

Produktgruppe 8

Werkzeugautomation



Inhaltsverzeichnis

NV 8 DDJT



Direct Drive Jolly Tap
Gewindeformer 4.0

Seite 3

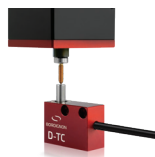
NV 8 DDJT.MSB



Minimalmengenschmiersystem für
Direct Drive Jolly Tap

Seite 9

NV 8 DDJT.GFA1



Gewindeformer-
abfrage

Seite 10

NV 8 BRE50



Pneumatischer
Schwingförderer
BRE50

Seite 11

NV 8 RE



Pneumatischer
Schwingförderer
RE

Seite 18

NV 8 GFA



NEU
Gewindeformer-
abfrage

Seite 19

NV 8

Gewindeformeröl

Seite 19

NV 8 2960 - NV 8 2910



Gewindeformer

Seite 20

NV 8 Roll

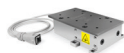


Rollbieger



Seite 21

NV 8 ELE



NEU
Elektrischer
Schwingförderer

Seite 34

NV 8 ALO



NEU
Pneumatischer
Schwingförderer
klein

Seite 35

NV 8 ALO



NEU
Pneumatischer
Schwingförderer
groß

Seite 36

NV 8 MTS



NEU
Förderband

Seite 37

NV 8 DTS-A



NEU
Teileförderer

Seite 38

NV 8 DTS-B



NEU
Teileförderer

Seite 42

Direct Drive Jolly Tap



NV 8 DDJT **NEU**

DDJT Direct Drive Jolly Tap Gewindeformeinheit 4.0

Das DDJT Direct Drive Jolly Tap ist das fortschrittlichste Gewindeform- und -schneidsystem auf dem Markt. Einsatzmöglichkeiten findet die Anlage in der Stanz- und Umformtechnik sowie in der Automatisierung.

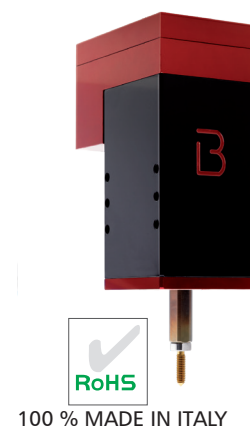
Die DDJT Gewindeformeinheit besteht aus Motorkopf und Steuereinheit:

1. Motorkopf

Der DDJT Direct Drive Motor ist in drei Modellen erhältlich (unterschiedlich in Größe und Leistung zur Erstellung eines bestimmten Gewindebereichs) und besteht aus einem bürstenlosen Servomotor mit direkt in der Achse liegender Gewindeformer - Aufnahmespindel. Durch Direktantrieb ist der Motorkopf verschleiß-, wartungs- und verlustarm sowie kompakt in der Bauweise. Die fehlende Leitspindel ermöglicht geringe Rüstzeiten und ist unabhängig von der Gewindesteigung.

Weitere Produktinformationen:

- stufenlos regelbare Motordrehzahl von 100 bis 4000 U/Min
- der Motor dreht nur, wenn das Startsignal gegeben wird
- Verschraubung von drei Seiten her möglich (siehe Seite 6 oben)
- max. Hubweg der Spindel 70 mm (pneumatisch)
- der Motor ist unter jedem Winkel einsetzbar
- der Motor ist gegen Flüssigkeiten und Verschmutzungen geschützt



2. Steuereinheit

Die intelligente Steuereinheit mit intuitiv zu bedienendem Touch-Screen zur Einstellung, Ansteuerung und Überwachung des kompletten Fertigungsprozesses ermöglicht dem Anwender, alle Konfigurationen und Kontrollparameter für einen optimalen Form- oder Schneidvorgang direkt in das Display einzugeben.

Folgende Einstellungen können in der Steuerung vorgenommen und überwacht werden:

- Gewindetiefe
- Produktionsmenge
- Bearbeitungsgeschwindigkeit (Umdrehungen je Minute) bleibt während des Bearbeitungsprozesses konstant, Rücklauf erfolgt mit Maximaldrehzahl zur Taktzeitoptimierung
- pneumatischer und schneller Vorschub des Gewindeformers
- Signal nach erfolgreichem Fertigungsprozess
- Kontrolle des Gewindewerkzeugverschleißes
- Kontrolle des minimalen und maximalen Drehmoments
- einfacher Gewindeformerwechsel
- Auswahl von Rechts- oder Linksgewinde
- Speicherung von bis zu 10 Programmen
- Ansteuerung des Minimalmengenschmiersystems

Auf dem Display erscheinen zudem Fertigungsunregelmäßigkeiten, z.B.:

- Kernloch nicht gefunden
- Maximaldrehmoment überschritten
- Minimaldrehmoment unterschritten
- Gewindeformerbruch
- niedriger Ölstand

Weitere Details finden Sie in der Bedienungsanleitung (www.einspannzapfen.de/pg8.html).



Die passende DDJT Baugröße (DDJT 1, DDJT 2, DDJT 3) kann nur über ein vollständig ausgefülltes Anfrageformular (Seite 7 oder unter www.einspannzapfen.de) ermittelt werden.

Direct Drive Jolly Tap (DDJT) ist erhältlich als Einfach- sowie Mehrfachlösung (zwei Steuergeräte inklusive, erweiterbar auf maximal 4 Steuergeräte). Außerdem kann eine USB-Schnittstelle optional integriert werden.

Produkt	Bestell-Nr.
Steuergerät 1-fach	NV 8 DDJT.P1
Steuergerät mehrfach	NV 8 DDJT.P4
Erweiterung für Steuergerät	NV 8 DDJT.P4E
USB Schnittstelle für DDJT	NV 8 DDJT.USB



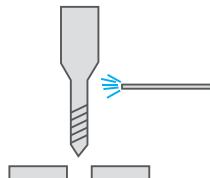
Mehrfachsteuereinheit

Produktinformationen zur Steuereinheit:

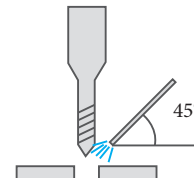
- kompakte Bauweise
- Magnesiumgehäuse für optimale Wärmeabfuhr
- öl- und wasserdichtes Gehäuse
- schnelle Datenverarbeitung durch Hochleistungsprozessor
- Drehzahl, Drehmoment und Fertigungszeit ablesbar
- die Daten der letzten 10 gefertigten Gewinde können auf dem Touchscreen abgelesen werden
- Datenauslesung per USB zur Auswertung (optional)
- der Touchscreen kann per Code blockiert werden

Während der Gewindeherstellung muss der Gewindeformer mit Gewindeformöl geschmiert werden. Zur Dosierung der Schmiermittelmenge ist optional ein Minimalmengenschmiersystem erhältlich (siehe S. 9). Dieses kann als Tropf- oder Sprühöler verwendet werden. Dabei ist der Ölstrahl korrekt auszurichten.

FALSCH



RICHTIG



Neue Funktionen des DDJT 4.0.:

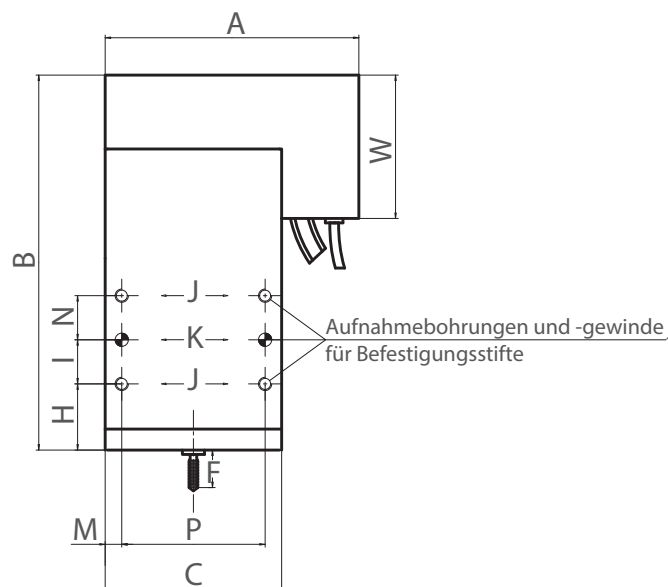
- Anschluss der Steuereinheit an das lokale Computernetzwerk möglich.
- Der Kunde kann die Log Files (bis zu 10 Millionen Zyklen) fertig konvertiert direkt auf seinen PC übertragen, indem er das DDJT 4.0 Log Converter Programm nutzt (vorher war ein USB-Stick notwendig).
- Echtzeitzugriff über den PC auf die Steuereinheit des DDJT 4.0.
- Kommunikation der Steuereinheit mit beliebiger Fertigungssteuerungssoftware über das OPC-UA Protokoll.
- Echtzeitmonitoring der letzten 100 Zyklen eines oder mehrerer Steuereinheiten über das OPC-UA Protokoll.
- CLOUD Funktionalität, welche, nach Einrichtung durch den Kunden, Fernwartung durch einen Servicetechniker möglich macht.
- Datenaustauschrate: 2 ms (vorher: 20 ms).
- Software Reaktionszeit bei der Gewindeformprozessanalyse: 8 ms (vorher: 200 ms).
- Abtastzeit der SPS: 4ms (vorher: 10 ms).

Produktbeispiele für das Gewindeformen mit der DDJT Gewindeformeinheit:

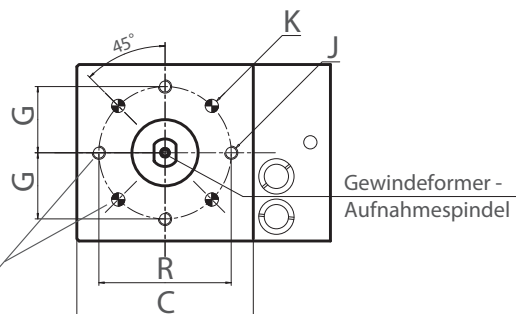


Befestigung des Motorkopfes im Werkzeug:

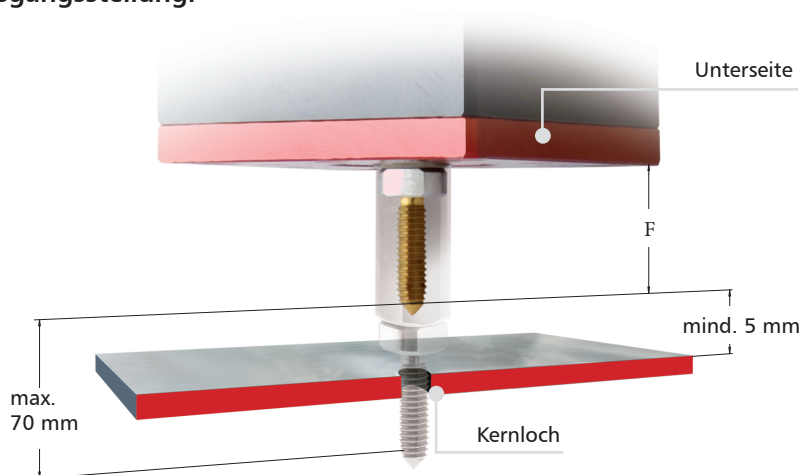
Seitenansicht



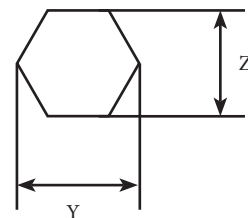
Ansicht von unten



Ausgangsstellung:



Spindelabmessungen:



	Y	Z
DDJT 1	14	13
DDJT 2	14	13
DDJT 3	20	18

Abmessungen der Gewindeformeinheiten:

Bestell-Nr. DDJT	A	B	C	G	H	I	N	M	P	R	W	J	K
NV 8 DDJT.1.1M*	100	150	65	25	35	15	15	5	55	50	65	M6	5
NV 8 DDJT1.2M*	115	170	80	30	30	20	20	7,5	65	60	65	M6	6
NV 8 DDJT1.3M*	125	195	90	35	30	20	20	7,5	75	70	65	M6	6

* inkl. 5 m Anschlusskabel

Abstand F (Motorkopfunterseite - Gewindeformerspitze):

	M2	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10
NV 8 DDJT.1.1M	12	12	14	16	17	18	20		
NV 8 DDJT1.2M					17	18	20	22	
NV 8 DDJT1.3M							25	25	30

Gewindedurchmesser M12 und M14 auf Anfrage.

Zubehör:

■ Ersatzspindel

Bestell-Nr.: NV 8 DDJT.1.1M.SP.M

Beispiel: NV 8 DDJT.1.1M.SP.M3

■ Spannmutter

Bestell-Nr.: NV 8 DDJT.1.1M.SMU.M

Beispiel: NV 8 DDJT.1.1M.SMU.M3

Anfrageformular DDJT

Firma: _____ Name: _____

Adresse: _____

PLZ, Ort: _____

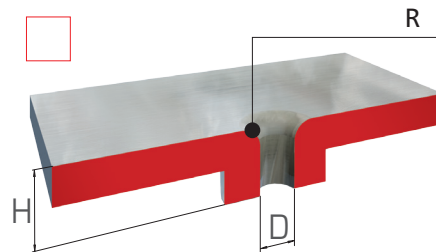
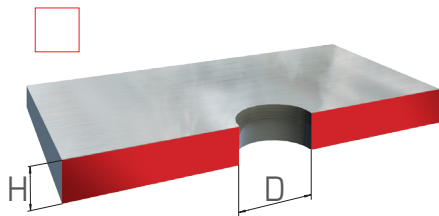
Telefon: _____ E-Mail: _____



Gewindeformen

☐


Gewindeschneiden

☐


D= _____ mm

H= _____ mm

R= _____ mm

Anzahl der Motorköpfe: _____

Gewindedurchmesser M: _____

zu bearbeitendes Material: _____

Zugfestigkeit: _____ N/mm²

verfügbare Zeit zur Erstellung eines Gewindes: _____ s

Anzahl Hübe / min.: _____

Achtung: Wenn der Gewinderformer überkopf eingebaut werden soll, wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung.

Steuereinheit:

USB:

Zubehör:

Not-AUS:

☐ einfach Stückzahl: _____

☐ ja

☐ Gewindeformerabfrage

☐ einkanalig

☐ mehrfach _____ fach

☐ nein

☐ Minimalmengenschmiersystem
(1,5 l oder 3,0 l Tank)

☐ zweikanalig

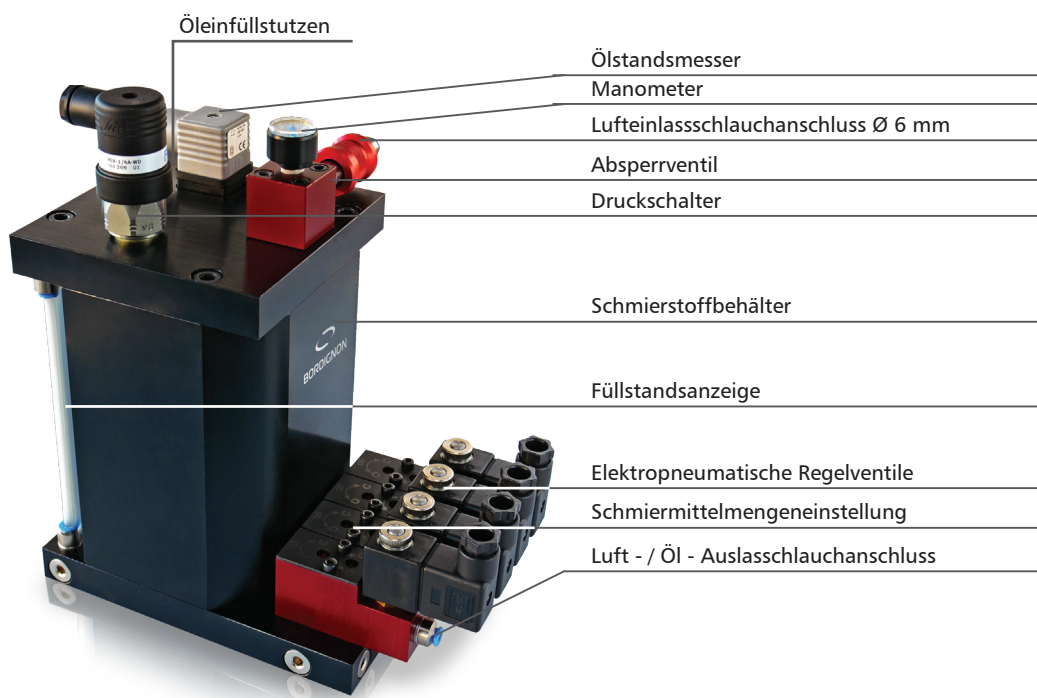
Anmerkungen:

NV 8 DDJT.MSB

DDJT.MSB Minimalmengenschmiersystem

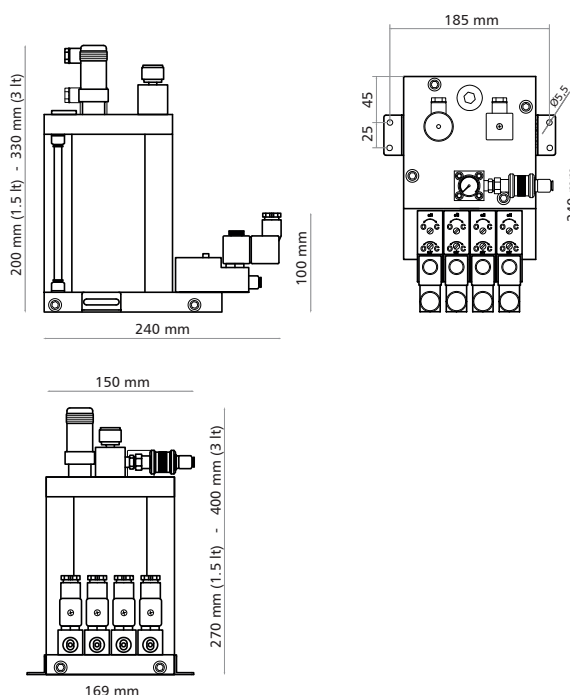
Das Bordignon Minimalmengenschmiersystem kann als Tropfschmierung oder mit Druckluft als Sprühsystem verwendet werden. Die Grundausstattung beinhaltet einen Sprühausgang und kann auf max. 4 Ausgänge erweitert werden. Das Minimalmengenschmiersystem garantiert minimalen Verbrauch bei optimalem Schmierergebnis. Die Überwachung und Ansteuerung erfolgt über die Steuereinheit des Direct Drive Jolly Tap (DDJT).

Komponenten des Minimalmengenschmiersystems:



Produkt	Bestell-Nr.
MSB 3 Liter, 1 Ausgang	NV 8 DDJT.MSB1
Erweiterungsausgang	NV 8 DDJT.MSB2
MSB 1,5 Liter, 1 Ausgang	NV 8 DDJT.MSB3
Technische Daten	
Behälterkapazität	1,5 l / 3 l
maximale Anzahl der Module	4
Lufteinlassdruck	3 bar - 8 bar
max. Luftverbrauch am Auslass je Modul	7,5 l / min
Lufteinlassschlauch	ø 6 mm
Luft - / Öl - Auslassschlauch	ø 4 mm
max. Öldurchsatz je Modul	0,05 l / min (Öl 25 cSt)
Schmieröl	10 cSt - 100 cSt
Druckschalterkalibrierung	3 bar
max. Last Druckwächter	48V AC - DC 0,5 A
max. Last Füllstandsanzeige	250 V DC 1,3 A
Versorgungsspannung Regelventil	24 V DC - 5,5 W
Betriebstemperatur	+5° - +50° C
Nettogewicht	5,8 kg / 7,2 kg

Abmessungen:



Details können in der Bedienungsanleitung nachgeschlagen werden www.einspannzapfen.de/pg8.html.

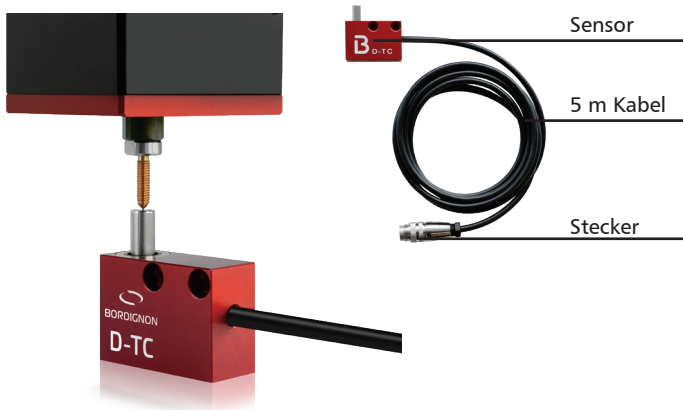
NV 8 DDJT.GFA1

Gewindeformerabfrage

Die Gewindeformerabfrage DTC dient der Überwachung des Gewindeformvorgangs während der laufenden Produktion. Die DTC Gewindeformerabfrage wird während des Gewindeformvorgangs vom Gewindeformer etwa 1 mm tief gedrückt und sendet ein Signal an die DDJT Steuereinheit. Falls das Gewinde nicht vollständig ist, wird der Sensor nicht aktiviert. Daraufhin wird ein Alarm ausgelöst und die Produktion gestoppt. Das Gewindeformerwerkzeug fährt in Ausgangsstellung zurück.

