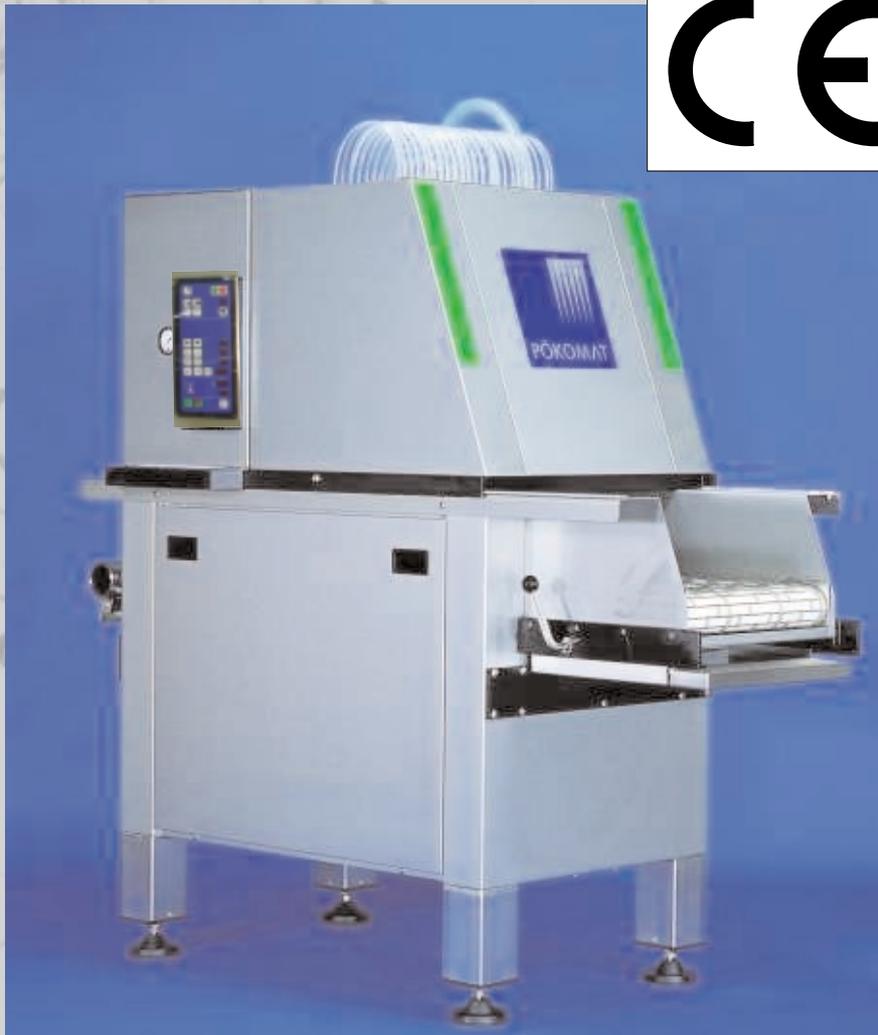


Betriebsanleitung P 40/500 SE/99



Inhaltsverzeichnis

Betriebsanleitung	Seite
Garantiebestimmungen	4
Abnahmeprotokoll	5
Sicherheitsbestimmungen	6
Beschreibung des Pökomat	7
Einsatz und Arbeitsweise	7
Bedienung	8
Maschinenansicht, Hauptfunktionsgruppen	8
Lakeschema	9
Funktionen und Kontrollpaneel	10
Daten	12
Kennzeichnung	12
Technische Daten	13
Bescheinigungen	14
Installation	15
Aufstellung und Handling	15
Transport	16
innerbetrieblicher Transport	16
Details	16
Lagerung	16
Anwendung	17
Produktion mit dem Pökomat	17
Sicherheitsanforderungen	17
Inbetriebnahme	18
Installation	18
Arbeitsweise und Einstellungen	19
Reinigung	20
Wartung	21
Vorbeugende Instandhaltung	21
Wartungsarbeiten	22
Werkzeuge	22
Wartungsprotokoll	23
Störungsbehebung und Entsorgung	24
«Erste Hilfe»	25

Inhaltsverzeichnis

Baugruppe.....	EDV-#.....	Seite
Gehäuse.....	#4100	26
Fussgestell.....	#4101	28
Stützrahmen.....	#4102	30
Schutzhaube	#4103	32
Kurbeltrieb	#4135	34
Nadelschlitten.....	#4104	36
Nadelrahmen	#4105	38
Verteilrohr INOX.....	#4106	40
Antriebseinheit	#4127	42
Abschaltautomatik	#4109	44
Vorschubantrieb.....	#4110	46
Vorschubverstellung.....	#4112	48
Vorschubgestänge.....	#4113	50
Vorschub & Rücklaufsperr.....	#4114	52
Transportschlitten INTRALOX.....	#4115	54
Transportschlitten INOX.....	#4116	56
Einbau Membranpumpe.....	#9480	58
Membranpumpe	#4121	60
Lakeführung.....	#4134	62
Rücklauffilter	#4124	64
Filterantrieb.....	#4550	66
Stromführung.....	#9286	68
Steuergehäuse	#10032	70
Steuertableau	#10033	72
Stromversorgung.....	#9458	74
Reglergehäuse.....	#9468	76
Druckluftführung.....	#9287	78
Luftwarteeinheit.....	#4147	80
Pneumatikgehäuse	#9470	82
Bedientableau Unterteil.....	#10043	84
Bedienungstableau.....	#10044	86
Vorschalttrafo.....	#4795	88
Zubehör		90
Optionen.....		91
Umrechnungsdiagramme		92
Richttabelle zur Druckeinstellung.....		94

Forschung und technische Weiterentwicklungen der Pökomaten führen zur ständigen Verbesserungen der Produktequalität. Daher behält sich die Josef Koch AG das Recht vor, ohne Vorankündigung an ihren Produkten erforderliche Modifikationen und Verbesserungen vorzunehmen.

COPYRIGHT Diese Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung darf das Handbuch weder in Teilen noch als ganzes vervielfältigt werden

COPYRIGHT © 2002 Josef Koch AG 6102 Malters/Switzerland

Garantiebestimmungen



Maschinen #.:

Pumpen #.:

Volt:

Leistung:

Frequenz:

Vertreter:

Garantie

Für den gelieferten Pökوماتen übernehmen wir eine Betriebssicherheits-Garantie von 6 Monaten. Alle Teile, die Infolge Materials oder mangelhafter Ausführung schadhaft oder unbrauchbar geworden sind, werden von uns so rasch wie möglich in unserem Werk oder in einer Werkstätte eines von uns autorisierten Vertreters kostenlos ersetzt. Ist dies nicht möglich, so gehen die entstehenden Mehrkosten zu Lasten des Bestellers.

- Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden infolge natürlicher Abnutzung (beachten Sie Kapitel «Wartung» auf Seite 21/22), mangelhafter Wartung und Reinigung, Missachtung von Betriebsvorschriften und falscher Handhabung.
- Für Fremdlieferungen übernehmen wir die Gewähr lediglich im Rahmen der Garantieverpflichtungen unserer Unterlieferanten.
- Für sekundäre Schäden, die aus einem Garantieanspruch entstanden sind, übernehmen wir keine Haftung.
- Die Garantie ist nur gültig nach Einsendung der Garantiekarte an den Hersteller.
- Es wird keine Haftung für weitere Schäden übernommen.

Abnahmeprotokoll

Kunde:

wurde der **Pökomat P 40/500 SE** mit folgenden Optionen übergeben:

.....

.....

.....

.....

Bei der Vorführung / Inbetriebnahme wurden alle Schutzeinrichtungen und Sicherheitsvorschriften anhand der Betriebsanleitung an der Maschine erklärt und erläutert.

Die Bedienung, Wartung und Pflege wurde anhand der Betriebsanleitung an der Maschine instruiert.

Bei der Vorführung der Maschine mit Produkt wurden folgende Personen eingewiesen:

.....

.....

Ort, Datum: 20

die Maschine wurde in Betrieb genommen und die Betriebsanleitung ausgehändigt.

Unterschrift
Kunde/Bevollmächtigter

Unterschrift
Vertreter/Instruktor

Sicherheitsbestimmungen

Information zur allgemeinen Sicherheit

Während des Betriebes hat diese Maschine gefährliche, spannungsführende, bewegte oder rotierende Teile. Diese können deshalb, z.B. bei unzulässigem Entfernen der erforderlichen Abdeckungen oder unzureichender Wartung, schwere gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen. Die für die Sicherheit der Anlage verantwortlichen Personen müssen deshalb gewährleisten, dass

- nur qualifiziertes Personal mit Arbeiten an der Maschine beauftragt wird
- diese Personen die Betriebsanleitung und die übrigen Unterlagen der Produktdokumentation bei allen entsprechenden Arbeiten stets verfügbar haben und verpflichtet werden, diese Unterlagen konsequent zu beachten
- Arbeiten an der Maschine, oder in der Nähe, für nichtqualifiziertes Personal untersagt werden.

Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung, sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen, und dabei mögliche Gefahren erkennen, und vermeiden können. (Definitionen für Fachkräfte laut VDE 105 oder IEC 364).

Mit diesen Sicherheitshinweisen wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Bei Fragen und Problemen sprechen Sie bitte die für Sie zuständige Pökomat-Vertretung an. Die Angaben in dieser Betriebsanleitung beziehen sich auf die angegebenen Hard- und Softwareversionen der Geräte.

Symbolerklärung



- Dieses Symbol steht für Hinweise die Ihnen die Bedienung erleichtern soll



- Hinweise, deren Missachtung ein Beschädigen oder Zerstören des Gerätes zur Folge haben können.



- Hinweise, deren Missachtung eine gesundheitliche Gefahr für den Benutzer bedeuten.

Pökelspritzmaschine Pökomat P 40/500 SE

Pökelspritzmaschinen dienen zum Pökeln und Marinieren von Fleisch, Fisch und Geflügel. Sie haben einen mechanischen Antrieb für den Nadelbalken, sowie eine elektrische oder elektronische Steuerung. Das Pökelfut wird dem Nadelbalken über eine Fördereinrichtung zu- und von dort wieder abgeführt.

Das Reinigen mit Hochdruckgeräten ist keine bestimmungsgemäss Verwendung.

Der Pökomat ist nach dem geltenden Stand der Technik, und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Folgen bei unsachgemässer Verwendung des Pökomat:



- Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter
- Beeinträchtigung der Maschine und anderer Sachwerte

Verwendung des Pökomat:

- zum Veredeln und Verarbeiten von fachgerecht zugeschnittenem Fleisch, Geflügel und Fisch.
- im Speziellen zum Pökeln, Marinieren und Würzen von oben genannten oder ähnlichen Produkten

Benutzung des Pökomat:

- nur durch geschultes und instruiertes Personal
- nur in technisch einwandfreiem Zustand
- Sicherheits- und Gefahrenbewusst
- unter Beachtung der Betriebsanleitung
- im störungsfreien und sicheren Umfeld
- unter Einhaltung der Instandhaltungsbedingungen



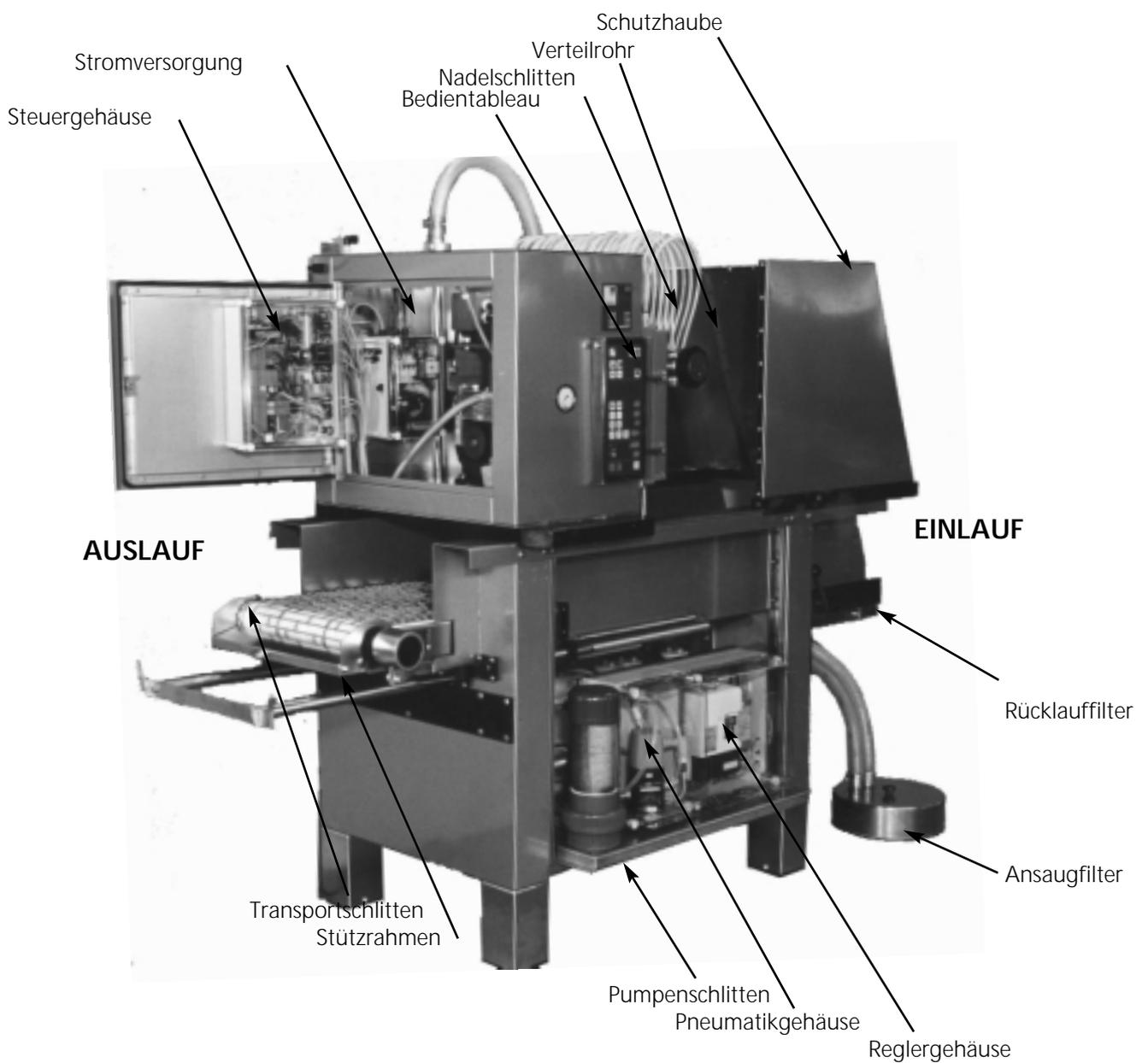
Organisatorische Massnahmen

- Eine andere als die bestimmte Benützung ist nicht erlaubt.
- Wird die Maschine für andere als die aufgeführten Einsätze verwendet, haftet der Hersteller oder Anbieter für hieraus resultierende Schäden nicht!
- Derartige Risiken trägt allein der Anwender.

Pökomat P 40/500 SE

Maschinenansicht

anhand des untenstehenden Bildes werden die wichtigsten Funktionsgruppen, Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtungen erläutert.

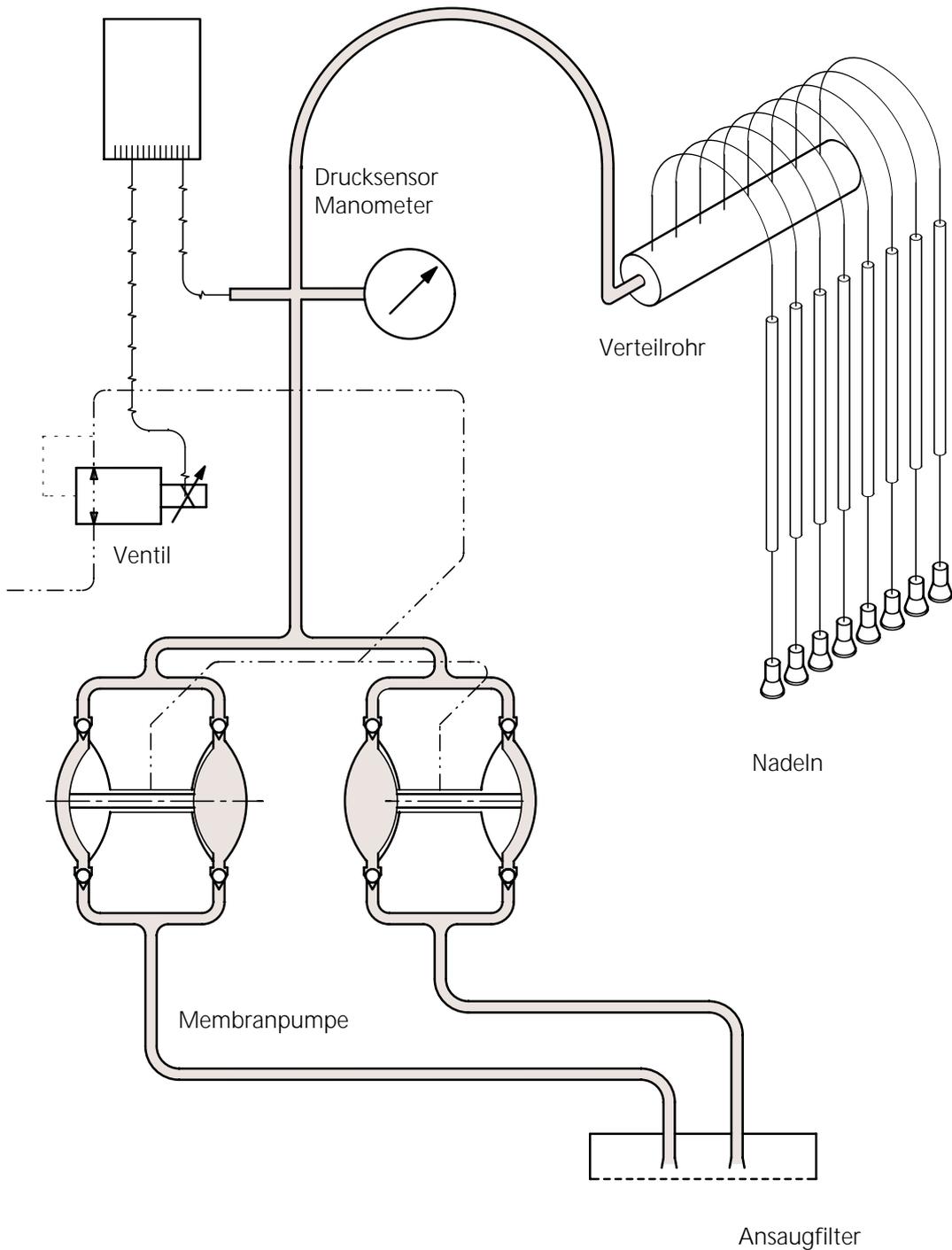


Lakeschema

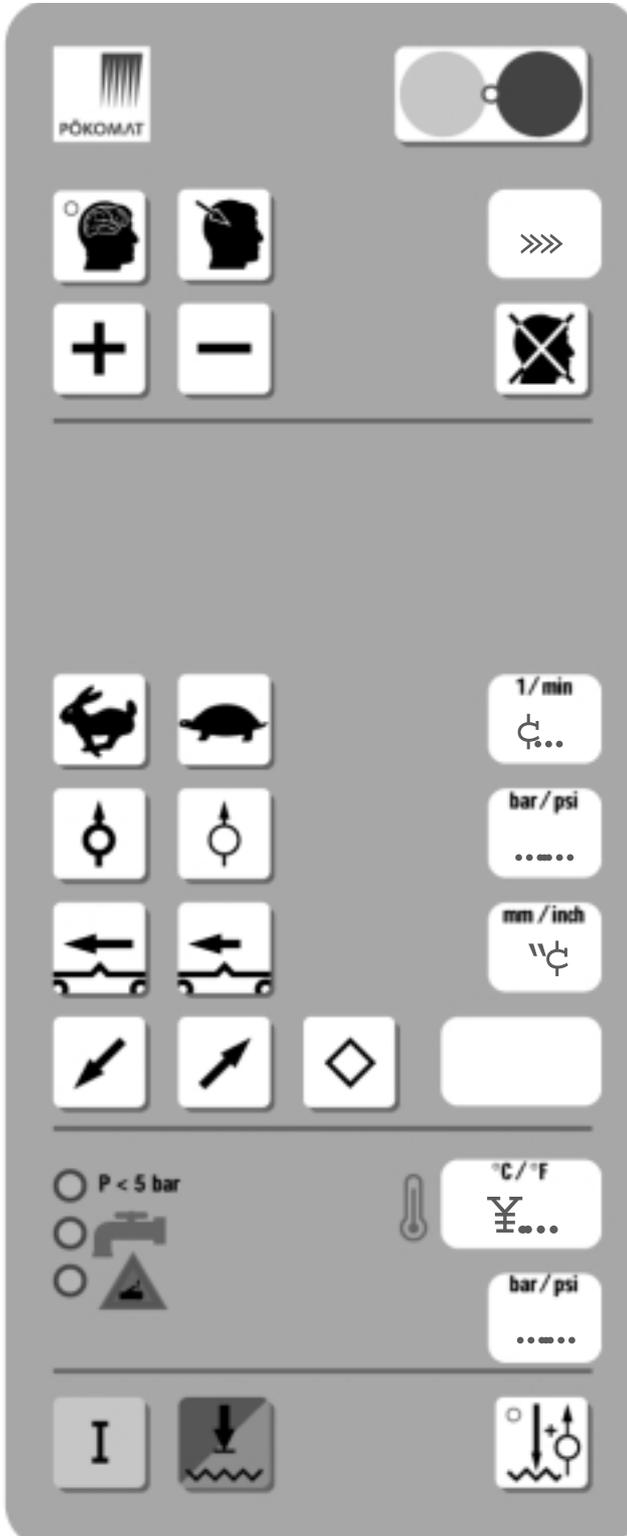
Lakeschema

die folgende Skizze erläutert das Lakeschema.

Reglergehäuse



Kontrollpanel



Funktionen



Programmspeicher



ENTER



Clear



Geschwindigkeit



Lakedruck



Bandvorschub



Fehleranzeige

P < 5 bar

Luftdruck kleiner 5 bar



keine Lake



offene Schutzhaube



Grün = Start



Grün/Rot = positionierter Stopp



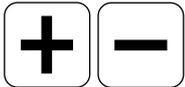
Spülen

Funktionen

Erläuterung



1. Programmtaste drücken (rote LED leuchtet). Nur bei stehender Maschine möglich.



2. mit + / - Taste gewünschte Programmnummer wählen (nur freie Nummern erscheinen)
 3. Werte einstellen: siehe untenstehende Funktionen



4. mit Enter quittieren.



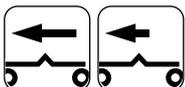
5. gleichzeitiges Drücken von Programm und Clear löscht das gewählte Programm.
 6. Der **Programm** Schlüssel kann zwischen den **Clear** und **Enter** Tasten eingebaut werden.



high Speed = hoher Durchsatz aber weniger % Einspritzung
 low Speed = niedriger Durchsatz aber höhere % Einspritzung



hoher Lakedruck = hohe % Einspritzung
 niedriger Lakedruck = niedrigere % Einspritzung, schonende Verarbeitung



feines Stichbild = 17 mm Vorschub per Hub
 mittleres Stichbild = 24 mm Vorschub per Hub
 grosses Stichbild = 40 mm Vorschub per Hub

P < 5 bar

diese Anzeige informiert nur ob ausreichender Luftdruck vorhanden ist. Bei p<5 leuchtet LED.



der Laketank ist leer



bei geöffneter Schutzhaube läuft die Maschine nicht; 3 sec. nach Schliessen erlischt die LED.



die Maschine startet und läuft mit Programm «0» (Programmanzeige dunkel)
 werden folgende Standardwerte eingestellt:

Geschwindigkeit:	40 U/min
Druck :	0.0 bar
Vorschub :	24 mm



die Maschine fährt in eine definierte Position. **Keine Notstopfunktion !!**



diese Funktion kann nur bei Stillstand aufgerufen werden. Der Reinigungsblock ist unter den Nadeln zu positionieren. Der Druck kann zwischen 0 – 4 bar eingestellt werden.

Kennzeichnung

		Josef Koch AG 6102 Malters Tel. 041 / 499 90 00 Fax 041 / 499 90 08 Made in Switzerland	
<hr/>			
TYP Model	P 40/500 SE	DATUM Date	00.00.00
FABR.-#. Serial No	00	LEISTUNG Power	2200 W
GEWICHT Weight	500 kg	SPANNUNG Voltage	400 V
LAKE Brine	4 bar	STROM Current	5.8 A
PRESSLUFT Airpressure	8 bar / 600 l/min		

Herstelleradresse

Josef Koch AG
 Werkstrasse 6
 6102 Malters

Switzerland

Tel. +41 / 41 / 499 90 00
 Fax +41 / 41 / 499 90 08
 email: info@josefkoch.ch

Vertreteranschrift

Wir verweisen auf das Kapitel «Abnahmeprotokoll» Seite 4/5.

Technische Daten

Aussenabmessungen

Höhe inkl. Schläuche.....	1940 mm
Länge	1930 mm
Breite.....	850 mm

Gewicht

Total	380 kg
-------------	--------

Arbeitsabmessungen

Einlegetiefe	I	215 mm
.....	II	175 mm
.....	III	140 mm
Einlegebreite.....		500 mm

Leistung

Motorleistung	P	2.2 kW
Spannung	U	400 V
Strom.....	J	5.8 A
Frequenz	Hz	50 Hz 60 Hz
Luftdruck	p	8 bar
Luftverbrauch per Pumpe	V	800 NI/min

Pumpe

Membranpumpe		
Fördermenge per Pumpe	V	130 l/min bei 3 bar
Druck	p	0-4 bar

Nadeln

Hub	n	20-60 Hübe/min
Anzahl	i	40 Stück

Transportband

Vorschub.....	I	17 mm
.....	II	24 mm
.....	III	40 mm

Anschlusswerte

bei anderen Speisespannungen als 400 V / 50 Hz ist ein Transformator notwendig. Der entsprechende **Vorschalttrafo** ist auf **Seite 82**.

Bescheinigungen

Atteste

auf der folgenden Seite finden Sie eine Auflistung der Prüfbescheinigungen oder CE-Erklärungen zu verwendeten Bauteilen oder Komponenten. Diese können auf Verlangen am Ort des Herstellers eingesehen werden.

Komponenten	Bauteil	Hersteller
Fett für Fittinge	Schrauben / Gewinde	Klüber
Fett für Gleitlager oder Gleitbahnen	Lager / Führungen	Klüber
Getriebeöl	Getriebe	Klüber
Öl zu Wartungseinheit	Wartungseinheit	Klüber
	Membranpumpe	
Lakesystem		
	Pumpen	Wilden
	Schläuche	Diverse

die gesamte Maschine wird beim Hersteller in der Endkontrolle druckgeprüft. Die Maschine wird für den max. Betriebsdruck von 4 bar geprüft.

Elektrobauteile	Schützen	Klöckner Möeller
	Schalter	Klöckner Möeller
	Sicherheitselemente	Elobau
	Frequenzumformer	ABM

Installation

Standort

der Einsatzort des Pökomat muss folgende Forderungen erfüllen, um einen sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

- Die Maschine muss auf einem ebenen, rutschfesten, vibrationsfreien Boden aufgestellt werden.
- Die Nivellierfüsse müssen montiert und so ausgerichtet werden, dass die Maschine über beide Achsen im Lot steht.
- Das Anschlusskabel sowie der Luftschlauch sind so zu verlegen, dass keine Stolperstellen entstehen.
- Die Umgebungstemperatur sollte möglichst konstant gehalten werden.
- Es sollte vor der Maschine genügend Platz für Rollencontainer eingeplant werden.
- Der Ort ist so zu wählen, dass alle Bedienungsseiten direkt erreichbar sind. Ein Mindestabstand von 1,5 m zu anderen Objekten muss eingehalten werden.



Versorgungsanschluss

Der Pökomat wird mit elektrischer Energie und Pressluft betrieben. Es muss sichergestellt sein, dass die örtliche Spannung und die Frequenz mit den im Kapitel «Technische Daten» auf Seite 13 angegebenen Installationsdaten übereinstimmen. Das Anschlusskabel der Maschine ist 3.5 m lang (3Ph + 1E). Der Stecker ist gemäss den örtlichen Vorschriften anzuschliessen. Die Steckdose muss gegen Fehlerstrom (FI-Schalter) gesichert sein. Anlagen mit einem Anschlusswert über 3kW oder 16 Ampere sind mit einem Anlageschalter zu installieren. Elektrische Arbeiten sind von einer ausgewiesenen Fachkraft auszuführen



Allgemeines zu Transport und Handhabung:

- Für den Transport ist der Pumpenschlitten und die Schutzhaube gegen Verschieben zu sichern.
- Der Nadelschlitten ist in die Position «Spülen» zu fahren.
- Vor dem Einpacken sind alle Anschlüsse vom Netz zu trennen.
- Alle losen Teile oder überstehenden Teile, z.B. Schläuche, sind abzukoppeln oder zu entfernen, und separat zu verpacken.
- Die Maschine darf nur mit der Originalverpackung speditiert werden.
- Damit sich an der Maschine keine Schäden, z.B. Kratzer, ergeben, ist auf eine sachgemässe Verpackung zu achten (neuer Schaumstoff oder Stretchfolie).
- Die Maschine muss gemäss Skizze «C» verpackt sein. (s.h Seite 16)
- Die Zurrmittel bzw. Bänder müssen eine Reissfestigkeit von mindestens 260 kg haben, und mit geeignetem Werkzeug gespannt und verschlossen werden.

