

BEDIENUNGSANLEITUNG

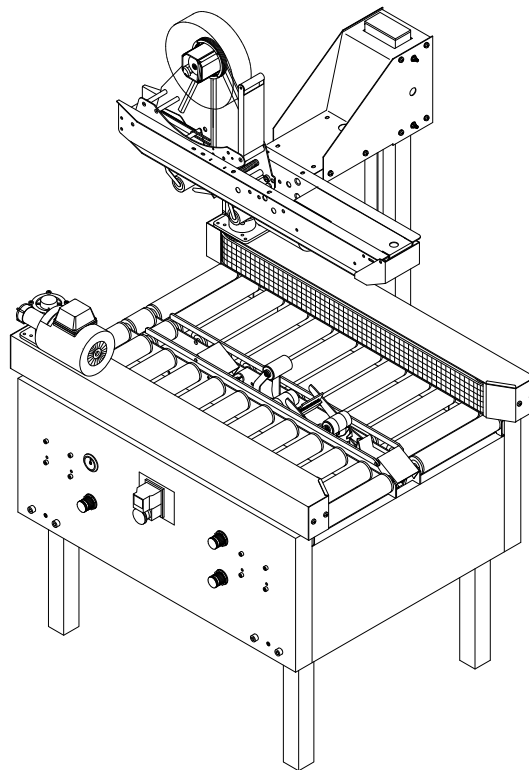
+

ERSATZTEILLISTE

HD-55

Automatische Boden- und Deckelverschleißmaschine

(Stand 10/2019)



Hagenauer + Denk KG
Illerstr. 8
87509 Immenstadt-Seifen



Tel.: 08323-9660-0
Fax: 08323-9660-70
Internet: www.hagenauer-denk.de
www.verpacken.com
E-Mail: info@hagenauer-denk.de

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	2
1.1 Funktionsbeschreibung	2
1.2 HD-55 Standard, HD-55 Contra und HD-55 in Sonderausführung	2
1.3 Technische Daten	2
1.4 Dispensieranleitung	2
2. Sicherheit	3
2.1 Notaus	3
2.2 CE-Zertifizierung	3
2.3 Verschrottung	3
2.4 Montage der CE-Stecker	3
2.5 Fehler	3
3. Übersicht	4
3.1 Übersichtszeichnung	4
3.2 Übersicht Pneumatik	5
4. Aufstellung	6
4.1 Montage der Maschinenfüße	6
4.2 Montage von Ständer und Steigeinheit	6
4.3 Montage Oberteil	6
4.4 Justierung von Oberteil und Steigeinheit	6
4.5 Stromanschluss	7
4.6 Pneumatikanschluss	7
5. Bedienung	8
5.1 Inbetriebnahme	8
5.2 Kartonzuführung	8
6. Wartung	9
6.1 Wartung und Schmierung	9
6.2 Checkliste	10
7. Fehlersuche und Abhilfe	11
7.1 Fehlersuche HD-55	11, 12
8. Zubehör	13
8.1 Zubehör	13
9. Justierung der Antriebskassetten	14
9.1 Montage von Motor und Getriebe	14
9.2 Spannen der Antriebsbänder	14
9.3 Höhenjustierung der Antriebsbänder	14
10. Filter und Regler	15
10.1 Wartung	15
11. Ersatzteilliste	

1. Vorwort

1.1 Funktionsbeschreibung

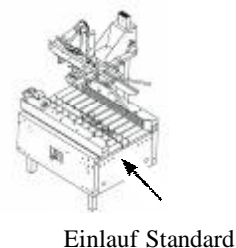
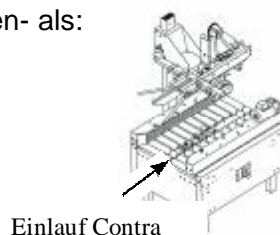
Die HD-55 ist eine robuste Hochleistungsmaschine für den harten Dauereinsatz.
Sie verschließt in einem Arbeitsgang Boden und Deckel von Kartons variierender Größen.

1.2 HD-55 Standard, HD-55 contra und HD-55 in Sonderausführung

Die HD-55 ist lieferbar -von Bedienerseite aus gesehen- als:
Standardversion: Einlauf rechts, Auslauf links
Contra-version: Einlauf links, Auslauf rechts.

Sonderausführung in folgenden Versionen erhältlich:

- HD-55 mit Klappenfalter.
- HD-55 nur für Bodenverschluss.
- HD-55 nur für Controller für vereinzelte Kartonzuführung.
- HD-55 mit Fotozellen



1.3 Technische Daten


Siehe Maschinenschild:

	Hagenauer + Denk KG Illerstr. 8 87509 Immenstadt Tel.: 0 83 23 96 60 - 0 Fax: 0 83 23 96 60 - 70 www.verpacken.com
Modell	_____
Maschinen – Nr.	_____
Baujahr	_____
Anschlusswert	_____

Lärmpegel: 74 dB (A).
(gemessen beim Abziehen von Standardklebeband vom Dispenser)
Luftqualität: Mindestvoraussetzung = ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Luftverbrauch: 4 - 5,8 Liter bei 6 bar

1.4 Dispensieranleitung

Die Anleitung für den Dispenser liegt separat dabei.

Hagenauer + Denk Illerstr. 8 87509 Immenstadt-Seifen	HD-55	
Tel. 08323 - 9660 - 0 Fax. 08323 - 9660 - 70	http://www.hagenauer-denk.de http://www.verpacken.de info@hagenauer-denk.de	Seite 2 von 15

2. Sicherheit

2.1 Notaus

Ein Notaus erfolgt durch Aktivierung des Maschinennotschalters.
Bei einem Notaus wird die Versorgungsspannung der Maschinenmotoren unterbrochen.

Neustart nach Notaus:

- Notausschalter freigeben.
 - Startknopf betätigen.
-

2.2 CE-Zertifizierung

Unsere Produkte erfüllen alle relevanten EG-Richtlinien in Bezug auf Sicherheit und Gesundheit. Sie sind unter Bezugnahme auf EG-Harmonisierte Standards konstruiert.

Einige unserer Produkte erfordern weitere Sicherheitsabschirmungen.
Dies geht aus der EG Konformitätserklärung für Bauteile hervor.

Örtliche Behörden können Ansprüche auf besondere Einrichtungen des Arbeitsplatzes erheben. Diese sind in dieser Anleitung nicht berücksichtigt.

2.3 Verschrottung

Das Produkt unterliegt der Richtlinie 2002/96/EG über Verschrottung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE). Wo diese Richtlinie gilt, gilt sie als nach dem 13. August 2006 in den Markt eingeführt. Das Produkt darf demnach nicht im Rahmen des normalen Hausmülls entsorgt werden. Nutzen Sie bitte zur Entsorgung dieses Produktes die entsprechenden WEEE- Rücknahmesysteme in Ihrer Gemeinde und beachten Sie auch alle weiteren Vorschriften.



2.4 Montage der CE-Stecker

Die Maschine wird mit einem Cekon-Stecker 400 V, 16A ausgeliefert.
(EN 60 204-1:2006)



2.5 Fehler

Bei einem Maschinenfehler oder z. B. bei Einklemmen des Kartons muss die Maschine spannungslos gemacht werden. Dies geschieht entweder durch Herausziehen des Steckers oder durch Drücken des Notausschalters.

Hagenauer + Denk
Illerstr. 8
87509 Immenstadt-Seifen

HD-55



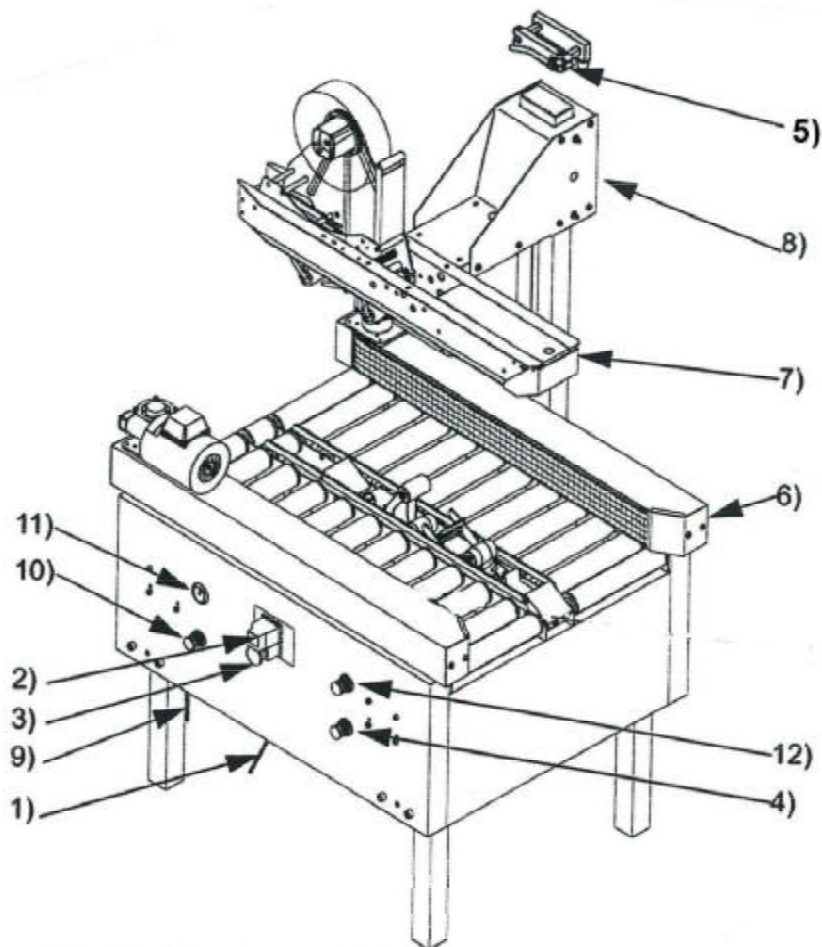
Tel. 08323 - 9660 - 0
Fax. 08323 - 9660 - 70

<http://www.hagenauer-denk.de>
<http://www.verpacken.de>
info@hagenauer-denk.de

Seite 3 von 15

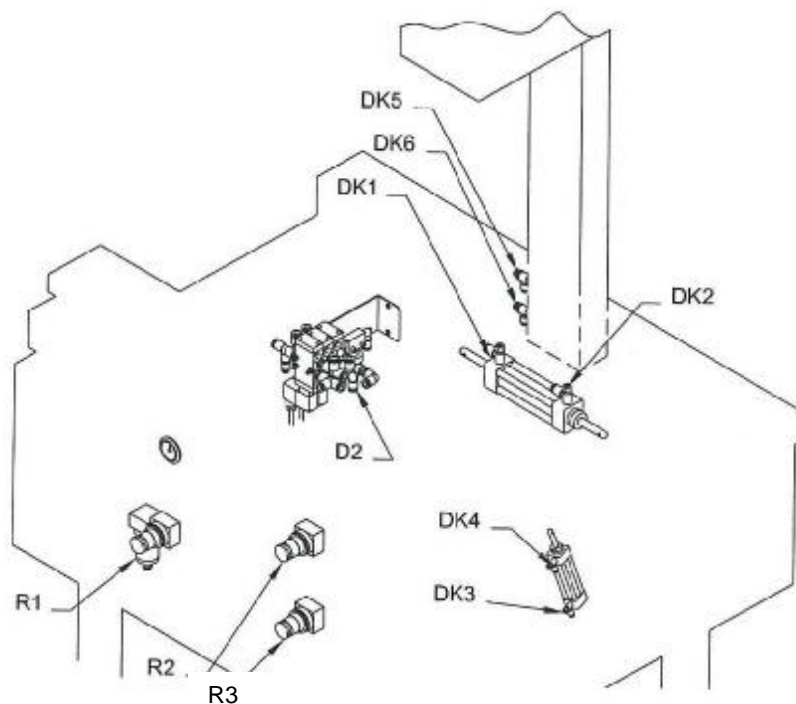
3. Übersicht

3.1 Übersichtszeichnung HD-55



- 1) Anschlusskabel
- 2) Startknopf
- 3) Aus-/Notausschalter
- 4) Regler für Anpressdruck der Seitenantriebskassetten
- 5) Ständerstop für Steigereinheit
- 6) Seitenantrieb
- 7) Oberteil
- 8) Steigereinheit
- 9) Druckluftschlauch
- 10) Regler für Druckluft
- 11) Manometer
- 12) Regler für Vertikalbewegung der Steigereinheit

3.2 Übersicht Pneumatik



- DK 1** Drossel Auswärtsbewegung Seitenantriebe
- DK 2** Drossel Einwärtsbewegung Seitenantriebe
- DK 3** Drossel Abwärtsbewegung Stopp
- DK 4** Drossel Aufwärtsbewegung Stopp
- DK 5** Drossel Aufwärtsbewegung Steigereinheit
- DK 6** Drossel Abwärtsbewegung Steigereinheit

D 2 Ventil für die Abwärtsbewegung des Oberteils

R 1 Regler für Druckluft

R 2 Regler (Softtouch) zur Regulierung des Oberteildrucks auf den Karton

R 3 Regler für den Seitenantriebsdruck

Durch drehen im Uhrzeigersinn:

Erhöhter Druck.

Durch drehen im Gegenuhrzeigersinn:

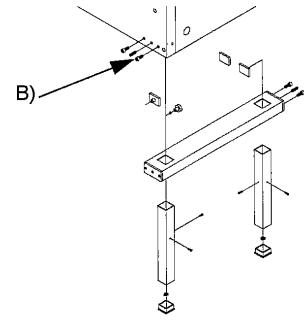
Verminderter Druck.

4. Aufstellung

4.1 Montage der Maschinenfüße

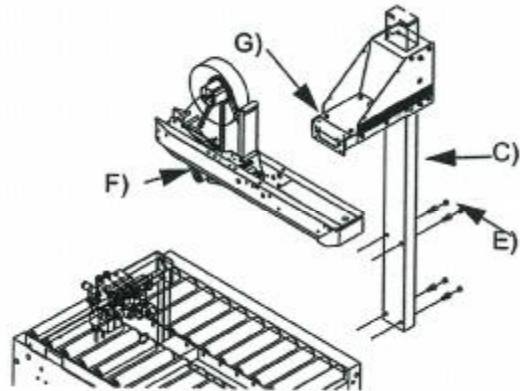
Werkzeug und Einzelteile sind der Maschine beigelegt.

Maschinenfüße von unten in die quadratischen Aussparungen stecken. Der Maschinenfuß wird mittels Schrauben (B) arretiert und die Maschinenhöhe kann dadurch verstellt werden. Das Gewicht muss gleichmäßig auf alle vier Füße verteilt sein.



4.2 Montage von Ständer und Steigereinheit

Ständer (C) mit Steigereinheit (G) wird mit Schrauben M10 (E) an den Maschinenkörper geschraubt. Diese Schrauben zunächst nicht ganz festziehen, bevor das Oberteil (F) montiert ist, siehe „4.3“ und „4.4“ unten.

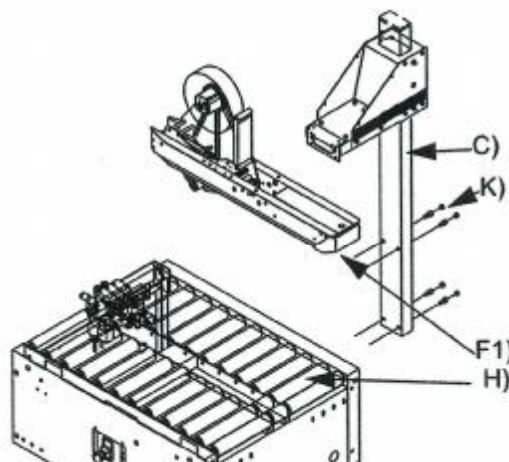


4.3 Montage Oberteil

Das Oberteil (F) wird montiert und angeschraubt.

4.4 Justierung von Oberteil und Steigereinheit

Ständer (C) senkrecht stellen und festschrauben. Achtung: Oberteil muss parallel zum Rollentisch sein, Kunststoffkappen in Ständer eindrücken.



4.5 Stromanschluss

Um den elektrischen Anschluss zu erleichtern, wird die Maschine mit einem ca. 3 m langen Anschlusskabel geliefert.

Ein Schaltbild befindet sich im Deckel des Schaltkastens, die Anschlusswerte zeigt das gelbe Etikett auf dem Deckel.

Nach dem Anschluss den Startknopf betätigen und die Laufrichtung der Bänder prüfen (Förderrichtung zum Motor). Bei falscher Laufrichtung Phasen im Stecker tauschen.

Die Maschine durch Druck des Aus-/Notausschalter ausschalten.

Hinweis: Maschinen in Contra-Ausführung sind spiegelverkehrt montiert.

4.6 Pneumatikanschluss

Um den Druckluftanschluss zu erleichtern, wird die Maschine mit einem Druckluftschlauch (1/4 Zoll) geliefert.

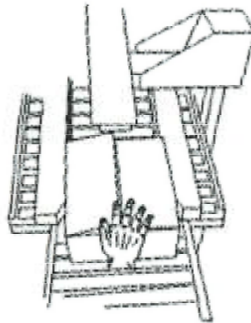
5. Bedienung

5.1 Inbetriebnahme

Klebeband in den Ober- und Unterdispenser einlegen (siehe separate Anleitung).

5.2 Kartonzuführung

Die Kartonklappen einfalten und niedergedrückt halten, Karton in die Maschine schieben bis der Karton von den Seitenantrieben gegriffen und durch die Maschine transportiert wird.



