

Union Special

ORIGINAL INSTRUCTIONS
ENGINEER'S AND ILLUSTRATED PARTS MANUAL

ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG
WARTUNGSANLEITUNG UND ILLUSTRIRTES TEILEVERZEICHNIS



SQUARE BAG CLOSING UNITS 20600HES
VERKANT SACKZUNÄHANLAGEN 20600HES

MANUAL NO. / KATALOG NR. : CAT-20600HES-EN-DE
FOR STYLES / FÜR TYPEN : 20600HES

05/2021



MANUAL NO. CAT-20600HES-EN-DE
INSTRUCTIONS FOR
20600HES

KATALOG NR. CAT-20600HES-EN-DE
BETRIEBSANLEITUNG FÜR
20600HES

First Edition ©2021

Union Special GmbH Rights reserved in all Countries

Erste Auflage ©2021

Weltweit beanspruchte Union Special GmbH Rechte

PREFACE

This manual assists you in the operation and maintenance of your machine and simplifies spares orders.

It explains the proper settings for operation of the machine. Illustrations show the adjustments and reference letters point out specific items discussed.

Important information on how to operate the machine safely, properly and efficiently are given. Observing these instructions prevent accidents, reduce repair and downtimes and increase reliability and life cycle of the machine.

This manual has been comprised on available information. Changes and improvements in design may slightly modify the configuration of illustrations or caution notes.

Hereinafter you shall find illustrations and descriptions of the instructions and of the components of your machine.

The instruction manual must always be available wherever the machine is in use.

The manual has to be read and applied by any operator charged with the task of

- operation, including setting, troubleshooting and care
- maintenance (service, inspection and repair) and/or
- transportation.

In addition to all mandatory rules and regulations in the country of use and on site for the prevention of accidents and the protection of the environment the recognized technical safety rules are applicable.

VORWORT

Diese Betriebsanleitung leitet Sie bei der Bedienung und Instandhaltung der Maschine an und vereinfacht Ersatzteilbestellungen.

Die richtigen Einstellungen zum Betreiben der Maschine werden erläutert. Abbildungen zeigen die Einstellungen und Referenzbuchstaben weisen auf die speziell erörterten Punkte hin.

Sie erhalten wichtige Hinweise, die Maschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Diese Betriebsanleitung basiert auf vorhandenen Informationen. Konstruktionsänderungen und/oder -verbesserungen können sich geringfügig auf den Aufbau der bildlichen Darstellungen und die Sicherheitshinweise auswirken.

Die nachfolgenden Seiten beinhalten die bildlichen Darstellungen und Beschreibungen der Betriebsanleitung und der Teile Ihrer Maschine.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung ist vom Bedienpersonal zu lesen und anzuwenden, die mit der

- Bedienung, einschließlich Rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf und Pflege.
 - Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder
 - Transport
- beauftragt ist.

Ferner sind alle im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz sowie die anerkannten technischen Regeln für Sicherheit und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

SAFETY RULES

1. Before putting the machine described in this manual into service, carefully read the instructions. Starting up your machine is only permitted after taking note of the instructions and by qualified operators.

IMPORTANT! Before putting the machine into service, also read the safety rules and instructions from the motor supplier.

2. Observe the national safety rules valid for your country. The design of the machine is based on safety standards DIN EN ISO 10821.
3. It is prohibited to put the machine described in this instruction manual into service without ascertaining that the sewing units into which the machine shall be mounted are conform to the provisions under EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II B.

The machine may only to be used as foreseen. The foreseen use of the particular machine is described under STYLE OF MACHINE of this instruction manual. Any application beyond this description is not foreseen.

4. All safety devices must be in position and ready for use before and during operation. Operation of the machine without appertaining safety devices is prohibited.
5. Wear safety glasses.
6. In case of machine conversions all valid safety rules must be considered. Conversions and changes are effected at you own risk.
7. The warnings in these instructions are marked with one of the symbols below.



8. Before performing one of the following activities switch off the power supply and disconnect the main plug:
 - 8.1. While threading needle(s), looper, spreader etc.
 - 8.2. While replacing any parts such as needle(s), presser foot, throat plate, looper, spreader,

SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie vor Inbetriebnahme der in diesem Katalog beschriebenen Maschine die Betriebsanleitung sorgfältig durch. Jede Maschine darf erst nach Kenntnisnahme der Betriebsanleitung und nur durch entsprechend unterwiesene Bedienpersonen betätigt werden.

WICHTIG: Lesen Sie vor Inbetriebnahme auch die Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung des Motorherstellers.

2. Beachten Sie die für Ihr Land geltenden nationalen Unfallverhütungsvorschriften. Die Konstruktion der Maschine basiert auf der Sicherheitsnorm DIN EN ISO 10821.
3. Die Inbetriebnahme der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Maschine ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Anlagen, in die diese Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II B entsprechen.

Jede Maschine darf nur ihrer Bestimmung gemäß verwendet werden. Der bestimmungsgemäße Gebrauch der einzelnen Maschine ist im Abschnitt MASCHINENTYP der Betriebsanleitung beschrieben. Eine andere, darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß.

4. Bei betriebsbereiter oder in Betrieb befindlicher Maschine müssen alle Schutzeinrichtungen montiert sein. Ohne zugehörige Schutzeinrichtungen ist der Betrieb nicht erlaubt.
5. Tragen Sie eine Schutzbrille.
6. Umbauten und Veränderungen der Maschine dürfen nur unter Beachtung der gültigen Sicherheitsvorschriften vorgenommen werden. Umbauten und Veränderungen erfolgen auf eigene Verantwortung.
7. Überall dort, wo die Betriebsanleitung Warnhinweise enthält, sind diese durch eines der Symbole gekennzeichnet.

8. Bei folgenden Tätigkeiten sollten Sie die Maschine ausschalten oder den Netzstecker vom Netz trennen:
 - 8.1. Zum Einfädeln von Nadeln, Greifer, Leger usw.
 - 8.2. Zum Auswechseln von Nähwerkzeugen wie Nadel, Drückerfuß, Stichplatt-

feed dog, needle guard, folder, fabric guide etc.
When leaving the workplace and during unattended periods.

te, Greifer, Leger, Transporteur, Nadelanschlag, Apparat, Nähgutführung usw.
Beim Verlassen des Arbeitsplatzes und bei unbeaufsichtigtem Arbeitsplatz.

- 8.3. During maintenance of the machine which has to be done regularly depending on the material being bagged.
 - 8.4. When using clutch motors without actuation lock, wait until motor rotation has come to a standstill.
 9. Maintenance, repair and conversion have to be effected by trained technicians or specially skilled personnel and under consideration of the instructions. For repair only genuine spare parts approved by Union Special may be used.
 10. Any work on the electrical equipment must be done by an electrician or under the direction and supervision of specially skilled personnel.
 11. Work on parts and equipment under electrical power is prohibited. Permissible exceptions are described in the applicable sections of standard sheet DIN EN 50110-1 VDE 0105-1:2014-02.
 12. Before effecting maintenance and repair on the pneumatic equipment, the machine has to be disconnected from the compressed air supply. In case of residual air pressure after disconnecting from compressed air supply (e.g. pneumatic equipment with air tank), the pressure has to be removed by bleeding. Exceptions are only permissible for adjusting work and function checks done by specially skilled personnel.
- 8.3. Für Wartungsarbeiten, die abhängig von dem zu verpackenden Füllgut regelmäßig durchzuführen sind.
 - 8.4. Bei mechanisch betätigten Kupplungsmotoren ohne Betätigungssperre ist der Stillstand des Motors abzuwarten.
 9. Wartungs-, Reparatur- und Umbauarbeiten dürfen nur von Fachkräften oder entsprechend unterwiesenen Personen unter Beachtung der Betriebsanleitung durchgeführt werden. Für Reparaturen sind nur die von Union Special freigegebenen Original-Ersatzteile zu verwenden.
 10. Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften oder unter Leitung und Aufsicht von entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
 11. Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind nicht erlaubt. Ausnahmen regeln die zutreffenden Teile der DIN EN 50110-1 VDE 0105-1:2014-02.
 12. Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten an pneumatischen Einrichtungen ist die Maschine vom pneumatischen Versorgungsnetz zu trennen. Wenn nach der Trennung vom pneumatischen Versorgungsnetz noch Restenergie ansteht (z.B. bei pneumatischen Einrichtungen mit Windkessel), ist diese durch Entlüften abzubauen. Ausnahmen sind nur bei Einstellarbeiten und Funktionsprüfungen durch entsprechend unterwiesene Fachkräfte zulässig.

CAUTION AREAS

Each UNION SPECIAL model is identified by a style number and a serial number.

Both numbers are stamped into the style plate.

NOTE: Instructions stating direction or location such as right, left, front or rear of unit, are given relative to the operator's position in front of the unit, unless otherwise noted.



CAUTION! Before starting up the unit check the direction of rotation. Breakage may occur when the direction of the rotation is wrong.

Before starting up the machine check the fastening elements and tighten them if necessary.

HOW TO USE THIS MANUAL

Complete UNION SPECIAL bag closing units consist of column and bag closing machine as well as of optional features (e.g. bag feed-in device, conveyor etc.).

Therefore use this instruction manual in conjunction with the instruction manuals for the sewing machine, the bag feed-in device etc. These are added to each complete unit.

To each complete bag closing unit the data sheet for the motor(s) used, the diagrams for the electrical equipment, dimensioned sketches of the unit and an illustrated parts list for the column are also added.

GEFÄHRDUNGSSZONEN

Jede UNION SPECIAL Modell hat eine Typennummer und eine Seriennummer.

Beide Nummern sind in das Typenschild eingeprägt.

BEACHTEN SIE: Hinweise auf Richtung und Lage, wie rechts, links, vorne oder hinten beziehen sich auf die Sicht vom Platz der sich vor der Maschine befindlichen Bedienungsperson aus, wenn nicht anders angegeben.



ACHTUNG! Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme die Drehrichtung. Bei falscher Drehrichtung kann Bruch entstehen.

Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme die Befestigungselemente und ziehen Sie diese bei Bedarf fest an.

HINWEIS ZUR NUTZUNG DIESER BETRIEBSANLEITUNG

Komplette UNION SPECIAL Sackzunähanlagen bestehen aus Säule und Sackzunähmaschine sowie wahlweise möglicher Zusatzausstattung (z.B. Sackzuführeinrichtung, Transportband usw.).

Verwenden Sie deshalb diese Betriebsanleitung zusammen mit den Betriebsanleitungen für die Nähmaschine, die Sackzuführeinrichtung usw. Diese sind jeder kompletten Anlage beigelegt.

Jeder kompletten Sackzunähanlage sind zudem das Datenblatt für den (die) verwendeten Motor(en), die Pläne für die elektrische Ausrüstung, Maßskizzen der Anlage und ein illustriertes Teileverzeichnis für die Säule beigelegt.

TABLE OF CONTENTS

Preface	3
Safety Rules	4
Caution Areas	6
Columns for Bag Closing Units.....	8
Optional Features*	10
Installation	12
Packing.....	12
Place of Operation.....	13
Mounting the Sewing Machine	14
Mounting the Thread Stand.....	15
Installation of Optional Features.....	16
Mounting Bag Feed-in Device	17
Mounting Conveyor	18
Checking Sense of Rotation.....	19
Synchronizing the Speeds of Sewing Machine and Bag Feed-in Device with the Speed of the Conveyor	20
Calculation of Sewing Machine Speed	21
Setting the Sewing Machine Speed.....	22
Tensioning the V-Belt.....	23
Height Adjustment	24
Connecting to Mains Supply.....	25
Connection of Automatic Sewing Machines to the Switch Box.....	26
Switching the column ON and OFF	26
Operation.....	27
Types of Closure / Dimensions.....	28
Function Test	29
Ordering Wear and Spare Parts	30
Views and Description of Parts.....	31
Numerical Index of Parts	40

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	3
Sicherheitshinweise.....	4
Gefährdungszonen.....	6
Säulen für Sackzunähanlagen.....	8
Zusatzausstattung*	10
Aufstellung.....	12
Verpackung.....	12
Aufstellungsort.....	13
Montage der Nähmaschine	14
Montage des Fadenständers.....	15
Installieren der Zusatzausstattung.....	16
Montage Sackzuführeinrichtung.....	17
Montage Transportband	18
Prüfen der Drehrichtung	19
Anpassung der Geschwindigkeiten von Nähmaschine und Sackzuführeinrichtung an die Geschwindigkeit des Transportbands.....	20
Berechnung der Nähmaschinen- geschwindigkeit	21
Einstellen der Nähmaschinengeschwindigkeit	22
Spannen des Keilriemens.....	23
Höhenverstellung.....	24
Anschluss ans Stromnetz.....	25
Anschluss von Automatik-Nähanlagen am Schalt- kasten.....	26
EIN- und AUS-Schalten der Säule.....	26
Bedienung	27
Verschlussarten / Abmessungen	28
Funktionstest	29
Bestellung von Verschleiss- und Ersatzteilen.....	30
Darstellungen und Teilebeschreibungen	31
Numerisches Teilverzeichnis	40

COLUMNS FOR BAG CLOSING UNITS

SINGLE HEAD TELESCOPIC COLUMNS FOR MOUNTING ONE BAG CLOSING SEWING MACHINE

Telescopic columns with base, flanged traverse with sewing machine bracket, hinged plate, thread stand and sewing machine drive motor.

Sewing machine bracket with mounting plate for the sewing machine. By loosening a T-screw the mounting plate with sewing machine can be swung-out by approx. 75°. This allows easy access to the sewing machine for threading, inspection and maintenance. When swinging out the sewing machine the belt guard opens automatically, providing access to the machine pulley for easy manual positioning of needle and looper.

A safety switch integrated in the hinged plate prevents starting of the unit with sewing machine in the swung-out position.

Thread stand for two cones of sewing thread weight up to 7,5 kg (approx. 16.5 lbs) each.

Sewing machine drive motor. Depending on style of sewing machine and the conveyor speed the columns are equipped with a three phase respectively three phase brake motor.

Standard power 0.55kW, degree of protection IP54, insulation class F.

Standard voltage: 220 - 240V, 380 - 415V, 3-phase, 50 Hz/
243 - 277V, 420 - 480V, 3-phase, 60 Hz.

The variable pitch motor-pulley (on class BC200 also handwheel-pulley) facilitates synchronisation of sewing machine and conveyor speed.

Continuously variable sewing machine height adjustment by a handle mounted onto the column.

Range of height adjustment: 750 to 1450 kmm from lower edge of column to the sewing needle.

350mm infinitely variable range by handle and 350mm assembling range variable in 7 steps of 50mm each.

By locking set screws on the outer tube of the column the set sewing machine height can be secured.

CAUTION: Before changing the sewing machine-height the set screws have to be unlocked again!

The switch box complies to protection class IP55. It contains all necessary switching and protection elements. The standard control circuit 24 V DC is protected by an isolation transformer.

SÄULEN FÜR SACKZUNÄHANLAGEN

EINKOPF-TELESKOPSÄULEN ZUR AUFNAHME EINER SACKZUNÄHMASCHINE

Teleskopsäulen mit Fuß, angeflanschem Nähmaschinenträger, Schwenkplatte, Fadenständer und Nähmaschinenmotor.