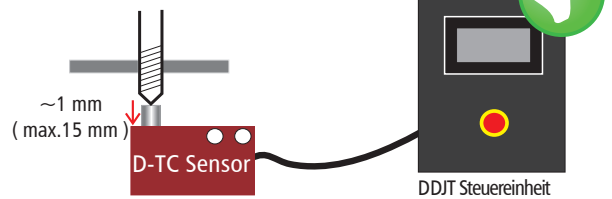
Bestell-Nr.: NV 8 DDJT.GFA1

Im Lieferumfang enthalten sind 5 m Anschlusskabel an den Gewindeformer sowie der Stecker.

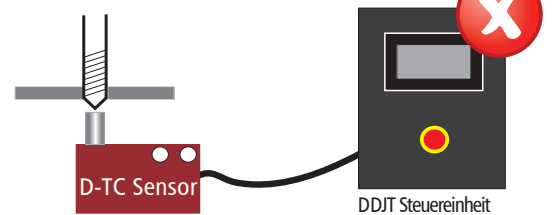


Funktionsprinzip:

Gewindeformvorgang erfolgreich

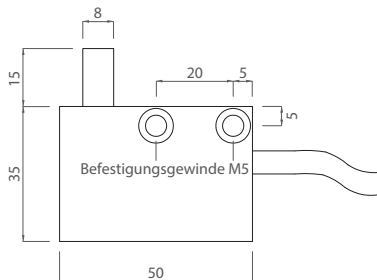


Gewindeformvorgang nicht erfolgreich

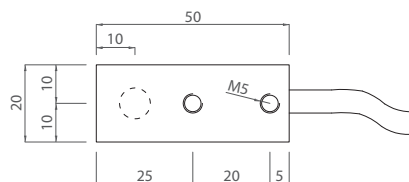


Abmessungen:

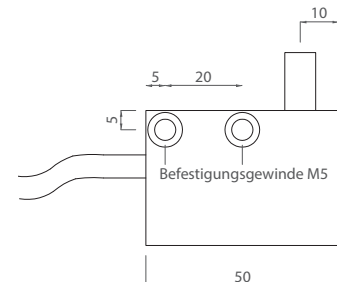
Ansicht von links



Ansicht von unten

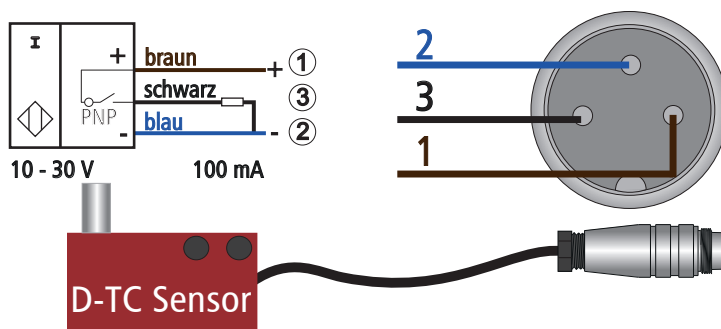


Ansicht von rechts



Anschluss an andere Steuerungssysteme:

Optional können Stecker NV 8 DDJT.GFA2 und Steckdose NV 8 DDJT.GFA3 zum Anschluss an andere Systeme geliefert werden. Bei der Positionierung des Sensors ist der maximale Arbeitsweg von 15 mm zu beachten.

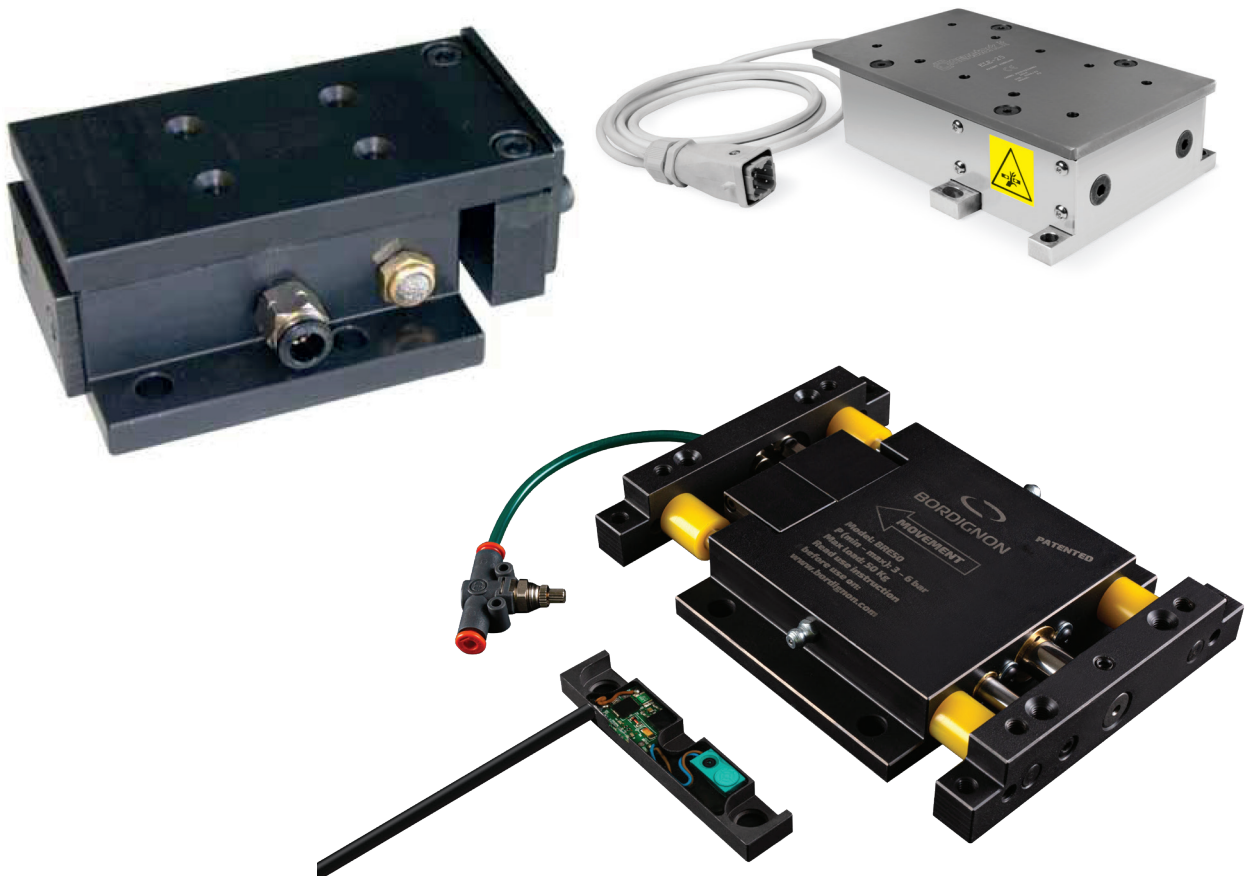


NV 8 DDJT.GFA2



NV 8 DDJT.GFA3

Schwingförderer

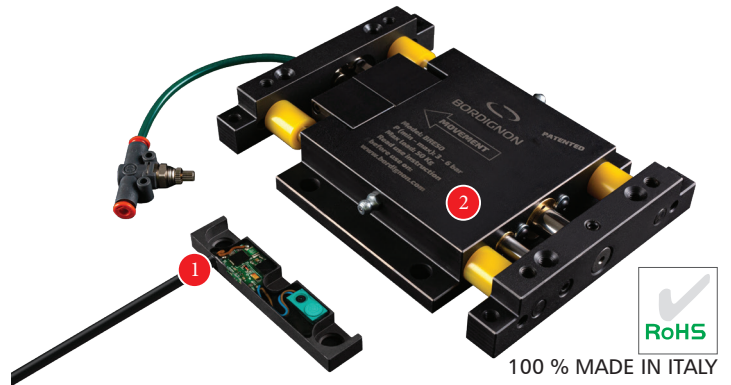


NV 8 BRE50

BRE Pneumatischer Schwingförderer

Der Schwingförderer BRE50 wird mit Druckluft betrieben. Er arbeitet mit zwei Geschwindigkeiten: langsam in Transportrichtung und schnell zurück. Dadurch wird das Transportgut in die gewünschte Richtung gefördert.

Einsatzgebiete sind neben dem Abfalltransport aus Stanzwerkzeugen der Transport von Schüttgut aus Metall oder Kunststoff sowie die Pharmazie, die Lebensmittelindustrie sowie die Verpackungstechnik.



Stärken des BRE Schwingförderers ²:

- hohe Belastbarkeit
- reduzierte Höhe (27 mm)
- kompakte Bauweise
- minimaler Druckluftverbrauch
- stabil und verwindungssteif, auch bei ungleichmäßiger Belastung
- einfache Frequenzeinstellung
- geräuscharm
- hohe Lebensdauer
- einfache Montage und Bedienung
- niedrige Investitionskosten
- Neu: mit Sensor ¹

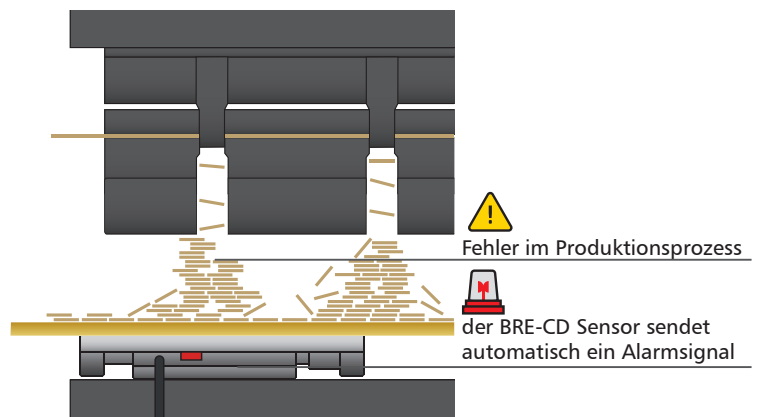
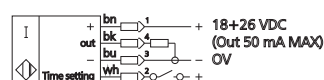
NEU

Optional erhältlich BR-CD Sensor ¹: Der Pneumatische Schwingförder BRE ² ist eine Standardkomponente des Stanzprozesses. Riskant wird es, wenn er unerwartet ausfällt. Dann kann sich das Transportgut aufstauen und schlimmstenfalls das Werkzeug beschädigen. Der neue Sensor sendet ein Alarmsignal aus (werksseitige Einstellung), wenn der BRE ² mehr als 0,2 Sekunden stoppt. Diese Zeitspanne kann auf maximal 2 Sekunden erhöht werden. Nach Problembeseitigung wird der Sensor automatisch zurückgesetzt (RESET). Der Sensor kann nur in Verbindung mit den Sondermodellen zum Einsatz kommen (NV 8 BRE50 130, NV 8 BRE50 150, NV 8 BRE50 200).

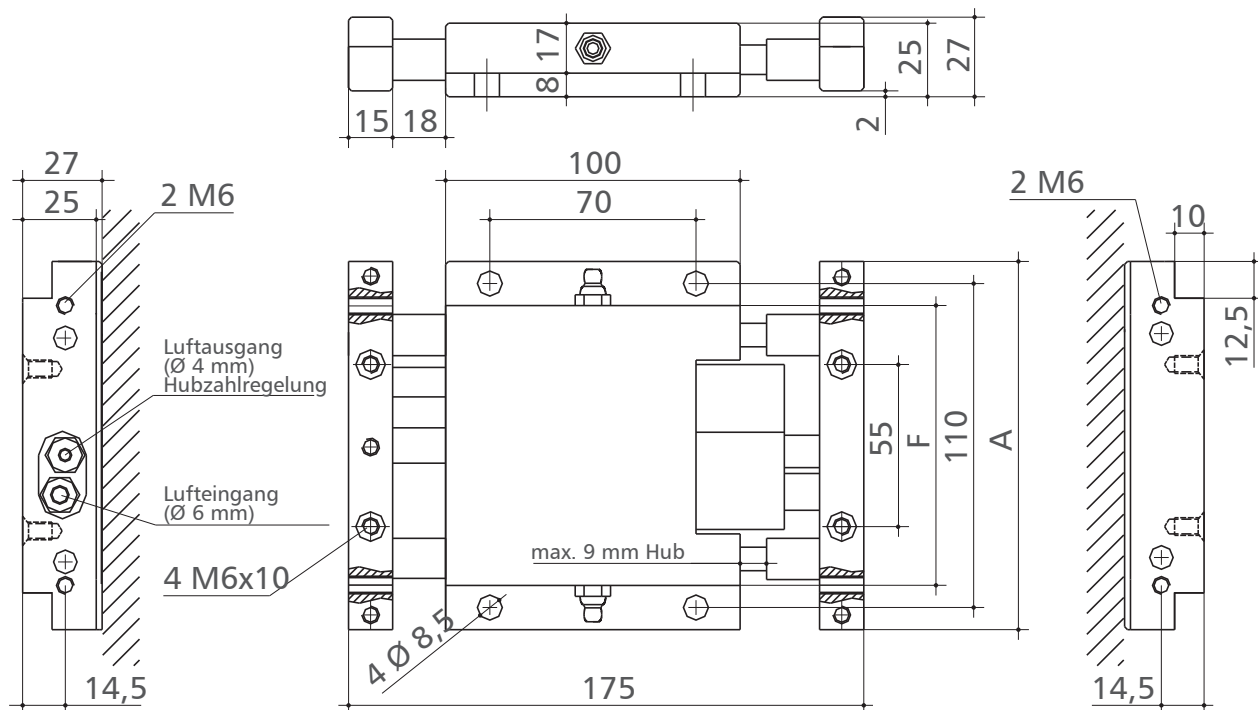
Stärken des Sensors ¹:

- einfache Montage
- Zeiteinstellung
- Niederspannung
- Anschluss an externe Anwendungen möglich
- Funktions-LED
- Alarm-LED
- automatischer RESET nach 3 Sekunden
- Sicherung durch Zugangscode IP67

Anschlussdiagramm:



Standardmodelle:

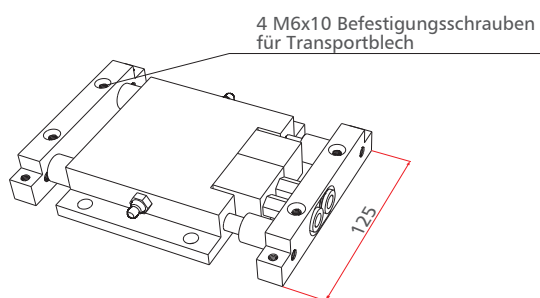


BRE50 125

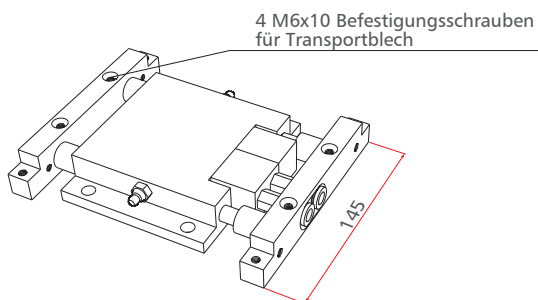
Bestellbeispiel: NV 8 BRE50-125

Modell	A (mm)	F (mm)	Gewicht (kg)
NV 8 BRE50-125	125	95	2,6
NV 8 BRE50-145	145	105	2,7
NV 8 BRE50-195	195	155	3,0

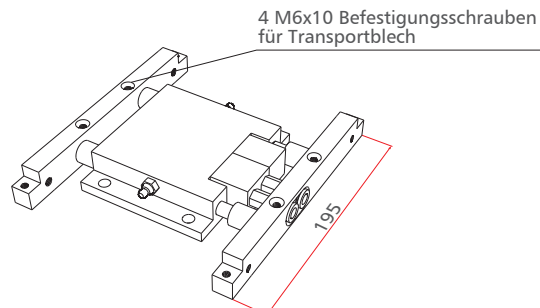
NV 8 BRE50-125



NV 8 BRE50-145

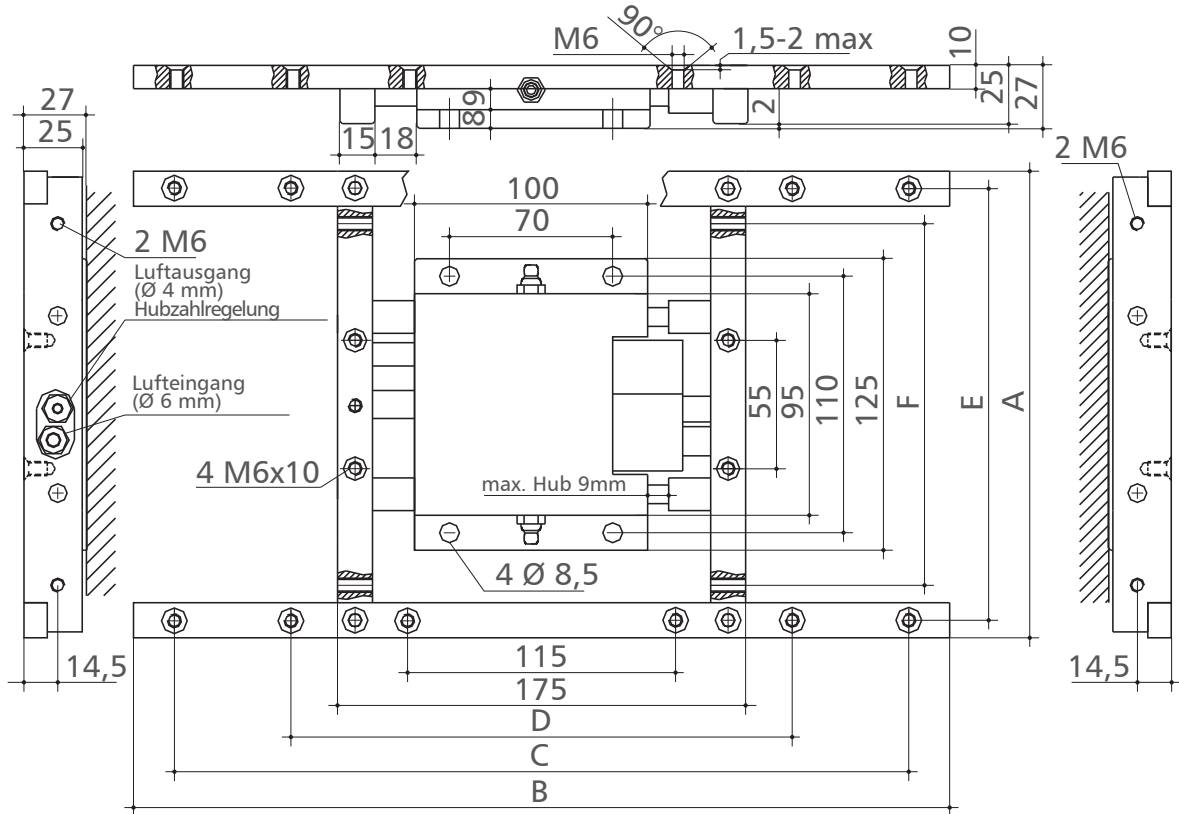


NV 8 BRE50-195



Sondermodelle:

Bei der Auswahl des BRE-Modells orientiert man sich an Höhe A und Breite B, welche so nah wie möglich an den Abmessungen des Transportblechs liegen sollten, um die Eigendynamik des Blechs gering zu halten.



