



Aquarium
Münster

F i s h l i k e u s

Bedienungsanleitung Ersatzteilkatalog

Using Instructions Spare Parts Catalogue

**Aqua-Clipper 206
Aqua-Clipper 406**

**Aquarium Münster Pahlsmeier GmbH
Galgheide 8
D-48291 Telgte
Germany**

**Phone: +49 2504 9304-0, Telefax: +49 2504 9304-20
www.aquarium-munster.com, info@aquarium-munster.com**

Inhaltsverzeichnis - Teil A	Seite	Table of contents - part A	page
1 Sicherheitshinweise	3	1 Safety instructions	3
1.1 Grundlegende Sicherheitshinweise	3	1.1 Basic safety instructions	3
1.2 Sicherheitseinrichtungen	4	1.2 Safety devices	4
2 Einsatzbereich	5	2 Application	5
3 Aufbau und Funktion	6	3 Design and function	6
3.1 Hauptbestandteile der Maschine	6	3.1 Main components of the machine	6
3.2 Funktionsweise der Maschine	7	3.2 Function of the machine	7
3.3 Option: Y-Magazin; Model vario	7	3.3 Option: Y-Magazine; model vario	7
4 Aufstellen und Anschluss	7	4 Mounting and connection	7
5 Inbetriebnahme	8	5 Start-up	8
5.1 Auswählen und Einfüllen der Clips	8	5.1 Selecting and loading clips	8
5.2 Einstellen der Clipfestigkeit über den Hub des Clipkolbens	9	5.2 Adjusting the clip tightness via the stroke of the clipping piston	9
5.3 Einstellen der Clipfestigkeit über den Clipdruck	9	5.3 Adjusting the clip tightness via the clipping pressure	9
6 Bedienung	10	6 Operation	10
7 Bei Betriebsende ...	10	7 When finishing the operation ...	10
8 Betriebsstörungen	11	8 Troubleshooting	11
9 Instandhaltung	12	9 Maintenance	12
9.1 Auswechseln von Bauteilen	12	9.1 Replacing machine components	12
9.1.1 Auswechseln der Kolbenfeder/des Clipstempels	12	9.1.1 Replacing the piston spring / the clipping punch	12
9.1.2 Auswechseln der Matrize	14	9.1.4 Replacing the matrix	14
9.2 Reinigung	15	9.2 Cleaning	15
9.3 Wartung	15	9.3 Maintenance	15
Anhang	16	Appendix	16
I Technische Daten	16	I Technical data	16
II Schallemission	16	II Sound level	16
III Kundendienst	17	III Service	17
IV Lieferumfang	17	IV Scope of delivery	17
V Pneumatikplan	17	V Pneumatic diagram	17
VI Reinigung	18	VI Cleaning	18
Teil B: Ersatzteile	ab 19	Part B: Spare Parts	from 19

1 Sicherheitshinweise

1.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise, wenn Sie die Maschine aufstellen, bedienen, transportieren, Störungen beheben oder Instandhaltungsarbeiten durchführen:

Der Bediener muss für den Umgang mit technischen Betriebsmitteln befähigt sein. Lesen und beachten Sie unbedingt die Bedienungsanleitung, und arbeiten Sie sicherheitsbewusst.

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können von ihr Gefahren für den Bediener ausgehen

Greifen Sie niemals in die Clipzone. Es besteht Verletzungsgefahr.

Benutzen Sie die Maschine ausschließlich für den in Kapitel 2 "Einsatzbereich" angegebenen Zweck. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet der Hersteller in keinem Fall.

Benutzen Sie die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand. Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen unbedingt sofort beseitigt werden

Stellen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine stets sicher, dass die Clipmaschine standfest mit einer Halterung verbunden ist.

Nehmen Sie keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Maschine vor.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und Original-Clips. Diese entsprechen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen.

Seien Sie beim Öffnen des Clipzylinders besonders vorsichtig. Es besteht Verletzungsgefahr durch herausspringende Teile.

1 Safety Instructions

1.1 Basic safety instructions

Always observe the following safety instructions when mounting, operating or transporting the machine, correcting faults or carrying out maintenance work:

The operator must be familiar with technical machinery materials. Read and follow the operating instructions, and always be aware of possible dangers during your work

The machine uses the latest technology and is constructed according to accepted safety standards. However, the machine can still be dangerous for the operator.

Therefore never reach into the area of the clip. There is danger of injury.

Only use the machine for the purpose specified in chap. 2 "Application". The manufacturer is in no way liable for damage resulting from an application for other purposes.

Only use this machine in a technically correct condition. Faults that can effect safety must be corrected immediately.

Before starting the machine for the first time, make sure that the clipping machine is upright and connected to a support.

Do not make changes or additions to the machine, or reconstruct the machine.

Only use original spare parts and clips. They correspond to the technical requirements specified by the manufacturer.

Be very careful when opening the clipping cylinder. There is a danger of getting hurt by flying parts.

Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen. Beschädigungen umgehend beseitigen.

Anschlussleitung vor Beginn von Instandhaltungs- oder Reparaturarbeiten sowie vor einem Standortwechsel unbedingt trennen.

Beim Umgang mit Öl die dafür geltenden Sicherheits- und Entsorgungsvorschriften beachten.

Der Bediener darf keine offenen, langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck tragen. Es besteht Verletzungsgefahr, z. B. durch Einziehen oder Hängenbleiben.

Der Betreiber der Clipmaschine muss der Bedienperson die vorliegende Bedienungsanleitung zugänglich machen und sich vergewissern, dass diese die Anleitung gelesen und verstanden hat. Erst dann darf die Bedienperson den Clipper in Betrieb nehmen.

Die örtliche Beleuchtung muss eine Lichtintensität von 500 Lux haben.

1.2 Sicherheitseinrichtungen

Der Aqua-Clipper 206/406 ist ein manuell ausgelöstes Gerät. Der pneumatische Antrieb wird über einen Handhebel links neben der festen Clipführung (Schlossplatte) ausgelöst.

Der Schlitz der Clipauslösung ist durch ein bewegliches Schutzblech abgedeckt, das vor unbeabsichtigtem Eingriff schützt.

Beim Hineingreifen besteht die Gefahr des Fingerabscherens (Quetschstelle zwischen Stempel und Matrize).

Stecken Sie ausschließlich Verpackungsmaterial in den Clipführung. Auf keinen Fall dürfen andere Gegenstände wie z. B. Schraubendreher etc. in die Clipführung gesteckt werden! Dies führt zu Beschädigungen an der Maschine.

Check all lines, hoses and screw connections for leakages and visible damage on a regular basis. Remedy the faults immediately.

It is imperative to disconnect the connecting line before starting maintenance work or repairs, or before transporting the machine to another site.

When using oil, consider the relevant safety and disposal specifications

The operator must not have loose, long hair or wear loose clothes or jewellery. He/she may get hurt when these get pulled in or caught by moving parts of the machine.

The user of the clipping machine must handover a copy of these operating instructions to the operator and he must ensure that the operator has read and understood the operating instructions. Only then is the operator authorised to start-up the clipper.

The on-site illumination must have an illuminance of 500 Lux.

1.2 Safety devices

The Aqua Clipper 206/406 is a manually triggered device. The pneumatic drive is released via a hand lever on the left-hand side of the stationary clip guide (matrix plate).

The slot of the clip release is covered by a mobile protection plate, which prevents an unintentional intervention.

Danger of shearing off fingers when reaching into the slot (squeezing patch between punch and matrix).

Only insert packing material into the clip guide. Under no circumstances should other objects (e. g. screwdriver etc.) be inserted into the clip guide! This will damage the machine.

2 Einsatzbereich

Der Aqua-Clipper 206/406 ist ein pneumatisch betriebenes, horizontal angeordnetes Gerät. Das Auslösen des Clipvorgangs erfolgt manuell über einen Handhebel. Der Clipper dient ausschließlich dem Verschließen von Kunststoffbeuteln. Vor dem Verschließen des Beutels kann für den Zierfischtransport über eine angebaute Vorrichtung Sauerstoff eingeblasen werden.

Zum Verschließen der Beutel werden Metallklammern (Clips) verwendet.

Das Clippen von anderen Produkten und Materialien kann zu Schäden an der Maschine, unter Umständen zu Verletzungen des Bedieners oder nicht zum gewünschten Erfolg führen.

2 Application

The Aqua-Clipper 206/406 is a pneumatically driven, horizontally arranged clipper. The clipping process is activated manually via a hand lever. The table clipper serves exclusively to seal plastic bags. The clipping machine includes a device which is used to supply oxygen into the bag prior to closing it for transportation of live fish.

The plastic bags are sealed with metal clamps (clips).

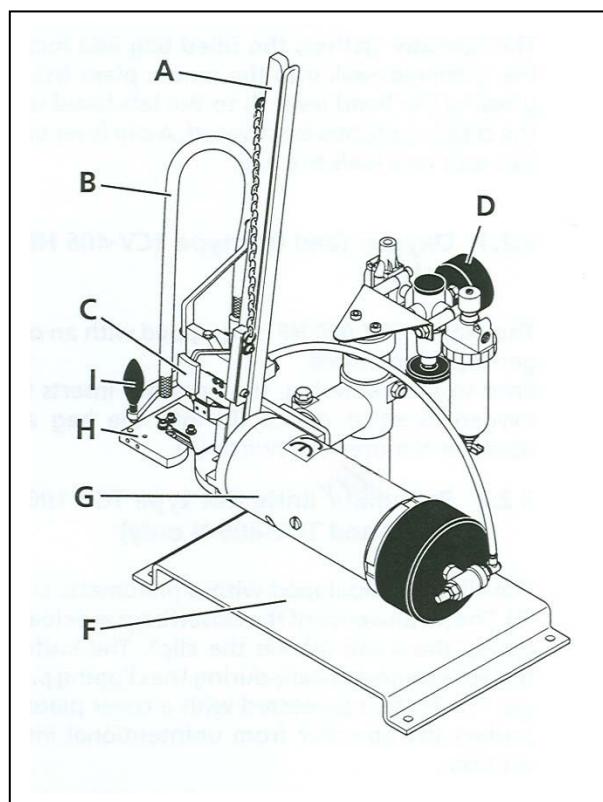
The clipping of other products and materials can damage the machine, may injure the operator, and possibly result in unsuccessful operation of the machine.

3 Aufbau und Funktion

3.1 Hauptbestandteile der Maschine

3 Design and function

3.1 Main components of the machine



A	Clipmagazin	A	Clip magazine
B	Sauerstoffzuführung	B	Oxygen injection device
C	Druckschalter für Sauerstoffzufuhr	C	Pressure switch for oxygen supply
D	Wartungseinheit	D	Maintenance unit
E	. /.	E	. /.
F	Tischständer	F	Table stand
G	Clipzylinder	G	Clipping cylinder
H	Schlossplatte	H	Matrix plate with matrix
I	Handhebel zur Auslösung des Clips	I	Hand lever for clip release

3.2 Funktionsweise der Maschine

Der Clipper ist an einem Tischständer (F) befestigt. Zur notwendigen Standfestigkeit wird die Grundplatte mit vier Schrauben auf die Arbeitsplatte montiert.

3.3 Option: Aqua-Clipper 406 vario

Das Modell mit der Option "vario" ist mit einem Y-Magazin ausgerüstet, das die Verwendung von zwei verschiedenen Clipsorten im Wechsel ermöglicht.

4 Aufstellen und Anschluss

Der Aqua-Clipper 206/406 wird nach Fertigstellung einem Funktionstest unterzogen. Die Auslieferung erfolgt in betriebsbereitem Zustand.

Um den Aqua-Clipper 206/406 aufzustellen und anzuschließen, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:

Stellen Sie den Clipper mit dem Tischständer auf eine stabile, feststehende Arbeitsfläche mit ebener Oberfläche (z. B. Tisch) und schrauben Sie die Grundplatte (F) mit vier Schrauben fest.

Schließen Sie den Clipzyylinder über einen Druckluftschlauch an die Wartungseinheit (D) (Anschluss 1/4") und die Wartungseinheit (D) an das Druckluftnetz an.

Schließen Sie die Sauerstoffzuführung (B) über die Schnellkupplung an den Druckminderer Ihrer Sauerstoffflasche an.

Der Aqua-Clipper 206/406 benötigt saubere, trockene Druckluft bis ca. 6 bar (90 p.s.i.) und 200 l freier Luft je Minute. Die Druckluftzuleitung beim Betreiber sollte eine Nennweite von mind. 1/2" haben.

3.2 Function of the machine

The clipper is fastened to a table stand (F). For the required stability, the base plate is mounted onto the work-table by four screws.

3.3 Option Aqua-Clipper 406 vario

The model with the option "vario" is equipped with a Y-magazine, that enables to use two different types of clips alternately.

Mounting and connection

After assembling the Aqua-Clipper 206/406 a function test is carried out. The clipper is ready for operation upon delivery.

In order to mount and connect the Aqua-Clipper 206/406 proceed as described below:

Place the table stand of the clipper onto a solid and stable work-table with a flat surface and fasten the base plate (F) with four screws.

Connect the clipping cylinder to the maintenance unit (D) using a compressed air hose (connection 1/4"), and connect the maintenance unit to the compressed air supply.

Connect the oxygen injection (B) to your existing oxygen supply with the quick-coupling.

The Aqua-Clipper 206/406 needs clean, dry air and a pressure of approx. 6 bar (90 p.s.i.) and a supply of 200 litres of free air per minute. The compressed air line of the operating facility should have a rated diameter of at least 1/2".

5 Inbetriebnahme

5.1 Auswählen und Einfüllen der Clips

Der Aqua-Clipper 206 kann zwei verschiedene Clips verarbeiten: Nr. 175 und Nr. 200.

Der Aqua-Clipper 406 kann vier verschiedene Clips verarbeiten: Nr. 370, 400, 425 und 450.

Entscheidend für die Clipgröße ist das Volumen des Verpackungsmaterials, das vom Clip aufgenommen werden muss.

Nachdem Sie die richtigen Clips gewählt haben, füllen Sie diese in die Magazinstange (A) ein indem Sie das Gewicht entfernen und die Clips einführen. Anschließend bringen Sie das Gewicht über den Clips wieder an.

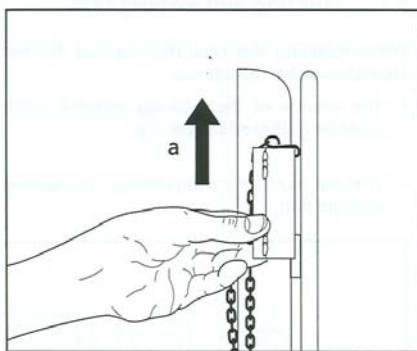


Abb. 5a: Entfernen des Gewichts
Fig. 5a: Removing the weight

5 Start-up

5.1 Selecting and loading clips

The Aqua-Clipper 206 can be used with two different sizes of clips: no. 175 and no. 200.

