

Flexible, kostengünstige Automatisierung



Modulare
Automatisierungsbausteine
für die Bereiche

 Stanztechnik

 Montagetechnik

 Biegetechnik

 Kunststoffspritztechnik

Wir über uns



MESSNER · Automatisierung

A

Grundkomponenten

B

Säulengestelle

C

Antriebe für Säulengestelle

D

Haspel

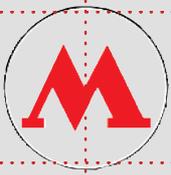
E

Endlosspritzeinrichtungen

F

Preise

G



MESSNER · AUTOMATISIERUNG

Wir beschäftigen uns seit über 20 Jahren erfolgreich mit der Automatisierung und Handhabung im „nicht spanenden“ und „spanenden“ Bereich.

Unsere Kunden kommen aus den Bereichen:

- Elektrik/Elektrotechnik
- Medizintechnik
- Sanitärtechnik
- Automobilzulieferer
- Tabakindustrie

Hiermit wollen wir Ihnen unsere geschützten, modularen Bausteine zur Herstellung von umspritzten Endlosbändern, sowie deren Weiterverarbeitung vorstellen.

Unser innovatives Konzept erleichtert Ihre Automatisierungsaufgaben und schafft hohe Flexibilität in Ihrer Fertigung.

Konzipieren einer Stanz- Biege-, oder Montageanlage

Flexible, kostengünstige Automatisierung im Stanz- Biege- Montagebereich

1. Arbeitsschritte festlegen
2. Art – Größe sowie Antriebe der Automatisierungsbausteine festlegen
3. Rastergrundplatte mit Zentrier- und Gewindebohrungen festlegen
4. Steuerung – Programm und Pneumatik festlegen
5. Maschinengestell mit Verschützung festlegen

Montage der Anlage

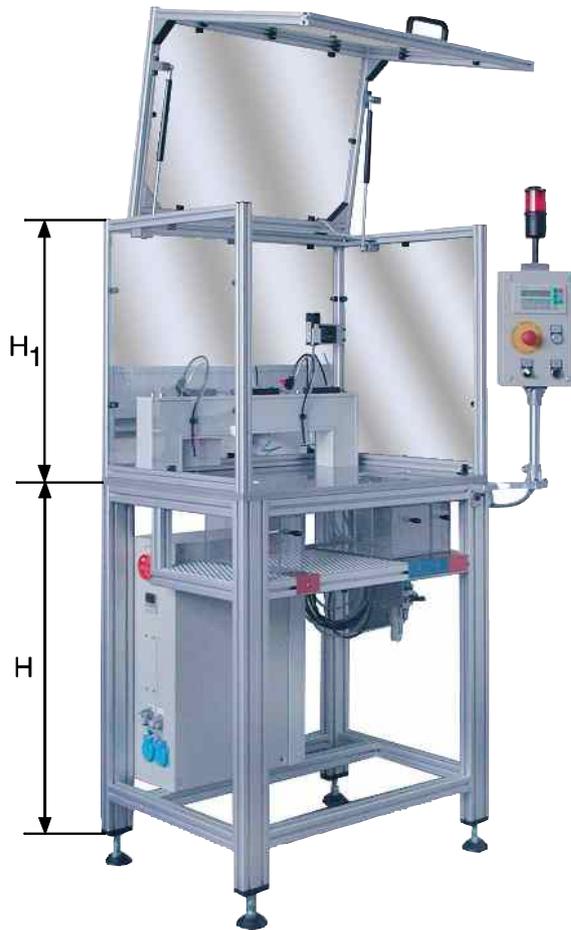
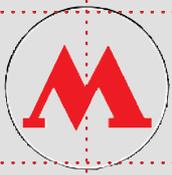
1. Automatisierungsbausteine gemäss den festgelegten Arbeitsschritten auf der Rastergrundplatte mittels Passhülsen fixieren
2. Automatisierungsbausteine in Längsrichtung ausrichten und Justierbleche festklemmen (2 Schrauben pro Justierblech)
3. Automatisierungsbausteine festschrauben
4. Steuerung – Pneumatik und Verschützung montieren und anschliessen
5. Inbetriebnahme

Die an bestimmten Modulen notwendigen Hubbewegungen werden mit Pneumatikzylindern oder Multizylindern erzeugt. Es sind jedoch auch hydraulische oder elektrische Antriebe möglich.

Grundkomponenten

- Grundeinheit 1200
- Grundeinheit 850
- Grundeinheit 750
- Banden- und Auslaufmodul
- Modulare Kamera Prüfstation
- Bandabfragemodul
- Vorschubmodul
- Abschereinheit
- Verpackungseinrichtung
- Rutsche

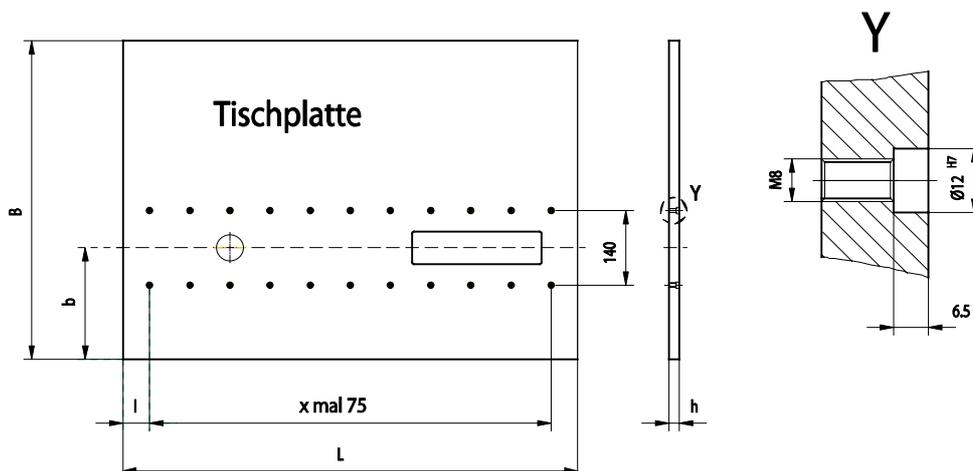




Grundeinheit

Die Grundeinheit dient als Basis für eine kostengünstige, flexible Automatisierung in Stanz-, Biege- und Montagebereich.

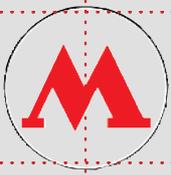
Sie besteht im Wesentlichen aus vier Teilen, dem Tischgestell, der Verschuttung, dem Pneumatikteil und dem elektronischen Steuerungsteil einschliesslich der Software.



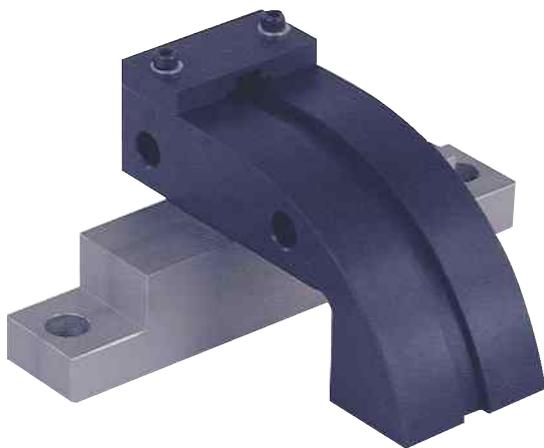
Standartgrössen

Typ	B	b	H	H1	h	L	l	x	Bestell-Nr.
1200	600	210	950		20	1200	50	14	440-00-000
850	600	210	950	nach Bedarf	20	850	50	10	443-00-000
700	600	210	950	nach Bedarf	20	700	50	8	442-00-000

PS: Es ist sinnvoll die Konzeption der Grundeinheit mit uns nach den speziellen Erfordernissen festzulegen.