BRE50 130

Bestellnr.:

NV 8 BRE50 130-175 (BRE inkl. Seitenleisten)

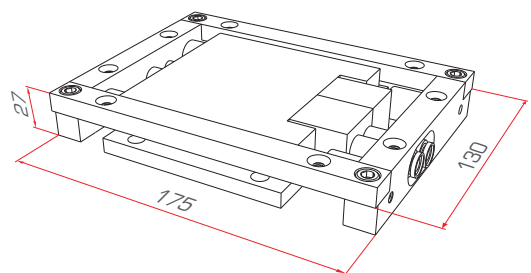
NV 8 BRE50 130-175-CD (inkl. Seitenleisten+Sensor)

NV 8 BRE-CD130 (Sensor einzeln)

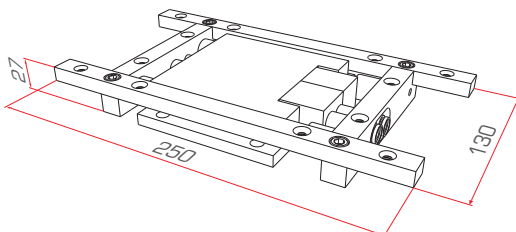
NV 8 BREKIT 130-175 (Set aus Seitenleisten+Sensor)

Modell	A	B	C	D	E	F	Gewicht (kg)
BRE50 130-175	130	175			115	95	3,0
BRE50 130-250	130	250	215		115	95	3,1
BRE50 130-350	130	350	315	215	115	95	3,3

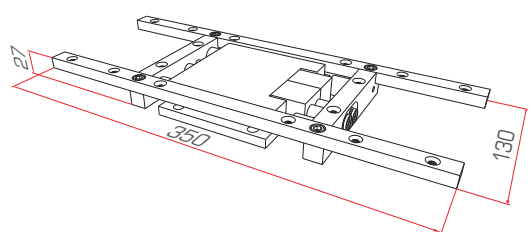
BRE50 130-175



BRE50 130-250



BRE50 130-350



BRE50 150

Bestellnr.:

NV 8 BRE50 150-175 (BRE inkl. Seitenleisten)

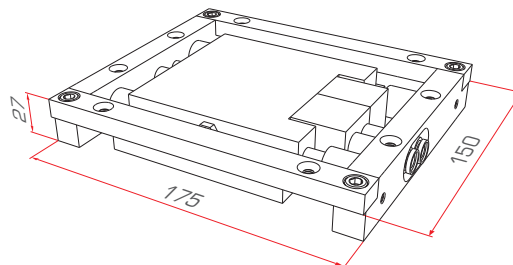
NV 8 BRE50 150-175-CD (inkl. Seitenleisten+ Sensor)

NV 8 BRE-CD150 (Sensor einzeln)

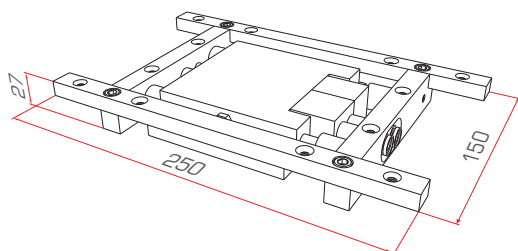
NV 8 BREKIT 150-175 (Set aus Seitenleisten+ Sensor)

Modell	A	B	C	D	E	F	Gewicht (kg)
BRE50 150-175	150	175			135	105	3,1
BRE50 150-250	150	250	215		135	105	3,2
BRE50 150-350	150	350	315	215	135	105	3,5

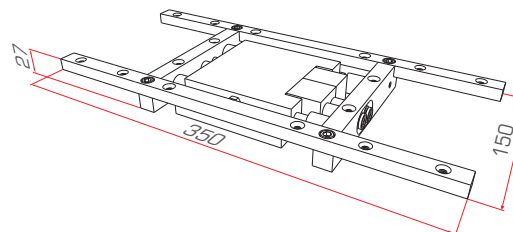
NV 8 BRE50 150 - 175



NV 8 BRE50 150 - 250



NV 8 BRE50 150 - 350



BRE50 200

Bestellnr.:

NV 8 BRE50 200-175 (BRE inkl. Seitenleisten)

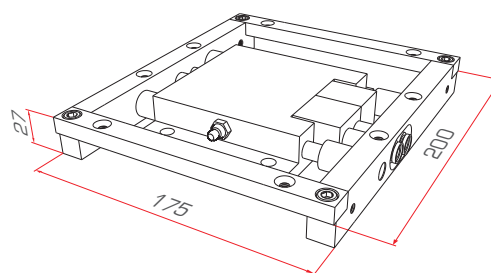
NV 8 BRE50 200-175-CD (inkl. Seitenleisten+ Sensor)

NV 8 BRE-CD200 (Sensor einzeln)

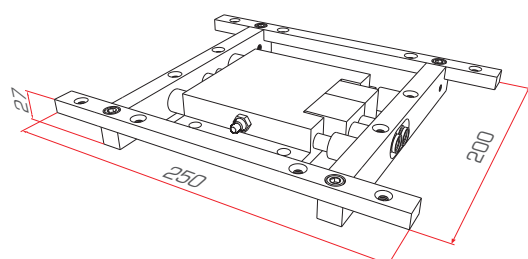
NV 8 BREKIT 200-175 (Set aus Seitenleisten+ Sensor)

Modell	A	B	C	D	E	F	Gewicht (kg)
BRE50 200-175	200	175			185	155	3,4
BRE50 200-250	200	250	215		185	155	3,5
BRE50 200-350	200	350	315	215	185	155	3,8

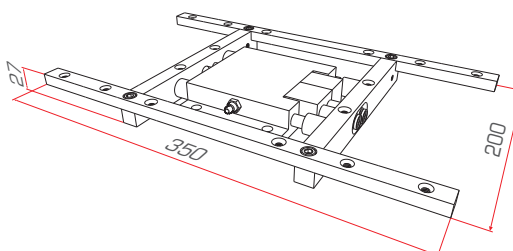
NV 8 BRE50 200 - 175



NV 8 BRE50 200 - 250

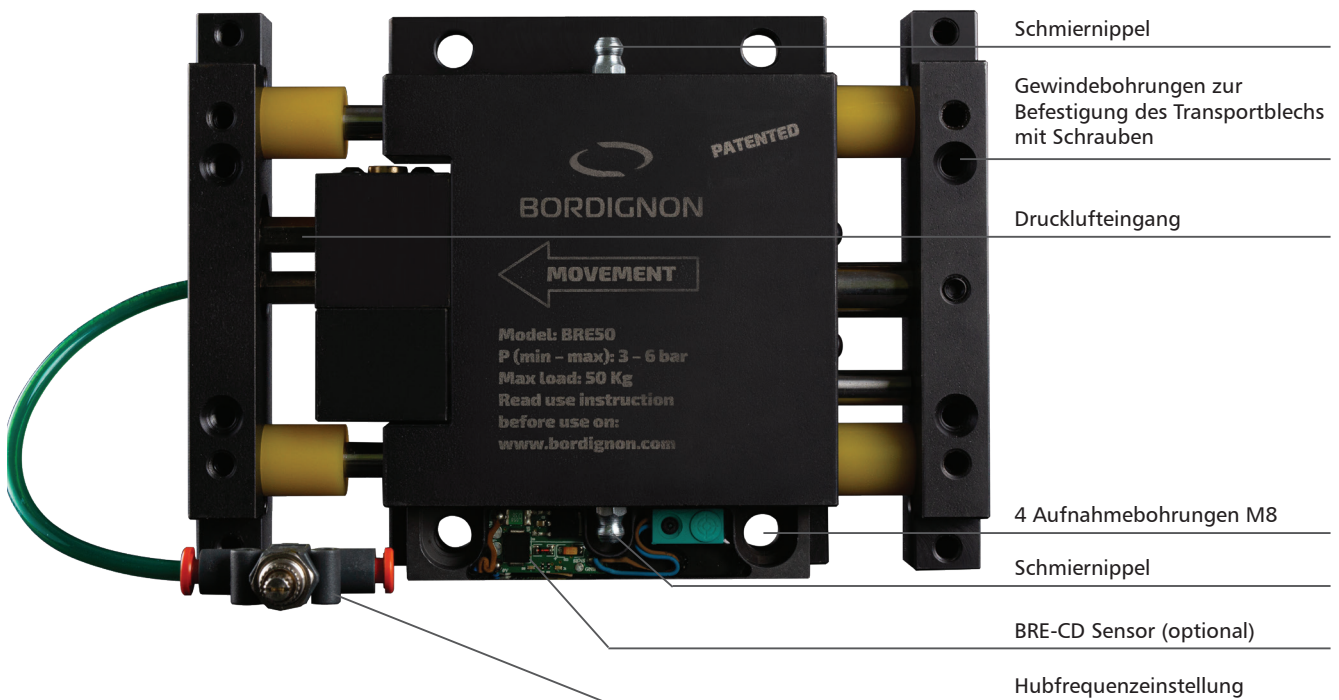


NV 8 BRE50 200 - 350



Einbauhinweise für Schwingförderer:

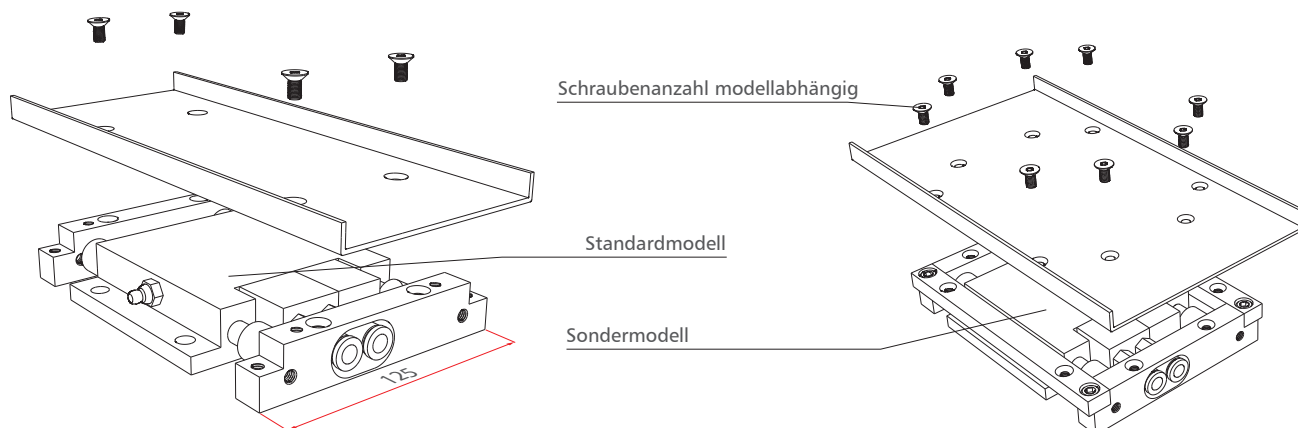
- Befestigung des Schwingförderers mit vier Schrauben auf ebener und stabiler Auflagefläche. Bei den Sondermodellen BRE50 130, BRE50 150 und BRE50 200 die Seitenleisten entfernen, um an die Aufnahmebohrung zu gelangen.
- Druckluftschlauch Ø 6 mm anschließen.
- Transportblech auf Schwingförderer montieren. Je größer die Neigung des Transportblechs bzw. Schwingförderers, desto geringer der Druckluftverbrauch.
- Druckluft öffnen, Schwingförderer beginnt zu arbeiten.
- Druckluftregulierung (3-6 bar). Niedriger Druck bedeutet niedriger Druckluftverbrauch.
- Hubfrequenzeinstellung. Niedrige Frequenz bedeutet niedriger Druckluftverbrauch.
- Hinweis: Druckminderer, Druckluftschlauch, Befestigungsschrauben und Transportbleche sind nicht im Lieferumfang enthalten.



Betriebsmittelhinweise:

- gefilterte, ölfreie, trockene Druckluft verwenden
- geeignete Transportbleche für ölige Abfälle verwenden (Riffelblech)
- monatlich schmieren bei täglich 24 Stunden Einsatz
- alle 3 Monate schmieren bei 8 Stunden täglichem Einsatz
- Lagerschmiermittel verwenden
- beide Schmiernippel vollständig mit Schmierstoff füllen

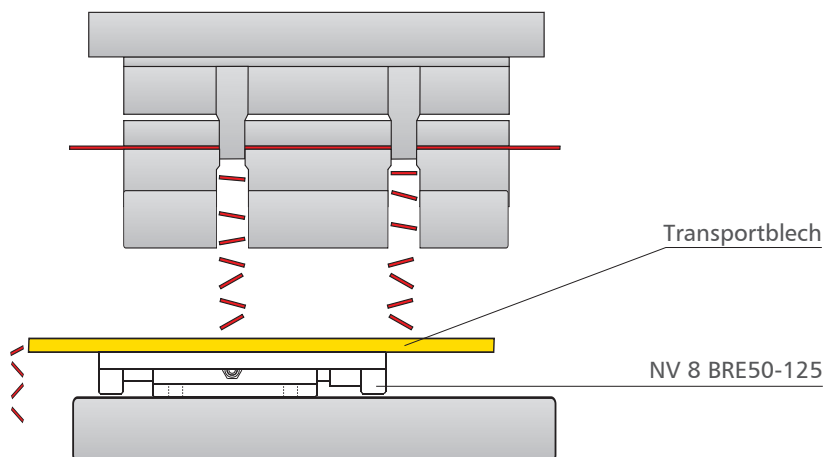
Befestigung der Transportbleche mit Schrauben



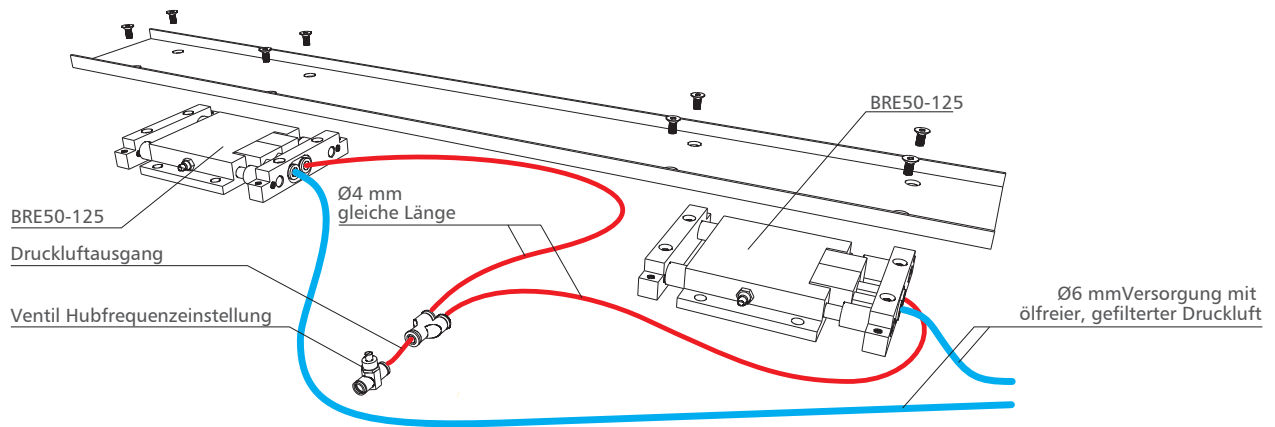
Hinweis zur Größe der Transportbleche und BRE Auswahl:

Bei den Standard BRE50 Modellen hängen Länge und Breite von der Dicke der Transportbleche ab. Durch die mögliche Eigenschwingung besonders großer Bleche kann der korrekte Teiletransport behindert sein. Für derartige Fälle beachten Sie bitte die Montagebeispiele (Mehrfachanordnung) auf der nächsten Seite.

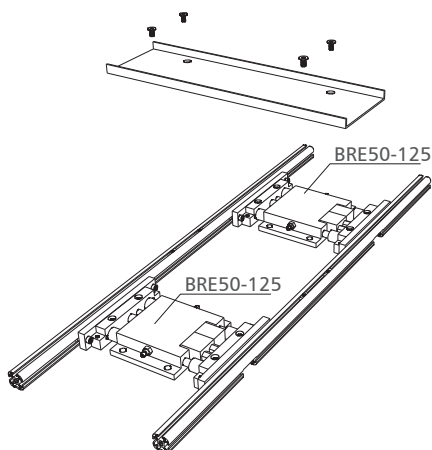
Einbaubeispiel für den Abtransport von Pressenabfällen



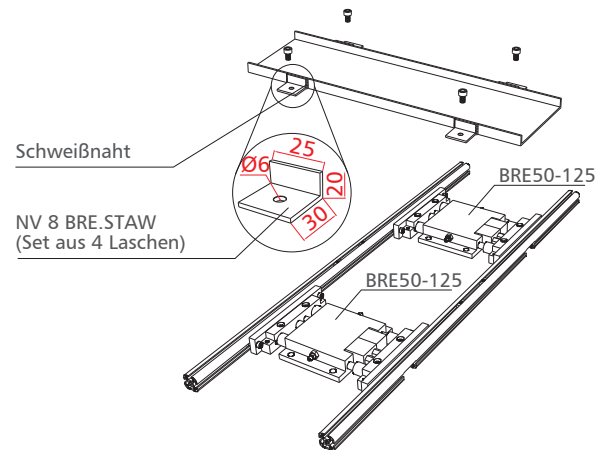
Beispiel für die Montage eines langen Transportbleches mit zwei Schwingförderern in Reihe max. Beladung: 50 kg je BRE



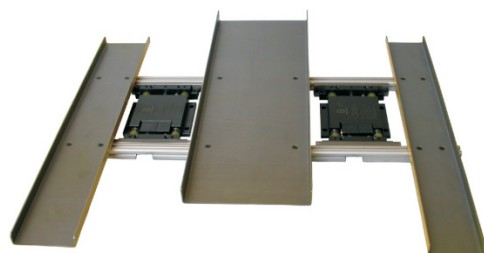
Montage des Transportbleches mit Schrauben



Montage des Transportbleches mit STAW Laschen



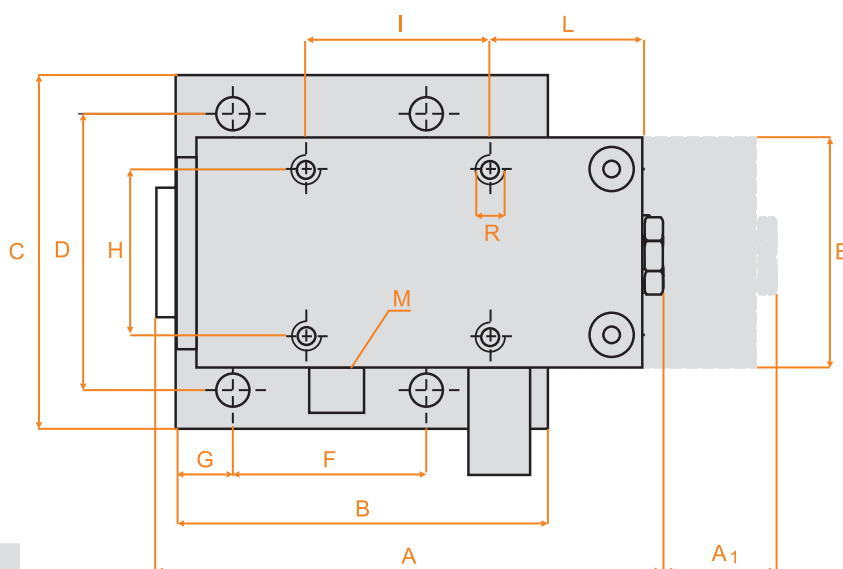
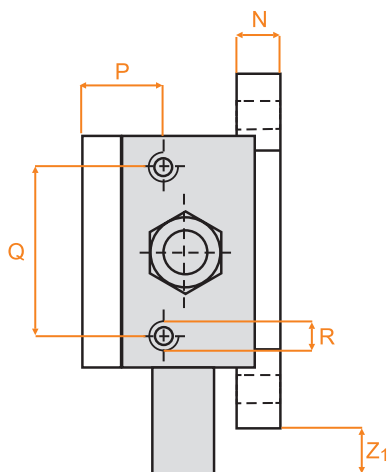
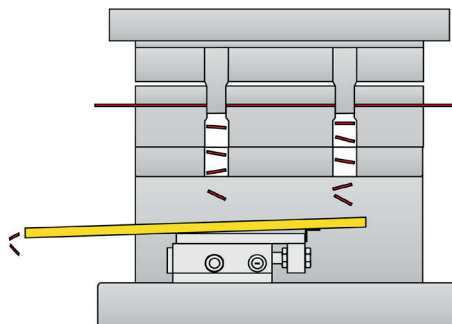
Beispiele für die Mehrfachanordnung von Transportblechen und Schwingförderern max. Beladung: 50 kg je BRE



NV 8 RE

RE Pneumatischer Schwingförderer

Einbaubeispiel:

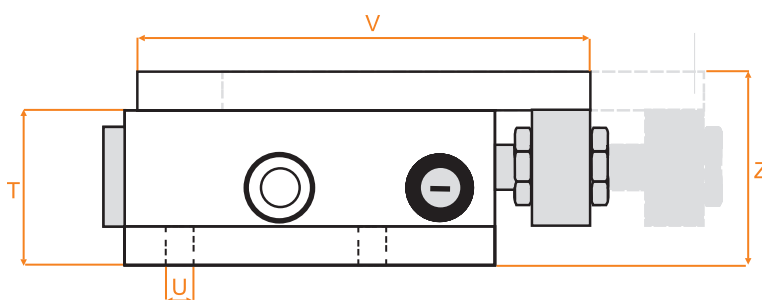


Bestellbeispiel: NV 8 RE-1

Modell	max. Tragkraft (kg)
NV 8 RE-1	10
NV 8 RE-2	25
NV 8 RE-3	50
NV 8 RE-4	80

Betriebsmittelhinweise:

- gefilterte, ölfreie, trockene Druckluft verwenden
- Betriebsdruck: 2 - 6 bar
- empfohlener Neigungswinkel: 5°

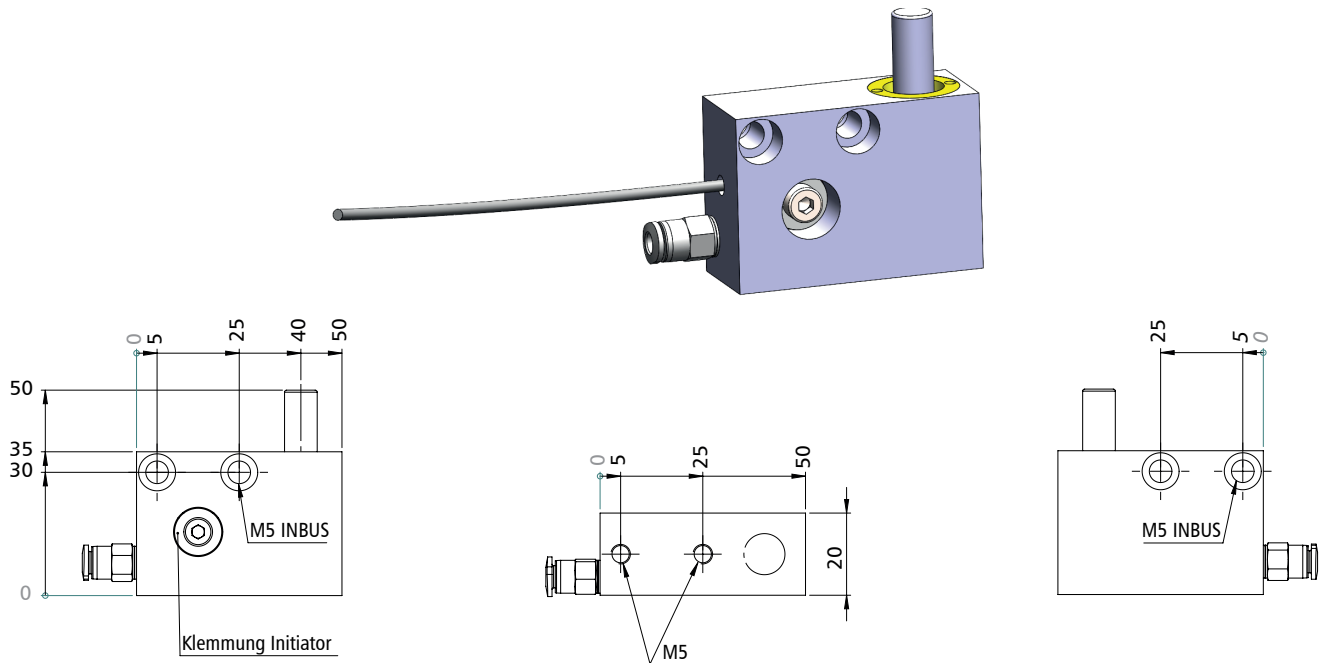


Abmessungen:

Modell	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	Q	R	T	U	V	Z	Z1
NV 8 RE-1	131	30	95	90	70	60	49	14	25	40	40	1/8"	10	20	40	M6	36	9	120	48	15
NV 8 RE-2	158	29	118	100	82	70	60	15	30	50	50	1/4"	12	25	50	M6	53	9	145	65	15
NV 8 RE-3	158	33	118	122	104	90	60	15	40	60	60	1/4"	14	25	75	M6	76	9	145	88	18
NV 8 RE-4	169	34	130	150	130	110	65	20	50	70	70	3/8"	18	30	80	M6	94	11	157	107	22

NV 8 GFA.10 **NEU** Gewindeformerabfrage

Diese äußerst kompakte Gewindeformerabfrage zur automatischen Überwachung des Gewindeformvorgangs ist sehr kompakt besitzt eine permanente Druckluftbeaufschlagung. Diese unterstützt die Mechanik und vermindert die Fehleranfälligkeit. Der Initiator NV 8 GFA.10-1 sowie alle weiteren Komponenten (Luftanschluss, Schraube, Bolzen, Korpus, Feder) sind als Ersatzteile verfügbar. Die Abfrage löst bei 1,5 mm Schaltweg aus.



