



**ATH-Heinl**

# **BEDIENUNGSANLEITUNG**

## **LKW-MONTIERMASCHINEN**

**ATH 7226 - ATH 7242 - ATH 7256**



4500 kg

## **INHALTSVERZEICHNIS**

### **0. VORWORT**

- 0.1 Einführung
- 0.2 Einsatzbereich
- 0.3 Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen
- 0.4 Warnhinweise
- 0.5 Hinweise zu den Restrisiken

### **1. INFORMATIONEN**

- 1.1 Ausführung der ATH-Reifenmontiermaschinen
  - 1.1.1 ATH 7226
  - 1.1.2 ATH 7242
  - 1.1.3 ATH 7256
- 1.2 Technische Daten
- 1.3 Sicherheitseinrichtungen
- 1.4 Zubehör
  - 1.4.1 Serienmäßiges Zubehör
  - 1.4.2 Optionales Zubehör

### **2. TRANSPORT UND AUSPACKEN**

- 2.1 Transport
- 2.2 Auspacken und Anheben

### **3. AUFBAU DER MASCHINE**

- 3.1 Aufbauort und Installation
- 3.2 Elektrischer Anschluss

### **4. INBETRIEBNAHME DER REIFENMONTIERMASCHINE**

- 4.1 Arbeitsumgebung
- 4.2 Hydraulik-Öl und Schmierstoffe
- 4.3 Überprüfung der verschiedenen Funktion
- 4.4 Vorsichtsmaßnahmen während der Reifenmontage
- 4.5 Bedienung der Reifenmontiermaschine
  - 4.5.1 Aufspannen des Rades
  - 4.5.2 Demontage eines Reifen
    - 4.5.2.1 Demontage eines Reifen nur mit Abdrückscheibe
  - 4.5.3 Montage eines Reifens

### **5. WARTUNG**

### **6. LÄNGERES STILLLEGEN DER REIFENMONTIERMASCHINE**

### **7. ENTSORGUNG**

### **8. MÖGLICHE STÖRUNGEN**

### **9. GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG**

### **10. BETRIEBSANWEISUNG**

### **11. CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

### **12. BILDER**

### 13. FUNKTIONSSCHMEMAS

- 13.1 Elektrische Schaltpläne
  - 13.1.1 ATH 7226
  - 13.1.2 ATH 7242
  - 13.1.3 ATH 7256
- 13.2 Hydraulische Schaltpläne
  - 13.2.1 ATH 7226
  - 13.2.2 ATH 7242
  - 13.2.3 ATH 7256

### 14. EXPLOSIONSZEICHNUNGEN

- 14.1 Explosionszeichnung ATH 7226
- 14.2 Explosionszeichnung ATH 7242
- 14.3 Explosionszeichnung ATH 7256

Als Hilfe zur Bedienung der Maschinen werden von uns verschiedene Videos im Internet bereitgestellt:

<p><b>ATH 7226</b>  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=OeZxhpLlb6U">http://www.youtube.com/watch?v=OeZxhpLlb6U</a></p>		<p><b>ATH 7242</b>  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=in3AudU9_Ss">http://www.youtube.com/watch?v=in3AudU9_Ss</a></p>	
<p><b>ATH 7256</b>  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=XJgVj4_GQVE&amp;list=UUkA-6DJd2NsKjCwNovyxU1g">http://www.youtube.com/watch?v=XJgVj4_GQVE&amp;list=UUkA-6DJd2NsKjCwNovyxU1g</a></p>			

## **0 VORWORT**

Diese Bedienungsanleitung gibt nur die Funktion der Maschine wieder, sie ersetzt nicht die fachliche Ausbildung und Qualifikation des Bedienungspersonals. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass immer jeder Benutzer Zugang zu dieser hat. Eine Nichtbeachtung der in den vorliegenden Bedienungsanleitungen enthaltenen Angaben kann zu Gefahren und zu Verletzungen sowie Schäden an der Maschine führen und enthebt den Hersteller von jeglicher Verantwortung hinsichtlich der sich daraus ableitbaren Schäden.

### **0.1 Einführung**

ATH-Heinl LKW-Reifenmontiermaschinen sind nach den geltenden CE-Normen konstruiert und produziert. Alle Maschinen sind CE-Zeichen geprüft und besitzen einen hohen technischen Standard und praktischen Nutzen.

### **0.2 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die ATH-Reifenmontiermaschinen ATH7226, ATH7242 und ATH7256 sind konstruiert, je nach Typ, für das Montieren und Demontieren von LKW- und Bus-Reifen sowie zusätzlich für Traktoren- und Baumaschinen-Reifen (ATH7256).

### **0.3 Allgemeine Sicherheitshinweise**



Nur ausgebildetes Fachpersonal darf die Maschine bedienen.

Werden durch den Betreiber eigenmächtig Umbauten und/oder Veränderungen an der Maschine vorgenommen, wird die CE - Prüfung außer Kraft gesetzt und eine Haftung seitens ATH-Heinl aus den durch Umbauten oder Veränderungen resultierenden Schäden wird ausgeschlossen.

Die Maschine ist nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung und der vorgegebenen Handhabung zu benutzen.

Bei der Montage ist strikt darauf zu achten, dass Reifen und Felge zueinander passen und miteinander montierbar sind.

Bei der Demontage, Montage oder dem Füllen von Reifen sind grundsätzlich die WdK - Leitlinien (Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie), geltenden Richtlinien und Hinweise der Unfallverhütungsvorschrift sowie der Arbeitsstätten-Verordnung zu beachten.

Treten während des Betriebes bzw. während des Arbeitsablaufes Störungen auf, sind vor deren Beseitigung die Energieversorgungen der Maschine abzuschalten.

Alle erforderlichen elektrischen Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der Vorschriften des VDE und/oder des zuständigen Energieversorgungsunternehmens vorgenommen werden.

Da beim Arbeiten mit technischen Arbeitsmitteln immer eine nicht vorhersehbare Restgefahr (Restrisiko) verbleibt, sind an der Reifenmontiermaschine verschiedene selbsterklärende Warnhinweise (Dreieck Gelb/Schwarz) angebracht. Diese Warnhinweise signalisieren dem Benutzer eine mögliche Restgefahr und sollen ihn zur besonderen Achtsamkeit veranlassen, um Arbeitsunfälle und / oder Beschädigungen des zu bearbeitenden Produktes zu vermeiden.

Generell sollte der Bediener durch sachgerechtes und umsichtiges Verhalten mögliche Restgefahren von vornherein ausschalten und die Hinweise im Kapitel Restrisiko beachten.

Immer vorgeschriebene, ordnungsgemäße und sachgemäße Arbeits- und Arbeitshilfsmittel verwenden. Geeignete und vorgeschriebene Schutzkleidung bzw. Schutzmittel tragen (z.B. Schutzbrille, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe etc.).

Vorgegebene Angaben, Hinweise und technische Daten des Maschinenherstellers bzw. des Herstellers des zu bearbeitenden Produktes beachten.

Weitere spezielle Sicherheitshinweise sind in den einzelnen Kapiteln angegeben.



Warnung: Die Reifenmontiermaschine darf nur von fachlich ausgebildeten und unterwiesenen Personen über 18 Jahren bedient werden. Die Bedienungsanleitung gibt nur grobe Empfehlungen für die Montage von LKW-Reifen, Sie ersetzt aber keine fachliche Ausbildung des Bedienungspersonals.

#### 0.4 Warnhinweise

Auf der Maschine sind verschiedene Warnschilder (Fig. 1)aufgeklebt, diese weisen auf mögliche Risiken beim Betreiben hin.



**ACHTUNG !!!**  
**Unleserliche Warnschilder müssen sofort ersetzt werden. Warnschilder müssen immer gut erkennbar sein.**

#### 0.5 Hinweise zu den Restrisiken

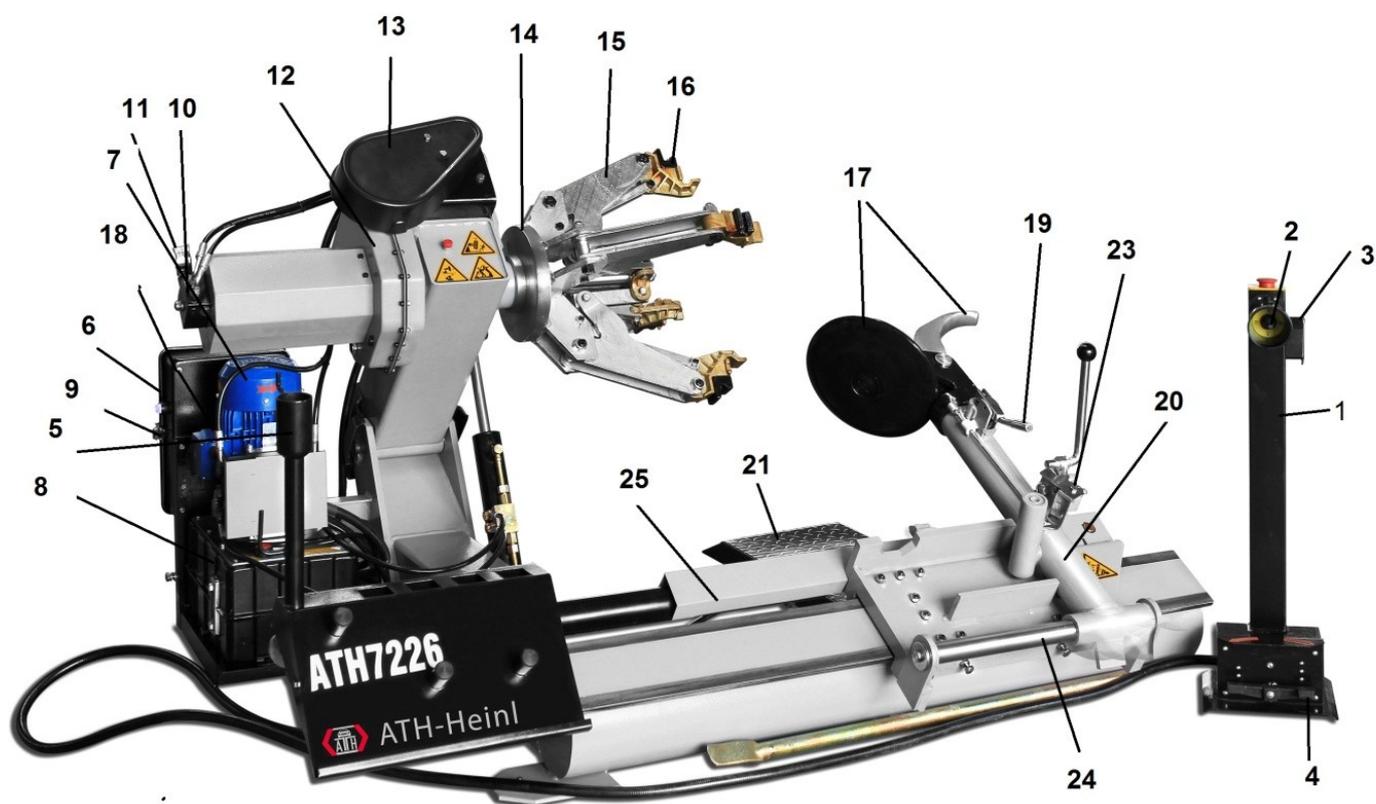
Die vorliegende Vorrichtung wurde den geltenden Richtlinien gemäß entwickelt und gebaut. Die mit ihrem Einsatz verbundenen Gefahren wurden soweit wie möglich beseitigt. Eventuell noch bestehende Restrisiken werden in dieser Betriebsanleitung hervorgehoben und durch Warnaufkleber an der Vorrichtung selbst gekennzeichnet.

## 1 INFORMATIONEN

### 1.1 Ausführung der ATH-Reifenmontiermaschinen

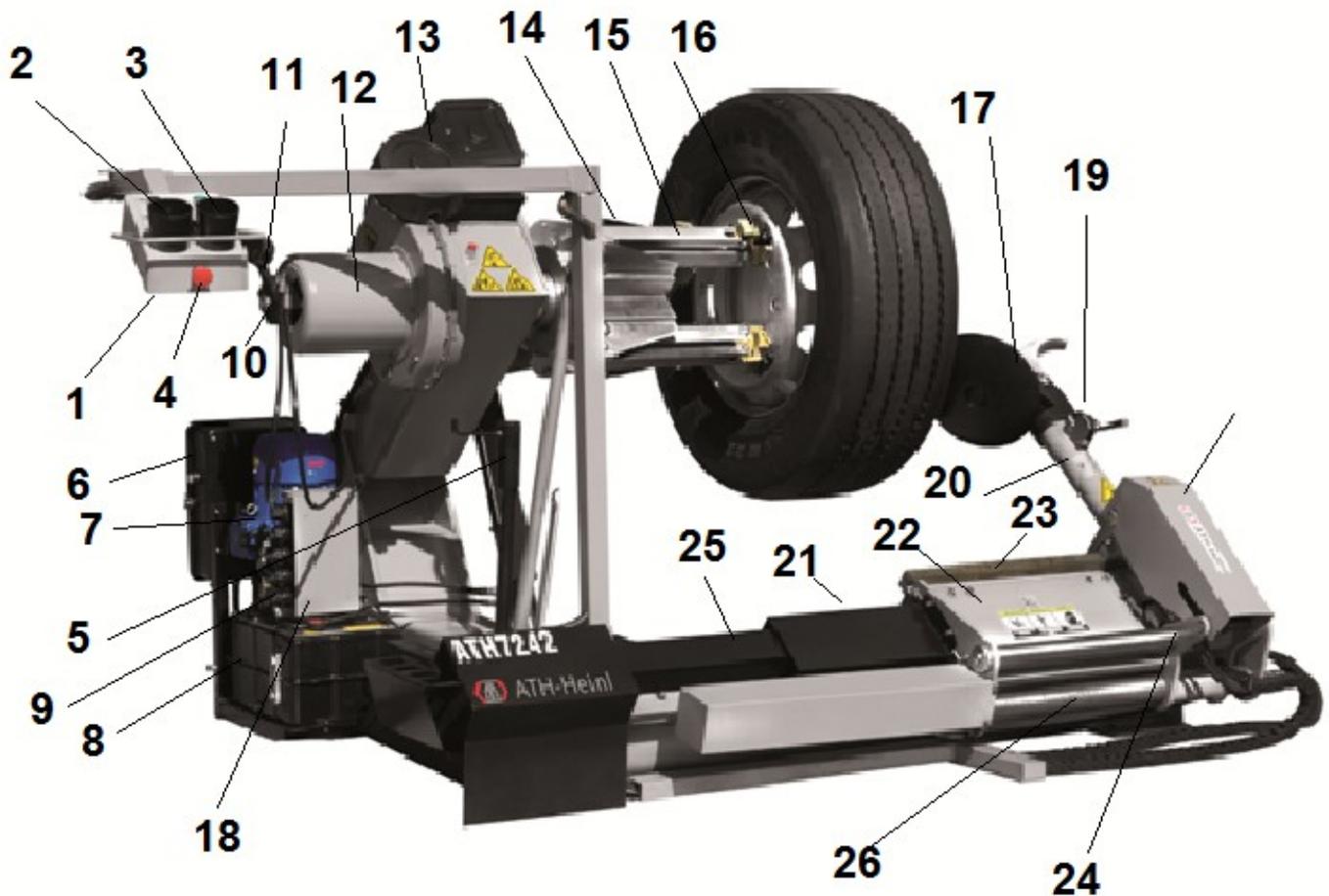
#### 1.1.1 LKW-Montiermaschine ATH7226

Für das Montieren und Demontieren von LKW- und Bus-Reifen.



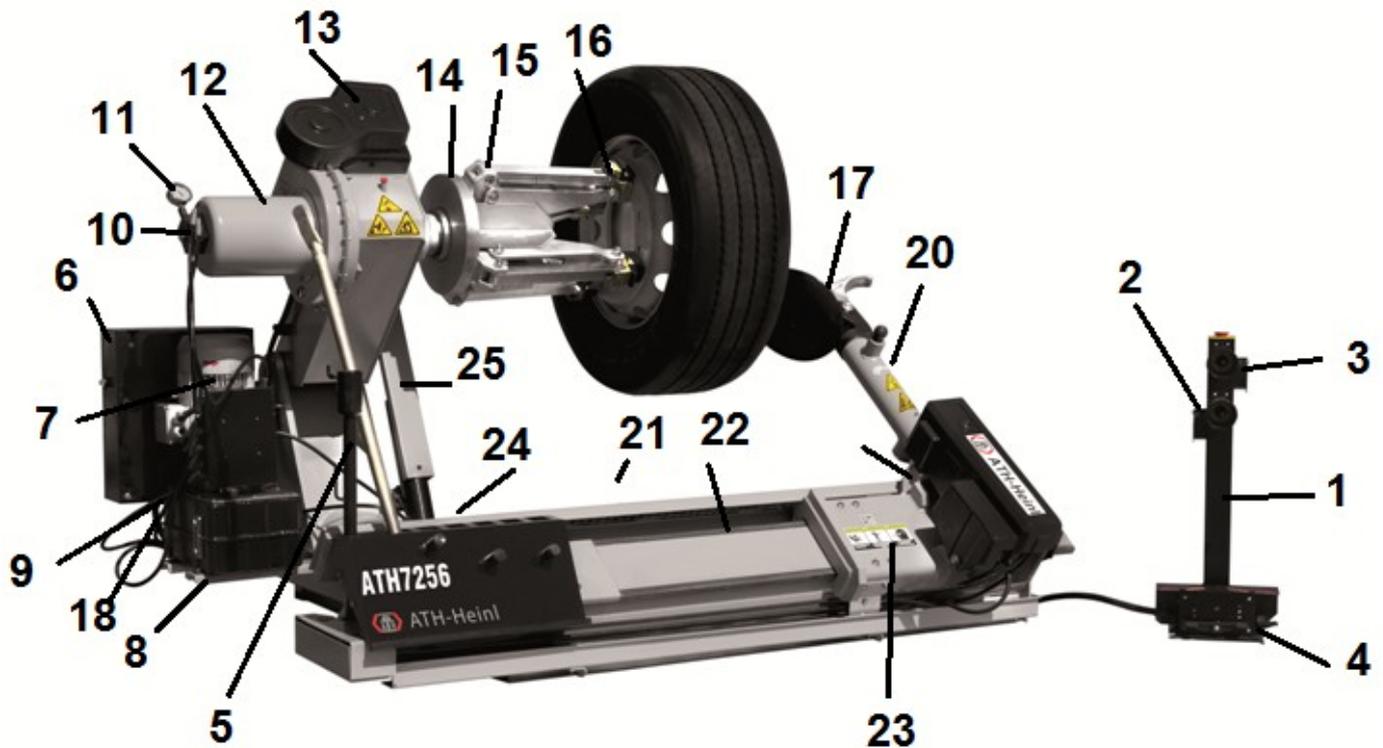
- |  |   |
|--|---|
| 1. Bedienungseinheit                                 | 2. Schalter für Montagekopf & -schlitten              |
| 3. Schalter öffnen/schließen Spannklaunen            | 4. Pedal Drehbewegung links - rechts Spannklaunenkopf |
| 5. Montierhebel-Halterung                            | 6. Elektroschaltkasten                                |
| 7. Elektromotor                                      | 8. Öltank   |
| 9. Hydraulikventile                                  | 10. Ventil Spannzylinder                              |
| 11. Druckmanometer                                   | 12. Getriebe  |
| 13. Getriebemotor                                    | 14. Spannklaunenkopf                                  |
| 15. Spannklaunen                                     | 16. Spannbacken                                       |
| 17. Montagehebel u. -scheibe                         | 18. Druckbegrenzungsventil                            |
| 19. Drehverriegelung Montagearm                      | 20. Montagearm  |
| 21. Verschiebeblech für Radaufnahme                  | 22. Halteplatte Montagekopf                           |
| 23. Seitliche Verriegelung Montagekopf               | 24. Manuelle seitliche Verschiebung                   |
| 25. Zylinder für hydraulische seitliche Verschiebung |   |

### 1.1.2 Aufbau der LKW-Montiermaschine ATH7242



- |  |  |
|--|--|
| 1. Bedienungseinheit                                 | 2. Schalter für Montagekopf & -schlitten |
| 3. Schalter öffnen/schließen Spannklauen             | 4. Not-Aus Schalter                      |
| 5. Montierhebel-Halterung                            | 6. Elektroschaltkasten                   |
| 7. Elektromotor                                      | 8. Öltank                                |
| 9. Hydraulikventile                                  | 10. Ventil Spannzyylinder                |
| 11. Druckmanometer                                   | 12. Getriebe                             |
| 13. Getriebemotor                                    | 14. Spannklauenkopf                      |
| 15. Spannklauen                                      | 16. Spannbacken                          |
| 17. Montagehebel u. -scheibe                         | 18. Druckbegrenzungsventil               |
| 19. Drehverriegelung Montagearm                      | 20. Montagearm                           |
| 21. Verschiebeblech für Radaufnahme                  | 22. Halteplatte Montagekopf              |
| 23. Seitliche Verriegelung Montagekopf               | 24. Führung für seitliche Verschiebung   |
| 25. Zylinder für hydraulische seitliche Verschiebung | 26. Zylinder Feineinstellung Montagearm  |

## Aufbau der LKW-Montiermaschine ATH7256

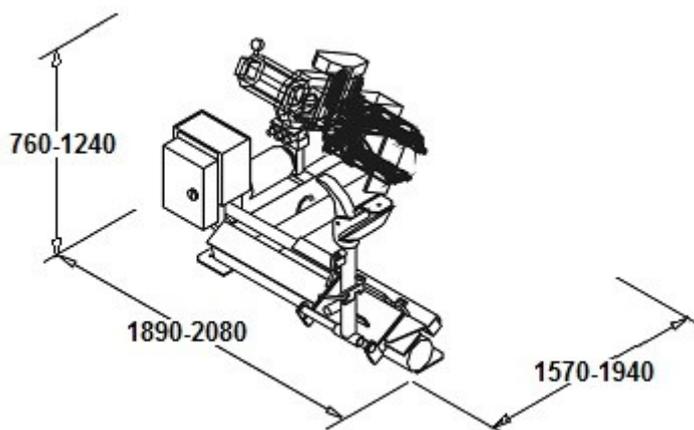


- |  |  |
|--|--|
| 1. Bedienungseinheit                         | 2. Schalter für Montagekopf & -schlitten             |
| 3. Schalter öffnen/schließen Spannklauen     | 4. Pedal Drehbewegung links - rechts Spannklauenkopf |
| 5. Montierhebel-Halterung                    | 6. Elektroschaltkasten                               |
| 7. Elektromotor                              | 8. Öltank  |
| 9. Hydraulikventile                          | 10. Ventil Spannzyylinder                            |
| 11. Druckmanometer                           | 12. Getriebe   |
| 13. Getriebemotor                            | 14. Spannklauenkopf                                  |
| 15. Spannklauen                              | 16. Spannbacken                                      |
| 17. Montagehebel u. -scheibe                 | 18. Druckbegrenzungsventil                           |
| 19. Dreh- und Ausklinkvorrichtung Montagearm | 20. Montagearm                                       |
| 21. Verschiebeblech für Radaufnahme          | 22. Führungsbett für Montageschlitten                |
| 23. Montageschlitten Aufnahme Montagearm     | 24. Zylinder für seitliche Verschiebung Montagearm   |
| 25. Zylinder für Hub Spanneinheit            |  |

## 1.2 Technische Daten

Typ		ATH 7226	ATH 7242	ATH 7256
Spannbereich	mm	130-700	130-1100	145 - 1200
Maximaler Raddurchmesser	mm	1.500	2.250	2.450
Maximale Radbreite	mm	780	1.000	1.200
Maximales Radgewicht	kg	500	1.600	2.000
Abdrückkraft	kg	2.180	2.380	2.670
Hydraulik Motor	kW	1,5	3,0	3,0
Getriebe-Motor	kW	1,8	3,0	3,0
Gewicht	kg	700	760	1.300
Geräuschpegel	dB(A)	<70	<70	<70

### Maßzeichnung ATH 7226



### 1.1.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Reifenmontiermaschine hat folgende Sicherheitseinrichtungen:

- Rückschlag-Ventil für den Spannzylinder der 4-Klauen-Spanneinheit** (im Drehgelenk-Anschluss, Fig. 2 B/1).
- Doppeldichtung Rückschlagventil** (siehe Fig. 2 B/2) am Hubzylinder des Auslegers.
- Druckbegrenzungsventil mit Werkseinstellung auf 160 bar ±5%** (siehe Fig. 2 B/3).  
Dieses begrenzt den hydraulischen Druck und ist verstellbar.
- Überlastungsschutz des Hydraulikmotors** (im Elektroschaltkasten).  
Dieser unterbricht die Stromzufuhr, wenn der Motor überhitzt
- Mechanische Arretierung des Werkzeug-Armes bei ATH7226 und 7246** (siehe Fig. 2 B/4).



**ACHTUNG !!!**  
Entfernung und Manipulation der Sicherheitseinrichtungen der Maschine verletzt die europäischen Sicherheitsbestimmungen und entlastet Hersteller von jeglicher Haftung.

