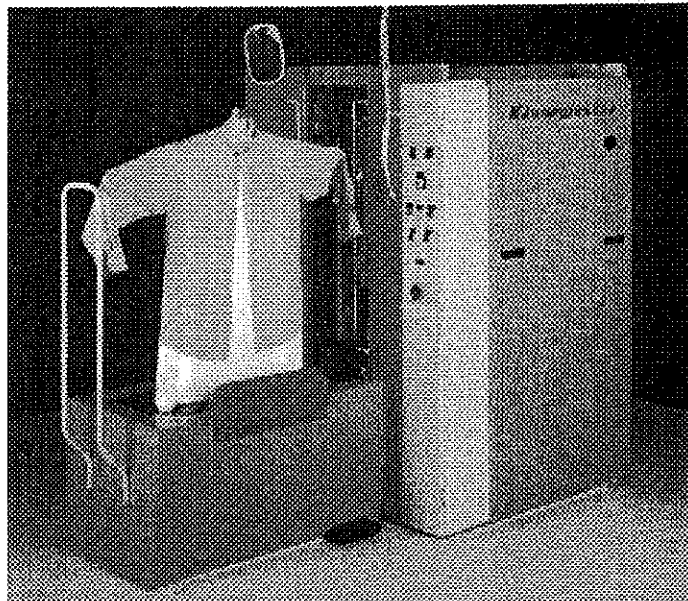


Betriebsanleitung Instruction Manual Notice Technique

**Hemdenpresse
Shirt Press**

TwinStar

HP-V2



Maschinen-Nr:
Serial No:
Numero de la machine:

MUKA 2

veit·Kannegiesser

Kannegiesser Garment & Textile Technologies GmbH + Co.

Valdorfer Straße 100 D-32602 Vlotho

Telefon 05733/8713-0 Telefax 05733/8713-45 E-mail: info@veit-kannegiesser.de

0 Zum Gebrauch dieser Anleitung

Kenndaten

- 1.1 Kenndaten
- 1.2 Maßblatt
- 1.3 Druckluftversorgung,
Wasserversorgung, Verlegung der
Leitungen, Grundsätze

Transport-Aufstellung

- 2.1 Transport
- 2.2 Aufstellung

Inbetriebnahme

- 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 3.2 **Bevor Sie die Maschine nutzen,
Arbeitssicherheit**
- 3.3 Maschine, Beschreibung
- 3.4 Energieanschluß
- 3.5 Stellteile, Übersicht
- 3.6 Maschine einschalten, Maschine
ausschalten
- 3.7 Eingabe, Ausgabe

Wartung

- 4.1 Arbeitssicherheit
- 4.2 Wartungsliste, Inspektionsliste
- 4.3 Kragenhalter, Einstellung
- 4.4 Kabelzylinder
- 4.5 Ärmelspreizer austauschen
- 4.6 Polsterung austauschen

Störungen

- 5.1. Störungen, Ursache

0 How to use these instructions

Machine parameters

- 1.1 Machine parameters
- 1.2 Dimensions sheet
- 1.3 Compressed air supply, Water
supply, Laying lines, Basic
information

Transport-installation

- 2.1 Transport
- 2.2 Installation

Start-up

- 3.1 Intended use
- 3.2 **Before using the machine,
occupational safety**
- 3.3 Machine, description
- 3.4 Connecting power
- 3.5 Controls, overview
- 3.6 Switching the machine on, Switching
the machine off
- 3.7 Input, output

Maintenance

- 4.1 Occupational safety
- 4.2 Maintenance list, inspection list
- 4.3 Collar clamp, setting
- 4.4 Cable cylinder
- 4.5 Replace sleeve spreader
- 4.6 Replace padding

Störungen

- 5.1 Faults, Cause

Diese Betriebsanleitung


- muß von jeder Person angewendet werden, die mit Arbeiten mit oder an der Maschine beauftragt ist,
- **vor Arbeitsbeginn lesen,**
- muß ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein,
- ist vom Anwender um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Symbole

This instruction manual

- must be used by every person who is instructed to work with or at the machine,
- **must be read before starting work,**
- must always be available at the machine operating location.
- must be supplemented by the user with instructions based on current national accident prevention regulations.

Symbols

	Hinweis zur Arbeitssicherheit bei Verletzungsgefahr von Personen. Informieren Sie auch andere Benutzer über Hinweise zur Arbeitssicherheit dieser Betriebsanleitung.	Note on occupational safety when there is a risk of injury to persons. You must also inform other users of the notes on occupational safety in this instruction manual
▼	Achtung, besonders wichtig	Warning, particularly important
#1)	Aufforderung zur Aktivität	Request for activity
●	Beobachtung, keine Aktivität	Observation, no activity

Das Urheberrecht

an dieser Betriebsanleitung verbleibt der Kannegiesser GmbH.
Diese Betriebsanleitung ist für das Betriebs- und Montagepersonal bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Zeichnungen technischer Art, die weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder anderen mitgeteilt werden dürfen.

The copyright

of this instruction manual is retained by Kannegiesser GmbH. This instruction manual is intended for installation and operating personnel. It contains instructions and drawings of a technical nature. These must neither complete nor in part be reproduced, distributed, or used or made known to others without authorization for purposes of competition.

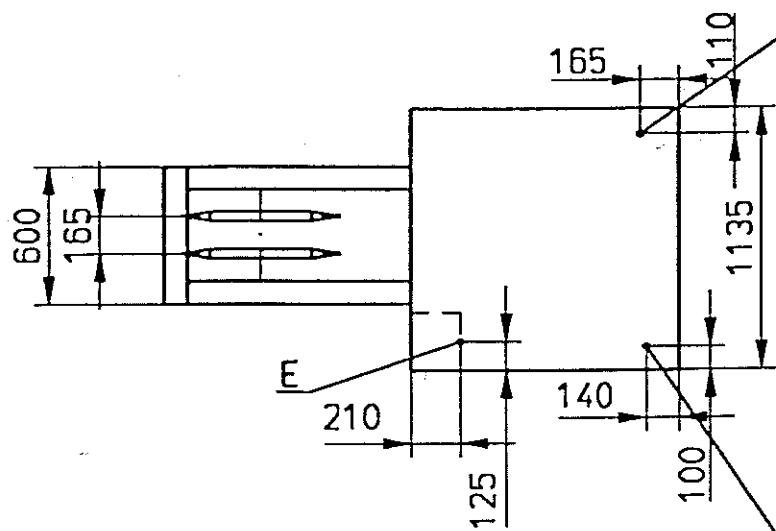
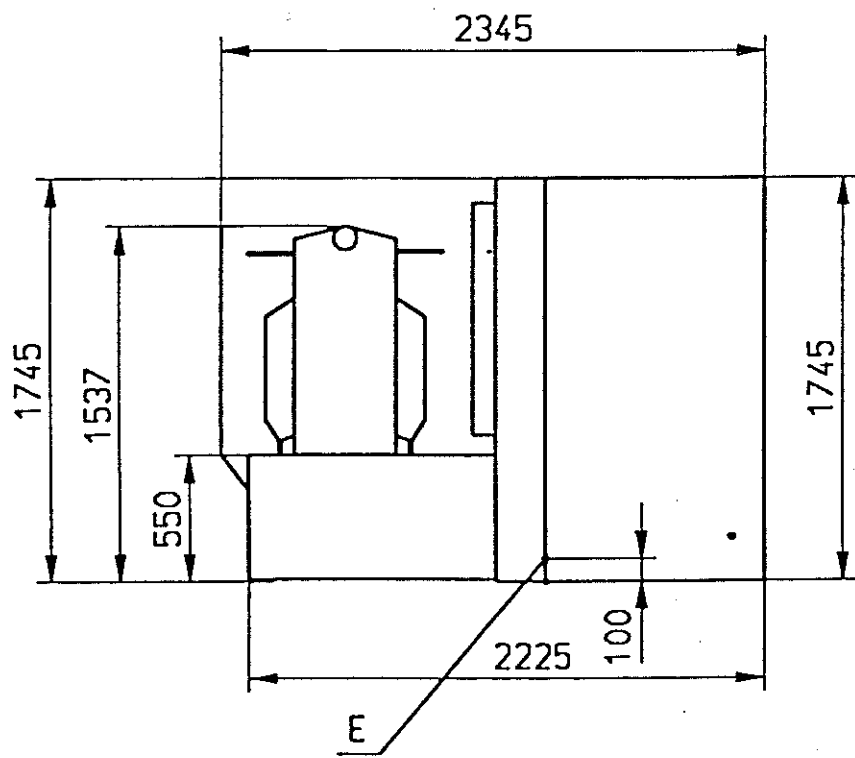
**Kenndaten
Machine parameters**Blatt
Page**1.1-1**

HP-V2

997

Lfd. Nr.		HP-V2
1	Hersteller Manufacturer	Herbert Kannegiesser GmbH+ Co., Kannegiesserring, D-32602 Vlotho
2	Benennung, Typ Designation, type	Hemdenpresse TwinStar Shirt Press TwinStar
3	Antriebssystem Drive system	pneumatisch, elektrisch pneumatical, electrical
4	Elektrische Leistung Electrical power Maschine mit Gebläse Machine with suction unit	3 x 400 V, 50 Hz = 21,5 Kw, 35 A 3 x 230 V, 50 Hz = 21,5 Kw, 59 A
5	Luftbetriebsüberdruck Air gauge pressure	6,5 bar = 6500 hPa
6	Luftverbrauch Air consumption	90 l/Hub, unkomprimierte Luft 90 l/stroke, uncompressed air
7	Geräuschemission Noise emission	Arbeitsplatzbezogener Emissionswert 78 dB Messung nach DIN 45 635 Teil 1 Angabe nach DIN 45 649 Teil 1 Workplace-related emission 78 dB Measurement according to DIN 45 635 Part 1 Specification according to DIN 45 649 Part 1
8	Gewicht ohne Gebläse Weight without suction unit	1325 kg
9	Maße Dimensions	siehe Blatt 1.2 see page 1.2

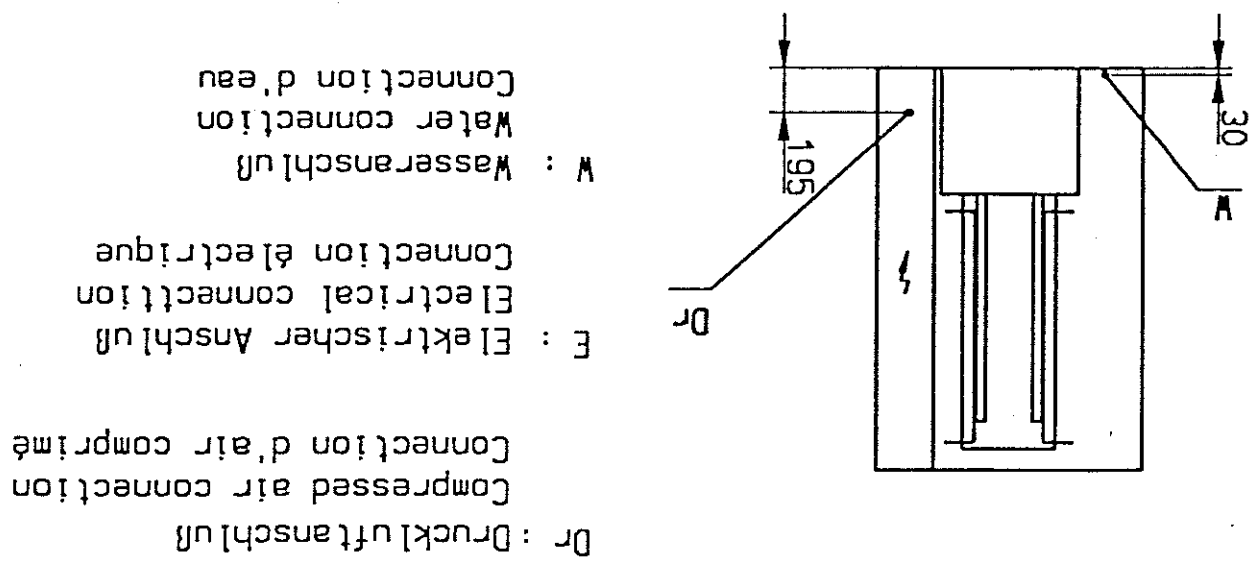
Lfd. Nr.		Gebläse Suction unit
1	Elektrische Leistung Electrical power	3,2 kW (50 Hz), 3,6 kW (60 Hz)
2	Volumenstrom Volume flow	12 m ³ /min
3	Gesamt-Druckdifferenz Maximum differential pressure	97 mbar = 9700 Pa, (50 Hz), 95 mbar = 9500 Pa, (60 Hz)
4	Gewicht Weight	100 kg
5	Maße Dimensions	siehe Blatt 1.2 see page 1.2



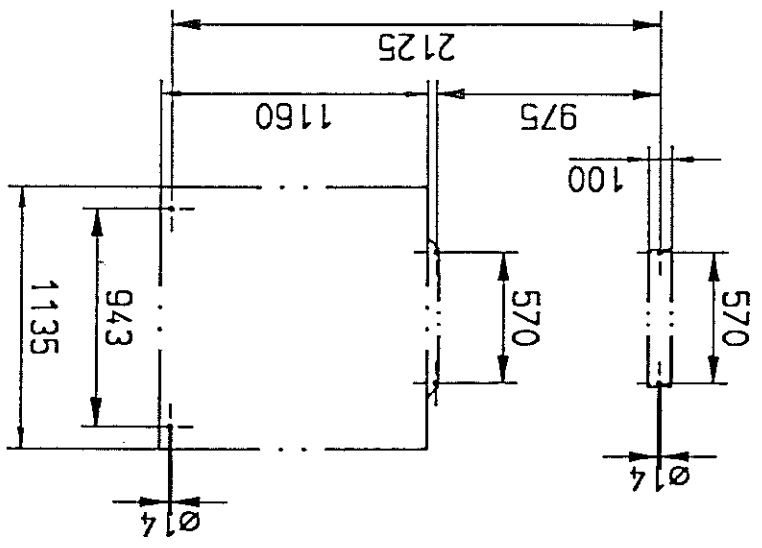
HP-V2

080.926/9

1.2



Standfläche
 Mounting Surface
 Surface utile



Konstruktionsänderungen vorbehalten
 Subject to technical alterations
 Sous réserve de modifications techniques



Halten Sie sich bei den Installationsarbeiten unbedingt an die gegenwärtig geltenden arbeitsspezifischen Sicherheitsvorschriften (z. B. Schweißen). Tragen Sie Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.

Druckluft

Ziel

Der Luftbetriebsüberdruck im Druckluftsystem der Maschine muß beim Ablauf der Funktion konstant bleiben.

Dazu:

Leistung Kompressor

muß die Leistungsabnahme um mindestens 20 % ... 30 % übersteigen.

Zuleitung

Kupferrohr oder verzinktes Stahlrohr.

Nenndurchmesser

- 1", wenn Leitungslänge zwischen Hauptleitung und Anlage gleich oder kleiner 10 m,
- sonst 1 1/2".

Hauptleitung

- leichtes Gefälle zur Anlage hin,
- am Ende entwässern,
- Abgänge von der Hauptleitung müssen oberseitig der Zuleitung liegen.

Luftabsperrenteil

installieren,
vor dem Luftanschluß der Maschine.

Hochdruckluftschlauch

zwischen Kompressor und Leitung installieren,

- Hierdurch keine Schwingungsübertragung.
Maße: 400 mm lang, Querschnitt gleich



During installation work, always observe the currently valid work-specific safety regulations (e.g. welding). Wear protective gloves and protective clothing.

Compressed air

Aim

The operating air gauge pressure in the compressed air system of the machine must remain constant while the functions are operating.

To this purpose:

Compressor capacity

must exceed the power consumed by at least 20 % ... 30 %.

Supply line

Copper piping or galvanised steel piping.

Nominal diameter

- 1", if the length of the line between the main line and the plant is less than or equal to 10 m,
- otherwise 1 1/2".

Main line

- sloping slightly downwards towards the plant,
- drained at end,
- outputs from the main line must be at the top of the supply line.

Air shut-off valve

to be installed in front of
every air connection to the plant.

