifiée en la matière.

Il s'avère utile de contrôler quels matériaux sont recyclables et de le faire.

fr

#### 11.3 Huile et déchets huileux

	<b>Prudence</b>
	<p>L'huile et les déchets huileux représentent un potentiel de risque élevé pour l'environnement. C'est pourquoi, leur élimination est réservée à des sociétés spécialisées.</p> <p>Ces déchets sont regroupés au centre d'élimination interne à l'entreprise qui les confie à des sociétés spécialisées.</p>

## 12. Pièces de rechange et d'usure

### 12. Pièces de rechange et d'usure

	Remarque
	<p>Les pièces de rechange et d'usure sont indiquées en annexe.</p> <p><b>Veuillez indiquer absolument les informations suivantes lorsque vous passez commande :</b></p>

Installation :

Repère dans la nomenclature :

Désignation : Dispositif de montage des tiroirs AvanFit

YOU 300 destiné à un usinage manuel des systèmes de tiroirs AvanTech YOU

Veuillez tenir compte que la déclaration de conformité CE ou la déclaration de fabricant fournie par la société Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG en tant que fabricant n'est plus valable en cas de montage de pièces de rechange non validées.

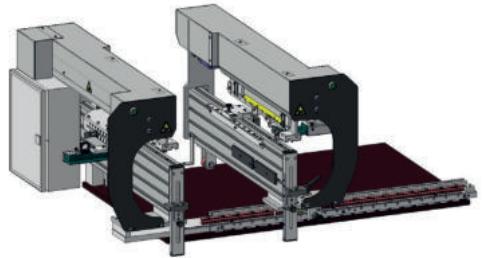
fr

fr

Paul Hettich GmbH & Co. KG  
Vahrenkampstr. 12-16  
D-32278 Kirchlengern/Allemagne

Technik für Möbel





Betriebs- und Montageanleitung **AvanFit YOU 300**  
Operating and Assembly Instructions AvanFit YOU 300  
Instructions de service et de montage AvanFit YOU 300  
Gebruiks- en montagehandleiding AvanFit YOU 300  
Istruzioni per il montaggio e l'uso AvanFit YOU 300  
Instrucciones de servicio y montaje AvanFit YOU 300  
Instruções de operação e montagem AvanFit YOU 300  
Drifts- og samlevejledning AvanFit YOU 300  
Bruks- og monteringsanvisning AvanFit YOU 300  
Bruks- och monteringsanvisning AvanFit YOU 300  
İşletim ve Montaj Kılavuzu AvanFit YOU 300  
Руководство по монтажу и эксплуатации AvanFit YOU 300  
Instrukcja obsługi i montażu AvanFit YOU 300  
Provozní návod AvanFit YOU 300  
Návod na obsluhu AvanFit YOU 300

de  
en  
fr  
nl  
it  
es  
pt  
da  
no  
sv  
tr  
ru  
pl  
cs  
sk

Originele bedieningshandleiding voor schuiflade-montagehulpmiddel AvanFit YOU 300 voor de handmatige verwerking van schuifladesystemen (AvanTech YOU)

Producent: Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG  
Vahrenkampstr. 12-16  
32278 Kirchlengern

Stand: 2018-03-20 / 01

nl

Voorwoord



Waarschuwing

Lees deze bedieningshandleiding zorgvuldig door, zodat u diepgaande kennis vergaart over de machine en het bedienen en onderhouden hiervan. Bedien de machine correct, zoals beschreven in deze handleiding, zodat letsel en schade aan de installatie wordt voorkomen. U mag de machine niet op basis van veronderstellingen bedienen. Zorg dat de bedieningshandleiding binnen bereik is en raadpleeg deze als u twijfels heeft over het uitvoeren van een bepaald proces. Mochten er na het doorlezen nog vragen bestaan, mag u de machine niet in gebruik nemen. U dient deze vragen eerst te bespreken met de firma **Paul Hettich GmbH & Co. KG**. De bedieningshandleiding vormt, evenals de onderdelenlijsten en de documentatie van subleveranciers, een afzonderlijk onderdeel van de volledige documentatie. De volledige documentatie moet ter beschikking staan van het bedienings- en servicepersoneel.

Klantenservice

**Paul Hettich GmbH & Co. KG**  
Vahrenkampstr. 12-16  
D-32278 Kirchlengern

Telefoon: +49 5223 77 1765  
E-mail: [HPH-service@de.hettich.com](mailto:HPH-service@de.hettich.com)

**BEDIENINGSHANDLEIDING:**

**Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG**  
© 2018 van Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG

**Auteursrechten van de bedieningshandleiding**  
De auteursrechten van deze bedieningshandleiding zijn in handen van  
**Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG**.  
Deze bedieningshandleiding is bedoeld voor het bedienend personeel. De documentatie bevat voorschriften en tekeningen van technische aard. Het is verboden om deze geheel of gedeeltelijk te vermenigvuldigen, te verspreiden of voor concurrentiële doeleinden op ongeoorloofde wijze te gebruiken of ter beschikking te stellen aan derden.

# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>		
Voorwoord	66	
<b>1. Inleiding</b>	<b>68</b>	
1.1 Typeplaat	68	
<b>2. Algemeen</b>	<b>69</b>	
2.1 Doelmatig gebruik	69	
2.2 Voorzienbare verkeerde toepassing	69	
2.3 Beschrijving van de machine	70	
2.4. Aansprakelijkheid	70	
<b>3. Veiligheid</b>	<b>71</b>	
3.1 Informatie m.b.t. tekens, symbolen en aanduidingen	71	
3.2 Algemeen	72	
3.4 Lawaai	74	
3.5 Oliën, vetten en andere chemische substanties	74	
3.6 Restrisico	74	
3.7 Veiligheidsinstructies voor het bedienend personeel	75	
3.7.1 Toegestane werkzaamheden door het bedienend personeel	75	
3.8 Veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van de machine	76	
3.9 Veiligheidsinstructies voor het onderhoud	76	
3.10 Scholing/instructie	77	
3.11 Persoonlijke beschermingsmiddelen	77	
<b>4. Beschrijving van de machine</b>	<b>78</b>	
4.1 Technische gegevens	78	
4.2 Bedieningselementen	79	
4.3 Aanpassingen	79	
4.4 Veiligheidsvoorzieningen	79	
4.5 Kenmerking	80	
<b>5. Transport en montage</b>	<b>81</b>	
5.1 Transport	81	
5.2 Montage	81	
5.2.1 Plaats van opstelling	81	
<b>6. Ingebruikneming</b>	<b>82</b>	
6.1 Algemeen	82	
6.2 Eerste ingebruikname	83	
6.2.1 Functionele test zonder materiaal	83	
6.2.2 Functionele test met materiaal	83	
<b>7. Bedrijf</b>	<b>84</b>	
7.1 Bedieningsmodus	84	
7.2 Machine voorbereiden	84	
7.3 Machine starten	85	
7.4 Functieverloop	85	
7.5 Machine uitschakelen	90	
<b>8. Verhelpen van storingen</b>	<b>91</b>	
<b>9. Onderhoud en instandhouding</b>	<b>92</b>	
9.1 Controleren van veiligheidsvoorzieningen	92	
9.2 Opschriften, informatieborden	92	
<b>10. Buitenbedrijfstelling</b>	<b>93</b>	
		<b>11. Afvalverwijdering</b>
		11.1 Milieubescherming
		93
		11.2 Verwijdering
		93
		11.3 Olie en oliehoudend afval
		93
		<b>12. Reserveonderdelen en slijtagedelen</b>
		94

nl

# 1. Inleiding

Deze bedieningshandleiding moet het gemakkelijker voor u maken om de machine te leren kennen en haar doelmatige toepassingsmogelijkheden optimaal te benutten.

De bedieningshandleiding omvat belangrijke informatie om de machine veilig, vakkundig en rendabel te kunnen gebruiken. Het naleven hiervan helpt om gevaren te voorkomen, reparatiekosten en uitvaltijden te verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur te verhogen.

Bovendien moeten bestaande nationale voorschriften met betrekking tot ongevallenpreventie en milieubescherming in acht worden genomen.

**De machine mag uitsluitend worden geplaatst en gemonteerd door personen die hiermee door de firma**

**Paul Hettich GmbH & Co. KG zijn belast.**

**Dat geldt met name ook voor de eerste inbedrijfstelling.**

Deze handleiding moet altijd op de plaats van de machine beschikbaar zijn. De bedieningshandleiding moet door alle personen gelezen en nageleefd worden, die met werken met/aan de machine, bijv.:

## **bediening**

- inclusief aanpassingswerkzaamheden, het verhelpen van storingen tijdens de dagelijkse werkroutine, het verwijderen van productieafval, onderhouden, verwijderen van brand- en hulpstoffen,
- **instandhouding**
- onderhoud, inspectie, reparatie en
- **transport**

belast is.