## 1.4 Zubehör

### 1.4.1 Serienmäßiges Zubehör

- a. Montagehebel (Fig. 6 6/1)
- b. Reifenklemme für Stahlfelgen (Fig. 6 6/2)
- c. Fettpresse (Fig. 6 6/3)
- d. Spannbackenverlängerung nur bei ATH7256 (Fig. 6 6/4)

### 1.4.2. Optionales Zubehör

- a. ALU-Spannbacken (Fig. 7 B/11) – Art.Nr. RAS1211
- b. Reifenklemme für ALU-Felgen (Fig. 7 B/13)
- c. ALU-Spannringe (Fig. 7 B/12)

## 2 TRANSPORT UND AUSPACKEN

### 2.1 Transport



Die Maschine wird in einer Holzkiste und auf einer Palette fixiert geliefert.

Zusätzlich ist die Maschine durch eine Plastikfolie geschützt.

Zum Anheben und Bewegen der Kiste sollte ein Gabelstapler, wie in Abbildung (Fig. 3) dargestellt, verwendet werden. Das Gewicht der Maschinen beachten, siehe unter techn. Daten zuzüglich ca. 100 kg für die Verpackung.

### 2.2 Auspacken und Anheben



Sobald das Verpackungsmaterial entfernt wurde, überprüfen Sie die Maschine auf etwaige Beschädigungen.

Bewahren Sie das Verpackungsmaterial unzugänglich für Kinder auf, da es eine Gefahrenquelle darstellen kann.

Für das Herabheben der Maschine von der Palette verwenden Sie ein geeignetes Hebemittel und Anschlagseil.

Beim Anheben sicherstellen, dass die Anschlagseile korrekt sitzen (Maschinenschwerpunkt beachten) und die Maschine nicht umkippt.

**P.S.: Bewahren Sie die Verpackung für eventuelle Transporte auf.**

### 3 AUFBAU DER MASCHINE

#### 3.1 Aufstellort und Installation

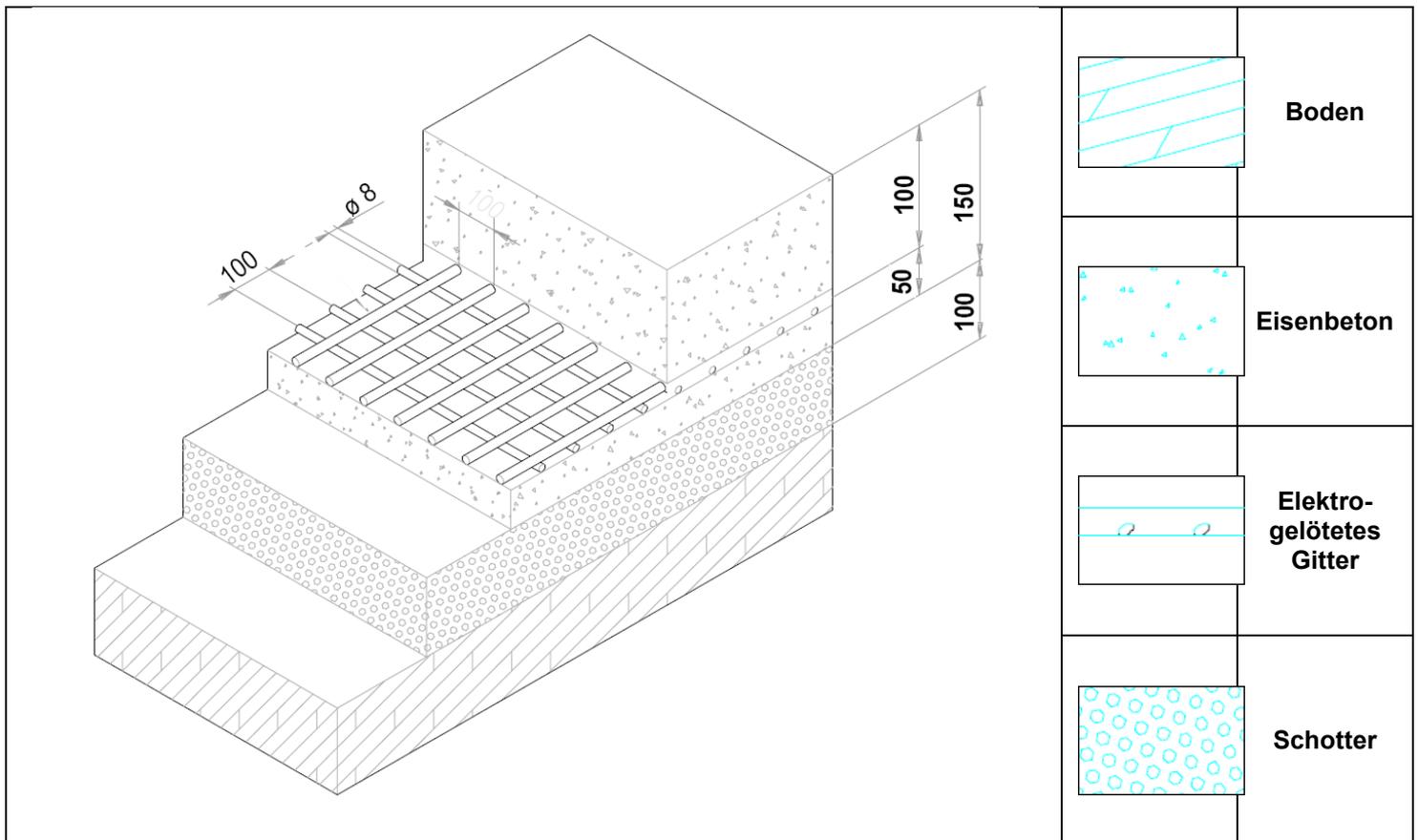
Wählen Sie den Ort der Maschine mit Übereinstimmung der geltenden Richtlinien und Hinweise der Unfallverhütungsvorschrift sowie der Arbeitsstätten-Verordnung.

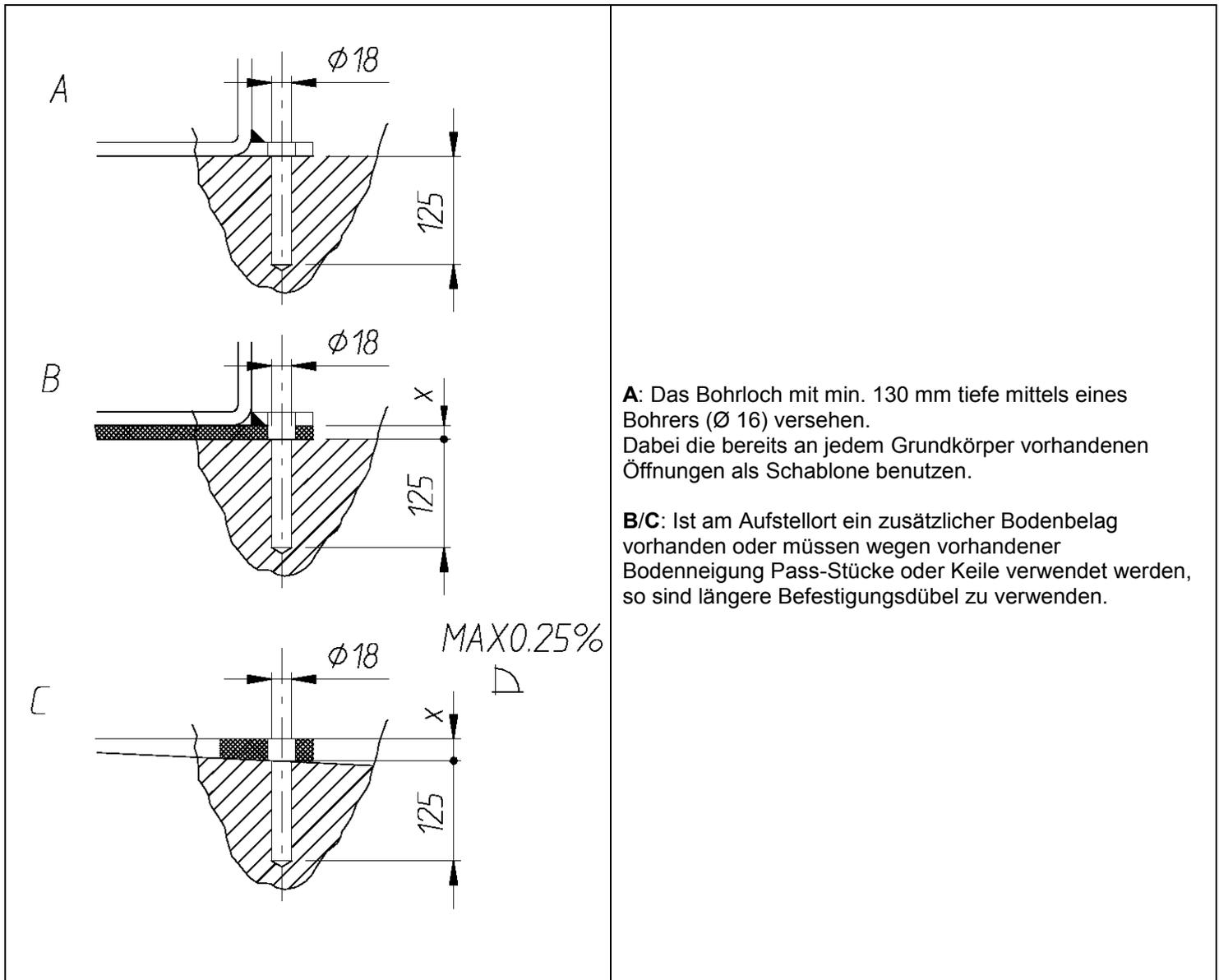
Die Maschine ist für die Innenanwendung konzipiert, d. h. diese muss geschützt in einer Halle aufgestellt werden, dabei gelten folgende Bedingungen: Relative Luftfeuchtigkeit: 30-95% (ohne Kondensation), Temperatur: 15-45 °C.

#### Fundament-Eigenschaften

Bei Aufstellung auf Etagedecken ist deren ausreichende Tragfähigkeit zu prüfen. Generell ist zu empfehlen, bei Aufstellung auf Etagedecken einen Bausachverständigen zur Begutachtung hinzuzuziehen.

Fundament-Maße in mm		Betongüte	Bodenbelastung
Länge	Breite		
Länge d. Maschine + 500 mm	Breite d. Maschine + 500 mm	B25 nach DIN 1045	425 kg / cm <sup>2</sup>





**ACHTUNG !!!**  
Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen aufgestellt oder betrieben werden.



Beachte Sie den Platzbedarf und Mindestabstand zu den Wänden (Fig. 5).



**ACHTUNG !!!**  
Diese Maße geben auch den Arbeitsplatz der Maschine wieder, für nicht ausgebildete bzw. autorisierte Betreiber ist es ausdrücklich untersagt diesen Bereich zu betreten.

### 3.2 Elektrischer Anschluss

Alle erforderlichen elektrischen Arbeiten dürfen nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der Vorschriften des VDE und/oder des zuständigen Energie-Versorgungsunternehmens vorgenommen werden.

Die ATH-Reifenmontiermaschinen sind standardmäßig für den Anschluss an Versorgungsnetze 400V/50Hz vorgesehen.

Der Netzanschluss erfolgt kundenseitig über eine Steckvorrichtung oder einen Festanschluss (Absicherung 16A träge oder Sicherungsautomaten mit C-Charakteristik.)

Nach dem Anschließen und Einschalten des Hauptschalter „I“ muss sich der Hydraulikmotor in Pfeilrichtung drehen und die Hydraulikanlage einen Druck aufbauen.

Der in der Betriebsanleitung abgebildete Elektroschaltplan zeigt die Anschlusssituation der Standardmaschine. Bei Maschinen mit zusätzlicher elektrischer Ausrüstung wird der entsprechende Elektroschaltplan beigelegt.

## 4 INBETRIEBNAHME DER REIFENMONTIERMASCHINE

### 4.1 Arbeitsumgebung

In der Arbeitsumgebung der Reifenmontiermaschine müssen die nachstehenden Grenzwerte eingehalten werden:

- Temperatur: 5° +55°C
- Relative Feuchtigkeit: 30-95% (ohne Kondensat)

### 4.2 Hydrauliköl und Schmierstoffe ! Alle Ölstände unbedingt vor Inbetriebnahme kontrollieren !

Die Maschine wird normalerweise gefüllt mit Hydrauliköl Typ HP32 ausgeliefert.

Vor der Inbetriebnahme muss dies kontrolliert werden, gegebenen Falls Hydrauliköl in den Tank, bis in dem Schauglas das Öl erscheint, nachfüllen. Zum Auffüllen sollten alle Zylinder eingefahren sein.

Nach dem Auffüllen alle Funktionen durchfahren, bis alle Luft aus den Zylindern ist und gegebenenfalls nochmal Hydrauliköl nachfüllen.

Empfohlenes Hydrauliköl für die Hydraulikanlage:

- **Hydrauliköl 32 DD L**  
**H-LPD nach DIN 51524 Teil 2**  
**Zinkfreies Hydrauliköl mit zusätzlichen detergierenden und dispergierenden Eigenschaften**

Empfohlenes Getriebeöl für das Spannbackengetriebe:

- **ESSO GEAR**
- **OIL GX140**

Für alle anderen beweglichen Teile zur Schmierung:

- **ESSO GP**

#### 4.3 Überprüfung der verschiedenen Funktion

Bevor Sie die Reifenmontiermaschine benutzen, sollten alle Funktion mit dem Bedienteil angesteuert und kontrolliert werden, um sicherzustellen dass die Maschine ordnungsgemäß funktioniert. Dies sollte vor jeder Montage erfolgen.



##### **ACHTUNG !!!**

**Achten Sie beim Betrieb der Montiermaschine auf alle beweglichen Teile. Achten Sie auf genügend Sicherheitsabstand, damit Sie nicht erfasst werden können. Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich befinden.**



##### **ACHTUNG !!!**

**Halten Sie immer genügend Sicherheitsabstand, wenn Sie die Aretierung des Montagearmes lösen, dass dieser nicht unter Spannung nach aussen kippt.**



##### **ACHTUNG !!!**

**Beachten Sie dass sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Maschine befinden.**



##### **ACHTUNG !!!**

**Beim Schließen des Spannfutters ist der Vorgang sofort bei Erreichen der Minimalposition zu beenden.  
Beim Spannen der Felge ist der Vorgang sofort bei Erreichen des maximalen Druckes zu unterbrechen. Bei Alu-Felgen gegebenenfalls den Spanndruck kontrollieren und niedriger einstellen.**

**Ein nicht-beachten dieses Hinweises kann zu schweren Schäden an der Montiermaschine führen.**

#### 4.4 Vorsichtsmaßnahmen während der Reifenmontage

Vor der Reifenmontage sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu beachten:

- Nur unbeschädigte, saubere, trockene und in gutem Zustand befindliche Felgen und Reifen montieren.
- Alte Ausgleichsgewichte entfernen.
- Felge und Reifen auf Beschädigung untersuchen, besonders ALU-Felgen. Bei Beschädigung nicht montieren.
- Kontrollieren ob Felgen- und Reifengröße übereinstimmen.
- Vor der Demontage Luft komplett aus dem Reifen lassen.
- Vor der Montage Felge und Reifen sehr gut mit Reifenschmiermittel einstreichen, um eine Beschädigung zu vermeiden.
- Immer ein neues Ventil einsetzen.
- Die Reifenmontiermaschine ist nicht spritzwassergeschützt, also Räder auf der Maschine nicht mit Wasserstahl reinigen.

#### 4.5 Bedienung der Reifenmontiermaschine



Diese Bedienungsanleitung gibt nur die Funktion der Maschine wieder, sie ersetzt nicht die fachliche Ausbildung und Qualifikation des Bedienungspersonals.



#### ACHTUNG !!!

**Alle Reifenmontiermaschinen haben bewegliche oder verstellbare Bedienteile. Es ist zwingend darauf zu achten, dass der Bediener immer eine Arbeitsposition einnimmt, wo er die Arbeitsschritte sicher verfolgen und einsehen kann.**

##### 4.5.1 Aufspannen des Rades



#### ACHTUNG !!!

**Beim Spannen der Felge gehen Sie sicher, dass die Spannklaue richtig an der Felge positioniert sind um ein Herabfallen des Rades zu verhindern.**

Es gibt unterschiedliche Formen an LKW-Felgen (Fig. 8 E/1-E6).  
Mit den vier Spannklaue die passende Aufspannform der Felge wählen.

- Stellen Sie den Reifen auf die Innenseite des Tisches für den Montagearm.
- Fahren Sie mit dem Tisch bis kurz vor die Spannklaue.
- Senken Sie den Spannklauekopf bis zum Mittelpunkt der Felge.
- Öffnen Sie die Spannklaue bis sie kleiner sind als der Durchmesser der Aufspannbohrung.
- Schieben Sie den Reifen über die Spannklaue und öffnen Sie diese bis der Reifen fest ist.
- Kontrollieren Sie, ob die Felgen in allen vier Klauen richtig aufgenommen sind und ob der Reifen rundläuft, sonst ist kein Montieren möglich.



#### ACHTUNG !!!

**Beachten Sie, dass die sicherste Art der Spannung immer am Innenloch ist.**



#### ACHTUNG !!!

**Verlassen Sie nie den Arbeitsbereich bei noch aufgespanntem oder angehobenem Rad.**

##### 4.5.2 Demontage eines Reifens

- Mit dem Ventildreher die Luft aus dem Reifen lassen. (Fig. 10)
- Es muss zunächst der Reifenwulst von beiden Seiten der Felge mit der Montagescheibe vollständig abgedrückt werden. Bei diesem Vorgang, wird die Montagepaste an Felge und den Reifenwulst aufgetragen. (Fig. 11)
- Es wird nun der erste Wulst mit dem Montagehacken von der Felge montiert. (Fig. 12)  
Zunächst wird der Montagehacken zwischen Wulst und Felge geführt.  
Der Reifen wird dann durch Senken der Felge und Ziehen des Montagehacken über die Felge gehobelt.  
Durch Drehen **gegen den Uhrzeigersinn** die Wulst abmontieren.
- Nun mit der Abdrückscheibe die zweite Wulst abmontieren. (Fig. 13)

#### 4.5.2.1 Demontage eines Reifen nur mit Abdrückscheibe

Der Reifenwulst kann bei den meisten Rädern gleich mit einem Zug demontiert werden.

- Es müssen zuvor beide Wülste abgedrückt und reichlich Montagepaste aufgetragen werden. (Fig. 14)
- Nachdem kann der Reifen von innen nach außen mit der Montagescheibe abgedrückt. (Fig. 15)
- Bevor der Reifen komplett abmontiert ist, die Montagescheibe entfernen und die Felge nach unten fahren, so dass der Reifen über die Felge gedrückt wird. (Fig. 16)



**ACHTUNG !!!**  
Wenn der Reifen über die zweite Schulter gedrückt wird kann dieser abspringen.  
Geeignete Vorsichtsmaßnahmen treffen.

#### 4.5.3 Montage eines Reifen

- Auf die Felge und den Reifen wird die Montagepaste großzügig aufgetragen (Fig. 17)
- Der erste Wulst wird durch eindrücken und drehen der Felge aufmontiert. (Fig. 18)
- Der zweite Wulst wird mit der Wulsthalteklammer montiert. Bei vielen Reifen kann die Montagescheibe verwendet werden. (Fig. 19)

Reifenklammer auf der 6.° Uhr Position anbringen und mit der Montagescheibe montieren. Dies ist eine leichte und schonende Montage.



**ACHTUNG !!!**  
Bei der Montage kann der Montagefinger stören, klappen Sie diesen dazu nach unten.

- In besonderen Fällen kann die Montage auch mit dem Montagefinger erfolgen. (Fig. 20)



**ACHTUNG !!!**  
Nur mit ausreichender Montagepaste vermeiden Sie eine Beschädigung des Reifen und der Maschine.



**ACHTUNG !!!**  
Sobald die Wulst abmontiert wird fällt der Reifen. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich befinden.

## 5 WARTUNG



**ACHTUNG !!!**  
Vor jeder Wartung oder Reparatur ist die Maschine vom elektrischen Netz zu trennen.

Nur eine ordnungsgemäß kontrollierte, eingestellte und gewartete Reifenmontiermaschine ermöglicht ein unfallfreies Arbeiten, eine beschädigungsfreie Montage und gewährleistet eine lange Lebensdauer.  
In folgenden Zeitabständen bzw. je nach Beanspruchung muss kontrolliert, eingestellt, nachgefüllt, gereinigt und geschmiert werden:

Vor jeder Arbeit:

- alle sicherheitsrelevanten Teile kontrollieren, sowie wenn notwendig alle beweglichen Teile reinigen oder schmieren.
- den hydraulischen Druck kontrollieren und für die jeweilige Felge einzustellen.
- die Maschine reinigen.

Monatlich:

- alle Ölstände kontrollieren und eventuell nachfüllen.
- Keilriemen des Elektromotors spannen

Alle 100 Betriebsstunden:

- alle Verbindungen kontrollieren und gegebenenfalls nachziehen.
- das Spiel im Schlitten des Montagearmes kontrollieren, nachstellen und schmieren.
- das Überdruckventil (Fig. 1 B/3) mit Benzin und Druckluft reinigen, dabei die Gleitfähigkeit des Ventilschiebers prüfen.
- alle Befestigungsbolzen nachziehen.

## 6 LÄNGERES STILLLEGEN DER REIFENMONTIERMASCHINE



Bei einer längerfristigen Stilllegung (6 Monate oder länger) ist es erforderlich, den Aufspannarm vollständig abzusenken, die Hydraulikzylinder komplett einzufahren und die Maschine vom elektrischen Netz zu trennen. Alle empfindlichen Vorrichtungsteile schützen und insbesondere die Hydraulikleitungen von etwaigen Beschädigungen durch Austrocknen schützen.

Vor einer erneuten Inbetriebnahme die Leistungsfähigkeit der geschützten Vorrichtungsteile überprüfen und eine Funktionskontrolle des einwandfreien Maschinenbetriebs vornehmen.

## 7 ENTSORGUNG



Nach den geltenden Gesetzesvorschriften des einzelnen Landes entsorgen. Es sind auf jeden Fall die verschiedenen Materialien voneinander zu trennen.

## 8 MÖGLICHE STÖRUNGEN

Bei möglichen Störungen dürfen Reparaturen an der Reifenmontiermaschine nur von ATH-Heinl geschulten oder fachlich qualifizierten und ausgebildeten Monteuren durchgeführt werden.

ATH-Heinl lehnt jegliche Verantwortung für Schäden an Personen oder Gegenständen ab, die aufgrund von Eingriffen seitens unbefugten Personals entstehen.

## 9 GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

### GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG LKW-MONTIERMASCHINE

Arbeitsbereich:	Verantwortlicher:	Datum:	Gültig bis:
Werkstatt			

Tätigkeit mit:	Gefährdung:	Schutzmaßnahme:
LKW-Montiermaschine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verletzungsgefahr durch drehende und bewegliche Teile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Genügend Abstand</li> <li>Keine weiteren Personen im Arbeitsbereich befinden</li> <li>Sachgemäße Arbeitshilfsmittel verwenden</li> <li>Geeignete Schutzkleidung bzw. Schutzmittel tragen (z.B. Schutzbrille, Arbeitshandschuhe, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe etc.).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scharfe Kante an Felgen oder Reißgefahr durch herausstehende Drähte an Reifen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geeignete Schutzkleidung bzw. Schutzmittel tragen (z.B. Schutzbrille, Arbeitshandschuhe, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe etc.).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allergiegefahr durch verwendete Schmiermittel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Angaben bei verwendetem Schmiermittel beachten.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unsachgemäße oder falsche Handhabung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bedienung nur durch unterwiesene und beauftragte Personen mit einem Mindestalter von 18 Jahren</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Defekte an der Montiermaschine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regelmäßige Wartungen und Prüfungen der Maschine</li> </ul>

## Betriebsanweisung LKW-Reifenmontiermaschine

### 1. Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten an LKW-Reifenmontiermaschine

### 2. Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr durch drehende Teile
- Quetschgefahr durch den Montagearm
- Scharfe Kante an Felgen oder Reißgefahr durch herausstehende Drähte an Reifen

### 3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Immer ordnungsgemäße und sachgemäße Arbeits- und Arbeitshilfsmittel verwenden.
- Geeignete Schutzkleidung bzw. Schutzmittel tragen (z.B. Schutzbrille, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe etc.).
- Vorgegebene Angaben, Hinweise und technische Daten des Maschinenherstellers bzw. des Herstellers des zu bearbeitenden Produktes beachten.
- Bevor der Reifen komplett abmontiert ist, die Montagescheibe entfernen und die Felge nach unten fahren, so dass der Reifen über die Felge gedrückt wird.
- **Achten Sie beim Betrieb der Montiermaschine auf alle beweglichen Teile.**
- Achten Sie auf genügend Abstand, damit Sie nicht erfasst werden können.
- Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich befinden.
- Achten immer darauf, dass der zu montierende Reifen drucklos ist.

### 4. Verhalten bei Störung und im Gefahrfall

Bei auftretenden Problemen bei der Montage die Maschine ausschalten  
Störungen nur im Stillstand (stromlos) beseitigen bzw. Fachpersonal herbeiholen.