High pressure air hose

- to be installed between compressor and line,
■ This prevents transmission of vibrations.
Dimensions: 400 mm long, cross section equal to line cross section.

Leitungsquerschnitt.

Nach der Installation und vor der Inbetriebnahme

Zuleitung durchblasen,

- Bei den Installationsarbeiten erzeugte Schmutzteilchen dürfen nicht in das Druckluftsystem gelangen!

Wasser

- Wasserversorgung dem öffentlichen Wasserleitungsnetz entnehmen,
- Wasserdruck 3bar,
- Zuleitung aus verzinktem Rohr oder Kupferrohr,
- Filter einbauen, wenn das Wasser einen übermäßigen Gehalt von Kalk oder Eisen aufweist.

After installation and before start-up

blow through supply line,

- Contamination caused during installation must not be allowed to enter the compressed air system!

Water

- Water supply from public water supply,
- Water pressure 3bar,
- Piping galvanized piping or copper piping,
- Filter Install filter if the water has an excessive calcium or iron content.



Maschine nur nach dieser Anweisung transportieren!

- Beim Transport**
- Nahbereich beobachten!
 - auf ausreichende Sicht achten!

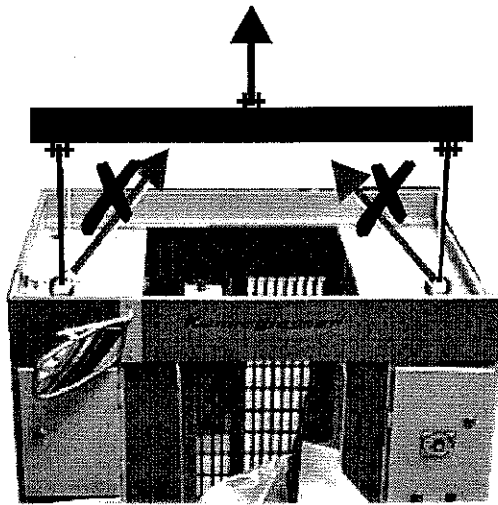
Kran



Transport the machine only in accordance with these instructions!

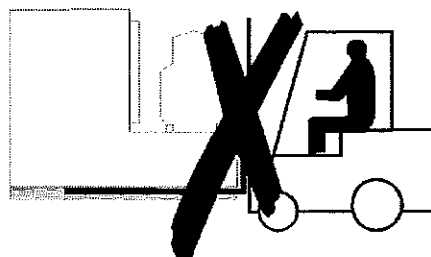
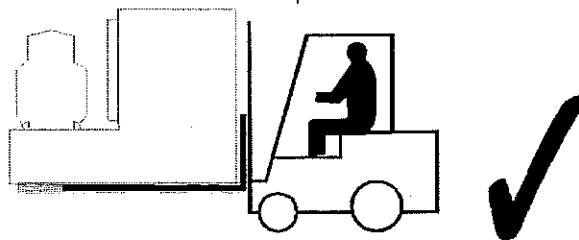
- During transport**
- observe the immediate vicinity!
 - ensure sufficient visibility!

Crane



Gabelstapler

Fork lift truck

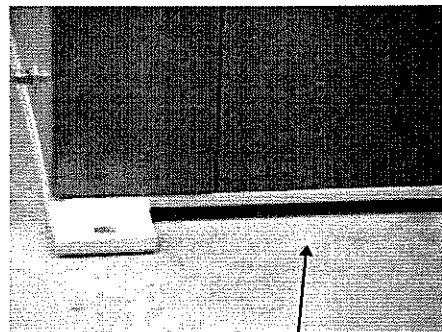
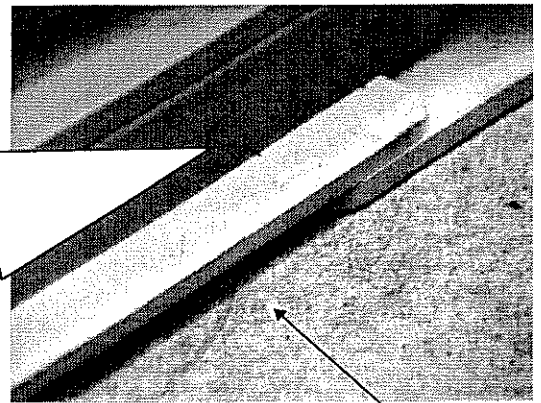
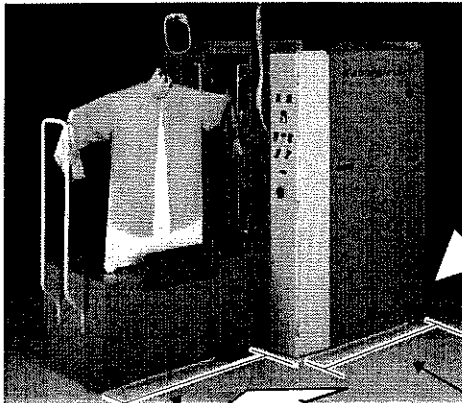


▼ Maschine verpackt zum Aufstellungsort transportieren!

▼ Bring the machine to the place of installation in packed condition!

Rollen

Rollers



Fundament

- ▼ Das Fundament muß das Gewicht der Maschine sicher aufnehmen.
 - HINWEIS:
Maschinengewicht siehe Blattbereich 1.1.
- ▼ Die Grundplatte der Maschine muß
 - vollflächig und
 - horizontal aufliegen.

Aufstellung

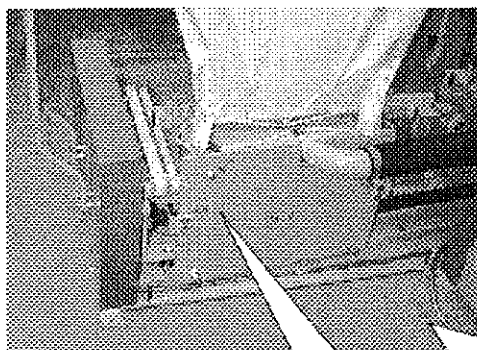
Die Aufstellung darf nur von Fachkräften¹ ausgeführt werden!

Maschine

am Boden andübeln!

Alle Transportsicherungen

entfernen. Transportsicherungen aus Stahl sind orange gekennzeichnet.

**Foundation**

- ▼ The foundation must safely support the weight of the machine.
 - Note:
Machine weight, see section 1.1.
- ▼ The base plate of the machine must
 - make contact on the overall surface and
 - be in horizontal position..



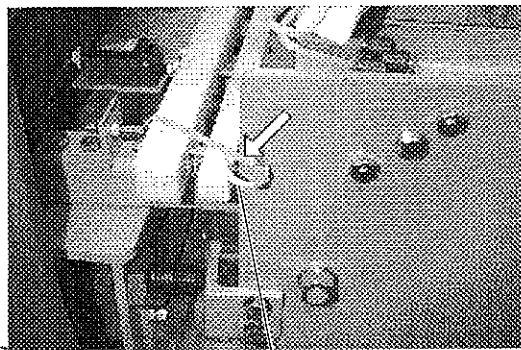
Only qualified personnel¹ are permitted to undertake the installation!

Machine

Dowel it to floor!

Securing devices for transport purposes

Remove them! Transport securing devices made of steel are identified in orange.

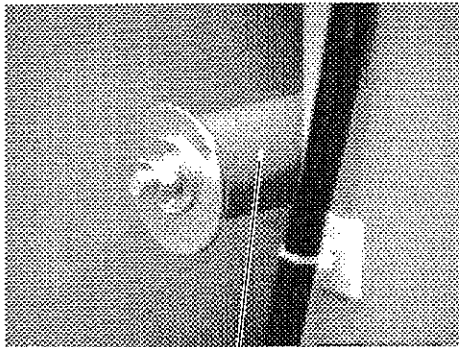
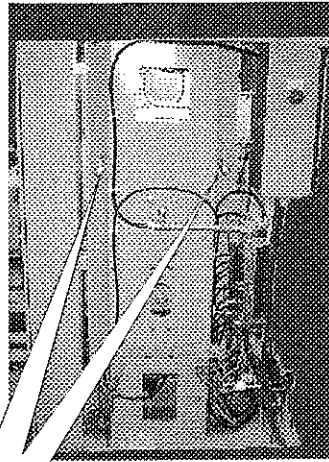


**Transportsicherung entfernen
Remove transport securing devices**

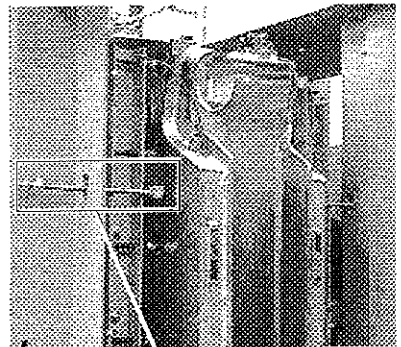
1

Person mit technischer Ausbildung oder ausreichender Erfahrung, die dadurch in der Lage ist, Gefahren zu erkennen, die durch die Mechanik und/oder Elektrizität verursacht werden können.

Person with technical training or sufficient experience, who is thus in a position to recognize dangers which may be caused by mechanical and/or electrical sources.



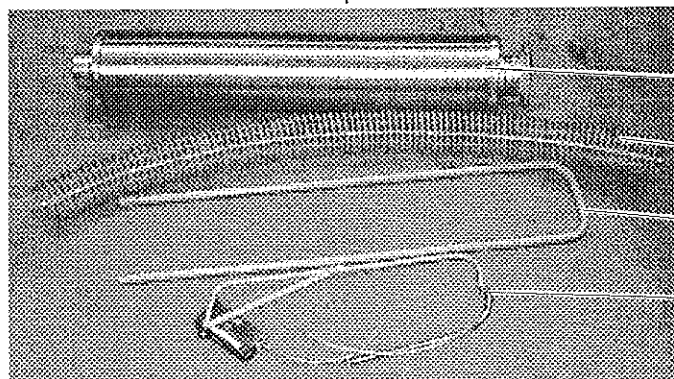
*Transportsicherung, nur Buchse entfernen
Transport securing device, only remove bush*

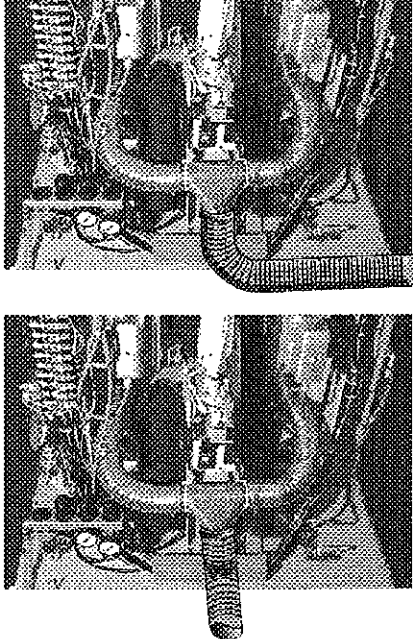
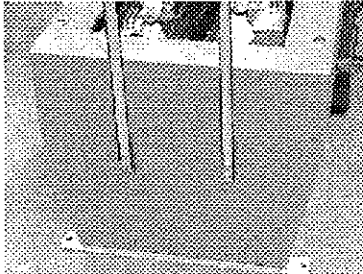
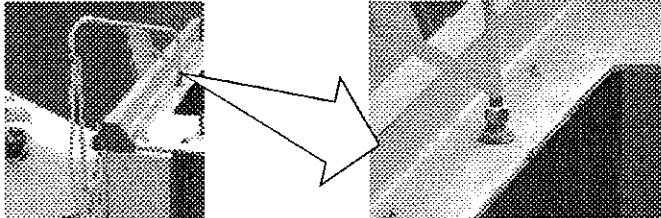


*NICHT entfernen
DO NOT remove*

Teile anbauen

Attach parts



<p>Pos.1, Blatt 2.2-2 item 1, page 2.2-2</p>		<p>Absaug Schlauch zwischen Gebläse und Maschine, alternativ nach hinten oder zur Seite</p> <p>Extraction hose between blower and machine, towards the back or side, as desired</p>
<p>Pos.2, Blatt 2.2-2 item 2, page 2.2-2</p>	<p>ohne Bild without image</p>	<p>Ausblasrohr mit Schalldämpfer am Gebläse an- schrauben</p> <p>Screw connect blow-out pipe incl. sound absorber to the blower</p>
<p>Pos.3, Blatt 2.2-2 item 3, page 2.2-2</p>		<p>Schutzbügel an- schrauben</p> <p>Screw connect protection bow</p>
<p>Pos.4, Blatt 2.2-2 item 4, page 2.2-2</p>		<p>Wasserpistole anschrauben</p> <p>Screw connect water pistol</p>

Die bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine liegt vor, wenn

- die HP-V2 nur für das Pressen von Oberhemden eingesetzt wird,
- die Benutzung nur von **ausgebildeten und autorisierten Bedienern** erfolgt,
- die Bediener insbesondere über die **Gefahren** unterrichtet sind,
- die **Betriebsanleitung** angewendet wird,
- die **Inspektionsanweisungen und Wartungsbedingungen** befolgt werden.

Fehleinsatz oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung liegt vor, wenn

beim Gebrauch der Maschine eine der vorangehenden Bedingungen mißachtet wird.

Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer

The machine is being used for the intended use if

- the HP-V2 is only used to press shirts,
- the machine is used only by **trained and authorized operators**,
- the operators are, in particular, informed of **dangers**,
- the **instruction manual** is applied,
- the **inspection and maintenance instructions** are followed.

The machine is being misused or used for other than the intended use if

any of the above conditions are violated when the machine is in operation.

The manufacturer bears no responsibility for resulting damage. The user bears full responsibility in this case.

Arbeitsplatz der Bedienungsperson

Bei Betrieb nur an dem vorgesehenen Bedienort der Maschine aufhalten, siehe Blattbereich 3.3!

Restgefahren

Potentielle Gefahren bei der bestimmungsgemäßen Verwendung:

- Quetschgefahr durch pneumatische Funktionen,
- Verbrennungsgefahr durch ölbadbeheizte Druckbehälter. Die Verbrennungsgefahr besteht auch bei ausgeschalteter Maschine.

Beim Verwenden der Maschine

keine offenen lange Haare, lose Kleidung und Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr durch Hängenbleiben.

Bei Störungen

Maschine immer ausschalten.

Geöffneter Schaltschrank,

Stromschlaggefahr!



Arbeiten, bei denen die Verkleidung abgenommen oder geöffnet werden muß, dürfen nur durch Fachkräfte¹ sicherheitsbewußt und gefahrenbewußt ausgeführt werden!

Sicherheitseinrichtung

Maschinenverkleidung,
sie schirmt die bewegten und energieführenden Maschinenelemente ab.

Sicherheitsbügel,
er schaltet die Not-Aus-Funktion ein, siehe folgenden Absatz „Not-Aus-Taster“.

Operator workplace

When in operation, stand only in the designated operator area, see Section 3.3!

Residual danger

Potential dangers during intended use:

- Danger of crushing due to pneumatic functions,
- Danger of burns from oil bath-heated pressure vessel. Danger of burns can also be present even when the machine is switched off.

When using the machine

No open long hair, loose clothing, or jewellery including rings. Danger of injury through catching.

In case of malfunctions

Always switch the machine off.

When switch cabinet is open,

Danger of electric shock!



Work for which the housing must be removed or opened must be carried out only by qualified personnel, taking safety and danger into consideration

Safety devices

Machine casing,
it houses the moving and live machine elements.

Safety bow,
it switches on the EMERGENCY STOP function, see the following paragraph “EMERGENCY STOP switch”.