## 1.1 Typeplaat

Op de typeplaat staan de volgende gegevens:



Producent  
Adres  
Typenummer, machinenummer(s)  
Installatienummer  
Bouwjaar  
Technische gegevens (bijv. nominale druk)

Vermeld voor technische informatie en bij het bestellen van reserveonderdelen alle bovengenoemde gegevens.

Vermenigvuldiging, ook van delen van deze handleiding, is alleen met toestemming van de firma **Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG** toegestaan.

## 1.2 Informatie voor de exploitant

Behalve de bedieningshandleiding en de in het land resp. de plaats van gebruik geldende voorschriften met betrekking tot ongevallenpreventie moeten ook de erkende vaktechnische regels voor veilig en vakkundig werken in acht worden genomen.

De gebruiker van de machine mag zonder toestemming van firma **Paul Hettich GmbH & Co. KG** geen aanpassingen, uitbreidingen of veranderingen bij de machine uitvoeren, die van invloed zouden kunnen zijn op de veiligheid.

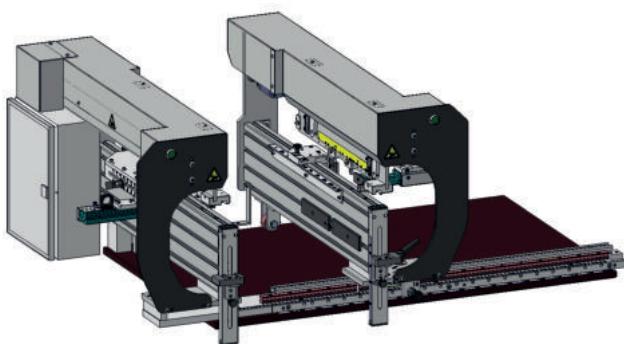
De gebruikte reserveonderdelen moeten aan de door de firma **Hettich Maschinentechnik GmbH & Co. KG** vastgelegde technische eisen voldoen.

Dat is bij originele reserveonderdelen uit de actueel geldige reserveonderdelenlijst altijd gewaarborgd.

Laat altijd alleen geschoold of geïnstrueerd personeel met de machine werken en leg de verantwoordelijkheden van het personeel voor het bedienen, repareren en onderhouden duidelijk vast.

## 2. Algemeen

### 2.1 Doelmatig gebruik



Afb.: montagehulpmiddel voor schuifladen

	<b>Waarschuwing</b>
	<p>De machine mag uitsluitend conform het gebruiksooel en in een veiligheidstechnisch onberispelijke staat worden gebruikt!</p> <p>De bedrijfsveiligheid van de machine is alleen bij doelmatig gebruik gegarandeerd!</p>

Het schuifladen montagehulpmiddel AvanFit YOU 300 voor de handmatige verwerking van schuifladesystemen werd ontwikkeld voor AvanFit YOU.

Alle systeemafhankelijke maatvoeringen kunnen worden ingesteld tussen de grootste en kleinste maat! De genoemde maten zijn indicatiwaarden die via vaste aanslagen kunnen worden ingesteld.

**Bedieningsmodi:** handbediening

**Benodigd aantal mensen personeel:** 1 bediener

Elk ander of verdergaand gebruik geldt als verkeerde toepassing en is niet conform het gebruiksooel.

Tot het doelmatige gebruik behoort ook het naleven van de door de fabrikant vastgelegde bedrijfs-, onderhouds- en instandhoudingsvoorschriften.

Bij zelf uitgevoerde veranderingen aan de machine vervalt de productaansprakelijkheid evenals de aansprakelijkheid van de producent voor hieruit voortvloeiende schade.

**Ieder ander gebruik geldt als niet doelmatig. De producent is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade; het risico hiervoor wordt geheel en al door de gebruiker gedragen.**

### 2.2 Voorzienbare verkeerde toepassing



#### Waarschuwing

Bij verkeerde toepassing kunnen risico's ontstaan!

Als voorzienbare verkeerde toepassing gelden met name de volgende situaties:

- personen kunnen veiligheidsvoorzieningen manipuleren.
- mensen kunnen afschermende veiligheidsvoorzieningen verwijderen en de machine vervolgens in gebruik nemen.
- onderhoudspersoneel kan aan onderdelen werken die onder druk staan, terwijl deze niet drukloos werden gemaakt.
- onderhoudspersoneel kan gereedschap in de installatie vergeten en die na de onderhoudswerkzaamheden weer in bedrijf nemen.
- onderhoudspersoneel kan werkzaamheden uitvoeren aan de machine (bijv. storingen verhelpen, onderhoud), terwijl de machine in bedrijf is.

De genoemde punten zijn enkele van de restrisico's, die ondanks een verbod mogelijk zijn en de gezondheid van de medewerkers in gevaar kunnen brengen.

De veiligheidseisen die in de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening zijn vastgelegd, moeten door de exploitant worden nageleefd.

## 2. Algemeen

### 2.3 Beschrijving van de machine

Het schuifladen montagehulpmiddel werd ontwikkeld voor AvanTech YOU schuifladesystemen. Alle systeemafhankelijke maatvoeringen kunnen worden ingesteld tussen de grootste en kleinste maat! De genoemde maten zijn indicatiwaarden die via vaste aanslagen kunnen worden ingesteld.

#### Afmetingen van het montagehulpmiddel::

Lengte: 1.110 mm  
Breedte: 1.540 mm  
Hoogte: 630 mm

#### Maximale afmeting van de machine

De ruimtelijke grens van het schuifladen montagehulpmiddel wordt hoofdzakelijk bepaald door de afmetingen.

#### Levensduur van de machine

nl

De levensduur van de machine is afhankelijk van het doelmatige gebruik, het naleving van regelmatige onderhoudsintervallen en de regelmatige vervanging van slijtagedelen.

### 2.4. Aansprakelijkheid

Gebreken mogen uitsluitend worden verholpen door vakkundig personeel.

**Onze aansprakelijkheid beperkt zich tot schade die bij doelmatig gebruik ontstaat. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor veiligheidsgebreken, die volgens de huidige stand van techniek nog niet herkenbaar zijn.**

#### In strijd handelen:

- met de veiligheidsinstructies voor het bedienend personeel
- met de verwijzingen naar bijzondere gevaren
- met het verbod om zelf aanpassingen en veranderingen uit te voeren
- met het gebruiken van niet door de producent goedgekeurde onderdelen en slijtagedelen of hulpstoffen sluiten iedere vorm van aansprakelijkheid van ons voor de gevolgen daarvan uit

### 3. Veiligheid

#### 3.1 Informatie m.b.t. tekens, symbolen en aanduidingen

De veiligheidsinformatie in de bedieningshandleiding is als volgt opgebouwd:

	<b>Gevaar</b> Deze gevaaraanduiding duidt op een direct gevaarlijke situatie die zelfs de dood of ernstig letsel tot gevolg heeft, indien de veiligheidsmaatregelen niet worden opgevolgd.
	<b>Waarschuwing</b> Deze gevaaraanduiding duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die zelfs de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben indien de veiligheidsmaatregelen niet worden opgevolgd.
	<b>Opgelet</b> Deze gevaar-aanduiding duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die licht letsel tot gevolg kan hebben, indien de veiligheidsmaatregelen niet worden opgevolgd.
	<b>Opmerking</b> Deze aanduiding wijst op mogelijke materiële schade of een situatie van bijzondere interesse/belang, die zou kunnen ontstaan indien de veiligheidsmaatregelen niet worden opgevolgd.

In de bedieningshandleiding worden de volgende symbolen gebruikt om risicobronnen aan te duiden (conform ASR A1.3):

	<b>Gevaar</b> <b>Gevaar door elektrische schok!</b> Er bestaat levensgevaar door een elektrische schok bij onjuist uitgevoerde werkzaamheden aan stroomvoerende onderdelen! De werkzaamheden aan de elektrische uitrusting mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegde elektriciens.
	<b>Waarschuwing</b> <b>Waarschuwing voor gehoorschade!</b> Sommige delen van de installatie kunnen in een bereik van meer dan 80 dB (A) liggen. Draag bij werkzaamheden in geluidsintensieve gebieden gehoorbescherming!
	<b>Opgelet</b> <b>Waarschuwing voor handletsel!</b> Er bestaat het risico dat handen bekeld raken, in de machine worden getrokken of anderszins letsel oplopen. Houd uw handen nooit tussen de bewegende delen van de installatie! Draag veiligheidshandschoenen!
	<b>Opgelet</b> <b>Waarschuwing voor hete oppervlakken/voorwerpen!</b> Er bestaat letselgevaar door het aanraken van hete oppervlakken (bijv. elektromotoren). Niet aanraken!

