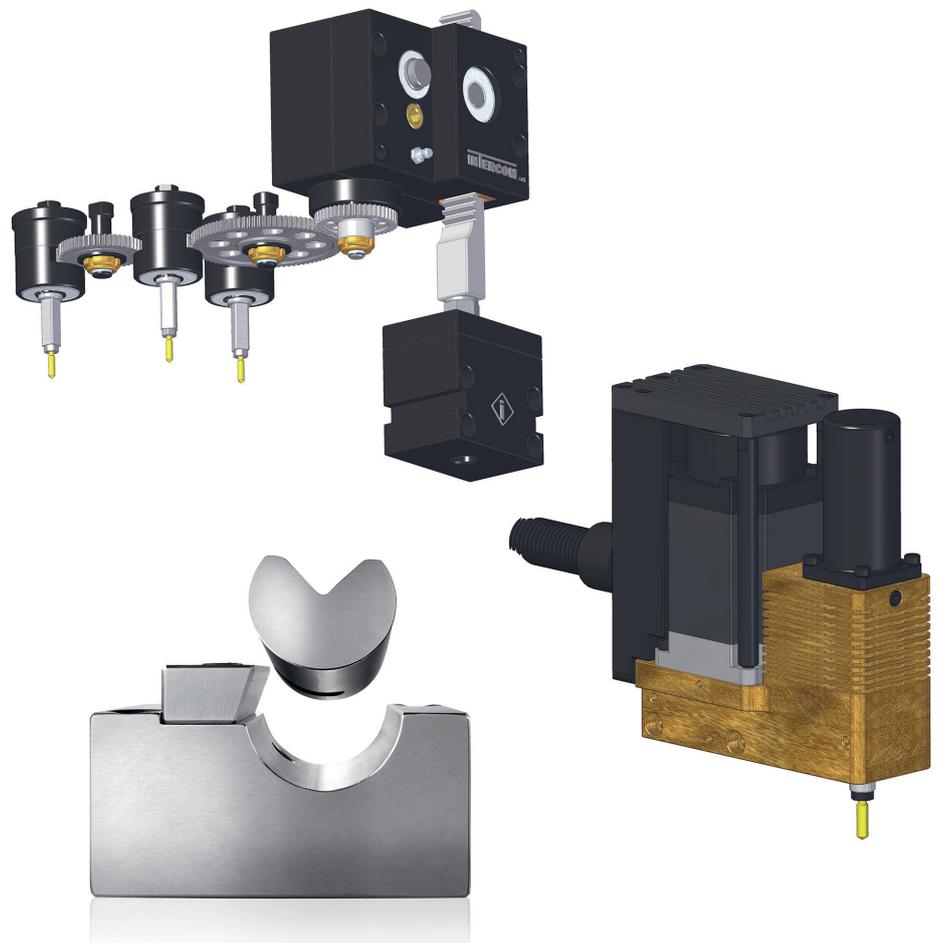


Produktgruppe 8

Werkzeugautomation



Inhaltsverzeichnis

NV 8 BMI 200



NEU

Mechanische
Gewindeformeinheit



Seite 3 - 8

NV 8 SL.2500.