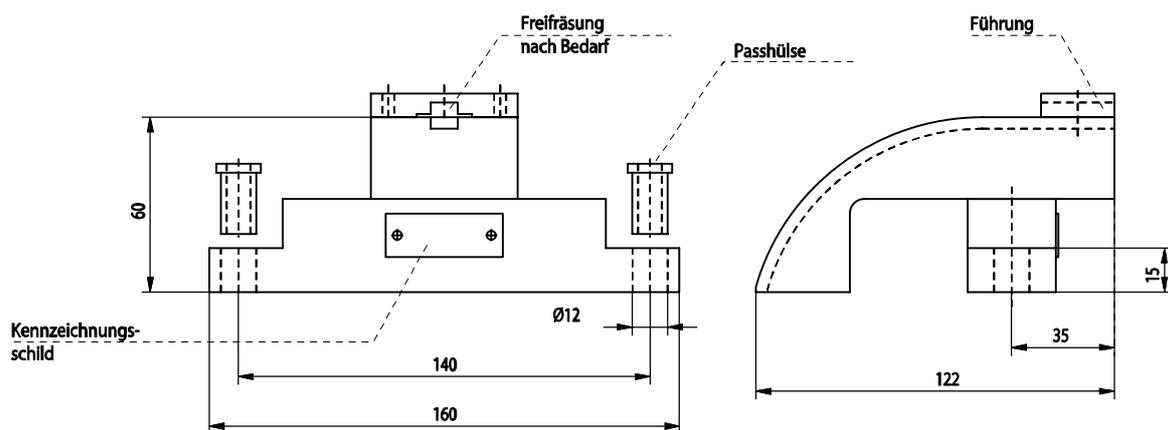
Bandein- und Auslaufmodul

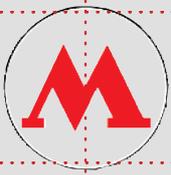


Bei Stanz-, Biege- und Montageanlagen mit Auf- und Abwickelhaspel wird das Bandein- und Auslaufmodul für den positionierten und schonenden Bandeinlauf, sowie bei besonderen Anwendungen für den Bandauslauf verwendet.

Technische Daten und Lieferumfang

Max. Bandbreite:	32 mm
Bandführung:	St. tenifer behandelt
Freifräsung:	nach Bedarf
Kennzeichnungsschild:	nicht beschriftet
Passhülse:	2 Stück
Bestell-Nr.:	925-00-000





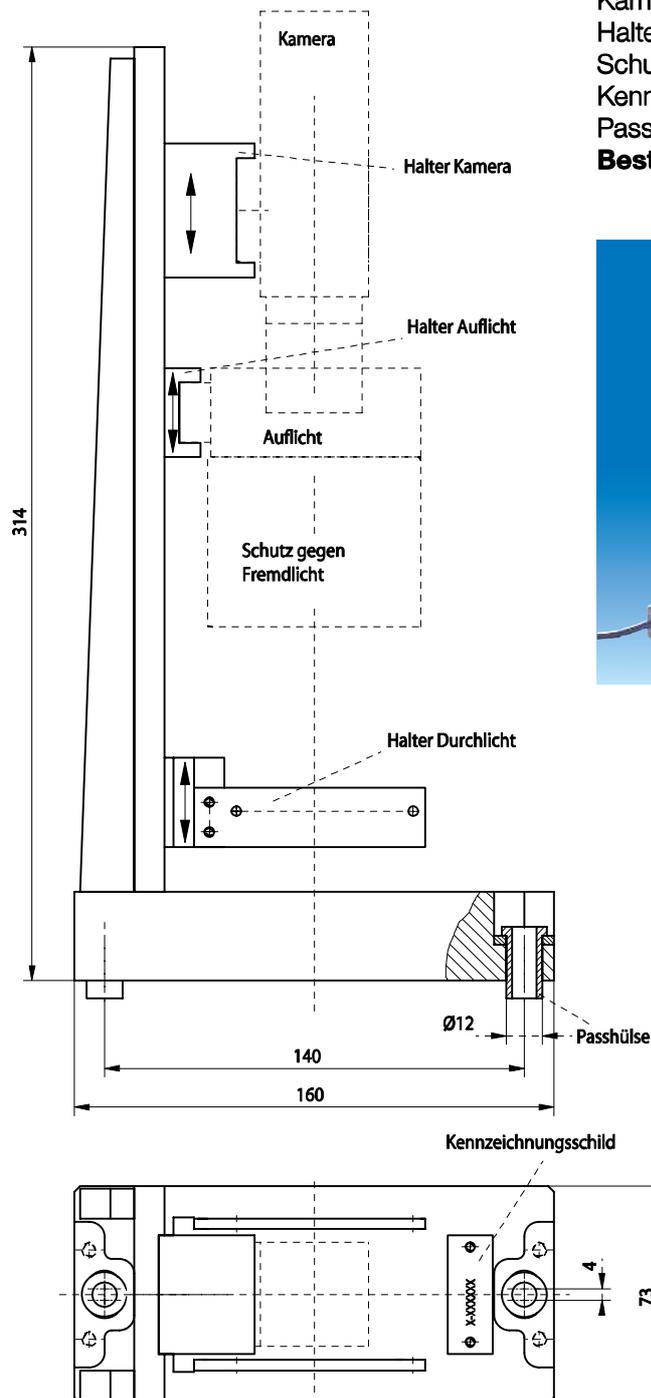
Modulare Kamera- Prüfstation

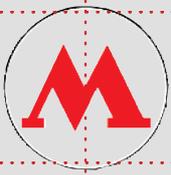
Bei Stanz-, Biege- und Montageanlagen, oder beim Endlosm spritzen von Metallbändern, werden modulare Kamera-Prüfstationen mit Auflicht, Durchlicht oder mit beiden Lichtarten zur Qualitätssicherung eingesetzt.

Von der Prüfstation festgestellte Ausschussteile werden dann von einem nachfolgenden Freistanzmodul aus dem Bandstreifen entfernt.

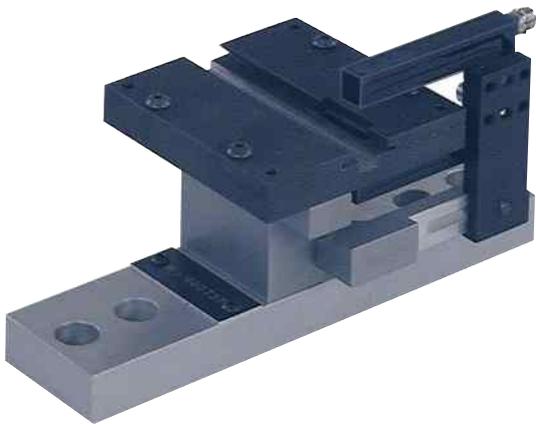
Technische Daten und Lieferumfang

Kamerastativ - Halter Kamera - Halter Auflicht,
Halter Durchlicht sind aus AL natur, eloxiert
Schutz geg. Fremdlicht: Polystyrol
Kennzeichnungsschild: Nicht beschriftet
Passhülsen: 2 Stück
Bestell-Nr. 920-00-000





Bandabfragemodul

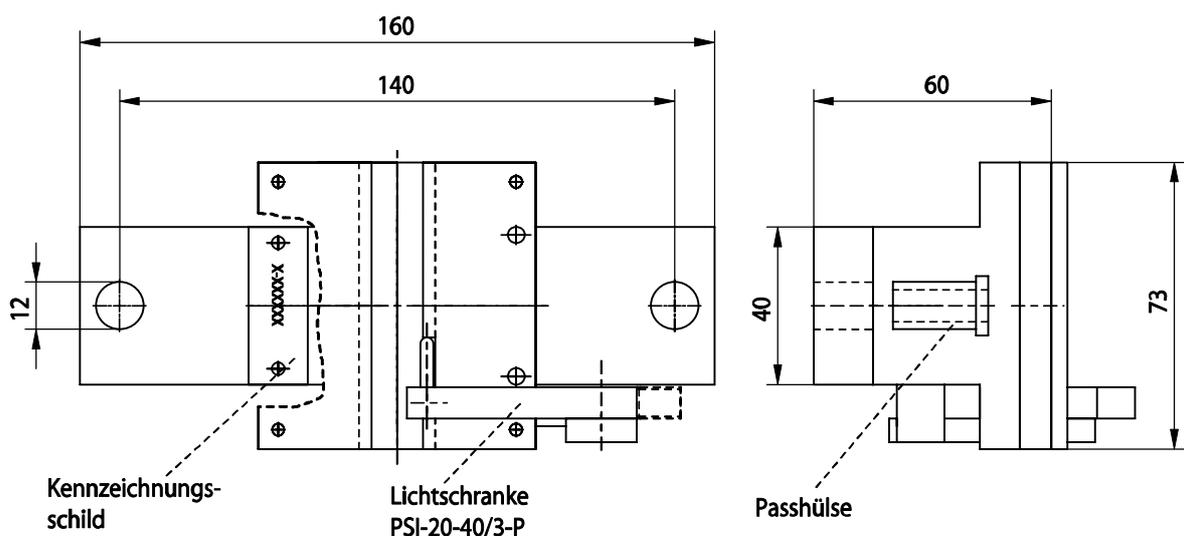


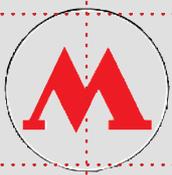
Bei Stanz-, Biege- und Modulanlagen, oder beim Endlosumspritzen von Metallbändern, wird zur Überwachung des Bandtransportes das Bandabfragemodul eingesetzt.