# 3. Veiligheid

## 3.2 Algemeen

De in deze bedieningshandleiding beschreven machine is volgens de laatste stand van techniek gebouwd en bedrijfsveilig. Hij voldoet aan EN 12100.

Risicoplaatsen zijn volgens de voorschriften beveiligd. Er kunnen echter gevaren van de machine uitgaan, wanneer die door niet hiervoor opgeleid personeel onvakkundig wordt bediend of niet doelmatig wordt gebruikt.

In dat geval zouden ernstige gezondheidsrisico's evenals risico's voor de machine en gevaren voor de efficiënte werking van de machine kunnen ontstaan.

Alle personen die in het bedrijf van de exploitant met het installeren, ingebruiknemen, bedienen, onderhouden of repareren van de machine zijn belast, moeten de bedieningshandleiding en met name het hoofdstuk 'Veiligheidsvoorschriften' hebben gelezen en begrepen.

In zijn eigen belang moet de met de veiligheid belaste medewerker van de exploitant voor het eerste gebruik door het bedienend personeel schriftelijk laten bevestigen, dat zij hebben deelgenomen aan trainingen en instructies en alle veiligheidsvoorschriften ter kennis hebben genomen.

Veiligheidsvoorzieningen mogen niet gedemonteerd of buiten werking gesteld worden.

Wanneer het noodzakelijk is dat veiligheidsvoorzieningen t.b.v. onderhouds- of reparatiewerkzaamheden gedemonteerd worden, moeten deze onmiddellijk na beëindiging van deze werkzaamheden weer worden aangebracht.

De machine mag alleen in onberispelijke staat en door hiervoor opgeleid, bevoegd personeel worden gebruikt.

Werkzaamheden waarvoor vakkennis vereist is (bijv. aan de pneumatische onderdelen) mogen uitsluitend door hiervoor geschikt en opgeleid personeel worden uitgevoerd. Alle energiebronnen uitschakelen voordat reparatie-, onderhouds-, installatie- of reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Neem daarom altijd de volgende 5 veiligheidsregels in acht voor dat u werkzaamheden aan elektrische onderdelen uitvoert:

1. machine spanningsvrij maken!
2. beveiligen tegen hernieuwde inschakeling!
3. spanningsvrijheid controleren!
4. aarden en kortsluiten!
5. aangrenzende, onder spanning staande onderdelen afdekken of afschermen!

Plaats bovendien een bord voor een inschakelverbod (zie onder):



### Energiebronnen uitschakelen/wegnemen:

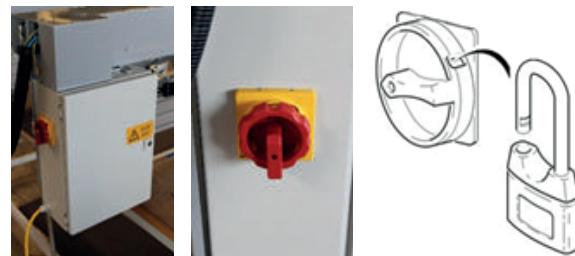
De voor externe apparaten geldende veiligheidsvoorschriften vindt u in de gegevens van de leveranciers (bedieningshandleidingen van gekochte aggregaten).

	Waarschuwing
	<p><b>Gevaar door restenergie!</b> Ook na het uitschakelen van de machine kan er nog opgeslagen energie aanwezig zijn.</p> <p>De resterende energie of opgeslagen energie moet voor het uitvoeren van werkzaamheden aan en in de installatie door vakpersoneel worden weggevoerd!</p>

### Energiebronnen:

- elektrische energie
- pneumatische energie

**Elektrische energie** via de hoofdschakelaar op de schakelkast van de machine. Beveilige de hoofdschakelaar met een slot tegen opnieuw inschakelen en plaats bovendien een informatiebord, wanneer onderhoud of werkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd.

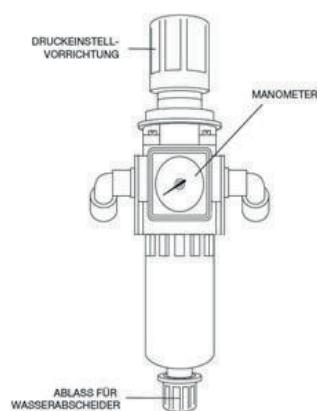
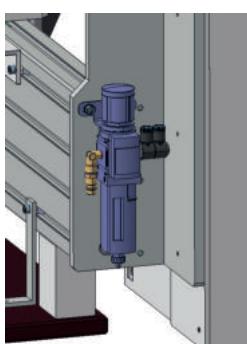


Afb.: schakelkast met hoofdschakelaar

### 3. Veiligheid

Pneumatische energie via de aansluiting op het machine onderstel. Zorg ervoor dat alle componenten van de machine drukloos zijn en evt. opgeslagen energie is weggevoerd. De gebruiker stelt in het kader van de installatie een mechanische hoofdkraan beschikbaar, waarmee de perslucht van de machine kan worden gehaald.

	<b>Waarschuwing</b>
	<p><b>Letselgevaar door het losraken van klemmende pneumatische onderdelen</b></p> <p>Door kleppen aangestuurde pneumatische cilinders kunnen bij het losraken van klemmende onderdelen onverwachte restbewegingen uitvoeren en letsel veroorzaken bij personen die zich in de gevarenzone bevinden!</p> <p>Let bij het losmaken van klemmende onderdelen op de bewegingsrichting en de mogelijke actieradius van de vastzittende delen!</p> <p>Grijp niet in de bewegingsrichting en de mogelijke actieradius in en blijf daar tevens uit de buurt.</p>



Afb.: onderhoudsunit pneumatiek

#### 3.3 Veiligheidsvoorschriften voor het bedrijf dat de machine gebruikt

Alle met het bedrijf van de machine opgedragen personen (ook leidinggevenden) dienen het hoofdstuk 'Veiligheidsvoorschriften' goed door te lezen.

De veiligheidsvoorschriften moeten worden nageleefd.

De machine mag alleen in onberispelijke staat worden gebruikt. Het bedrijf dat de machine gebruikt, verdeelt de bevoegdheden voor o.a. onderhoud, reiniging en reparatie helder en let op het vereiste opleidingsniveau voor deze werkzaamheden.

Ook de in het land van gebruik geldende veiligheidsvoorschriften moeten worden nageleefd. Voer geen werkzaamheden uit die de bedrijfsveiligheid zouden kunnen verminderen.

Het bedieningspersoneel controleert de machine op veranderingen of storingen, meldt die bij de verantwoordelijke veiligheidsmedewerker en stelt de machine, indien nodig, buiten bedrijf.

Bij werkzaamheden alleen hiervoor geschikt gereedschap gebruiken; na het beëindigen van de werkzaamheden het gereedschap verwijderen.

De locatie waar het personeel zich bevindt, moet dusdanig worden gekozen dat de werkprocessen altijd zichtbaar zijn, de machine altijd onmiddellijk kan worden gestopt en de veiligheid op geen enkel moment in gevaar is.

	<b>Waarschuwing</b>
	<p><b>Het is verboden, om:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• in de ingeschakelde machine te grijpen.</li><li>• afdekkingen te verwijderen en veiligheidsvoorzieningen buiten bedrijf te stellen.</li><li>• de vrije bereikbaarheid van de bedieningsapparatuur te belemmeren.</li><li>• de machine verder te gebruiken wanneer zich veranderingen hebben voorgedaan die van invloed zijn op de veiligheid.</li><li>• beschermingen tegen overbelasting met meer te beladen dan de toegestane overbelasting.</li><li>• veiligheidsvoorzieningen te manipuleren of omzeilen.</li><li>• bij normaal bedrijf geen veiligheidsvoorzieningen te gebruiken.</li></ul>

### 3. Veiligheid

#### 3.4 Lawaai

Het A-gewogen equivalente geluidsdrukniveau van deze machine ligt onder **80 dB (A)**.

	<b>Waarschuwing</b>
	<b>Waarschuwing voor gehoorschade!</b> Afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse kan er een hogere geluidsdruk ontstaan die gehoorschade veroorzaakt!  Het bedienend personeel moet in dat geval met een passende beschermuitrusting worden uitgerust of m.b.v. andere maatregelen worden beschermd!  Sommige delen van de installatie kunnen in een bereik van meer dan 80 dB (A) liggen.  Draag bij werkzaamheden in geluidsintensieve gebieden gehoorbescherming!