6. Wartung

6.1 Wartung und Schmierung

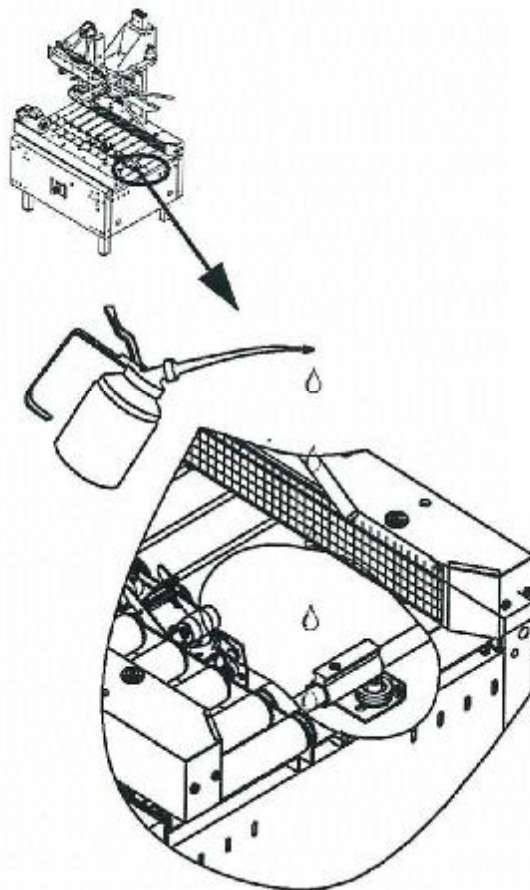
Um einen dauerhaften einwandfreien Betrieb zu sichern, ist dafür zu sorgen, dass sich an den beweglichen Teilen kein Schmutz oder Staub ansammelt. Die Maschine darf nicht mit Hochdruckreiniger oder Wasserstrahl abgespritzt werden.

Die seitlichen Antriebsbänder werden auf geraden Lauf überprüft – ist eine Justierung notwendig, siehe Einstellung der Seitenantriebe.

Besonders ist zu Prüfen, dass sich keine Klebebandreste auf den Antriebsbändern befinden.

Alle Drehachsen, Buchsen u. a. sind periodisch zu prüfen und ggf. zu schmieren. Besonders die Kugelgehäuse auf der Führungswelle sind zu ölen (Zeichnung). Empfohlen wird teflonhaltiges Öl oder normales dünnflüssiges Öl. Ketten monatlich schmieren.

Das Oberteil ist wartungsfrei. Die Schrauben sind auf festen Sitz zu überprüfen.



6.2 Checkliste

Intervall	Prüfpunkte	Was ist zu tun?
Täglich oder bei Kleberollenwechsel	Bewegliche Teile	Staub, Schmutz, Klebebandreste an Antriebskassetten und am Dispenser entfernen
	Luftfilter	auf Verunreinigung prüfen
Monatlich	alle Achsen der Maschine	geringfügig schmieren
	Seitenantriebsbänder	auf geraden Lauf prüfen
	Ketten	geringfügig schmieren

7. Fehlersuche und Behebung

7.1 Fehlersuche HD-55

Fehler	Ursache	Behebung
Maschine startet nicht	Fehler im Stromkreis	Auf lose Verbindungen überprüfen
	Motorüberlastung	Abkühlung/Reparatur/Austausch
	Motor defekt	Motor tauschen *
Seitenantriebe laufen in die falsche Richtung	Phasen falsch angeklemt	Beide Phasen tauschen
Geräusch am Getriebe	Antriebsrolle ist in Antriebskassette verklemmt	Getriebe position justieren
	Getriebe abgenutzt/defekt	Getriebe tauschen *
Geräusche am Motor	Lüfterrad berührt Motorkappe	Kappe vorsichtig in richtige Position bringen
Karton bleibt in der Maschine hängen / wird zerquetscht	Karton überfüllt	Überfüllung reduzieren. Druck der Seitenantriebskassetten erhöhen.
	Falsche Einstellung der Antriebskassetten	Justierung der parallelen Rollkassetten am Oberteil prüfen
	Falsche Einstellung der Seitenantriebskassetten	Seitenantriebskassetten justieren
	Antriebsbänder zu locker oder abgenutzt	Bandspannung justieren. Antriebsbänder auswechseln *
	Oberteil mit Rollentisch nicht parallel	Oberteil justieren, Profile müssen exakt parallel zum Rollentisch sein
	Oberteil senkt sich zu schnell/hart ab	Luftdruck überprüfen (6 bar) Druckknopf richtig einstellen
Oberteil fährt nicht abwärts	Karton zu leicht, um Kontakt zu aktivieren	Karton beim Einfahren in die Maschine nach unten drücken.
	Vertikalbewegung falsch eingestellt	Regler (R2) justieren
Karton stoppt in der Maschine	Karton überfüllt	Kartoninhalt minimieren
	Seitenantriebe nicht parallel	Seitenantriebe neu justieren
	Seitenantriebsdruck zu gering	Seitenantriebsdruck erhöhen
	Führungssachsen / Führungslager abgenutzt	Führungssachsen/Führungslager auswechseln *

Der erste Karton wird einwandfrei durch die Maschine geführt, der Folgekarton oder die nächsten Kartons stoppen in der Maschine	Abstand zwischen den Kartons ist zu gering (min. 250 mm).	Die Leistung ist zu hoch und muss auf die vorgeschriebene Höchstleistung reduziert werden
Karton kommt schief oder ungleichmäßig aus der Maschine	Antriebsbänder locker Oberteil drückt zu stark nach unten Überfüllte Kartons schlechte Kartonqualität	Antriebsbänder justieren Oberteil auf korrekten Abstand justieren Überfüllung reduzieren Kartonqualität verbessern
Die Bewegungen der Maschine werden langsamer	Druckluft zu gering	Kompressordruck überprüfen (6 bar)
	Luftmenge zu gering	Luftfilter/Regler reinigen, ggf. auswechseln
Karton kippt nach Verschluss nach oben	Druck von Oberteil zu hoch	Andruck durch Regler (R2) reduzieren
Antriebsbänder bleiben stehen	Seitenantriebsdruck zu hoch	Andruck durch Regler (R3) reduzieren
Antriebsbänder laufen, Karton bleibt stehen	Seitenantriebsdruck zu gering	Andruck durch Regler (R3) erhöhen
Oberteil fährt abwärts und bleibt stehen	Kontaktschalter an Oberteil defekt	Schalter auswechseln
Oberteil fällt nach Kartonverschluss nach unten	Einlaufwippe bleibt niedergedrückt hängen	Wippe justieren, reinigen und geringfügig schmieren

* Servicetechniker erforderlich.

8. Zubehör

8.1 Zubehör

Folgendes Zubehör ist für die Kartonverschleißmaschine HD-55 erhältlich:

- Controller für vereinzelte Kartonzuführung
- Klebebandkontrollsystem
- Automatische Unterdispenserabsenkung
- Zipper
- Sicherheitsabschirmung
- Seitenanpress/-Rollkassetten
- Fahrbare Ausführung mit Lenkrollen
- Verlängerung der Seitenantriebskassetten

Weitere Informationen finden Sie in unserem Katalog Nr. 2 – Kartonverschluss mit Klebeband auf den Seiten 22 - 25.

Hagenauer + Denk
Illerstr. 8
87509 Immenstadt-Seifen

HD-55



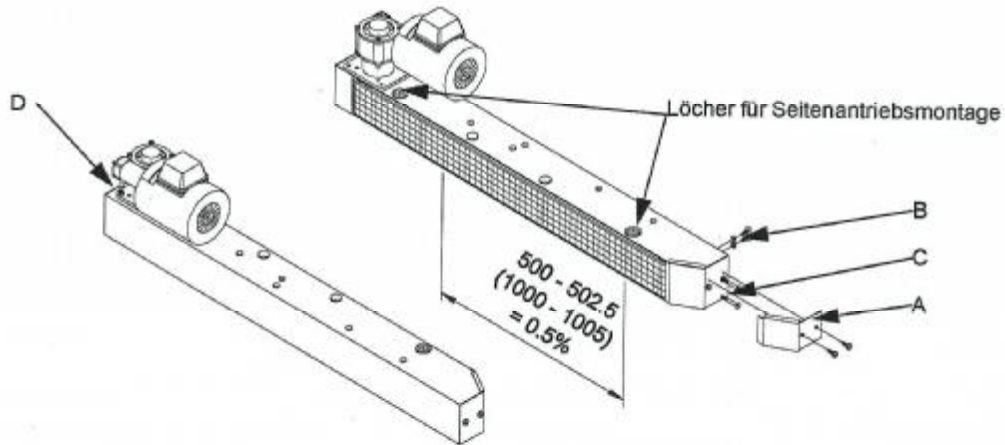
Tel. 08323 - 9660 - 0
Fax. 08323 - 9660 - 70

<http://www.hagenauer-denk.de>
<http://www.verpacken.de>
info@hagenauer-denk.de

Seite 13 von 15

9. Justierung der Antriebskassetten

9.1 Montage von Motor und Getriebe



9.2 Spannen der Antriebsbänder

Abdeckplatte (A) abschrauben, Spanneisen mittels der beiden Schrauben (B) geringfügig lösen. Antriebsband mittels Spannschrauben (C) anspannen. Hierbei darauf achten, dass die Achse der Spannrolle senkrecht zum Kassettenprofil steht.

Hinweis: Die richtige Bandspannung von ca. 0,5 % wird wie folgt erreicht: Eine Markierung in der Länge von 500 mm auf dem ungespannten Band muss sich nach korrekter Spannung auf 502,5 mm weiten. (Bei langen Antriebskassetten muss die Markierung im Abstand von 1000 mm im ungespannten auf 1005 mm im gespannten Zustand gespannt werden). Spanneisen mit Schrauben (B) wieder fixieren.

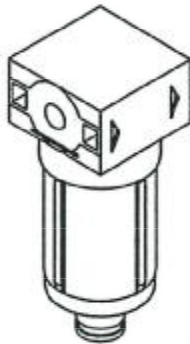
9.3 Höhenjustierung der Antriebsbänder

Die Antriebsbänder sollen mittig auf der Spann- und der Antriebsrolle laufen. Hierzu Schrauben (B) etwas lösen, Spannschrauben (C) wahlweise anziehen oder lösen, bis Band mittig läuft.

Antriebsrolle durch Verstellen der Justierschraube (D) analog justieren.

10. Luftfilter und -regler

10.1 Wartung



Filter

Filter und Feuchtigkeitsabscheider arbeiten automatisch und sollen nicht verstellt werden. Sollten dennoch diese Teile zerlegt werden, so ist die Luftzufuhr zu unterbrechen.

Zur Reinigung empfiehlt sich eine lauwarmer Seifenlösung.

Regler

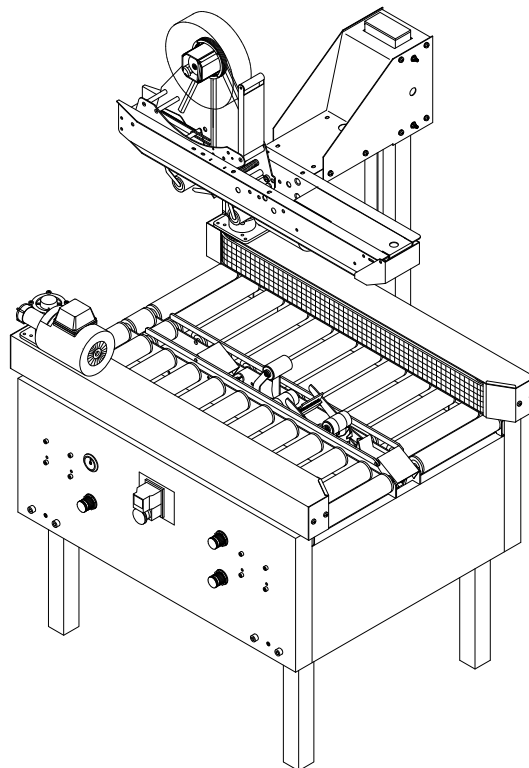
Die Regler erfordern normalerweise keine Wartung. Sollte die Funktion jedoch durch Schmutz aus dem Rohrleitungsnetz oder Kompressor beeinträchtigt sein, muss der Regler ausgebaut und überprüft werden. Vor Montage Luftzufuhr unterbrechen. Servicetechniker ggf. erforderlich.

ERSATZTEILLISTE

HD-55

Automatische Boden- und Deckelverschleißmaschine

(Stand 05/2019)



Hagenauer + Denk KG
Illerstr. 8
87509 Immenstadt-Seifen



Tel.: 08323-9660-0
Fax: 08323-9660-70
Internet: www.hagenauer-denk.de
www.verpacken.com
E-Mail: info@hagenauer-denk.de

Table of contents

Notes	3
Information regarding spare parts lists	4
Body HD-55	5
Leg complete for carton sealers	6
Guide assembly HD-55	7
Guide assembly HD-55	8
Guide housing HD-55, T-602	9
Cylinder arrangement 5-, HD-55 HD-602 FT-55/57	10
Cylinder arrangement 7-, HD-55 FT-55/57	11
Pillar for side drive, chain drive HD-55, HD-602, FT-55/57	12
Driven side guide	13
Driven side guide	14
Motor	15
Gear SO40, collar position 1	16
Roller table HD-55	17
Roller table HD-55	18
Roller ø48, plastic	19
Pillar HD-55	20
Pillar cylinder HD-55	21
Quick pillar stop	22
Height adjustment unit PS, HD-55	23
Top assembly HD-55	24
Photo cell arrangement, HD-55	25
Pneumatic arrangement, HD-55	26
Air set	27
Regulators	28
Valve assembly	29
Valve assembly	30
Set of tools	31
Pneumatic diagram for HD-55 bottom sealer.	32
Pneumatic diagram for HD-55 std.	33

Information regarding spare parts lists

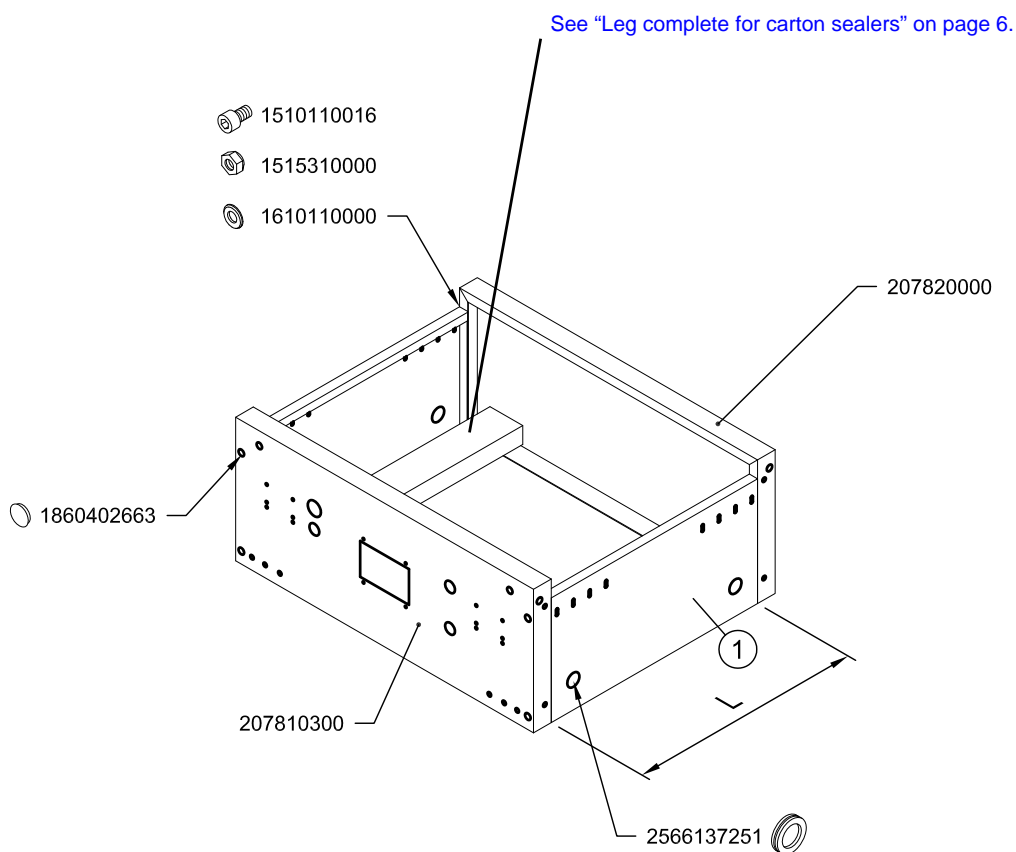
All dimensions are in millimetres (mm).

On ordering of spare parts, please refer to H+ D item number. If parts for special versions, e.g. stainless steel, are desired, please state this when ordering.