**Bevor Sie die
Maschine nutzen,
Arbeitssicherheit**

**Before using the
machine,
Occupational safety**

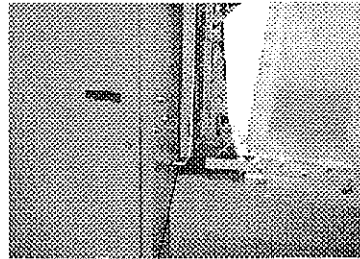
Kannegiesser®

Blatt
Page

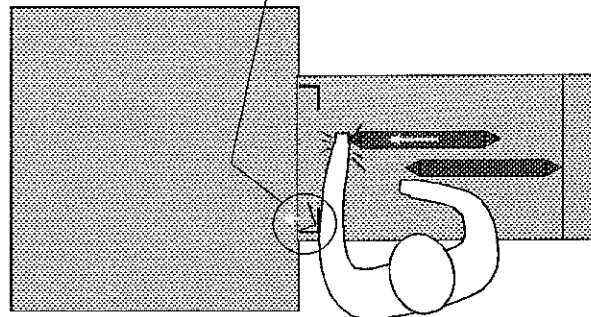
3.2-2

HP-V2

298

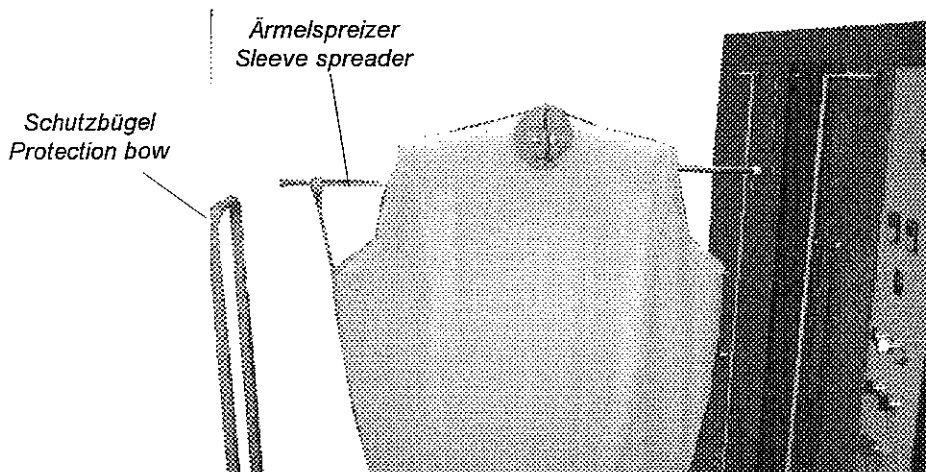


*Sicherheitsbügel
Safety bow*



Schutzbügel,
er schützt vor dem ausfahrenden Ärmelsprei-
zer.

Protection bow,
it protects against the extending sleeve
spreader.



Not-Aus-Taster,
er schaltet bei Betätigung alle Magnetventile
der Pneumatik stromlos. Die Ventilstellung
entspricht dann der Darstellung im Pneuma-
tikplan.

Folge:

- Antrieb des Holmwagens abgeschaltet,
- Gebläse abgeschaltet,

Emergency stop button,
when actuated it isolates all solenoid valves
and the pneumatic system from electrical po-
wer. The valve setting then corresponds to the
illustration in the pneumatic diagram.

Sequence:

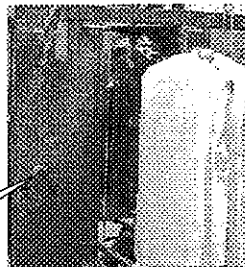
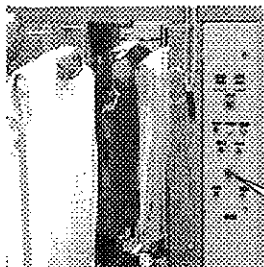
- Drive of the dummy carriage switched
off,
- Blower switched off,

**Bevor Sie die
Maschine nutzen,
Arbeitssicherheit**

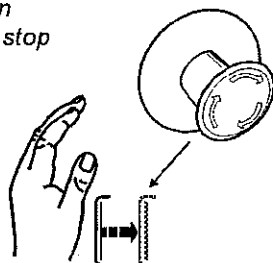
**Before using the
machine,
Occupational safety**

- Preßvorgang stoppt. Die Preßplatten fahren auseinander.

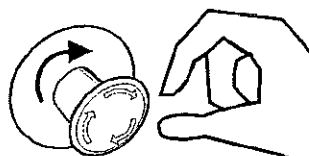
- Pressing process stops. The pressing plates separate.



*Not-Aus betätigen
Operate emergency stop*



*Not-Aus entriegeln
Release emergency stop*



Sicherheitseinrichtungen täglich vor Produktionsbeginn auf ihre Wirksamkeit prüfen.

Check effectiveness of safety devices daily before start of production.

Ohne unsere schriftliche Genehmigung keine Veränderung an den Sicherheitsvorrichtungen vornehmen.

Do not make any changes to safety devices without our written permission!

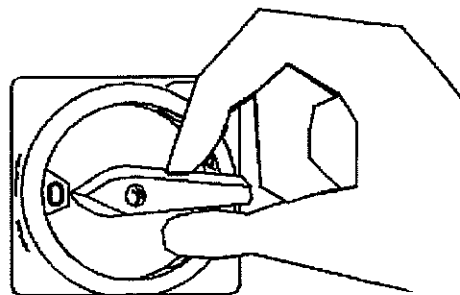
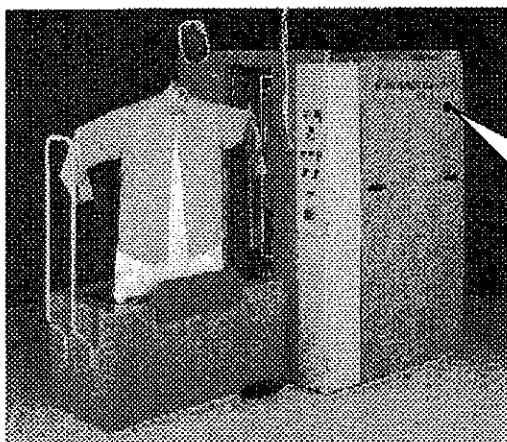
Bei Gefahr

- Not-Aus-Taster, oder
- Hauptschalter betätigen, oder
- Sicherheitsbügel oder
- Fahrbahnüberwachung betätigen.

In case of danger

Actuate

- Emergency-stop button, or
- Main switch, or
- Safety bow or
- Travelling path monitoring device.



*Hauptschalter, auf <0> gestellt
Main switch, set to <0>*

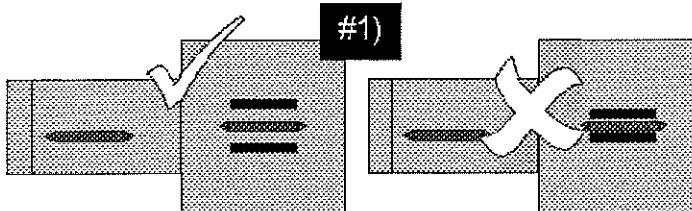
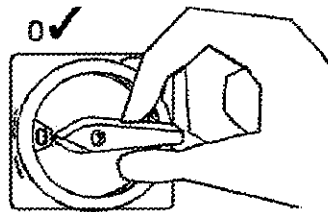
Bevor Sie die
Maschine nutzen,
Arbeitssicherheit

Before using the
machine,
Occupational safety

Energien abschalten

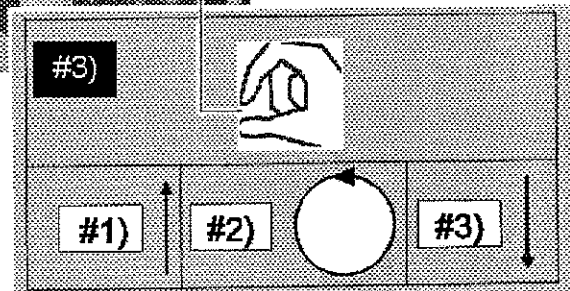
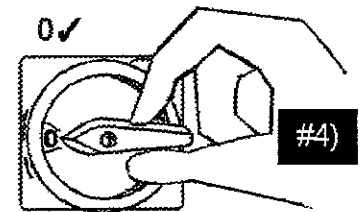
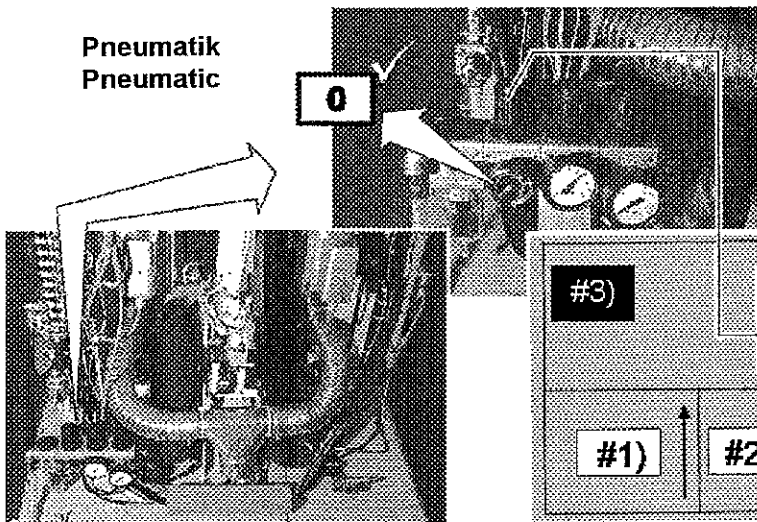
Switching off power

Elektrik
Electric

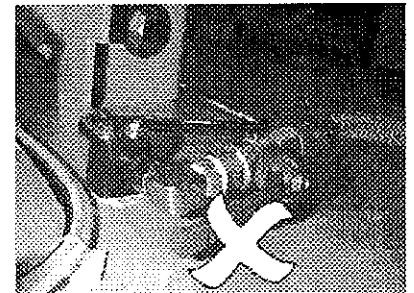
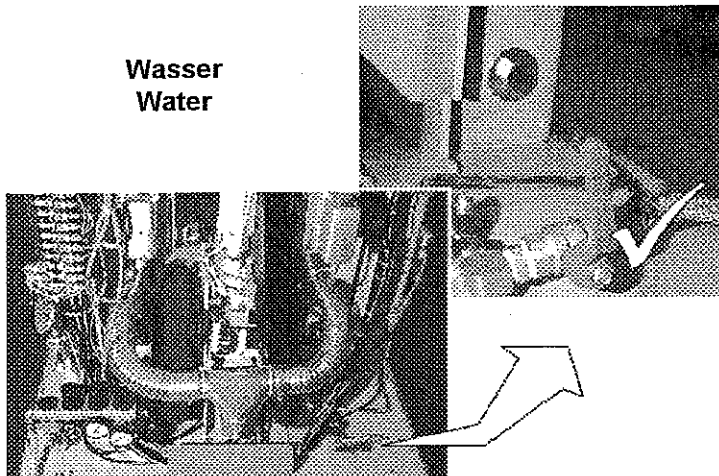


#2) Absperrventil der Druckluftzuleitung
schließen
close the shut-off valve of the compressed
air supply

Pneumatik
Pneumatic



Wasser
Water



**Bevor Sie die
Maschine nutzen,
Arbeitssicherheit**

**Before using the
machine,
Occupational safety**

Kannegiesser®

Blatt
Page

3.2-5

HP-V2

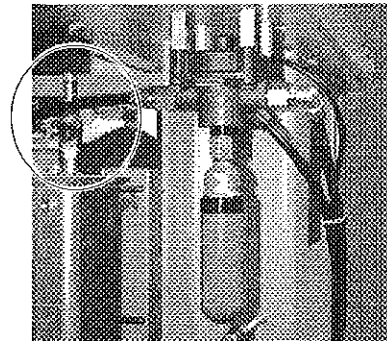
298

Pressplatten, ölbadbeheizt

Energieträger	Öl
Betriebsüberdruck maximal	4 bar
Sicherheitsventil	Einstelldruck 4 bar, vom Hersteller plombiert

Pressing plates, ölbadbeheizt

Energy carrier	Oil
Excess operating pressure maximum	4 bar
Safety valve	Setting pressure 4 bar, lead-sealed by manufacturer



*Sicherheitsventil
Safety valve*

Prüfgruppe DruckbehV	II
innere Prüfung	erforderlich
äußere Prüfung	erforderlich
Druckprüfung	erforderlich
Prüfungen Zeitintervalle	vom Betreiber festzulegen. Unsere Empfehlung: 20.000 Betriebsstunden
Prüfungen Ausführende	Sachkundige ⁱⁱ können bei uns angefordert werden
Ablage der Bescheinigungen	Maschine, Dokumentenfach

Inspection group Pressure vessel reg.	II
Internal inspection	required
External inspection	required
Pressure test	required
Inspections Time interval	to be determined by the user/owner. Our recommendation: 20,000 operating hours
Inspections Operator	Specialists ⁱⁱ may be requested from us
Filing the certificates	Machine, document shelf

ⁱ Person mit technischer Ausbildung oder ausreichender Erfahrung, die dadurch in der Lage ist, Gefahren zu erkennen, die durch die Mechanik und/oder Pneumatik und/oder Elektrizität und/oder Dampf verursacht werden können.

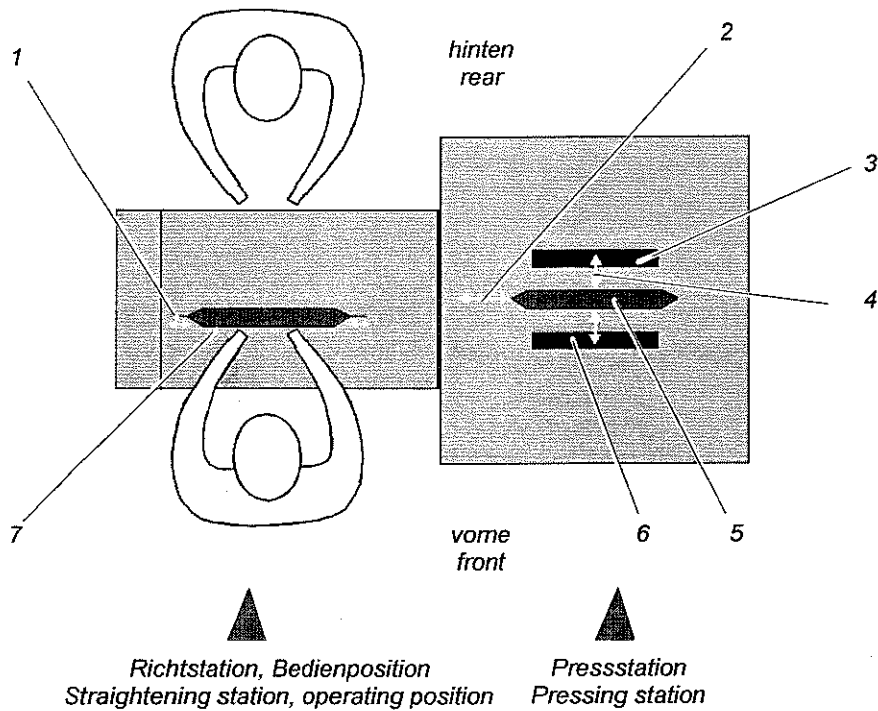
Person with technical training or sufficient experience, who is thus in a position to recognize dangers which may be caused by mechanical and/or pneumatic and/or electrical and/or steam sources.

ⁱⁱ Person mit Qualifikation gemäß der Druckbehälterverordnung (bescheinigte erfolgreiche Teilnahme an einem staatlichen oder staatlich anerkannten Lehrgang)

Person with qualification which satisfies the pressure vessel regulations (certified successful participation in state or state-recognized course)

**Arbeitsplatz der Bedienerperson und
Begriffsbestimmungen**

Operator's workplace and definitions



- 1 Ärmelspreizer
- 2 Holmwagen mit Holm (Formkörper) fährt in die Richtstation oder Presstation. Formkörper: Hom mit Polsterung und Kragenhalter
- 3 Pressplatte, Rückenschuh
- 4 Pressplatte fährt in Presstellung oder Grundstellung
- 5 Holm in der Presstation
- 6 Pressplatte, Brustschuh
- 7 Holm in der Richtstation oder Bedienstation

- 1 Sleeve spreader
- 2 Dummy carriage with dummy moves into the straightening station or pressing station. Dummy: Dummy with padding and collar clamp
- 3 Pressing plate, back shoe
- 4 Pressing plate moves to pressing position or basic position
- 5 Dummy in the pressing station
- 6 Pressing plate, front shoe
- 7 Dummy in the straightening station or operating station

Funktionsablauf

- Hinweis:
Die hier angegebenen Pos.-Zahlen beziehen sich auf die Schaltpläne. Sie befinden sich auch direkt am Bauteil.