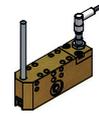
NEU

Elektronische
Gewindeformeinheit



Seite 9 - 14

NV 8 MSB



NEU

Minimalmengen-
schmiersystem

Seite 16

NV 8 GFA



NEU

Gewindeformer-
abfrage

Seite 16 - 17

NV 8

Gewindeformeröl

Seite 17

NV 8 2960 - NV 8 2910



Gewindeformer

Seite 18

NV 8 Roll



Rollbieger



Seite 19 - 28

NV 8 ELE



NEU

Elektrischer
Schwingförderer



Seite 30

NV 8 ALO



NEU

Pneumatischer
Schwingförderer
klein



Seite 31

NV 8 ALO



NEU

Pneumatischer
Schwingförderer
groß



Seite 32

NV 8 MTS



NEU

Förderband



Seite 33

NV 8 DTS-A



NEU

Teileförderer

Seite 34 - 37

NV 8 DTS-B



NEU

Teileförderer

Seite 38 - 45

Gewindeformeinheit -mechanisch-



NV 8 BMI 200 A - B NEU

Gewindeformeinheit mechanisch - klein

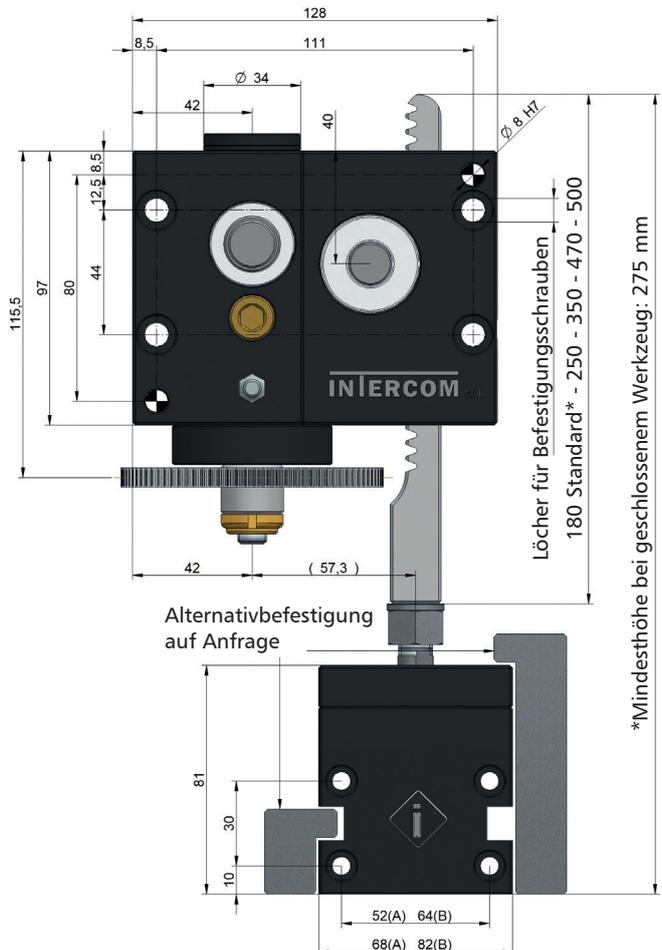
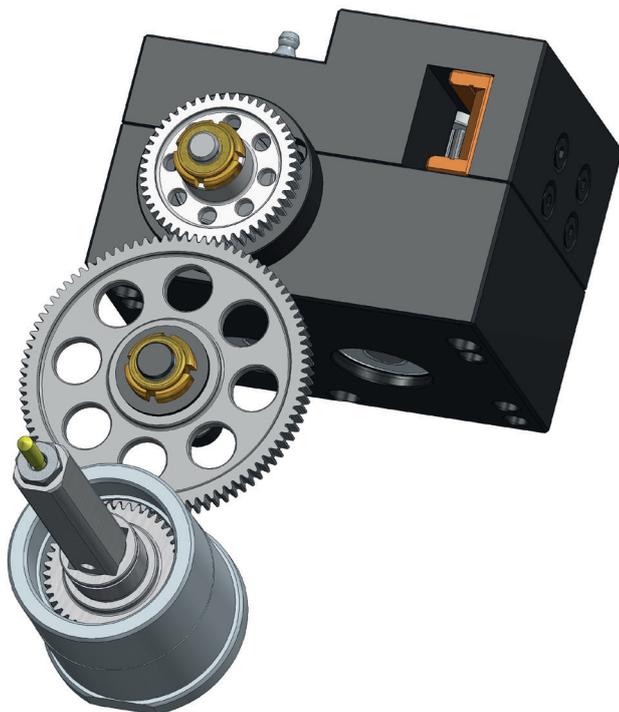
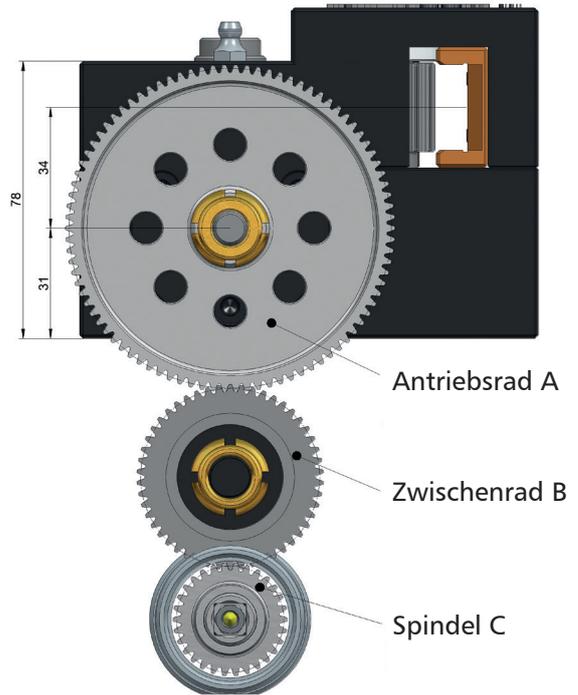
Standardspindel (bis M2 bis M6)							
Ø F mm	Ø C mm	Ø A mm	Y mm	G mm	N mm	P mm	□ mm
42,0	30,0	66,0	5,1	45,0	29,5	49,0	9,0
42,0	30,0	70,0	4,8	45,0	29,5	49,0	9,0
42,0	30,0	90,0	3,7	45,0	29,5	49,0	9,0
60,0	42,0	66,0	7,1	64,0	42,5	61,0	16,0
60,0	42,0	70,0	6,7	64,0	42,5	61,0	16,0