NV 8 GFOE Maconcut Gewindeformöl

Der Einsatz von Gewindeformöl ist beim Gewindeformen unumgänglich, da durch die hohen Kräfte beim Kaltumformen eine hohe Kontaktreibung und Oberflächentemperatur entsteht. Hierfür wird ein hochwertiges, hitzebeständiges und gut haftendes Gewindeformöl benötigt. Sicherheitsdatenblatt online erhältlich.

Liefermengen: 1 kg, 5 kg, 20 kg, 185 kg

Sicherheitsdatenblatt

NV 8 2960 DIN 2174

Gewindeformer mit Schmiernuten für metrisches ISO-Gewinde (DIN 13)

Ausführung: Gewindeformer für Rechtsgewinde, geeignet für Durchgangs- und Sackloch
 Material: HSS - E
 Oberfläche: TiN - beschichtet
 Form: C (2-3) ISO 2 - 6H (universell einsetzbar), 6G auf Anfrage
 geeignet für: Stahl, Stahl rostfrei und Nichteisenmetalle

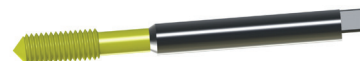


Bestell-Nr.	Größe (M)	Steigung (mm)	Kernloch-Ø (mm)	Ganze Länge (mm)	Schaft-Ø h9 (mm)	Schaft-□ h12 (mm)
NV 8 2960M3	3	0,50	2,80	56	3,5	2,7
NV 8 2960M4	4	0,70	3,70	63	4,5	3,4
NV 8 2960M5	5	0,80	4,65	70	6,0	4,9
NV 8 2960M6	6	1,00	5,55	80	6,0	4,9
NV 8 2960M8	8	1,25	7,45	90	8,0	6,2
NV 8 2960M10	10	1,50	9,35	100	10,0	8,0
NV 8 2960M12	12	1,75	11,20	110	9,0	7,0

NV 8 2910 DIN 2174

Gewindeformer ohne Schmiernuten für metrisches ISO-Gewinde (DIN 13)

Ausführung: Gewindeformer für Rechtsgewinde, geeignet für Durchgangs- und Sackloch
 Material: HSS - E
 Oberfläche: TiN - beschichtet
 Form: C (2-3) ISO 2 - 6H (universell einsetzbar), 6G auf Anfrage
 geeignet für: Stahl, Stahl rostfrei und Nichteisenmetalle



Bestell-Nr.	Größe (M)	Steigung (mm)	Kernloch-Ø (mm)	Ganze Länge (mm)	Schaft-Ø h9 (mm)	Schaft-□ h12 (mm)
NV 8 2910M3	3	0,50	2,80	56	3,5	2,7
NV 8 2910M4	4	0,70	3,70	63	4,5	3,4
NV 8 2910M5	5	0,80	4,65	70	6,0	4,9
NV 8 2910M6	6	1,00	5,55	80	6,0	4,9
NV 8 2910M8	8	1,25	7,45	90	8,0	6,2
NV 8 2910M10	10	1,50	9,35	100	10,0	8,0
NV 8 2910M12	12	1,75	11,20	110	9,0	7,0

Weitere Gewindeformer auf Anfrage.

Rollbieger



NV 8 ROLL.A

Rollbieger mit Langzeitschmierung

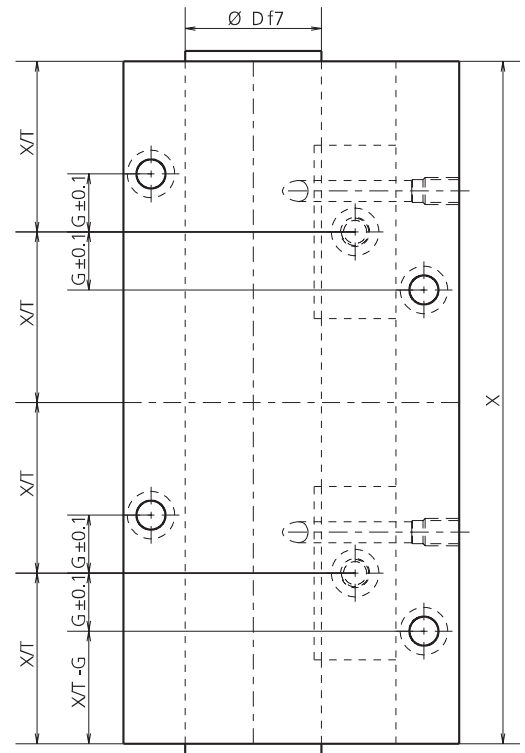
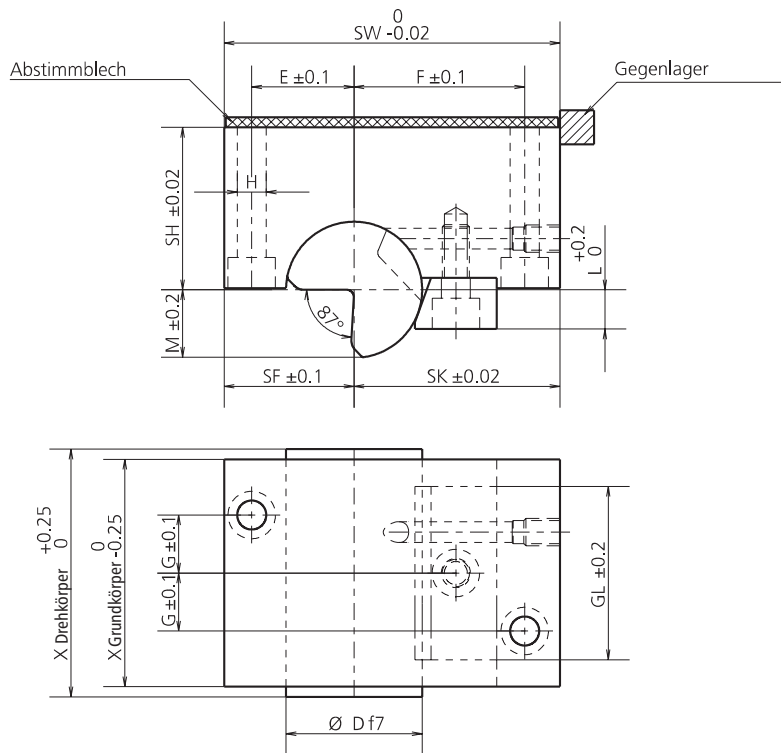


Bestell-Nr.: NV 8 Modell-Länge

Beispiel: NV 8 ROLL.A15-40

Modell	ROLL.A15	ROLL.A25	ROLL.A40	ROLL.A50	ROLL.A65	ROLL.A75	ROLL.A100
Dicke des Blechs	0,5 - 0,9	0,9 - 1,7	1,7 - 2,8	2,8 - 3,8	3,8 - 4,9	4,9 - 6,0	6,0 - 8,0
Standardlängen (X)	30 - 375	40 - 500	40 - 720	50 - 720	50 - 720	50 - 720	60 - 720
Ø Biegeeinsatz (D)	15	25	40	50	65	75	100
Breite des Grundkörpers (SW)	54	73	98	123	148	175	196
Abstand Drehkörper / Vorderseite (SF)	19	28	40	47	56	70	78
Abstand Drehkörper / Rückseite (SK)	35	45	58	76	92	105	118
Abstand Drehkörper / Grundkörper (SH)	22	35	48	60	73	86	96
Breite Halter (GL)	28,06	38,1	50,8	63,5	76,2	88,9	116
Höhe Halter (L)	4,6	7	12	14,5	19	22	30
Halter (M)	7,9	12,4	19,9	24,8	31,6	38	49,7
Befestigungsdurchmesser (H)	M5	M8	M10	M10	M12	M12	M16
Befestigungsposition (E)	13,5	20,5	30	36	44	55	64
Befestigungsposition (F)	29,5	37,5	48	65	80	90	104
Befestigungsposition (G)	14,5	17,5	22	26	32	35	45

Preis, Lieferzeit und Version ECO (Details S. 28) auf Anfrage.



Modell	X	X/T	Menge Halte- stücke	X	X/T	Menge Halte- stücke	X	X/T	Menge Halte- stücke	X	X/T	Menge Halte- stücke	G	E	F
ROLL.A15	150	X/4	2	225	X/6	3	300	X/8	4	375	X/10	5	14,5	13,5	29,5
	77			152			227			302					
ROLL.A25	200			300			400			500			17,5	20,5	37,5
	102			202			302			402					
ROLL.A40	260			390			520			720			22	30	48
	132			262			392			522					
ROLL.A50	300			450			720			-			26	36	65
	152			302			452			-					
ROLL.A65	360			540			720			-			32	44	80
	182			362			542			-					
ROLL.A75	400			720			-			-			35	55	90
	202			402			-			-					
ROLL.A100	480			720			-			-			45	64	104
	241			482			-			-					

NV 8 ROLL.B

Rollbieger mit Langzeitschmierung

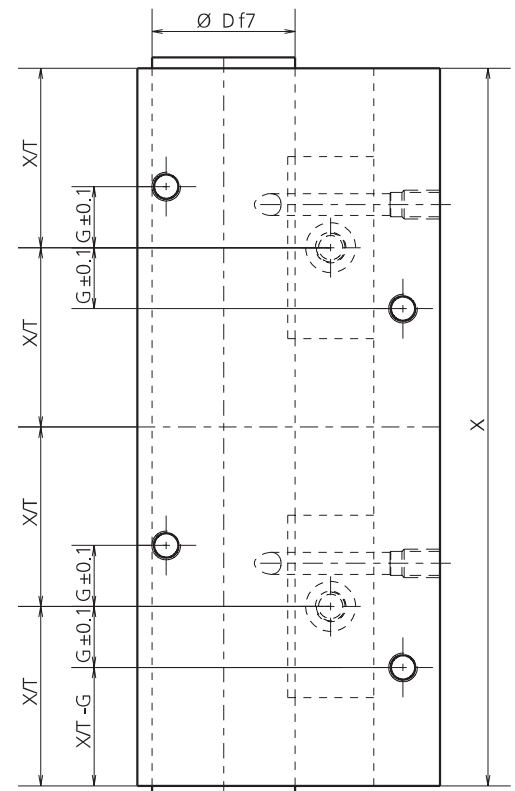


Bestell-Nr.: NV 8 Modell-Länge

Beispiel: NV 8 ROLL.B40-200

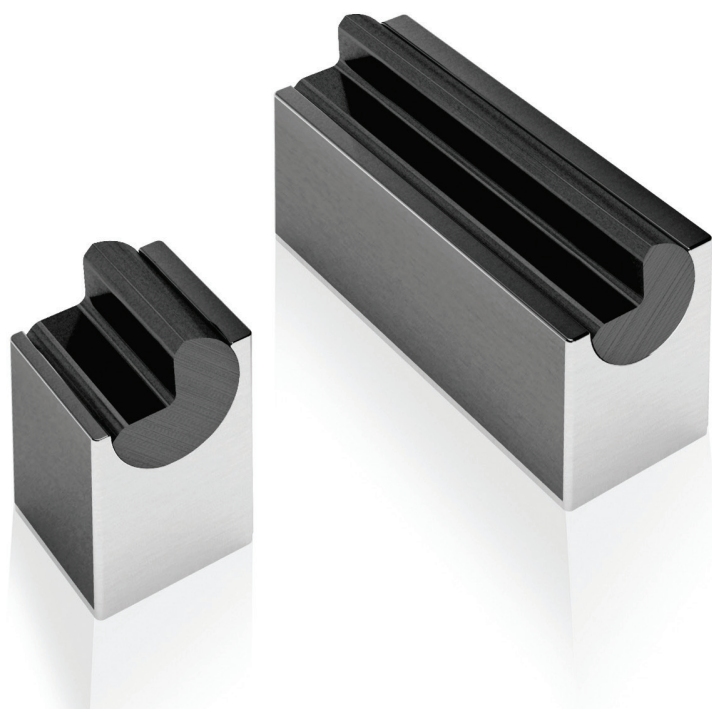
Modell	ROLL.B15	ROLL.B25	ROLL.B40	ROLL.B50	ROLL.B65	ROLL.B75	ROLL.B100
Dicke des Blechs	0,5 - 0,9	0,9 - 1,7	1,7 - 2,8	2,8 - 3,8	3,8 - 4,9	4,9 - 6,0	6,0 - 8,0
Standardlängen (X)	25 - 375	30 - 500	35 - 720	45 - 720	50 - 720	50 - 720	60 - 720
Ø Biegeeinsatz (D)	15	25	40	50	65	75	100
Breite des Grundkörpers (SW)	44	59	84	106	131	149	178
Abstand Drehkörper / Vorderseite (SF)	9	14	26	30	39	44	60
Abstand Drehkörper / Rückseite (SK)	35	45	58	76	92	105	118
Abstand Drehkörper / Grundkörper (SH)	22	35	48	60	73	86	96
Breite Halter (GL)	28,06	38,1	50,8	63,5	76,2	88,9	116
Höhe Halter (L)	4,6	7	12	14,5	19	22	30
Halter (M)	7,9	12,4	19,9	24,8	31,6	38	49,7
Befestigungsdurchmesser (H)	M5	M8	M10	M10	M12	M12	M16
Befestigungsposition (E)	4,5	7,5	15	19	25	32	46
Befestigungsposition (F)	29,5	37,5	48	65	80	90	104
Befestigungsposition (G)	14,5	17,5	22	26	32	35	45

Preis, Lieferzeit und Version ECO (Details S. 28) auf Anfrage.

25

NV 8 ROLL.C

Rollbieger mit Langzeitschmierung

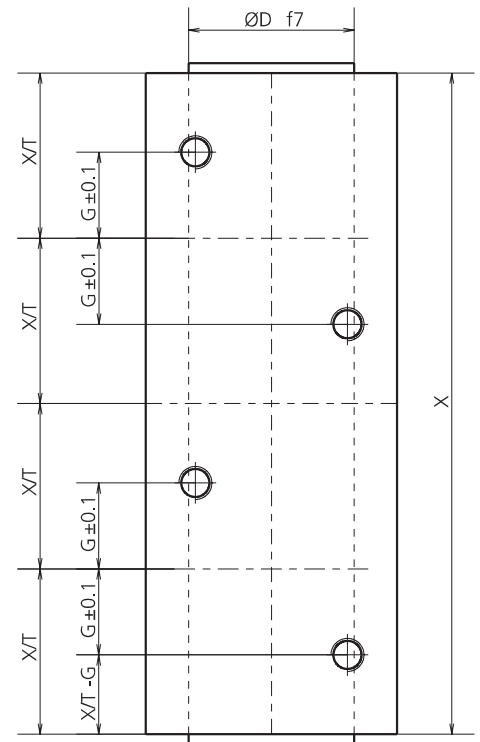
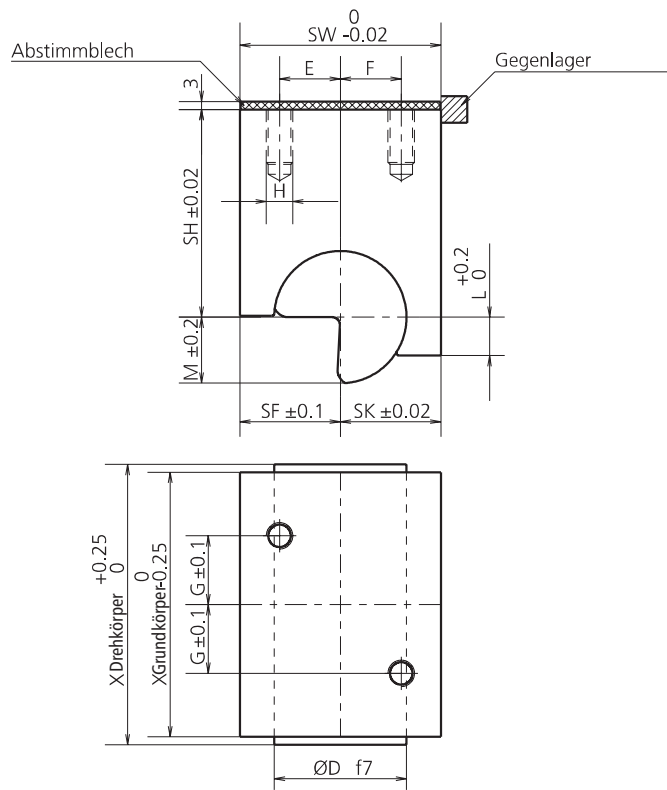


Bestell-Nr.: NV 8 Modell-Länge

Beispiel: NV 8 ROLL.C15-25

Modell	ROLL.C15	ROLL.C25	ROLL.C40	ROLL.C50	ROLL.C65	ROLL.C75	ROLL.C100
Dicke des Blechs	0,5 - 0,9	0,9 - 1,7	1,7 - 2,8	2,8 - 3,8	3,8 - 4,9	4,9 - 6,0	6,0 - 8,0
Standardlängen (X)	25 - 375	30 - 500	35 - 600	45 - 600	50 - 600	50 - 600	60 - 600
Ø Biegeeinsatz (D)	15	25	40	50	65	75	100
Breite des Grundkörpers (SW)	25	38	56	76	95	105	140
Abstand Drehkörper / Vorderseite (SF)	12,5	19	28	38	47,5	52,5	70
Abstand Drehkörper / Rückseite (SK)	12,5	19	28	38	47,5	52,5	70
Abstand Drehkörper / Grundkörper (SH)	32,5	44	59,5	78,5	91,5	104	123,5
Höhe Halter (L)	4,5	7,5	11,5	14,5	19,5	23,5	29,5
Halter (M)	7,9	12,4	19,9	24,8	31,6	38	49,7
Befestigungsdurchmesser (H)	M5	M8	M10	M10	M12	M12	M16
Befestigungsposition (E)	7,5	10	18	23	30	37	51
Befestigungsposition (F)	7,5	10	18	23	30	37	51
Befestigungsposition (G)	12	16	18	30	37	40	42

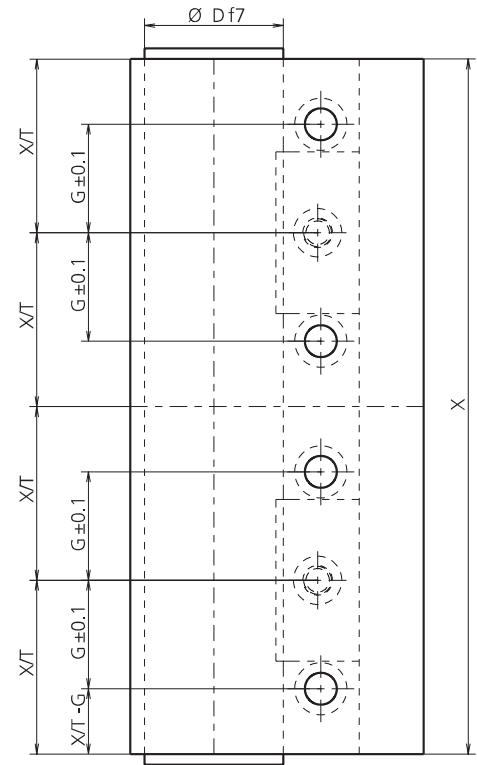
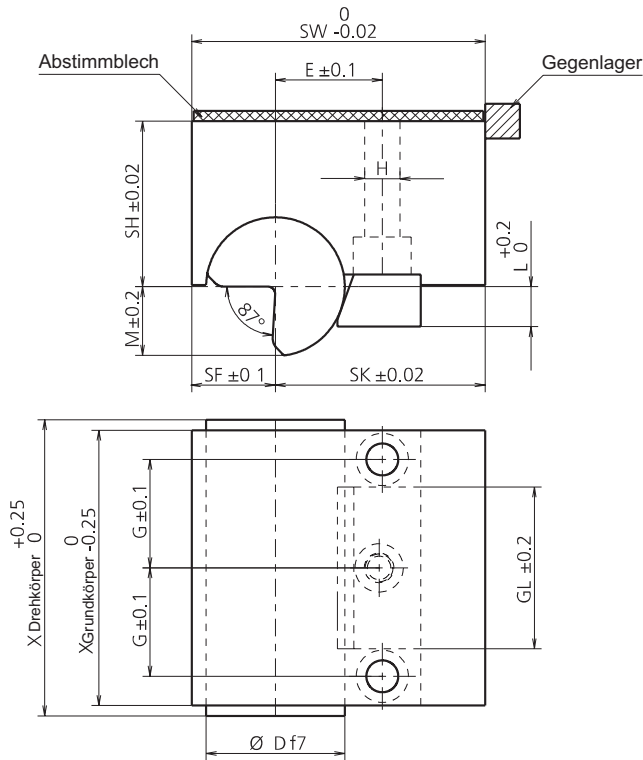
Preis, Lieferzeit und Version ECO (Details S. 28) auf Anfrage.