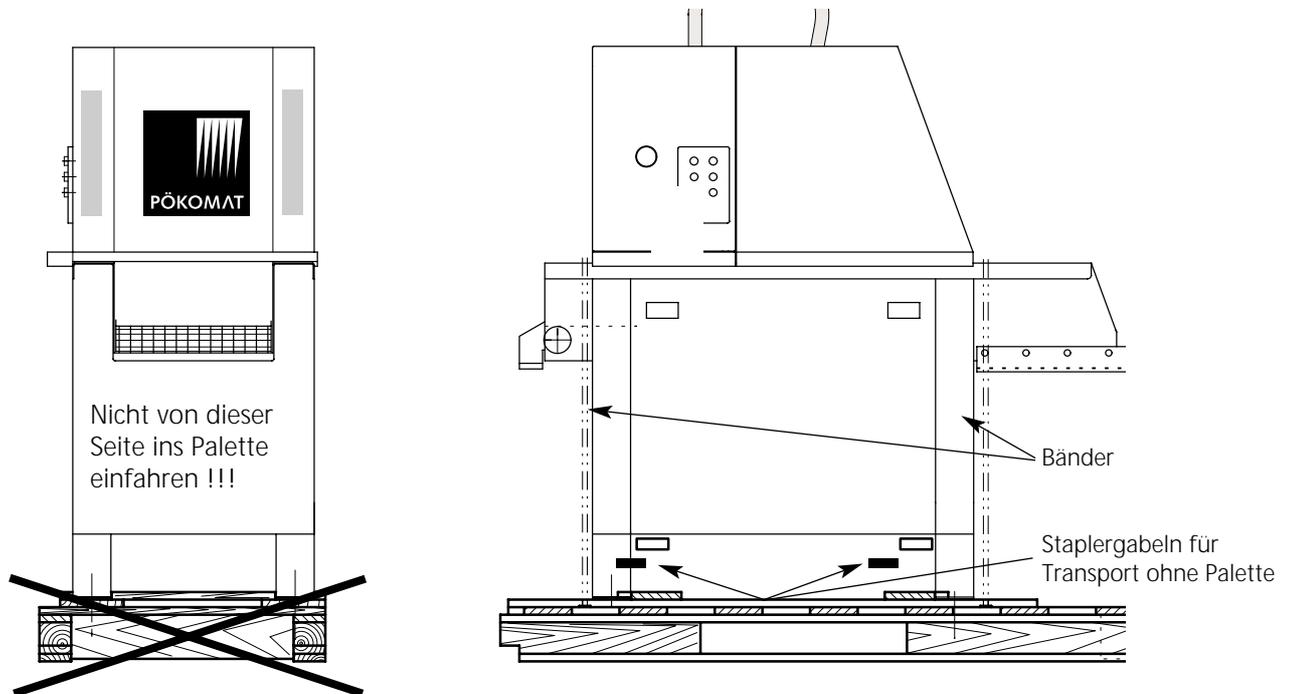
Auch bei geringfügigem Standortwechsel ist der Pökomat von jeder externen Energiezufuhr zu trennen! Vor einer Wiederinbetriebnahme ist die Maschine wieder ordnungsgemäss über beide Achsen im Lot zu stellen und an das Netz anschliessen!

Abmessungen und Gewichte

Technische Informationen entnehmen Sie bitte dem Kapitel «Technische Daten» auf Seite 13.

Transport

Verpackung und Hebepunkte



Transport Details:

ohne Spezialpalette:



- Mit Gabelstapler (Tragkraft mindestens. 500 kg) mit einer Mindesthubhöhe von 450mm
- Die Gabeln sind so weit wie möglich auseinander zu stellen.
- Die Maschine nicht unnötig weit vom Boden abheben.
- Die Maschine mit einem Zurrmittel am Hubmast sichern.

mit Spezialpalette:



- Gleiche Punkte zu beachten wie bei: «ohne Spezialpalette»
- **Nivellierfüsse** sind zu **demontieren** und separat zu verpacken
- Die Palette darf nicht auf der schmalen, **verschlossenen** Seite angehoben werden.
- Nur die Front- oder Seitenöffnung zum Heben verwenden.

Frachtverkehr

Die Maschine kann mit allen gängigen Transportmitteln transportiert werden. Es sind die jeweiligen Bestimmungen des ausführenden Frachtführers zu beachten.

- Gleiche Punkte zu beachten wie bei: «mit Spezialpalette»
- Für den Land und Luftverkehr genügt die Spezialpalette mit Kartonbox.
- Für den Seeweg ist eine Spezialpalette mit Holzverschlag vorgeschrieben.
- Die Ladung ist zuverlässig zu sichern.

Im Allgemeinen sind nur geeignete Hebemittel wie Stapler, Kran und Lift zu verwenden.

Lagerung

Die Maschine ist in der Originalverpackung und trocken zu lagern.

Anwendung

Ausführen von Arbeiten am Pökomat

Benutzeranforderungen/Bedienungspersonal

- Der Pökomat ist nur von geschultem und unterwiesenem Personal zu bedienen. Der Hauptverantwortliche der Maschine muss durch Personal des Hersteller oder dessen Vertreter, für diese Aufgabe geschult sein. Weiteres Personal ist vom Hauptverantwortlichen zu schulen.
- Das gesetzlich zulässige Mindestalter ist zu beachten.
- Grundsätzlich ist das zu schulende, anzulernende, einzuweisende oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliche Personal unter ständiger Aufsicht einer geschulten und erfahrenen Person zu stellen.
- Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandsetzen sind klar festzulegen. Zudem ist sicherzustellen, dass nur das dazu beauftragte Personal an der Maschine tätig ist.

Mechanische und elektrische Arbeiten am Pökomat und dessen Steuerung dürfen nur vom Fachpersonal des Herstellers, des Vertreters oder von Fachkräften nach Rücksprache mit dem Hersteller ausgeführt werden. Allen anderen Personen ist es untersagt, Reparaturen oder Aenderungsarbeiten an der Maschine auszuführen.



- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.
- Es sind nur Originalersatzteile einzusetzen. Ansonsten jeder Garantieanspruch erlischt.
- Es müssen die von uns angegebenen lebensmitteltauglichen Oele und Fette eingesetzt werden.
- Vorhandene Sicherheitseinrichtungen dürfen nie unwirksam gemacht werden.



Falls Unklarheiten bezüglich des Pökomaten auftreten, wenden Sie sich unverzüglich an den Hersteller oder an Ihren zuständigen Fachhändler.

Inbetriebnahme

Inbetriebnahme



- Gerät nur nach Aufstellung gemäss Betriebsanleitung in Betrieb nehmen (Seite 15)
- Anschlussleitungen auf Beschädigungen kontrollieren
- alle Schläuche und Verschlüsse auf Dichtheit im drucklosen Zustand prüfen



- Netzkabel mittels Stecker am Netz anschliessen
- die Luftwarteinheit gemäss Betriebsanleitung einstellen
- vor dem ersten Einsatz die Maschine mit klarem Wasser spülen

Gerät einschalten

Der Pökomat wird mit einem Drucktastenschalter in Betrieb gesetzt.

Einige Sekunden nach Drücken der **EIN-Taste** leuchtet die Anzeige der Folientastatur auf. Die Maschine ist dann betriebsbereit, sofern kein Warnsignal leuchtet (Schutzhaube, Pressluft).

Die Elektroniksteuerung beinhaltet folgende Funktionen:

The control panel features the following elements:

- Top Left:** PÖKOMAT logo.
- Top Right:** Power button (green circle with a black circle inside).
- Second Row:** Memory button (brain icon), Program selection button (silhouette icon), and a blank button.
- Third Row:** Plus (+) and minus (-) buttons, and a button with a crossed-out square icon.
- Fourth Row:** Speed selection buttons (rabbit and turtle icons), and a display for 1/min.
- Fifth Row:** Pressure selection buttons (female and male symbols), and a display for bar/psi.
- Sixth Row:** Feed rate selection buttons (left and right arrows), and a display for mm/inch.
- Seventh Row:** Direction selection buttons (diagonal arrows and a diamond icon), and a blank display.
- Bottom Section:**
 - Warning indicators: P < 5 bar, a blue valve icon, and a red triangle warning icon.
 - Temperature display: °C/°F.
 - Pressure display: bar/psi.
 - Start/positioning buttons: a green 'I' button, a red button with a downward arrow, and a button with a vertical double-headed arrow.

• Warnlampen

• Start / positionierter

- EIN / AUS
- Programmspeicher
- Programmwahl
- Geschwindigkeit
- Lake Druck
- Bandvorschub
- Fehleranzeige
- Temperatur
- Druckindikator
- Spülstellung

Im Schaltschema ist ein thermischer Auslöser eingebaut, der bei Ueberlastung des Motors anspricht. Nach Ansprechen des thermischen Auslösers kann nach Abkühlung des Motors wieder gestartet werden. Bei wiederholter Auslösung, ist eine Elektrofachkraft zu Rate zu ziehen.

Arbeitsweise

Arbeitsablauf

Die für ein bestimmtes Produkt notwendige Einspritzmenge wird durch Erhöhen oder Reduzieren der Taktfrequenz (Geschwindigkeit), des Lakedrucks oder des Stichbildes (Bandvorschub) auf dem entsprechenden Bedienfeld eingestellt. Der eingestellte Wert wird auf der LED-Anzeige angezeigt. Der Lakedruck kann zur Kontrolle auf dem Manometer abgelesen werden.

Geschwindigkeit

Die Veränderung der Geschwindigkeit bewirkt, dass sich die Verweilzeit der Nadel im Produkt ändert. Je schneller sich die Nadel durch das Produkt bewegt, desto weniger Lake kann die Nadel ins Produkt einbringen.

Lakedruck

Ein minimaler Druck ist nötig, um die Lake in das Produkt einzubringen. Zur Schonung des Produktes sollte der Lakedruck 3 bar nicht übersteigen. Dies ist eine Empfehlung und kann je nach Produkt und Anwendung abweichen.

Bandvorschub

Der Vorschub des Bandes je Takt ist variabel einstellbar (17 mm; 24 mm; 40 mm). Durch diese Einstellungen ist ein immer gleichmäßiges Stichbild garantiert. Durch die Veränderung des Stichbildes bzw. des Vorschubs wird bei gleicher Druckeinstellung unterschiedliche Einspritzmenge und unterschiedliche Kapazität erreicht.

Vorgehensweise zur Einstellung der geeigneten Maschinenparameter:

- Test Produktstück wiegen
- mittlere oder vorhandene Produktionswerte einstellen
- das zu spritzende Produktstück auf das Förderband legen, und durch die Maschine bearbeiten lassen. Die Testcharge sollte aus mehr als einem Stück bestehen
- Test Produktstück wieder wiegen, und die prozentuelle Einspritzmenge nach einer der beiden folgenden Formeln berechnen
- $(\text{gespritztes Gewicht} - \text{Rohgewicht}) : \text{Rohgewicht} \times 100 = \text{Einspritzmenge in \%}$
- $\text{gespritztes Gewicht} : \text{Rohgewicht} = 1, \dots$ (z.B. 1,155 = 15,5 %) Einspritzmenge in %
Als 100% gilt das grün bzw. das ungespritzte Gewicht.
- entsprechend dem Ergebnis die Maschinenparameter erhöhen oder senken



Die Maschinenparameter können in einem der 99 Programme gespeichert werden. Es ist von Vorteil, den Wert in einer Tabelle einzutragen um bei Verlust der Programme eine Sicherheitskopie zu haben.

Die Praxis zeigt, dass Fleisch mit Knochen zweimal durch die Maschine laufen soll, wobei beim zweiten Mal das Fleischstück gewendet wird.

Reinigung

Nach jedem Gebrauch ist die Maschine gründlich zu reinigen. Für die Lebensdauer und die Betriebssicherheit ist eine sorgfältige und regelmässige Reinigung eine wichtige Voraussetzung.

Folgendes Vorgehen gewährt eine einwandfreie Reinigung

Allgemeine Maschinenreinigung



- die Maschine ist nach Arbeitsende bzw dem «Spülen» auszuschalten, und zu sichern (d.h. stromlose Anlage / Stecker an der Steckdose herausziehen)
- nur lebensmitteltaugliche Reinigungsmittel verwenden
- keine Scheuermittel verwenden
- Schutzhaube, Verteilrohr und Transportband müssen zum Reinigen geöffnet werden und sind anschliessend wieder zu schliessen.
- der Filtereinsatz im Verteilrohr ist durch Öffnen und Herausnehmen zu reinigen.
ACHTUNG die Anlage muss Druckfrei sein, d.h. kein Druck auf dem Manometer angezeigt sein. Gegebenenfalls Reinigungsblock einlegen und das Wasser abfliessen lassen.
- Ansaugfilter ist durch Lösen der Flügelmutter zu öffnen. Das Zusammensetzen muss sorgfältig geschehen, damit keine Öffnungen bleiben.
- der elektrische Schaltschrank darf vom Reinigungspersonal nicht geöffnet werden.

Reinigung von Pumpe, Nadeln und Schlauchsystem

- verwenden Sie eine Reinigungslösung, die Eiweiss, Fett, Kalk löst
- beachten Sie genau die Herstellerangaben des Reinigungsmittels
- geben Sie den Ansaugfilter in die Reinigungslösung
- setzen Sie den Reinigungsblock unter die Nadelreihen
- starten Sie die **«Spülfunktion»**, und lassen Sie anschliessend die Maschine einige Minuten laufen. So werden die Pumpen, die Nadeln und das Schlauchsystem von Salz-, Kalk und Produkteresten schonend gereinigt
- nach jeder Reinigung und bei längerem Stillstand ist die Maschinen mit klarem Wasser zu spülen oder zu desinfizieren

Reinigung des Transportbandes

- nachdem Sie die Maschine abgestellt («positionierter Stopp») haben, nehmen Sie das Transportband aus der Maschine. Verwenden Sie dazu den Hilfsrahmen
- ziehen Sie den Hilfsrahmen, der unter dem Transportschlitten ist, ca. 50 cm heraus.
- der Transportschlitten lässt sich durch leichtes Anheben aus der Wanne ziehen.
- nun den Hilfsrahmen bis zum Anschlag herausziehen.
- ziehen Sie den Transportschlitten bis zum ersten Anschlag heraus
- um das Transportband ganz nach unten bewegen zu können, muss es über den ersten Anschlag angehoben werden, dann zum zweiten Anschlag ausziehen. Das Band lässt sich nun frei bewegen. So können Sie das Transportband von jeder Seite gut reinigen. Zum Entfernen des Transportschlittens (100 kg) sind 2 Personen nötig.
- der Transportschlitten ist so gesichert, dass dieser mit einem Hochdruckreiniger gearbeitet werden kann
- der Einbau des Transportschlittens erfolgt in umgekehrter Reihenfolge oben genannter Punkte



Wartung

Nach der Reinigung

- nach jeder Reinigung ist die Maschine mit klarem Wasser zu spülen
- der Stecker der Maschine ist an der Steckdose einzustecken
- festgestellte Mängel am Pökomat wie:
 Beschädigungen / Kratzer / verletzte Schläuche / festklemmen der Schutzhaube /
 defektes Anschlusskabel etc. sind **unverzüglich** dem Verantwortlichen zu melden.
 Es ist ein Hinweis an der Maschine anzubringen.



Führungsstangen

- Wöchentlich sind die Führungsstangen sowie die Schubstange mit lebensmittelzulässigen Fett leicht einzufetten. Nur folgendes Fett verwenden:

Qualität: Klübersynth UH1 14-151 (USDA H1 zertifiziert)
 Bestellnummer: #5634 **1 kg Gebinde** (Klübersynth UH1 14-151)



Getriebe

Das Getriebe ist auf Lebensdauer mit einem synthetischem USDA-H1 Oel gefüllt. Sollte ein Oelwechsel trotzdem, aus irgend einem Grund nötig sein, so gelten folgende zwingenden Daten

Inhalt: 1.74 Liter
 Qualität: Klüber Oel 4 UH1 220 (USDA H1 zertifiziert)
 Bestellnummer: #5635 **5 Liter Gebinde** (Klüber Oel 4 UH1 220)
 #5636 **20 Liter Gebinde** (Klüber Oel 4 UH1 220)

Wartung

Wartungsarbeiten

Folgende Wartungsarbeiten müssen ausgeführt werden:



Wartungsarbeit	Was	Wo	Wann
Schmieren:	Führungsstangen Verteilrohrgewinde Bestellnummer:	Nadelschlitten: Seite 36: Pos. 2+3 Verteilrohr: Seite 40: Pos. 1 #5634 1 kg Dose (Klübersynth UH1 14-151)	1 x Woche 1x Woche
	Verschraubungen Bestellnummer:	Lakeführung: Seite 62: div. Pos. #5631 45 g Tube (Klübersynth UH1 64-2403) #5632 1 kg Dose (Klübersynth UH1 64-2403)	bei Bedarf
Oelen	Luftwarteinheit Bestellnummer:	Extern #5637 20 Liter Gebinde (Airpress 21 USDA H2)	Sichtkontrolle
	Getriebe Bestellnummer:	Antriebseinheit: Seite 42: Pos. 1 #5635 5 Liter Gebinde (Klüber Oel 4 UH1 220) #5636 20 Liter Gebinde (Klüber Oel 4 UH1 220)	bei Bedarf

Vorbeugende Instandhaltung



Poly-V-Riemen	Antriebseinheit: Seite 42: Pos 9	nach 2000 Std.; min alle 2 Jahre; sowie bei Bedarf
Schläuche	Nadelführung: Seite 38	
Vorschub	Es sind die Vorschubwerte je Takt zu kontrollieren	alle 6 Monate
Druck	Das Manometer sowie der Drucksensor sind mit kalibrierten Messgeräten zu prüfen	alle 12 Monate

Werkzeug

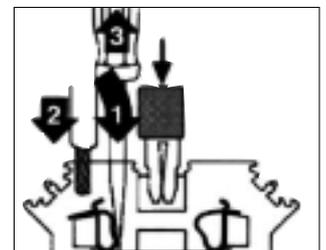
Für die Wartung der Maschine ist folgende Werkzeugausrüstung empfohlen:



Maschine: Gabelschlüssel Gr. 10/13/17/19, Hakenschlüssel 35-65, Schraubenzieher Gr. 2-5, Zange

Pumpe: 3/4" Imbus / 1/2 " Knarre / Innensicherungsring-Zange

Elektrisch: Volt und Ampere Meter; Schraubenzieher Gr. 0-2
ACHTUNG Die verwendeten Klemmen haben einen Federklemmverschluss.



Bremsmotor

Wartung ist nur durch geschultes Personal anhand von Serviceinstruktionen auszuführen.

Störungsbehebung und Entsorgung

Störungsbehebung

Die Fachkraft muss durch Personal des Herstellers für diese Aufgabe geschult oder eine ausgewiesene Fachkraft sein. Die Fachkraft muss vor der Behebung der Gerätestörung mit dem Fachpersonal des Herstellers Kontakt aufnehmen

- die Verantwortung über das Beheben der Gerätestörung trägt die Fachkraft, die die Störung behebt
- Hände oder andere Körperteile nicht in bewegte Teile halten

Bei Reparaturen und Instandhaltungsarbeiten am Pökomat verweisen wir auf die gesamte technische Dokumentation:



- Kontaktadresse des Herstellers oder Ihre Pökomat-Vertriebsstelle
- Schutzeinrichtungen
- Stromlaufplan & Geräteliste
- Betriebsanleitung mit allg. Sicherheitsbestimmungen



Der Pökomat ist vor Instandhaltung auszuschalten, und zu sichern (d.h. stromlose Anlage).

- die Maschine ist mit einem Warnschild am Hauptschalter zu kennzeichnen
- treten bei Instandhaltung Fragen auf, so hat sich die unterwiesene Person unverzüglich mit der Kontaktstelle des Herstellers oder ihres Lieferanten in Verbindung zu setzen
- bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Produktion oder die Einstellung der Maschine/Anlage und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen, sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, sind Ein- und Ausschaltvorgänge gemäss der Betriebsanleitung zu beachten!
- Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!
- Instandhaltung an elektrischen Teilen ist durch eine Elektrofachkraft auszuführen.
- Die Stromlaufpläne sind verbindlich
Es dürfen keine Aenderungen gegenüber den beigelegten Stromlaufplänen vorgenommen werden
- es sind Originalersatzteile entsprechend der Geräteliste zu verwenden
- gelöste Schraubenverbindungen sind stets festzuziehen
das max/min. Drehmoment der jeweiligen Schraubengrösse beachten
- für allfällige Folgeschäden, in denen der Hersteller nicht miteinbezogen wurde, haftet der Hersteller nicht!

Gemeldete Mängel von anderen Personen (Reinigungspersonal etc.) sind unverzüglich zu beheben. Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen für Instandhaltungsarbeiten erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss dieser Arbeiten, die Montage und Ueberprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen. Jede Abänderung beeinträchtigt die Sicherheitsfunktion des Pökomat. Die Verantwortung für allfällige Folgeschäden an Leib und Leben von Mensch, Tier und Sachwerten trägt allein die Fachperson, die diese Instandhaltung und Aenderung vornimmt.

Entsorgung

Die Maschine ist am Ende ihrer Lebensdauer entsprechend den nationalen Bestimmungen zu entsorgen, Es empfiehlt sich, mit einer auf Entsorgung spezialisierten Firma Kontakt aufzunehmen. Es kann beim Hersteller eine Teilmaterielliste unter Angabe von Maschinen-Nr., Baujahr und Rechnungskopie angefordert werden.

«Erste Hilfe»

Die folgenden Informationen sind dazu bestimmt bei einem Schadensfall einige einfache Ueberprüfungen selbst vorzunehmen.

Wenn



..die Maschine nicht startet ...

...überprüfen Sie ...

1. ... ob der Stecker richtig in der Steckdose sitzt.
2. ... ob die Schutzeinrichtungen korrekt an der Maschine angebracht sind.

...die Maschine läuft, aber die Pumpe saugt nicht an...

1. ... ob sich der Filter im Laketank befindet.
2. ... ob der Filter verstopft ist.
3. ... ob der Ansaugschlauch nicht beschädigt ist und die Pumpe Luft saugt (beschädigt durch Alter- oder Unfall -brüchig)
4. ... ob alle Schlauchklemmen gut angezogen sind.
5. ... ob der Ansaugschlauch nicht genickt ist (z.B. bei zu heissem Spülwasser)
6. ... ob genügend Druckluft zur Verfügung steht.

...Maschine läuft, Pumpe schöpft, aber Einspritzung ist nicht genau...

1. ... ob alle Filter frei sind.
2. ... ob alle Nadeln spritzen (Bei allen Löchern des Reinigungsblocks muss Wasser fließen).
3. ... ob das Transportband korrekt gespannt ist.
4. ... ob das Transportband richtig angekuppelt ist.
5. ... ob die Schritte des Transportbandes regelmässig sind.

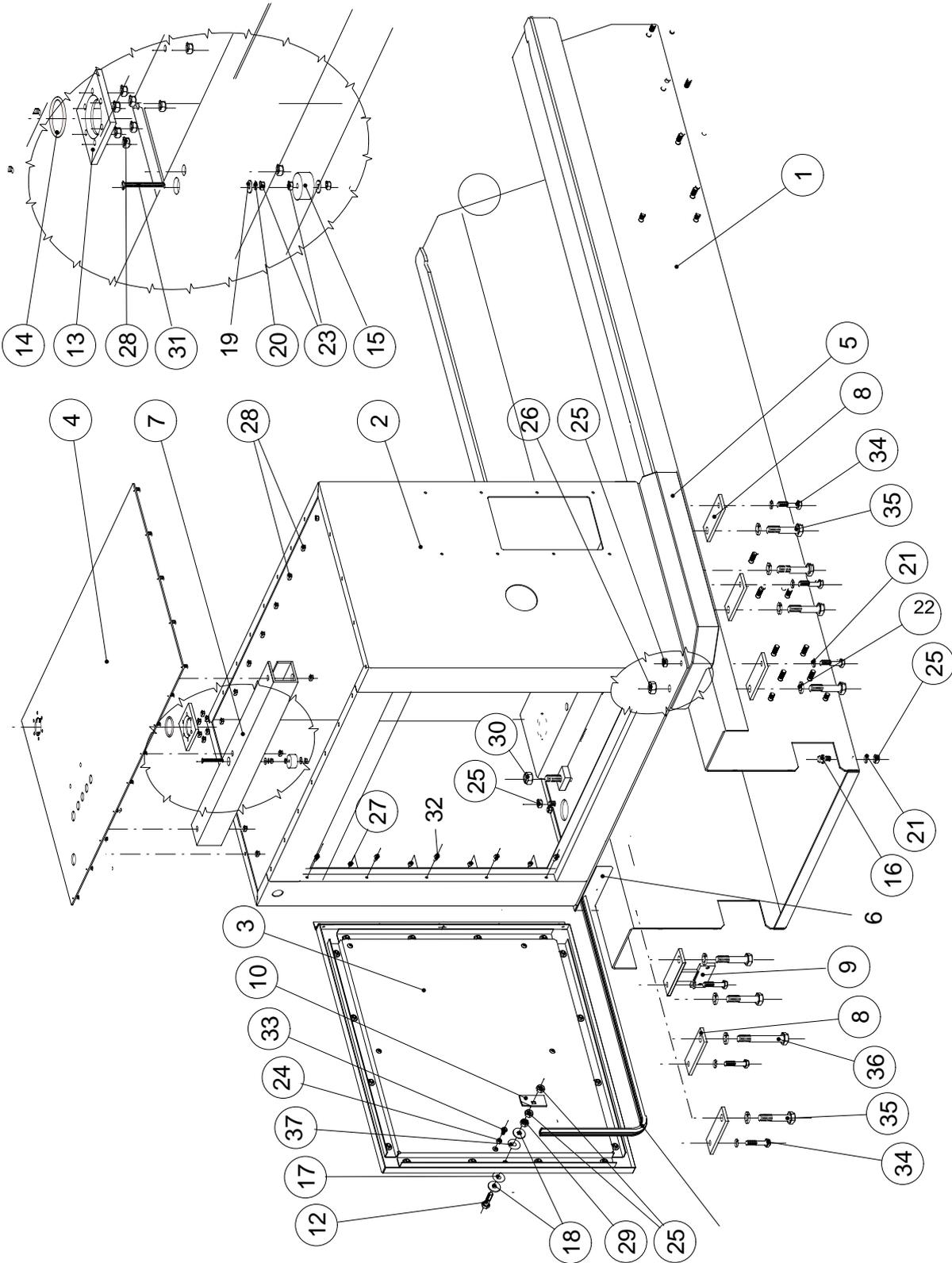
Wenn diese Ueberprüfungen zu keiner Schadensbehebung führen, rufen Sie bitte Ihren zuständigen Pökomat-Service an.