Mikrospindel (bis M6)							
Ø F mm	Ø C mm	Ø A mm	Y mm	G mm	N mm	P mm	□ mm
30,0	20,0	66,0	3,4	33,0	29,5	48,0	9,0
30,0	20,0	70,0	3,2	33,0	29,5	48,0	9,0
30,0	20,0	90,0	2,5	33,0	29,5	48,0	9,0
37,0	30,0	66,0	5,1	40,0	29,5	48,0	9,0
37,0	30,0	70,0	4,8	40,0	29,5	48,0 <td 9,0	
37,0	30,0	90,0	3,7	40,0	29,5	48,0	9,0
42,0	33,0	66,0	5,6	46,0	42,5	62,5	16,0
42,0	33,0	70,0	5,3	46,0	42,5	62,5	16,0

Ø A und Ø C: Teilkreisdurchmesser

Y: Hub für eine Umdrehung

□: Pinolenabmessung



NV 8 BMI 200 C - D NEU

Gewindeformeinheit mechanisch - groß

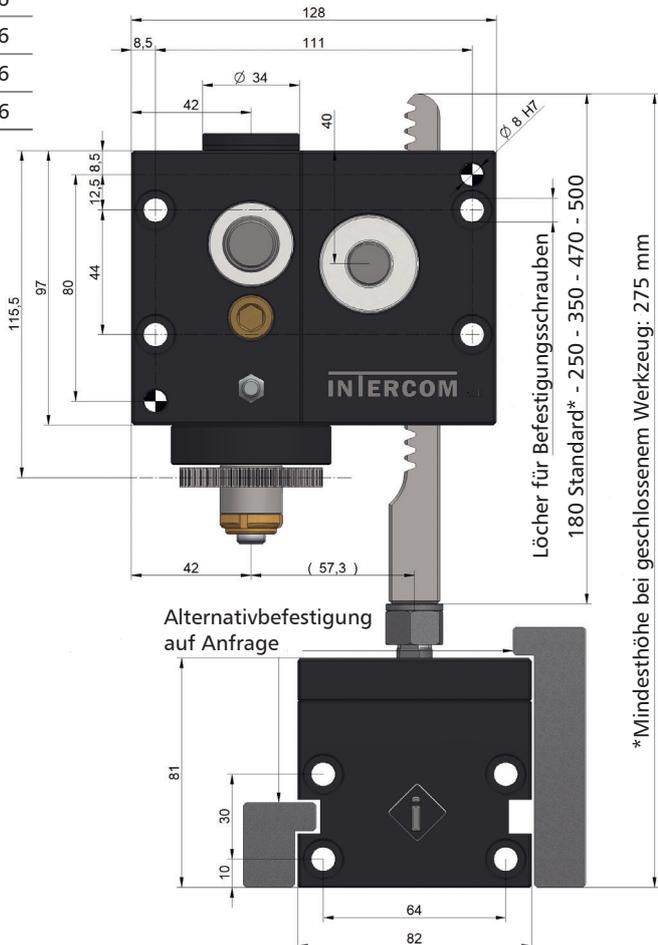
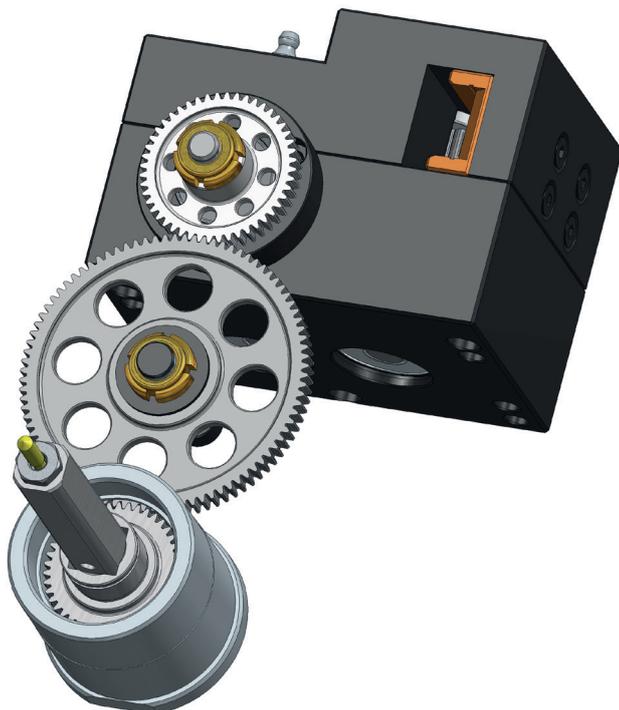
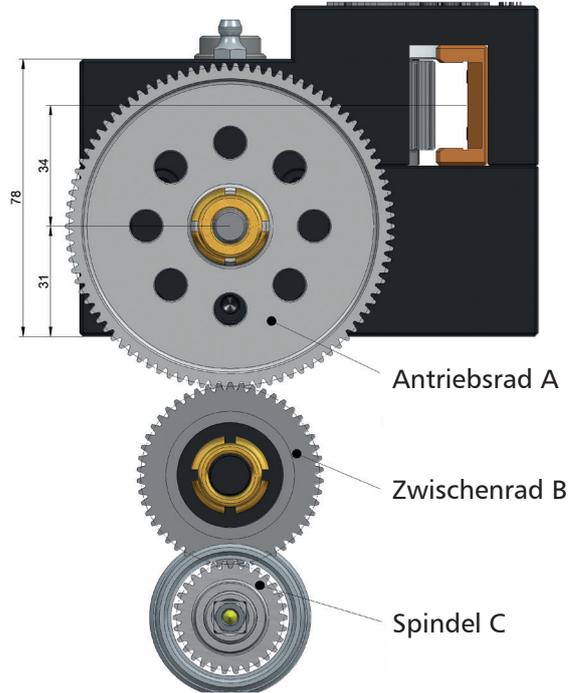
Standardspindel (bis M2 bis M12)							
Ø F mm	Ø C mm	Ø A mm	Y mm	G mm	N mm	P mm	□ mm
42,0	30,0	30,0	11,9	45,0	29,5	49,0	9,0
42,0	30,0	42,0	8,5	45,0	29,5	49,0	9,0
42,0	30,0	48,0	7,4	45,0	29,5	49,0	9,0
42,0	30,0	58,0	6,2	45,0	29,5	49,0	9,0
60,0	42,0	30,0	16,7	64,0	42,5	61,0	16,0
60,0	42,0	42,0	11,9	64,0	42,5	61,0	16,0
60,0	42,0	48,0	10,4	64,0	42,5	61,0	16,0
60,0	42,0	58,0	8,6	64,0	42,5	61,0	16,0