Eine in Bandlängs- und Bandquerrichtung einstellbare Gabellichtschranke frägt die Lochung für die Fangstifte im Bandstreifen ab.

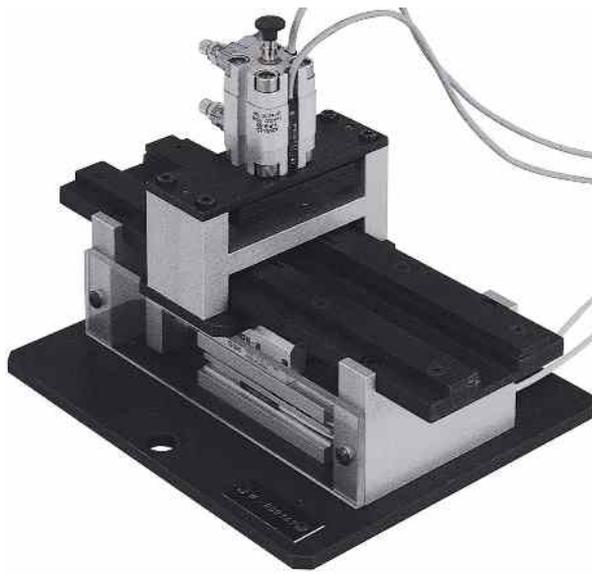
Technische Daten und Lieferumfang

Grundplatte:	Al natur eloxiert
Bandführung:	St. tenifer behandelt
Max. Bandbreite:	50 mm
Freifräsung:	nach Bedarf
Kennzeichnungsschild:	nicht beschriftet
Passhülse:	2 Stück
Gabellichtschranke:	PSI-20-40/3P 12-30 VD
Bestell- Nr.:	927-00-000





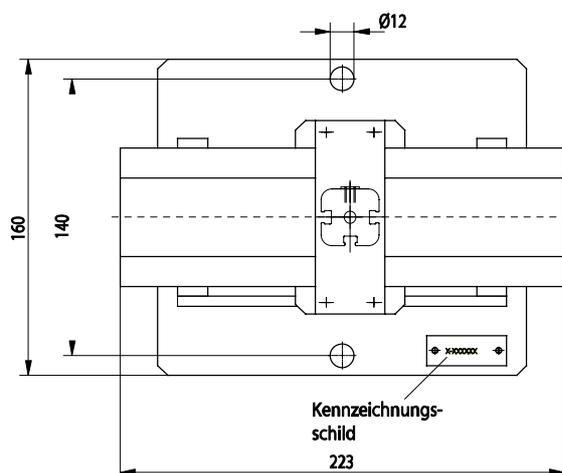
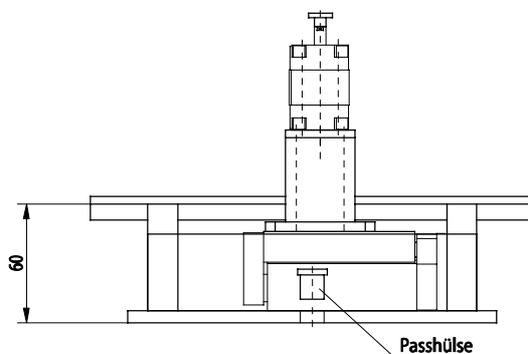
Vorschubmodul B45 H30



Bei Stanz-, Biege- und Montageanlagen mit Auf- und Abwickelhaspel übernimmt das Vorschubmodul den schrittweisen Transport der gelochten Bandstreifen. Die einstellbare Transportlänge, sowie der Hub der Fangstifte, wird mit Sensoren abgefragt. Die Transportgeschwindigkeit wird mittels Drosseln eingestellt.

Technische Daten u. Lieferumfang

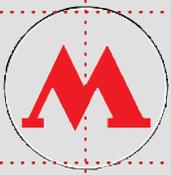
Max. Bandbreite:	45 mm
Hub:	0-30mm
Betriebsdruck:	max. 6 bar
Sensoren:	4 Stück
Stossdämpfer:	2 Stück
Kennzeichnungsschild:	nicht beschriftet
Passhülse:	2 Stück
Bestell-Nr.:	861-00-000



Notwendige Daten zur Herstellung eines Vorschubmoduls

Streifenbreite	<input type="text"/>
Streifendicke	<input type="text"/>
Ø Fanglöcher	<input type="text"/>
Position der Fanglöcher	<input type="text"/>
Vorschubrichtung	<input type="text"/>

Vorschubmodule zum getrennten zweibahnigen Transport von gelochten Bandstreifen sind als Sonderausführung lieferbar.



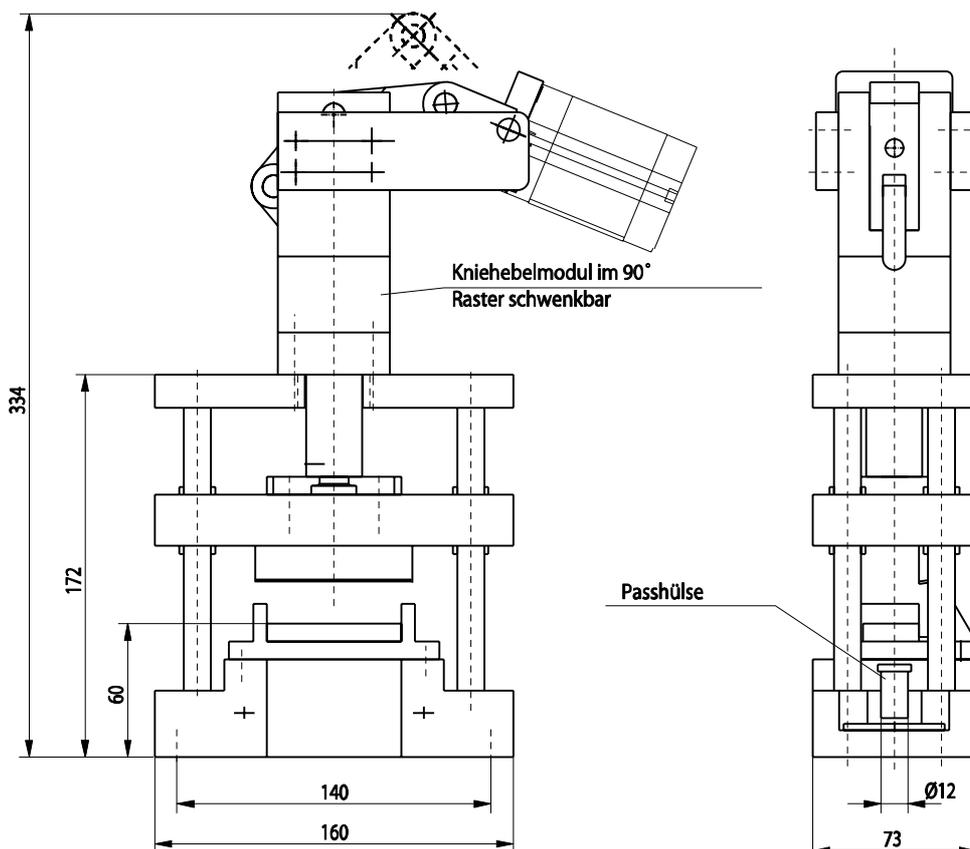
Abschereinheit

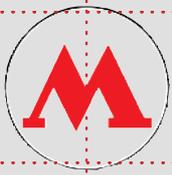
Die Abschereinheit wird zum Zerkleinern von Abfallstreifen, oder zum Ablängen von Bandstreifen eingesetzt. Sie besteht aus einem Säulengestell mit Schneidrahmen, einstellbarem, gehärtetem Messer, sowie einem beweglichen, gehärtetem Obermesser. Bei dünnen Blechen kann ein Niederhalter angebaut werden. Als Antrieb für das Obermesser dient ein Kniehebelmodul.