### 5. Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe

- Bei Unfällen „Erste Hilfe“ leisten (Blutungen stillen, verletzte Glieder ruhig stellen)
- Lager-Ort Verbandskasten:

---



---



---



---

- Unfall melden
- NOTRUF:

---

- Ruhe bewahren und auf Rückfragen antworten
- Achten Sie darauf, dass über jede Erste-Hilfe-Leistung Aufzeichnungen in dem Verbandbuch (hängt neben dem Verbandskasten) gemacht werden.
- Suchen Sie ggf. einen Durchgangsarzt auf, wenn aufgrund der Verletzungen mit Arbeitsunfähigkeit zu rechnen ist.





**ATH-Heinl**  
GmbH & Co.KG

## 11 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Seriennummer / Serial number:

## Konformitätserklärung Declaration of conformity Déclaration de conformité Declaración de conformidad



Für / for / pour / para  
Reifenmontiermaschine  
Tyre Changer  
Démonte-pneus  
Desmontadora

Typ / Type / Type / Tipo

**ATH 7226  
ATH 7242  
ATH 7256**

Wurden folgende einschlägige Bestimmungen beachtet  
The following EG-directives are considered  
Les Directives suivantes de l'Union européenne ont été respectées  
Los siguientes directivas pertinentes de la Unión Europea fuer cumplido

**Maschinenrichtlinie (Machine-Directive):  
2006/42/EC**

Folgende harmonisierten Normen und Vorschriften wurden eingehalten  
The following harmonized standards are applied  
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées  
Los siguientes normas y reglamentos armonizados fuer cumplido

**DIN EN 60204-1: 2006 +A1: 2009 Safety of machinery - Electrical**

Hersteller  
Manufacturer  
Fabricant  
Fabricante

**ATH-Heinl GmbH & Co. KG  
Kauerhofer Straße 2  
D-92237 Sulzbach-Rosenberg  
Germany**

Prüfinstitut  
Institut of Quality  
Institut de qualité  
Instituto de calidad

**CCQS UK Ltd. – RM 723  
Level 7, Westgate House, Westgate Rd.,  
London W5 1YY UK**

Referenznummer der technischen Daten:  
Reference number for the technical data:  
Numéro de référence des données techniques:  
Número de referencia de los datos técnicos:

**TF-C-0510-10-25-01-2A**

Herstellerbezeichnung  
Designation of producer  
Désignation du producteur  
Denominación del fabricante

Typ / Type / Type / Tipo

**ATH7226, ATH7213M  
ATH7242  
ATH7256**

Nummer des Zertifikats:  
Number of the certificate:  
Numéro du Certificat  
Número del certificado

**CE-C-0218-11-11-01-2A  
CE-C-0218-11-11-02-2A**

Hiermit wird bestätigt, dass die oben bezeichneten Maschinen den genannten EG-Richtlinien entsprechen.  
Herewith we confirm that the above named machines are according to the named EC-directives.  
Nous certifions par la présente la conformité des machines décrites ci-dessus aux Directives de l'Union européennes citées.  
Confirmamos con esto de que la mercancía denominada arriba cumple las directivas llamadas de la Unión Europea.

**ATH-Heinl GmbH & Co. KG  
Kauerhofer Straße 2  
D-92237 Sulzbach-Rosenberg  
Germany  
Im Mai 2011**

ATH-Heinl GmbH & Co. KG/ Hans Heinl (Geschäftsführer)



## Service- und QM-Meldung

<p><b>Fachhändler Anschrift</b></p> <p>_____ Firma    ggf. Kundennummer</p> <p>_____ Ansprechpartner</p> <p>_____ Straße</p> <p>_____ PLZ, Ort</p> <p>_____ Tel./Fax</p>	<p><b>Kunden Anschrift</b></p> <p>_____ Firma    ggf. Kundennummer</p> <p>_____ Ansprechpartner</p> <p>_____ Straße</p> <p>_____ PLZ, Ort</p> <p>_____ Tel./Fax</p>															
<p>Geräte - Typ _____      Seriennummer _____</p> <p>Auslieferungsdatum / Baujahr _____      Re.Nr. (Kopie d. Rechnung) _____</p> <p>Montage                      Selbstmontage      Werksmontage      Monteur (Name) _____</p>																
<p><b>Beschreibung der Meldung</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>																
<p><b>Beschreibung der benötigten Ersatzteile</b> (Ersatzteilliste am Ende der entsprechenden Bedienungsanleitung)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Artikel-Nummer</th> <th style="width: 33%;">Artikelbezeichnung</th> <th style="width: 34%;">Anzahl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Artikel-Nummer	Artikelbezeichnung	Anzahl												
Artikel-Nummer	Artikelbezeichnung	Anzahl														
<p><b>WICHTIGER HINWEISE</b></p> <p>Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung, unterlassene Wartung oder mechanische Beschädigung entstehen, fallen nicht in die Gewährleistung. Für Anlagen, die nicht durch einen zugelassenen Monteur der Fa. ATH montiert wurden, beschränkt sich die Gewährleistung auf die Bereitstellung der erforderlichen Ersatzteile.</p> <p>Transportschäden: Offene Mängel                      (Sichtbare Transportschäden, Vermerk auf Lieferschein des Spediteurs, Kopie des Lieferscheins und Fotos umgehend zu ATH-Heinl senden)</p> <p>Versteckte Mängel                      (Transportschaden wird erst beim Auspacken der Ware festgestellt, Schadensanzeige mit Bildern innerhalb 24 Stunden an ATH-Heinl senden)</p>																

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Stempel, Unterschrift

Per Fax an 09661/877 64 01 oder Email an [info@ath-heinl.de](mailto:info@ath-heinl.de)

12 BILDER

Fig. 1

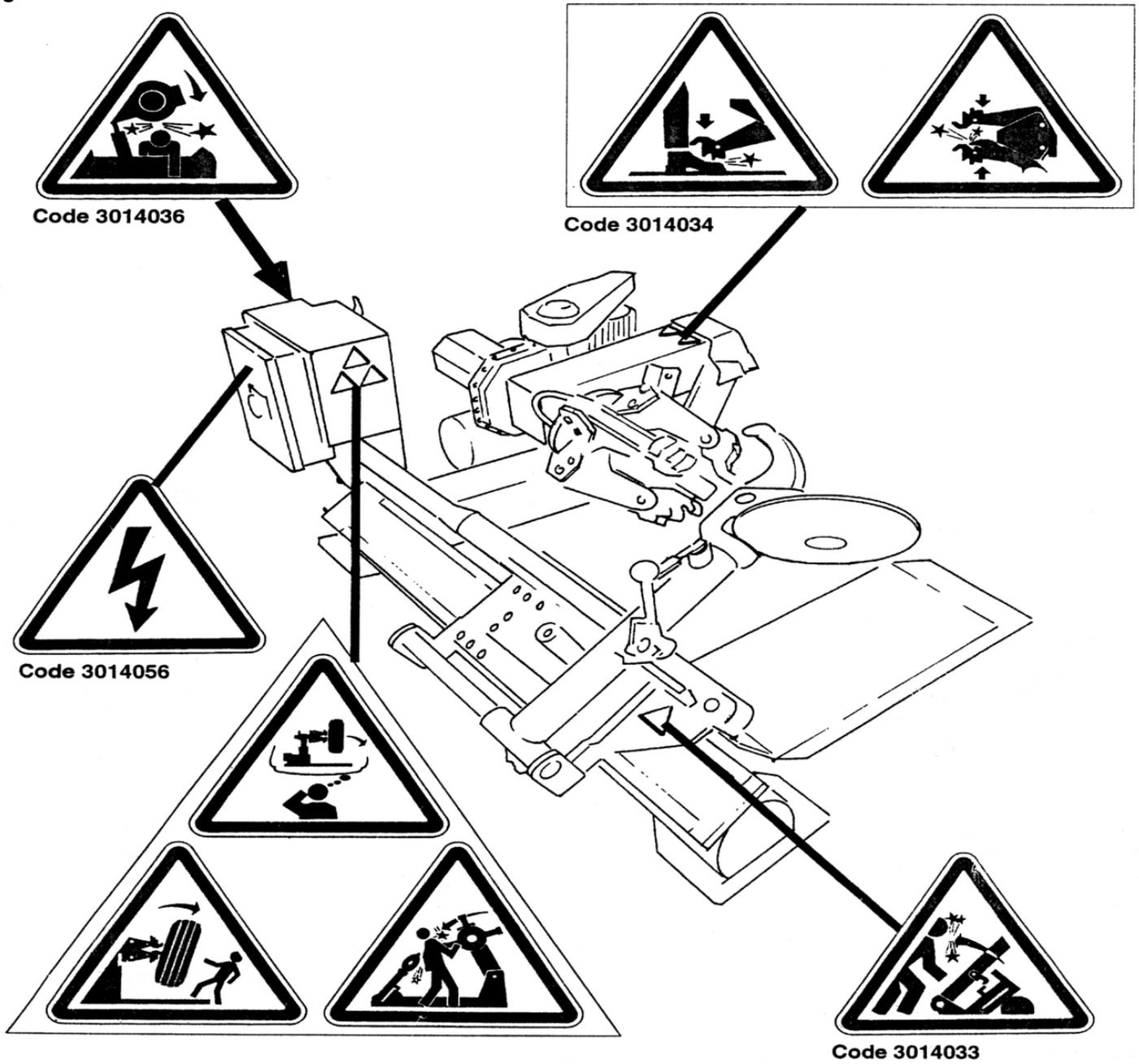


Fig. 2

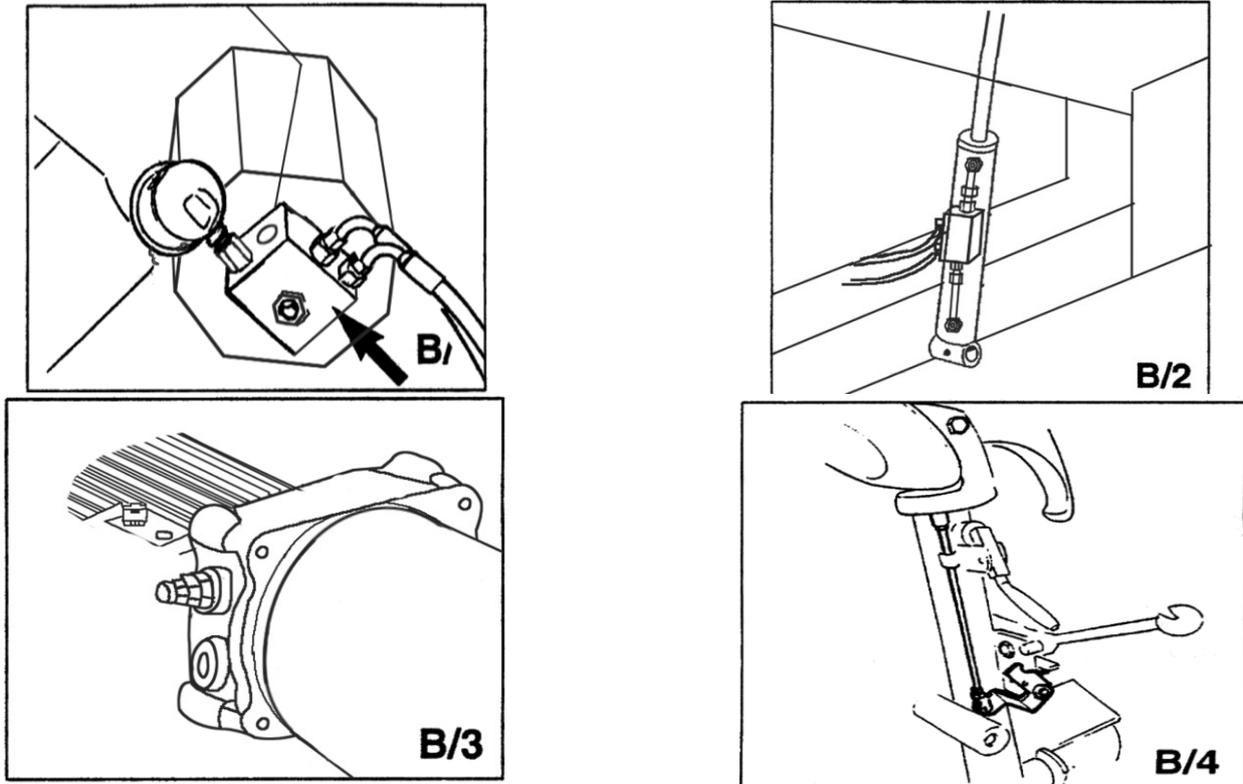


Fig. 3

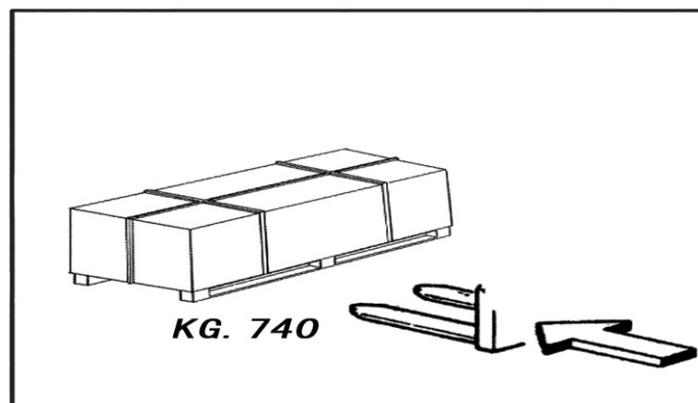


Fig. 4

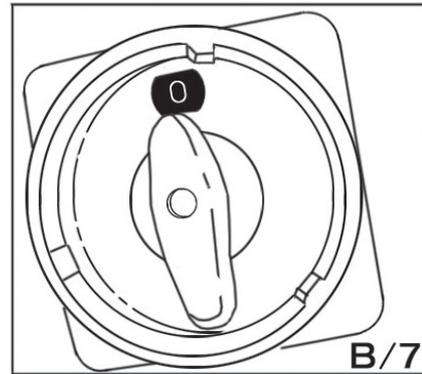
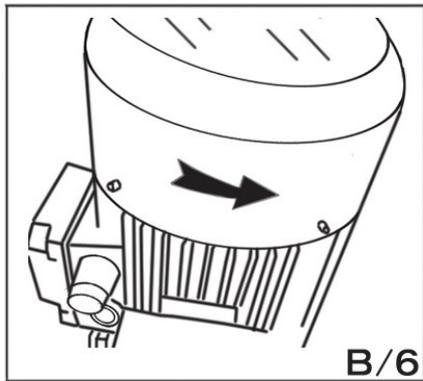
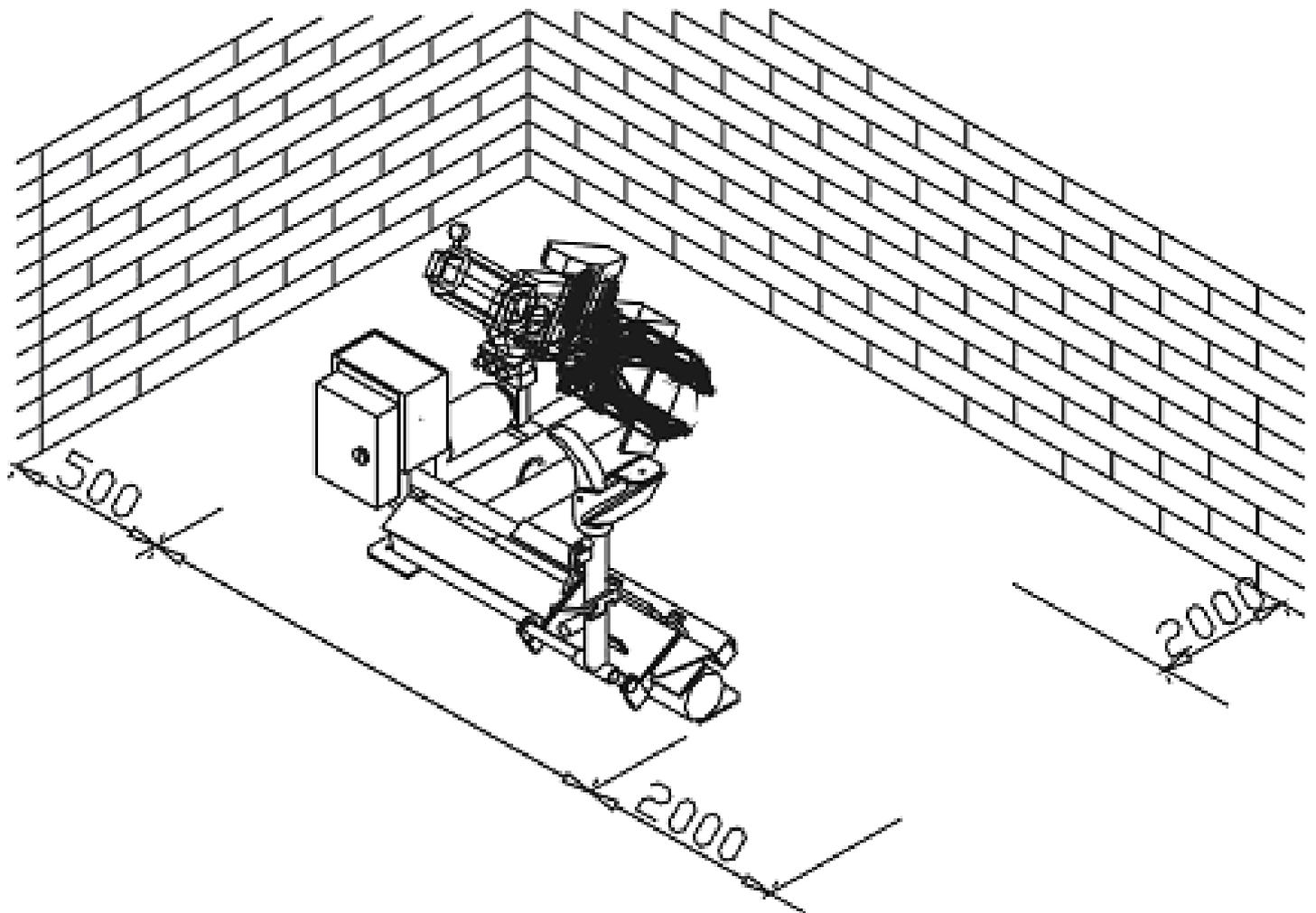