The Aqua-Clipper 406 can be used with four different sizes of clips: no. 370, 400, 425 and 450.

For the right size of clip the volume of the packing material that must be gathered by the clip has to be considered.

After having selected the correct clip, fill the clips into the magazine rod (A). Remove the weight and load the clips. After that put the weight on the top of the clips again.

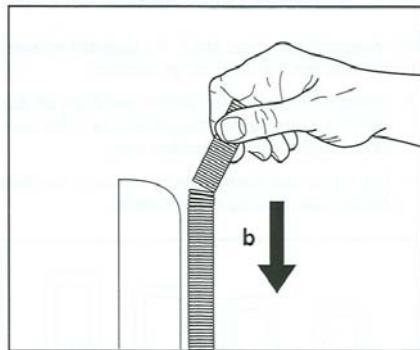


Abb. 5b: Einfüllen der Clips
Fig. 5b: Loading clips

5.2 Einstellen der Clipfestigkeit über den Hub des Clipkolbens

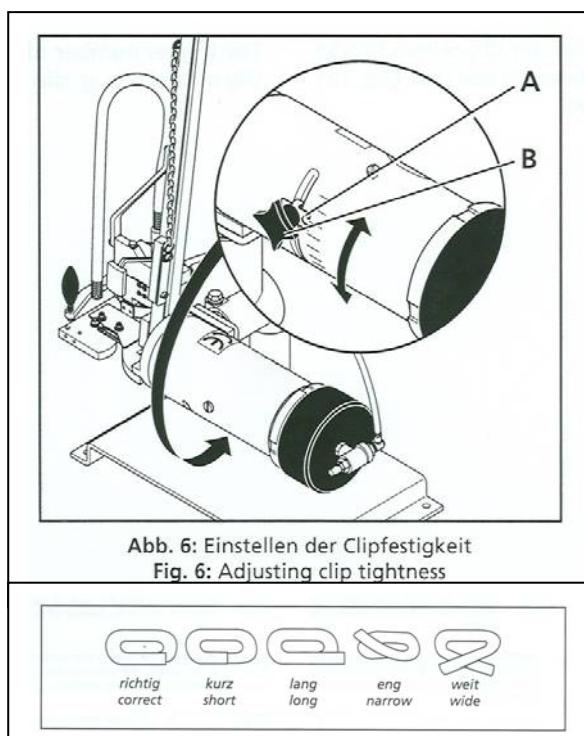
Die Einstellung der Clipverformung (abhängig von Stärke und Kaliber des Verpackungsmaterials) erfolgt über den Hub des Clipkolbens, der den Stempel bewegt.

1. Kreuzgriff (B) lösen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
2. Kreuzgriff seitlich verschieben, bis der Zeiger (A) auf der gewünschten Position steht (je kleiner die Zahl, desto enger der Clip).
3. Kreuzgriff (B) wieder festdrehen (im Uhrzeigersinn).

5.2 Adjusting the clip tightness via the stroke of the clipping piston

The adjustment of clip formation (depending on the thickness and gauge of the packing material) is carried out via the stroke of the clipping piston, which moves the punch.

1. Loosen the star knob (B) by turning it anticlockwise.
2. Slide the star knob laterally, until the pointer (A) is set to the required position (the smaller the number, the tighter the clip).
3. Fasten the star knob (B) (by turning it clockwise).



5.3 Einstellen der Clipfestigkeit über den Clipdruck

Der Clipdruck wird an der Wartungseinheit eingestellt. Stellen Sie am Reduzierventil der Wartungseinheit den gewünschten Clipdruck ein. Der Clipdruck darf maximal 6 bar (90 p.s.i.) betragen.

5.3 Adjusting the clip tightness via the clipping pressure

The clipping pressure is adjusted on the maintenance unit. Adjust the required pressure at the pressure-reducing valve. Max. clipping pressure is 6 bar (90 p.s.i.).

6 Bedienung

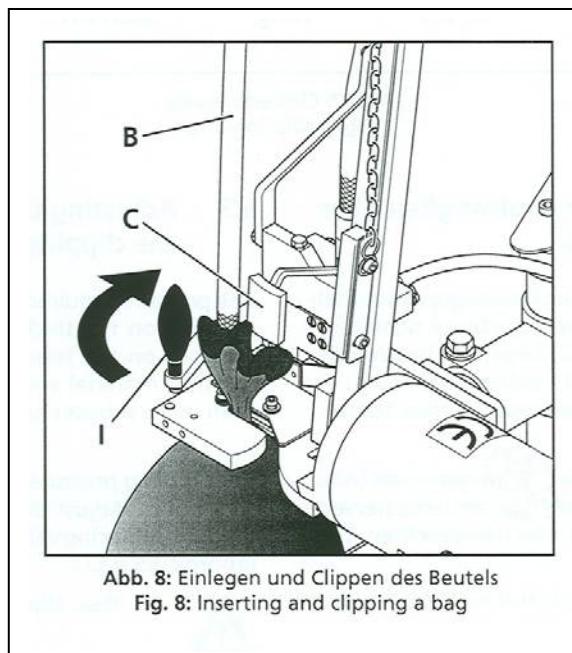
Führen Sie den Sauerstoffschlauch (B) in den Beutel ein. Führen Sie den Beutel in die Clipzone der Schlossplatte (H) ein. Halten Sie den Beutel mit der linken Hand oberhalb der Schlossplatte (H) fest und sorgen Sie mit Ihrer rechten Hand dafür, dass der Beutel nicht aus dem Schlitz austritt, wenn Sie ihn mit Sauerstoff befüllen. Öffnen Sie mit der linken Hand durch Betätigen des Druckschalters (C) die Sauerstoffzufuhr. Wenn der Beutel prall befüllt ist, bewegen Sie die gleiche Hand nach links, um durch Betätigung des Handgriffs (I) den Clip auszulösen.

Zu Beginn sollten Sie den Druck Ihrer Sauerstoffflasche niedrig einstellen, um den Vorgang zu verlangsamen. Wenn Sie dann ein wenig Übung haben, können Sie den Druck der Sauerstoffzufuhr erhöhen.

6 Operation

Insert the oxygen hose (B) in the bag. Insert the bag into the clipping zone of the matrix plate (H). Hold the bag with your left hand. With your right hand you take care that the bag will not go out of the slot when filling with oxygen. Release the pressure switch (C) with your left hand to fill up the bag with oxygen. When the bag is full put your left hand to the left side to release the manual lever (I). For the beginning you should start with a low pressure of oxygen to make the whole operation a little slower.

When you will have experience with the machine, you increase the pressure of oxygen.



7 Bei Betriebsende

Wenn Sie den Clipper längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie die Anschlussleitungen trennen. Nehmen Sie dazu die Schnellkupplung von der Wartungseinheit oder am Ventil der Maschine ab. Der Aqua-Clipper 206/406 wird dann automatisch entlüftet.

7 When finishing the operation

Wenn you do not use the clipper for a longer period of time you should disconnect the compressed air line. To do this, remove the quick coupling from the maintenance unit or from the valve on the machine. The Aqua-Clipper 206/406 will be vented automatically.

8 Betriebsstörungen

Bevor Sie im Falle einer Störung mit der Suche nach der Ursache beginnen, sollten Sie Ihre Einstellungen (siehe Kapitel "Inbetriebnahme") überprüfen.

Bitte beachten Sie beim Beheben von Störungen unbedingt die Sicherheitshinweise (siehe Kapitel 1).

Fehler:	Beutel wird beschädigt.
Ursache:	Grat an der Clipführung, Matrize oder Schlossplatte.
Abhilfe:	Grat entfernen oder Teile auswechseln.

Fehler:	Beutel wird vom Clip durchgestochen.
Ursache:	Beutel nicht ausreichend eingeschnürt; Clipauslösung zu früh betätigt.
Abhilfe:	Beutel enger einschnüren; Clipauslösung später betätigen.

Fehler:	Clipstempel fährt zu langsam in die Endstellung zurück.
Ursache:	1. Schnellentlüftung defekt. 2. Schalldämpfer auf dem Clipzylinder verschmutzt 3. Kolbenfeder ermüdet oder gebrochen.
Abhilfe:	1. Schnellentlüftung austauschen. 2. Schalldämpfer austauschen. 3. Kolbenfeder austauschen.

Fehler:	Clipvorgang wird nicht ausgelöst.
Ursache:	1. Kein Luftdruck im Pneumatiksystem. 2. Auslöseventil defekt.
Abhilfe:	1. Druckluftzufuhr überprüfen. 2. Auslöseventil auswechseln.

8 Troubleshooting

Before you start to look for the cause of a malfunction, check the adjustments made according to chapter "Start-up" first.

When eliminating faults it is very important to observe the safety instructions (see chapter 1).

Malfunction:	Bag is damaged.
Cause:	Burrs on the clip guide, the matrix or matrix plate.
Remedy:	Remove any burrs, or replace concerned parts.

Malfunction:	Clip pierces the bag.
Cause:	Neck of the bag was not tied properly, or clipping process was activated too early.
Remedy:	Tie the bag up tighter or activate the clip release correctly.

Malfunction:	Clipping punch moves into end position too slowly.
Cause:	1. Quick ventilation defective. 2. Silencer on the clipping cylinder is contaminated. 3. Piston spring exhausted or broken.
Remedy:	1. Replace the quick ventilation. 2. Replace the silencer. 3. Replace the piston spring.

Malfunction:	Clipping process is not triggered.
Cause:	1. No air pressure in the pneumatic system. 2. Release valve defective.
Remedy:	1. Check the compressed air supply. 2. Replace the release valve.

9 Instandhaltung

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise (siehe Kapitel 1)!

9.1 Auswechseln von Bauteilen

9.1.1 Auswechseln der Kolbenfeder oder des Clipstempels

Anschlussleitungen vor Beginn der Arbeiten unbedingt trennen! Es besteht Verletzungsgefahr!

1. Anschlussleitung an der Schnellkupplung am Auslöseventil entfernen.
2. Einen kurzen Stift durch die Bohrung im Stempel (A) führen, damit die Kolleneinheit im Clipzyylinder bei der Demontage des Auslöseventils gesichert wird (Abb. 9 a).

9 Maintenance

It is obligatory to observe the safety instructions (see chapter 1)!

9.1 Replacing machine components

9.1.1 Replacing the piston spring or the clipping punch

It is imperative to disconnect the connection line before starting maintenance work!

1. Remove the compressed air hose on the release valve.
2. Insert a short pin into the bore on the punch (A) to fasten the piston unit in the clipping cylinder when dismounting the release valve (fig.9a).

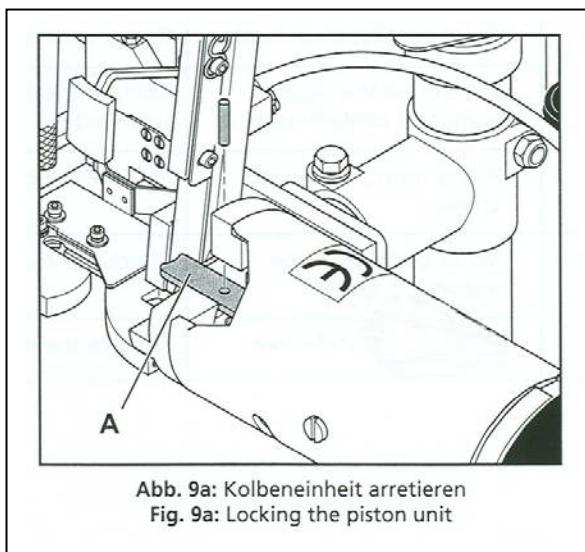


Abb. 9a: Kolleneinheit arretieren
Fig. 9a: Locking the piston unit

3. Spannmutter (B) unter dem Auslöseventil (C) mit Hilfe eines Hakenschlüssels entfernen und das unter Federdruck stehende schwarze Ventilgehäuse vorsichtig abdrehen (Abb. 9b).
4. Kräftig gegen den Kolben (D) drücken, während Sie den Stift aus der Bohrung des Stempels (A) ziehen.
5. Den Kolben (D) vorsichtig aus dem Zylinder herausnehmen (Abb. 9c).
6. Kolbenfeder (E) bzw. Stempel (A) auswechseln (Abb. 9c).
7. Zum Wiedereinbau die Schritte 1 bis 6 in umgekehrter Reihenfolge wiederholen.

Wieder eingesetzt, muss der Kolben so gedreht werden, dass der Stempel in der Führung sitzt. Setzen Sie den Kolben dazu auf die Feder und drücken Sie ihn herunter. Stecken Sie nun z. B. einen Stift in das Stempelloch. Die so arretierte Kolbenfeder erleichtert das Aufschrauben des Ventilgehäuses. Nach dem Zusammenbau ist der Stift wieder zu entfernen.

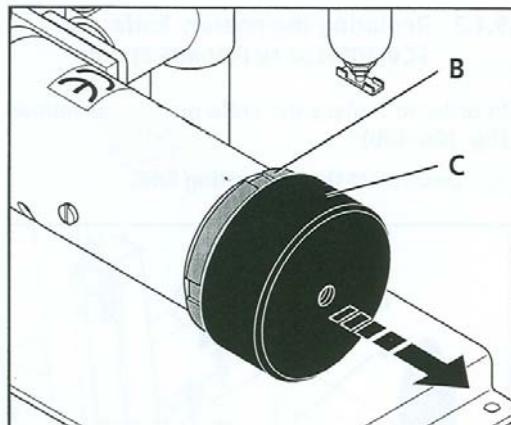


Abb. 9b: Auslöseventil abnehmen
Fig. 9b: Removing the release valve

3. Remove the tightening nut (B) beneath the release valve (C) using a sickle spanner, and unscrew the black valve housing carefully, which is under spring pressure (fig. 9b).
4. Press down the piston (D) forcefully while pulling the pin out of the bore on the punch (A).
5. Take the piston (D) out of the clipping cylinder carefully (fig. 9c).
6. Replace the piston spring (E) or the punch (A) (fig. 9c).
7. For reassembly, repeat steps 1 to 6 in reverse order.

After reassembly, the piston must be turned until it fits into the guide. To do so, place the piston onto the spring and press the piston down. Now put a pin into the punch hole. The piston spring which is now fastened, enables you to unscrew the valve housing more easily. After reassembling the unit, the pin must be removed.