Luftbetriebsdruck: 6,5 bar (Pos. 37, 38)

Hauptschalter Q1: eingeschaltet (Pos. 13)

Wahlschalter 520 (Pos. 22) in Stellung 1 Personen-Bedienung

Steuerung:

Nach Betätigung der Start-Taste S902 (Pos. 16) fahren beide Holmwagen in die Richtstation, wobei der zuerst diese Position erreichende Holmwagen hier verbleibt, während der zweite Holmwagen in die Preßstation in eine Parkposition fährt.

Das Bügelgut wird auf dem Holm I plaziert.

Durch Betätigung des Fußschalters S6 (Pos. 18) wird der Kragenhalter geschlossen und die Ärmelspreizer ausgefahren (Magn.-Ventil Y2.9A unter Spannung). Gleichzeitig wird die Absaugturbine gestartet, welche sich nach einer ca. zweiminütigen Stillstandsphase der HP-V2 automatisch wieder ausgeschaltet.

Durch nochmalige Betätigung des Fußschalters S6 (Pos. 18) wird das Vakuum eingeschaltet (Mag.Vent. Y5.2 unter Spannung).

Für evtl. Korrekturarbeiten am Bügelgut lassen sich durch wiederholte Betätigung des Fußschalters S.6 (Pos. 18) die Funktionen von Kragenhalter und Ärmelspreizer aus- bzw. wieder einschalten.

Die Fahrbewegung von Holm I in die Preßstation wird mit Hilfe der Taste S18 (Pos. 27) eingeleitet.

Hierfür müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- a) Der Kragenhalter muß geschlossen oder Ärmelspreizer ausgefahren sein.
- b) Bei der Stellung des Wahlschalters S20 (Pos. 22) auf 2personenbedienung muß auch die Taste S10 (Pos. 33) (2. Person) betätigt worden sein.

Function sequence

- Note:
The Pos. numbers indicated here are based on the circuit diagrams. They are located directly on the component.

Air operating pressure: 6.5 bar (Pos. 37, 38)

Main switch Q1: switched on (Pos. 13)

Selector switch 520 (Pos. 22) in setting 1 Person-operation

Controls:

When the start button S902 (Pos.16) is pressed both dummy carriages move into the straightening station, whereby the first dummy carriage reaching this position remains in place, whilst the second dummy carriage moves into the pressing station into a parking position

The item to be pressed is positioned onto dummy I

The collar clamp is closed by actuating the foot switch S6 (Pos.18) and the sleeve spreaders extended (solenoid valve Y2.9A is charged). Simultaneously the suction turbine is started, this being automatically switched off again following a two minute stoppage phase of the HP-V2.

The vacuum is switched on by actuating the foot switch S6 (Pos.18) once again (solenoid valve Y5.2 is energized).

If corrections to the items to be pressed are necessary the function of the collar clamp and sleeve spreaders can be switch on or off again by repeated actuation of the foot switch S6 (Pos.18).

The travel movement of the dummy I into the pressing station is started with the aid of the button S18 (Pos.27).

For this the following conditions must be fulfilled:

- a) The collar clamp must be closed or the sleeve spreaders run out.
- b) When setting the selector switch S20 (Pos.22) to 2 person operation, also press the button S10 (Pos.33) (2nd per-

- c) Der Holm II muß zuvor in die Richtstation gefahren sein und den Schalter S4 betätigt haben.

Die Fahrbewegung von Holm II in die Richtstation wird durch Druckbeaufschlagung des Fahrzylinders 9.1 bewerkstelligt (Magn.-Ventil Y9.3 stromlos, Magn.-Ventil Y10.2 unter Spannung).

Die Holmfahrbewegung wird bezüglich Geschwindigkeit oder Anfahren der Endlagen mittels Abluftdrosselung der Fahrzylinder 7.1 und 9.1 am Ventilblock eingestellt (Fahrzeit pro Holm ca. 1,2 Sek.).

Mit dem Erreichen der Arbeitsstellung von Holm I erfolgt die Betätigung des Schalters S5.

Dieses bewirkt:

- a) einen kurzzeitigen (0,3 sek) Vorfüllimpuls der Seiten-luftbälge bei gleichzeitigem Andocken der Luftübergabe (Magn.-Vent. Y4,5 kurzzeitig unter Spannung). Die Länge des Vorfüllimpulses ist mittels Poti 12 im vorderen Schaltschrank einstellbar.
- b) Das Umschalten des Magn.-Vent. 1.13 (unter Spannung) hierdurch werden die beiden Preßplattenrückstellzyl. 1.4 und 1.8 über das Schnellöseventil 1.11 entlüftet. Gleichzeitig erfolgt mittels des Druckregelventils 1.12 eine Druckbeaufschlagung der Balgzyl. 1.3 und 1.7. Die Preßplatten schwenken in Preßstellung. Die Höhe des Preßdruckes ist mit dem Druckregler 0.5 (Pos. 35) einstellbar.

Die Absaugung im Holm I wird kurz vor dem Erreichen der Preßstellung des Brustpreßschuhs durch Betätigung des Schalters B14 abgeschaltet (Magn.Vent. Y5.2 stromlos).

Mit dem Erreichen der Preßstellung beider Preßplatten und dem Schalten beider Endlagenschalter B12 (Rückenpreßplatte) und B14 (Brustpreßplatte) werden folgende Funktionen ausgelöst.

- a) Start der mittels Zeituhr Pos. 14 eingestellten Preßzeit.
- b) Nach Ablauf einer am Poti 11 im vorderen Schaltschrank eingestellten Verzögerung von ca. 0,5 sek. erfolgt ein nochmaliges Andocken der Luftübergabe

son).

- c) Before this the dummy II must be run into the straightening station and the switch S4 actuated.

The traverse movement of the dummy II into the straightening station is performed by pressurizing the movement cylinder 9.1 (solenoid valve Y9.3 deenergized, solenoid valve Y10.2 energized).

The dummy traverse movement is set with regard to speed or moving to the end positions using an outgoing air throttle together with the cylinders 7.1 and 9.1 at the valveblock (traverse time per dummy approx. 1,2 sec.).

Once the dummy I reaches its working position the switch S5 is actuated.

This causes:

- a) a brief (0.3 sec.) pre-filling impulse of the lateral air bellows with simultaneous docking of the air transfer (solenoid valve Y4.5 energized for a short period). The length of the pre-filling impulse may be set by means of potentiometer 12 in the front switch cabinet.
- b) solenoid valve 1.13 (energized) to switch over, and the two press-plate return cylinders 1.4 and 1.8 are vented via quick-acting release valve 1.4. Simultaneously, bellow cylinders 1.3 and 1.7 are pressurized with the aid of pressure regulating valve 1.2. The press-plates swing into pressing position. The intensity of the pressing force may be set using pressure regulator 0.5 (Pos. 35).

The suction in the dummy I is switched off just prior to reaching the pressing position of the front pressing shoe by actuating the switch B14 (solenoid valve Y5.2 deenergized)

Once the pressing position of both press-plates has been reached, and both end position switches B12 (back press-plate) and B14 (front press-plate) have been switched, the following functions are triggered.

- a) Start of the pressing time set by means of the timer Pos. 14
- b) After a delay of approx. 5 seconds on potentiometer 11 set in the front switch cabinet has elapsed, docking of the air

(Magn.Vent. Y4. unter Spannung) und das Aufblasen der Seitenluftbälge. Der Balgdruck soll ca. 0.2 bar betragen und wird mit dem Druckregler 0.6 (Pos. 36) während des Ablaufs der Preßzeit eingestellt.

- c) Das Aufblasen des Schulterluftbalgs erfolgt ebenfalls nach Ablauf einer am Poti 10 einstellbaren Verzögerungszeit von ca. 0,8 sek. Der Schulterbalgdruck soll ca. 0,3 - 0,5 bar betragen und ist mittels Druckregler 3.1 (Pos. 43) einzustellen und während der Preßzeit am Manometer 3.5 (Pos. 44) ablesbar.
- d) Die Vorentlüftung der Fahrzyl. 7.1 und 9.1 beider Holmwagen (Magn.Vent. Y7.3, Y8.3, Y9.3, Y10.2 unter Spannung)

Der Preßvorgang kann durch Betätigung der Tasten S19 Pos. 26 oder S9 Pos. 32 unterbunden bzw. abgebrochen werden.

Mit dem Ende der Preßzeit werden folgende Funktionen gleichzeitig eingeleitet.

- a) Das Entlüften des Schulterluftbalgs von Holm I erfolgt durch das Umschalten des Magn.Vent. Y3.2 A (stromlos).
- b) Das Absenken der Andockeinheit und das Entlüften der Seitenluftbälge erfolgt durch Umschalten des Magn. Vent. Y 4.5 (stromlos). Entlüftungsgeräusche werden durch ein leicht verzögertes Absenken der Andockeinheit mittels Drosselventil 4.4 gemindert.
- c) Die Rückstellung von Ärmelspreizer und Kragenhalter in ihre jeweilige Grundstellung erfolgt nach Umschalten des Magn.Vent. Y2.9 A (stromlos) über Federkraft.
- d) Durch das Umschalten des Magn.Vent. Y1.13 (stromlos) wird mittels Druckregelventil 1.12 die Druckbeaufschlagung der Balgzylinder 1.3 und 1.7 unterbrochen und durch die Schnellentlüftungsventile 1.2 und 1.6 ein Druckabbau erreicht. Gleichzeitig erfolgt eine Druckbeaufschlagung der Rückstellzylinder 1.4 und 1.8 (Magn.Vent. Y1.13 stromlos). Hierdurch werden die Preßplatten in ihre Grundstellung zurückgeschwenkt. Diese Schwenkbewegungen sind mit Hilfe der Drosseln 1.17 und 1.18 einstellbar.

transfer takes place again (solenoid valve Y4 is energized) and the lateral air bellows are inflated again. The bellows pressure should be approx. 0.2 bar and is set by means of pressure regulator 0.6 (Pos. 36) when the pressing time elapses.

- c) The shoulder air cushion is also inflated after a delay of approx. 0.8 seconds, set on potentiometer 10, has elapsed. The shoulder cushion pressure should be approx. 0.3 - 0.5 bar and can be set by means of pressure regulator 3.1 (Pos. 43), and can be read off pressure gauge 3.5 (Pos. 44) during the pressing time.
- d) Preventing of the traverse cylinders 7.1 and 9.1 of both dummies (Solenoid valve Y7.3, 8.2, 9.3, 10.2 energized).

The pressing process may be prevented or aborted by actuating buttons S19 Pos. 26 or S9 Pos. 32.

With the elapse of the pressing time the following functions are simultaneously started:

- a) Venting the shoulder air cushion of dummy I by switching the solenoid valve Y3.2A (deenergized).
- b) Lowering of the docking unit and venting of the lateral air bellows takes place by switching over solenoid valve Y3.2 A (deenergized). Venting noises are reduced by lowering the docking unit slightly delayed with the aid of throttle valve 4.4.
- c) Resetting the sleeve spreader and collar clamp to their respective basic position takes place after solenoid valve Y2.9 A (deenergized) has been switched over via spring force.
- d) By switching over solenoid valve Y1.13 (deenergized), pressurization of bellows cylinders 1.3 and 1.7 is interrupted with the aid of pressure regulating valve 1.12, and a pressure reduction is achieved by means of quick air escape valves 1.2 and 1.6. Simultaneously, return cylinders 1.4 and 1.8 (solenoid valve Y1.13 is deenergized) are pressurized, causing the press-plates to swing back into their basic position. These swivel movements can be set with the aid of throttles 1.17 and 1.18.

Mit dem Erreichen der Grundstellung der Preßplatten werden die Schalter B13 (Brustpressplatte) und B11 (Rückenpreßplatte) betätigt. Dieses bewirkt die Freigabe für eine evtl. Ausfahrbewegung von Holm I z.B. als Vorbedingung für das Einfahren von Holm II.

Automatischer Programmablauf

Der automatische Programmablauf wird mittels Wahlschalter S20 (Pos. 22) eingeschaltet. Hiernach laufen alle Funktionsabläufe zeitlich gesteuert automatisch ab z.B. wird der Holm I automatisch aus der Preßstation in die Bedienungsposition gefahren. nach einer am Poti R2 eingestellten Pause, in welcher der Holm mit einem zu finishenden Teil bestückt werden kann, erfolgen gleichzeitig

- das Schließen des Kragenhalters
- das Ausfahren der Ärmelspreizer
- das Einschalten des Vakuums

Nach einer weiteren Pause, einstellbar am Poti R3, in welcher die Richtarbeit am zu finishenden Teil abgeschlossen wird, erfolgt das Einfahren in die Preßstation und der automatisch ablaufende Finishvorgang während gleichzeitig der Holm II mit neuem Bügelgut bestückt wird.

Durch die Betätigung des Fußschalters S6 (Pos. 18) läßt sich der Kragenhalter in der Richtarbeitsphase für evtl. Korrekturen nochmals öffnen und eine Verlängerung der Richtzeit bewirken.

Once the basic position of the press plates is reached the switch B13 (front pressing shoe) and B11 (back pressing shoe) are actuated. This causes the release for a possible extension movement of the dummy I, e.g. as condition for moving in dummy II.

Automatic program sequence

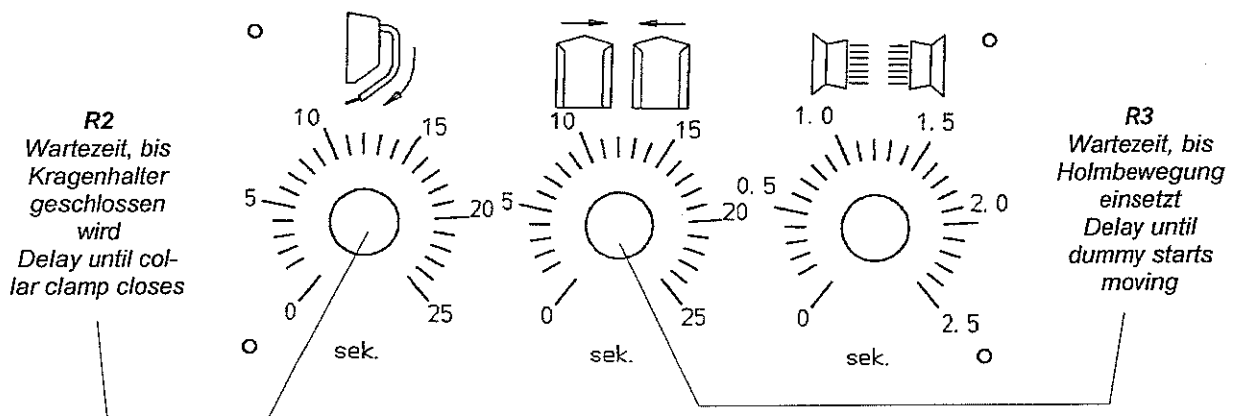
The automatic program sequence is switched on using selector switch S20 (Pos.22). After this all function sequences are automatically time controlled. E.g. dummy I is automatically moved out of the pressing station into the operating position. Following a pause set at potentiometer R2, during which the dummy is equipped with the item to be finished, the following can be performed simultaneously

- closing of the collar clamp
- extension of the sleeve spreaders
- switching on of the vacuum.

Following a further pause, settable at time relay R3, in which the straightening work on the item to be finished can be concluded, the unit is run into the pressing station and the automatically performing finishing procedure, whilst simultaneously the dummy II is charged with a new item to be pressed.

The collar clamp can be opened again in the straightening work phase for possibly necessary corrections by actuating the foot switch S6 (Pos.18), causing an extension of the straightening time.

Potentiometer im Schaltschrank
Potentiometer in the control panel



Elektrik



Elektrische Energie, Stromschlaggefahr!
Diese Arbeit darf nur von einer Elektrofachkraft¹ ausgeführt werden

Der Anschluß der elektrischen Leitung erfolgt an den dafür vorgesehenen Klemmen nach dem beiliegenden Schaltplan im Anhang unserer Betriebsanleitung.

