

1. Inhaltsverzeichnis

Deutsch

Kapitel	Seite
1 Inhaltsverzeichnis	1
2 Sicherheitsvorschriften	4
3 Beschreibung	4
3.1. Produktbeschreibung	4
3.2. Teilebezeichnung	4
3.3. Antriebseinheit 245.140	6
4 Bedienungsanleitung	7
4.1. Papierformat	7
4.2. Stapelhöhe	7
4.3. Saugrolle und Schleuse	7
4.4. Blasluftöffnungen am Stapelanleger	8
4.5. Schrägband und Papierführung	8
4.6. Druckluft und Vakuum	8
5 Bogenlauf	9
6 Zubehör	10
6.1. Vorwahlzähler und Steuergerät	10
6.2. Doppelbogenkontrolle	10
6.3. Führungen für Kleinformat	11
6.4. Spezialsaugarm für Karton	11
6.5. Zusätzliche Blaslufteinrichtung	11
6.6. Spezialführungen für Karton	11
7 Fehlerbehebung	12
8 Technische Daten	13
Appendix A: Bogenabstand für spezielle Applikationen	34
Appendix B: Elektroschema Stapelanleger	35
Appendix C: Ersatzteilliste	36
Appendix D: Stromlaufplan 245.140, Antriebseinheit	60/61

1. Contents

Section	Page
1 Contents	2
2 Safety instructions	14
3 Description	14
3.1. Description of the product	14
3.2. Description of the operating parts	14
3.3. Driving unit 245.140	16
4 Operating instructions	17
4.1. Paper size adjustment	17
4.2. Pile height	17
4.3. Suction drum and sheet separator	17
4.4. Blower unit on deep pile feeder	18
4.5. Side lay register and paper alignment	18
4.6. Compressed air and vacuum	18
5 Paper infeed	19
6 Accessories	20
6.1. Preselect counter and control unit	20
6.2. Double sheet detector	20
6.3. Side guides for small paper sizes	21
6.4. Special vacuum drum for cardboard	21
6.5. Additional blower unit.....	21
6.6. Special paper guides for cardboard	21
7 Trouble shooting	22
8 Technical data	23
Appendix A: Sheet gap for special applications	34
Appendix B: Electric diagram deep pile feeder	35
Appendix C: Spare parts lists	36
Appendix D: Circuit diagram of 245.140, driving unit	60/61

1. Table des matières

Français

Chapitre	Page
1 Table des matières	3
2 Directives de sécurité	24
3 Description	24
3.1. Description du produit	24
3.2. Description des pièces de commande	24
3.3. Dispositif d'entraînement 245.140	26
4 Instruction d'utilisation	27
4.1. Format du papier	27
4.2. Hauteur de la pile	27
4.3. Tambour d'aspiration et séparateur de feuilles	27
4.4. Soufflerie	28
4.5. Table de rectification et guidage du papier	28
4.6. Soufflerie et aspiration	28
5 Passage du papier	29
6 Accessoires	30
6.1. Compteur à présélection et unité de commande	30
6.2. Contrôle double feuilles	30
6.3. Guides pour petits formats	31
6.4. Bras d'aspiration spécial pour carton	31
6.5. Soufflerie supplémentaire	31
6.6. Guides spéciales pour carton	31
7 Dépannage	32
8 Caractéristiques techniques	33
Appendice A: Distance entre les feuilles pour des applications spéciales	34
Appendice B: Schéma électrique margeur haute pile	35
Appendice C: Liste des pièces de rechange	36
Appendice D: Schéma de câblage 245.140, dispositif d'entraînement	60/61

2. Sicherheitsvorschriften

Vor der Montage des Bogenanlegers sowie für alle Reparatur- und Wartungsarbeiten muss die Maschine aus Sicherheitsgründen ausgeschaltet und der Netzstecker ausgezogen werden. Die Installation ist von einem geschulten Kundendiensttechniker vorzunehmen. Die genauen Einstellungen sind gemäss den in der Verpackung beiliegenden Installationsanleitungen vorzunehmen.

Alle Kabel sind so zu verlegen, dass keine Stolperstellen entstehen.

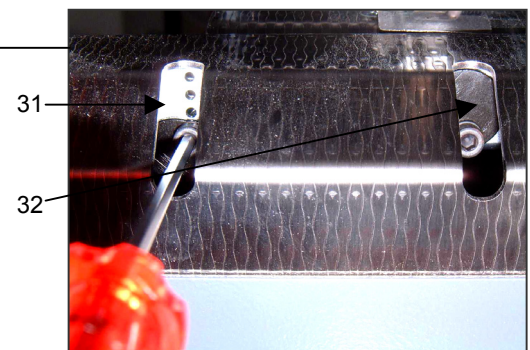
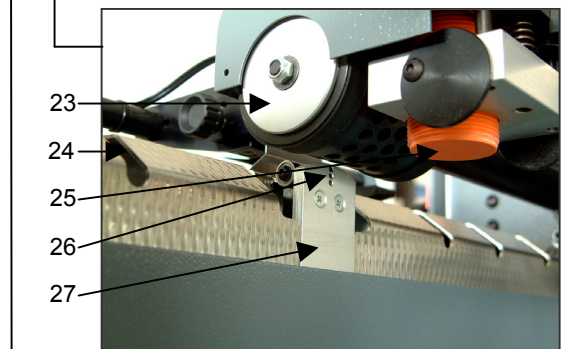
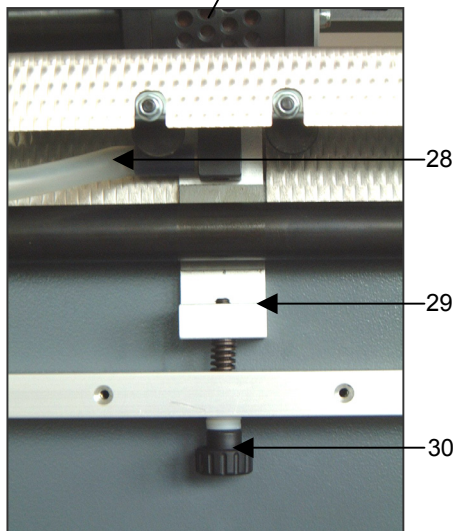
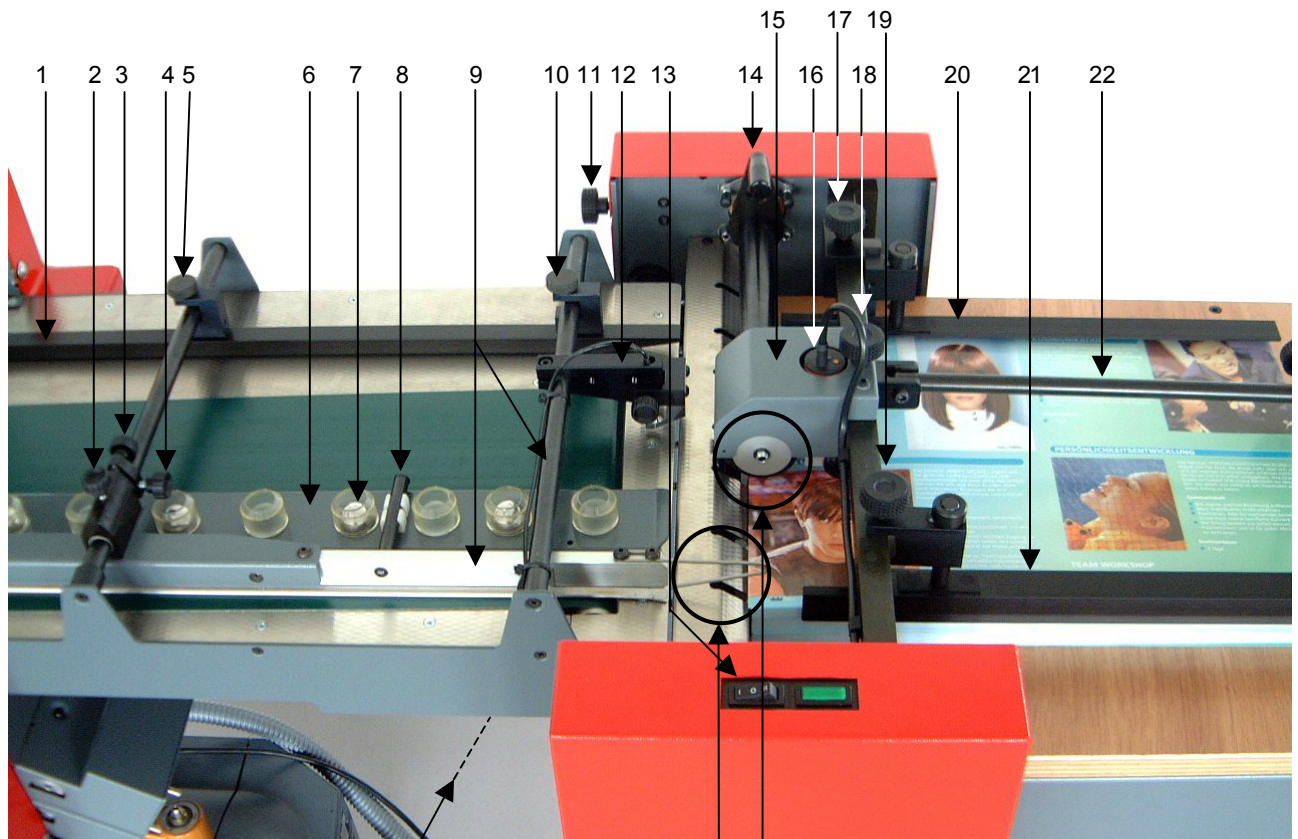
3. Beschreibung

3.1. Produktbeschreibung

Die Bogenanleger BA45, B59 und BA75 sind leistungsfähige Bogenanleger für verschiedene Applikationen. Die Anleger sind auf fahrbare Untergestelle montiert und können an verschiedenen Maschinen eingesetzt werden. Mit den Bogenanlegern BA45, B59 und BA75 können Papiere und Kartons von 40 - 300 g/m² verarbeitet werden. Für Applikationen, wo Material bis zu 500 g/m² verarbeitet werden muss, steht ein Spezial-Saugarm zur Verfügung (siehe Kapitel 6 "Zubehör").

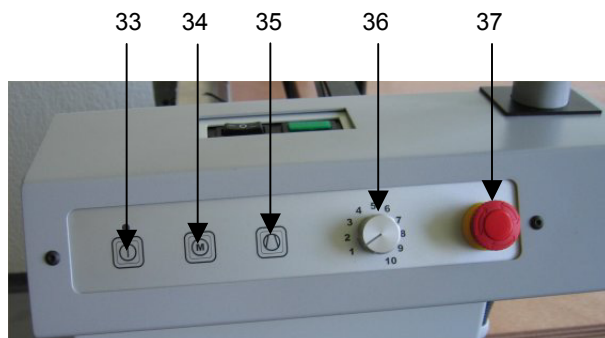
3.2. Teilebezeichnung

- 1 Führungsschiene
- 2 Feststellschraube für Papieranschlag
- 3 Mikroverstellungsschraube für Papieranschlag
- 4 Feststellschraube für Feinverstellung
- 5 Klemmschraube zu Papieranschlag, vorn
- 6 Kugelführung (verschiebbar)
- 7 Kugelhalter, Plastik
- 8 Haltebolzen für Kugelführung
- 9 Führungsschiene
- 10 Klemmschraube zu Papieranschlag, hinten
- 11 Horizontalverstellungsschraube für Saugkopf
- 12 Doppelbogenkontrolle
- 13 Schalter AUF und AB für Papierstapel
- 14 Verstellhebel Saugstator
- 15 Saugkopf-Gehäuse
- 16 Stapelsensor für Höhenabtastung
- 17 Klemmschraube Papierführung rechts
- 18 Einstellschraube Höhe Stapelsensor
- 19 Klemmschraube Papierführung links
- 20 Papierführung rechts
- 21 Papierführung links
- 22 Haltestange für Papieranschlag hinten
- 23 Saugtrommel
- 24 Blasluft-Öffnungen
- 25 Stapelsensor für Höhenabtastung (Detail)
- 26 Blasluftöffnungen an Papierschleuse
- 27 Papierschleuse
- 28 Blasluftschlauch an Papierschleuse (Rückseite)
- 29 Papierschleuse (Rückseite)
- 30 Höhenverstellungsschraube für Papierschleuse (Rückseite)
- 31 Blasluft-Einrichtung geöffnet
- 32 Blasluft-Einrichtung geschlossen



Die Bedieneinheit

- 33 Hauptschalter
- 34 Motorschalter EIN/AUS
(*EIN = Doppelklick!*)
(*AUS = Einfachklick*)
- 35 Kompressorschalter
- 36 Geschwindigkeitsregler
- 37 Not-Aus Schalter

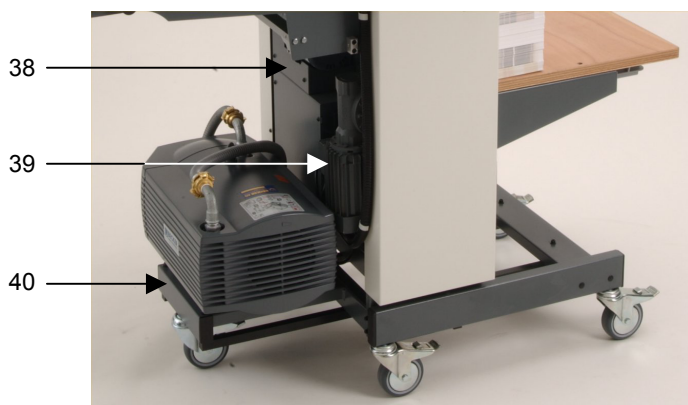


- 38 Antriebseinheit
- 39 Steckdosen für Zusatzgeräte
- 40 Kompressorkonsole

Achtung - Gefahr:

Die Kompressorkonsole ist aus Sicherheitsgründen sehr wichtig und ist in jedem Fall zu montieren (auch unter Verwendung einer externen Luftversorgung).

Der Anleger könnte umkippen!



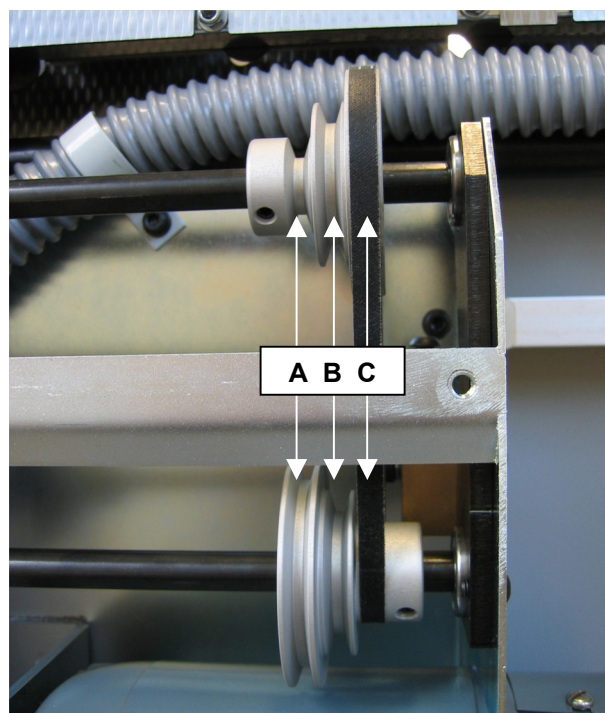
3.3. Antriebseinheit 245.140

Die Antriebseinheit ist mit einem Motor und den elektronischen Steuerkarten ausgerüstet. Je nach Applikation muss der Anleger auf den Geschwindigkeitsbereich der nachfolgenden Maschine eingestellt werden. Um dieser Anforderung gerecht zu werden wurde ein Dreifachriemenpoulie eingebaut. Der richtige Geschwindigkeitsbereich wird gewählt, indem der Riemen auf die entsprechende Position gelegt wird (gemäss untenstehender Tabelle). Die Geschwindigkeitsangaben beziehen sich auf die Ausrichtstrecke und sind in Meter pro Minute angegeben.

Geschwindigkeitsbereiche für den Ausrichtetisch :

Position des Antriebsriemens :

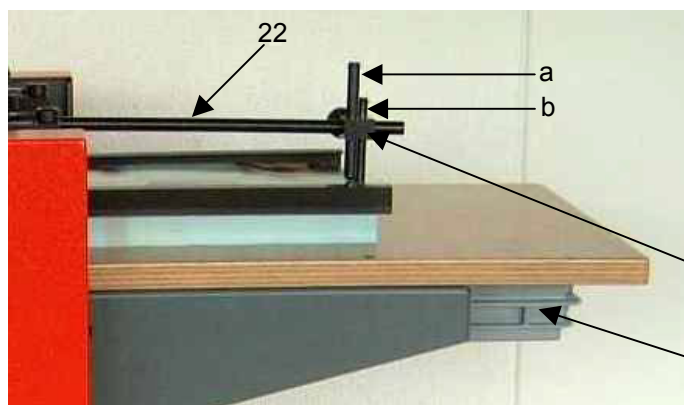
- A :** 17 – 180 m/min.
- B :** 9 – 90 m/min.
- C :** 4 – 40 m/min.



4. Bedienungsanleitung

4.1. Papierformat

Hauptschalter (34) einschalten und mit Schalter (13) den Stapeltisch in eine untere Position bewegen. Anschliessend Klemmschraube (17) für die Papierführung (20) lösen und Anschlag dem Format entsprechende positionieren. Schraube (17) wieder festziehen. Die linke Papierführung (21) mittels Klemmschraube (19) lösen und in der dem Papierstapel entsprechende Position wieder festziehen.



Auf der Haltestange (22) ist nun der hintere Papieranschlag auf das Stapelende zu stellen. Dabei wird die Stange (a) als Papierrückhalter auf das Papier, die Stange (b) als Rückanschlag an das Stapelende gestellt.

Papieranschlag hinten

Werkzeugschublade

4.2. Stapelhöhe

Papierstapel in gewünschter Menge aufsetzen. Mit Schalter (13) den Stapel nach oben transportieren, bis dieser vom Stapelsensor (25) erkannt wird. Stapelmotor schaltet nun automatisch ab. Stapelhöhe von Auge kontrollieren. Dabei ist zu beachten, dass von der Papierschleuse (27) zwei von drei Blasluftöffnungen (26) zu sehen sind. Ist dies nicht der Fall, steht der Stapel zu hoch.

Mit der Höheneinstellschraube (18) den Stapelsensor um die benötigte Distanz nach unten drehen. Mit Schalter (13) den Papierstapel kurz nach unten, dann wieder nach oben bewegen. Papierstapel nimmt so seine neue Position ein.

4.3. Saugrolle und Schleuse

Je nach Stärke des zu verarbeitenden Papiers ist die Schleuse (27) entsprechend der Abbildung 1 zu positionieren. Dazu wird die Höhenverstellungsschraube (30) auf der Innenseite des Stapelanlegers verwendet. Die Stapelhöhe wird über den Stapelsensor (25) so eingestellt, dass noch zwei von drei Blasluftöffnungen (26) an der Schleuse frei zu sehen sind (siehe 4.2).

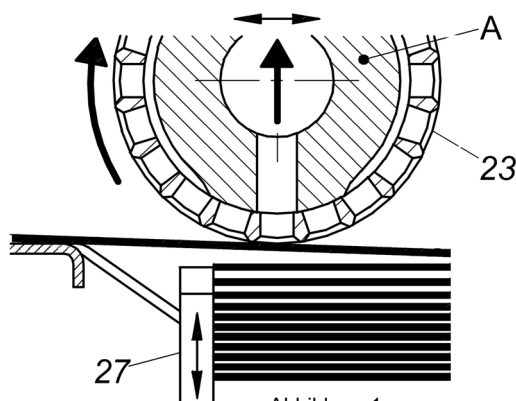


Abbildung 1
Position des Saugstators (A) für schwerere Papiere

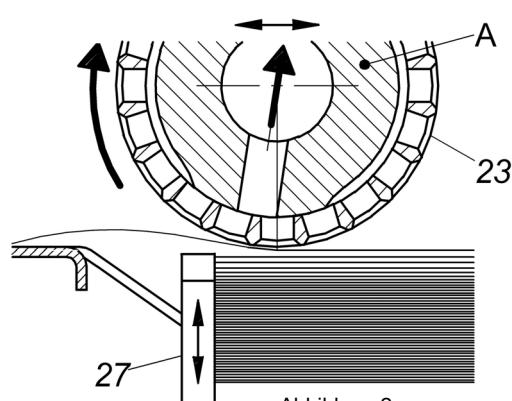


Abbildung 2
Position des Saugstators (A) für leichtere Papiere

Der Saugkopf wird ab Werk in einer Grundposition geliefert. Mit zwei Einstellungen kann dieser auf das zu verarbeitende Papier justiert werden.

- Der Saugstator (Abb. 1 und 2, A) nach vorne oder hinten, entsprechend dem Papier.
- Die Saugtrommel (23) in der horizontalen Achse nach vorn oder hinten.

Verstellen des Saugstators

Für einen optimalen, störungsfreien und regelmässigen Papierlauf muss der Saugstator (Abb. 1 und 2, A) in die entsprechende Position gebracht werden. Diese kann während des Laufs mit dem Verstellhebel (14) angepasst werden.

Verstellen der Saugtrommel

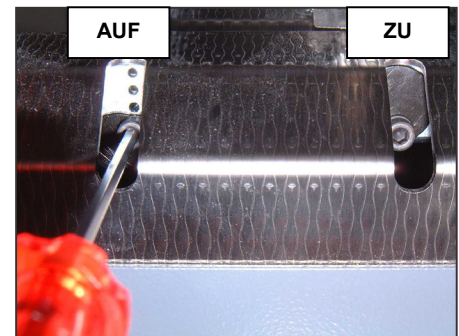
Für schwierige Papiere kann es von Nöten sein, die Saugtrommel in ihrer horizontalen Achse zu verschieben. Dazu die Horizontalverstellschraube (11) verwenden. Diese Einstellung ist relativ selten und wird nur in dringend notwendigen Situation verändert.

4.4. Blasluftöffnungen am Stapelanleger

Zusätzlich zu den Bläsern an der Papierschleuse (26 und 27) ist der Stapelanleger mit weiteren Blasluftöffnungen (31 und 32) ausgerüstet. Diejenigen Bläser, welche ausserhalb des Papierformates A5 liegen, können mittels mitgeliefertem Sechskant-Schraubenzieher (3 mm) geöffnet (31) oder geschlossen (32) werden. Auch eine Mittelposition ist möglich. Dazu stehen jeweils drei Düsen zur Verfügung (siehe nebenstehende Abbildung).

Die Blasluftöffnungen ausserhalb des Papierformates sind zu schliessen.

Zum genauen Austesten der Blasluft ist der Papierstapel in die obere Position zu fahren und der Kompressor (35) einzuschalten. Die obersten 10 - 15 Bogen sollten auf ihrer gesamten Länge aufgelüftet und separiert werden.



Blasluftöffnungen mit 3 Düsen

4.5. Schrägband und Papierführung

Feststellschrauben (2 und 4) lösen und Papieranschlag in die dem Papierformat entsprechende Position bringen. Feststellschrauben (2 und 4) wieder festziehen. Klemmschrauben (5 und 10) lösen und Papierführung (1) in der gewünschten Position fixieren.

Für Testlauf Hauptschalter (34) und Kompressorschalter (35) einschalten. Motorschalter (37) betätigen und gewünschte Geschwindigkeit mit Potentiometer (36) regeln.

Es ist möglich, dass für unterschiedliche Papiersorten mit verschiedenen Kugeln von unterschiedlichem Gewicht gearbeitet werden muss. Um auf diese Erfordernisse eintreten zu können, liegen jedem Bogenanleger drei Sätze Kugeln in drei verschiedenen Ausführungen bei: Glas, Kunststoff und Metall (siehe Kapitel 5).