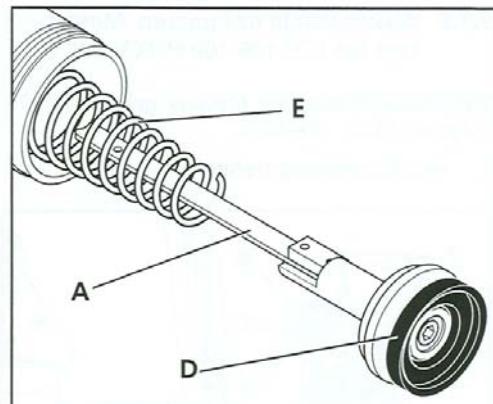


Abb. 9c: Kolbenfeder/Stempel auswechseln
Fig. 9c: Replacing the piston spring/punch

9.1.2 Auswechseln der Matrize

Zum Auswechseln der Matrize gehen Sie wie folgt vor (Abb. 12):

1. Oben an der Schlossplatte die Flachkopfschraube (A) einschl. Federring und Unterlegscheibe entfernen.
2. An der Schlossplatte von unten die Winkelachse (B), an der sich das Matrizenabdeckblech (C) befindet, nach unten klappen.
3. Die Matrize (D) aus der Schlossplatte herausnehmen. Matrzensitz gründlich reinigen und die neue Matrize einsetzen.
4. Zum Wiedereinbau Schritte 1 bis 3 in umgekehrter Reihenfolge wiederholen.

9.1.2 Replacing the matrix

In order to replace the matrix proceed as following (fig. 12):

1. On top ofthe matrix plate, loosen the flat-head screw (A) incl. splitwasher and washer.
2. Beneath the matrix plate, turn the angular axle (B), which carries the matrix cover plate (C), downwards.
3. Remove the matrix (D) trom the matrix plate. Clean the seat of the matrix thoroughly, and insert the new matrix.
4. For reassembly, repeat steps 1 to 3 in reverse order.

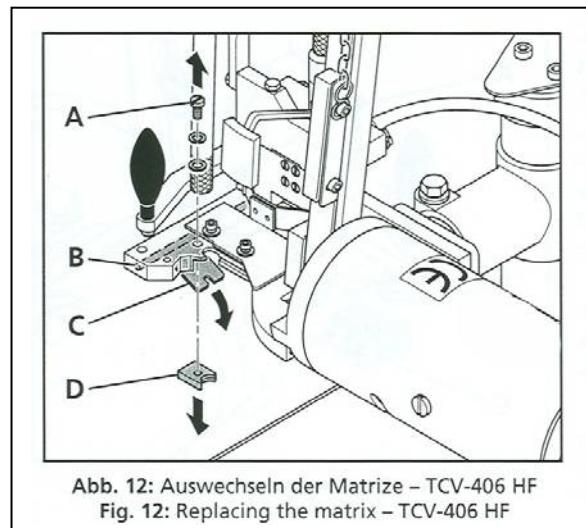


Abb. 12: Auswechseln der Matrize – TCV-406 HF
Fig. 12: Replacing the matrix – TCV-406 HF

9.2 Reinigung

**Anschlussleitung vor Beginn von Instandhaltungsarbeiten unbedingt trennen!
Es besteht Verletzungsgefahr!**

Beachten Sie auch alle weiteren Sicherheitshinweise (siehe Kapitel 1)!

Nach der Reinigung blasen Sie den Clipper mit Druckluft trocken.

Wir empfehlen ein leichtes Einsprühen der Maschine mit Öl.

9.3 Wartung

Überprüfen Sie täglich alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Schäden. Beseitigen Sie Schäden sofort.

Lassen Sie regelmäßig an der Wartungseinheit das Kondensat ab. Drehen Sie dazu die Schraube am Wasserabscheider.

Füllen Sie an der Wartungseinheit den Ölbehälter mit technischem Weißöl auf (harzfrei, gesundheitlich unbedenklich).

9.2 Cleaning

It is imperative to disconnect the connecting line before restarting maintenance work.

Please observe all other safety instructions (see chapter 1).

After cleaning dry the clipper with compressed air.

We recommend spraying the machine with oil, applying a thin oil film.

9.3 Maintenance

Check all lines, hoses and screw connections for leaks and visible damage daily. Remedy all faults immediately.

Drain the condensate water from the maintenance unit regularly. To do this, turn the screw on the water separator.

Fill the oil container of the maintenance unit with technical white oil (resin-free, physiologically harmless).

Anhang

I Technische Daten

Material: rostfreie/rostgeschützte Materialien

Abmessungen (B x T x H): 52 x 25 x 64 cm

Gewicht
Clipper ohne Ständer: ca. 11 kg

Zulässiger Luftdruck: max. 6 bar (90 p.s.i.)

Luftbedarf
je Arbeitsgang: 4 Nl bei 6 bar

Magazinkapazität: max. 240 Clips

Verwendbare Cliptypen:
Aqua-Clipper 206: 175, 200
Aqua-Clipper 406: 370, 400, 425, 450

II Schallemission

Die Geräuschemission des Aqua-Clipper wird im wesentlichen durch die Abluft der Druckluftkomponenten hervorgerufen. Der Lärmpegel beträgt 83 db(A). Die Messungen wurden unter Beachtung der Maschinenrichtlinie 98/37/EG und der Normen prEN 12331, DIN EN ISO 11204, DIN EN ISO 3744 und DIN ISO 4871 durchgeführt.

Der exakte Schalldruckwert hängt von den jeweiligen Einsatzbedingungen beim Kunden ab.

Um die Emissionen so gering wie möglich zu halten, müssen die Instandhaltungsmaßnahmen (siehe Kapitel 9) regelmäßig durchgeführt werden.

Appendix

I Technical Data

Material: rustproof/corrosion-protected materials

Dimensions (W x D x H): 52 x 25 x 64 cm

Weight
Clipper without support: approx. 11 kg

Permissible air pressure: max. 6 bar (90 p.s.i.)

Air consumption each cycle: 4 Nl at 90 p.s.i.

Magazine capacity: max. 240 clips

Clip types:
Aqua-Clipper 206: 175, 200
Aqua-Clipper 406: 370, 400, 425, 450

II Sound level

The sound level of the table clipper is mainly caused by components of the compressed air system emitting the exhaust air. The sound level adds up to 83 db(A). The measurements were carried out according to the "Maschinenrichtlinie 98/37/EG" and the standards prEN 12331, DIN EN ISO 11204, DIN EN ISO 3744 and DIN ISO 4871.

The exact sound level depends on the particular conditions on the customer's site.

In order to keep the sound level as low as possible, the maintenance measurements must be carried out on a regular basis (see chapter 9).

III Kundendienst

Für den Bezug von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte direkt an uns:

Aquarium Münster
Pahlsmeier GmbH
Galgheide 8
D-48291 Telgte
Germany
Telefon: +49 2504 9304-0
Telefax: +49 2504 9304-20
service@aquarium-munster.com

III Service

For the supply of spare parts please contact us directly:

Aquarium Münster
Pahlsmeier GmbH
Galgheide 8
D-48291 Telgte
Germany
Telefon: +49 2504 9304-0
Telefax: +49 2504 9304-20
service@aquarium-munster.com

IV Lieferumfang

Lieferumfang des Aqua-Clipper 206/406:

- 1 Tischclipper
- 1 Satz Schraubenschlüssel
- 1 Bedienungsanleitung/Ersatzteilkatalog

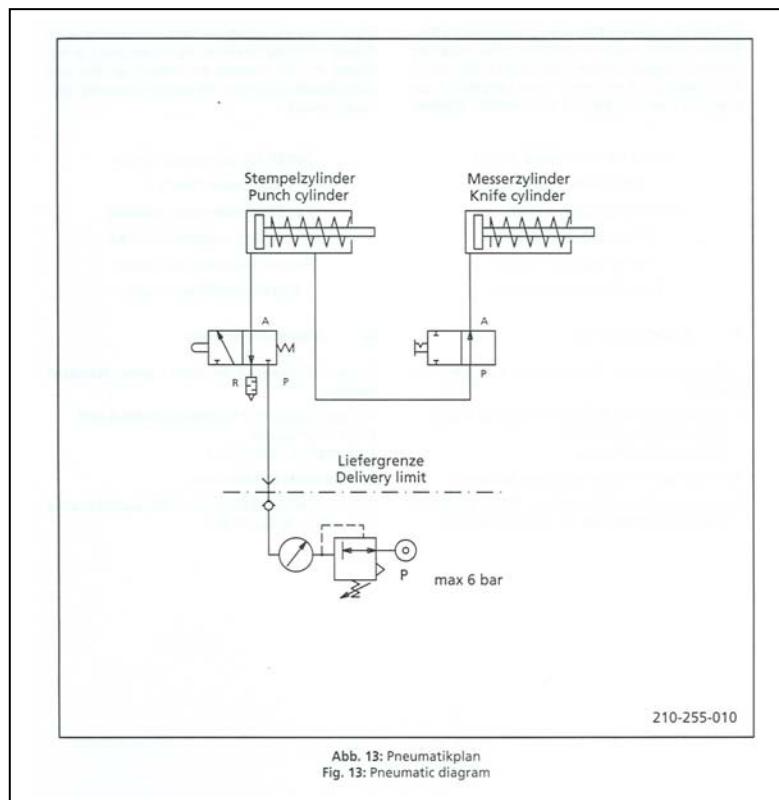
IV Scope of delivery

Scope of delivery of the Aqua-Clipper 206/406:

- 1 Table Clipper
- 1 Set of Wrenches
- 1 Operating Instructions/Spare Parts Catalogue

V Pneumatikplan

V Pneumatic diagram



VI Reinigung

Verletzungsgefahr! Anschlussleitung vor Beginn von Instandhaltungsarbeiten unbedingt trennen!

Beachten Sie alle weiteren Sicherheitshinweise (siehe Kapitel 1)!

Auch wenn der Aqua-Clipper 206/406 ausgesprochen robust und resistent gegen Einflüsse von Schmutz ist, sollte er regelmäßig gereinigt und getrocknet werden. Insbesondere beim Einsatz mit Meerwasser sollte er regelmäßig mit sauberem Süßwasser gereinigt werden.

VI Cleaning

Caution! It is very important to disconnect the connecting line before starting maintenance work.

Strictly follow all other safety instructions (see chapter 1)!

Even if the Aqua-Clipper 206/406 is very robust and resistant to dirt, it should be cleaned and dried regularly. Especially when working with marine water it should be cleaned with clean fresh water regularly.

Ersatzteile / Spare parts

Geben Sie bei Ersatzteilbestellungen immer die Bestellnummer des Ersatzteils, die Bezeichnung und die gewünschte Menge an.

Geben Sie unbedingt die vollständige Seriennummer Ihres Aqua-Clippers an.

Allways indicate the code number of the spare part, the description and the required quantity.

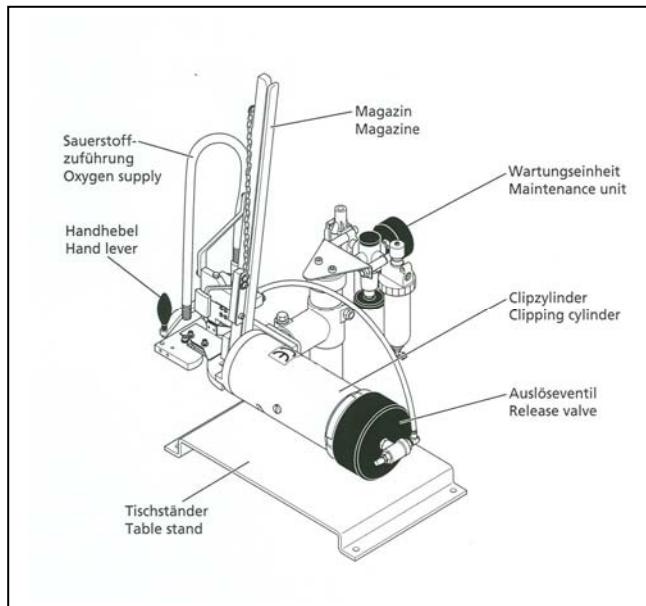
Please also indicate the serial number of your Aqua-Clipper-

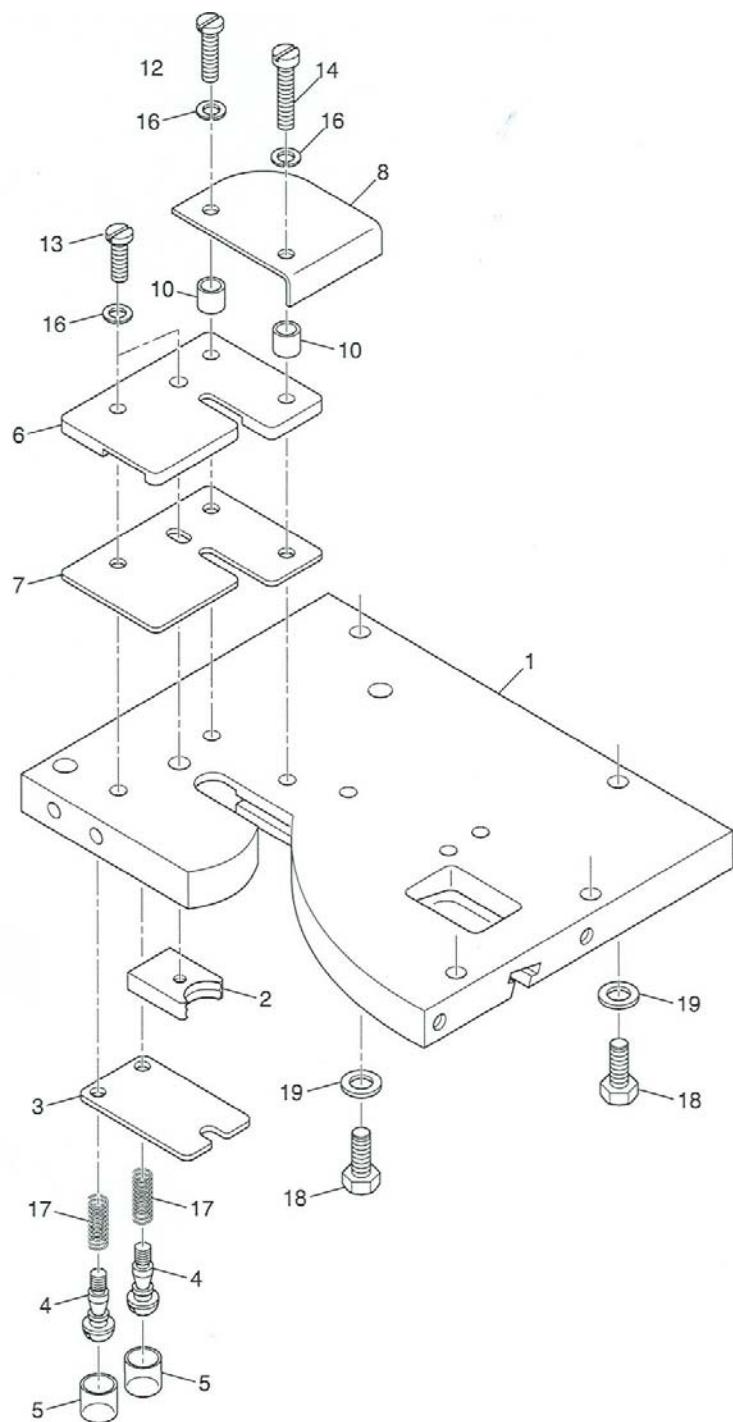
Inhaltsverzeichnis - Teil B

Baugruppe	Seite	Assembly	Page
Schlossplatte	20	Matrix plate	20
Clipzylinder und Clipkolben	24	Clipping cylinder and Clipping piston	24
Ventilgehäuse	28	Valve casing	28
Auslösung	30	Release	30
Magazin	32	Magazine	32
Gestell	40	Frame:	40