#### 3.6 Restriscico

	<b>Opgelet</b> <b>Restriscico's!</b> Bij de omgang met de machine bestaan altijd nog restriscico's welke door de constructie niet geëlimineerd kunnen worden. Zie voor de rest risico's in de technische documentatie!
---	---

De machine is volgens de stand der techniek en de erkende veiligheidstechnische regels gebouwd. Toch kunnen er bij het gebruiken van de machine risico's voor de gebruiker of derden ontstaan.

De machine dient te worden gebruikt:

- voor doelmatige toepassingen.
- in een veiligheidstechnisch onberispelijke staat.

	<b>waarschuwing</b> <b>Gevaar voor letsel!</b> Veiligheidsvoorzieningen nooit verwijderen en deze ook niet door veranderingen aan de machine buiten werking stellen!  Veiligheidsrelevante storingen dienen direct na hun optreden te worden verholpen!  Voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de complete machine uitschakelen met de hoofdschakelaar en de schakelaar met een hangslot bevestigen!
---	--

#### 3.5 Oliën, vetten en andere chemische substanties

Bij de omgang met oliën, vetten en andere chemische substanties moeten de hiervoor geldende voorschriften en veiligheidsbladen van de producent van deze stoffen m.b.t. opslag, omgang, gebruik en verwijdering in acht genomen en nageleefd worden.

Bij het werken met bijtende stoffen moet een beschermuitrusting van geschikt materiaal worden gedragen (beschermbril, rubberen handschoenen, rubberen laarzen, veiligheidskleding).

Bij contact met de ogen of huid moet de betreffende plaats onmiddellijk met veel water worden afgespoeld. Passende voorzieningen (oogwasfles, wastafel, douche) moeten in de buurt van de werkplek beschikbaar zijn.

# 3. Veiligheid

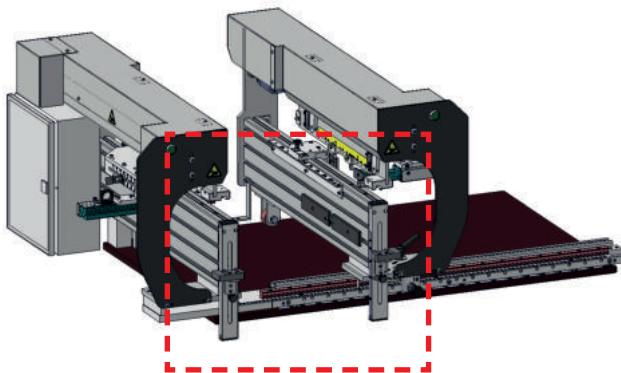
## 3.7 Veiligheidsinstructies voor het bedienend personeel

- Werkzaamheden aan de machine mogen uitsluitend door geïnstructureerd vakpersoneel worden uitgevoerd.
- Alléén geschoold resp. geïnstructureerd vakpersoneel mag met deze werkzaamheden worden belast.
- De algemeen erkende veiligheidstechnische en arbo voorschriften, evenals de ongevallenpreventievoorschriften moeten worden nageleefd.
- Bewaar EHBO-voorzieningen (verbanddoos enz.) in de directe omgeving.
- De exploitant dient het bedienend personeel te verplichten om persoonlijke beschermingsmiddelen (veiligheidsschoenen en vaste werkkleding) te dragen.

### 3.7.1 Toegestane werkzaamheden door het bedienend personeel

#### Werkzaamheden die het bedienend personeel mag uitvoeren, zijn

- het activeren/deactiveren van de machine.
- het toevoeren van onderdelen.
- aanpassingswerkzaamheden aan de montagekit.
- het uitnemen van gemonterde schuifladen.



Afb.: toevoeren/uitnemen

## Eisen aan het bedienende personeel

Het personeel moet zijn werkomgeving dusdanig organiseren, dat een optimaal, continu productieproces wordt gerealiseerd.

Degene die de machine bedient moet voordat het werk voor het eerst wordt opgenomen en vervolgens in jaarlijkse intervallen worden geïnstructureerd.

Iedereen die met werkzaamheden aan de installatie is belast, verplicht zich ertoe om voor aanvang van de werkzaamheden

- de principiële voorschriften over werkveiligheid en ongevalpreventie in acht te nemen,
- persoonlijke/werkplekgerichte beschermkleding en hulpmiddelen, die in het teken van de werkveiligheid staan, te dragen, resp. tijdens het werk te gebruiken, voor zover dit veiligheidstechnisch vereist is.

De vastgelegde competenties moeten worden aangehouden. Zo mogen bijvoorbeeld

- werkzaamheden aan pneumatische onderdelen van de installatie uitsluitend door speciale vakmensen of door hierover geïnstructureerde personen onder leiding en toezicht van een dergelijke vakman volgens de hiervoor geldende technische regels worden uitgevoerd.

nl

### 3. Veiligheid

#### 3.8 Veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van de machine

De machine mag alleen in gemonteerde en bedrijfsklare staat in bedrijf worden genomen.

De machine mag alleen worden gebruikt, wanneer alle veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsrelevante inrichtingen, zoals

- beschermplaten en -kappen functioneren en onbeschadigd zijn.

Bij de ingebruikneming moet degene die de machine bedient zich vergewissen dat alle veiligheids- en beschermvoorzieningen evenals de bedieningselementen correct functioneren en er geen beschadigingen zijn.

De omgeving van de werkplek moet altijd schoon en overzichtelijk worden gehouden, dit dient door middel van bedrijfsinterne controles te worden gegarandeerd.

nl

Veranderingen of storingen die zich hebben voorgedaan, moeten onmiddellijk bij de verantwoordelijke instantie/persoon worden gemeld. De machine evt. onmiddellijk uitschakelen en beveiligen tegen hernieuwde inschakeling.

In- en uitschakelprocedures evenals controlelampjes en -meldingen moeten conform de bedieningshandleiding in acht worden genomen. Na het gebruik moet de installatie worden beveiligd tegen ongewild inschakelen door vergrendeling van de hoofdschakelaar.

#### 3.9 Veiligheidsinstructies voor het onderhoud

Het onderhoud mag uitsluitend door vakpersoneel van de producent of onder zijn toezicht worden uitgevoerd.

Wanneer de machine bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden compleet is uitgeschakeld, moet die worden beveiligd tegen onverwacht opnieuw inschakelen.

Indien nodig moet u het gebied waar onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd ruim afzetten!

- Hoofdschakelaar vergrendelen met een hangslot
- Waarschuwingsschild aanbrengen.

Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine die eventueel aangeraakt zouden kunnen worden voor het uitvoeren van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden tot kamertemperatuur zijn afgekoeld!

Gebruik bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden bij het werk passend gereedschap.

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door vakpersoneel van de exploitant worden uitgevoerd.

Werkzaamheden aan elektrische componenten mogen alleen door een gediplomeerd elektricien of door geschoold personeel onder leiding en toezicht van een gediplomeerd elektricien en conform de elektrotechnische regels worden uitgevoerd.

Wanneer het bij onderhouds- of reparatiewerkzaamheden noodzakelijk is om veiligheidsvoorzieningen te demonteren, moeten deze onmiddellijk na beëindiging van de werkzaamheden weer aangebracht en gecontroleerd worden.

Bij het onderhouden of repareren losgeraakte schroefverbindingen altijd weer aandraaien.

Aansluitingen en schroefverbindingen aan het begin van de werkzaamheden reinigen van olie, smeermiddelen en verontreinigingen.

Zorg altijd voor de milieuvriendelijke afvoer van bedrijfs- en hulpmiddelen en van oude onderdelen.

### 3. Veiligheid

#### 3.10 Scholing/instructie

Als gebruiker bent u verplicht om het bedienend personeel te informeren over wets- en ongevallenpreventievoorschriften evenals over de aanwezige veiligheidsvoorzieningen, resp. hen hierover te instrueren. Houd hierbij rekening met de verschillende vakkundige kwalificaties van de medewerkers.

Het bedienend personeel moet de instructie hebben begrepen, opvolgen en de documentatie hebben ondertekend.

Alleen op die manier bereikt u een veiligheids- en risicobewuste werkwijze van het personeel. Als exploitant moet u derhalve de deelname hieraan schriftelijk laten bevestigen door iedere medewerker.

Alle elektrische componenten werden zo ontworpen aangesloten, dat er zelfs bij storingen in het veiligheidscircuit een effectieve bescherming is of dat de storing herkend en de machine uitgeschakeld wordt.

Door toepassing van deze veiligheidsmaatregelen worden de risico's dusdanig geminimaliseerd, dat de machine veilig kan worden gebruikt.