Gehäuse P 40/500-99

Housing

#4100

Pos	#	Bezeichnung	Item	Stück	Grösse	DIN/Güte
Key	#			Qty	Dimension	Standard
1	3804	Wanne <i>conveyor</i>	housing	1	-	-
2	3860	Gehäuse	housing	1	-	-
3	3861	Türe	door	1	-	-
4	3826	Deckplatte	plate	1	-	-
5	3853	Schutzleiste	guard strip	1	-	-
6	3854	Schutzleiste	guard strip	1	-	-
7	4003	Kabelkanal	cable duct	1	-	-
8	3983	Unterlegplatte	plate	5	-	-
9	3979	Rohrstütze	support	1	-	-
10	3315	Riegel	door lock	1	-	-
11	4028	Türdichtung	sealing	1	-	-
12	1219	Schraube	screw	1	-	-
13	4002	Dichtungsflansch	sealing plate	1	-	-
14	5489	O-Ring	o-ring	1	3x33	-
15	3482	Magnet	magnet	1	-	-
16	951	Zentrierbolzen	bolt	1	-	-
17	1330	Scheibe	disk	2	-	-
18	5288	U-Scheibe	washer	1	M 8	DIN 9021 B
19	5285	U-Scheibe	washer	2	M 4	DIN 125A
20	5292	Federring	spring washer	2	M 4	DIN 127B
21	5295	Federring	spring washer	7	M 8	DIN 127B
22	5297	Federring	spring washer	8	M 12	DIN 127B
23	5232	Mutter	nut	3	M 4	DIN 934
24	5233	Mutter	nut	1	M 5	DIN 934
25	5235	Mutter	nut	9	M 8	DIN 934
26	5237	Mutter	nut	2	M 12	DIN 934
27	5247	Stopfmutter	locknut	5	M 4	DIN 985
28	5248	Stopfmutter	locknut	33	M 5	DIN 985
29	5250	Stopfmutter	locknut	1	M 8	DIN 985
30	5252	Stopfmutter	c/s screw	1	M 12	DIN 985
31	5188	Senkschraube		1	M 4x40	DIN 963A
32	5058	6ktSchraube	bolt	5	M 4x10	DIN 931
33	5149	Flachkopfschraube	pan-head screw	1	M 5X20	DIN 85A
34	5090	6ktSchraube	bolt	6	M8x55	DIN931
35	5113	6ktSchraube	bolt	7	M 12x60	DIN 931
36	5116	6ktSchraube	bolt	1	M 12x90	DIN 931



Fussgestell

Legs

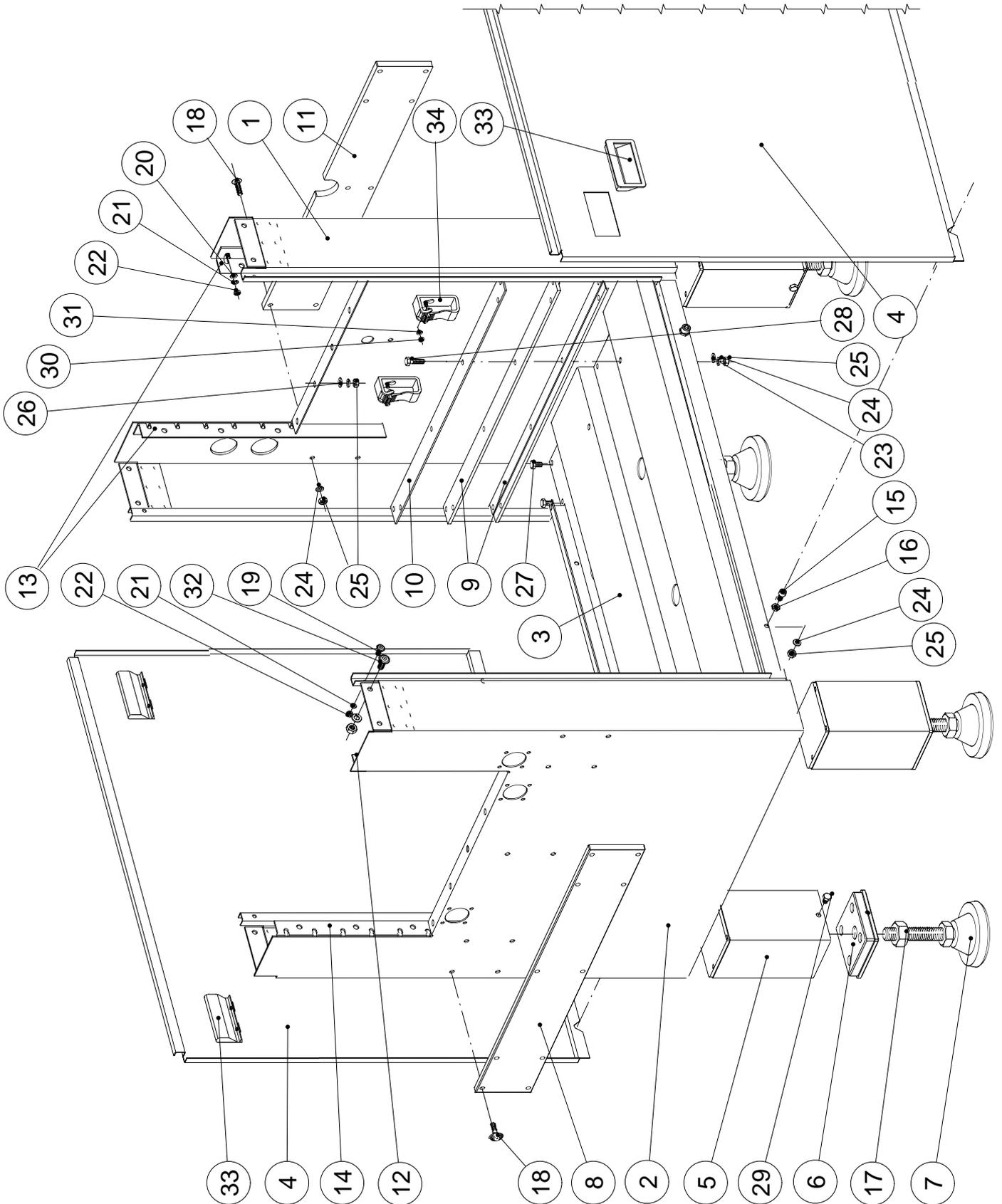
#4101

P 40/500-99

P 132/500-00

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3809	Fussgestell	<i>leg housing</i>	1	-	-
2	3808	Fussgestell	<i>leg housing</i>	1	-	-
3	3813	Grundplatte	<i>baseplate</i>	1	-	-
4	3827	Hängetüre	<i>door</i>	2	-	-
5	3844	Fuss	<i>leg</i>	4	-	-
6	3847	Fussplatte	<i>plate</i>	4	-	-
7	3848	Nivelierfuss	<i>Adjustable leg</i>	4	-	-
8	3850	Schutzplatte	<i>plate</i>	1	-	-
9	3849	Gleitprofil	<i>slideplate</i>	4	-	-
10	3837	Deckblech	<i>coveringplate</i>	2	-	-
11	4562	Schutzplatte	<i>plate</i>	1	-	-
12	3812	Befestigungswinkel	<i>bracket</i>	1	-	-
13	3811	Befestigungswinkel	<i>bracket</i>	1	-	-
14	3810	Befestigungswinkel	<i>bracket</i>	2	-	-
15	5405	Imbusschraube	<i>allen screw</i>	4	M 8X20	DIN 912
16	5243	Mutter	<i>nut</i>	4	M 8x0.5d	DIN 439B
17	5255	Mutter	<i>nut</i>	4	M 24	DIN 934
18	5345	Flachrundschaube	<i>mushroom head</i>	20	M 8x30	DIN 603
19	5421	Flachrundschaube	<i>mushroom head</i>	4	M 6x25	DIN 603
20	5287	U-Scheibe	<i>washer</i>	22	M 6	DIN 9021B
21	5294	Federring	<i>spring washer</i>	46	M 6	DIN 127B
22	5234	Mutter	<i>nut</i>	46	M 6	DIN 934
23	5280	U-Scheibe	<i>washer</i>	24	M 8	DIN 125B
24	5295	Federring	<i>spring washer</i>	24	M 8	DIN 127B
25	5235	Mutter	<i>nut</i>	4	M 8	DIN 934
26	5288	U-Scheibe	<i>washer</i>	17	M 8	DIN 9021B
27	5024	6kt Schraube	<i>bolt</i>	28	M 8x16	DIN 933
28	5027	6kt Schraube	<i>bolt</i>	8	M 8x30	DIN 933
29	5023	6kt Schraube	<i>bolt</i>	8	M 8x12	DIN 933
30	5233	Mutter	<i>nut</i>	7	M 5	DIN 934
31	5278	U-Scheibe	<i>washer</i>	7	M 5	DIN 125B
32	5224	Flachrundschaube	<i>mushroom head</i>	8	M 8x20	DIN 603
33	3198	Schalengriff	<i>handle</i>	4	-	-
34	9481	Sammelhalter	-	7	-	-

#4101



Stützrahmen

Support Frame

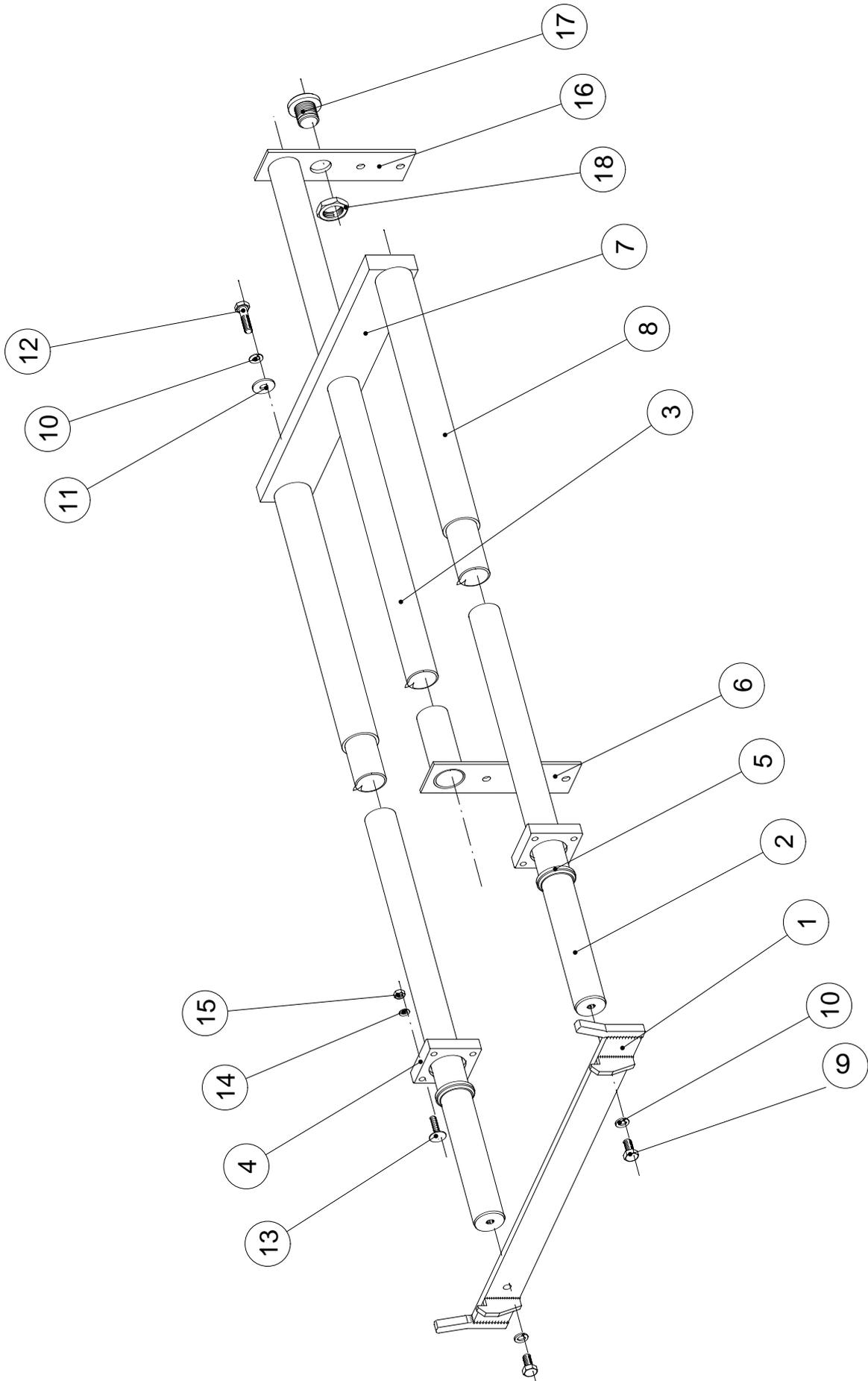
#4102

P 40/500-99

P 132/500-00

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	4024	Traverse	<i>support plate</i>	1	-	-
2	3966	Stützrohr	<i>support plate</i>	2	-	-
3	4000	Führungsrohr	<i>tube</i>	1	-	-
4	3838	Führungsbüchse	<i>bush plate</i>	2	-	-
5	3839	Abstreifer	<i>sealing</i>	2	-	-
6	3999	Befestigungsplatte	<i>holding plate</i>	2	-	-
7	4001	Führungsplatte	<i>plate</i>	1	-	-
8	4031	Distanzrohr	<i>distance tube</i>	2	-	-
9	5024	6 kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M 8x16	DIN 933
10	5295	Federring	<i>spring washer</i>	2	M 8	DIN 127B
11	5288	U-Scheibe	<i>washer</i>	2	M 8	DIN 9021B
12	5027	6 kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M 8x30	DIN 933
13	5227	Flachschraube	<i>mushroom head</i>	8	M 6x25	DIN 603
14	5294	Federring	<i>sprin washer</i>	8	M 6	DIN 127B
15	5234	Mutter	<i>nut</i>	8	M 6	DIN 934
16	4561	Befestigungsplatte	<i>holding plate</i>	1	-	-
17	4563	Verschlussstopfen	<i>cover</i>	1	-	PA
18	4555	Mutter	<i>nut</i>	1	M 22x1.5	-

4102

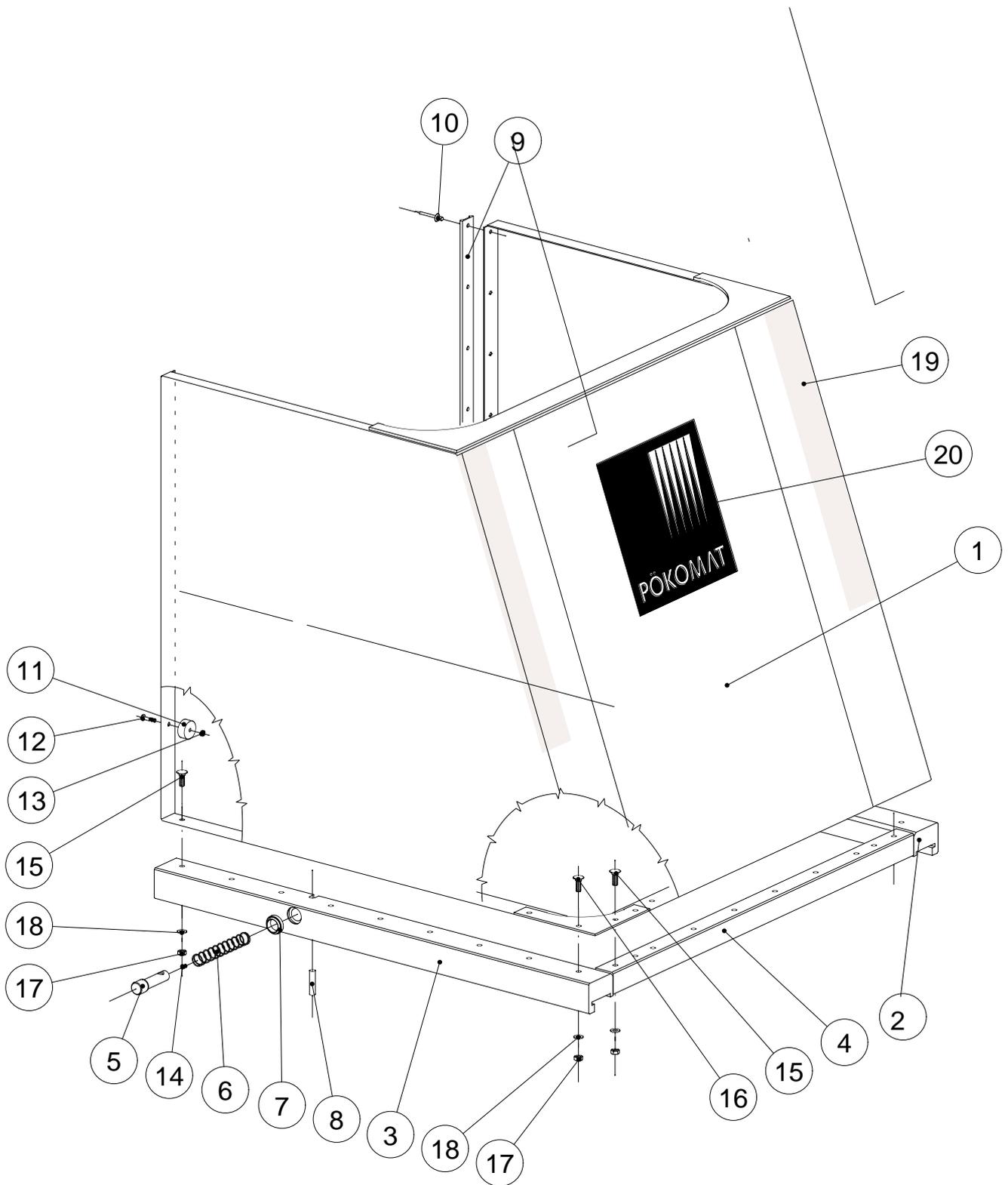


Schutzhaube Guard

#4103

) 40/500-99

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item	Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3840	Schutzhaube <i>guard</i>	1	-	-
2	3851	Gleitschiene rechts <i>slide right</i>	1	-	-
3	3852	Gleitschiene links <i>slide left</i>	1	-	-
4	3855	Schutzleiste <i>guard strip</i>	1	-	-
5	3970	Bolzen <i>bolt</i>	2	-	-
6	3399	Druckfeder <i>return spring</i>	2	-	-
7	3969	Abstreifer <i>seal</i>	2	-	-
8	4029	Querbolzen <i>bolt</i>	2	-	-
9	2698	Profilgummi <i>profil rubber</i>	2	690 mm	-
	5445	Kunststoffniete <i>rivet</i>	16	-	-
	3482	Magnet <i>magnet</i>	1	-	-
12	5134	Flachkopfschraube <i>pan-head screw</i>	1	M 4x20	DIN 85A
13	5232	Mutter <i>nut</i>	1	M 4	DIN 934
14	5221	Gewindestift <i>hexagon socket set</i>	2	M 6x8	DIN 913
15	5227	Flachrundschraube <i>mushroom head</i>	24	M 6x25	DIN 603
16	5421	Flachrundschraube <i>mushroom head</i>	4	M 6x30	DIN 603
17	5234	Mutter <i>nut</i>	28	M 6	DIN 934
18	5287	U-Scheibe <i>washer</i>	18	M 6	DIN 9021B
19	5707	Farb-Code SE <i>color-code SE</i>	2		-
20	5443	Logo Pökomat <i>logo pökomat</i>	1	-	-



Kurbeltrieb

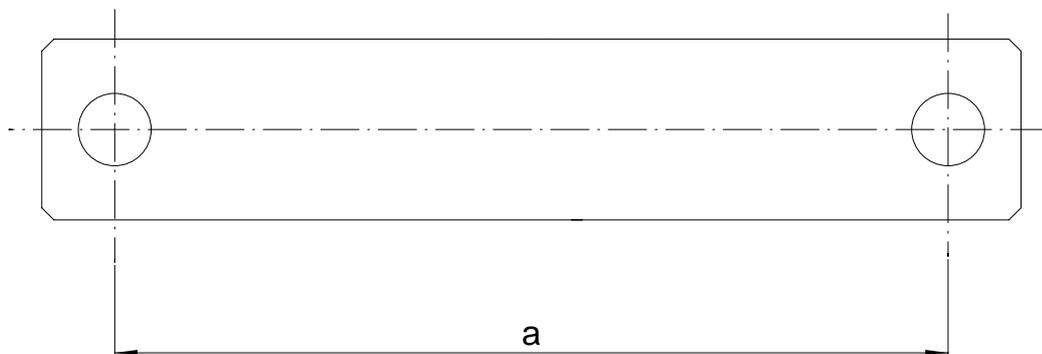
Crank lever unit

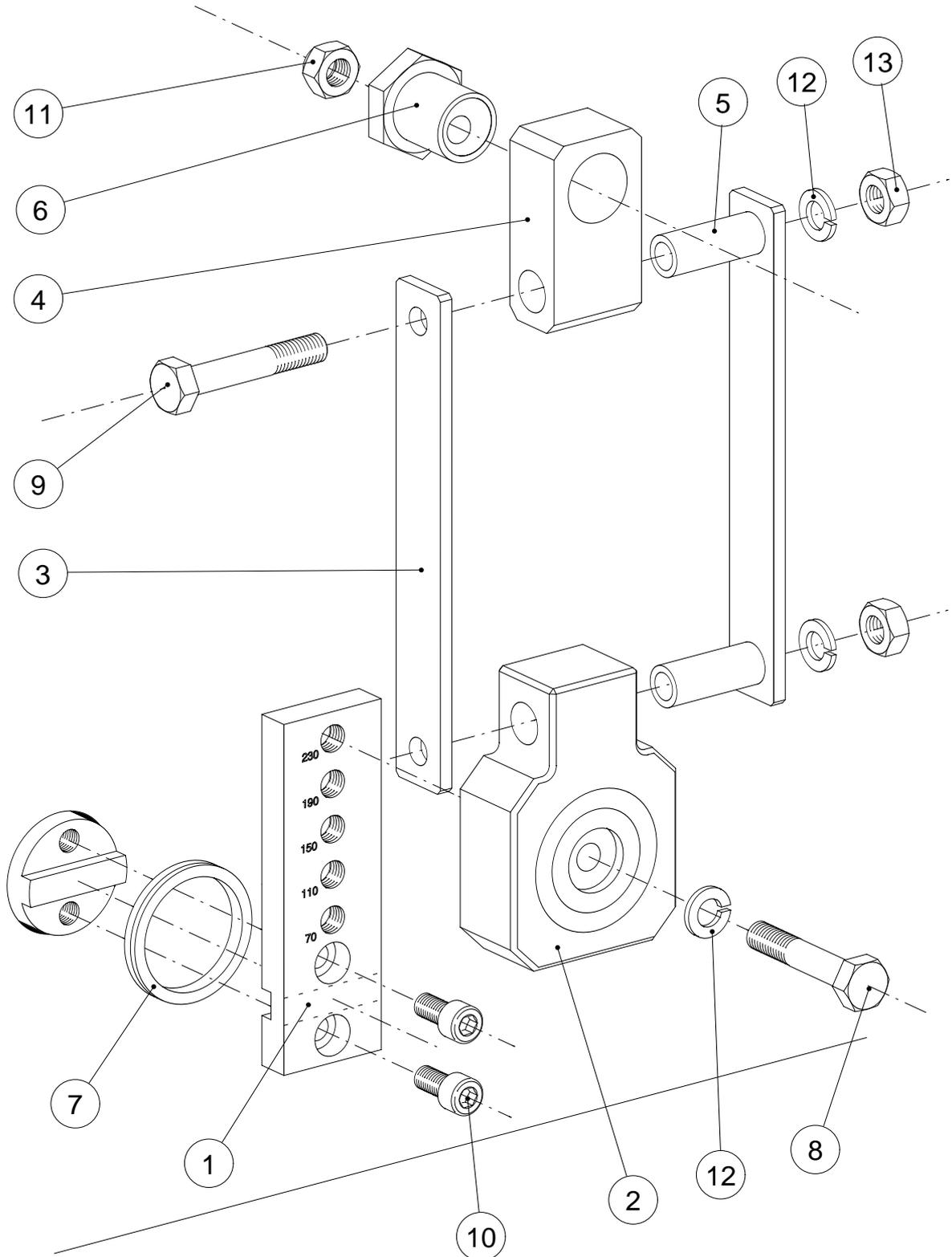
#4135

P 40/500-99

P 132/500-00

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3894	Kurbelhebel	<i>crank lever</i>	1	-	-
2	3940	Pleuellager kompl.	<i>connecting rod</i>	1	-	-
3.1	3936	Schubstange	<i>push rod</i>	2	Hub 230 mm	a = 190 mm
3.2	4513	Schubstange	<i>push rod</i>	2	Hub 190 mm	a = 170 mm
3.3	4285	Schubstange	<i>push rod</i>	2	Hub 150 mm	a = 150 mm
3.4	4512	Schubstange	<i>push rod</i>	2	Hub 110 mm	a = 130 mm
3.5	4286	Schubstange	<i>push rod</i>	2	Hub 70 mm	a = 110 mm
4	3934	Schwenklager	<i>joint</i>	1	-	-
5	3935	Lagerbüchse	<i>bush</i>	1	-	-
6	3933	Einstellexzenter	<i>exzenter</i>	1	-	-
7	3891	V-Ring	<i>v-ring</i>	1	-	-
8	5111	6 kt Schraube	<i>bolt</i>	1	M 12x50	DIN 931
9	5070	6 kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M 12x70	DIN 931
10	5484	Imbusschraube	<i>allen screw</i>	2	M 10x16	DIN 912
11	5252	Stopfmutter	<i>lock nut</i>	1	M 12	DIN 985
12	5297	Federring	<i>spring washer</i>	3	M 12	DIN 127B
13	5237	Mutter	<i>nut</i>	2	M 12	DIN 934



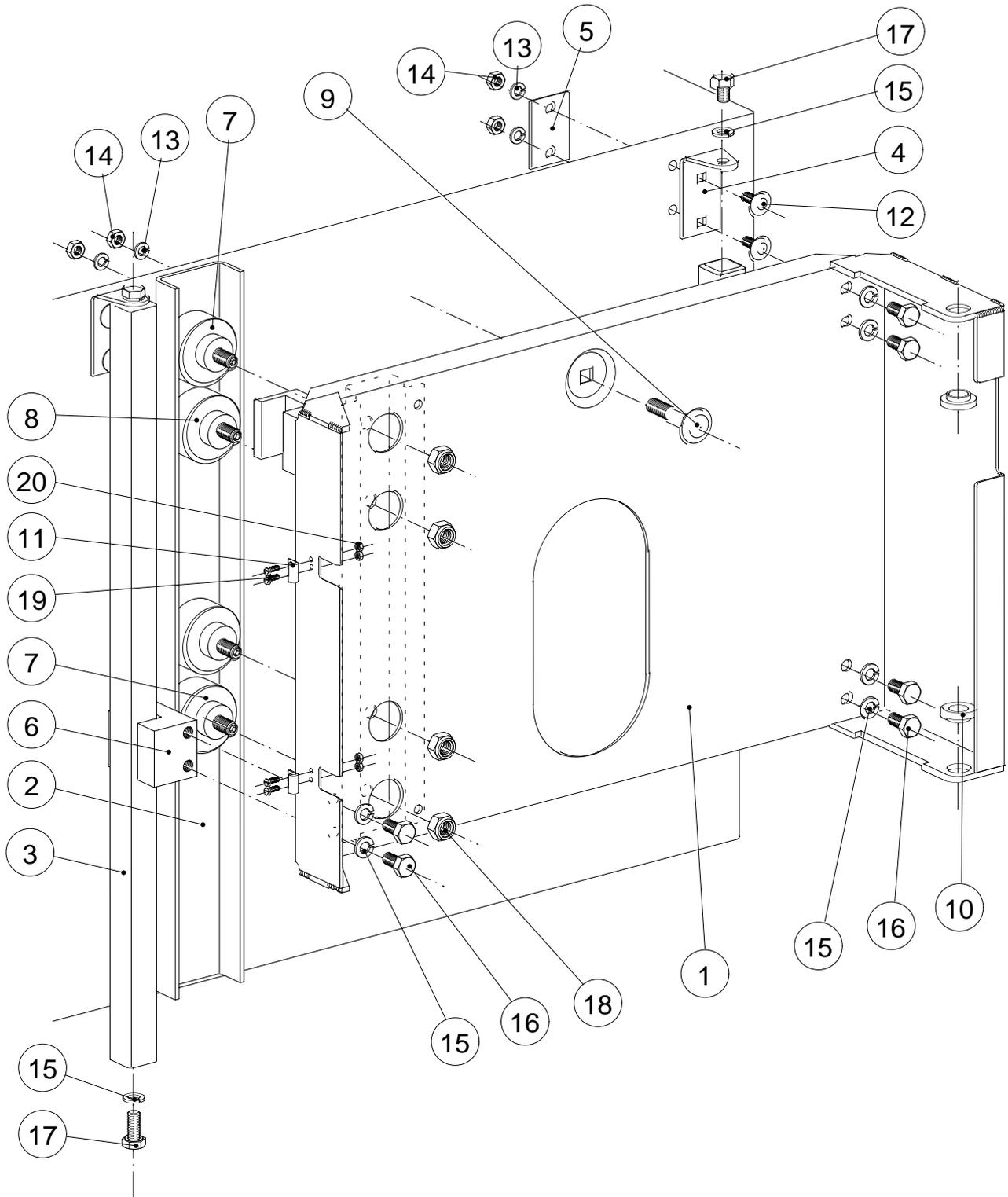


Nadelschlitten *Needle Guide*

#4104

P 40/500-99

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3832	Schlittenplatte	<i>needle housing</i>	1	-	-
2	3866	Führungsschiene	<i>guide rod</i>	1	-	-
3	3867	Führungsstange	<i>guide rod</i>	2	-	-
4	3132	Haltewinkel	<i>bracket</i>	2	-	-
5	3133	Unterlegplatte	<i>plate</i>	2	-	-
6	3871	Führungsklotz	<i>guide block</i>	4	-	-
7	3872	Führungsrolle zent.	<i>roller centric</i>	2	-	-
8	3886	Führungsrolle exzent.	<i>roller eccentric</i>	2	-	-
9	4276	Flachrundschaube	<i>mushroom head</i>	1	M 12x60	DIN 603
10	3870	Bundbüchse	<i>bush</i>	2	-	-
11	5355	Spannschlosshaken	<i>catch hook</i>	2	-	-
12	4071	Flachrundschaube	<i>mushroom head</i>	4	M 8x20	DIN 603
13	5295	Federring	<i>spring washer</i>	10	M 8	DIN 127B
14	5235	Mutter	<i>nut</i>	10	M 8	DIN 934
15	5296	Federring	<i>spring washer</i>	12	M 12	DIN 127B
16	5043	6 kt Schraube	<i>bolt</i>	8	M 10x20	DIN 933
17	5042	6 kt Schraube	<i>bolt</i>	4	M 10x16	DIN 933
18	5252	Stopfmutter	<i>lock nut</i>	4	M 12	DIN 985
19	5131	Flachkopfschraube	<i>pan-head screw</i>	4	M 4x10	DIN 85A
20	5232	Mutter	<i>nut</i>	4	M 4	DIN 934



