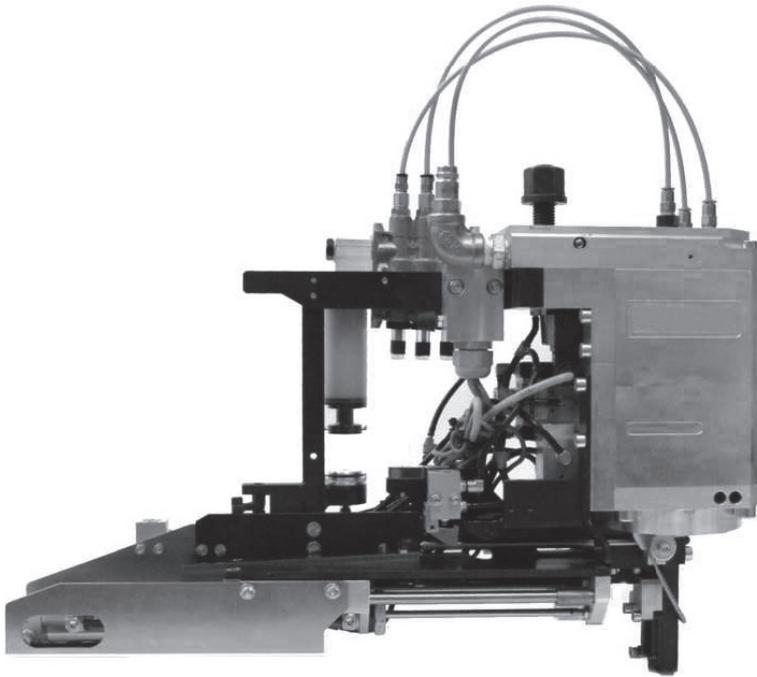


High Load Tool

Operating Instructions (Translation of Original Instructions) **Betriebsanleitung** (Ursprünglichen Anweisungen)



SENCO[®]

| | | |
|-----------|----------------|-----------|
| GB | English | 3 |
| D | Deutsch | 29 |

TABLE OF CONTENTS

| | |
|---|-----------|
| 1 General | 4 |
| 1.1 Application | 4 |
| 1.2 Technical Data | 4 |
| 1.3 Machine Elements | 5 |
| 2 Security Advices | 6 |
| 2.1 Utilized symbols | 6 |
| 2.2 Possible threats | 6 |
| 2.3 Further information on workplace safety | 6 |
| 2.4 Noise | 6 |
| 3 Installation/Connection | 7 |
| 3.1 Installation instructions | 7 |
| 3.2 Compressed air connection | 7 |
| 4 Operating | 7 |
| 4.1 Filling the quick change magazine | 7 |
| 4.2 Filling of the central lubrication system | 7 |
| 4.2.1 Venting of lubrication system | 8 |
| 5 Troubleshooting | 8 |
| 5.1 Jamming on head remedy | 8 |
| 5.2 Emptying the stapling head magazine | 8 |
| 6 Remodeling | 8 |
| 6.1 Convert to other types of staples | 8 |
| 6.2 Removing the clamp guide adapter | 9 |
| 7 Maintenance | 9 |
| 8 Repairs | 9 |
| 9 Warranty | 9 |
| 10 Disposal | 9 |
| 11 Connection and function diagrams | 10 |
| 11.1 Pneumatic Plan | 10 |
| 11.2 Electric plan | 11 |
| 12 Spare parts lists | 12 |
| 12.1 Staple machines | 12 |
| 12.2 SHLS80-Q Head | 14 |
| 12.3 Exhaust cover (complete) | 15 |
| 12.4 Cover assembly | 16 |
| 12.5 Valve assembly | 17 |
| 12.6 Feed | 18 |
| 12.6.1 Feed unit SHLS80-N | 18 |
| 12.6.2 Bar feed system | 20 |
| 12.6.3 Bar feed 2 | 21 |
| 12.7 Grease and lubrication | 22 |
| 12.8 Slide | 23 |
| 12.9 Stop | 23 |
| 12.10 Main carrier | 24 |
| 12.11 Front Flap | 25 |
| 12.12 Clip Carrier | 26 |
| 12.13 Carrier (complete) | 26 |
| 12.14 Connector | 27 |
| 12.15 Compressed air supply | 28 |
| Declaration of Conformity | 28 |

GENERAL

1 General

Please read these operating instructions carefully and thoroughly before using the high load tool for the first time. In particular, observe the security advice in Chapter 2. These operating instructions must always be readily accessible to every user.

GB

1.1 Application

The High load SHLS80-Q is a stapling head with automatic clip magazine. It is used for permanent installation in equipment or production lines, e.g. in prefabricated houses (intended Use).

The system is not an independent part and has to be connected with other parts to complete the whole as a machine. The safety of all hazards must exclude the result from the management and operation of the system.

The system clock cannot be used for vertical movements. Lowering the positioning is possible. The stitching head (5) must not be removed and used as a portable driving tool.

For security reasons please use only staples stated in "Technical Data".

1.2 Technical Data

| Description | SHLS80-Q | | | | |
|--------------------------|--|---------|---------|----------------------|----------------------|
| Order number | EM03100 | EM03200 | EM02800 | EM03300 | EM03400 |
| Recommended fasteners | Senco Staples Type | | | | |
| | Q17 | Q19 | Q21 | Q23 | Q25 |
| Magazine capacity | 2400 Staples | | | | |
| Size | 475 x 100 x 613mm | | | 475 x 110 x 613mm | 475 x 115 x 613mm |
| Weight | 10...11 kg (without fasteners) | | | | |
| Severe Head | Drive SHLS80-Q | | | | |
| Control | Pneumatic flow control | | | | |
| Air pressure hose | 12 mm hose connection via hose coupling (subpackage) | | | | |
| Connection Trigger Pulse | 5 pin connector (see Section 11.2)) | | | | |
| Required Trigger Pulse | 24 VDC/1,5 W (min.0,05 s) | | | | |
| Max. Air pressure | 8,3 bar | | | | |
| Operating pressure | 6 bar | | | | |
| Issue cycle | Max. 10 staples | | | | |
| Air pressure useage | ca. 2.000 l/min at 6 bar | | | | |

1.3 Machine Elements

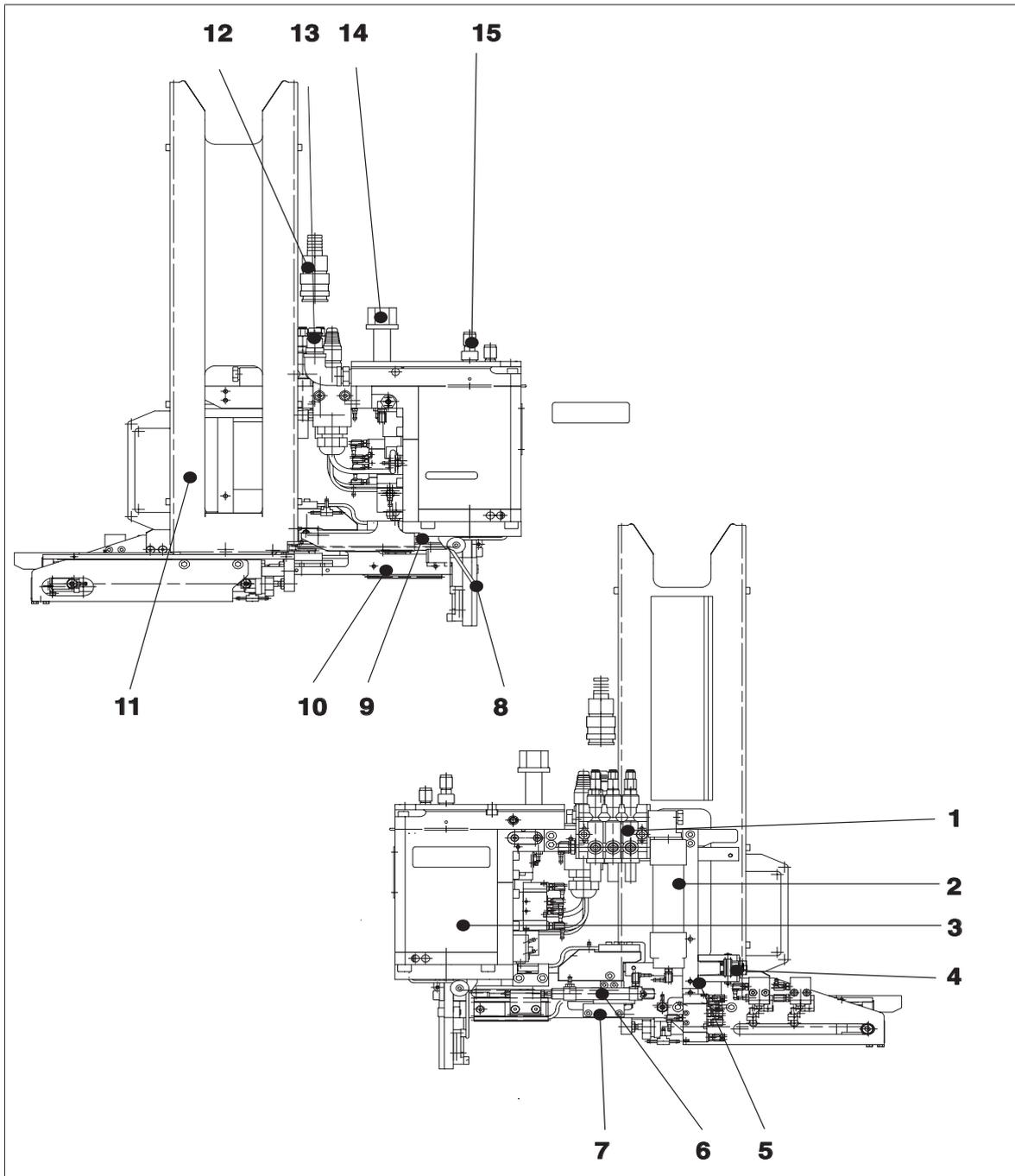


Image 1.3/1/1: Machine Elements

| Position | Description |
|----------|-------------------|
| 1 | Lubrication means |
| 2 | Grease container |
| 3 | Issue head |
| 4 | Nipple magazine |
| 5 | Staple magazine |
| 6 | Feed cylinder |
| 7 | Driver monitoring |
| 8 | Staple guide flap |

| Position | Description |
|----------|--------------------------------|
| 9 | Release stapling head magazine |
| 10 | Stapling head magazine |
| 11 | Quick change magazine |
| 12 | Locking nipple magazine |
| 13 | Connector |
| 14 | Receiving pins |
| 15 | Connections |

SECURITY ADVICES

2 Security Advices

2.1 Utilized symbols

GB



Danger

Non-compliance with this warning will result in death or serious injury.



Warning

Non-compliance with this warning will result in slight injuries or heavy material damage.



Caution

Non-compliance with this warning can result in light material damage.



Ear protection

Wear ear protection.



Eye protection

Wear eye protection.

2.2 Possible threats

When operating the High Load SHLS80-Q these are potential risks caused by:

- Free-flying slide or fasteners and / or work splitting
- Moving parts and pneumatic cylinders (crushing)
- High noise

2.3 Further information on workplace safety



Ear protection

When working with the High load SHLS80-Q wear ear protection.



Eye protection

When working with the SHLS80-Q wear eye protection.

- Only use a completely assembled and intact tool and do not change or modify the tools.
- Immediately disconnect defective or faulty tools from the compressed air supply and hand over the tool for inspection by authorized personnel.
- Unplug the unit during all maintenance and adjustments from the air supply.
- Make sure the maximum operating pressure is not exceeded.
- Never reach into the operational system.
- Avoid weakening and damage to the device, such as by
 - Hammering or engraving
 - Unauthorized modification measures
 - Cause the device to templates of hard material (e.g. steel)
 - Any other form of violence
- Repair work may only be carried out by personnel authorized by the manufacturer or other competent professionals using original Senco spare parts.

2.4 Noise

Noise measurement acc. EN 292, Part 2, methods of measurement according to DIN IEC804

Noise: $L_{pAeq} = 95 \text{ dB (A)}$

The noise characteristic value is system-related and may vary during use. This depends on the environment, the work piece, the number of driving down processes u.A.



Info

We recommend doing an adequate sound attenuation of the integrated system.

INSTALLATION/CONNECTION

3 Installation/Connection

3.1 Installation instructions

Please note the installation of the High Load SHLS80-Q following installation guidelines:

- Attach the unit to the receiving pins (14).
- The minimum distance between two systems in row major order must be at least 100 mm (measuring point system in the middle).
- The distance of the staple guide the workpiece during stapling operation must be at least 3 mm. We recommend a height-adjustable mounting of the system.

GB

3.2 Compressed air connection



Explosion hazard

The use of oxygen or other flammable gases as energy sources is strictly prohibited
Explosion hazard!

The connection to the compressed air network is via an air hose with quick coupling (enclosed). The non-closing nipple should be positioned so that the system the releasing of the connection is immediate pressure. Please note when connecting to the compressed air system the following points:

- The compressor (compressor) must have sufficient power (min 2000 l /).
- The supplied air must not exceed the max. allowable operating pressure (8.3 bar) for not more than 10% exceed
- Install in the compressed air supply line, a pressure regulator and a shutoff valve.
- Use only filtered, lightly oiled compressed air for operation of the High Load tool.

Run the electrical and pneumatic connections according to plan by.



Info

The trigger pulses must be at least 0.05 s rest.

OPERATING

4 Operating

4.1 Filling the quick change magazine



Info

We recommend the filling of the quick-change magazine (11) only during breaks or at standstill to download the apparatus or production line.

Place the clamp rods lying with the leg opening to the open side of the Quick-change magazine, from the top.

4.2 Filling of the central lubrication system

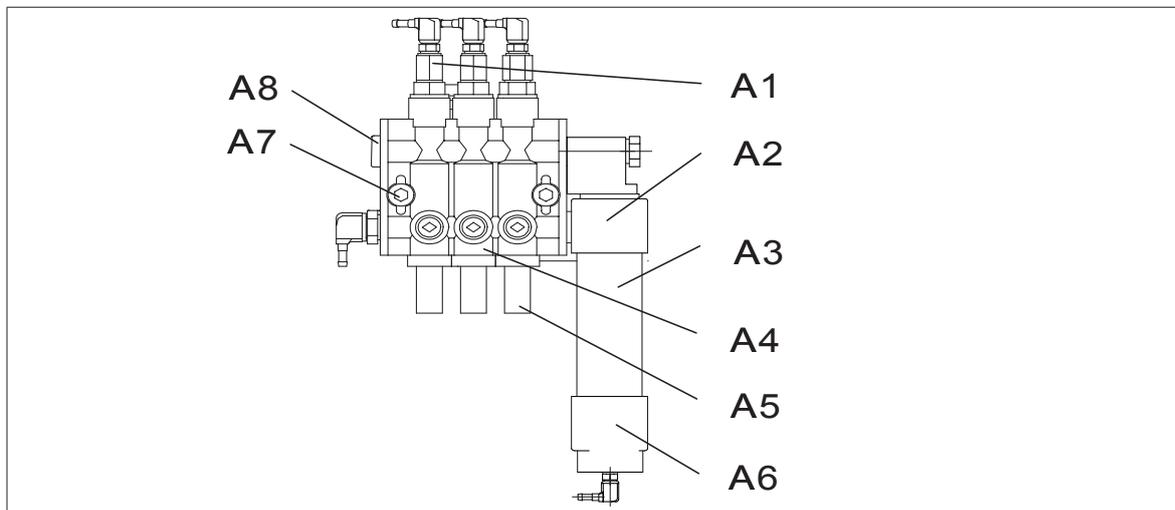


Image 4.2/1: Central lubrication system



Info

The lubrication system for lubricating the cylinder liner must be vented after filling (see Section 4.2.1)

GB

Populate the central lubrication system through the following steps:

1. Remove the two screws (A7) and pull the central lubrication system (A4) complete with the empty grease tray (A3) of the holder (A6) out.
2. Pull the gun body (A3) from the threaded cap (A2).
3. Plug the adapter (Item 5 in Figure 12.7 / 1) on the gun body.
4. Fill in grease, until the piston reaches the bottom.
5. Install the grease container in reverse order.
6. Tighten the screws (A7) again. Making sure that the you check the O-rings and Cylinder for damage. Replace O-rings damaged immediately.

The lubrication system is thus ready for use.

4.2.1 Venting of lubrication system

If an air pocket in the central lubrication system (eg by padding) came, it must be vented. Follow these steps by:

1. Remove the two screws (A7).
2. Loosen the bleed screw (A8).
3. Promote grease while manually (by pressing the lever valve, item 12 in picture 12.6.1 / 1, p. 19), up from the vent screw only grease bubbles come out.
4. Close the vent.
5. Tighten the two screws (A7) fixed.
6. Install the central lubrication.

5 Troubleshooting



Risk

Unplug the unit always from the air supply before execution of the work described below.

5.1 Jamming on head remedy

Remove deadlocks on head through the following steps

1. Please remove the springs of the staple guide flap (8) to the outside.
2. Open the staple guide flap.
3. Remove the jammed staple with a suitable tool.
4. Close the staple guide flap.
5. Secure the bracket with the guide valve springs

If the deadlock is not eliminated completely, the stapling head magazine should be emptied (see Section 5.2).

5.2 Emptying the stapling head magazine

Empty the magazine issue head through the following steps:

1. Press the release of the stapling head magazine (10).
2. Slide the magazine located in the stitching head clamps with a suitable Tool (e.g. a small screwdriver) to the back of the stitching head out the magazine.
3. Inflate the issue head magazine with compressed air.
4. The stapling head magazine can now be loaded.



Attention

If a failure or malfunction cannot be resolved, please give the equipment to a qualified person who can carry out the repair.

6 Remodeling



Danger

Unplug the unit before execution of the work described below.

6.1 Convert to other types of staples

The High Load SHLS80-Q can be used for processing different types of clips (Section 1.2, "Technical Data") will be upgraded.

Follow these steps by:

1. Disconnect the device from the air supply.
2. Unlock and remove the quick-change magazine.
3. Drain, if necessary, the stitching head magazine (see Section 5.2).
4. Attach the quick-change magazine (11) for the desired clamp size.
5. Remove for lengths from 50 mm adapter on the staple guide (see Section 6.2).
6. Fill the magazine with quick clamp bars of desired size

6.2 Removing the clamp guide adapter

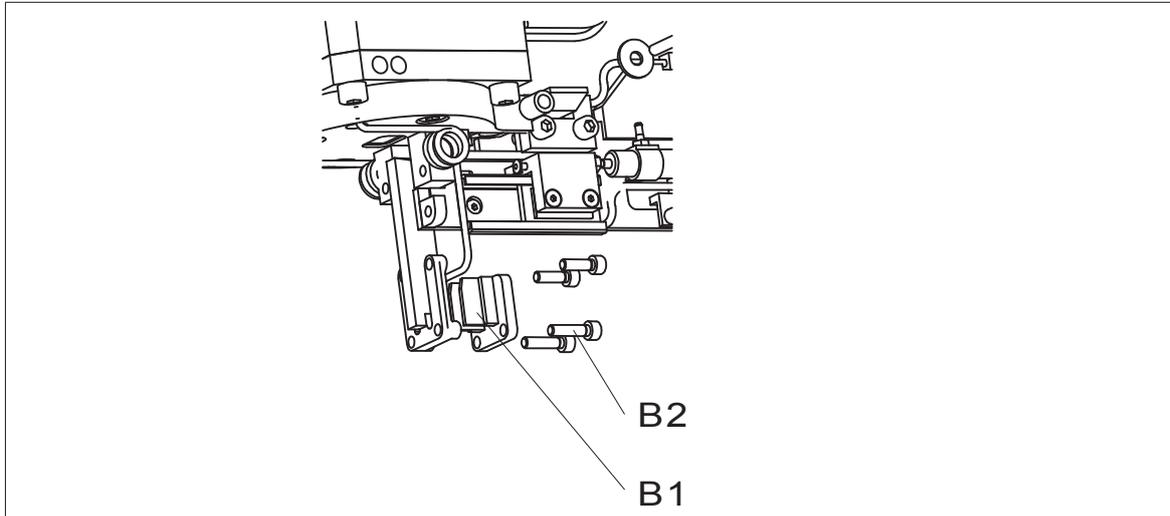


Image 4.3.2/1: Removing the clamp guide adapter

For removing the clamp guide adapter to solve parentheses following work steps:

1. Make sure that the unit is separated from the air supply.
2. Loosen the screws (B2).
3. Pull the adapter (B1).
4. Tighten the screws (B2) again.

7 Maintenance

Comply with the listed maintenance intervals to ensure continuous faultless operation. Disconnect the compressed air supply during every maintenance.

| | |
|--------|---|
| Weekly | <ul style="list-style-type: none"> • Clean the tool with compressed air. • Lightly grease the movable parts. • Check the tool for leaks, damages, completeness of all parts and tightness of all screws. |
|--------|---|

8 Repairs

Repairs may only be carried out by personnel authorized by the manufacturer or other competent professionals using original Senco spare parts.

9 Warranty

The device was developed and manufactured in accordance with the latest technical knowledge. We provide the initial purchaser with a warranty according to statutory requirements for function, materials, and processing. Normal wear and tear is excluded.

The warranty ends if improper treatment, use of force, repairs by third parties, or the installation of non-original replacement parts is evident.

The warranty covers repair or replacement at our discretion. A warranty extending beyond the scope of delivery is precluded, since proper and expert use of the device is outside our control.

Please note our terms of business!

10 Disposal



Take the device, packaging, and accessories to an environmentally friendly recycling centre (in accordance with European Parliament and Council Directive 2002/96/EC of January 27, 2003).