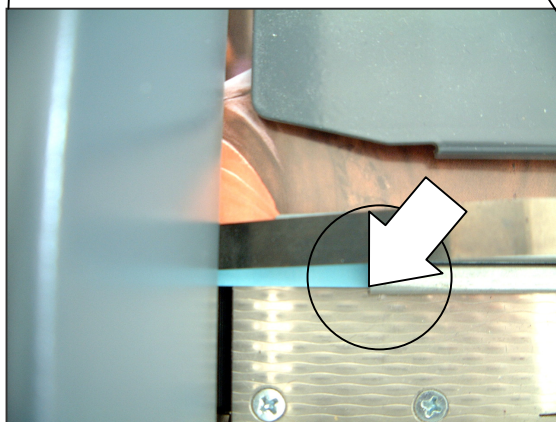
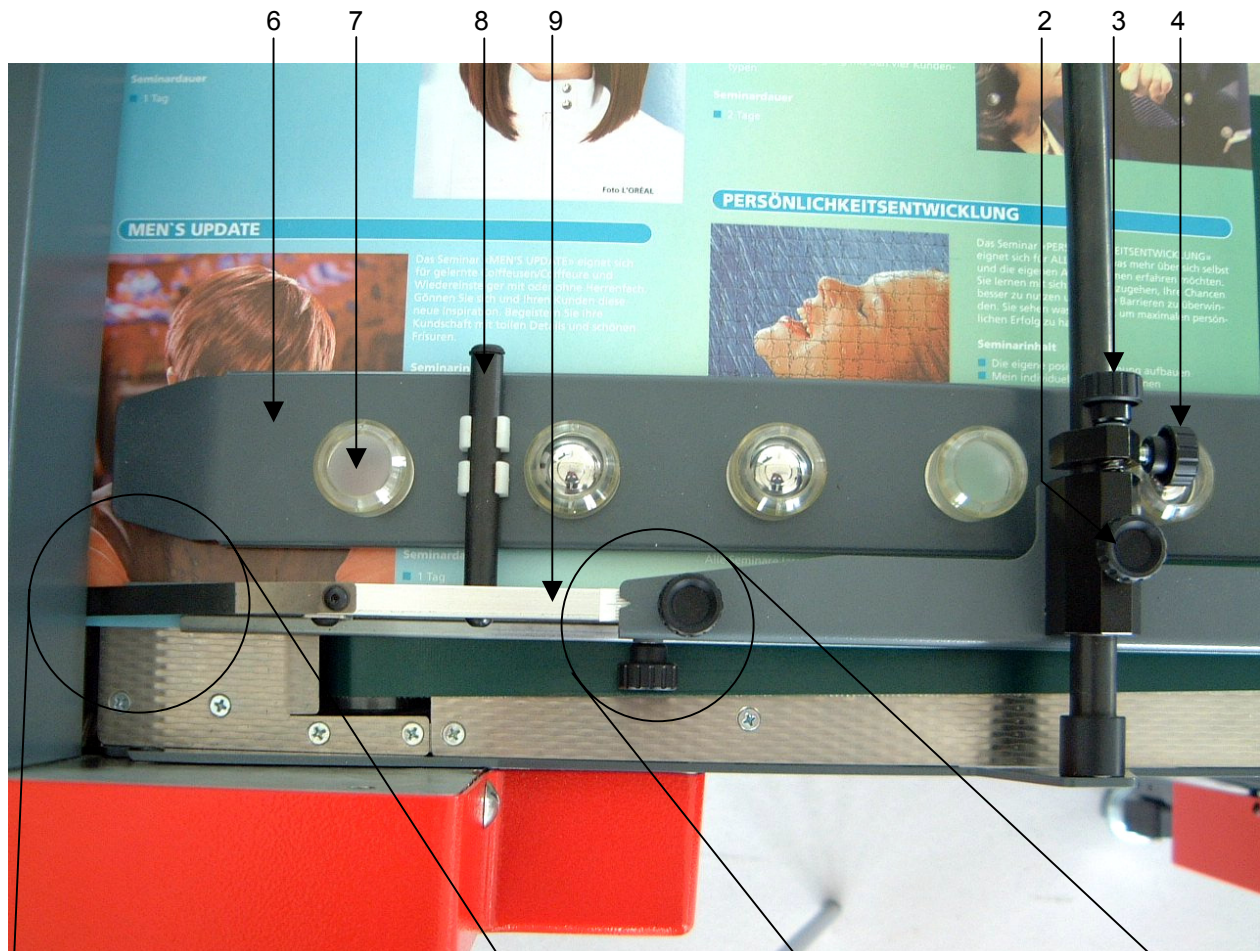
4.6. Druckluft und Vakuum

Bei den meisten Druck- und Vakuumpumpen kann an entsprechenden Ventilen die Luftmenge reguliert werden. Sollte bei sehr leichten Papieren eine geringere Vakuummenge erwünscht werden, muss die Luftmenge am Kompressor reguliert werden.

In der Regel ist die Vakuumpumpe auf maximale Leistung eingestellt.

5. Bogenlauf

Ein genauer Bogeneinlauf ist enorm wichtig, damit in den Nachfolgegeräten auch die gewünschte Qualität erzielt werden kann.



Detail 1
Einlaufgenauigkeit
Kontrollpunkt



Detail 2
Feinverstellung für
den Einlaufwinkel

Die Bogeneinlauf-Genauigkeit kann auf dem Schrägband, kurz vor dem Einlauf in die nachfolgenden Maschinen, kontrolliert werden (Detail 1). Werden an dieser Stelle Unregelmässigkeiten festgestellt, kann mit der Feinverstellung der Einlaufwinkel nach links oder rechts korrigiert werden (Detail 2).

Achtung:

Ungenauigkeiten an dieser Stelle können auch im Zusammenhang mit den verwendeten Kugeln und deren Gewicht stehen. Nachstehend zwei Beispiele:

Leichte Papiere, schwere Kugeln

Werden für leichte Papiere zu schwere Kugeln verwendet, können diese den Bogen zu stark gegen die Seitenführung (9) ziehen. Es entsteht ein Wulst zwischen den Kugeln und der Seitenführung (9).

Schwere Papiere, leichte Kugeln

Werden für schwer Papier zu leichte Kugeln verwendet, kann der Bogen unter Umständen nicht zur Seitenführung gezogen werden. Der Bogen wird nicht genügend ausgerichtet und läuft unregelmässig in die nachfolgenden Maschinen.

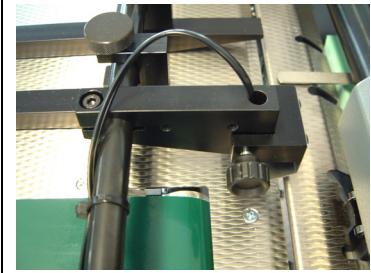
6. Zubehör

6.1. Vorwahlzähler und Steuergerät

Art. Nr. 235.115	Vorwahlzähler und Steuergerät. Partien zählen, takten (Bogenabstand), aufwärts- und abwärts zählen. Zur Steuerung der Saugluft. Unterschiedliche Aufträge lassen sich bequem speichern.	
------------------	--	---

6.2. Doppelbogenkontrolle

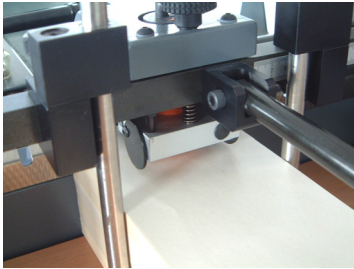
Für gewisse Aufträge ist es wünschenswert, eine Doppelbogenkontrolle zu verwenden. Diese ist unter folgender Bestellnummer lieferbar:

Art. Nr. 235.113	Doppelbogenkontrolle zu Stapelanleger (nur in Kombination mit einem Vorwahlzähler 235.115 möglich).	
------------------	--	---

Für die Verwendung einer Doppelbogenkontrolle ist zwingend ein Vorwahlzähler erforderlich. Die meisten Bogenanleger sind jedoch von Beginn weg mit einem solchen ausgerüstet (Art. Nr. 235.115). Der Vorwahlzähler enthält alle elektronischen Komponenten für die Aufnahme einer Doppelbogenkontrolle. Wird ein Doppelbogen festgestellt, so stoppt die Maschine bevor der Bogen in die Nachfolgemaschine einläuft. Der fehlerhafte Bogen liegt auf dem Schrägband und kann dort mühelos entfernt werden.

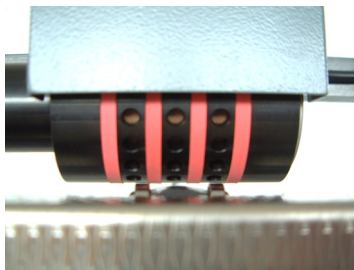
6.3. Führungen für Kleinformat

Mit den Bogenanlegern BA45, B59 und BA75 kann standardmässig ein Minimalformat von 105 x 120 mm verarbeitet werden. Mit den Spezialführungen kann das Minimalformat auf 80 x 120 mm reduziert werden.

Art. Nr. 245.000.826	Spezialführungen zu Bogenanleger für Kleinformat	
----------------------	--	---

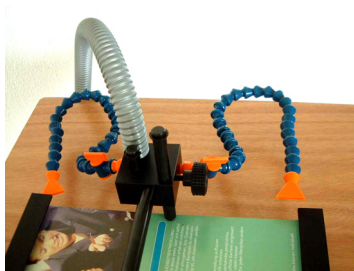
6.4. Spezial-Saugarm für Karton

Diese Saugtrommel wurde für die Verbesserung des Papiertransportes bei schweren Papieren entwickelt (bis 500 g/m²) und ist aus produktionstechnischen Gründen nur als komplette Einheit lieferbar.

Art. Nr. 245.100.012	Spezial-Saugarm für Karton, zu BA45 (nur komplette Einheit)	
Art. Nr. 275.000.842	Spezial-Saugarm für Karton, zu B59 und BA75 (nur komplette Einheit)	

6.5. Zusätzliche Blaslufteinrichtung

Mit dieser zusätzlichen Blaslufteinrichtung wird die Bogentrennung sowie der Bogenabzug, insbesondere bei grossen Formaten, erheblich verbessert. Es wird zusätzlich Blasluft von hinten in den Stapel geblasen.

Art. Nr. 245.000.860	Blaslufteinrichtung	
----------------------	---------------------	---

6.6. Spezialführungen für Karton

Art. Nr. 245.100.010	Spezialführungen für Karton, zu BA45	
Art. Nr. 275.000.818	Spezialführungen für Karton, zu BA59 und BA75	

7. Fehlerbehebung

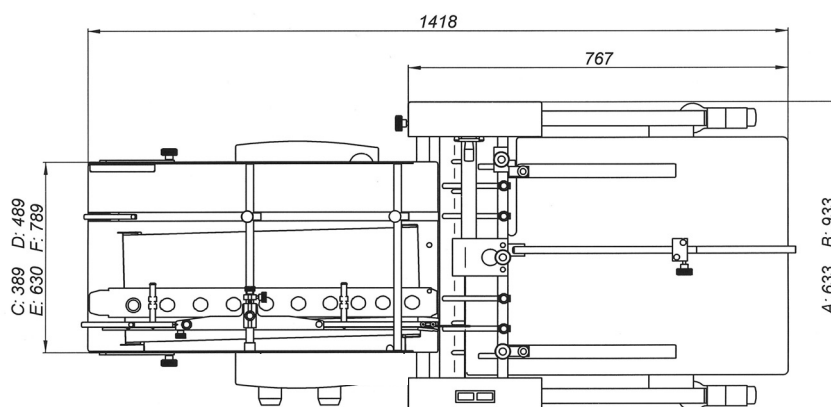
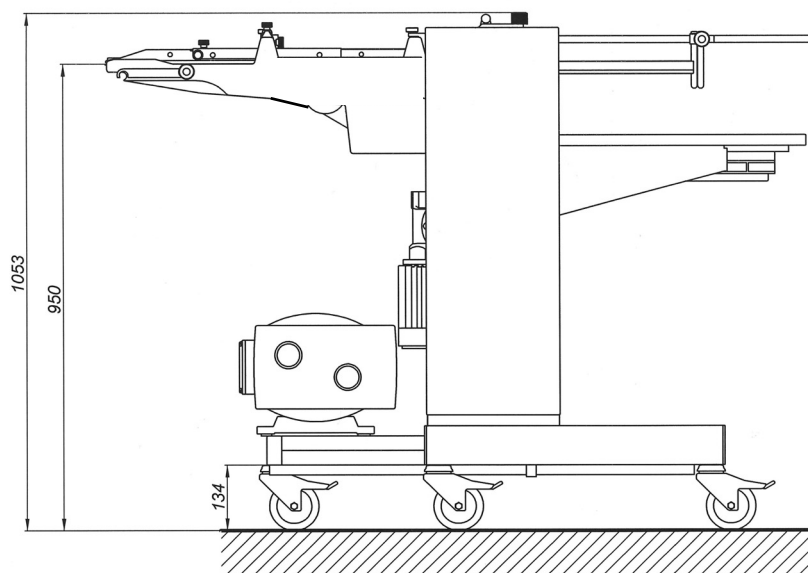
Fehler	Ursache	Behebung
Fehlbogen, Papier wird nicht oder unregelmässig abgezogen	○ Papierschleuse (27) ist nicht richtig eingestellt, steht zu hoch. ○ Saugstator ist nicht richtig eingestellt. ○ Papier wird zu stark belüftet und wird von Saugtrommel (23) weggeblasen. ○ Stapelposition ist zu tief. ○ Saugkopf steht für dieses Papier horizontal in der falschen Position.	○ Papierschleuse (27) korrigieren (siehe dazu Kapitel 4.3.). ○ Mit Verstellhebel (14) Saugstator während des Laufs korrigieren und beste Position suchen. ○ Blasluftöffnungen (31 und 32) schliessen oder allenfalls Druck am Kompressor reduzieren. ○ Stapelposition mit Einstellschraube (18) korrigieren. ○ Mit Verstellschraube (11) Saugkopf in horizontaler Richtung korrigieren und richtige Position suchen.
Doppelbogen	○ Papierschleuse (27) ist nicht richtig eingestellt, steht zu tief. ○ Papier wird zu wenig belüftet, daher schlechte Bogentrennung. ○ Stapelposition ist zu hoch.	○ Position der Papierschleuse (27) mit Verstellschraube (30) anpassen (siehe dazu Kapitel 4.3.). ○ Blasluftöffnungen (31 und 32) öffnen oder allenfalls Druck am Kompressor erhöhen. ○ Stapelposition mit Einstellschraube (18) korrigieren.
Papierkante wird von Papierschleuse beim Wegtransport leicht markiert	○ Papierschleuse (27) ist für dieses Papier in falscher Position.	○ Position der Papierschleuse (27) mit Verstellschraube (30) anpassen.
Papier wird ungenau ausgerichtet	○ Papierführung ist nicht im Winkel. ○ Kugeln sind zu schwer oder zu leicht. ○ Papier ist nicht im Winkel geschnitten.	○ Einlaufwinkel kontrollieren und entsprechend einstellen (siehe Kapitel 6, Bogenlauf). ○ Gewicht der Kugeln dem Papier anpassen. ○ Papier kontrollieren, Einlauf entsprechend korrigieren.
Ecken werden auf der hinteren Seite umgebogen	○ Papierführung (1) nicht zugestellt. Durch die Geschwindigkeit wird die Ecke angehoben und anschliessend in der Falzmaschine umgelegt.	○ Mit der Papierführung (1) den Bogen niederhalten. Papierführung dazu in richtige Position bringen.

8. Technische Daten

	Papiergewicht	Minimalformat	Maximalformat
Stapelanleger 245.230	40-300 g/m ²	105 x 120 mm	450 x 650 mm
Stapelanleger 275.230	40-300 g/m ²	105 x 120 mm	750 x 650 mm*

	Gewicht	Maximalformat	El. Anschluss	Absicherung
Stapelanleger 245.230	80 kg	450 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A
Stapelanleger 275.230	91 kg	750 x 650 mm*	230 V, 50 Hz	16 A
Schrägband 245.254	11.8 kg	450 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A
Schrägband 263.254	11.8 kg	590 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A
Schrägband 275.254	13.6 kg	750 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A

* = mit Spezialtischplatte bis 1'000 mm Länge möglich (jedoch nicht mit voller Ladehöhe wegen Gewicht)



- A** Mass für Stapelanleger 245.230
- B** Mass für Stapelanleger 275.230
- C** Mass für Schrägband 235.254 (A3)
- D** Mass für Schrägband 245.254 (A2)
- E** Mass für Schrägband 263.254 (59 cm)
- F** Mass für Schrägband 275.254 (75 cm)

2. Safety instructions

For safety reasons, always first unplug the mains plug before undertaking any repair or maintenance work. A trained customer service technician must be called to make all important settings and carry out repairs, in particular those concerning electrical equipment. In addition to this we refer you to the installation manuals which are supplied with every machine.

The cables to the machine must be routed so that there is no danger of tripping over them.

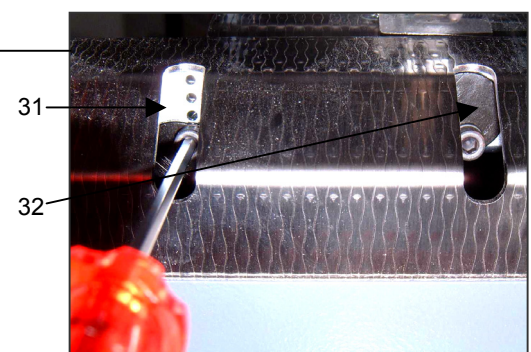
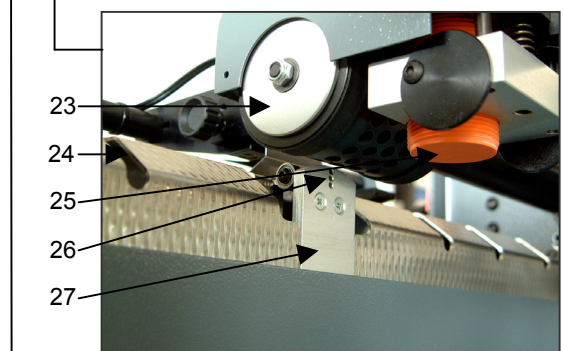
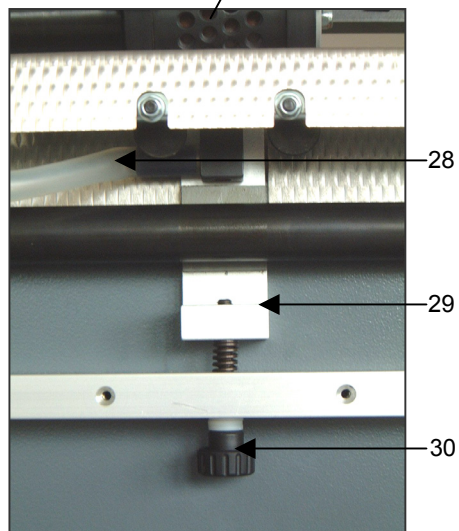
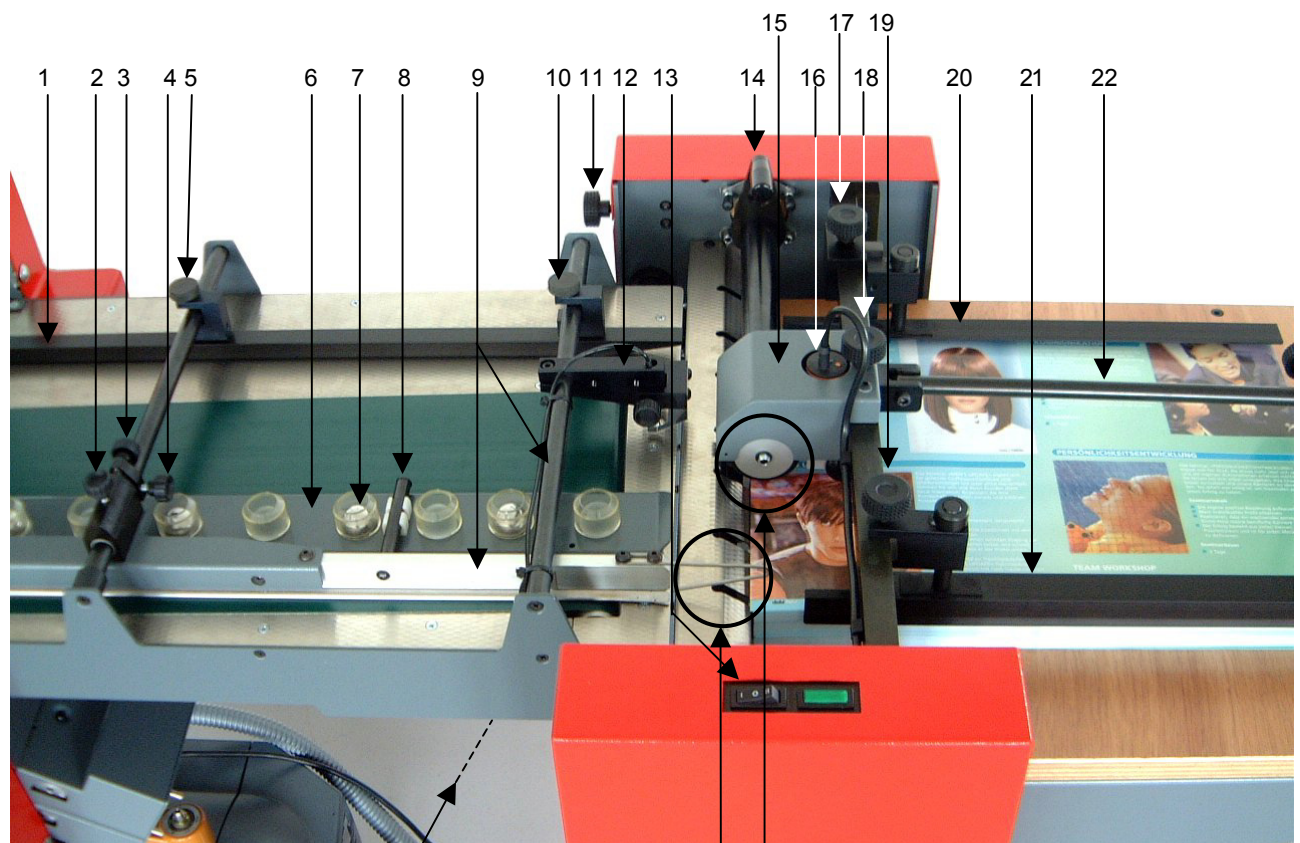
3. Description

3.1. Description of the product

The sheet feeders BA 45, B59 and BA75 are very efficient and versatile feeders for different applications. The feeders are mounted on mobile stands and can be installed on various machines. The sheet feeders BA 45, B59 and BA75 are capable to handle paper stocks of 40 to 300 g/m². A special vacuum drum is available for paper stocks up to 500 g/m² (see section 6 "Accessories").

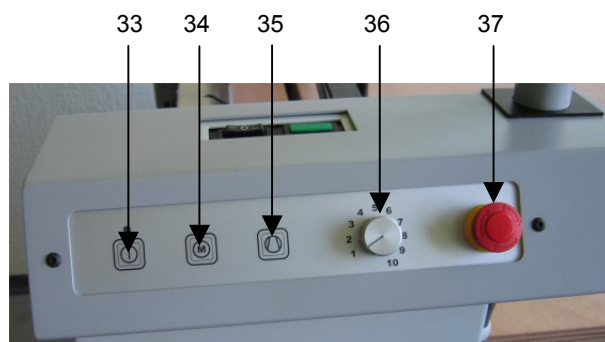
3.2. Description of the operating parts

- 1 Paper guide
- 2 Screw for paper side lay
- 3 Micro adjustment screw for side lay
- 4 Clamping screw for micro adjustment
- 5 Front clamping screw to paper guide
- 6 Ball guide (moveable)
- 7 Ball holders, plastic
- 8 Support bolt for ball guide
- 9 Side lay
- 10 Tail clamping screw to paper guide
- 11 Horizontal adjustment screw for vacuum drum
- 12 Double sheet detector
- 13 Switch up and down for paper pile
- 14 Adjustment lever for vacuum slot
- 15 Vacuum drum cabinet
- 16 Pile height sensor
- 17 Adjustment screw for paper guide right
- 18 Adjustment screw for pile height sensor
- 19 Adjustment screw for paper guide left
- 20 Paper guide right
- 21 Paper guide left
- 22 Rod for tail paper stop
- 23 Vacuum drum
- 24 Blower holes
- 25 Pile height sensor (detail)
- 26 Blower nozzles on paper gate
- 27 Paper gate
- 28 Blower hose (back side of feeder)
- 29 Paper gate (back side of feeder)
- 30 Height adjustment screw for paper gate (back side of feeder)
- 31 Blower nozzles OPEN
- 32 Blower nozzles CLOSED



Operating unit

- 33 Main Switch
- 34 Motor Switch ON/OFF
(ON = double click)
(OFF = single click)
- 35 Compressor switch
- 36 Speed control
- 37 Emergency stop

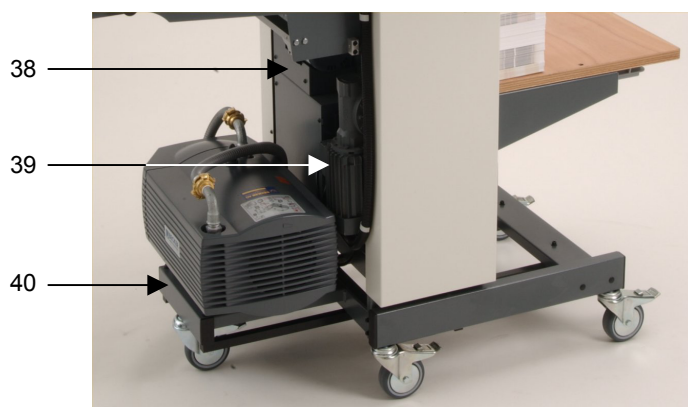


- 38 Driving unit
- 39 Plugs for additional units
- 40 compressor console

Attention - Danger:

The compressor console is essential for security reasons. Please fit it in any case (even if air is supplied from another source)!