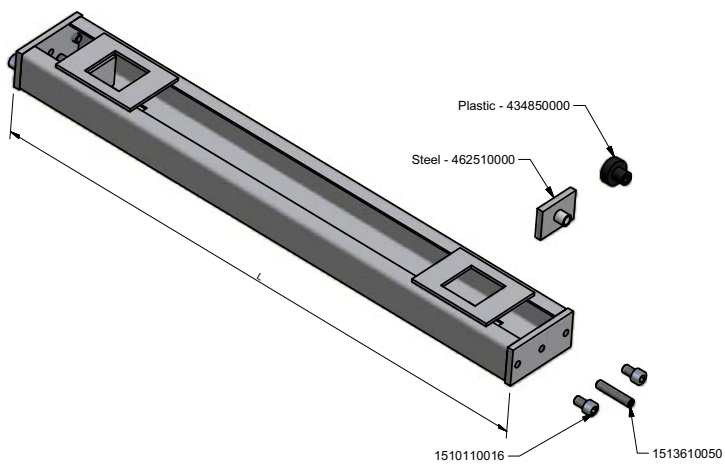
Body HD-55



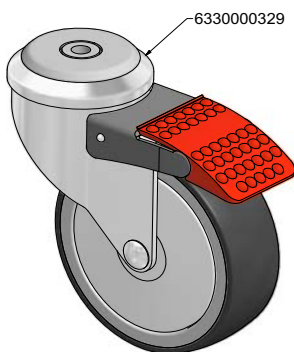
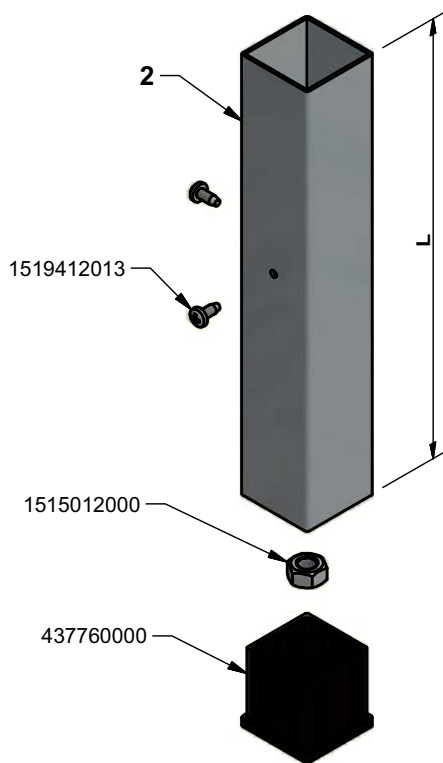
L	1
630	208335010
840	208337010



Leg complete for carton sealers



L	2
505	434823000
695	434824000
735	434825000
945	434827000
1250	434821000
1526	434821200



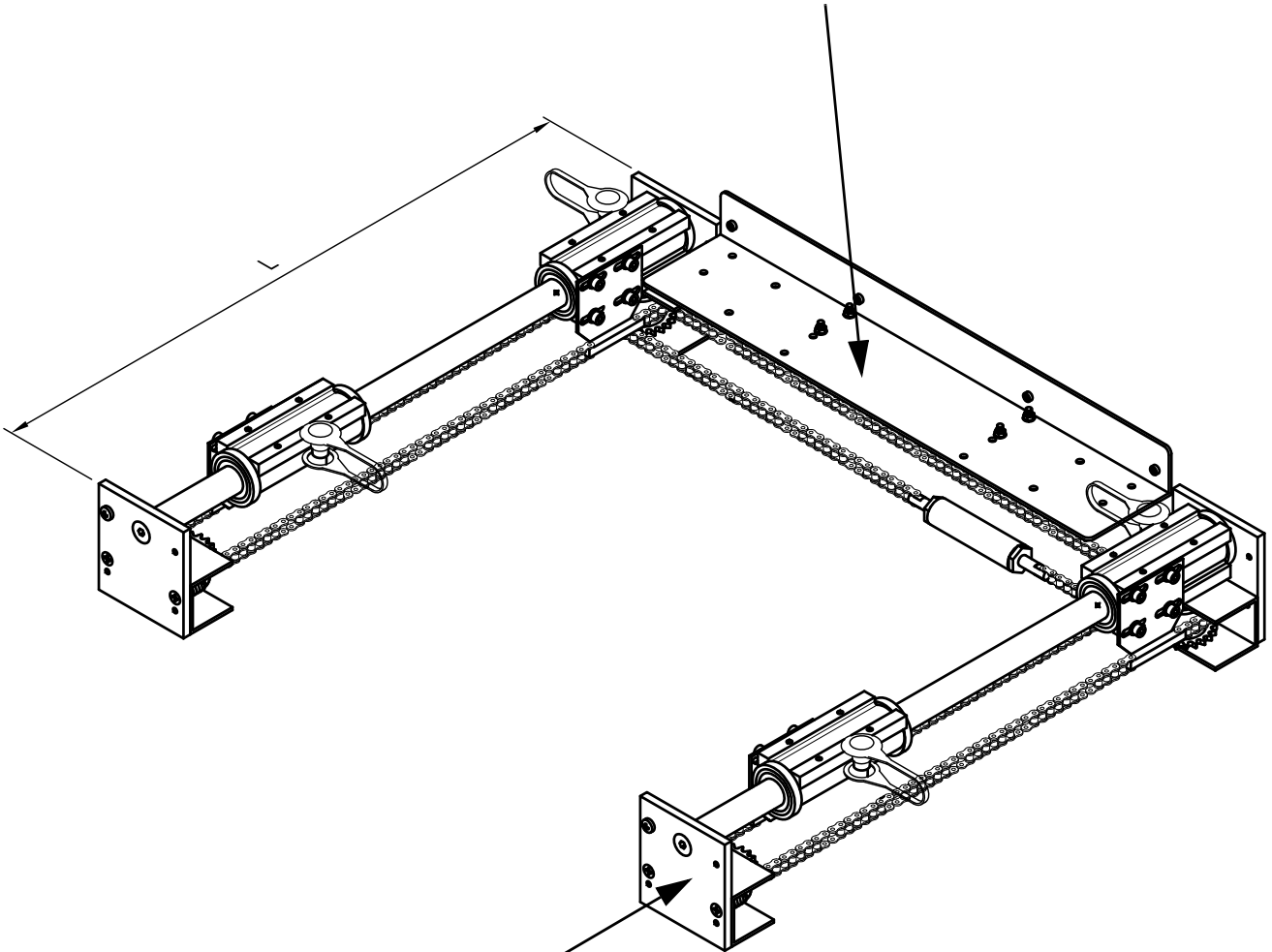
L	1
185	434870185
285	434870285
385	434870385
485	434870485
585	434870585
685	434870685
785	434870785

Guide assembly HD-55



L	
738	436225000
949	436227001

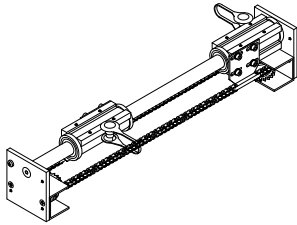
See "Cylinder arrangement 5-, HD-55 HD-602 FT-55/57" on page 10.
See "Cylinder arrangement 7-, HD-55 FT-55/57" on page 11.



See "Guide assembly HD-55" on page 8.

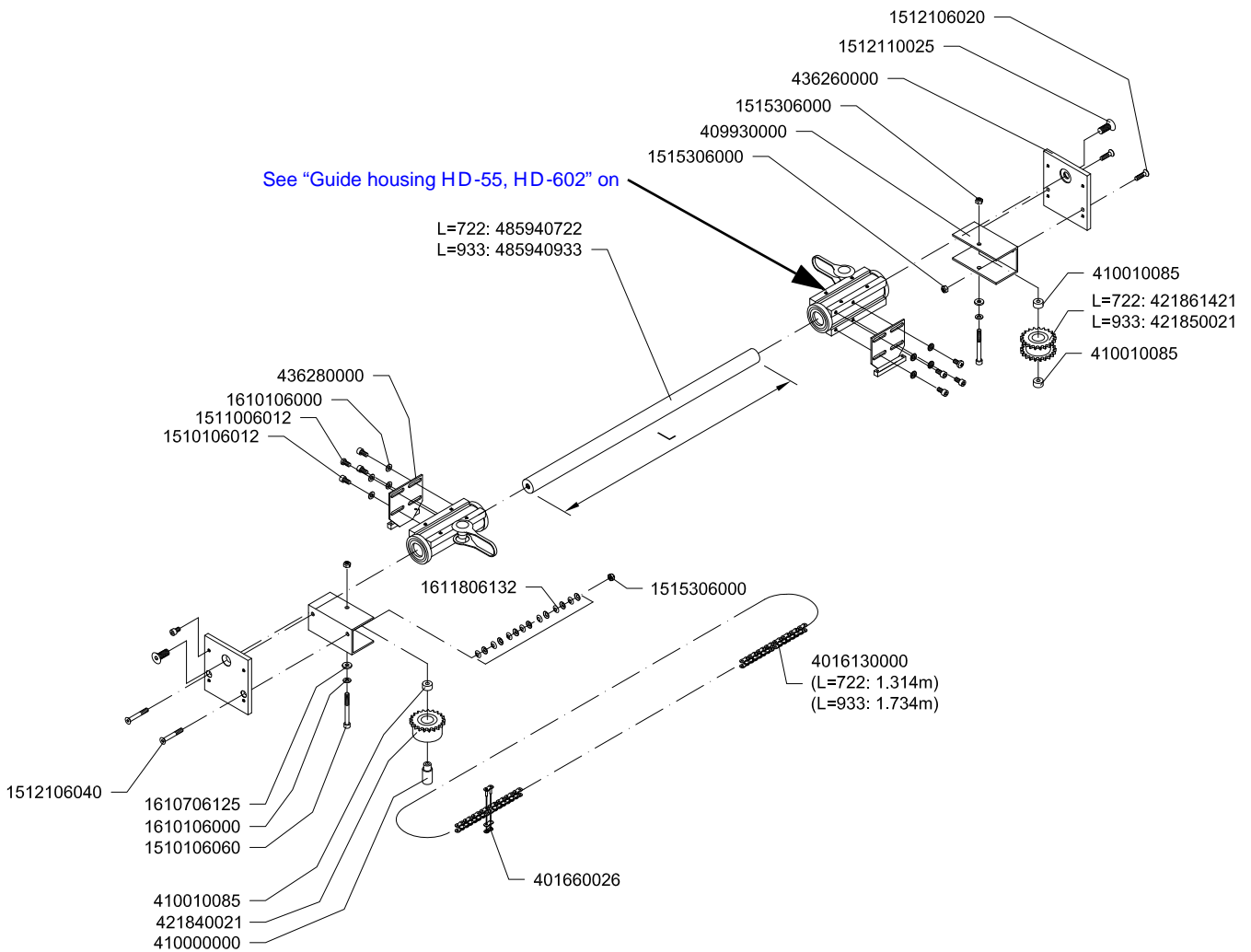
Guide assembly HD-55

L	
722	304855000
933	304857001



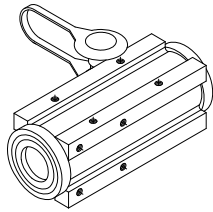
See "Guide housing HD-55, HD-602" on

L=722: 485940722
L=933: 485940933

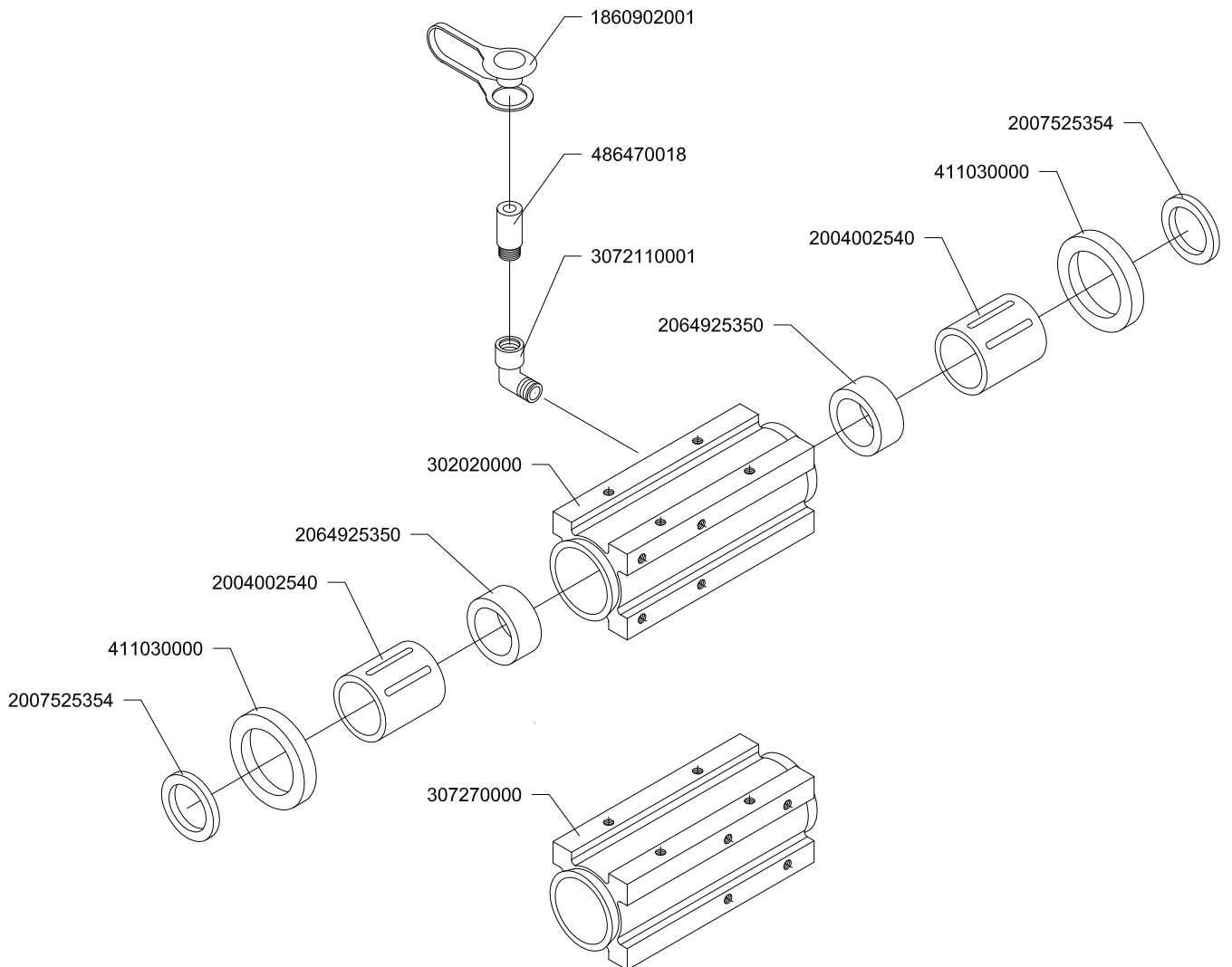
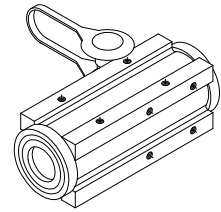