11.2 Electric plan

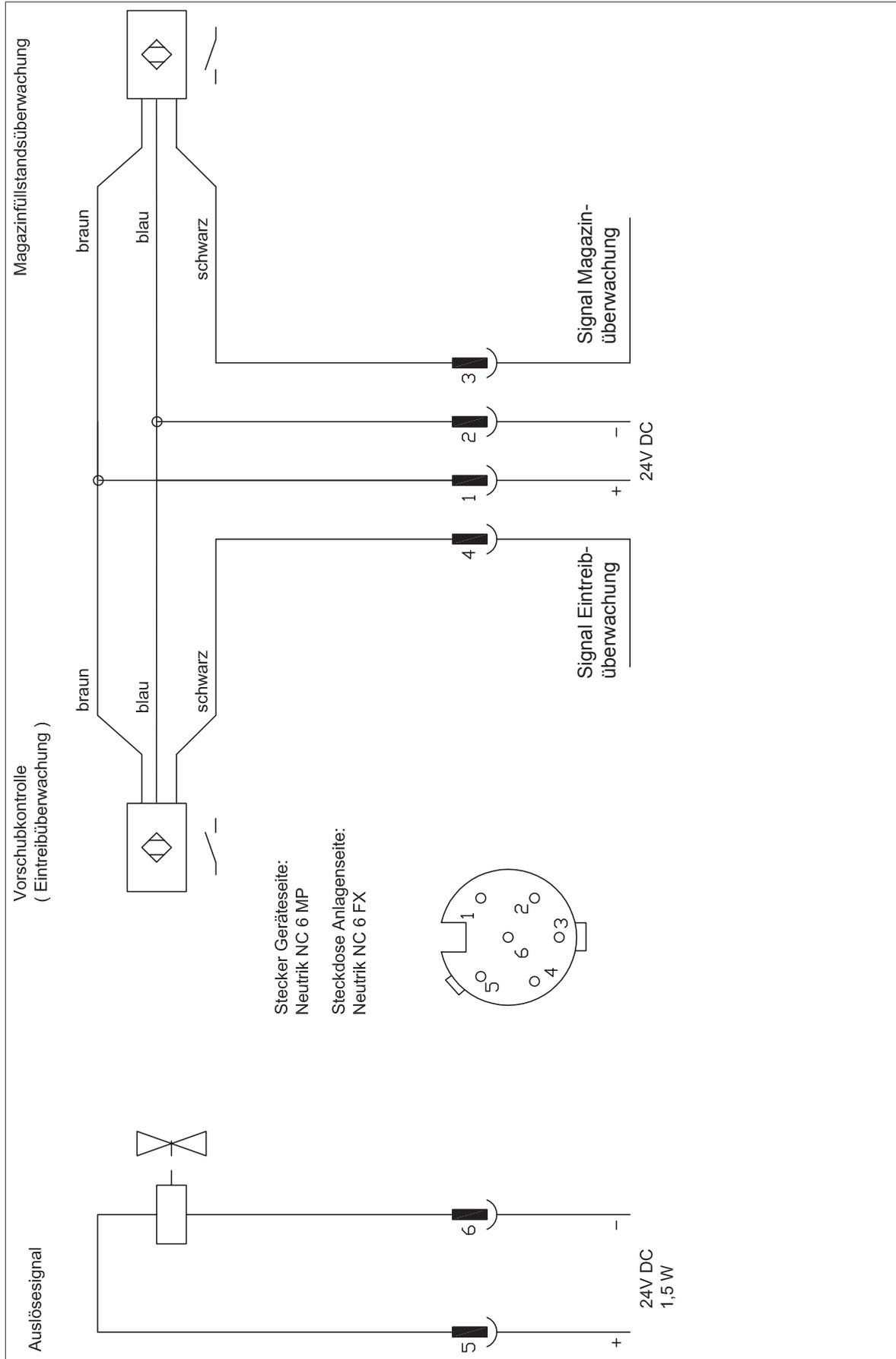


Image 11.2/1: Electric plan

SPARE PARTS

12 Spare parts lists 12.1 Staple machines

GB

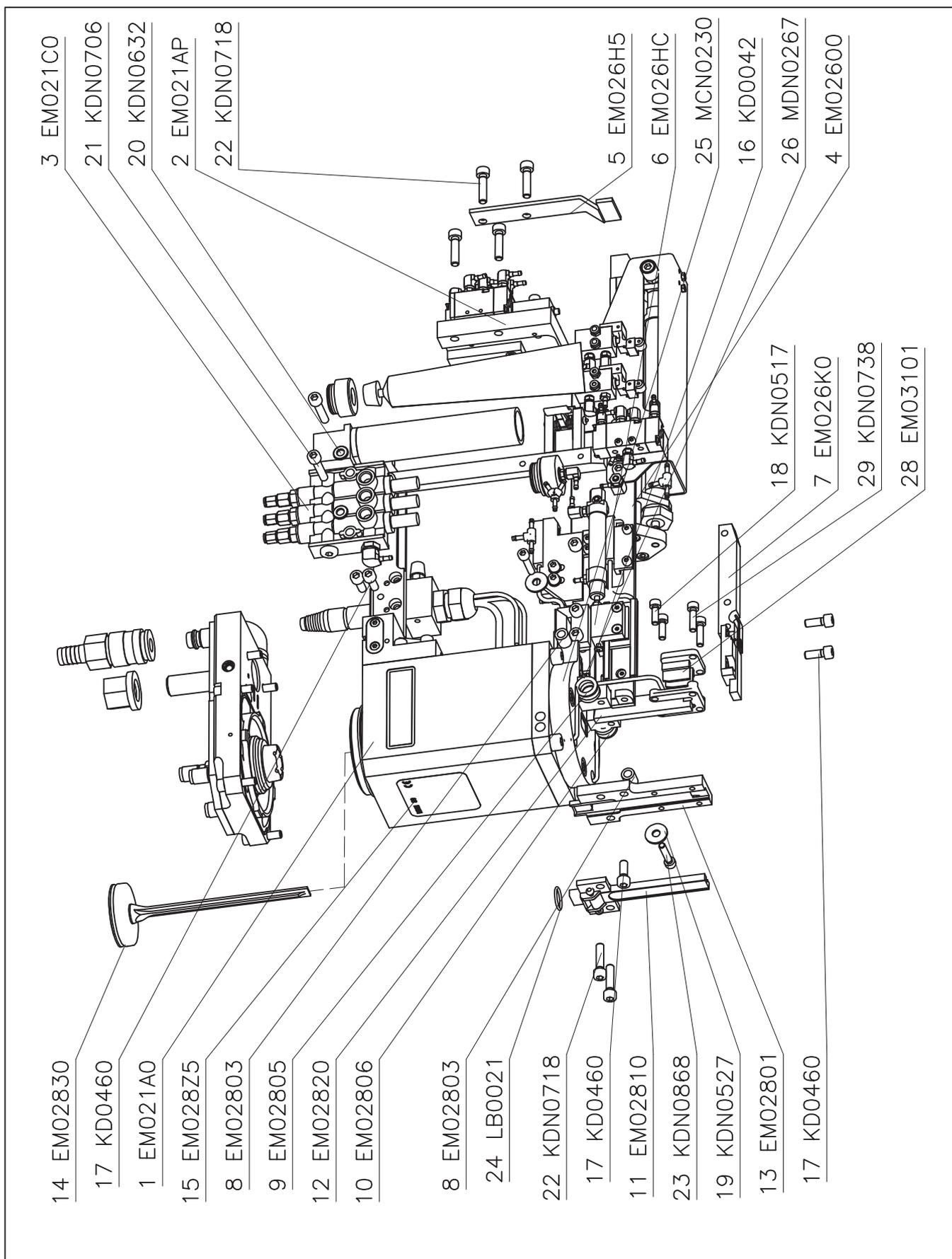


Image 12.1/1: Stapler machines

12.1 Spare parts list Stapler machines

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | EM021A0 | 1 | HBM80 KOPF |
| 2 | EM021AP | 1 | ABLUFTEDECKEL KOMPL |
| 3 | EM021C0 | 1 | FETTSCHMIERUNG |
| 4 | EM02600 | 1 | VORSCHUBEINHEIT |
| 5 | EM026H5 | 1 | ANSCHLAG |
| 6 | EM026HC | 1 | HEBELVENTIL |
| 7 | EM026F0 | 1 | TRÄGER N KOMPLETT |
| 8 | EM02803 | 2 | BUCHSE |
| 9 | EM02805 | 1 | SCHENKELFEDER |
| 10 | EM02806 | 1 | SCHENKELFEDER |
| 11 | EM02810 | 1 | FRONTKLAPPE |
| 12 | EM02820 | 1 | KLAMMERTRÄGER |
| 13 | EM02801 | 1 | KLAMMERFÜHRUNG Q |
| 14 | EM02830 | 1 | KOLBEN TREIBER |
| 15 | EM028Z5 | 1 | AUFKLEBER FÜR GERAT |
| 16 | KD0042 | 2 | SCHRAUBE |
| 17 | KD0460 | 5 | SCHRAUBE |
| 18 | KDN0517 | 4 | SCHRAUBE |
| 19 | KDN0527 | 2 | SCHEIBE DIN9021 |
| 20 | KDN0632 | 2 | U-SCHEIBE |
| 21 | KDN0706 | 2 | SCHRAUBE |
| 22 | KDN0718 | 6 | SCHRAUBE |
| 23 | KDN0868 | 2 | SCHRAUBE |
| 24 | LB0021 | 1 | O-RING |
| 25 | MCN0230 | 1 | L-STECKNIPPELVERSCHR |
| 26 | MDN0267 | 1 | STECKNIPPEL-VERSCHR |

GB

12.2 SHLS80-Q Head

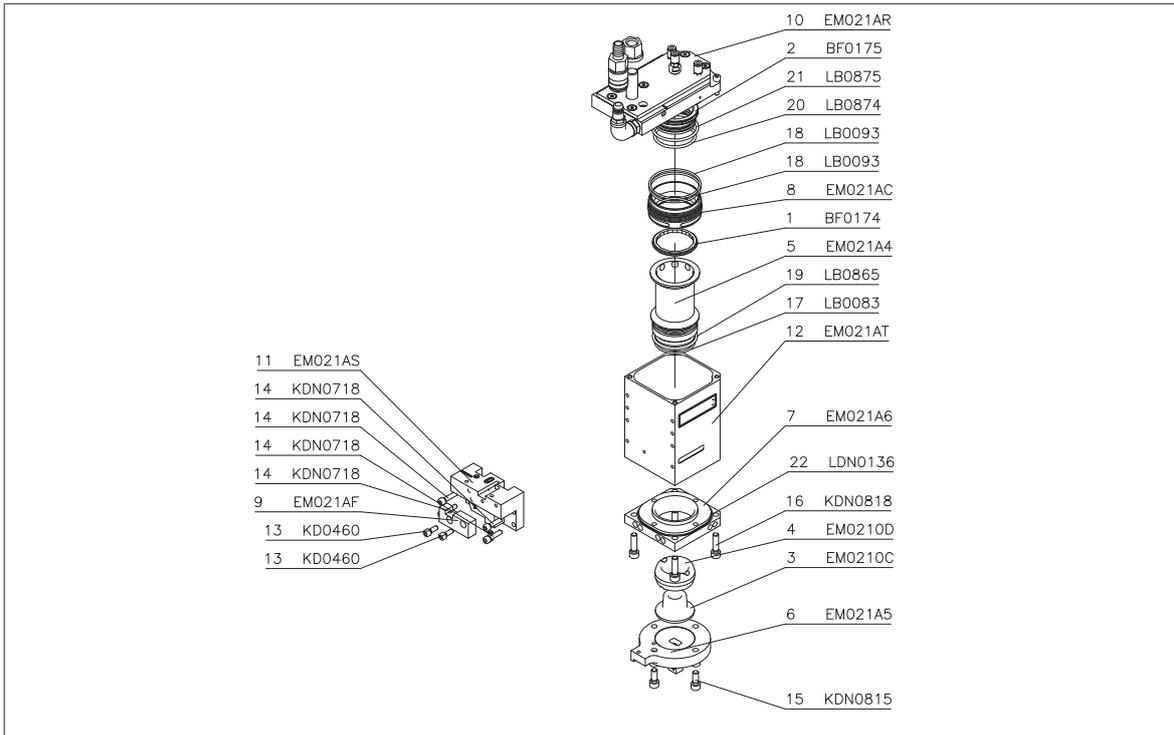


Image 12.2/1: Head

Spare parts list Head

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|------------------|
| 1 | BF0174 | 1 | DICHTRING |
| 2 | BF0175 | 1 | VENTIL |
| 3 | EM0210C | 1 | PUFFER 1 |
| 4 | EM0210D | 1 | PUFFER 2 |
| 5 | EM021A4 | 1 | ZYLINDERBUCHSE |
| 6 | EM021A5 | 1 | FLANSCH |
| 7 | EM021A6 | 1 | ZWISCHENFLANSCH |
| 8 | EM021AC | 1 | VENTILRING |
| 9 | EM021AF | 1 | HALTER |
| 10 | EM021AR | 1 | DECKEL BAUGRUPPE |
| 11 | EM021AS | 1 | VENTIL-BAUGRUPPE |
| 12 | EM021AT | 1 | GEHÄUSE KOMPL |
| 13 | KD0460 | 2 | SCHRAUBE |
| 14 | KDN0718 | 4 | SCHRAUBE |
| 15 | KDN0815 | 4 | SCHRAUBE |
| 16 | KDN0818 | 4 | SCHRAUBE |
| 17 | LB0083 | 1 | O-RING |
| 18 | LB0093 | 2 | O-RING |
| 19 | LB0865 | 1 | O-RING |
| 20 | LB0874 | 1 | O-RING |
| 21 | LB0875 | 1 | O-RING |
| 22 | LDN0136 | 1 | O-RING |

12.3 Exhaust cover (complete)

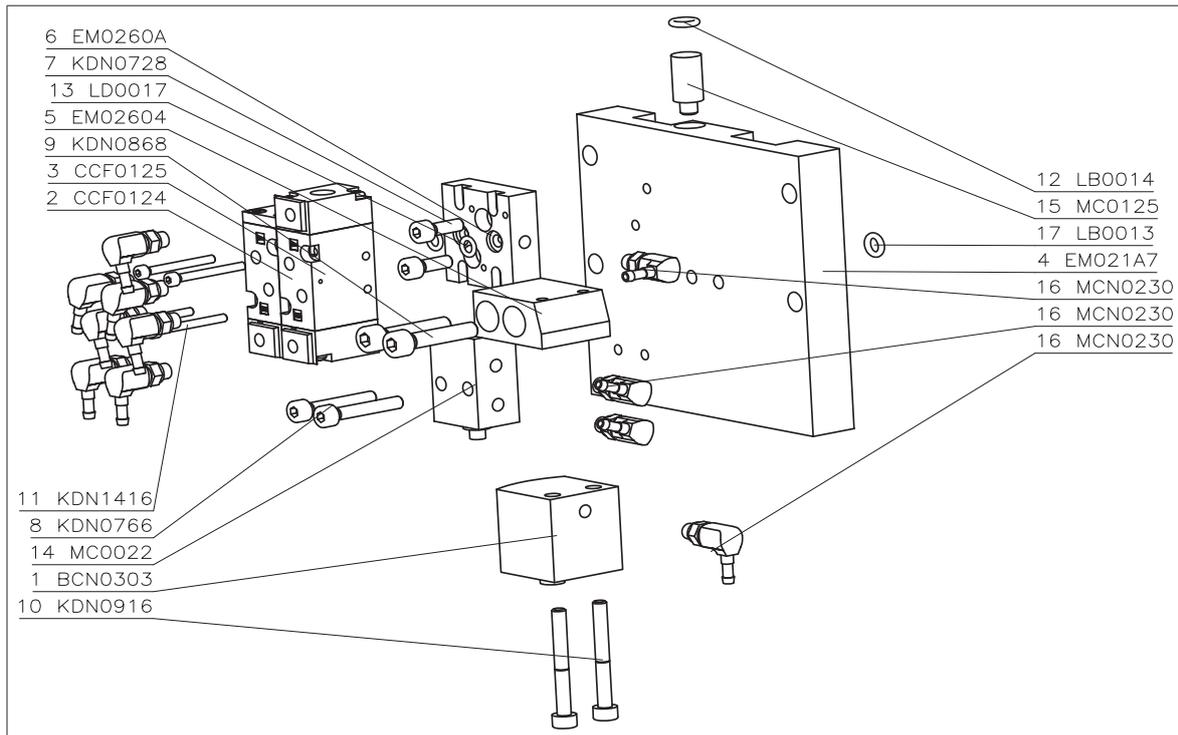


Image 12.3/1: Exhaust cover (complete)

Spare parts list Exhaust cover (complete)

| Pos. | Betsell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | BCN0303 | 1 | ZYLINDER |
| 2 | CCF0124 | 1 | VENTIL 5/2 M5 |
| 3 | CCF0125 | 1 | VENTIL 5/2 M5 |
| 4 | EM021A7 | 1 | ABLUFTDECKEL |
| 5 | EM02604 | 1 | HALTER |
| 6 | EM0260A | 1 | PLATTE |
| 7 | KDN0728 | 2 | SCHRAUBE |
| 8 | KDN0766 | 2 | SCHRAUBE |
| 9 | KDN0868 | 2 | SCHRAUBE |
| 10 | KDN0916 | 2 | SCHRAUBE |
| 11 | KDN1416 | 4 | SCHRAUBE |
| 12 | LB0014 | 1 | O-RING |
| 13 | LD0017 | 2 | O-RING |
| 14 | MC0022 | 1 | MICRO-VENTIL V3-M5 |
| 15 | MC0125 | 1 | SCHALLDÄMPFER |
| 16 | MCN0230 | 11 | L-STECKNIPPELVERSCHR |
| 17 | LB0013 | 1 | O-RING |

12.4 Cover assembly

GB

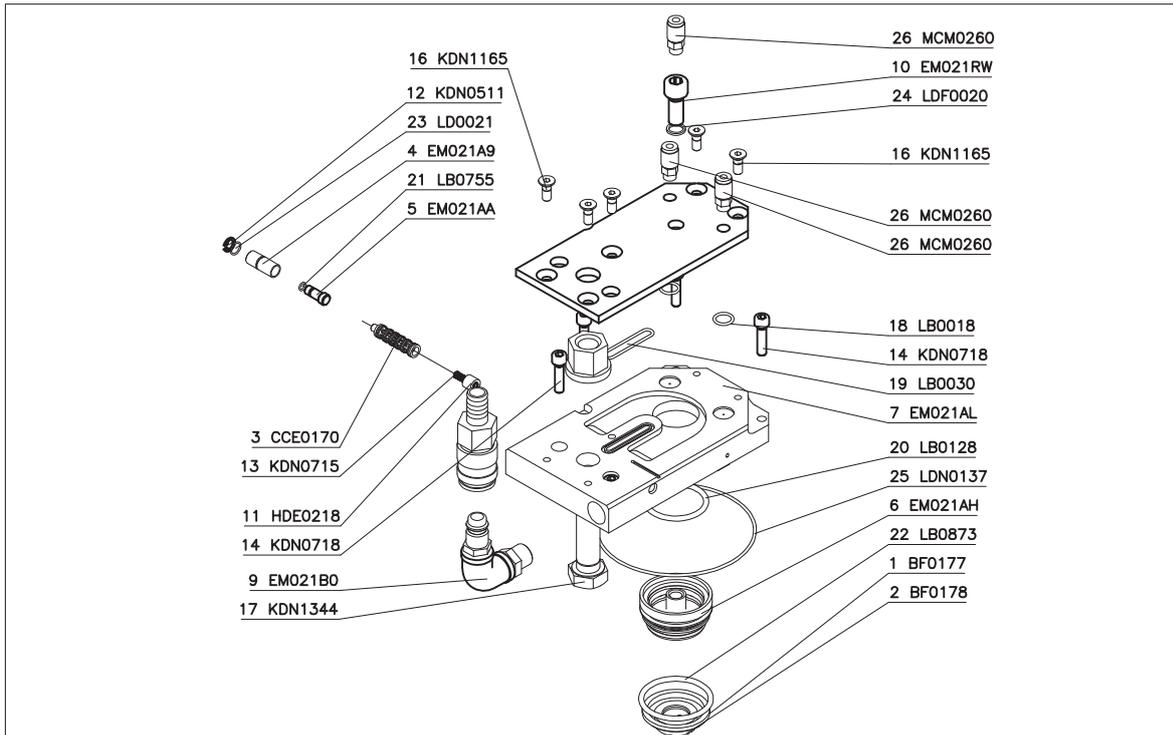
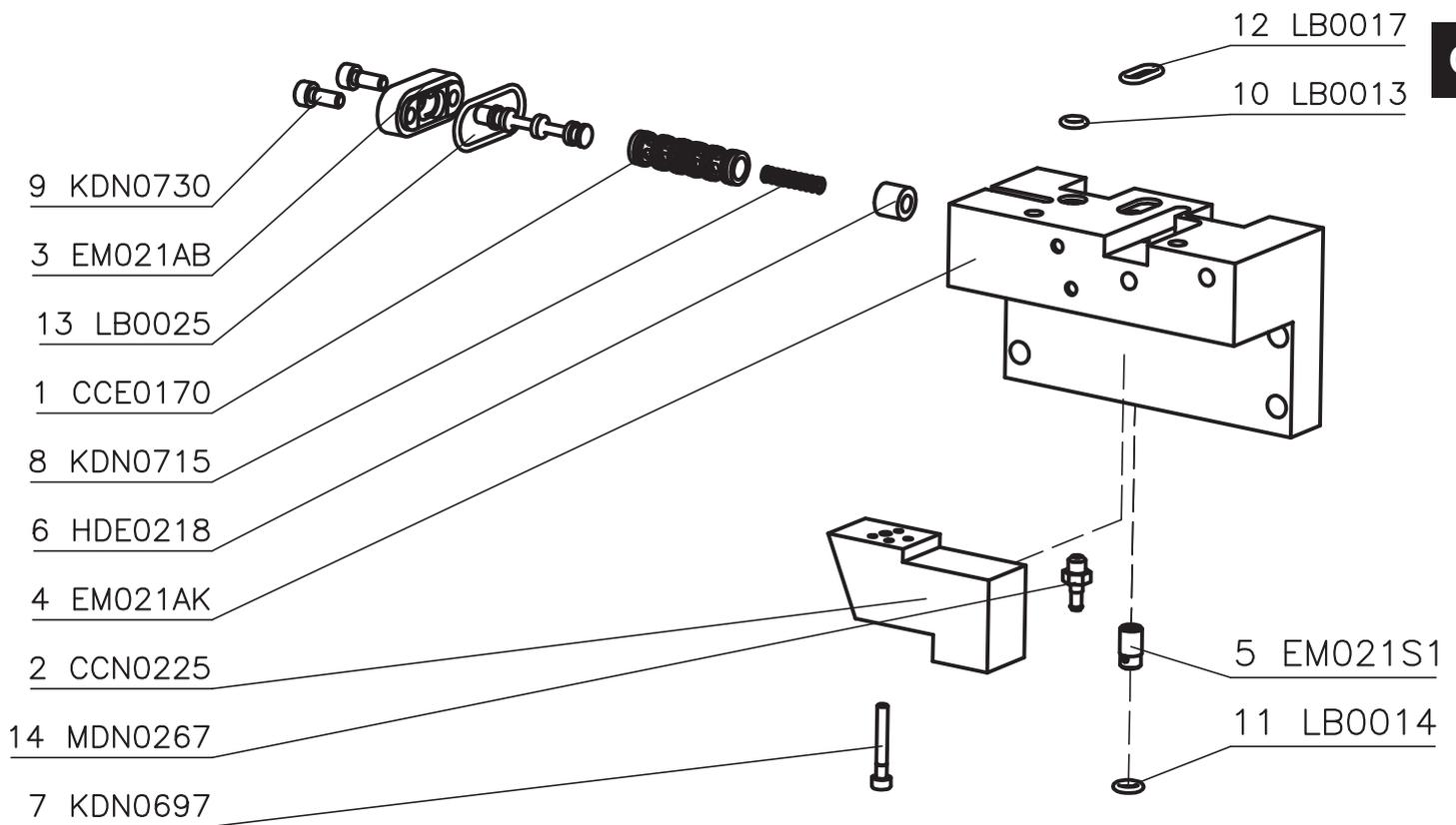