	<b>Opmerking</b> Alle aanwezige <b>veiligheidsvoorzieningen moeten minimaal een keer voor aanvang van iedere ploegendienst worden gecontroleerd op aanwezigheid en beschadigingen</b> (visuele controle).
---	--

#### 3.11 Persoonlijke beschermingsmiddelen

De exploitant moet de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking stellen:

- veiligheidsschoenen
- beschermbril (indien nodig)
- veiligheidshandschoenen (indien nodig)



##### Opgelet

###### Gevaar voor letsel!

Zorg ervoor dat personeel geen losse lange haren, loszittende kleding of sieraden noch ringen draagt; er bestaat letselgevaar door blijven hangen of intrekken.

# 4. Beschrijving van de machine

## 4.1 Technische gegevens

Omschrijving: schuifladen montagehulpmiddel AvanFit YOU 300 voor de handmatige verwerking van schuifladesystemen AvanTech YOU

Machine nr.: M806xxx

Bouwjaar:

Plaats van opstelling:

Afmetingen van de installatie:

lengte: 1.110 mm  
breedte: 1.540 mm  
hoogte: 630 mm

**nl** Gewicht: 182 kg

Netaansluiting: 230 V 50 Hz

Max. beveiliging: 16 A

Nominale druk: 6 bar

Aansluiting: G 1/8

Temperatuur: 18 °C tot 40 °C

Luchtvochtigheid: 30% tot 70%

Perslucht: OLIEVRIJ

Max. geluidsniveau: 75 dB (A)

Energieverbruik van de machine/installatie:

Elektrisch: 0,3 KW

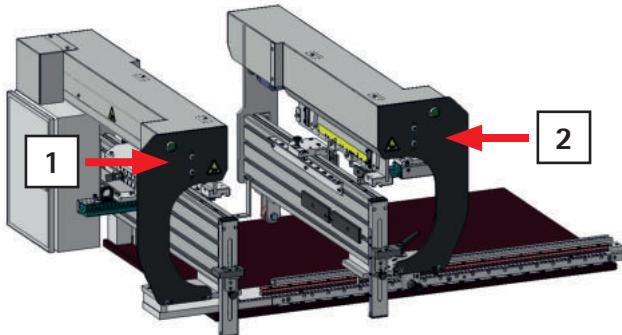
Pneumatisch: 0,024 Nm3/h bij 1 bar (standaardvolume/standaardliters)

	Opmerking
	Zie voor meer technische gegevens in de documentatie van de producent. <b>Eigenmachtige veranderingen en aanpassingen aan de machine zijn om veiligheidsredenen verboden en sluiten de aansprakelijkheid van de producent voor hieruit voortvloeiende schade uit.</b>

# 4. Beschrijving van de machine

## 4.2 Bedieningselementen

De schakelaars en andere bedieningselementen t.b.v. het bedienen en controleren van de machine worden hierna beschreven.



Afb.: tweehandenbediening

1 = drukknop

2 = drukknop

Door het gelijktijdig indrukken en ingedrukt houden van drukknoppen '1' en '2' wordt de montageprocedure automatisch gestart.

	Opmerking
	De MTTFd-waarde voor de bedieningselementen (knoppen) van de tweehandenbediening ligt bij 81,7 jaar (basis 255 werkdagen à 16h, cyclus 60s = 4080h/a), d.w.z. de hieruit resulterende T10d-waarde bedraagt 8,17 jaar. Na deze tijd moeten de drukknoppen van de tweehandenbediening worden vervangen.

## 4.3 Aanpassingen



### Waarschuwing

Aanpassingen mogen alleen door vakmensen (hierna 'bediener' genoemd) worden uitgevoerd, die op basis van hun opleiding, ervaring en instructie voldoende kennis hebben over

- veiligheidsvoorschriften,
- ongevallenpreventievoorschriften,
- richtlijnen en bekende technische regels.

Het vakpersoneel moet door degene die verantwoordelijk is voor de veiligheid van de machine toestemming hebben gekregen om de aanpassingen uit te voeren.

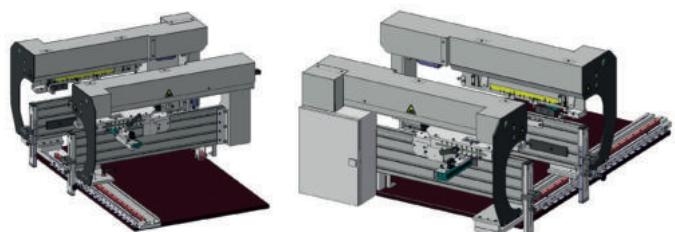
nl

## 4.4 Veiligheidsvoorzieningen

Om medewerkers te beschermen tegen mechanische risico's zijn veiligheidsafschermingen conform EN 953 op de machine aangebracht.

Verder is een tweehandenbediening conform EN 574 op de montagekit aangebracht. Wanneer de tweehandenbediening tegelijkertijd wordt ingedrukt, worden de pneumatische cilinders bewogen.

Bovendien zijn er overeenkomstige waarschuwingen/pictogrammen op de machine aangebracht.



Afb.: veiligheidsbehuizing

## 4. Beschrijving van de machine

### 4.5 Kenmerking

#### Bereik:elektrotechnische voorzieningen

Waarschuwing voor gevaar door elektrische stroom:

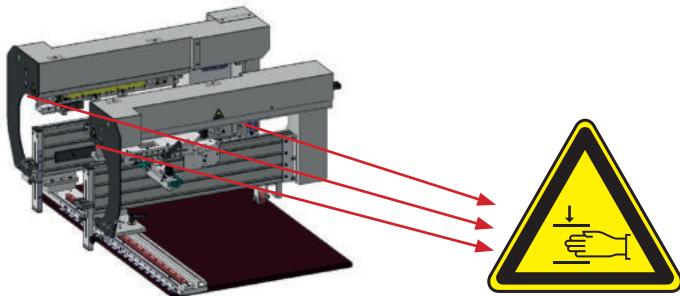


Afb.: aanduiding

#### Bereik:(tweehanden)bediening, bekleding

Waarschuwing voor beknelingsgevaar van de handen.

nl



Afb.: aanduiding

#### Bereik:schuifladekit

Het is verboden om met meer dan één persoon aan het schuiflade montagehulpmiddel te werken.



Afb.: aanduiding

# 5. Transport en montage

Het transport en de montage van de machine mogen uitsluitend door hiermee belaste / hiervoor bevoegde firma's / medewerkers van de producent of onder hun toezicht worden uitgevoerd.

Bij de montage moeten

- elektrische werkzaamheden door erkende elektriciens
- mechanische werkzaamheden door hiervoor geschoold personeel worden uitgevoerd.

## 5.1 Transport

	Opmerking
	<p><b>Houd rekening met het gewicht van de machine bij de voorbereiding van het transport!</b></p> <p><b>Het gewicht van de machine bedraagt ca. 182 kg.</b></p>

Transport met heftruck of hefwagen:

Wanneer voor het in- of uitladen handhefwagens of heftrucks worden gebruikt, moeten deze geschikt zijn voor de belasting en in onberispelijke staat verkeren.

Het zwaartepunt van de te transporterden goederen moet altijd in acht worden genomen!

Tijdens het transport moeten de machines naar voorschrift worden vastgezet, hierbij moet de belasting gelijkmatig verdeeld zijn.

Voorkom schoksgewijze bewegingen.

## 5.2 Montage

### 5.2.1 Plaats van opstelling

Voor een correcte en veilige plaatsing van de machine is het absoluut noodzakelijk dat er een recht oppervlak met voldoende draagvermogen is. Oneffenheden in het oppervlak moeten met paspanelen worden gecompenseerd om te garanderen dat de machine stabiel staat.

Omdat de machine zonder onderstel wordt geleverd, dient de exploitant voor een correcte en veilige plaatsing van de machine te zorgen.

nl

	Waarschuwing
	<p><b>Waarschuwing voor zwevende lasten!</b></p> <p>Bij het verplaatsen van de machines moeten deze opgetild en getransporteerd worden. De machine kan door onjuist tillen en transporterden omkantelen en naar beneden vallen.</p> <p><b>Begeef u nooit onder zwevende lasten!</b></p>

	Waarschuwing
	<p>Tijdens het transporterden van de machines mogen geen personen op de machine zijn of hieraan hangen.</p>

# 6. Ingebruikneming

## 6.1 Algemeen

De hier beschreven instructies moeten als min. vereisten worden gezien. Afhankelijk van de bedrijfssomstandigheden kunnen verdere instructies noodzakelijk zijn, om de werkbaarheid van de machine te behouden.

Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, met name op bijzondere vakgebieden (elektrotechniek, pneumatiek enz.) mogen uitsluitend voor dit vakgebied geschoold vakmensen worden ingezet.

Neem de volgende veiligheidsinstructies in acht!