Nähmaschinenträger mit Aufnahmeplatte für die Nähmaschine. Die Aufnahmeplatte mit Nähmaschine läßt sich nach Lösen einer Knebelschraube um ca. 75° ausschwenken. Dies ermöglicht einen schnellen Zugang zur Nähmaschine, zum Einfädeln, wie auch für Inspektions- und Wartungsarbeiten. Beim Ausschwenken der Nähmaschine öffnet sich der Riemenschutz automatisch, die Handrad-Riemenscheibe wird zugänglich, Nadel und Greifer können leicht von Hand positioniert werden.

Ein in die Schwenkplatte integrierter Sicherheitschalter verhindert das Einschalten der Anlage mit Nähmaschine in ausgeschwenktem Zustand.

Fadenständer für zwei bis zu je 7,5 kg schwere Nähgarnrollen.

Nähmaschinenantriebsmotor. Abhängig von Nähmaschinentyp und der Transportgeschwindigkeit sind die Säulen mit einem Drehstrom- bzw. Drehstrombremsmotor ausgestattet.

Standardleistung 0,55 kW, Schutzgrad IP54, Isolierstoffklasse F.

Standardspannung 220-240V, 380 - 415 V Drehstrom, 50 Hz/
243 - 277 V, 420 - 480 V Drehstrom, 60 Hz.

Die im Durchmesser verstellbare Motorriemenscheibe (bei Klasse BC200 auch Handradriemenscheibe) erleichtert das Synchronisieren von Näh- und Transportbandgeschwindigkeit.

Stufenlose Nähmaschinen-Höhenverstellung durch Drehen einer an der Säule angebrachten Handkurbel.

Höhenverstellbereich: 750 bis 1450 mm von Unterkante Säule bis zur Nähnaedel.

350 mm stufenlos mit Handkurbel verstellbar und 350 mm in 7 Stufen von je 50 mm.

Durch Festziehen der Stellschrauben am Außenrohr der Säule wird die eingestellte Nähmaschinenhöhe gesichert.

ACHTUNG: Vor dem Verändern der Nähmaschinenhöhe müssen die Stellschrauben wieder gelöst werden!

Der Schaltschrank entspricht dem Schutzgrad IP55 und enthält alle notwendigen Schalt- und Sicherungselemente. Der Standard-Steuerungsstromkreis 24 V DC ist durch einen Trenntransformator abgesichert.

The main switch is located in the switch box cover within easy reach of the operator.

Der Hauptschalter befindet sich im Handbereich der Bedienperson im Schaltkastendeckel.

COLUMN TYPES

20600 HES with control box and complete electric equipment according to EN 60204-31, protection class IP55. With brake motor for installation of an automatic sewing head style 80800, BC200 or BCE300 and in combination with a bag feed-in device.

Weight: 140 kg

Weight and dimension:

210 kg net / 250 kg gross (with sewing head),
packed on pallet: 113 x 90 x 210 cm

SÄULENTYPEN

20600HES mit Schaltkasten und kompletter elektrischer Ausstattung nach EN 60204-31, Schutzgrad IP55. Mit Drehstrombremsmotor zur Aufnahme einer Automatik-Nähmaschine Klasse 80800, BC200 oder BCE300 und zur Aufnahme einer Sackzuführeinrichtung.

Gewicht: 140 kg

Maße und Gewichte:

210 kg netto / 250 kg brutto (mit Nähkopf),
verpackt auf Palette: 113 x 90 x 210 cm

OPTIONAL FEATURES*

20401M Heavy stationary base with only 70mm (2 3/4 in.) high legs which can be placed under a conveyor. For stable installation of the columns without fastening the base to the floor.

20401F Movable base, lockable, with two rollers and two guide rollers. This movable base makes the telescopic column with sewing machine to a movable unit which can be used at different locations.

Measurements: 900 x 1050mm (35 1/2 x 41 x 1/4 in.) Height of base section extending under the conveyor is only 130mm (5 in.).

30401H350 Column base extension 350mm (height).

29926EUM Photocell kit for manual feed.

29926EUS Photocell kit for use in combination with a bag feed-in device.

(B)F(S)29900-diverse Bag feed-in device for automatic sewing machines style 80800, BC200 or BCE200.

(B)FB(S)29900-diverse Bag feed-in device for automatic sewing machines style 80800, BC200 or BCE200.

29926CM Conveyor control 24V.

91605G-diverse Belt-type conveyor with gear motor.

91605L-diverse Slat-type conveyor with gear motor.

93051R(S) Fold-down device for folding the bag top to the rear. Specially designed for folding polypropylene (PP) bags. Applicable with bag feed-in devices Nos. (B)F29905A, (B)FB29905A, (B)F29915A, (B)FB29915A, (B)F(S)29905A, (B)FB(S)29905A and F(S)39930A, FB(S)39930A.

93051FA(S) Stainless steel fold-over device for folding the bag top to the rear. Specially designed for folding paper bag tops. Applicable with bag feed-in devices Nos. (B)F29905A, (B)FB29905A, (B)F29915A and (B)FB29915A, (B)F(S)29905A, (B)FB(S)29905A and F(S)39930A, FB(S)39930A.

93065BF Supplementary thread stand parts for one cone of filler cord.

998M28AE Thread break detector 24V DC for controlling two threads.

998M28AE1 Thread break detector 24V DC for controlling an additional thread.

ZUSATZAUSSTATTUNG*

20401M Schwerer Ständerfuß mit nur 70 mm hohen Seitenteilen, die unter ein Transportband geschoben werden können. Zum standsicheren Aufstellen der Teleskopsäulen ohne Verankerung im Fußboden.

20401F Fahrbarer Ständerfuß, feststellbar, mit zwei Lenk- und zwei Bockrollen. Mit diesem fahrbaren Ständerfuß wird die Teleskopsäule mit Nähmaschine zu einer fahrbaren Einheit, die an verschiedenen Orten eingesetzt werden kann.

Abmessungen: 900 x 1050 mm.
Höhe des unter das Transportband reichenden Teils 130 mm.

30401H350 Säulenverlängerung 350 mm (Höhe).

29926EUM Kit für Lichtschranke, manuelle Zufuhr.

29926EUS Kit für Lichtschranke zur Verwendung in Kombination mit einer Sackzuführeinrichtung.

(B)F(S)29900-divers Sackzuführeinrichtungen für Automatik-Nähmaschinen der Klassen 80800, BC200 oder BCE300.

(B)FB(S)29900-divers Sackzuführeinrichtungen für Automatik-Nähmaschinen der Klassen 80800, BC200 oder BCE300.

29926CM Transportbandsteuerung 24 V.

91605G-divers Gurttransportband mit Getriebemotor.

91605L-divers Lattentransportband mit Getriebemotor.

93051R(S) Umfalteinrichtung für die Sackoberkante nach hinten. Speziell entwickelt für das Falten von Polypropylen-(PP)-Säcken. Zur Verwendung mit Sackzuführeinrichtungen Nrn. (B)F29905A, (B)FB29905A, (B)F29915A, (B)FB29915A, (B)F(S)29905A, (B)FB(S)29905A und F(S)39930A, FB(S)39930A.

93051FA(S) Edelstahl-Umfalteinrichtung für die Sackoberkante nach hinten. Speziell entwickelt für das Falten von Papier-Säcken. Zur Verwendung mit Sackzuführeinrichtungen Nrn. (B)F29905A, (B)FB29905A, (B)F29915A, (B)FB29915A, (B)F(S)29905A, (B)FB(S)29905A und F(S)39930A, FB(S)39930A.

93065BF Fadenständer-Zusatzteile zur Aufnahme einer Rolle Dichtungskordel.

998M28AE Fadenwächter 24 V DC zum Überwachen von zwei Fäden.

998M28AE1 Fadenwächter 24 V DC zum Überwachen eines zusätzlichen Fadens.

29950G Crepe tape pulling device assembly for single-head columns.

29950K Adhesive tape pulling device, solenoid control, 5-10m/min, adjustment per pressure valve. Change of roll per pressure sliding switch. For all available widths of tape, flanged to 20600 traverse. For crepe tape style BCE311K12-1M.

29926DST Display Assembly Tape Puller.

HINT: Where necessary, each optional feature comes with appertaining instructions for further information.

* Extra order and charge items.

29950G Reiterbandabzugsgerät komplett mit Halterung für Einkopfsäulen.

29950K Klebebandabzug, elektropneumat. angetrieben, 5-10 m/min, stufenlos über Druckminderer einstellbar. Wechsel der Rolle mit Schiebeschalter der Druckluft. Für alle verwendbaren Bandbreiten, Flansch an Traverse von 20600. Für Klebebandmaschine BCE311K12-1M.

29926DST Text Display Kit Bandabzug.

HINWEIS: Sofern notwendig, enthält jede Zusatzeinrichtung eine entsprechende Betriebsanleitung mit näheren Informationen.

* Gegen extra Bestellung und Berechnung.

INSTALLATION

PACKING

The columns are delivered on a one-way pallet. Remove the wrapping and take the sewing machine(s), packed in separate carton(s) from the pallet, also the optional feature (e.g. bag feed-in device), packed in a separate carton.

CAUTION: COLUMNS WITHOUT HEAVY STATIONARY BASE NO. 20401M, RESPECTIVELY MOVABLE BASE NO. 20401F (OPTIONAL) SHOULD NEVER BE LOOSENED FROM THE PALLET BEFORE THE PLACE OF OPERATION OF THE COLUMN IS READY AND PREPARED FOR FASTENING!



Columns with heavy stationary base, respectively movable base can be taken with the hoisting device directly from the pallet after loosening the fastening, and positioned respectively rolled to the place of operation.

Columns with movable base are secured against rolling away from the place of operation by turning down the two locking spindles.

AUFSTELLUNG

VERPACKUNG

Die Säulen werden auf einer Einweg-Palette geliefert. Entfernen Sie die Verpackung und nehmen Sie die im separaten Karton verpackte Nähmaschine(n) von der Palette. Ebenso die im separaten Karton verpackte Zusatzausstattung (z.B. Sackzuführeinrichtung).

ACHTUNG: SÄULEN OHNE SCHWEREN STÄNDERFUSS Nr. 20401M, bzw. FAHRBAREN STÄNDERFUSS Nr. 20401F (Zusatzausstattung) DÜRFEN AUF KEINEN FALL VON DER PALETTE GELÖST WERDEN BEVOR DER ORT, AN DEM DIE SÄULE AUFGESTELLT WERDEN SOLL, ZUM BEFESTIGEN FERTIG VORBEREITET IST!



Säulen mit schwerem Ständerfuß, bzw. fahrbarem Ständerfuß, können nach dem Lösen der Befestigung mit dem Hebezeug direkt von der Palette gehoben und an den Aufstellungsort gesetzt, bzw. gerollt werden.

Säulen mit fahrbarem Ständerfuß werden am Aufstellungsort durch Herunterdrehen der beiden Feststellspindeln gegen Wegrollen gesichert.

PLACE OF OPERATION

The space required is shown in the dimensioned sketch coming with each column.

Columns without heavy stationary base, respectively movable base, are fastened with four screws or bolts to the floor (See Fig. 1). The four holes (15mm = 19/32 in. dia.) in the base plate on the inner tube of the column are designed for mounting parts with M12 thread.

Mounting parts (e.g. M12 thread screws with heavy load dowels or M12 thread stone bolts with washers and nuts) are no components of the column. Kind, design and length of the mounting parts complying to the condition of the floor have to be determined by an expert at site.

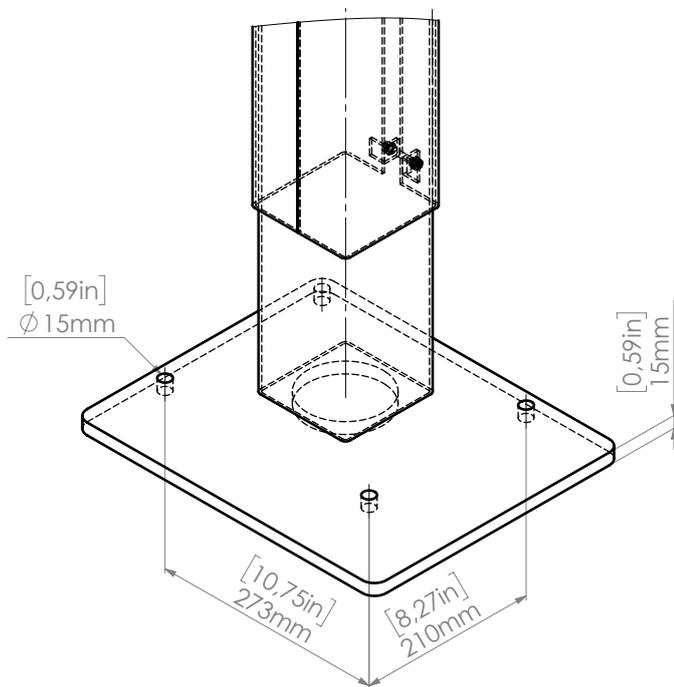


Fig. 1

When the place of operation of the column with the mounting parts is prepared and ready, secure the column against overturning by hanging it on a suitable hoisting device (e.g. pulley block, crane etc.).

Note the center of mass of the column (See Fig. 2) to avoid overturning when lifting.

Now loosen the four screws securing the column on the pallet and position the column with the hoisting device at the prepared place of operation. Fasten the column with care.

AUFSTELLUNGORT

Den erforderlichen Raum- und Platzbedarf entnehmen Sie bitte der Maßskizze, die jeder Säule beigelegt ist.

Säulen ohne schweren Ständerfuß, bzw. fahrbaren Ständerfuß, werden mit vier Schrauben oder Bolzen am Aufstellungsort im Boden verankert (Siehe Fig. 1). Die vier Durchgangsbohrungen (Ø 15 mm) in der Grundplatte am Innenrohr der Säule sind für Befestigungselemente mit M12 Gewinde ausgelegt.

Befestigungselemente (z.B. M12 Gewindeschrauben mit Schwerlastdübeln oder M12 Gewinde-Steinschrauben mit Scheiben und Muttern) gehören nicht zum Lieferumfang der Säule. Art, Ausführung und Länge der Befestigungselemente richtet sich nach der Beschaffenheit des Bodens/Fundaments und sind vor Ort von einem Fachmann zu bestimmen.

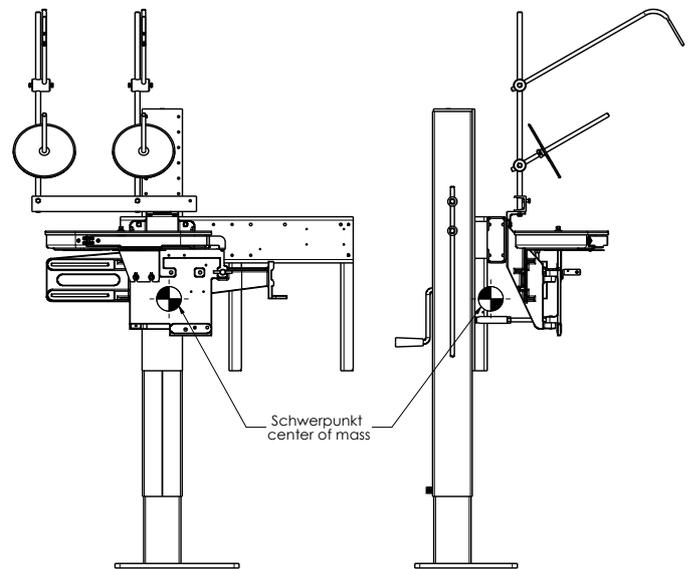


Fig. 2

Wenn der Aufstellungsort der Säule mit den Befestigungselementen fertig vorbereitet ist, sichern Sie die Säule gegen Umkippen durch Einhängen an einem geeigneten Hebezeug (z.B. Flaschenzug, Kran usw.).