Mikrospindel (bis M8)							
Ø F mm	Ø C mm	Ø A mm	Y mm	G mm	N mm	P mm	□ mm
30,0	20,0	30,0	7,9	33	29,5	48	9
30,0	20,0	42,0	5,7	33	29,5	48	9
30,0	20,0	48,0	5,0	33	29,5	48	9
30,0	20,0	58,0	4,1	40	29,5	48	9
37,0	30,0	30,0	11,9	40	29,5	48	9
37,0	30,0	42,0	8,5	40	29,5	48	9
37,0	30,0	48,0	7,4	40	29,5	48	9
37,0	30,0	58,0	6,2	40	29,5	48	9
42,0	33,0	30,0	13,1	46	42,5	62,5	16
42,0	33,0	42,0	9,4	46	42,5	62,5	16
42,0	33,0	48,0	8,2	46	42,5	62,5	16
42,0	33,0	58,0	6,8	46	42,5	62,5	16

Ø A und Ø C: Teilkreisdurchmesser

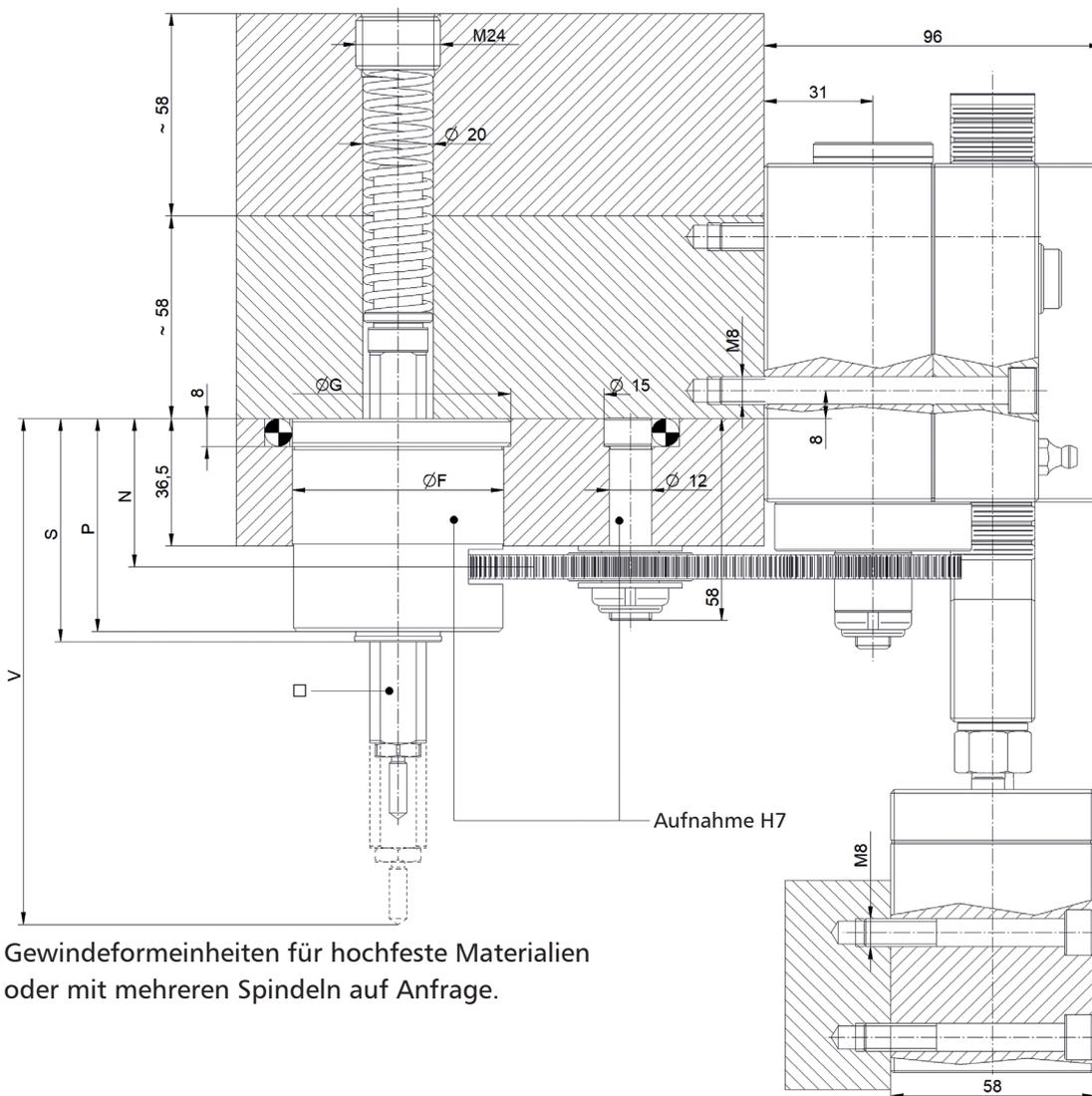
Y: Hub für eine Umdrehung

□: Pinolenabmessung



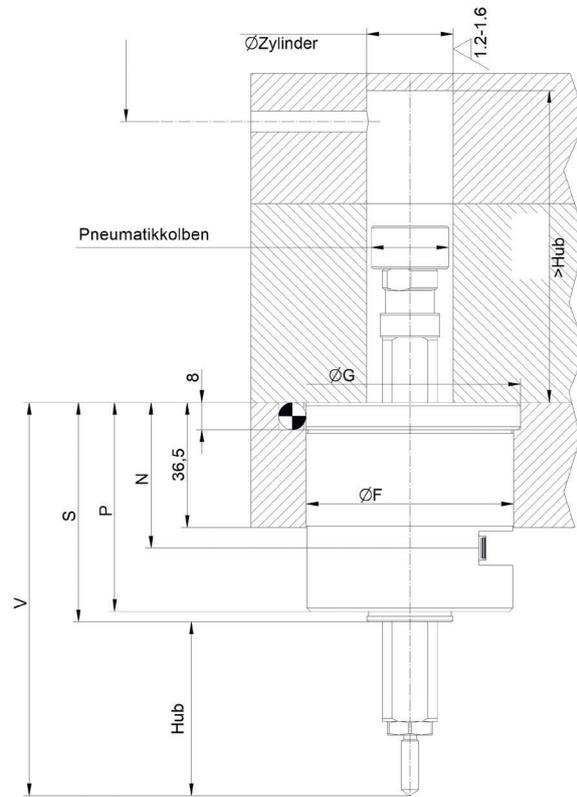
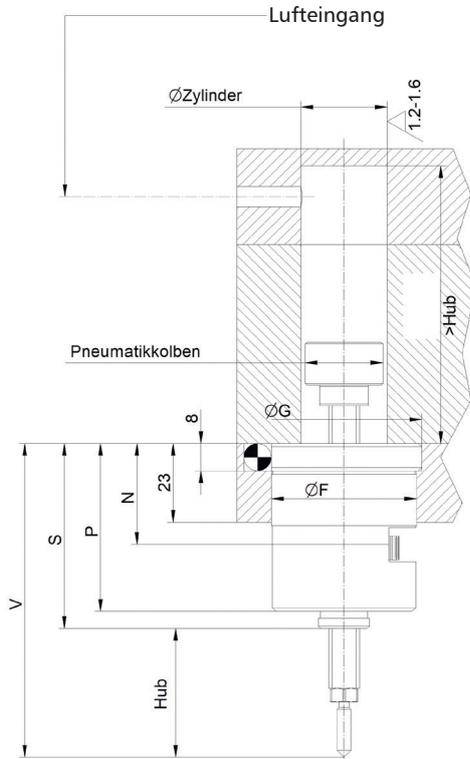
Gewindebohrung		Ø A mm			Ø B mm			Ø C mm	Ø F mm	Ø G mm	N mm	P mm	S mm
Typ C	M7 - M8	42	48	58	50	72	90	42	60	64	42,5	61	64
Typ D	M10 - M12	30	42	48	50	72	90	42	60	64	42,5	61	64