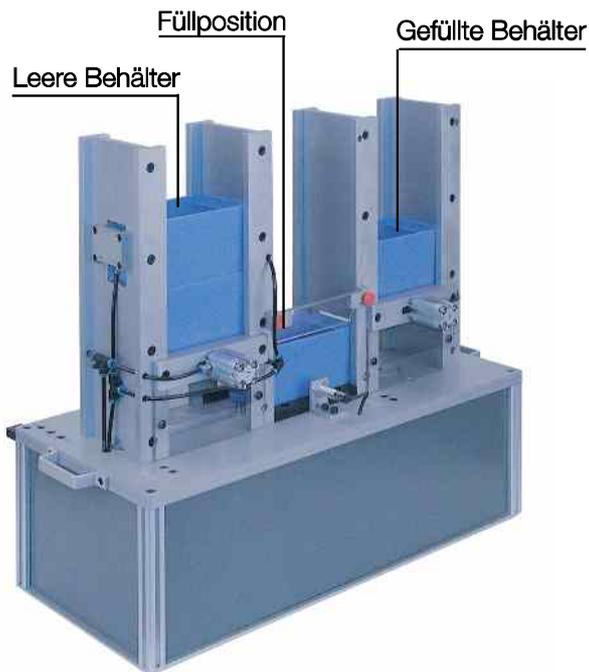
Technische Daten und Lieferumfang

Max. Bandbreite:	55 mm
Schnittkraft bei 0,5 mm	
Streifendicke u. 6 bar:	850 N
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Drosseln:	2 Stück
Paßhülse:	2 Stück
Bestell-Nr.:	820-00-000





Verpackungseinrichtung



Mit wenigen Handgriffen kann die Verpackungseinrichtung an modulare Stanz-, Biege- oder Montageanlagen angedockt werden. Über eine elektronisch/pneumatische Schnittstelle erfolgt die Verknüpfung. Aufgabe der Verpackungseinrichtung ist es, eine bestimmte Zahl Werkstücke vollautomatisch zu verpacken.

Bestell-Nr.: 439-00-000

Rutsche

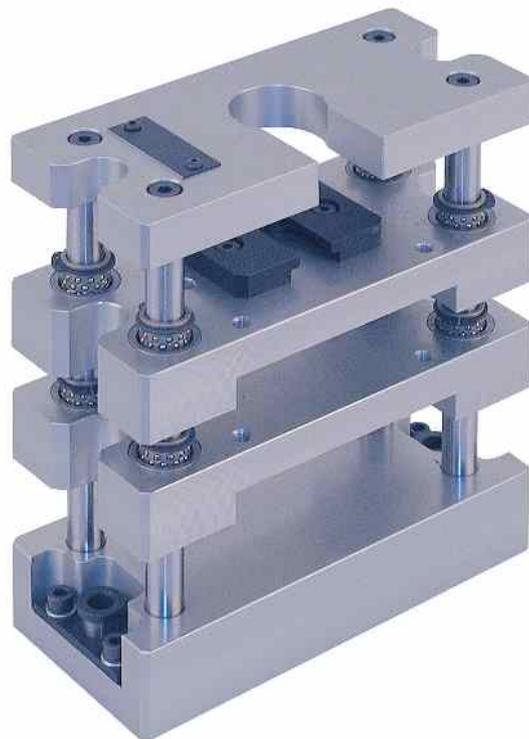


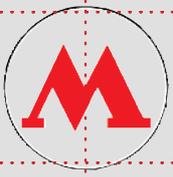
Die Rutsche dient als Verbindungsglied zwischen modularer Stanz-, Biege- oder Montageanlage und der Verpackungseinrichtung.

Bestell-Nr.: 450-05-000

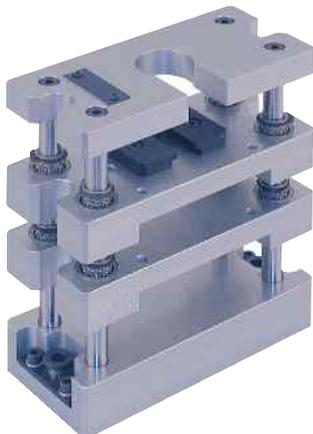
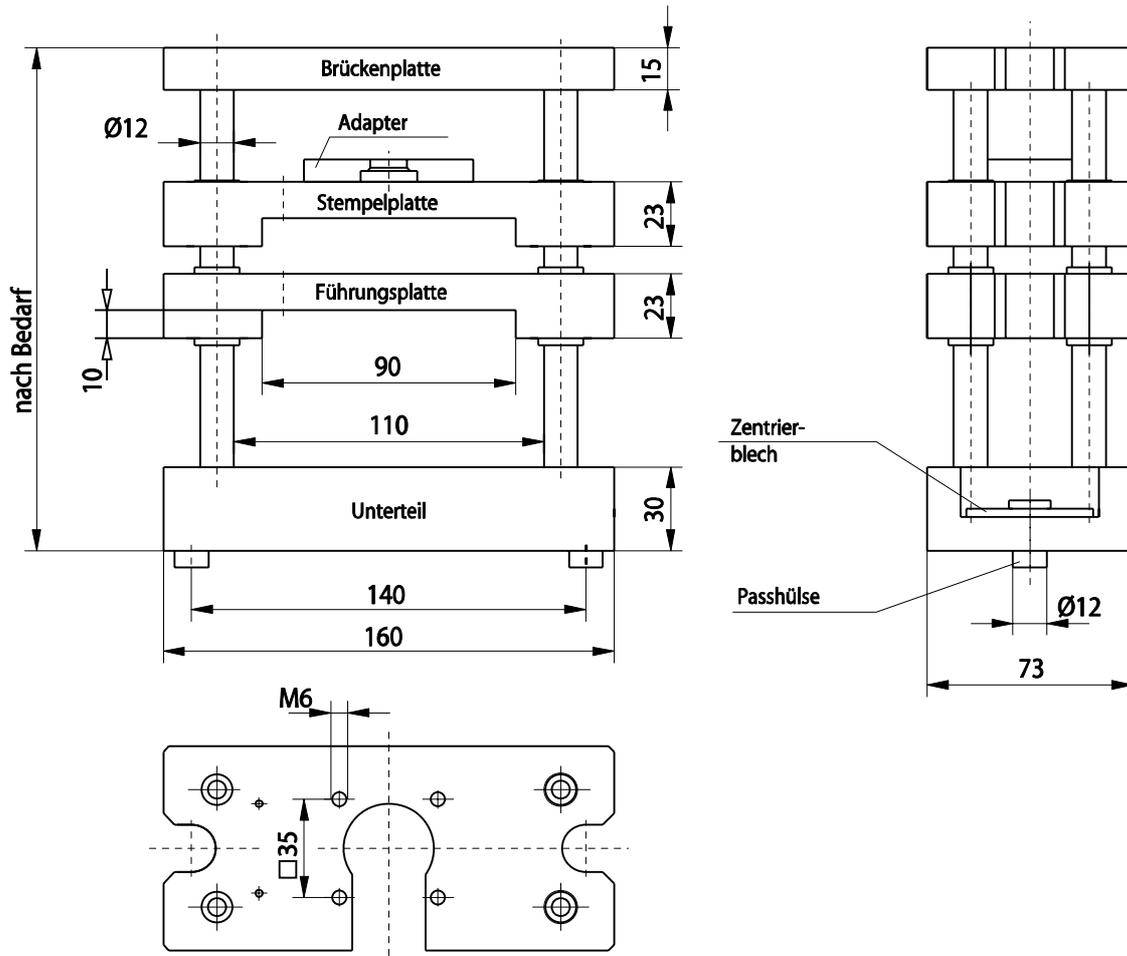
Säulengestelle