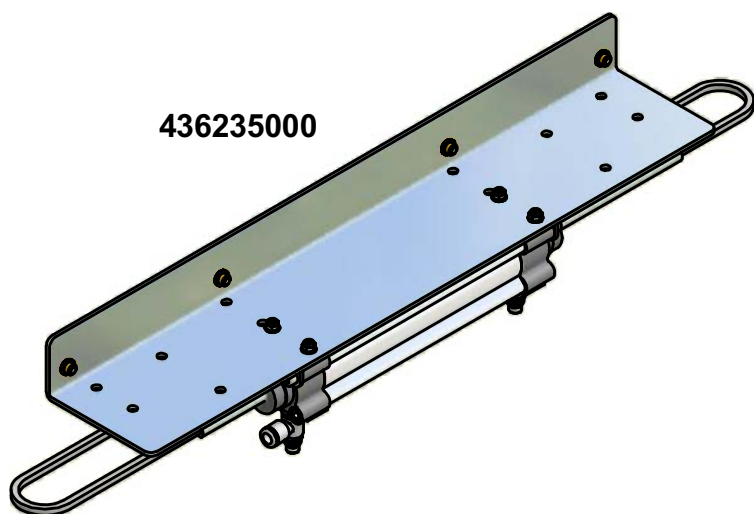
Guide housing HD-55, HD-602

Incl. 411030000: 421870001
Excl. 411030000: 421870011

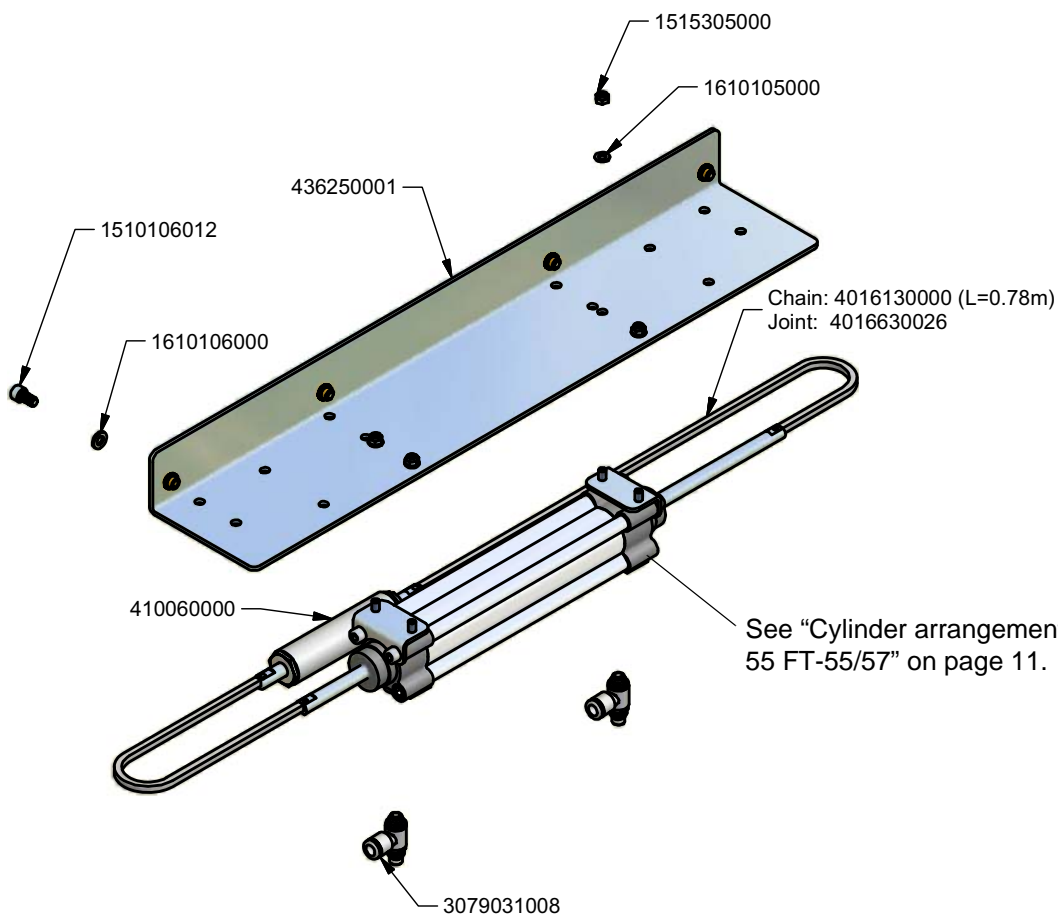


Incl. 411030000: 421870002
Excl. 411030000: 421870012





436235000



1515305000

1610105000

436250001

1510106012

1610106000

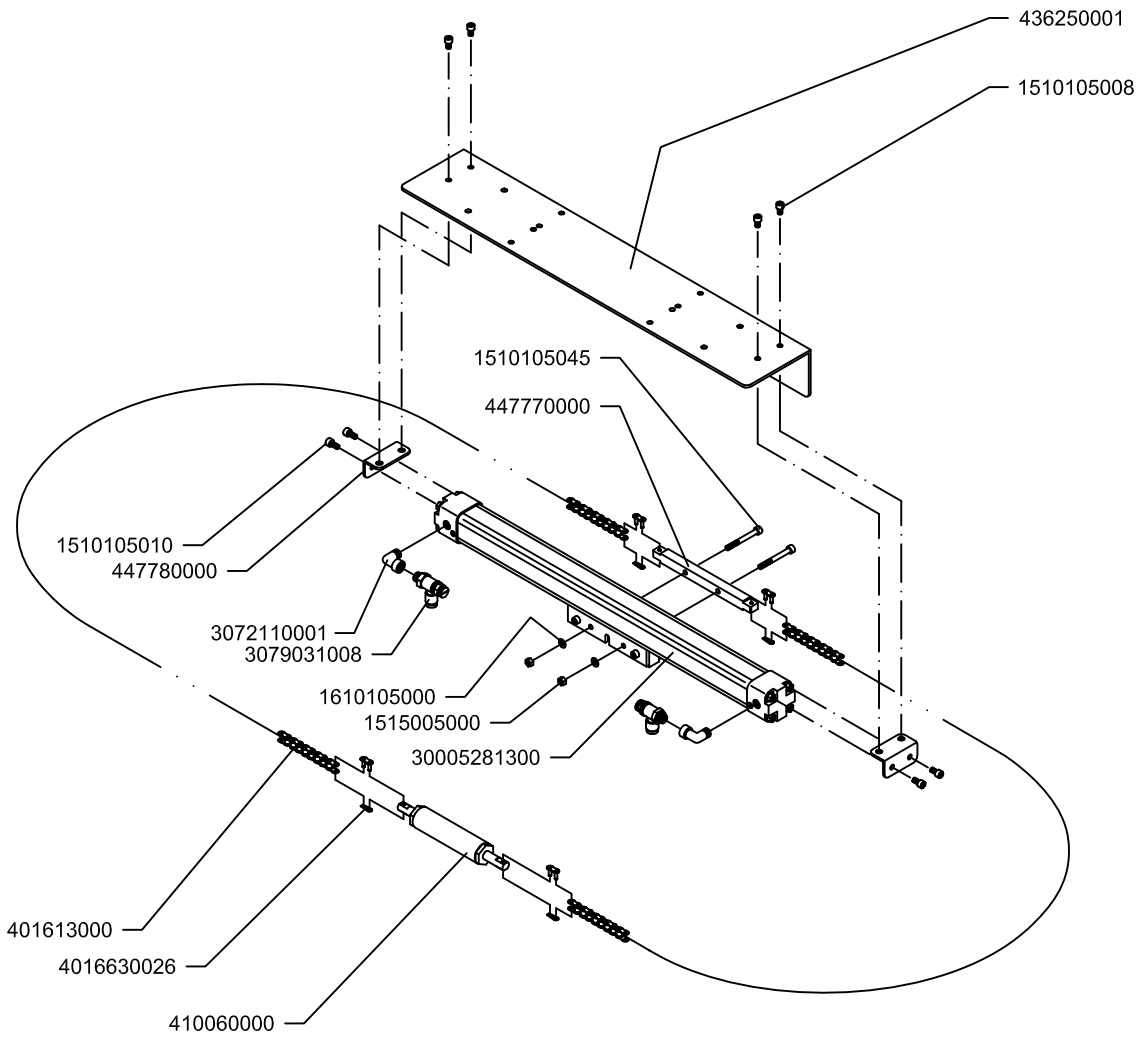
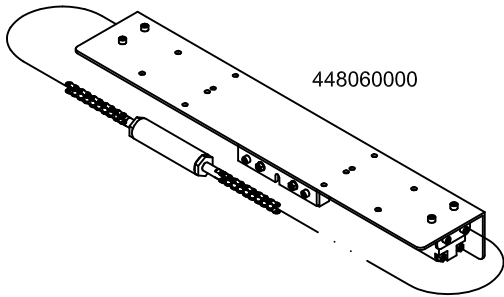
Chain: 4016130000 (L=0.78m)
Joint: 4016630026

410060000

See "Cylinder arrangement 7-, HD - 55 FT-55/57" on page 11.

3079031008

Cylinder arrangement 7-, HD-55 FT-55/57



Pillar for side drive, chain drive HD-55, HD-602, FT-55/57

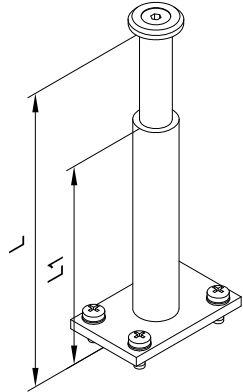


Table 1: 50 mm side drive

L	L1	
183	120	433180180
193	130	433180190
233	170	433180230
283	220	433180280
333	270	433180330
383	320	433180380

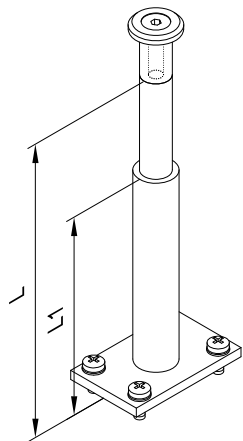
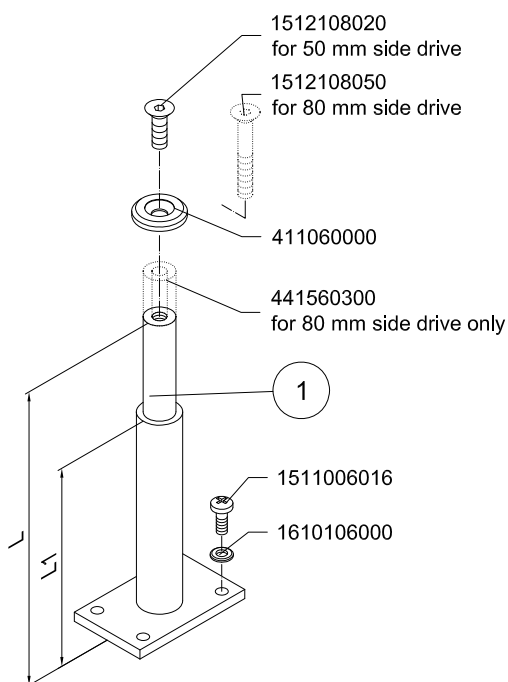


Table 2: 80 mm side drive

L	L1	
183	120	433180210
193	130	433180220
233	170	433180260
283	220	433180310
333	270	433180360
383	320	433180410



L	L1	1
183	120	302010180
193	130	302010190
233	170	302010230
283	220	302010280
333	270	302010330
383	320	302010380

Driven side guide

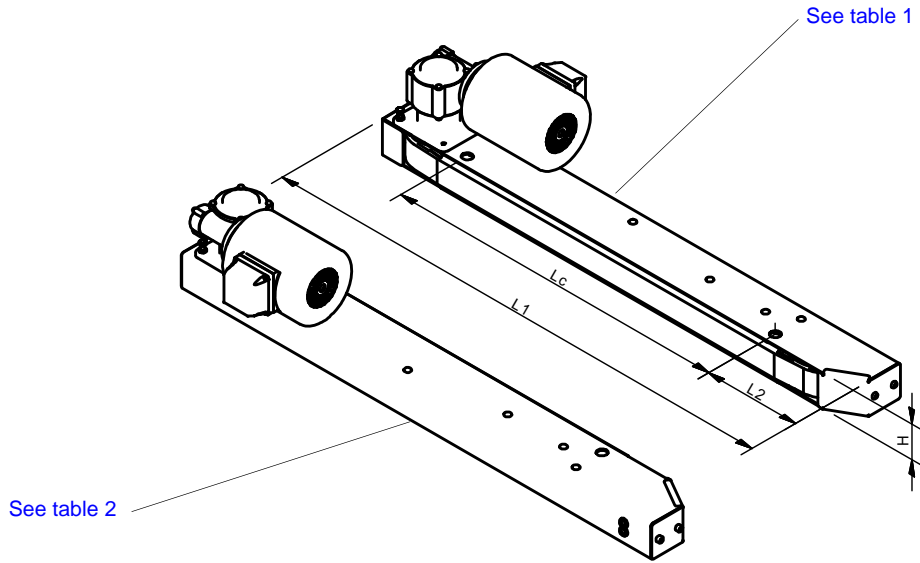


Table 1:

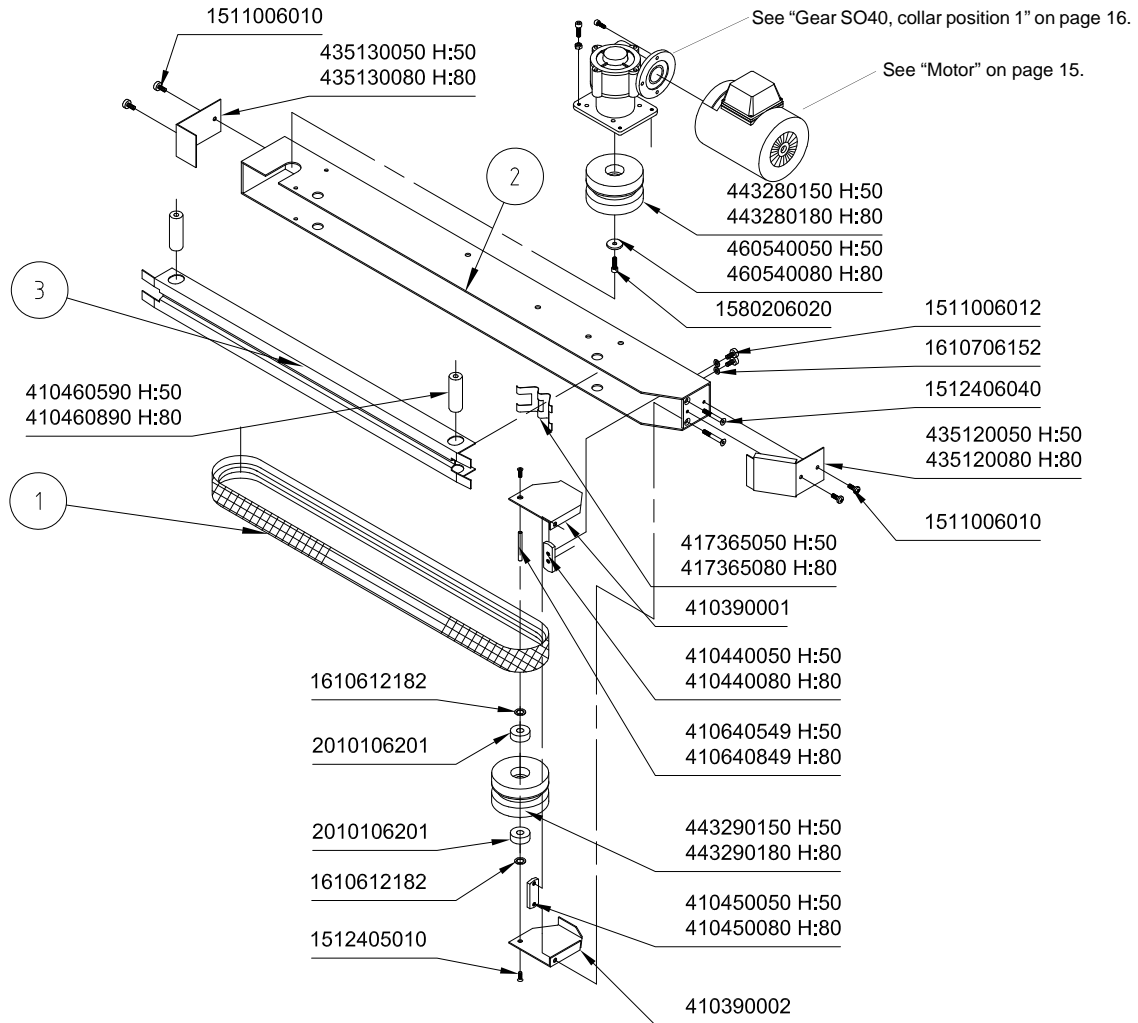
L1	L2	Lc	H nominal	Belt height	Item no.
980	185	640	50	45	4610855XX
1180	185	640	50	45	4610857XX
1180	385	640	50	45	4610858XX
1380	185	640	50	45	4610856XX
1380	385	640	50	45	4510850XX
1380	585	640	50	45	4510896XX
980	185	640	80	75	4610851XX
1180	185	640	80	75	4610853XX
1180	385	640	80	75	4610854XX
1380	185	640	80	75	4610852XX
1380	385	640	80	75	4610859XX
1380	585	640	80	75	4610892XX
765	185	420	50	45	4610955XX

Table 2:

L1	L2	Lc	H nominal	Belt height	Item no.
980	185	640	50	45	4610865XX
1180	185	640	50	45	4610867XX
1180	385	640	50	45	4610868XX
1380	185	640	50	45	4610866XX
1380	385	640	50	45	4510860XX
1380	585	640	50	45	4510886XX
980	185	640	80	75	4610861XX
1180	185	640	80	75	4610863XX
1180	385	640	80	75	4610864XX
1380	185	640	80	75	4610862XX
1380	385	640	80	75	4610869XX
1380	585	640	80	75	4610882XX
765	185	420	50	45	4610965XX

State voltage and gearing.