The feeder could fall over!



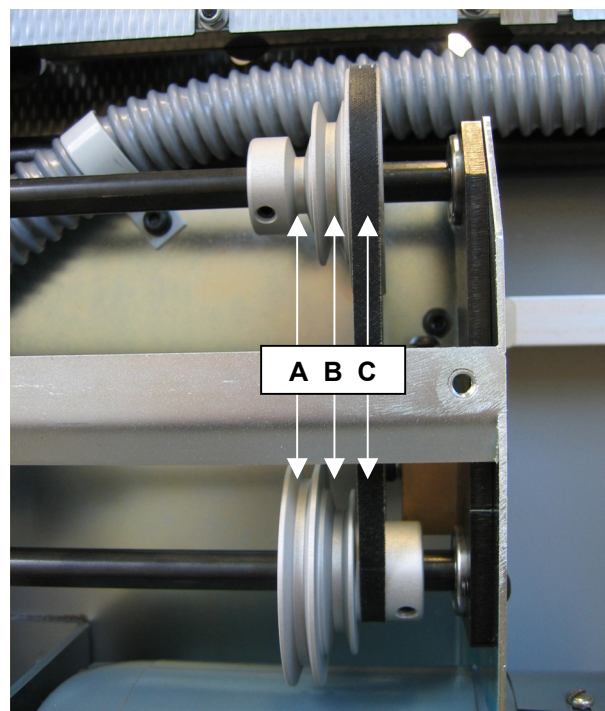
3.3. Driving unit 245.140

The driving unit 245.140 is equipped with a motor and the electronic PC-boards. Depending on the application, the feeders needs to run at different speed ranges. To be able to do so a triple pulley with three different speed positions has been applied. The position of the driving belt has to be chosen depending on the speed requirement of the machine the Multigraf feeder is working with. The speed indication is for the side lay register table, in meters per minute.

Speed range of the side lay register table :

Position of the driving belt :

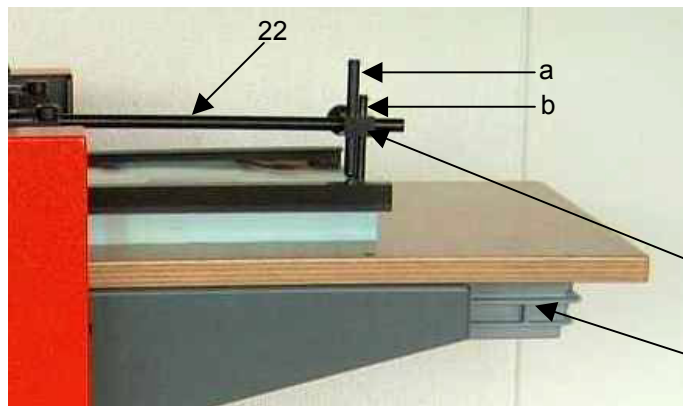
- A :** 17 – 180 m/min.
- B :** 9 – 90 m/min.
- C :** 4 – 40 m/min.



4. Operating instructions

4.1. Paper size adjustment

Switch ON the power switch (34) and move the feeder table to a lower position with the switch (13). Loosen the screw (17) of the right paper guide (20) and move it into the position depending on the paper size and tighten the screw (17) again. Loosen the screw (19) and align the left paper guide (21) to the paper size. Tighten the screw (19) accordingly.



Move the rear paper stop on the rod (22) to the end of the paper pile. The rod (a) is placed as a paper retainer on top of the paper pile, the rod (b) as a back stop behind the paper.

Rear paper stop

Tool drawer

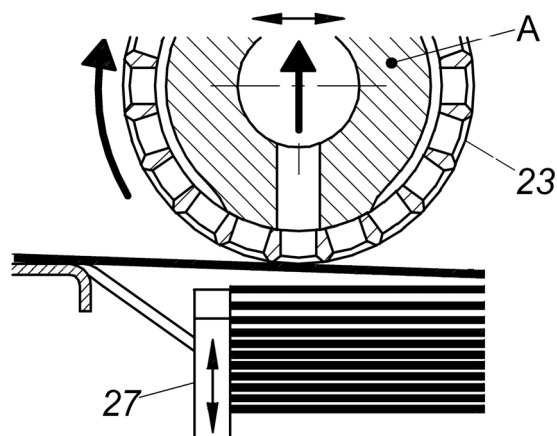
4.2. Pile height

Load the desired number of sheets onto the paper table. Move the paper table to the upper position with the switch (13) until it is stopped by the pile height sensor (25). The pile transport is now interrupted automatically. Check the pile height visually. Please be aware that two out of the three blower nozzles (26) on the paper gate (27) must be seen, above the paper pile. If this is not the case, the paper pile would be too high.

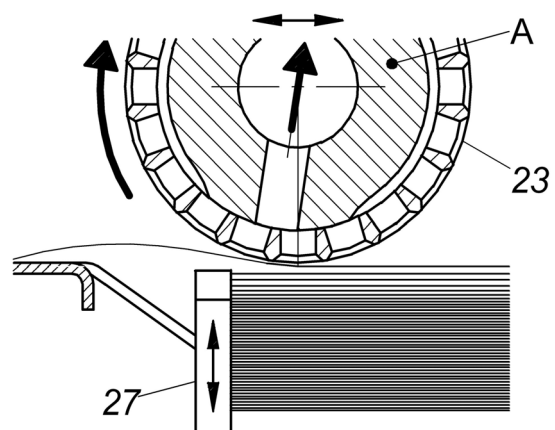
Lower the pile height sensor (25) as much as needed using the adjustment screw (18). Using switch (13), lower the paper pile for a short distance and move it up again. The paper pile will now adopt its new position.

4.3. Suction drum and sheet separator

Depending on the paper stock, the paper gate (27) has to be adjusted as shown on picture 1 by the height adjustment screw (30) on the inner side of the deep pile feeder. The paper pile height has to be positioned in a way that two out of three blower nozzles on the paper gate (27) can still be seen (see 4.2.)



picture 1
Position of vacuum slot (A) for heavier paper



picture 2
Position of vacuum slot (A) for lighter paper

The vacuum head has been adjusted at the factory to a most common position. It can be adjusted in two ways to suit the different paper stocks:

- The vacuum slot (picture 1 and 2, A) can be moved forwards and backwards, depending on the paper.
- The vacuum drum (23) can be moved forwards and backwards on its horizontal axis.

Adjustment of the vacuum slot

To optimise the paper infeed, the vacuum slot (picture 1 and 2, A) needs to be brought into an appropriate position. This can be made on the run by the adjustment lever (14).

Picture 1	Position of vacuum slot (A) for heavier paper
Picture 2	Position of vacuum slot (A) for lighter paper

Adjustment of the vacuum drum

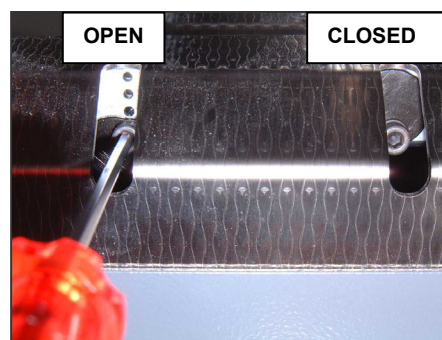
For difficult paper it may be necessary to adjust the vacuum drum in its horizontal axis. Use therefore the horizontal adjustment screw (11). This adjustment is very uncommon and needs to be done only in very exceptional cases.

4.4. Blower unit on deep pile feeder

Beside the blowers on the paper gate (26 and 27), the deep pile feeder is equipped with additional blowing nozzles on the entire width of the feeder (31 and 32). All nozzles outside the paper size A5 can be opened (31) and closed (32) with the 3 mm screw-driver supplied with every feeder. Each blower is equipped with three nozzles and can be adjusted individually.

All blowers outside the paper size have to be closed.

In order to test the air blow, the paper pile needs to be in the upper position. Switch on the compressor (35). The first 10 to 15 sheets must be separated by the air flow for their entire length.



Blowers with 3 nozzles each

4.5. Side lay register and paper alignment

Release the screws (2 and 4) and position the side lay in regards to the paper loaded on the table. Tighten the two screws (2 and 4) again. Release the screws (5 and 10) and place the paper guide (1) over the far edge of the paper in order to hold the edge of the paper down.

For a test run, switch on the power (34) and the compressor (35). Add motor (37) and adjust to the desired speed by means of the potentiometer (36).

It is possible, that the different paper stock would need different weights of balls. Each sheet feeder is supplied with three sets of balls in different materials: plastic, glass and metal in order to follow this requirement (see section 5).

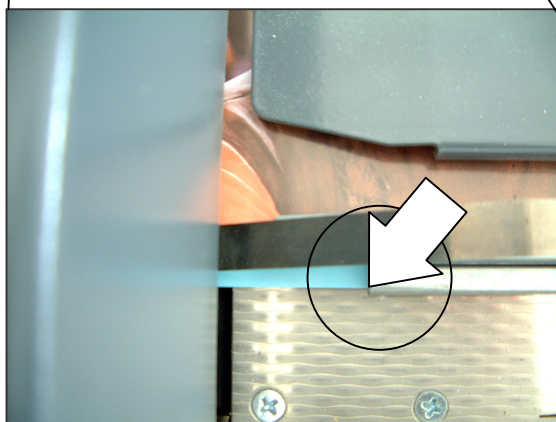
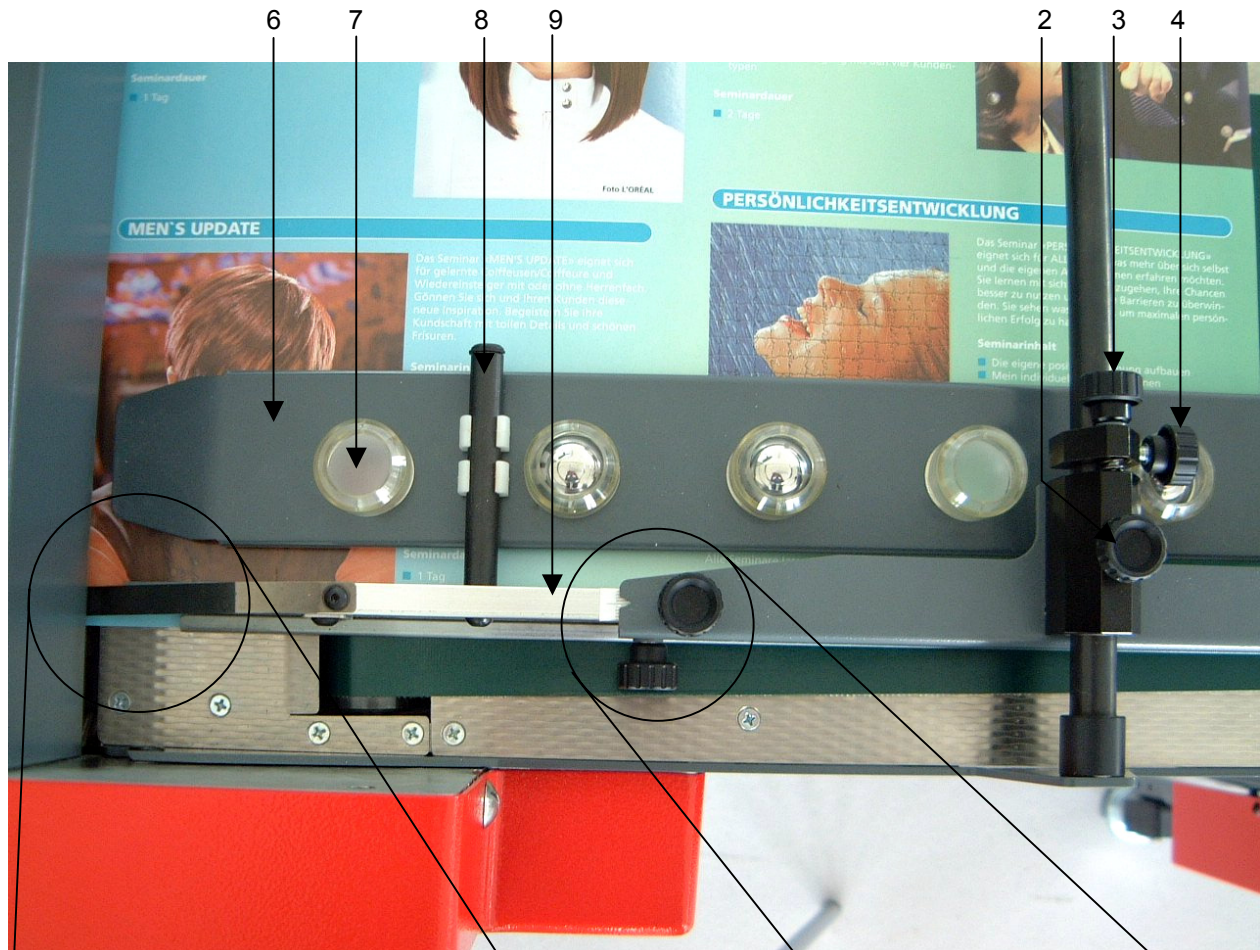
4.6. Compressed air and vacuum

With most vacuum pumps the volume of air can be adjusted by means of valves provided for this purpose. If less vacuum is required for very light papers, a reduction can be achieved by adjusting the air supply on the pump directly.

Normally the air supply on the vacuum pump is set to the maximum.

5. Paper infeed

A very precise paper infeed is essential to achieve the required accuracy on the following machines.



detail 1
Accuracy of infeed
checkpoint



detail 2
Micro adjustment for
the infeed angle

The accuracy of the infeed on the side lay register can be checked precisely shortly before the paper enters into the machine (detail 1). If the infeed is not consistent at this point, the infeed angle of the side lay may be adjusted with the micro screw to the right or left, depending on the situation (detail 2).

Attention:

Inaccuracy at this point may also be caused by wrong weights of balls being used on the side lay register. Please find hereafter two examples:

Light paper stocks, heavy balls

Too heavy balls may align lighter paper stocks too firmly against the side lay (9). This situation may produce a buckle between the balls and the side lay (9).

Heavy paper stocks, light balls

If the balls in use are too light, heavier paper stocks may not be aligned consistently. The sheets are being fed irregularly into the folding unit.

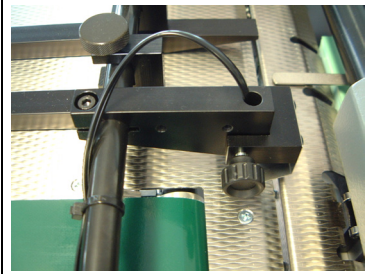
6. Accessories

6.1. Preselect counter and control unit

Part No. 235.115	Pre-select counter and control unit. Batch counting, spacing (sheet gap control), counting (up- and downwards). To control the suction. Different jobs can be stored in the memory.	
------------------	--	---

6.2. Double sheet detector

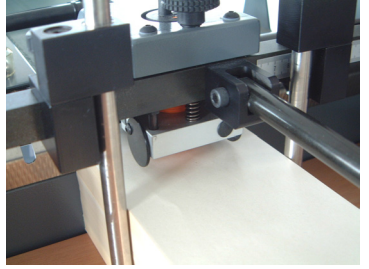
For some particular jobs, a double sheet control may be required. A very efficient double sheet detector is available under the following part number:

Part No. 235.113	Double sheet detector for sheet feeders (only in combination with the pre-select counter unit 235.115).	
------------------	--	---

To be able to use a double sheet detector it is essential to install a preselect counter and control unit first. Most sheet feeders are equipped with such a unit right from the beginning (Part No. 235.115). This preselect counter and control unit consists of all the electronics needed to install a double sheet detector. If a double sheet is detected, the machine stops immediately. The faulty sheet lying on the side lay register can be easily removed.

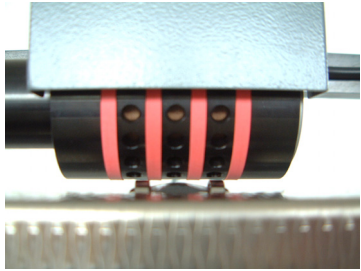
6.3. Side guides for small paper sizes

On the sheet feeders BA45, B59 and BA75 the minimum paper size is 105 x 120 mm as standard. With the additional side guides for small paper sizes, this minimum can be reduced down to 80 x 120 mm.

Part No. 245.000.826	Side guides for small paper sizes	
----------------------	-----------------------------------	---

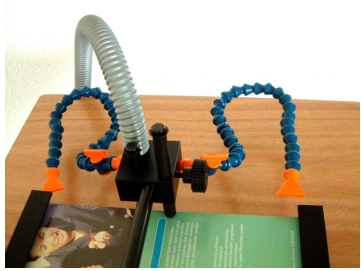
6.4. Special vacuum arm for cardboard

To improve the infeed of the paper up to 500 g/m², the vacuum drum has been redesigned and is available as an option. For production reasons, the special vacuum arm is only available as a complete unit.

Part No. 245.100.012	Special vacuum arm for cardboard, for BA45 (complete unit only available)	
Part No. 275.000.842	Special vacuum arm for cardboard, for B59 and BA75 (complete unit only available)	

6.5. Additional blower unit

With this additional blower unit the sheet separation and the infeed can be improved enormously. This feature is most efficient with big sheet sizes. The air is blown into the paper pile from behind.

Art. Nr. 245.000.860	Blower unit	
----------------------	-------------	---

6.6. Special paper guides for cardboard

Art. Nr. 245.100.010	Special paper guides for cardboard, for BA45	
Art. Nr. 275.000.818	Special paper guides for cardboard, for B59 and BA75	

7. Trouble shooting

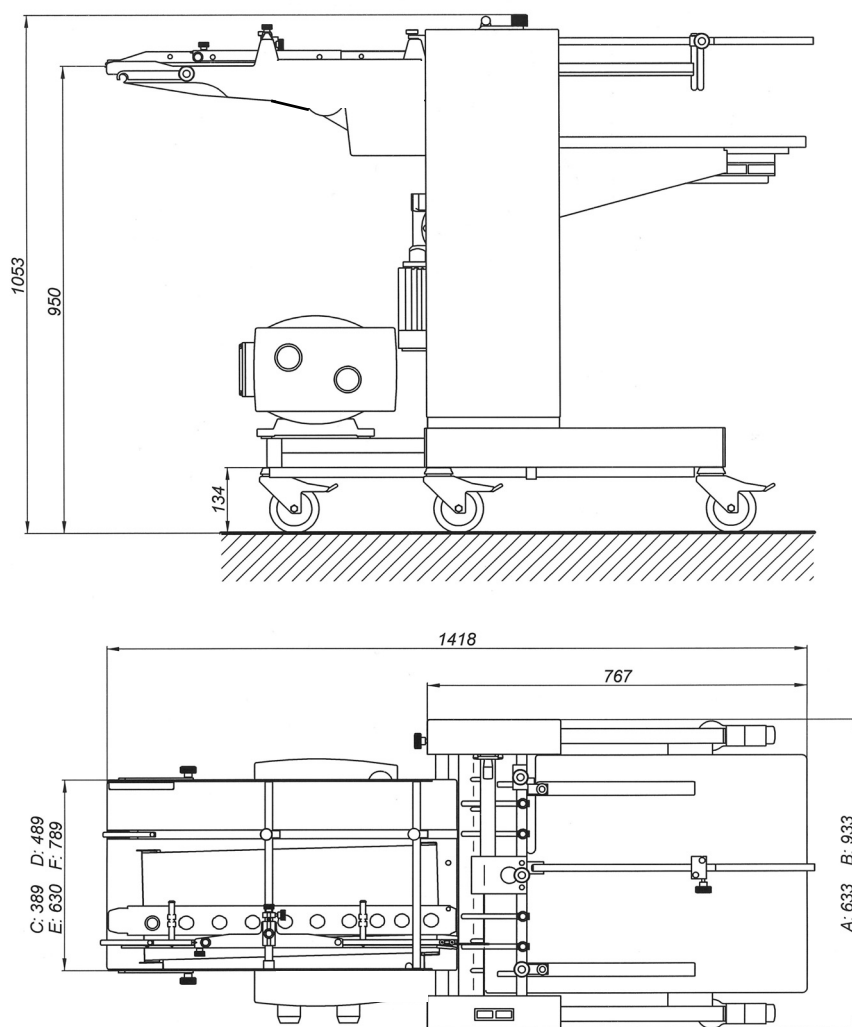
Problem	Cause	Remedy
Miss fed, the paper is not being fed, or is fed irregularly	○ Paper gate (27) is not adjusted correctly, probably too high. ○ Vacuum slot is not set correctly. ○ The air flow is too strong, the paper is being separated from the vacuum drum (23). ○ The position of the paper pile is too low. ○ The suction head is for this particular paper horizontally in the wrong position..	○ Readjust the paper gate (27) (see also 4.3.). ○ Adjust the vacuum slot on the run with lever (14) and try to find the best position for this paper. ○ Close or adjust blower nozzles (31 and 32) or reduce pressure on the vacuum pump. ○ Readjust the paper pile height with screw (18). ○ Adjust the suction head in its horizontal axis with screw (11) and search for the best position for this paper..
Double sheets	○ Paper gate (27) is not adjusted correctly, probably too low. ○ The air flow is too low, therefore the sheet separation is not enough. ○ The position of the paper pile is too high.	○ Readjust the position of the paper gate (27) with height adjustment screw (30) (see also 4.3.). ○ Open or adjust the blower nozzles (31 and 32) or increase the pressure on the vacuum pump. ○ Lower the paper pile height with adjustment screw (18).
Front edge of sheets are being marked by the paper gate	○ Paper gate (27) is for this particular paper in wrong position.	○ Adapt the position of the paper gate (27) with screw (30).
Paper is not aligned precisely	○ The side lay is not square. ○ The balls are too light or too heavy. ○ The paper is not cut square.	○ Check the infeed angle and readjust accordingly (see also section 6, paper alignment). ○ Adjust the weight of the balls to the paper. ○ Check the paper cut and adjust the side lay accordingly.
The front edge of the paper is being folded	○ Side guide (1) is not in position. Due to the speed of the machine, the edges are being lifted up and folded in the folding machine.	○ Hold the paper down with the paper guide (1). Position the paper guide according to the paper size.

8. Technical data

	Paper stocks	Minimum size	Maximum size
Deep pile feeder 245.230	40-300 g/m ²	105 x 120 mm	450 x 650 mm
Deep pile feeder 275.230	40-300 g/m ²	105 x 120 mm	750 x 650 mm*

	Weight	Maximum size	Power	Fuse
Deep pile feeder 245.230	80 kg	450 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A
Deep pile feeder 275.230	91 kg	750 x 650 mm*	230 V, 50 Hz	16 A
Side lay register 245.254	11.8 kg	450 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A
Side lay register 263.254	11.8 kg	590 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A
Side lay register 275.254	13.6 kg	750 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A

* = with special paper table up to 1'000 mm length possible (however not with the entire loading capacity because of the weight)



- A** Dimension for deep pile feeder 245.230
- B** Dimension for deep pile feeder 275.230
- C** Dimension for side lay register 235.254 (A3)
- D** Dimension for side lay register 245.254 (A2)
- E** Dimension for side lay register 263.254 (59 cm)
- F** Dimension for side lay register 275.254 (75 cm)

2. Directives de sécurité

Pour des raisons de sécurité, extraire la fiche secteur avant tous travaux de réparation et d'entretien. Pour les opérations importantes de réglage et de réparation, notamment sur les équipements électriques, faire appel à un technicien du service après-vente. Le montage doit être effectué selon les instructions d'installation qui sont livrées avec chaque machine.