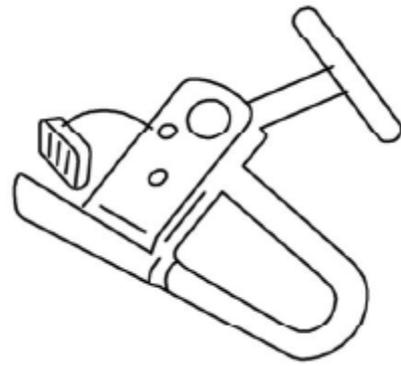
Fig. 5



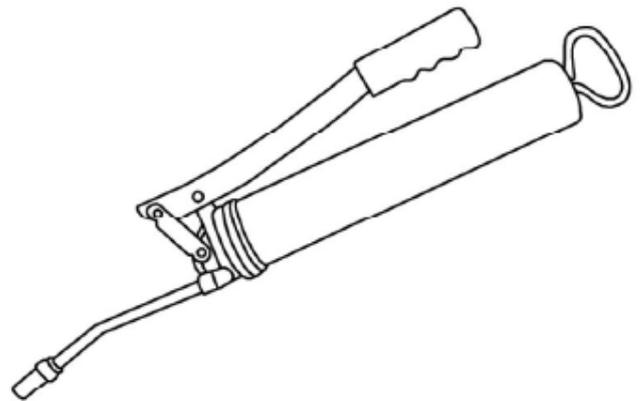
**Fig. 6**



**6/1**  
**Art. Nr. RMA0520**



**6/2**



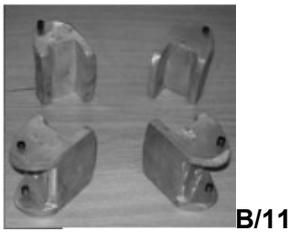
**6/3**



**Art. Nr. RSV1109**

**6/4**

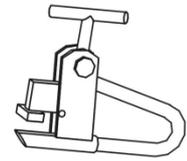
Fig.7



B/11



B/12



B/13

Fig. 8

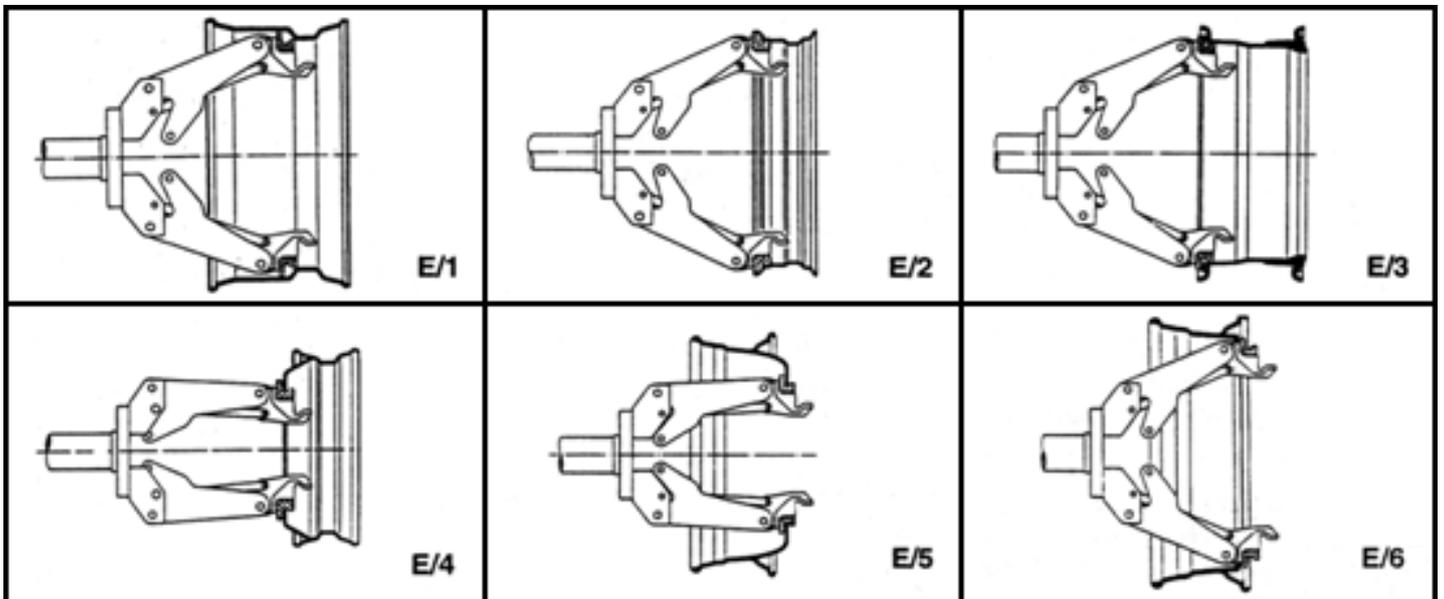


Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15

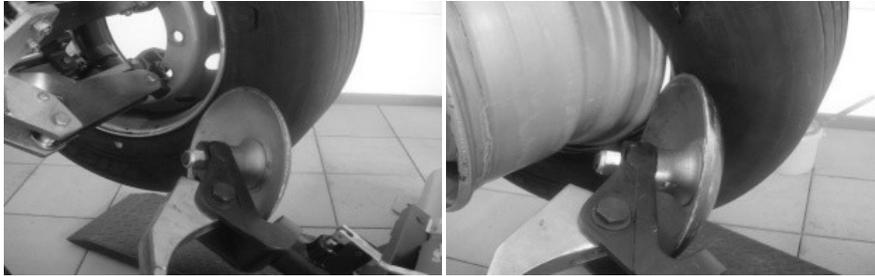


Fig. 16



Fig. 17

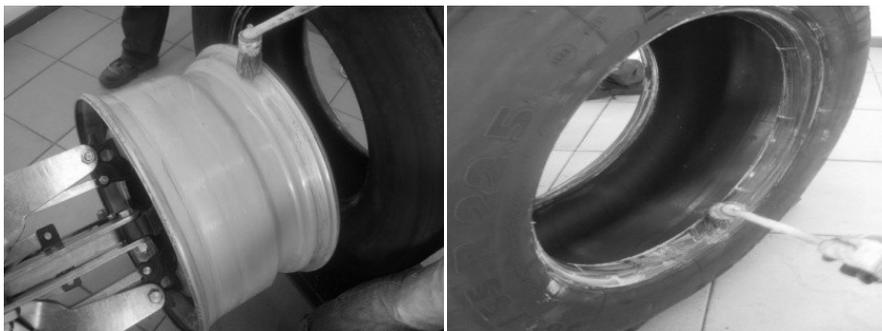


Fig. 18

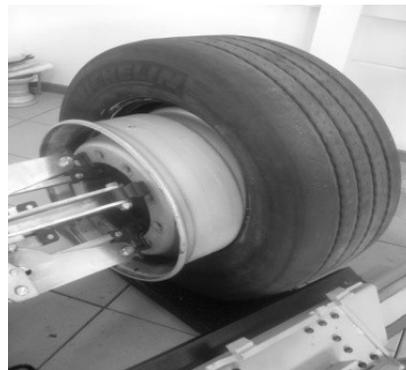


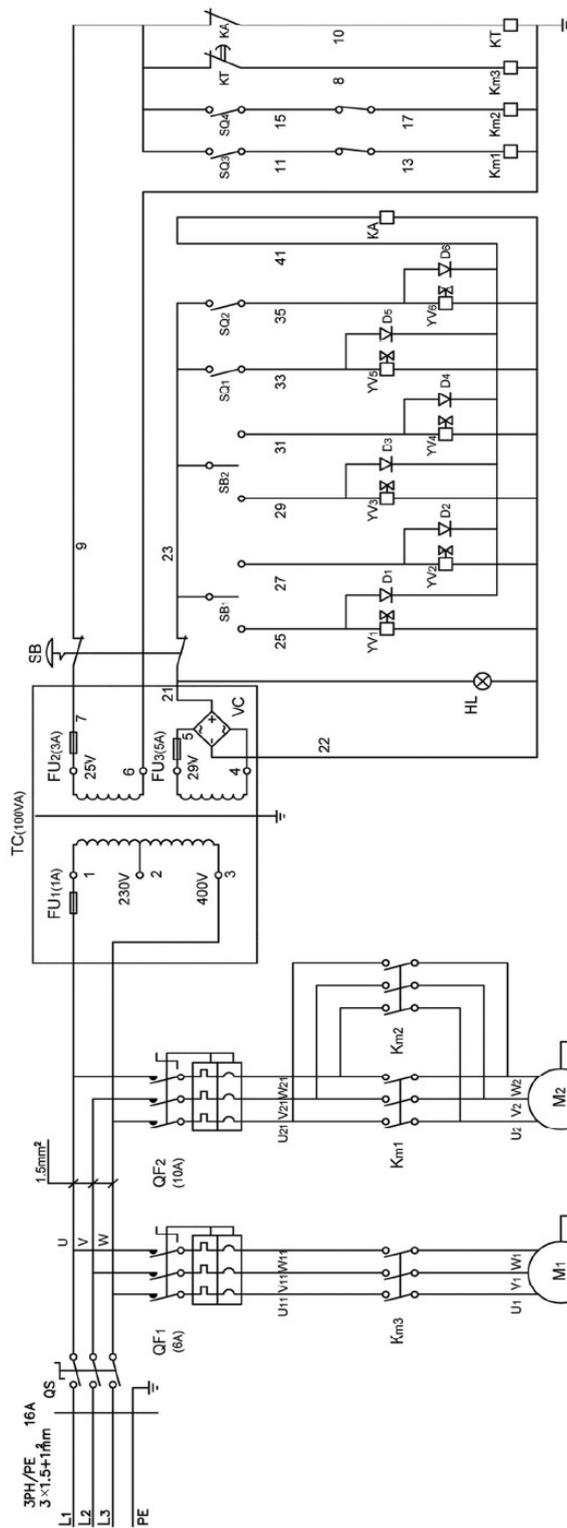
Fig. 19



Fig. 20

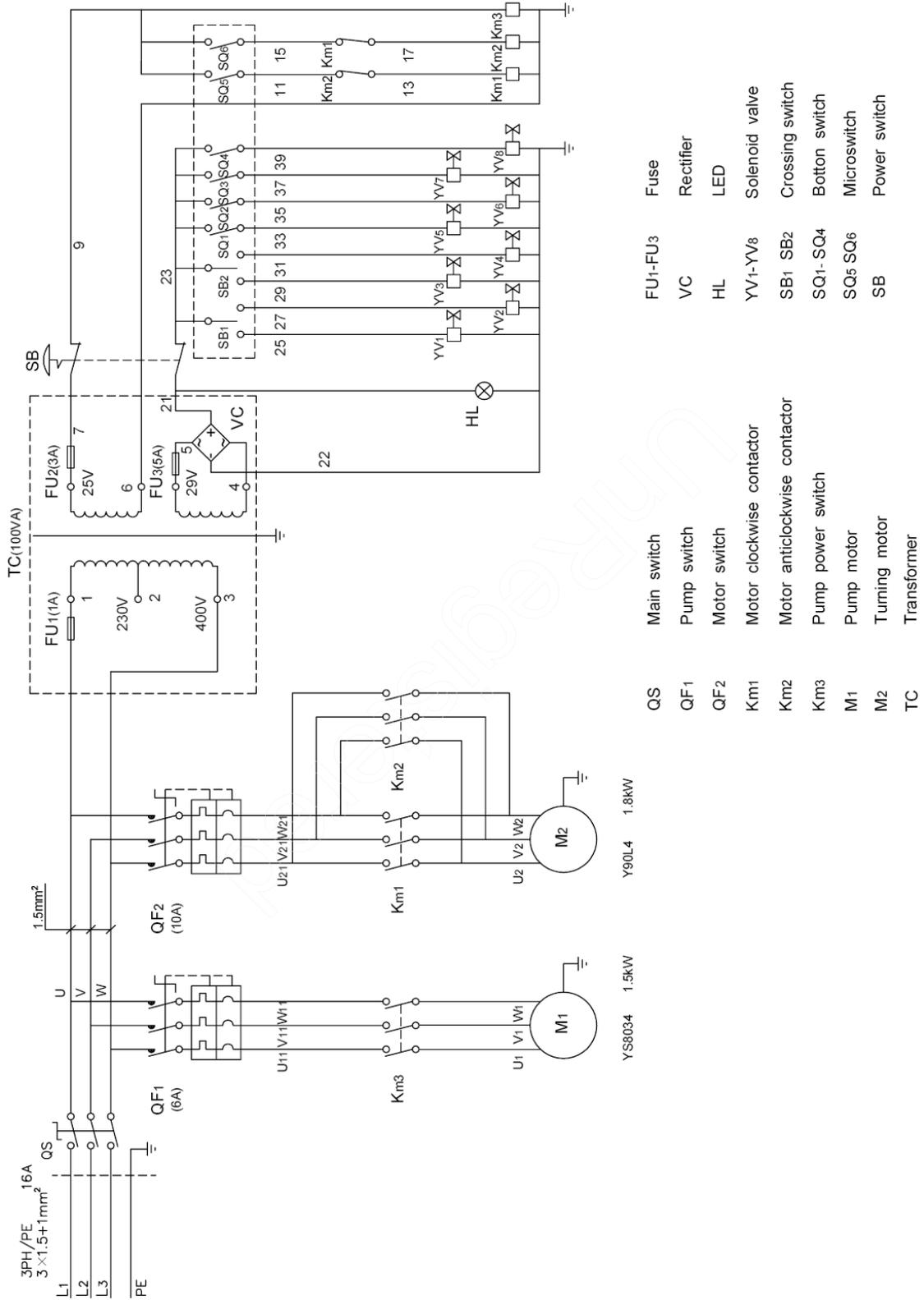


**13 FUNKTIONSSCHMEMAS**  
13.1 Elektrische Schaltpläne  
13.1.1 ATH 7226



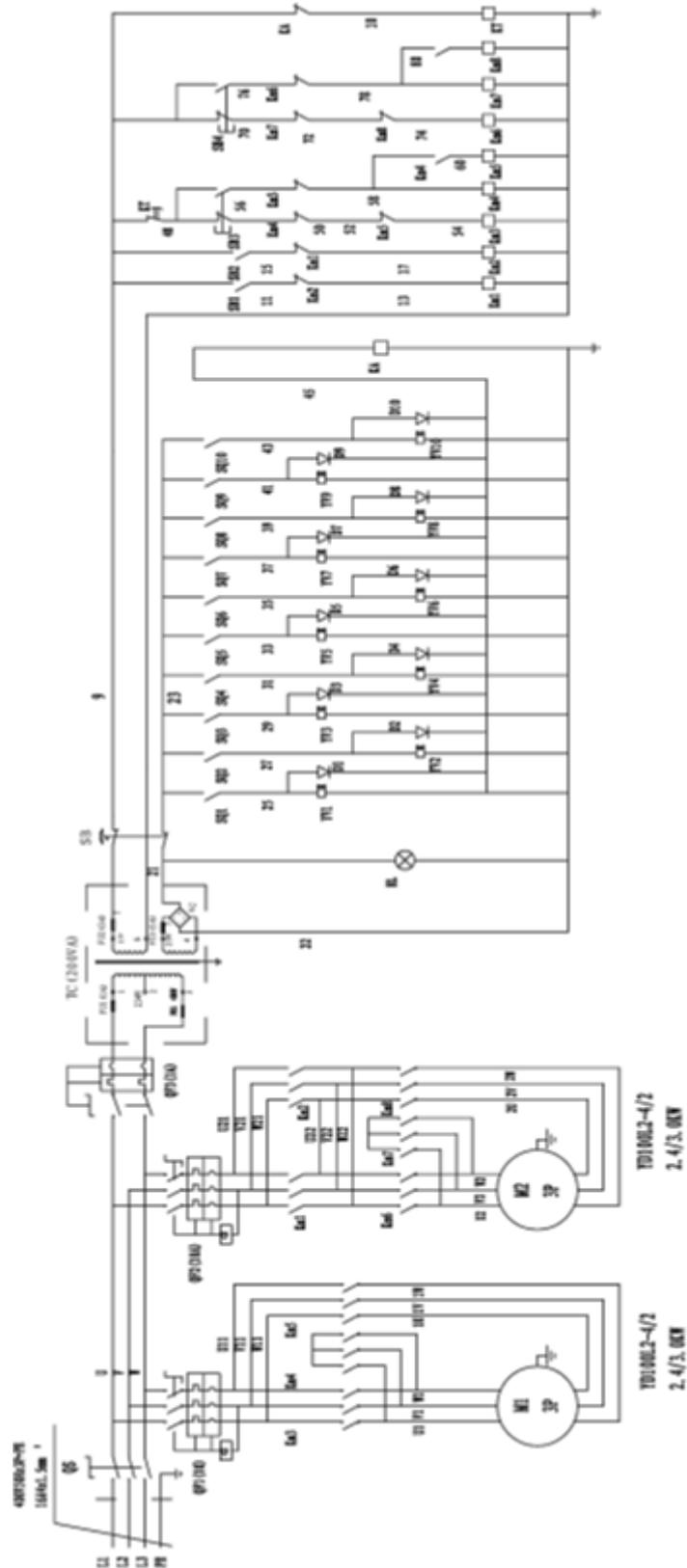
QS	Main switch	FU1-FU3	Fuse
QF1	Pump switch	VC	Rectifier
QF2	Motor switch	HL	LED
Km1	Motor clockwise contactor	YV1-YV6	Solenoid valve
Km2	Motor anticlockwise contactor	SB1, SB2	Crossing switch
Km3	Pump power switch	SQ1, SQ2	Bottom switch
M1	Pump motor	SQ3, SQ4	Microswitch
M2	Turning motor	SB	Emergency switch
TC	Transformer	KA	Timer
		KT	Relay