Optionen / Options:

Y-Magazin (Modell <i>vario</i>)	35	Y-Magazine (model <i>vario</i>)	35
Hubständer pneumatisch (Modell <i>plus</i>)	42	Lever pneumatic (model <i>plus</i>)	42





Schlossplatte
Matrix plate

TCV 206 H (HF) 235-611-000

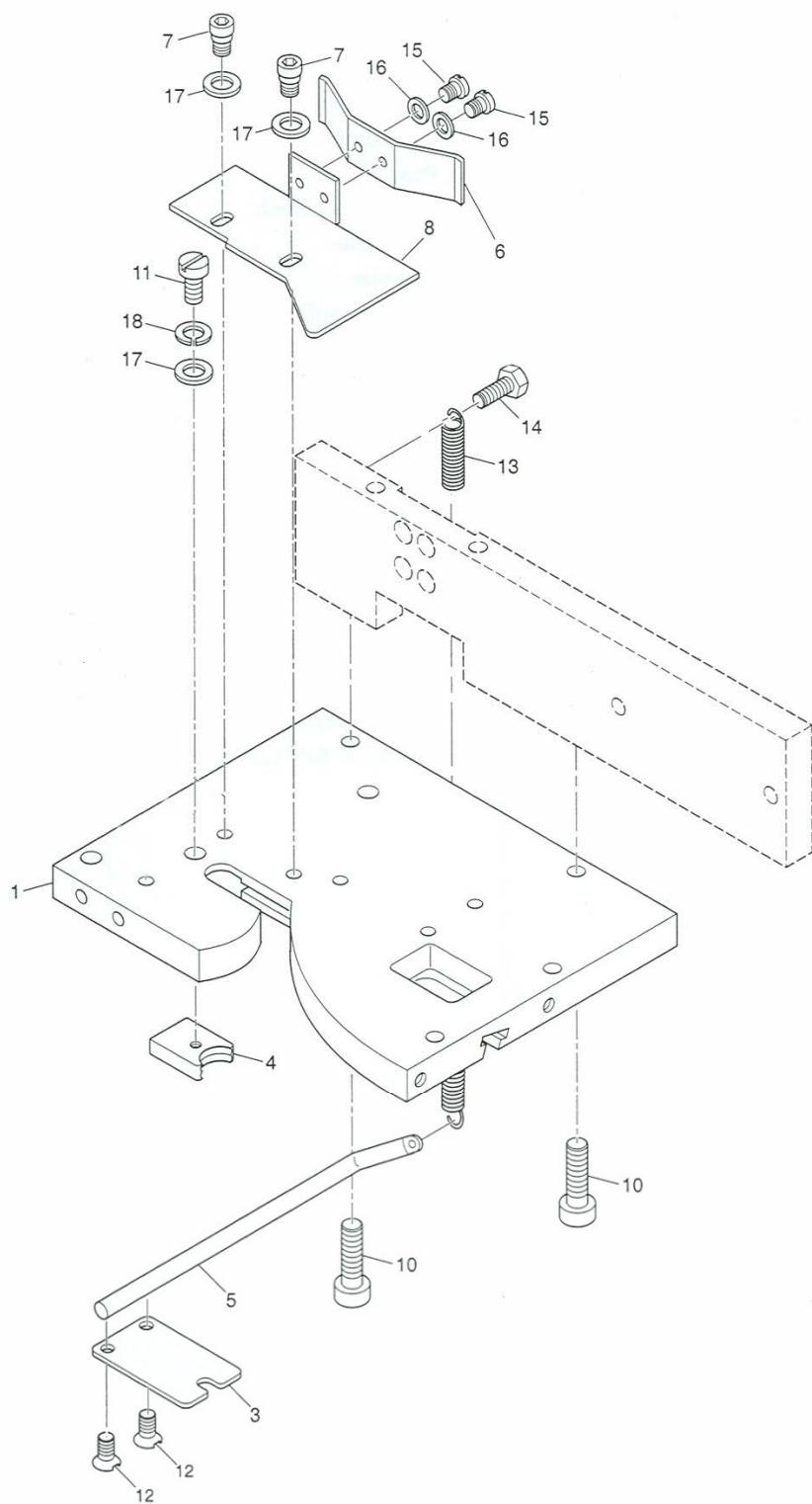
Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
1	1	235-611-010	Schlossplatte	Matrix plate
2	1	235-699-040	Matrize, kompl. inkl. Pos. 13, 16	Matrix, compl. incl. items 13, 16
3	1	235-011-030	Matrizenabdeckblech	Matrix cover plate
4	2	211-011-040	Formschraube	Screw
5	2	211-011-050	Schutzkappe	Protective cap
6	1	211-011-060	Messerblech, außen	Knife plate, outer
7	1	211-011-070	Messerbleck, innen	Knife plate, inner
8	1	211-011-080	Messerschutzblech	Knife protection plate
10	2	420-045-030	Buchse	Bush
12	1	731-105-425	Flachkopfschraube mit Schlitz M5x22 DIN 85	Flat-head screw with slot M5x22 DIN 85
13	2	731-105-325	Flachkopfschraube mit Schlitz M5x16 DIN 85	Flat-head screw with slot M5x16IN 85
14	1	731-105-345	Flachkopfschraube mit Schlitz M5x25 DIN 85	Flat-head screw with slot M5x25 DIN 85
16	4	736-205-015	Federring A5 DIN 127	Split washer A5 DIN 127
17	2	753-321-101	Druckfeder	Pressure Spring
18	2	730-006-325	Sechskantschraube M6x16 DIN 933	Hexagon-head screw M6x16 DIN 933
19	3	736-006-405	Scheibe A6,4 DIN 125	Washer A6.4 DIN 125

**Schlossplatte
Matrix plate**

235-611-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.



Schlossplatte
Matrix plate

250-711-000

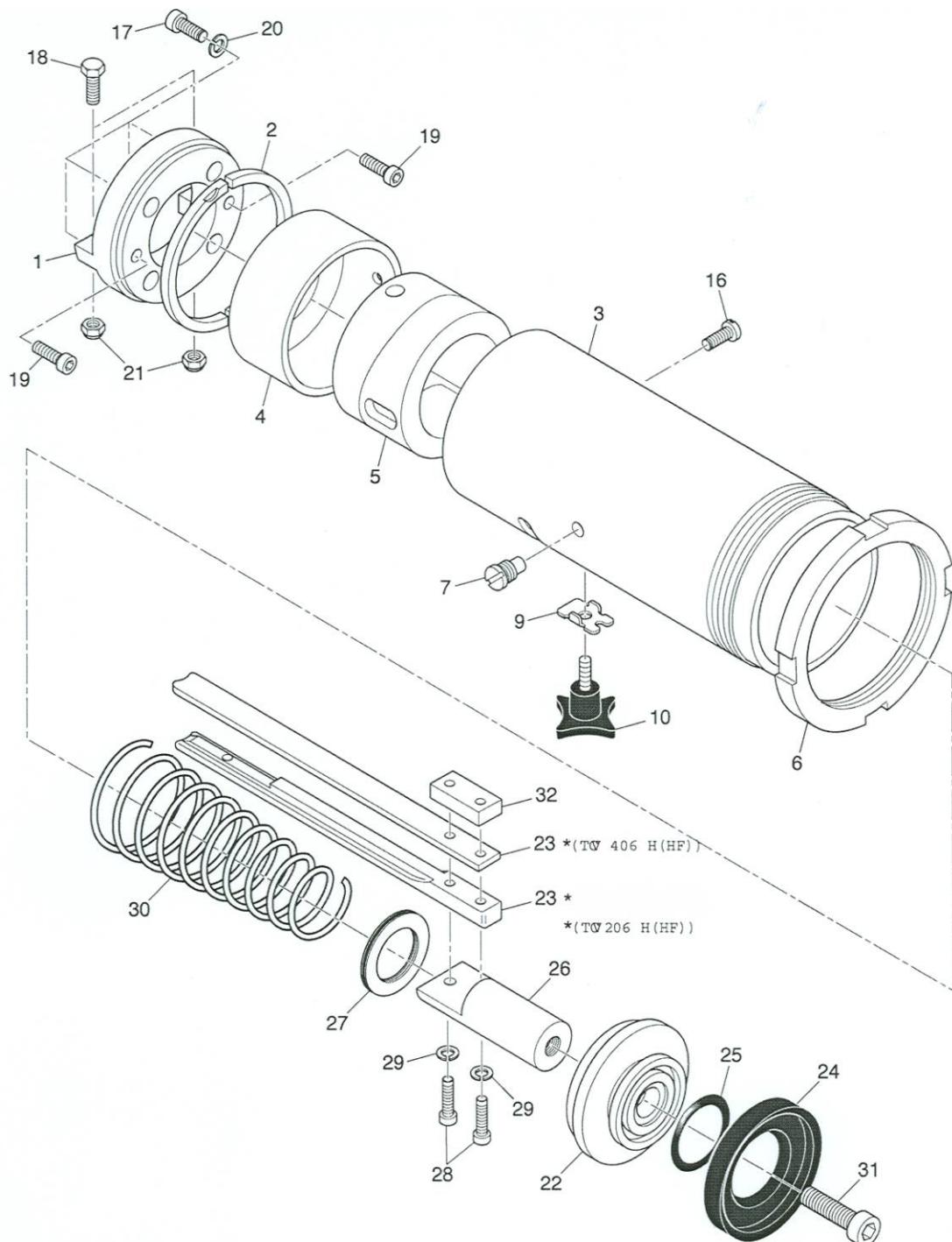
Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
1	1	518-011-010	Schlossplatte	Matrix plate
3	1	519-011-030	Matrizenabdeckblech	Matrix cover plate
4	1	519-011-120	Matrize, roll	Matrix, roll
5	1	519-011-050	Winkelachse	Angular axle
6	1	250-411-060	Federblech	Spring plate
7	2	250-411-070	Zylinderschraube M5x8	Socket-head screw M5x8
8	1	250-411-080	Schutzblech	Protective plate
10	2	730-606-335	Zylinderschraube M6x20 DIN 912	Socket-head screw M6x20 DIN 912
11	1	731-105-175	Flachkopfschraube mit Schlitz M5x8 DIN 85	Flat-head screw with slot M5x8 DIN 85
12	2	731-204-175	Senkschraube mit Schlitz M4x8 DIN 963	Countersunk screw with slot M4x8 DIN 963
13	1	250-711-130	Zugfeder	Tension spring
14	1	730-006-325	Sechskantschraube M6x16 DIN 933	Hexagon-head screw M6x16 DIN 933
15	2	731-104-165	Flachkopfschraube mit Schlitz M4x6 DIN 85	Flat-head screw with slot M4x6 DIN 85
16	2	736-004-305	Scheibe A4,3 DIN 125	Washer A4.3 DIN 125
17	3	736-005-305	Scheibe A5,3 DIN 125	Washer A5.3 DIN 125
18	3	736-205-015	Federring A5 DIN 127	Split washer A5 DIN 127

**Schlossplatte
Matrix plate**

250-711-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.



Seite 1 von 2
Page 1 of 2

Clipzylinder und Clipkolben
Clipping cylinder and clipping piston

Nummer beinhaltet nicht alle Pos. dieser Seite.
Number does not contain all items on this page.

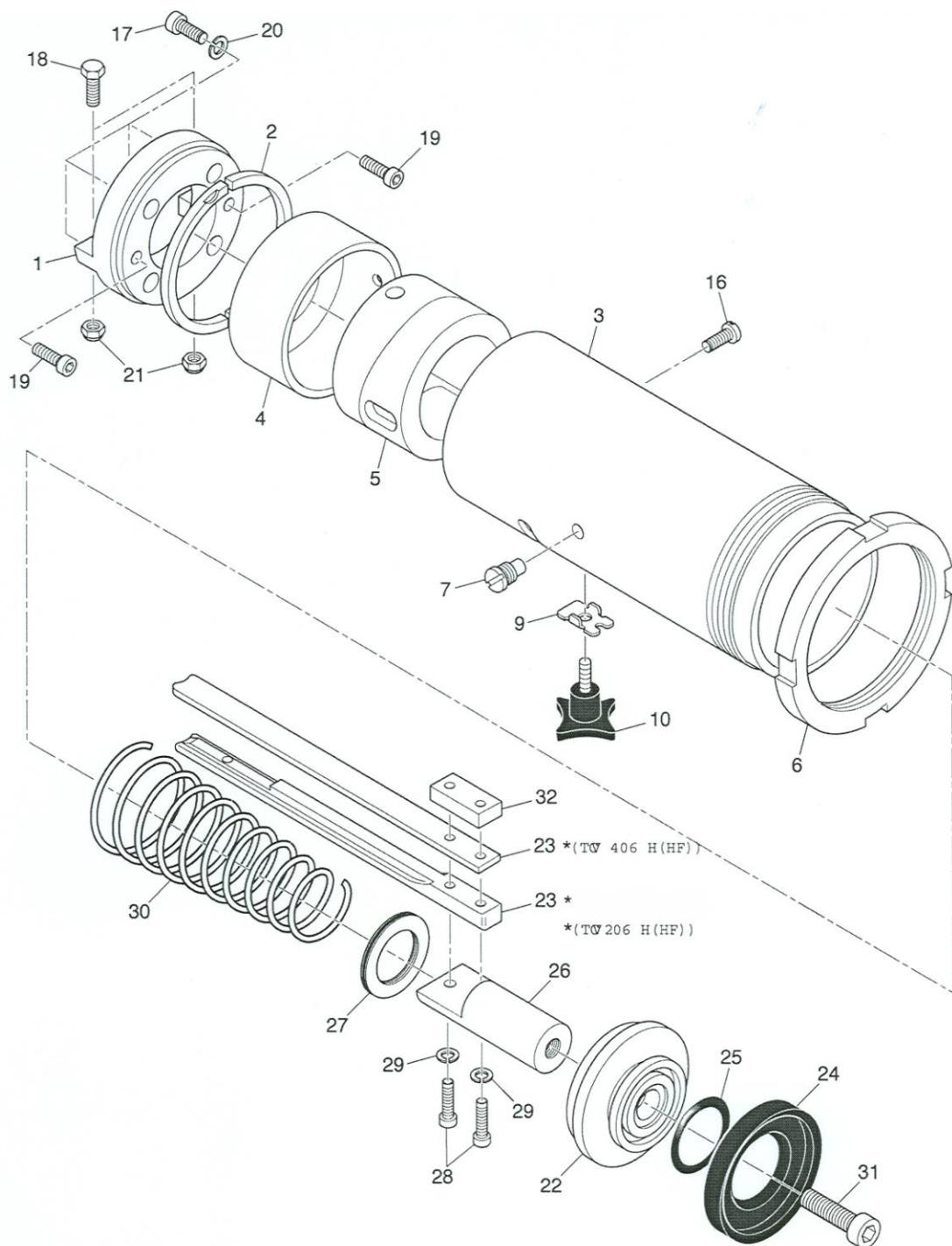
TCV-206 H(HF)
TCV-406 H(HF)