Nadelführung

Needle Frame

#4105

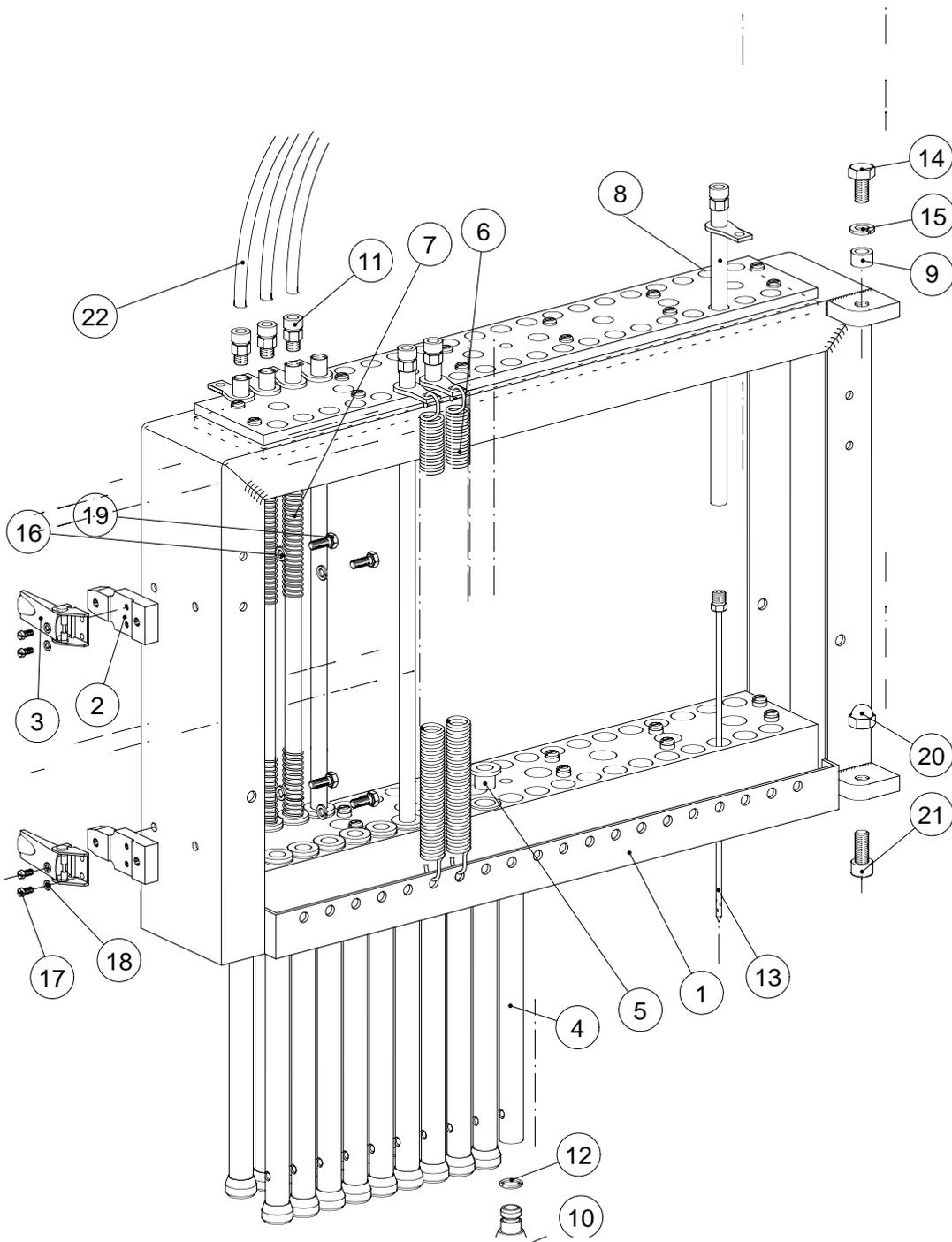
P 40/500-99

P 40/500-99

Pos	#	Bezeichnung	Item	Stück	Grösse	DIN/Güte
Key	#			Qty	Dimension	Standard
1	9850	Nadelführung	needle guide	1	-	-
2	3165	Zentrierplatte	adjusting plate	2	-	-
3	5354	Spannschloss	catch	2	-	-
4	3161	Niederhalterrohr	downholder tube	40	-	-
5	538	Gleitbüchse	bush	40	-	-
6.1	3164	Zugfeder	tension spring	40	standard	-
6.2	3640	Zugfeder	tension spring	40	soft	-
6.3	3641	Zugfeder	tension spring	40	hart	-
7.1	3162	Druckfeder	return spring	40	standard	-
7.2	3642	Druckfeder	return spring	40	soft	-
8	3163	Spritzrohr	return spring	40	-	-
9	4279	Büchse	bush	1	-	-
10.1	3085	Niederhalter	downholder	40	4 mm	-
10.2	1504	Niederhalter	downholder	40	3 mm	-
11	5430	Steckverbinder	push in	40	ø 8-G 1/8"	-
12	5359	O-Ring	o-ring	40	12x2.5	-
13.1	817	Injektionsnadel	inject needle	40	ø4mm	-
13.2	1413	Injektionsnadel	inject needle	40	ø3mm	-
13.3	3690	Injektionsnadel	inject needle	40	ø4mm	blauer O-Ring
14	5044	6kt Schraube	bolt	1	M 10x25	DIN 933
15	5296	Federring	spring washer	1	M 10	DIN 127B
16	5294	Federring	spring washer	4	M 6	DIN 127B
17	5130	Flachkopfschraube	pan-head screw	4	M 4x8	DIN 85A
18	5292	Federring	spring washer	4	M 4	DIN 127B
19	5004	6kt Schraube	bolt	4	M 6x16	DIN 933
20	5272	Hutmutter	capnut	1	M 10	DIN 1587
21	5458	Imbusschraube	allen screw	1	M 10X20	DIN 912

#4105

#4105

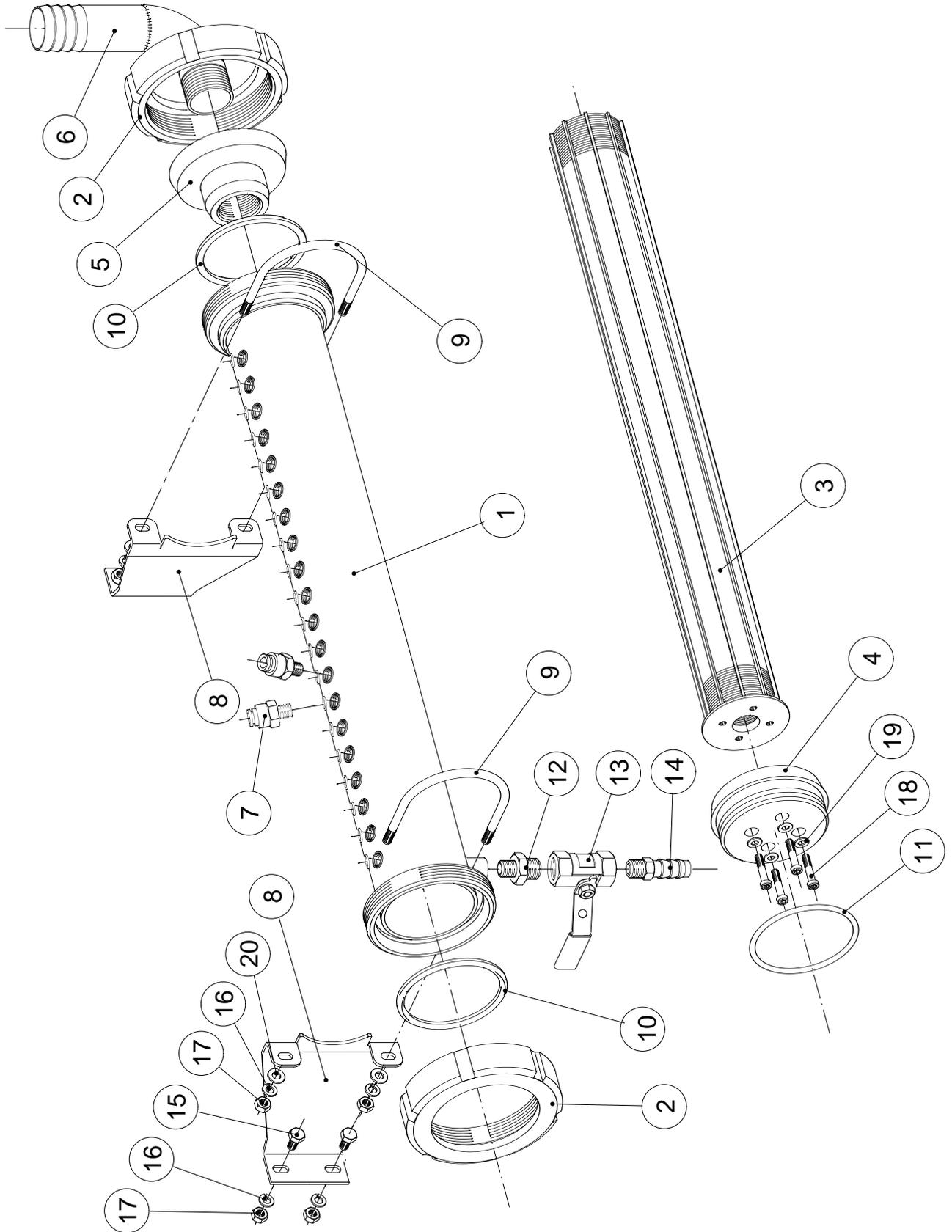


Verteilrohr INOX *Distribution Pipe*

#4106

P 40/500-99

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3916	Verteilrohr	<i>distribution pipe</i>	1	-	-
2	3274	Nutmutter	<i>capnut</i>	2	-	-
3	3926	Spaltfilter	<i>Slotfilter</i>	1	-	-
4	3269	Lagerdeckel	<i>cover</i>	1	-	-
5	3932	Anschlussdeckel	<i>connector piece</i>	1	-	-
6	3928	Anschlussrohr	<i>connector tube</i>	1	-	-
7	5430	Steckverbinder	<i>push in</i>	40	ø 8-G 1/8"	-
8	3396	Befestigungswinkel	<i>holderbracket</i>	2	-	-
9	3428	Befestigungsbügel	<i>holder</i>	2	-	-
10	3275	Dichtring G	<i>sealing G</i>	2	-	-
11	3461	O-Ring	<i>o-ring</i>	1	OR 72x4	-
12	10438	6kt Reduziernippel	<i>reduction</i>	4	R 3/8"_1/4"	-
13	10439	Kugelhahn	<i>tap</i>	1	3/8"	-
14	2936	Schlauchanschluss	<i>hose connector</i>	1	12 / 3/8"	-
15	5003	6kt Schraube	<i>bolt</i>	4	M 6x12	DIN 933
16	5294	Federring	<i>spring washer</i>	8	M 6	DIN 7980
17	5234	Mutter	<i>nut</i>	8	M 6	DIN 934
18	5404	Imbusschraube	<i>allen screw</i>	4	M 5x25	DIN 912
19	3271	Dichtring	<i>sealing</i>	4	M 5	-
20	5279	U-Scheibe	<i>washer</i>	4	M 6	DIN 125A

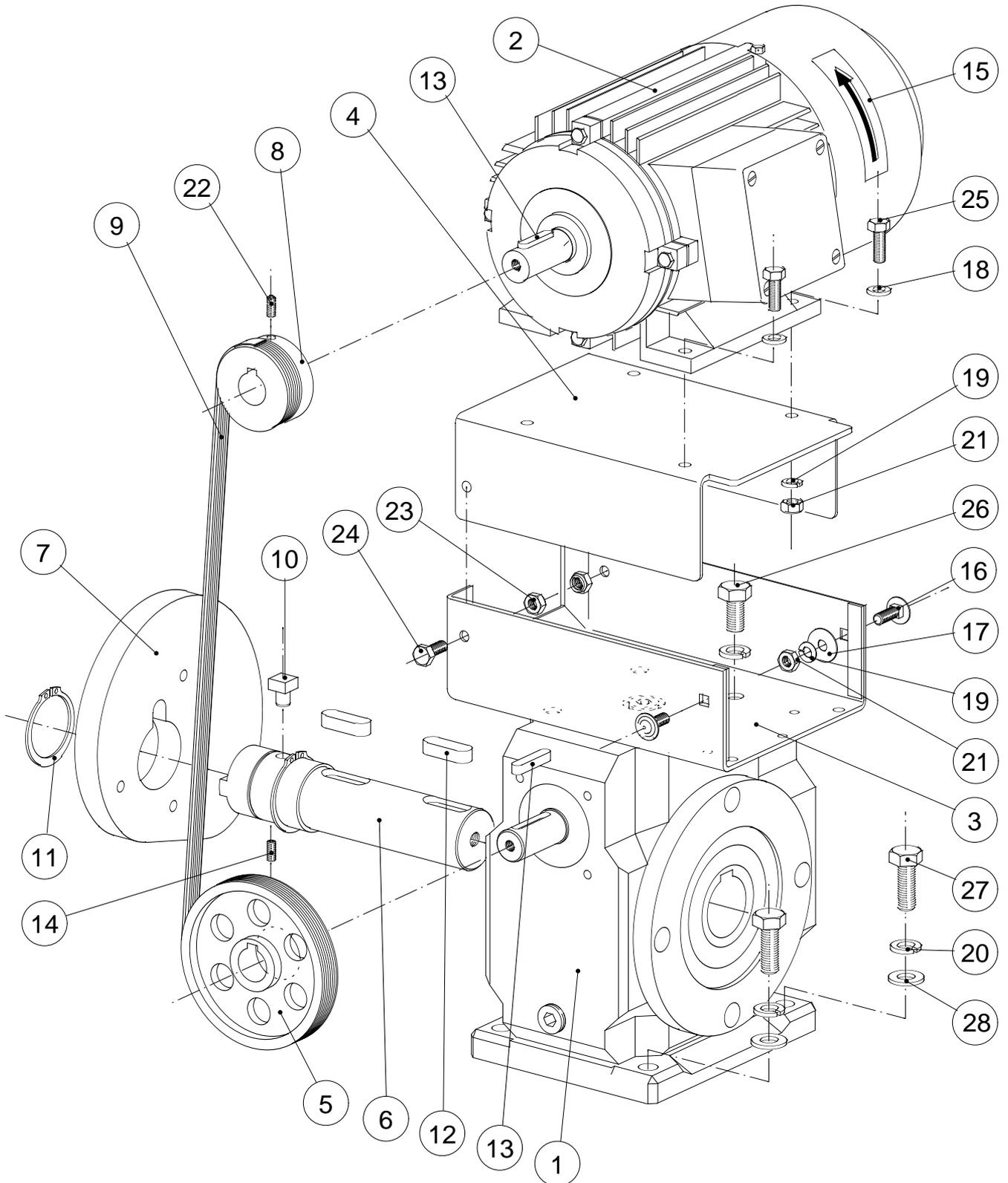


Antriebseinheit *drive motor*

#4127

*P 40/500-99**P 132/500-00*

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3892	Schneckengetriebe	<i>gear box</i>	1	-	-
2	3877	Bremsmotor	<i>brake motor</i>	1	-	-
3	3858	Getriebeplatte	<i>gear box support</i>	1	-	-
4	3859	Motorplatte	<i>motor support</i>	1	-	-
5	4413	Riemensch. Getriebe	<i>pulley gear box</i>	1	∅ 125	-
6	3893	Antriebswelle	<i>boss</i>	1	-	-
7	10306	Kurvenscheibe	<i>cam</i>	1	-	-
8	4412	Riemensch. Motor	<i>pulley motor</i>	1	∅ 63	-
9	3976	Poly-V-Riemen	<i>Poly-V-Belt</i>	1	813-J-6	-
10	3899	Mitnehmerbolzen	<i>bolt</i>	1	-	-
11	5465	Seegering	<i>circlip</i>	2	A 50	DIN 471
12	3900	Passfeder	<i>key</i>	2	14x9x40	DIN 6885A
13	5509	Passfeder	<i>key</i>	2	8x7x40	DIN 6885A
14	5221	Gewindestift	<i>set screw</i>	1	M 6x8	DIN 914
15	0233	Drehrichtungspfeil	<i>sign arrow</i>	1	-	-
16	5224	Flachrundschaube	<i>mushroom head</i>	2	M 8x20	DIN 603
17	5288	U-Scheibe	<i>washer</i>	2	M 8	DIN 9021B
18	5288	U-Scheibe	<i>washer</i>	4	M 8	DIN 9021B
19	5295	Federring	<i>spring washer</i>	6	M 8	DIN 127B
20	5297	Federring	<i>spring washer</i>	6	M 12	DIN 127B
21	5235	Mutter	<i>nut</i>	6	M 8	DIN 934
22	5236	Gewindestift	<i>set screw</i>	1	M 6x12	DIN 914
23	5250	Stopfmutter	<i>lock nut</i>	2	M 8	DIN 985
24	5024	6kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M 8x16	DIN 933
25	5026	6kt Schraube	<i>bolt</i>	4	M 8x25	DIN 933
26	5061	6kt Schraube	<i>bolt</i>	4	M 12x20	DIN 933
27	5294	6kt Schraube	<i>bolt</i>	4	M 12x40	DIN 933
28	5282	U-Scheibe	<i>washer</i>	4	M 12	DIN 125B

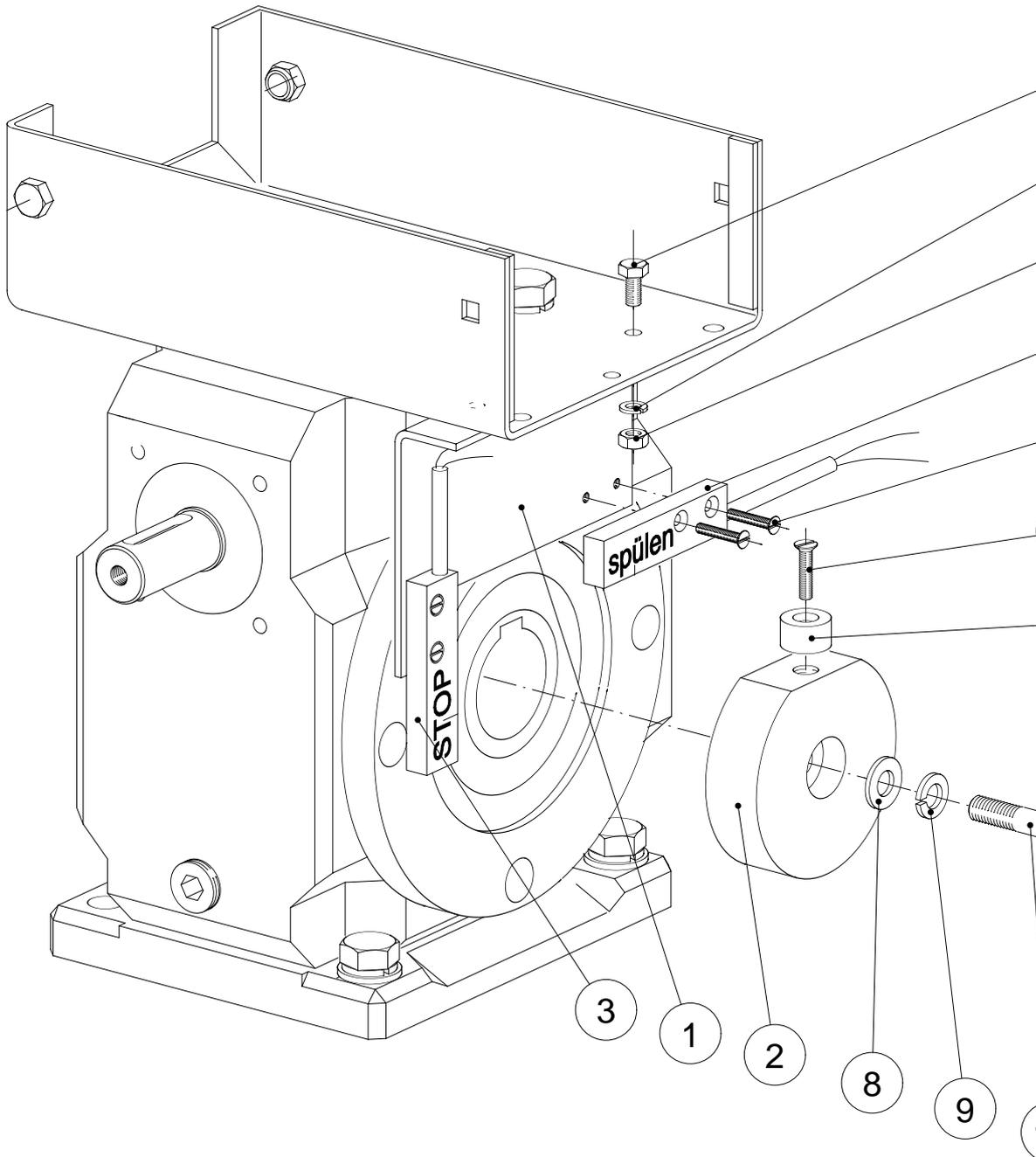


Abschaltautomatik

#4109

	<i>Item</i>		<i>Qty.</i>	<i>Dimension</i>	<i>Standart</i>
077	Befestigungsplatte <i>support</i>		1	-	-
078	Schaltscheibe <i>cam</i>		1	-	-
021	Magnetschalter <i>magnetic switch</i>		1	"STOPP"	"stop"
020	Magnetschalter <i>magnetic switch</i>		1	"Spülen"	"flush"
083	Magnet <i>magnet</i>		1	-	-
094	Senkschraube <i>C/s screw</i>		1	M 5x20	DIN 963A
082	Senkschraube <i>C/s screw</i>		4	M 4X12	DIN 963A
081	U-Scheibe <i>washer</i>		1	M 10	DIN 125
096	Federring <i>spring washer</i>		1	M 10	DIN 127B
099	6kt Schraube <i>bolt</i>		1	M 10x35	DIN 931
003	6kt Schraube <i>bolt</i>		2	M 6x12	DIN 933
094	Federring <i>spring washer</i>		2	M 6	DIN 127B
034	Mutter <i>nut</i>		2	M 6	DIN 934

#4109

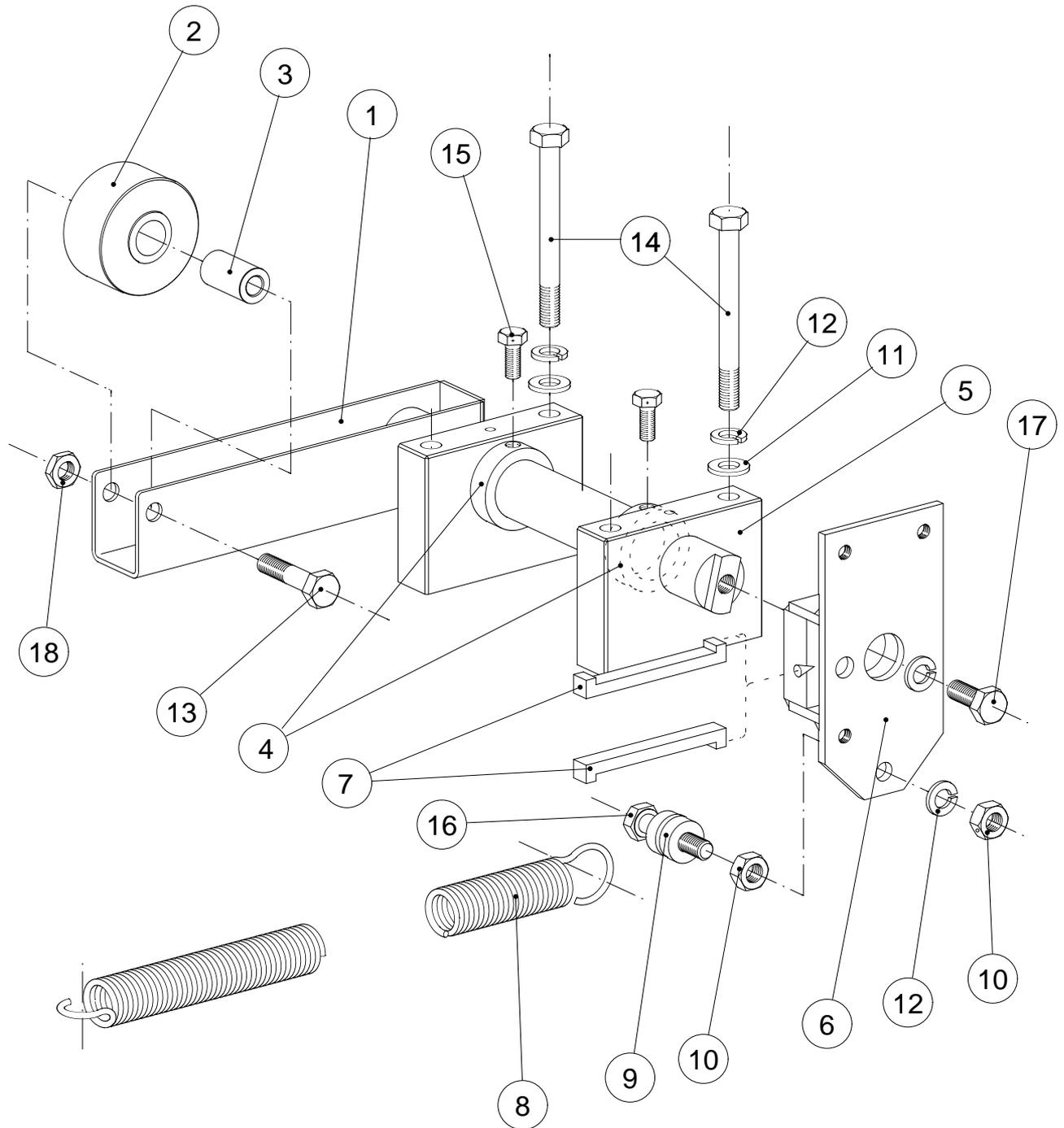


Vorschubantrieb *conveyorbelt drive*

#4110

*P 40/500-99**P 132/500-00*

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	4692	Wippe	<i>rocker arm</i>	1	-	-
2	3895	Rolle	<i>roller</i>	1	-	-
3	3896	Laufbüchse	<i>bearing</i>	1	-	-
4	4693	Stelling	<i>adjusting ring</i>	2	-	-
5	4694	Lagerblock	<i>bearing block</i>	2	-	-
6	4695	Verstellplatte	<i>adjusting plate</i>	1	-	-
7	0884	Gleitstein	<i>slide plate</i>	2	-	-
8	4385	Rückholfeder	<i>tension spring</i>	1	-	-
9	1322	Büchse	<i>bush</i>	1	-	-
10	5235	Mutter	<i>nut</i>	2	M 8	DIN 934
11	5280	U-Scheibe	<i>washer</i>	4	M 8	DIN 125A
12	5295	Federring	<i>spring washer</i>	6	M 8	DIN 127B
13	0614	6kt Schraube	<i>bolt</i>	1	M 8x35	DIN 933
14	5035	6kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M 8x80	DIN 931
15	5004	6kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M 6x16	DIN 933
16	5029	6kt Schraube	<i>bolt</i>	1	M 8x40	DIN 931
17	5025	6kt Schraube	<i>bolt</i>	1	M 8x20	DIN 933
18	5243	Mutter	<i>nut</i>	1	M 8x0.5d	DIN 439B



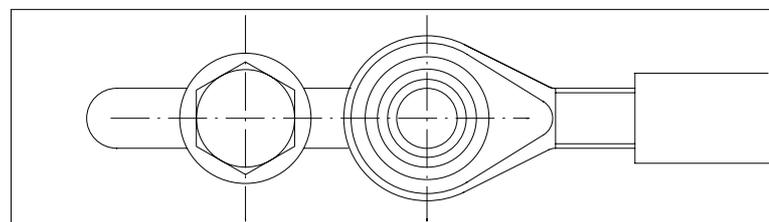
Vorschubverstellung

Conveyorbelt motor

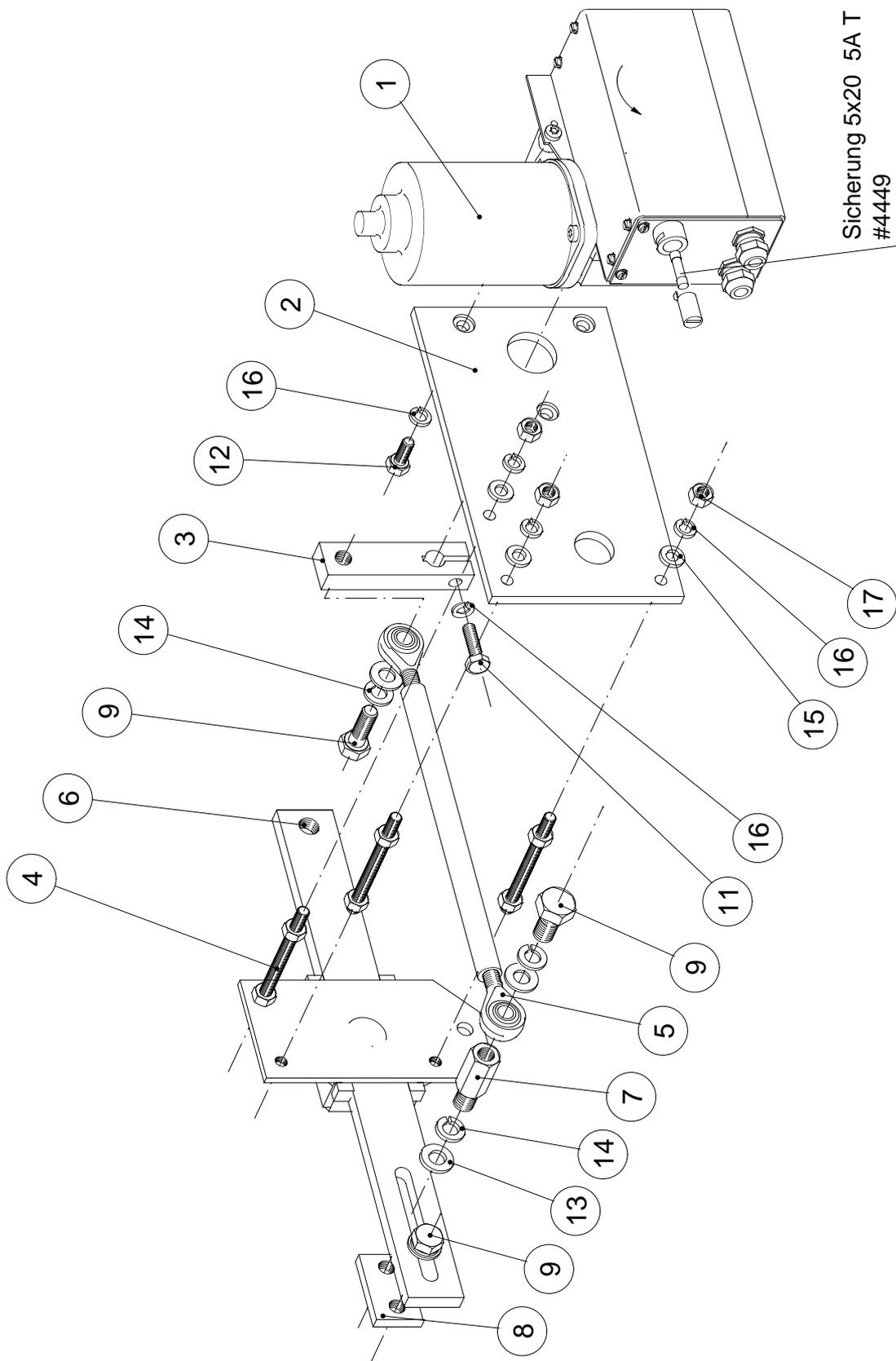
#4112

P 40/500-99

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	4200	Verstellmotor	<i>Adjustingmotor</i>	1	-	-
2	4201	Befestigungsplatte	<i>holding plate</i>	1	-	-
3	4202	Kurbelhebel	<i>crank lever</i>	1	-	-
4	4210	Distanzbolzen	<i>bolt</i>	3	-	-
5	4531	Schubstange	<i>push rod</i>	1	-	-
6	4213	Verstellhebel	<i>plate</i>	1	-	-
7	4212	Distanzbolzen	<i>bolt</i>	1	-	-
8	4214	Unterlegplatte	<i>plate</i>	1	-	-
9	5026	6kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M 8x25	DIN 933
10	-	-	-	-	-	-
11	5005	6kt Schraube	<i>bolt</i>	1	M 6x20	DIN 933
12	5004	6kt Schraube	<i>bolt</i>	3	M 6x16	DIN 933
13	5280	U-Scheibe	<i>washer</i>	4	M 8	DIN 125A
14	5295	Federring	<i>spring washer</i>	3	M 8	DIN 127B
15	5279	U-Scheibe	<i>washer</i>	3	M 6	DIN 125A
16	5294	Federring	<i>spring washer</i>	3	M 6	DIN 127B
17	5234	Mutter	<i>nut</i>	3	M 6	DIN 934