13.1.2 ATH 7242



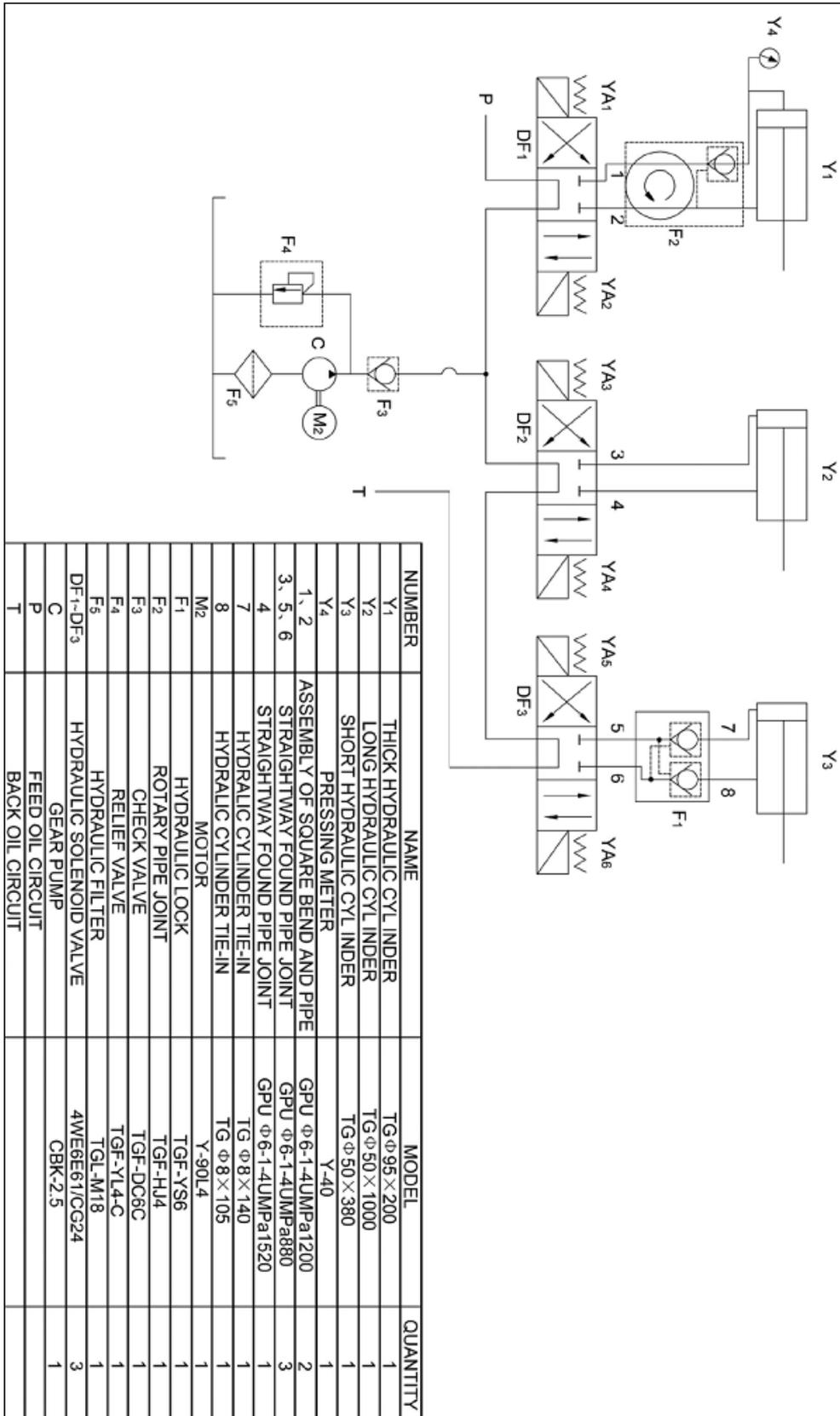


13.1.3 ATH 7256

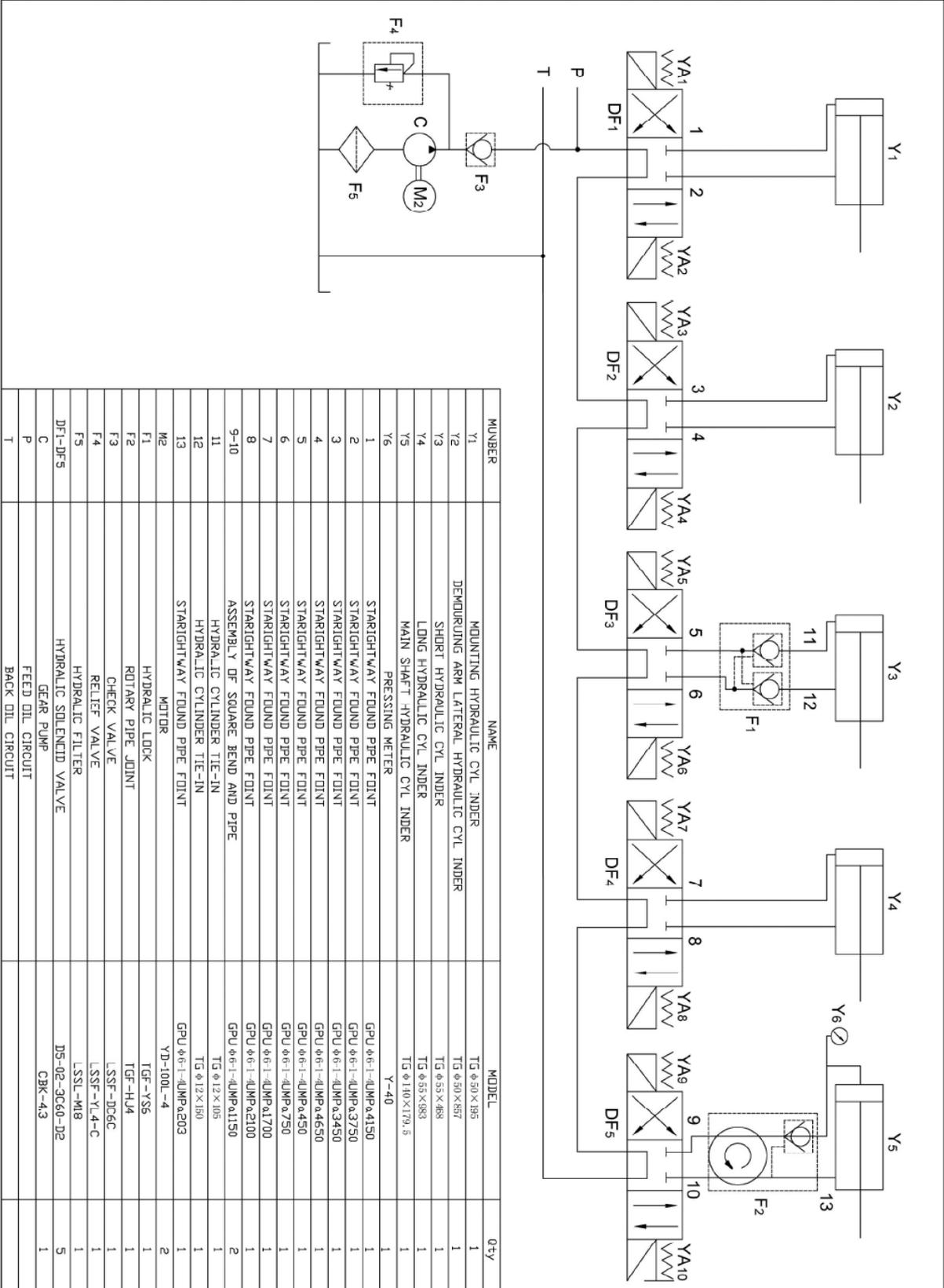


13.2 Hydraulikschaltpläne

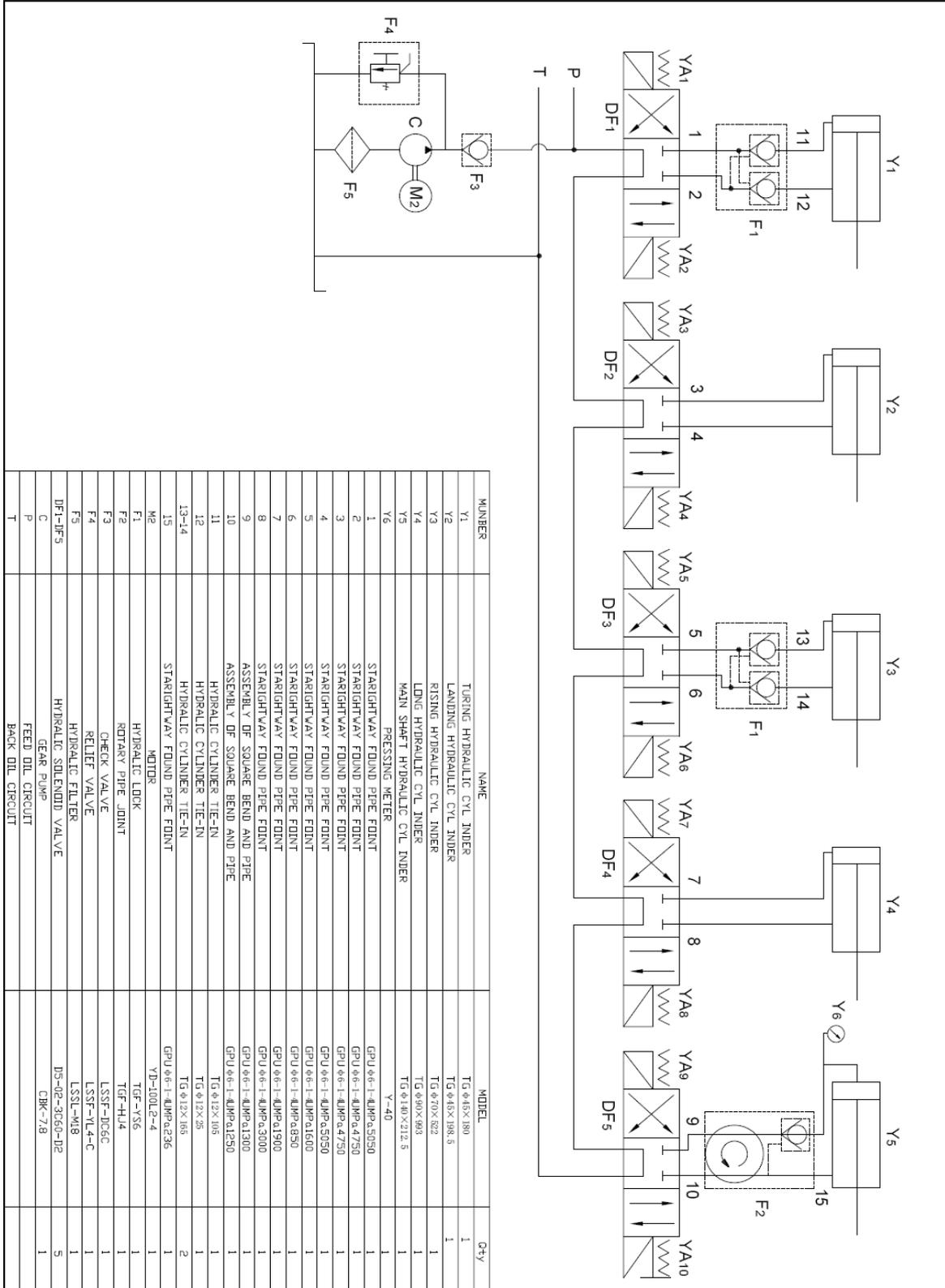
13.2.1 ATH 7226



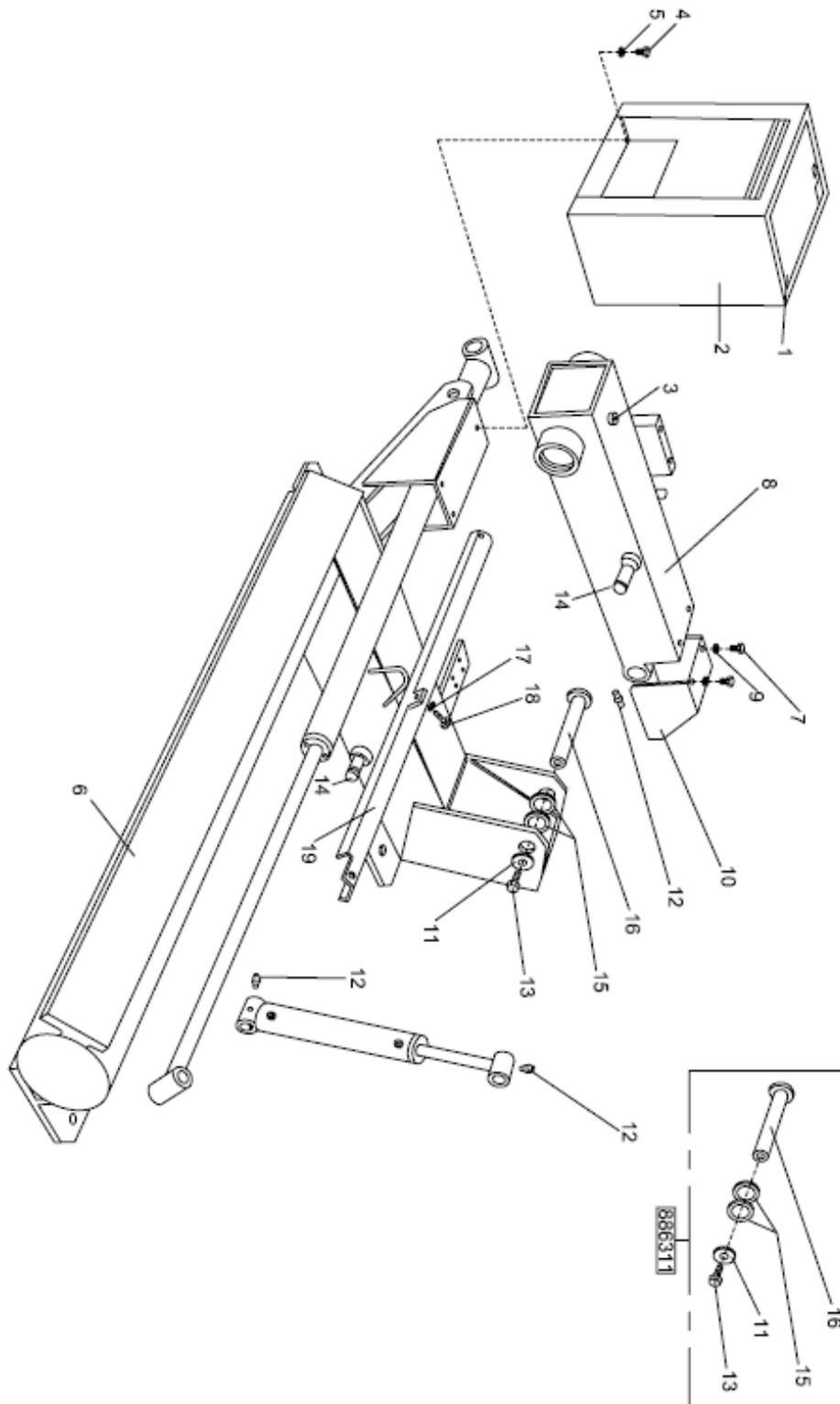
13.2.2 ATH 7242

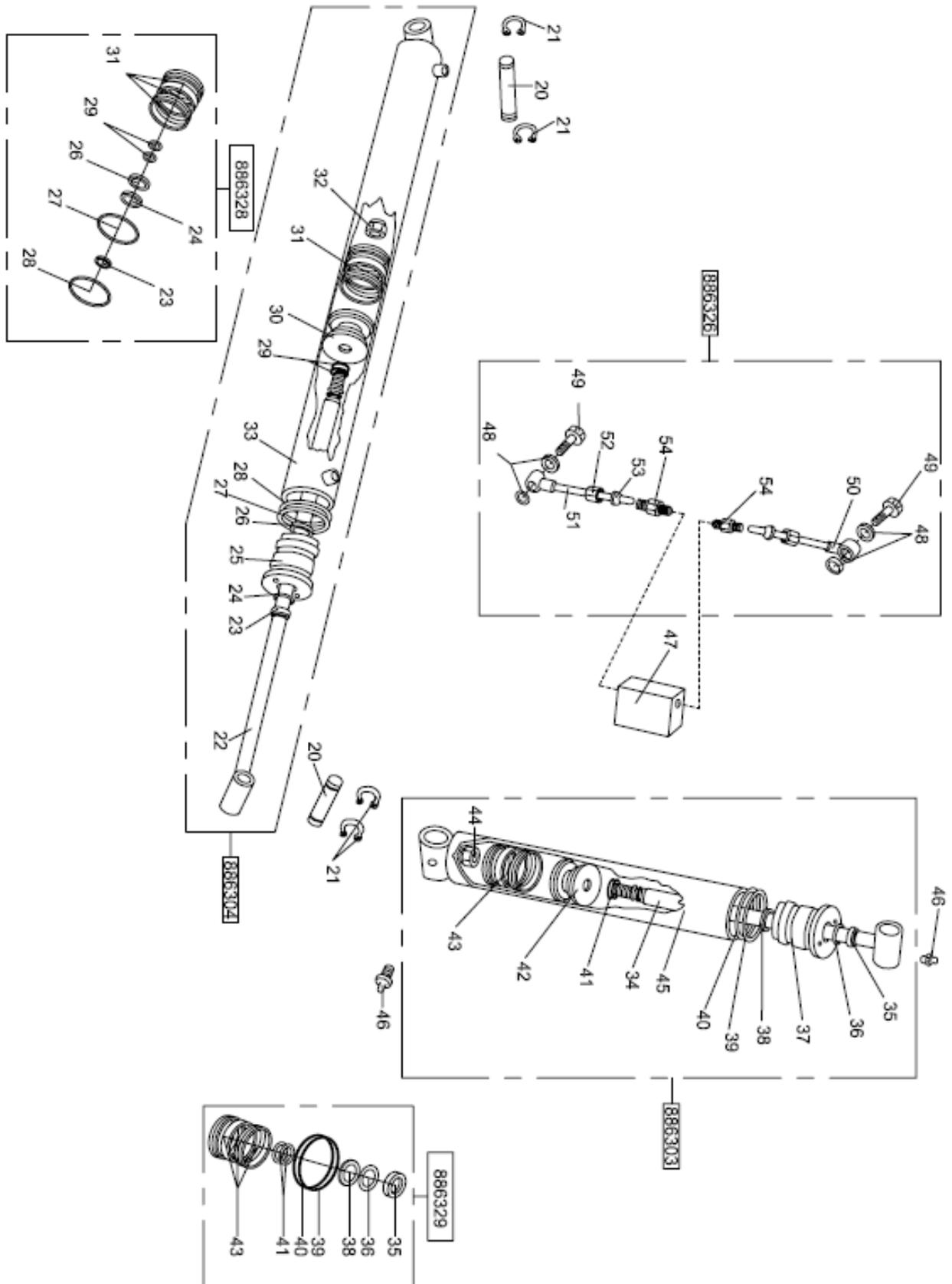


13.2.3 ATH 7256



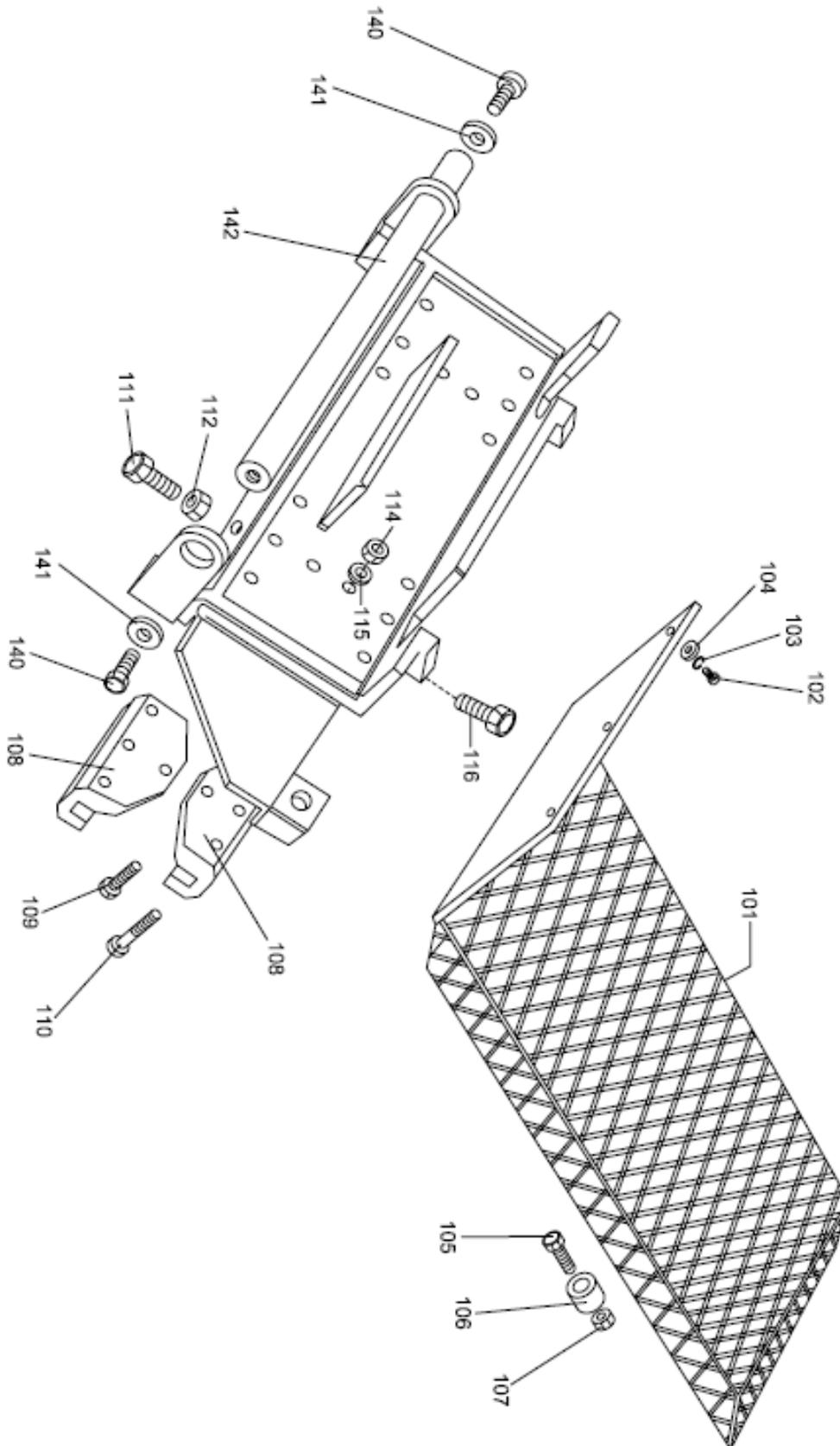
14 EXPLOSIONSZEICHNUNGEN  
14.1 Explosionszeichnung ATH 7226