Image 12.4/1: Cover assembly

Spare parts list Cover Assembly

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|------------------|
| 1 | BF0177 | 1 | DICHTUNG |
| 2 | BF0178 | 1 | PUFFER |
| 3 | CCE0170 | 1 | STAHLSCHIEBER |
| 4 | EM021A9 | 1 | BUCHSE |
| 5 | EM021AA | 1 | STIFT |
| 6 | EM021AH | 1 | VENTIL |
| 7 | EM021AL | 1 | DECKEL KOMPL |
| 8 | EM021AN | 1 | PLATTE 80 |
| 9 | EM021B0 | 1 | LUFTANSCHLUSS |
| 10 | EM021RW | 1 | ANSCHLUßSCHRAUBE |
| 11 | HDE0218 | 1 | BUCHSE |
| 12 | KDN0511 | 1 | SICHERUNGSRING |
| 13 | KDN0715 | 1 | DRUCKFEDER |
| 14 | KDN0718 | 5 | SCHRAUBE |
| 15 | KDN0991 | 1 | MUTTER M16 |
| 16 | KDN1165 | 5 | SCHRAUBE |
| 17 | KDN1344 | 1 | SCHRAUBE |
| 18 | LB0018 | 2 | O-RING |
| 19 | LB0030 | 1 | O-RING |
| 20 | LB0128 | 1 | O-RING |
| 21 | LB0755 | 1 | O-RING |
| 22 | LB0873 | 1 | O-RING |
| 23 | LD0021 | 1 | O-RING |
| 24 | LDF0020 | 1 | DICHTRING |
| 25 | LDN0137 | 1 | O-RING |
| 26 | MCM0260 | 3 | RÜCKSCHLAGVENTIL |

12.5 Valve assembly



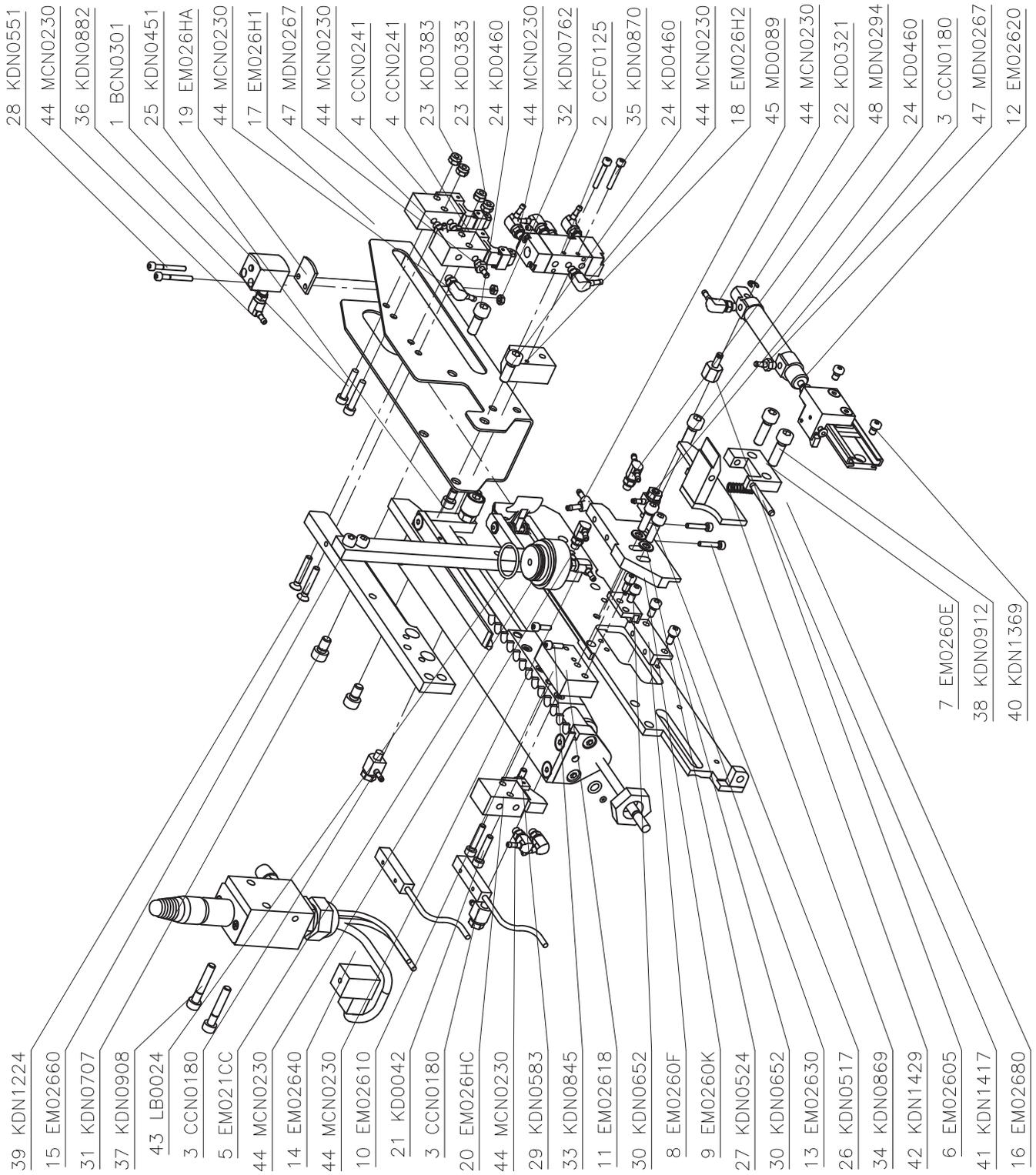
GB

Spare parts list Valve assembly

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | CCE0170 | 1 | STAHLSCHIEBER |
| 2 | CCN0225 | 1 | MAGNETVENTIL |
| 3 | EM021AB | 1 | KAPPE |
| 4 | EM021AK | 1 | VENTILGEHÄUSE KOMPL |
| 5 | EM021S1 | 1 | VENTILSTIFT |
| 6 | HDE0218 | 1 | BUCHSE |
| 7 | KDN0697 | 1 | SCHRAUBE |
| 8 | KDN0715 | 1 | DRUCKFEDER |
| 9 | KDN0730 | 2 | SCHRAUBE |
| 10 | LB0013 | 1 | O-RING |
| 11 | LB0014 | 1 | O-RING |
| 12 | LB0017 | 1 | O-RING |
| 13 | LB0025 | 1 | O-RING |
| 14 | MDN0267 | 1 | STECKNIPPEL-VERSCHR |
| 15 | AE1 | 15 | ARBEITSEINHEIT 1 MIN |

12.6 Feed
 12.6.1 Feed unit SHLS80-Q

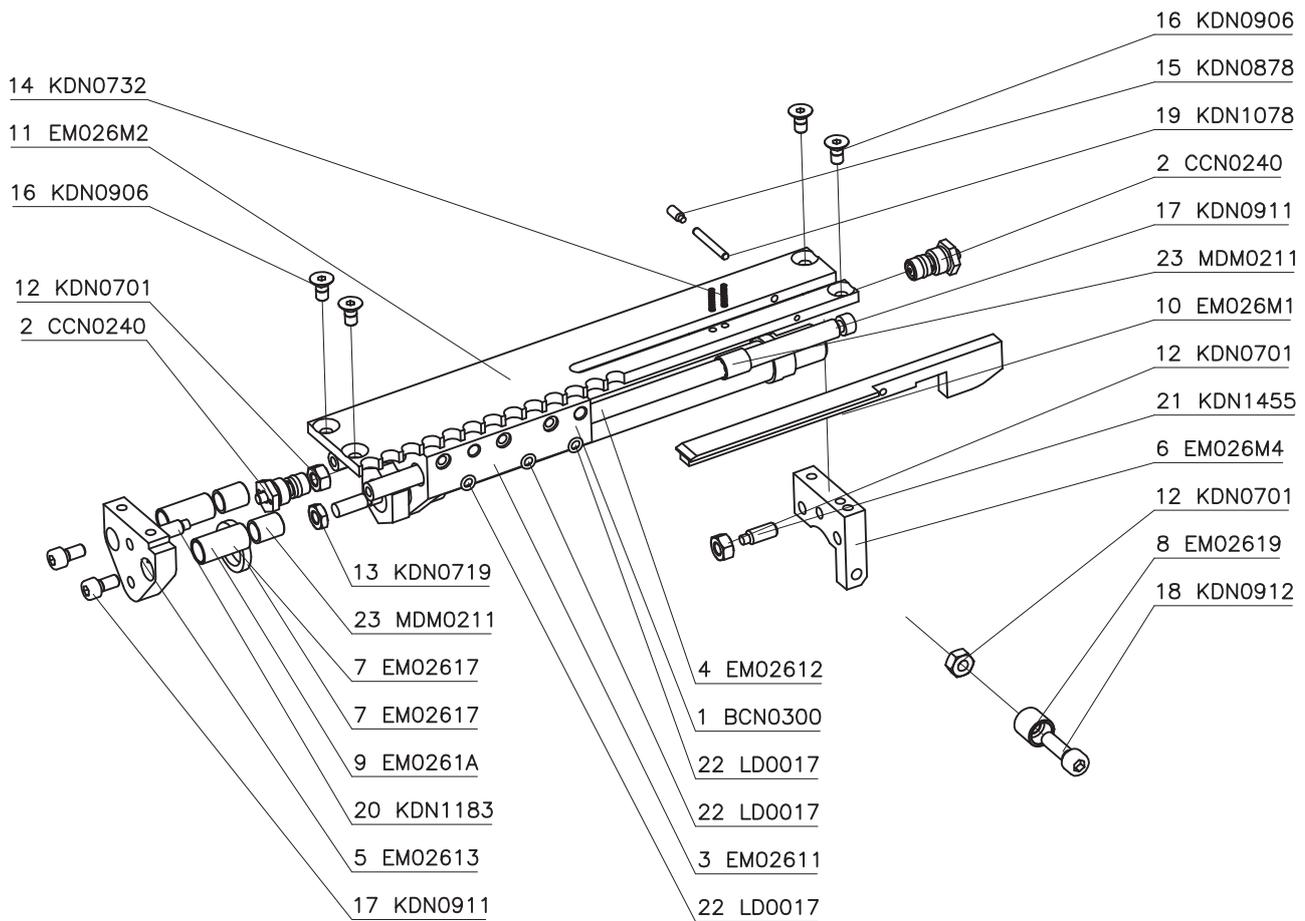
GB



12.6.1 Spare parts list Feed unit SHLS80-Q

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|--------------------------|
| 1 | BCN0301 | 1 | ZYLINDER |
| 2 | CCF0125 | 1 | VENTIL 5/2 M5 |
| 3 | CCN0180 | 3 | DROSSEL-RÜCKSCHLAGVENTIL |
| 4 | CCN0241 | 2 | KIPPROLLENVENTIL |
| 5 | EM021CC | 1 | HALTER |
| 6 | EM02605 | 1 | ACHSE |
| 7 | EM0260E | 1 | HALTER |
| 8 | EM0260F | 1 | WINKEL |
| 9 | EM0260K | 1 | ANSCHLAG |
| 10 | EM02610 | 1 | STABVORSCHUB 1 |
| 11 | EM02618 | 1 | ZWISCHENPLATTE |
| 12 | EM02620 | 1 | STABVORSCHUB 2 |
| 13 | EM02630 | 1 | ANSCHLAG |
| 14 | EM02640 | 1 | STECKER KPL |
| 15 | EM02660 | 1 | HAUPTTRÄGER |
| 16 | EM02680 | 1 | DREHSTÜCK |
| 17 | EM026H1 | 1 | BLECH |
| 18 | EM026H2 | 1 | HALTER |
| 19 | EM026HA | 1 | DISTANZBLECH |
| 20 | EM026HC | 1 | HEBELVENTIL |
| 21 | KD0042 | 2 | SCHRAUBE |
| 22 | KD0321 | 1 | SICHERUNGSSCHEIBE |
| 23 | KD0383 | 4 | SECHSKANTMUTTER |
| 24 | KD0460 | 3 | SCHRAUBE |
| 25 | KDN0451 | 2 | SCHRAUBE |
| 26 | KDN0517 | 2 | SCHRAUBE |
| 27 | KDN0524 | 2 | SCHEIBE 5.3 |
| 28 | KDN0551 | 2 | SCHRAUBE |
| 29 | KDN0583 | 1 | SCHRAUBE |
| 30 | KDN0652 | 4 | SCHRAUBE |
| 31 | KDN0707 | 2 | SCHRAUBE |
| 32 | KDN0762 | 2 | 6KT-MUTTER |
| 33 | KDN0845 | 2 | ZYLINDERSCHRAUBE |
| 34 | KDN0869 | 2 | ZYLINDERSCHRAUBE |
| 35 | KDN0870 | 2 | SCHRAUBE |
| 36 | KDN0882 | 2 | SCHRAUBE |
| 37 | KDN0908 | 2 | SCHRAUBE |
| 38 | KDN0912 | 2 | SCHRAUBE |
| 39 | KDN1224 | 2 | SCHRAUBE |
| 40 | KDN1369 | 2 | SCHRAUBE |
| 41 | KDN1417 | 1 | ZYLINDERSTIFT |
| 42 | KDN1429 | 1 | DRUCKFEDER |
| 43 | LB0024 | 1 | O-RING |
| 44 | MCN0230 | 14 | L-STECKNIPPELVERSCHR |
| 45 | MD0089 | 1 | T-SCHLAUCHVERBINDUNG |

12.6.2 Bar feed system



Spare parts list Bar feed system

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|------------------------|
| 1 | BCN0300 | 1 | ZYLINDER |
| 2 | CCN0240 | 2 | SITZVENTIL 3/2-WEGE |
| 3 | EM02611 | 1 | GEHÄUSE |
| 4 | EM02612 | 2 | STANGE |
| 5 | EM02613 | 1 | PLATTE 1 |
| 6 | EM026M4 | 1 | PLATTE 2 |
| 7 | EM02617 | 1 | SCHEIBE |
| 8 | EM02619 | 1 | BUCHSE |
| 9 | EM0261A | 2 | BUCHSE |
| 10 | EM026M1 | 1 | SCHERSTÜCK |
| 11 | EM026M2 | 1 | RASTERPLATTE |
| 12 | KDN0701 | 3 | MUTTER |
| 13 | KDN0719 | 1 | SECHSKANTMUTTER |
| 14 | KDN0732 | 2 | DRUCKFEDER |
| 15 | KDN0878 | 1 | GEWINDESTIFT M. ZAPFEN |
| 16 | KDN0906 | 4 | SCHRAUBE |
| 17 | KDN0911 | 4 | ZYLINDERSCHRAUBE |
| 18 | KDN0912 | 1 | SCHRAUBE |
| 19 | KDN1078 | 1 | ZYLINDERSTIFT |
| 20 | KDN1183 | 1 | GEWINDESTIFT |
| 21 | KDN1455 | 1 | GEWINDESTIFT |
| 22 | LD0017 | 3 | O-RING |
| 23 | MDM0211 | 4 | EINPRESSBUCHSE |

12.6.3 Bar feed 2

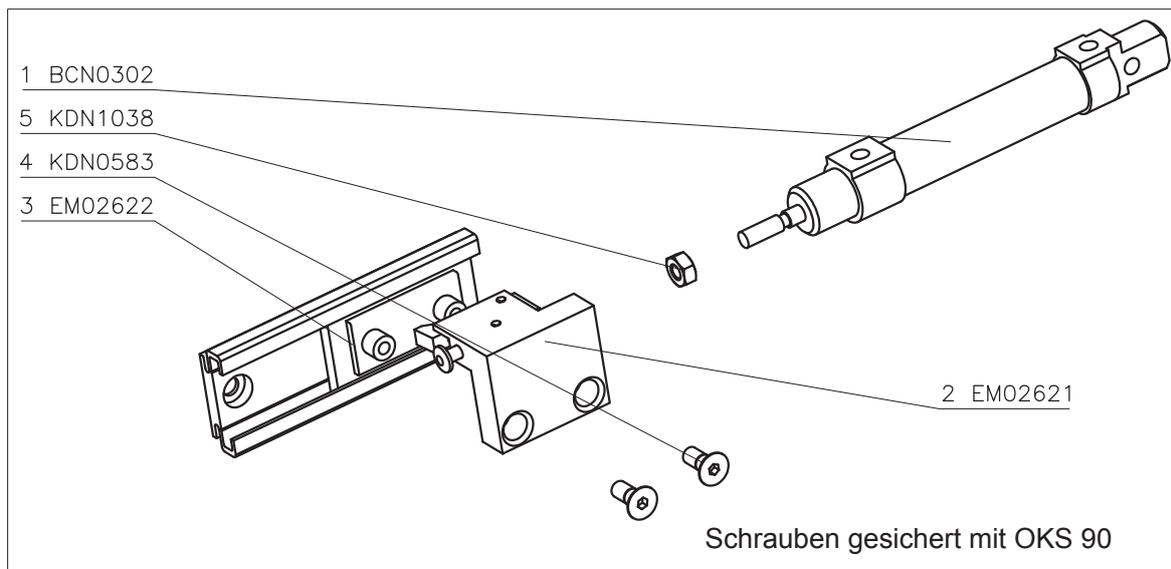


Image 12.6.2/1: Bar feed 2

Spare parts list Bar feeds

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | BCN0302 | 1 | ZYLINDER DOPPELTWIRK |
| 2 | EM02621 | 1 | SCHIEBER |
| 3 | EM02622 | 1 | GLEITFÜHRUNG |
| 4 | KDN0583 | 2 | SCHRAUBE |
| 5 | KDN1038 | 1 | SECHSKANTMUTTER |