Modell	X	X/T	Menge Halte- stücke	X	X/T	Menge Halte- stücke	X	X/T	Menge Halte- stücke	X	X/T	Menge Halte- stücke	G	E	F
ROLL.C15	150	X/4	2	225	X/6	3	300	X/8	4	375	X/10	5	12	7,5	7,5
	77			152			227			302					
ROLL.C25	200			300			400			500			16	10	10
	102			202			302			402					
ROLL.C40	260			390			520			600			18	18	8
	132			262			392			522					
ROLL.C50	300			450			600			-			30	23	23
	152			302			452			-					
ROLL.C65	360			540			600			-			37	30	30
	182			362			542			-					
ROLL.C75	400			720			-			-			40	37	37
	202			402			-			-					
ROLL.C100	480			720			-			-			42	51	51
	241			482			-			-					

NV 8 ROLL.D **NEU**

Rollbieger mit Langzeitschmierung



Bestell-Nr.: NV 8 Modell-Länge

Beispiel: NV 8 ROLL.D15-40

Modell	X	G	GL	X/T	#Klam- mern	X	G	GL	X/T	#Klam- mern	X	G	GL	X/T	#Klam- mern	X	G	GL	X/T	#Klam- mern	X	G	GL	X/T	#Klam- mern
ROLL.D15	77-105	13,5	16			106-160	20	28,6			162-225	20	28,6			227-300	20	28,6			302-375	20	28,6		
ROLL.D25	102-138	18	22			139-210	26,5	38,1			212-300	26,5	38,1			302-400	26,5	38,1			402-500	26,5	38,1		
ROLL.D40	132-178	23,5	30			180-270	35	50,8			272-390	35	50,8			392-520	35	50,8			522-600	35	50,8		
ROLL.D50	152-218	27	34	X/4	2	220-320	42	63,5	X/4	2	322-450	42	63,5	X/6	3	452-600	42	63,5	X/8	4	-	-	-	X/10	5
ROLL.D65	202-270	36	46			272-400	52	76,2			402-550	52	76,2			552-600	52	76,2			-	-	-		
ROLL.D75	212-298	38	49			300-450	58	88,9			452-600	58	88,9			-	-	-			-	-	-		
ROLL.D100	260-378	47,5	61			380-550	75	116			552-600	75	116			-	-	-			-	-	-		

Modell	ROLL.D15	ROLL.D25	ROLL.D40	ROLL.D50	ROLL.D65	ROLL.D75	ROLL.D100
Dicke des Blechs	0,5 - 0,9	0,9 - 1,7	1,7 - 2,8	2,8 - 3,8	3,8 - 4,9	4,9 - 6,0	6,0 - 8,0
Standardlängen (X)	40 - 375	51 - 500	66 - 600	75 - 600	100 - 600	105 - 600	130 - 600
Ø Biegeeinsatz (D)	15	25	40	50	65	75	100
Breite des Grundkörpers (SW)	44	59	84	106	131	149	178
Abstand Drehkörper / Vorderseite (SF)	9	14	26	30	39	44	60
Abstand Drehkörper / Rückseite (SK)	35	45	58	76	92	105	118
Abstand Drehkörper / Grundkörper (SH)	22	35	48	60	73	86	96
Höhe Halter (L)	5,4	8,2	12,0	16,35	20,0	24,0	30,0
Halter (M)	7,9	12,4	19,9	24,8	31,6	38,0	49,7
Befestigungsdurchmesser (H)	M6	M8	M10	M12	M16	M16	M20
Befestigungsposition (E)	16	23	33	41	52	58	71

Preis, Lieferzeit und Version ECO (Details S. 28) auf Anfrage.

Rollbieger und **NEU** ECO Rollbieger



Standard High Performance Rollbieger

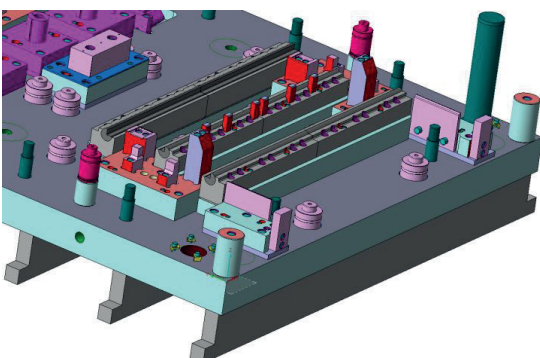
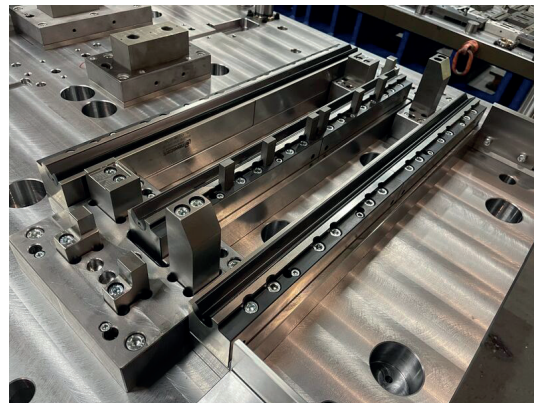
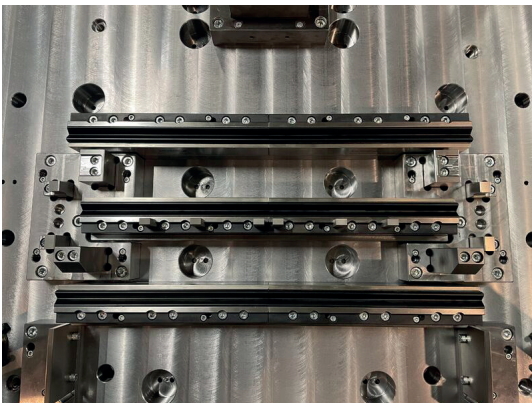
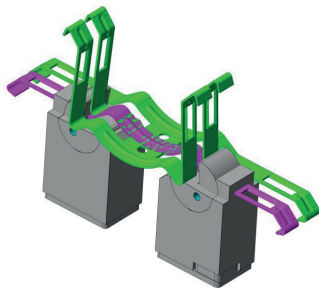
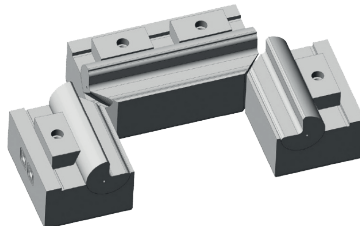
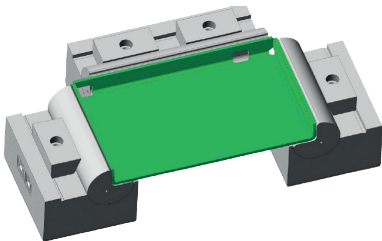
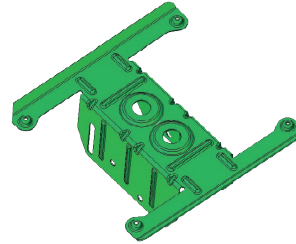
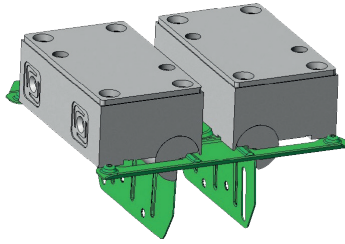
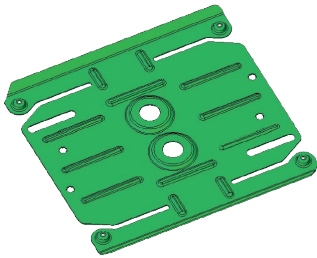
- Individualwünsche und Formgeometrien auf Anfrage
- selbstschmierende Beschichtung
- gehärtete Materialien 58 HRC
- 3-4 Wochen Lieferzeit
- inkl. Abstimmblech
- für hohe Produktionsstückzahlen bis zu 1 Mio. und mehr
- kostenloser technischer Support
- Made in Italien



ECO Rollbieger

- für Produktionsstückzahlen bis zu 500.000 Stück
- Individualwünsche und Formgeometrien auf Anfrage
- ohne Beschichtung
- Oberflächenhärte 44 HRC
- 2-3 Wochen Lieferzeit
- inkl. Abstimmblech
- kostenloser technischer Support
- kostengünstige Variante
- Made in Italien

Praxisbeispiele



Anfrageformular Rollbieger

Firma: _____ Name: _____

Straße, Hnr.: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Rollbiegertyp:

☐ ROLL.A ☐ ROLL.B ☐ ROLL.C ☐ ROLL.D ☐ ROLL.E

**Auf Anfrage
mit Formkontur, z.B.:**

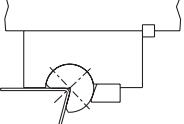
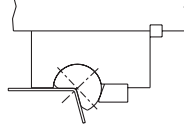
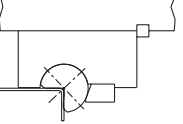
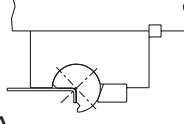
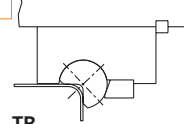
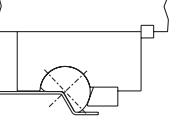
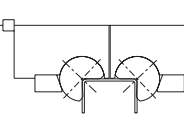
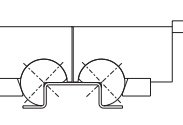
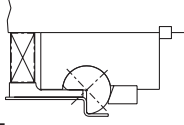
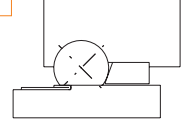
Bitte beschreiben Sie Ihre Anwendung:

☐ Folgeverbundwerkzeug ☐ Einzelwerkzeug ☐ Spezialmaschine

Durchmesser:

☐ 15 ☐ 25 ☐ 40 ☐ 50 ☐ 65 ☐ 75 ☐ 100

Biegungstyp:

☐  TD Überbiegung	☐  TE offene Biegung	☐  TI normale Biegung	☐  TA Biegung mit kurzem Schenkel	☐  TB Biegung mit großem Radius
☐  TH offene "Z" Biegung	☐  TC doppelte Biegung	☐  TG doppelte "Z" Biegung	☐  TF "Z" Biegung	☐  TL Faltung

Produktionskennzahlen:

Stückzahl /Jahr: _____

Blechdicke s: _____

Materialbezeichnung: _____

Zugfestigkeit N/mm²: _____

Länge N: _____

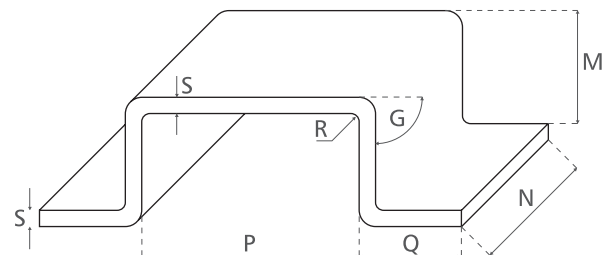
Winkel G: _____

Höhe M: _____

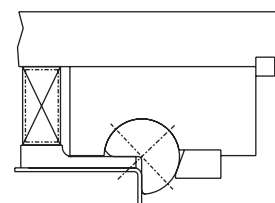
Innenmaß P: _____

Breite Q: _____

Radius R: _____



Blechhalter

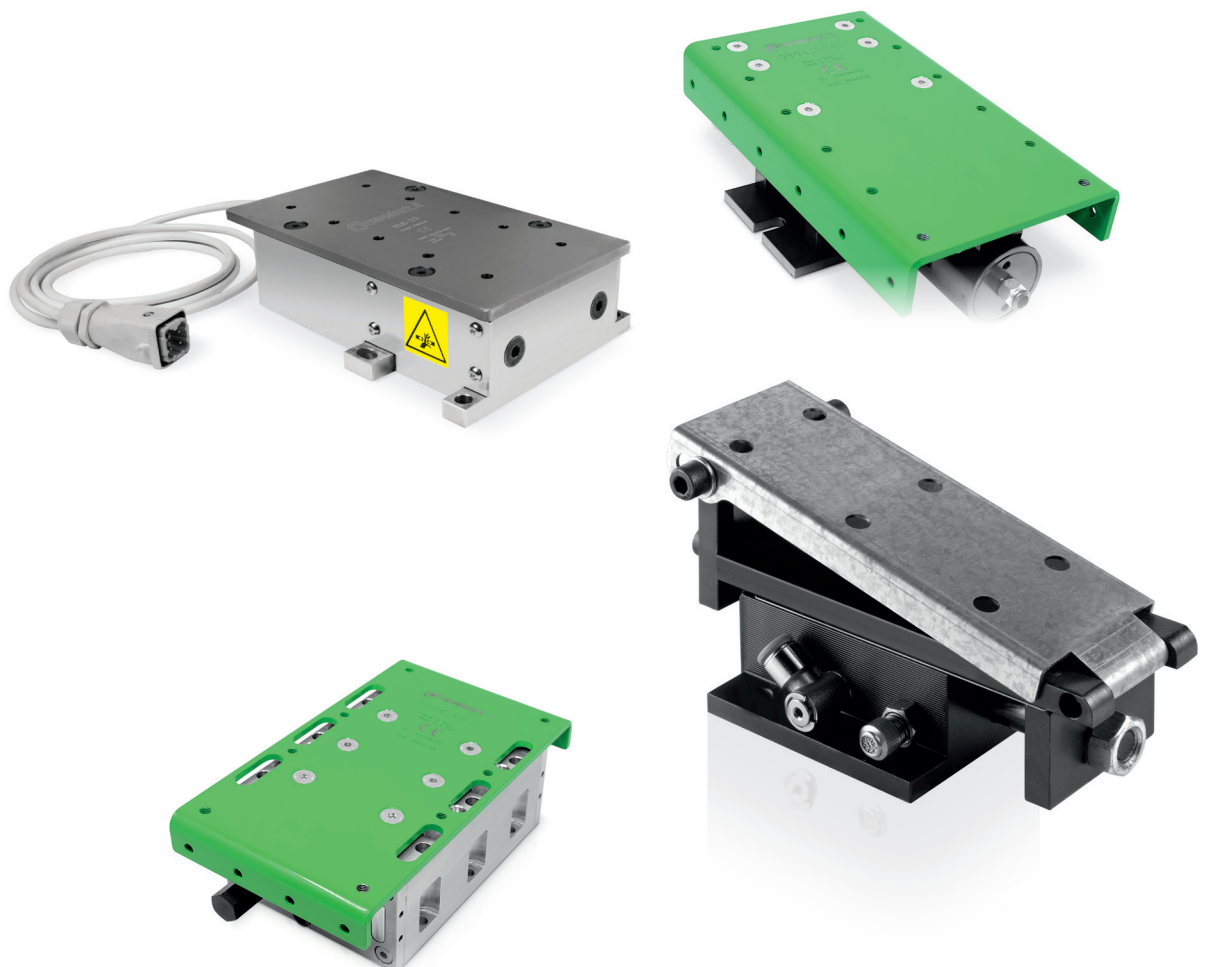
☐ Ja
☐ Nein


Version ECO

☐ Ja
☐ Nein

Anmerkungen:

Teileförderer



NV 8 ELE NEU

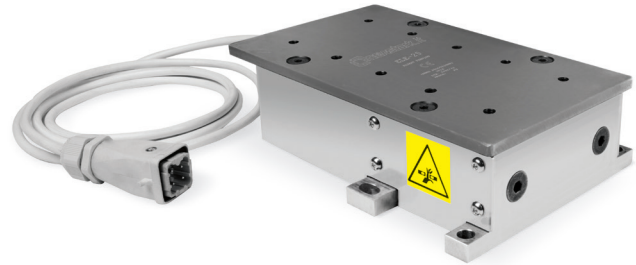
ELE Elektrischer Schwingförderer

Der elektrische Schwingförderer NV 8 ELE wird mit einer 24V Stromversorgung betrieben. Das Steuergerät ist über einen wasserdichten Stecker mit dem Schwingförderer verbunden. Es ist mit einer Standby Kontrollleuchte, einem EIN/AUS-Schalter, einem Potentiometer zur Geschwindigkeitseinstellung und einem Relais zur Vermeidung von Motorschäden ausgestattet.

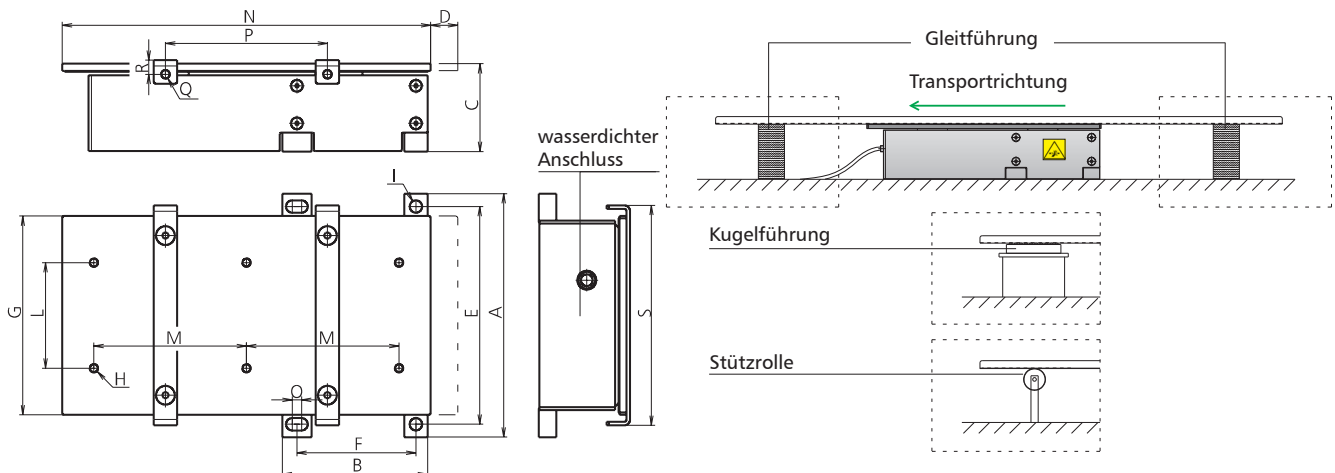
Sicherheitshandbuch

Stärken des ELE Schwingförderers:

- geneigt und horizontal einsetzbar
- kompakte Bauweise
- unterschiedlich große Transportbleche einsetzbar
- stabil und verwindungssteif
- arbeitet sehr leise
- Geschwindigkeitsregulierung möglich
- einfache Montage und Bedienung

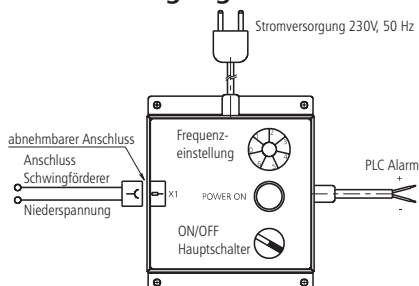


Abmessungen Elektrischer Schwingförderer:

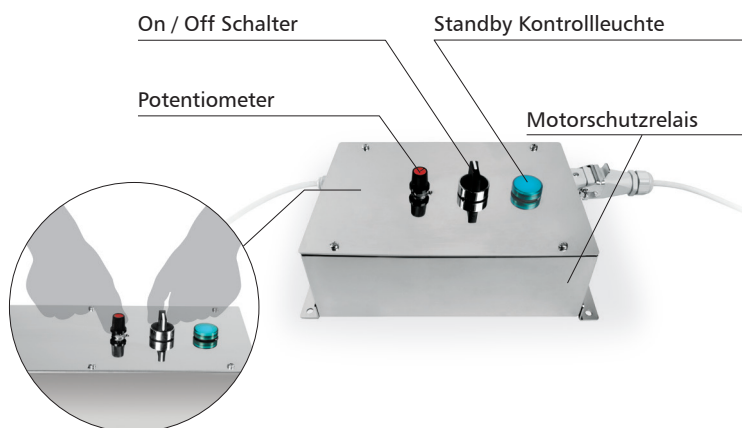


Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	max. Belastung
NV 8 ELE-10	141,0	86	58	15	127,0	67,5	118,0	M8	Ø 8,5	70	75	208	8	100	M8	12	136,0	10 kg
NV 8 ELE-25	207,5	124	75	23	185,5	101,5	169,5	M8	Ø 10,5	90	130	314	8	138	M8	12	1987,5	25 kg