empfohlene Kernlochbohrung				
	M7	M8	M10	M12
	6,6	7,6	9,4	11,5
ISO 6HX	6,5 - 6,6	7,37 - 7,49	9,25 - 9,39	11,12 - 11,28
Höhe V (Variationsmöglichkeiten auf Anfrage)				
V ± 1 mm	160	166	168	178



Gewindeformeinheiten für hochfeste Materialien
oder mit mehreren Spindeln auf Anfrage.

Alternativanwendung für sehr große Hübe - Pneumatische Spindel:



**Formel zur Bestimmung
des erforderlichen Gewindehubs**

$N = A / P$

A = Gewindehöhe
N = Anzahl der auszuführenden Windungen
P = Gewindesteigung

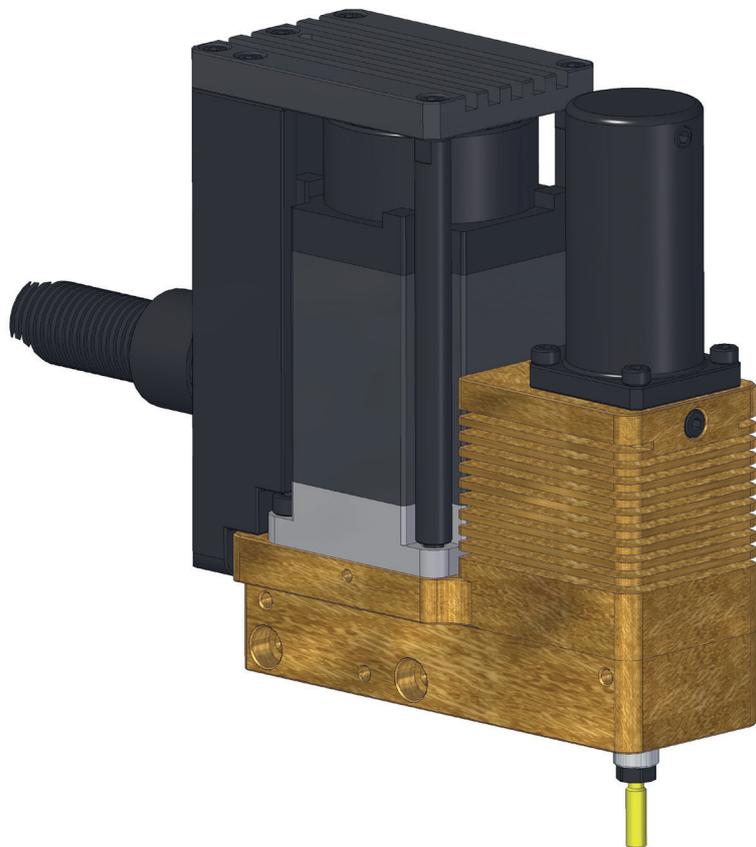
$N_m = N + K$

K = Anzahl der Gewindeanschnitte
Y = Hub für eine Umdrehung
CF = Gewindehub

$CF = N_m \times Y$