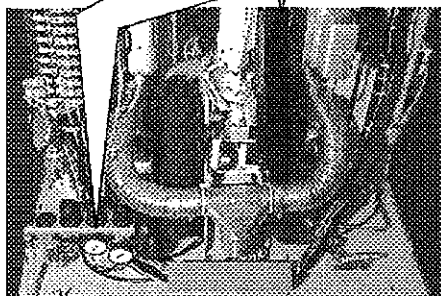
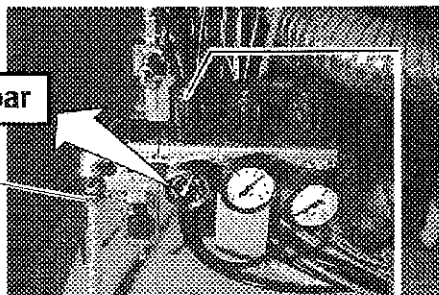
Stromart und Spannung müssen mit den Angaben des Typenschildes der Maschine übereinstimmen und im Bereich der geltenden DIN EN und DIN VDE - Normen liegen.

Die Maschine ist nach den Vorschriften des zuständigen Elektrizitätswerkes anzuschließen und unbedingt elektrisch zu schützen (Erden, Schutzschalten, Nullen). Zur Erdung ist am Klemmbrett der Maschine eine besondere Erdungsschraube vorhanden.

Druckluft

Druckluftanschluß
Compressed-air connection

6,5 bar



Electrical



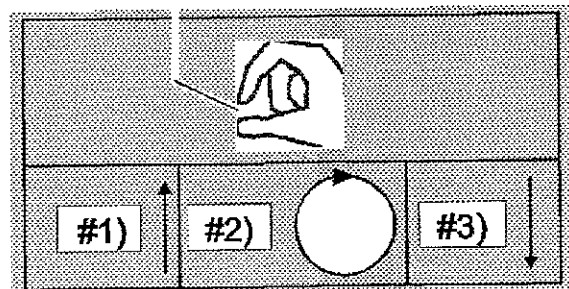
Electrical energy, danger of electric shock!
This work must only be carried out by an electrician¹

Electrical connection is carried out at the terminals provided, according to the supplied circuit diagram in the annex of the instruction manual.

Type of current, and voltage must correspond to the values indicated on the machine specification plate and must be within the range of current DIN EN and DIN VDE norms.

The machine must be connected and protected electrically (earthing, fuse line, neutral line) according to the regulations issued by the responsible electricity authority. For earthing there is a special earthing screw at the terminal board of the machine.

Compressed air



¹ Elektrofachkraft

Person mit technischer Ausbildung oder ausreichender Erfahrung, die dadurch in der Lage ist, Gefahren zu erkennen, die durch Elektrizität verursacht werden können (Def. nach EN)

¹ Electrician

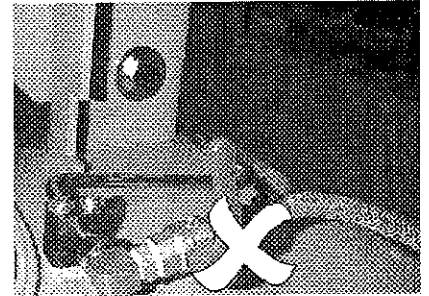
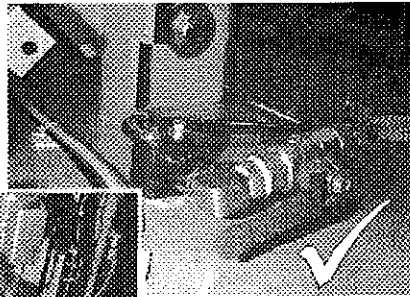
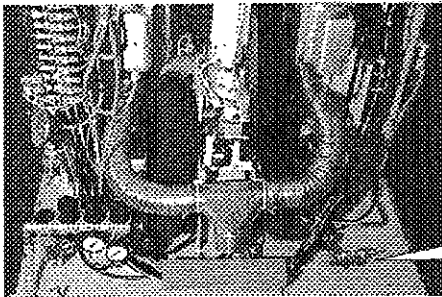
Person with technical training or sufficient experience, who is thus in a position to recognize dangers which may be caused by electricity (def. according to EN)

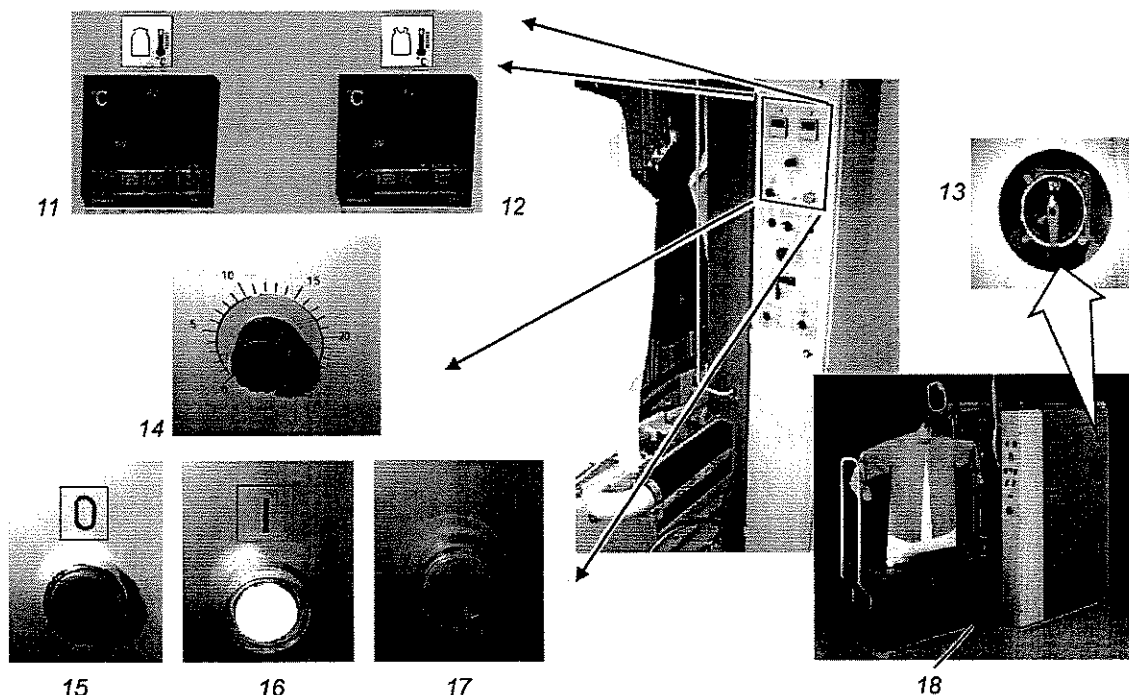
Wasser

Absperrventil öffnen.

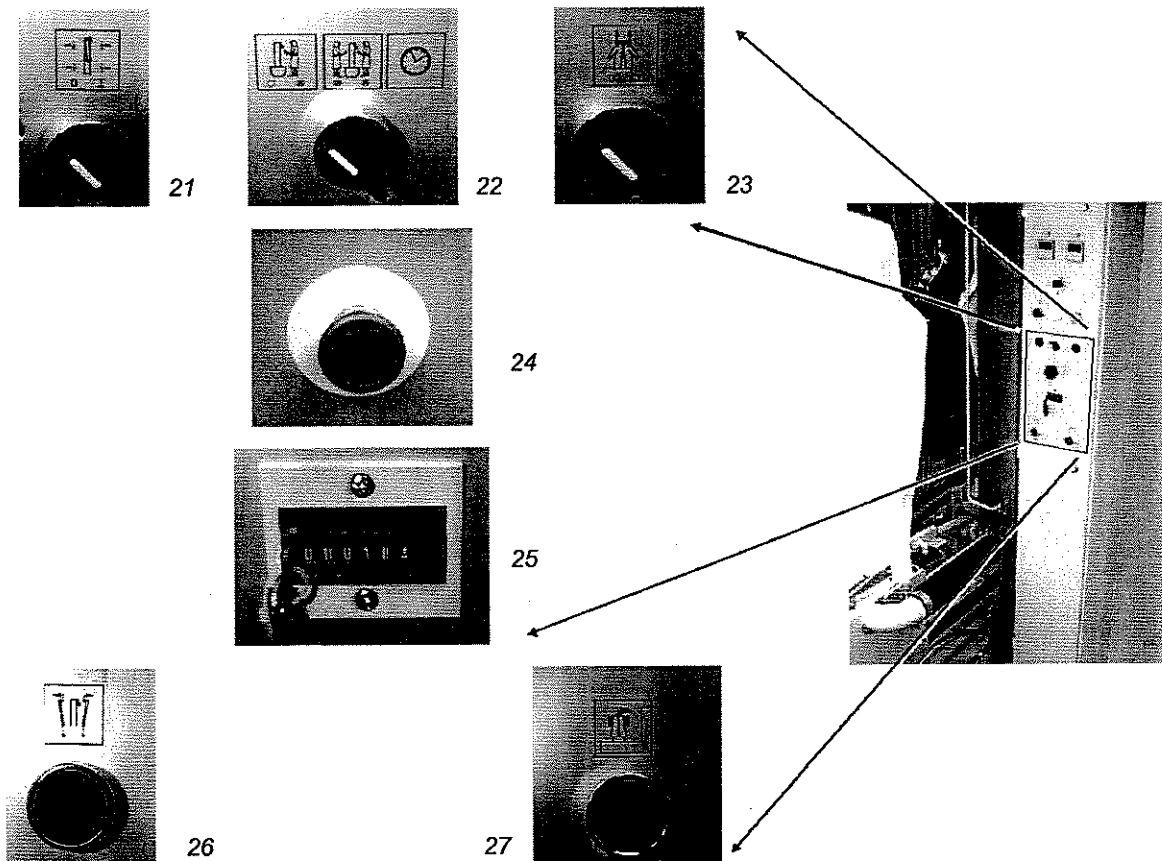
Water

Open shut-off valve.



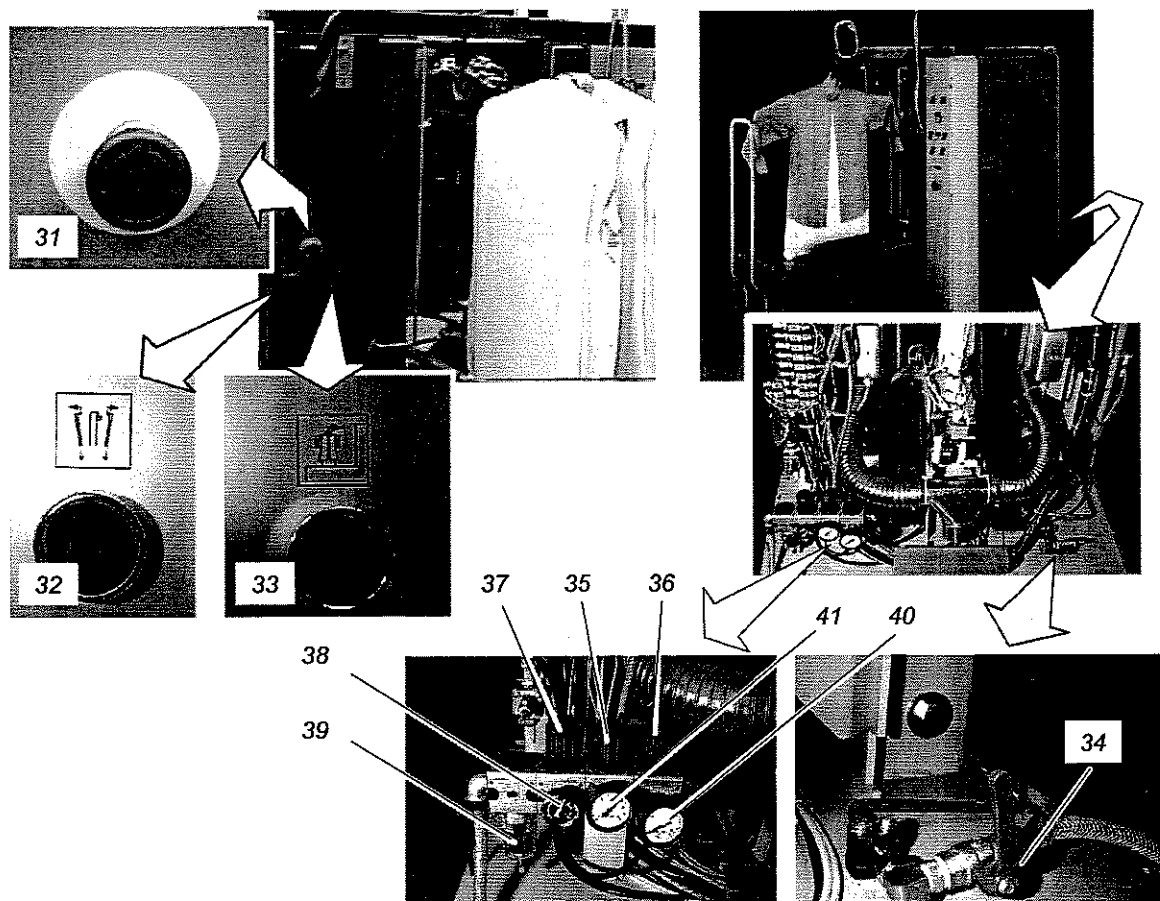


- | | |
|--|--|
| <p>11. Regler,
Temperatur hinterer Pressschuh
(Rückenpressschuh),</p> <p>12. Regler,
Temperatur vorderer Pressschuh
(Brustpressschuh),</p> <p>13. Hauptschalter,
Elektrische Energie einschalten und
ausschalten,</p> <p>14. Zeitrelais,
Presszeit,</p> <p>15. Leuchttaster,
Steuerung ausschalten,</p> <p>16. Leuchttaster,
Steuerung einschalten,</p> <p>17. Leuchtmelder,
Störung</p> <p>18. Fußschalter,
Funktion Fußschalter, Ärmelspreizer,
Kragenhalter, Absaugung einschalten und
ausschalten,</p> | <p>19. Regulator,
Temperature of rear pressing shoe (back
pressing shoe),</p> <p>12. Regulator,
Temperature of front pressing shoe,</p> <p>13. Main switch,
Switch electrical energy on and off,</p> <p>14. Time relay,
Pressing time,</p> <p>15. Luminous push button,
Switch off controls,</p> <p>16. Luminous push button,
Switch on controls,</p> <p>17. Signal lamp,
Malfunction,</p> <p>18. Foot switch,
Switch function for foot switch, sleeve
spreader, collar clamp, suction on and off,</p> |
|--|--|



- 21. **Wahlschalter,**
Automatische Sprüheinrichtung einschalten und ausschalten,
- 22. **Wahlschalter,**
Bedienung durch eine Person, zwei Personen oder automatischer Betrieb,
- 23. **Wahlschalter,**
Hemdenentnahmegerät einschalten und ausschalten, Zusatzausstattung, falls vorhanden,
- 24. **Not-Aus-Taster,**
vorne, im Gefahrenfall Maschine unverzüglich stillsetzen, die Elektronik bleibt unter Spannung,
- 25. **Stückzähler,**
- 26. **Drucktaster,**
vorne, Pressvorgang unterbrechen,
- 27. **Drucktaster,**
vorne, Start,

- 21. **Selector switch,**
Switch automatic spraying device on and off,
- 22. **Selector switch,**
Operation through one person, two persons or automatic mode,
- 23. **Selector switch,**
Switch shirt removal unit on and off, optional feature, if available,
- 24. **EMERGENCY STOP button,**
in the front. In case of danger stop machine immediately, the electronic remains energized,
- 25. **Piece counter,**
- 26. **Push button,**
front. Interrupt pressing process,
- 27. **Push button,**
front, start,



31. **Not-Aus-Taster**,
hinten, im Gefahrenfall Maschine unverzüglich stillsetzen, die Elektronik bleibt unter Spannung,

32. **Drucktaster**,
hinten, Pressvorgang unterbrechen,

33. **Drucktaster**,
hinten, Start,

34. **Absperrventil**,
Wasser einschalten und ausschalten,

35. **Druckregler**,
Druck im Preßzylinder einstellen,

36. **Druckregler**,
Druck in den Seitenbälgen einstellen,

37. **Druckregler**,
reduziert den Netzdruck der Druckluft auf den vorgesehenen Einspeisedruck,

38. **Druckmeßgerät**,
Einspeisedruck anzeigen,

31. **EMERGENCY STOP button**,
rear. In case of danger stop machine immediately, the electronic remains energized,