Stromversorgung NV 8 ELE-SV:



- Größe: 161 x 171 x 82 mm
- Ausgangsspannung und -strom begrenzt auf 24 V, 2 A
- Eingangsspannung: 110-240 V / 50 Hz



NV 8 ALO **NEU**

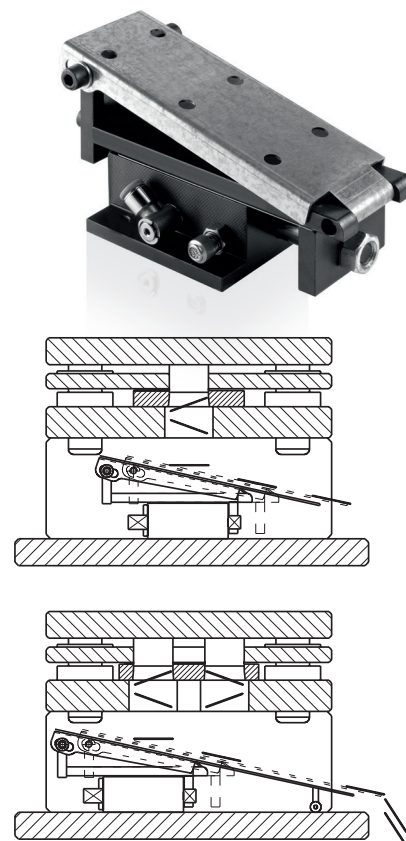
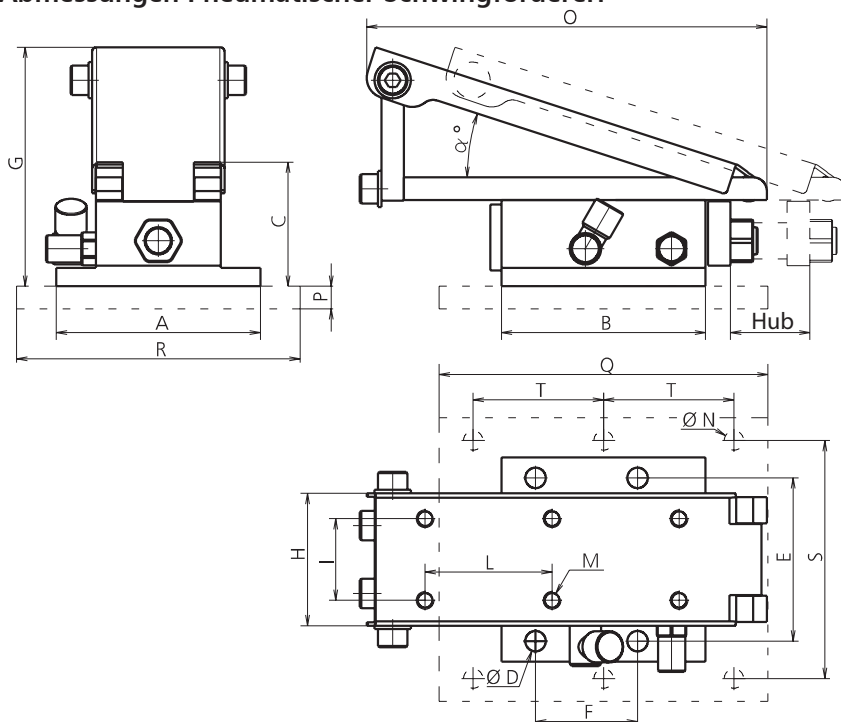
ALO Pneumatischer Schwingförderer klein

Der pneumatische Schwingförderer NV 8 ALO wird mit Druckluft betrieben und kann zur Regelung der Arbeitsgeschwindigkeit auf 2 - 5 bar eingestellt werden. Es können Transportbleche unterschiedlicher Abmessungen montiert werden. Bei Blechen und Schlitten kann die Neigung eingestellt werden.

⚠ Die Druckluft muss sauber und kondensatfrei sein!

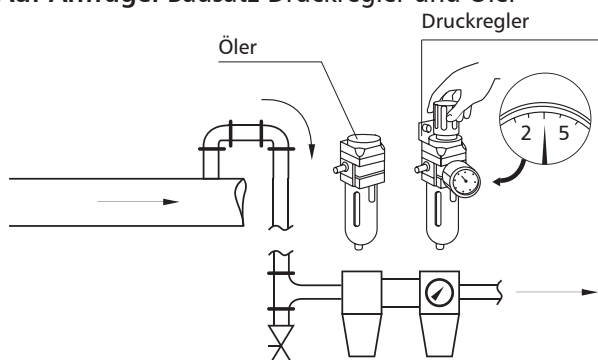
Sicherheitshandbuch

Abmessungen Pneumatischer Schwingförderer:



Modell	A	B	C	D	E	F	G max	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Alpha max - min	Hub	max. Belastung
NV 8 ALO-5	90	90	29	Ø 8,5	72	45	83	58	36	56	M8	\	180	\	\	\	\	\	18°-7°	20	5 Kg
NV 8 ALO-10	90	90	52	Ø 9,0	72	45	105	60	36	56	M8	\	175	\	\	\	\	\	20°-4°	30	10 Kg
NV 8 ALO-25	100	106	63	Ø 9,0	82	55	125	70	44	62	M8	\	190	\	\	\	\	\	20°-4°	36	25 Kg
NV 8 ALO-50	120	120	72	Ø 9,0	102	96	140	96	56	70	M8	\	220	\	\	\	\	\	20°-4°	45	50 Kg
NV 8 ALO-F10	\	\	52	\	\	\	105	60	\	\	M8	Ø 8,5	175	10	145	125	105	57,5	20°-4°	30	10 Kg
NV 8 ALO-F50	\	\	72	\	\	\	140	96	\	\	M8	Ø 9	220	10	208	140	127	63,5	20°-4°	45	50 Kg

Auf Anfrage: Bausatz Druckregler und Öler



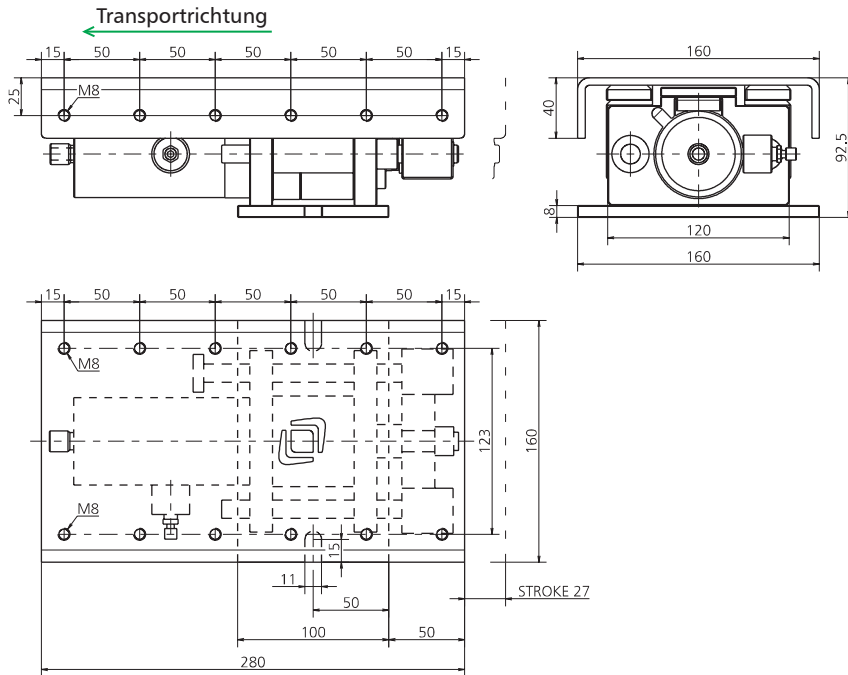
NV 8 ALO-40 NEU ALO Pneumatischer Schwingförderer groß

Der pneumatische Schwingförderer NV 8 ALO wird mit Druckluft betrieben und kann zur Regelung der Arbeitsgeschwindigkeit auf 2 - 5 bar eingestellt werden. Es können Transportbleche unterschiedlicher Abmessungen montiert werden. Bei Blechen und Schlitten kann die Neigung eingestellt werden.

Die Druckluft muss sauber und kondensatfrei sein!

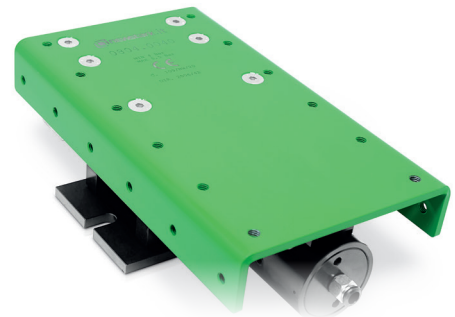
Sicherheitshandbuch

Abmessungen Pneumatischer Schwingförderer:



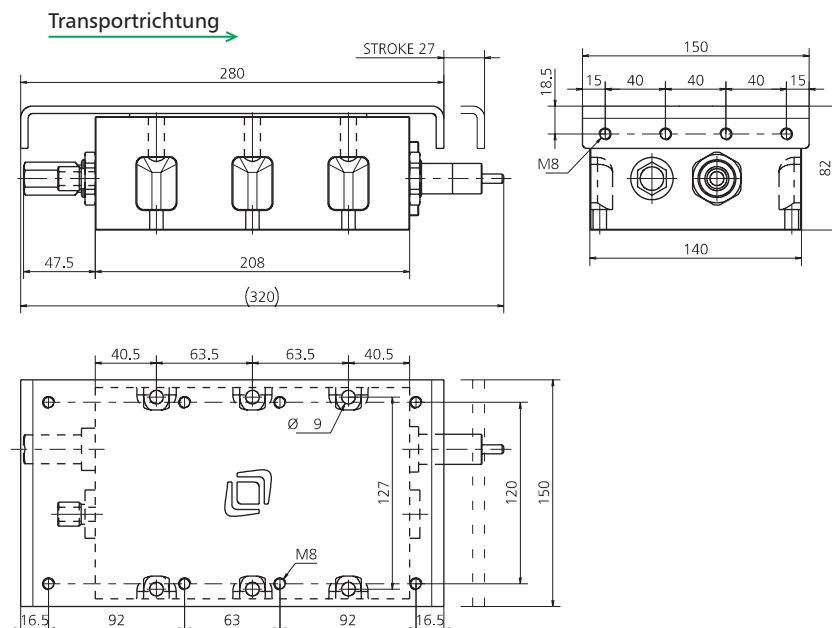
Technische Daten:

- Druckluft: 4 / 5,5 bar
- maximale Belastung: 40 kg
- Luftverbrauch: 5,42 l/min
- Lautstärke: 70 db-A



Auf Anfrage: Reparatursatz

NV 8 ALO-70 NEU



Technische Daten:

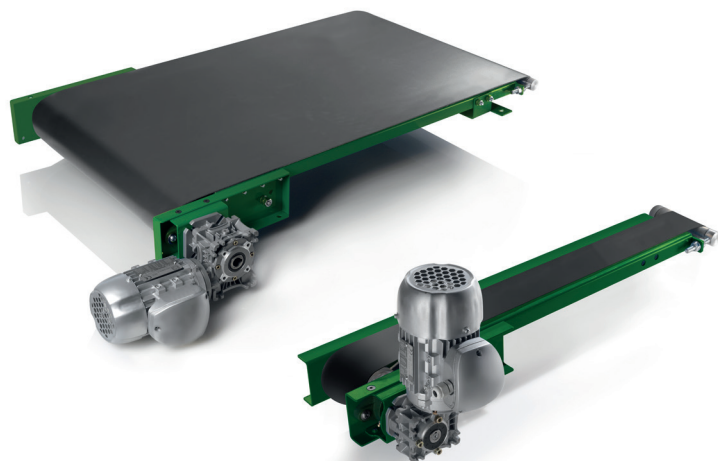
- Druckluft: 4 / 5,5 bar
- maximale Belastung: 70 kg
- Luftverbrauch: 5,42 l/min
- Lautstärke: 70 db-A



Auf Anfrage: Reparatursatz

NV 8 MTS **NEU** MTS Förderband, elektrisch

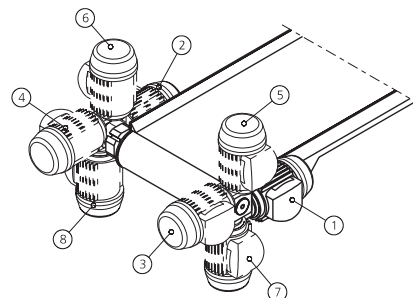
Das elektrische Förderband überzeugt durch flache Einbaumaße. Motorposition und Bandgeschwindigkeit sind individuell wählbar.



Abmessungen Förderband:

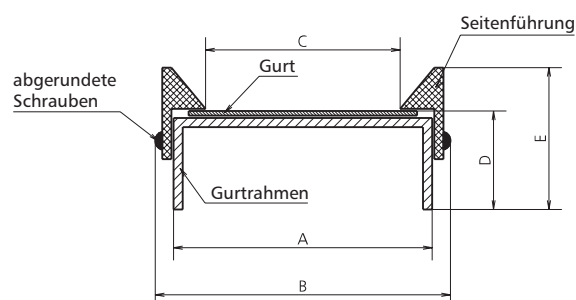
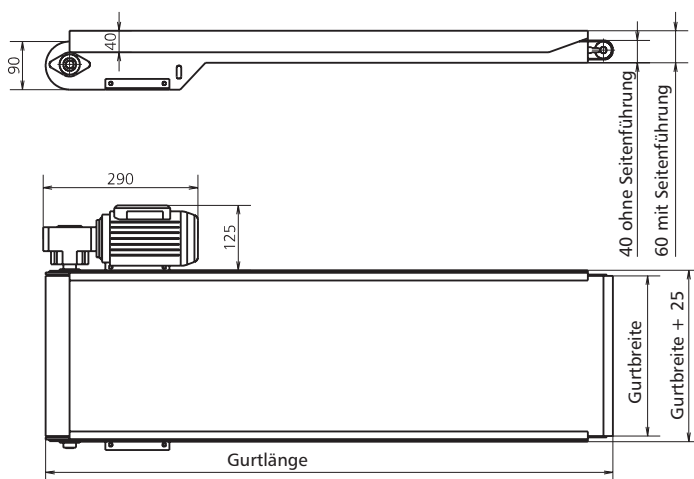
- Material: Polyurethan
- max. Gurtlänge: 3.000 mm
- max. Belastung 50 kg

Motorposition:



Bandgeschwindigkeit:

- 1 = 5,8 m/min
- 2 = 8,5 m/min
- 3 = 11,3 m/min
- 4 = 17,0 m/min
- 5 = 22,7 m/min
- 6 = 34,0 m/min
- 7 = 45,3 m/min
- 8 = 68,0 m/min



Bestell-Nr.: NV 8 MTS.Gurtlänge.Gurtbreite.Motorposition.Geschwindigkeit

Beispiel: NV 8 MTS.2000.250.1.1

Gurtbreite	50	60	70	90	100	120	150	170	180	200	220	250	300	400	500	600	700
A (mm)	63	73	83	103	113	133	163	183	193	213	233	263	313	413	513	613	713
B (mm)	75	85	95	115	125	145	175	195	205	225	245	275	325	425	525	625	725
C (mm)	33	43	53	73	83	103	133	153	163	183	203	233	283	383	483	583	683
D mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
E (mm)	60	60	60	60	60	60	60	6	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Auf Anfrage: Ersatzteile

NV 8 DTS-A **NEU** DTS-A Teileförderer

Der kostengünstige und verblüffend einfache DTS-A Teileförderer nutzt die vorhandene kinetische Energie der Presse zur Beförderung von Stanzabfällen und Gutteilen. Weder Verkabelung noch Schläuche sind notwendig. Wartungszeiten und Werkzeugwechsel werden spürbar reduziert.

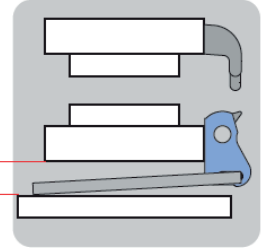
Einsatzvoraussetzungen NV 8 DTS-A:

- Pressengeschwindigkeit max. 80 Hübe / min
- Abfallschacht muss mindestens 50 mm hoch
- Teile liegend / aufgestellt nicht höher als Abfallschacht
- nicht bei zu viel Öl einsetzbar, da Teile festkleben können
- Gewicht einer Einheit max. 6 kg inkl. Rutsche und Abfall

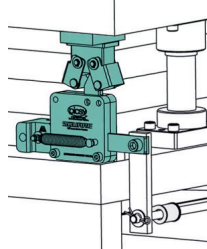
Typen:

#	Funktionalität
NV 8 DTS-A-L	Hub bis zu 70 mm große Teile mit mehr als 150 mm Breite
NV 8 DTS-A-M	Hub bis zu 40 mm mittlere Teile bis zu 150 mm Breite
NV 8 DTS-A-S-V	Hub bis zu 23 mm kleine Teile bis zu 50 mm Breite vertikale Montage
NV 8 DTS-A-S-H	Hub bis zu 23 mm kleine Teile bis zu 50 mm Breite horizontale Montage

mind. 50mm



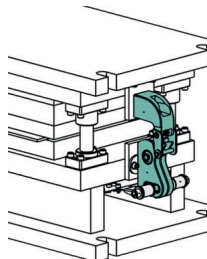
NV 8 DTS-A-L



Einbaubeispiel



NV 8 DTS-A-S-V

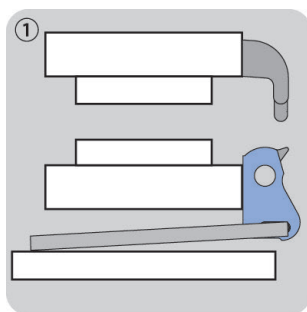


Einbaubeispiel

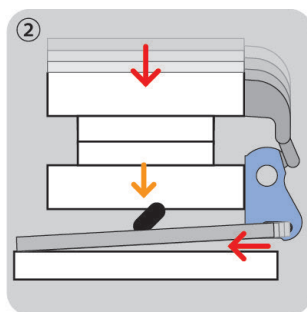
Vorteile:

- einfache Mechanik und geringe Abmessungen
- im Verbund einsetzbar
- kontrollierter Transport
- einfache Installation
- Nachrüstung in bestehende Systeme möglich
- geringer Wartungsaufwand

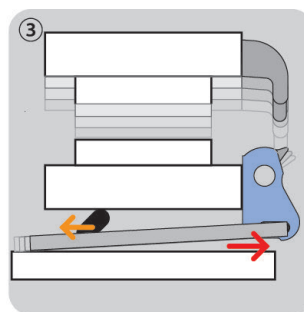
Funktionsweise (am Beispiel NV 8 DTS-A-S):



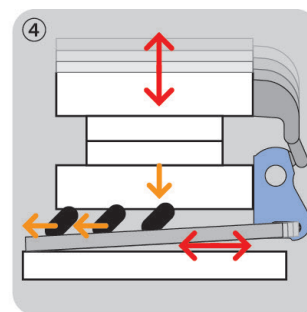
1
Installation NV 8 DTS-A
auf Ober- und Unterteil



2
Stanzprozess

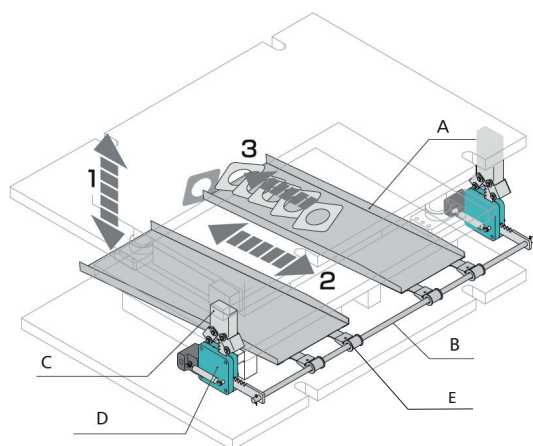


3
Abfall bewegt sich in
gewünschte Richtung



4
Rutschenbewegung synchron
zur Pressenbewegung

- Der Mechanismus des Teileförderers wird durch die Bewegung der Presse ausgelöst. Die Vertikalkraft wird über ein Getriebe auf eine horizontale Zahnstange übertragen und schiebt dabei die Abfallrutsche nach vorne. Zwei starke Federn lassen diese dann wieder zurückschnellen.
- Aufgrund des Trägheitsprinzips bleiben die Abfälle oder Gutteile liegen und werden beim nächsten Zu- und Auffahren der Presse durch den Pressenvorschub weitertransportiert. Die Abfallentsorgung ist auch bei geringer Rutschenneigung (mind. 5°) möglich.