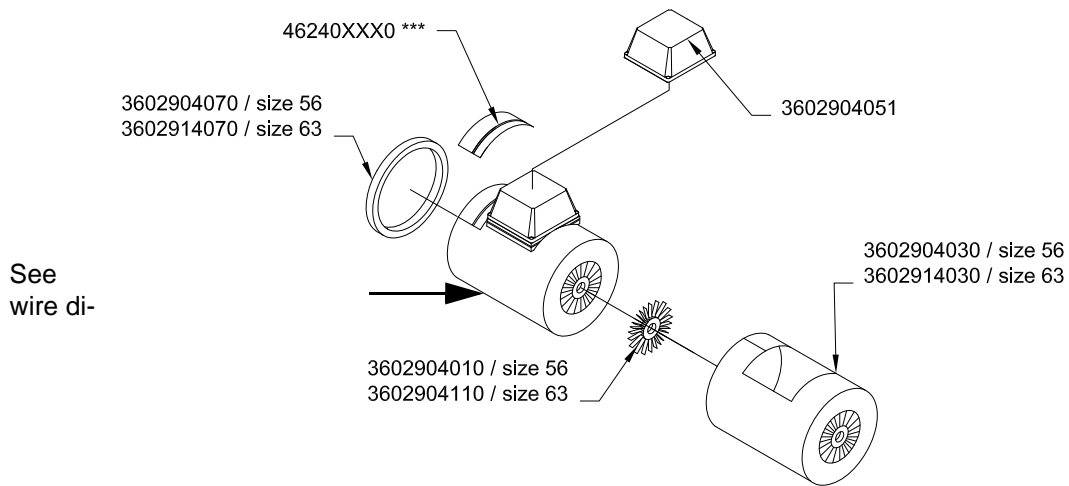
Driven side guide



L1	L2	Lc	H nominal	1	2	3
980	185	640	50	4170101870	As shown: 207601591 Opp. hand: 207602591	304651591
1180	185	640	50	4170102265	207600514	304651514
1180	385	640	50	4170102265	207600514	304651514
1380	185	640	50	4170102660	207600534	304651534
1380	385	640	50	4170102660	207600534	304651534
1380	585	640	50	4170102660	207600534	304651534
980	185	640	80	4170201870	As shown: 207601891 Opp. hand: 207602891	304651814
1180	185	640	80	4170202265	207600814	304651814
1180	385	640	80	4170202265	207600814	304651814
1380	185	640	80	4170202660	207600834	304651834
1380	385	640	80	4170202660	207600834	304651834
1380	585	640	80	4170202660	207600834	304651834
765	185	420	50	4170101430	As shown: 211831571 Opp. hand: 211832571	311481571

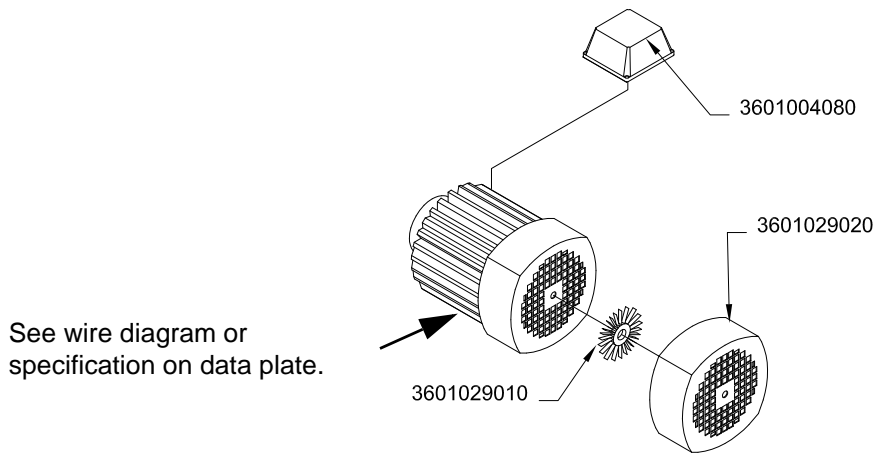
Motor

EMOD



*** State motor specifications.

LEROY SOMER



Gear SO40, collar position 1

Table 1: Right gear

Gear ratio	Standard gear
7.5:1	3701836116
10:1	3701807106
15:1	3701807116
20:1	3701807126
25:1	3701807136

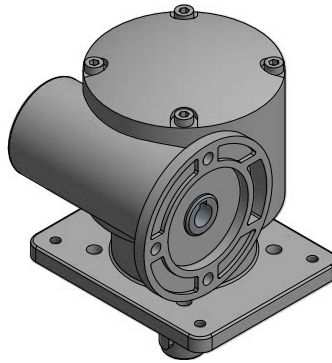
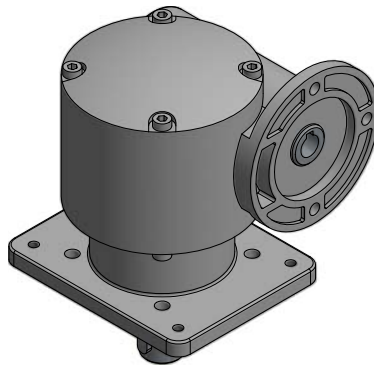
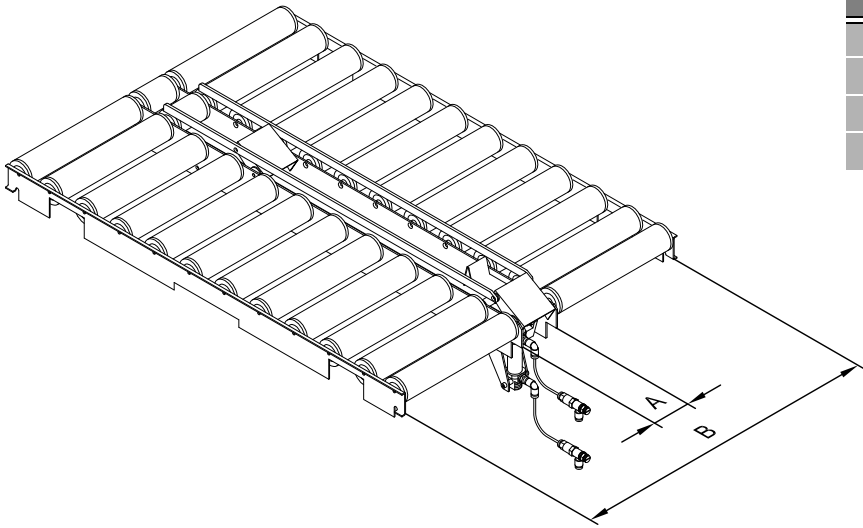


Table 2: Left gear

Gear ratio	Standard gear
7.5:1	3701836216
10:1	3701807206
15:1	3701807216
20:1	3701807226
25:1	3701808236

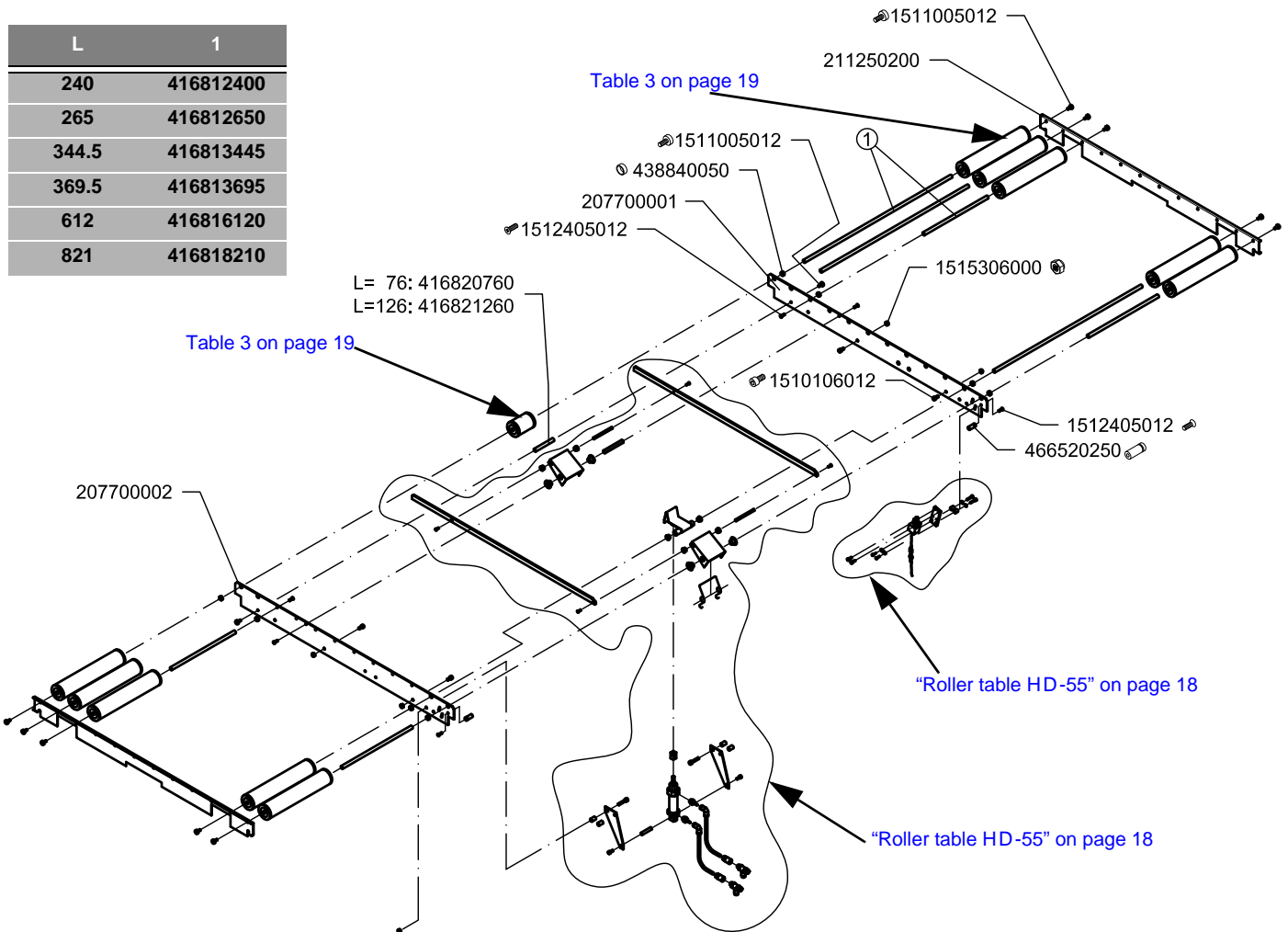


Roller table HD-55

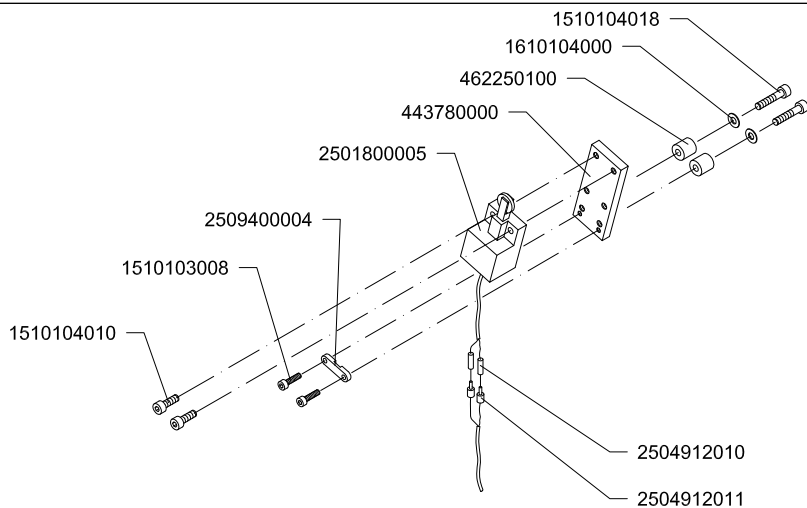
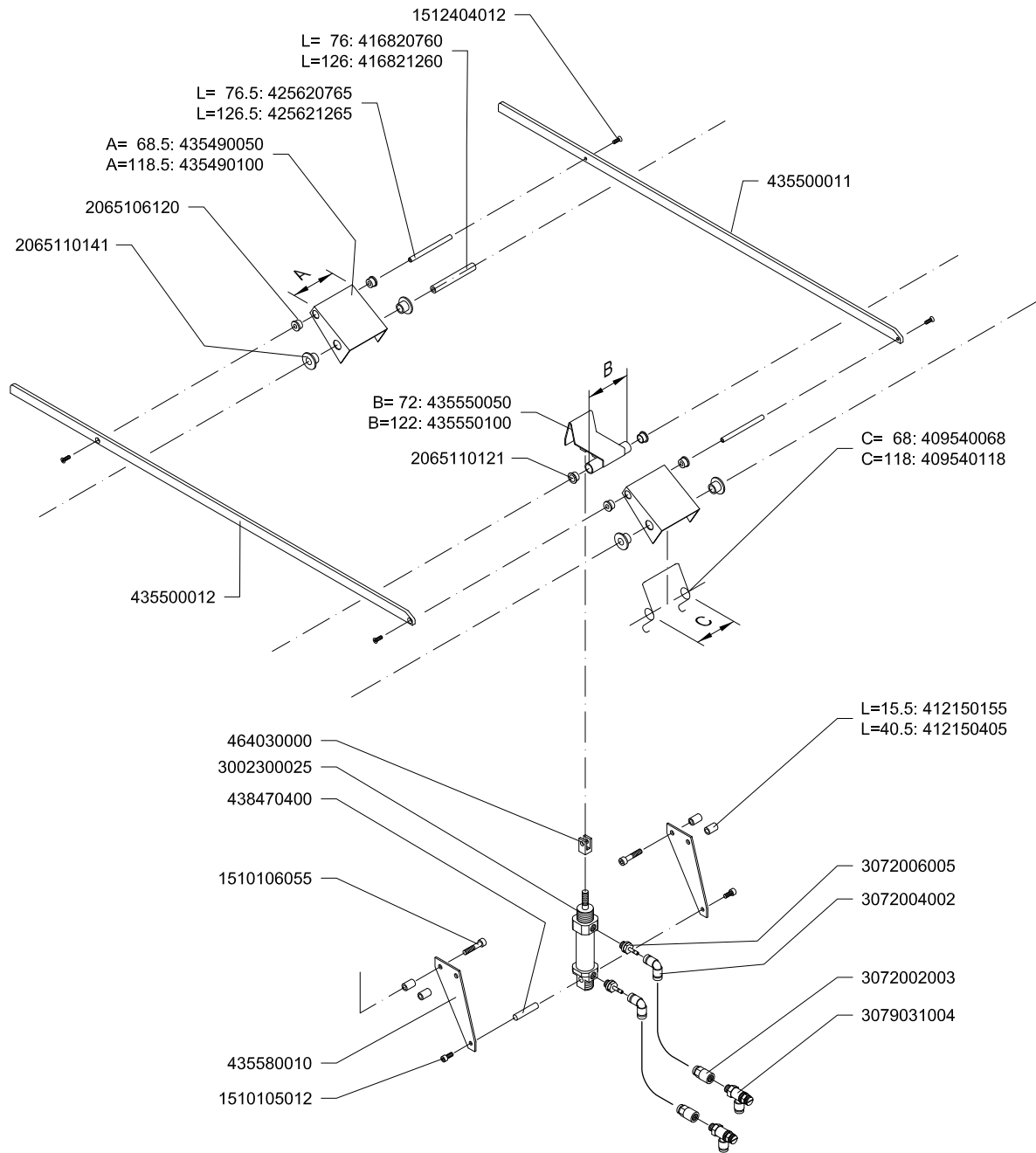


A	B	
76	612	437575050
126	612	437575100
76	821	437577050
126	821	437577100

L	1
240	416812400
265	416812650
344.5	416813445
369.5	416813695
612	416816120
821	416818210



Roller table HD-55



Roller ø48, plastic



Axle set

Table 1: Axle set

Type 48-0/00 Tube: Plastic / Axle: Alu. End bearing: Steel-black	Type 48-0/11 Tube: Plastic / Axle: Alu. End bearing: 18/8-orange
451601XXX	451602XXX

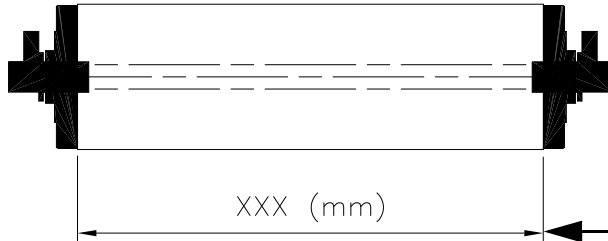


Table 2: Axle set

Type 13/0 Tube: Plastic / Axle: Alu End bearing: 18/8-grey/blue
453210XXX

Roller

Table 3: Roller

Type 48-0/0 Tube: Plastic End bearing: Steel -black	Type 48-0/1 Tube: Plastic End bearing: 18/8-orange
451701XXX	451702XXX

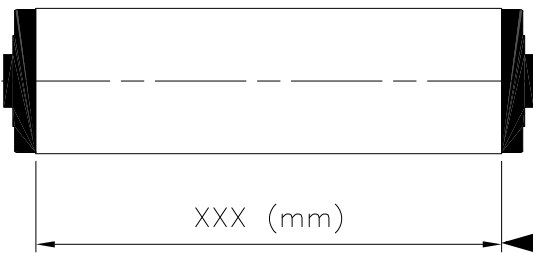
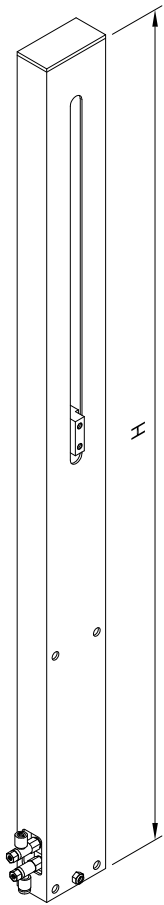


Table 4: Roller

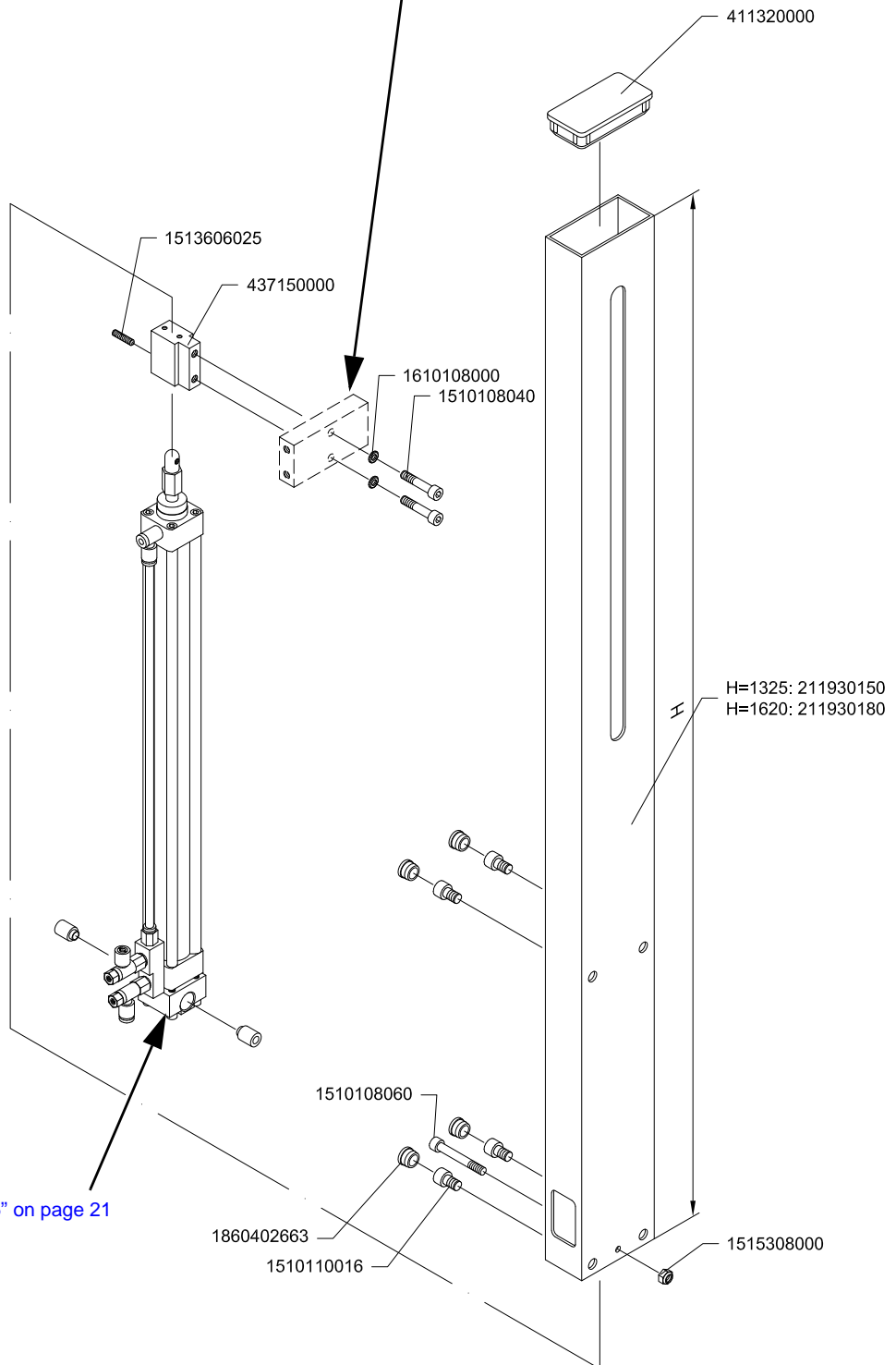
Type 13/0 Tube: Plastic End bearing: 18/8-grey/blue
413610XXX