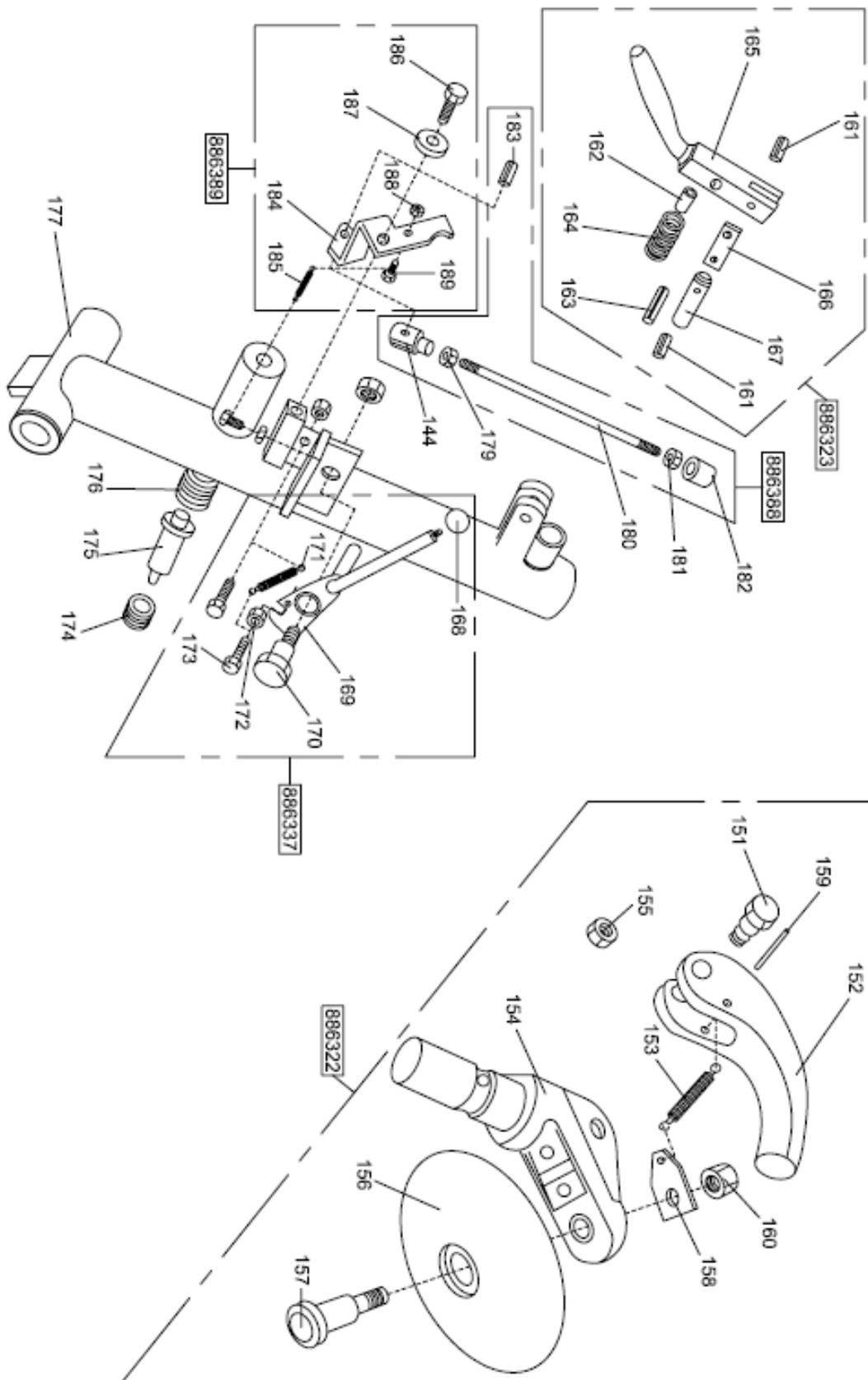




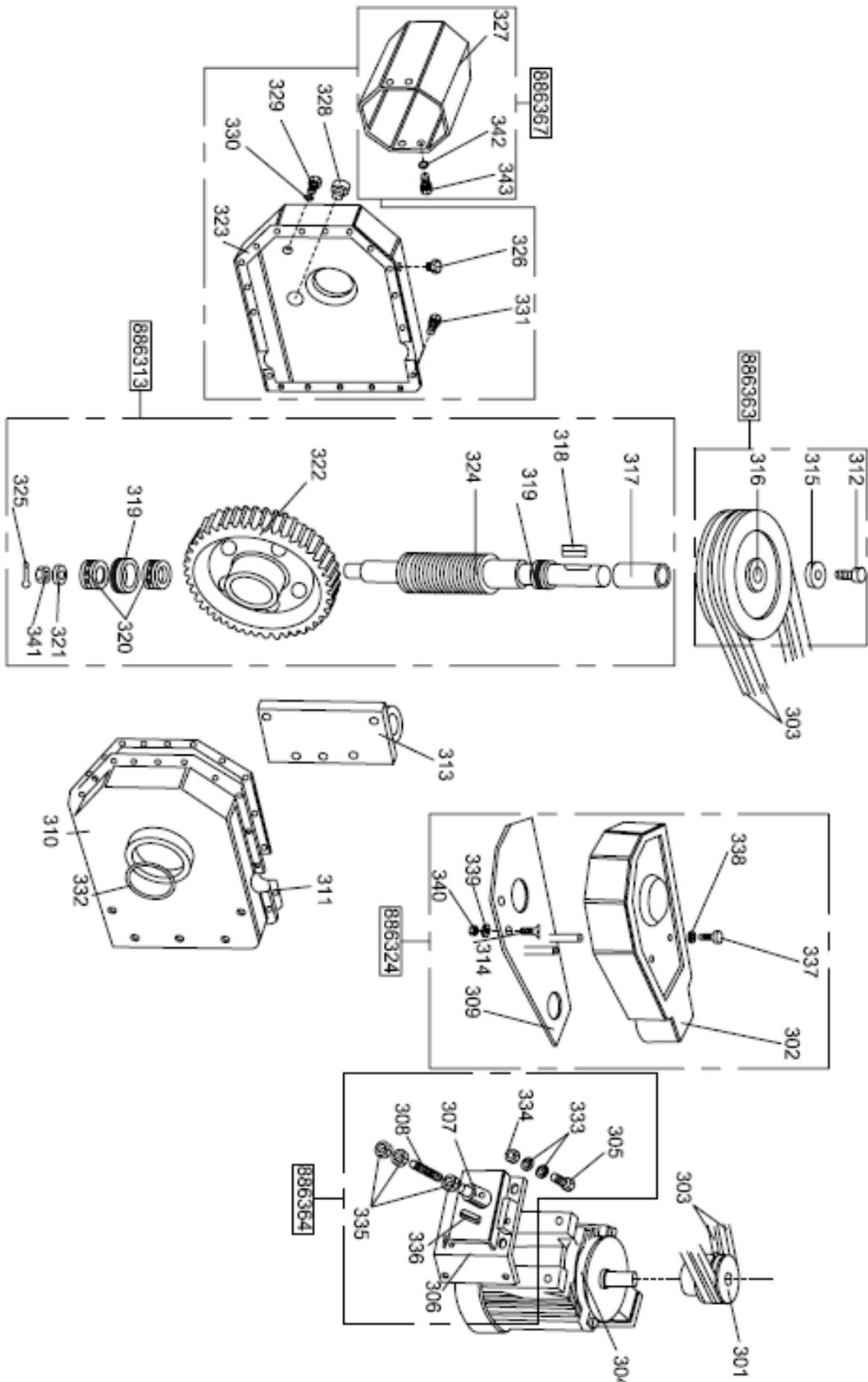


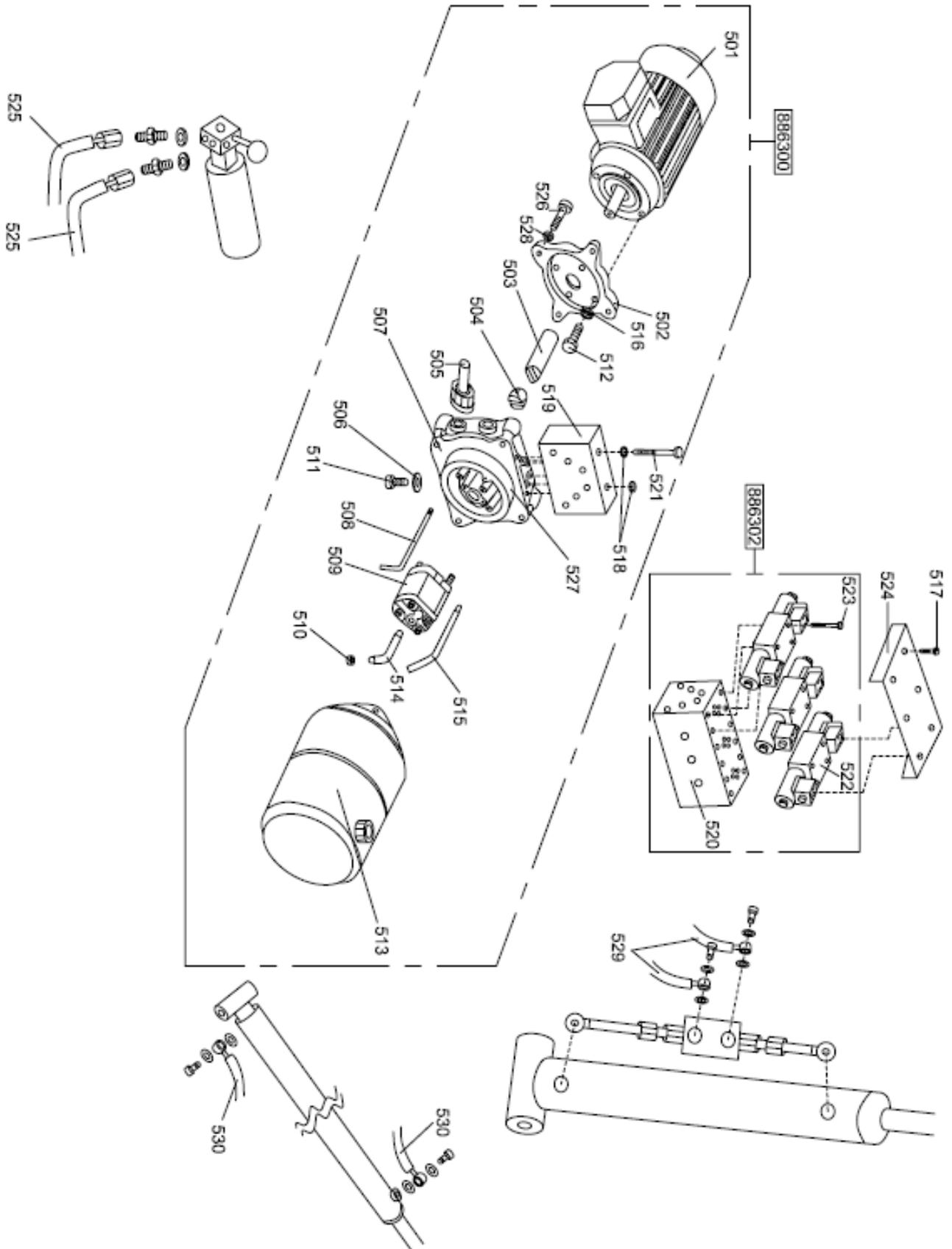
ATH-Heinl  
GmbH & Co.KG

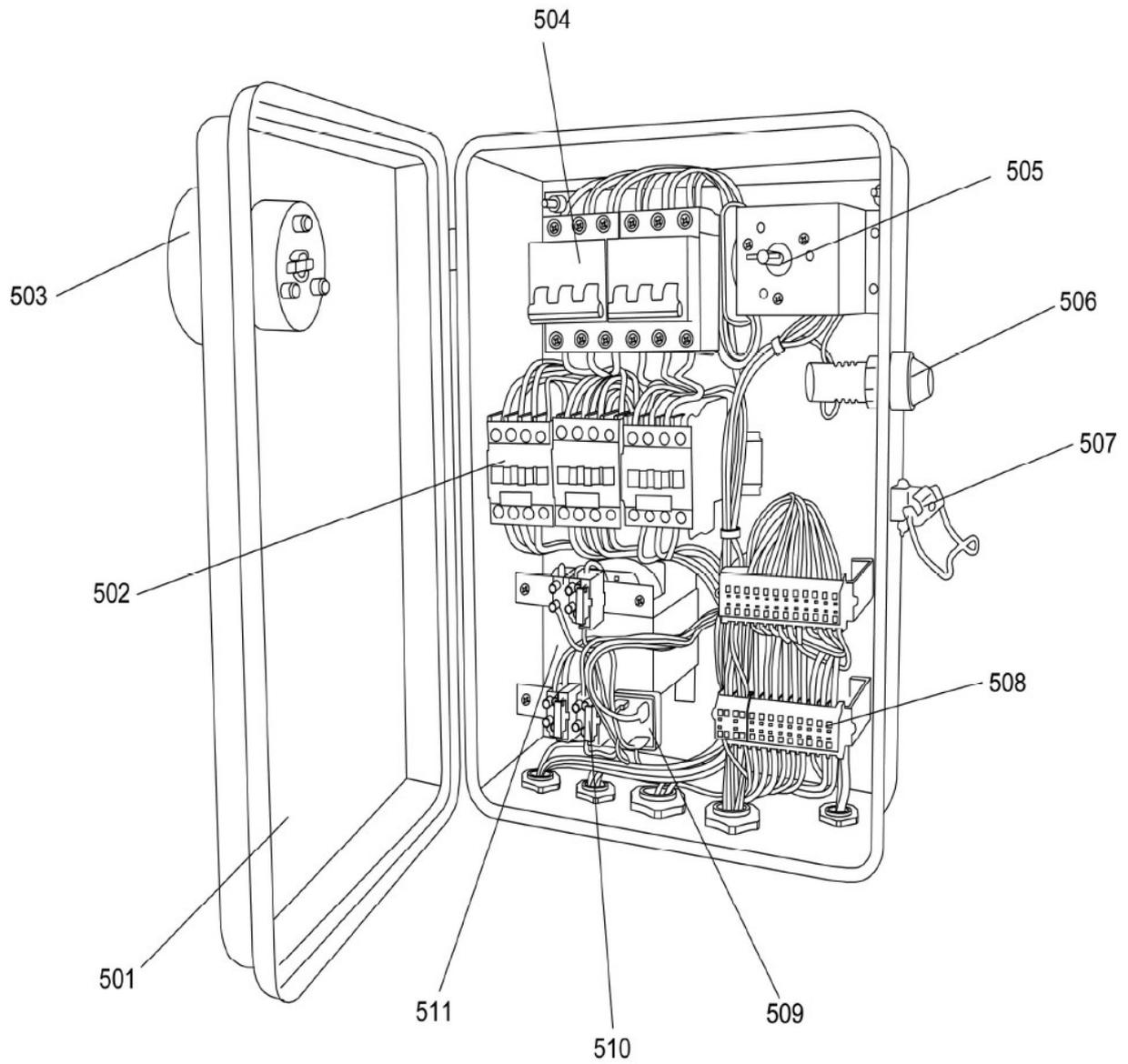


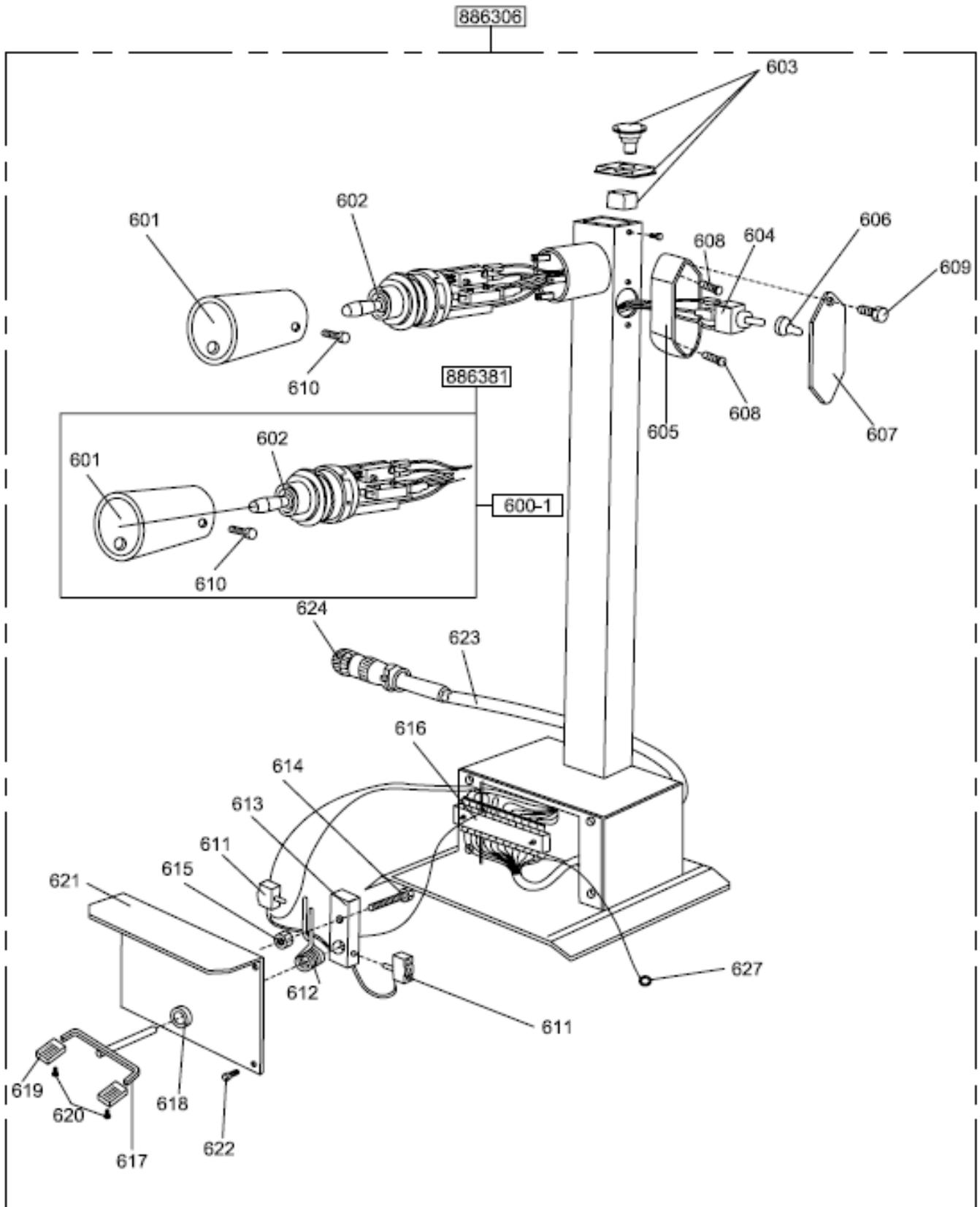














**ATH-Heinl**  
GmbH & Co.KG

#	Ersatzteilnummer	Beschreibung	Description	Dimension
1		Schaltkastendeckel	Electric box cover	
2	RGS0378	Schaltkasten	Electric box	
3		Bolzen	Bolt	
4		Schraube	Screw	M6x20
5		Mutter	Nut	M6
6		Seegering	Lock ring	Ø24
7		Aufkleber	Label	
8	RHA0335	Hubarm	Chuck arm	
9		Mutter	Nut	M10
10	RAH0308	Abdeckung	Cover	
11		Beilagscheibe	Washer	Ø5x16x1,5
12		Schmiernippel	Lubrication nipple	
13		Kolben	Piston	
14		Kolben	Piston	
15		Beilagscheibe	Washer	
16	RBH0325	Bolzen	Bolt	
17		Beilagscheibe	Washer	Ø8
18		Schraube	Screw	M8x12
19	RAZ0315	Zylinderabdeckung	Cylinder cover	
20		O-Ring	O-ring	Ø20x2,4
21		Kolben	Piston	
22		Schraube	Screw	M6x10
23		Rahmen	Frame	
24		Bolzen	Bolt	
25		Schmutzabstreifring	Dirt skimmer	
26		O-Ring	O-ring	Ø25x2,65
27		Kopfplatte	Plate	
28		O-Ring	O-ring	Ø60x3,1
29		Zylinderrohr	Cylinder tube	
30		Zylinderrohr	Cylinder tube	
31		Dichtung	Sealing	YD50
32		Selbstsichernde Mutter	Self-locking nut	M14
33		Beilagscheibe	Washer	
34		Schraube	Screw	M6x16(70)
35		Anschluss	Connection	M19-M14
36	RVB0297	Rückschlagventil	Non-return valve	
37	RAR0319	Hydraulikanschluss	Hydraulic connection	Ø8x110
38		Anschluss	Connection	
39		O-Ring	O-ring	Ø41,5x3,55
40		Dichtung	Sealing	YD32
41	RBH0923	Bolzen	Bolt	
42		Anschluss	Connection	Ø8
43		Mutter	Nut	M14x1,5
44		Aufkleber	Label	
101	RBS1117	Bolzen	Bolt	
102	RMF0364	Montagefinger	Mounting hook	
103		Feder	Spring	Ø18
104		Aufnahme	Tool holder	
105		Mutter	Nut	M16x1,5
106	RMT0365	Abdrückscheibe	Bead breaking disk	
107		Bolzen	Bolt	
108		Haken für Feder	Hook for spring	



109		Federbolzen	Spring bolt	Ø8x60
110		Selbstsichernde Mutter	Self-locking nut	M20x1,5
111		Federbolzen	Spring bolt	Ø6x20
112		Federbolzen	Spring bolt	Ø10x20
113		Federbolzen	Spring bolt	Ø8x30
114		Feder	Spring	
115		Handgriff	Lever for latch	
116		Verbindungsstück	Connecting piece	
117		Bolzen	Bolt	
118		Kugel	Knob	
119		Schraube	Screw	M46x1,5
120	RHK0413	Hacken	Hook	
121		Schraube	Screw	M8x45
122		Feder	Spring	
123		Asymmetrischer Bolzen	Asymmetric bolt	
124		Mutter	Nut	M8
125		Schraube	Screw	M8x25
126		Montagearm	Mounting arm	
127		Schraube	Screw	M10x20
128		Beilagscheibe	Washer	Ø10,5
129		Beilagscheibe	Washer	Ø8
130		Schraube	Screw	M10x30
131		Fahrgestell komplett	Carriage complete	
132	RSS0381	Führungsstücke	Guiding pieces	
133		Schraube	Screw	M10x30(70)
134		Schraube	Screw	M10x70(70)
135		Schraube	Screw	M12x12
136		Schraube	Screw	M8x20
137		Mutter	Nut	M16
138	RFR0912	Rolle	Roller	
139		Schraube	Screw	M16x90
140		Druckstück	Arm ejector	
141		Feder	Compression spring for mounting arm	
142	RMW0367	Führungsbolzen	Guide bolt	
143		Feder	Spring	
144		Endstück	Yoke end with pin	
145		Druckstück	Pawl	
146	RSM0393	Bolzen	Shaft	
147		Winkelstück	Flask	
148		Schraube	Screw	M6x25
201		Zylinderrohr	Casing for cylinder	Ø95
202	RMA0293	Manometer	Pressure gauge	
203		O-Ring	O-ring	Ø32x3,5
204		Dichtung	Gasket	DAS 9575
205	RKZ0360	Kolben	Piston	
206		Schraube	Screw	M8x25(70)
207		Schraube	Mean special screw	M18x1,5
208	RSA1063	Spannklaue	Clamping jaw	
209	RSK0390	Aufnahme der Spannklaue	Clamping jaw holder	
210		Selbstsichernde Mutter	Self-locking nut	M18
211		Selbstsichernde Mutter	Self-locking nut	M12
212		Schraube	Special screw	M12



213		Gestänge	Reinforcing bar	
214		Verbindungsstück	Conecting link for chuck	
215		Seegering	Seeger ring ext	Ø16
216		Bolzen	Pin for connecting link	
217		Aufnahmekreuz für Spannmehanismus	Cross for chuck	
218		Rechter Arm	Right arm	
219		Linker Arm	Left arm	
220		Schraube	Lang special screw	M12
221		Schraube	Lang special screw	M18x1,5
222		Kupferbuchse	Arm bush	
223		Schraube	Screw (up)	M6x10
224		Splint	Key	60x20x12
225		O-Ring	O-ring	619
226		Mutter	Nut	M24x2
227		Schutzring	Protection ring	
228		Beilagscheibe	Washer	Ø75x91x0,5
229		Kolbenstange	Chuck control shaft	
230		O-Ring	O-ring	Ø90x5,7
231		Kopfplatte	Front flange for cylinder	Ø95
232		O-Ring	O-ring	Ø87,5x3,55
233		O-Ring	O-ring	Ø34x3,1
234		Nylon Führungsring	Nylon guide ring	
235		Seegering	Seeger ring int.	Ø 50
236		Dichtung	Gasket	YD35
237		O-Ring	O-ring	Ø24X2,4
238	RRA0375	Spannaufnahme komplett	Complete chuck	
239		Druckventil	Unilateralism valve(keep pressure)	
240		Beilagscheibe	Set of washer	JB982-77
241	RAS0296	Anschluss	Nipple (convex)	M14-M14
242		Dichtungsscheibe	Copper washer	Ø 14,5
243		Anschluss	Nipple (concave)	M14-M14
244	RVS0397	Ventilblock komplett	Complete rotary union	
245		O-Ring	O-ring	Ø 31,5x2,65
246		Beilagscheibe	Washer	Ø 35,9x31,5x1,5
247		Kupferrohr	Copper tube	Ø 12x1,9
301	RKR0353	Keilriemenrad	Pulley	
302	RAK0291	Abdeckung für Keilriemen	Cover for V-belt	
303	RKR0351	Keilriemen	Belt	3V-335
304	RGM0370	Motor	Motor	220/380V (50Hz)
305		Schraube	Screw	M10x25
306		Motorhalter	Motor support	
307		Anschluss für Spannschraube	Joke end with pin	
308		Gewindestange	Tie bar	
309	RAK0311	Halter für Abdeckung	Cover support	
310	RAG0306	Abdeckung für Getriebe	Gearbox rear cover	
311	RDG0328	Dichtung	Gasket for gearbox	
312		Aufnahmeplatte	Gasket for cover plate	
313	RWF0386	Aufnahme für Schneckenwelle	Warm screw support	
314		Schraube	Screw	M10x30
315		Beilagscheibe	Special washer	
316	RKR0354	Keilriemenrad	Driven belt pulley	
317		Distanzstück	Pulley spacer	



318	RKS0349	Splint	Key	8x7
319	RAL0321		Radial bearing	
320	RRA0374		Thrust bearing	
321			Washer	Ø38x16,2x5
322	RGR0332		Helical gear	
323	RAG0307		Gearbox front cover	
324	RSW0385		Warm screw	
325			Open pin	
326			Plug for gear	
327	RAS0314		Cover for chuck cylinder	
328	RSG0294		Oil sign glass	
329			Plug for gearbox cover	
330			O-ring for plug for gearbox	
331			Shaft of protection cover	
332			O-ring	Ø105x3,7
401	RHM0369		Motor	
402	RAF0317		Connect flange	
403			Screw	
404			Screw	
405			Shaft connector	
406	RVB0398		Valve	
407	RPH0440		Gear pump	
408			Screw	
409	RAF0316		Strainer	
410			Screw	
411	RHT0394		Oil tank	
412			Oil scale	
413			Connecting screw rod	
414			End capped	
415	RVB0921		Module	
416			Screw	
417			Electric magnetic valve plug	
418	REM0999		Electric magnetic valve	
419			Screw	
420			Screw	
421			Permanent seat	
422			Ring	
401-422	RHA0938		Hidraulik Aggregat	
501	RTS0379		Electric box	
502	RMS0372		Contacteur	
503	RHS0414		Main switch	
504	RSA0387		Safety switch	
505			Main switch	
506	RSL0389		Pilot lamp	
507	RSV0380		Lock	
508	RKB0358		Socket for solenoid	
509	RGR0412		Bridge rectifier	
510	RSH0388		Fuse bag	
511-1	RTR0869		Transformer 7226	
511-2	RTR0997		Transformer 7242	
511-3	RTR0996		Transformer 7256	
601	RAS0302		Switch cover	



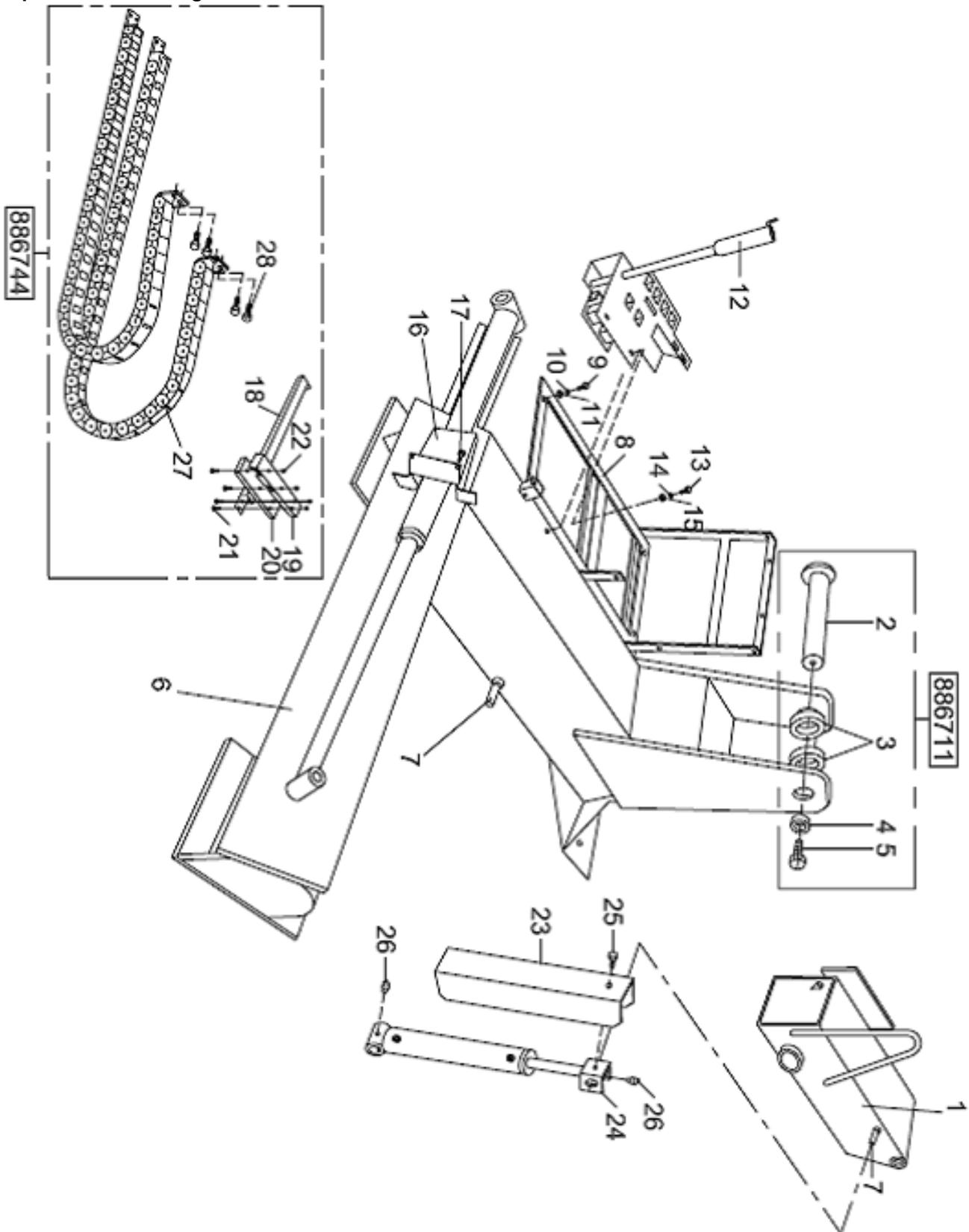
602			Screw	
603	RWS0406		Four position switch	
604	RNT0373		Emergency switch	
605			Screw	
606	RMS0295		Slamping switch	
607			Washer	
608			Emergency switch washer	
609			Protection ring	
610			Protection cover	
611			Screw	
612			Screw	
613			Screw	
614			Washer	
615			Box	
616			Control unit	
617			Main wires	
618			Plug	
619	RKL0359		Terminal block	
620			Seals	
621			Screw	
622			Foot pedal iron	
623	RMS0299		Microswitch	
624	RFP0331		Spring	
625			Screw	
626			Screw cap	
627			Shaft	
628			Screw cap	
629			Bracket	
630			Foot pedal plate	
631			Screw	
632			Screw	
633			Screw	
634	RFP0300		Foot pedal board	
635			Connection wires	
636			Screw	
637			Washer	
638			Screw cap	
601-638	RBP0322		Bedienpult komplett	
701			Bead holding device for alloy rims	
702	RMA0519		Tyre lever	
703			Bead guide lever	
704	RMA0520		Lubricating pump	
1001	RMW0368		Mounting head assy.	
1002	RZS0400		Complete lang cylinder	
1003	RZH0399		Complete short cylinder	
1008	RDS0326		Set of YD gaskets for cylinder	Ø95
1009	RDS0327 RDS1123		Set of YD gaskets for cylinder	Ø50
1010			Roll with screw and nut	
1011	REM0330		Latch assy. For mounting tool	
Y1			THICK HYDRAULIC CYLINDER	TG Ø 95 X 200
Y2			LONG HYDRAULIC CYLINDER	TG Ø 50 X 1000



**ATH-Heinl**  
GmbH & Co.KG

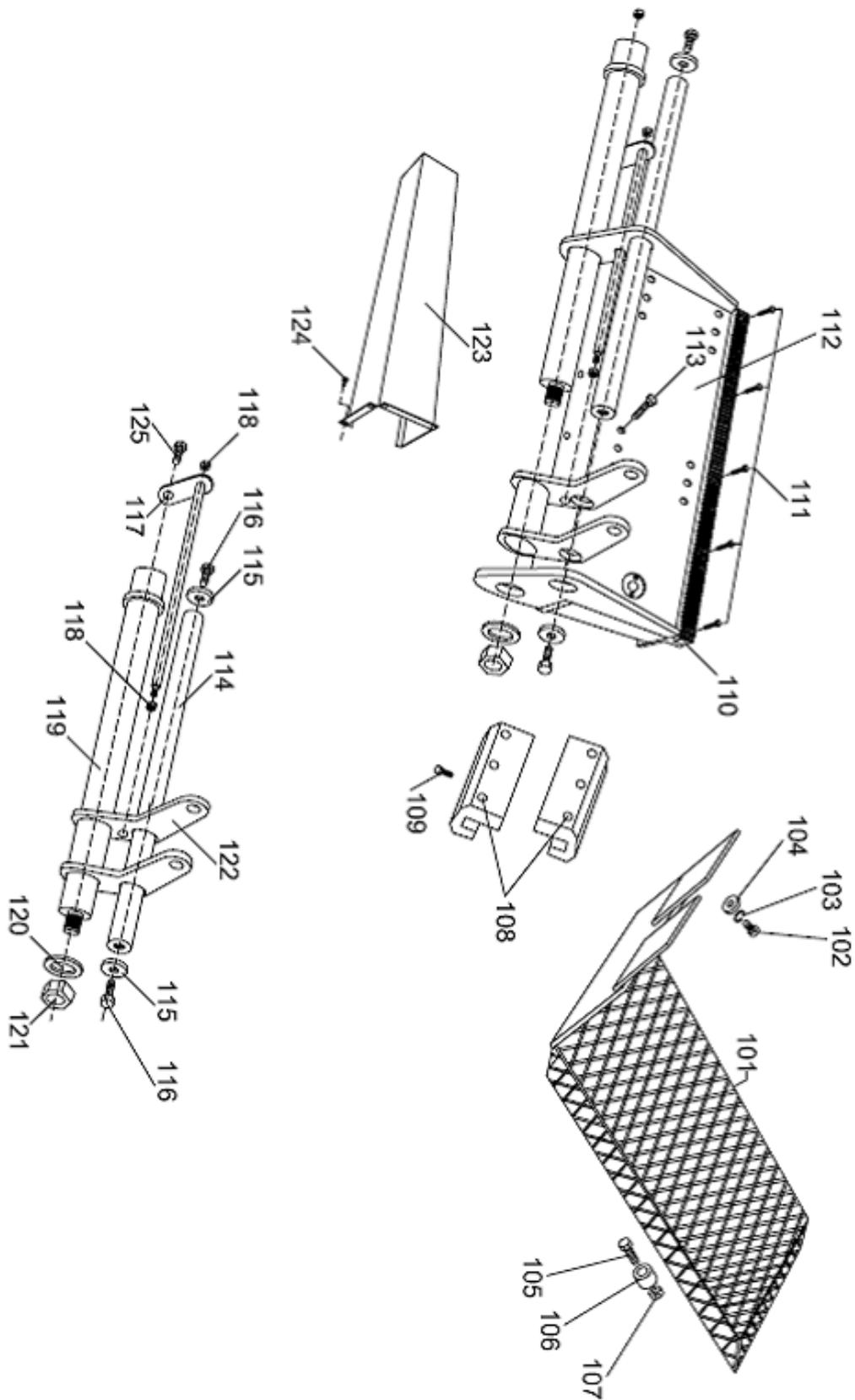
Y3		SHORT HYDRAULIC CYLINDER	TG Ø 50 X 380
Y4		PRESSING METER	Y-40
1, 2		ASSEMBLY OF SQUARE BEND AND PIPE	GPU Ø6-1-4UMPa1200
3, 5, 6		STRAIGHTWAY FOUND PIPE JOINT	GPU Ø 6-1-4UMPa880
4		STRAIGHTWAY FOUND PIPE JOINT	GPU Ø6-1-4UMPa1520
7		HYDRAULIC CYLINDER TIE-IN	TG Ø 8 X 140
8		HYDRAULIC CYLINDER TIE-IN	TG Ø 8 X 105
M2		MOTOR	Y-90L4
F1		HYDRAULIC LOCK	TGF-YS6
F2		ROTARY PIPE JOINT	TGF-HJ4
F3		CHECKVALVE	TGF-DC6C
F4		RELIEF VALVE	TGF-YL4-C
Fs		HYDRAULIC FILTER	TGL-M18
DF1-DF3		HYDRAULIC SOLENOID VALVE	4WE6E61/CG24
c		GEAR PUMP	CBK-2.5
p		FEEDOICI IRCUIT	
T		BACK OICI IRCUIT	
QS		Main switch	
QF1		Pump switch	6A
QF2		Motor switch	10A
Km1		Motor clockwise contactor	
Km2		Motor anticlockwise contactor	
Km3		Pump power switch	
M1		Pump motor	YS8034 1,5kW
M2		Turning motor	Y90L4 1,8kW
TC		Transformer	
FU1		Fuse	1A
FU2		Fuse	3A
FU3		Fuse	5A
VC	RGR0412	Rectifier	
HL		<b>LED</b>	
YV1-YV6		Solenoid valve	
SB1-SB2		Crossing switch	
SQ1-SQ2		Bottom switch	
SQ3-SQ4		Microswitch	
SB		Power switch	