#4112

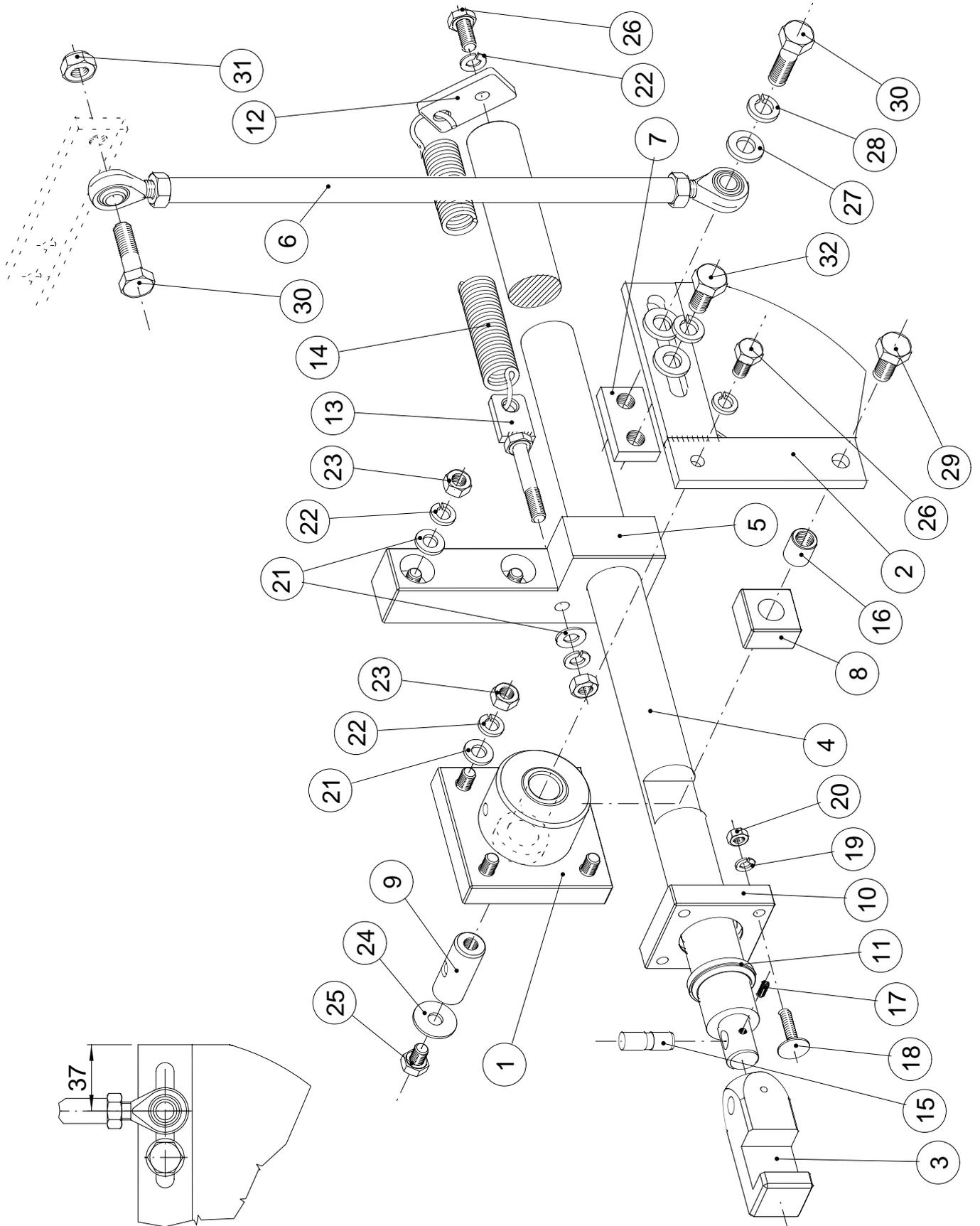


Vorschubgestänge *Conveyorbelt rod*

#4113

*P 40/500-99**P 132/500-00*

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3911	Lagerblock	<i>bearing block</i>	1	-	-
2	3971	Winkelhebel	<i>lever</i>	1	-	-
3	4084	Zughaken	<i>push rod head</i>	1	-	-
4	4528	Schubstab	<i>push rod</i>	1	-	-
5	3912	Lagerblock	<i>barng block</i>	1	-	-
6	4529	Schubstange kompl.	<i>push rod</i>	1	-	-
7	4395	Gewindeplatte	<i>locking plate</i>	1	-	-
8	3949	Nutenstein	<i>key</i>	1	-	-
9	3945	Lagerbolzen	<i>bolt</i>	1	-	-
10	3947	Führungsbüchse	<i>bush</i>	1	-	-
11	3948	Abstreifer	<i>sealing</i>	1	-	-
12	4086	Lochplatte	<i>plate</i>	1	-	-
13	4087	Oesenschraube	<i>eye bolt</i>	1	-	-
14	4385	Rückholfeder	<i>return spring</i>	1	-	-
15	4085	Bolzen	<i>bolt</i>	1	-	-
16	3972	Lagerbolzen	<i>bearing bolt</i>	1	-	-
17	5211	Gewindestift	<i>set screw</i>	1	M 4x10	DIN 914
18	5227	Flachrundschaube	<i>mushroom head</i>	4	M 6x25	DIN 603
19	5294	Federring	<i>spring washer</i>	4	M 6	DIN 127B
20	5234	Mutter	<i>nut</i>	4	M 6	DIN 934
21	5280	U-Scheibe	<i>washer</i>	7	M 8	DIN 125A
22	5295	Federring	<i>spring washer</i>	9	M 8	DIN 127B
23	5235	Mutter	<i>nut</i>	7	M 8	DIN 934
24	5288	U-Scheibe	<i>washer</i>	1	M 8	DIN 9021B
25	5023	6kt Schraube	<i>bolt</i>	1	M 8x12	DIN 933
26	5024	6kt Schraube	<i>bolt</i>	1	M 8x16	DIN 933
27	5281	U-Scheibe	<i>washer</i>	3	M 10	DIN 125A
28	5296	Federring	<i>spring washer</i>	3	M 10	DIN 127B
29	5042	6kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M 10x16	DIN 933
30	5099	6kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M 10x35	DIN 933
31	5251	Stopmutter	<i>lock nut</i>	1	M 10	DIN 985
32	5043	6kt Schraube	<i>bolt</i>	1	M 10x20	DIN 933

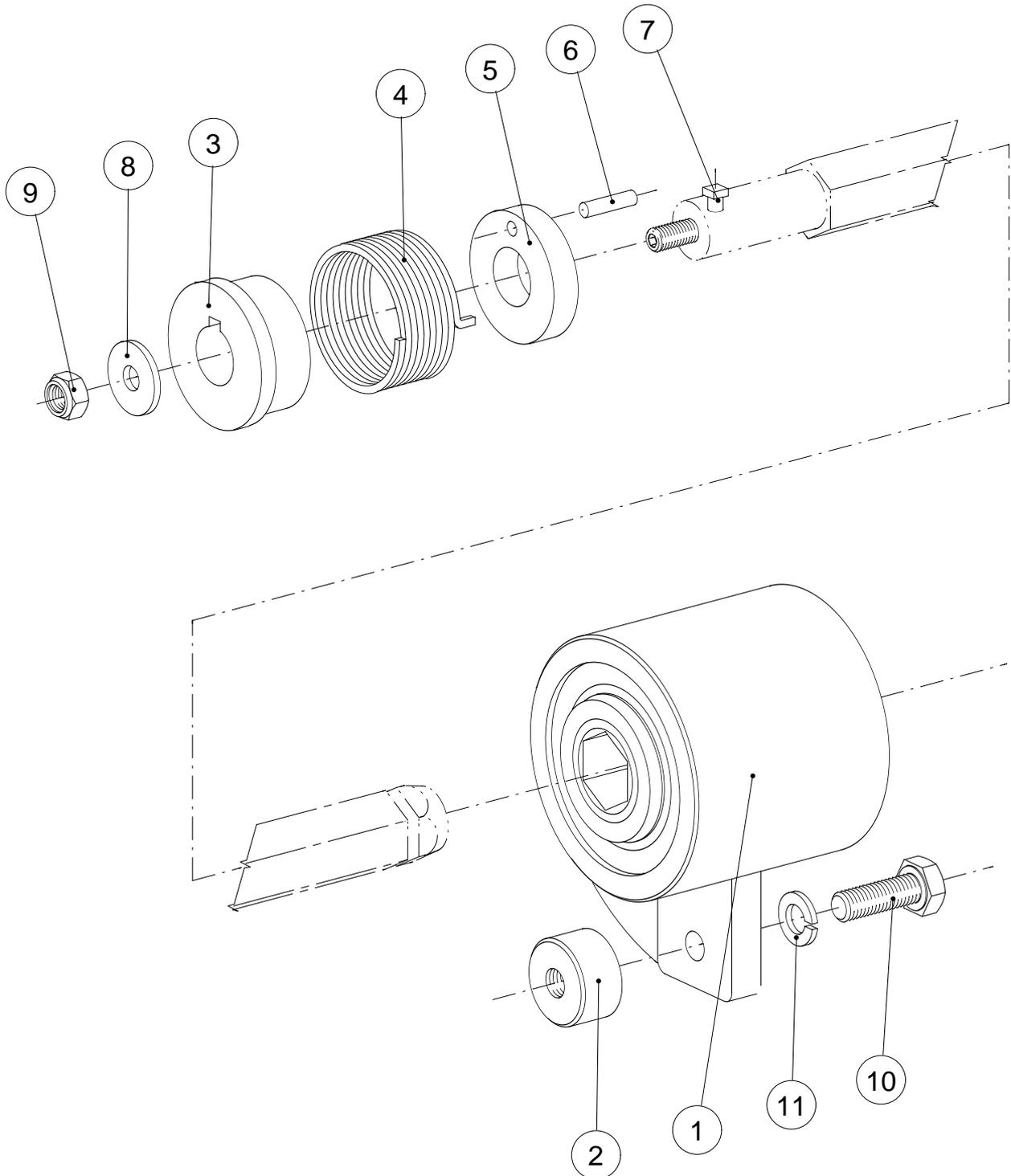


Vorschub&Rücklauf Sperre *Drive return stroke stop #4114*

P 40/500-99

P 132/500-00

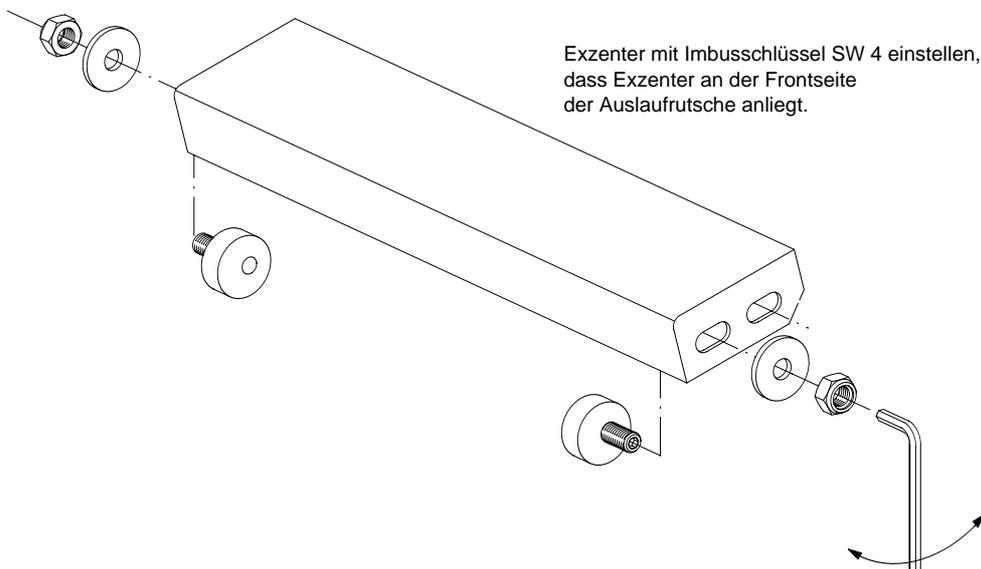
Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3950	Vorschub	<i>Free-Wheel unit</i>	1	-	-
2	4032	Mitnehmerrolle	<i>roller</i>	1	-	-
3	1253	Kupplungsbüchse	<i>coupling</i>	1	-	-
4	1252	Schlingfederkupplung	<i>Sling spring</i>	1	-	-
5	1254	Scheibe	<i>disk</i>	1	-	-
6	1265	Verdrehsicherung	<i>bolt</i>	1	-	-
7	1326	Mitnehmerbolzen	<i>Torsional stop</i>	1	-	-
8	5288	U-Scheibe	<i>washer</i>	1	-	-
9	5250	Stopfmutter	<i>lock nut</i>	1	M 8	DIN 985
10	5045	6kt Schraube	<i>bolt</i>	1	M 10x30	DIN 933
11	5296	Federring	<i>spring washer</i>	1	M 10	DIN 127B

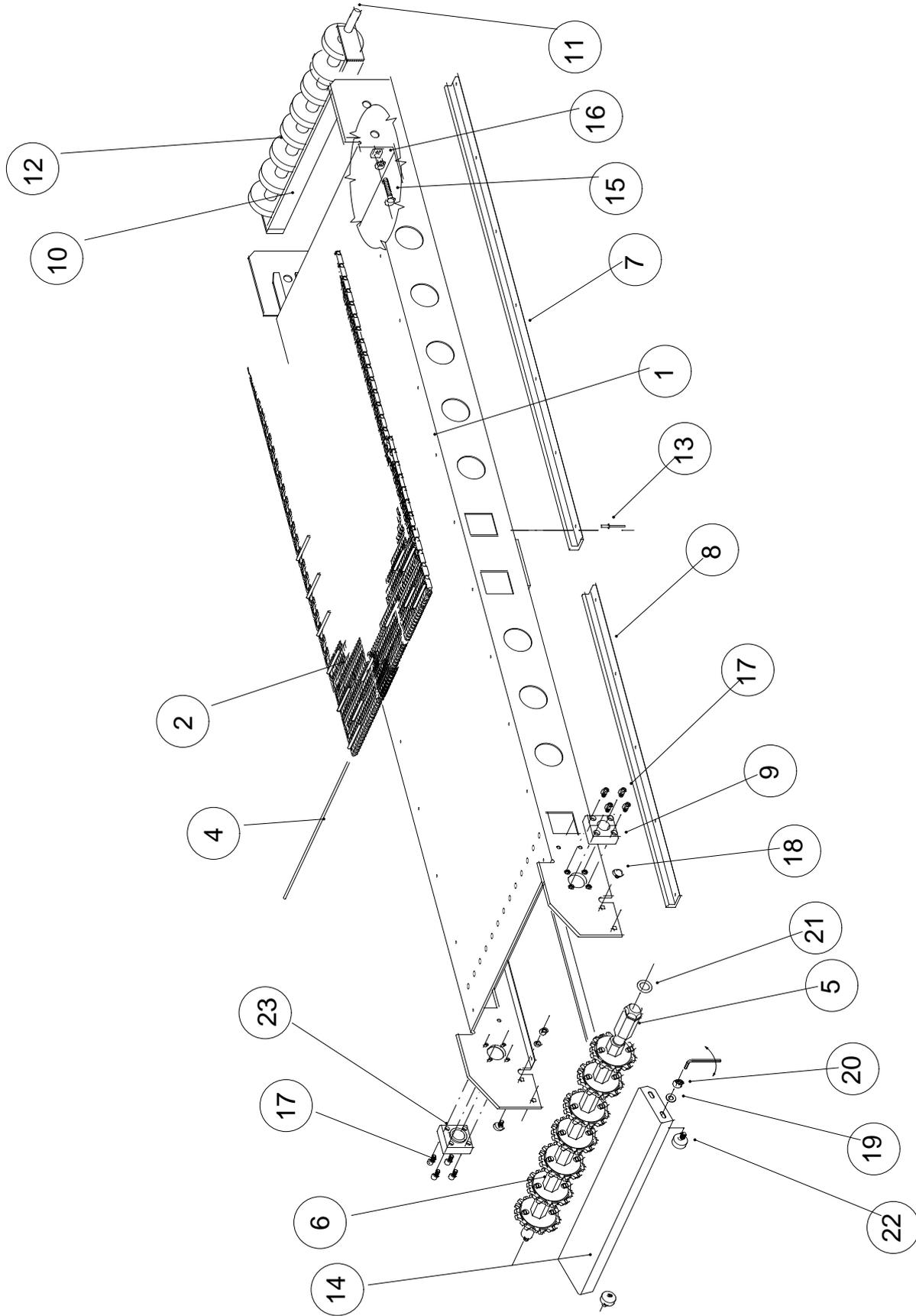


Transportschlitten *Conveyor belt INTRALOX #4115*

P 40/500-99

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item	Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3880	Transportschlitten <i>Conveyor braket</i>	1	-	-
2.1	3980	Transportband <i>conveyor belt</i>	1	Fleisch	-
2.2	3905	Transportband <i>conveyor belt</i>	1	Fisch	-
4	4036	Schliesstab <i>connector</i>	1	-	-
5	4033	Antriebswelle <i>drive roller</i>	1	-	-
6	3293	Antriebsrad <i>drive spindle</i>	7	-	-
7	3904	Gleitschiene <i>slide plate</i>	2	-	-
8	4034	Gleitschiene <i>slide plate</i>	2	-	-
9	3890	Lagerblock <i>bearing block</i>	2	-	-
10	9276	Spannbügel <i>roller braket</i>	1	-	-
11	9116	Achse <i>spindle</i>	1	-	-
12	9117	Umlenkwalze <i>roller</i>	1	2 teilig	-
13	5453	Blindniete <i>rivet</i>	24	-	-
14	3879	Auslaufrutsche <i>run-out tray</i>	1	-	-
15	5029	6kt-Schraube <i>bolt</i>	2	M 8x40	DIN 933
16	5235	Mutter <i>nut</i>	2	M 8	DIN 934
17	5406	Imbusschraube <i>allen screw</i>	8	M 6x12	DIN 912
18	5224	Flachrundschrabe <i>mushroom head</i>	2	M 8x20	DIN 603
19	5280	U-Scheibe <i>washer</i>	4	M 8	DIN 9021B
20	5250	Stoppmutter <i>lock nut</i>	4	M 8	DIN 985
21	5399	O-Ring <i>o-ring</i>	1	OR 17x4.5	-
22	4948	Anschlagbolzen ex. <i>bolt exentric</i>	2	-	-
23	4226	Lagerblock <i>bearing block</i>	1	-	-



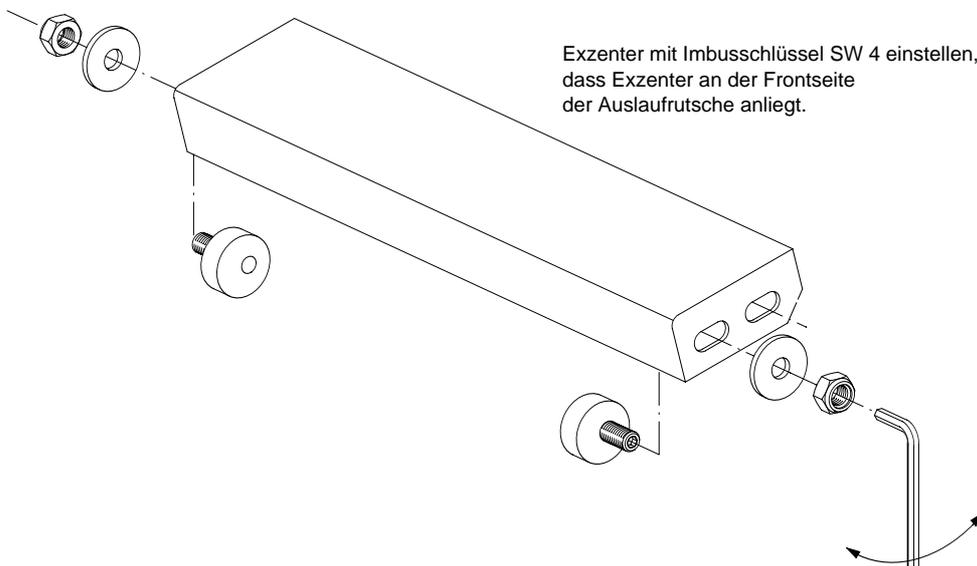


Transportschlitten *Conveyor belt INOX*

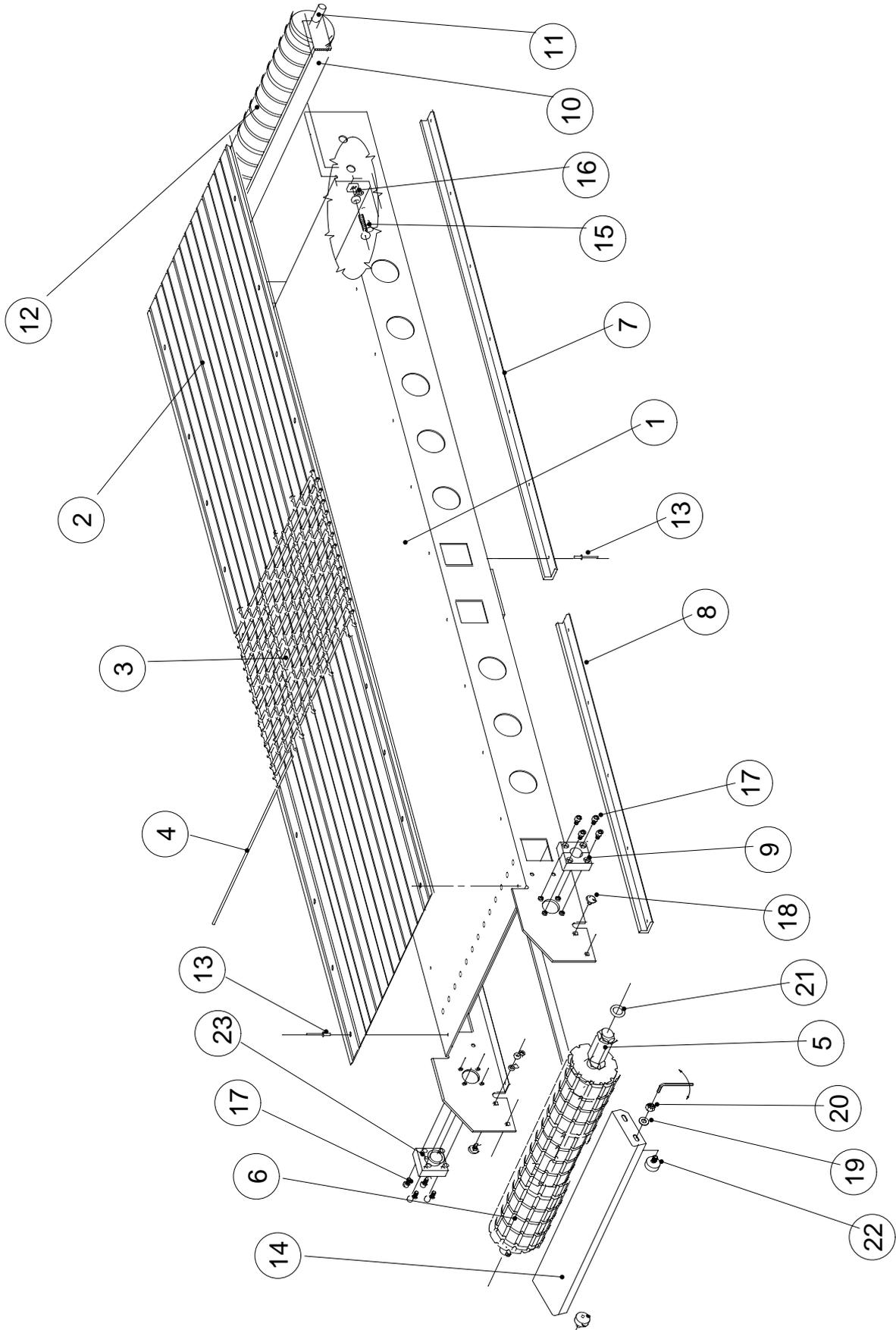
#4116

P 40/500-99

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item	Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	3880	Transportschlitten <i>Conveyor braket</i>	1	-	-
2	3901	Förderplatte <i>conveyor</i>	1	-	-
3	3905	Transportband INOX <i>conveyor belt</i>	1	-	-
4	3906	Schliesstab <i>connector</i>	1	-	-
5	4033	Antriebswelle <i>drive roller</i>	1	-	-
6	3918	Antriebswalze <i>drive spindle</i>	1	5 teilig	-
7	3904	Gleitschiene <i>slide plate</i>	2	-	-
8	4034	Gleitschiene <i>slide plate</i>	2	-	-
9	3890	Lagerblock <i>bearing block</i>	2	-	-
10	3903	Spannbügel <i>roller braket</i>	1	-	-
11	3902	Achse <i>spindle</i>	1	-	-
12	3919	Umlenkwalze <i>roller</i>	1	2 teilig	-
13	5453	Blindniete <i>rivet</i>	24	-	-
14	3879	Auslaufrutsche <i>run-out tray</i>	1	-	-
15	5029	6kt-Schraube <i>bolt</i>	2	M 8x40	DIN 933
16	5235	Mutter <i>nut</i>	2	M 8	DIN 934
17	5406	Imbusschraube <i>allen screw</i>	8	M 6x12	DIN 912
18	5408	Flachrundschrabe <i>mushroom head</i>	4	M 6x20	DIN 603
19	5280	U-Scheibe <i>washer</i>	4	M 8	DIN 9021B
20	5250	Stoppmutter <i>lock nut</i>	4	M 8	DIN 985
21	5399	O-Ring <i>o-ring</i>	1	OR 17x4.5	-
22	4948	Anschlagbolzen ex. <i>bolt exentric</i>	2	-	-
23	4226	Lagerblock <i>bearing block</i>	1	-	-



use allen key (size 4 mm) to adjust exzenter to frontplate of outlet tray

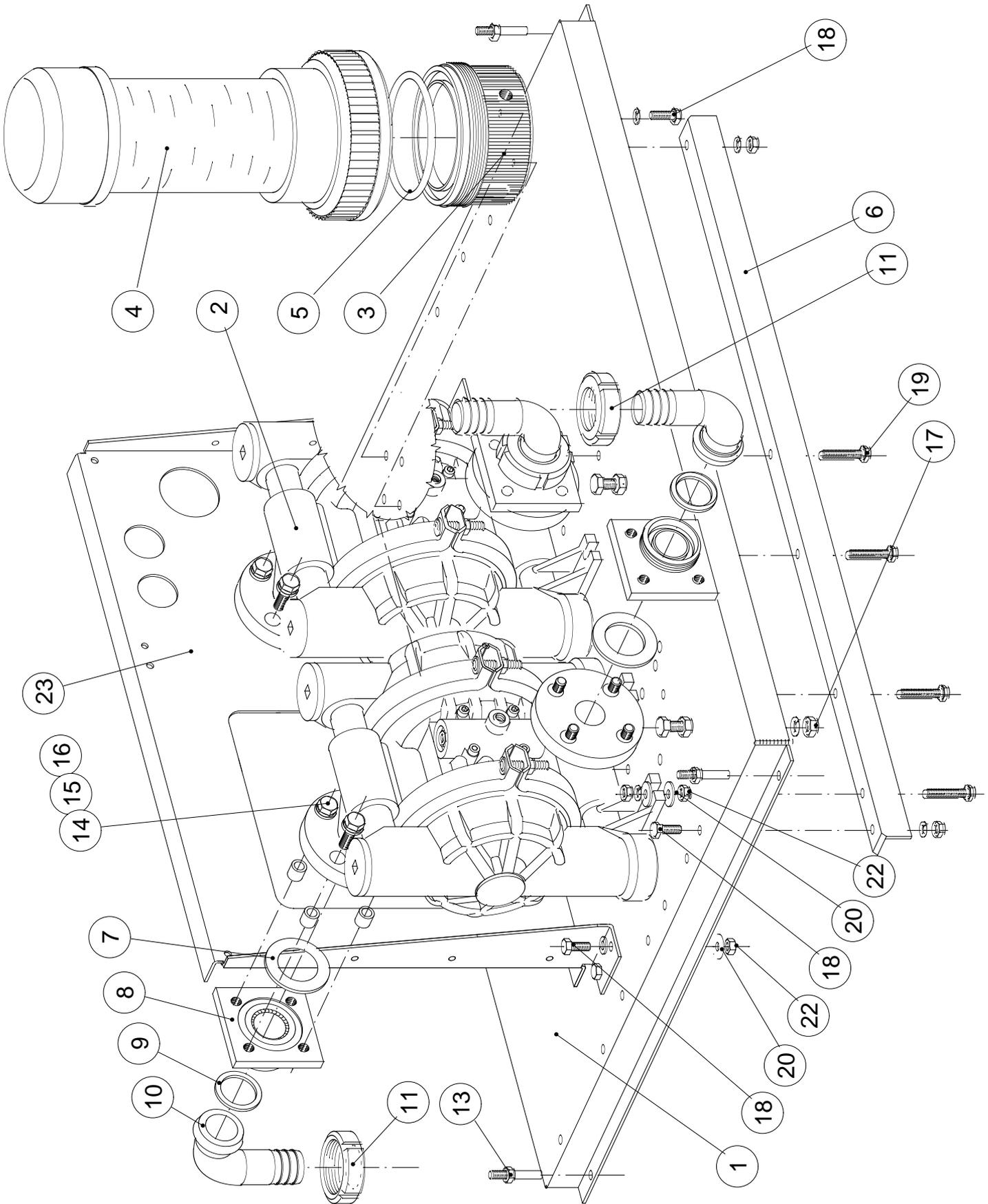


Einbau Membranpumpe Unit diaph. pumpe #9480

P 40/500-99

P 132/500-00

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	9489	Pumpenschlitten	<i>pumpe sledge</i>	1	-	-
2	0621	Membranpumpe	<i>diaphragm pump</i>	2	M2R LF T	TURBO
3	4501	Windkesselfuss	<i>air-chamber foot</i>	1	-	-
4	4460	Windkesselrohr	<i>air chamber tube</i>	1	-	-
5	4506	O-Ring	<i>o-ring</i>	1	110x6.85	-
6	4089	Verstärkungswinkel	<i>braket</i>	4	-	-
7	4075	Flachdichtung	<i>sealing</i>	4	-	-
8	3997	Pumpenanschluss	<i>connector</i>	4	-	-
9	4005	Dichtring	<i>sealing</i>	4	DN 32	-
10	4074	Schlauchanschluss	<i>pipe connector</i>	4	-	-
11	4004	Nutmutter	<i>cap-nut</i>	4	DN 32	-
12	-		-	-	-	-
13	4384	Steckbolzen	<i>fixing bolt</i>	4	-	-
14	5065	6kt-Schraube	<i>bolt</i>	16	M 12x40	DIN 933
15	5289	U-Scheibe	<i>washer</i>	18	M 10	DIN 9021B
16	5296	Federring	<i>spring washer</i>	18	M 10	DIN 127B
17	5236	Mutter	<i>Nut</i>	4	M 10	DIN 934
18	5024	6kt-Schraube	<i>bolt</i>	8	M 8x16	DIN 931
19	5086	6kt-Schraube	<i>bolt</i>	8	M 8x35	DIN 931
20	5288	U-Scheibe	<i>washer</i>	24	M 8	DIN 9021B
21	5295	Federring	<i>spring washer</i>	12	M 8	DIN 127B
22	5235	Mutter	<i>nut</i>	14	M 8	DIN 934
23	9460	Aufnahmeplatte	<i>plate</i>	1	-	-