32. **Push button**,
rear, interrupt pressing process,

33. **Push button**,
rear, start,

34. **Shut-off valve**,
Switch water on and off,

35. **Pressure regulator**,
set pressure in pressing cylinder,

36. **Pressure regulator**,
set pressure on the side bellows,

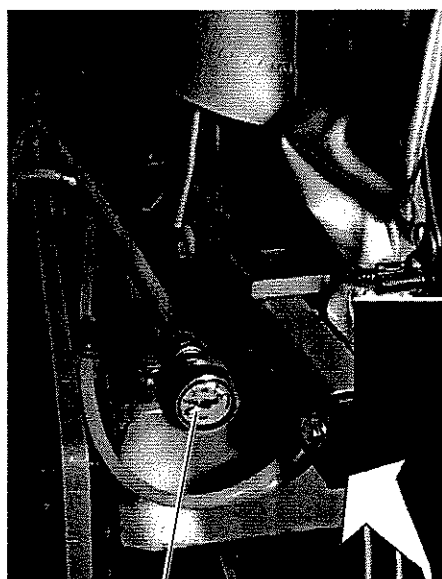
37. **Pressure regulator**,
reduce the mains pressure of the compressed air to the specified supply pressure,

38. **Pressure gauge**,
display supply pressure,

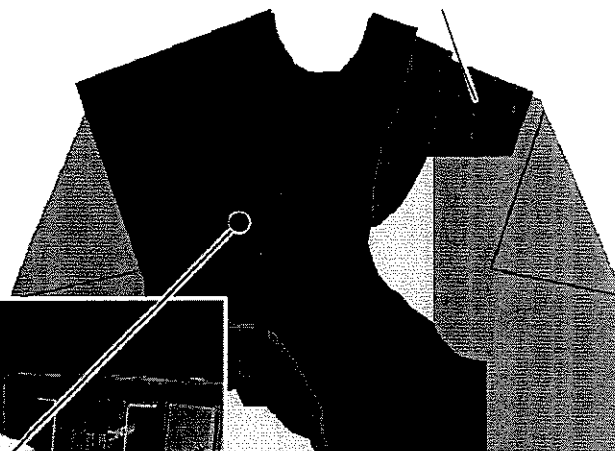
- 39. **Luftfilter,**
Druckluft entwässern, aufbereiten,
- 40. **Druckmeßgerät,**
Druck in den Seitenbälgen anzeigen,
- 41. **Druckmeßgerät,**
Druck im Preßzylinder anzeigen,
- 42. **Sprühpistole (ohne Bild),**
Teile des Artikels mit Wasser besprühen.

- 39. **Air filter,**
remove moisture from compressed air,
treat compressed air
- 40. **Pressure gauge,**
display pressure in the side bellows
- 41. **Pressure gauge,**
displays pressure in the pressing cylinder,
- 42. **Spray gun (without image),**
Spray part of the item with water.

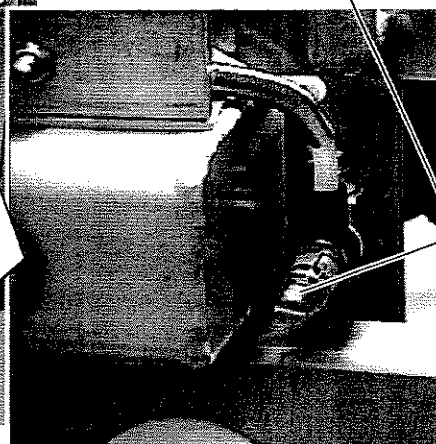
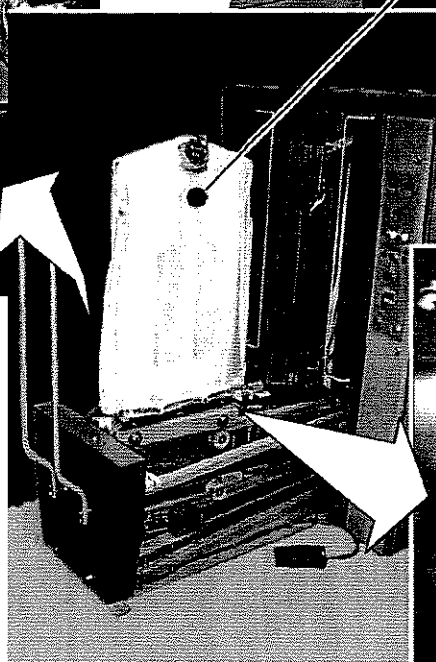
Schulterluftbalg
Shoulder air bellow



44



43



- 43. **Druckregelventil,**
für Schulterluftbalg
- 44. **Druckmeßgerät,**
für Schulterluftbalg

- 43. **Pressure regulating valve,**
for shoulder air bellow
- 44. **Pressure gauge,**
for shoulder air bellow

Maschine einschalten
Maschine ausschalten

Switching on the machine
Switching off the machine

Kannegiesser®

Blatt
Page

3.6-1

HP-V2

298

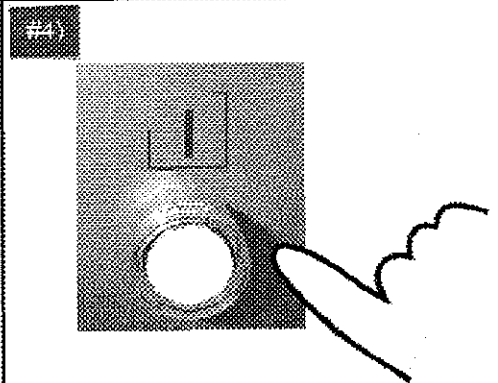
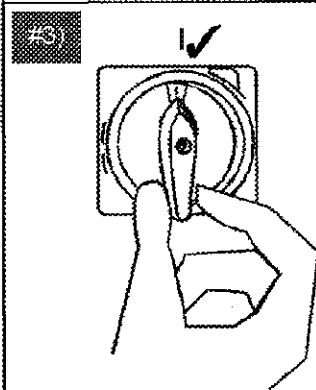
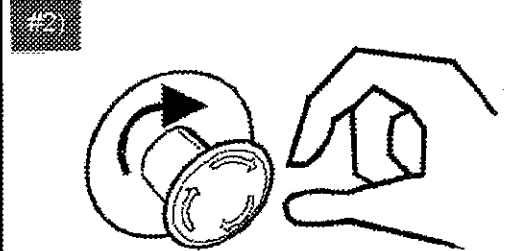
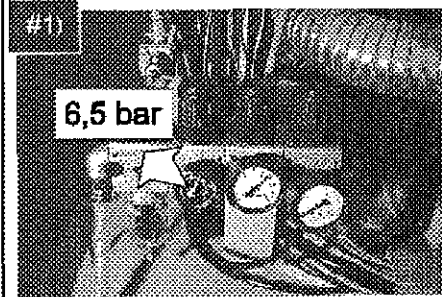


Während der Betriebsphase dürfen sich nur autorisierte Personen an der Maschine aufhalten!

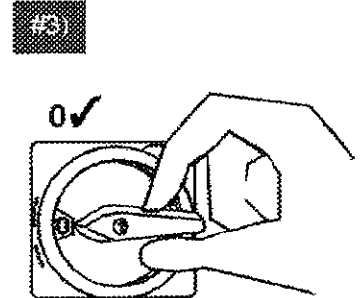
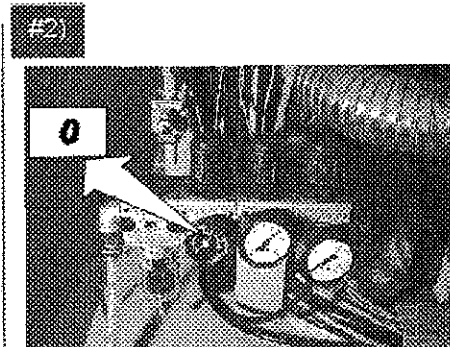
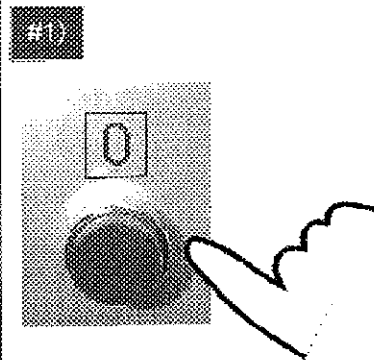


Only authorized personnel may work on or around the machine during the operational phase!

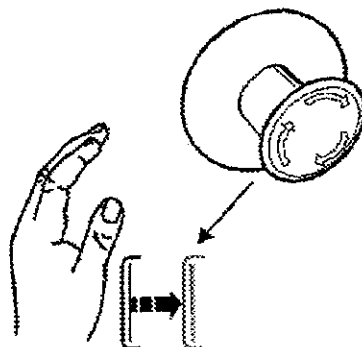
EIN
ON



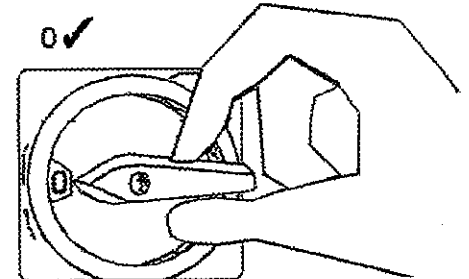
AUS, Normalfall
OFF, normal case



Bei Gefahr
In case of danger



oder
or



**Manueller Programmablauf,
Bedienungsvorgang**

- #1) Maschine einschalten, Blattbereich 3.6,
- #2) Einer der beiden Formkörper fährt in die Richtstation,
- #3) Mit Wahlschalter Option <1 Bediener> oder <2 Bediener> einstellen,
- #4) Teil auf Formkörper aufziehen, Richtarbeiten ausführen, Behandlungsarbeiten ausführen,
- #5) Fußschalter betätigen,
 - Parallel: Kragenhalter schließt, Ärmelspreizer fahren aus,
- #6) Fußschalter betätigen,
 - Absaugung fixiert Teil auf Formkörper,
 - Hinweis:
Wenn Korrektur am Teil erforderlich, Fußschalter betätigen. Hierdurch deaktivieren Sie die Funktionen des Kragenhalters und Ärmelspreizer. Wenn Sie erneut den Fußschalter betätigen, aktivieren Sie die Funktionen erneut. Diese Folge können Sie beliebig oft wiederholen. Aktivieren Sie zunächst die Funktionen, bevor Sie den nächsten Schritt ausführen,
- #7) Taste <Start> **vorne** drücken. Wenn Bedienung durch 2 Personen, Taste <Start> **vorne und hinten** drücken,
- #8) maschinelle Prozess läuft ab, Der Formkörper in der Pressstation fährt in der Richtstation. Wieder mit Schritt #)4 beginnen.
 - Hinweis:
Wenn Sie den Preßvorgang unterbrechen oder verhindern wollen, vorne oder hinten Drucktaster <Pressen unterbrechen> drücken.

**Manual program sequence,
operating process**

- #1) Switch on machine, section 3.6,
- #2) One of the two dummies moves into the straightening station,
- #3) Set option <1 operator> or <2 operators> by means of the selector switch,
- #4) Pull item over dummy, carry out straightening work, carry out treatment work,
- #5) Actuate foot switch,
 - Parallel: collar clamp closes, sleeve spreaders extend,
- #6) Actuate foot switch,
 - Suctioning fixes the item on the dummy,
 - Note:
When correction is required on an item, actuate the foot switch. In this manner you will deactivate the functions of the collar clamp and sleeve spreaders. When you actuate the foot switch again, you will activate the functions again. You may repeat this sequence as often as desired. Activate the functions before you carry out the next step,
- #7) Press the <Start> button in the **front**. For operation by 2 persons, press the <Start> button in the **front and rear**,
- #8) The mechanical process takes place. The dummy in the pressing station moves into the straightening station. Start with step #)4 again.
 - Note:
If you would like to interrupt or prevent the pressing process, press the front or rear push button <Interrupt pressing>.

**Automatischer Programmablauf,
Bedienungsvorgang**

- #1) Maschine einschalten, Blattbereich 3.6,
- #2) Einer der beiden Formkörper fährt in die Richtstation,
- #3) Mit Wahlschalter Option <Automatik> einstellen,
- #4) Teil auf Formkörper aufziehen,
 - Einstellen der Wartezeit:
Potentiometer R2 im Schaltschrank betätigen,
- #5) Nach Ablauf der Wartezeit:
Kragenhalter schließt, Ärmelspreizer fahren aus, Absaugung fixiert Teil auf Formkörper,
- #6) Richtarbeiten ausführen, Behandlungsarbeiten ausführen,
 - Hinweis:
Wenn Korrektur am Teil erforderlich, Fußschalter betätigen. Der Kragenhalter öffnet und die Richtzeit verlängert sich.

Einstellen der Richtzeit:
Potentiometer R3 im Schaltschrank betätigen,
- #7) Nach Ablauf der Richtzeit:
maschinelle Prozess läuft ab. Der Formkörper in der Pressstation fährt in der Richtstation. Wieder mit Schritt #)4 beginnen.

**Automatic program sequence,
operating sequence**

- #1) Switch on the machine, section 3.6,
- #2) One of the two dummies moves into the straightening station,
- #3) Set option <Automatic> using the selector switch,
- #4) Pull item over dummy,
 - Set the waiting time:
Actuate potentiometer R2 in the switch cabinet,
- #5) Once the waiting time has elapsed:
collar clamp closes, sleeve spreaders extend, suctioning fixes the item on the dummy,
- #6) Carry out straightening work, carry out treatment work,
 - Note:
When correction is required on an item, actuate the foot switch. The collar clamp opens and the straightening time increases.

Setting the straightening time:
Actuate potentiometer R3 in the switch cabinet,
- #7) Once the straightening time has elapsed:
the mechanical process takes place. The dummy in the pressing station moves into the straightening station. Start with step #)4 again.

Personal

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

Dies gilt sinngemäß auch für die Bereiche Druckluft und Mechanik.

Vor der Instandhaltung

- a) Wenn für die Arbeit möglich, **alle Energien abschalten**, siehe Blattbereich 3.2! Ist dies nicht möglich, müssen mindestens 2 Personen die Arbeiten ausführen. Eine Person muß jederzeit in der Lage sein, die Energien abzuschalten.
- b) Bei stromlos geschalteter Anlage: Maschine gegen unerwartetes Wiedereinschalten sichern, dazu den Hauptschalter abschließen!

Personnel

Work on electrical equipment of the machine must only be carried out by a trained electrician or by an instructed person under instruction and supervision by an electrician, according to generally recognized electrotechnical rules.

The same applies to compressed air and mechanical components.

Before maintenance work

- a) If possible for the work in question, **switch off all power**, see section 3.2! If this is not possible, the work must be carried out by at least 2 persons. One person must always be in a position to switch off the power.
- b) When power to machine is switched off: Secure the machine to prevent it being switched back on unexpectedly, by locking the main switch.



- c) **Mechanik:**
Motor muß zum Stillstand gekommen sein!
- d) Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen zu befestigen und zu sichern, so daß hiervon keine Gefahr aus gehen kann. Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden! Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!

- c) **Mechanical:**
Motor must have stopped!
- d) To avoid the risk of accidents, individual parts and large assemblies being moved for replacement purposes should be carefully attached to lifting tackle and secured. Use only suitable and technically perfect lifting gear and suspension systems with adequate lifting capacity. Never work or stand under suspended loads!

- e) **Alle Ersatzteile**
müssen den Originalteilen entsprechen.
Sie können direkt bei uns bestellt werden.

Nach der Instandhaltung

- a) Bei Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets festziehen!
- b) **Wenn sie Sicherheitseinrichtungen demontiert haben,** unmittelbar nach Abschluß der Arbeiten zur Instandhaltung die Remontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen durchführen!
- c) Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen!
- d) Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen, die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!
- e) Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen (Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr)!

- e) **All the spare parts**
must be identical to the originals as standard parts. They may be supplied directly by us.

After maintenance work

- a) Always secure screwed connections which were released during repair work!
- b) **If you have dismantled safety devices,** reassemble and check safety devices immediately after completion of maintenance work!
- c) Ensure that all consumables and replaced parts are disposed of safely and with minimum environmental impact.
- d) When handling oil, grease and other chemical substances, observe the product-related safety regulations.
- e) Be careful when handling hot consumables (risk of burning or scalding).