12.7 Grease and lubrication

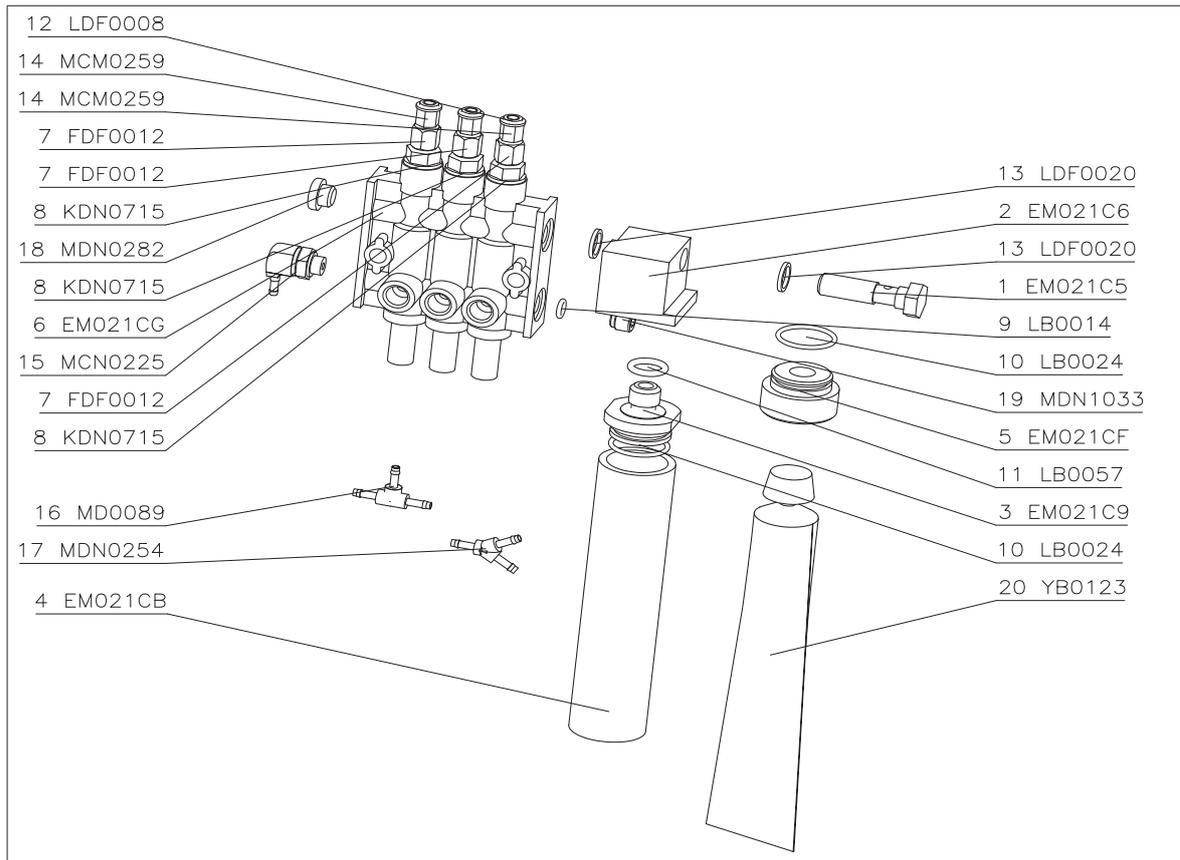


Image 12.7.1: Grease and lubrication

Spare parts list Grease and lubrication

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-----------------------|
| 1 | EM021C5 | 1 | HOHLSCHRAUBE |
| 2 | EM021C6 | 1 | RINGSTÜCK |
| 3 | EM021C9 | 1 | GEW. KAPPE |
| 4 | EM021CB | 1 | FETTBEHÄLTER |
| 5 | EM021CF | 1 | ADAPTER ZUM BEFÜLLEN |
| 6 | EM021CG | 1 | FETTMENGENDOSIERER |
| 7 | FDF0012 | 3 | REDUZIERNIPPEL |
| 8 | KDN0715 | 3 | DRUCKFEDER |
| 9 | LB0014 | 1 | O-RING |
| 10 | LB0024 | 2 | O-RING |
| 11 | LB0057 | 1 | O-RING |
| 12 | LDF0008 | 3 | DICHTRING DN6 |
| 13 | LDF0020 | 2 | DICHTRING |
| 14 | MCM0259 | 3 | STECKVERSCHRAUBUNG |
| 15 | MCN0225 | 1 | L-STECKNIPPEL |
| 16 | MD0089 | 1 | T-SCHLAUCHVERBINDUNG |
| 17 | MDN0254 | 1 | Y-SCHLAUCHVERBINDUNG |
| 18 | MDN0282 | 1 | VERSCHLUßSCHRAUBE |
| 19 | MDN1033 | 1 | VERSCHLUßSCHRAUBE |
| 20 | YB0123 | 1 | O-RINGFETT TRIBO-LUBE |
| 21 | MDN0257 | 1 | SCHLAUCH |

12.8 Slide

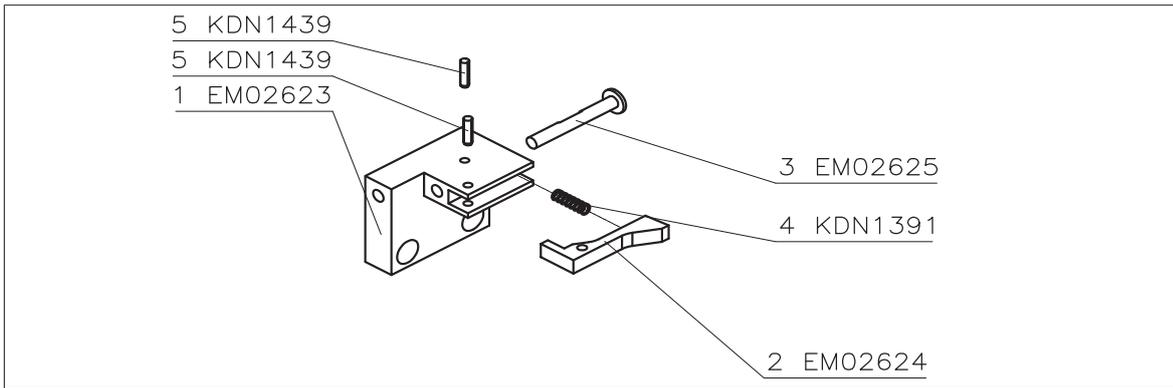


Image 12.8/1: Slide

Spare parts list Slide

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-------------|
| 1 | EM02623 | 1 | ANSCHLAG |
| 2 | EM02624 | 1 | HAKEN |
| 3 | EM02625 | 1 | STIFT |
| 4 | KDN1391 | 1 | DRUCKFEDER |
| 5 | KDN1439 | 2 | KERBSTIFT |

12.9 Stop

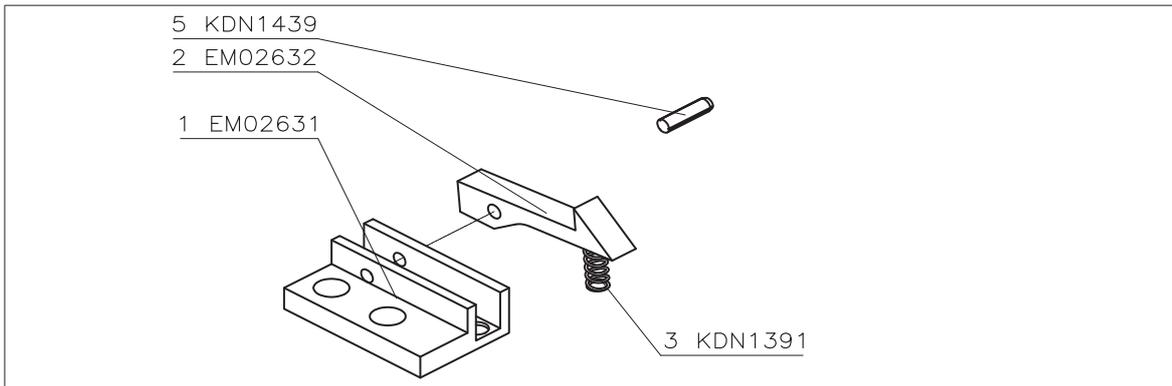


Image 12.9/1: Stop

Spare parts list Stop

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-------------|
| 1 | EM02631 | 1 | GEHÄUSE |
| 2 | EM02632 | 1 | HAKEN |
| 3 | KDN1391 | 1 | DRUCKFEDER |
| 5 | KDN1439 | 1 | KERBSTIFT |

12.10 Main carrier

GB

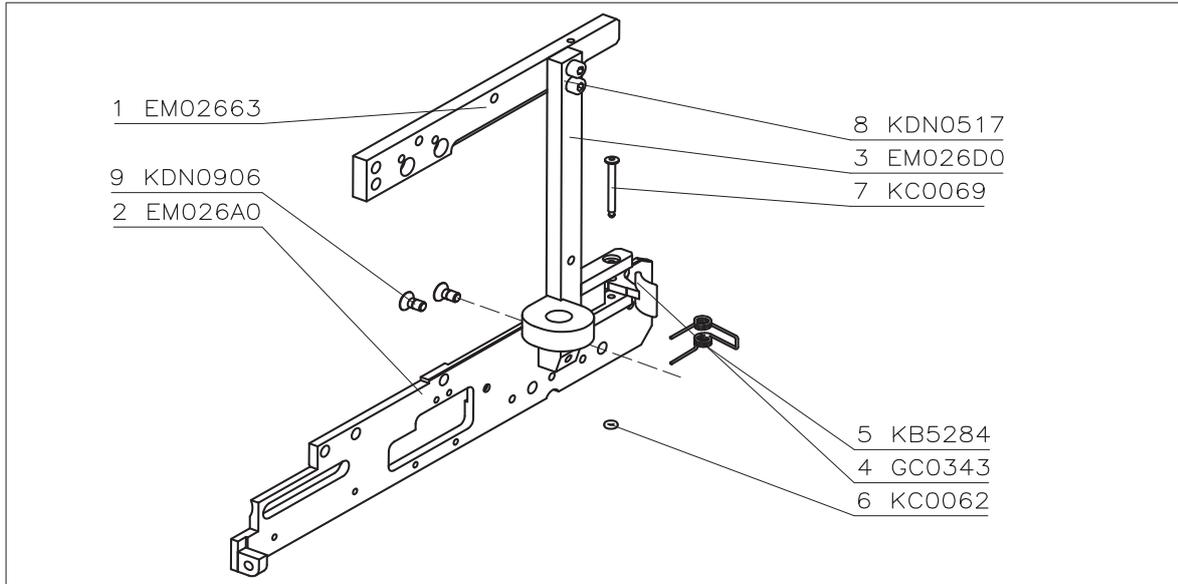


Image 12.10/1: Main carrier

Spare parts list Main carrier

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-----------------|
| 1 | EM02663 | 1 | PLATTE |
| 2 | EM026A0 | 1 | TRÄGER |
| 3 | EM026D0 | 1 | STREBE |
| 4 | GC0343 | 1 | VERSCHLUSSHEBEL |
| 5 | KB5284 | 1 | FEDER |
| 6 | KC0062 | 1 | SICHERUNGSRING |
| 7 | KC0069 | 1 | STIFT |
| 8 | KDN0517 | 2 | SCHRAUBE |
| 9 | KDN0906 | 2 | SCHRAUBE |

12.11 Front Flap

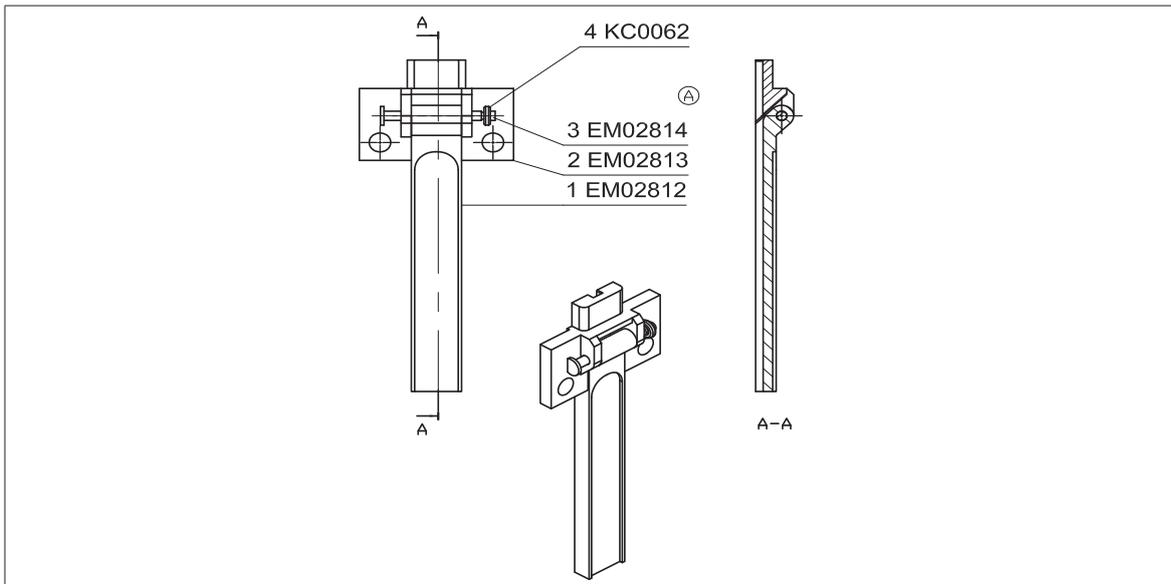


Image 12.11/1: Front flap

Spare parts list front flap

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------|
| 1 | EM02812 | 1 | KLAPPE |
| 2 | EM02813 | 1 | PLATTE |
| 3 | EM02814 | 1 | STIFT |
| 4 | KC0062 | 1 | SICHERUNGSRING |

12.12 Clip Carrier

GB

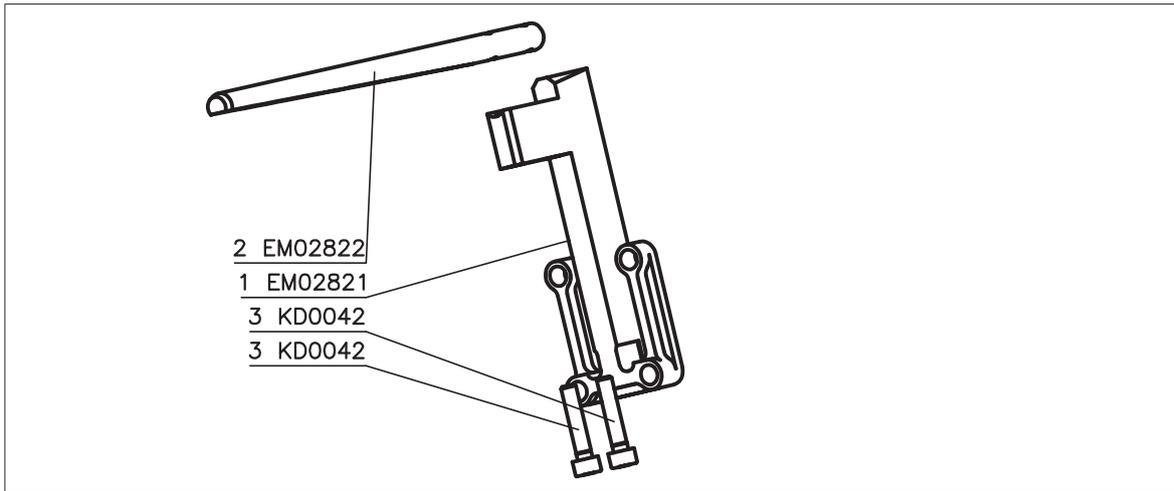


Image 12.12/1: Clip carrier

Spare parts list clip carrier

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|--------------|
| 1 | EM02821 | 1 | ABSCHERKLOTZ |
| 2 | EM02822 | 1 | STAB |
| 3 | KD0042 | 2 | SCHRAUBE |

12.13 Carrier (complete)

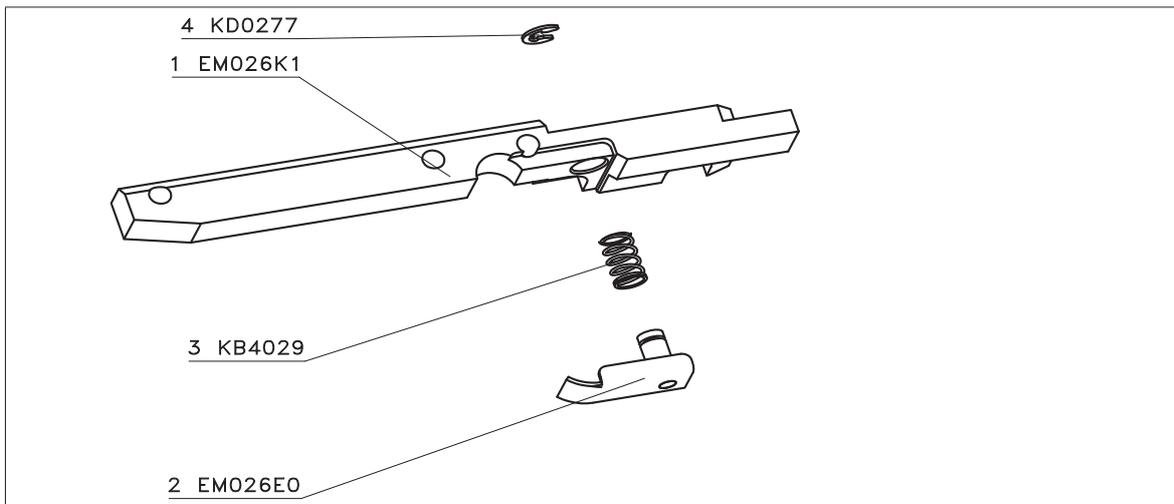


Image 12.13/1: Carrier (complete)

Spare parts list clip carrier

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-------------------|
| 1 | EM0260L | 1 | TRÄGER Q |
| 2 | EM026E0 | 1 | ANDRÜCKSCHIENE |
| 3 | KB4029 | 1 | DRUCKFEDER |
| 4 | KD0277 | 1 | SICHERUNGSSCHEIBE |

12.14 Connector

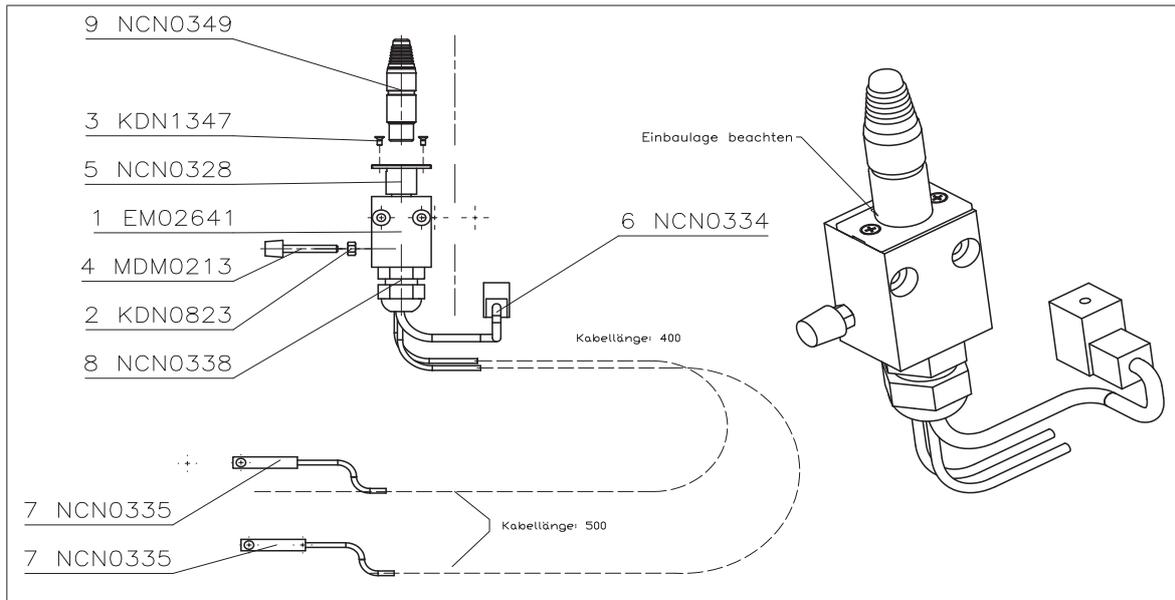


Image 12.14/1: Connector

Spare parts list connector

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | EM02641 | 1 | GEHÄUSE |
| 2 | KDN0823 | 1 | MUTTER DIN934 M5 VZ |
| 3 | KDN1347 | 2 | SCHRAUBE |
| 4 | MDM0213 | 1 | ANDRÜCKSCHRAUBE |
| 5 | NCN0328 | 1 | EINBAUSTECKER |
| 6 | NCN0334 | 1 | STECKDOSE MIT KABEL |
| 7 | NCN0335 | 2 | NÄHRUNGSSCHALTER IND |
| 8 | NCN0338 | 1 | VERSCHRAUBUNG |
| 9 | NCN0349 | 1 | KUPPLUNG |
| 10 | EM021P2 | 1 | SCHALTPLAN |

12.15 Compressed air supply

GB

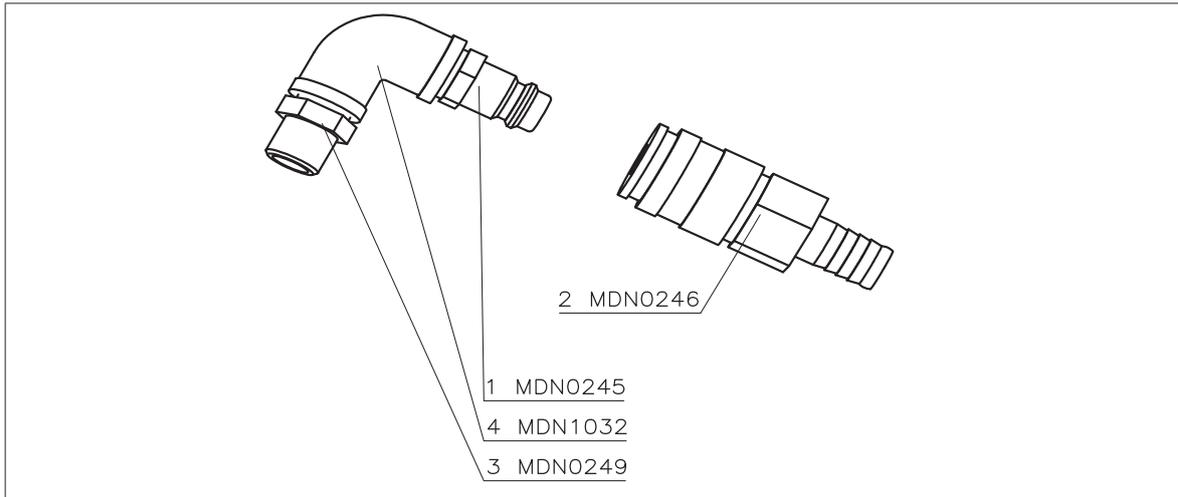


Image 12.15/1: Compressed air supply

Spare parts list compressed air supply

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | MDN0245 | 1 | STECKNIPPEL |
| 2 | MDN0246 | 1 | SCHLAUCHKUPPLUNG 13M |
| 3 | MDN0249 | 1 | DOPPELNIPPEL |
| 4 | MDN1032 | 1 | WINKELSTÜCK |