Pillar HD-55

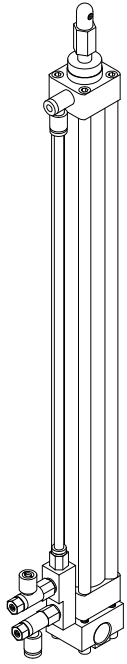


H=1325: 460460050
H=1620: 460460080

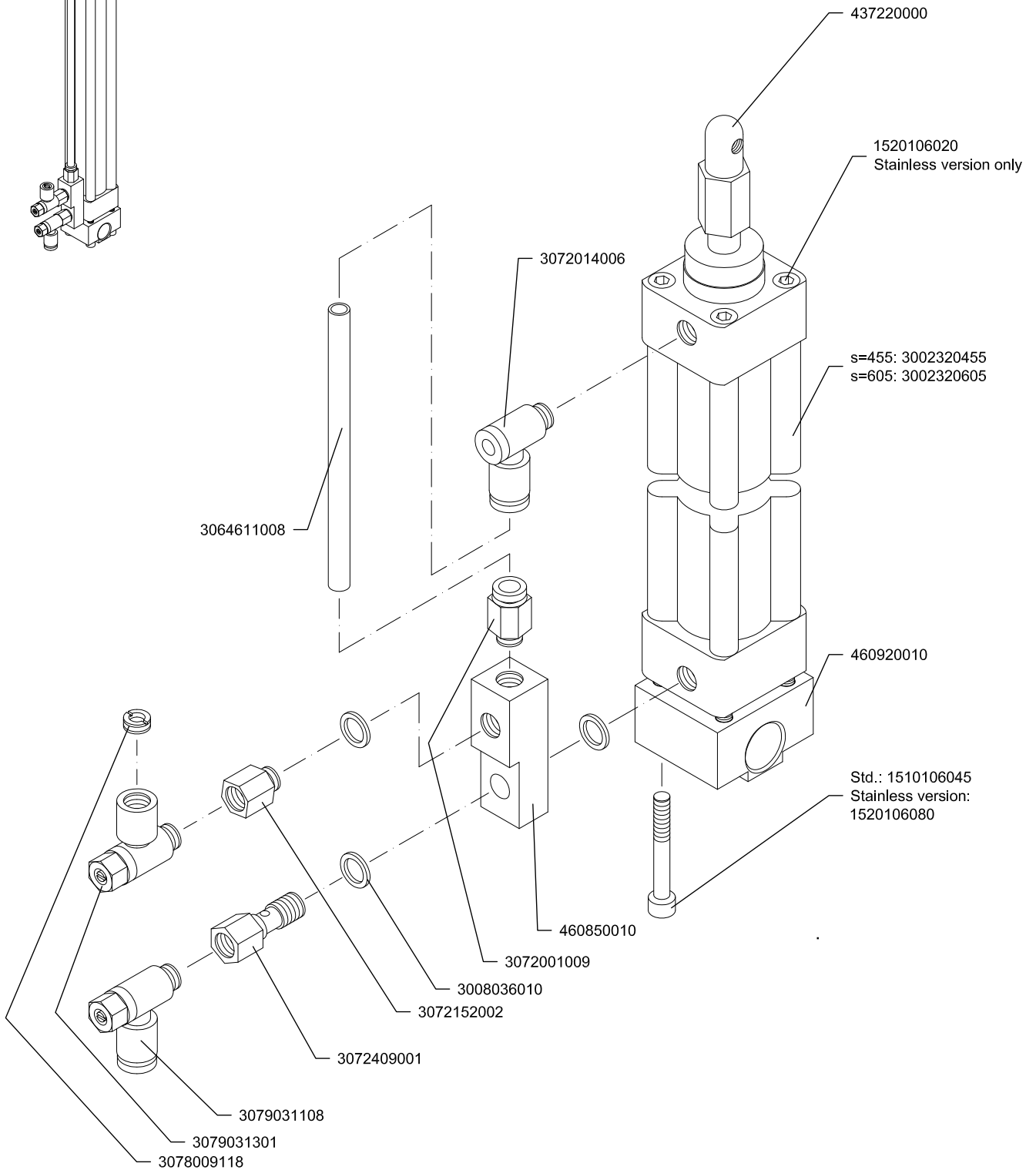
Se side 24: 449480000



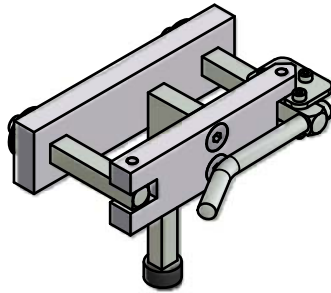
Pillar cylinder HD-55



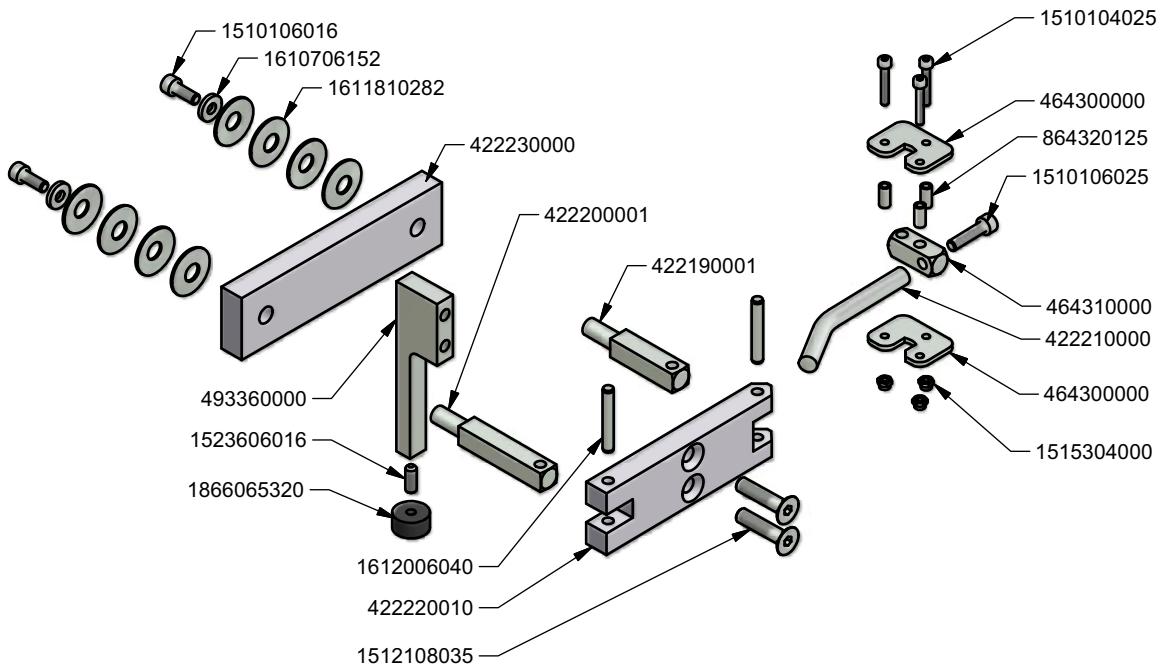
s=455: 461171050
 s=605: 461171080



Quick pillar stop

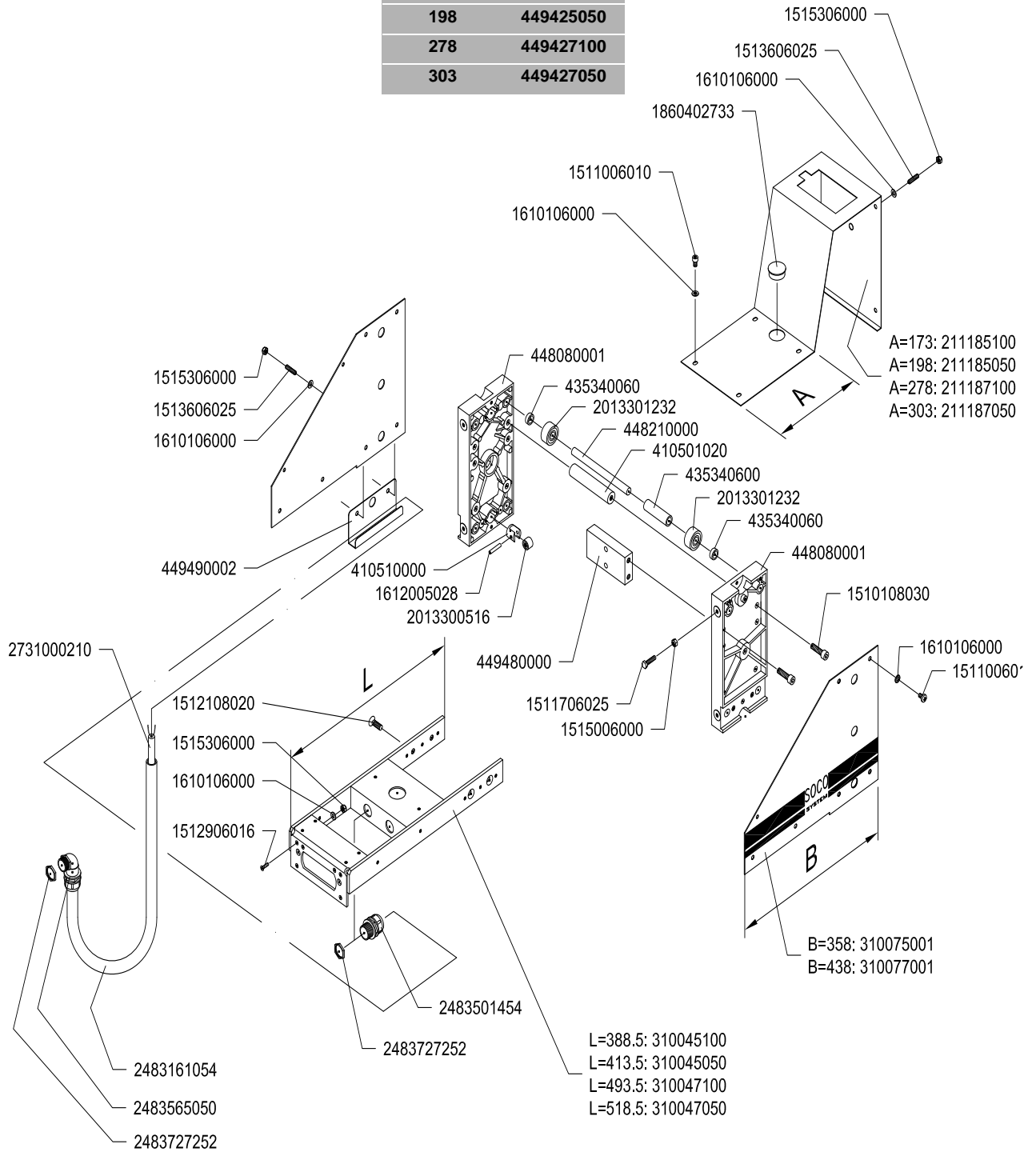


424360010



Height adjustment unit PS, HD-55

A	
173	449425100
198	449425050
278	449427100
303	449427050



Top assembly HD-55



D= 76: 437672005
D=126: 437672010

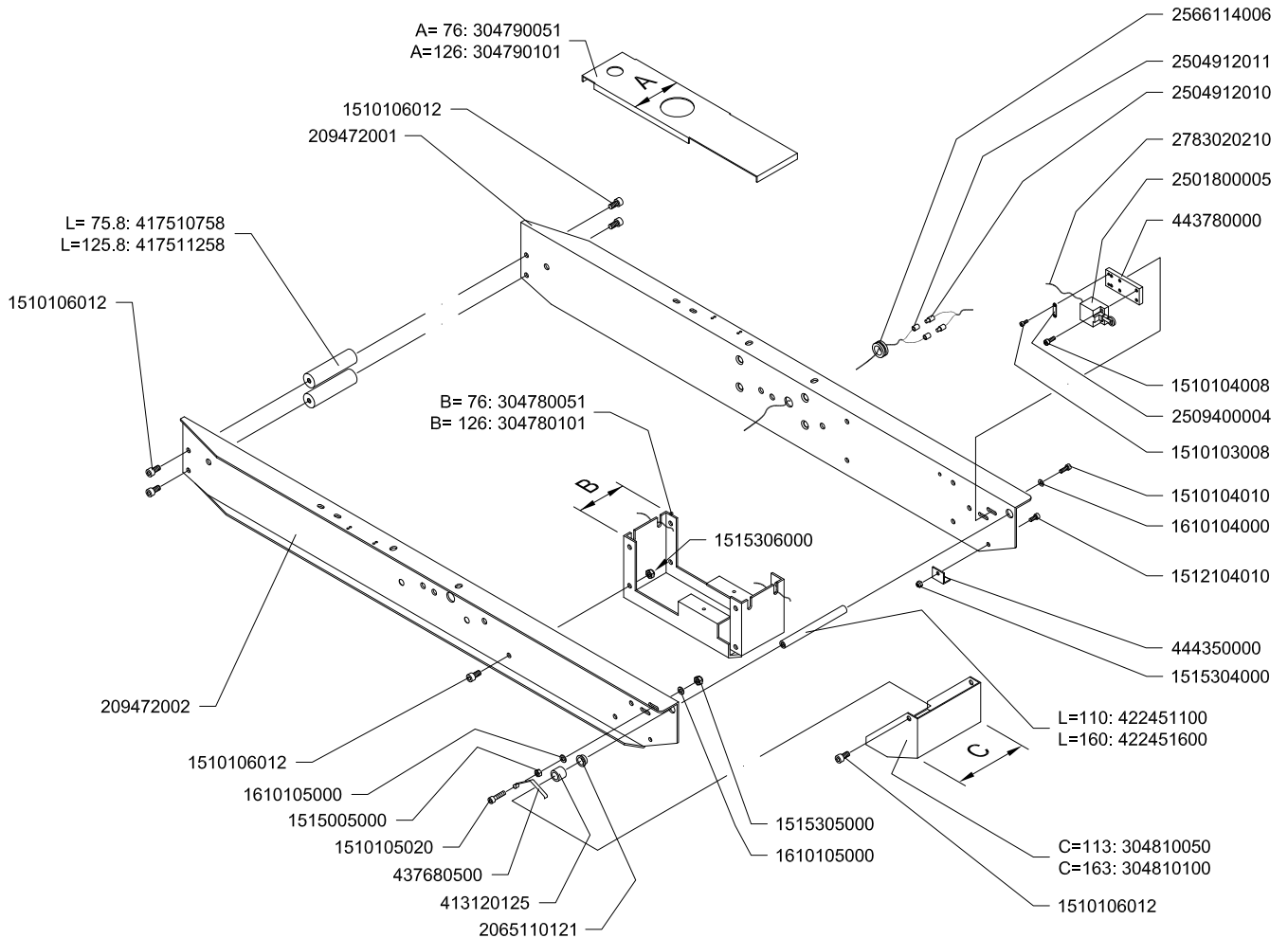
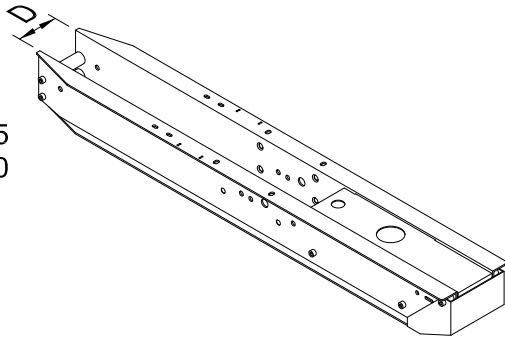
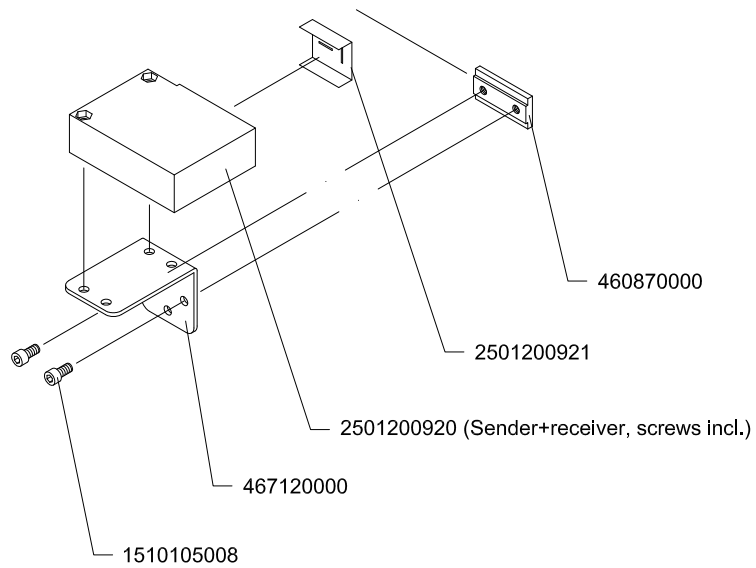
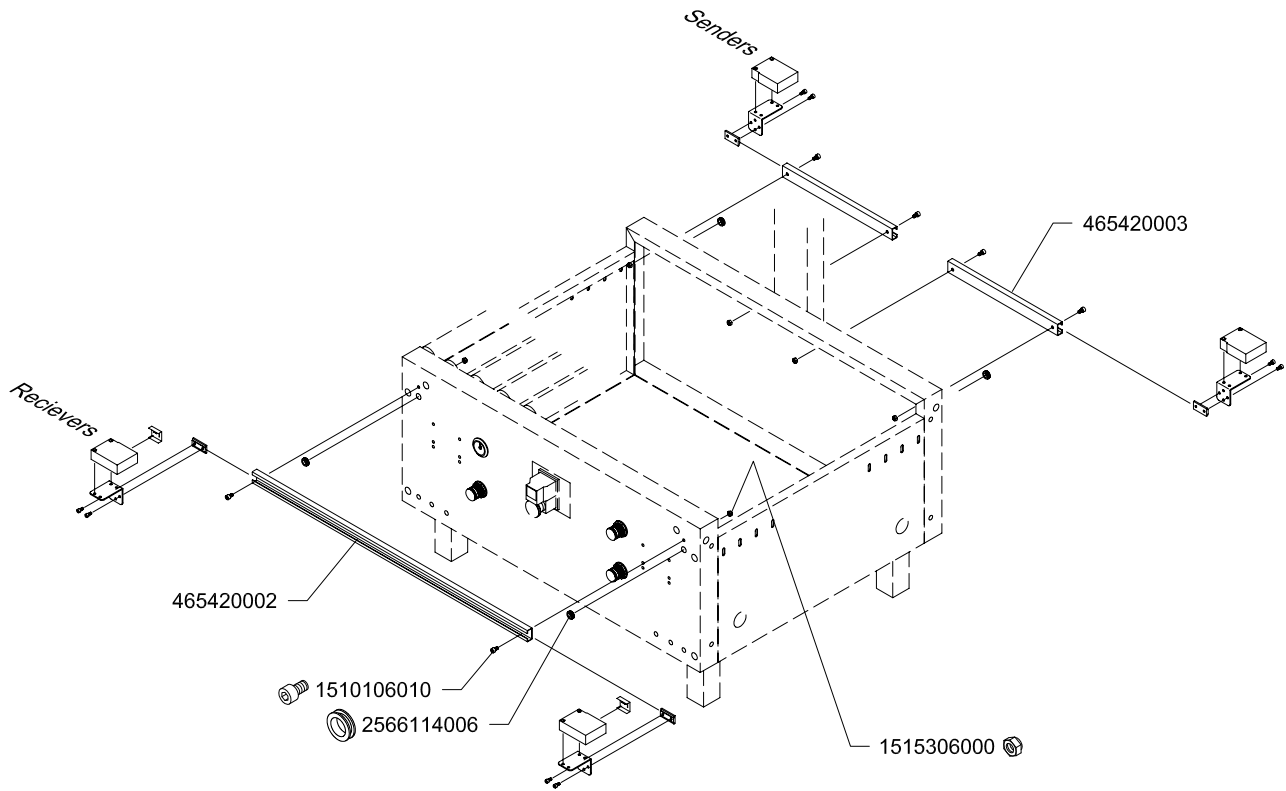
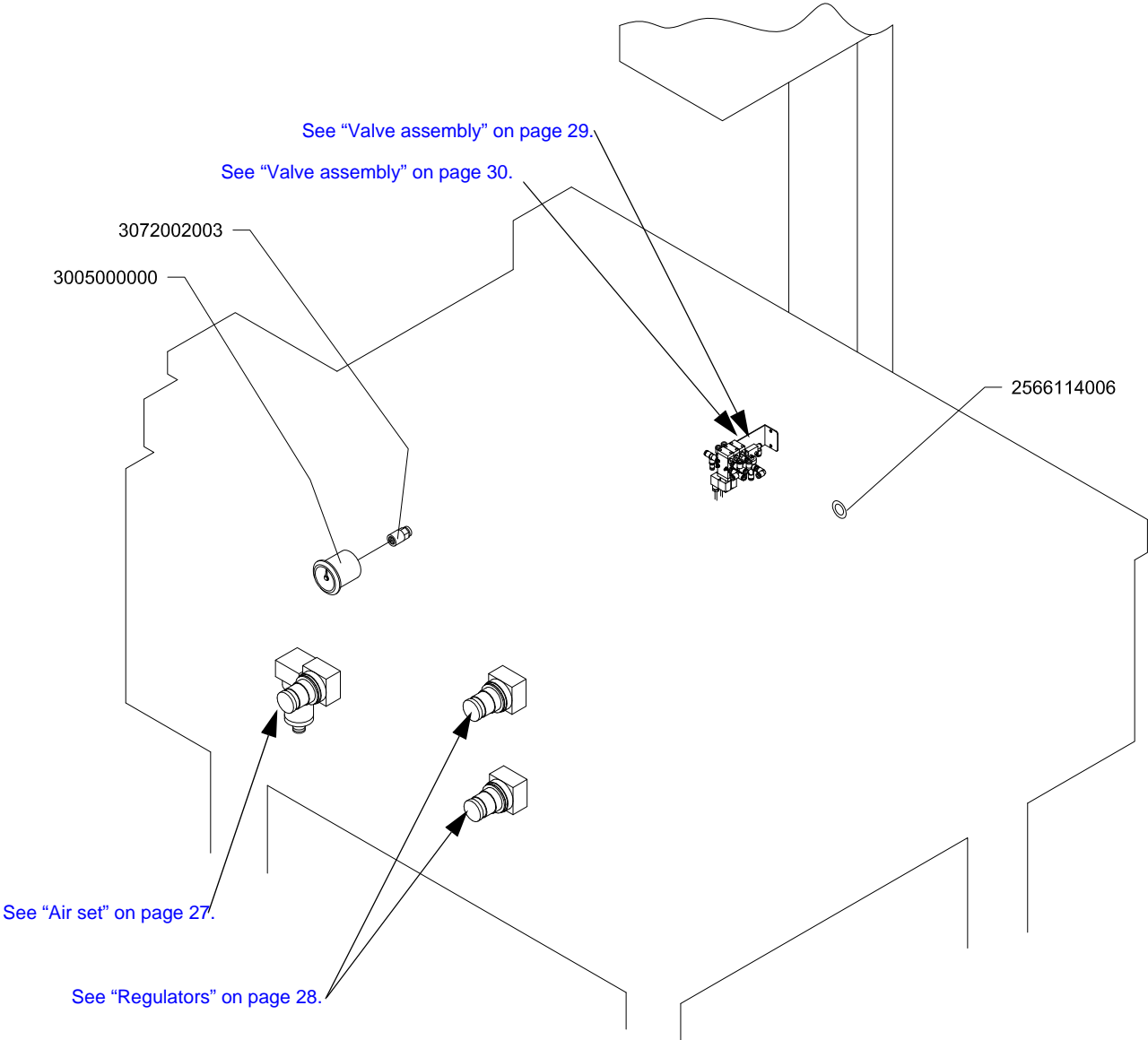