- 1 Auf- und Abwärtsbewegung der Presse
- 2 Bewegungsrichtung der Rutsche
- 3 Richtung der Abfallentsorgung

A Rutsche (nicht im Lieferumfang enthalten,
auf Anfrage erhältlich)

B Welle

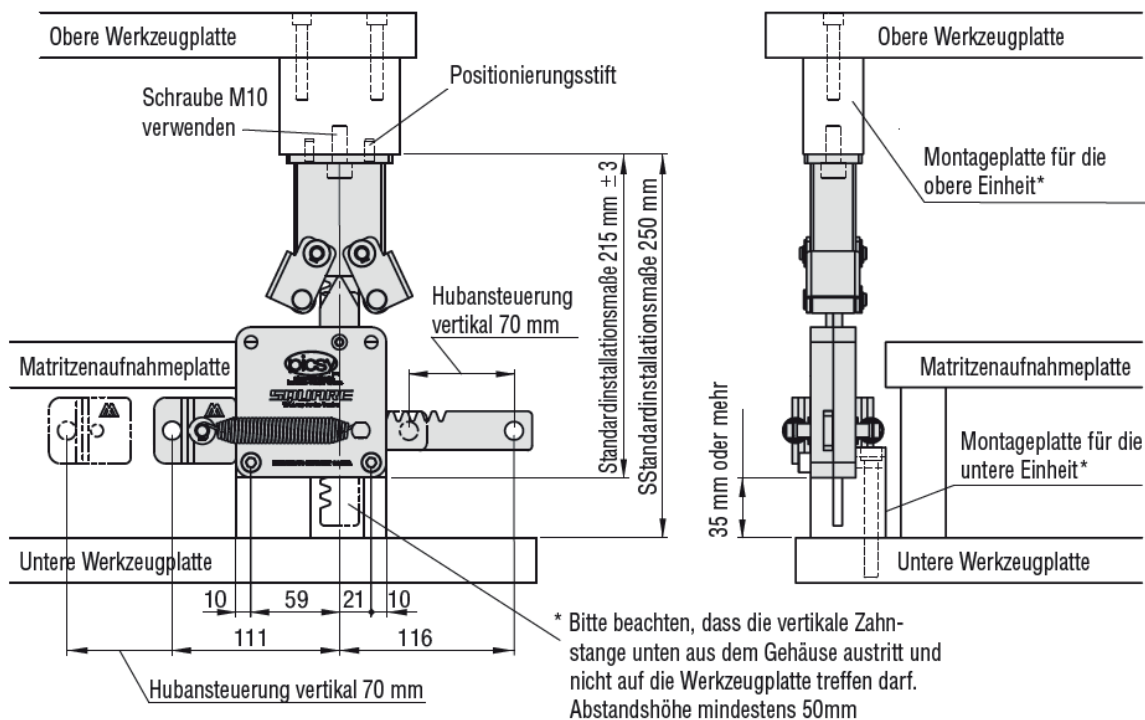
C Oberteil Teileförderer

D Unterteil Teileförderer

E Halterung für Rutsche

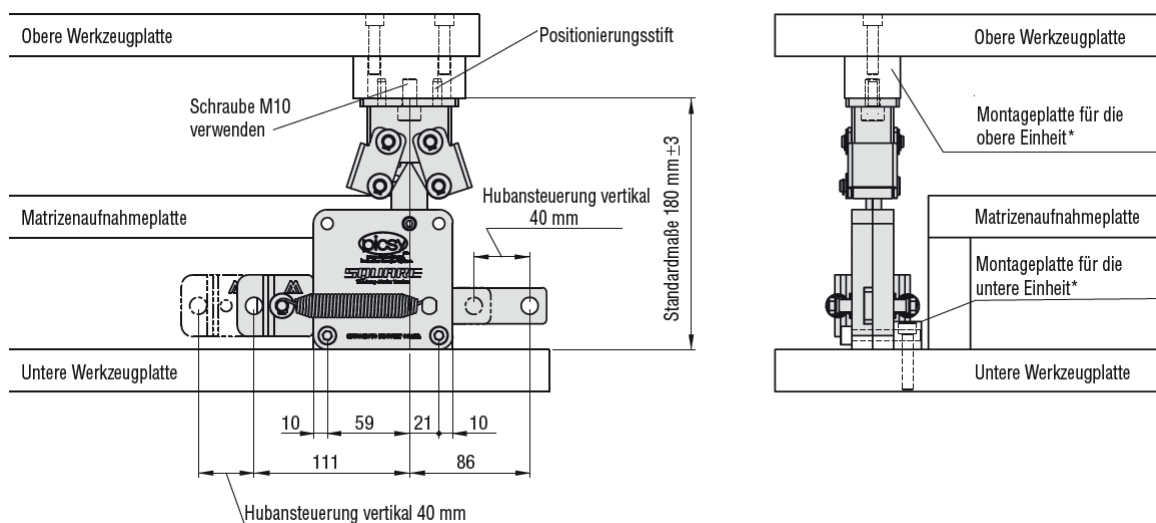
NV 8 DTS-A-L

Es ist immer eine Montageplatte unter die Einheiten zu montieren (* nicht im Lieferumfang enthalten).
Im Set enthalten: Oberteil, Unterteil, 2 Halterungen für Rutsche. Einzelteile und Rutsche auf Anfrage.



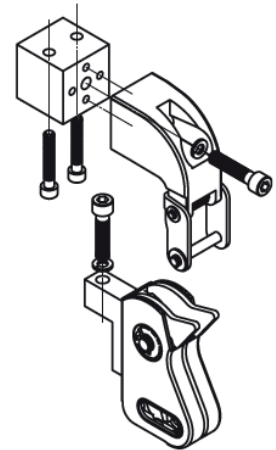
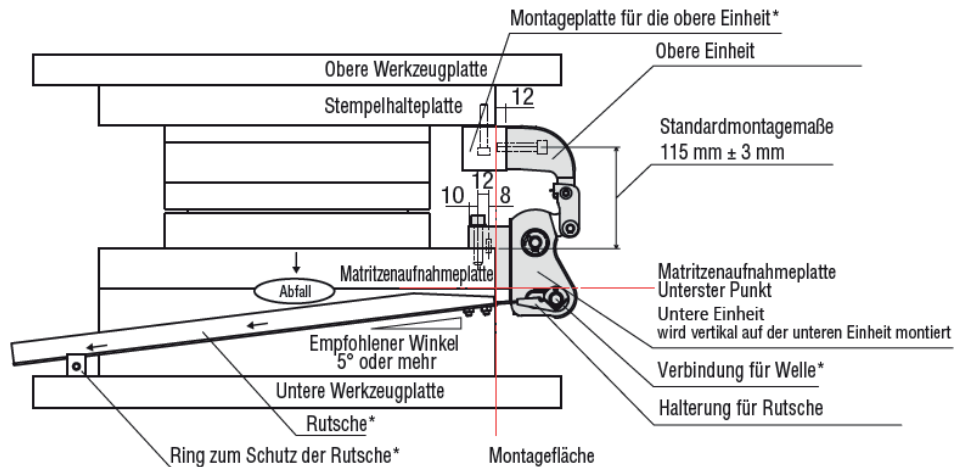
NV 8 DTS-A-M

Es ist immer eine Montageplatte unter die Einheiten zu montieren (* nicht im Lieferumfang enthalten).
Im Set enthalten: Oberteil, Unterteil, 2 Halterungen für Rutsche. Einzelteile und Rutsche auf Anfrage.



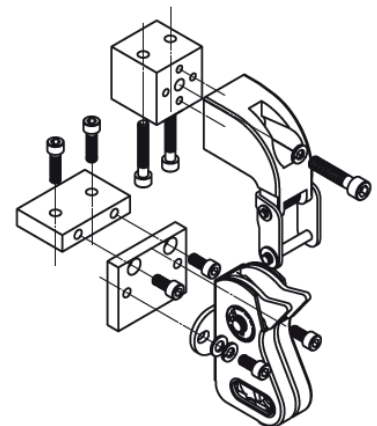
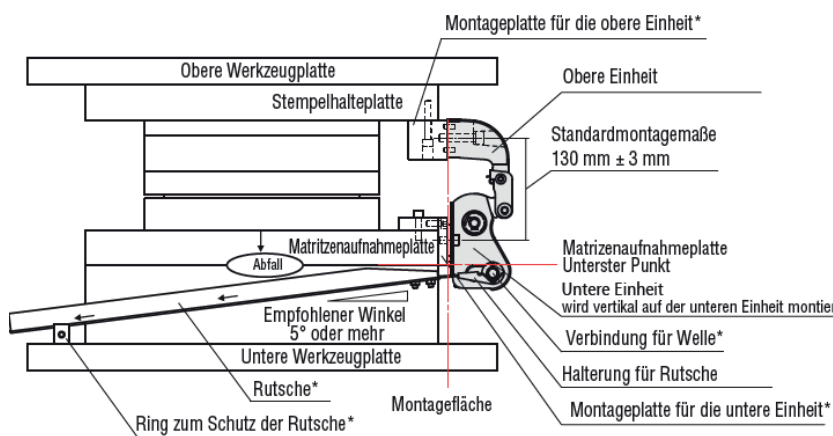
NV 8 DTS-A-S-V

Zur Unterstützung der Rutsche kann eine runde Stange eingesetzt werden (*nicht im Lieferumfang enthalten).
Im Set enthalten: Oberteil, Unterteil, 2 Halterungen für Rutsche. Einzelteile und Rutsche auf Anfrage.



NV 8 DTS-A-S-H

Zur Unterstützung der Rutsche kann eine runde Stange eingesetzt werden (*nicht im Lieferumfang enthalten).
Im Set enthalten: Oberteil, Unterteil, 2 Halterungen für Rutsche. Einzelteile und Rutsche auf Anfrage.



NV 8 DTS-B NEU DTS-B Teileförderer

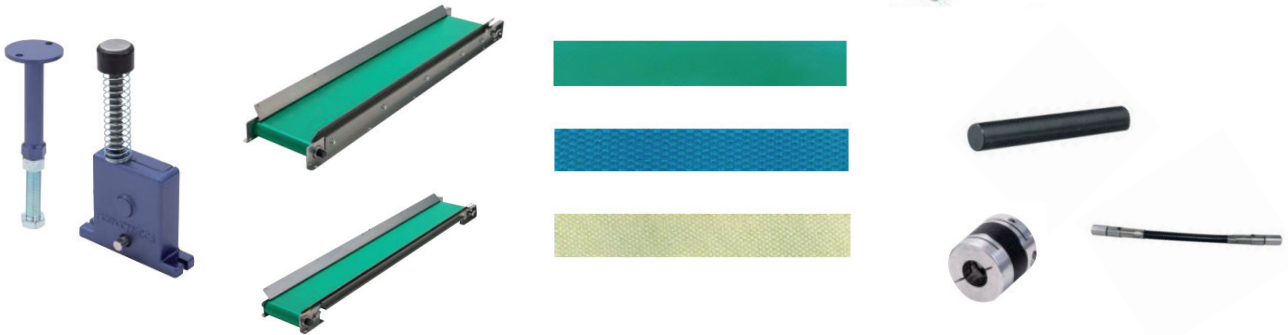
Der DTS-B Teileförderer ist eine Neuheit auf dem europäischen Markt. Sein Einsatzbereich ist überall dort, wo Abfall oder Gutteile weggeleitet werden müssen. Angetrieben wird er durch den Pressenhub als Alternative zu herkömmlichen elektrischen oder pneumatischen Teileförderern.

Technische Daten:

- Förderhub = Pressenhub * 2
- maximale Hublänge: 70 mm
- max. Nutzlast: 30 kg in Abhängigkeit der Welle
- max. 100 Hübe/min.
- Führungsschienen auf Anfrage



Aufbau:



Haupteinheit als Set

- Geber
- Treiber

Förderbänder

- 45 mm hoch
- 12 mm hoch

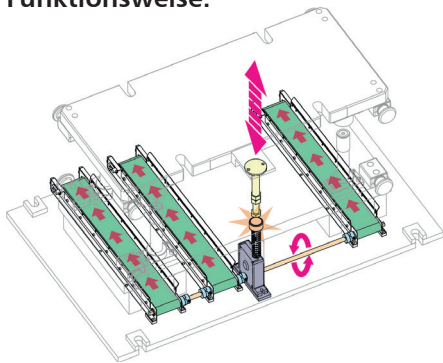
Fördergurt

- Urethan (Standard)
- Urethan (gerippt)
- Kevlar® (schnittfest)

Wellentypen

- flexible Welle (inkl. Wellenkupplung)
- starre Welle (Kupplung separat)

Funktionsweise:



- Der DTS wird an der Presse montiert. Durch den Pressenhub wird die Kraft vom Geber auf den Treiber übertragen.
- Der Treiber wandelt die vertikale Pressenbewegung in die horizontale Richtung um und überträgt die Kraft auf die Welle. Die Welle treibt das Förderband / die Förderbänder an.

Vorteile:

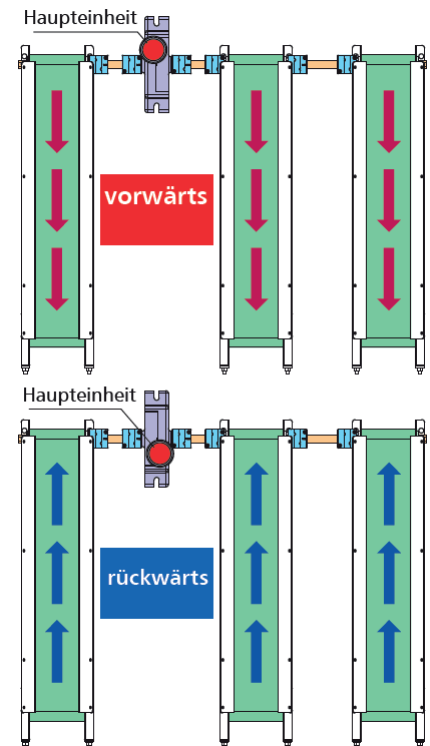
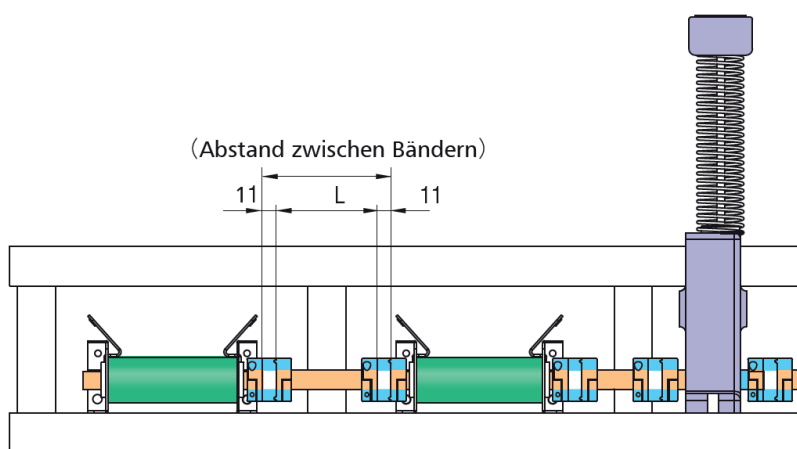
- keine laufenden Energiekosten da Antrieb durch Pressenhub
- schnell einsatzbereit, da keine Verkabelung oder Verschlauchung erforderlich
- reduzierte Wartung und einfache Integration in bestehende Systeme
- System kann Steigungen überwinden
- an einen Treiber können bis zu 3 Förderbänder angeschlossen werden
- superflexibles System bzgl. Anordnung

Komponentenauswahl:

- Bestimmung der Position der Haupteinheit und des Wellentyps (starr oder flexibel).
- Festlegung der Abmessungen und der Anzahl der Kupplungen.

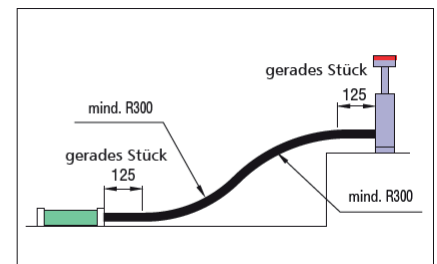
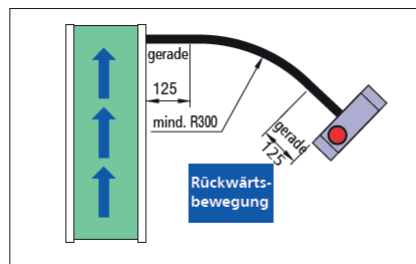
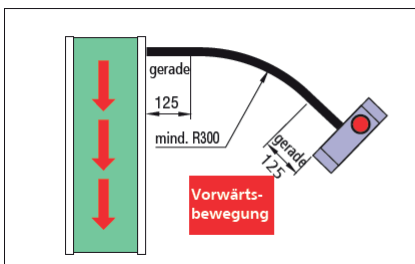
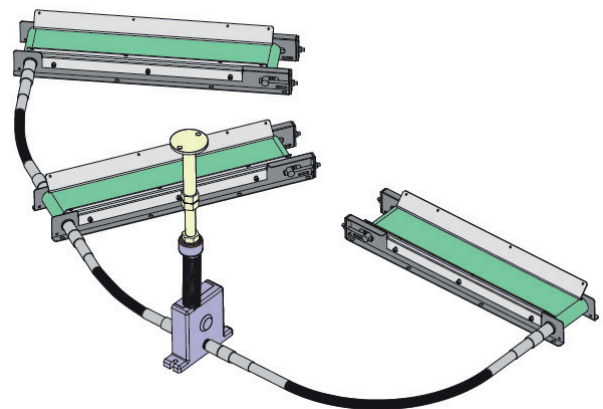
(1) Treiber und Förderband auf einer Achse:

- Einsatz starre Welle(n) verbunden durch Kupplung
- Vorwärts- als auch Rückwärtsbewegung möglich
- es können mehrere Bänder gekoppelt werden.
Richtlinie: 3 Bänder je Haupteinheit

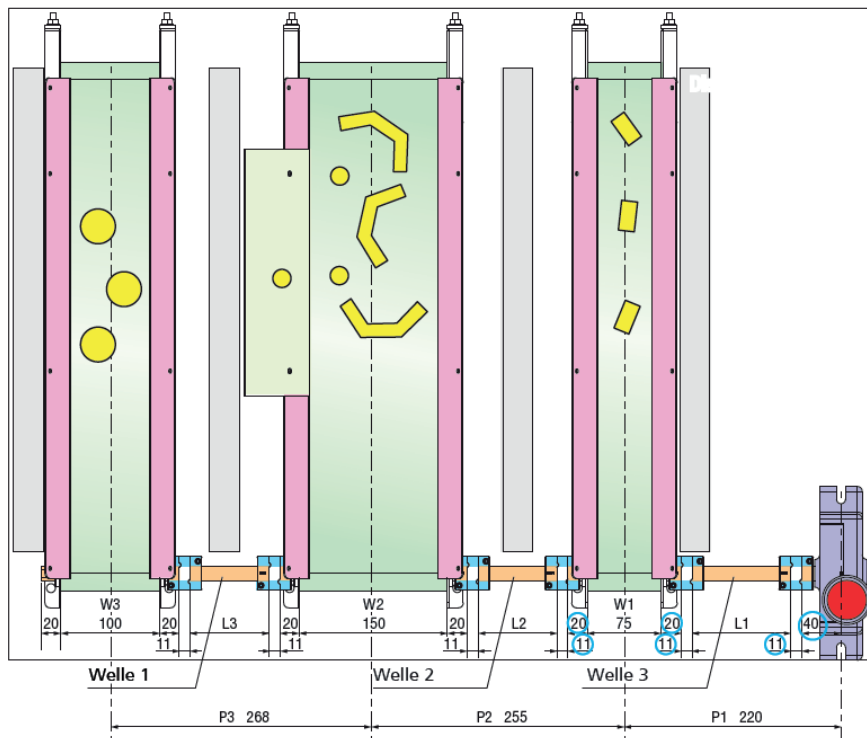


(2) Treiber und Förderband NICHT auf einer Achse:

- Einsatz flexible Welle(n) mit integrierter Kupplung
- Vorwärts- als auch Rückwärtsbewegung möglich
- Bereiche am linken und rechten Ende sollten auf einer Länge von 125 mm nicht gebogen werden
- ein Biegeradius von mindestens R300 muss eingehalten werden
- kann Höhenunterschiede ausgleichen



Konstruktive Auslegung im Stahlwerkzeug:



(3) Berechnung der Wellenlängen L :

$$L1 = P1 - W1/2 + 82^* = 100,5 \text{ mm}$$

$$L2 = P2 - (W1 + W2)/2 - 62^* = 80,5 \text{ mm}$$

$$L3 = P3 - (W2 + W3)/2 - 62^* = 81 \text{ mm}$$

* Die Werte 82 und 62 sind Näherungswerte: 82 zwischen Haupteinheit und Förderband, 62 zwischen den Förderbändern.

(1) Bandbreite W auf Basis des Transportgutgröße und des Aufnahmeortes bestimmen

- Empfehlung: mind. Transportgutgröße + 30 mm

(2) Mittenabstand der Bänder P bestimmen

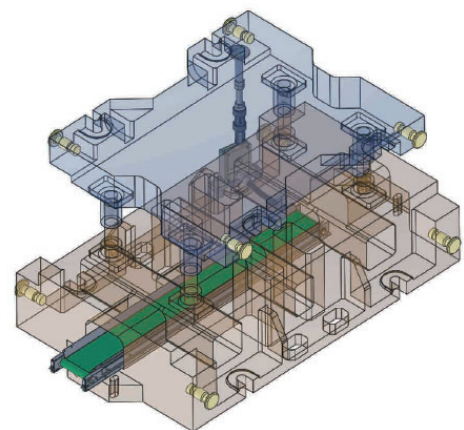
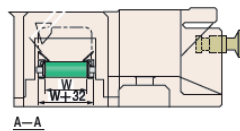
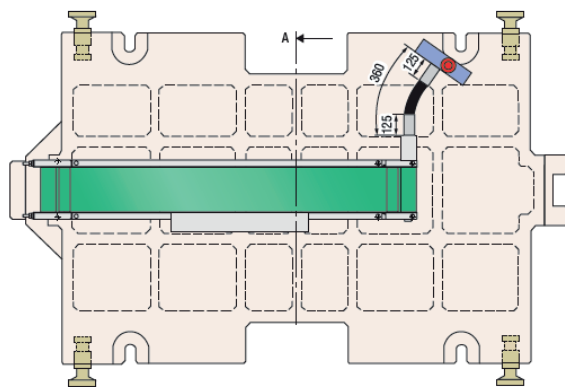
(3) Wellenlänge(n) L ermitteln

- Rechenbeispiel siehe oben

(4) Anzahl der Kupplungen ermitteln

- Menge Förderbänder x2, am Beispiel: $3 \times 2 = 6$

Konstruktive Auslegung im Gusswerkzeug:



(1) Bandbreite W auf Basis des Transportgutgröße und des Aufnahmeortes bestimmen

- Empfehlung: mind. Transportgutgröße + 30 mm
- max. Breite der Haupteinheit $W+32$ mm. Prüfen, ob der Einbauraum beeinträchtigt wird!