DECLARATION OF CONFORMITY

We Verpa Senco B.V.,
8218NJ Lelystad

declare under our sole responsibility that
High Load SHLS80
(EM04000, EM04100, EM04200, EM02900,
EM04300, EM04400, EM04500)
identified in this manual

to which this declaration relates is in con-
formity with the following standards or other
normative documents:

DIN EN ISO 12100 Teil 1+2
following the provisions
of Directives 98/37/EG

Fred van Gerven
Manager Techniek

Lelystad, September 2013

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----------|
| 1 Allgemeines | 30 |
| 1.1 Einsatzbereich | 30 |
| 1.2 Technische Daten | 30 |
| 1.3 Geräteelemente | 31 |
| 2 Sicherheitshinweise | 32 |
| 2.1 Verwendete Symbole | 32 |
| 2.2 Mögliche Gefährdungen | 32 |
| 2.3 Weitere Hinweise zur Arbeitssicherheit | 32 |
| 2.4 Geräuschemission | 32 |
| 3 Einbau/Anschluß | 33 |
| 3.1 Einbauhinweise | 33 |
| 3.2 Druckluftanschluß | 33 |
| 4 Betrieb | 33 |
| 4.1 Laden des Schnellwechselmagazins | 33 |
| 4.2 Auffüllen der Zentralschmieranlage | 33 |
| 4.2.1 Entlüften der Zentralschmieranlage | 34 |
| 5 Störungsbeseitigung | 34 |
| 5.1 Verklemmungen am Heftkopf beseitigen | 34 |
| 5.2 Entleeren des Heftkopfmagazins | 34 |
| 6 Umbauarbeiten | 34 |
| 6.1 Umrüsten auf andere Klammertypen | 34 |
| 6.2 Demontage des Klammerführungsadapters | 35 |
| 7 Wartung | 35 |
| 8 Reparatur | 35 |
| 9 Gewährleistung | 35 |
| 10 Entsorgung | 35 |
| 11 Anschluß- und Funktionspläne | 36 |
| 11.1 Pneumatikplan | 36 |
| 11.2 Elektroplan | 37 |
| 12 Ersatzteillisten | 38 |
| 12.1 Maschinentacker | 38 |
| 12.2 SHLS80-N Kopf | 40 |
| 12.3 Abluftdeckel (komplett) | 41 |
| 12.4 Deckelbaugruppe | 42 |
| 12.5 Ventilbaugruppe | 43 |
| 12.6 Vorschub | 44 |
| 12.6.1 Stabvorschub 1 | 44 |
| 12.6.2 Stabvorschub 2 | 46 |
| 12.6.2 Stabvorschub 3 | 47 |
| 12.7 Fettschmierung | 48 |
| 12.8 Schieber | 49 |
| 12.9 Anschlag | 49 |
| 12.10 Hauptträge | 50 |
| 12.11 Frontklappe | 51 |
| 12.12 Klammerträger | 52 |
| 12.13 Träger (komplett) | 52 |
| 12.14 Stecker (komplett) | 53 |
| 12.15 Druckluftanschluß | 54 |
| Konformitätserklärung | 54 |

ALLGEMEINES

1 Allgemeines

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig und vollständig vor der ersten Inbetriebnahme des Großmagazins.

Beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.

Diese Betriebsanleitung muß für jeden Anwender stets griffbereit sein.

1.1 Einsatzbereich

Das Großmagazin SHLS80-Q ist ein Heftkopf mit automatischen Klammermagazin zum festen Einbau in Vorrichtungen oder Fertigungsstraßen, z.B. im Fertighausbau (bestimmungsgemäße Verwendung).

Das System ist keine selbständige Maschine und muß mit anderen Teilen zu einer Gesamtheit als Maschine verbunden werden. Die Sicherheit dieser Gesamtheit muß Gefährdungen ausschließen, die durch die Steuerung und den Betrieb des Systems entstehen.

Das System ist nicht für vertikale Taktbewegungen einsetzbar. Ein Absenken zur Positionierung ist jedoch möglich.

Der Heftkopf (5) darf **nicht** ausgebaut und als tragbares Eintreibgerät verwendet werden.

Verwenden Sie zu Ihrer Sicherheit **ausschließlich** die in den Technischen Daten aufgeführten Befestiger.

1.2 Technische Daten

| Bezeichnung | Großmagazin SHLS80-Q | | | | |
|-------------------------------|--|---------|---------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.: | EM03100 | EM03200 | EM02800 | EM03300 | EM03400 |
| zu verarbeitende Befestiger: | SENCO-Klammern Typ | | | | |
| | Q17 | Q19 | Q21 | Q23 | Q25 |
| Magazinkapazität ca.: | 2400 Klammern | | | | |
| Maße (L x B x H) [mm]: | 475 x 100 x 613mm | | | 475 x 110 x 613mm | 475 x 115 x 613mm |
| Gewicht (ohne Klammern): | 10...11 kg (je nach Klammertyp) | | | | |
| Heftkopf: | Eintreibgerät SHLS80-Q | | | | |
| Steuerung: | pneumatische Ablaufsteuerung | | | | |
| Druckluftanschluß: | 12 mm Schlauchanschluß über Schlauchkupplung (Beipack) | | | | |
| Anschluß Auslöseimpuls: | 5-poliger Stecker (siehe Kap. 11.2) | | | | |
| Erforderlicher Auslöseimpuls: | 24 VDC/1,5 W (min.0,05 s) | | | | |
| max. Betriebsdruck: | 8,3 bar | | | | |
| empf. Betriebsdruck: | 6 bar | | | | |
| Heftzyklus: | max. 10 Klammern/s | | | | |
| Druckluftverbrauch: | ca. 2.000 l/min bei 6 bar | | | | |

1.3 Geräteelemente

D

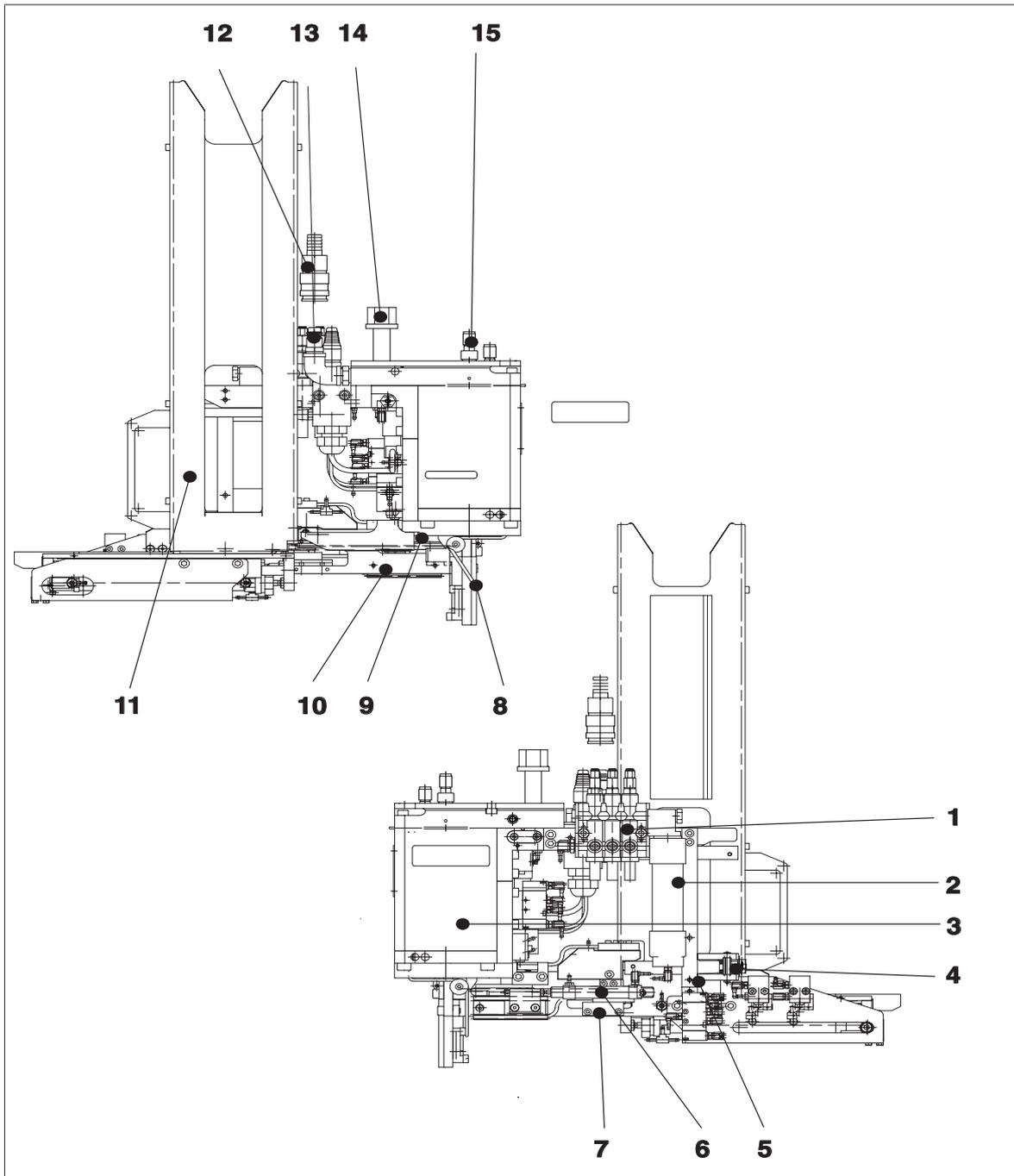


Bild 1.3/1/1: Geräteelemente

| Pos. | Bezeichnung |
|------|----------------------------|
| 1 | Schmiereinrichtung |
| 2 | Fettbehälter |
| 3 | Heftkopf |
| 4 | Verriegelung Magazin |
| 5 | Klammersmagazinüberwachung |
| 6 | Vorschubzylinder |
| 7 | Eintreibüberwachung |
| 8 | Klammerführungsklappe |

| Pos. | Bezeichnung |
|------|------------------------------|
| 9 | Entriegelung Heftkopfmagazin |
| 10 | Heftkopfmagazin |
| 11 | Schnellwechselmagazin |
| 12 | Stecknippel |
| 13 | Stecker |
| 14 | Aufnahmebolzen |
| 15 | Fettanschlüsse |

SICHERHEITSHINWEISE

2 Sicherheitshinweise

2.1 Verwendete Symbole



Gefahr

Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.



Warnung

Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann zu leichten Verletzungen oder schweren Sachschäden führen.



Vorsicht

Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann zu leichtem Sachschaden führen.



Gehörschutz

Tragen Sie einen Gehörschutz.



Augenschutz

Tragen Sie einen Augenschutz.

2.2 Mögliche Gefährdungen

Bei Betrieb des Großmagazins SHLS80-Q können Gefahren entstehen durch:

- Abgleitende oder freifliegende Befestiger und/oder Werkstücksplitter
- bewegliche Teile und pneumatische Zylinder (Quetschgefahr)
- Hohe Geräuschentwicklung

2.3 Weitere Hinweise zur Arbeitssicherheit



Gehörschutz

Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Großmagazin SHLS80-Q stets einen Gehörschutz.



Augenschutz

Tragen Sie beim Aufenthalt im Arbeitsbereich des betriebsbereiten Systems stets einen Augenschutz.

- Benutzen Sie nur ein vollständig montiertes, intaktes Gerät und verändern Sie nichts am Originalzustand.
- Trennen Sie ein defektes oder nicht einwandfrei funktionierendes Gerät sofort vom Druckluftnetz und übergeben Sie es einem Sachkundigen zur Prüfung.
- Trennen Sie das Gerät bei allen Wartungs- und Einstellarbeiten vom Druckluftnetz.
- Achten Sie darauf, daß der max. zulässige Betriebsüberdruck nicht überschritten wird.
- Greifen Sie niemals in das betriebsbereite System hinein.
- Vermeiden Sie Schwächungen und Beschädigungen am Gerät, z.B. durch
 - Einschlagen oder Eingravieren
 - Nicht zugelassene Umbaumaßnahmen
 - Führen des Gerätes an Schablonen aus hartem Material (z.B. Stahl)
 - Jede andere Art der Gewalteinwirkung
- Instandsetzungsarbeiten sind einzig durch vom Hersteller Beauftragte oder durch andere Sachkundige unter Verwendung von Original-Senco-Ersatzteilen auszuführen.

2.4 Geräuschemission

Geräuschmessung gem. EN 292, Teil 2, Meßverfahren nach DIN IEC804

Geräuschemission: $L_{pAeq} = 97,5 \text{ db(A)}$

Der Geräuschkennwert ist systembezogen und gibt nicht die Geräuschentwicklung am Verwendungsort wieder. Diese hängt ab von der Arbeitsumgebung, dem Werkstück, der Zahl der Eintreibvorgänge u.A.



Info

Wir empfehlen, eine ausreichende Schalldämpfung des eingebauten Systems vorzunehmen.

EINBAU/ANSCHLUSS

3 Einbau/Anschluß

3.1 Einbauhinweise

Bitte beachten Sie beim Einbau des Großmagazins SHLS80-Q folgende Einbauhinweise:

- Befestigen Sie das Gerät ausschließlich am Aufnahmebolzen (14).
- Der Mindestabstand zweier Systeme bei reihenweiser Anordnung muß mindestens 100 mm betragen (Meßpunkt Systemmitte).
- Der Abstand der Klammerführung vom Werkstück beim Heftvorgang muß mindestens 3 mm betragen. Wir empfehlen eine höhenverstellbare Montage des Systems.

3.2 Druckluftanschluß



Explosionsgefahr

Sauerstoff und brennbare Gase dürfen nicht als Energiequelle verwendet werden.
Es besteht Explosionsgefahr!

Der Anschluß an das Druckluftnetz erfolgt über einen Druckluftschlauch mit Schnellkupplung (Beipack). Der unverschließbare Nippel muß so angebracht werden, daß das System beim Lösen der Verbindung sofort drucklos wird. Bitte beachten Sie beim Anschluß an das Druckluftnetz folgende Punkte:

- Der Verdichter (Kompressor) muß über eine ausreichende Leistung (2.000 l/min) verfügen.
 - Die zugeführte Druckluft darf den max. zulässigen Betriebsdruck (8,3 bar) um nicht mehr als 10 % überschreiten
 - Installieren Sie in der Druckluftzuleitung einen Druckregler und ein Absperrventil.
 - Verwenden Sie ausschließlich gefilterte, leicht geölte Druckluft zum Betrieb des Großmagazins.
- Führen Sie den Anschluß gemäß Elektro- und Pneumatikplan durch.



Info

Die Auslöseimpulse müssen mindestens 0,05 s anliegen.

BETRIEB

4 Betrieb

4.1 Laden des Schnellwechselmagazins



Info

Wir empfehlen, das Schnellwechselmagazin (11) nur in Arbeitspausen oder bei Stillstand der Vorrichtung bzw. Fertigungsstraße zu laden.

Legen Sie die Klammerstäbe liegend, mit der Schenkelöffnung zur offenen Seite des Schnellwechselmagazins, von oben ein.

4.2 Auffüllen der Zentralschmieranlage

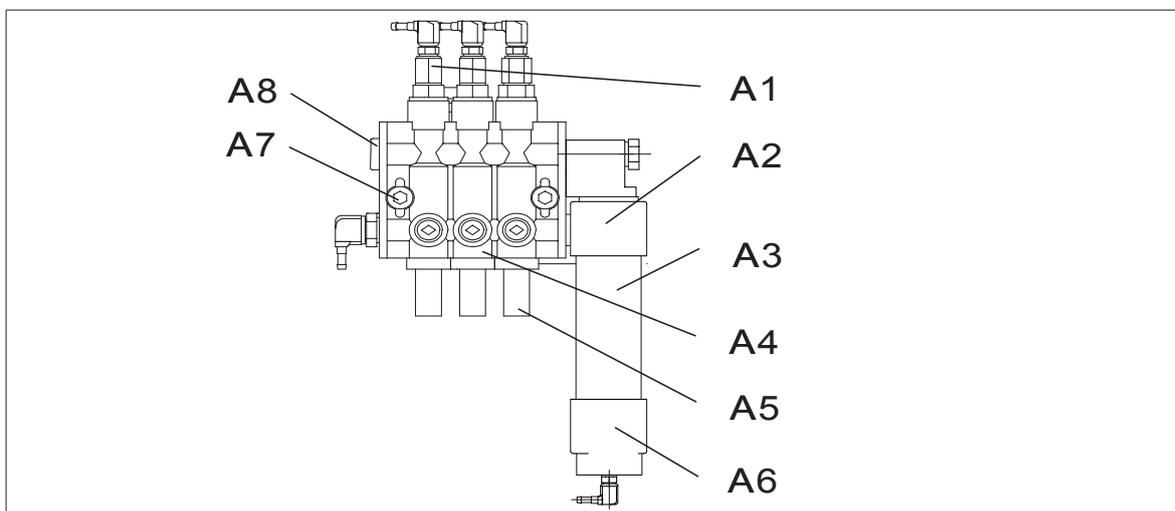


Bild 4.2/1: Zentralschmieranlage



Info

Die Zentralschmieranlage zur Schmierung der Zylinderbuchse muß nach dem Auffüllen entlüftet werden (siehe Kap. 4.2.1)

Führen Sie zum Auffüllen der Zentralschmieranlage folgende Arbeitsschritte durch:

1. Lösen Sie die beiden Schrauben (A7) und ziehen Sie den Fettmengendosierer (A4) komplett mit dem leeren Fettbehälter (A3) aus der Halterung (A6) heraus.
 2. Ziehen Sie den Fettbehälter (A3) aus der Gewindekappe (A2).
 3. Stecken Sie den Adapter (Pos. 5 in Bild 12.7/1) auf den Fettbehälter.
 4. Füllen Sie Fett ein, bis der Kolben am unteren Ende angekommen ist.
 5. Montieren Sie den Fettbehälter in umgekehrter Reihenfolge.
 6. Ziehen Sie die Schrauben (A7) wieder fest. Kontrollieren Sie dabei die O-Ringe des Zylinders auf Beschädigungen. Tauschen Sie beschädigte O-Ringe sofort aus.
- Die Zentralschmieranlage ist damit wieder einsatzbereit.

4.2.1 Entlüften der Zentralschmieranlage

Falls es zu einem Lufteinschluß in der Zentralschmieranlage (z.B. durch Auffüllen) gekommen ist, muß sie entlüftet werden. Führen Sie dazu folgende Arbeitsschritte durch:

1. Lösen Sie die beiden Schrauben (A7).
2. Lösen Sie die Entlüftungsschraube (A8).
3. Fördern Sie solange manuell Fett (durch Betätigen des Hebelventils, Pos. 12 in Bild 12.6.1/1, S. 19), bis aus der Entlüftungsschraube nur noch blasenfreies Fett austritt.
4. Schließen Sie die Entlüftungsschraube.
5. Ziehen Sie die beiden Schrauben (A7) fest
6. Montieren Sie die Zentralschmieranlage.

5 Störungsbeseitigung



Gefahr

Trennen Sie das Gerät vor der Ausführung der nachfolgend beschriebenen Arbeiten stets vom Druckluftnetz.

5.1 Verklemmungen am Heftkopf beseitigen

Führen Sie zum Beseitigen von Verklemmungen am Heftkopf folgende Arbeitsschritte durch:

1. Hebeln Sie die Federn der Klammerführungsklappe (8) nach außen.
2. Öffnen Sie die Klammerführungsklappe.
3. Entfernen Sie die verklemmte Klammer mit einem geeigneten Werkzeug.
4. Schließen Sie die Klammerführungsklappe.
5. Sichern Sie die Klammerführungsklappe mit den Federn.

Ist die Verklemmung noch nicht vollständig beseitigt, muß das Heftkopfmagazin entleert werden (siehe Kap. 5.2).

5.2 Entleeren des Heftkopfmagazins

Führen Sie zum Entleeren des Heftkopfmagazins folgende Arbeitsschritte durch:

1. Betätigen Sie die Entriegelung des Heftkopfmagazins (10).
2. Schieben Sie die im Heftkopfmagazin befindlichen Klammern mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. kleiner Schraubendreher) nach hinten aus dem Heftkopfmagazin heraus.
3. Blasen Sie das Heftkopfmagazin mit Druckluft aus.
4. Das Heftkopfmagazin kann nun wieder geladen werden.



Achtung

Ist eine Störung nicht zu beheben, geben Sie das Gerät zur Instandsetzung an eine sachkundige Person.

6 Umbauarbeiten



Gefahr

Trennen Sie das Gerät vor der Ausführung der nachfolgend beschriebenen Arbeiten stets vom Druckluftnetz.

6.1 Umrüsten auf andere Klammertypen

Das Großmagazin SHLS80-Q kann zur Verarbeitung verschiedener Klammertypen (siehe Kap. 1.2, "Technische Daten") umgerüstet werden.

Führen Sie dazu folgende Arbeitsschritte durch:

1. Trennen Sie das Gerät vom Druckluftnetz.
2. Entriegeln und demontieren Sie das Schnellwechselmagazin.
3. Entleeren Sie, falls erforderlich, das Heftkopfmagazin (siehe Kap. 5.2).
4. Montieren Sie das Schnellwechselmagazin (11) für die gewünschte Klammergröße.
5. Entfernen Sie für Klammerlängen ab 50 mm den Adapter an der Klammerführung (siehe Kap. 6.2).
6. Befüllen Sie das Schnellwechselmagazin mit Klammerstäben der gewünschten Größe.