Sécuriser les cordons et les câbles.

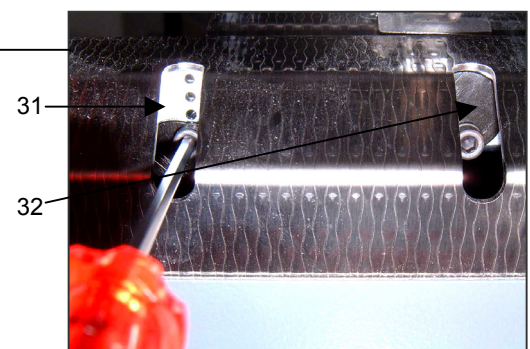
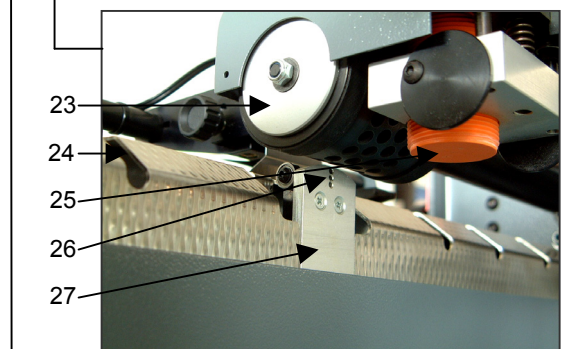
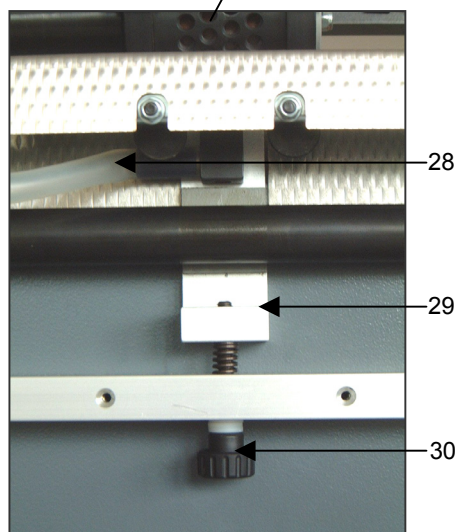
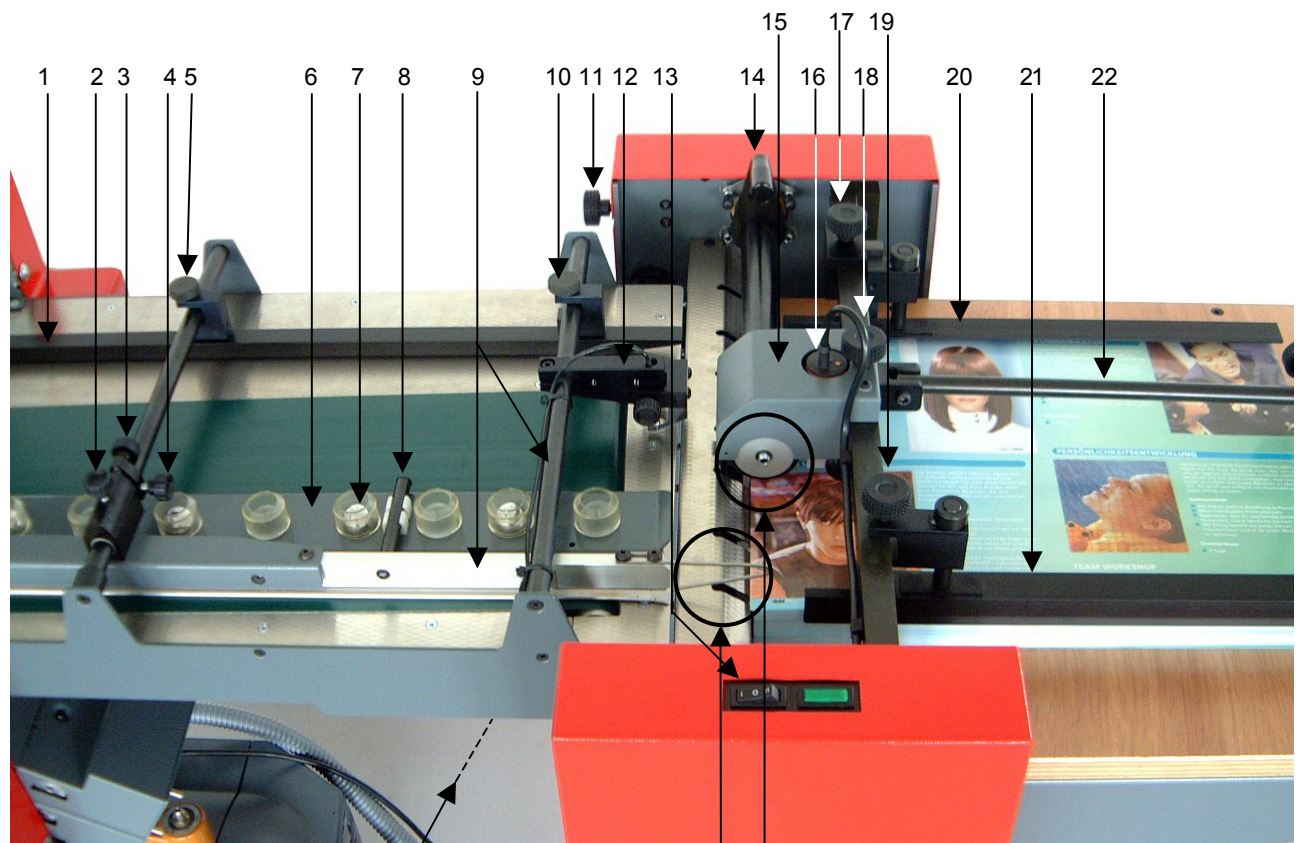
3. Description

3.1. Description du produit

Les margeurs de feuilles BA45, B59 et BA75 sont des margeurs de feuilles universels très efficaces pour des différentes applications. Ils sont montés sur des supports mobiles et peuvent être installés devant différentes machines. Il est possible de passer des papiers avec un grammage de 40 à 300 g/m² comme standard. Pour des cartons jusqu'à 500 g/m², un tambour d'aspiration spécial est disponible comme accessoire (voir chapitre 6 "accessoires").

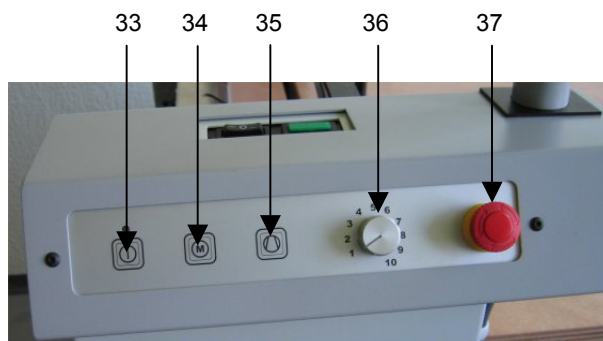
3.2. Description des pièces de commande

- 1 Guide papier
- 2 Vis de blocage pour rectificateur des feuilles
- 3 Vis micrométrique pour rectificateur des feuilles
- 4 Vis de blocage pour réglage micrométrique
- 5 Vis de blocage avant pour guide papier
- 6 Guide à billes
- 7 Cage à bille plastique
- 8 Support pour guide à billes
- 9 Réglette de rectification
- 10 Vis de blocage arrière pour guide papier
- 11 Vis de réglage pour positionnement horizontal du tambour d'aspiration
- 12 Contrôle double feuilles
- 13 Interrupteur MONTER et DESCENDRE pour pile de papier
- 14 Levier de réglage pour la position des trous d'aspiration
- 15 Boîtier du tambour d'aspiration
- 16 Cellule de détection de la pile
- 17 Vis de blocage pour guide papier droit
- 18 Vis de réglage de hauteur pour cellule de détection
- 19 Vis de blocage pour guide papier gauche
- 20 Guide papier droit
- 21 Guide papier gauche
- 22 Tige support butée arrière
- 23 Tambour d'aspiration
- 24 Soufflerie
- 25 Cellule de détection hauteur de pile (détail)
- 26 Soufflerie sur séparateur de feuilles
- 27 Séparateur de feuilles
- 28 Tuyau connecté au séparateur de feuilles (sous la table)
- 29 Séparateur de feuilles (sous la table)
- 30 Vis de réglage en hauteur pour séparateur de feuilles (sous la table)
- 31 Soufflerie ouverte
- 32 Soufflerie fermée



Dispositif de commande

- 33 Interrupteur principal
- 34 Interrupteur moteur ON/OFF
(ON = *double click*)
(OFF = *single click*)
- 35 Interrupteur compresseur
- 36 Réglage de vitesse
- 37 Arrêt de d'urgence

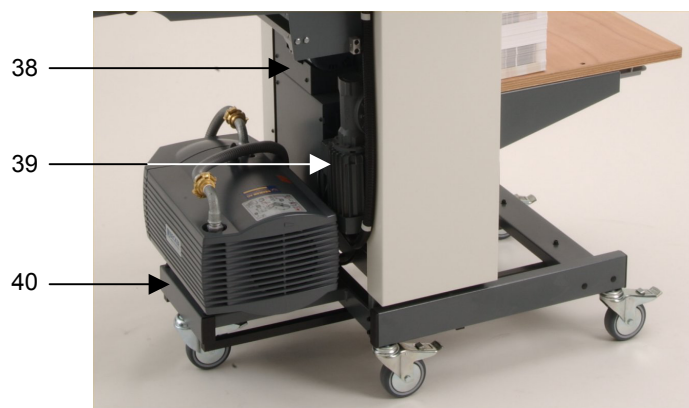


- 38 Dispositif d'entraînement
- 39 Prises pour unités supplémentaires
- 40 Console pour compresseur

Attention - Danger:

La console pour le compresseur est essentiel pour des raisons de sécurité. Il faut l'installer en tout cas, même si l'air vient d'un système centrale.

Sinon, le margeur peut tomber!



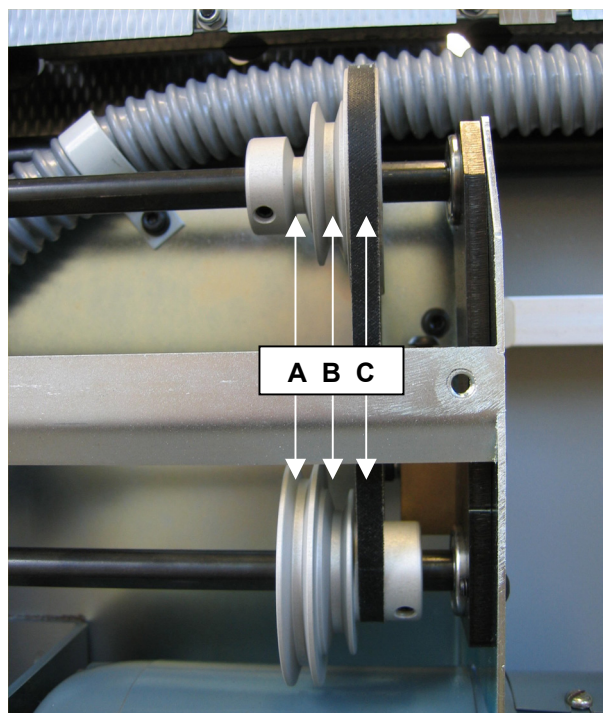
3.3. Dispositif d'entraînement 245.140

Le dispositif d'entraînement 245.140 est équipé avec un moteur et les cartes électronique. Dépendant de l'application, le margeur doit tourner à des vitesses différentes. Pour pouvoir répondre à cette demande deux poulies à trois vitesse ont été appliqués. La rangé de vitesse est à choisir dépendant de la machine qui suit derrière le margeur Multigraf. La vitesse est indiquée en mètres par minute de la table de rectification.

Les rangés de vitesses de la table de rectification:

Position de la courroie :

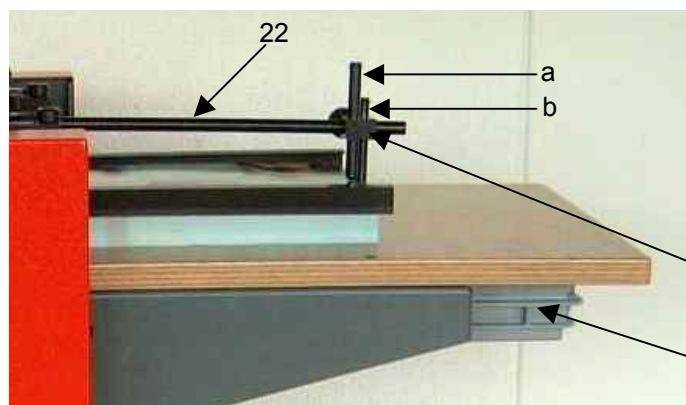
- A :** 17 – 180 m/min.
- B :** 9 – 90 m/min.
- C :** 4 – 40 m/min.



4. Instruction d'utilisation

4.1. Format du papier

Enclencher l'interrupteur principal (34). Mener le plateau en position basse avec l'interrupteur (13). Dévisser la vis de blocage (17) du guide papier droit (20) et positionner selon le format du papier utilisé. Resserrer la vis de blocage (17). Dévisser la vis de blocage (19) du guide papier gauche (21) et positionner selon le format du papier. Resserrer la vis (19).



Sur l'axe (22), la butée arrière est à positionner à l'extrémité de la pile de papier. La tige (a) sert à retenir les feuilles et se positionne sur le papier, la tige (b) sert de butée arrière et se place derrière la pile.

Butée arrière

Tiroir à outils

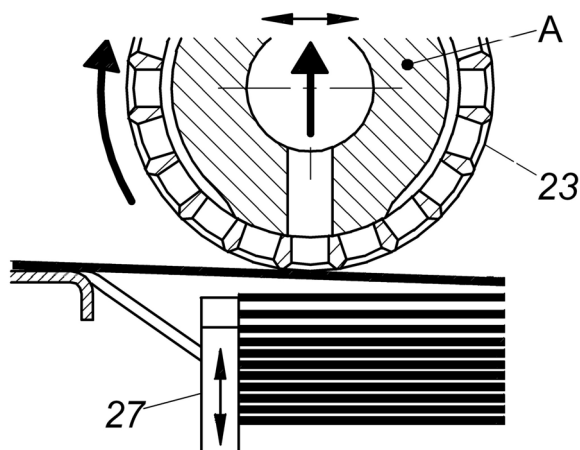
4.2. Hauteur de la plie

Charger le papier. Monter la pile de papier vers le haut avec l'interrupteur (13) jusqu'à ce que la cellule de détection (25) reconnaisse le papier. Le moteur de transport est automatiquement déclenché. Contrôler la hauteur de la pile à l'œil. Faire attention au fait que deux des trois trous de soufflerie (26) sur le séparateur de feuilles restent visibles. Si non, la pile est positionnée trop haut.

Corriger la hauteur vers le bas de la distance nécessaire par la vis de réglage en hauteur (18). Descendre un peu la pile avec l'interrupteur (13) et remonter tout de suite. La pile adaptera la nouvelle position.

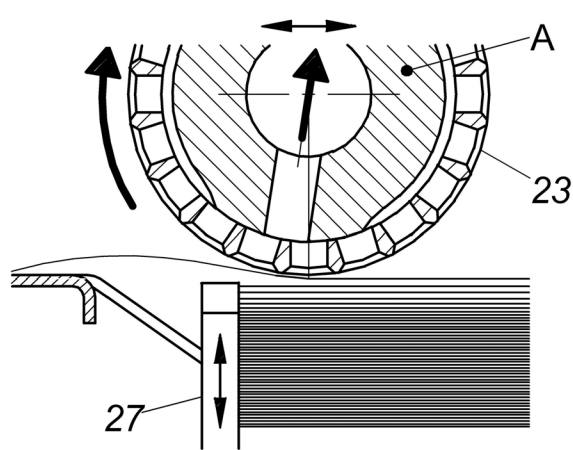
4.3. Tambour d'aspiration et séparateur de feuilles

Le séparateur de feuilles (27) est à régler selon l'épaisseur et la qualité du papier utilisé (dessin 1 et 2) par la vis de réglage en hauteur (30) qui se trouve sous la table de rectification. La hauteur de la pile est à régler par la cellule de détection (25) de manière à ce que deux des trois trous de soufflerie (26) restent visibles (voir chapitre 4.2).



Dessin 1

Position des trous d'aspiration (A) pour papiers plus épais



Dessin 2

Position des trous d'aspiration (A) pour papiers plus légers

Le tambour d'aspiration est réglé dans une position de base à l'usine. Avec deux réglages, il peut être adapté au besoin d'un papier utilisé:

- Les trous d'aspiration (dessins 1 et 2, A) avant ou arrière, selon le papier utilisé.
- Le tambour d'aspiration (23) avant ou arrière, sur son axe horizontale.

Réglage des trous d'aspiration

Pour un passage du papier optimal, sans interruption et régulier, les trous d'aspiration (dessins 1 et 2, A) sont à régler dans une position appropriée. Ceci peut se faire machine en marche par le levier de réglage (14).

Réglage du tambour d'aspiration

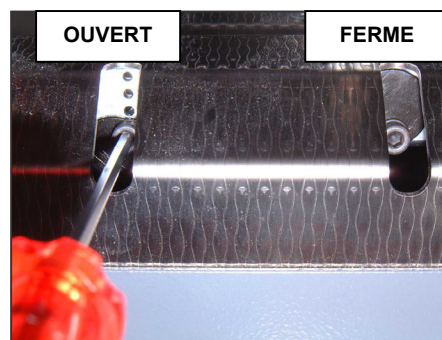
Pour un papier difficile il peut être nécessaire de modifier la position horizontale du tambour d'aspiration. Ceci peut se faire par la vis de réglage horizontale (11). Ce réglage est relativement rare. Il est effectué seulement dans des cas d'urgence.

4.4. Soufflerie

En plus de la soufflerie (26) qui se trouve sur le séparateur (27), le margeur est équipé de souffleurs supplémentaires (31 et 32) sur toute la largeur. Les souffleurs (31 et 32) qui se trouvent en dehors du format A5 peuvent être ouverts et fermés par la clé allen de 3 mm livrée avec chaque margeur (image ci-contre). Il est aussi possible de les régler dans une position moyenne. Pour cette raison, chaque souffleur est équipé de trois trous.

Les souffleurs en dehors du format du papier sont à fermer.

Pour tester la soufflerie, amener la pile de papier en la position haute. Enclencher le compresseur (35). Les premières 10 à 15 feuilles doivent être aérées et séparées comme il faut sur toute la longueur.



Les souffleurs à 3 buses

4.5. Table de rectification et guidage du papier

Desserrer les vis de blocage (2 et 4) et positionner la règle de rectification (9) en fonction du format utilisé. Resserrer les vis de blocage (2 et 4). Desserrer les vis de blocage (5 et 10) et positionner le guide papier (1) selon le format.

Pour faire des essais, il faut enclencher l'interrupteur principal (34) et le compresseur (35). Ensuite enclencher le moteur (37) et régler la vitesse désirée au moyen du potentiomètre (36).

Selon les papiers, il faut des billes d'un poids différent. Pour pouvoir répondre à cette demande, trois types de billes de matière différente sont fournis avec chaque margeur de feuilles: plastique, verre et métal (voir chapitre 5).

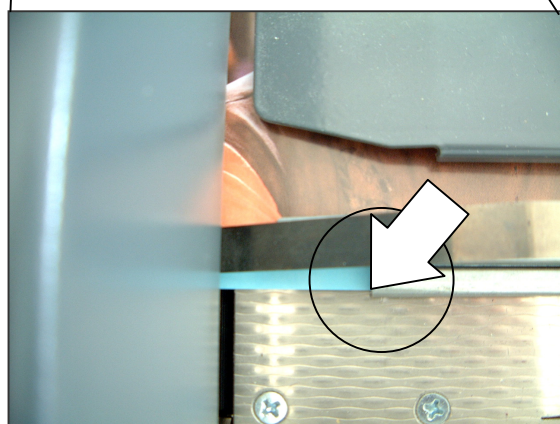
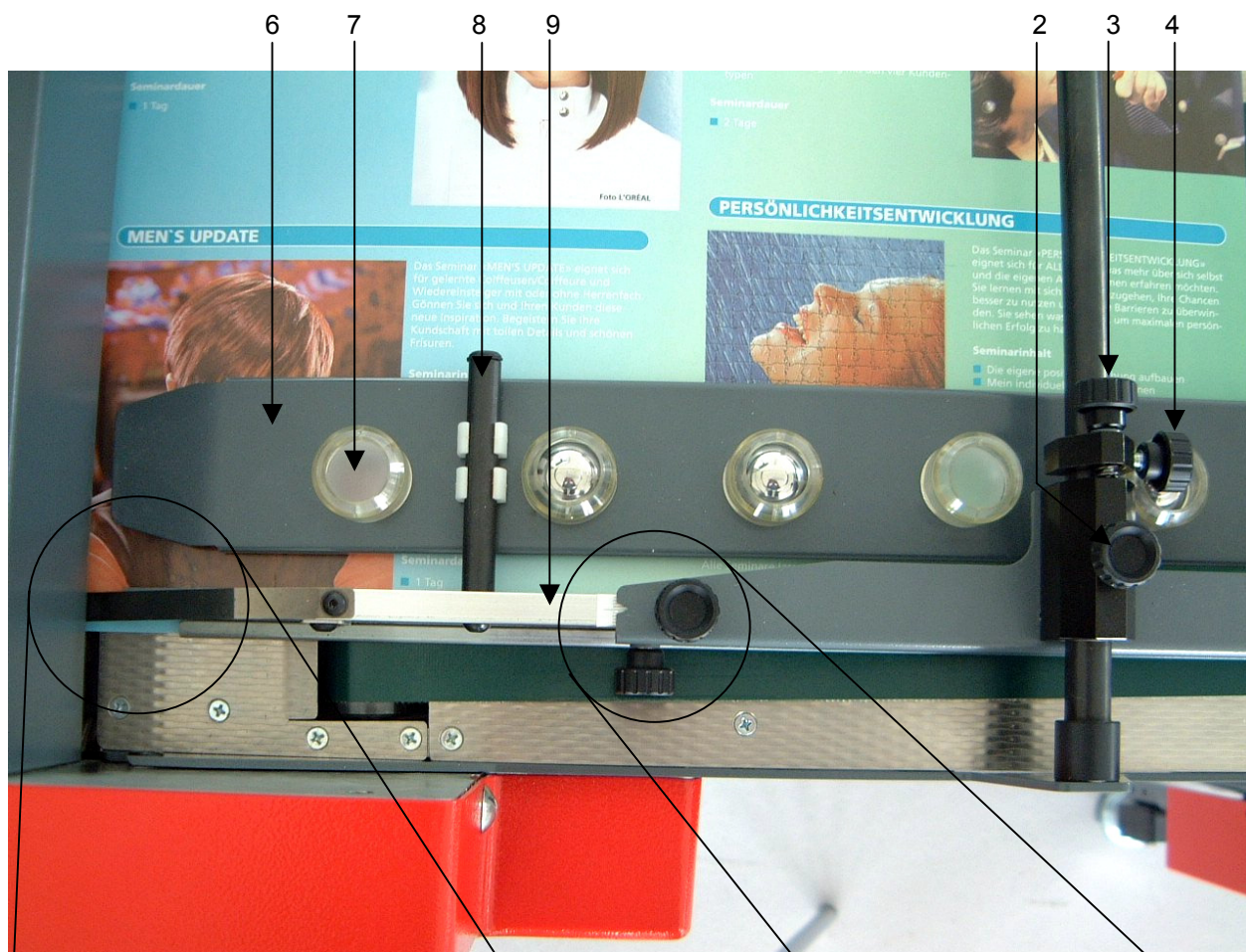
4.6. Soufflerie et aspiration

Le débit d'air est réglable sur la plupart des compresseurs. Si un papier très léger demande un débit de soufflerie réduit, ce débit doit être réglé directement sur le compresseur.