235-621-000
250-621-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
1	1	234-621-010	Unterdeckel (TCV 206 HF)	Bottom caver (TCV 206 HF)
1	1	255-621-010	Unterdeckel (TCV 406 HF)	Bottom caver (TCV 406 HF)
2	1	401-021-020	Segmentenpaar	Pair of segments
3	1	210-221-030	Zylinder	Cylinder
4	1	232-621-040	Distanzhülse	Spacer bush
5	1	210-221-800	Hubbegrenzung	Strake limiter
		210-299-010	Ersatzteilsatz: Hubbegrenzung, kompl. bestehend aus Pos.: 5, 9, 10	Spare parts set: Strake limiter, compl. consisting of items: 5, 9, 10
6	1	232-021 -060	Spannmutter	Tension nut
7	1	232-021 -070	Zapfenschraube	Pivot screw
9	1	232-021-110	Zeiger	Indicator
10	1	232-221-050	Stellschraube	Setting screw
16	1	731-106-175	Flachkopfschraube mit Schlitz M6x8 DIN 85	Flat-head screw with slot M6x8 DIN 85
17	4	730-606-325	Zylinderschraube M6x16 DIN 912	Socket-head-screw M6x16 DIN 912
18	2	730-006-345	Sechskantschraube M6x25 DIN 933	Hexagon-head screw M6x25 DIN 933
19	2	730-605-325	Zylinderschraube M5x16 DIN 912	Socket-head-screw M5x16 DIN 912
20	4	736-206- 155	Federring 6,1 DIN 7980	Split washer 6.1 DIN 7980
21	2	734-106-005	Sechskantmutter, selbstsichernd M6 DIN 985	Hexagon nut, self-locking M6 DIN 985
22	1	232-622-010	Kolben	Piston
		235-699-050	Ersatzteilsatz: Kolben, kompl. (TVC 206 HF) bestehend aus Pos. 22, 24-27, 31	Spare parts set: Piston, compl. (TCV 206 HF) consisting of items: 22, 24-27, 31
		250-699-050	Ersatzteilsatz: Kolben, kompl. (TVC 406 HF) bestehend aus Pos. 22, 24-27, 31	Spare parts set: Piston, compl. (TCV 406 HF) consisting of items: 22, 24-27, 31
Clipzylinder und Clipkolben Clipping cylinder and clipping piston				TCV 206 HF: 235-621-000 TCV 406 HF: 250-621-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.



Seite 2 von 2
Page 2 of 2

Clipzylinder und Clipkolben
Clipping cylinder and clipping piston
 Nummer beinhaltet nicht alle Pos. dieser Seite.
 Number does not contain all items on this page.

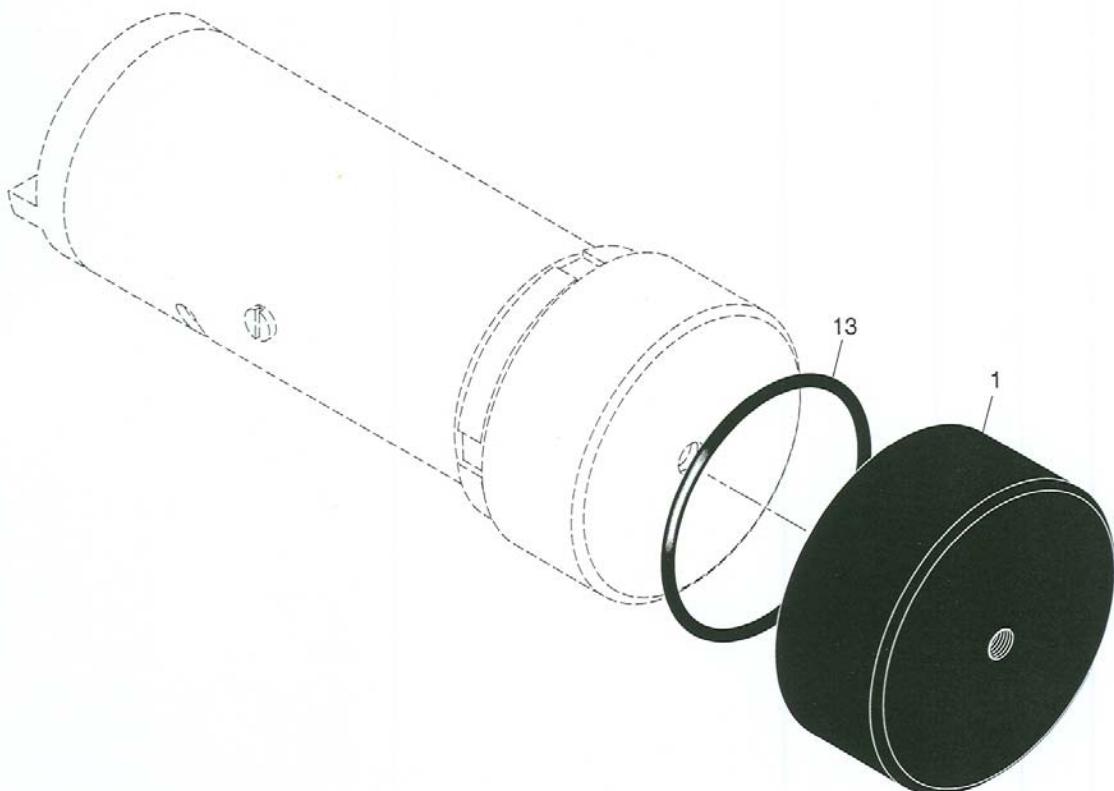
TCV-206 H(HF)
 TCV-406 H(HF)

235-621-000
 250-621-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order-no.		
23		235-699-060	Ersatzteilsatz: Stempel, kompl. (TCV 206 HF) bestehend aus Pos. 28, 29	Spare parts set: Punch compl. (TCV 206 HF) consisting of items 28, 29
23		518-099-040	Ersatzteilsatz: Stempel, kompl. (TCV 406 HF) bestehend aus Pos. 28, 29, 32	Spare parts set: Punch compl. (TCV 406 HF) consisting of items 28, 29, 32
24	1	766-079-410	Topfmanschette	Ruber collar
25	1	760-003-550	O-Ring 35x5	O-ring 35x5
26	1	235-622-051	Stempelhalter (TCV 206 HF)	Stamp holder (TCV 206 HF)
26	1	235-622-050	Stempelhalter (TCV 406 HF)	Stamp holder (TCV 406 HF)
27	1	420-099-321	Axial Nadellager	Axial needle bearing
28	2	730-605-411	Zylinderschraube M5x18 DIN 912	50cket-head-screw M5x18 DIN 912
29	2	736-205-155	Federring 5,1 DIN 7980	Spring washer 5.1 DIN 7980
30	1	753-343-001	Druckfeder, konisch	Pressure spring, conical
31	1	730-610-375	Zylinderschraube M 1 Ox40 DIN 912	Socket-head-screw M 1 Ox40 DIN 912
32	1	430-016-070	Schraubstück	Screw block
Clipzylinder und Clipkolben				TCV 206 HF: 235-621-000
Clipping cylinder and clipping piston				TCV 406 HF: 250-621-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.



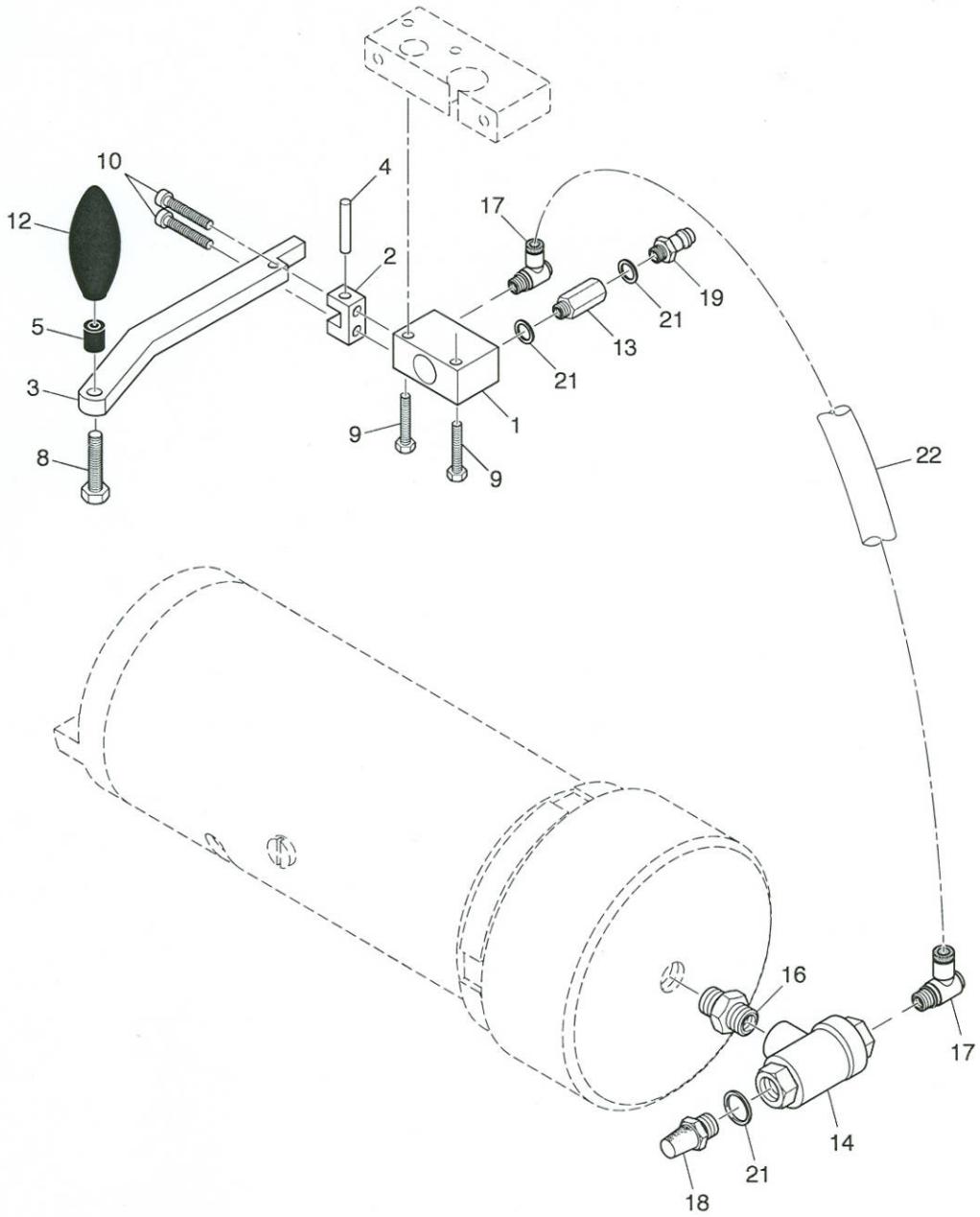
Ventilgehäuse
Valve casing

210-423-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
1	1	210-423-010	Ventilgehäuse	Valve casing
13	1	760-008-330 210-499-350	O-Ring 83x3 Ersatzteilsatz: O-Ringe und Dichtungen bestehend aus Pos. 13 Pos. 24 + 25 aus 210-221-000 Pos. 16 + 17 aus 211-025-000	O-ring 83x3 Spare parts set: O-rings and sealings consisting of : Item 13 Item 24 + 25 from 210-221-000 Item 16 + 17 from 211-025-000
Ventilgehäuse Valve casing				210-423-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.