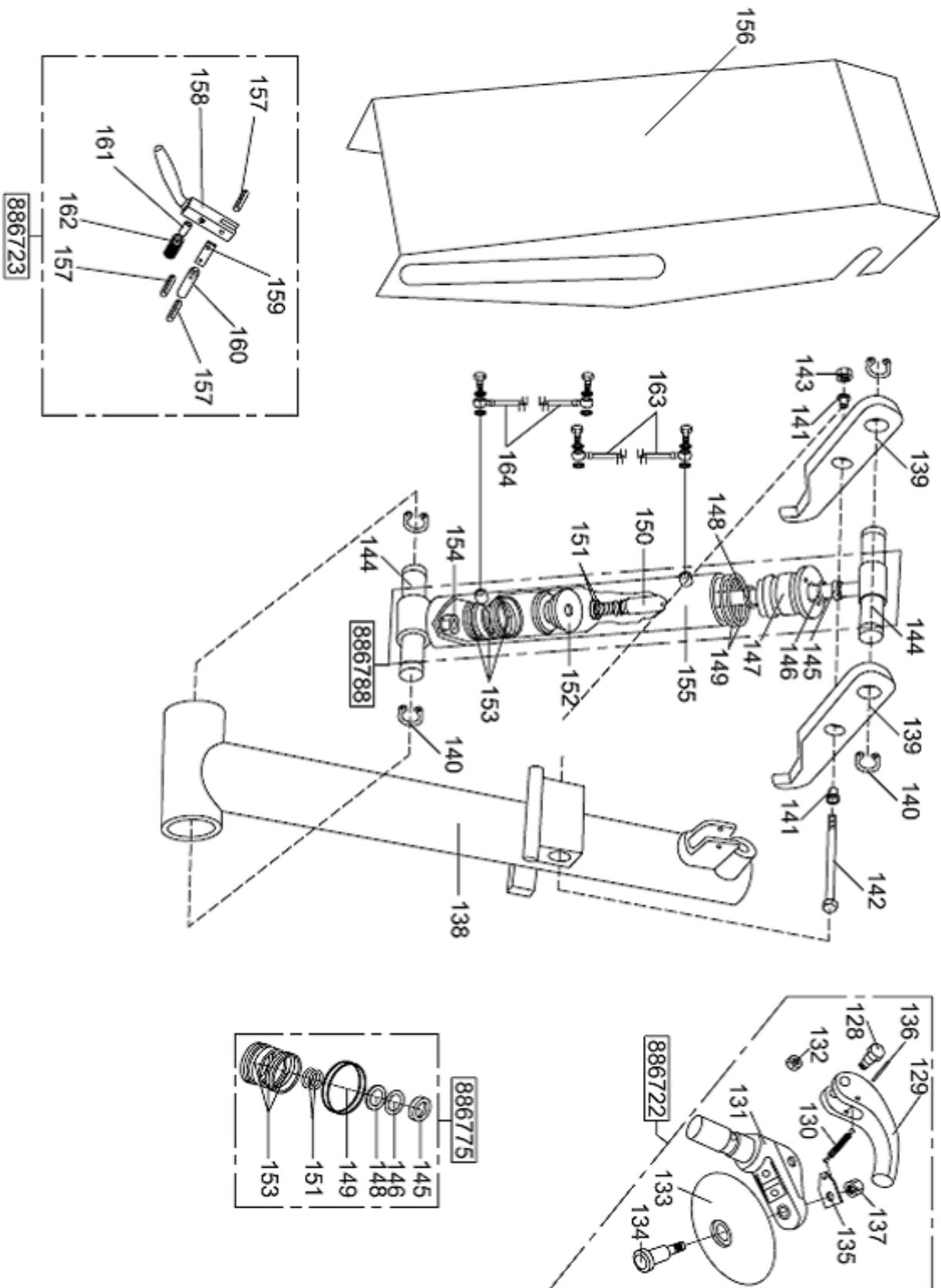
14. 2 Explosionszeichnung ATH 7242

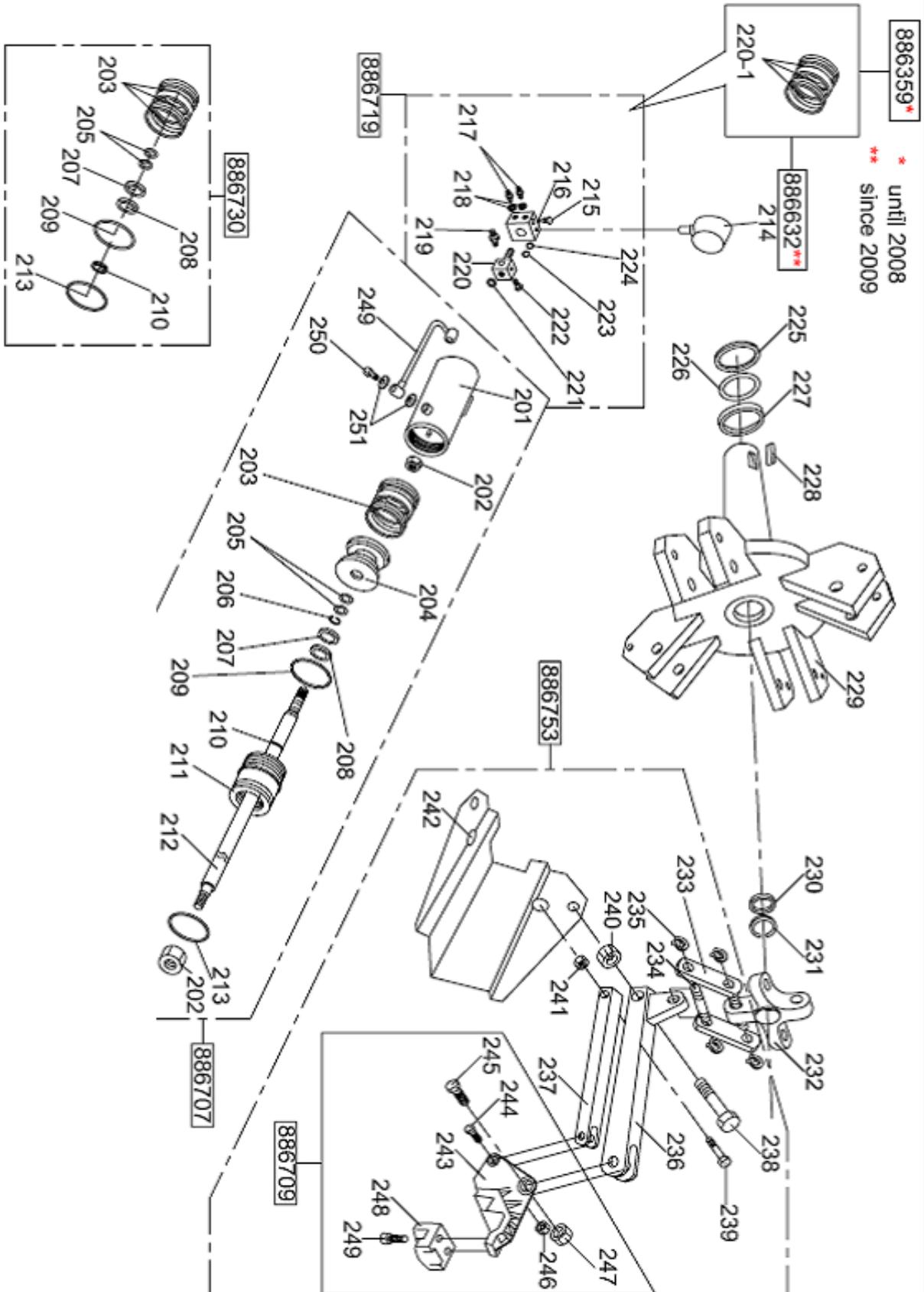


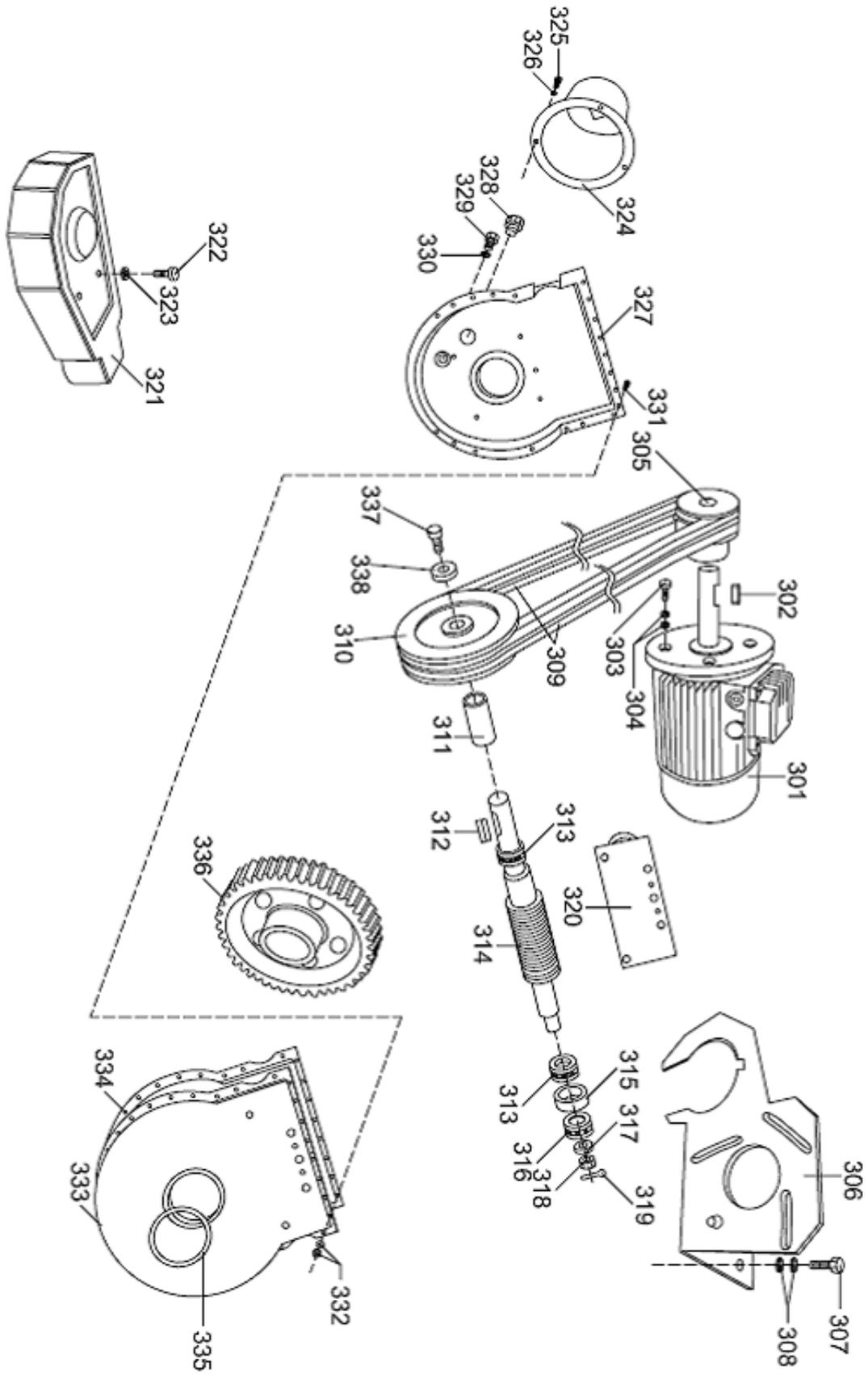


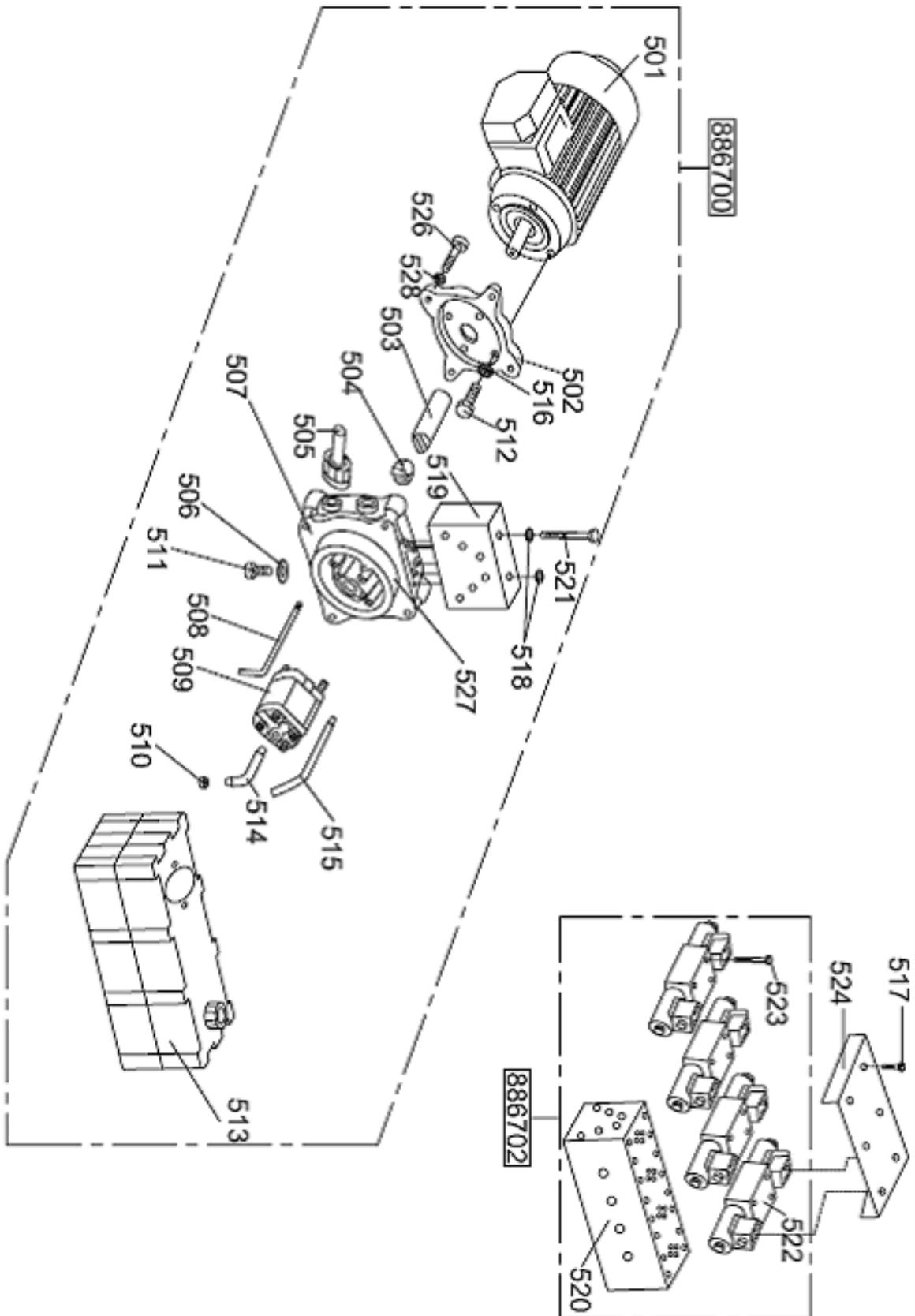
ATH-Heinl  
GmbH & Co.KG

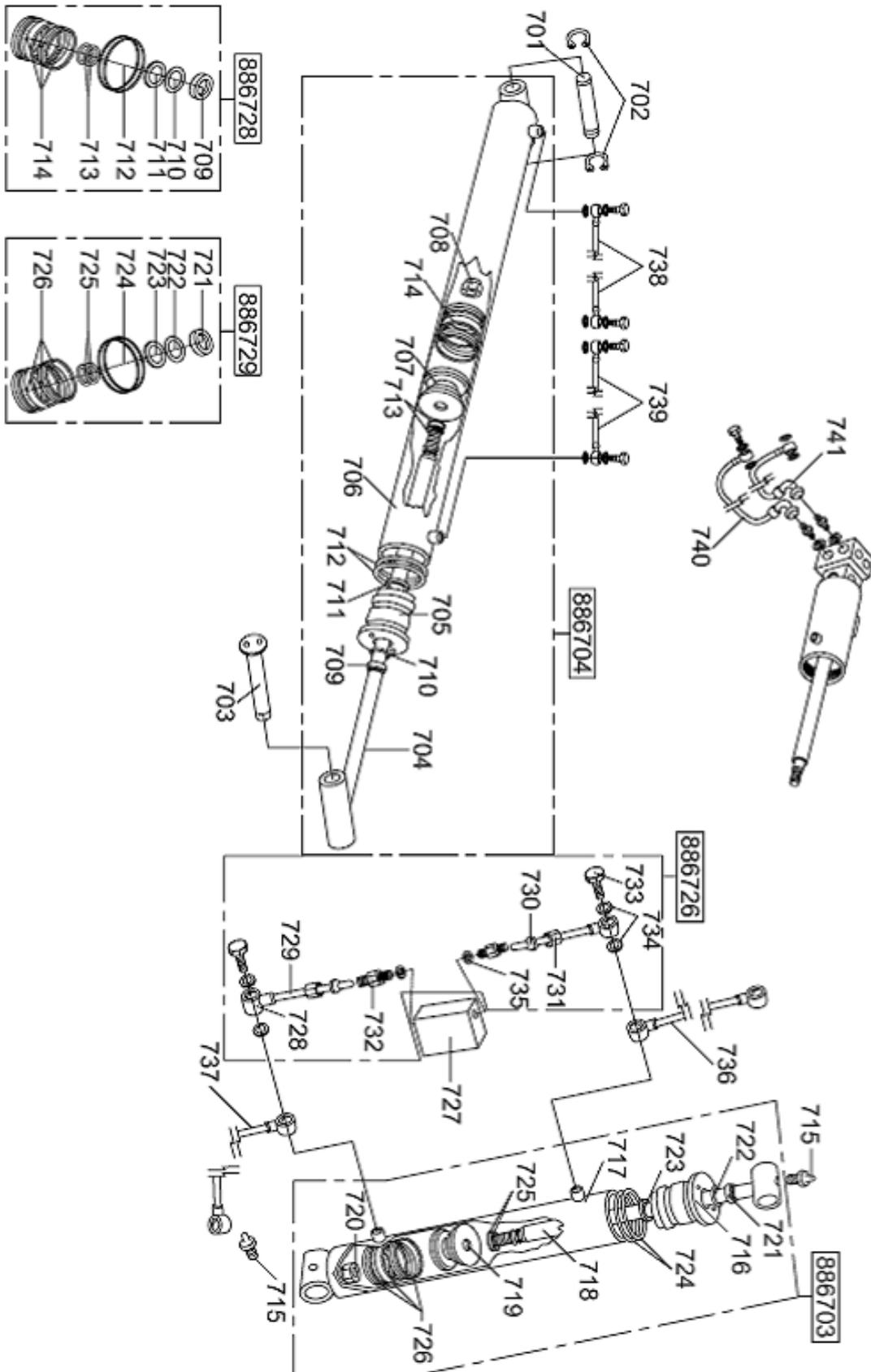


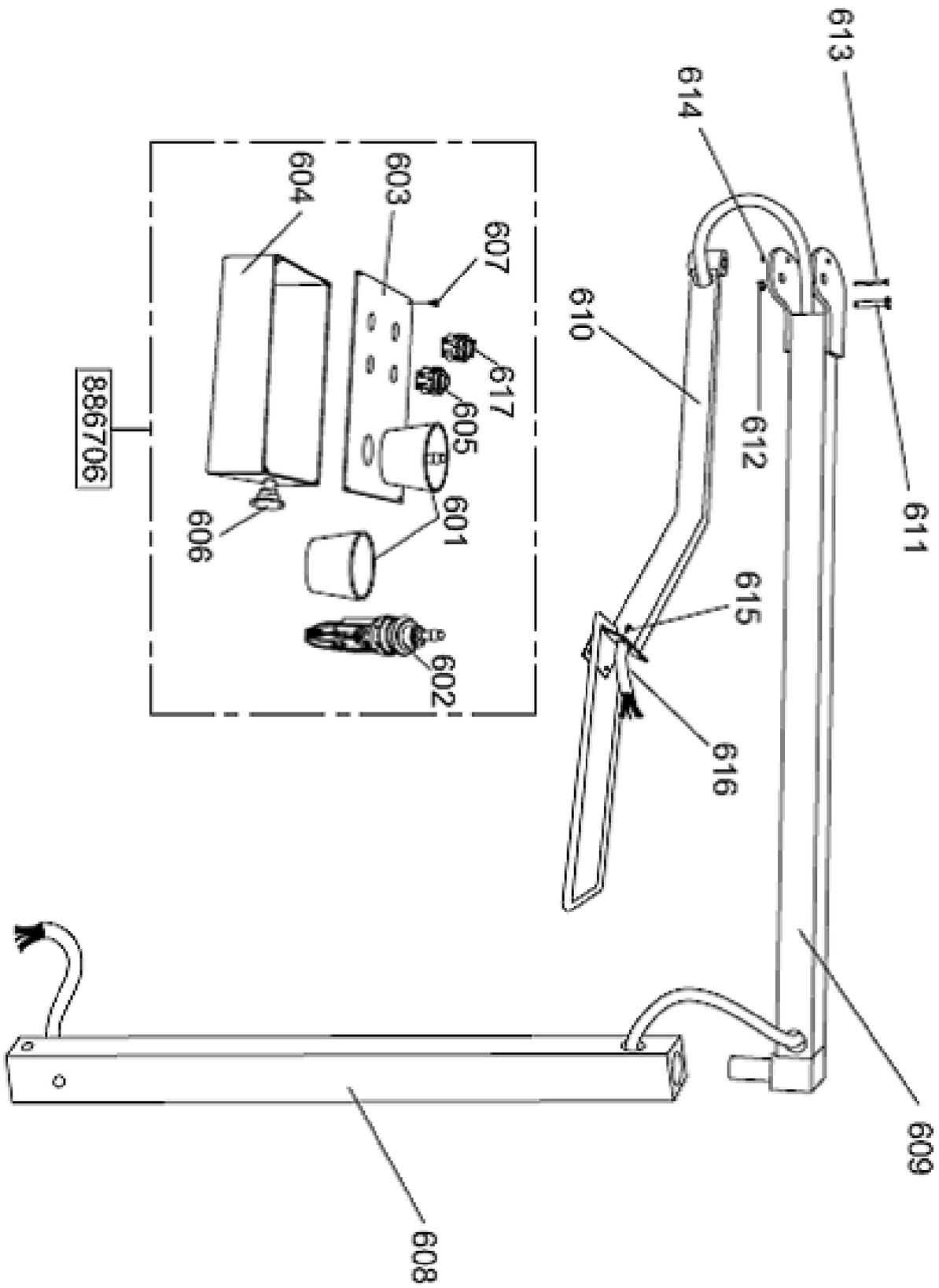












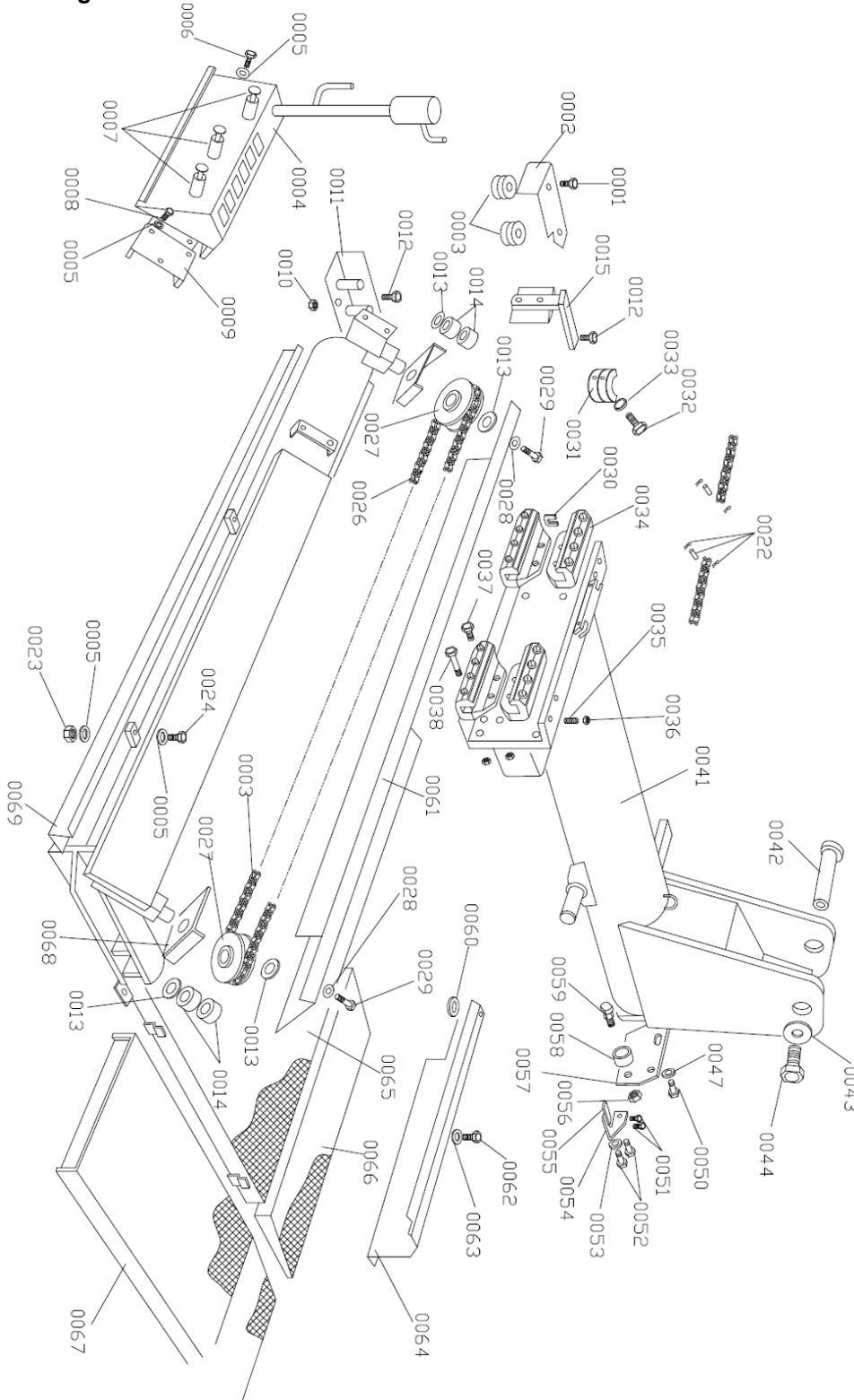


Zeichnung	Zeichnungsnummer	Artikelnummer	Description
1	8, 9, 10, 11		T660 pump group body
1	12, 13, 14, 15		utensils holder
1	2, 3, 4, 5	RBH1124	chuck arm pivot
1	18 ÷ 22, 27, 28	RHS0347	hydraulic pipes protection
1	23, 24, 25	RAH0310	vertical cylinder protection
1	1, 6		loom
1	7		vertical cylinder pivots (x2)
1	16, 17		side cylinder protection
2	108, 109	RSS0382	cart skate
2	105, 106, 107	RFR0912	platform roll (x2)
2	114, 115, 116	RMW0366	arm pole
2	110, 111		toothed guide
2	117, 118, 127		fulcrum pusher
2	119, 120, 121	RZS0905	fulcrum pusher cylinder
2	122	RZA0404	utelsils arm fulcrum
2	123, 124		fulcrum pusher cylinder protection
2	101, 102, 103, 104		wheel platform
2	112, 113	RMS2000	cart
3	128, 132	RBS1117	beaked utensil
	133	RMT0365	
	128	RMF0364	
3	128, 129, 132, 136		beaked utensil
3	140, 144		utensil cylinder pivots
3	128 ÷ 137	RMW0368	utensil
3	157, 158, 159, 160, 161, 162	REM0330	complete latch
3	139, 141, 142, 143	RRM0439	pawl
3	131		utensils holder clamp
3	133, 134, 137		roll disk
3	138		utensil arm
3	145, 146, 148, 149, 151, 153	RDS1126	utensils cylinder gaskets
3	130		beaked utensil spring
3	145 ÷ 155		utensils arm cylinder
3	156	RAM0303	utensils cylinder protection
3	163, 164		utensils cylinder pipes
4	214	RMA0293	manometer
4	220-1		GASKETS FOR REVOLVING UNION (until 2008)
4	220-1	RDS1127	GASKETS FOR REVOLVING UNION (since 2009)
4	201 ÷ 213, 249, 250, 251		T660 chuck cylinder
	212	RKS0362	
	204	RKZ0361	
	248,249	RSA1063	
4	243 ÷ 249	RSK0391	jaws
4	217	RAV0408	
4	215 ÷ 224	RVS0396	complete revolving link
4	203, 205, 207, 208, 209, 210, 213	RDS0410	chuck cylinder gaskets kit
4	225, 226, 227, 230	RDS1128	shaft gaskets kit
4	228, 229		chuck shaft
4	233 ÷ 249		complete chuck arm
4	202, 232		cruise
4	236, 238, 240		lock arm
4	237, 239, 241		stabilizer
4	243, 244, 245, 246, 247		jaw support
4	233, 234, 235		lock arms connecting rods