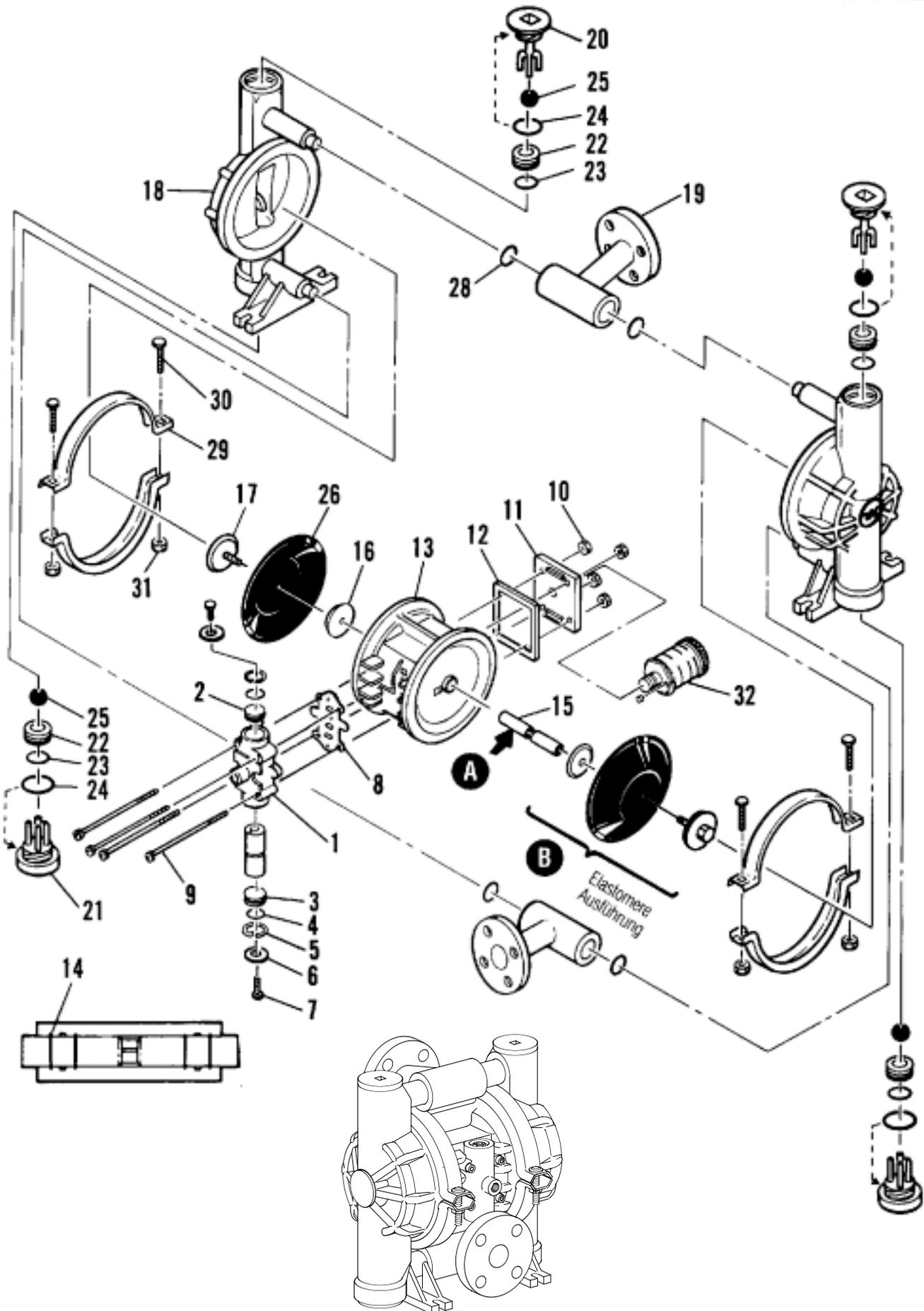
Membranpumpe *Diaphragm pump*

#4121

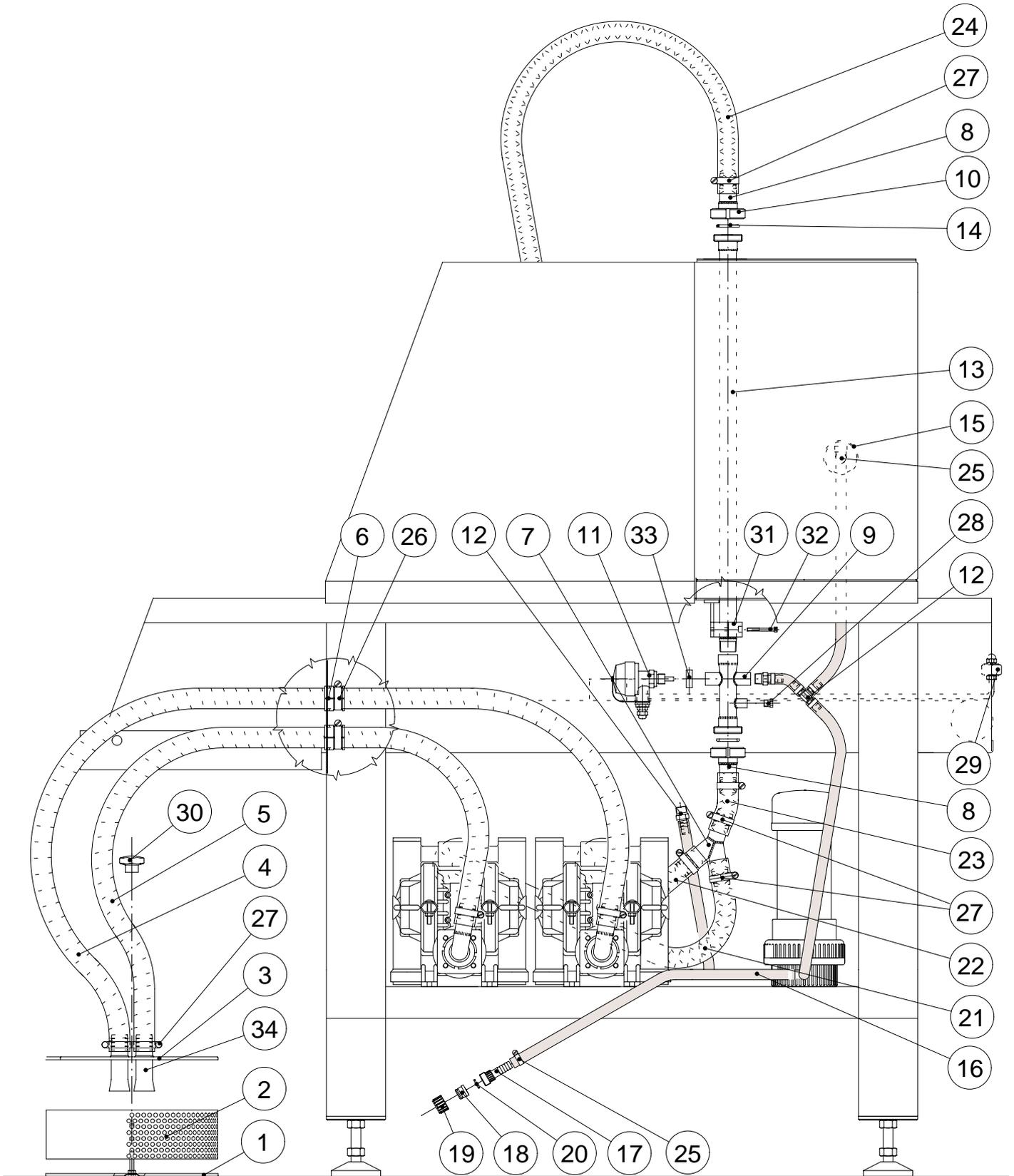
P25 SE / P40 SE / P132 SE

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	4469	Luftsteuerventil	<i>air valve</i>	1	-	-
2	4470	Ventildeckel	<i>end cap</i>	1	-	-
3	4471	Ventildeckel	<i>end cap</i>	1	-	-
4	4472	O-Ring	<i>o-ring</i>	2	-	-
5	4473	Seegering	<i>snap ring</i>	2	-	-
6	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-
8	4475	Dichtung	<i>gasket</i>	1	-	-
9	4474	Schraube	<i>screw</i>	4	-	-
10	4476	Mutter	<i>nut</i>	4	-	-
11	4477	Platte	<i>plate</i>	1	-	-
12	4478	Plattendichtung	<i>gasket</i>	1	-	-
13	4479	Mittelblock	<i>center section</i>	1	-	-
14	4480	O-Ring	<i>o-ring</i>	4	-	-
15	4481	Kolbenstange	<i>shaft</i>	1	-	-
16	4482	Membranteller	<i>inner piston</i>	2	-	-
17	4483	Membranteller	<i>outer piston</i>	2	-	-
18	4484	Pumpenkammer	<i>liquid chamber</i>	2	-	-
19	4485	T-Stück	<i>tee section</i>	2	-	-
20	4486	Ventilkappe oben	<i>top retainer</i>	2	-	-
21	4487	Ventilkappe unten	<i>bottom retainer</i>	2	-	-
22	4488	Ventilsitz	<i>valve seat</i>	4	-	-
23	4489	O-Ring	<i>o-ring</i>	4	-	-
24	4490	O-Ring	<i>o-ring</i>	4	-	-
25	4491	Ventilkugeln	<i>valve ball</i>	4	-	-
26	4492	Membrane	<i>diaphragm</i>	2	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	4493	O-Ring	<i>o-ring</i>	4	-	-
29	4494	Spannband	<i>clamp band</i>	2	-	-
30	4495	Schraube	<i>screw</i>	4	-	-
31	4496	Mutter	<i>nut</i>	4	-	-
32	4497	Schalldämpfer	<i>muffler</i>	1	-	-

#4121



Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	4539	Siebunterteil kompl.	<i>filter end plate</i>	1	-	-
2	0831	Siebteil	<i>filter</i>	1	-	-
3	10075	Sieboberteil	<i>filter end plate</i>	1	-	-
4	4042	Ansaugschlauch	<i>intake pipe</i>	1	2300 mm	-
5	4043	Ansaugschlauch	<i>intake pipe</i>	1	2000 mm	-
6	4281	Schlauchdurchführung	<i>bush</i>	2	-	-
7	4010	Y-Abzweigung	<i>Y-connector</i>	1	-	-
8	3989	Schlauchanschluss	<i>hose adaptor</i>	2	-	-
9	3995	Rohranschluss	<i>piping</i>	1	-	-
10	4004	Nutmutter	<i>cap-nut</i>	2	DN 32	-
11	4290	Temperaturfühler	<i>temperature sensor</i>	1	-	-
12	2904	ger. Einschraubstutzen	<i>hose adapter</i>	3	GES14/R1/2"	-
13	3993	Anschlussrohr	<i>pipe</i>	1	-	-
14	4005	Dichtring	<i>sealing</i>	2	DN 32	-
15	0618	Manometer	<i>pressure gauge</i>	1	-	-
16	4048	Schlauchbaum	<i>Piping</i>	1	-	-
17	0993	Druckschlauchtülle	<i>hose adaptor</i>	1	-	-
18	0994	Blindstopfen	<i>plug</i>	1	-	-
19	1145	Ueberwurfmutter	<i>cap-nut</i>	1	-	-
20	5369	O-Ring	<i>o-ring</i>	2	15.5x2.6	-
21	4044	Druckschlauch	<i>pipe</i>	1	1000 mm	-
22	4045	Druckschlauch	<i>pipe</i>	1	780 mm	-
23	4046	Druckschlauch	<i>pipe</i>	1	140 mm	-
24	4047	Druckschlauch	<i>pipe</i>	1	960 mm	-
25	3576	Schneckengew.schelle	<i>jubilee clip</i>	5	12-20	-
26	5449	Schneckengew.schelle	<i>jubilee clip</i>	2	32-50	-
27	5488	Schneckengew.schelle	<i>jubilee clip</i>	12	25-40	-
28	5540	Blindstopfen	<i>plug</i>	1	-	-
29	3915	Reinigungsblock	<i>cleaning block</i>	1	-	-
30	4883	Sterngriff	<i>wing nut</i>	1	-	-
31	4008	Rohrschelle	<i>bracket clamp</i>	1	1"	-
32	5460	Imbusschraube	<i>allen screw</i>	2	M 6x55	DIN 912
33	9346	Dichtungsring	<i>sealing</i>	1	-	-
34	10423	Ansaugstutzen	<i>sealing</i>	2	-	-



Rücklauffilter

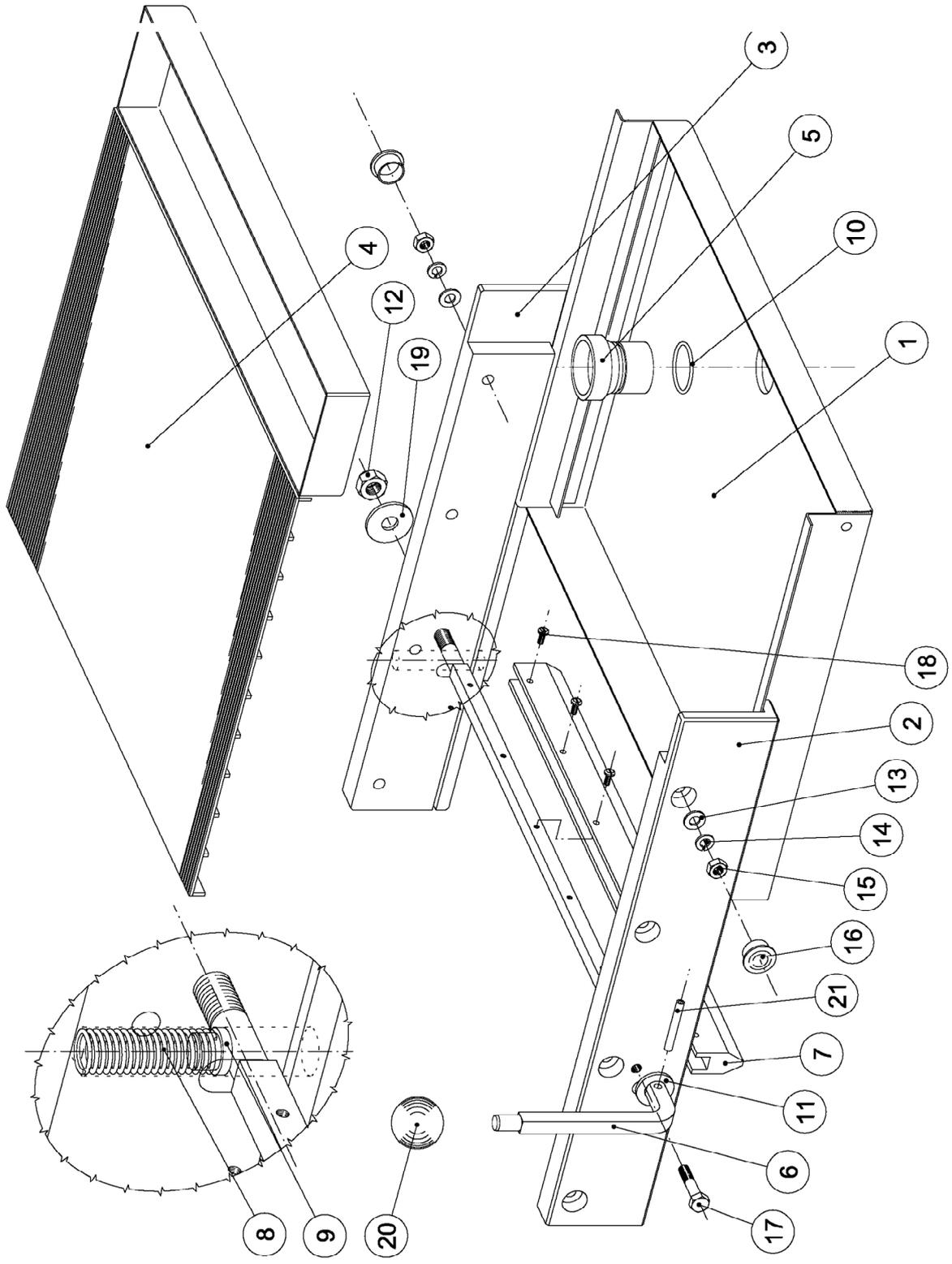
P 40/500-99

Return filter

#4124

Pos	#	Bezeichnung	Item	Stück	Grösse	DIN/Güte
Key	#			Qty	Dimension	Standard
1	3833	Rücklaufwanne	return basket	1	-	-
2	3909	Führungsleiste	links guide rail left	1	-	-
3	3908	Führungsleiste rechts	guide rail right	1	-	-
4	3938	Rücklauffilter	return filter	1	-	-
5	1285	Überlaufstopfen	Overflow plug	1	-	-
6	4065	Winkelhebel	lever	1	-	-
7	4064	Abstreifplatte	skrapper	1	-	-
8	3258	Druckfeder	lock nut	2	-	-
9	3259	Druckbolzen	bolt	2	-	-
10	5390	O-Ring	o-ring	1	-	-
11	5283	U-Scheibe	washer	1	M 16	DIN 125A
12	5252	Stopfmutter	lock nut	1	M 12	DIN 985
13	5280	U-Scheibe	washer	8	M 8	DIN 125
14	5295	Federring	spring washer	8	M 8	DIN 127B
15	5235	Mutter	nut	8	M 8	DIN 934
16	3615	Stopfen	plug	8	-	-
17	5087	6ktSchraube	bolt	1	M 8x40	DIN 931
18	5058	6ktSchraube	bolt	12	M 4x10	DIN 933
19	5290	U-Scheibe	washer	1	M 12	DIN 9021B
20	5344	Kugel	ball	1	-	-
21	5301	Schwerspannstift	slotted spring pin	2	6x36	-

#4124

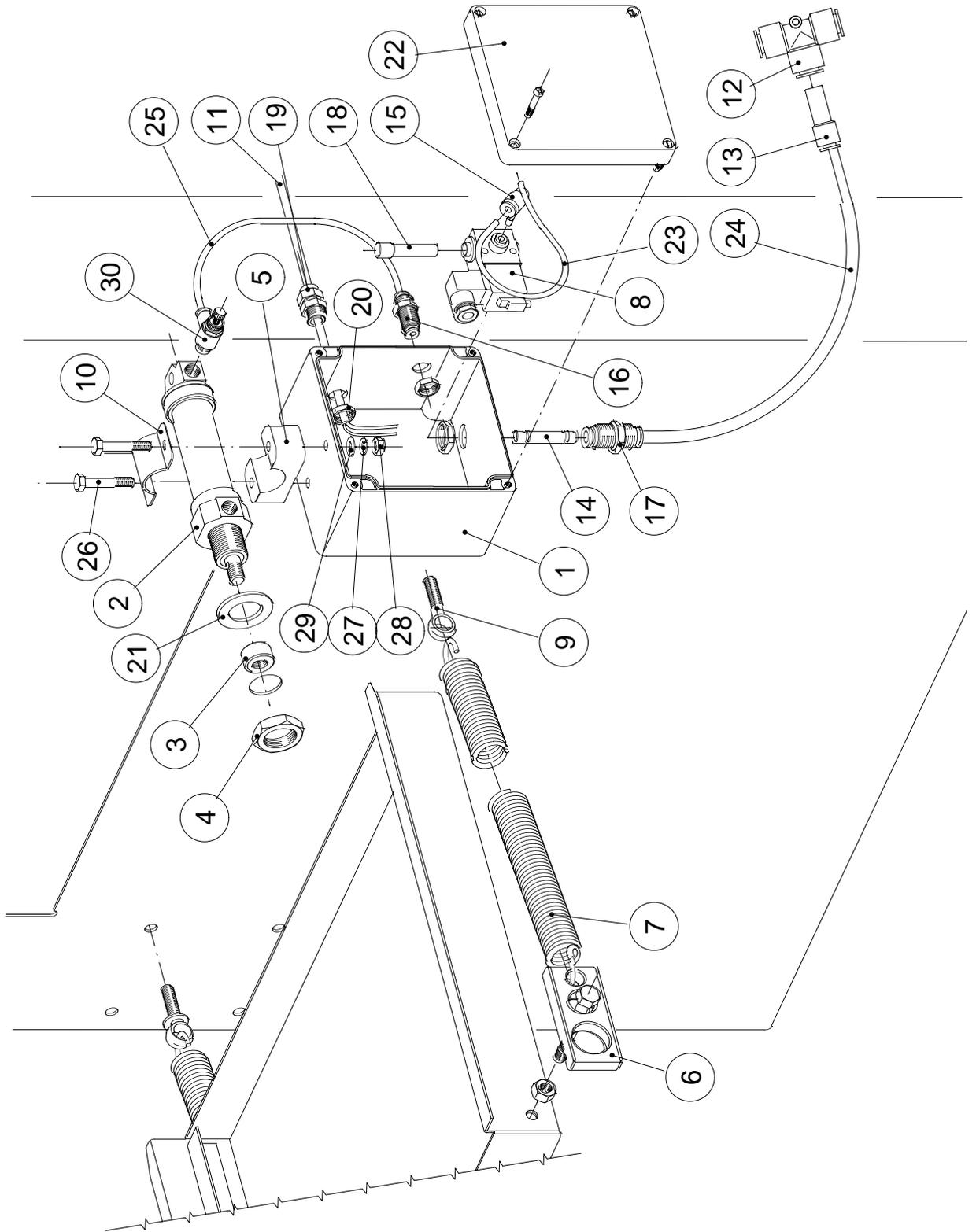


Filterantrieb

P40/500-99

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	04552	Gehäuse	<i>box</i>	1	-	-
2		Pneumatikzylinder	<i>cylinder</i>	1	-	-
3	04554	Puffer	<i>buffer</i>	1	-	-
4	04555	Mutter	<i>nut</i>	1	M 22 x 1.5	PA 6
5	04556	Rohrschelle	<i>braket clamp</i>	1	3/4"	-
6	04557	Lasche	-	2	-	PA 6
7	04558	Zugfeder	<i>spring</i>	2	-	-
8	04559	Magnetventil	<i>valve</i>	1	3/2	-
9	04560	Augenschraube	<i>bolt</i>	2	M 8 x 40	-
10	04564	Befestigungsschelle	<i>clip</i>	1	-	-
11	04969	Anschlusskabel	<i>cable</i>	1	-	-
12	04565	T-Steckverbinder	<i>tee connector</i>	1	KQT 12-00	-
13	04566	Steckverbinder	<i>connector</i>	1	KQR 08-12	-
14	04567	Kupplungsstück	-	1	KQN 08-99	-
15	04568		<i>connector</i>	1	KQL 04-99	-
16	04569		<i>connector</i>	1	KQE 04-00	-
17	04359		<i>connector</i>	1	KQE 08-00	-
18	04573	Steckstopfen	-	1	KQP 08	-
19	06008	Kabelverschraubung	<i>cable gland</i>	1	PG 7	-
20	06022	Mutter	<i>nut</i>	1	PG 7	-
21	04549	U-Scheibe	<i>washer</i>	1	-	-
22	-	Deckel	<i>cover</i>	1	-	-
23	04970	Druckschlauch	<i>tube</i>	1	ø4 x230	PU
24	04971	Druckschlauch	<i>tube</i>	1	ø8/5 x....	PU
25	04972	Druckschlauch	<i>tube</i>	1	ø4/2 x160	PU
26	05075	6kt-Schraube	<i>bolt</i>	2	M 6 x35	-
27	05294	Federring	<i>spring washer</i>	2	M 6	DIN 127B
28	05234	Mutter	<i>nut</i>	2	M 6	DIN 934
29	05279	U-Scheibe	<i>washer</i>	2	M 6	DIN 125A
30	04973	Rückschlagventil	<i>valve</i>	1	-	-

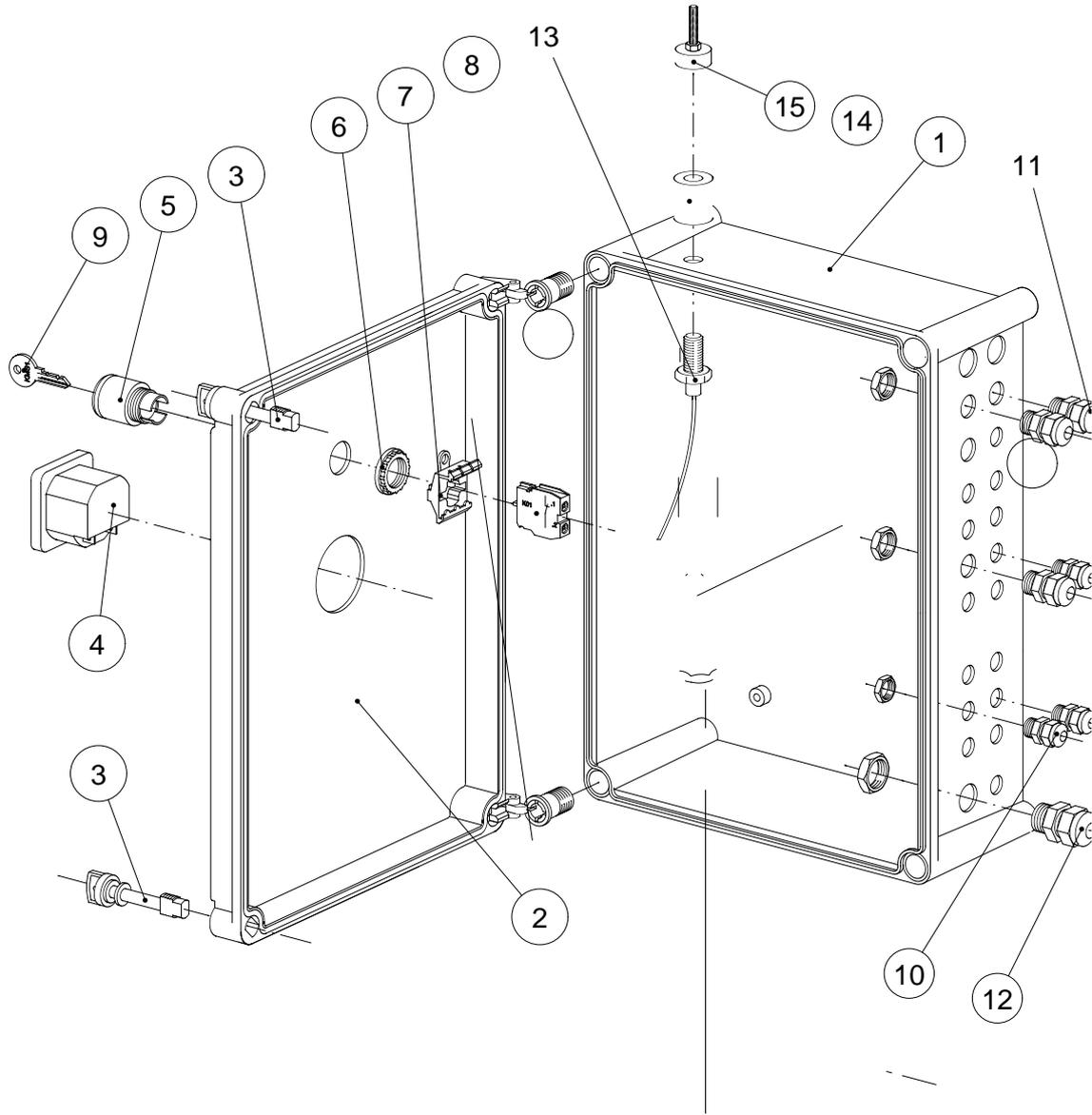
#4550



Steuergehäuse**Electric box****#10032****P 40/500-99****P 78/750 SE + SEV**

1	10343	Gehäuse Steuerung	electric box	1	-	-
2	10545	Gehäusedeckel	lid	1	-	-
3	3432	Deckelschraube	lid screw	2	-	-
4	10384	Betriebstd.-zähler	h-counter	1	24V DC	-
5	4374	Schlüsselschalter	key-switch	1	-	-
6	3579	Befestigungsmutter	nut	1	-	-
7	6271	Befestigungsadapter	fixing nut	1	-	-
8	6263	Kontaktelement	break contact	1	-	-
9	4375	Schlüssel	key	1	-	-
10	6008	Kabelverschraubung	cable gland	15	PG 7	-
11	6009	Kabelverschraubung	cable gland	4	PG 9	-
12	6001	Kabelverschraubung	cable gland	3	PG 11	-
13	4367	Magnetschalter	magnetic switch	1	-	-
14	4461	Befestigungskappe	fixing nut	1	-	-
15	4462	Sicherungsmagnet	saefty magnet	1	-	-