- Säulengestell 75
- Säulengestell 150
- Säulengestell 225
- Säulengestell 300





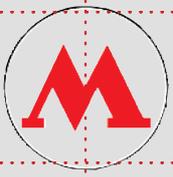
Modulares Säulengestell 75



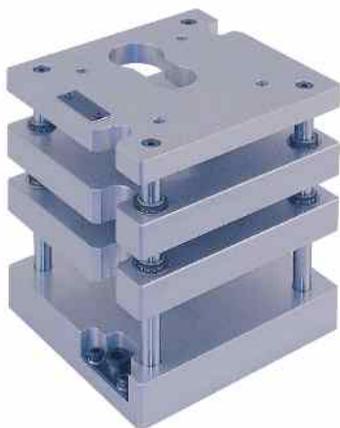
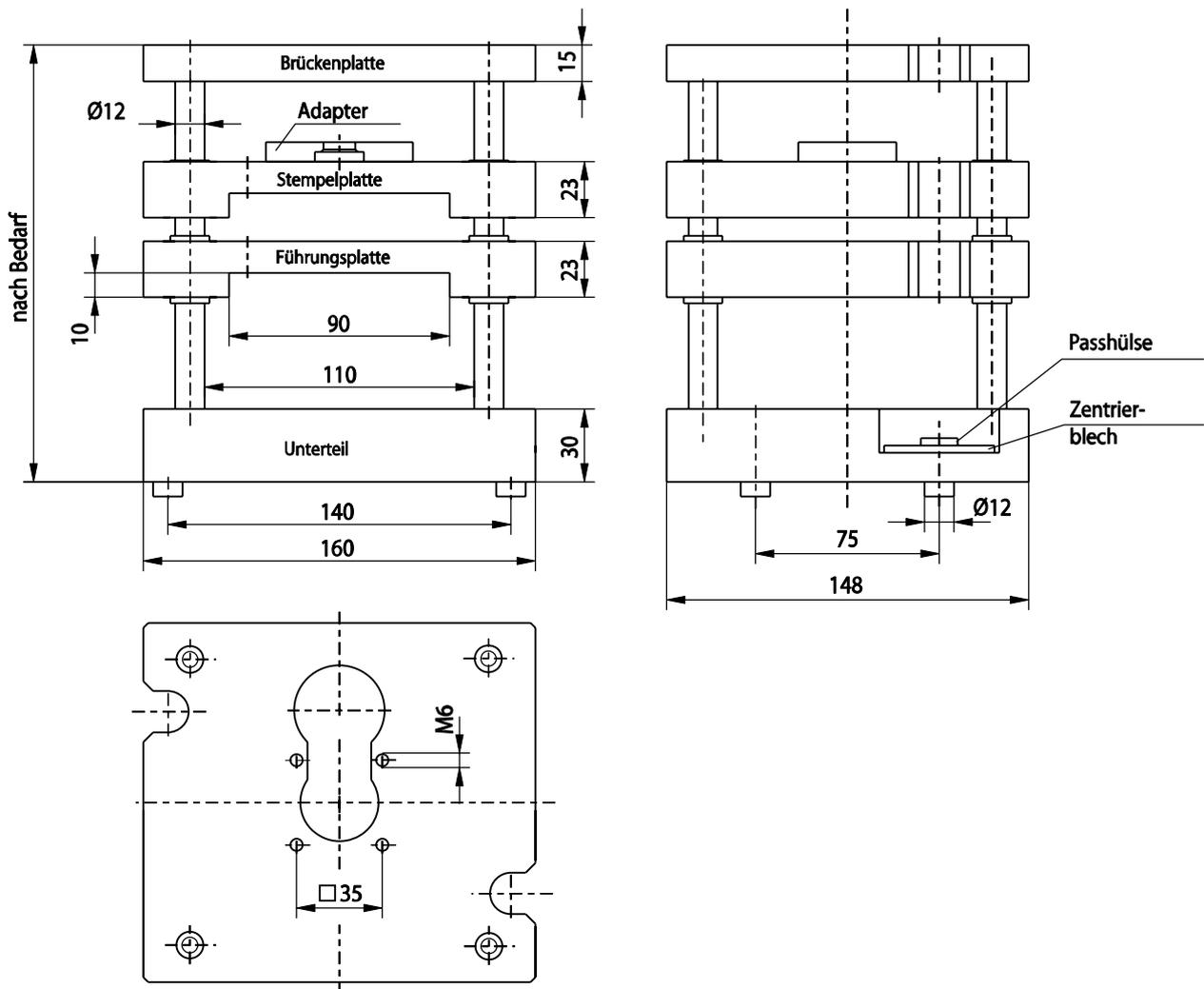
Technische Daten und Lieferumfang

Werkzeugplatten aus hochfestem Aluminium
Gehärtete Führungsbuchsen
Kugelkäfige
Gehärtete Führungswellen
Adapter für Kniehebelantrieb
Feineinstellung durch Zentrierbleche
Kennzeichnungsschild nicht beschriftet
2 Stück Passhülsen

Bestell-Nr.: 880-00-000



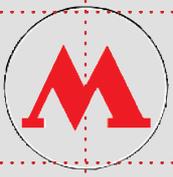
Modulares Säulengestell 150



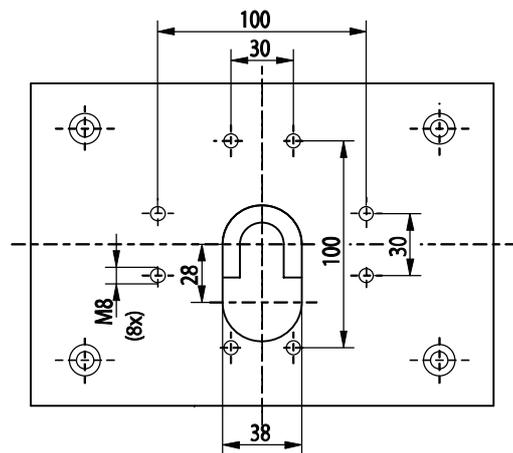
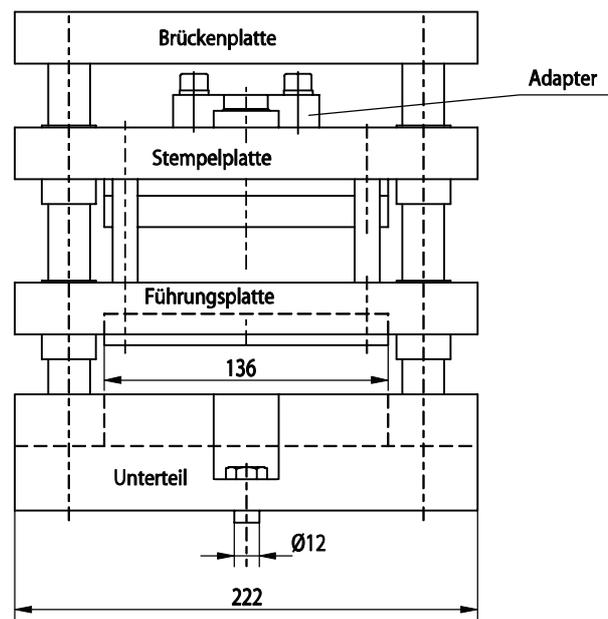
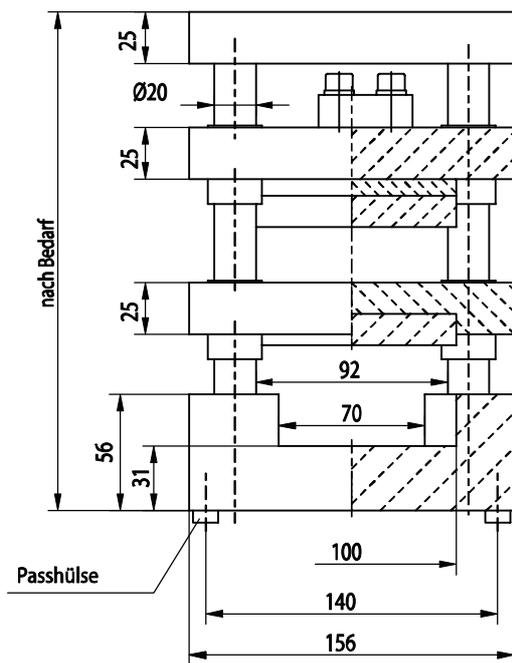
Technische Daten und Lieferumfang

Werkzeugplatten aus hochfestem Aluminium
Gehärtete Führungsbuchsen
Kugelkäfige
Gehärtete Führungswellen
Adapter für Kniehebelantrieb
Feineinstellung durch Zentrierbleche
Kennzeichnungsschild nicht beschriftet
2 Stück Passhülsen