5	309	RKR0350	motor belts 2 pieces
5	310	RKR0355	conducted pulley
5	301	RGM0371	T560/660 turntable motor
5	311 ÷ 319		T660 reduction gear kit
5	328	RSG0294	oil level spy
5	321, 322, 323	RAK0292	T660 motor belts protection
5	305	RKR0352	motor pulley
5	306, 307, 308		T660 motor support
5	327	RAG0304	reduction gear protection
5	333	RAG0305	reduction gear protection
5	327, 329, 330, 331, 332, 333		reduction gear protection
5	324, 325, 326	RAS0312	chuck cylinder protection
5	334, 335	RDG0329	reduction gear protection gaskets
5	320	RAS0320	screw without end support
5	312, 314	RSW0384	screw without end
5	336	RGR0333	helical wheel
5	313, 315, 316		reduction gear bearings (1+3)
6	509	RPH0441	TiREX 160-600 pump
6	519		TiREX oil dispenser
6	501÷527	RHA0939	T660 power pack
6	501		T560/660 power pack motor
	520	RVB0922	
6	520, 522, 523		T660 valves
6	522	REM0999	electrovalve
6	501, 512, 516		pump motor
6	502, 526, 527		joint plate
6	503, 504		hollow shaft with joint
6	505, 506, 507, 511, 518, 519, 521,	RVB0398	hydraulic plate
6	513		oil tank
6	517, 524		electrovalves protection
7	716 ÷ 726	RHZ0416	T660 vertical cylinder
7	704 ÷ 714	RZS0401	T660 side cylinder
7	727	RVB0297	no return valve
7	728 ÷ 735		eyelets kit
7	701, 702, 703		side cylinder pivot
7	709 ÷ 714	RDS1129	side cylinder gaskets kit
7	721 ÷ 726	RDS1125	vertical cylinder gaskets kit
7	736, 737	RAR0318	vertical cylinder pipes (x2)
7	738, 739		side cylinder pipes (x2)
7	740, 741		revolving link pipes
8	601 ÷ 607, 617	RBP0323	T660 complete control box
8	602	RWS1072	manipulator bonnet
8	617	RWS0911	speed changer
8	606		emergency stop
8	601		protections bonnets (x2)
8	616		commands electric cable
8	605	RTB0395	command button
8	608 ÷ 615 601 ÷ 607, 617	RGK0411	command support
---	---		T660 electric box
---	---		thermal interrupter
---	---		relay
---	---		ON/OFF interrupter
---	---	RTR0997	transformer
1, 7	26, 715		lubricators

**14. 3 Explosionszeichnung ATH7256**





**ATH-Heinl**  
GmbH & Co.KG

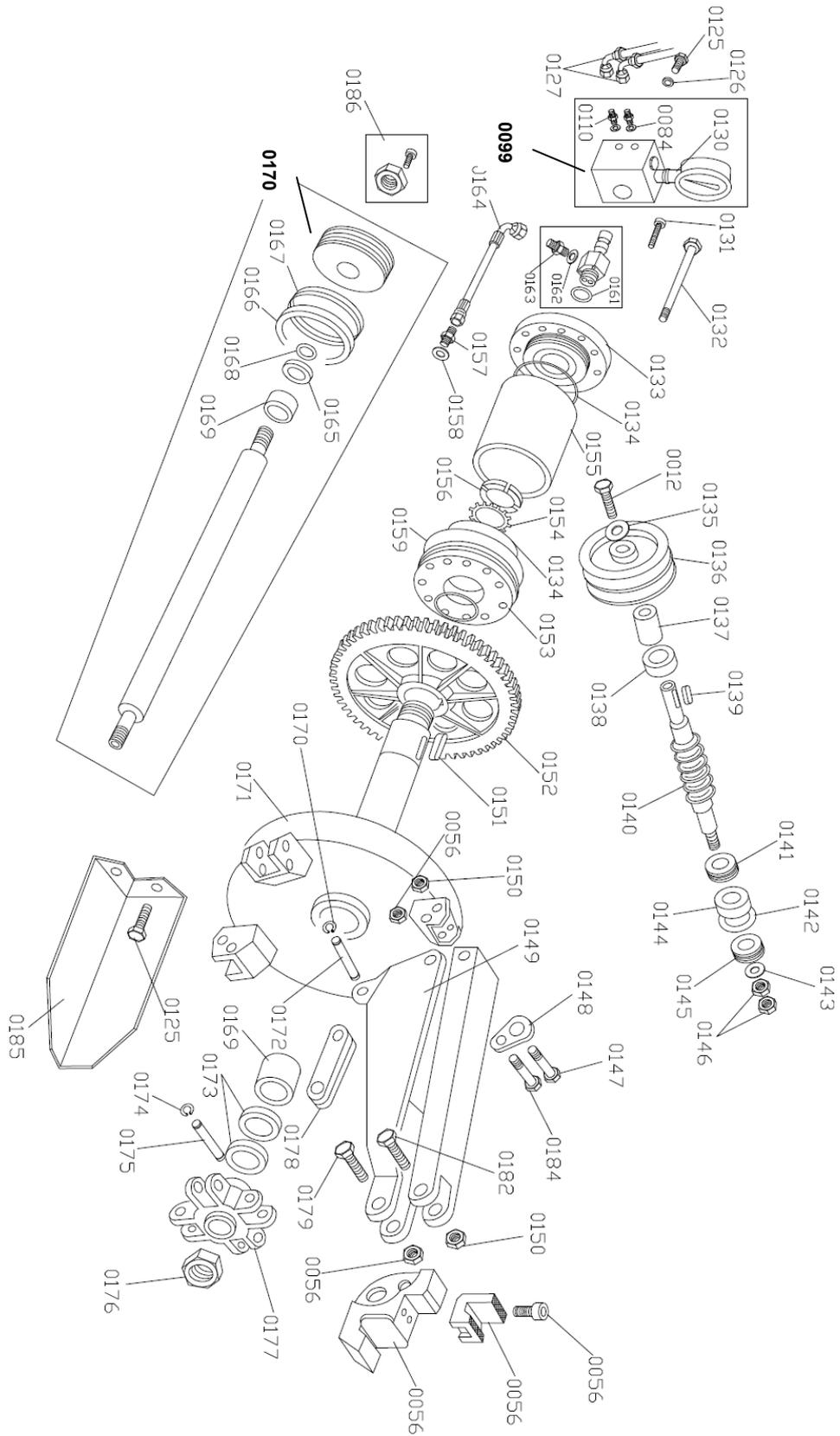
Zeichnungsnummer	Artikelnummer	Beschreibung
0003	RKM0356	Kette zwischen Montageschlitten und Hubarm links
0026	RKM0356	Kette zwischen Montageschlitten und Hubarm links
0027	RKR0357	Kettenlaufrad
0031	RSF0006	Schlauchführung
0066	RRA0377	Auffahrrampe hinten
0067	RRA0376	Auffahrrampe rechts





ATH-Heinl  
GmbH & Co.KG

Zeichnungsnummer	Artikelnummer	Beschreibung
A	RMW0998	Montagewerkzeug komplett
B	RBS2117	Befestigung für Montageteller
C	RBS1117	Befestigung für Montagefinger
0188	RMF0364	Montagefinger
0192	RZF0613	Feder für Montagefinger
0197	RMT0365	Montageteller
0205	RHZ1137	Hydraulikzylinder drehen
0216	RBB1060	Bremsbelag
0225	RHZ1136	Hydraulikzylinder für schwenken
0235	RAM0788	Abdeckung Montagearm (Kunststoff)
0245	RSS0383	Schleifstück für Montageschlitten
0250	RVM1204	Entriegelung für Montagewerkzeug
0254	RGP0334	Gummipuffer Montagearm





Zeichnungsnummer	Artikelnummer	Beschreibung
0056	RSK0392	Spannklaue
0056	RSA1063	Spannklaunen-Aufsatz mit Schrauben
0134 0161 0166 0167	RDS0410	Dichtsatz für Spannzyylinder
0084	RAV0408	Anschluss Verteilerblock
0099	RVS0396	Ventilblock für Spannzyylinder
0099*	RDS1127	Dichtsatz für Ventilblock
0130	RMA0293	Manometer 400 PSI
0134	ROS1909	O-Ring Dichtsatz
0136	RKR0352	Keilriemenrad klein
0140	RSW0384	Schneckenwelle für Getriebe
0152	RGR0333	Getrieberad
0164-N	RHV2125	Hydraulikverbindung für Spannzyylinder Messing
0170	RKZ0361	Kolben für Spannzyylinder
	RSZ2531	Spannzyylinder komplett



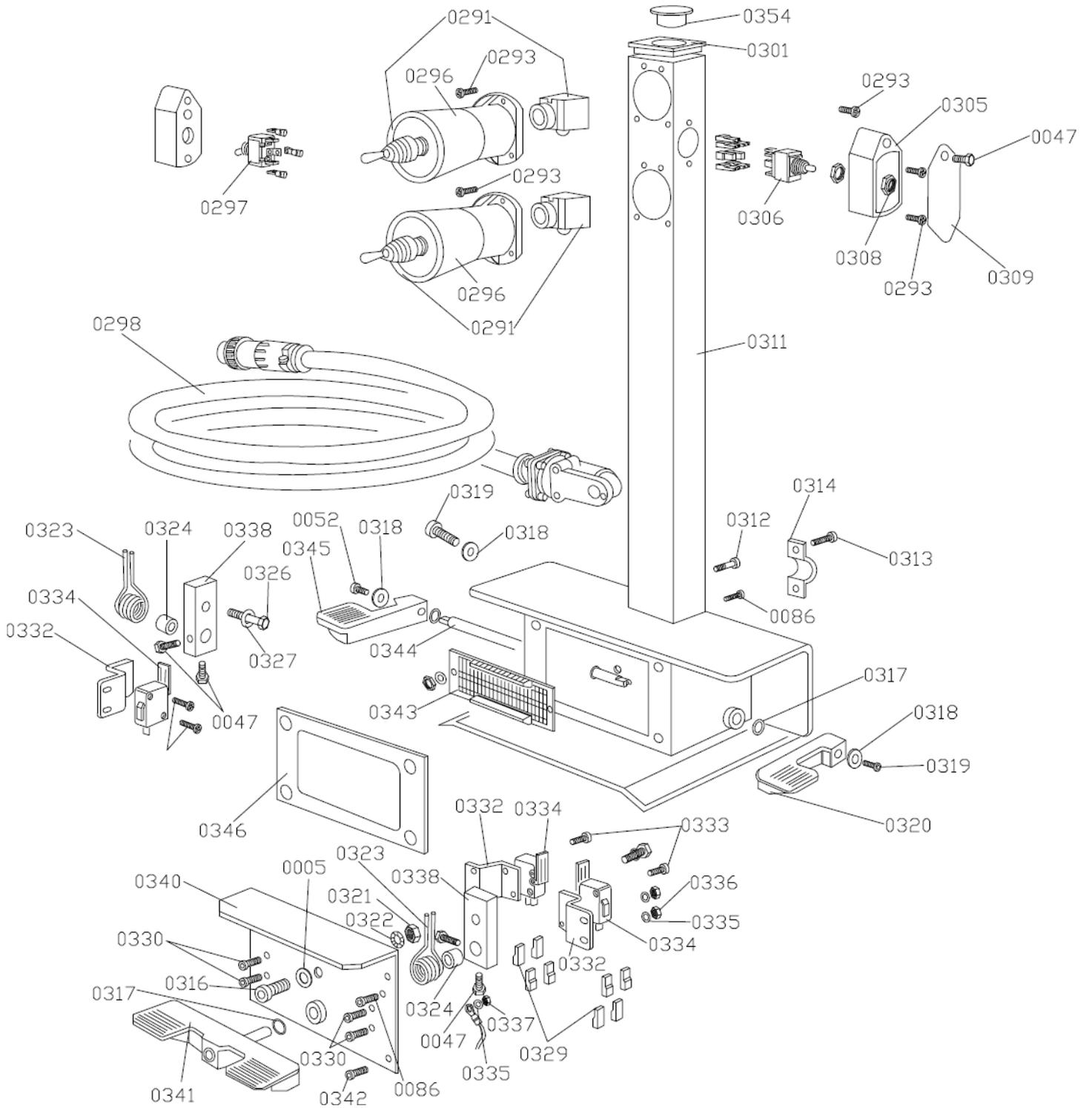


**ATH-Heinl**  
GmbH & Co.KG

Zeichnungsnummer	Artikelnummer	Beschreibung
A	RBS1020	Beilagscheiben für Spannmechanismus
0255	RAS0313	Abdeckung Spannzylinder
0261	RAS0320	Aufnahme für Getriebebeschnecke
0262	RAG0304	Abdeckung Getriebe hinten
0265	ROR0304	O-Ring für Abdeckung hinten
0266	RKR0350	Keilriemen
0267	RKR0355	Keilriemenrad groß
0282	RAH0309	Abdeckung Hubzylinder
0286	RDG0329	Dichtung für Getriebe
0287	RAG0305	Abdeckung Getriebe vorne
0289	RSG0294	Öl-Schauglas
0290	RGM0371	Motor für Getriebe
0290-L	RLR0962	Lüfterrad für Getriebemotor
0350	RAK0292	Abdeckung Keilriemen



ATH-Heinl  
GmbH & Co.KG





Zeichnungsnummer	Artikelnummer	Beschreibung
A	RBP0324	Bedienpult
0291-A		Schaltelement (alt)
0291-N	RMS0904	Mikroschalter (alt)
0296-A1	RWS0407	Vierwegeschalter
0296-A2	RAS0302	Abdeckung für Vierwegeschalter
0296-N	RWS0406	Vierwegeschalter (neu)
0297	RMS0363	Mikroschalter für Geschwindigkeit
0298	RKS0348	Kabelstrang für Bedienpult
0301	RAN0422	Abdeckung für Steuereinheit mit Aussparung für Not-Aus
0306	RMS0295	Mikroschalter für Spannen
0320	RFP0301	Fußpedal (rechts)
0323	RFP0331	Feder für Fußpedal
0334	RMS0299	Mikroschalter für Fußpedal
0341	RFP0300	Fußpedal (Wippe)
0350	RAK0292	Abdeckung für Keilriemen
0354	RHS0414	Hauptschalter



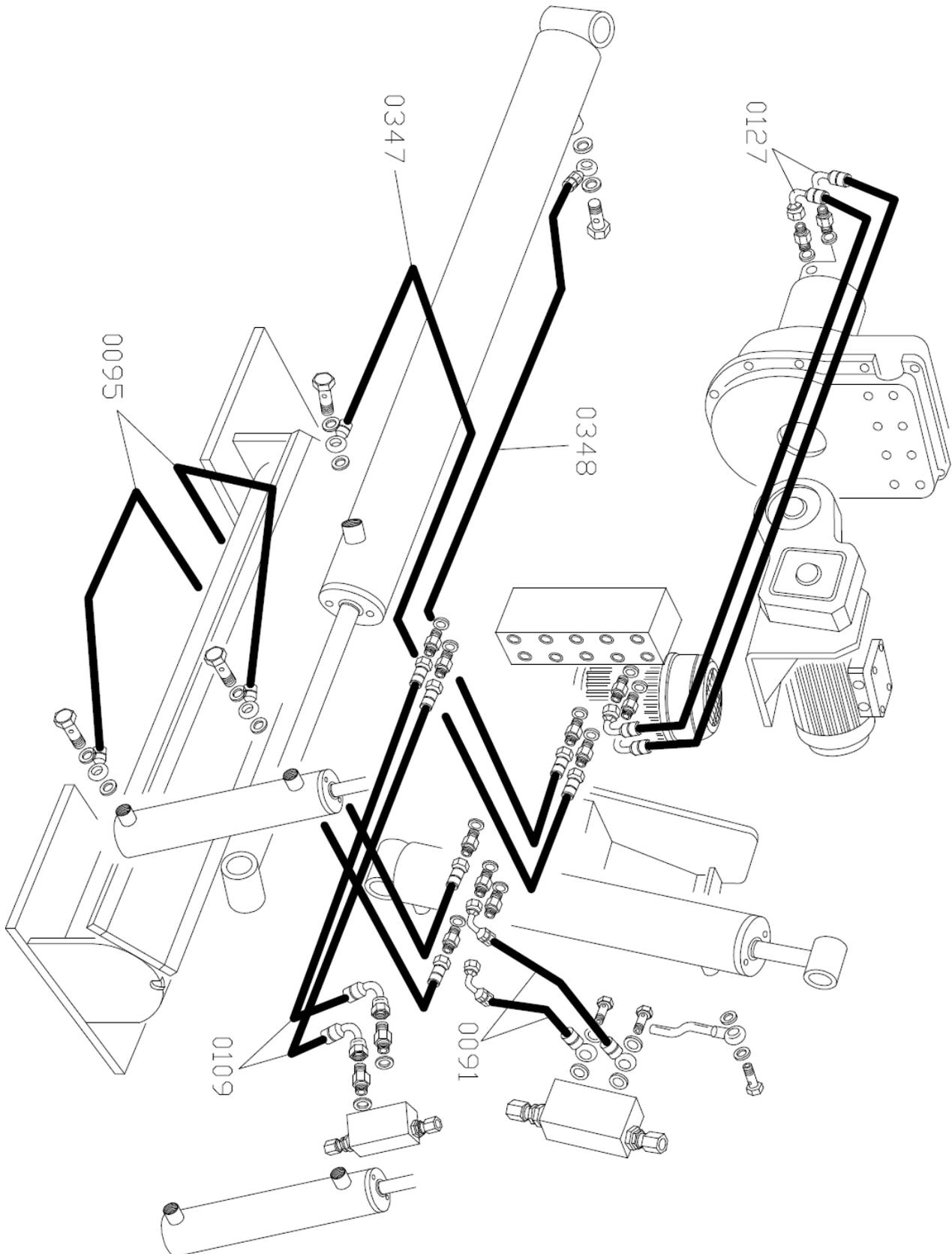


ATH-Heinl  
GmbH & Co.KG

Zeichnungsnummer	Artikelnummer	Beschreibung
A	RHZ0336	Hubzylinder kpl. Für Hubarm
0070		Schmiernippel
0071	RDS1068	Dichtungssatz für Deckel
0074		
0079	RDS1911	Dichtsatz für Hubzylinder
0091	RAR0318	Anschlussstück Verteilerblock (L=200mm)
0093	RÜM091	Überwurfmutter
0094	RVB0297	Verteilerblock Hubzylinder
0098	RDS1912	Dichtsatz für Zylinder am Schlitten
0110	RAV0408	Anschluss Verteilerblock Spannzylinder
0118		Dichtsatz für Kippzylinder
0123	RDS1909	O-Ring d=2,75
0118		Dichtsatz für Drehzylinder
0123	RDS1910	O-Ring d=3,75



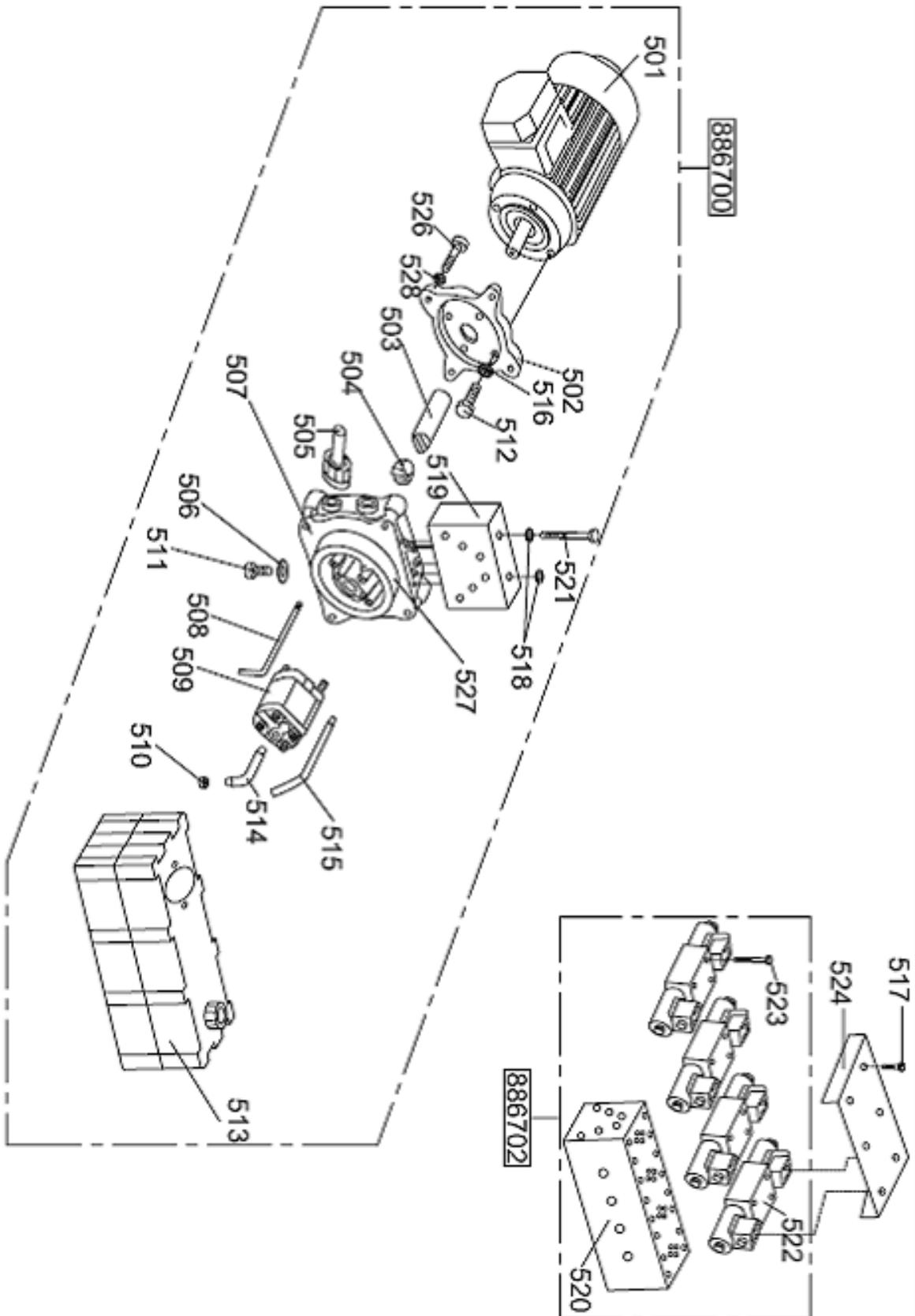
ATH-Heinl  
GmbH & Co.KG





**ATH-Heinl**  
GmbH & Co.KG

Zeichnungsnummer	Artikelnummer	Beschreibung
0091	RHS0341	Hydraulikschlauch Hubzylinder
0095	RHS0343	Hydraulikschlauch Schwenkzylinder
0109	RHS0342	Hydraulikschlauch Montagearm Schlitten
0127	RHS0344	Hydraulikschlauch Spannzylinder
0347	RHS0345	Hydraulikschlauch Zylinder Montageschlitten kurz
0348	RHS0346	Hydraulikschlauch Zylinder Montageschlitten lang





**ATH-Heinl**  
GmbH & Co.KG

Zeichnungsnummer	Artikelnummer	Beschreibung
502	RAV0442	Adapterstück/Verteilerblock
507	RDM0376	Dichtung Motor-Hydrauliktank
509-1	RPH0442	Pumpe für Hydraulikaggregat BUCHER
509-2	RPH0443	Pumpe für Hydraulikaggregat BOSCH
520	RVB0922	Verteilerblock
522-A	REM0298	Elektromagnetventil (Alt)
522-N	REM0999	Elektromagnetventil (Neu)
527-A	RVB0398	Hydraulik-Verteilerblock (Alt)
527-N	RVB0442	Hydraulik-Verteilerblock (Neu)



ATH-Heinl  
GmbH & Co.KG

## NOTIZEN



ATH-Heinl  
GmbH & Co.KG



## **ATH-Heinl GmbH & Co.KG**

Kauerhofer Str. 2  
D-92237 Sulzbach-Rosenberg  
GERMANY

Tel: +49 (0)9661 87764 00

Fax: +49 (0)9661 87764 01

info@ath-heinl.de  
www.ath-heinl.de



Stand 02/11

Mitglied im Bundesverband der Hersteller und Importeure von Automobil-Service Ausrüstungen e.V.  
Member of Bundesverband ASA (Association of producer and importers of automobile-service equipment)  
Membre de la Bundesverband ASA (Fédération allemande des producteurs et importateurs d' équipement pour garage automobile)



[www.ath-heinl.de](http://www.ath-heinl.de)