6.2 Demontage des Klammerführungsadapters

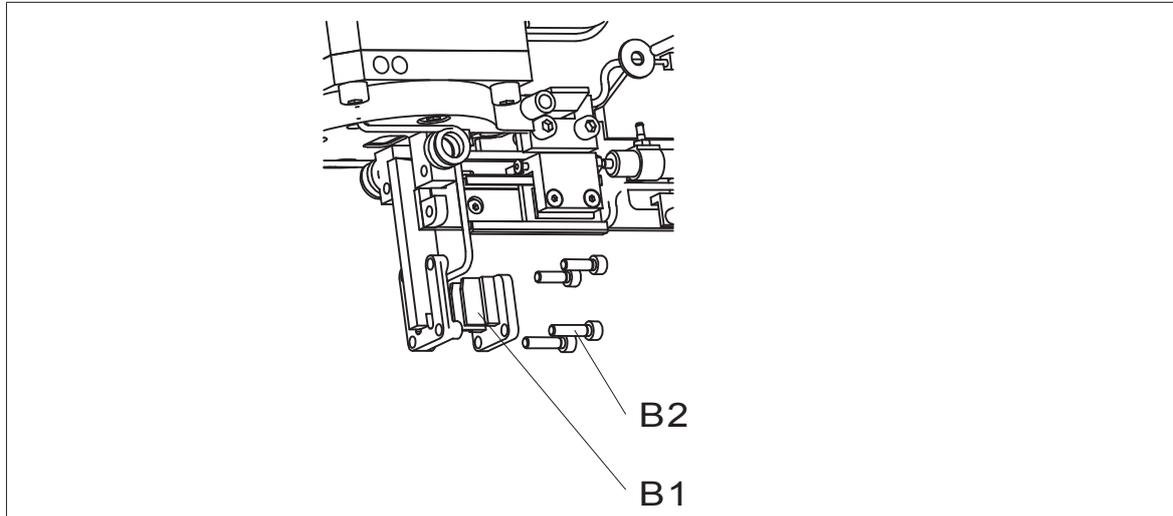


Bild 4.3.2/1: Demontage des Klammerführungsadapters

Führen Sie zur Demontage des Klammerführungsadapters für längere Klammern folgende Arbeitsschritte durch:

1. Vergewissern Sie sich, daß das Gerät vom Druckluftnetz getrennt ist.
2. Lösen Sie die Schrauben (B2).
3. Ziehen Sie den Adapter (B1) ab.
4. Ziehen Sie die Schrauben (B2) wieder fest.

7 Wartung

Halten Sie die aufgeführten Wartungsintervalle ein, um einen stets fehlerfreien Betrieb zu gewährleisten:
Trennen Sie das Gerät vor jeder Wartung oder Instandsetzung vom Druckluftnetz.

| | |
|-------------|--|
| Wöchentlich | <ul style="list-style-type: none">• Reinigen Sie das Gerät mit Druckluft.• Fetten Sie bewegliche Teile leicht ein.• Prüfen Sie das Gerät auf Dichtigkeit, Beschädigung, Vorhandensein aller Teile und festen Sitz aller Schrauben. |
|-------------|--|

8 Reparatur

Reparaturen am Drucktank dürfen ausschließlich durch vom Hersteller beauftragte oder andere sachkundige Personen unter Verwendung von Original-Senco-Ersatzteilen ausgeführt werden.

9 Gewährleistung

Das Gerät wurde nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt und hergestellt. Wir bieten dem Erstkäufer auf Funktion, Material und Verarbeitung eine Gewährleistung entsprechend den gesetzlichen Vorschriften. Ausgenommen ist normaler Verschleiß.

Die Gewährleistung erlischt, wenn unsachgemäße Behandlung, Anwendung von Gewalt, Reparatur durch Dritte und Einbau anderer als Original-Ersatzteile feststellbar ist.

Die Gewährleistung erstreckt sich auf Instandsetzung oder Umtausch nach unserer Wahl. Eine über unseren Lieferumfang hinausgehende Gewährleistung ist ausgeschlossen, da wir auf den sach- und fachgerechten Einsatz des Gerätes keinen Einfluß haben.

Bitte beachten Sie unsere Geschäftsbedingungen!

10 Entsorgung



Führen Sie Gerät, Verpackung und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung (gemäß der Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27. Januar 2003) zu.

11.2 Elektroplan

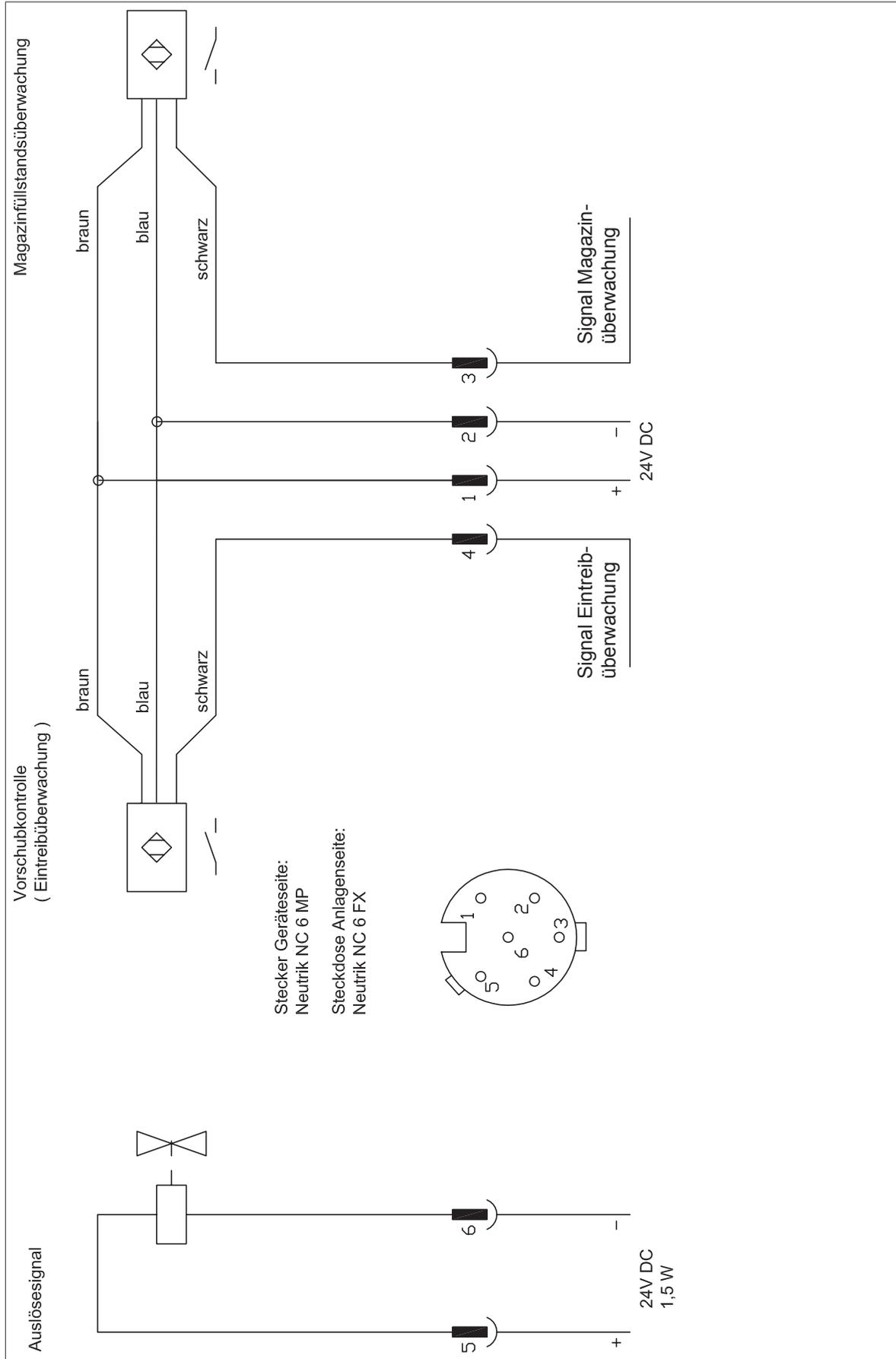


Bild 11.2/1: Elektroplan

ERSATZTEILE

12 Ersatzteillisten 12.1 Maschinentacker

D

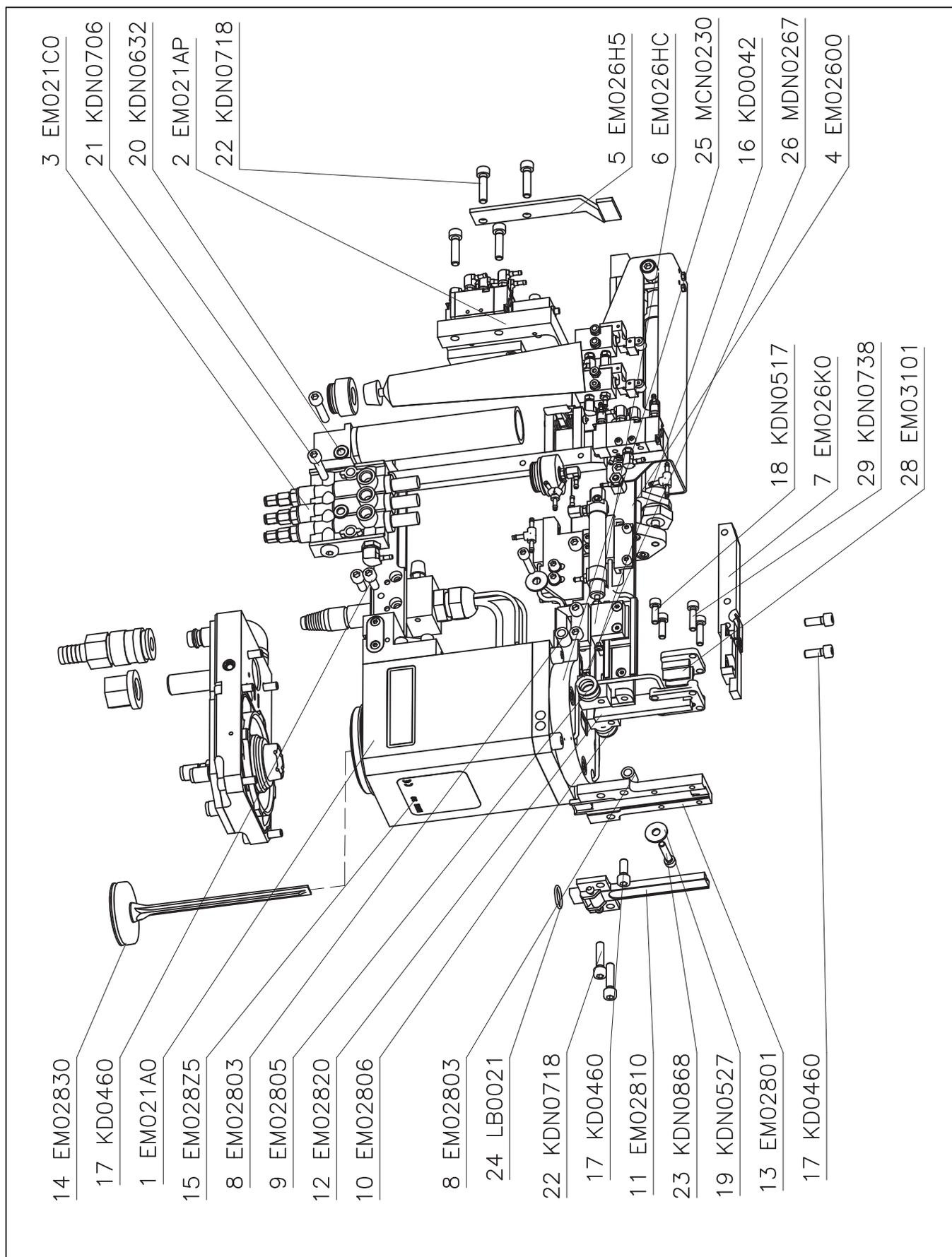


Bild 12.1/1: Maschinentacker

12.1 Ersatzteile Maschinentacker

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | EM021A0 | 1 | HBM80 KOPF |
| 2 | EM021AP | 1 | ABLIFTDECKEL KOMPL |
| 3 | EM021C0 | 1 | FETTSCHMIERUNG |
| 4 | EM02600 | 1 | VORSCHUBEINHEIT |
| 5 | EM026H5 | 1 | ANSCHLAG |
| 6 | EM026HC | 1 | HEBELVENTIL |
| 7 | EM026F0 | 1 | TRÄGER N KOMPLETT |
| 8 | EM02803 | 2 | BUCHSE |
| 9 | EM02805 | 1 | SCHENKELFEDER |
| 10 | EM02806 | 1 | SCHENKELFEDER |
| 11 | EM02810 | 1 | FRONTKLAPPE |
| 12 | EM02820 | 1 | KLAMMERTRÄGER |
| 13 | EM02801 | 1 | KLAMMERFÜHRUNG Q |
| 14 | EM02830 | 1 | KOLBEN TREIBER |
| 15 | EM028Z5 | 1 | AUFKLEBER FÜR GERAT |
| 16 | KD0042 | 2 | SCHRAUBE |
| 17 | KD0460 | 5 | SCHRAUBE |
| 18 | KDN0517 | 4 | SCHRAUBE |
| 19 | KDN0527 | 2 | SCHEIBE DIN9021 |
| 20 | KDN0632 | 2 | U-SCHEIBE |
| 21 | KDN0706 | 2 | SCHRAUBE |
| 22 | KDN0718 | 6 | SCHRAUBE |
| 23 | KDN0868 | 2 | SCHRAUBE |
| 24 | LB0021 | 1 | O-RING |
| 25 | MCN0230 | 1 | L-STECKNIPPELVERSCHR |
| 26 | MDN0267 | 1 | STECKNIPPEL-VERSCHR |

D

12.3 Abluftdeckel (komplett)

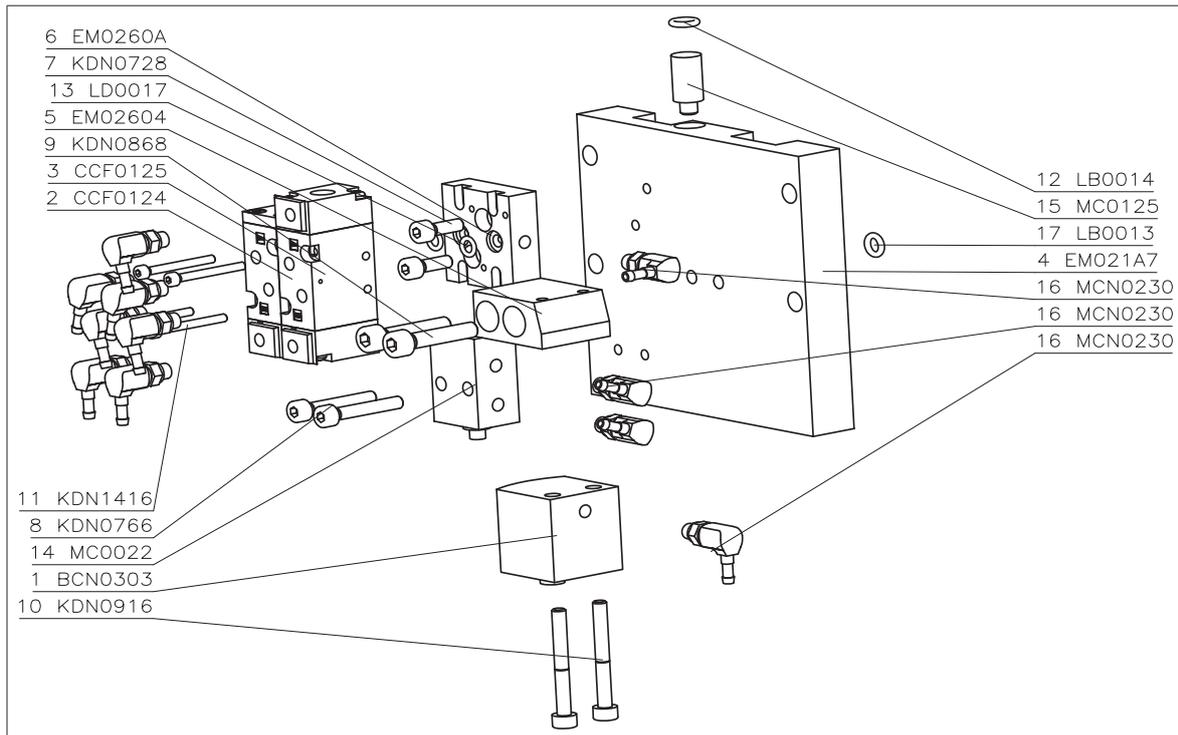


Bild 12.3/1: Abluftdeckel (komplett)

Ersatzteile Abluftdeckel (komplett)

| Pos. | Betsell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | BCN0303 | 1 | ZYLINDER |
| 2 | CCF0124 | 1 | VENTIL 5/2 M5 |
| 3 | CCF0125 | 1 | VENTIL 5/2 M5 |
| 4 | EM021A7 | 1 | ABLUFTDECKEL |
| 5 | EM02604 | 1 | HALTER |
| 6 | EM0260A | 1 | PLATTE |
| 7 | KDN0728 | 2 | SCHRAUBE |
| 8 | KDN0766 | 2 | SCHRAUBE |
| 9 | KDN0868 | 2 | SCHRAUBE |
| 10 | KDN0916 | 2 | SCHRAUBE |
| 11 | KDN1416 | 4 | SCHRAUBE |
| 12 | LB0014 | 1 | O-RING |
| 13 | LD0017 | 2 | O-RING |
| 14 | MC0022 | 1 | MICRO-VENTIL V3-M5 |
| 15 | MC0125 | 1 | SCHALLDÄMPFER |
| 16 | MCN0230 | 11 | L-STECKNIPPELVERSCHR |
| 17 | LB0013 | 1 | O-RING |

12.4 Deckelbaugruppe

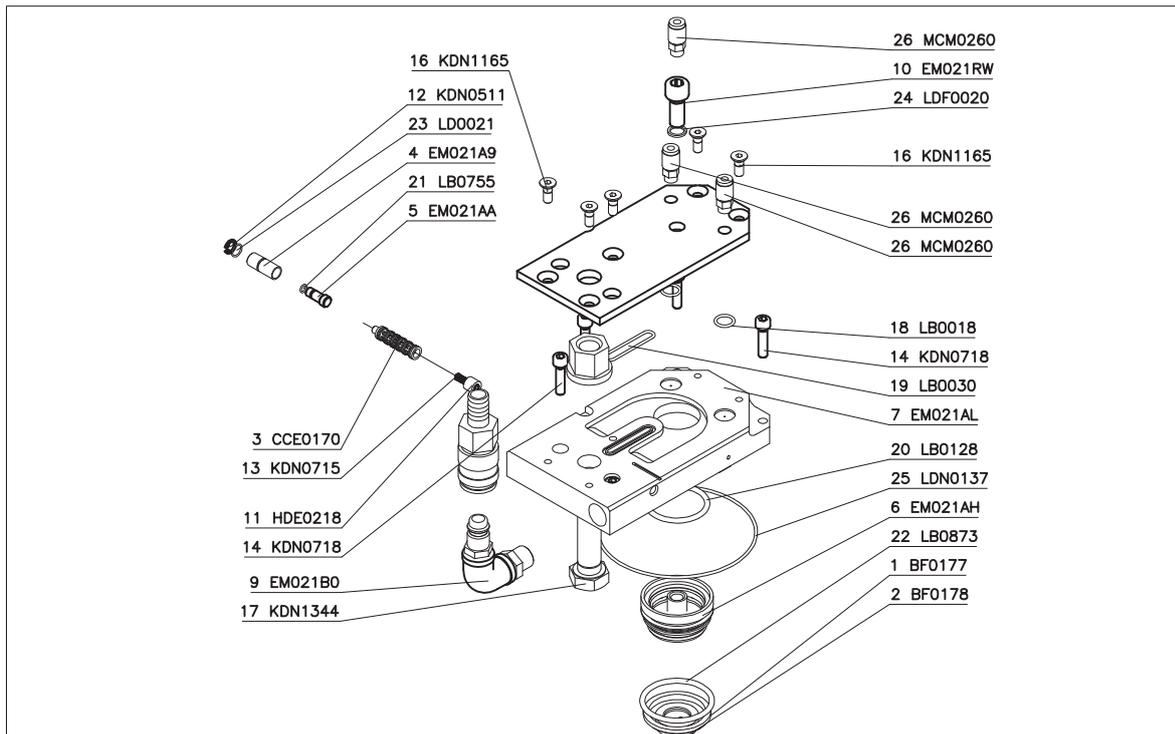
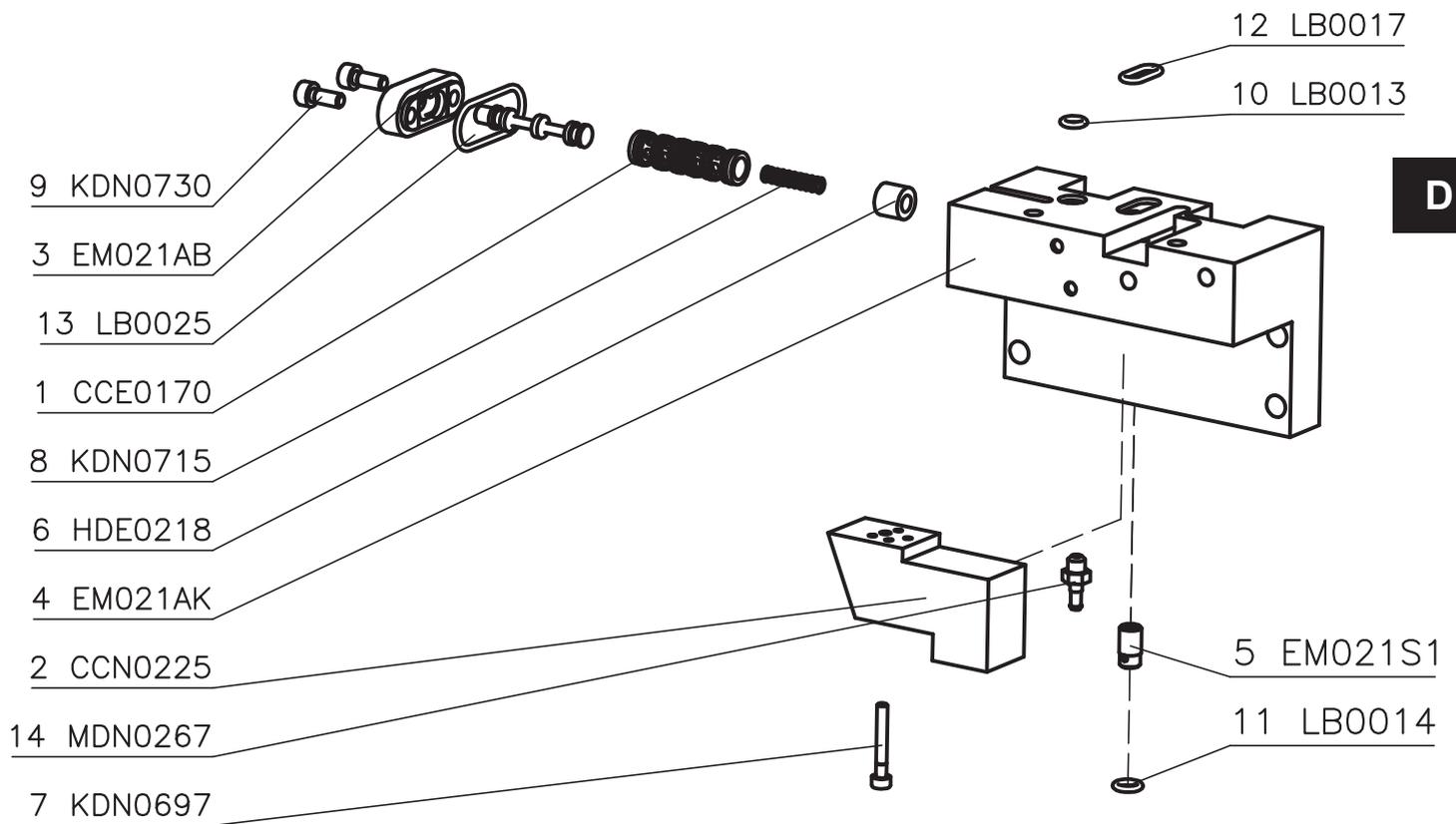