Bestell-Nr.: 890-00-000

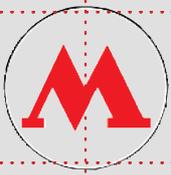


Modulares Säulengestell 225

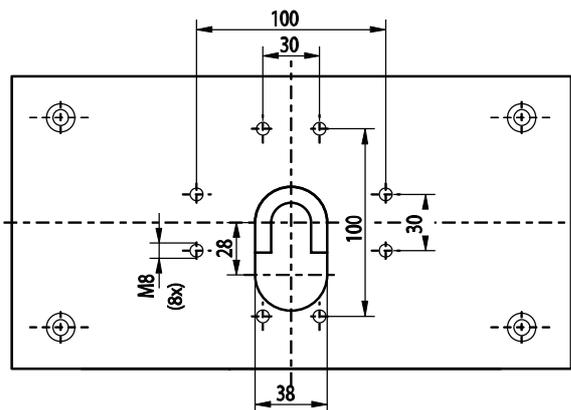
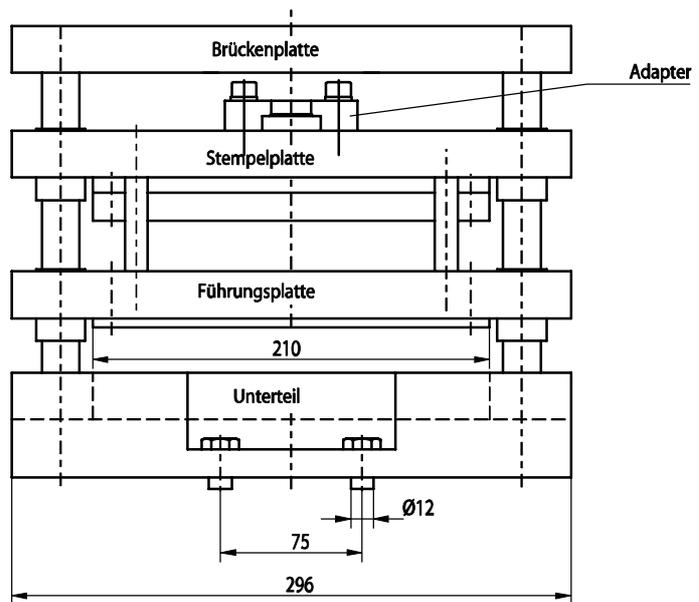
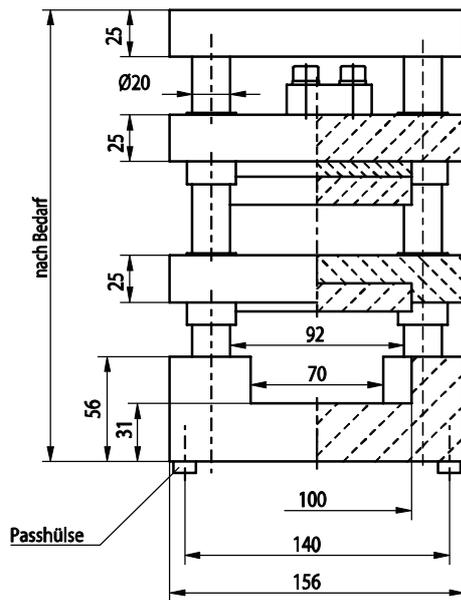


Technische Daten und Lieferumfang

Werkzeugplatten aus hochfestem Aluminium
Gehärtete Führungsbuchsen
Kugelkäfige
Gehärtete Führungswellen
Adapter für Kniehebelantrieb
Kennzeichnungsschild nicht beschriftet
4 Stück Zentrierhülsen
Bestell-Nr.: 900-00-000



Modulares Säulengestell 300



Technische Daten und Lieferumfang

- Werkzeugplatten aus hochfestem Aluminium
- Gehärtete Führungsbuchsen
- Kugelkäfige
- Gehärtete Führungswellen
- Adapter für Kniehebelantrieb
- Kennzeichnungsschild nicht beschriftet
- 4 Stück Passhülsen

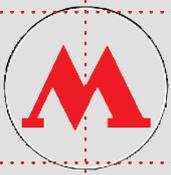
Bestell-Nr.: 910-00-000

Antriebe für Säulengestelle

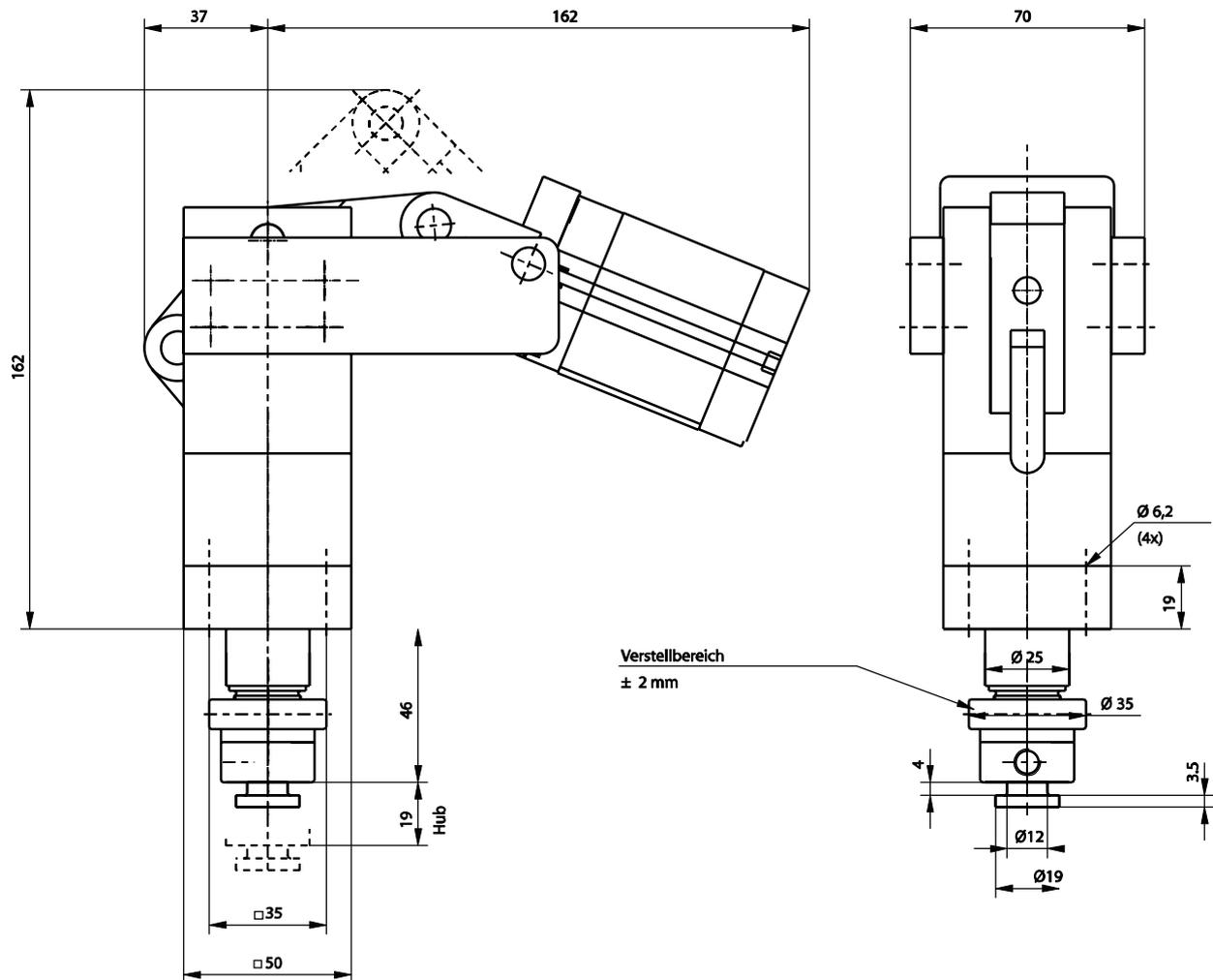
- Kniehebelmodul Nr. 01 mit Feineinstellung
- Kniehebelmodul Nr. 01
- Kniehebelmodul Nr. 02 mit Feineinstellung
- Kniehebelpresse