(2) Einbauposition der Haupteinheit bestimmen

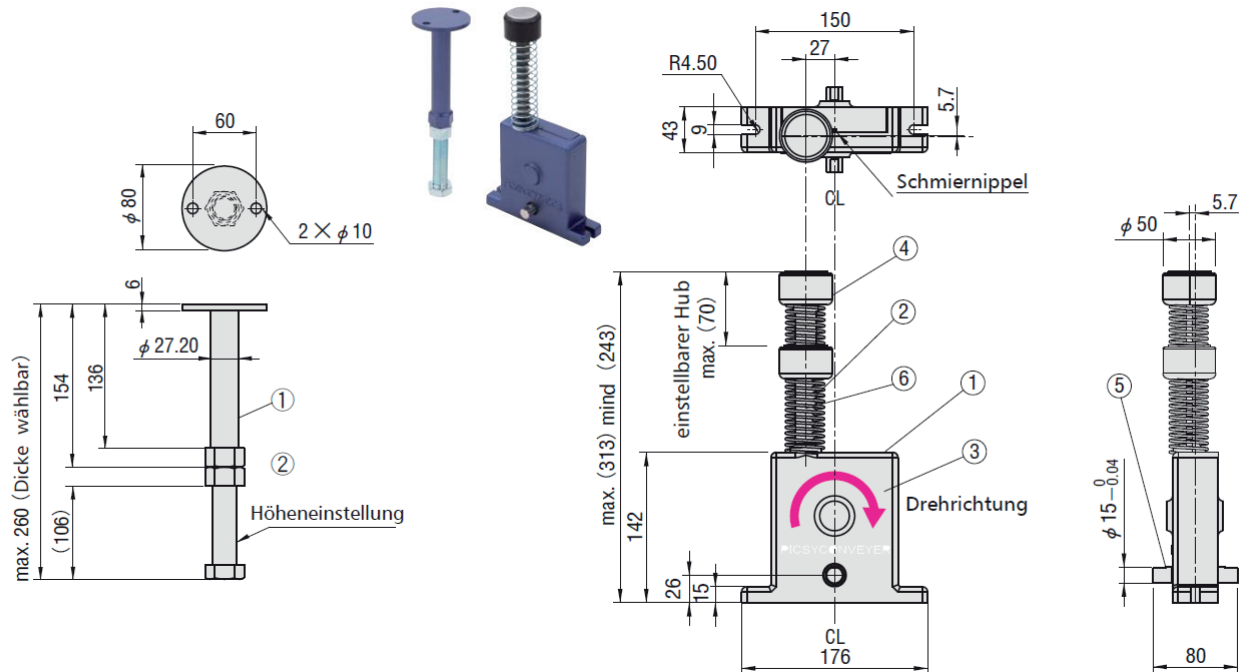
- !Kollision mit Rippen beachten!

(3) Länge der flexiblen Welle(n) L ermitteln

- Einbaubedingungen flexibler Wellen S. 35 beachten! Am Beispiel: $L=360$ mm.

Komponenten:

(1) Set Haupteinheit aus Geber und Treiber (Gewicht 4,6 kg) NV 8 DTS-B-01

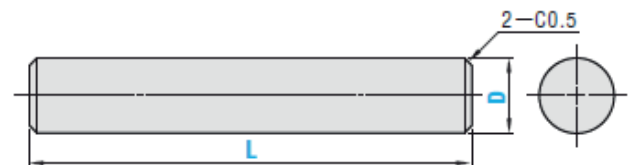


#	Komponenten Geber	
	Name	Bemerkung
1	Rohr	SS400
2	Schraube	M22 × 120

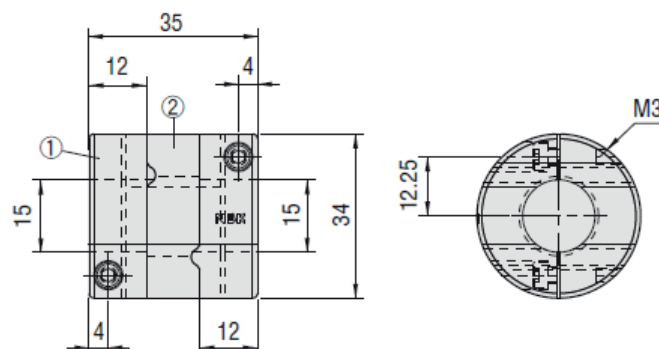
#	Komponenten Treiber	
	Name	Bemerkung
1	Abdeckung	Edelstahl
2	Zahnstange	S45C
3	Getriebe	S45C
4	Dämpfer	ölresistenter Gummi
5	Gelenkwelle	S45C äquivalent
6	Feder	Ø33,7 Innenradius × 153

(2) Feste Welle NV 8 DTS-B-02-L

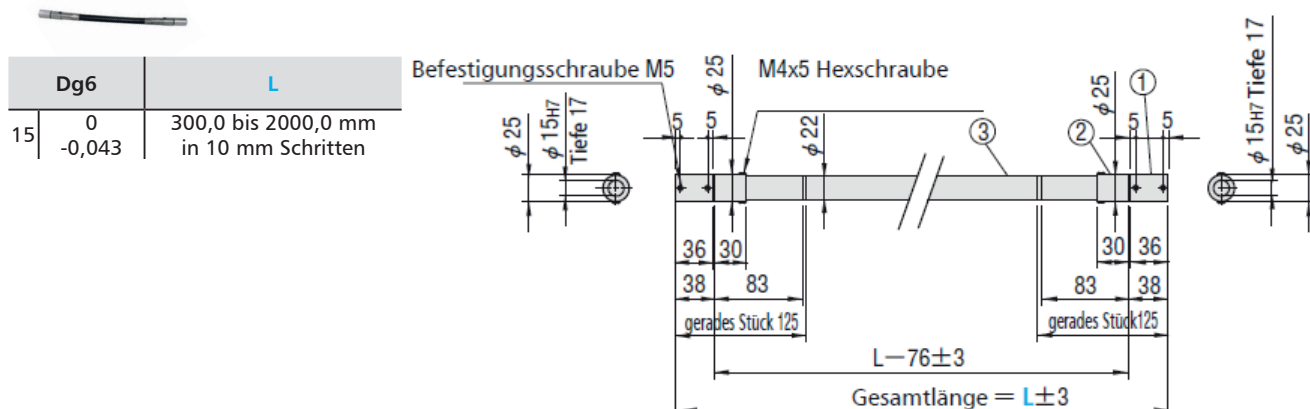
Dg6		L
15	0 -0,043	25,0 bis 800,0 mm in 0,1 mm Schritten



(3) Kupplung NV 8 DTS-B-03 (2 Kupplungen je Feste Welle werden benötigt; Anzugsmoment 1,5 Nm)



(4) Flexible Welle inkl. 2 Kupplungen NV 8 DTS-B-04-B-L (Anzugsmoment 3 Nm)



(5) Förderband Standard 45 mm NV 8 DTS-B-05-W-L-Fördergurtmaterial



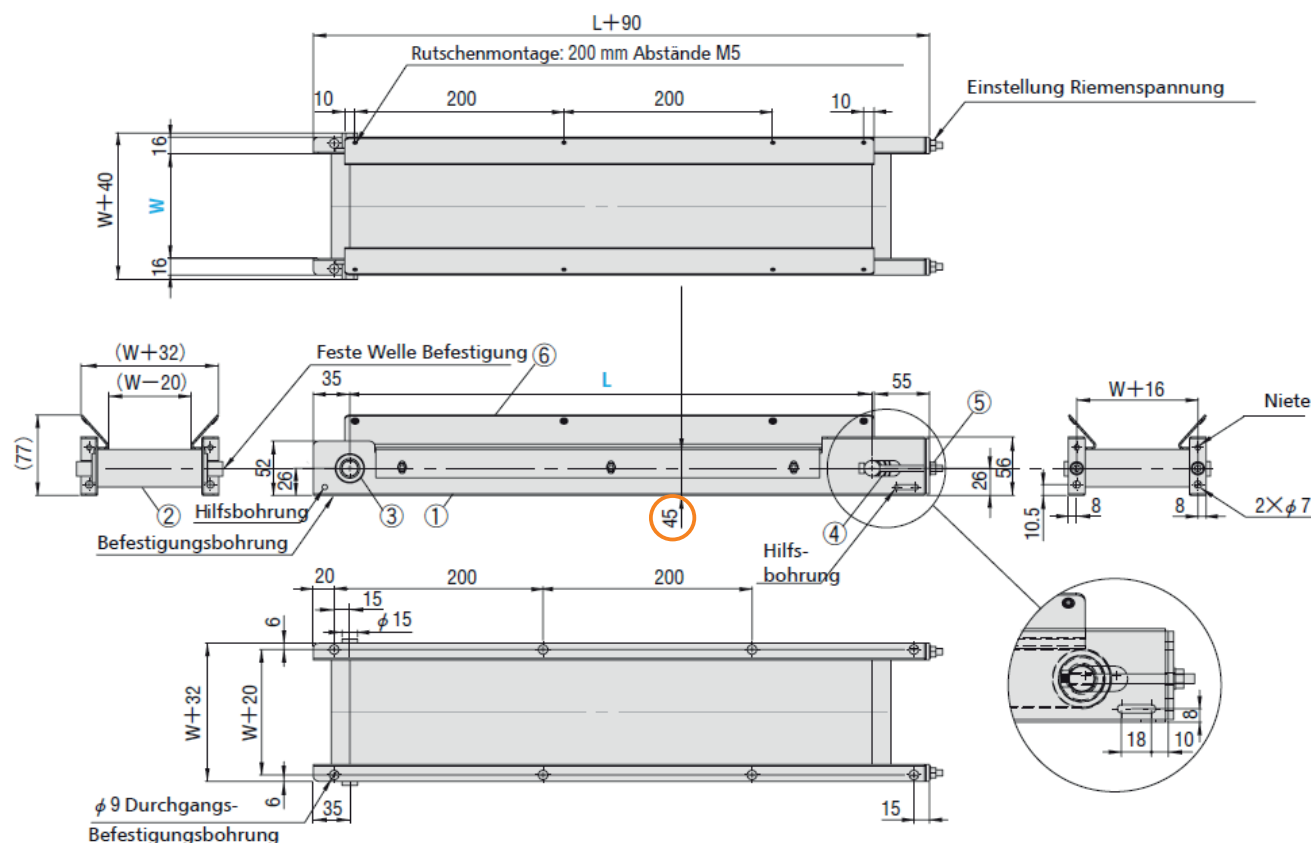
#	Komponenten	
	Name	Bemerkung
1	Körper	ZAM Stahl
2	Fördergurt	Urethan / Urethan gerippt / Kevlar
3	Fördergurtwelle	Aluminium
4	Umlenkwellen	Aluminium
5	Gewindebolzen	M6x70
6	Seitenleisten (auf Anfrage)	Stahl

W = 75, 100, 125, 150, 200, 250

L = 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500

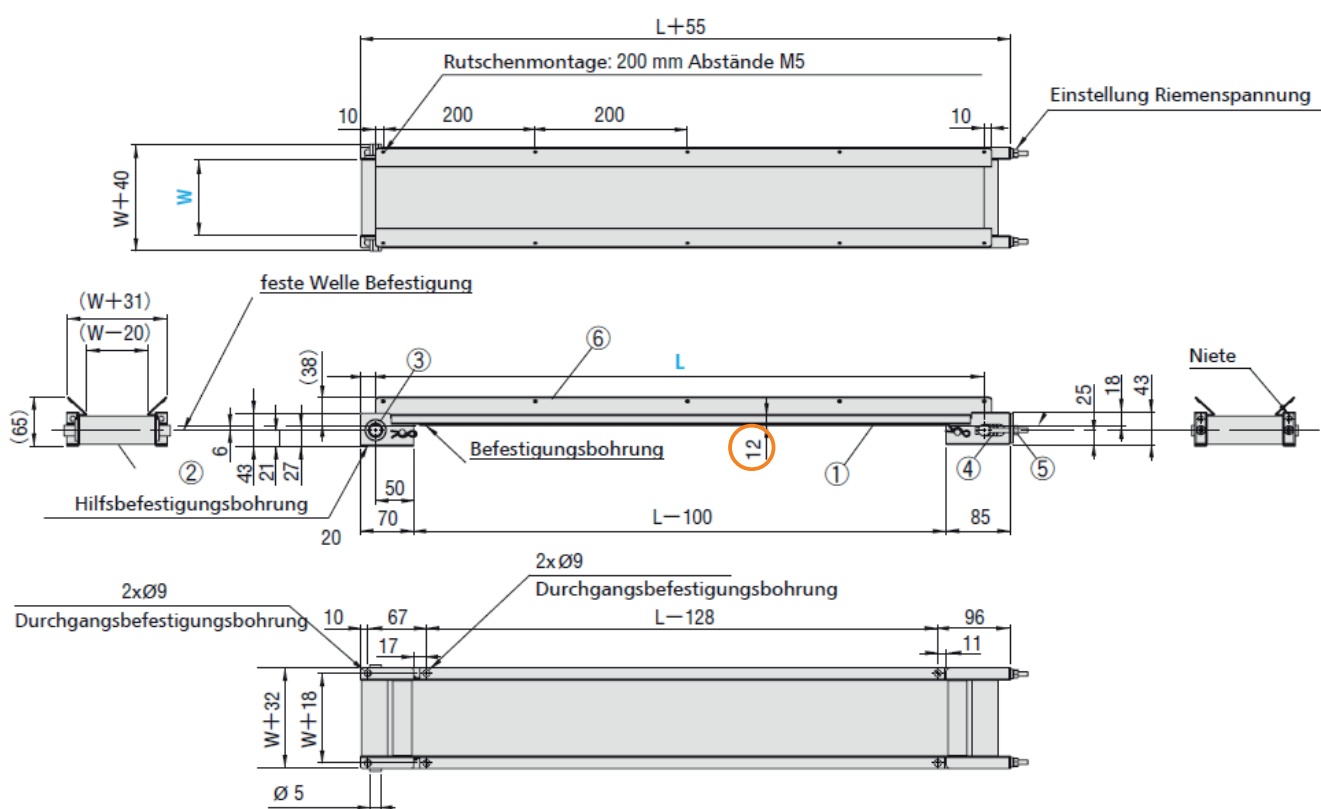
Weitere Größen auf Anfrage.

Fördergurt als Ersatzteil auf Anfrage.



#	Komponenten	
	Name	Bemerkung
1	Körper	ZAM Stahl
2	Fördergurt	Urethan / Urethan gerippt / Kevlar
3	Fördergurtwelle	Aluminium
4	Umlenkswelle	Aluminium
5	Gewindebolzen	M6x55
6	Seitenleisten (auf Anfrage)	Stahl

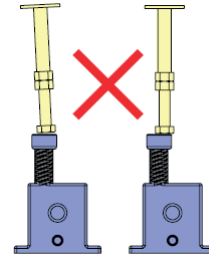
Fördergurt als Ersatzteil auf Anfrage.



Einbaurichtlinien Teileförderer NV 8DTS-B

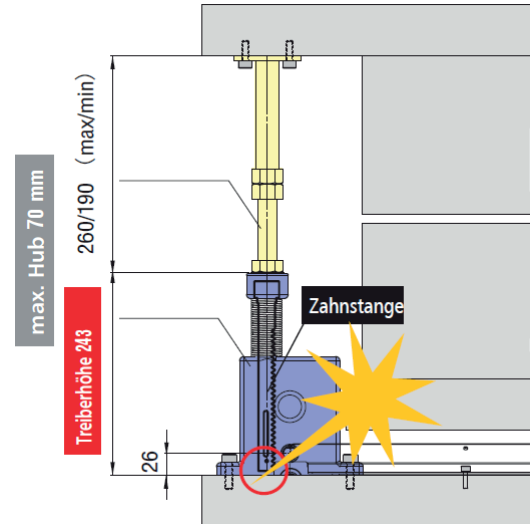


(1) Keine Neigung des Gebers oder Treibers



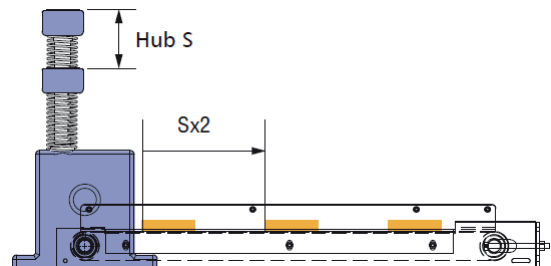
(2) max. Hublänge beachten

- der maximale Hub beträgt 70 mm
- wird der Hub von 70 mm überschritten werden, kann die Treiberzahnstange beschädigt werden



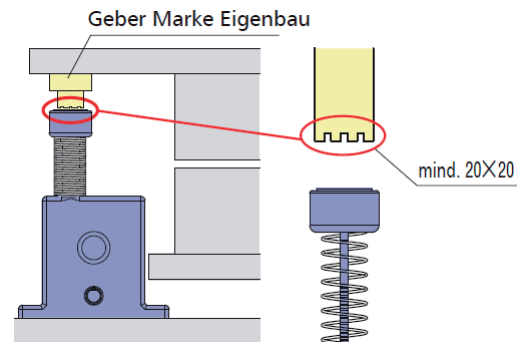
(3) Fördererhub

- Fördererhub = genutzter Pressenhub x 2
- der tatsächliche Weg des Förderguts kann z. B. durch Öl verursachten Schlupf sowie Trägheit des Förderguts variieren



(4) Eigenfertigung des Gebers

- Kontaktfläche mind. 20x20 mm
- ölbeständiges Material verwenden
- Kontaktbereich griffig gestalten



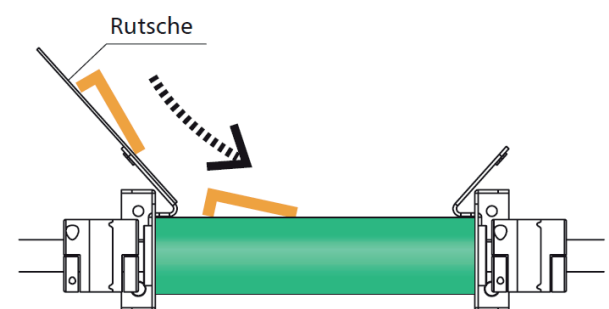
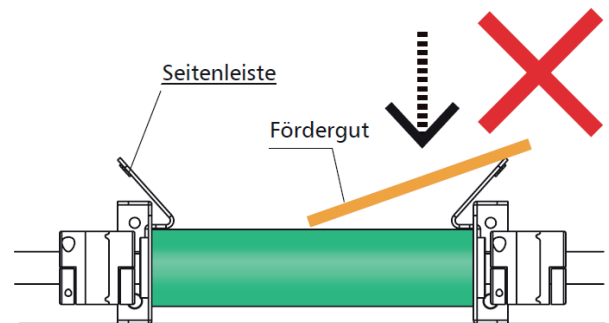
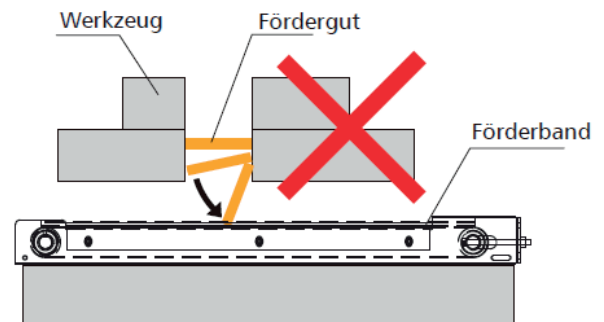
(5) max. Nutzlast nicht überschreiten

- Grenzwerte siehe Tabelle rechts
- bei verbundenen Einheiten gelten ebenfalls die Grenzwerte (Limit liegt bei der Haupteinheit)

Hübe / min	max. Nutzlast (kg)	
	starre Welle	flexible Welle
50	30	15
60	25	10
70	20	8
80	15	5
100	8	3

(6) Einsatz des Förderers

- Förderer nicht weiter betreiben, wenn Seitenleiste verformt ist oder Fördergut blockiert
- Fördergut sollte nicht auf den Seitenleisten transportiert werden
- Einsatz einer Rutsche wenn Fördergut nicht direkt über dem Förderband abgeworfen werden kann



(6) Schutz der Zahnstange des Treibers vor Verschmutzung

(7) Zahnstange regelmäßig fetten / ölen

(8) Verhindern, dass Fördergut in das Förderband gezogen wird (z.B. durch anhaftendes Öl)

- Installation eines Abstreifers kann Einzug verhindern
- Abstand zwischen Abstreifer und Förderband richtig einstellen! (Abstreifer noch in Entwicklung und bald bestellbar)