**Auslösung
Release**

210-424-000

Pos. Item	Menge Qty.	Bestell-Nr. Order No.	Bezeichnung	Description
1	1	773-222-512 250-499-130	3/2 Wegeventil Ersatzteilsatz: Ventil, kompl. bestehend aus Pos.: 1, 13, 17, 19, 21 (3 x)	3/2 way valve Spare parts set: Valve, compl. Consisting of items: 1, 13, 17, 19, 21 (3 x)
2	1	405-075-060	Halter für Hebel	Support for lever
3	1	210-424-030 210-499-250	Auslösehebel Ersatzteilsatz: Auslösehebel, kompl. bestehend aus Pos.: 3, 4, 5, 8, 12	Releasing lever Spare parts set: Releasing lever, compl. Consisting of items: 3, 4, 5, 8, 12
4	1	401-026-340	Stift	Pin
5	1	430-060-080	Abstandshülse	Distance sleeve
8	1	730-008-385	Sechskantschraube M8x45 DIN 933	Hexagon-head screw M8x45 DIN 933
9	2	730-006-365	Sechskantschraube M6x35 DIN 933	Hexagon-head screw M6x35 DIN 933
10	2	730-604-425	Zylinderschraube M4x22 DIN 912	Socket-head screw M4x22 DIN 912
12	1	754-708-100	Ballengriff M8	Ball grip M8
13	1	519-054-100	Verlängerung	Extension
14	1	773-804-001 250-499-330	Schnellentlüftung G1/4 Ersatzteilsatz: Schnellentlüftung, kompl. bestehend aus Pos.: 14, 16, 17, 18, 21(2x)	Quick-action ventilation G1/4 Spare parts set: Quick-action ventilation, compl. Consisting of items: 14,16,17,18, 21(2x)
16	1	772-304-041	Doppelnippel geteilt G1/4-G1/4	Double nipple, split G1/4-G1/4
17	2	774-115-041	Winkel-Einschraubverschraubung G1/4-10	Angular screw connection G1/4-10
18	1	771-704-050	Schalldämpfer Form SE G 1/4	Silencer SE shape G1/4
19	1	772-004-000	Stecknippel Außengewinde G 1/4	Plug-in nipple, Außengewinde G1/4
21	3	771-204-000	Dichtring G1/4	Sealing ring G1/4
22	0,5 m	771-010-002	Druckluftschlauch, natur 010	Compressed air hose, natur 010

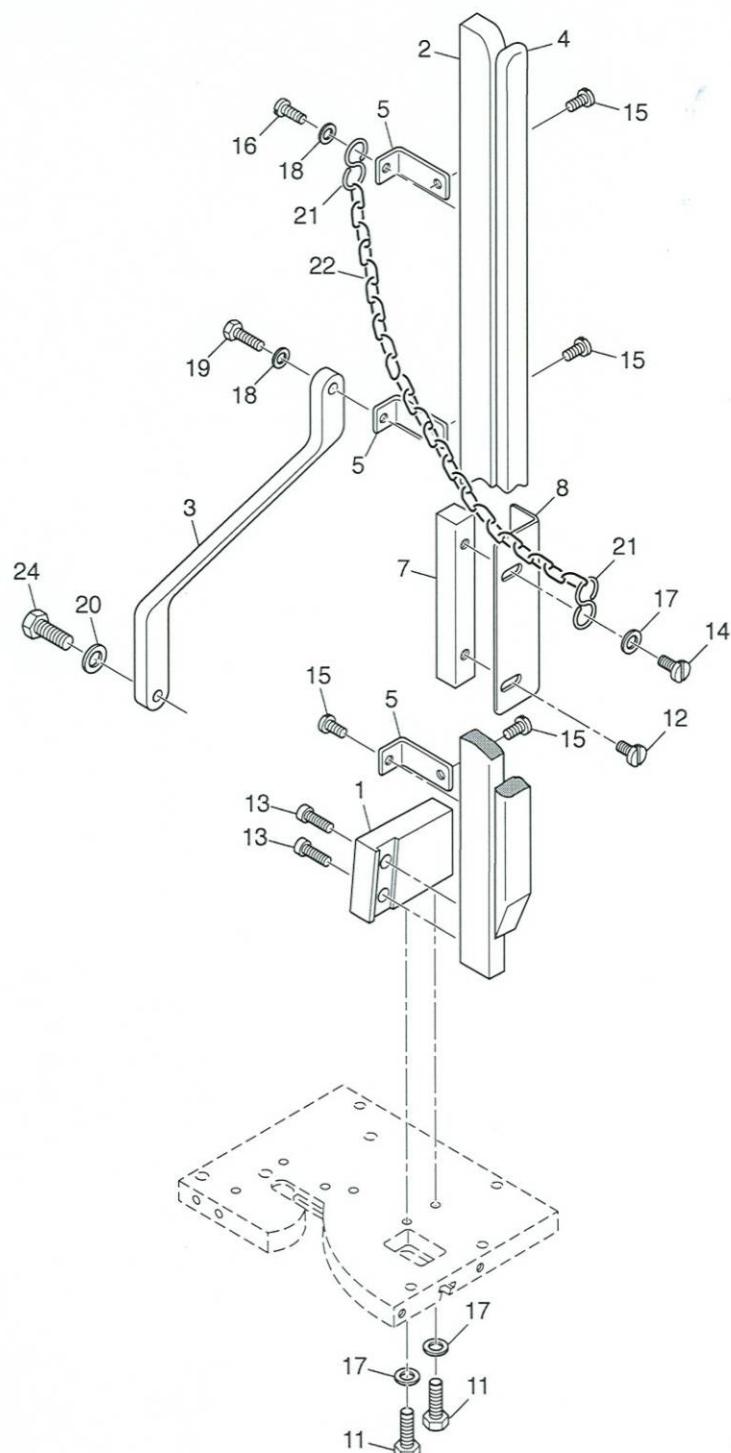
Auslösung

Release

210-424-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.



Seite 1 von 2
Page 1 of 2

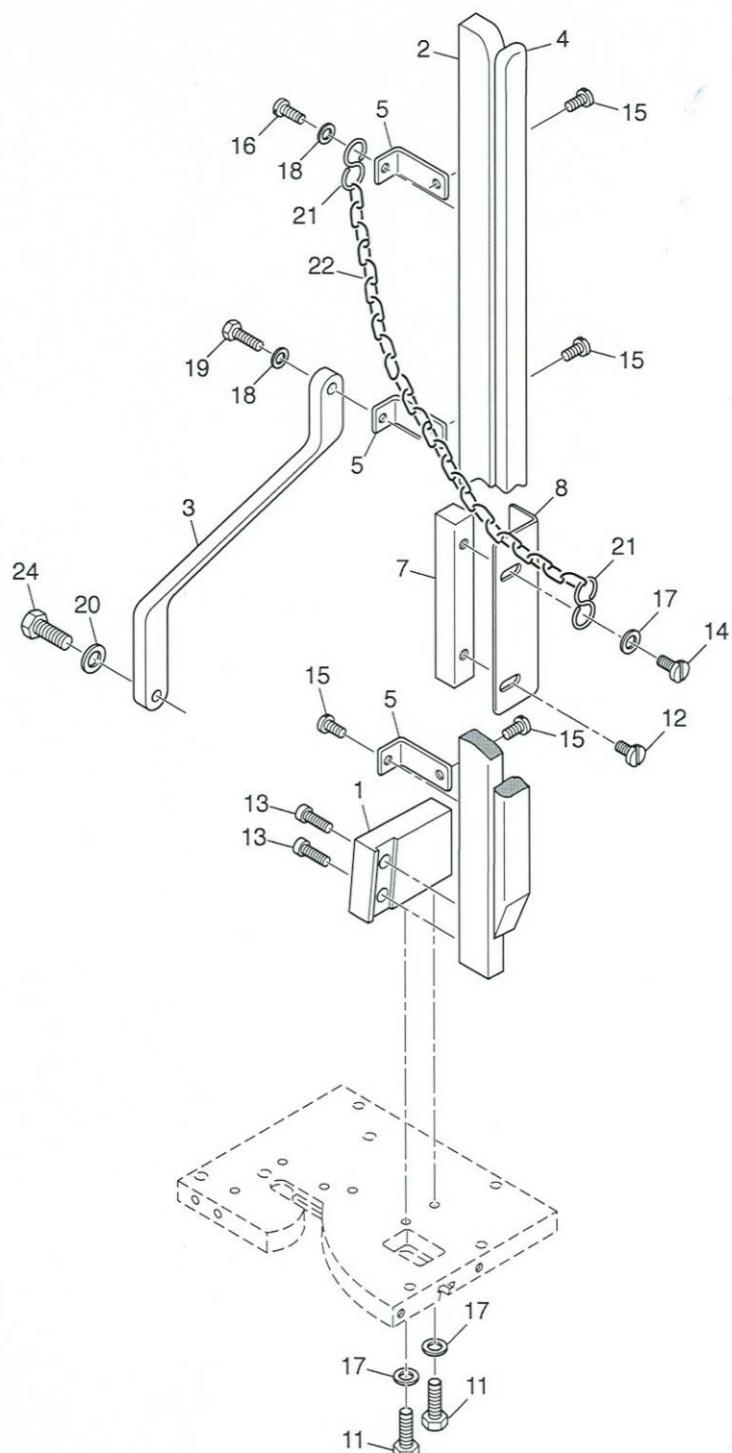
Magazin
Magazine

TCV-206 H(HF) 240-730-000
TCV-406 H(HF) 255-730-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
1	1	235-030-010	Magazinblock (TCV 206 HF)	Magazine block (TCV 206 HF)
1	1	519-031-020	Magazinblock (TCV 406 HF)	Magazine block (TCV 406 HF)
2	1	235-230-020	Magazinstange (TCV 206 HF)	Magazine rod (TCV 206 HF)
2	1	255-730-020	Magazinstange (TVC 406 HF)	Magazine rod (TCV 406 HF)
		240-699-120	Ersatzteilsatz: Magazinblock,kompl.(TCV206HF) bestehend aus Pos. 1, 11, 13,17 (2 x)	Spare parts set: Magazinebl.,compl. (TCV206HF) Consisting of items: 1, 11, 13,17 (2 x)
		250-699-120	Ersatzteilsatz: Magazinblock,kompl.(TCV406HF) bestehend aus Pos. 1, 11, 13,17 (2 x)	Spare parts set: Magazinebl.,compl. (TCV406HF) Consisting of items: 1, 11, 13,17 (2 x)
		240-699-320	Ersatzteilsatz: Magazin, kompl. (TCV 206 HF) bestehend aus Pos.: 2, 4, 5, 15, 16, 18 (1 x)	Spare parts set: Magazine, compl. (TCV 206 HF) Consisting of items: 2, 4, 5, 15, 16, 18 (1 x)
		255-799-320	Ersatzteilsatz: Magazin, kompl. (TCV 406 HF) bestehend aus Pos.: 2, 4, 5, 15, 16, 18 (1 x)	Spare parts set: Magazine, compl. (TCV 406 HF) Consisting of items: 2, 4, 5, 15, 16, 18 (1 x)
3	1	250-230-030	Magazinhalter	Magazine support
4	1	240-730-041	Leitschiene (TCV 206 HF)	Guide rail (TCV 206 HF)
4	1	255-730-041	Leitschiene (TCV 406 HF)	Guide rail (TCV 406 HF)
5	3	520-031-060	Magazinwinkel (TCV 206 HF)	Magazine angle (TCV 206 HF)
5	3	246-030-050	Magazinwinkel (TCV 406 HF)	Magazine angle (TCV 406 HF)
7	1	420-031-910	Gewicht	Weight
		210-499-070	Ersatzteilsatz: Gewicht, kompl. bestehend aus Pos.: 7, 8, 12, 14, 17 (1 x), 21, 22	Spare parts set: Weight, compl. Consisting of items: 7, 8, 12, 14, 17 (1 x), 21, 22

**Magazin
Magazine**

**TCV 206 HF: 240-730-000
TCV 406 HF: 255-730-000**



Seite 2 von 2
Page 2 of 2

**Magazin
Magazine**

TCV-206 H(HF)	240-730-000
TCV-406 H(HF)	255-730-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
8	1	420-031-070	Gewichtsblech	Weight bracket
11	2	730-005-325	Sechskantschraube M5x16 DIN 933	Hexagon head screw M5x16 DIN 933
12	1	731-105-175	Flachkopfschraube mit Schlitz M5x8 DIN 85	Flat head screw with slot M5x8 DIN 85
13	2	730-604-315	Zylinderschraube (TCV 206 HF) M4x12 DIN 912	Socket-head screw (TCV 206 HF) M4x12 DIN 912
13	2	730-605-315	Zylinderschraube (TCV 406 HF) M5x12 DIN 912	Socket-head screw (TCV 406 HF) M5x12 DIN 912
14	1	731-105-195	Flachkopfschraube mit Schlitz M5x10 DIN 85	Flat-head screw with slot M5x10 DIN 85
15	4	731-104-175	Flachkopfschraube mit Schlitz M4x8 DIN 85	Flat-head screw with slot M4x8 DIN 85
16	1	731-104-315	Flachkopfschraube mit Schlitz M4x12 DIN 85	Flat-head screw with slot M4x12 DIN 85
17	3	736-005-305	Scheibe A5,3 DIN 125	Washer A5.3 DIN 125
18	2	736-004-305	Scheibe A4,3 DIN 125	Washer A4.3 DIN 125
19	1	730-004-325	Sechskantschraube M4x16 DIN 933	Hexagon-head screw M4x16 DIN 933
20	1	736-006-405	Scheibe A6,4 DIN 125	Washer A6.4 DIN 125
21	2	757-700-001	S-Haken	5-Hook
22	0,5m	757-400-001	Kette	Chain
24	1	730-006-325	Sechskantschraube M6x16 DIN 933	Hexagon head screw M6x16 DIN 933

Magazin

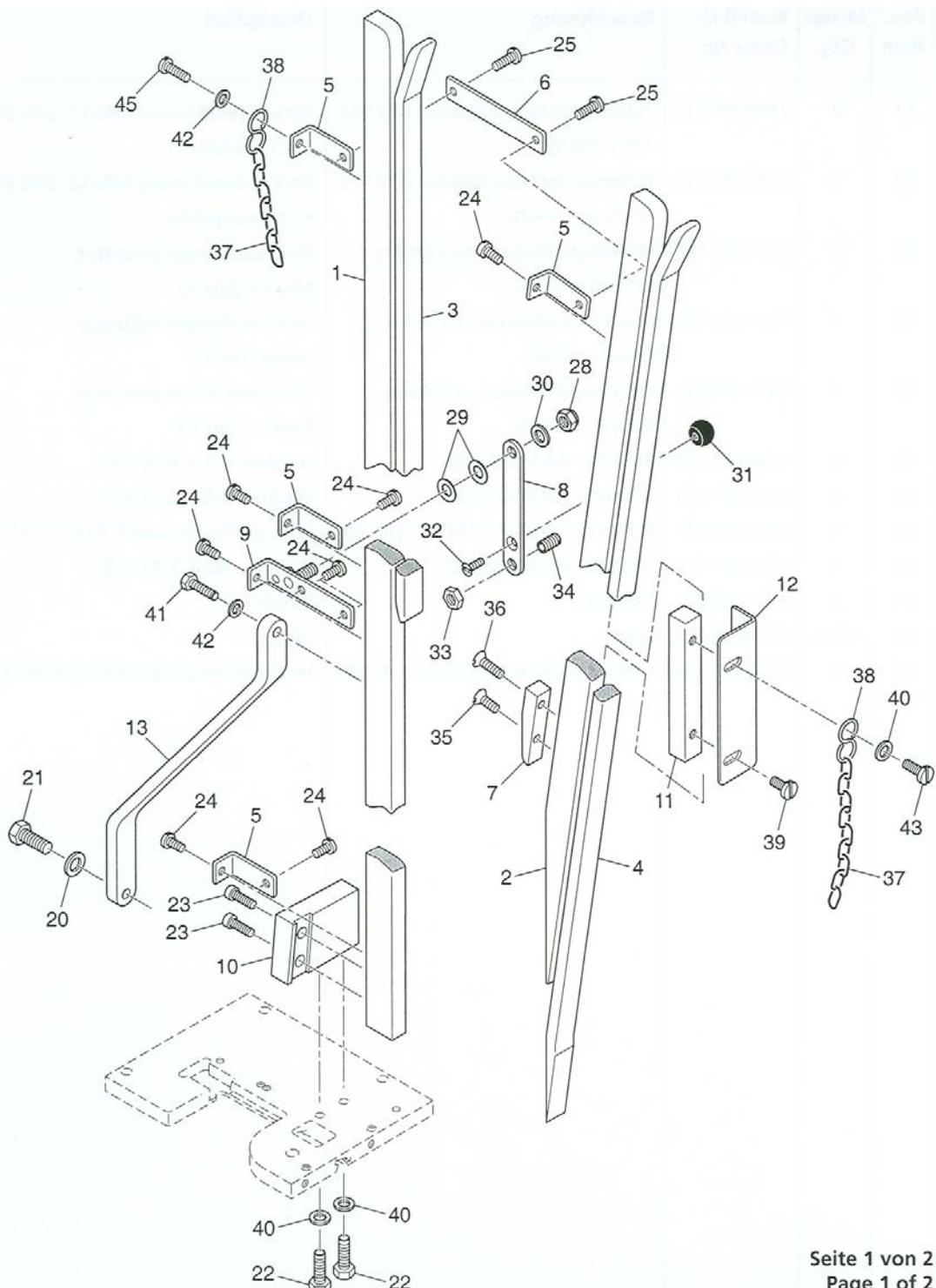
TCV 206 HF: 240-730-000

Magazine

TCV 406 HF: 255-730-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.