Bild 12.4/1: Deckelbaugruppe

Ersatzteile Deckelbaugruppe

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|------------------|
| 1 | BF0177 | 1 | DICHTUNG |
| 2 | BF0178 | 1 | PUFFER |
| 3 | CCE0170 | 1 | STAHLSCHIEBER |
| 4 | EM021A9 | 1 | BUCHSE |
| 5 | EM021AA | 1 | STIFT |
| 6 | EM021AH | 1 | VENTIL |
| 7 | EM021AL | 1 | DECKEL KOMPL |
| 8 | EM021AN | 1 | PLATTE 80 |
| 9 | EM021B0 | 1 | LUFTANSCHLUSS |
| 10 | EM021RW | 1 | ANSCHLUßSCHRAUBE |
| 11 | HDE0218 | 1 | BUCHSE |
| 12 | KDN0511 | 1 | SICHERUNGSRING |
| 13 | KDN0715 | 1 | DRUCKFEDER |
| 14 | KDN0718 | 5 | SCHRAUBE |
| 15 | KDN0991 | 1 | MUTTER M16 |
| 16 | KDN1165 | 5 | SCHRAUBE |
| 17 | KDN1344 | 1 | SCHRAUBE |
| 18 | LB0018 | 2 | O-RING |
| 19 | LB0030 | 1 | O-RING |
| 20 | LB0128 | 1 | O-RING |
| 21 | LB0755 | 1 | O-RING |
| 22 | LB0873 | 1 | O-RING |
| 23 | LD0021 | 1 | O-RING |
| 24 | LDF0020 | 1 | DICHTRING |
| 25 | LDN0137 | 1 | O-RING |
| 26 | MCM0260 | 3 | RÜCKSCHLAGVENTIL |

12.5 Ventilbaugruppe

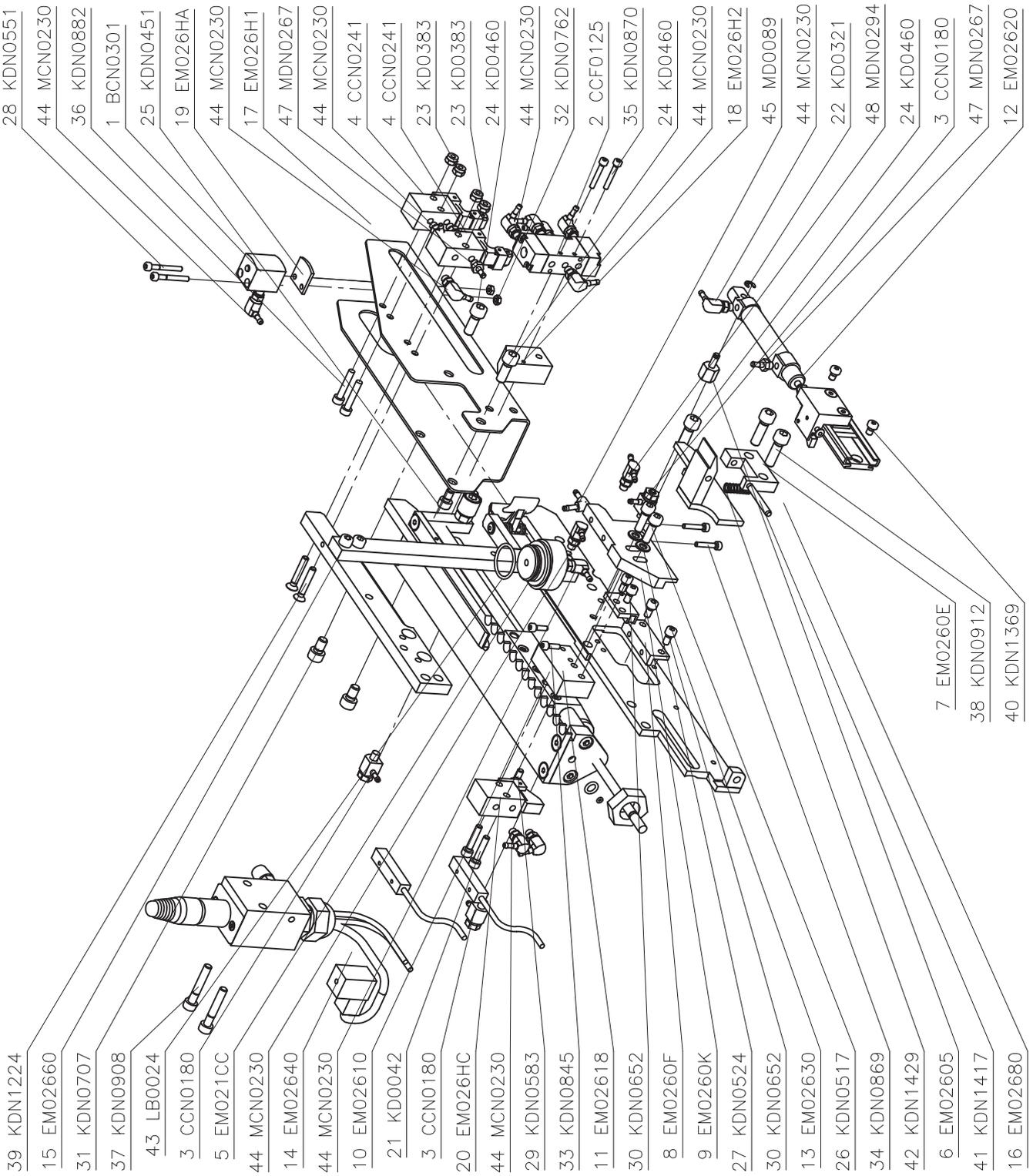


Ersatzteilliste: 18VENTIL-BAUGRUPPE - EM021AS

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | CCE0170 | 1 | STAHLSCHIEBER |
| 2 | CCN0225 | 1 | MAGNETVENTIL |
| 3 | EM021AB | 1 | KAPPE |
| 4 | EM021AK | 1 | VENTILGEHÄUSE KOMPL |
| 5 | EM021S1 | 1 | VENTILSTIFT |
| 6 | HDE0218 | 1 | BUCHSE |
| 7 | KDN0697 | 1 | SCHRAUBE |
| 8 | KDN0715 | 1 | DRUCKFEDER |
| 9 | KDN0730 | 2 | SCHRAUBE |
| 10 | LB0013 | 1 | O-RING |
| 11 | LB0014 | 1 | O-RING |
| 12 | LB0017 | 1 | O-RING |
| 13 | LB0025 | 1 | O-RING |
| 14 | MDN0267 | 1 | STECKNIPPEL-VERSCHR |
| 15 | AE1 | 15 | ARBEITSEINHEIT 1 MIN |

12.6 Vorschub
12.6.1 VORSCHUBEINHEIT HBM 80 - EM02600

D

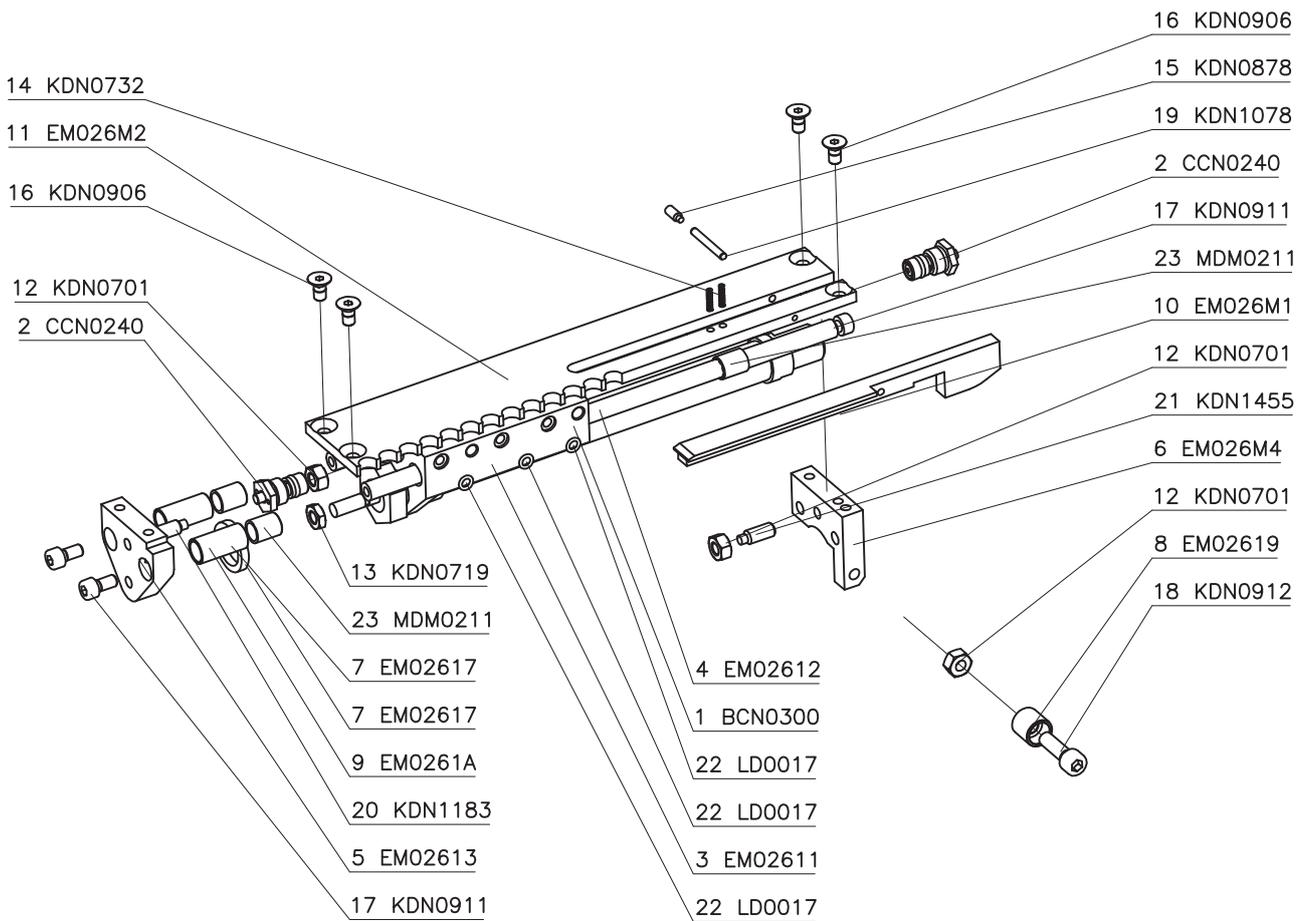


12.6.1 Ersatzteile VORSCHUBEINHEIT HBM 80 - EM02600

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|--------------------------|
| 1 | BCN0301 | 1 | ZYLINDER |
| 2 | CCF0125 | 1 | VENTIL 5/2 M5 |
| 3 | CCN0180 | 3 | DROSSEL-RÜCKSCHLAGVENTIL |
| 4 | CCN0241 | 2 | KIPPROLLENVENTIL |
| 5 | EM021CC | 1 | HALTER |
| 6 | EM02605 | 1 | ACHSE |
| 7 | EM0260E | 1 | HALTER |
| 8 | EM0260F | 1 | WINKEL |
| 9 | EM0260K | 1 | ANSCHLAG |
| 10 | EM02610 | 1 | STABVORSCHUB 1 |
| 11 | EM02618 | 1 | ZWISCHENPLATTE |
| 12 | EM02620 | 1 | STABVORSCHUB 2 |
| 13 | EM02630 | 1 | ANSCHLAG |
| 14 | EM02640 | 1 | STECKER KPL |
| 15 | EM02660 | 1 | HAUPTTRÄGER |
| 16 | EM02680 | 1 | DREHSTÜCK |
| 17 | EM026H1 | 1 | BLECH |
| 18 | EM026H2 | 1 | HALTER |
| 19 | EM026HA | 1 | DISTANZBLECH |
| 20 | EM026HC | 1 | HEBELVENTIL |
| 21 | KD0042 | 2 | SCHRAUBE |
| 22 | KD0321 | 1 | SICHERUNGSSCHEIBE |
| 23 | KD0383 | 4 | SECHSKANTMUTTER |
| 24 | KD0460 | 3 | SCHRAUBE |
| 25 | KDN0451 | 2 | SCHRAUBE |
| 26 | KDN0517 | 2 | SCHRAUBE |
| 27 | KDN0524 | 2 | SCHEIBE 5.3 |
| 28 | KDN0551 | 2 | SCHRAUBE |
| 29 | KDN0583 | 1 | SCHRAUBE |
| 30 | KDN0652 | 4 | SCHRAUBE |
| 31 | KDN0707 | 2 | SCHRAUBE |
| 32 | KDN0762 | 2 | 6KT-MUTTER |
| 33 | KDN0845 | 2 | ZYLINDERSCHRAUBE |
| 34 | KDN0869 | 2 | ZYLINDERSCHRAUBE |
| 35 | KDN0870 | 2 | SCHRAUBE |
| 36 | KDN0882 | 2 | SCHRAUBE |
| 37 | KDN0908 | 2 | SCHRAUBE |
| 38 | KDN0912 | 2 | SCHRAUBE |
| 39 | KDN1224 | 2 | SCHRAUBE |
| 40 | KDN1369 | 2 | SCHRAUBE |
| 41 | KDN1417 | 1 | ZYLINDERSTIFT |
| 42 | KDN1429 | 1 | DRUCKFEDER |
| 43 | LB0024 | 1 | O-RING |
| 44 | MCN0230 | 14 | L-STECKNIPPELVERSCHR |
| 45 | MD0089 | 1 | T-SCHLAUCHVERBINDUNG |

D

12.6.2 Stabvorschub 1



Ersatzteilliste: STABVORSCHUB 1 - EM02610

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|------------------------|
| 1 | BCN0300 | 1 | ZYLINDER |
| 2 | CCN0240 | 2 | SITZVENTIL 3/2-WEGE |
| 3 | EM02611 | 1 | GEHÄUSE |
| 4 | EM02612 | 2 | STANGE |
| 5 | EM02613 | 1 | PLATTE 1 |
| 6 | EM026M4 | 1 | PLATTE 2 |
| 7 | EM02617 | 1 | SCHEIBE |
| 8 | EM02619 | 1 | BUCHSE |
| 9 | EM0261A | 2 | BUCHSE |
| 10 | EM026M1 | 1 | SCHERSTÜCK |
| 11 | EM026M2 | 1 | RASTERPLATTE |
| 12 | KDN0701 | 3 | MUTTER |
| 13 | KDN0719 | 1 | SECHSKANTMUTTER |
| 14 | KDN0732 | 2 | DRUCKFEDER |
| 15 | KDN0878 | 1 | GEWINDESTIFT M. ZAPFEN |
| 16 | KDN0906 | 4 | SCHRAUBE |
| 17 | KDN0911 | 4 | ZYLINDERSCHRAUBE |
| 18 | KDN0912 | 1 | SCHRAUBE |
| 19 | KDN1078 | 1 | ZYLINDERSTIFT |
| 20 | KDN1183 | 1 | GEWINDESTIFT |
| 21 | KDN1455 | 1 | GEWINDESTIFT |
| 22 | LD0017 | 3 | O-RING |
| 23 | MDM0211 | 4 | EINPRESSBUCHSE |

12.6.3 Stabvorschub 2

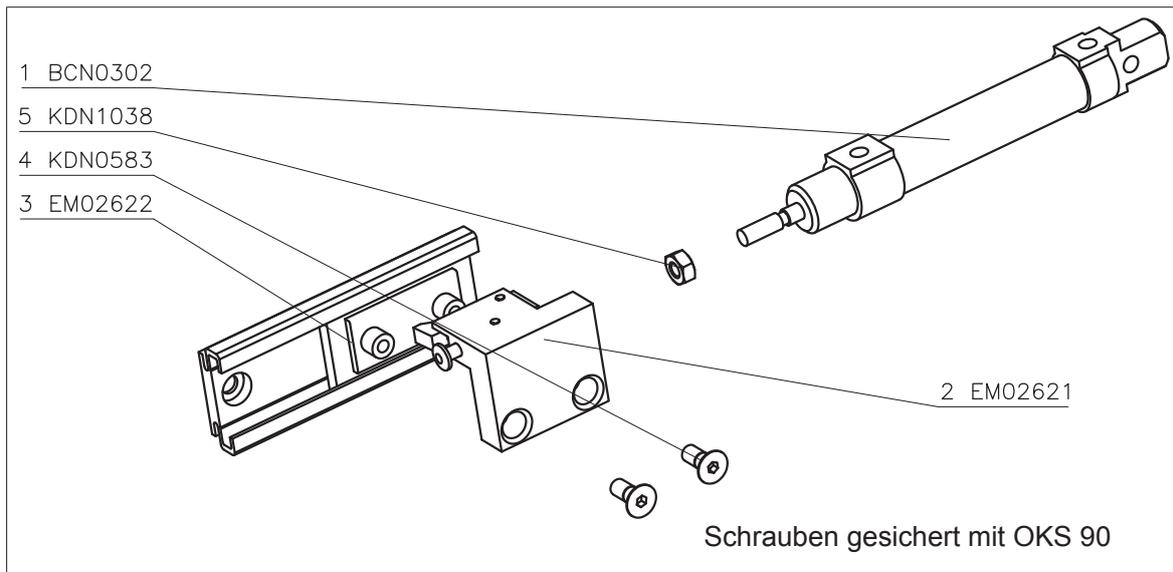


Bild 12.6.2/1: Stabvorschub 2

Ersatzteile Stabvorschub 2

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | BCN0302 | 1 | ZYLINDER DOPPELTWIRK |
| 2 | EM02621 | 1 | SCHIEBER |
| 3 | EM02622 | 1 | GLEITFÜHRUNG |
| 4 | KDN0583 | 2 | SCHRAUBE |
| 5 | KDN1038 | 1 | SECHSKANTMUTTER |