Beachten Sie beim Einhängen den Schwerpunkt der Säule (Siehe Fig. 2), damit diese beim Hochheben nicht kippt.

Lösen Sie nun die vier Schrauben mit denen die Säule auf der Palette befestigt ist und bringen Sie mit Hilfe des Hebezeugs die Säule an den vorbereiteten Aufstellungsort. Befestigen Sie die Säule sorgfältig.

MOUNTING THE SEWING MACHINE

Remove belt guard support (A, Fig. 3) if required.

Loosen cap nut (B, Fig. 3) and remove the belt guard cover (C).

Loosen screw (D) for connecting rod (E) and tommy nut (F) on the hinged mounting plate (G).

Unhinge mounting plate (G).

Unpack the sewing machine.

Attach the sewing machine with three machine fastening screws (K, Fig. 4) and three locking rings (H) to the hinged mounting plate (G).

Hang the mounting plate with the attached sewing machine back on its hinges.

Mount the needle bar guard and the sight feed oiler to the sewing machine style 80800 (refer to paragraph "LUBRICATION AND OPERATION" in the sewing machine instructions). Lubricate the sewing machine style 80800, resp. BC200/BCE300, as described in the corresponding sewing machine instructions.

Place the thread cones onto the spool pins and thread the sewing machine (refer to paragraph "THREADING THE MACHINE" in the instructions for the sewing machine!).

Place the V-belt coming with the column around the sewing machine pulley and the motor pulley.

HINT: On columns which are delivered with sewing machine(s) the correct belt tension is set at the factory. If it is necessary to tension the belt, refer to paragraph "TENSIONING THE V-BELT".

Now push back the hinged mounting plate (G, Fig. 3) with the attached sewing machine and lock it with tommy nut (F). Refasten the connecting rod (E) with screw (D) on the mounting plate (G). Remount the belt guard cover (C) and secure it with the cap nut (B).

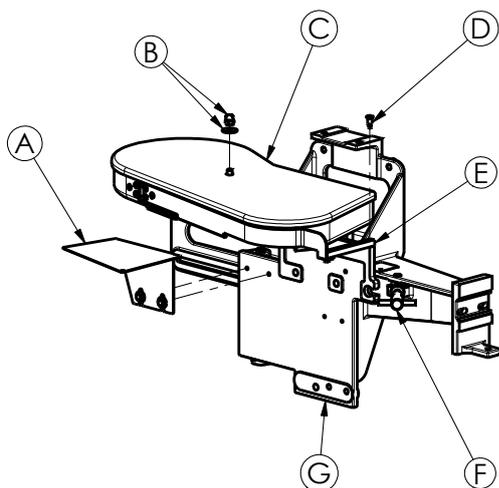


Fig. 3

MONTAGE DER NÄHMASCHINE

Riemenschutzergänzung (A, Fig. 3) bei Bedarf entfernen.

Lösen Sie die Hutmutter (B, Fig. 3) und entfernen Sie den Riemenschutzdeckel (C).

Lösen Sie die Schraube (D) für die Verbindungsstange (E) und die Knebelmutter (F) an der schwenkbaren Aufnahmeplatte (G).

Hängen Sie die Aufnahmeplatte (G) aus.

Packen Sie die Nähmaschine aus.

Montieren Sie die Nähmaschine mit drei Maschinenbefestigungsschrauben (K, Fig. 4) und drei Federringen (H) an die schwenkbare Aufnahmeplatte (G).

Hängen Sie die Aufnahmeplatte mit der montierten Nähmaschine wieder in die beiden Scharnierbolzen ein.

Montieren Sie den Nadelstangenschutz und den Tropföler an die Nähmaschine Klasse 80800 (Siehe Abschnitt „SCHMIERUNG UND INBETRIEBNAHME“ in der Nähmaschinen-Betriebsanleitung). Ölen Sie die Nähmaschine Klasse 80800, bzw. BC200/BCE300, wie in den entsprechenden Nähmaschinen-Betriebsanleitungen beschrieben.

Setzen Sie die Garnrollen auf die Spulenstifte und fädeln Sie die Nähmaschine ein (siehe Abschnitt „EINFÄDELN DER NÄHMASCHINE“ in der Betriebsanleitung für die Nähmaschine!).

Legen Sie den beigefügten Keilriemen um die Handrad-Riemenscheibe der Nähmaschine und die Motor-Keilriemenscheibe.

HINWEIS: Bei Säulen, die mit Nähmaschine geliefert werden, ist die korrekte Riemenspannung ab Werk eingestellt. Sollte es notwendig sein den Keilriemen zu spannen, siehe Abschnitt „SPANNEN DES KEILRIEMENS“.

Drücken Sie nun die schwenkbare Aufnahmeplatte (G, Fig. 3) mit der Nähmaschine nach hinten und ziehen Sie diese mit der Knebelmutter (F) fest. Befestigen Sie die Verbindungsstange (E) mit der Schraube (D) wieder an der Aufnahmeplatte (G). Setzen Sie den Riemenschutzdeckel (C) ein und befestigen Sie ihn mit der Hutmutter (B).

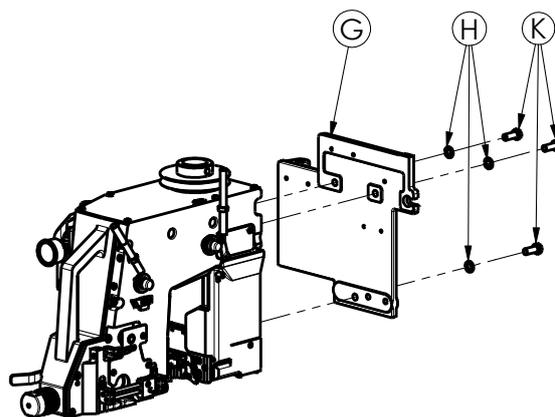


Fig. 4

MOUNTING THE THREAD STAND

Take the components of the thread stand from the accessories and assemble them as shown in Fig. 5. Select the distance between the spool pin (S) and thread guide (T) according to the size of the cones of sewing thread in application.

MONTAGE DES FADENSTÄNDERS

Nehmen Sie die Einzelteile für den Fadenständer aus dem Zubehör und montieren Sie diesen wie in Fig. 5 gezeigt. Wählen Sie den Abstand zwischen Spulensstift und Fadenführung entsprechend der Größe der verwendeten Garnrollen.

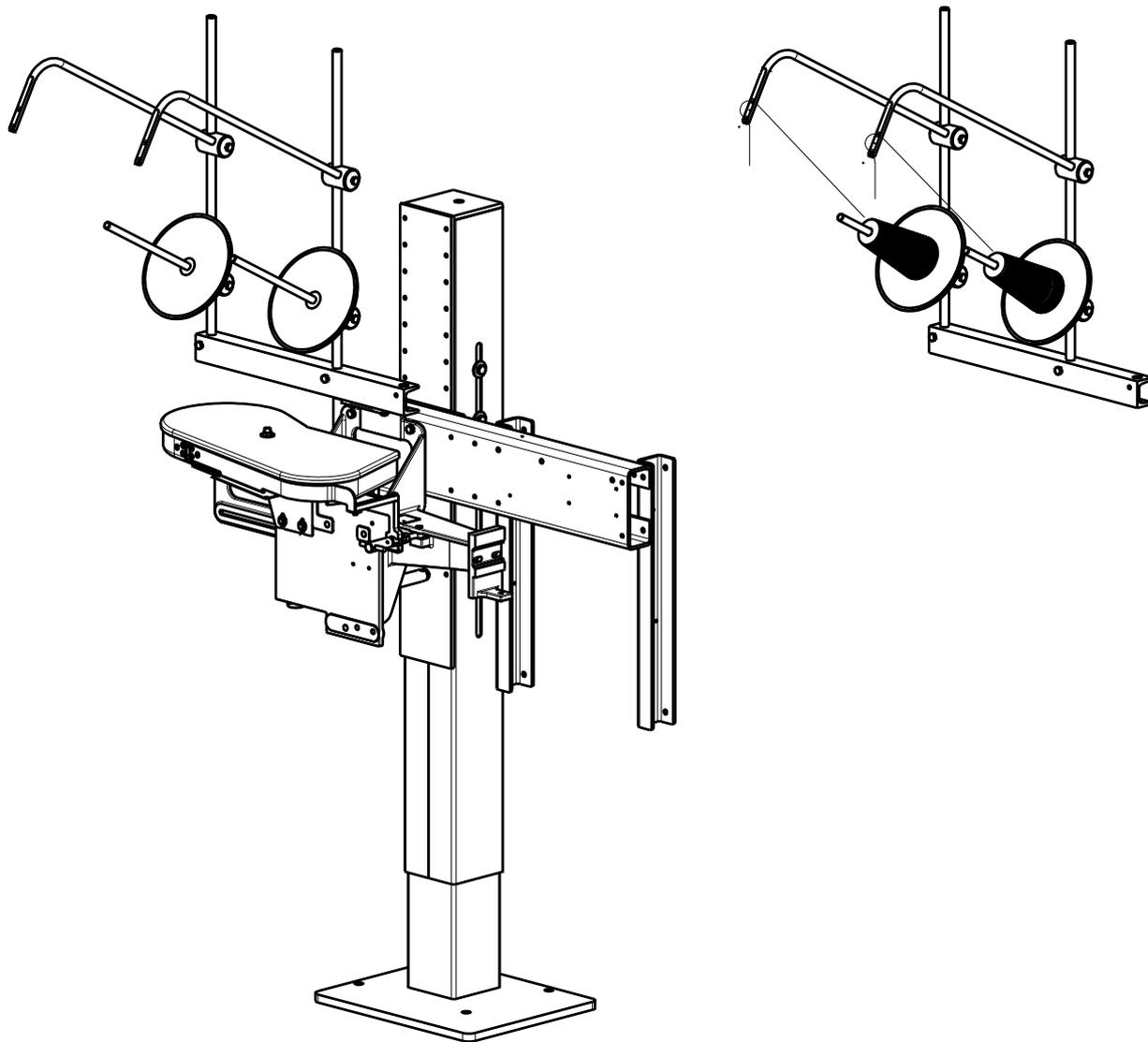


Fig. 5

INSTALLATION OF OPTIONAL FEATURES

1. Bag Feed-in Device (column 20600HES)

Attach the bag feed-in device to the column as described in the instruction manual No. G270F and CAT-39900 and connect it to the switch box of the column.

The sockets for connection are located on the underside of the switchbox and indicated with "X1" and "X5" on the wiring diagram. Unscrew the captive protection cap from socket "X1" and insert the plug of the pre-feeler, respectively light barrier of the bag feed-in device. Tighten the coupling ring.

Open the flap of socket "X5" and insert the plug of the motor cable of the bag feed-in device.

2. Conveyor

Conveyor is installed as shown in Fig. 8.

The guide dimension (700mm = 27.5591 in.) depends on the width of the bag to be closed. The bag must remain upright on the conveyor until the thread chain, respectively binding tape with thread chain is securely cut.

Connect the conveyor motor to the cable coming from the switchbox of the column.

CAUTION: The conveyor motor may only be connected by a skilled electrician!



INSTALLIEREN DER ZUSATZAUSSTATTUNG

1. Sackzuführeinrichtung (Säule 20600HES)

Montieren Sie die Sackzuführeinrichtung an die Säule wie in der Betriebsanleitung Nr. G270F und CAT-39900 beschrieben und schließen Sie diese am Schaltkasten der Säule an.

Die Steckdosen zum Anschluß befinden sich an der Unterseite des Schaltschranks und sind im Schaltplan mit „X1“ und „X5“ bezeichnet. Schrauben Sie die unverlierbare Verschlusskappe an der Steckdose „X1“ ab und stecken Sie den Stecker des Vortasters, bzw. der Lichtschranke der Sackzuführeinrichtung ein. Ziehen Sie die Überwurfmutter an.

Öffnen Sie die Klappe der Steckdose „X5“ und stecken Sie den Stecker des Motorkabels der Sackzuführeinrichtung ein.

2. Transportband

Das Transportband wird, wie in Fig. 8 gezeigt, aufgestellt.

Das gezeigte Richtmaß (700 mm) ist abhängig von der Breite des zu verschließenden Sackes. Der Sack muss so lang aufrecht auf dem Transportband bleiben, bis die Fadenkette, bzw. das Reiterband mit Fadenkette sicher abgeschnitten ist.

Schließen Sie den Transportband-Motor am Kabel des Schaltschranks der Säule an.

ACHTUNG: Der Transportband-Motor darf nur von einer Elektro-Fachkraft angeschlossen werden!

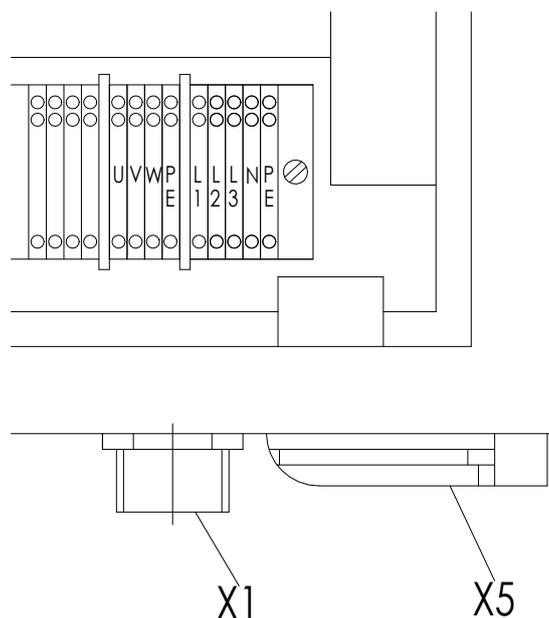


Fig. 6

MOUNTING BAG FEED-IN DEVICE MONTAGE SACKZUFÜHREINRICHTUNG

NOTE: Instructions stating direction or location, such as right, left, front or rear of the bag feed-in device, are given relative to the operator's position to the bag-closing unit, unless otherwise noted.

Mount the bag feed-in device (A) with the bracket (B) to the traverse (C) of the column.

The carrier plates (D) should be as close as possible below the sewing machines (E) without making contact.

Fix this height setting between the bag in-feed device and the bracket with supporting screws (F). Tighten the two nuts (G).

Align the bag feed-in device horizontally with the bracket relative to the sewing machine: The rear belt should match the throat plate surface of the sewing machine, but when using a bag top fold-over device the rear belt should be positioned in front of the throat plate surface depending on the thickness of the bag. Tighten the two screws (H) and recheck the height setting position of the bag feed-in device.