	Gevaar
	<p><b>Levensgevaar!</b> Er bestaat levensgevaar door een elektrische schok bij onjuist uitgevoerde werkzaamheden aan stroomvoerende onderdelen!</p> <p><b>De werkzaamheden aan de elektrische uitrusting mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegde elektriciens.</b></p> <p><b>De machine moet voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden spanningsvrij worden geschakeld!</b></p> <p>Draai de hoofdschakelaar hiervoor naar 0 en voorkom d.m.v. een hangslot dat deze ongewild wordt ingeschakeld.</p>

	Waarschuwing
	<p>Er bestaat beknellingsgevaar door bewegende onderdelen, wanneer de machine niet buiten bedrijf werd gesteld.</p> <p><b>De machine moet voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden drukloos en spanningsvrij worden gemaakt!</b></p> <p>Draai de hoofdschakelaar hiervoor naar 0 en voorkom d.m.v. een hangslot dat deze ongewild wordt ingeschakeld.</p>

	Opmerking
	<p>Onjuist onderhoud leidt tot beschadiging van de machine!</p> <p>Bij de machine kunnen door een verkeerd uitgevoerde demontage en montage materiële schade of vervolgschade ontstaan.</p> <p>Daarom geldt principieel bij alle uitbouw- en demontagewerkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• onderdelen in hun onderlinge verband kenmerken</li><li>• inbouwpositie en -plek markeren en noteren</li><li>• modules gescheiden demonteren en bewaren</li></ul> <p>Na reparatiewerkzaamheden geldt principieel:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• controleer of alle schroefverbindingen goed zijn aangedraaid.</li><li>• alle afdekkingen sluiten en vastschroeven.</li></ul>

	Opgelet
	<p><b>Waarschuwing voor hete oppervlakken/voorwerpen!</b></p> <p>Het oppervlak van bijv. elektromotoren kan bij correct gebruik een temperatuur van meer dan 100 °C bereiken.</p> <p>Vermijd daarom altijd om hete oppervlakken aan te raken, ook mogen geen dingen aan het oppervlak bevestigd worden of hiertegen komen die gevoelig zijn voor hoge temperatuur.</p>

# 6. Ingebruikneming

## 6.2 Eerste ingebruikname

Voor de eerste ingebruikneming van de machine moet met het volgende rekening worden gehouden:

	Opmerking
	De eerste ingebruikneming mag uitsluitend door een hiermee belaste / hiervoor bevoegde medewerker van de producent / distributeur of onder zijn toezicht worden uitgevoerd.

- Controleer of de machine volgens de genoemde voorschriften werd gemonteerd!
- Zorg ervoor dat de machine stevig staat!
- Controleer of er na de montage geen vreemde voorwerpen (gereedschap, bouwmateriaal enz.) in de machinezone zijn achtergebleven!
- Stel de werkhoogte van de machine in conform de ergonomische richtlijnen!
- Controleer of de bedrijfsspanning overeenkomt met de spanningsinformatie op het typeplaatje en of motoren of andere aandrijfaggregaten in de vereiste transportrichting aandrijven!
- Controleer de slangen en de slangverbindingen naar de pneumatische onderdelen!
- Zorg ervoor dat bewegende onderdelen niet belemmerd worden in de hiervoor vereiste vrije zones en dat de veiligheidsafstanden worden aangehouden!

### 6.2.1 Functionele test zonder materiaal

De machine mag alleen door geschoold en gekwalificeerd personeel in gebruik worden genomen.

Voor de ingebruikneming met materiaal moet de machine leeg draaien, om de onderdelen van de machine met een zo laag mogelijke belasting te laten inlopen. Gedurende deze tijd moeten vooral de bewegende machineonderdelen gecontroleerd worden op een verhoogde opwarming en geluiden. Een sterke opwarming duidt op fouten in de uitlijning of bij de smeermiddelen, zodat daar een aanpassing moet worden uitgevoerd.

### 6.2.2 Functionele test met materiaal

Nadat de machine zonder materiaal werd gecontroleerd en ingelopen, volgt de ingebruikneming met componenten onder bedrijfsomstandigheden.

nl

	Opmerking
	Let, net zoals bij de ingebruikneming zonder materiaal, op ongewone geluiden en opwarming!

# 7. Bedrijf

## 7.1 Bedieningsmodus

Er is één mogelijke bedieningsmodus om de machine te bedienen:

- **Bedieningsmodus handbediening**  
(automatisch monteren van schuifladen bij activeren van de tweehandenbediening)



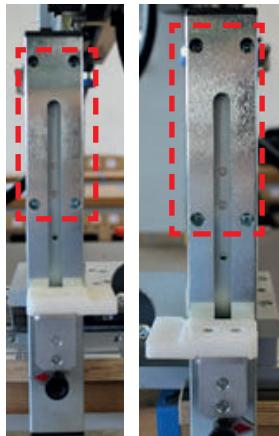
### Opmerking

Er moet altijd schriftelijk/organisatorisch worden vastgelegd, welke personen bevoegd zijn om de machine in bedrijf te stellen en te bedienen.

## 7.2 Machine voorbereiden

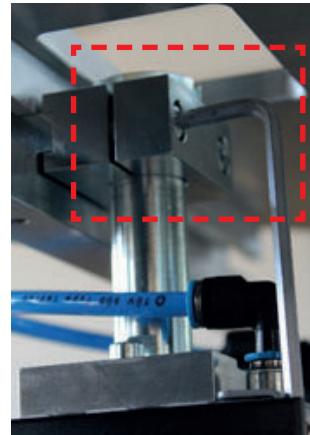
Om de machine in gebruik te nemen, moet de volgende inschakelvolgorde absoluut worden aangehouden:

- nl
- geen beveiligingen van onderhoudswerkzaamheden aanwezig
  - elektrische aansluiting gegarandeerd
  - pneumatische aansluiting gegarandeerd
  - de geleidingen evt. smeren
  - de pneumatische onderdelen op lekkage controleren
  - steun voor achterwand monteren. Hiervoor moeten de vier schroeven aan de voorzijde van de steun worden aangedraaid.



- De linker (vaste zijde) aandrukcilinder in positie brengen. Ga hiervoor als volgt te werk:

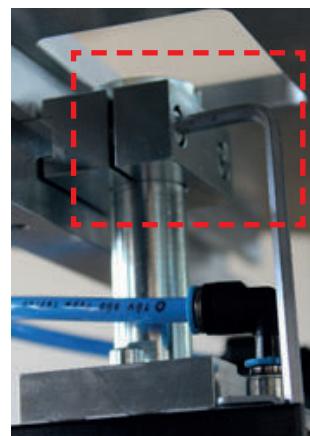
- a) Klemschroef losdraaien.



- b) Aandrukcilinder optillen en 90° draaien in de vergrendelingsgleuf.



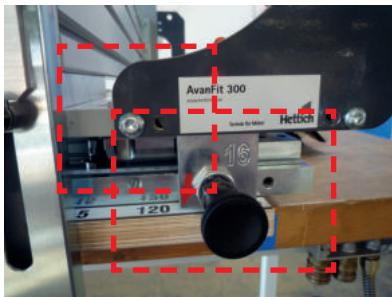
- c) Klemschroef vastdraaien.



# 7. Bedrijf

- Instelling materiaalbreedte

a) Voorinstelling 16 mm



b) Bevestigingsschroeven losdraaien



c) Vergrendelbouten losdraaien en vanaf de andere kant (19mm)



d) Bevestigingsschroeven weer inschroeven en vastdraaien



## 7.3 Machine starten

Zorg ervoor dat de veiligheidsvoorzieningen van de machine in hun beschermpositie staan.

De volgende werkwijze is bij het starten van de machine noodzakelijk:

- de hoofdschakelaar inschakelen
- verbinding met pneumatische energie maken
- leg de verschillende delen in de montagekit

## 7.4 Functieverloop

### Instelling schuifladebreedtes

- Klemhendel losmaken!
- Vergrendelbout omhoog trekken, op de gewenste afmeting verschuiven en laten vastklikken!
- Klemhendel aantrekken!

nl



### Instelling schuifladediepte

- Vergrendelbout omhoog trekken, op de gewenste afmeting verschuiven en laten vastklikken!

Procedure aan de tegenoverliggende zijde herhalen.

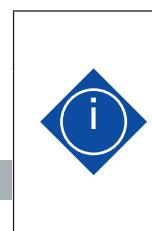


# 7. Bedrijf

## Instelling drukstuk

- De drukstukken m.b.v. de madenschroeven met veer naar de gewenste afmetingspunten verschuiven.

Procedure aan de tegenoverliggende zijde herhalen.