12.7 Fettschmierung

D

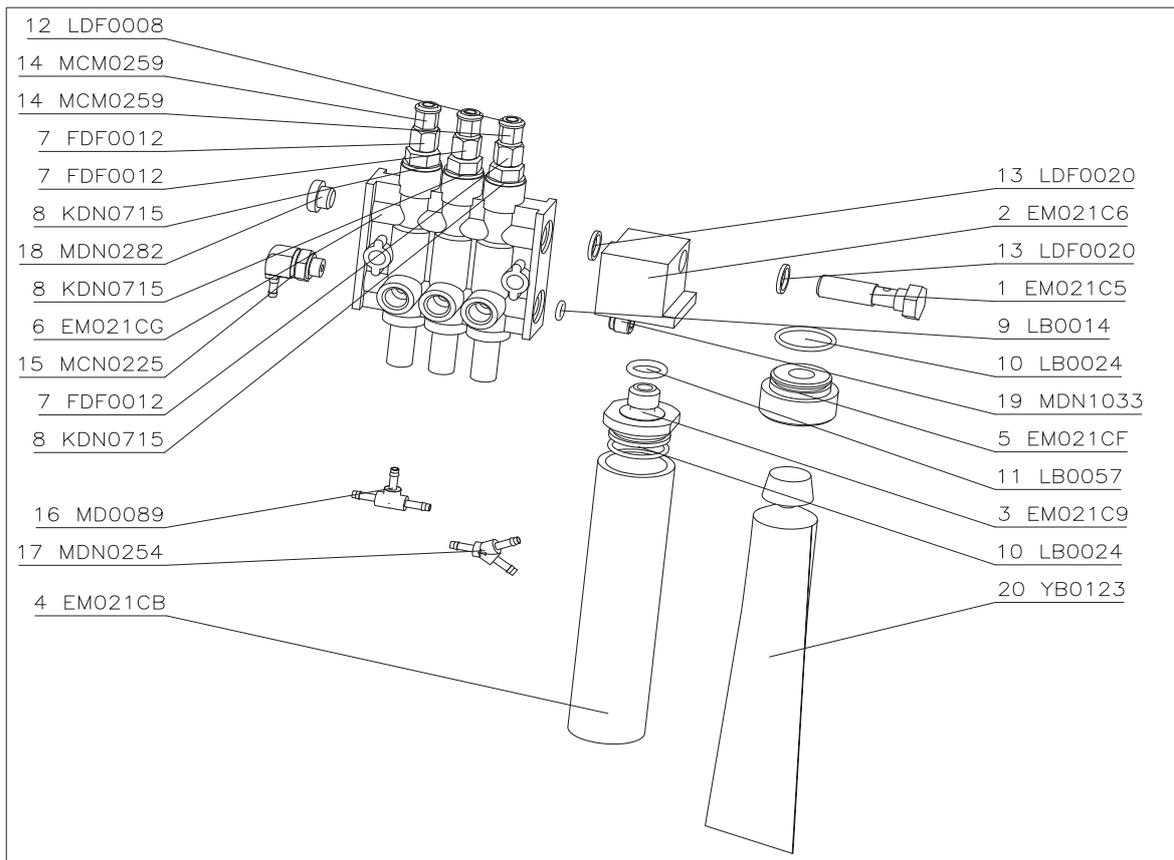


Bild 12.7/1: Fettschmierung

Ersatzteile Fettschmierung

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-----------------------|
| 1 | EM021C5 | 1 | HOHLSCHRAUBE |
| 2 | EM021C6 | 1 | RINGSTÜCK |
| 3 | EM021C9 | 1 | GEW. KAPPE |
| 4 | EM021CB | 1 | FETTBEHÄLTER |
| 5 | EM021CF | 1 | ADAPTER ZUM BEFÜLLEN |
| 6 | EM021CG | 1 | FETTMENGENDOSIERER |
| 7 | FDFO012 | 3 | REDUZIERNIPPEL |
| 8 | KDN0715 | 3 | DRUCKFEDER |
| 9 | LB0014 | 1 | O-RING |
| 10 | LB0024 | 2 | O-RING |
| 11 | LB0057 | 1 | O-RING |
| 12 | LDF0008 | 3 | DICHTRING DN6 |
| 13 | LDF0020 | 2 | DICHTRING |
| 14 | MCM0259 | 3 | STECKVERSCHRAUBUNG |
| 15 | MCN0225 | 1 | L-STECKNIPPEL |
| 16 | MD0089 | 1 | T-SCHLAUCHVERBINDUNG |
| 17 | MDN0254 | 1 | Y-SCHLAUCHVERBINDUNG |
| 18 | MDN0282 | 1 | VERSCHLUßSCHRAUBE |
| 19 | MDN1033 | 1 | VERSCHLUßSCHRAUBE |
| 20 | YB0123 | 1 | O-RINGFETT TRIBO-LUBE |
| 21 | MDN0257 | 1 | SCHLAUCH |

12.8 Schieber

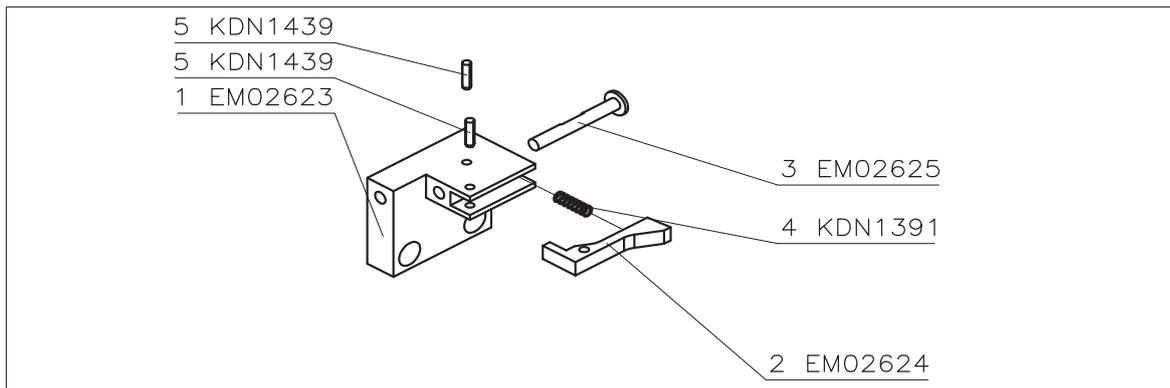


Bild 12.8/1: Schieber

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-------------|
| 1 | EM02623 | 1 | ANSCHLAG |
| 2 | EM02624 | 1 | HAKEN |
| 3 | EM02625 | 1 | STIFT |
| 4 | KDN1391 | 1 | DRUCKFEDER |
| 5 | KDN1439 | 2 | KERBSTIFT |

12.9 Anschlag

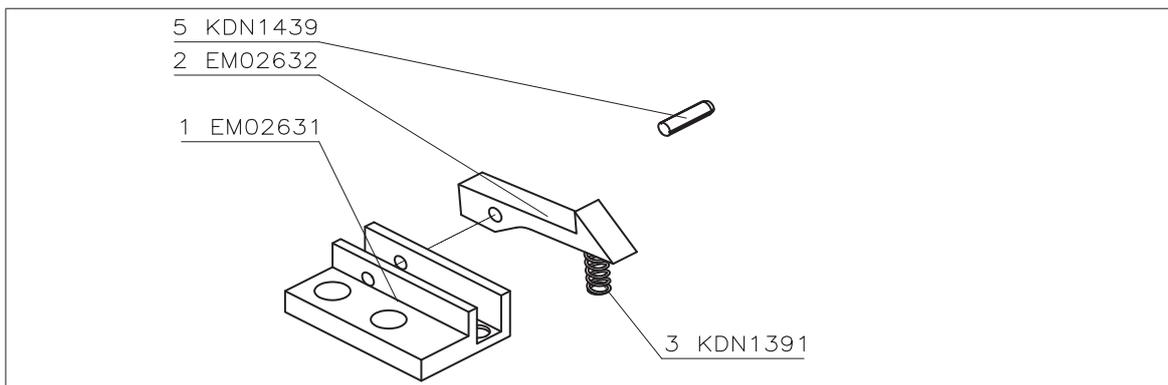


Bild 12.9/1: Anschlag

Ersatzteile Anschlag

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-------------|
| 1 | EM02631 | 1 | GEHÄUSE |
| 2 | EM02632 | 1 | HAKEN |
| 3 | KDN1391 | 1 | DRUCKFEDER |
| 5 | KDN1439 | 1 | KERBSTIFT |

12.10 Hauptträger

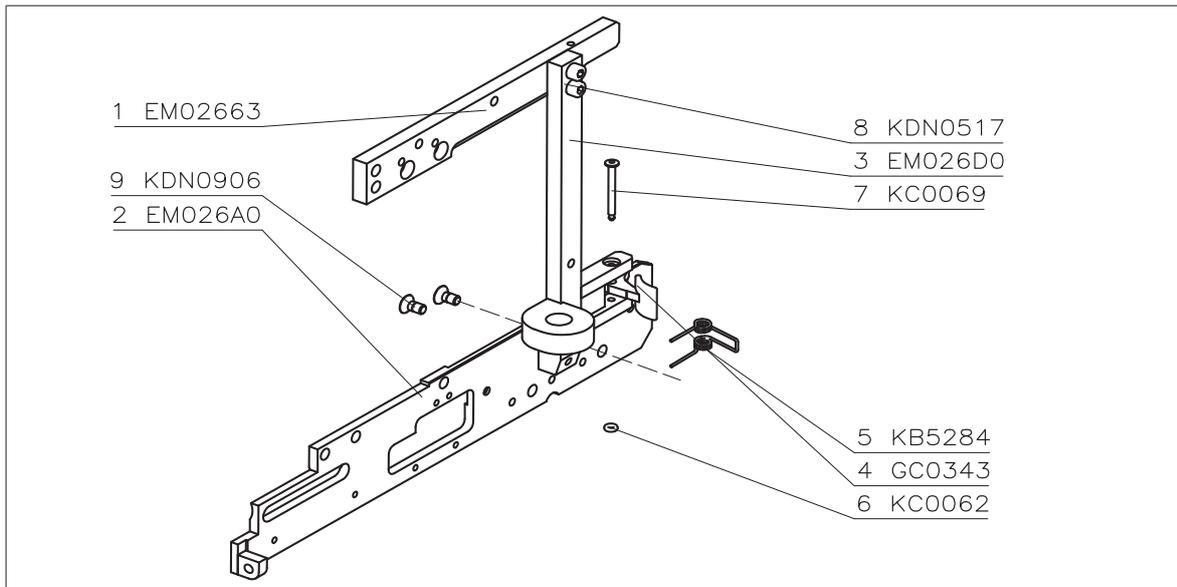


Bild 12.10/1: Hauptträger

Ersatzteile Hauptträger

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-----------------|
| 1 | EM02663 | 1 | PLATTE |
| 2 | EM026A0 | 1 | TRÄGER |
| 3 | EM026D0 | 1 | STREBE |
| 4 | GC0343 | 1 | VERSCHLUSSHEBEL |
| 5 | KB5284 | 1 | FEDER |
| 6 | KC0062 | 1 | SICHERUNGSRING |
| 7 | KC0069 | 1 | STIFT |
| 8 | KDN0517 | 2 | SCHRAUBE |
| 9 | KDN0906 | 2 | SCHRAUBE |

12.11 Frontklappe

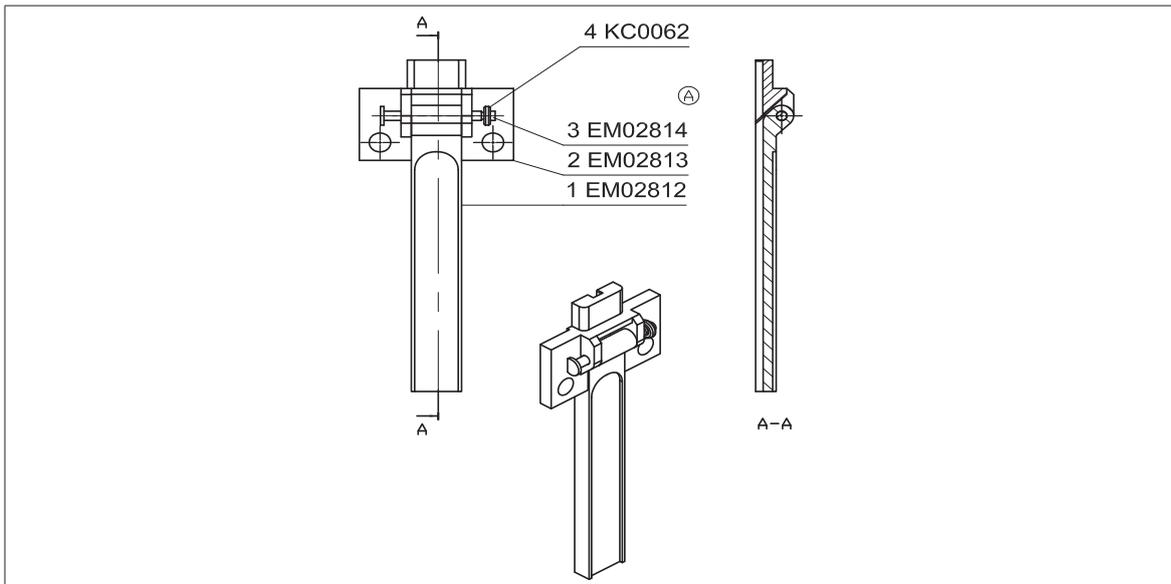


Bild 12.11/1: Frontklappe

Ersatzteile Frontklappe

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------|
| 1 | EM02812 | 1 | KLAPPE |
| 2 | EM02813 | 1 | PLATTE |
| 3 | EM02814 | 1 | STIFT |
| 4 | KC0062 | 1 | SICHERUNGSRING |

12.12 Klammerträger

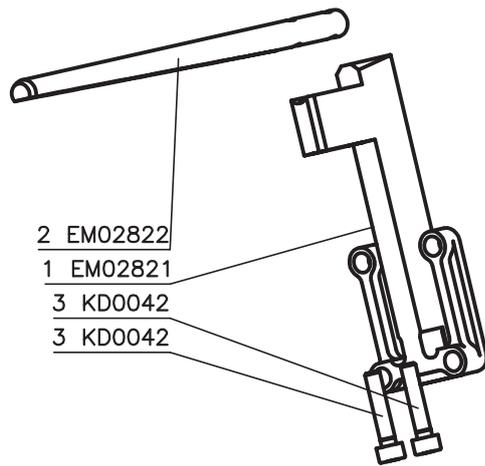


Bild 12.12/1: Hauptträger

Ersatzteile Klammerträger

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|--------------|
| 1 | EM02821 | 1 | ABSCHERKLOTZ |
| 2 | EM02822 | 1 | STAB |
| 3 | KD0042 | 2 | SCHRAUBE |

12.13 Träger (komplett)

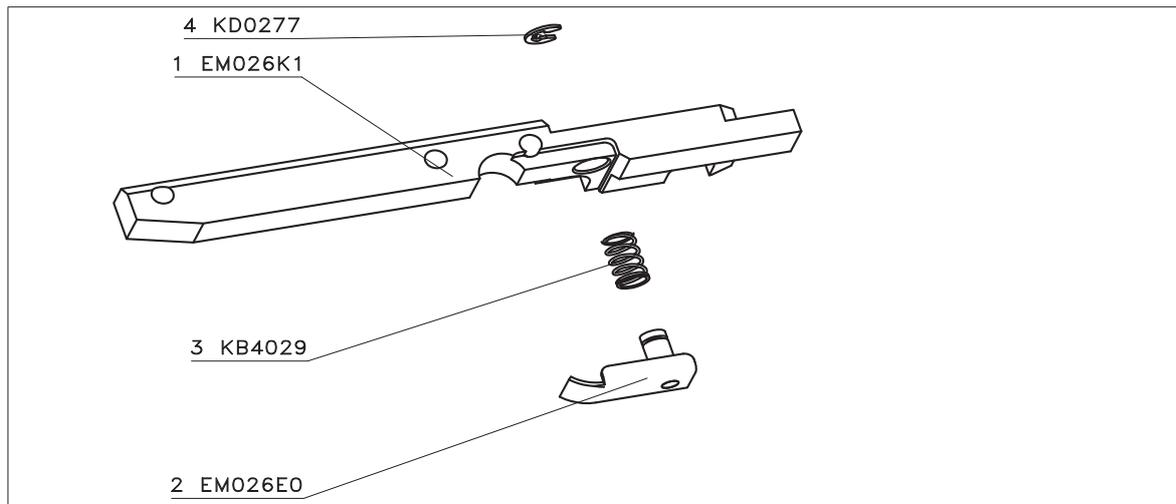


Bild 12.13/1: Träger (komplett)

Ersatzteile Träger (komplett)

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|-------------------|
| 1 | EM0260L | 1 | TRÄGER Q |
| 2 | EM026E0 | 1 | ANDRÜCKSCHIENE |
| 3 | KB4029 | 1 | DRUCKFEDER |
| 4 | KD0277 | 1 | SICHERUNGSSCHEIBE |

12.14 Stecker (komplett)

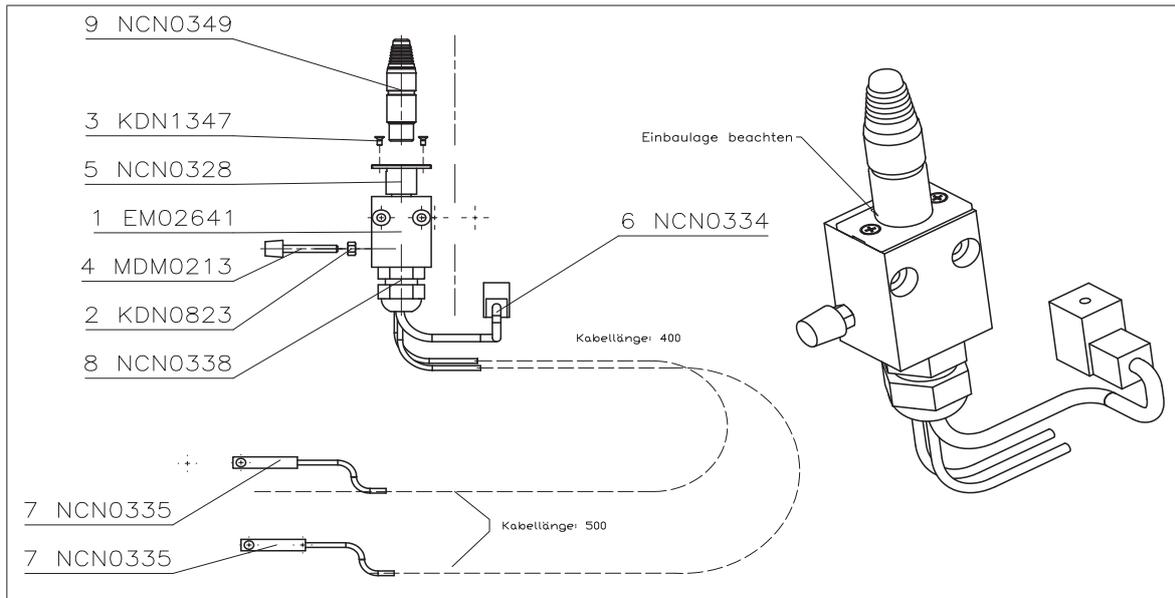


Bild 12.14/1: Stecker (komplett)

Ersatzteile Stecker (komplett)

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | EM02641 | 1 | GEHÄUSE |
| 2 | KDN0823 | 1 | MUTTER DIN934 M5 VZ |
| 3 | KDN1347 | 2 | SCHRAUBE |
| 4 | MDM0213 | 1 | ANDRÜCKSCHRAUBE |
| 5 | NCN0328 | 1 | EINBAUSTECKER |
| 6 | NCN0334 | 1 | STECKDOSE MIT KABEL |
| 7 | NCN0335 | 2 | NÄHRUNGSSCHALTER IND |
| 8 | NCN0338 | 1 | VERSCHRAUBUNG |
| 9 | NCN0349 | 1 | KUPPLUNG |
| 10 | EM021P2 | 1 | SCHALTPLAN |

12.15 Druckluftanschluß

D

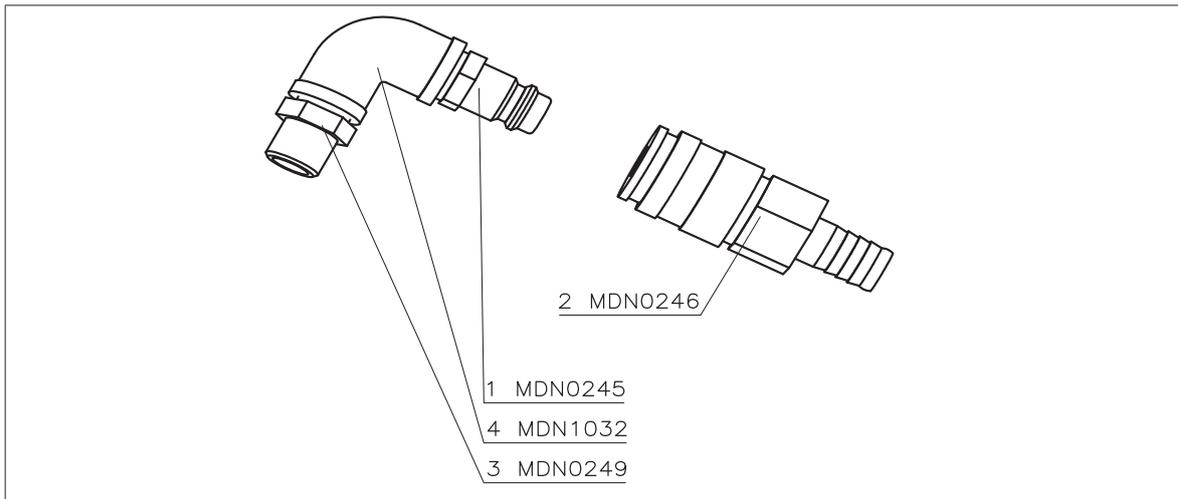


Bild 15.15/1: Druckluftanschluß

Ersatzteile Druckluftanschluß

| Pos. | Bestell-Nr. | Anzahl | Bezeichnung |
|------|-------------|--------|----------------------|
| 1 | MDN0245 | 1 | STECKNIPPEL |
| 2 | MDN0246 | 1 | SCHLAUCHKUPPLUNG 13M |
| 3 | MDN0249 | 1 | DOPPELNIPPEL |
| 4 | MDN1032 | 1 | WINKELSTÜCK |

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir Verpa Senco B.V.,
8218NJ Lelystad

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die
Produkte
Großmagazine SHLS80
(EM04000, EM04100, EM04200, EM02900,
EM04300, EM04400, EM04500)
auf die sich diese Erklärung bezieht, im
Lieferzustand mit den folgenden Normen oder
normativen Dokumenten übereinstimmt:

Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)
DIN EN ISO 12100 Teil 1+2
gemäß den Bestimmungen der Richtlinie

98/37/EG

Fred van Gerven
Manager Techniek

Lelystad, September 2013