Connect the plug of the bag feed-in device to the corresponding socket on the column switchbox.

ACHTUNG: Angaben zur Richtung und Lage, wie rechts, links, vorne oder hinten an der Sackzuführeinrichtung beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Standort der Bedienperson in Relation zur Sackzunähanlage.

Montieren Sie die Sackzuführeinrichtung (A) mit der Zwischenplatte (B) an die Traverse (C) der Säule.

Die Tragplatten (D) sollen so dicht wie möglich unterhalb der Nähmaschine (E) sein, ohne diese zu berühren.

Mit der Stützschraube (F) wird die Höheneinstellung zwischen Sackzuführeinrichtung und Zwischenplatte justiert. Ziehen Sie die beiden Muttern (G) an.

Richten Sie die Sackzuführeinrichtung mit der Zwischenplatte in horizontaler Ebene relativ zur Nähmaschine aus: hintere Zuführriemen in etwa bündig zur Stichplattenoberfläche der Nähmaschine, jedoch bei Verwendung einer Umfalteinrichtung hintere Zuführriemen in Abhängigkeit der Sackdicke vor der Stichplattenoberfläche. Ziehen Sie die beiden Schrauben (H) an und prüfen Sie nochmals die Höheneinstellung der Sackzuführeinrichtung.

Stecken Sie den Stecker der Sackzuführeinrichtung in die entsprechende Steckdose im Schaltkasten der Säule.

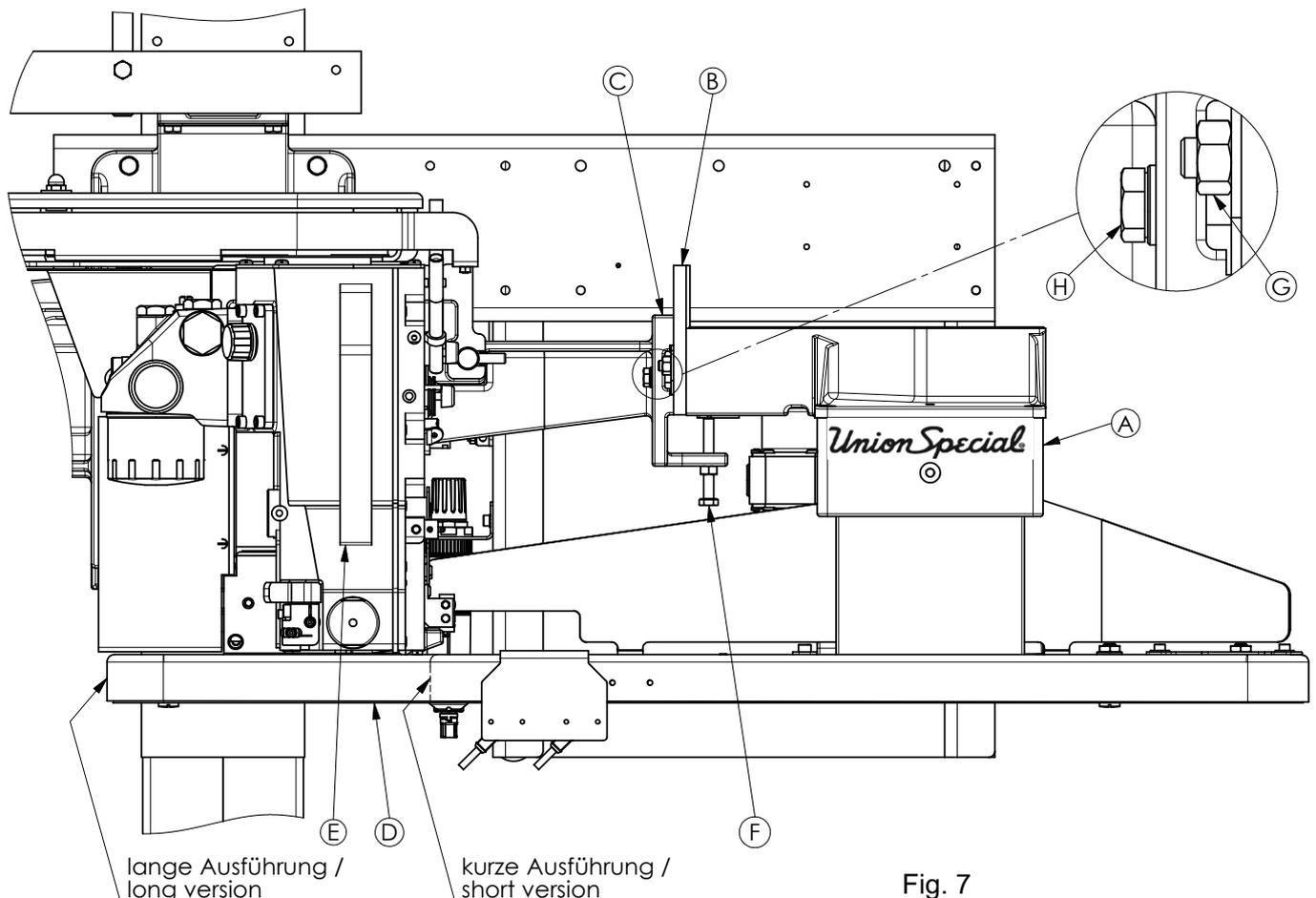


Fig. 7

MOUNTING CONVEYOR

Conveyor is installed as shown below.

The guiding dimension (700mm = 27.56 in.) depends on the width of the bag to be closed. The bag must remain upright on the conveyor until the thread chain, respectively binding tape with thread chain, is securely cut.

Connect the cable from the conveyor motor to the switchbox of the column.

CAUTION: The conveyor motor may only be connected by a skilled electrician!



MONTAGE TRANSPORTBAND

Das Transportband wird wie unten gezeigt aufgestellt.

Das gezeigte Richtmaß (700 mm) ist abhängig von der Breite des zu verschließenden Sacks. Der Sack muss so lange aufrecht auf dem Transportband bleiben, bis die Fadenskette, bzw. das Reiterband mit Fadenskette, sicher abgeschnitten ist.

Schließen Sie das Kabel des Transportband-Motors im Schaltschrank der Säule an.

ACHTUNG: Der Anschluss des Transportband-Motors darf nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden!

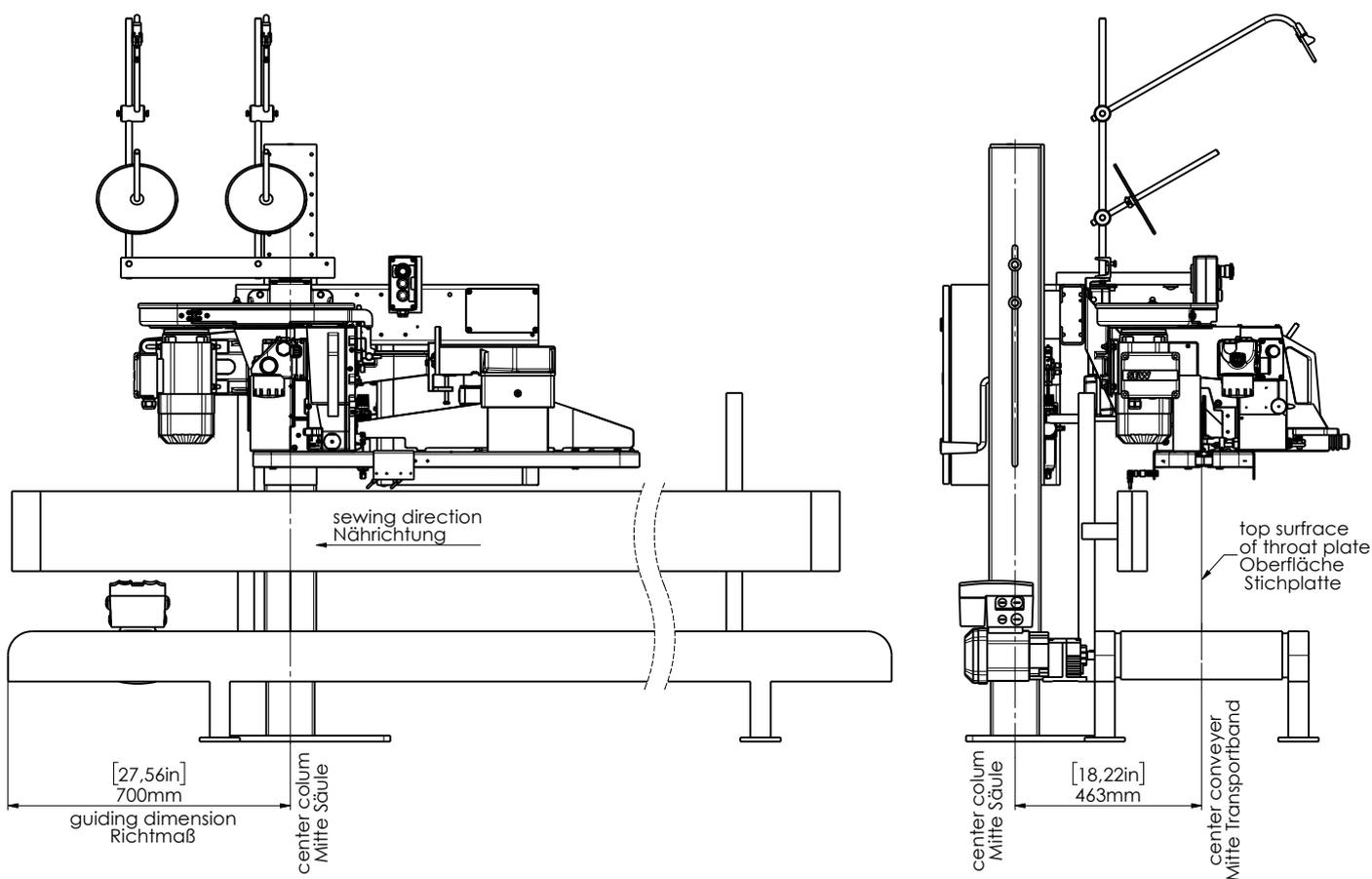


Fig. 8

CHECKING SENSE OF ROTATION

SENSE OF ROTATION ON THE BAG FEED-IN DEVICE:

On columns, respectively bag-closing units, equipped with a bag feed-in device, the sense of rotation can be checked on the bag feed-in device after putting it into gear. The roller chains of the bag feed-in device must feed from right to left, in sewing direction.

When the sense of rotation of the bag feed-in device motor is correct, the sense of rotation of the sewing machine drive motor is also correct.

CAUTION: In case the sense of rotation has to be changed, reversing the polarity may only be effected by a trained electrician.



SENSE OF ROTATION OF THE MOTOR PULLEY:

For checking the sense of rotation proceed as follows:

1. Switch on the motor respectively the sewing machine as described in the operating instructions for the particular column styles. On automatic sewing machines additionally actuate the feeler on the sewing sewing machine with an empty bag. The motor is running.
2. Open the belt guard cover only so far the sense of rotation of the motor pulley can be seen.
3. The sense of rotation of the motor pulley must be clockwise.

CAUTION: In case the sense of rotation has to be changed, reversing the polarity may only be effected by a trained electrician!



ROTATION OF THE CONVEYOR

The feeding direction of the conveyor (option) is from right to left. If required, the sense of rotation of the conveyor motor has to be changed by reversing the polarity of the lead cable of the motor.

CAUTION: In case the sense of rotation has to be changed, reversing the polarity may only be effected by a trained electrician!



PRÜFEN DER DREHRICHTUNG

DREHRICHTUNG AN DER SACKZUFÜHREINRICHTUNG:

Bei Säulen, bzw. Sackzunähanlagen, die mit einer Sackzuführeinrichtung ausgerüstet sind, kann die Drehrichtung nach dem Einschalten an der Sackzuführeinrichtung geprüft werden. Die Rollenketten der Sackzuführeinrichtung müssen von rechts nach links in Nährichtung transportieren.

Stimmt die Drehrichtung der Sackzuführeinrichtung, ist die Drehrichtung des Nähmaschinenantriebsmotors ebenfalls korrekt.

Achtung: Muss die Drehrichtung geändert werden, darf das Umpolen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden!



DREHRICHTUNG DER MOTORRIEMENSCHLEIBE:

Gehen Sie zum Prüfen der Drehrichtung wie folgt vor:

1. Schalten Sie den Motor, bzw. die Nähmaschine, wie in der Bedienungsanleitung für die einzelnen Säulentypen beschrieben, ein. Betätigen Sie bei Automatik-Nähmaschinen zusätzlich mit einem leeren Sack den Taster an der Nähmaschine. Der Motor läuft.
2. Öffnen Sie den Riemenschutzdeckel nur so weit, bis Sie die Drehrichtung der Motorriemenscheibe erkennen.
3. Die Drehrichtung der Motorriemenscheibe muss im Uhrzeigersinn sein.

ACHTUNG: Muss die Drehrichtung geändert werden, darf das Umpolen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden!



DREHRICHTUNG DES TRANSPORTBANDS:

Die Transportrichtung eines Transportbandes (Zusatzausstattung) ist von rechts nach links. Bei Bedarf muss die Drehrichtung des Transportband-Motors durch Umpolen des Zuleitungskabels vom Motor geändert werden.

ACHTUNG: Muss die Drehrichtung geändert werden, darf das Umpolen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden!



SYNCHRONIZING THE SPEEDS OF SEWING MACHINE AND BAG FEED-IN DEVICE WITH THE SPEED OF THE CONVEYOR

To get an accurately closed bag the speeds of sewing machine and bag feed-in device (option) have to be synchronized with the speed of the conveyor (option).

Sewing machine drive motor is equipped with an adjustable pulley. By varying the working diameter of this pulley, the speed of the sewing machine can be increased or reduced and synchronized with the speed of the conveyor.

The speed of the bag feed-in device is changed by a built-in potentiometer (Fig. 9) in the terminal box of the bag feed-in device:

Left hand rotation: slower
Right hand rotation: faster



Fig. 9

Detailed description see manual for bag feed-in devices, paragraph "SYNCHRONIZING THE FEED-IN SPEED WITH THE CONVEYOR SPEED".

The speed of the sewing machine and the bag feed-in device have to be synchronized with the speed of the conveyor so the closing and seaming run parallel to the top edge of the bag. A slight downward deviation of the course of seam towards the seam end is permissible (Fig. 10).

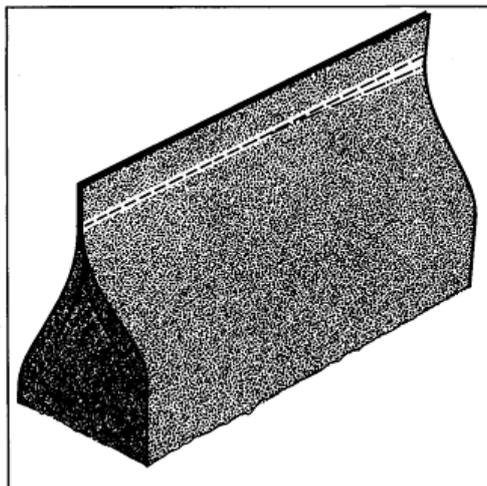


Fig. 10

ANPASSUNG DER GESCHWINDIGKEITEN VON NÄHMASCHINE UND SACKZUFÜHR-EINRICHTUNG AN DIE GESCHWINDIGKEIT DES TRANSPORTBANDS

Um einen akkurat verschlossenen Sack zu erhalten, muss die Geschwindigkeit von Nähmaschine und Sackzuführeinrichtung (Zusatzausstattung) mit der Geschwindigkeit des Transportbands (Zusatzausstattung) synchronisiert werden.