### Opmerking

**Bedenk dat de posities van de drukstukken en het aantal drukstukken aangepast moeten worden aan de diepte van de te monteren schuiflade!**

nl

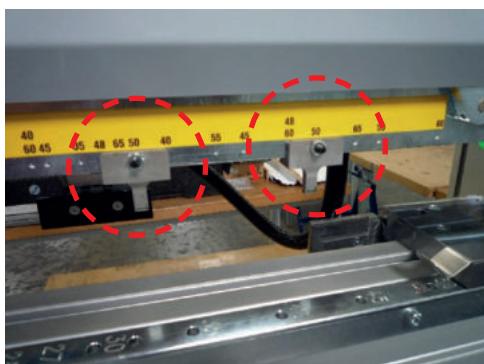
## Positionering aandrukcilinder ladezijwand

- Excenterspanner losmaken, op de gewenste ladezijwanddiepte verschuiven en weer aandraaien.

Procedure aan de tegenoverliggende zijde herhalen.



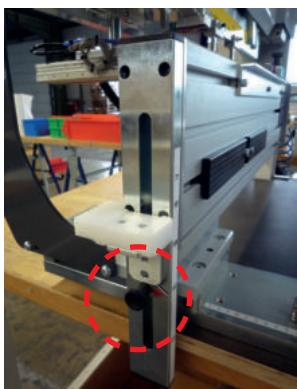
	Opmerking
	<p><b>Let op dat de waarden van de schaal 'drukzaard', 'aanslag schuifladediepte' en 'positionering aandrukcilinder ladezijwand' overeenstemmen!</b></p>



## Instelling achterwand en ladezijwand hoogte

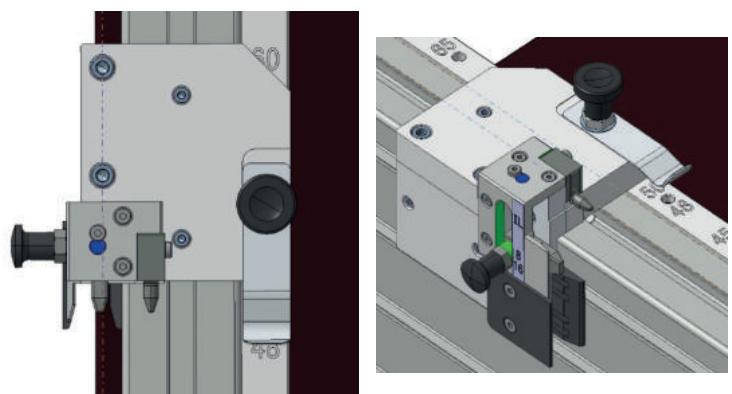
- Vergrendelbout eruit trekken en de aanslag naar de gewenste achterwand- resp. ladezijwandhoogte schuiven.

Procedure aan de tegenoverliggende zijde herhalen.



## Instelling zijwanden plaatsen

- De zijwandbevestiging is aan de bevestigingsslede voor de schuifladediepte gemonteerd.  
(zijwandbevestiging gesloten - linkerzijde)

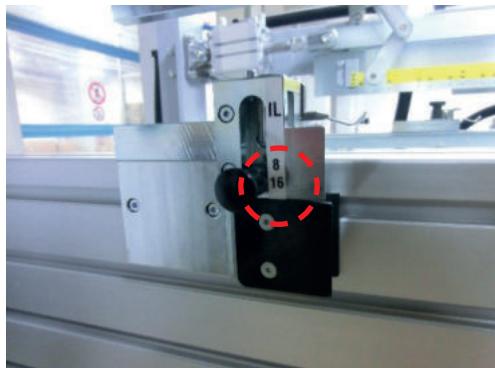


- Voor de verstelling van het opneemelement de vergrendelbout uittrekken, op de gewenste afmeting verschuiven en weer laten vergrendelen!

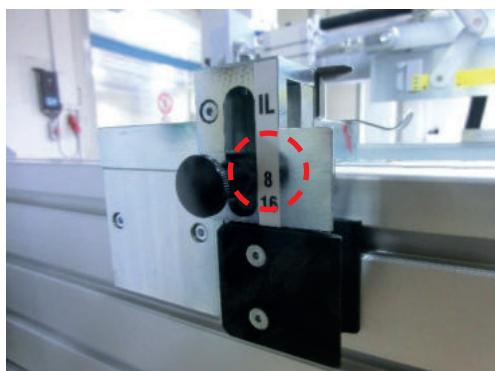
Procedure aan de tegenoverliggende zijde herhalen.



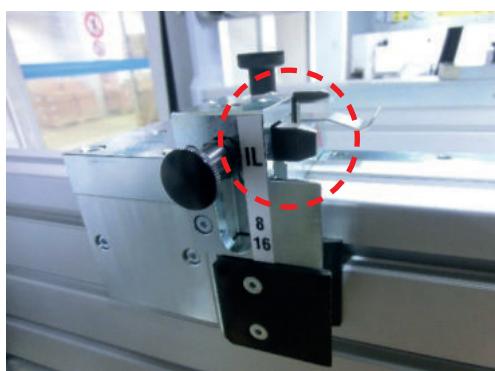
## 7. Bedrijf



Opneemelement in de positie ONDER (16) voor standaard ladezijwand met 16 mm dikke bodem.

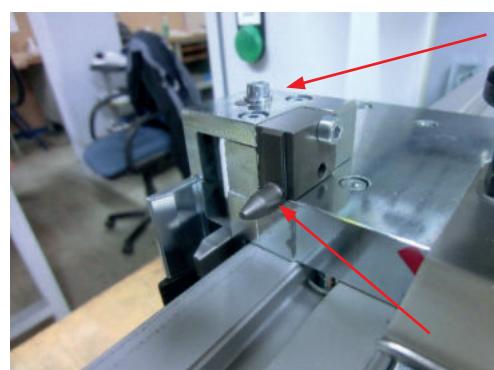
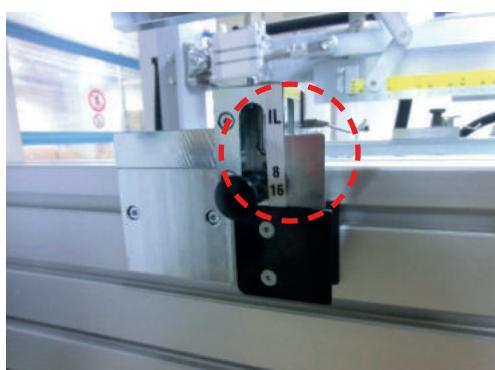


Opneemelement in de positie MIDDEN (8) voor lage ladezijwand met 8 mm dikke bodem.



Opneemelement in de positie BOVEN (IL) en punt van het bevestigingselement BOVEN voor de Inlay-ladezijwand met 16 mm dikke bodem. Aanslagpin en bevestigingsschroef demonteren!

(variant OUD)



Opneemelement in de positie ONDER (16) en punt van het bevestigingselement voor de Inlay-ladezijwand met 16 mm dikke bodem. Aanslagpin en bevestigingsschroef zijn gemonteerd!

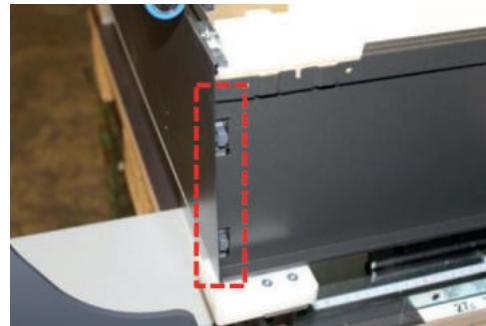
(variant NIEUW)

	<b>Opmerking</b>
Denk eraan dat aan beide zijden (links en rechts) dezelfde instellingen zijn voorgenomen!	

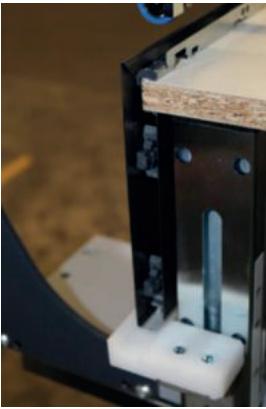
nl

## 7. Bedrijf

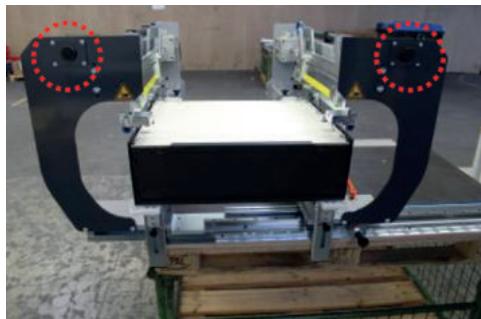
### Montageprocedure



- Schuifladebodem plaatsen en tot aan de aanslag naar voren schuiven.



- Aan beide zijden (links en rechts) de beveiligingsstop tot aan de aanslag indrukken. (aan ieder kant zijn er 1 – 3 beveiligingsstoppen – afhankelijk van de achterwandhoogte!)