Seite 1 von 2
Page 1 of 2

Magazin, 2-Schächte (Option)
Magazine, 2-rails (option)

255-733-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
1	1	255-733-010	Magazinstange	Magazine rod
2	1	255-733-020	Magazinstange	Magazine rod
3	1	255-733-030	Leitschiene	Guide rail
4	1	255-733-040	Leitschiene	Guide rail
5	4	255-733-050	Winkel	Angle
6	1	255-733-060	Lasche	Bracket
7	1	255-733-070	Keil	Key
8	1	255-733-080	Hebel	Lever
9	1	255-733-900	Winkel	Angle
10	1	519-031-020	Magazinblock	Magazine block
11	1	420-031-910	Gewicht	Weight
		210-499-070	Ersatzteilsatz: Gewicht, kompl. bestehend aus Pos.: 11, 12, 37, 38, 39, 40 (1 x), 43	Spare parts set: Weight, compl. Consisting of items: 11, 12, 37, 38, 39, 40 (1 x), 43
12	1	420-031-070	Gewichtsblech	Weight bracket
13	1	250-230-030	Magazinhalter	Magazine support
20	1	736-006-405	Scheibe A6,4 DIN 125	Washer A6.4 DIN 125
21	1	730-006-325	Sechskantschraube M6x16 DIN 933	Hexagon-head screw M6x16 DIN 933
22	2	730-005-325	Sechskantschraube M5x16 DIN 933	Hexagon-head screw M5x16 DIN 933
23	2	730-605-315	Zylinderschraube M5x12 DIN 912	Socket-head screw M5x12 DIN 912
24	8	731-104-175	Flachkopfschraube mit Schlitz M4x8 DIN 85	Flat-head screw with slot M4x8 DIN 85
25	2	731-104-205	Flachkopfschraube mit Schlitz M4x14 DIN 85	Flat-head screw with slot M4x14 DIN 85

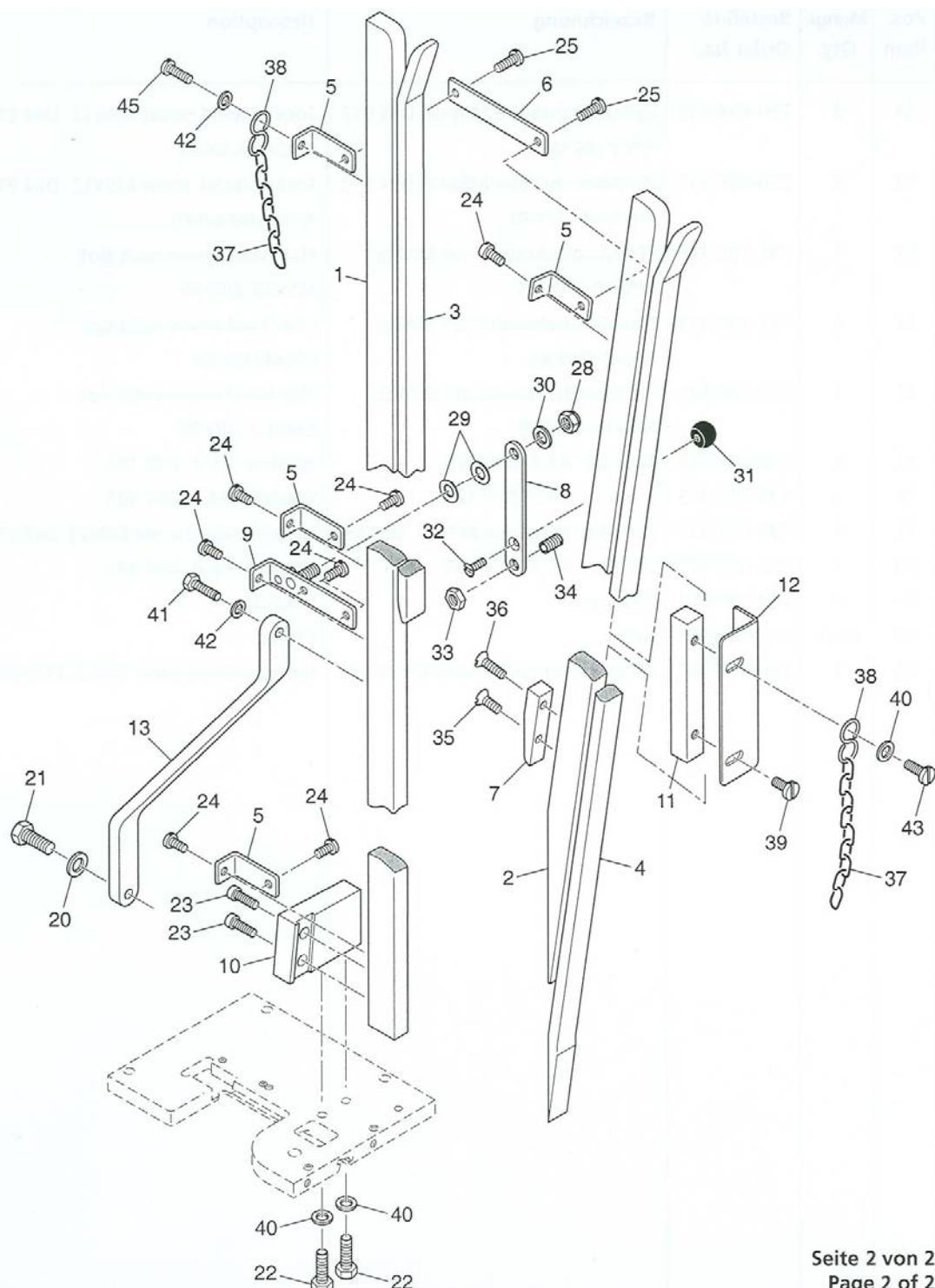
Y-Magazin, Option Modell *vario*

Y-Magazine, option modell *vario*

255-733-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.



Seite 2 von 2
Page 2 of 2

Magazin, 2-Schächte (Option)
Magazine, 2-rails (option)

255-733-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
28	1	734-108-005	Sechskantmutter, selbstsichernd M8 DIN 985	Hexagon nut, self-locking M8 DIN 985
29	2	736-408-405	Federscheibe B8 DIN 137	Spring washer B8 DIN 137
30	1	736-008-405	Scheibe A8,4 DIN 125	Washer A4.3 DIN 125
31	1	754-006-101	Kugelknopf 025, M6	Spherical button 025, M6
32	1	731-206-315	Senkschraube mit Schlitz M6x12 DIN 963	Countersunk screw with slot M6x12 DIN 963
33	1	734-308-005	Sechskantmutter, flach M8 DIN 439	Hexagon nut, flat M8 DIN 439
34	1	731-908-010	Druckstück M8x16	Pressure plate M8x16
35	1	731-204-195	Senkschraube mit Schlitz M4x10 DIN 963	Countersunk screw with slot M4x10 DIN 963
36	1	731-204-205	Senkschraube mit Schlitz M4x14 DIN 963	Countersunk screw with slot M4x14 DIN 963
37	1 m	757-400-001	Kette	Chain
38	2	757-700-001	S-Haken	S-Hook
39	1	731-105-175	Flachkopfschraube mit Schlitz M5x8 DIN 85	Flat-head screw with slot M5x8 DIN 85
40	3	736-005-305	Scheibe A5,3 DIN 125	Washer A5.3 DIN 125
41	1	730-004-325	Sechskantschraube M4x16 DIN 933	Hexagon-head screw M4x16 DIN 933
42	2	736-004-305	Scheibe A4,3 DIN 125	Washer A4.3 DIN 125
43	1	731-105-195	Flachkopfschraube mit Schlitz M5x10 DIN 85	Flat-head screw with slot M5x10 DIN 85

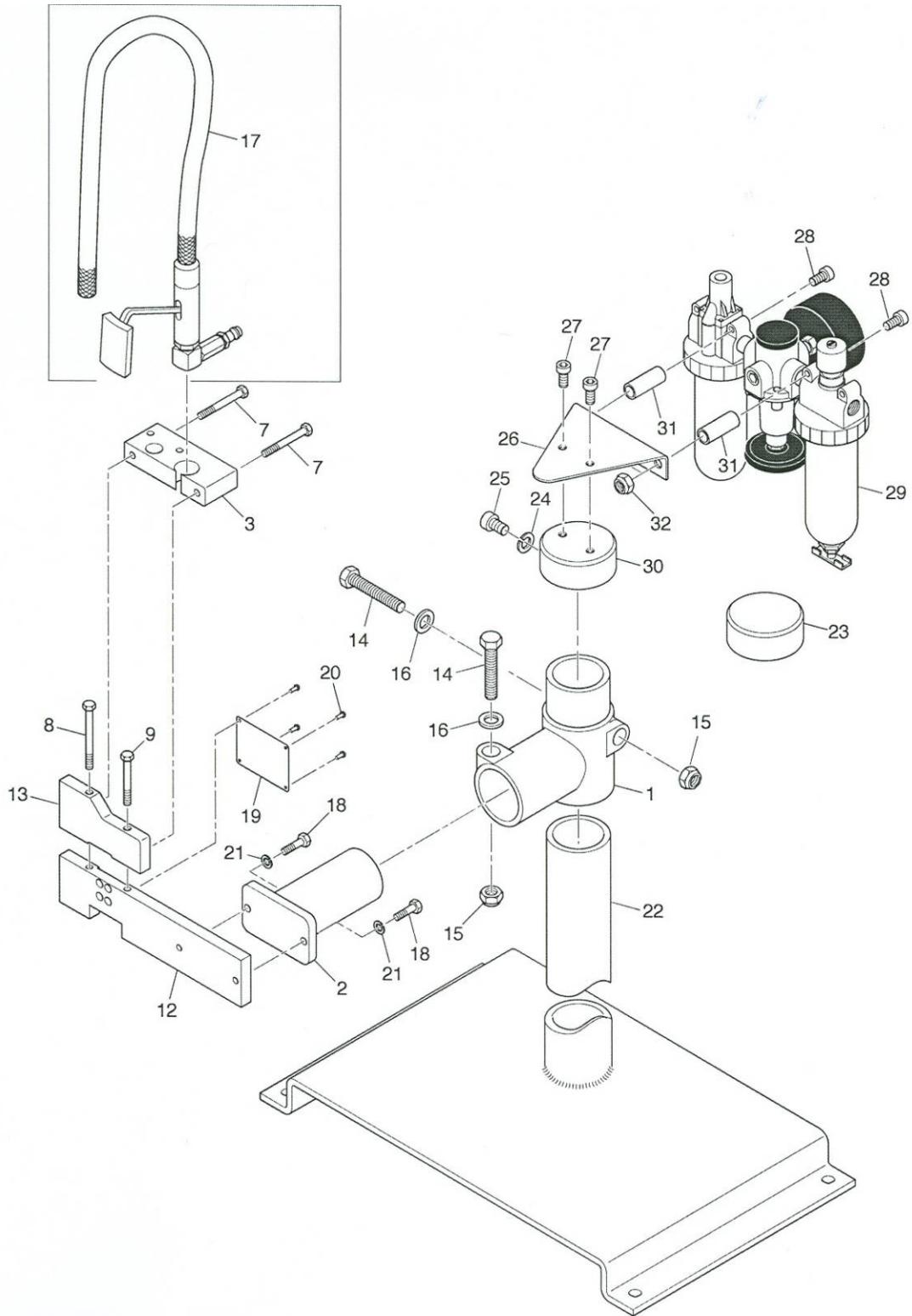
Y-Magazin, Option Modell vario

Y-Magazine, option modell vario

255-733-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.



**Gestell
Frame**

Nummer beinhaltet nicht alle Pos. dieser Seite.
Number does not contain all items on this page.