Der Nähmaschinenantriebsmotor ist mit einer verstellbaren Riemenscheibe ausgerüstet. Durch Verändern des wirksamen Durchmessers dieser Scheibe kann man die Geschwindigkeit der Nähmaschine erhöhen oder reduzieren und mit der Geschwindigkeit des Transportbands synchronisieren.

Die Geschwindigkeit der Sackzuführeinrichtung wird über den eingebauten Potentiometer (Fig. 9) am Klemmkasten der Sackzuführung geändert:

Linksdrehung: langsamer
Rechtsdrehung: schneller

Detaillierte Beschreibung siehe Betriebsanleitung der Sackzuführeinrichtung, Abschnitt „ANPASSEN DER ZUFÜHRGESCHWINDIGKEIT AN DIE TRANSPORTBANDGESCHWINDIGKEIT“.

Die Geschwindigkeiten von Nähmaschine und Sackzuführeinrichtung müssen mit der Geschwindigkeit des Transportbands synchron sein, so dass die Verschlussnaht parallel zur Sackoberkante verläuft. Eine leichte Abweichung des Nahtverlaufs nach unten zum Nahtende hin ist zulässig (Fig. 10).

CALCULATION OF SEWING MACHINE SPEED

Determine the required working diameter of the motor pulley, resp. sewing machine pulley according to the following equation:

$$n_1 \times d_1 = n_2 \times d_2$$

n1: motor speed (according to the motor name plate)
 d1: working dia. of the motor pulley
 n2: sewing machine speed
 d2: working dia. of the sewing machine pulley

The sewing machine speed (n2) is determined from the given conveyor speed and the set stitch length on the sewing machine as follows:

$$n_2 = \frac{\text{conveyor speed (mm/min)}}{\text{stitch length (mm)}} + 50 \text{ rpm}$$

Add 50 revolutions per minute as a safety factor to the arithmetical determined sewing machine speed.

Example: To determine the required working diameter of the motor pulley (d1) for 80800, BC200 and BCE300 by given data:

Conveyor speed: 9.5 m/min = 9500 mm/min.
 Motor speed: 1350 rpm
 (according to name plate)
 Stitch length: 8 mm (standard)
 d2-dia. machine pulley: 108 mm
 (80800, BCE300)
 d2-dia. machine pulley: 100 ± 6 mm
 (BC200)

80800, BC200, BCE300:

$$d_1 = \frac{n_2}{n_1} \times d_2 = \frac{\left(\frac{9500}{8} + 50\right)}{1350} \times 108 = 99 \text{ mm}$$

Examples to determine the required working diameter of the machine pulley (d2) for BC200 by given data:

BC200:

$$d_2 = \frac{n_1}{n_2} \times d_1 = \frac{1350}{\left(\frac{9500}{8} + 50\right)} \times 99 = 104 \text{ mm}$$

Note! The calculated working diameter of the motor pulley, resp. of the sewing machine pulley, for synchronizing the sewing machine speed has to be adjusted slightly, if required, depending on the bag material, the weight of the filling and the load on the conveyor and has to be determined by tests.

BERECHNUNG DER NÄHMASCHINEN-GESCHWINDIGKEIT

Ermitteln Sie den erforderlichen wirksamen Durchmesser der Motor-Riemenscheibe, bzw. der Nähmaschinen-Handradriemenscheibe nach folgender Gleichung:

$$n_1 \times d_1 = n_2 \times d_2$$

n1: Motordrehzahl (lt. Motortypenschild)
 d1: wirksamer Ø der Motor-Riemenscheibe
 n2: Nähmaschinen-Drehzahl
 d2: wirksamer Ø Nähmaschinen-Handradriemenscheibe

Die Nähmaschinen-Drehzahl (n2) wird aus der vorgegebenen Transportbandgeschwindigkeit und der eingestellten Stichlänge an der Nähmaschine wie folgt bestimmt:

$$n_2 = \frac{\text{Transportbandgeschwindigkeit (mm/min)}}{\text{Stichlänge (mm)}} + 50 \text{ min}^{-1}$$

Zu den rechnerisch ermittelten Nähmaschinen-Drehzahl addieren Sie als Sicherheitsfaktor noch 50 Umdrehungen pro Minute.

Beispiele: Zur Ermittlung des erforderlichen wirksamen Durchmessers der Motor-Riemenscheibe (d1) bei 80800, BC200 und BCE300 anhand vorgegebener Daten:

Transportbandgeschwindigkeit: 9,5 m/min = 9500 mm/min
 Motordrehzahl (lt. Typenschild): 1350 min⁻¹
 Stichlänge: 8 mm (Standard)
 d2 Ø Handrad-Riemenscheibe: 108 mm
 (80800, BCE300)
 d2 Ø Handrad-Riemenscheibe: 100 ± 6 mm
 (BC200)

80800, BC200, BCE300:

$$d_1 = \frac{n_2}{n_1} \times d_2 = \frac{\left(\frac{9500}{8} + 50\right)}{1350} \times 108 = 99 \text{ mm}$$

Beispiele: Zur Ermittlung des erforderlichen wirksamen Durchmessers der Handrad-Riemenscheibe (d2) bei BC200 anhand vorgegebener Daten:

BC200:

$$d_2 = \frac{n_1}{n_2} \times d_1 = \frac{1350}{\left(\frac{9500}{8} + 50\right)} \times 99 = 104 \text{ mm}$$

Beachten Sie! Der errechnete wirksame Durchmesser der Motor-Riemenscheibe, bzw. Nähmaschinen-Handradriemenscheibe zur Anpassung der Nähmaschinengeschwindigkeit muss bei Bedarf, abhängig vom Sackmaterial, dem Gewicht des Füllguts und der Belastung des Transportbands, noch etwas angepasst werden und ist durch Versuche zu ermitteln.

SETTING THE SEWING MACHINE SPEED

Setting the working diameter on the motor pulley.
Setting the working diameter of the handwheel pulley on BC200.

CAUTION:



Switch OFF main switch before adjusting the motor pulley resp. the handwheel pulley and tensioning the V-belt!

Open the belt guard cover.

Unscrew the four hex-socket set screws (A) offset by 90° on the pulley.

By turning the upper section (B) of the pulley the working diameter can be varied. Fourth, half and full revolutions are possible.

The sewing machine should run

- faster: Turn the pulley section to the right (clockwise)

- slower: Turn the pulley section to the left (counter-clockwise)

until the figured out working diameter is reached.

Fasten the four set screws (A) on the flats and place the V-belt around the pulleys.

On class BC200 the sewing machine speed can be regulated at the adjustable handwheel pulley.

EINSTELLEN DER NÄHMASCHINEN-GESCHWINDIGKEIT

Einstellen des wirksamen Durchmessers an der Motor-Riemenscheibe.

Einstellen des wirksamen Durchmessers an der Nähmaschinen-Handradriemenscheibe BC200.

ACHTUNG:



Schalten Sie am Hauptschalter AUS bevor Sie die Motor-Riemenscheibe, bzw. Nähmaschinen-Handradriemenscheibe einstellen und den Keilriemen spannen!

Öffnen Sie den Riemenschutzdeckel.

Drehen Sie die vier um 90° versetzten Gewindestifte (A) an der Riemenscheibe heraus.

Jetzt kann durch Drehen des oberen Teils (B) der Riemenscheibe der wirksame Durchmesser verändert werden. Viertel, halbe und ganze Umdrehungen sind möglich.

Die Nähmaschine soll:

- schneller werden: Drehen Sie die Riemenscheibe nach rechts (im Uhrzeigersinn)

- langsamer werden: Drehen Sie die Riemenscheibe nach links (im Gegenuhrzeigersinn)

bis der errechnete wirksame Durchmesser erreicht ist.

Ziehen Sie die vier Gewindestifte (A) auf den Flächen an, und legen Sie den Keilriemen um die Riemenscheiben.

Bei der Klasse BC200 kann die Nähmaschinen-geschwindigkeit an der verstellbaren Nähmaschinen-Handradriemenscheibe eingestellt werden.

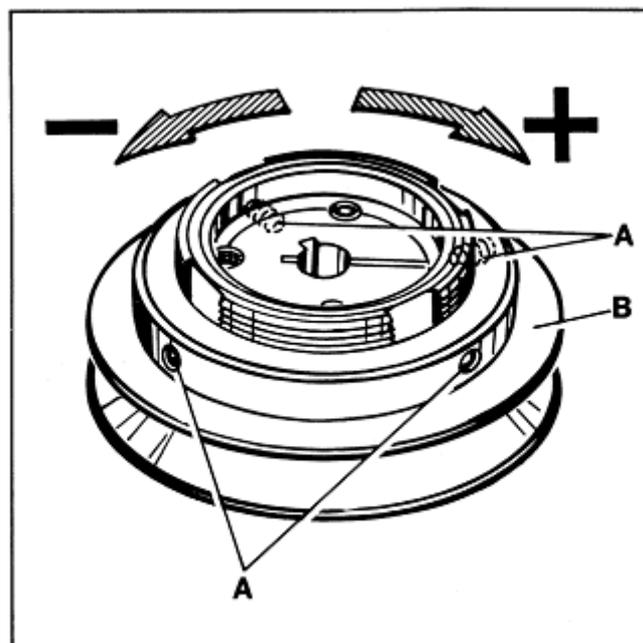


Fig. 11

TENSIONING THE V-BELT

Loosen the nuts of the four motor fastening screws (A) slightly.
 Swing back the sewing machine and lock the tommy nut (B).
 For tensioning the V-belt move the motor (C) as far as possible to the left.
 Loosen tommy nut (B) again and swing the sewing machine to the front.
 With slack V-belt move the motor (C) now further 3 mm (1/8 in.) to the left.
 Tighten the four motor fastening screws (A) with nuts securely.
 Swing back the sewing machine and lock the tommy nut (B).

SPANNEN DES KEILRIEMENS

Lösen Sie die Muttern der vier Motorbefestigungsschrauben (A) leicht.
 Schwenken Sie die Nähmaschine ein und ziehen Sie die Knebelmutter (B) fest.
 Schieben Sie zum Spannen des Keilriemens den Motor (C) so weit wie möglich nach links.
 Lösen Sie die Knebelmutter (B) wieder und schwenken Sie die Nähmaschine nach vorne aus.
 Bei entspanntem Keilriemen schieben Sie nun den Motor (C) nochmals etwa 3 mm nach links.
 Ziehen Sie die vier Motorbefestigungsschrauben (A) mit Muttern fest an.
 Schwenken Sie die Nähmaschine ein und ziehen Sie die Knebelmutter (B) fest.

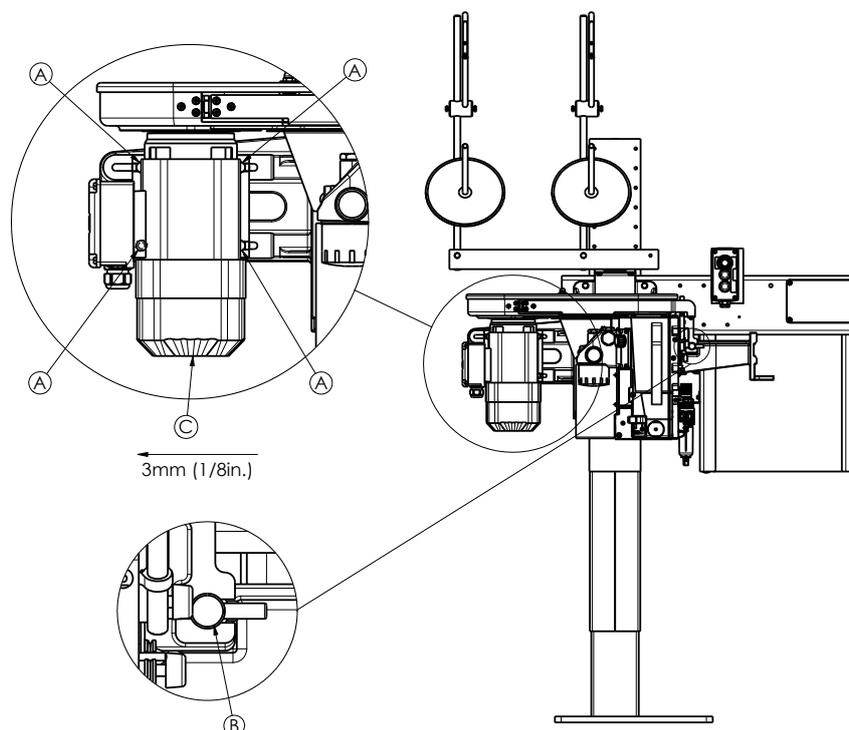


Fig. 12

CHART - MOTOR PULLEY, CONICAL BUSHING AND V-BELT
 FOR A STITCH LENGTH OF 9 MM

TABELLE - MOTOR-RIEMENSCHLEIBE, SPANNBUCHSE
 UND KEILRIEMEN FÜR EINE STICHLÄNGE VON 9 MM

Pulley, Part No. Motor-Riemenscheibe, Teil-Nr.	Conical Bushing, Part No. Spannbuchse, Teil-Nr.	Working dia. for V-belt adjustable from - to / mm Wirksamer Ø für Keilriemen verstellbar - bis / mm		V-Belt, Part No. Keilriemen-Nr.	
		SPZ	SPA	80800	BC200, BCE300
996SV75/89	996SS19B	78 - 96	80 - 94	90953S1024	90953SA1000
996SV90/104	996SS19A	90 - 104	92 - 102	90953S1024	90953SA1000
996SV114/128	996SS19	109 - 125	111 - 123	90953S1024	90953SA1030
996SV134/148	996SS19	134 - 150		90953S1060	
996SA80	996SS19A	80			90953SA982
996SA90	996SS19A	90			90953SA1000
996SA100	996SS19	100			90953SA1000
996SA112	996SS19	112			90953SA1030

HEIGHT ADJUSTMENT

Loosen the fastening screws (A) on the outer tube of the column and turn the crank handle (B) on the rear of the column.

Upwards: to the right (clockwise)

Downwards: to the left (counter-clockwise)

The height is adjusted correctly when the closing seam is approx. 15 to 35 mm (5/8 to 1 3/8 in.) below the upper edge of the bag. Refer also to paragraph "TYPE OF CLOSURE / DIMENSIONS".

Retighten the fastening screws (A) when the desired height is reached!

IMPORTANT: The fastening screws (A) on the outer tube of the column have to be retightened after each height adjustment!

Vibrations during the sewing operation may cause uncontrolled variations of the height adjustment, if the fastening screws are not tightened securely.

HÖHENVERSTELLUNG

Lösen Sie die Befestigungsschrauben (A) am Aussenrohr der Säule und drehen Sie die Handkurbel (B) hinten an der Säule.

Aufwärts: rechts herum (im Uhrzeigersinn)

Abwärts: links herum (im Gegenuhrzeigersinn).