Die täglichen Arbeiten können vom Bedienpersonal ausgeführt werden. Die sonstigen gelten nur für Fachkräfte oder dürfen nur unter Anleitung von Fachkräften ausgeführt werden!

Eine mit Wartungsarbeiten beauftragte Bedienungsperson muß durch eine Fachkraft eingewiesen werden!

Lfd. Nr.	Auszuführende Tätigkeit	Meß- und Prüfgröße Betriebs- und Hilfsstoffe	Häufigkeit ¹				Bemerkungen
			T	W	M	J	
1.	Sicherheitseinrichtungen, Funktion prüfen		1x				Blattbereich 3.2
2.	Laufbahnen der Holme, reinigen	mit feuchtem Lappen		1x			keine Verdünnung verwenden
3.	Druckluftfilter, Automatische Entleerung, Funktion prüfen	Ein Defekt liegt vor, wenn der Schwimmer unter Wasser steht		1x			
4.	Sprühpistole, entkalken				1x		
5.	Kabelzylinder; Kabelspannung prüfen				1x		Blattbereich 4.4
6.	Gebälse, Keiriemenspannung prüfen					1x	
7.	Druckluftfilter, Filterelement austauschen					1x	Kunststoffbehälter nur mit Wasser oder Seifenlauge reinigen.



The daily work may be carried out by operating personnel. The others must only be investigated and rectified by personnel trained for electrical and/or mechanical work! The operator responsible for maintenance work must be instructed by trained personnel!

Pos.	Work to be performed	Measuring and test value, Operating and auxiliary materials	Frequency ¹				Comments
			T	W	M	J	
1.	Safety devices, check function		1x				Section 3.2
2.	Clean sideways of the dummies,	using damp cloth		1x			Do not use thinning agent
3.	Compressed air filter, emptied automatically, check function	There is a defect if the float is under water		1x			
4.	Spray gun, decalcify				1x		

**Wartungsliste, Inspektions-
liste**

**Maintenance list
Inspection list**

Kannegiesser®

Blatt
Page **4.2-2**

HP-V2 1196

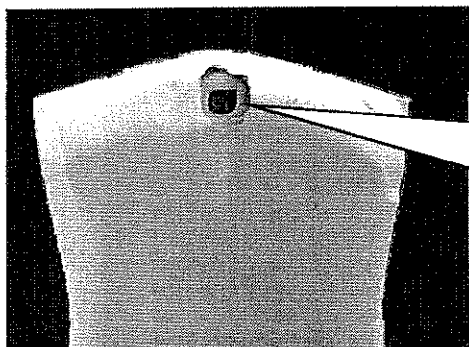
5.	Cable cyliner; check cable tension				1x	
6.	Blower, Check V-belt tension				1x	
7.	Compressed air filter, Replace filter element				1x	<i>Clean plastic container with water or soap only</i>

*T:Täglich, W:wöchentlich, M:monatlich, J:jährlich
Die angegebene Häufigkeit gilt bei Einschichtbetrieb*

*D:daily, W:weekly, M:monthly, Y:yearly
The indicated frequency applies to single-shift operation*

Einstellmaße

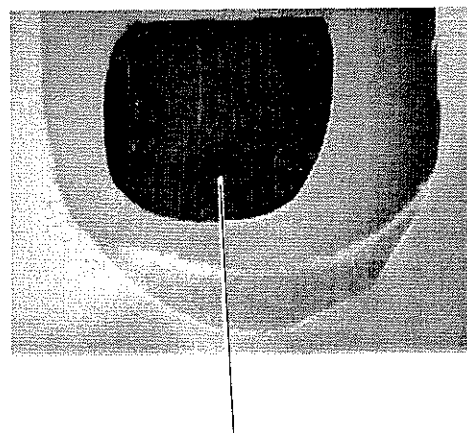
- ▼ Achtung!
Luftzuführung muß Dichtring enthalten.



*Formkörper ohne Kragenhalter
Dummy without collar clamp*

Setting dimensions

- ▼ Attention!
Air supply must be equipped with sealing ring.



*Dichtring
Sealing ring*

Maßkontrolle

Hierzu

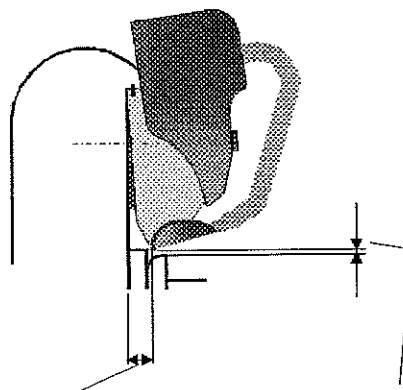
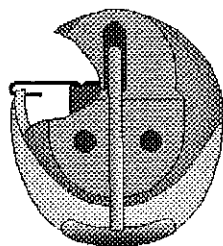
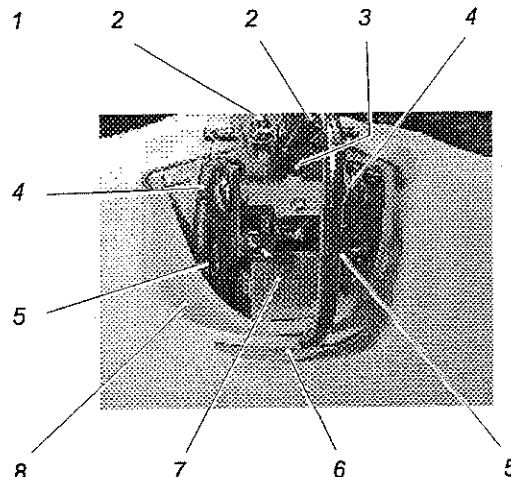
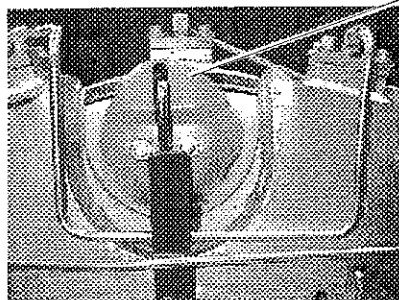
- #1) Kragenhalter schließen, Fußschalter,
- #2) Presszeit auf voraussichtliche Einstelldauer verlängern, Zeitrelais am Schaltschrank,
- #3) Holm in Pressstation fahren, Taste <Start> ,
- #4) Hinweis:
Steht Wahlschalter auf <2 Bediener> ,
Taste <Start> vorne und hinten drücken,
- #5) Siehe folgende Seite. Es muß sein:
Y = 12 mm, Z = 3 mm,
 - Hinweis:
Z: Abstand zwischen Kragenschau-
fel und Brustpressschuh im Kragen-
ausschnitt,
- #6) Wenn Sie Z verstellen müssen, beidseitig
Muttern (5) lösen und Gegenlage (8) ver-
stellen,

Dimensional check

For this purpose

- #1) Close collar clamp, foot switch,
- #2) Increase pressing time to expected duty cycle, time relay in the switch cabinet,
- #3) Move dummy into pressing station, <Start> button,
- #4) Note:
If the selector switch is set to <2 opera-
tors>, press the front and rear <Start>
buttons,
- #5) See next page. It must be:
Y = 12 mm, Z = 3 mm,
 - Note:
Z: spacing between collar shovel
and front pressing shoe in the collar
cut out,
- #6) If it is necessary to adjust Z, loosen nuts
(5) on both sides and adjust bearing
counterpart (8),

Formkörper in Pressstation, Pressplatten in
Pressstellung, Kragenhalterausschnitt
Dummy in pressing station, pressing plates
in pressing position, collar clamp cut-out



Richtig / correct: $Y = 12 \text{ mm}$

Richtig / correct: $z = 3 \text{ mm}$

Funktion prüfen

- #1) Fußschalter mehrmals betätigen,
 - Schaufel (6) muß Schließbewegung oder Öffnungsbewegung ausführen,
- #2) Durch Verstellung der Anlage (8) hat sich der Berührungsort zwischen Schaufel und Anlage verändert. Schrauben (2) lösen und bisherige Position der Schaufel wieder herstellen,
 - ▼ Die Einstellung ist korrekt, wenn Kolben des Druckluftzylinders (7) den gesamten Weg von 10 mm ausführt und die Schaufel spielfrei die Anlage berührt. An diesem Punkt liegt die größte Zylinderkraft vor,
 - Hinweise:
Wenn das Magnetventil umschaltet,

Check function

- #1) Acutate foot switch several times,
 - Shovel (6) must conduct closing or opening movement,
- #2) The place of contact between shovel and installation has changed through the adjustment of the installation (8). Loosen screws (2) and reestablish previous shovel position,
 - ▼ The setting is correct when the piston of the compressed air cylinder (7) travels the entire path of 10 mm and the shovel makes contact with the installation without play. At this point the greater cylinder force exists,
 - Note:
When the solenoid valve switches

**Kragenhalter
Einstellung**

**Kragenhalter
setting**

bewirken die Federn (4) und die Feder im Druckluftzylinder (Rückstellkraft) die Öffnungsbewegung der Schaufel. Die Rückstellkraft des Zylinders können Sie mit Schraube (3) verändern. Um die Kraft zu erhöhen, Schraube hineindre-
hen.

- #3) Abdeckkappe (1) montieren. Die Abdeckkappe darf die Schaufelbewegung nicht behindern.

springs (4) and the spring in the compressed air cylinder (restoring force) cause the shovel to open. Change the restoring force of the cylinder using screw (3). Turn the screw in to increase the force.

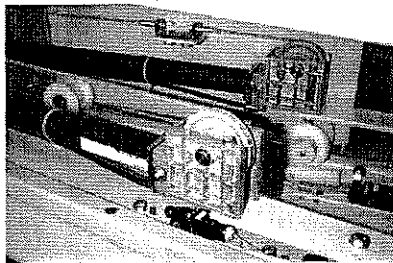
- #3) Attach covering cap (1). The cover cap must not impair the shovel movement.

Kabelspannung einstellen

- ▼ **Achtung!**
Stahlkabel, Nylonmaterial nicht beschädigen.
- #1) Holm in Richtstation fahren,
- #2) Der im Zylinder liegende Teil des Kabels (Kabel innen) spannt sich. Der außerhalb des Zylinders liegende Teil (Kabel aussen) entspannt sich,
- #3) Kabel aussen spannen, dazu mit Mutter (11) nachstellen. Das Kabel darf sich dabei nicht verdrehen,
- #4) Mit der Taste <Start>:
Holm in Pressstation fahren. Er muß in der Endlage stehen,
- #5) Kabel innen spannen, dazu Mutter (12) drehen.

Setting the cable tension

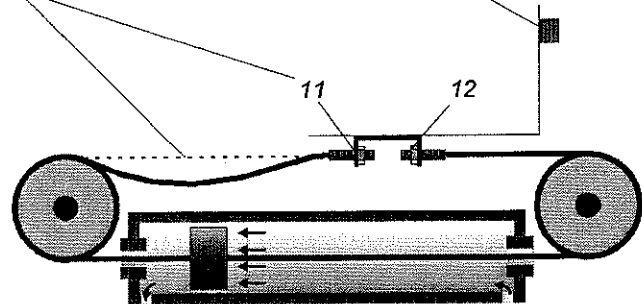
- ▼ **Attention!**
Do not damage the steel cable, nylon material.
- #1) Move dummy into straightening station,
- #2) The part of the cable (internal cable) located in the cylinder stretches. The part (external cable) located outside of the cylinder, slackens.
- #3) Tension the cable on the outside, For this purpose, readjust using nut (11). The cable must not twist,
- #4) Using the <Start> button:
move the dummy into the pressing station. It must be located in end position,
- #5) Tension the cable on the inside. For this purpose, turn nut (12)



Kabelzylinder
Cable cylinder

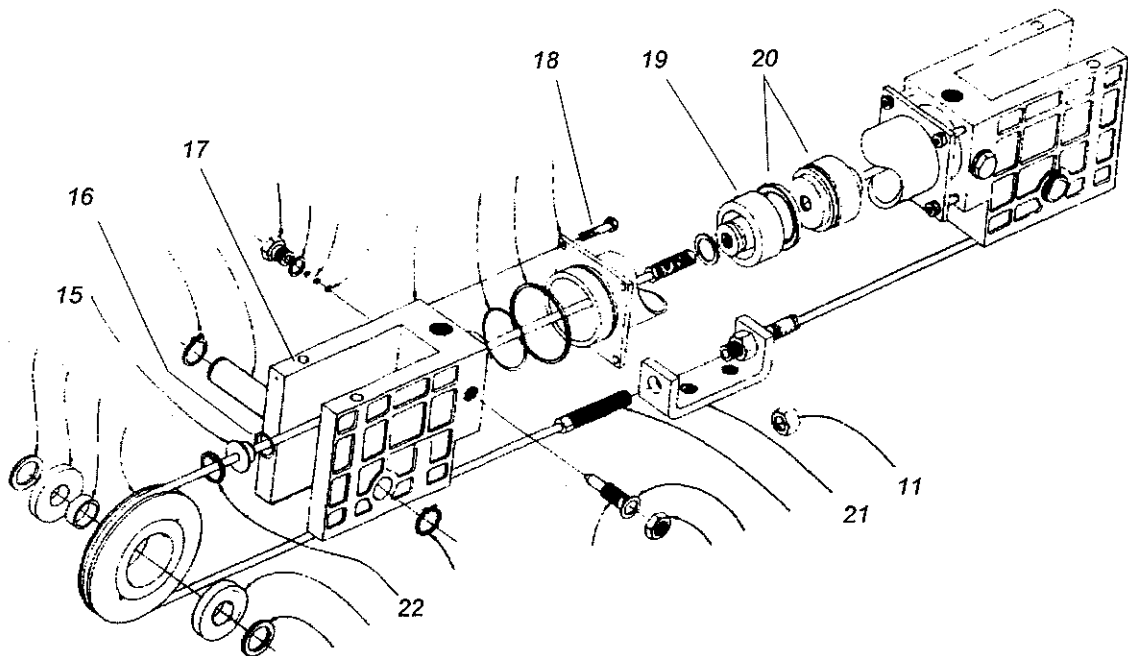
Kabel spannen
Tension the cable

Endlage
End position



Dichtringe wechseln

Changing the sealing rings



- #1) Kabelzylinder ausbauen,
- #2) Kabel am Spannbügel (21) lösen, beide Kabelrollen ausbauen,
- #3) Auf beiden Seiten Sicherungsringe (22) herausnehmen,
- #4) Schrauben (18) lösen, Zylinderkopf (17) abnehmen,
- #5) Kolben (19) am Kabel vollständig herausziehen,
- #6) Kabel beidseitig am Kolben abschrauben, Kabelenden aus den Stopfbuchsen (15) herausziehen,
- #7) Am Kolben:
Ringe (20) auswechseln,
- #8) Kabel seitenrichtig durch die Stopfbuchsen führen, Kabel am Kolben festschrauben,
- #9) Dichtungen und Stahlkabel mit Pneumatiköl oder Silikonfett benetzen,
- #10) Kabeldichtungen in die Stopfbuchsen

- #1) Remove cable cylinder,
- #2) Loosen cable on clamping bow (21), remove both cable rolls,
- #3) Remove retaining rings (22) on both sides,
- #4) Loosen screws (18), remove cylinder head (17),
- #5) Completely pull out piston (19) on the cable,
- #6) Unscrew piston on both sides of the cable, pull the cable ends out of stuffing boxes (15),
- #7) At the piston:
replace rings (20),
- #8) Pull the correct side of the cable through the stuffing boxes, tighten cable on the piston,
- #9) Lightly coat seals and steel cable with pneumatic oil or silicone grease,
- #10) Press cable seals into the

drücken,

- #11) Sicherungsringe (22) einziehen,
- #12) Kabelende durch Zylinderrohr schieben, am Kolben befestigen,
- #13) Zweite Kabelende durch Zylinderrohr schieben, am Kolben befestigen,
- #14) Lippendichtungen am Kolben mit Pneumatiköl einölen,
- #15) Mit Bleistift oder Schraubenzieher: Kolben vorsichtig in das Zylinderrohr einführen,
- #16) Zylinderkopf aufsetzen, mit Schrauben (18) befestigen,
- #17) Mit der Hand: Spannbügel mehrmals über die gesamte Hublänge bewegen,
- #18) Kabelzylinder einbauen.

stuffing boxes,

- #11) Pull in retaining rings (22),
- #12) Push cable end through the cylinder pipe, fasten on the piston,
- #13) Push second cable end through the cylinder pipe, fasten on the piston,
- #14) Coat lip seals on the piston using pneumatic oil,
- #15) Using a pencil or screwdriver: carefully insert the piston into the cylinder pipe,
- #16) Fit cylinder head, fasten using screws (18),
- #17) Manually: move the clamping bow several times over the entire lifting length,
- #18) Install cable cylinder.