#10032



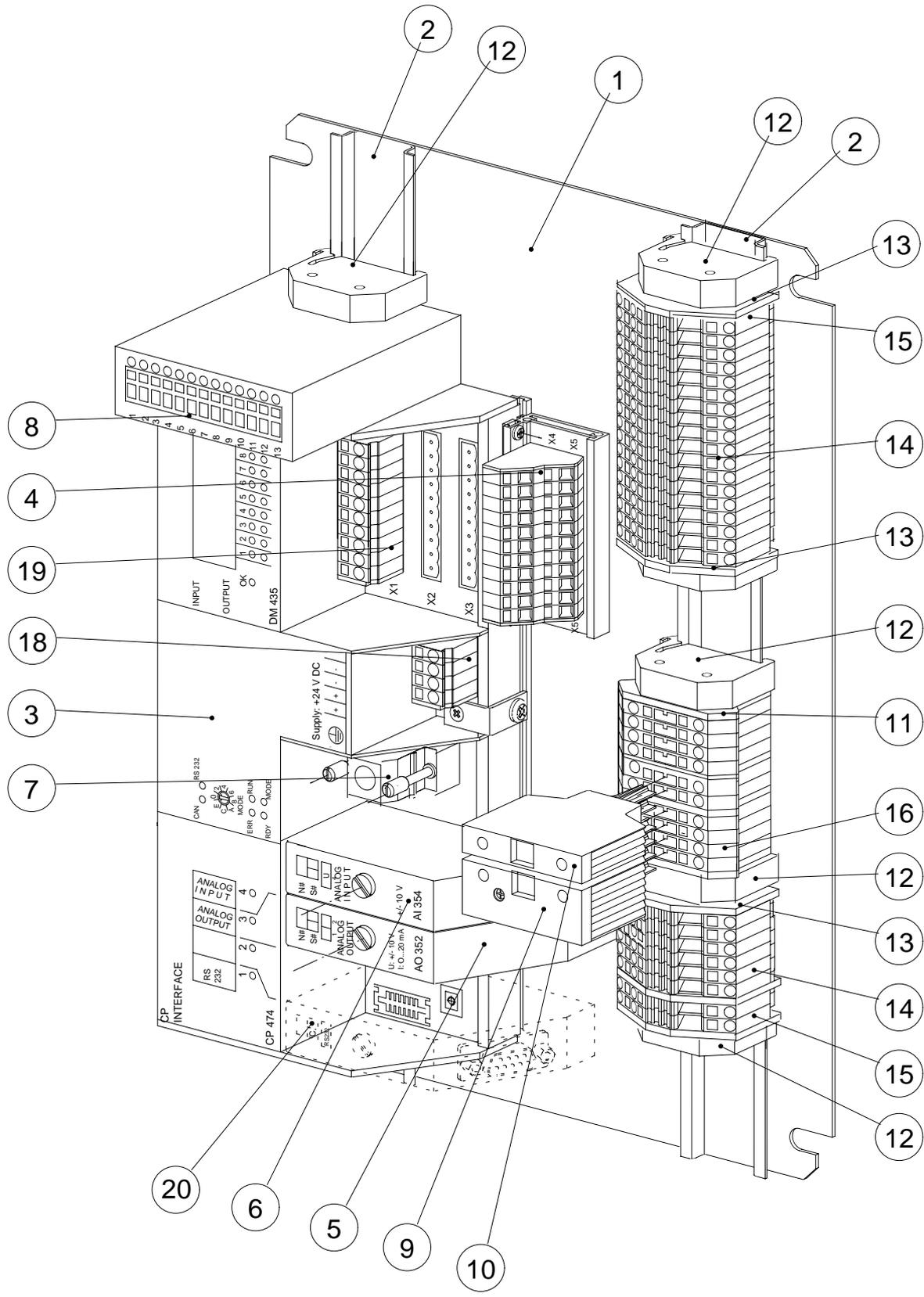
Steuertableau *Electrical control*

#10033

*P 40/500-99**P 78/700 SE*

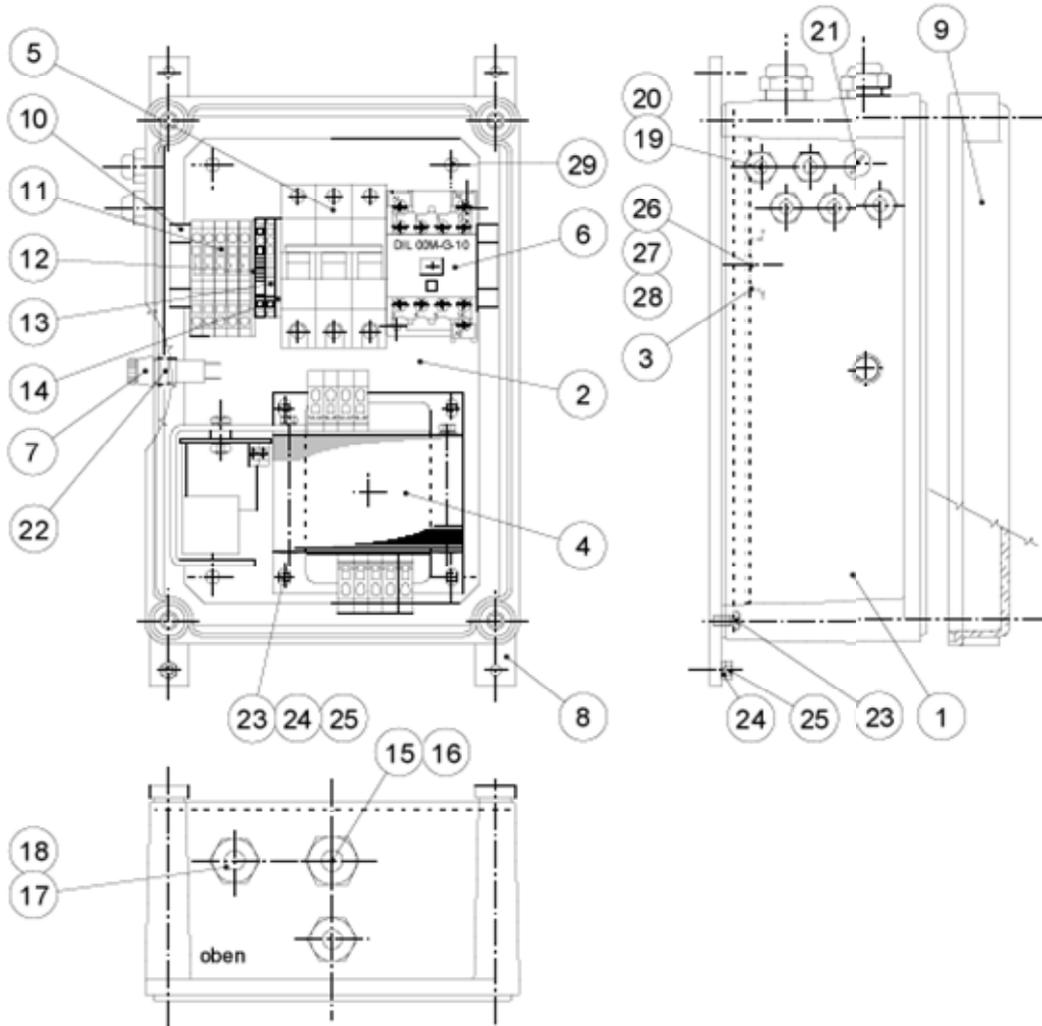
Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	10425	Montageplatte	<i>base plate</i>	1	-	-
2	03353	Tragschiene	<i>block base</i>	2	TS35 x338	-
3	10465	SPS	<i>PLC</i>	1	-	-
4	10569	Federzugklemme	-	1	-	-
5	10554	Analog Output	<i>analog output</i>	1	-	-
6	10553	Analog Input	<i>analog input</i>	1	-	-
7	09370	Kabelinterface	<i>subcon</i>	1	-	-
8	02593	Zentraleinheit	<i>central unit</i>	1	-	-
9	06330	Zeitrelais	<i>time relais</i>	1	-	-
10	06334	Zeitrelais	<i>time relais</i>	1	-	-
11	06332	Abschlussplatte 2-L.	<i>endplate</i>	4	-	-
12	06305	Endklammer TS 35	<i>end piece</i>	7	-	-
13	06317	Abschlussplatte 3-L.	<i>enplate</i>	5	-	-
14	06316	Durchgangsklemme	<i>connector</i>	23	-	-
15	06319	Erdklemme 3-Leiter	<i>earth connector</i>	3	-	-
16	06331	Trennklemme 2-L.	<i>connector</i>	10	-	-
17	06318	Trennwand		1		-
18	09387	Federleiste	-	1	4-fach	-
19	09389	Federleiste	-	3	10-fach	-
20	10555	Schnittstellenmodul	<i>RS 232 interface</i>	1	Option	-

#10033



Stromversorgung Power Supply P40/500 SE-99

#9458



Reglergehäuse *Regulator Box*

#9468

P 40/500-99

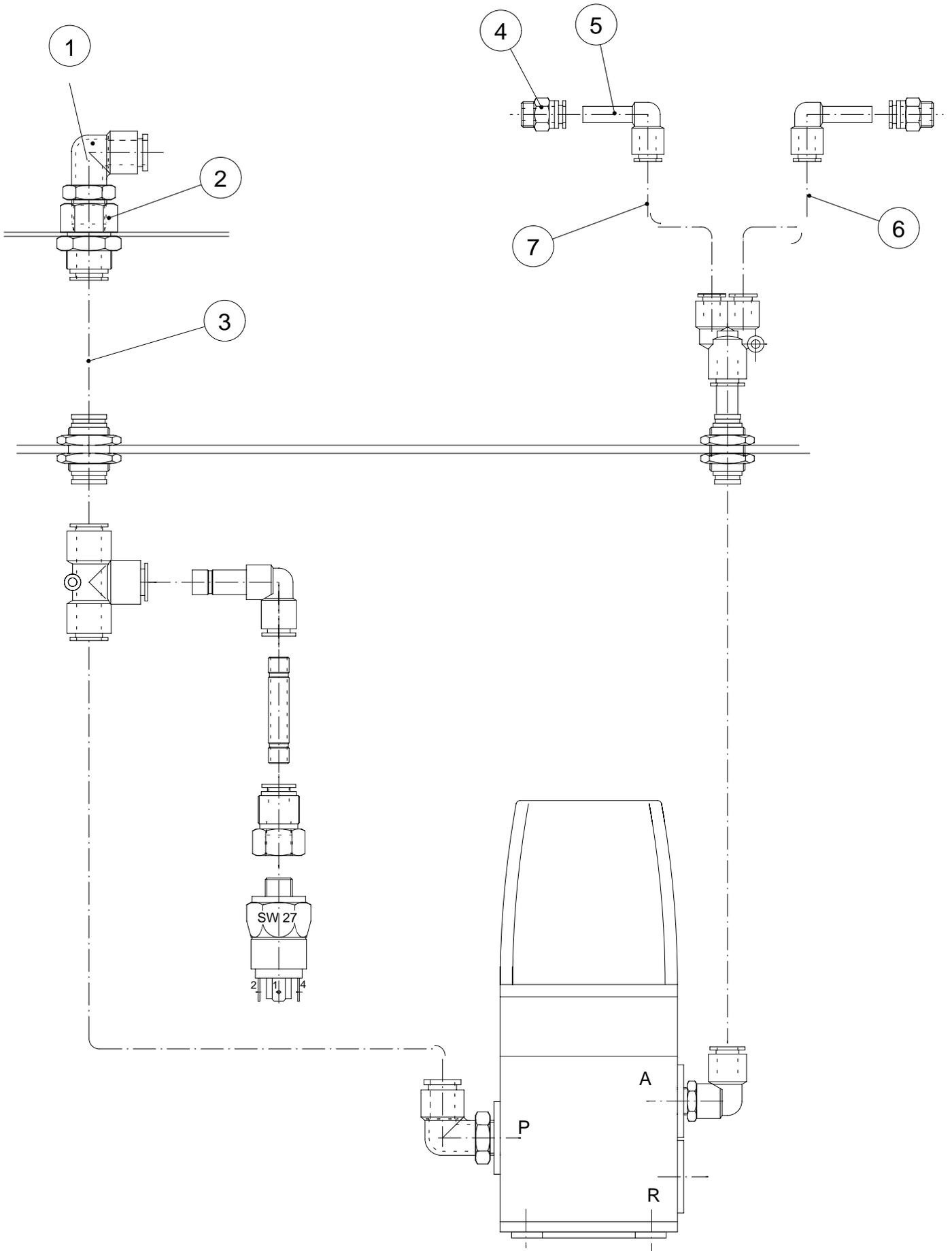
Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	9461	Gehäuse	<i>box</i>	1	-	-
2	9450	Montageplatte	<i>mounting plate</i>	1	-	-
3	10557	Frequenzumformer	<i>frequency ex.</i>	1	-	-
4	9455	Bremswiderstand	-	1	-	-
5	9469	Netzfilter	-	1	-	-
6	4418	Tragschiene	<i>block base</i>	1	-	-
7	6305	Abschlussplatte	<i>end plate</i>	2	-	-
8	6319	Erdklemme 3-Leiter	<i>earth connector</i>	2	-	-
9	6316	Durchgangsleiterkl.	<i>connector</i>	5	-	-
10	6317	Abschlussplatte	<i>endplate</i>	1	-	-
11	9485	Gehäusedeckel	<i>lid</i>	1	-	-
12	5007	6 kt Schraube	<i>bolt</i>	4	M 6x30	DIN 933
13	5279	U-Scheibe	<i>washer</i>	4	M 6	DIN 9021
14	5149	Flachkopfschraube	<i>pan-head screw</i>	2	M 5x20	DIN 85
15	5233	Mutter	<i>nut</i>	2	M 5	DIN 934
16	5130	Flachkopfschraube	<i>pan-head screw</i>	8	M 4x8	DIN 85
17	5131	Flachkopfschraube	<i>pan-head screw</i>	4	M 4x10	DIN 85
18	5285	U-Scheibe	<i>washer</i>	4	M 4	DIN 9021
19	6001	Kabelverschraubung	<i>cable gland</i>	2	PG 11	-
20	6024	Gegenmutter	<i>nut</i>	2	PG 11	-
21	6008	Kabelverschraubung	<i>cable gland</i>	2	PG 7	-
22	6022	Gegenmutter	<i>nut</i>	2	PG 7	-
23	3499	Befestigungsschr.	<i>bolt</i>	4	ø 6x12	-

#9468

Reglergehäuse



#9287



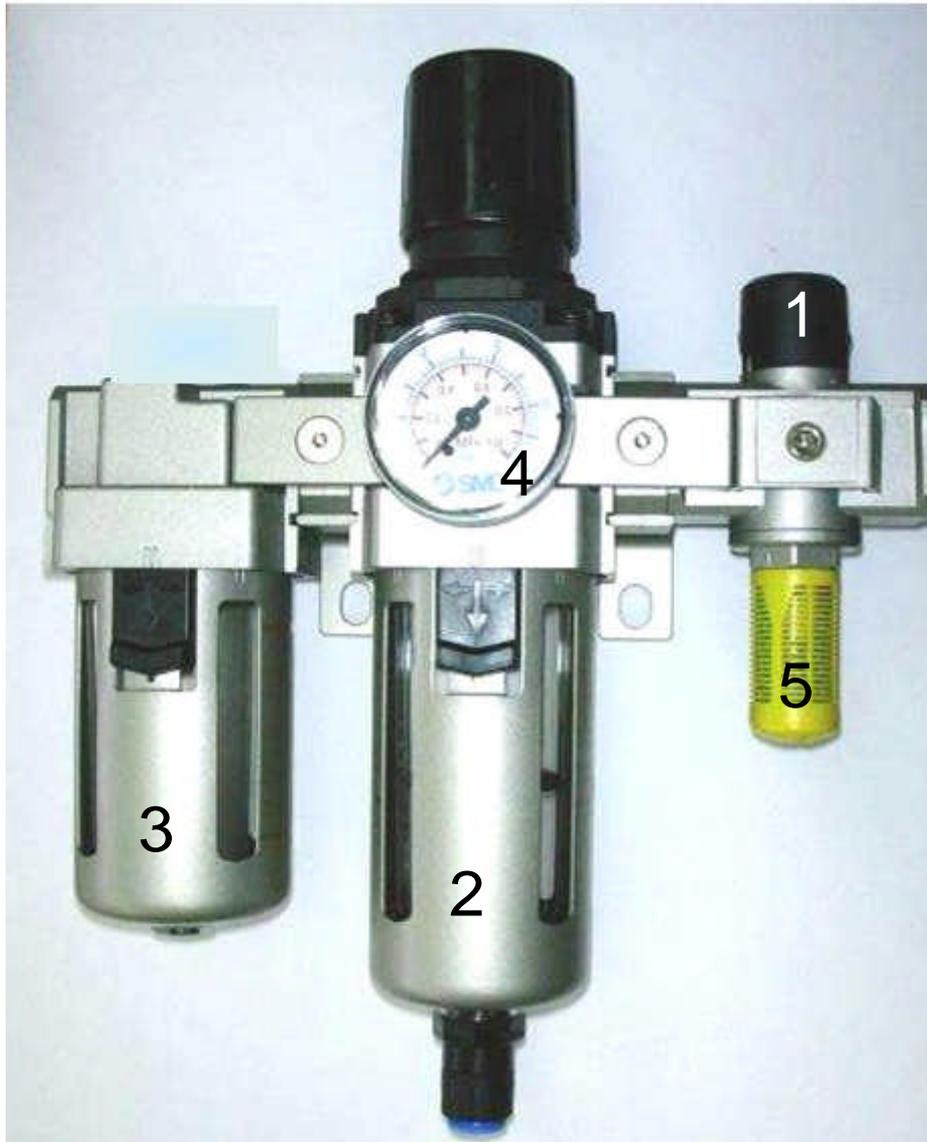
Luftwarteinheit**Pneumatik box****#11240**

P 40/500 SE-99

Pos	#	Bezeichnung		Stück	Grösse	DIN/Güte
Key	#		Item	Qty.	Dimension	Standard
1	4964	Absperrventil	valve	1	-	-
2	4965	Filterdruckregler	pressure controler	1		
3	11242	Mikrofilter	filter	1		
4	4968	Manometer	pressure gauge	1		
5	9736	Schalldämpfer	sound absorber	1		

Luftwarteinheit #11240

P40/500 SE/99



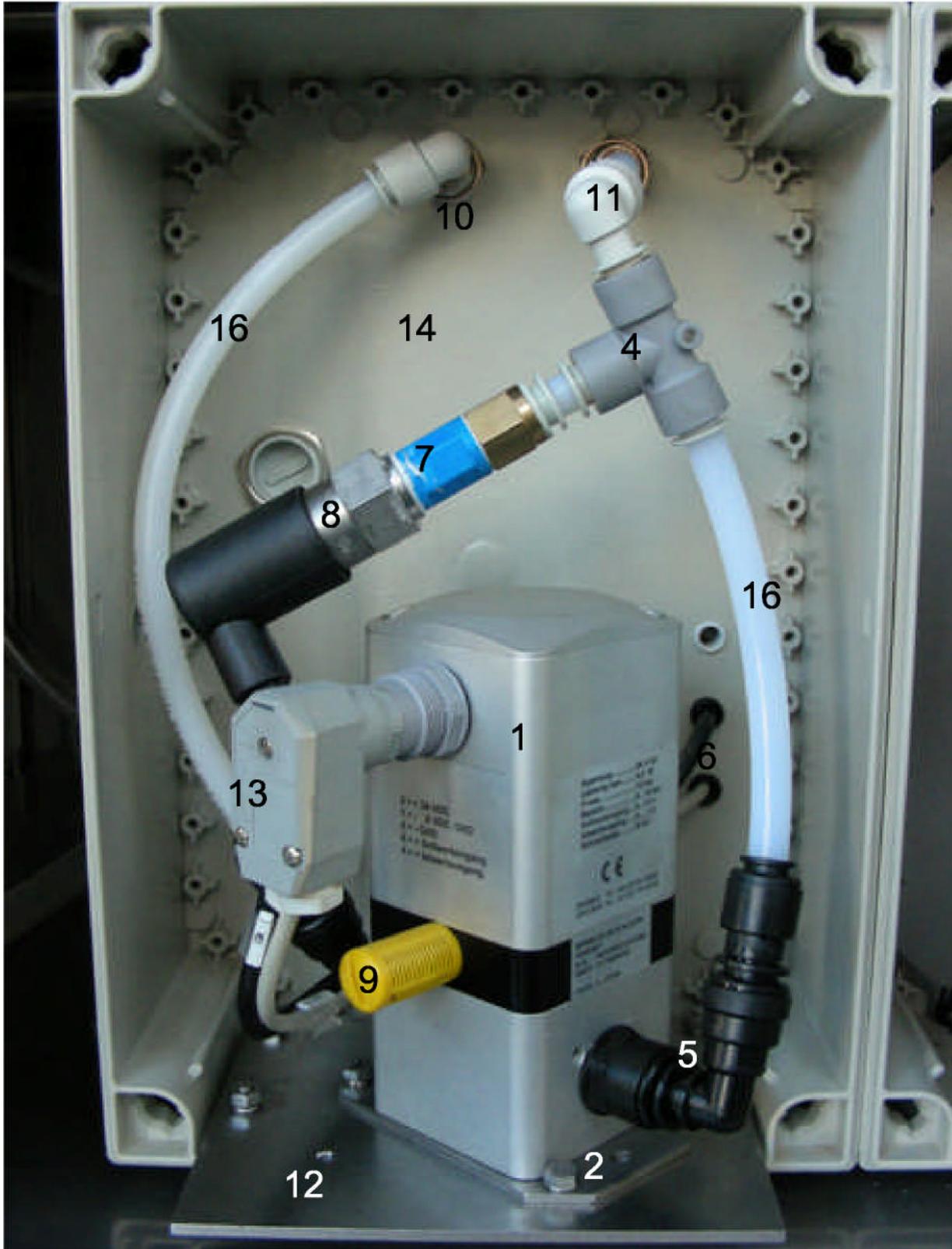
Pneumatikgehäuse *Pneumatic box*

#9470

P 40/500 SE-99

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	09465	Gehäuseunterteil	<i>box</i>	1	CI43X-200	-
2	09486	Deckel	<i>cover</i>	1	CI .-200	-
3	09451	Druckregelventil	<i>prop valve</i>	1	-	-
4	09484	Stecker	<i>plug</i>	1	-	-
5	09463	Grundplatte	<i>plate</i>	1	-	-
6	10442	Drucksensor	<i>pressure sensor</i>	1	-	-
7	04261	Druckschalter	<i>pressure switch</i>	1	-	-
8	04354	Schott-Steckverbinder	-	1	-	-
9	04353	Kupplungsstück	-	2	-	-
10	04352	Winkel-Steckverbinder	-	1	-	-
11	04565	T-Steckverbinder	-	1	KQT 12-00	-
12	04358	Steckverzweigung	-	1	KQU 08-10	-
13	06004	Kabelverschraubung	<i>cable gland</i>	1	PG21	-
14	09456	Schott-Verbindung	-	1	ø12-M20	-
15	09452	Schott-Verbindung	-	1	ø10-M17	-
16	06214	Kabelverschraubung	<i>cable gland</i>	3	PG7	-
17	-	-	-	-	-	-
18	05006	6kt Schraube	<i>bolt</i>	4	M6x26	DIN 933
19	05234	Mutter	<i>nut</i>	8	M6	DIN 934
20	05279	U-Scheibe	<i>washer</i>	8	M6	DIN 9021B
21	05003	6kt Schraube	<i>bolt</i>	2	M6x12	DIN 933
22	05294	Federring	<i>spring washer</i>	2	M6	DIN 127B
23	06018	Mutter	<i>nut</i>	1	PG21	-

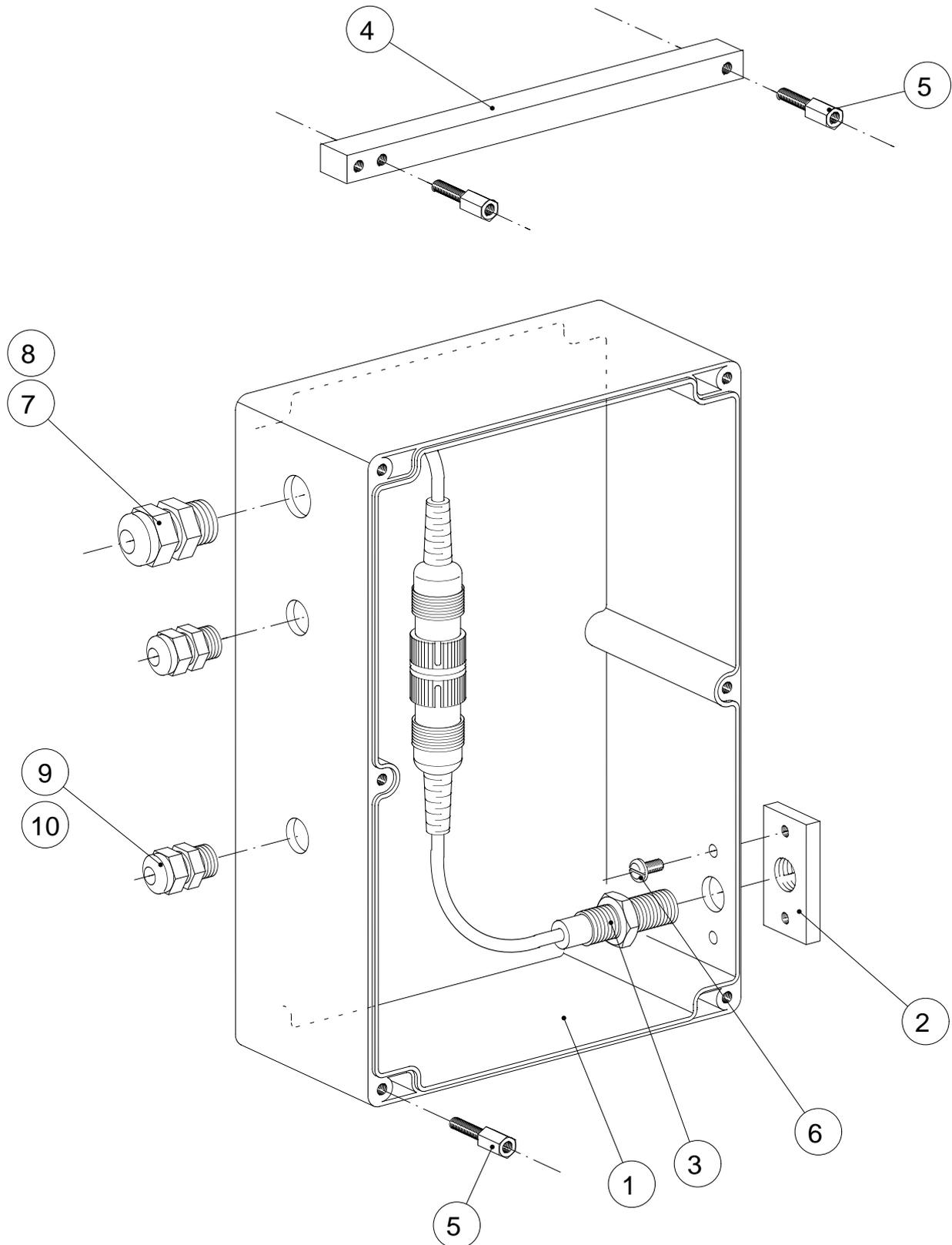
#9470



Bedientableau Unterteil Controlpanel box #10043 P 40/500 SE-99

Pos	#	Bezeichnung	Item	Stück	Grösse	DIN/Güte
Key	#			Qty	Dimension	Standard
1	10345	Gehäuse	Controlpanel box	1	-	-
2	3474	Platte	Threadplate	1	-	-
3	3481	Magnetschalter	magnetic sw itch	1	-	-
4	4208	Verstärkungsleiste	plate	1	-	-
5	4417	Spezial Schraube	screw	8	-	-
6	5130	Panheadschraube	Panhead screw	2	M 4x8	DIN 85 A
7	6009	Kabelverschraubung	cable gland	1	PG 9	-
8	6023	Mutter	nut	1	PG 9	-
9	6008	Kabelverschraubung	cable gland	2	PG 7	-
10	6022	Mutter	nut	2	PG 7	-