Die Höhe ist richtig eingestellt, wenn die Schließnaht ca. 15 bis 35 mm unter der Sackoberkante liegt. Siehe auch Abschnitt „VERSCHLUSSART / ABMESSUNGEN“.

Ziehen Sie die Befestigungsschraube (A) wieder an, wenn die gewünschte Höhe erreicht ist.

WICHTIG: Die Befestigungsschrauben (A) am Aussenrohr der Säule müssen unbedingt nach jeder Höhenverstellung festgezogen werden.

Während des Nähens auftretende Schwingungen können eine unkontrollierte Veränderung der eingestellten Höhe verursachen, wenn die Befestigungsschrauben nicht festgezogen sind!

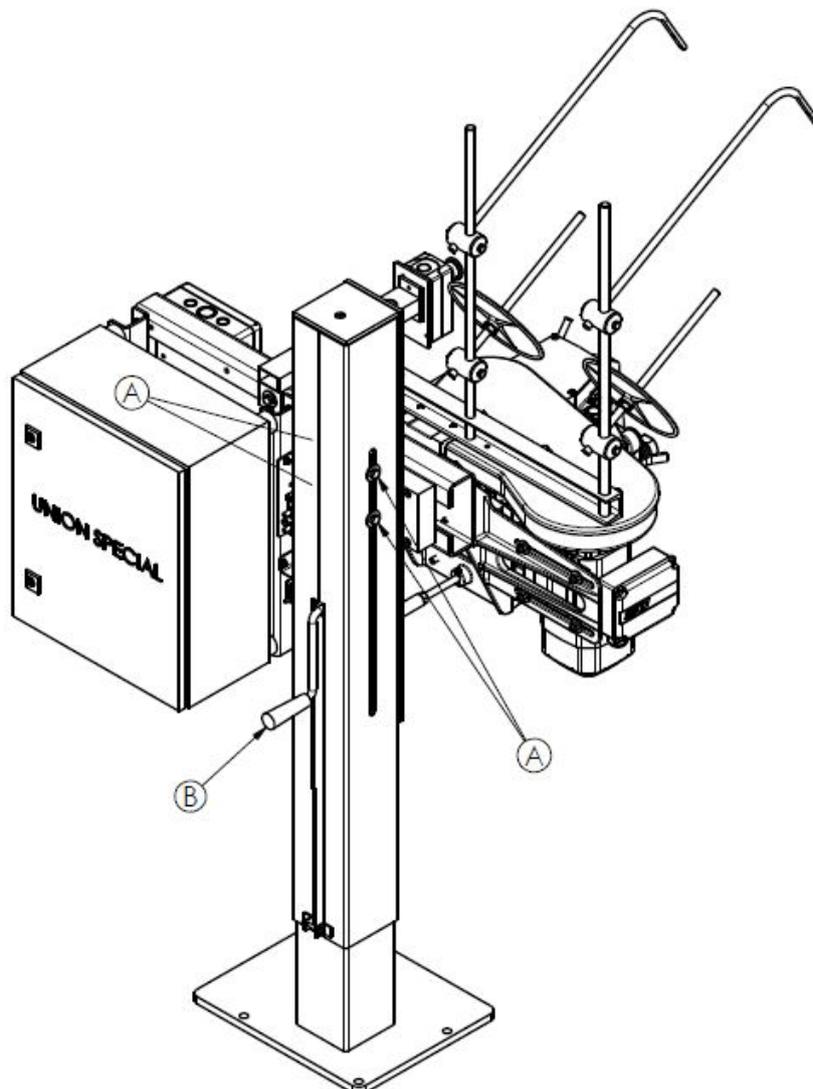


Fig. 13

CONNECTING TO MAINS SUPPLY

CAUTION! Electrical connections may only be effected by trained electricians!

Lead-in cable and mains plug are not furnished with the column!

20600HES Connection according to Fig. 14 in the switch box on lower terminal strip.

ANSCHLUSS ANS STROMNETZ

ACHTUNG: Elektrische Anschlüsse dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden!

Zuleitungskabel und Netzstecker gehören nicht zum Lieferumfang der Säule!

20600HES Anschluß entsprechend Fig. 14 im Schaltkasten auf der unteren Klemmenschiene.

TOTAL CONNECTED WATTAGE (Standard)* GESAMTANSCHLUSSWERTE (Standard)*				
Column Säule	Connected wattage sewing motor Anschlusswert Nähmotor	with bag feed-in device mit Sackzuführ- einrichtung	with conveyor mit Transportband	with bag feed-in de- vice and conveyor mit Sackzuführ- einrichtung und Transportband
20600HES	0,55 kW	0,8 kW	1,10 kW	1,35 kW
*The total connected wattage of a column may deviate from standard. The total connected wattage of the individual column is found on the inside of the switch box cover.		*Der Gesamtanschlusswert einer Säule kann vom Standard abweichen. Den Gesamtanschlusswert der individuellen Säule befindet sich auf der Innenseite des Schaltschrankdeckels.		

CONNECTION OF AUTOMATIC SEWING MACHINES TO THE SWITCH BOX

Unscrew the captive protection caps from the sockets on the underside of the switch box, the sockets are marked with "X1" and "X5" on the wiring diagram. Insert plugs of bag feed-in device. Tighten the coupling rings.

Screw the quick push-pull connector coming with the sewing machine into the pressure reducing valve on the back of the traverse and insert the free end of the PA-tube connected on the sewing machine into the push-pull connector.

Slip the fabric-reinforced PVC-tubing, coming with the column, on the hose nozzle of the pressure reducing valve and secure it with the tube clamp. Connect the free end of the reinforced PVC-tubing to the compressed air supply.

Regulate the air pressure to 3 to 4 bar (43.5 to 58 psi).

ANSCHLUSS VON AUTOMATIK-NÄH-ANLAGEN AM SCHALTKASTEN

Schrauben Sie die unverlierbaren Verschlusskappen von der im Schaltplan mit „X1“ und „X5“ bezeichneten Steckdosen auf der Unterseite des Schaltkastens ab. Stecken Sie die Stecker der Sackzuführung ein. Ziehen Sie die Überwurfmuttern an.

Schrauben Sie die mit der Nähmaschine gelieferte Steckkupplung am Druckminderer an der Rückseite der Traverse ein und stecken Sie das freie Ende des an der Nähmaschine angeschlossenen PA-Schlauchs in die Steckkupplung ein.

Schieben Sie den mitgelieferten PVC-Gewebeschlauch über die Schlauchtülle des Druckminderers und befestigen Sie ihn mit der Schlauchklemme. Schließen Sie das andere Ende des PVC-Gewebeschlauchs am Druckluftnetz an.

Regeln Sie den Luftdruck auf 3 bis 4 bar.

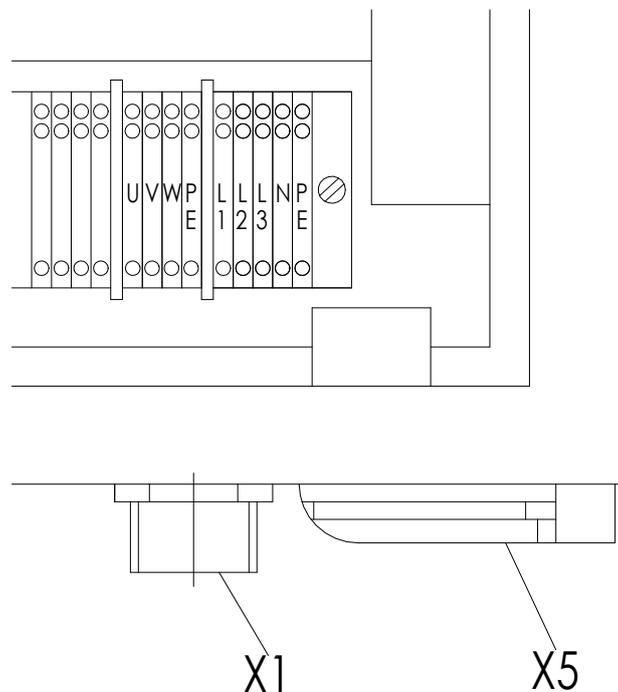


Fig. 14

SWITCHING THE COLUMN ON AND OFF

COLUMN FOR AUTOMATIC SEWING MACHINES

20600HES

Ready to start: Turn the main switch to "I".

ON: Press push button "Control ON", the signal lamp turns on and indicates the readiness to sew, simultaneously the bag feed-in device starts running.

OFF: Press push button "Control OFF" or turn the main switch to "0".

EIN- UND AUS-SCHALTEN DER SÄULE

SÄULE FÜR AUTOMATIK-NÄHMASCHINEN

20600HES

Startbereit: Drehen Sie den Hauptschalter auf „I“.

EIN: Drücken Sie den Taster „Steuerung EIN“; die Kontroll-Lampe leuchtet und zeigt die Nähbereitschaft an. Gleichzeitig läuft die Sackzuführung an.

AUS: Drücken Sie den Taster „Steuerung AUS“ oder drehen Sie den Hauptschalter auf „0“.

OPERATION

CAUTION: While operating keep your hands off the running sewing machine, the bag feed-in device or the conveyor!
Switch OFF immediately in case of disturbance!

1. Column 20600HES with automatic sewing machines

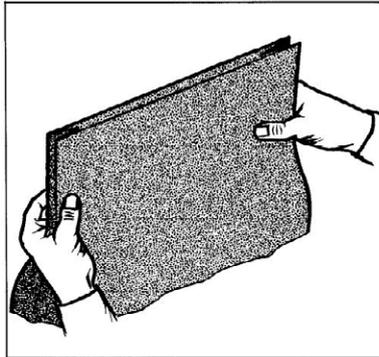


Fig. 15

The opening of the filled bag should be spread lengthwise when entering the sewing machine or the bag feed-in device (Option), see above.

When the bag to be closed reaches the feeler on the sewing machine or the pre-feeler, respectively the light barrier on the bag feed-in device (Option), the sewing machine is automatically set into motion.

When the closed bag leaves the sewing machine, the thread chain or the binding tape with thread chain are automatically cut. The sewing machine stops.

BEDIENUNG

ACHTUNG: Greifen Sie beim Bedienen nicht in die laufende Nähmaschine, die Sackzuführeinrichtung oder in das Transportband!
Schalten Sie bei Störung sofort AUS!

1. Säule 20600HES mit Automatik-Nähmaschinen

Die Öffnung des gefüllten zu verschließenden Sacks muss längs zur Nähmaschine oder zur Sackzuführeinrichtung (Zusatzausstattung) gespreizt übergeben werden, siehe oben.

Wenn der zu verschließende Sack den Taster an der Nähmaschine oder den Vortaster, bzw. die Lichtschranke an der Sackzuführeinrichtung (Zusatzausstattung) erreicht, beginnt die Nähmaschine automatisch zu nähen.

Verläßt der zugenähte Sack die Nähmaschine, wird die Fadenkette oder das Reiterband mit Fadenkette automatisch abgeschnitten. Die Nähmaschine stoppt.

TYPES OF CLOSURE / DIMENSIONS VERSCHLUSSARTEN / ABMESSUNGEN

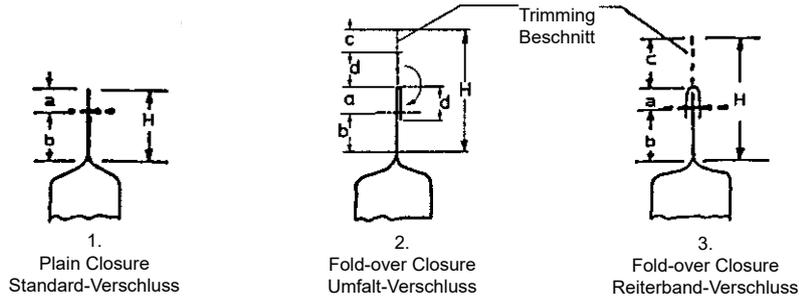


Fig. 16

Bag Closing Machine Sackzunähmaschine BC211, BCE311, BC291	Bag Closing Machine Sackzunähmaschine 80800	Closure/ Verschluss	a mm	b mm	c mm	d mm	H (min)
P01-1NW	CN, DN	1	20-150	45	-	-	65
P16-1M, -1A, -1B PD26-2M	RN, RLN, RLBN, RLMN, SN, SLN, SLBN, SLMN	1	20-150	45	-	-	65
P16-1M, -1A, -1B with bag feed-in device mit Sackzuführeinrichtung FB29905A	RN, RLN, RLBN, RLMN, SN, SLN, SLBN, SLMN with bag feed-in device mit Sackzuführeinrichtung FB29905A	1	20-120	90	1	1	110
P16-1M, -1A, -1B PD26-2M with short bag feed-in device mit kurzer Sackzuführeinrichtung F29905A	RN, RLN, RLBN, RLMN, SN, SLN, SLBN, SLMN with short bag feed-in device mit kurzer Sackzuführeinrichtung F29905A	1	20-120	50	-	-	70
P16-1M, -1A, -1B with bag feed-in device mit Sackzuführeinrichtung FB29905A and bag top fold-over device und Umfalteinrichtung 93051R	RN, RLN, RLBN, RLMN, SN, SLN, SLBN, SLMN with bag feed-in device mit Sackzuführeinrichtung FB29905A and bag top fold-over device und Umfalteinrichtung 93051R	2	20	90	-	35	145
P16-1M, -1A, -1B with bag feed-in, trimming and fold-over device mit Sackzuführ-, Beschneide- und Umfalteinrichtung FB29915A	RN, RLN, RLBN, RLMN, SN, SLN, SLBN, SLMN with bag feed-in, trimming and fold- over device mit Sackzuführ-, Beschneide- und Umfalteinrichtung FB29915A	2	20	90	10-50	35	155
U24-1M	UN, ULN, ULMN	3	20	45	-	-	65
UA24-1M with bag feed-in, trimming and taping device mit Sackzuführ-, Beschneide- und Einfasseinrichtung mit Bandapparat FB29910A	UAN, UALN, UALMN with bag feed-in, trimming and taping device / mit Sackzuführ-, Beschneide- und Einfasseinrich- tung mit Bandapparat FB29910A	3	20	90	10-90	-	120
	TLN	3	20	45	-	-	65
KA12-1M with bag feed-in and trimming device mit Sackzuführ- und Beschneideein- richtung FB29920A	TALN with bag feed-in and trimming device / mit Sackzuführ- und Beschneideeinrichtung FB29920A	3	20	90	10-90	-	120

<p>Determination of Bag Size Ermittlung der Sackgröße</p>	<p>The necessary bag size results from the required volume (determined by the specific weight of the filling product), the slant range (2/3 of the depth „T“), and the freeboard „H“ from the chart above.</p>	<p>Die erforderliche Sackgröße ergibt sich aus dem erforderlichen Rauminhalt (ermittelt aus dem spezifischen Gewicht des Füllguts), der Sackschräge (2/3 der Tiefe „T“) und der Halshöhe „H“ aus obiger Tabelle.</p>
--	--	--

FUNCTION TEST

To be performed once a week!

1. Check the function of the safety switch on the columns by swinging the sewing machine to the front. In the swung-out position of the sewing machine the safety switch turns OFF, the control and the unit cannot be switched ON.
2. Check the fastening elements of the sewing unit and tighten them, if necessary.