Le débit de l'aspiration est normalement réglé au maximum.

5. Passage du papier

Un passage des feuilles très précis et régulier est nécessaire pour pouvoir répondre à la demande de qualité dans les éléments et les machines qui suivent.



détail 1
Précision de l'entrée de la feuille
Point de contrôle



détail 2
Réglage micrométrique
de l'angle d'entrée

La précision de l'entrée de la feuille peut être surveillée sur la table de rectification, avant l'entrée dans la machine qui suit (détail 1, point de contrôle). L'angle d'entrée des feuilles est réglable à gauche et à droite par le système de réglage micrométrique (détail 2).

Attention:

Un passage irrégulier à ce point peut aussi être causé par les billes utilisées et leurs poids. Voici deux exemples:

Papier léger, billes lourdes

Les billes lourdes peuvent tirer le papier trop fort contre la règle (9) et peuvent causer un creux entre les billes et la règle de rectification (9). L'entrée dans les machines qui suivent est mauvaise.

Papier lourd, billes légères

Il est possible qu'un papier lourd ne soit pas rectifié comme il faut à cause du manque de poids des billes. Les feuilles sont margées irrégulièrement, l'entrée dans les machines qui suivent est mauvaise.

6. Accessoires

6.1. Compteur à preselection et unité de commande

Code article 235.115	Compteur à preselection et unité de commande. Pour compter des paquets, synchroniser les feuilles (écart entre les feuilles), compter et décompter. Pour contrôler la succion.	
----------------------	--	---

6.2. Contrôle double feuilles

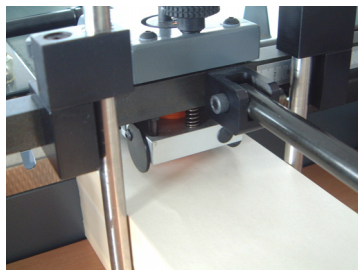
Pour certains travaux il est préférable d'utiliser un contrôle double feuilles. Il est livrable sous le numéro de commande ci-dessous:

Code article 235.113	Contrôle double feuilles pour margeur de feuilles (seulement en combinaison avec un compteur à preselection 235.115).	
----------------------	---	---

Pour l'utilisation d'un contrôle double feuille, il est évident d'installer premièrement un compteur à présélection et unité commande. La plupart des margeurs de feuilles sont toutefois équipés avec une telle unité (code article 235.115). Cette unité contient tous les éléments électroniques qui sont nécessaires pour recevoir un contrôle double feuilles. Si une double feuille est détectée, la machine s'arrête immédiatement avant que la feuille entre dans la machine suivante. Les feuilles incorrectes s'enlèvent facilement de la table de rectification.

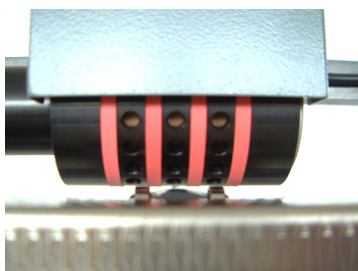
6.3. Guides pour petits formats

Le format minimum des margeurs de feuilles BA45, B59 et BA75 est 105 x 120 mm. Avec des guides spéciaux ce format minimum peut être réduit jusqu'à 80 x 120 mm.

Code article 245.000.826	Guides spéciaux pour margeur haute pile	
--------------------------	---	---

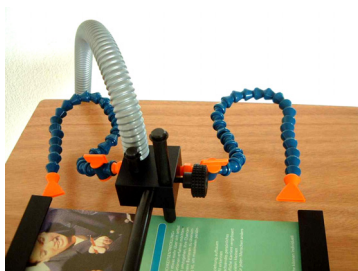
6.4. Bras d'aspiration spécial pour carton

Pour des cartons jusqu'à un grammage de 500 g/m², nous avons développé un tambour d'aspiration spécial. Pour des raisons de fabrication, le bras d'aspiration est uniquement disponible en unité complète.

Code article 245.100.012	Bras d'aspiration spécial pour carton, pour BA45 (en unité complète seulement)	
Code article 275.000.842	Bras d'aspiration spécial pour carton, pour B59 et BA75 (en unité complète seulement)	

6.5. Soufflerie supplémentaire

Avec une soufflerie supplémentaire, la séparation et le passage des feuilles peuvent être améliorés. Ce dispositif est très efficace surtout avec les grands formats. De l'air comprimé est soufflé du fond dans la pile.

Code article 245.000.860	Soufflerie supplémentaire	
--------------------------	---------------------------	---

6.6. Guides spéciales pour carton

Code article 245.100.010	Guides spéciales pour carton, pour BA45	
Code article 275.000.818	Guides spéciales pour carton, pour B59 et BA75	

7. Dépannage

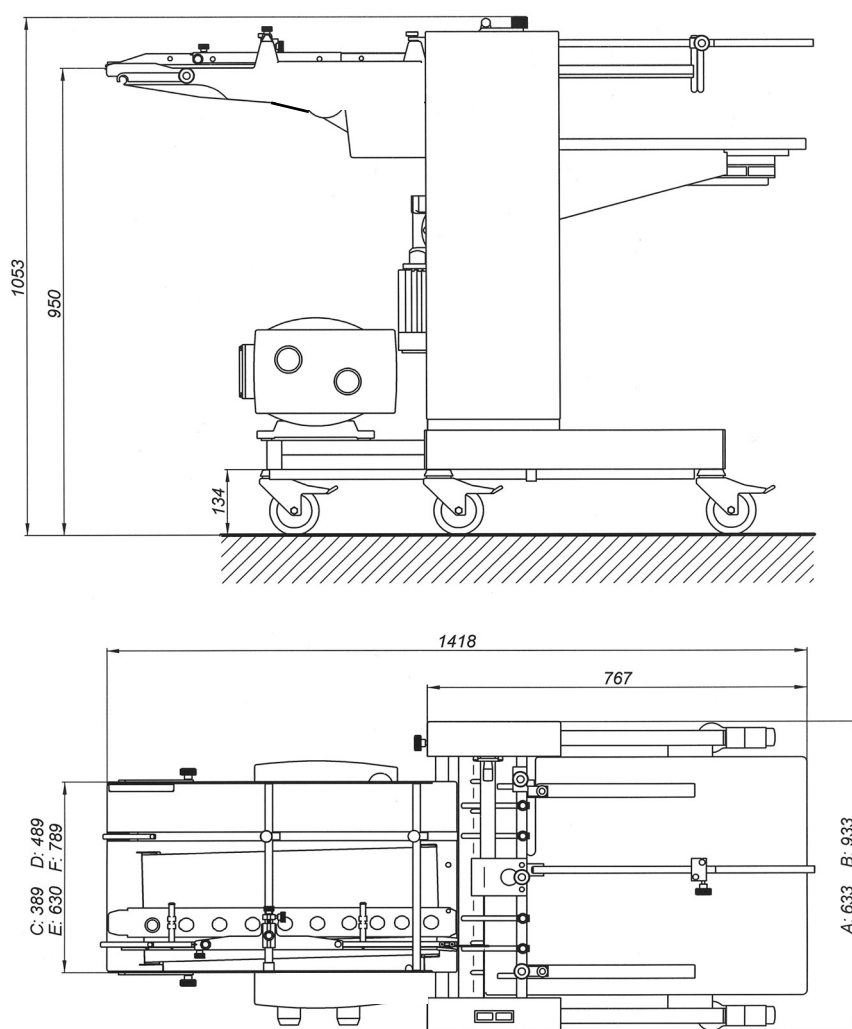
Défaut	Origine	Dépannage
Feuille manquante, le papier n'est pas ou irrégulièrement aspiré	- Le séparateur de feuilles (27) n'est pas réglé comme il faut, éventuellement trop haut. - Les trous d'aspiration sont mal réglés. - Le papier est aéré trop fort ou n'est pas aspiré par le tambour d'aspiration (23). - Position de la pile est trop basse. - Tambour d'aspiration n'est pas dans la bonne position horizontale.	- Corriger la position du séparateur de feuilles (27) (voir aussi chapitre 4.3.). - Chercher la meilleure position des trous d'aspiration dans l'état de marche avec le levier de réglage (14). - Fermer les souffleurs (31 et 32) ou réduire la pression sur le compresseur. - Corriger la hauteur de la pile avec vis de réglage (18). - Corriger et chercher la position horizontale du tambour d'aspiration avec la vis de réglage (11).
Double feuilles	- Séparateur de feuilles (27) n'est pas réglé comme il faut, éventuellement trop bas. - Le papier est aéré trop légèrement, la séparation des feuilles n'est pas suffisante. - Position de la pile est trop haute.	- Adapter la position du séparateur de feuilles (27) avec vis de réglage (30) (voir chapitre 4.3.). - Fermer les souffleurs (31 et 32) ou augmenter la pression sur le compresseur. - Corriger la hauteur de la pile avec vis de réglage (18).
Le bord du papier est légèrement marqué par le séparateur de feuilles	Séparateur de feuilles (27) est dans la mauvaise position pour ce papier.	Adapter la position du séparateur de feuilles (27) avec vis de réglage (30) (voir chapitre 5.3.).
Le papier n'est pas rectifié comme il faut	- Réglette de rectification n'est pas à l'angle. - Les billes sont trop lourdes ou trop légères. - Le papier n'est pas coupé à l'angle.	- Contrôler l'angle de l'entrée de la feuille et corriger la position de la réglette (voir chapitre 6). - Adapter le poids des billes au papier. - Contrôler la coupe du papier, corriger l'entrée correspondant.
Un coin du papier se repli lors de l'entrée dans la machine qui suit	Le guide papier (1) n'est pas en position. Les coins du papier se lèvent à cause de la vitesse de la machine.	Tenir la feuille en bas avec guide papier (1). Positionner au format.

8. Caractéristiques techniques

	Grammage du papier	Format minimum	Format maximum
Margeur haute pile 245.230	40-300 g/m ²	105 x 120 mm	450 x 650 mm
Margeur haute pile 275.230	40-300 g/m ²	105 x 120 mm	750 x 650 mm*

	Poids	Format maximum	Electricité	Fusible
Margeur haute pile 245.230	80 kg	450 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A
Margeur haute pile 275.230	91 kg	750 x 650 mm*	230 V, 50 Hz	16 A
Table de rectification 245.254	11.8 kg	450 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A
Table de rectification 263.254	11.8 kg	590 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A
Table de rectification 275.254	13.6 kg	750 x 650 mm	230 V, 50 Hz	16 A

* = des longueurs jusqu'à 1'000 mm sont possibles avec une plaque de table spéciale (toutefois avec une capacité de chargement réduite à cause du poids)



- A** Cote pour margeur haute pile 245.230
- B** Cote pour margeur haute pile 275.230
- C** Cote pour table de rectification 235.254 (A3)
- D** Cote pour table de rectification 245.254 (A2)
- E** Cote pour table de rectification 263.254 (59 cm)
- F** Cote pour table de rectification 275.254 (75 cm)

Appendix A

Bogenabstände für spezielle Applikationen (Laminiermaschinen etc.)

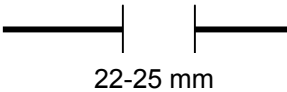
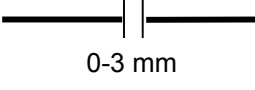
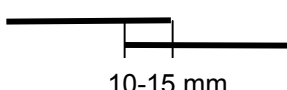
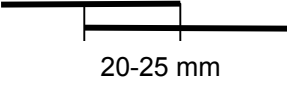
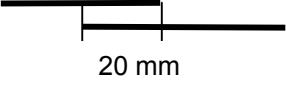
Sheet gap for special applications (laminating machines etc.)

Distance entre les feuilles pour des applications spéciales (machines à laminer etc.)

Für verschiedene Anwendungen ist der Bogenabstand am Standardanleger zu gross ist. Dieser beträgt zur Zeit je nach Format 20 - 30 mm. In einzelnen Fällen kann das Überlappen der Bogen notwendig sein, insbesondere, wenn der Anleger an Laminiermaschinen eingesetzt wird. Um diesen Anforderungen Rechnung zu tragen, sind folgende Antriebspoulies lieferbar:

For several applications a different distance between the sheets may be required. As a standard, this gap is between 20 and 30 mm, depending on the sheet size. For other applications an overlap of the sheets may be necessary, especially for laminators. In order to meet these requirements, the following driving pulleys are available:

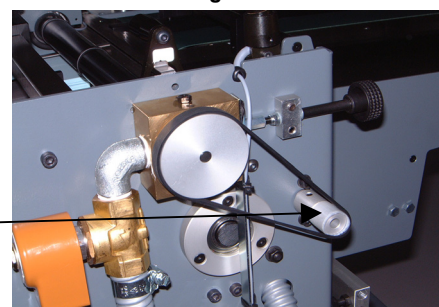
Pour des différentes applications il est possible qu'une distance différente entre les feuilles est nécessaire. Comme standard, la distance entre les feuilles est de 20 à 30 mm, dépendant du format. Pour d'autres applications il peut être nécessaire que les feuilles se recouvrent partiellement. Pour pouvoir répondre à ces demandes, des poulies différentes sont disponibles:

Ø Antrieb Ø Pulley Ø Poulie	Bestell-Nr. Part No. Code article	Format Size Format	Bogenabstand Sheet gap Distance	mit Vorwahlzähler with preselect counter avec compteur à présélection
18.5 mm	245.000.315 (Standard)	A3	 22-25 mm	
20 mm	245.000.491	A3	 0-3 mm	
21 mm	245.000.492	A3	 10-15 mm	
22 mm	245.000.493	A3	 20-25 mm	 20 mm

Montage / mounting / montage:

Rückseite des Bogenanlegers
Back side of sheet feeder
Arrière du margeur de feuilles

Antriebspoulie auswechseln
Exchange driving pulley
Remplacer la poulie d'entraînement

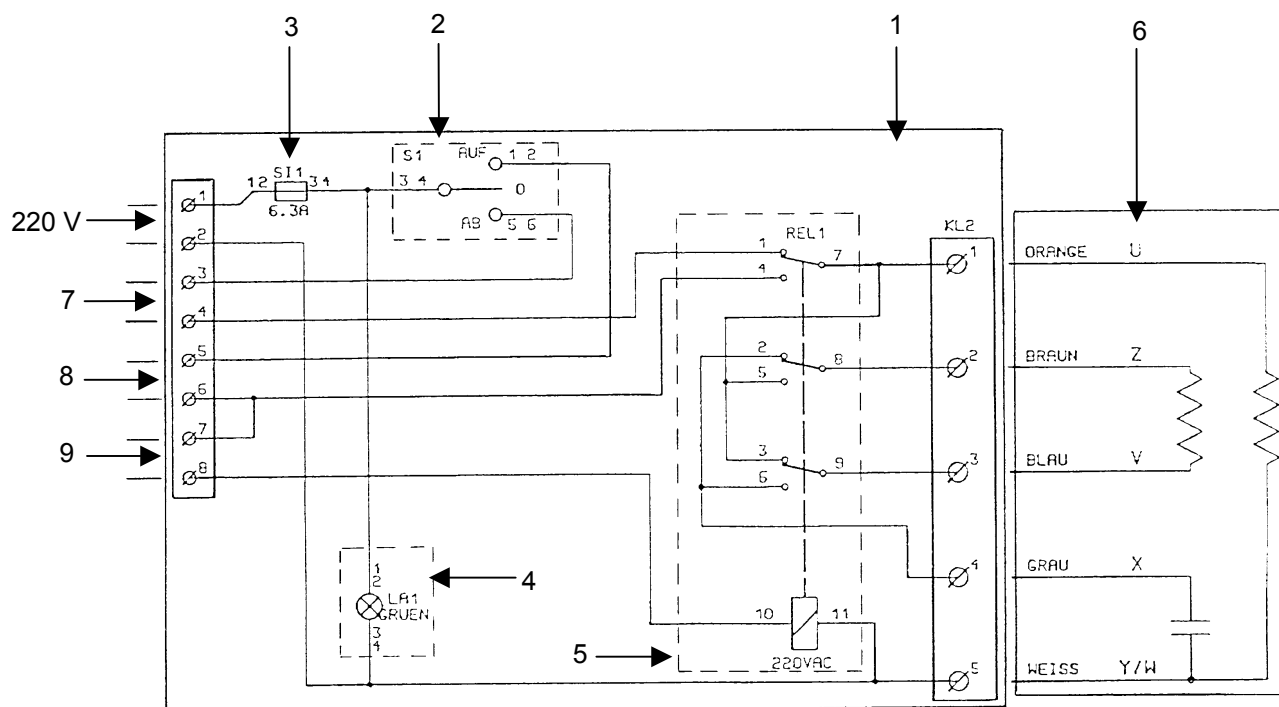


Appendix B

Elektroschema Stapelanleger

Electric diagram deep pile feeder

Schéma électrique margeur haute pile



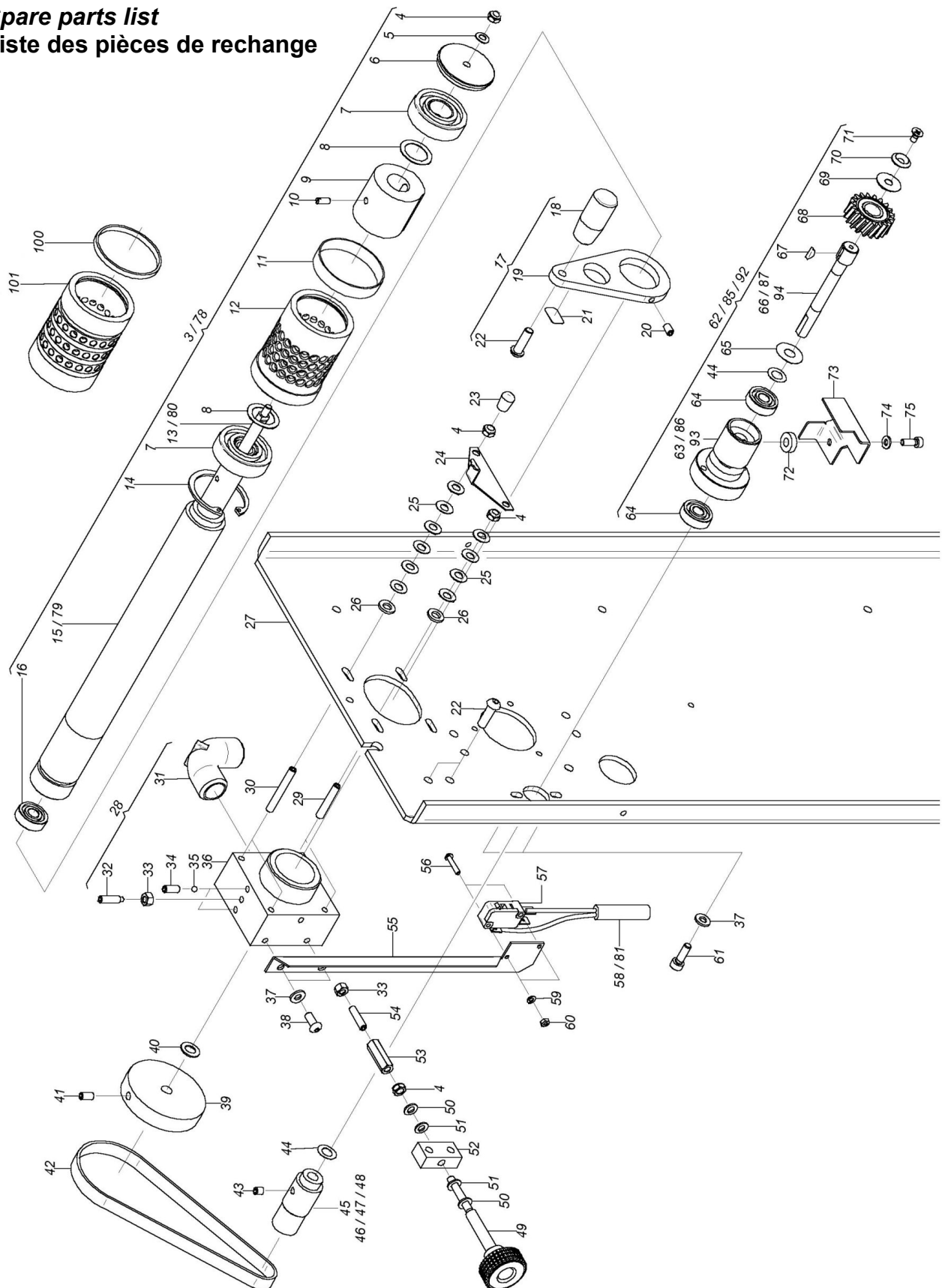
Item	Part No.	Bezeichnung	Description
1	245.000.364	Steuerprint	Control PCB
2	086.000.114	Wippschalter	Switch
3	088.000.010	Sicherung 6.3 AT	Fuse 6.3 AT
4	086.000.115	Signalleuchte, grün	Signal lamp, green
5	082.000.044	Relais 230 VAC	Relay 230 VAC
6	082.000.106	Getriebemotor	Gear motor
7	086.000.116	Mikroschalter mit Rolle	Micro switch with roll
8	086.000.113	Mikroschalter	Micro switch
9	085.000.202	Näherungsschalter	Capacitive sensor