- Net zolang op de tweehandenbediening drukken tot de onderdelen van de schuiflade volledig werden samengevoegd.

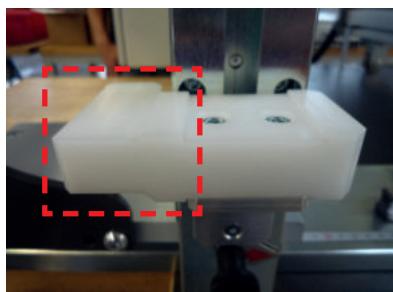


- De achterwand van de schuiflade zover op de achterwand-clips steken, tot die achter in de borgarmen vergrendelt.

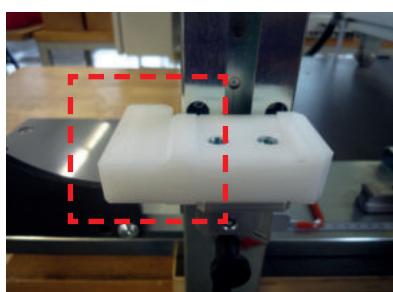
## 7. Bedrijf



- Voor het wisselen van bodemplaatdikte 16mm naar 8mm worden de afstandsplaten losgemaakt uit dehouder en in de bovenste groef van het aluminium profiel geplaatst.



- Steun voor achterwand ZONDER decorprofiel



- Steun voor achterwand MET decorprofiel  
(steunen worden van links naar rechts en omgekeerd verwisseld!!!!)

	Opmerking
	Voor het verwisselen van de afstandsplaten of de steunen voor de achterwand is passend gereedschap vereist (bijv. inbussleutel). Gereedschap is niet bij de levering van het montagehulpmiddel inbegrepen.

Na het vervormen van de klauwen de schuiflade uit het montagehulpmiddel nemen.

nl

# 7. Bedrijf

## 7.5 Machine uitschakelen

Het uitschakelen van de machine moet in omgekeerde volgorde worden uitgevoerd:

- neem de gemonteerde schuiflade eruit.
- de energietoevoer (pneumatiek) van de machine scheiden.  
De machine is nu uitgeschakeld.
- de hoofdschakelaar uitschakelen.

	<b>Gevaar</b>
	<b>Gevaar door elektrische schok!</b> Ook na het uitschakelen van de hoofdschakelaar staan meerdere onderdelen nog onder spanning. <ul style="list-style-type: none"><li>• De toevoerkabel van het stroomnet naar de hoofdschakelaar.</li><li>• Componenten en kabels voor de installatieverlichting en servicestopcontacten.</li></ul> De werkzaamheden aan de elektrische uitrusting mogen alleen door bevoegde elektriciens worden uitgevoerd.

## 8. Verhelpen van storingen

Storingen in de machine mogen alleen door vakpersoneel worden verholpen, dat hiermee door de verantwoordelijken is belast.

Bij het zoeken naar de oorzaak voor storingen moet de complete omgeving van de machine worden bekijken. Bij beschadigingen gedurende de garantieperiode dient de producent per omgaande te worden geïnformeerd.

	<b>Waarschuwing</b>
	<p><b>Veiligheidsvoorschriften bij het vaststellen van de oorzaak van storingen resp. het verhelpen daarvan!</b></p> <p>Neem de ongevallenpreventievoorschriften in acht!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zorg er bij mechanische storingen voor dat de montagekit spanningsvrij wordt gemaakt!</li><li>• Borgen tegen hernieuwd inschakelen en aanduiden met een informatiebord!</li><li>• Spanningsvrijheid controleren!</li><li>• Aarden en kortsluiten!</li><li>• Aangrenzende, onder spanning staande onderdelen afdekken of afschermen!</li><li>• Verbodsborden voor inschakelen en bedrijf (zie onder) aanbrengen!</li></ul>



nl

# 9. Onderhoud en instandhouding

## Onderhoudsintervallen:

Uit te voeren werkzaamheden	Intervallen
Controle volgens VDE 0105 T.100	elk kwartaal
Schroefverbindingen aanhalen	halfjaarlijks
De montagekit reinigen van aanhechtende olie, vet en verontreinigingen	halfjaarlijks
Visuele controle van de drukstukken op beschadigingen	halfjaarlijks
Visuele controle van de stiften binnen de aanslagen op beschadigingen	halfjaarlijks



### Waarschuwing

**Gevaar voor letsel!**  
Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door geschoold vakpersoneel worden uitgevoerd.

nl

## 9.1 Controleren van veiligheidsvoorzieningen

Controleer of de veiligheidsmechanismen compleet zijn en functioneren.

- Het functioneren van de veiligheidsvoorzieningen dagelijks controleren.

## 9.2 Opschriften, informatieborden

Opschriften/informatieborden

- met een doek schoonmaken
- controleren of ze goed vastzitten en leesbaar zijn
- beschadigde borden moeten worden vervangen

# 10. Buitenbedrijfstelling

## 11. Afvalverwijdering

### 10. Buitenbedrijfstelling

Bij de buitenbedrijfstelling moet de stroom- en persluchttoevoer van de machine worden gescheiden om de resterende energie, resp. opgeslagen energie af te voeren.

	Gevaar
	<p><b>Gevaar door elektrische schok!</b> Ook nadat de machine werd uitgeschakeld staan de leidingen in de schakelkasten nog onder spanning</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• stroomtoevoerkabels</li><li>• stuurbekabels naar de schakelaars</li><li>• onderspanningstoever</li></ul> <p>De werkzaamheden aan de elektrische uitrusting mogen alleen door bevoegde elektriciens worden uitgevoerd.</p>

	Waarschuwing
	<p><b>Gevaar voor letsel!</b> De persluchttoevoer moet door een industriële mechanicien of door iemand met een vergelijkbare opleiding worden gescheiden.</p>

### 11. Afvalverwijdering

Machineonderdelen gescheiden naar materialen op milieuvriendelijke wijze verwijderen.

#### 11.1 Milieubescherming

	Opgelet
	<p>Bij alle werkzaamheden aan en met de machines moeten de wettelijke richtlijnen m.b.t. het vermijden van afval en een correcte recycling/verwijdering worden aangehouden!</p> <p>Vooral bij installatie-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen voor water gevaarlijke stoffen als</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• smeervet en olie</li><li>• reinigingsmiddelen die oplosmiddelen bevatten</li></ul> <p>niet in de grond of in de riolering terechtkomen! Deze stoffen moeten in passende bakken bewaard, getransporteerd, opgeladen en verwijderd worden.</p>

#### 11.2 Verwijdering

Wanneer de machine ooit definitief buiten bedrijf wordt gesteld, moeten de op dat moment geldende wetten en voorschriften betreffende de afvalverwijdering in acht genomen en nageleefd worden.

Voor een definitieve buitenbedrijfstelling en verwijdering is bovendien een volledige deinstallatie van de gehele energievoorziening vereist.

**Om levensgevaar door elektrische schokken te vermijden:**

	Waarschuwing
	<p><b>Gevaar voor letsel!</b> Deinstallatiewerkzaamheden aan de elektrische inrichting mogen alleen door een opgeleid elektricien worden uitgevoerd!</p>

Met het slopen van de machines moet een hiervoor gekwalificeerd vakbedrijf worden belast.

Het is zinvol om na te gaan, welke materialen gerecycled kunnen worden, zodat dit ook daadwerkelijk kan gebeuren.

#### 11.3 Olie en oliehoudend afval

	Opgelet
	<p>Olie en oliehoudend afval is een groot potentieel risico voor het milieu. Daarom wordt dit door gespecialiseerde bedrijven verwijderd.</p> <p>Breng dit afval naar de interne verwijderingsafdeling, die ze wederom verder transporteert naar gespecialiseerde bedrijven.</p>

nl

## 12. Reserveonderdelen en slijtagedelen

### 12. Reserveonderdelen en slijtagedelen

	Opmerking
	<p>In de bijlage vindt u een overzicht van alle reserveonderdelen en slijtagedelen.</p> <p><b>Vermeld bij bestellingen a.u.b. altijd de volgende gegevens:</b></p>

Bijlage:

Positie op stuklijst:

Omschrijving: schuifladen montagehulpmiddel  
AvanFit 300 YOU voor de handmatige  
verwerking van schuifladesystemen  
AvanTech YOU

**nl**  
Bedenk dat de door de firma Hettich Maschinentechnik  
GmbH & Co. KG als producent afgegeven producent- resp.  
conformiteitsverklaring bij het inbouwen van niet goed-  
gekeurde reserve-onderdelen komt te vervallen.



Paul Hettich GmbH & Co. KG  
Vahrenkampstr. 12-16  
D-32278 Kirchlengern

Technik für Möbel