FUNKTIONSTEST

Einmal pro Woche durchführen!

1. Prüfen Sie bei den Säulen die Funktion des Sicherheitsschalters durch Ausschwenken der Nähmaschine nach vorne. In ausgeschwenktem Zustand der Nähmaschine schaltet der Sicherheitsschalter die Steuerung AUS und die Anlage kann nicht EINGeschaltet werden.
2. Überprüfen Sie die Befestigungselemente der Nähanlage und ziehen Sie diese bei Bedarf an.

ORDERING WEAR AND SPARE PARTS

The following section of this manual simplifies ordering spare parts. Exploded views of various sections of the mechanism show the actual position of the spares in the machine. On the left page the exploded views of the parts are located, on the right page are the lists of parts with part numbers, descriptions and the quantity required.

Numbers in the first column are reference numbers only, and merely indicate the position of the respective part in the illustration. Reference numbers should never be used in parts orders. Always indicate the part number listed in the second column.

Individual parts from complete sets of parts which can be delivered as spares are enumerated below the complete set number and indented for your guidance.

At the back of the manual a numerical index of all parts shown in this manual can be found. This facilitates locating the illustration and description when only the part number is available.

IMPORTANT! ON ALL ORDERS PLEASE INDICATE PART NUMBER, PART DESCRIPTION, QUANTITY REQUIRED AND RELEVANT STYLE OF MACHINE FOR WHICH THE PARTS ARE ORDERED.



BESTELLUNG VON VERSCHLEISS- UND ERSATZTEILEN

Der folgende Teil dieses Katalogs vereinfacht die Bestellung von Verschleiß- und Ersatzteilen. Explosionszeichnungen der einzelnen Gruppen des Mechanismus zeigen die Lage der Einzelteile in der Nähmaschine. Gegenüber der Bildseite befindet sich ein Verzeichnis der Teile mit Teilenummer, Beschreibung und der, für den gezeigten Bildausschnitt benötigten, Anzahl.

Die Nummern in der ersten Spalte sind Positionsnummern und zeigen lediglich, wo das Teil in der Abbildung zu finden ist. Positionsnummern dürfen bei Teilebestellungen nie verwendet werden. Verwenden Sie immer die Teilenummer in der zweiten Spalte.

Einzelteile von Komplettteilen, die als Ersatzteile geliefert werden können, sind durch Einrücken ihrer Beschreibung unterhalb der Beschreibung des Komplettteils gekennzeichnet.

Am Ende des Katalogs befindet sich ein Nummernverzeichnis sämtlicher im Katalog dargestellten Teile. Dies erleichtert das Auffinden der Abbildung und Beschreibung, wenn nur die Teilenummer bekannt ist.

WICHTIG! BITTE GEBEN SIE AUF ALLEN BESTELLUNGEN DIE TEILENUMMER, DIE TEILEBESCHREIBUNG, DIE BENÖTIGTE ANZAHL UND DEN MASCHINENTYP, FÜR DEN DAS TEIL BESTELLT WIRD, AN.

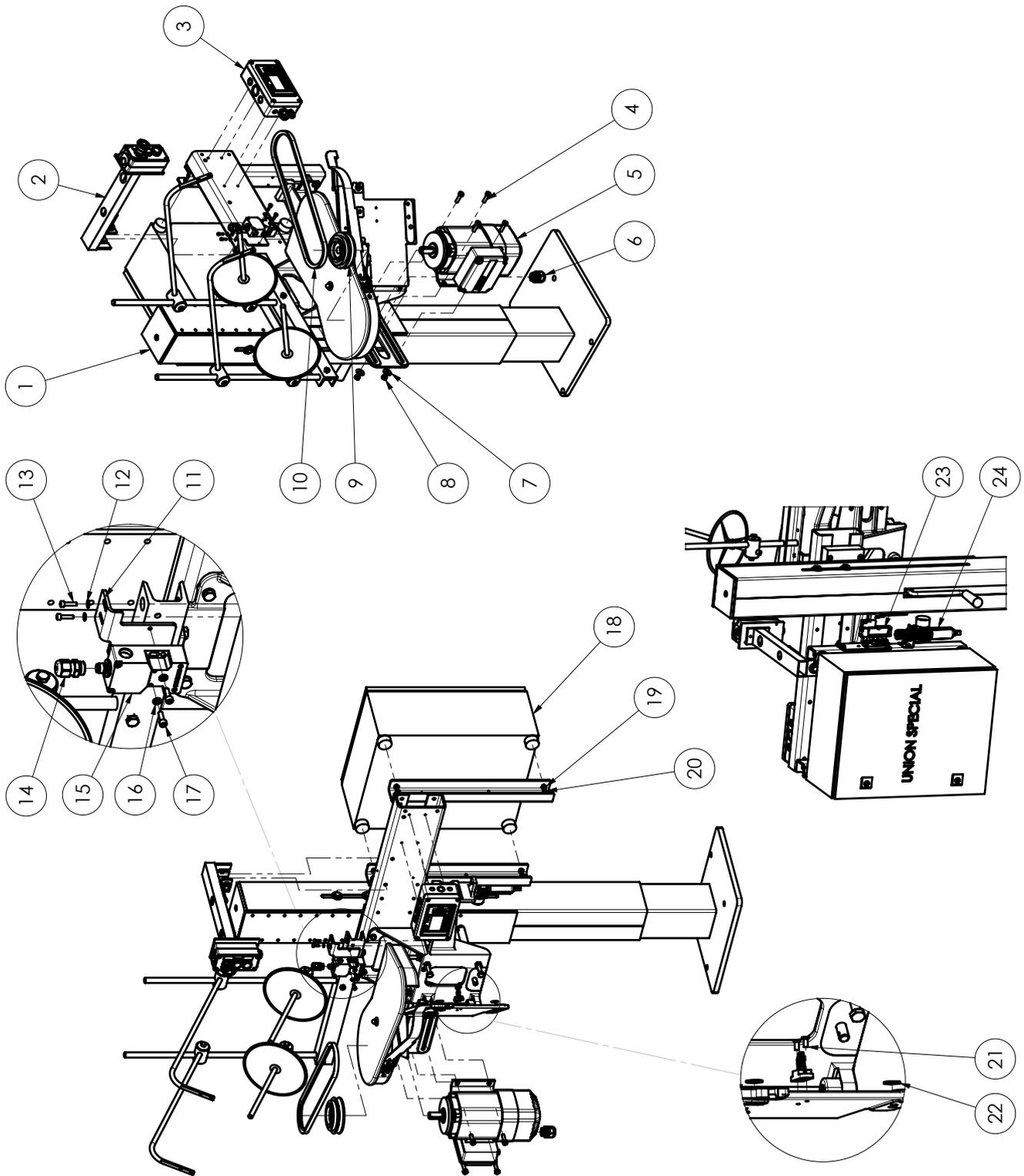


VIEWS AND DESCRIPTION OF PARTS

DARSTELLUNGEN UND TEILEBESCHREIBUNGEN

SQUARE COLUMN 20600HES

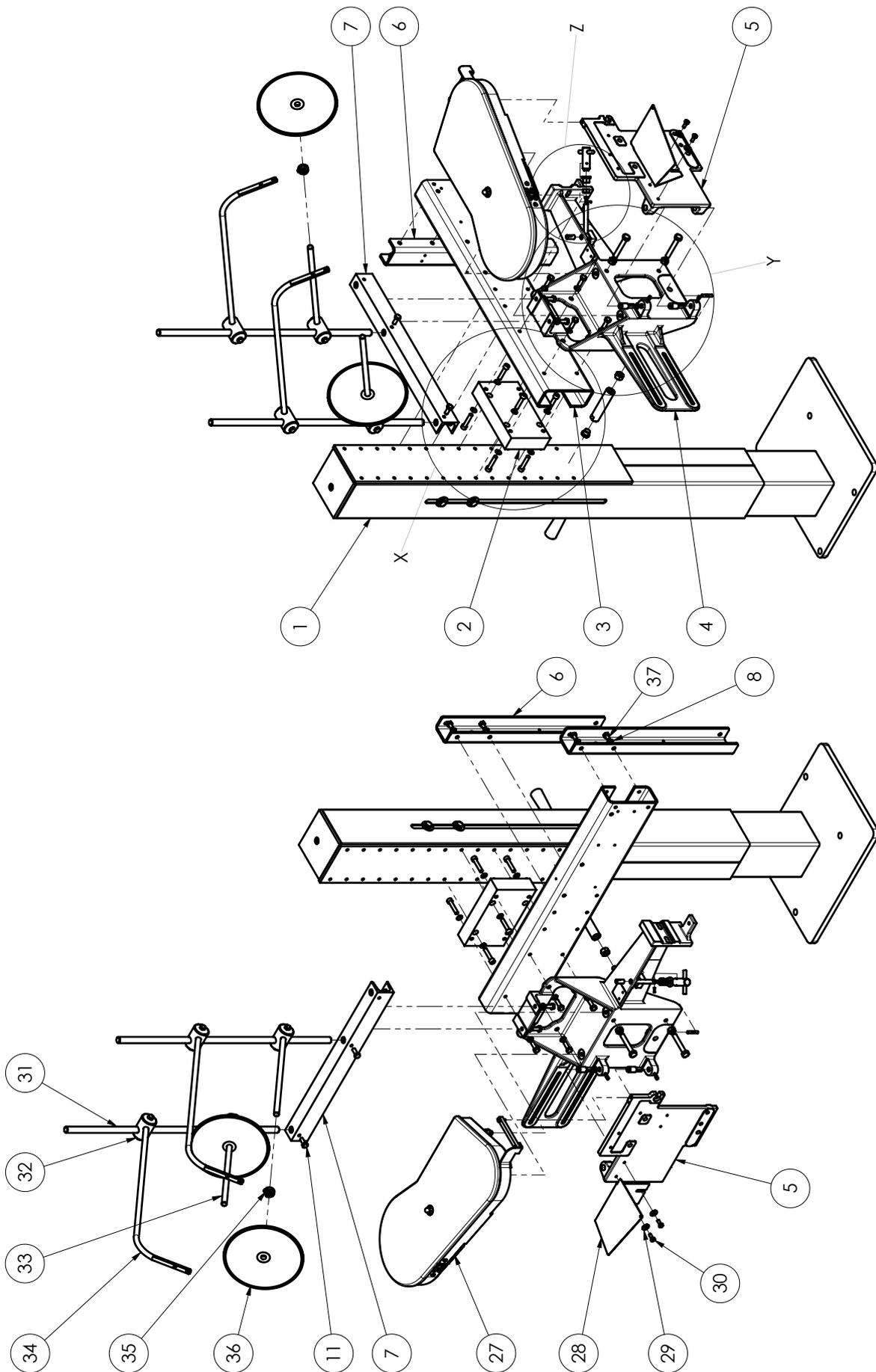
VIERKANT-TELESKOPSÄULE 20600HES



SQUARE COLUMN 20600HES
VIERKANT-TELESKOPSÄULE 20600HES

Ref. No. Pos. Nr.	Part No. Teil Nr.	Description	Beschreibung	Qty. Req. Anzahl
1.	VES20600	Economy Column Kit of Parts	Säule Economy Teilesatz	1
2.	90235DNA	Control Panel	Bedienfeld Not-Aus	1
3.	29926DS	Text Disply Ass.	Text Display Kit	1
4.	95022	Screw	Schraube M8x30	4
5.	997G263	Brake motor 380-420V 50Hz	Bremsmotor 380-420V 50Hz	1
6.	998-526M25	Cable fitting	Kabelverschraubung	1
7.	96900	Washer	Scheibe	4
8.	95251	Nut	Mutter M8	4
9.	996V90/104	V-belt Pulley	Keilriemenscheibe verstellbar	1
10.	90953SA1000	Narrow V-belt	Schmalkeilriemen SPA	1
11.	20650H	Bracket	Haltewinkel für Sicherheitsschalter	1
12.	95954	Washer	Scheibe	2
13.	95406A	Screw	Schraube	2
14.	998-526M16	Cable fitting	Kabelverschraubung	1
15.	998-516	Safety switch	Sicherheitsschalter	1
16.	95955	Washer	Scheibe	2
17.	95403A	Screw	Schraube	2
18.	90338HM	Switch box incl. PLC	Schaltschrank	1
19.	96201	Spring washer	Federring A8	4
20.	95035	Screw	6kt Schraube	4
21.	95115	Screw	Schraube	2
22.	1021U	Washer	Scheibe	3
23.	29926ME	Solenoid valve with bracket ass.	Kit Magnetventil mit Halterung	1
24.	29916PP	Filter regulator	Filterdruckminderer komplett	1
25.	1237002	Tube to pos. 6	Schlauchleitung an Pos. 6	2,0m
26.	1240017	Tube to pos. 14	Schlauchleitung an Pos. 14	1,6m