Appendix C

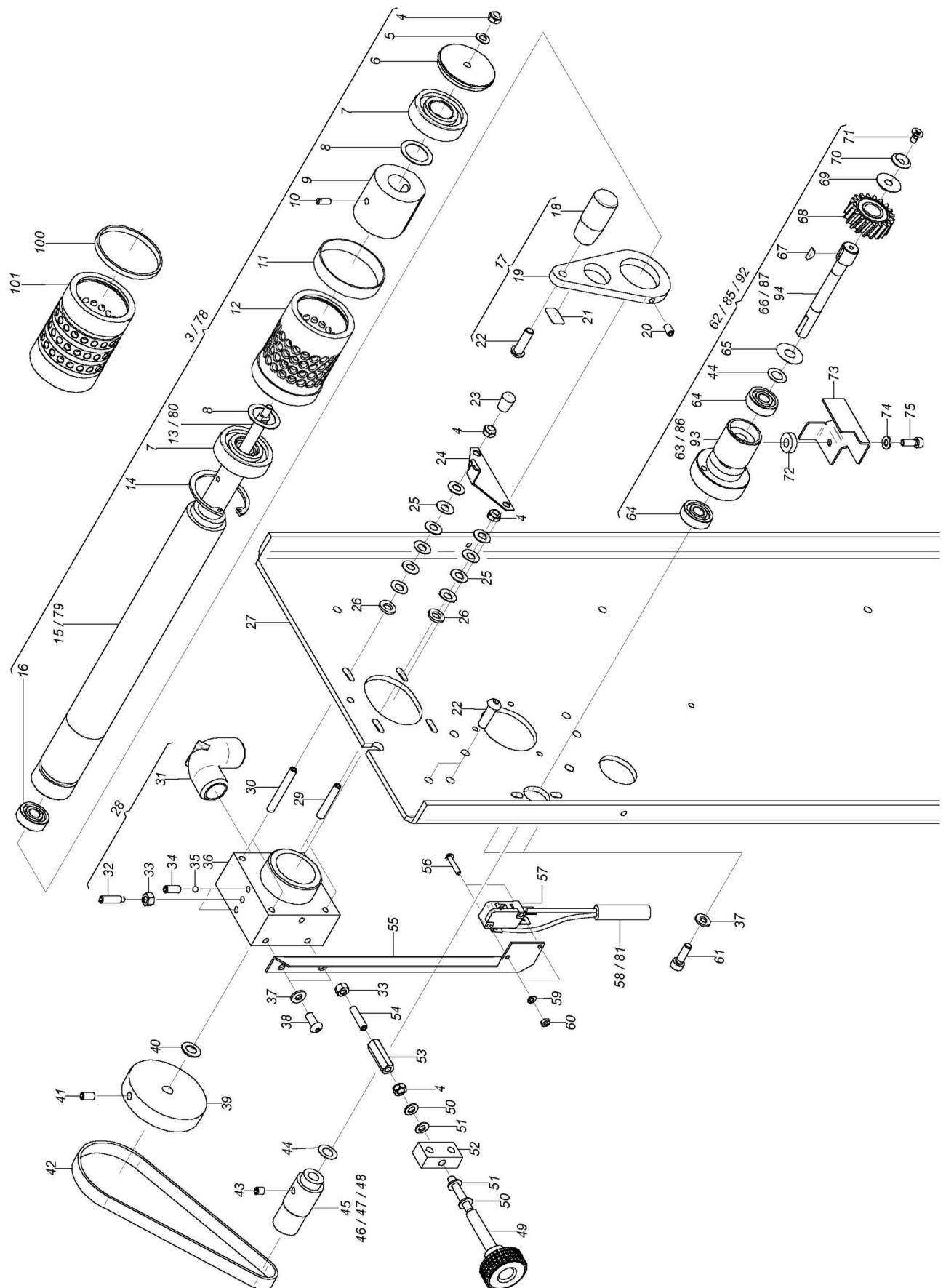
Ersatzteilliste

Spare parts list

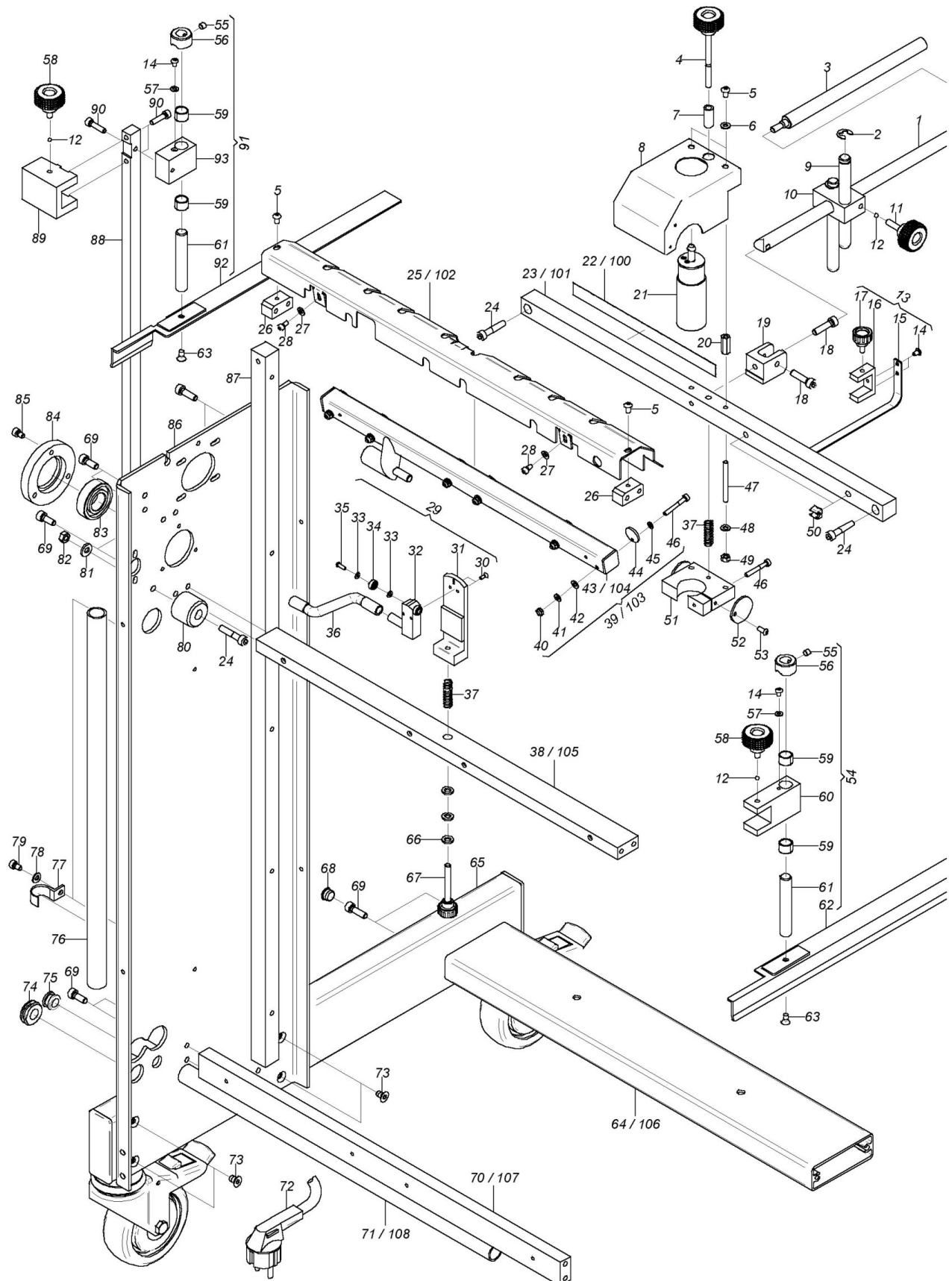
Liste des pièces de rechange



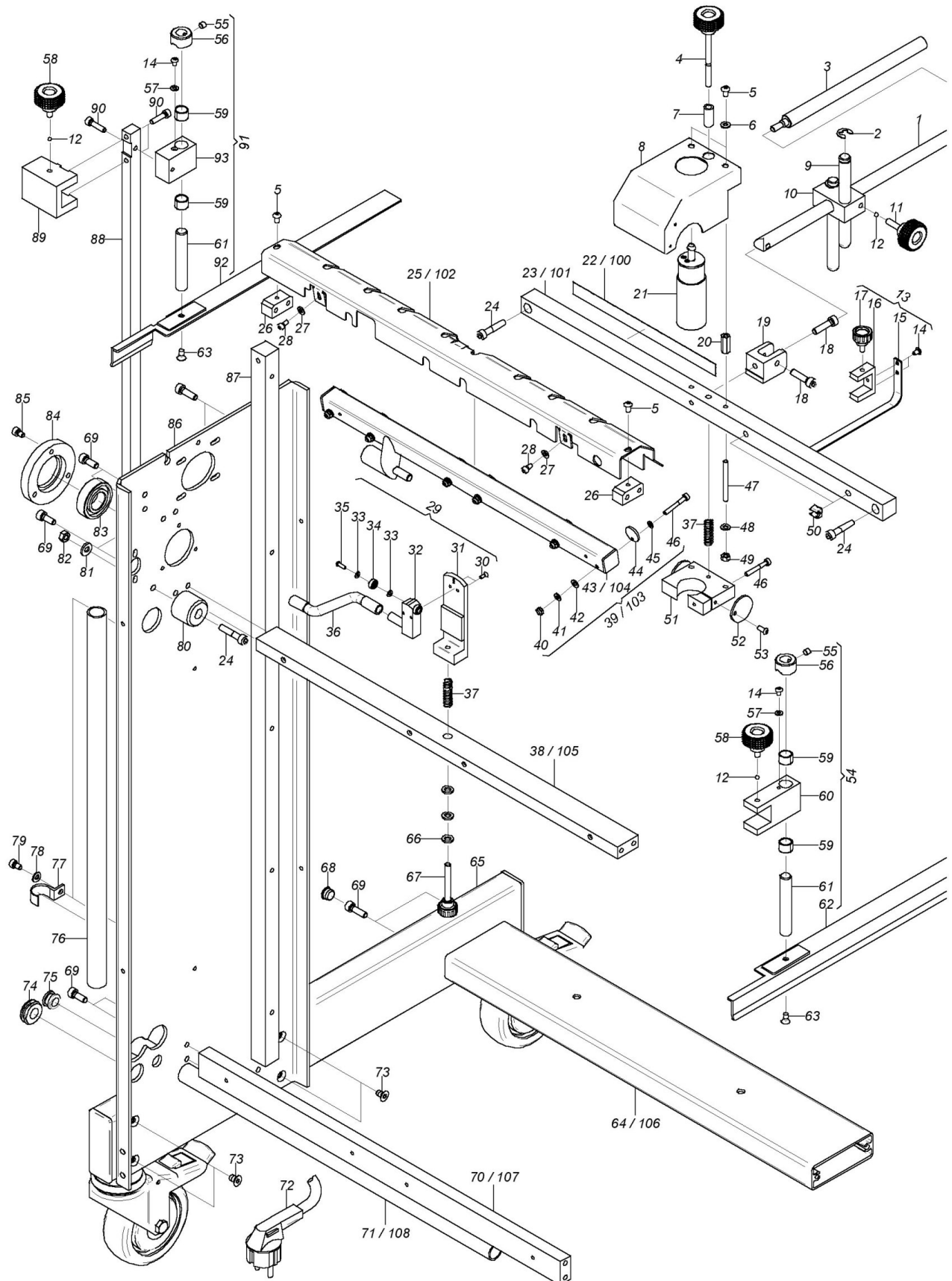
Item	Part No.	Bezeichnung	Description
		Teile zu Stapelanleger 245.230	parts for deep pile feeder 245.230
3	245.000.841	Ausleger kpl.	suction drum arm assy
4	015.000.202	Sicherungsmutter M5	safety nut
5	030.000.201	Tellerfeder	plate spring
6	245.000.349	Scheibe	washer
7	040.000.118	Kugellager 6203 2RS1	ball bearing
8	020.000.135	Passscheibe ø 17/24x0,5	washer
9	235.000.222	Saugstator	suction stator
10	012.000.401	Schaftschraube M4x12	pin screw
11	245.000.212	Flachriemen kurz	drive belt short
12	235.001.091	Saugrotor	suction rotor
13	245.000.348	Welle	shaft
14	022.000.402	Sicherungsring ø 40	clips
15	245.000.347	Ausleger	suction drum arm
16	040.000.114	Kugellager 608 2Z	ball bearing
17	245.000.865	Anschlag kpl.	setting assy
18	024.000.505	Zylinderknopf M6	knob
19	245.000.318	Anschlag	setting
20	014.000.115	Gewindestift i6kt. M5x8	pin screw
21	235.000.498	Markierungsschild	marking label
22	010.000.117	Linsenschraube M6X20	screw
23	019.000.801	Stülppuffer ø 6	turn buffer
24	245.000.438	Zeiger	indicator
25	030.000.201	Tellerfeder	plate spring
26	021.000.110	Scheibe M5	washer
27	245.000.328	Seitenwange R	side frame R
28	245.000.864	Flansch kpl.	flange assy
29	014.000.118	Gewindestift i6kt. M5x30	pin screw
30	014.000.125	Gewindestift i6kt. M5x40	pin screw
31	018.000.608	Winkel	angle
32	014.000.402	Gewindestift i6kt. M5x20 mit Zapfen	pin screw
33	015.000.103	Mutter M5	nut
34	014.000.123	Gewindestift i6kt. M5x12	pin screw
35	040.000.306	Kunststoffkugel ø 4	plastic ball
36	245.000.346	Flansch	flange
37	021.000.102	Spannscheibe M5	washer
38	010.000.107	Linsenschraube M5x10	screw
39	245.000.326	Poulie	pulley
40	020.000.108	Passscheibe ø 8/14x1.0	washer
41	014.000.122	Gewindestift i6kt. M5x10	pin screw
42	245.000.389	Flachriemen	drive belt
43	014.000.114	Gewindestift i6kt. M5x6	pin screw
44	020.000.105	Passscheibe ø 8/14x0.1	washer
45	245.000.315	Poulie ø 18.5 Standard	pulley ø 18.5 standard
46	245.000.491	Poulie ø 20	pulley ø 20
47	245.000.492	Poulie ø 21	pulley ø 21
48	245.000.493	Poulie ø 22	pulley ø 22
49	245.100.016	Stellschraube	knurling screw
50	021.000.103	Scheibe M5	washer
51	019.000.301	Polyamidscheibe M5	plastic washer
52	245.000.372	Halter	holder
53	042.000.404	Distanzhalter M5x25	tie
54	014.000.107	Gewindestift i6kt. M5x25	pin screw
55	245.000.376	Schaltwinkel	switch angle
56	010.000.127	Linsenschraube M5x16	screw
57	086.000.113	Schalter	micro switch
58	245.000.859	Endschalterkabel oben	cable
59	022.000.101	Federring M3	washer
60	015.000.101	Mutter M3	nut
61	010.000.219	Zylinderschraube M5x16	screw



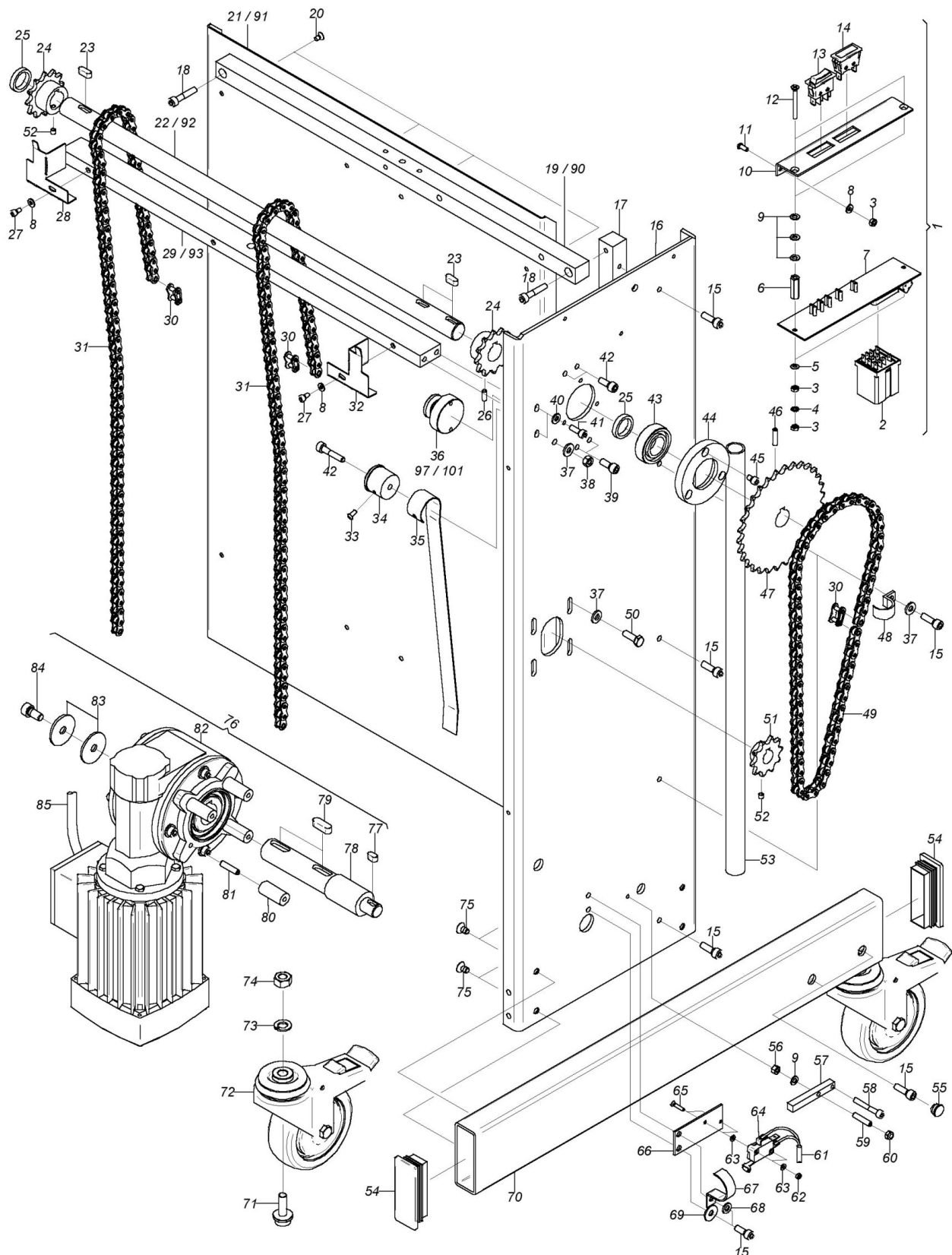
Item	Part No.	Bezeichnung	Description
62	245.000.852	Lagerhülse R kpl.	bearing sleeve R assy
63	245.000.121	Lagerhülse R	bearing sleeve R
64	040.000.106	Kugellager 608 2Z	ball bearing
65	020.000.203	Distanzscheibe ø 8/20x0.2	washer
66	245.000.122	Welle	shaft
67	025.000.201	Woodruffkeil 2.5x3.7	woodruff key
68	235.000.133	Zahnrad KS R	gear wheel
69	020.000.204	Distanzscheibe ø 6/18x0.5	washer
70	021.000.402	Scheibe für Senkschraube 90° M4	washer
71	011.000.606	Senkschraube KS M4x8	screw
72	235.000.264	Klemmring	clamping ring
73	245.000.383	Fingerschutz	cover
74	021.000.201	Spannscheibe M4	washer
75	010.000.211	Zylinderschraube M4x12	screw
		Teile zu Stapelanleger 275.230	parts for deep pile feeder 275.230
78	275.000.841	Ausleger kpl.	suction drum arm assy
79	275.000.138	Ausleger	suction drum arm
80	275.000.139	Welle	shaft
81	275.000.805	Endschalterkabel oben	
		Teile zu Schrägband A3	parts for side lay register A3
85	235.000.886	Lagerhülse R kpl.	bearing sleeve R assy
86	235.000.506	Lagerhülse R	bearing sleeve R
87	235.000.507	Welle	shaft
		Teile zu Spezial-Schrägband 63	parts for special side lay register 63
92	275.000.817	Lagerhülse R kpl.	bearing sleeve R assy
93	275.000.173	Lagerhülse R	bearing sleeve R
94	275.000.174	Welle	shaft
		Teile zu Spezial-Saugarm für Karton	parts for special vacuum arm for cardb.
100	235.001.105	Gummiring	grommet
101	235.001.091	Spezial-Saugrotor	special suction rotor



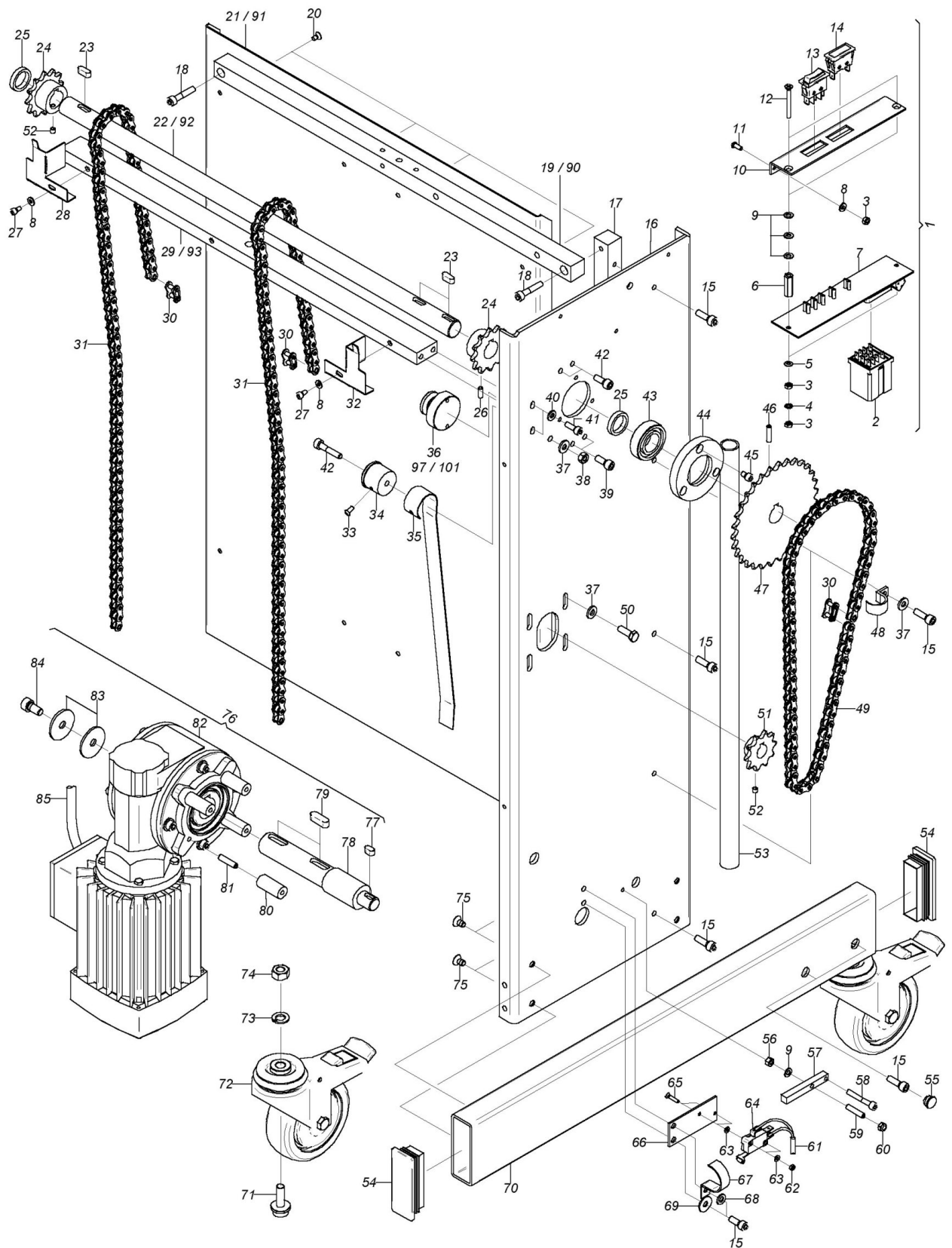
Item	Part No.	Bezeichnung	Description
1	245.000.464	Welle lang	shaft long
2	022.000.205	Sicherungsscheibe ø 8	clips
3	245.000.362	Welle kurz	shaft short
4	245.100.017	Stellschraube kpl.	adjusting screw
5	010.000.106	Linsenschraube M5x8	screw
6	019.000.301	Polyamidscheibe M5	plastic washer
7	245.000.373	Distanzhülse	spacer sleeve
8	245.000.365	Abdeckung	cover
9	245.000.135	Schiebebolzen	guide bolt
10	245.000.360	Halter	holder
11	245.000.863	Stellschraube kpl.	setting screw assy
12	040.000.306	Kunststoffkugel ø 4	plastic ball
13	245.000.806	Abweiser kpl.	deflector assy
14	010.000.121	Linsenschraube M4x6	screw
15	245.000.388	Niederhalter	down holder
16	245.000.134	Klammer	holder
17	024.000.404	Rändelschraube M5x10	knurled screw
18	010.000.228	Zylinderschraube M6x25	screw
19	245.000.449	Halter	holder
20	042.000.412	Distanzhalter M5x20	tie
21	085.000.202	Näherungsschalter ø 30	capacitive sensor
22	245.000.283	Massstab	scale
23	245.000.335	Querträger	support
24	010.000.229	Zylinderschraube M6x30	screw
25	245.000.339	Leitblech	guide sheet
26	245.000.337	Träger	support
27	021.000.201	Spannscheibe M4	washer
28	010.000.209	Zylinderschraube M4x8	screw
29	245.000.836	Schleuse kpl.	paper gate assy
30	011.000.603	Senkschraube KS M3x8	screw
31	245.000.862	Schleuse	paper gate
32	245.000.218	Blaskopf kpl.	blast head assy
33	020.000.117	Passscheibe ø 3/6x0.5	washer
34	040.000.103	Kugellager 623 2Z	ball bearing
35	010.000.125	Linsenschraube M3x10	screw
36	245.000.403	Luftschlauch ø 7/10x110	air hose
37	235.000.256	Druckfeder	pressure spring
38	245.000.333	Blechträger oben	cross bar
39	245.000.837	Blasrohr kpl.	air hose assy
40	015.000.201	Sicherungsmutter M4	safety nut
41	021.000.102	Scheibe M4	washer
42	019.000.305	Polyamidscheibe M4	plastic washer
43	245.000.193	Blasrohr	air tube
44	245.000.320	Scheibe	washer
45	022.000.102	Federring M4	washer
46	010.000.215	Zylinderschraube M4x30	screw
47	245.000.371	Stehbolzen	bolt
48	021.000.103	Scheibe M5	washer
49	015.000.103	Mutter M5	nut
50	019.000.502	Kabelschelle ø 6	plastic clip
51	245.000.345	Halter	holder
52	245.000.366	Scheibe Kunststoff	washer
53	010.000.102	Linsenschraube M4x10	screw
54	245.000.830	Führungswinkel L kpl.	guide angle left assy
55	014.000.116	Gewindestift i6kt. M6x5	pin screw
56	245.000.250	Stelling	setting ring
57	020.000.134	Passscheibe ø 4/8x1.0	washer
58	245.000.861	Stellschraube kpl.	adjusting screw
59	041.000.401	Gleitlager ø 12/14x10	bushing
60	245.000.133	Bolzenträger	bolt holder