TCV-206 H(HF)

TCV-406 H(HF)

235-740-000

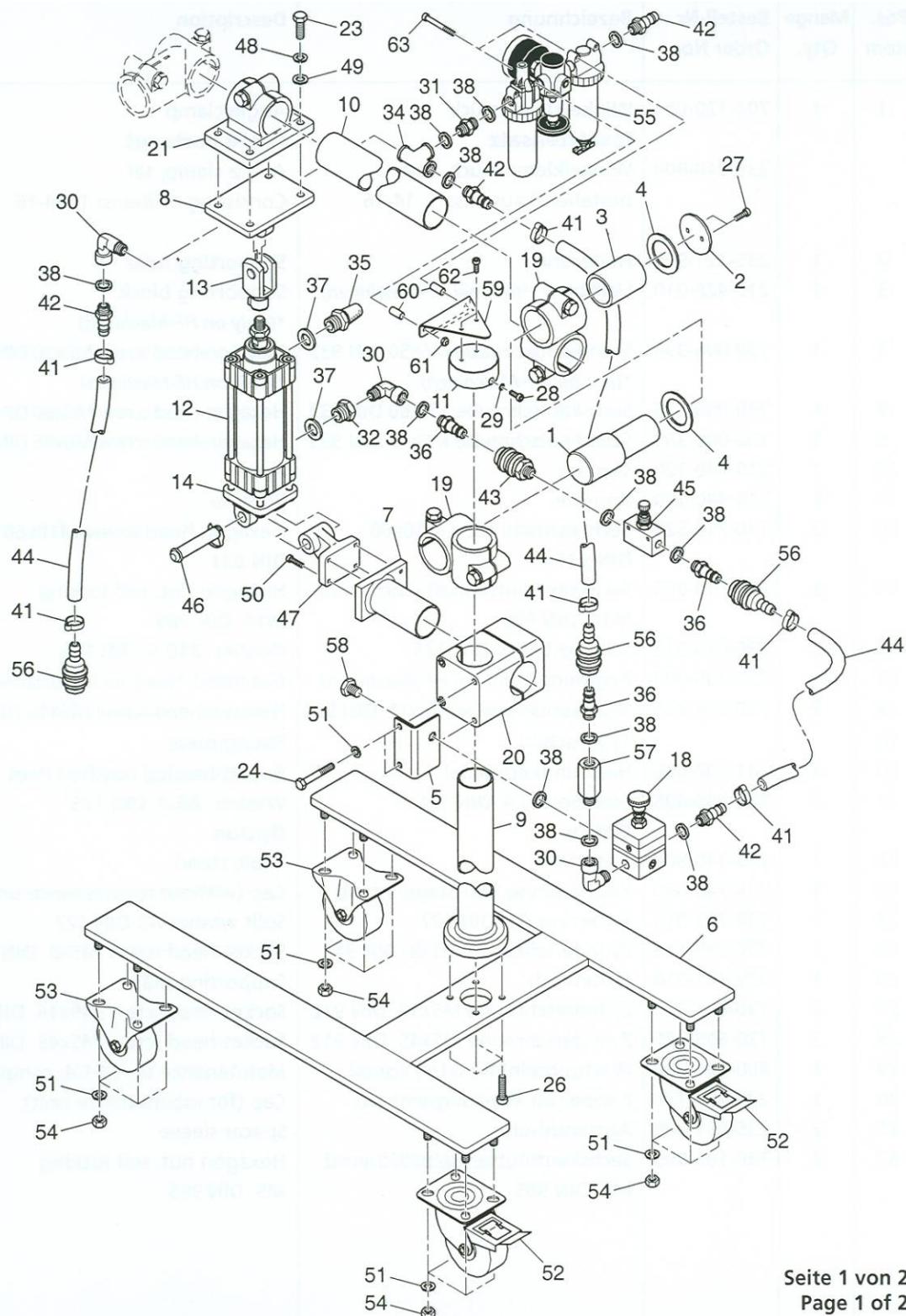
250-740-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
1	1	704-120-001 235-240-000	Winkelklemmstück Ersatzteilsatz Winkelklemmstück, kompl. bestehend aus Pos.: 1, 14, 15, 16	Angle clamp Spare parts set Angle clamp, compl. Consisting of items: 1, 14, 15, 16
2	1	235-221-900	Halterohr	Supporting tube
3	1	210-426-010	Halteblock	Supporting block
7	1	730-006-395	Sechskantschraube M6x50 DIN 933	Hexagon head screw M6x50 DIN 933
8	1	730-006-525	Sechskantschraube M6x60 DIN 933	Hexagon-head screw M6x60 DIN 933
9	1	730-006-385	Sechskantschraube M6x45 DIN 933	Hexagon-head screw M6x45 DIN 933
12	1	210-440-120	Ständer	Post
13	1	210-440-130	Konsole	Console
14	2	730-210-525	Sechskantschraube M10x60 DIN 933	Hexagon head screw M10x60 DIN 933
15	2	734-110-005	Sechskantmutter, selbstsichernd M10 DIN 985	Hexagon nut, self-locking M10 DIN 985
16	2	736-010-515	Scheibe 810,5 DIN 125	Washer 810.5 DIN 125
17	1	237-426-000	Begasung	Gas insert
18	2	730-006-325	Sechskantschraube M6x16 DIN 933	Hexagon-head screw M6x16 DIN 933
19			Typenschild	Rating plate
20	4	741-002-080	Halbrundkerbnagel	Round-headed notched rivet
21	2	736-006-405	Scheibe A6A DIN 125	Washer A6.4 DIN 125
22	1	235-240-900	Tischsäule	Table stand
23	1	235-240-030	Kappe (ohne Wartungseinheit)	Cap (without maintenance unit)
24	1	736-205-015	Federring A5 DIN 127	Split washer A5 DIN 127
25	1	730-605-175	Zylinderschraube M5x8 DIN 912	Socket-head screw M5x8 DIN 912
26	1	235-491-010	Halteblech	Supporting plate
27	2	730-605-325	Zylinderschraube M5x16 DIN 912	Socket-head screw M5x16 DIN 912
28	2	730-605-385	Zylinderschraube M5x45 DIN 912	Socket-head screw M5x45 DIN 912
29	1	800-201-990	Wartungseinheit G 1/4, kompl.	Maintenance unit G1/4, compl.
30	1	235-491-130	Kappe (für Wartungseinheit)	Cap (for maintenance unit)
31	2	235-491-020	Abstandshülse	Spacer sleeve
32	2	734-105-005	Sechskantmutter, selbstsichernd M5 DIN 985	Hexagon nut, self locking M5 DIN 985

**Gestell
Frame**

TCV 206 HF: 235-740-000

TCV 406 HF: 250-740-000



Hubständer pneumatisch (Option)
Stroke frame, pneumatic (option)

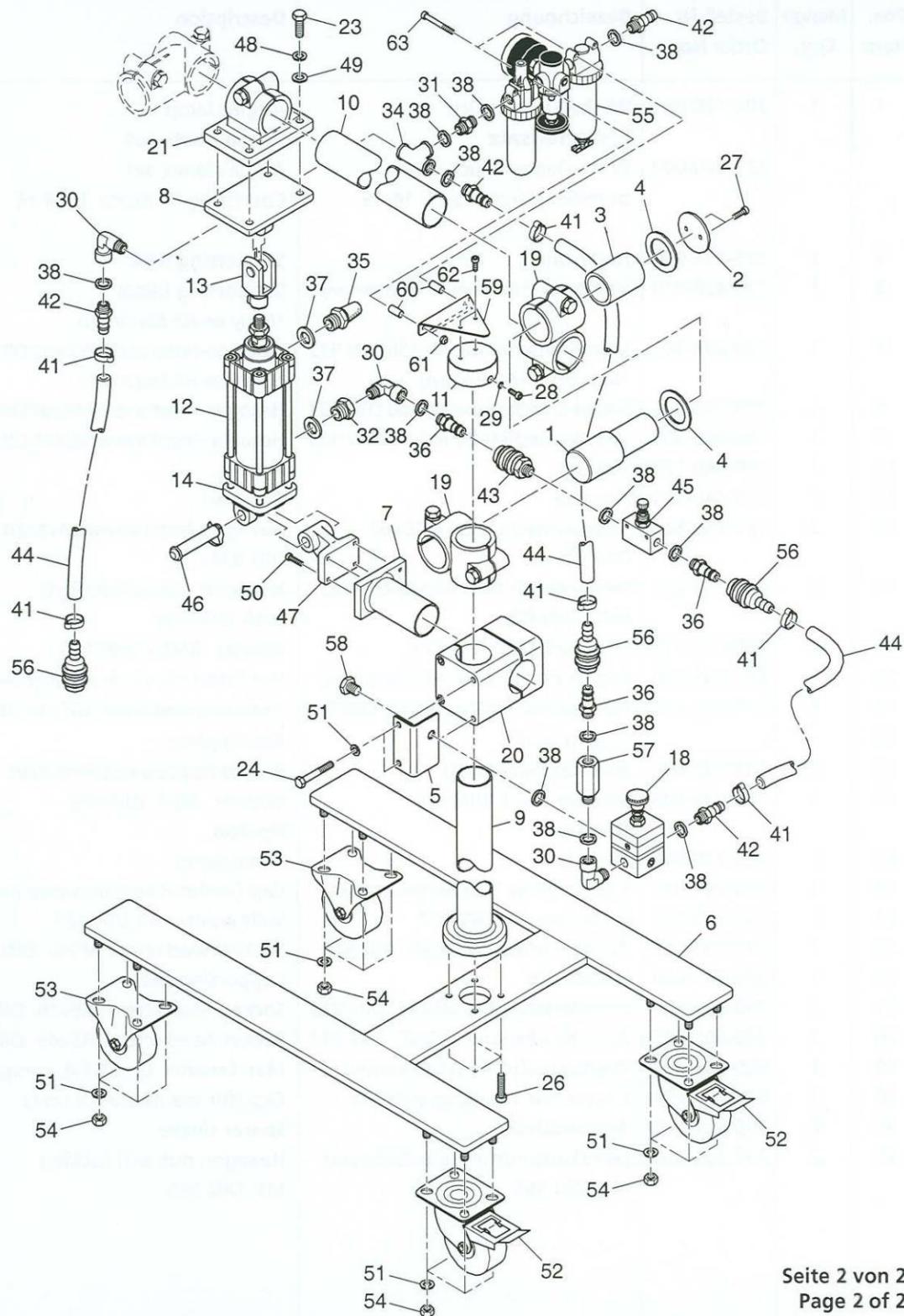
576-000-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
1	1	576-000-010	Schwenkachse	swivel axle
2	1	576-000-020	Deckel für Schwenkachse	Cover for swivel axle
3	1	576-000-030	Gleitbuchse	slide bush
4	2	576-000-040	Gleitscheibe	slide washer
5	1	576-000-050	Haltewinkel	supporting angle
6	1	576-000-500	Rahmen, kompl.	Frame, compl.
7	1	576-000-800	Halteflansch, kompl.	supporting flange, compl.
8	1	576-000-700	Lagerbock, kompl.	Support, compl.
9	1	576-000-600	Standrohr, kompl.	Standpipe, compl.
10	1	576-000-100	Rohr	Tube
11	1	235-240-030	Kappe	Cab
12	1	770-111-090	Druckluftzylinder	Compressed air cylinder
13	1	770-216-002	Gabelkopf M16x1,5	Forkhead M16x1.5
14	1	770-806-000	Schwenkbefestigung Gabel, breit	swivel fastener fork, wide
16	1	576-000-160	Griffachse (ohne Abbildung)	Handle axle (not illustrated)
16	1	576-000-160	Griffachse (ohne Abbildung)	Handle axle (not illustrated)
17	1	754-708-100	Ballengriff (ohne Abbildung)	Ball grip (not illustrated)
18	1	773-160-404	Druckregelventil	Pressure control valve
19	2	704-576-001	Kreuzklemmstück K50	Clamping element K50
20	1	704-120-002	Kreuzklemmstück KR50	Clamping element KR50
21	1	704-576-002	Flanschklemmstück FK50	Flange clamping element FK50
23	4	730-010-355	Sechskantschraube	Hexagon-head screw
			M10x30 DIN 933	M10x30 DIN 933
24	2	730-208-525	Sechskantschraube	Hexagon-head screw
			M8x60 DIN 931	M8x60 DIN 931
26	4	730-608-325	Zylinderschraube M8x16 DIN 912	Socket head screw M8x16 DIN 912
27	2	730-606-325	Zylinderschraube M6x16 DIN 912	socket-head screw M6x16 DIN 912
28	1	730-605-175	Zylinderschraube M5x8 DIN 912	socket-head screw M5x8 DIN 912
29	1	736-205-015	Federring A5 DIN 127	split washer A5 DIN 127
30	3	772-604-043	Winkel-Einschraubverschraubung A10 G1/4-G1/4 i-a	Angular screw connection A10 G1/4-G1/4 i-o
31	1	772-304-040	Doppelnippel, einfach G1/4-G1/4	Double nipple, single G1/4-G11
32	1	772-704-030	Reduzierung, zyl. A4/Z G3/8-G1/4	Reducer, cyl. A4/Z G3/8-G1/4
34	1	774-200-040	T-Stück, Innengewinde G1/4	T-piece, internal thread G1/4
35	1	771-703-050	Schalldämpfer Form SE G3/8	Silencer SE shape G3/8
36	3	772-004-000	Stecknippel, Außengewinde G1/4	Plug-in nipple, external thread G 1/4
37	2	771-203-000	Dichtring, weiß G3/8	sealing ring, white G3/8
38	12	771-204-000	Dichtring, weiß G1/4	sealing ring, white G1/4
41	6	772-831-510	Klemmschelle	Clamping clip
42	4	772-204-091	Schlauchtülle G1/4-9	Hose nozzle G1/4-9

Hubständer pneumatisch, Option, Modell plus

Lever, pneumatic, option model plus

576-000-000



Seite 2 von 2
Page 2 of 2

Hubständer pneumatisch (Option)
Stroke frame, pneumatic (option)

576-000-000

Pos.	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Description
Item	Qty.	Order No.		
43	1	772-104-000	Kupplung, Außengewinde G 1/4	Coupling, external thread G1/4
44	2 m	771-009-031	Druckluftschlauch, Ø 9/3	Compressed air hose, Ø 9/3
45	1	773-504-323	Drosselrückschlagventil G 1/4	Throttle non-return valve G1/4
46	1	770-812-001	Lagerbolzen	Bearing bolt
47	1	770-804-000	Gegenlager Lasche	Outer support bracket
48	4	736-210-015	Federring A 10 DIN 127	Split washer A 10 DIN 127
49	4	736-010-505	Scheibe B10,5 DIN 125	Washer B10.5 DIN 125
50	4	730-606-415	Zylinderschraube M6x18 DIN 912	Socket-head screw M6x18 DIN 912
51	18	736-208-015	Federring A8 DIN 127	Split washer A8 DIN 127
52	2	755-108-001	Lenkrolle mit Feststeller	Swivel castor with locking element
53	2	755-008-000	Bockrolle	Fixed castor
54	16	734-108-005	Sechskantmutter, selbstsichernd M8 DIN 985	Hexagon nut, self-locking M8 DIN 985
55	1	800-201-000	Wartungseinheit G 1/4	Maintenance unit G1/4
56	3	772-109-020	Kupplung mit Tülle 09	Clutch with sleeve 09
57	1	519-054-100	Verlängerung G 1/4 a-i	Extension G1/4 o-i
58	1	772-404-176	Blindstopfen, Außensechskant SW 17 G1/4	Dummy stop, external hexagon SW 17 G1/4
59	1	235-491-010	Halteblech	Supporting plate
60	2	235-491-020	Abstandshülse	Spacer sleeve
61	2	734-105-005	Sechskantmutter, selbstsichernd M5 DIN 985	Hexagon nut, self-locking M5 DIN 985
62	2	730-605-325	Zylinderschraube M5x16 DIN 912	Socket-head screw M5x16 DIN 912
63	2	730-605-385	Zylinderschraube M5x45 DIN 912	Socket-head screw M5x45 DIN 912

Hubständer pneumatisch, Option, Modell *plus*

Lever, pneumatic, option model *plus*

576-000-000

Bitte beachten Sie die Abbildung auf der vorigen Seite!

Please consider the drawing on the page before.