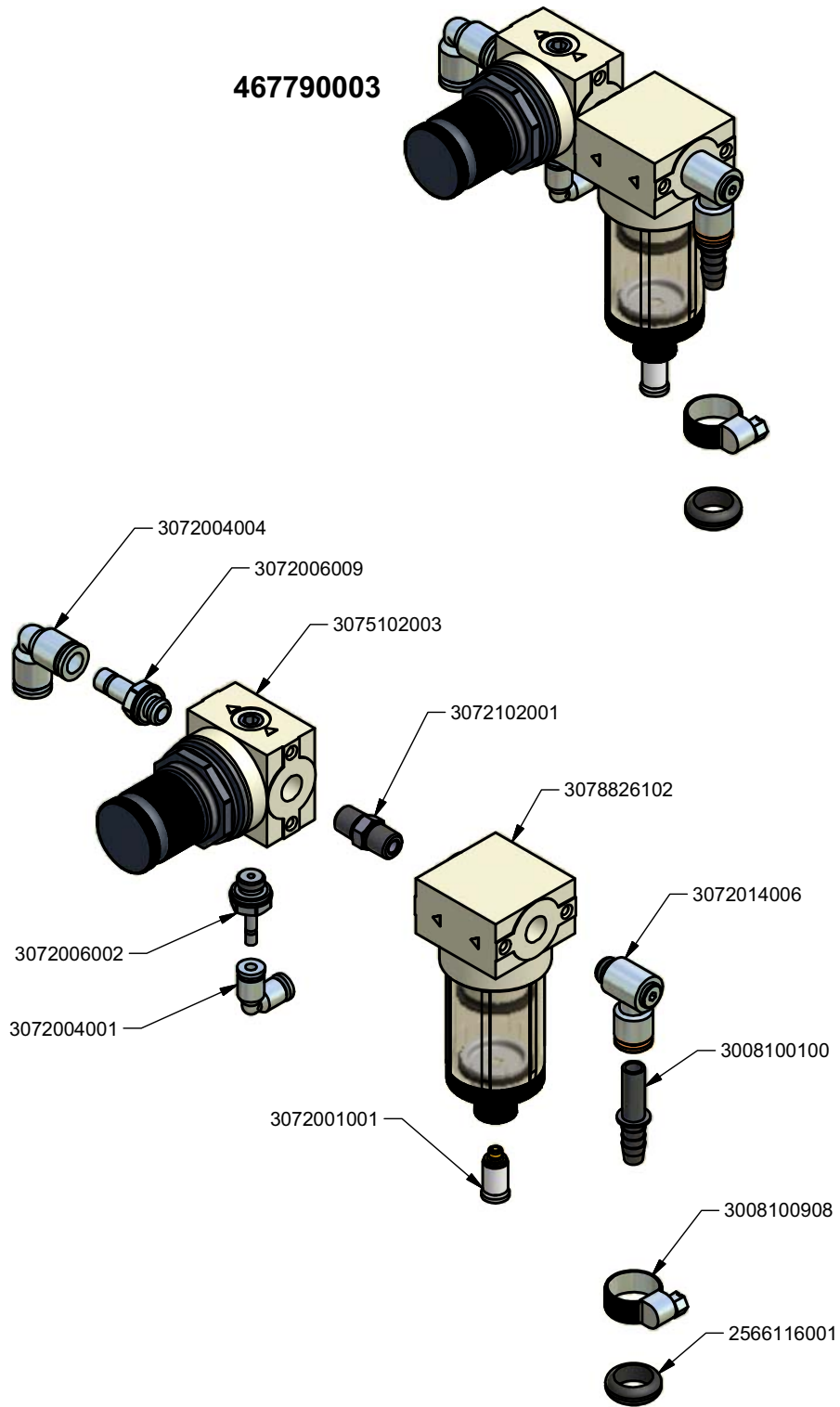
Photo cell arrangement, HD-55



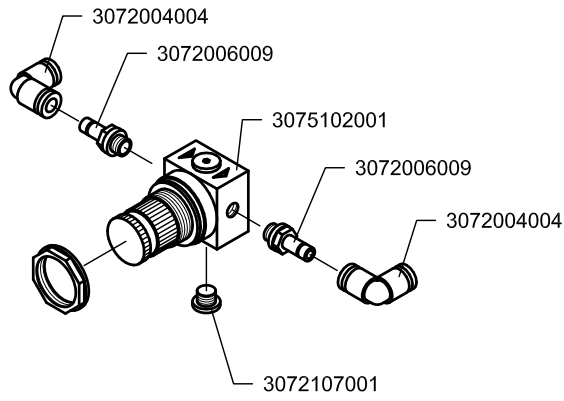


Air set

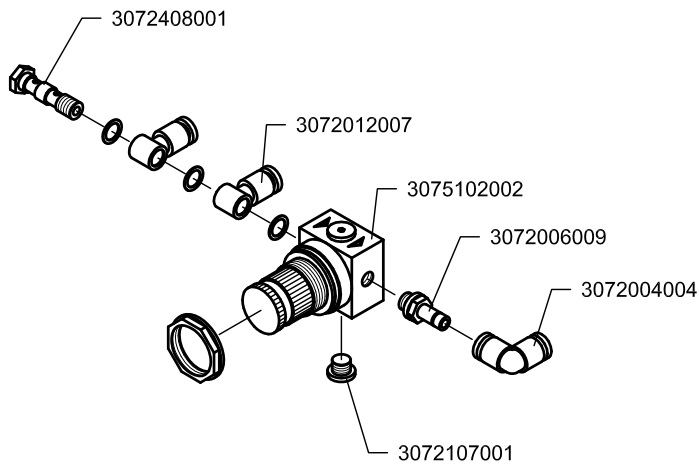
467790003



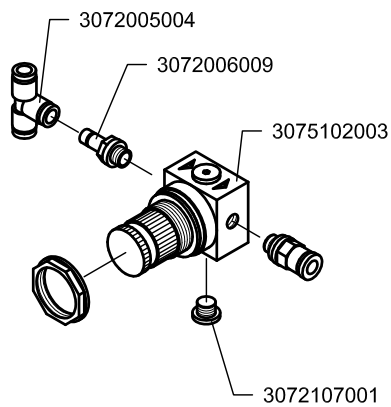
Regulators



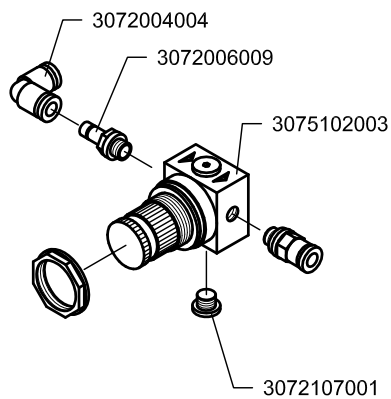
467808020
2 BAR



467808040
4 BAR

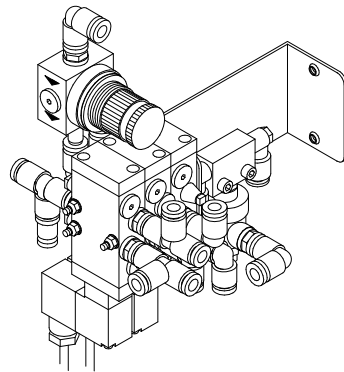


467808080
8 BAR

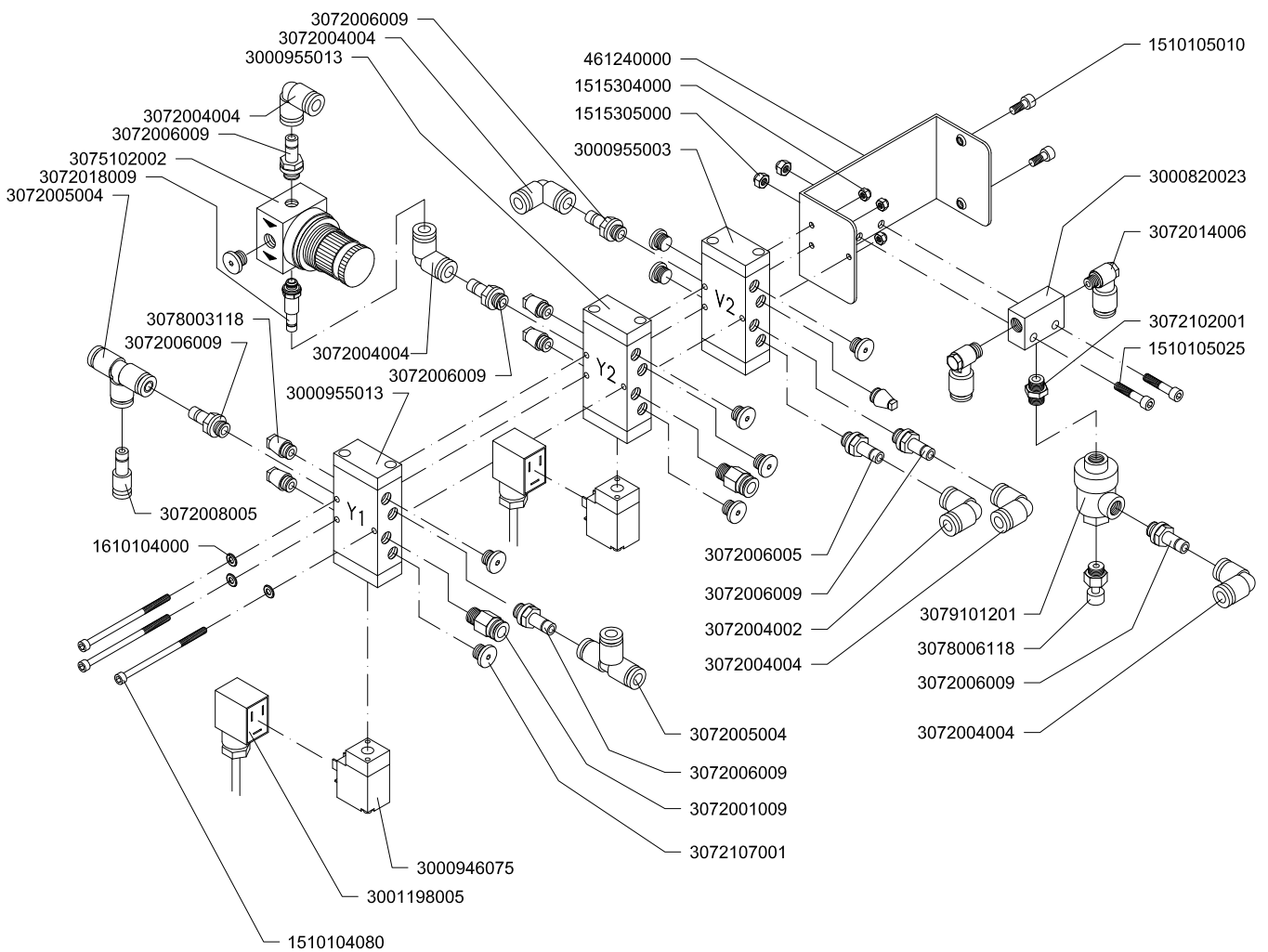


467808081
8 BAR

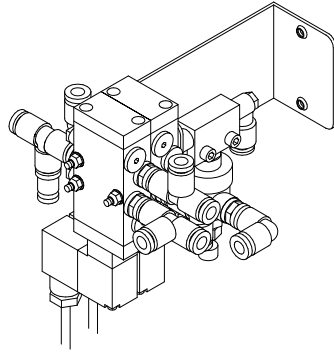
Valve assembly



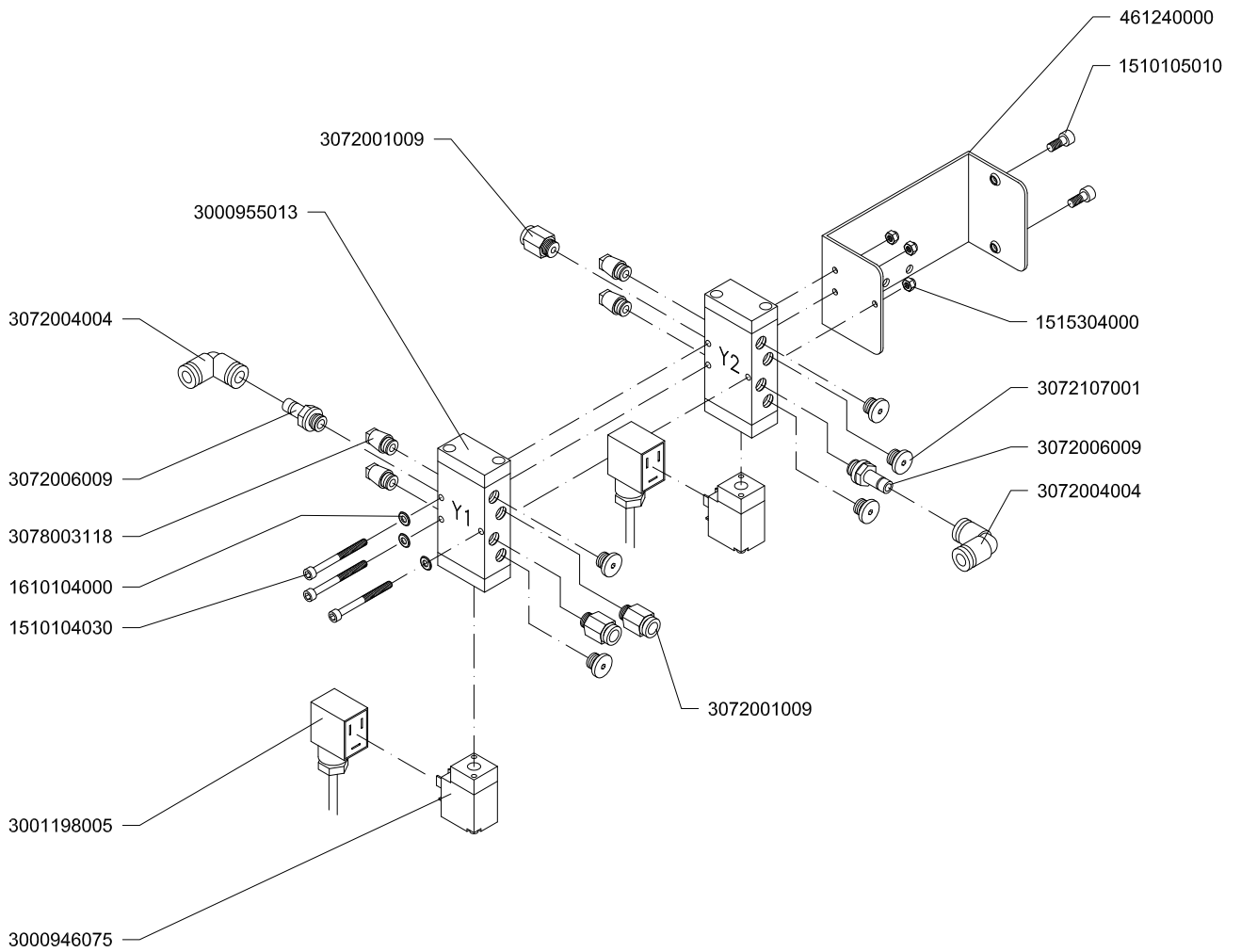
311940000



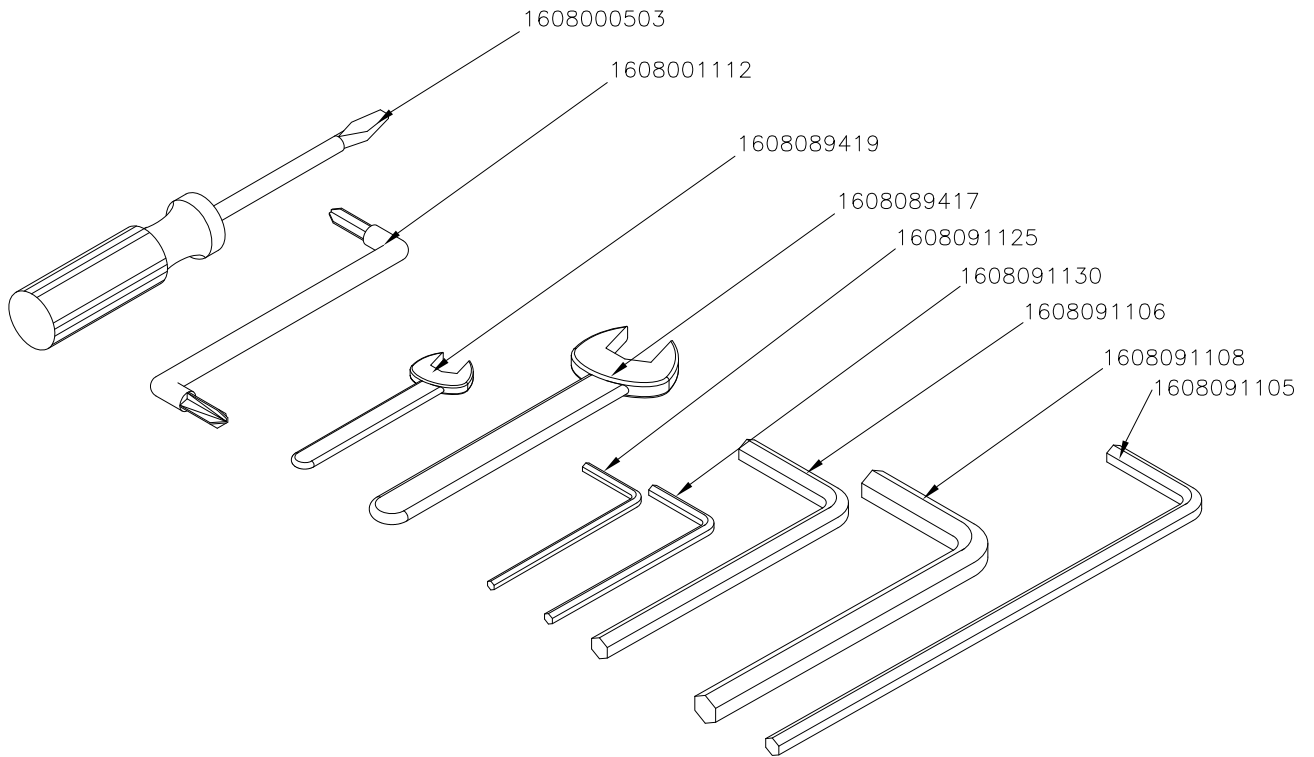
Valve assembly



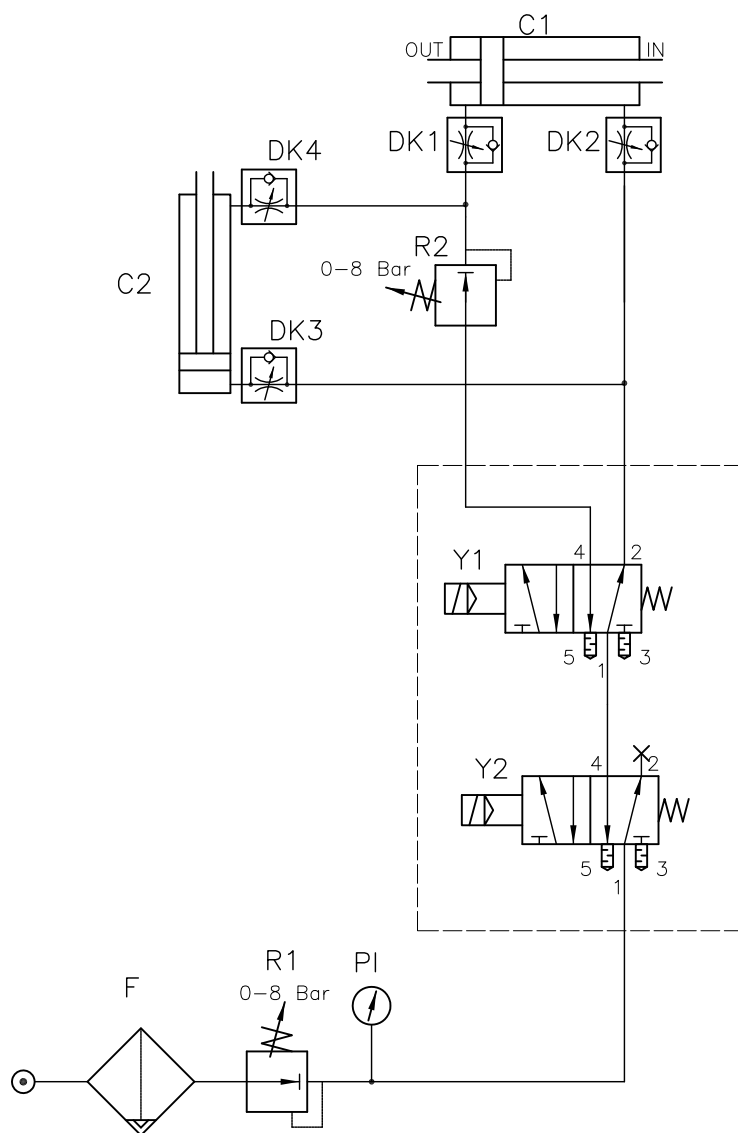
311940010



Set of tools

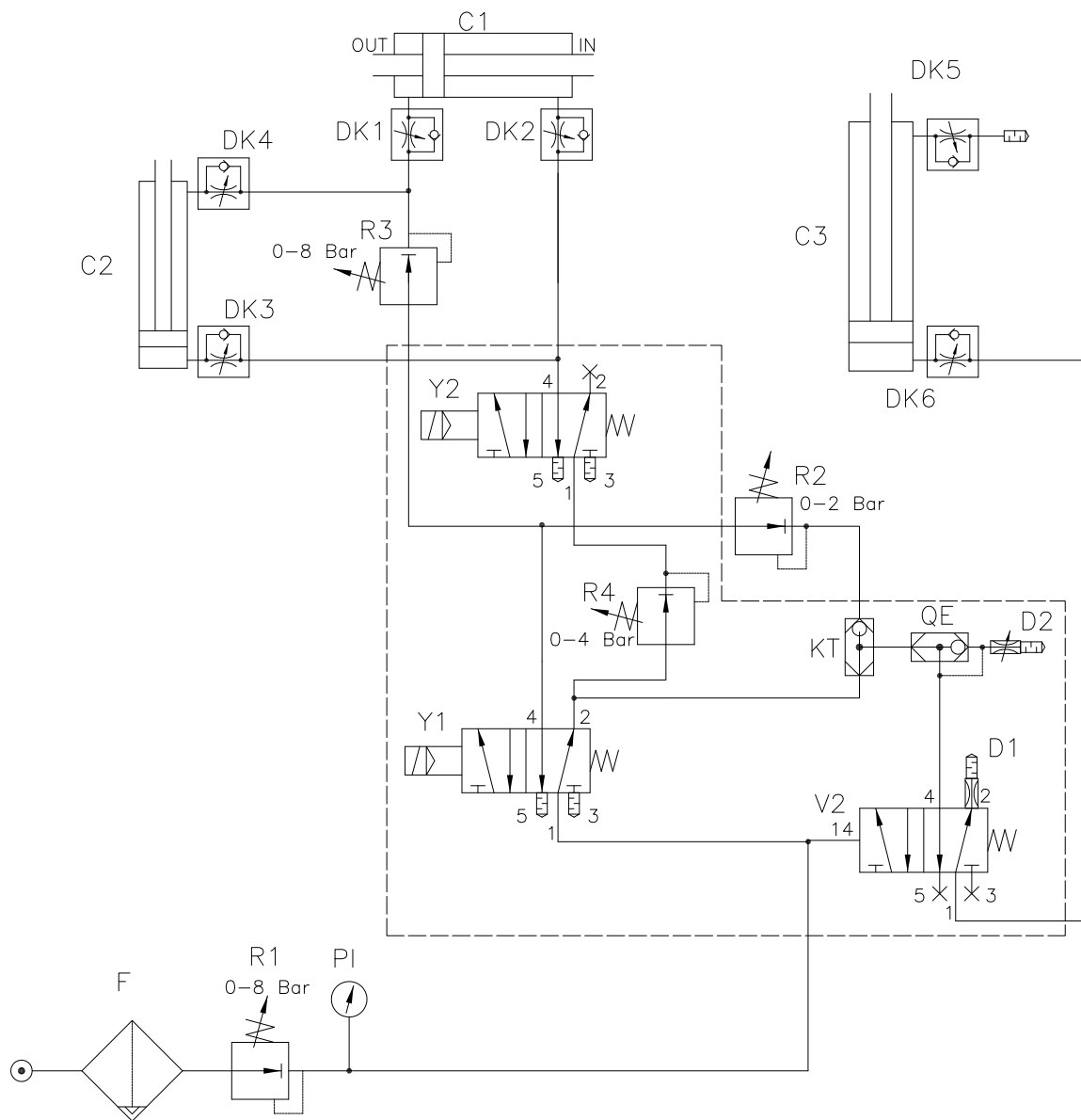


Pneumatic diagram for HD-55 bottom sealer.



- C1 :Cylinder for side guides movement
- C2 :Cylinder for lead-in stop.
- DK1 :Throttle Non-return Valve - C1 out
- DK2 :Throttle Non-return Valve - C1 in
- DK3 :Throttle Non-return Valve - C2 down
- DK4 :Throttle Non-return Valve - C2 up
- F :Filter unit
- PI :Manometer
- R1 :Regulator - working pressure
- R2 :Regulator - top assembly down (soft touch)
- Y1 :Solenoid Valve - cylinder movements
- Y2 :Safety valve - emergency stop

Pneumatic diagram for HD-55 std.



- C1 :Cylinder for side guides movement
- C2 :Cylinder for lead-in stop.
- C3 :Cylinder for pillar
- D1 :Throttle for safety valve (C3 down)
- D2 :Throttle Valve for C3 down
- DK1 :Throttle Non-return Valve - C1 out
- DK2 :Throttle Non-return Valve - C1 in
- DK3 :Throttle Non-return Valve - C2 down
- DK4 :Throttle Non-return Valve - C2 up
- DK5 :Throttle Non-return Valve - C3 up
- DK6 :Throttle Non-return Valve - C3 up
- F :Filter unit

- KT :T-valve
- PI :Manometer
- QE :Quick Exhaust valve
- R1 :Regulator - working pressure
- R2 :Regulator - top assembly down (soft touch)
- R3 :Regulator - driven side guides (in pressure)
- R4 :Regulator - driven side guides (out pressure)
- V2 :Safety valve - air failure
- Y1 :Solenoid Valve - cylinder movements
- Y2 :Safety valve - emergency stop