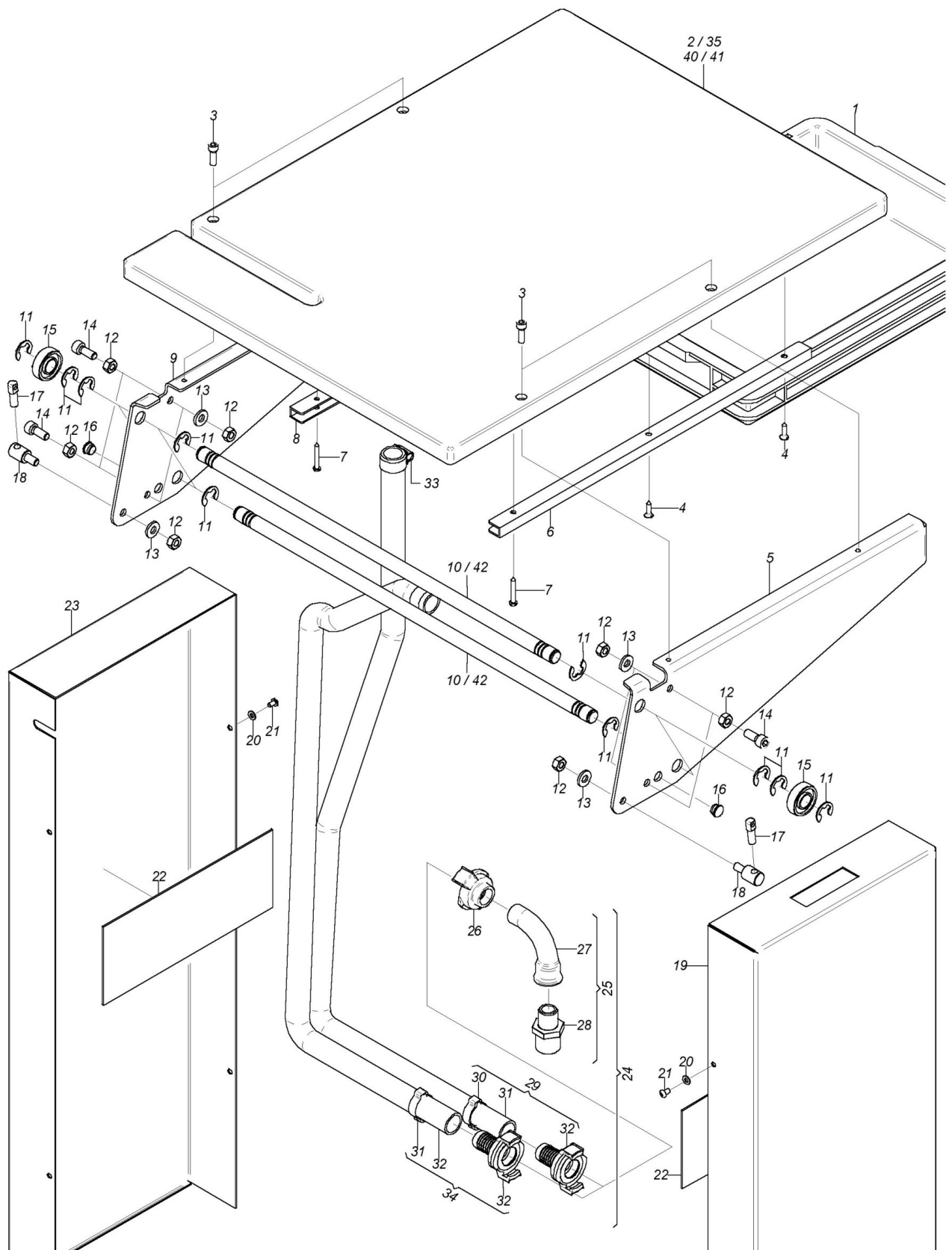
Item	Part No.	Bezeichnung	Description
61	245.000.179	Haltebolzen	holder bolt
62	245.000.191	Führungswinkel L	guide angle L
63	011.000.611	Senkschraube KS M5x10	screw
64	245.000.332	Traverse	traverse
65	245.000.330	Seitenholm R	side holm R
66	019.000.302	Polyamidscheibe M6	plastic washer
67	235.000.657	Stehbolzen	bolt
68	017.000.104	Schutzstopfen ø 11	rubber cap
69	010.000.227	Zylinderschraube M6x20	screw
70	245.000.334	Blechträger unten	cross bar
71	245.000.336	Kunststoffrohr	plastic tube
72	245.000.870	Netzkabel kpl.	mains cable
73	010.000.314	Senkschraube i6kt. M6x10	screw
74	080.000.607	Kabeltülle ø 12	rubber ring
75	080.000.606	Kabeltülle ø 9.5	rubber ring
76	245.000.380	Kunststoffrohr	plastic tube
77	018.000.703	Bride ø 16	hose clamp
78	021.000.202	Spannscheibe M5	washer
79	010.000.216	Zylinderschraube M5x8	screw
80	245.000.165	Kettenführung	chain guide
81	021.000.203	Spannscheibe M6	washer
82	015.000.104	Mutter M6	nut
83	040.000.114	Kugellager 6004 2Z	ball bearing
84	245.000.155	Flansch	flange
85	010.000.217	Zylinderschraube M5x10	screw
86	245.000.328	Seitenwange R	side frame R
87	245.000.158	Schiene vertikal	vertical rail
88	245.000.132	Anschlag	setting
89	245.000.131	Anschlagträger	setting support
90	010.000.219	Zylinderschraube M5x16	screw
91	245.000.831	Führungswinkel R kpl.	guide angle R assy
92	245.000.192	Führungswinkel R	guide angle R
93	245.000.190	Bolzenträger R	bolt support R
		Teile zu Stapelanleger 275.230	parts for deep pile feeder 275.230
100	275.000.144	Massstab	scale
101	275.000.133	Querträger	support
102	275.000.136	Leitblech	guide sheet
103	275.000.837	Blasrohr kpl.	air hose assy
104	275.000.110	Blasrohr	air tube
105	275.000.131	Blechträger oben	cross bar
106	275.000.130	Traverse	traverse
107	275.000.132	Blechträger unten	cross bar
108	275.000.134	Kunststoffrohr	plastic tube



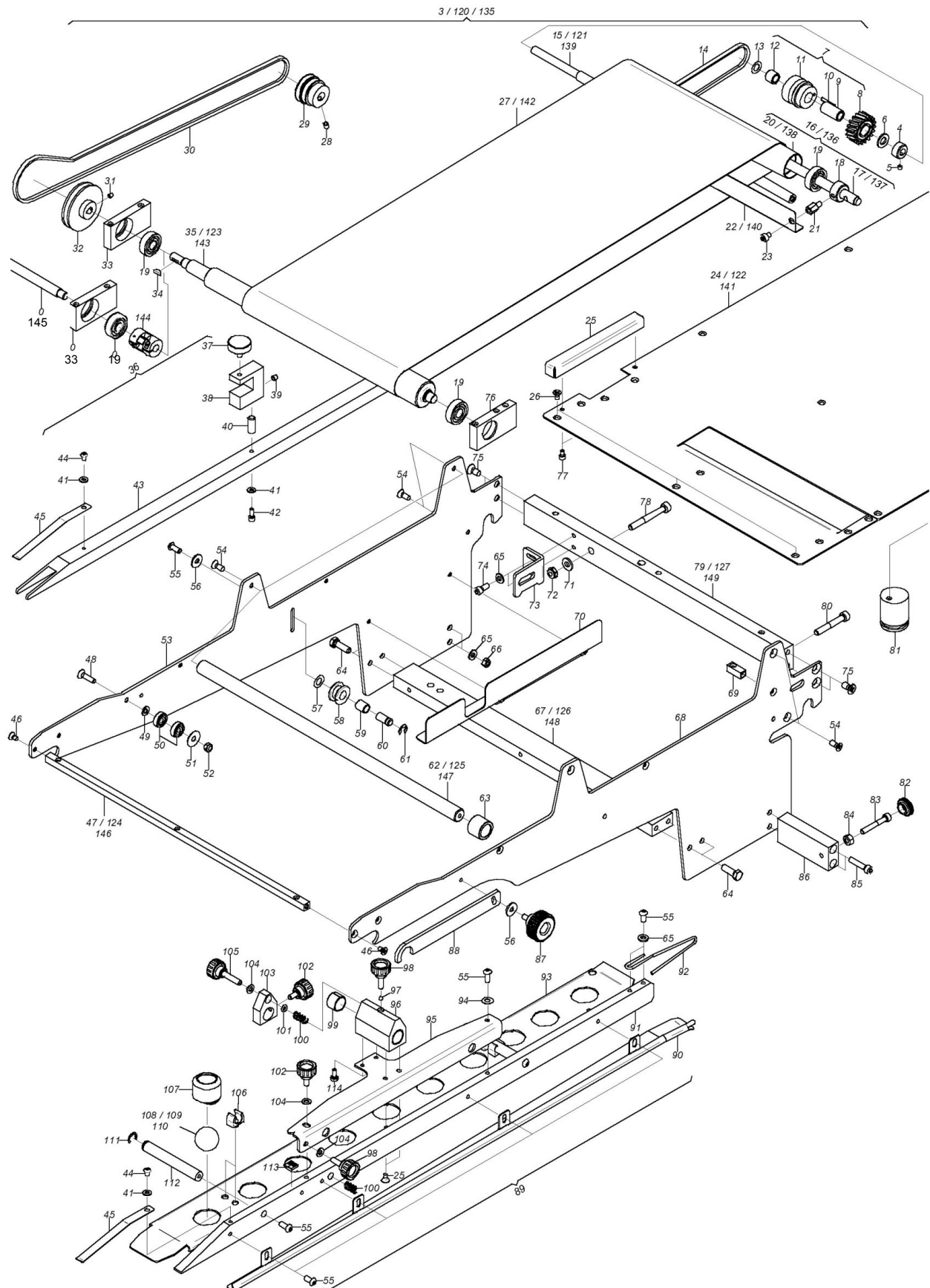
Item	Part No.	Bezeichnung	Description
1	245.000.866	Printplatte kpl.	pcb assy
2	082.000.044	Relais 230 VAC	relay 230 VAC
3	015.000.102	Mutter M4	nut
4	021.000.502	Fächerscheibe M4	washer
5	021.000.102	Scheibe M4	washer
6	042.000.404	Distanzhalter M5x25	tie
7	245.000.364	Steuerprint	pc board
8	021.000.201	Spannscheibe M4	washer
9	021.000.103	Scheibe M5	washer
10	245.000.363	Haltewinkel	screw
11	010.000.102	Linsenschraube M4x10	screw
12	011.000.621	Senkschraube KS M4x40	screw
13	086.000.114	Schalter	switch
14	086.000.115	Signalleuchte grün	signal lamp green
15	010.000.227	Zylinderschraube M6x20	screw
16	245.000.329	Seitenwange L	side frame L
17	245.000.158	Schiene vertikal	vertical rail
18	010.000.229	Zylinderschraube M6x30	screw
19	245.000.335	Querträger	support
20	011.000.606	Senkschraube KS M4x8	screw
21	245.000.338	Frontblech	front sheet
22	245.000.160	Umlenkswelle	deflector shaft
23	025.000.111	Federkeil 6x6x16	key
24	245.000.154	Kettenrad 12 Z	chain wheel
25	245.000.157	Stützring	supporting ring
26	014.000.114	Gewindestift i6kt. M5x6	pin screw
27	010.000.209	Zylinderschraube M4x8	screw
28	245.000.472	Schutzblech R	safety sheet
29	245.000.333	Blechträger oben	cross bar
30	029.000.202	Kettenschloss	shackle
31	245.000.210	Zugkette	chain
32	245.000.475	Schutzblech L	safety sheet
33	010.000.121	Linsenschraube M4x6	screw
34	245.000.299	Kettenführung rechts	track guide
35	245.000.300	Kettenführung	chain guide
36	245.000.126	Lagerhülse L	bearing sleeve L
37	021.000.203	Spannscheibe M6	washer
38	015.000.104	Mutter M6	nut
39	010.000.227	Zylinderschraube M6x20	screw
40	021.000.202	Spannscheibe M5	washer
41	012.000.105	Sechskantschraube M5x16	screw
42	012.000.110	Sechskantschraube M6x16	screw
43	040.000.114	Kugellager 6004 2Z	ball bearing
44	245.000.155	Flansch	flange
45	010.000.217	Zylinderschraube M5x10	screw
46	014.000.106	Gewindestift i6kt. M5x20	pin screw
47	245.000.162	Kettenrad 30 Z	chain wheel
48	018.000.703	Bride ø 16	hose clamp
49	245.000.209	Antriebskette	drive chain
50	012.000.106	Sechskantschraube M6x20	screw
51	245.000.161	Kettenrad 10 Z	chain wheel
52	014.000.113	Gewindestift i6kt. M5x5	pin screw
53	245.000.336	Kunststoffrohr	plastic tube
54	019.000.406	Rohrabschluss 80x30	pipe lock
55	017.000.104	Schutzstopfen ø 11	rubber cap
56	015.000.103	Mutter M5	nut
57	245.000.367	Schalterwippe	switch lever
58	010.000.211	Zylinderschraube M5x35	screw
59	014.000.107	Gewindestift i6kt. M5x25	pin screw



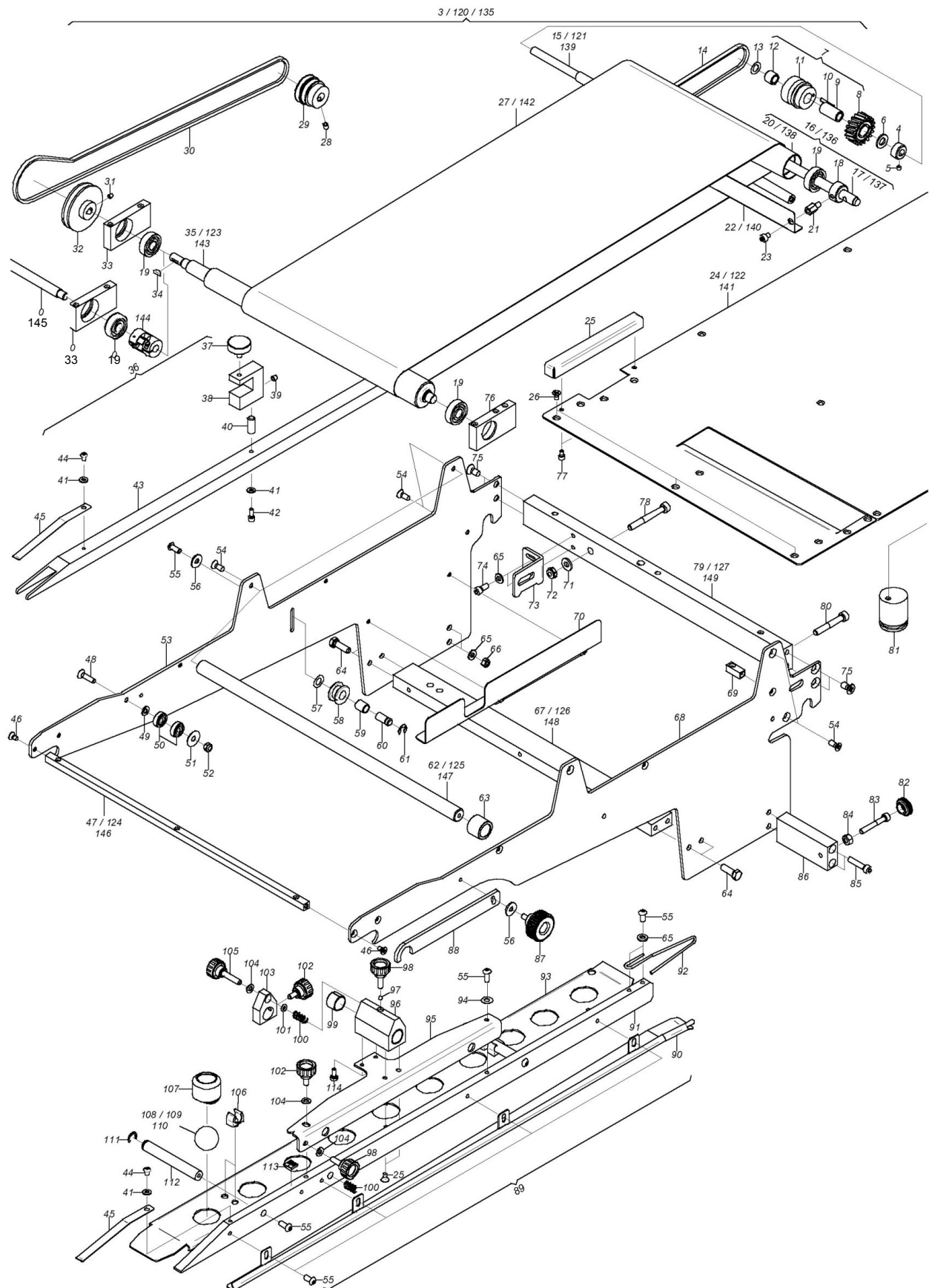
Item	Part No.	Bezeichnung	Description
60	015.000.202	Sicherungsmutter M5	safety nut
61	245.000.858	Endschalterkabel unten	cable
62	015.000.101	Mutter M3	nut
63	021.000.101	Scheibe M3	washer
64	086.000.116	Schalter mit Rolle	micro switch with roll
65	010.000.327	Senkschraube i6kt. M3x16	screw
66	245.000.319	Halteplatte	holder
67	018.000.708	Bride ø 29	hose clamp
68	021.000.104	Scheibe M6	washer
69	021.000.108	Scheibe M6	washer
70	245.000.331	Seitenholm L	side holm L
71	010.000.502	Zylinderschraube M10x25	screw
72	048.000.101	Rolle ø 100	guide roll
73	022.000.106	Federring M10	washer
74	015.000.106	Mutter M10	nut
75	010.000.314	Senkschraube i6kt. M6x10	screw
76	245.000.869	Motor kpl.	motor assy
77	025.000.112	Federkeil 6x6x12	key
78	245.000.159	Motorwelle	motor shaft
79	025.000.113	Federkeil 8x7x25	key
80	245.000.298	Aufhängungsbolzen	suspensions bolt
81	014.000.126	Gewindestift i6kt. M6x25	pin screw
82	082.000.106	Getriebemotor	gear motor
83	021.000.114	Scheibe M8	washer
84	010.000.252	Zylinderschraube M8x16	screw
85	245.000.857	Motorkabel	motor cable
		Teile zu Stapelanleger 275.230	parts for deep pile feeder 275.230
90	275.000.133	Querträger	support
91	275.000.135	Frontblech	front sheet
92	275.000.105	Umlenkswelle	deflector shaft
93	275.000.131	Blechträger oben	cross bar
		Teile zu Schrägband A3	parts for side lay register A3
97	235.000.505	Lagerhülse L	bearing sleeve L
		Teile zu Spezial-Schrägband 63	parts for special side lay register 63
101	275.000.172	Lagerhülse L	bearing sleeve L



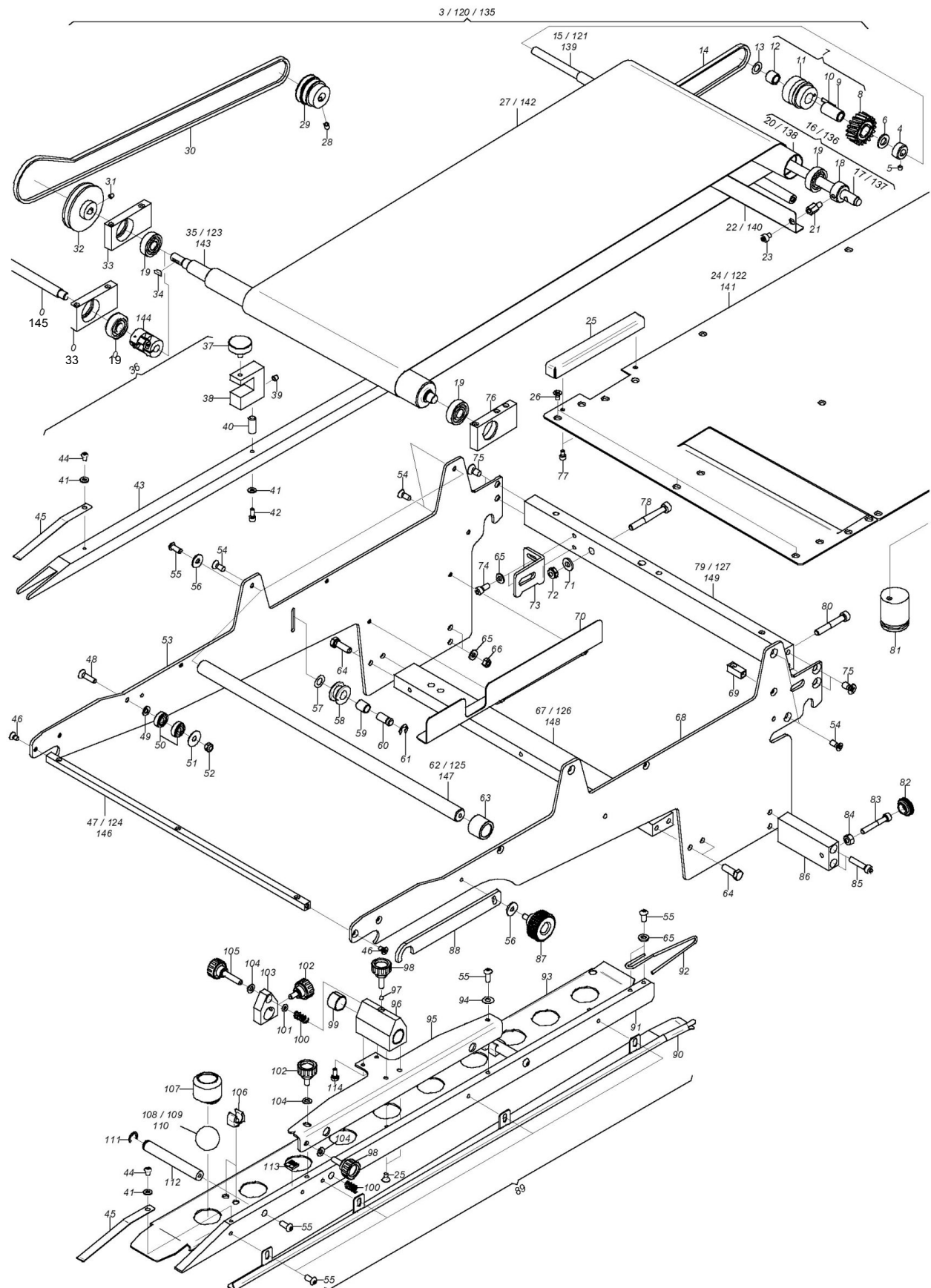
Item	Part No.	Bezeichnung	Description
1	053.000.102	Plastikschublade	plastic drawer
1	053.000.102	Plastikschublade	plastic drawer
2	245.000.151	Tischplatte 650mm	table top
3	010.000.228	Zylinderschraube M6x25	screw
4	016.000.921	Senk-Holzschraube 4,5x20	screw
5	245.000.343	Tischwange L	table frame L
6	245.000.248	Führungsschiene L	guide bar L
7	016.000.901	Linse-Holzschraube 4,5x30	screw
8	245.000.247	Führungsschiene R	guide bar R
9	245.000.342	Tischwange R	table frame R
10	245.000.344	Welle	shaft
11	022.000.207	Sicherungsscheibe ø 12	clip
12	015.000.105	Mutter M8	nut
13	021.000.204	Spannscheibe M8	washer
14	010.000.234	Zylinderschraube M8x20	screw
15	040.000.901	Zylinderrollenlager	bearing
16	017.000.104	Schutzstopfen ø 11	rubber cap
17	245.000.301	Ankerbolzen	anchor bolt
18	245.000.153	Kettenbolzen	chain bolt
19	245.000.322	Verschalung L	cover L
20	019.000.301	Polyamidscheibe M5	plastic washer
21	010.000.106	Linsenschraube M5x8	screw
22	245.000.375	Antidröhnmatte	noise limitation
23	245.000.321	Verschalung R	cover R
24	245.000.832	Schlauchset kpl.	air hose set assy
25	245.000.835	Anschlussbogen	bow
26	018.000.501	Schnellkupplung Geka	coupling
27	018.000.606	Langer Bogen	arch
28	018.000.607	Doppelnippel 3/4"-1/2"	fitting
29	245.000.834	Vakuumschlauch kpl.	vacuum hose assy
30	018.000.101	Schlauchklemme	hose clamp
31	019.000.201	Schlauch ø 20	vacuum hose
32	018.000.503	Schnellkupplung Geka	coupling
33	018.000.201	Schlauchklemme	hose clamp
34	245.000.833	Blasluftschlauch kpl.	air hose assy
35	245.000.448	Tischplatte 1000mm	table top
		Teile zu Stapelanleger 275.230	parts for deep pile feeder 275.230
40	275.000.151	Tischplatte 650mm	table top 650 mm
41	275.000.152	Tischplatte 1150mm	table top 1150 mm
42	275.000.137	Welle	shaft