D

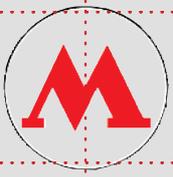


Antriebe für Säulengestelle Kniehebelmodul Nr.01 mit Feineinstellung

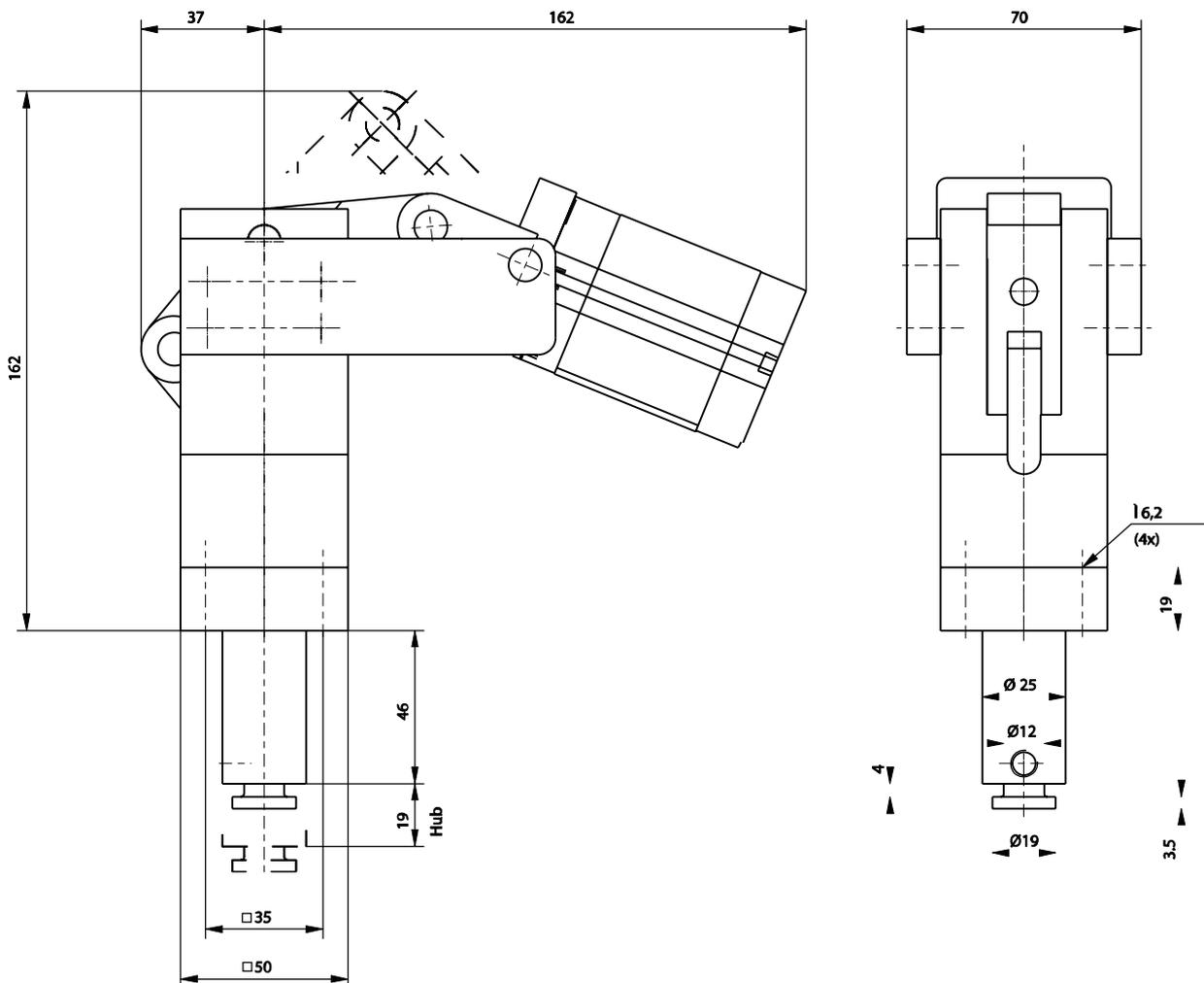


Technische Daten und Lieferumfang

Arbeitshub	19 mm
Presskraft	2 kN
Stößelbohrung	Ø 10 mm
Weg der Feineinstellung	± 2 mm
Drosseln 2 Stück	
Bestell-Nr.: 840-00-000	

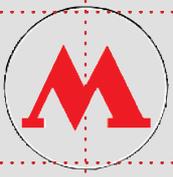


Antriebe für Säulengestelle Kniehebelmodul Nr.01 ohne Feineinstellung

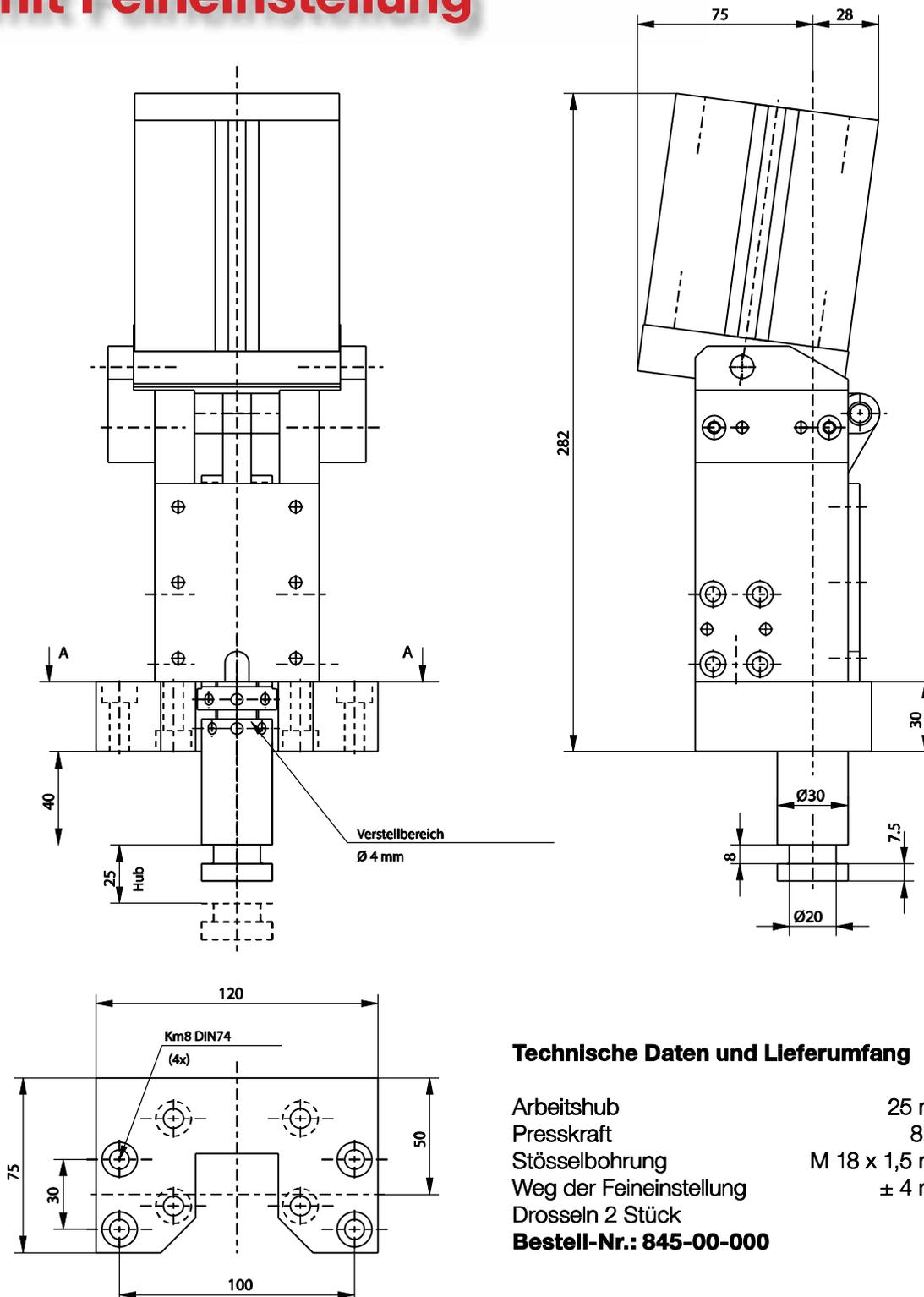


Technische Daten und Lieferumfang

Arbeitshub	19 mm
Presskraft	2 kN
Stößelbohrung	Ø 10 mm
Drosseln 2 Stück	
Bestell-Nr.: 841-00-000	



Antriebe für Säulengestelle Kniehebelmodul Nr.02 mit Feineinstellung



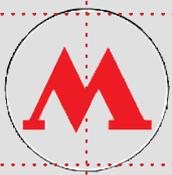
Technische Daten und Lieferumfang

Arbeitshub	25 mm
Presskraft	8 kN
Stößelbohrung	M 18 x 1,5 mm
Weg der Feineinstellung	± 4 mm
Drosseln	2 Stück
Bestell-Nr.:	845-00-000

Haspel

- Haspel
- Doppelhaspel
- Haspelzubehör





Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler



Für den Einsatz an Montage-, Stanz - und Biegeautomaten sind die Haspeln dank ihrer Steuerung und der Möglichkeit der Kommunikation mit der Automatensteuerung besonders geeignet.