#10043



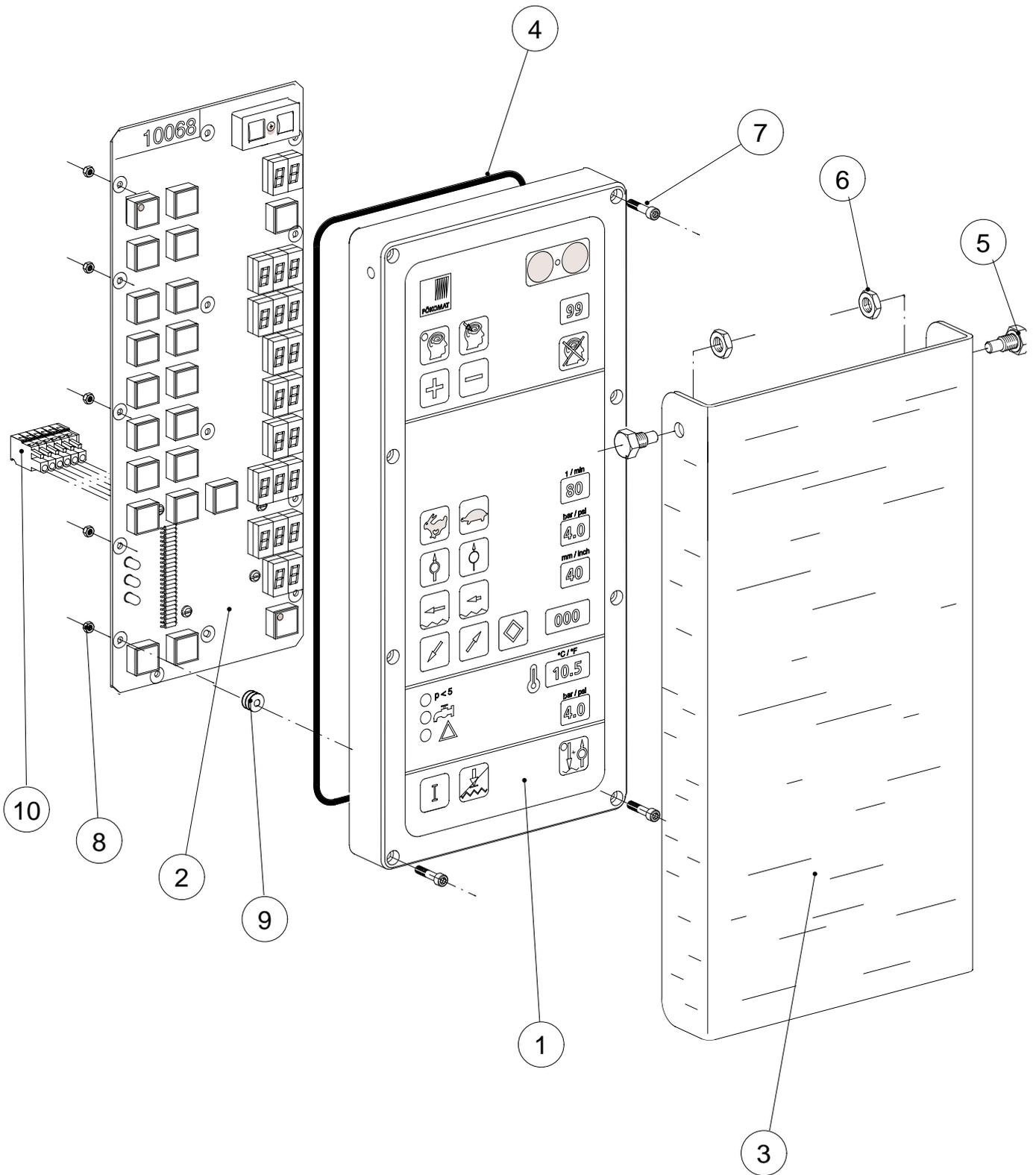
Bedienungstableau *Control panel*

#10044

P 25 / P 40 / P 132 / P 78

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item		Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	10063	Bedientableau	<i>control panal</i>	1	-	-
2	10068	Printplatte	<i>board</i>	1	-	-
3	10500	Spritzschutz	<i>guard</i>	1	-	-
4	04082	O-Ring	<i>oring</i>	1	OR 285x3	-
5	04416	Lagerschraube	<i>srew</i>	2	-	-
6	05243	Mutter	<i>nut</i>	2	M8	DIN 439 B
7	05670	Imbusschraube	<i>allen screw</i>	8	M 4x18	DIN 912
8	05246	Stoppmutter	<i>lock nut</i>	14	M3	DIN 985
9	09390	Tellerfeder	<i>bellville springs</i>	84	M 3	-
10	04913	Stecker	<i>plag</i>	1	6-fach	-

#10044

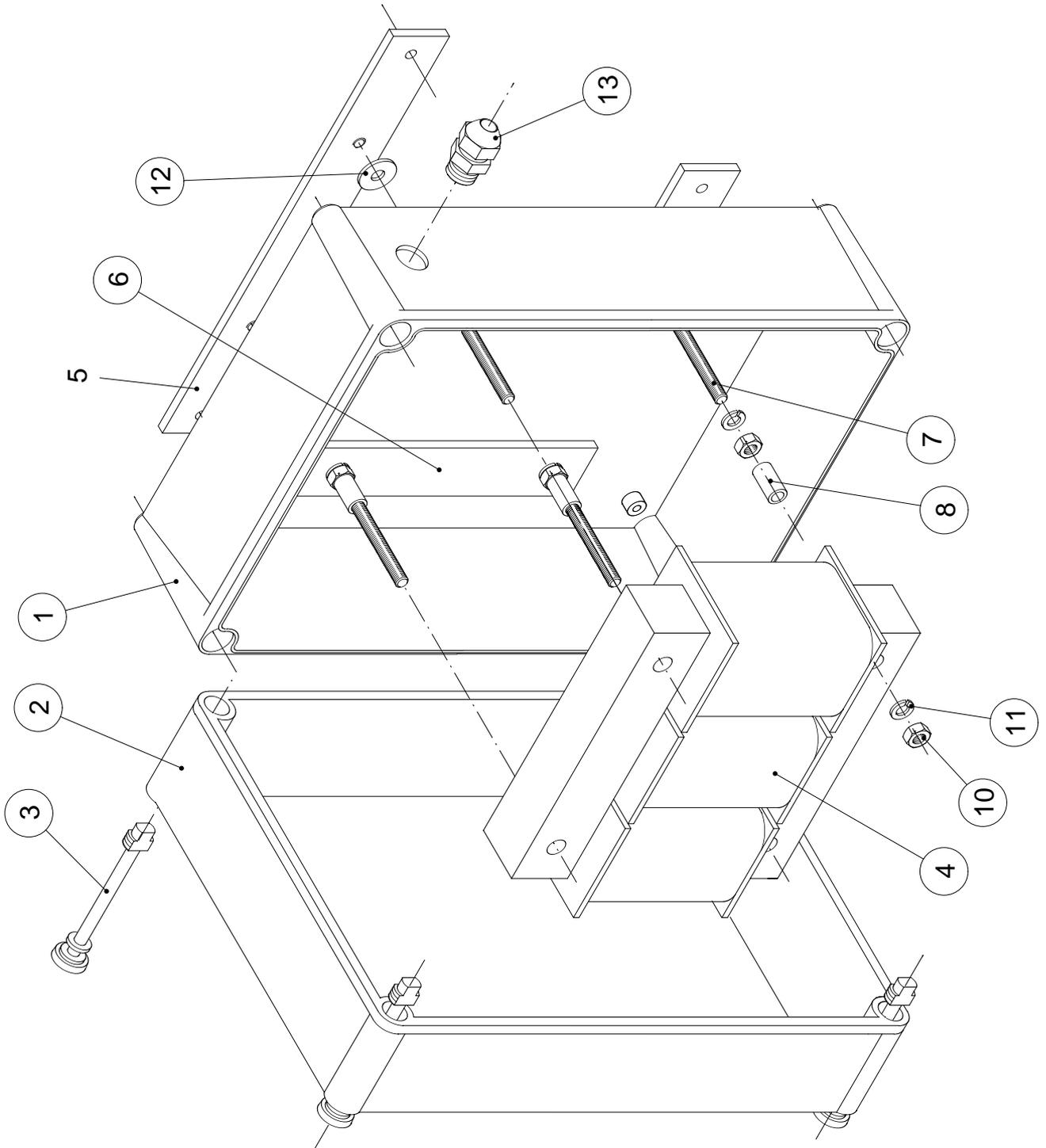


Vorschalttrafo Transformator

#4795

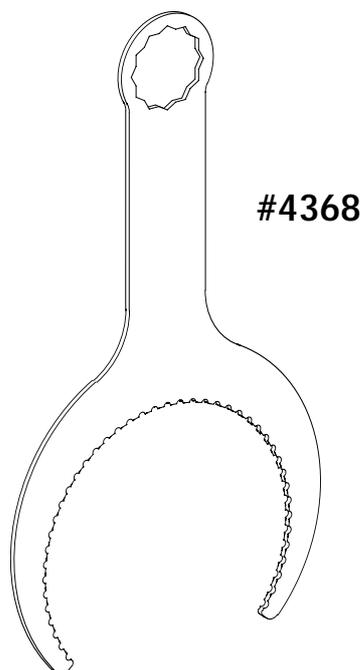
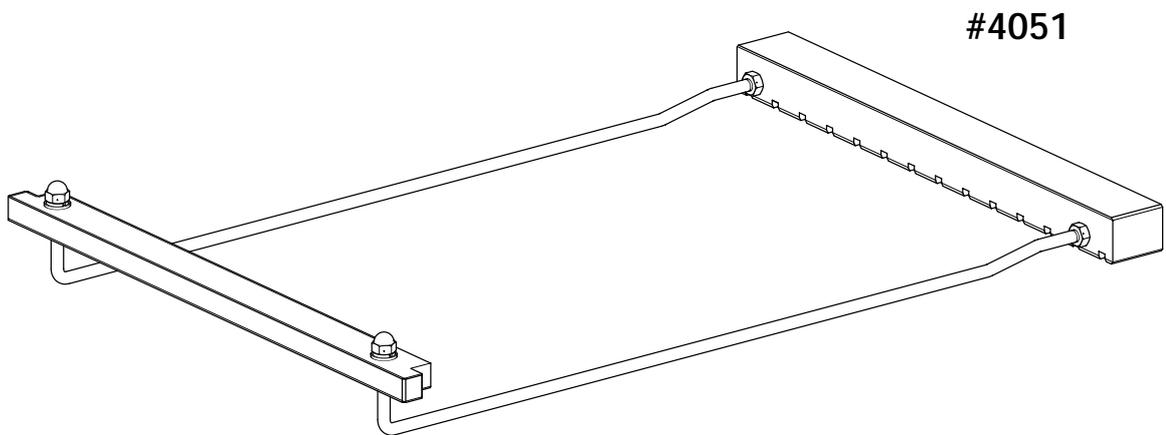
P 25 / P 40 / P 132

Pos. Key	# #	Bezeichnung Item	Stück Qty.	Grösse Dimension	DIN/Güte Standart
1	4796	Schaltkastenunterteil <i>box</i>	1	-	-
2	4139	Gehäusedeckel <i>cover</i>	1	-	-
3	4140	Deckelschraube <i>bolt</i>	4	-	-
4	4799	Dreiphasentrafo <i>transformator</i>	1	200..240 V	-
4	9386	Dreiphasentrafo <i>transformator</i>	1	575 V	-
5	4797	Gewindeplatte <i>plate</i>	2	-	-
6	4798	Lochplatte <i>plate</i>	2	-	-
7	4978	Distanzhalter -	4	M 8x110	-
8	1240	Distanzrohr <i>tube</i>	4	ø12/8x15.5	-
9	-	- -	-	-	-
10	5235	6kt.-Mutter <i>nut</i>	4	M 8	DIN 934
11	5295	Federring <i>spring washer</i>	4	M 8	DIN 127
12	5288	U-Scheibe <i>washer</i>	4	8.4/25x2.0	DIN 9021B
13	6003	Kabelverschraubung <i>cabl gland</i>	2	PG 13	-

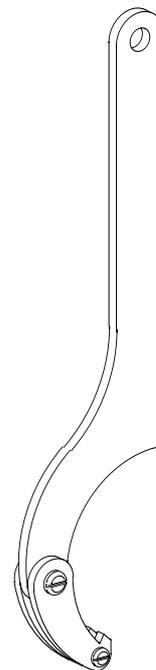


Zubehör

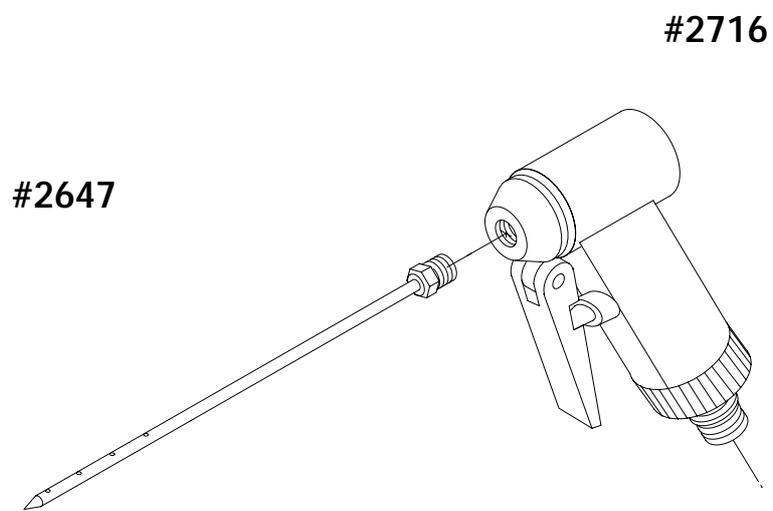
#	Bezeichnung	Stück	Dimension	DIN/Güte
4368	Schlüssel	1		1.4301
4284	Hakenschlüssel	1		1.4301
4051	Reinigungsblock	1		



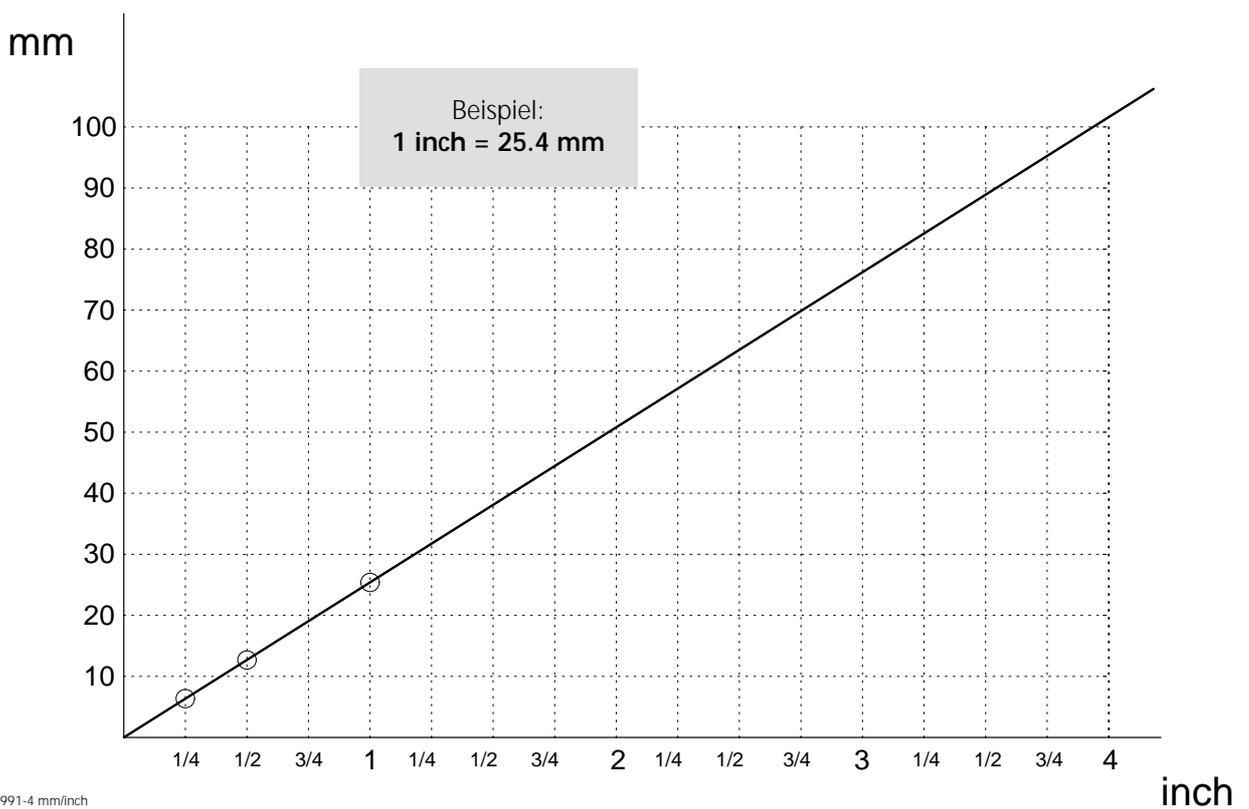
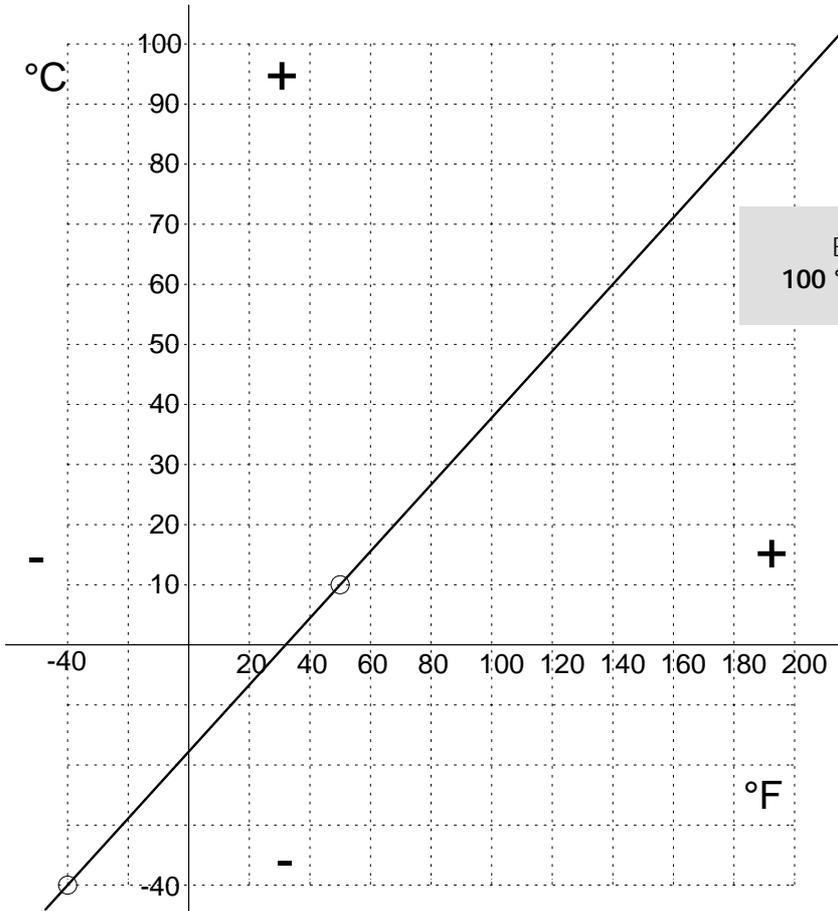
#4284

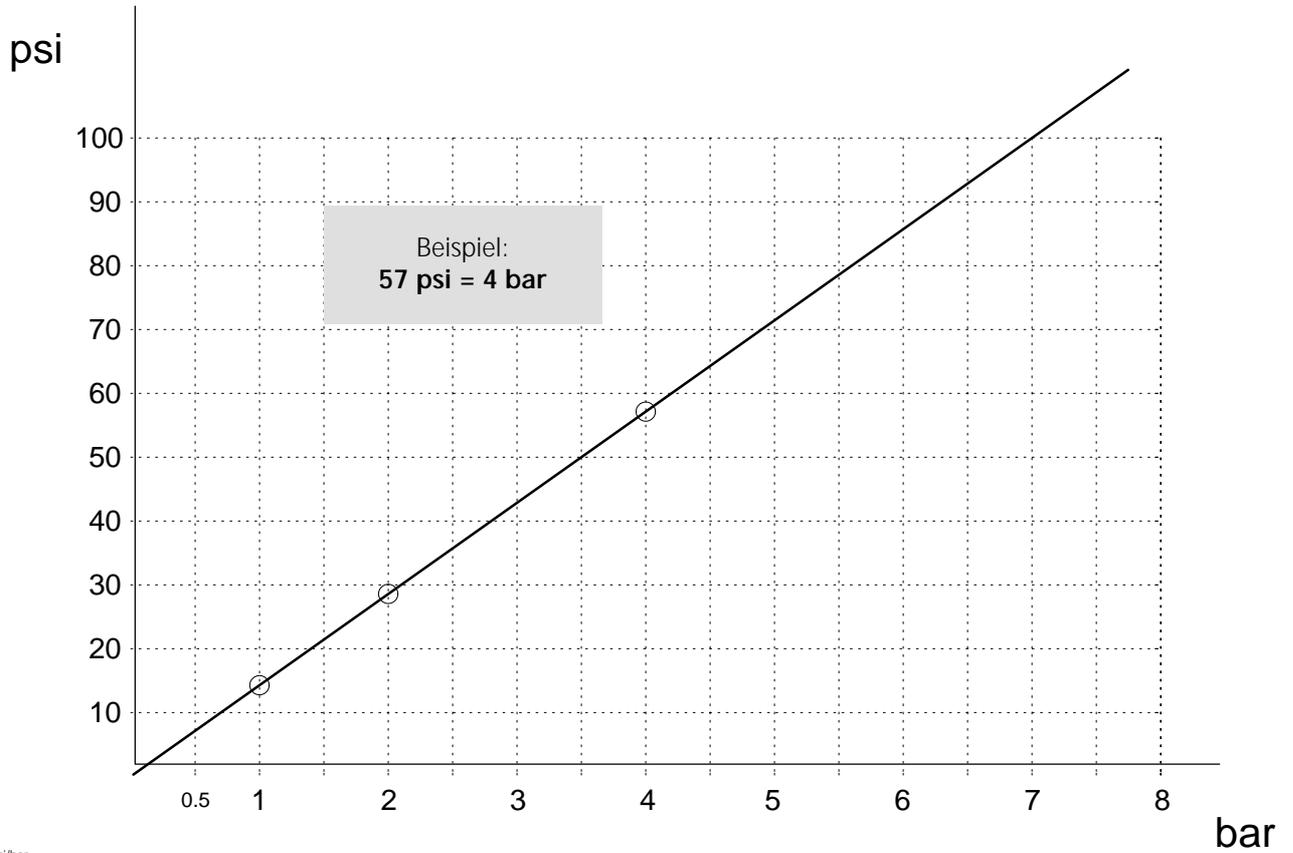


#	Bezeichnung	Stück	Dimension	DIN/Güte
2716	Handspritze	1		
2647	Nadel (zu Muskel)	1		

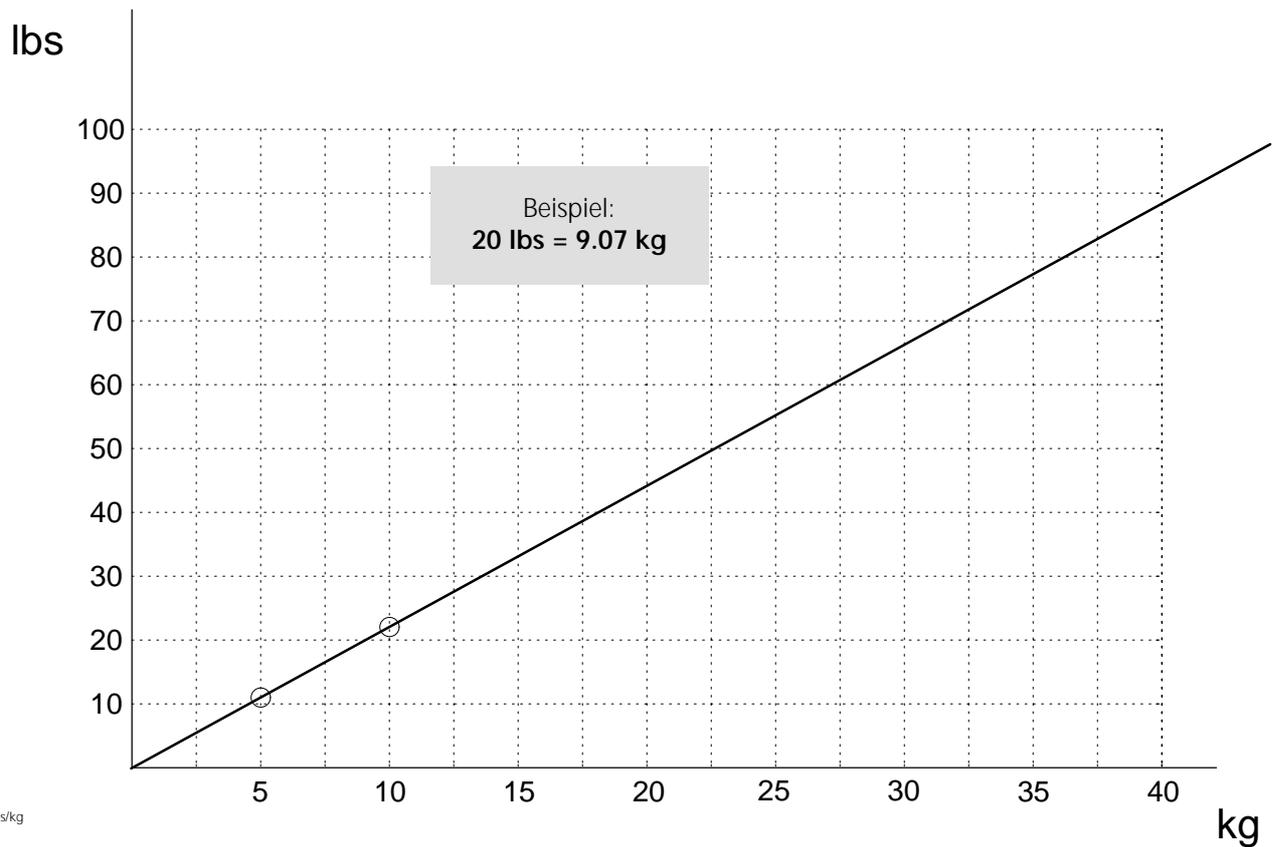


Umrechnungsdiagramme



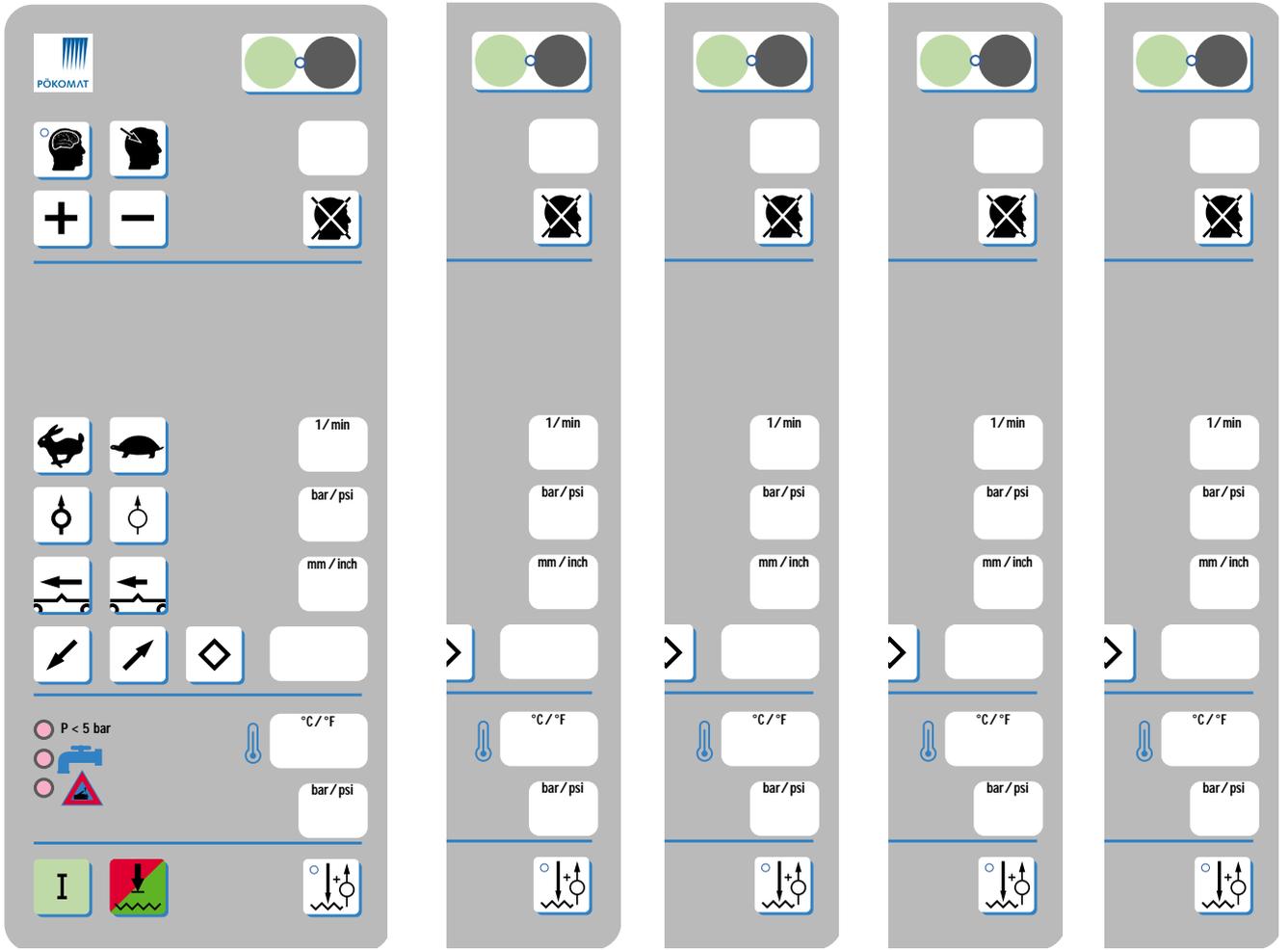


#4992-4 psi/bar



#4993-4 lbs/kg

Richtttabelle zur Druckeinstellung



1

2

3

4

5

Bemerkungen

Datum

No.	Gewicht roh	Gewicht gespritzt	%	Durchlauf	Produktion
1					
2					
3					
4					
5					
6					