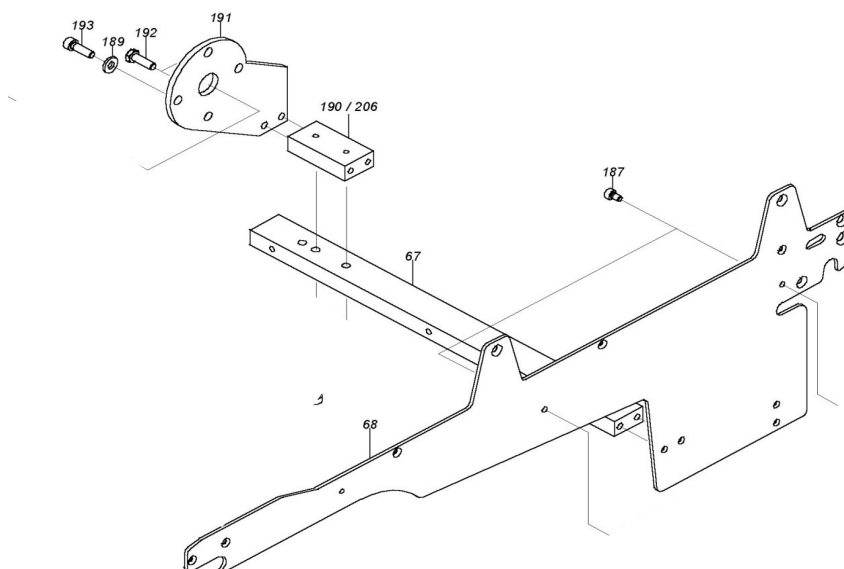
Item	Part No.	Bezeichnung	Description
3	235.254	Schrägband A3, elektrisch	side lay register A3, electric
4	018.000.302	Stellring ø 8	setting ring
5	014.000.133	Gewindestift i6kt. M4x4	pin screw
6	020.000.108	Passscheibe ø8/14x1,0	washer
7	245.100.041	Poulie kpl.	pulley assy
8	235.000.134	Zahnrad KS L	gear wheel
9	040.000.201	Nadelhülse ø8/12x10 (2 Stk.)	needle bearing (2 pc)
10	025.000.310	Schwerspannstift ø3x18	pin
11	245.000.582	Poulie	pulley
12	040.000.201	Nadelhülse ø8/12x10	needle bearing
13	020.000.119	Passscheibe ø8/14x0,3	washer
14	034.000.107	Keilriemen 5x3x495	v-belt
15	235.000.493	Achse gehärtet	Axle harded
16	245.000.808	Freilaufwalze kpl.	idle roller assy
17	245.000.136	Welle hinten	shaft backside
18	018.000.301	Stellring ø 10	setting ring
19	040.000.104	Kugellager 6000 2Z	ball bearing
20	482.000.105	Freilaufwalze	idle roller
21	042.000.413	Distanzhalter M5x10	spacer bolt
22	245.000.455	Fingerschutz	cover
23	010.000.123	Linsenschraube M5X6	screw
24	235.000.501	Tischblech	table sheet
25	245.000.224	Bügel	bow
26	011.000.606	Senkschraube KS M4x8	screw
27	245.000.109	Transportband	transport tape
28	014.000.115	Gewindestift i6kt. M5x8	pin screw
29	245.100.044	Lagerzapfen kpl.	shaft cpl.
30	034.000.104	Keilriemen 5x3x850	v-belt
31	014.000.102	Gewindestift i6kt. M4x5	pin screw
32	245.000.261	Poulie	pulley
33	245.000.129	Lagerbock R	bearing block R
34	025.000.201	Woodruffkeil 2.5x3.7	woodruff key
35	235.000.502	Welle vorn	shaft front
36	245.000.803	Niederhalter kpl.	down holder assy
37	235.000.343	Rändelschraube	knurled screw
38	245.000.252	Schienenträger	support
39	014.000.113	Gewindestift i6kt. M5x5	pin screw
40	184.000.036	Gewindehülse	threaded sleeve
41	021.000.201	Spannscheibe M4	washer
42	010.000.210	Zylinderschraube M4x10	screw
43	245.000.251	Führungsschiene	guide bar
44	010.000.121	Linsenschraube M4x6	screw
45	245.000.297	Niederhaltefeder	down holder spring
46	011.000.607	Senkschraube KS M4x10	screw
47	235.000.304	Blechträger	aluminium traverse
48	010.000.311	Senkschraube i6kt. M5x20	screw
49	021.000.103	Scheibe M5	washer
50	040.000.101	Kugellager 625 2Z	ball bearing
51	020.000.204	Distanzscheibe ø 6/18x0.5	washer
52	015.000.202	Sicherungsmutter M5	safety nut
53	245.000.369	Seitenholm R	side holm R
54	011.000.611	Senkschraube KS M5x10	screw
55	010.000.108	Linsenschraube M5X12	screw
56	021.000.110	Scheibe M5	washer
58	245.100.042	Führungsrolle kpl.	guide roller cpl.
58A	245.000.855	Andruckrolle kpl.	pulley cpl.
62	235.000.604	Achse	axle



Item	Part No.	Bezeichnung	Description
63	245.000.234	Distanzhülse	distance sleeve
64	016.000.450	Sechskantschraube	screw
65	021.000.202	Spannscheibe M5	washer
66	015.000.103	Mutter M5	nut
67	235.000.677	Traverse	traverse
68	245.000.370	Seitenholm L	side holm L
69	245.000.232	Blechträger klein	cross bar small
70	245.000.458	Fingerschutz	cover
71	021.000.203	Spannscheibe M6	washer
72	015.000.203	Sicherungsmutter M6	safety nut
73	245.000.111	Winkel	angle
74	010.000.218	Zylinderschraube M5x12	screw
75	011.000.615	Senkschraube KS M6x12	screw
76	245.000.128	Lagerbock L	bearing block L
77	010.000.209	Zylinderschraube M4x8	screw
78	010.000.232	Zylinderschraube M6x50	screw
79	235.000.504	Traverse	traverse
80	010.000.230	Zylinderschraube M6x40	screw
81	245.000.274	Bandführung	tape guide
82	024.000.601	Rändelhaube M6	knurled knob
83	010.000.244	Zylinderschraube M6x35	screw
84	015.000.104	Mutter M6	nut
85	010.000.257	Zylinderschraube M5x80	screw
86	235.000.760	Halter	holder
87	245.100.018	Klemmschraube	clamping screw
88	245.000.312	Klemmhebel	clamping lever
89	245.000.804	Seitenführung kpl.	paper guide assy
90	245.000.141	Papieranschlag	aligning stop
91	245.000.267	Halteschiene	supporting bar
92	245.000.276	Niederhalter	down holder
93	245.000.272	Kugelführung	ball retainer
94	030.000.201	Tellerfeder	plate spring
95	245.000.273	Anschlagträger	setting support
96	235.000.721	Gleitstück	sliding block
97	040.000.306	Kunststoffkugel ø 4	plastic ball
98	024.000.406	Rändelschraube M5x16	knurled screw
99	041.000.404	Gleitlager ø 15/17x12	bushing
100	235.000.497	Druckfeder	pressure spring
101	019.000.109	O-Ring ø 4.2x1.9	O-ring
102	024.000.404	Rändelschraube M5x10	knurled screw
103	235.000.720	Stellstück	adjuster
104	019.000.301	Polyamidscheibe M5	plastic washer
105	024.000.408	Rändelschraube M5x25	knurled screw
106	019.000.503	Kabelschelle ø 11	plastic clip
107	040.000.601	Kugelführung	ball retainer
108	040.000.303	Stahlkugel ø 25	steel ball
109	040.000.304	Kunststoffkugel ø 25	plastic ball
110	040.000.305	Glaskugel ø 25	glass ball
111	022.000.501	Sicherungsring ø10	clips
112	245.000.266	Welle	shaft
113	235.000.498	Markierungsschild	marking label
114	012.000.122	Sechskantschraube M4x10	screw
120	245.254	Schrägband A2, elektrisch	side lay register A2, electric
121	245.000.238	Achse gehärtet	Axle harded
122	245.000.118	Tischblech	table sheet
123	245.000.112	Welle vorn	shaft front
124	245.000.304	Blechträger	aluminium traverse
125	245.000.127	Achse	axle
126	245.000.286	Traverse	traverse
127	245.000.130	Traverse	traverse

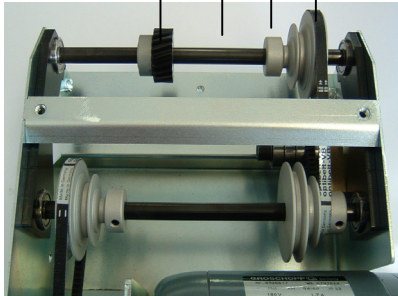
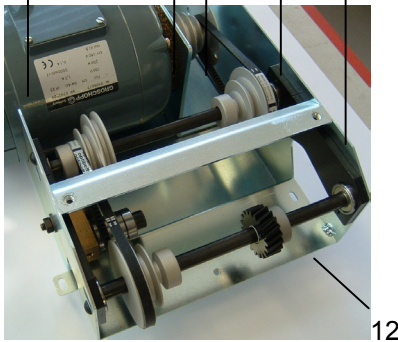
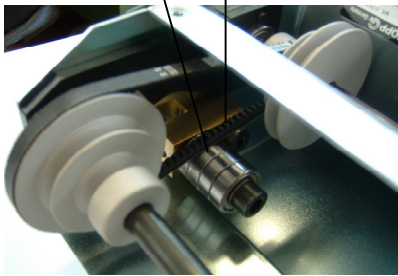
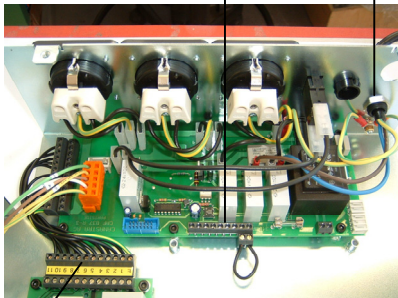


Item	Part No.	Bezeichnung	Description
128	010.000.221	Zylinderschraube M5x25	screw
129	245.000.288	Halter	holder
135	275.254	Schrägband A1, elektrisch	side lay register A1, electric
136	275.000.808	Freilaufwalze kpl.	idle roller assy
137	275.000.117	Welle hinten	shaft backside
138	275.000.119	Freilaufwalze	idle roller
139	275.000.116	Achse gehärtet	Axle harded
140	275.000.146	Fingerschutz	cover
141	275.000.109	Tischblech	table sheet
142	275.000.129	Transportband	transport tape
143	275.000.120	Welle vorn	shaft front
144	055.000.110	Kupplung	coupling
145	275.000.142	Welle	shaft
146	275.000.111	Blechträger	aluminium traverse
147	275.000.112	Achse	axle
148	275.000.141	Traverse	traverse
149	275.000.114	Traverse	traverse

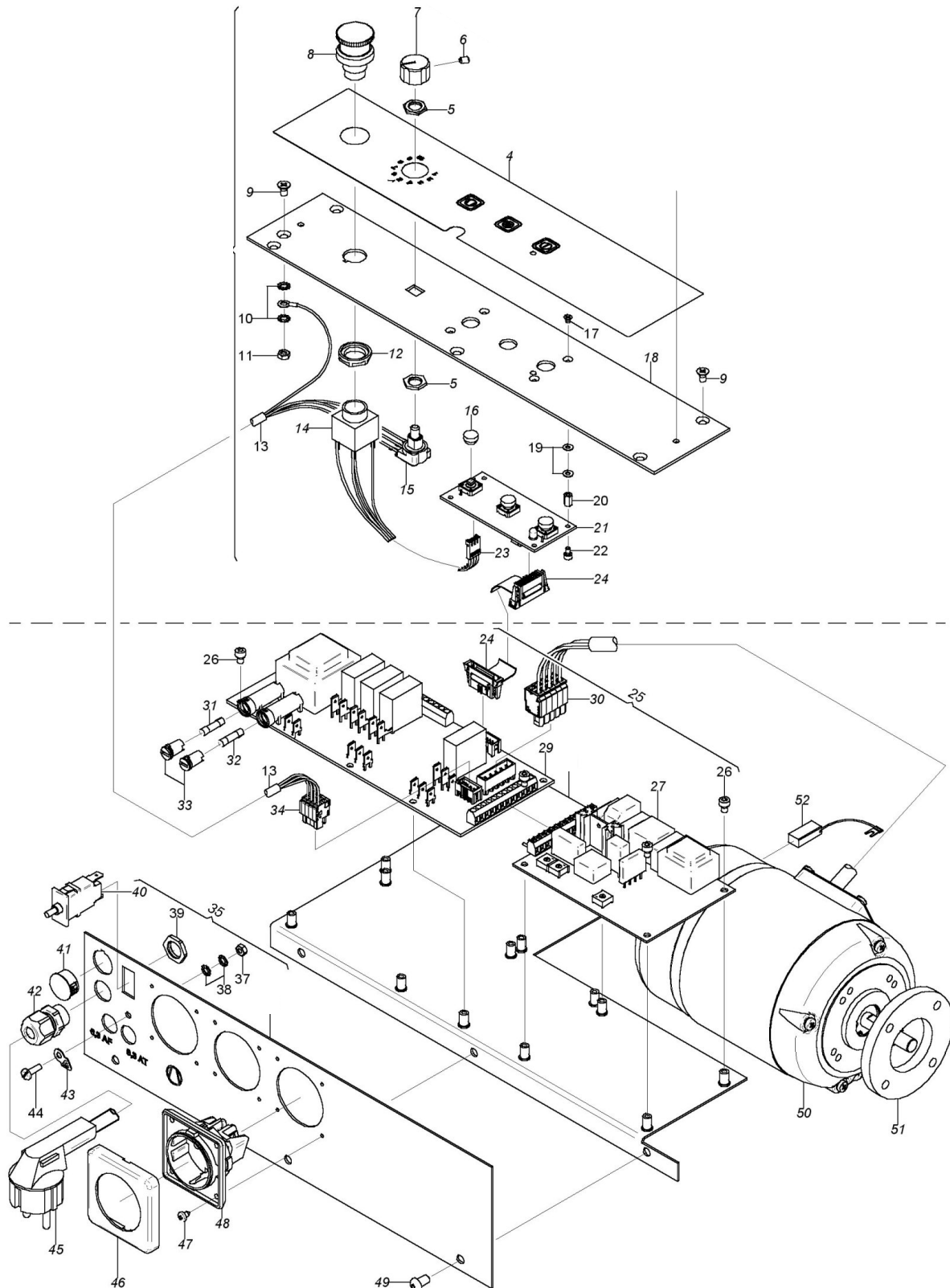


Item	Part No.	Bezeichnung	Description
		Teile zu elektrischem Antrieb	parts for electric drive
187	010.000.216	Zylinderschraube M5x8	screw
189	021.000.202	Spannscheibe M5	washer
190	245.000.401	Konsole	console
191	245.000.293	Konsole	console
192	012.000.105	Sechskantschraube M5x16	screw
193	010.000.227	Zylinderschraube M6x20	screw
206	245.000.444	Konsole	console

Ersatzteilliste Antriebsmodul 245.140
Spare parts list drive modul 245.140

	Pos.	P/N	Bezeichnung	description
	1 2 3 4 7 8 9 10 11 12	 245.100.019 245.000.543 2x 245.000.544 3x 034.000.106 2x 082.000.107 235.000.164 235.001.023 245.000.558 2x 040.000.106 4x 245.000.540	 Antriebsrad Welle Rundriemenscheibe Keilriemen Motor Kork Ring Riemenscheibe Seitenplatten 2Stk Kugellager S608 2Z Getriebekasten	 drive wheel shaft (2pc) pulley (3pc) v-belt (2pc) motor cork ring pulley motor side plate 2pc. ball bearing S608 2Z gear housing
	14 15	040.000.106 245.100.020	Kugellager Spanner kpl.	ball bearing tension lever kpl.
	21 23 24	ST 4 235.001.073 245.100.029	Stecker zu Erweiterungsprint Netzkabel Verbindungsstecker kpl.	connector to extension pcb main cable connector cpl.

Elektronik-Einheit
Electronics unit

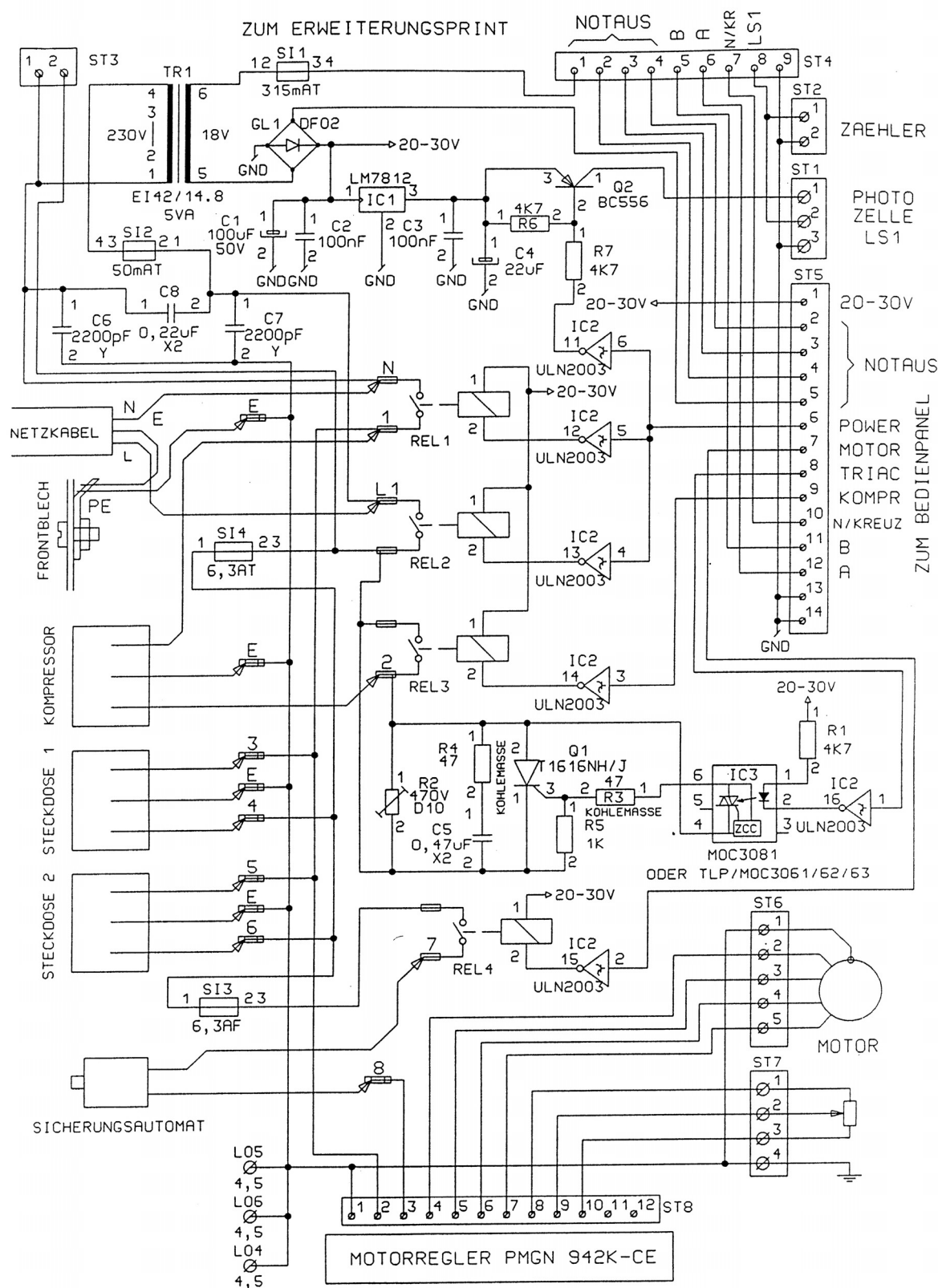


Item	Part No.	Bezeichnung	Description
4	235.001.044	Frontfolie oben	upper front plate
5		Mutter (eingeschlossen in No. 14)	nut (included in No. 14)
6	014.000.102	Gewindestift i6kt. M4x5	screw
7	235.001.067	Drehknopf	knob
8	086.000.501	Not-Aus Taste kpl.	emergency stop assy
9	011.000.606	Senkschraube KS M4x8	screw
10	081.000.512	Fächerscheibe bronze M4	washer bronze
11	015.000.102	Mutter M4	nut
12		Mutter (eingeschlossen in No. 8)	nut (included in No. 8)
13	235.100.135	Verbindungskabel Potentiometer	connection cable potentiometer
14	086.000.502	Tastkontaktgeber	contactor
15	088.000.054	Potentiometer 10 K	potentiometer 10 K
16		Druckknopf kurz	push button short
17	011.000.601	Senkschraube KS M3x5	screw
18	235.001.043	Frontplatte oben	front plate above
19	021.000.101	Scheibe M3	washer
20		Distanzhalter M3x8	spacer bolt
21	235.001.056	Bedienungsprint	condition circuit board
22	010.000.201	Zylinderschraube M3x6	screw
23	080.000.926	Kabel mit Stecker (Not-Aus)	cable with plug
24	235.001.083	Kabel mit Stecker (Bedienungsprint)	cable with plug
25	235.100.123	Steuerungseinschub kpl.	control module insert assy
26	010.000.246	Zylinderschraube M4x6	screw
27	235.001.066	Motorprint 220V	motor circuit board
29	235.001.057	Relaisprint	relay circuit board
30	080.000.112	Stecker-Motor	motor-plug
31	088.000.014	Sicherung 6.3 AF	fuse 6.3 AF
32	088.000.010	Sicherung 6.3 AT	fuse 6.3 AT
33	088.000.034	Renkverschlusskappe	fuse carrier
34	080.000.109	Stecker-Potentiometer	potentiometer plug
35	235.100.144	Frontplatte unten kpl.	lower front plat
37	081.000.511	Mutter M4	nut bronze
38	081.000.512	Fächerscheibe bronze M4	washer bronze
39	060.000.101	Gegenmutter	lock-nut
40	082.000.036	Überstromauslöser 3A	thermo-switch 3A
41	019.000.806	Abdeckkappe	cover
42	060.000.201	Kabelverschraubung	cable glands
43	081.000.501	Erdungslasche	earth connection lug
44	081.000.510	Schraube M4x12	screw bronze
45	235.001.073	Netzkabel Schuko	mains cable
46	088.000.089	Abdeckrahmen zu Steckdose	frame
47	016.000.105	Blechschrabe 3.5 x 6.5	screw
48	088.000.088	Steckdose Schuko	socket
49	010.000.114	Linsenschraube M6X10	screw
50	082.000.107	Motor	motor
51	235.000.164	Kork Ring	cork ring
52	084.000.104	Motorkohle	carbon

Stromlaufplan zu Antriebseinheit 245.140

Circuit diagram of 245.140, driving unit

Schéma de câblage 245.140 dispositif d'entraînement



Anschlusschema Relaisprint 235.001.057
Wiring diagramme relay PCB 235.001.057