ECONOMY COLUMN KIT OF PARTS VES20600
SÄULE ECONOMY TEILESATZ VES20600

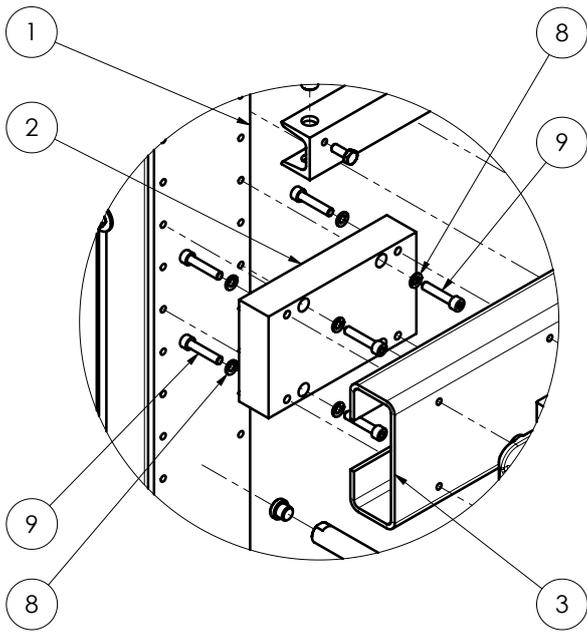


ECONOMY COLUMN KIT OF PARTS VES20600
ECONOMY-SÄULE TEILESATZ VES20600

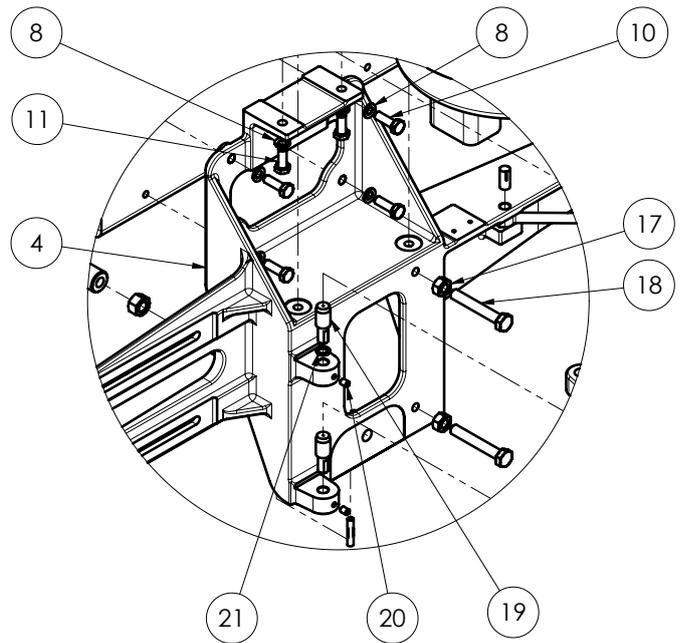
Ref. No. Pos. Nr.	Part No. Teil Nr.	Description	Beschreibung	Qty. Req. Anzahl
1.	VE20600-2	Square adj. Economy column complete	Vierkantsäule ECO	1
2.	20651BB	Traversal support	Adapter für Traverse	1
3.	20651B	Bracket short	Traverse kurz	1
4.	20651CB	Support	Träger	1
5.	20651EA	Mounting plate	Schwenkplatte	1
6.	20650B	Bracket	Halter für Schaltkasten	2
7.	93065BU	Bracket	Träger	1
8.	96201	Spring washer	Federring	18
9.	95405A	Screw	Schraube M8x40	8
10.	95001	Screw	Schraube M8x25	4
11.	95003	Screw	Schraube M8x20	4
12.	G50-528	Plug	Stopfen	1
13.	20651KD	Adjusting nut	Stellmutter	1
14.	95253	Nut	Mutter M12	1
15.	90861KD175	Adjusting screw	Verstellschraube	1
16.	96850	Pin	Knebelkerbstift	1
17.	95252	Nut	Mutter M10	3
18.	95067	Screw	Sechskantschraube M10x65	2
19.	99390A	Bolt	Aufnahmebolzen	2
20.	95500	Screw	Gewindestift M6x8	2
21.	81294	Spacing sleeve	Distanzhülse	1
22.	99263	Eye screw	Augenschraube	1
23.	96828	Pin	Zylinder-Kerbstift	1
24.	99380F	Nut	Bundmutter M10	1
25.	99262A	Tommy nut	Knebelschraube	1
26.	96660	Roll pin	Spannstift	1
27.	20675A	Belt guard	Riemenschutz komplett	1
28.	N20675AW	Belt guard supplement	Riemenschutz-Ergänzung	1
29.	96902	Washer	Scheibe	2
30.	95051	Screw	Schraube M6x16	2
31.	93065BCB	Rod	Fadenträgerstange	2
32.	20686KA	Clamp	Kreuzstück für Fadenständer	4
33.	93065BD	Rod	Stange	2
34.	93065BE	Thread guide	Fadenführung	2
35.	G41041B	Collar	Stelling	2
36.	90805K	Spool seat disc	Fadenteller	2
37.	95035	Screw	6kt Schraube M8x14	4

ECONOMY COLUMN KIT OF PARTS VES20600

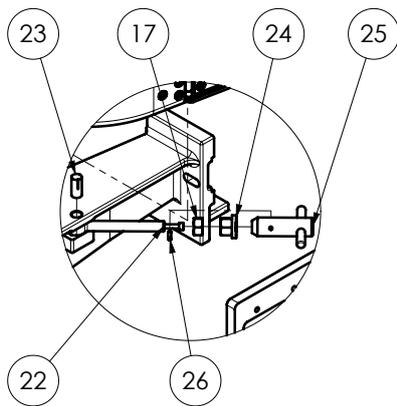
SÄULE ECONOMY TEILESATZ VES20600



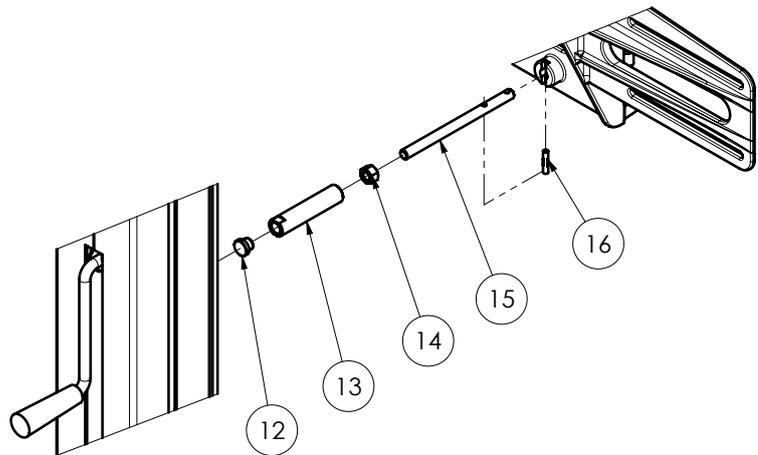
DETAIL X



DETAIL Y



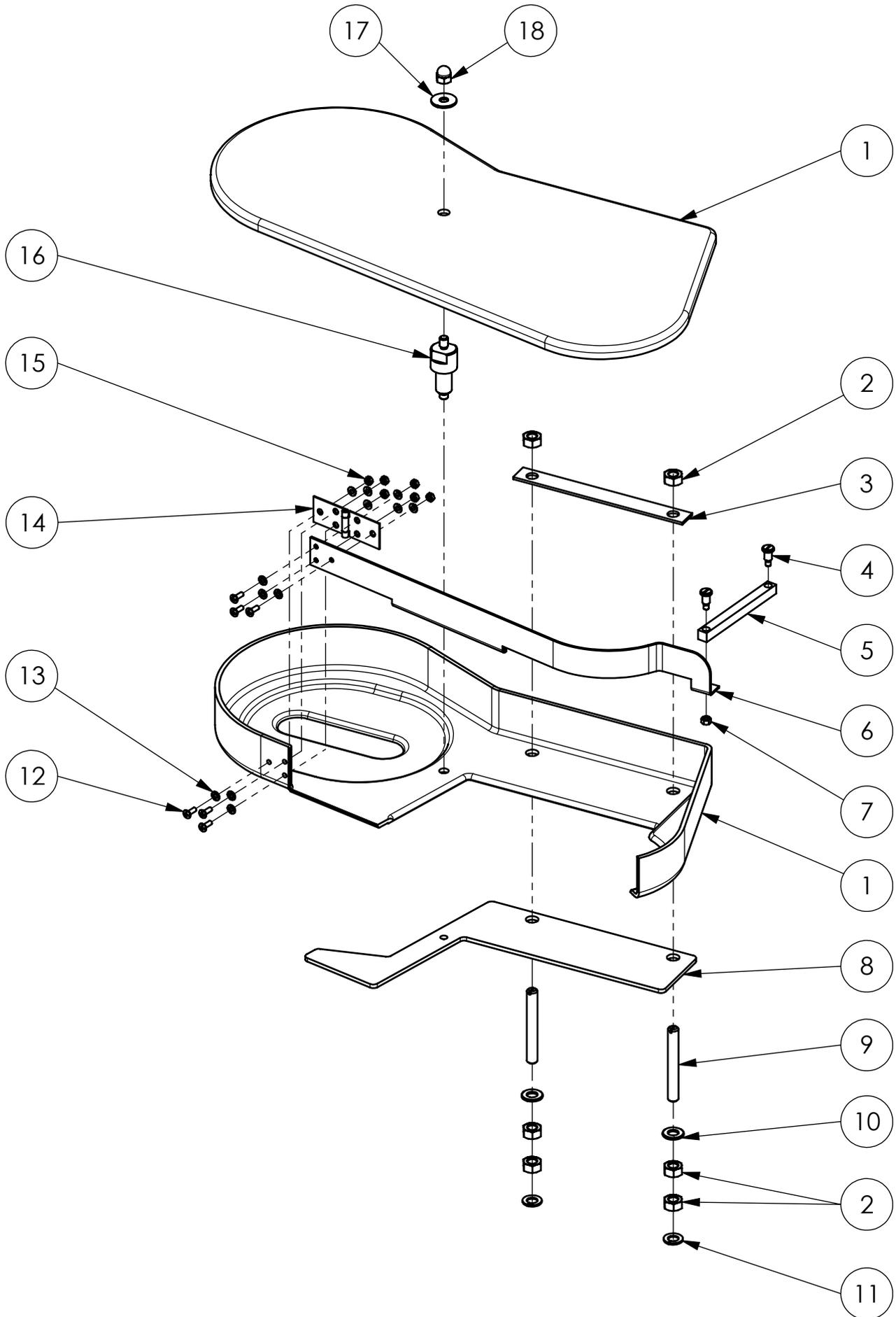
DETAIL Z



ECONOMY COLUMN KIT OF PARTS VES20600 **SÄULE ECONOMY TEILESATZ VES20600**

Ref. No. Pos. Nr.	Part No. Teil Nr.	Description	Beschreibung	Qty. Req. Anzahl
1.	VE20600-2	Square adj. Economy column complete	Vierkantsäule ECO	1
2.	20651BB	Traversal support	Adapter für Traverse	1
3.	20651B	Bracket short	Traverse kurz	1
4.	20651CB	Support	Träger	1
5.	20651EA	Mounting plate	Schwenkplatte	1
6.	20650B	Bracket	Halter für Schaltkasten	2
7.	93065BU	Bracket	Träger	1
8.	96201	Spring washer	Federring	18
9.	95405A	Screw	Schraube M8x40	8
10.	95001	Screw	Schraube M8x25	4
11.	95003	Screw	Schraube M8x20	4
12.	G50-528	Plug	Stopfen	1
13.	20651KD	Adjusting nut	Stellmutter	1
14.	95253	Nut	Mutter M12	1
15.	90861KD175	Adjusting screw	Verstellschraube	1
16.	96850	Pin	Knebelkerbstift	1
17.	95252	Nut	Mutter M10	3
18.	95067	Screw	Sechskantschraube M10x65	2
19.	99390A	Bolt	Aufnahmebolzen	2
20.	95500	Screw	Gewindestift M6x8	2
21.	81294	Spacing sleeve	Distanzhülse	1
22.	99263	Eye screw	Augenschraube	1
23.	96828	Pin	Zylinder-Kerbstift	1
24.	99380F	Nut	Bundmutter M10	1
25.	99262A	Tommy nut	Knebelschraube	1
26.	96660	Roll pin	Spannstift	1
27.	20675A	Belt guard	Riemenschutz komplett	1
28.	N20675AW	Belt guard supplement	Riemenschutz-Ergänzung	1
29.	96902	Washer	Scheibe	2
30.	95051	Screw	Schraube M6x16	2
31.	93065BCB	Rod	Fadenträgerstange	2
32.	20686KA	Clamp	Kreuzstück für Fadenständer	4
33.	93065BD	Rod	Stange	2
34.	93065BE	Thread guide	Fadenführung	2
35.	G41041B	Collar	Stelling	2
36.	90805K	Spool seat disc	Fadenteller	2
37.	95035	Screw	6kt Schraube M8x14	4

BELT GUARD ASSEMBLY **RIEMENSCHUTZ KOMPLETT**



BELT GUARD ASSEMBLY **RIEMENSCHUTZ KOMPLETT**

Ref. No. Pos. Nr.	Part No. Teil Nr.	Description	Beschreibung	Qty. Req. Anzahl
	20675A	Belt Guard Assembly	Riemenschutz komplett	1
1.	20675A1	Belt Guard Cover	Riemenschutzdeckel	1
2.	95252	Nut	Mutter M10	6
3.	20675A6	Supporting Plate	Unterlegplatte	1
4.	95670	Screw	Flachkopfschraube mit Ansatz M5x10	2
5.	20675A4	Connecting Rod	Verbindungsstange	1
6.	N20675A3	Swing Bracket	Schwenkbügel	1
7.	95255	Nut	Mutter M5	1
8.	20675A5	Plate	Auflageplatte	1
9.	20650CD	Adjusting Screw	Verstellschraube	2
10.	1021U	Washer	Scheibe	2
11.	96203	Spring Washer	Federring A10	2
12.	95665	Screw	Linsenkopfschraube M4x12	6
13.	95954	Washer	Scheibe	12
14.	999-5A	Hinge	Scharnier	1
15.	95257V	Nut	Mutter M4	6
16.	99387B	Spacer Bolt	Distanzbolzen	1
17.	96900	Washer	Scheibe	1
18.	95451	Cap Nut	Hutmutter M8	1

NUMERICAL INDEX OF PARTS

NUMERISCHES TEILEVERZEICHNIS

Part No. Teile Nr.	Page Seite	Part No. Teile Nr.	Page Seite
996V90/104	33	90235DNA	33
997G263	33	90338HM	33
998-516	33	90805K	35, 37
998-526M16	33	90861KD175	35, 37
998-526M25	33	90953SA1000	33
999-5A	39	93065BCB	35, 37
1021U	33, 39	93065BD	35, 37
6201	35, 37	93065BE	35, 37
20650B	35, 37	93065BU	35, 37
20650CD	39	95001	35, 37
20650H	33	95003	35, 37
20651B	35, 37	95022	33
20651BB	35, 37	95035	33, 35, 37
20651CB	35, 37	95051	35, 37
20651EA	35, 37	95067	35, 37
20651KD	35, 37	95115	33
20675A	35, 37, 39	95251	33
20675A1	39	95252	35, 37, 39
20675A4	39	95253	35, 37
20675A5	39	95255	39
20675A6	39	95257V	39
20686KA	35, 37	95403A	33
29916PP	33	95405A	35, 37
29926DS	33	95406A	33
29926ME	33	95451	39
81294	35, 37	95500	35, 37
		95665	39
		95670	39
		95954	33, 39
		95955	33
		96201	33
		96203	39

Part No. Teile Nr.	Page Seite	Part No. Teile Nr.	Page Seite
96660	35, 37		
96828	35, 37		
96850	35, 37		
96900	33, 39		
96902	35, 37		
99262A	35, 37		
99263	35, 37		
99380F	35, 37		
99387B	39		
99390A	35, 37		
1237002	33		
1240017	33		
G			
G50-528	35, 37		
G41041B	35, 37		
N			
N20675A3	39		
N20675AW	35, 37		
V			
VE20600-2	35, 37		
VES20600	33		



WORLDWIDE SALES AND SERVICE

WELTWEITER VERKAUF UND KUNDENDIENST

Union Special maintains sales and service facilities throughout the world. These offices will aid you in the selection of the right sewing equipment for your particular operation. Union Special representatives and service technicians are factory trained and are able to serve your needs promptly and efficiently. Whatever your location, there is a qualified representative to serve you.

Union Special unterhält Verkaufs- und Kundendienst-Niederlassungen in der ganzen Welt. Diese helfen Ihnen bei der Auswahl der richtigen Maschine für Ihren speziellen Bedarf. Union Special-Vertreter und Kundendiensttechniker sind in unseren Werken ausgebildet worden, um Sie schnell und fachmännisch zu bedienen.

Corporate Office : Union Special LLC
One Union Special Plaza
Huntley, IL 60142, USA
Phone: +1 847 669 4500
Fax: +1 847 669 4239
e-mail: bag@unionspecial.com
www.unionspecial.com

European Distribution Center : Union Special GmbH
Raiffeisenstrasse 3
D-71696 Möglingen, Germany
Tel: +49 7141 247 0
Fax: +49 7141 247 100
e-mail: sales@unionspecial.de
www.unionspecial-gmbh.com

 *Union Special*