Ausbau

- #1) Am Formkörper, rechte und linke Seite:
Schulterverbreiterung aus Arretierung
herausheben, dazu Schraube lösen. Das
untere Bild zeigt Seite des Formkörpers
mit abgebauter Schulterverbreiterung,
- #2) Überwurfmutter abschrauben,
- #3) Sicherungsblech entfernen. Das Blech
befindet sich nur auf der linken Seite des
Formkörpers,
- #4) Luftversorgungsleitung entfernen,
- #5) Riegelleiste zwischen beiden Spreizzylin-
dern entfernen. Sie kann nur an der lin-
ken Seite herausgezogen werden,
- #6) Oberen Zylinder herausziehen,
- #7) Unteren Zylinder anheben und heraus-
ziehen.

Einbau

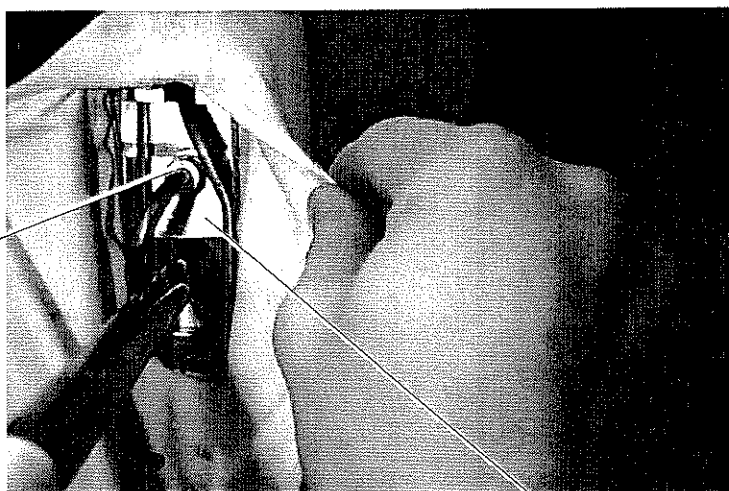
Gehen sie in umgekehrter Schrittfolge und
nach umgekehrtem Tätigkeitssinn vor.

Dismantling

- #1) On the right and left side of the dummy:
loosen screw, lift the shoulder spreader
out of the locking device. The photo at
the bottom shows the side of the dummy
with the dismantled shoulder spreader,
- #2) Unscrew union nut,
- #3) Remove retaining plate. The plate is only
located on the left side of the dummy,
- #4) Remove air supply line,
- #5) Remove the cross-bar between both
spreading cylinders. It can only be pulled
out on the left side,
- #6) Pull out the top cylinder,
- #7) Raise the bottom cylinder and pull out.

Installation

Proceed in reverse order.



Seitenansicht Form-
körper bei demon-
tierter Schulterver-
breiterung
Side view of dummy
with dismantled
shoulder spreader

Überwurfmutter, Luftver-
sorgungsleitung
Union nut, air supply line

Sicherungsblech, dahinter liegt
die Sicherungsleiste
Retaining plate, behind that the
retaining rail

Abbau

- Hinweis:
Bilder siehe Folgeblatt
- #1) Kragenhalter abbauen,
- #2) Bezug entfernen,
 - Hinweis:
Entfernen Sie dazu die Befestigungen der Schlaufen unten am Bezug, Bezug nach oben hin abziehen,
- #3) Schulterluftbalg entfernen,
 - Hinweis:
Lösen Sie dazu die Schlauchschelle,
- #4) Luftbälge entfernen,
 - Hinweis:
Dazu im unteren Holmbereich die Haltegummis abstreifen, Schlauchschelle vom Luftverteilerrohr lösen und Halteklammer im Schulterbereich entfernen,
- #5) Polsterung entfernen,
 - Hinweis:
Dazu im unteren Holmbereich die Haltegummis abstreifen und seitlich am Holm die Haltestreifen abknöpfen.

Anbau

Gehen sie in umgekehrter Schrittfolge und im umgekehrtem Tätigkeitssinn vor.

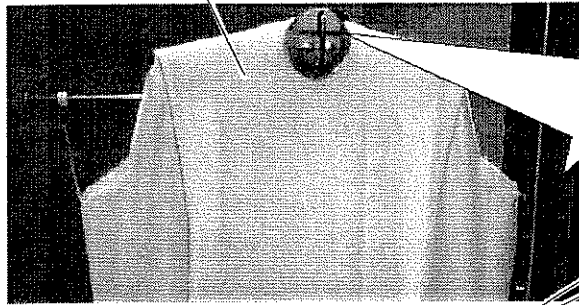
Removal

- Note:
Refer to next page for photos
- #1) Remove collar clamp,
- #2) Remove cover,
 - Note:
For this purpose, remove the loop fasteners at the bottom of the cover, pull cover off from above,
- #3) Remove the shoulder air bellow,
 - Note:
For this purpose, loosen the hose clip,
- #4) Remove the air bellows,
 - Note:
For this purpose, remove the rubber retainers in the bottom dummy area, loosen hose clip from the air distributor pipe, and remove the retaining clamps in the shoulder area,
- #5) Remove padding,
 - Note:
For this purpose, remove the rubber retainers in the bottom dummy area and unbutton the retaining rails on the side of the dummy.

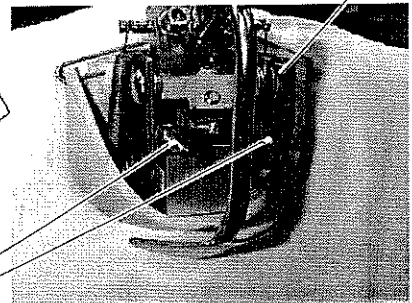
Attaching

Proceed in reverse order.

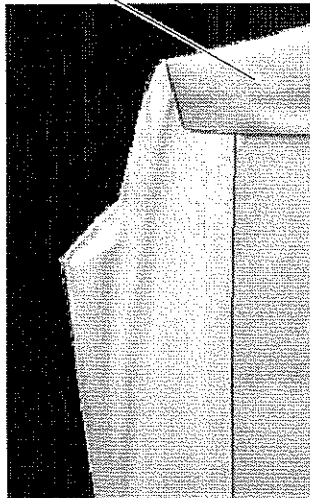
Bezug
Cover



Schlauchschelle, Befestigung
Schulterluftbalg
Hose clip, shoulder air bellow
fastener

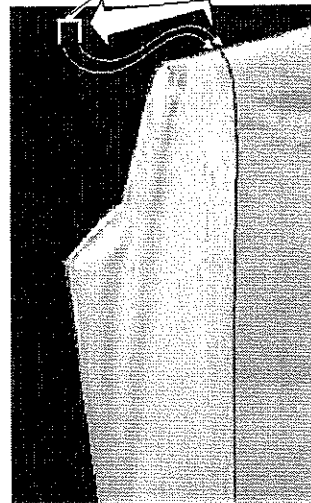


Schulterluftbalg
Shoulder air bellow

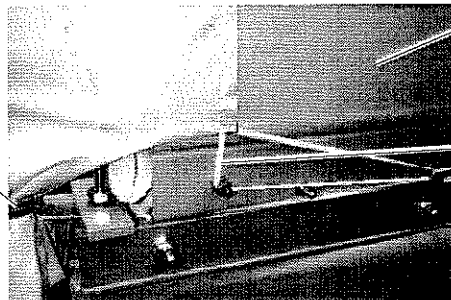


Befestigung Kragenhalter
Collar clamp fastener

Halteklammer, Befestigung Luftbalg
Retaining clamp, air bellow fastener



Luftbalg, Schlauchschelle
Luftverteilerrohr
Air bellow, hose clip
air distributor pipe



Polsterung
Padding

Luftbalg, Haltegummi
Air bellow, rubber retainer



Diese Störungen dürfen nur von Fachkräften der Elektrik und/oder Mechanik untersucht und behoben werden!

Siehe Elektroschaltplan und Pneumatikschaltplan

Störung	Pos. der möglichen Ursache		Pos.	Mögliche Ursache
	Holm vorne	Holm hinten		
Keine Fahrbewegung in Richtung Pressstellung	8, 14, 18, 28, 29, 33	10, 16, 17, 17, 28, 29, 33	1	Ausgang A10 (A1.0 - X30.2) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Ungleichmäßige Fahrbewegung in Richtung Pressstellung	28, 29, 33		2	Ausgang A5 (A1.0 - X29.1) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Keine Fahrbewegung in Richtung Bedienstellung	9, 13, 19, 20, 28, 29, 33, 44	11, 15, 19, 20, 28, 29, 33, 44	3	Ausgang A11 (A1.0 - X30.3) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Ungleichmäßige Fahrbewegung in Richtung Bedienstellung	28, 29, 33	28, 29, 33	4	Ausgang A6 (A1.0 - X29.3) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Keine Absaugung	2, 24, 30, 31, 32	4, 24, 30, 31, 32	5	Ausgang A7 (A1.0 - X29.2) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Kragenhalter schließt nicht	1, 24, 29, 33	3, 24, 29, 33	6	
Kragenhalter löst nicht.	29, 34		7	
Ärmelspreizer fahren nicht aus	1, 24, 33, 35	3, 24, 33, 35	8	Ausgang A1 (A1.0 - X28.1) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Ärmelspreizer fahren nur zögernd aus.	35, 36		9	Ausgang A2 (A1.0 - X28.2) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Ärmelspreizer fahren nicht ein	35, 37		10	Ausgang A3 (A1.0 - X28.3) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Pressvorgang wird nicht ausgelöst	12, 21, 25, 26, 29, 33		11	Ausgang A4 (A1.0 - X28.4) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Balg wird nicht aufgeblasen	5, 21, 22, 23, 29, 33		12	Ausgang A12 (A1.0 - X30.4) ohne Spannung (24 V DC), Steuersicherung defekt
Balg läßt sich nicht vollständig aufblasen	40, 41		13	Ausgang A1 (A1.0 - X28.1) unter Spannung, Fehler innerhalb des Programms oder Ausgangstransistor defekt
Ungenügender Presseffekt	33, 43		14	Ausgang A4 (A1.0 - X28.2) unter Spannung, Fehler innerhalb des Programms oder Ausgangstransistor defekt
			15	Ausgang A3 (A1.0 - X28.3) unter Spannung, Fehler innerhalb des Programms oder Ausgangstransistor defekt

16	Ausgang A2 (A1.0 - X28.4) unter Spannung, Fehler innerhalb des Programms oder Ausgangstransistor defekt
17	Endschalter S2 wird vom ausfahrenden vorderen Holm nicht geschaltet
18	Endschalter S4 wird vom ausfahrenden hinteren Holm nicht geschaltet
19	Endschalter B13 „Brustschuh Grundstellung“ und B11 „Rückenschuh Grundstellung“ nicht betätigt
20	Starttaste oder bei Zweipersonenbedienung beide Starttasten nicht betätigt.
21	Endschalter S5 nicht betätigt (Kein Holm steht in Presstellung)
22	Endschalter B14 nicht betätigt (Brustschuh Arbeitsstellung)
23	Endschalter B12 nicht betätigt (Rückenschuh Arbeitsstellung)
24	Fußschalter S6 nicht betätigt
25	Poti R1 für Presszeit steht auf „0“
26	Während Einfahrbewegung wurde Taster S9 oder S19 „Pressen unterbrechen“ gedrückt
27	
28	Laufrollen oder Laufbahn verschmutzt
29	Magnetventile haben nicht geschaltet
30	Gebälse: Schütz K16 nicht eingeschaltet oder Motorschutz 0.3 ausgelöst
31	Drosselklappe nicht betätigt
32	Absaugleitung beschädigt
33	Kein oder zu geringer Luftdruck
34	Kolbenstange des Luftzylinders klemmt
35	Kolbenstange des Spreizzylinders verbogen
36	Zylinder undicht
37	Rückholfeder im Zylinder gerissen
38	
39	
40	Balg undicht

41	Zuleitung undicht
42	
43	Keine ausreichende Presstemperatur
44	Endschalter S7 oder S8 betätigt (Laufbahnüberwachung)



These faults must only be investigated and rectified by personnel trained for electrical and/or mechanical work!

See electric and pneumatic diagrams

Trouble	Item of the possible cause		Item	Possible cause
	front buck	rear buck		
buck not running into pressing position	8, 14, 18, 28, 29, 33	10, 16, 17, 17, 28, 29, 33	1	output A10 (A1.0 - X30.2) without voltage (24 V DC). control fuses blown.
buck not evenly running into pressing position	28, 29, 33		2	output A5 (A1.0 - X29.1) without voltage (24 V DC). control fuses blown.
buck not running into loading position	9, 13, 19, 20, 28, 29, 33, 44	11, 15, 19, 20, 28, 29, 33, 44	3	output A11 (A1.0 - X30.3) without voltage (24 V DC). control fuses blown.
buck not evenly running into loading position	28, 29, 33	28, 29, 33	4	output A6 (A1.0 - X29.3) without voltage (24 V DC). control fuses blown.
no suction	2, 24, 30, 31, 32	4, 24, 30, 31, 32	5	output A7 (A1.0 - X29.2) without voltage (24 V DC). control fuses blown.
collar clamp not closing	1, 24, 29, 33	3, 24, 29, 33	6	
collar clamp not releasing	29, 34		7	
sleeve tensioners not expanding	1, 24, 33, 35	3, 24, 33, 35	8	output A1 (A1.0 - X28.1) without voltage (24 V DC) . control fuses blown.
sleeve tensioners expanding too slowly	35, 36		9	output A2 (A1.0 - X28.2) without voltage (24 V DC). control fuses blown.
sleeve tensioners not retracting	35, 37		10	output A3 (A1.0 - X28.3) without voltage (24 V DC). control fuses blown.
pressing operation not carried out	12 ,21 ,25 , 26, 29, 33		11	output A4 (A1.0 - X28.4) without voltage (24 V DC). control fuses blown.
air bag not inflated	5, 21, 22, 23, 29, 33		12	output A12 (A1.0 - X30.4) without voltage (24 V DC). control fuses blown.
air bag cannot be fully inflated	40, 41		13	output A1 (A1.0 - X28.1) alive. fault within the program or failure of output transistor.

**Störungen,
 Ursache**

**Faults,
 Cause**

insufficient finish	33, 43

14	output A4 (A1.0 - X28.2) alive. fault within the program or failure of output transistor.
15	output A3 (A1.0 - X28.3) alive. fault within the program or failure of output transistor.
16	output A2 (A1.0 - X28.4) alive. fault within the program or failure of output transistor.
17	limit switch S2 not operated by running out front buck
18	limit switch S4 not operated by running out rear buck
19	limit switch B13 „front press plate in base position“ und B11 „rear press plate in base position“ not operated
20	start button or with two-operators-panel both start buttons not operated
21	limit switch S5 not operated (none of the bucks in pressing position)
22	limit switch B14 not operated (front press plate in working position)
23	limit switch B12 not operated (rear press plate in working position)
24	foot switch S6 not operated
25	Poti R1 for pressing time in zero position
26	buttons S9 or S19 „interrupt pressing time“ have been operated during buck run in cycle
27	
28	rollers and rails contaminated
29	solenoid valves not operated
30	Blower: contactor K16 not operated oder motor overload 0.3 triggered
31	butterfly valve not operated
32	suction pipe leaking
33	no air pressure or insufficient air pressure
34	piston rod of air cylinder seizing
35	piston rod of the expanding cylinder bunt
36	cylinder leaking
37	return spring onto cylinder has broken

**Störungen,
Ursache****Faults,
Cause**Blatt
Page**5.1-5**

HP-V2

697

38	
39	
40	air bag leaking
41	air pipe leaking
42	
43	insufficient temperature
44	limit switch S7 or S8 operated (buck runaway control)