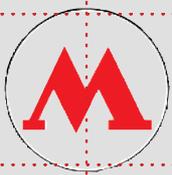
Beim Endlosumspritzen von Metallbändern dient der Haspel der Zuführung des Bandes als Abwickelhaspel und danach dem umspritzten Band als Aufwickelhaspel.

Das Schutzpapier zwischen den einzelnen Bandschichten kann beim Abwickelhaspel kontrolliert abgewickelt und nach dem Umspritzen beim Aufwickelhaspel kontrolliert zwischen die einzelnen Bandschichten gewickelt werden.

Die Band- sowie Papierüberwachung erfolgt über induktive Näherungsschalter und einem einstellbaren Rollenhebel.

Auf- und Abwickelhaspel können als Sonderausführung auch mit berührungsloser Bandabfrage geliefert werden.





Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler



H Pw d 02 R

Technische Daten

Antrieb:	Stirnradgetriebebremsmotor mit Frequenzumrichter, Filter- und Rastkupplung
Spulenaufnahme:	min. ø 20 mm
Spulendurchmesser:	max. 1000 mm
Bandbreite:	max. 100 mm
Spulengewicht:	max. 30 kg
Maße:	L 800 mm B 550 mm H 1250 mm
Gewicht:	70 kg
Farbe:	RAL 7038 lichtgrau

Elektrischer Aufbau

Schaltschrank mit Hauptschalter an der Hauptsäule

Montiert mit:

- Anschlusskabel, Betriebsspannung 230 V 50 Hz
- Siemens-LOGO
- Frequenzumrichter mit Funkentstörfilter
- Drehrichtungsänderung am Frequenzumrichter
- Kabel für Schnittstelle

In der Hauptsäule montiert:

- Beleuchteter Tastschalter Ein/Aus
- Pro Motorachse 4 Stück induktive
- Näherungsschalter
(Band gestreckt – obere Bandschleife - untere Bandschleife – Bandriss)

Weitere Daten auf Anfrage.

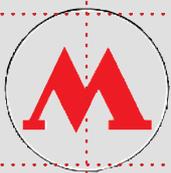
Typenschlüssel

D H Pw a oder d 00 R oder L



Typenvarianten

Typ	Schlaufensteuerung	Beschreibung
Ha 02 R	berührungslos	Auf- und Abwickelhaspel, analog, rechts
Ha 02 L	berührungslos	Auf- und Abwickelhaspel, analog, links
Hd 02 R	Rolle	Auf- und Abwickelhaspel, digital, rechts
Hd 02 L	Rolle	Auf- und Abwickelhaspel, digital, links
HPw a 02 R	berührungslos	Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler, analog, rechts
HPw a 02 L	berührungslos	Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler, analog, links
HPw d 02 R	Rolle	Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler, digital, rechts
HPw d 02 L	Rolle	Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler, digital, links



Doppel- Auf- und Abwickelhaspel

mit Papierwickler



D H Pw d 01 L

Technische Daten

Antrieb:	Stirnradgetriebemotor mit Frequenzumrichter, Filter- und Rastkupplung
Spulenaufnahme:	min. \varnothing 20 mm
Spulendurchmesser:	max. 1000 mm
Bandbreite:	max. 50 mm
Spulengewicht:	max. 30 kg
Maße:	L 800 mm B 900 mm H 1250 mm
Gewicht:	130 kg
Farbe:	RAL 7038 lichtgrau

Elektrischer Aufbau

Schaltschrank mit Hauptschalter an der Hauptsäule

Montiert mit:

- Anschlusskabel, Betriebsspannung 230 V 50 Hz
- Siemens-LOGO
- Frequenzumrichter mit Funkentstörfilter
- Drehrichtungsänderung am Frequenzumrichter
- Kabel für Schnittstelle

In der Hauptsäule montiert:

- Beleuchtete Tastschalter Ein/Aus
- Pro Motorachse 4 Stück induktive
- Näherungsschalter
(Band gestreckt – obere Bandschleife - untere Bandschleife – Bandriss)

Weitere Daten auf Anfrage.

Typenschlüssel

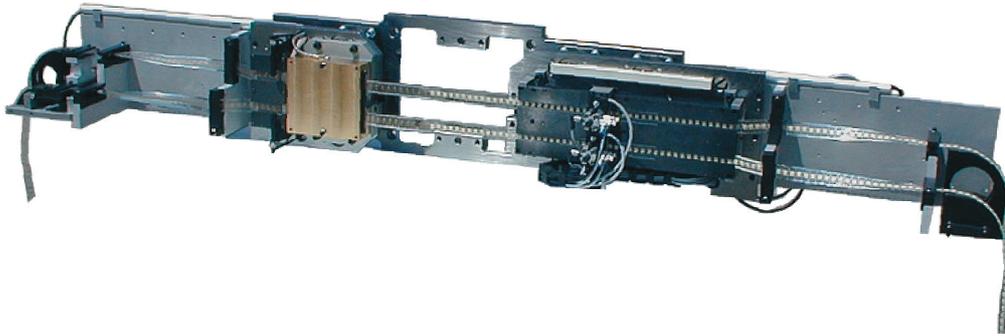
D H Pw a oder d 00 R oder L

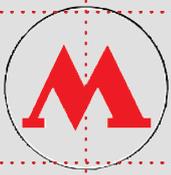


Typenvarianten

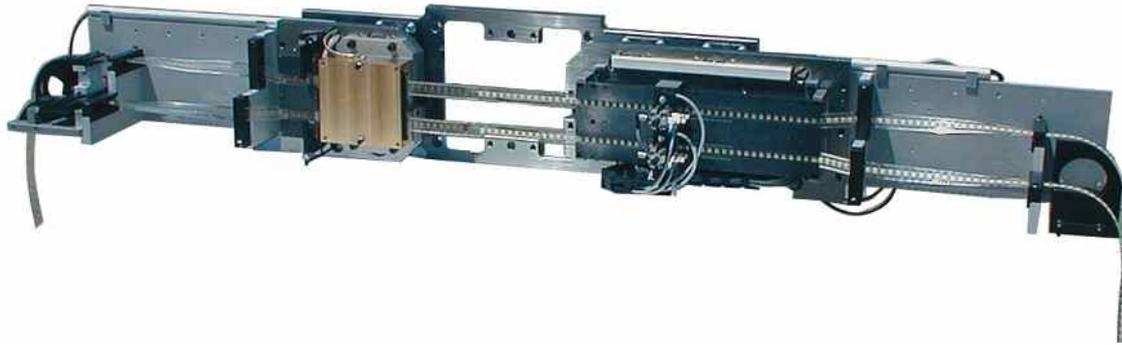
Typ	Schlaufensteuerung	Beschreibung
DHa 01 R	berührungslos	Doppel- Auf- und Abwickelhaspel, analog, rechts
DHa 01 L	berührungslos	Doppel- Auf- und Abwickelhaspel, analog, links
DHd 01 R	Rolle	Doppel- Auf- und Abwickelhaspel, digital, rechts
DHd 01 L	Rolle	Doppel- Auf- und Abwickelhaspel, digital, links
DHPw a 01 R	berührungslos	Doppel- Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler, analog, rechts
DHPw a 01 L	berührungslos	Doppel- Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler, analog, links
DHPw d 01 R	Rolle	Doppel- Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler, digital, rechts
DHPw d 01 L	Rolle	Doppel- Auf- und Abwickelhaspel mit Papierwickler, digital, links

Endlos- Spritzeinrichtungen





Endlos- Spritzeinrichtung



Zum Endlosumspritzen von vorgestanzten Metallbändern für die Elektroindustrie usw.

Metallbänder werden vom Coil abgewickelt und laufen durch eine auf einer Kunststoff- Spritzgießmaschine montierte Ein- oder Mehrfachspritzform. Das umspritzte Metallband wird dann wieder aufgewickelt. Eine Papierzwischenlage verhindert, dass sich die Teile gegenseitig beschädigen.

Als Steuerung dient eine mit der Kunststoff- Spritzgießmaschine verknüpfte SPS-Steuerung.

Eine Endlos- Spritzeinrichtung besteht aus:

- Grundeinheit
- Bandprüfstation
- Schränkeinrichtung
- Bandabfrage
- Bandvorheizung
- Vorschubmodul
- 2 x Auf- und Abwickelhaspeln
- Steuerungsteil

Angusspunkt, Verschmelz- und Stanzvorgänge können ebenfalls integriert werden.

Wir konzipieren und bauen Ihre Endlos-Spritzeinrichtung!

Preise