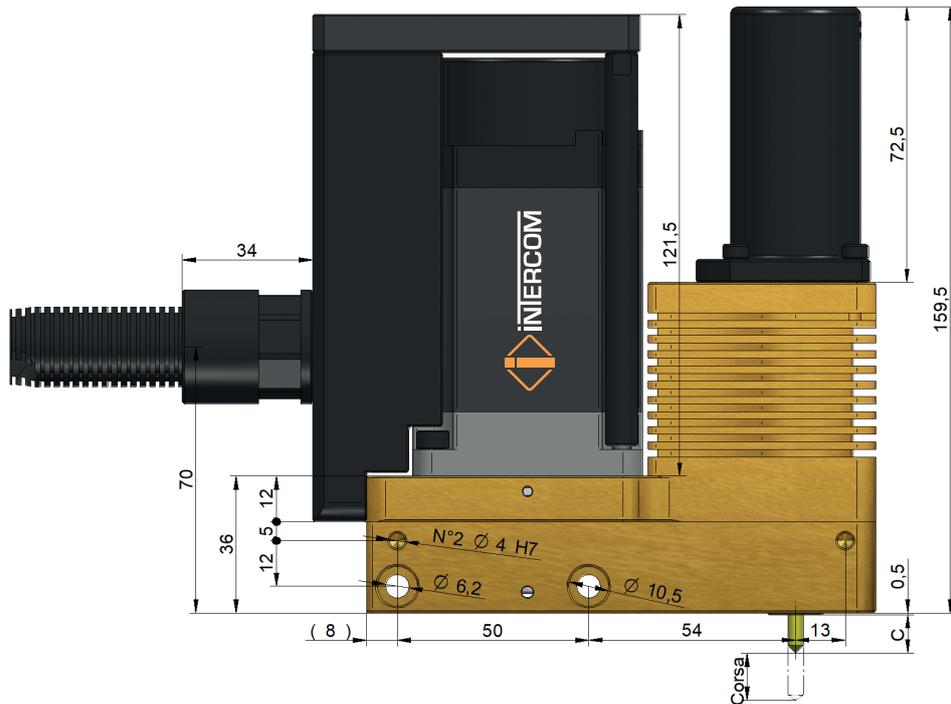
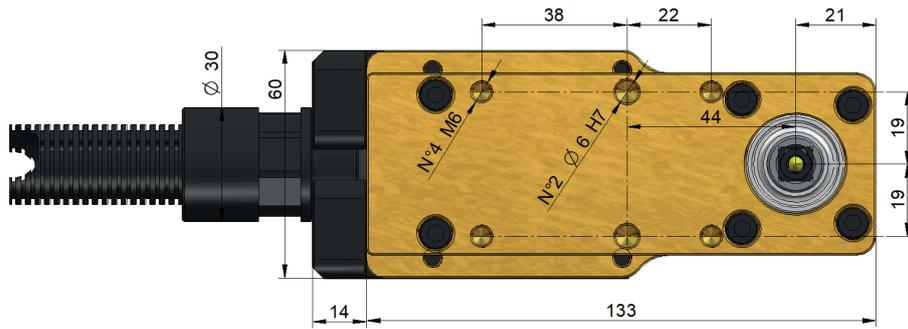
N_m = Gesamtzahl der Umdrehungen des Gewindebohrers zur Formung des Gewindes

Gewindeformeinheit -elektrisch-



NV 8 SL.2500.1 NEU Gewindeformeinheit elektrisch 400 W, M2 - M5

Die elektrische Gewindeformeinheit hat ein sehr einfaches Funktions- und Bedienprinzip unabhängig von Werkzeug und Hubweg. Gewinde können im Folgeverbund gefertigt werden. Gesteuert und angetrieben wird die Einheit durch einen bürstenfreien Servomotor. Durch einen elektronischen Impuls (Hubkontakt) der Presse wird der Gewindeformvorgang gestartet. Über das Eingabedisplay können Geschwindigkeit und Gewindetiefe eingestellt werden.

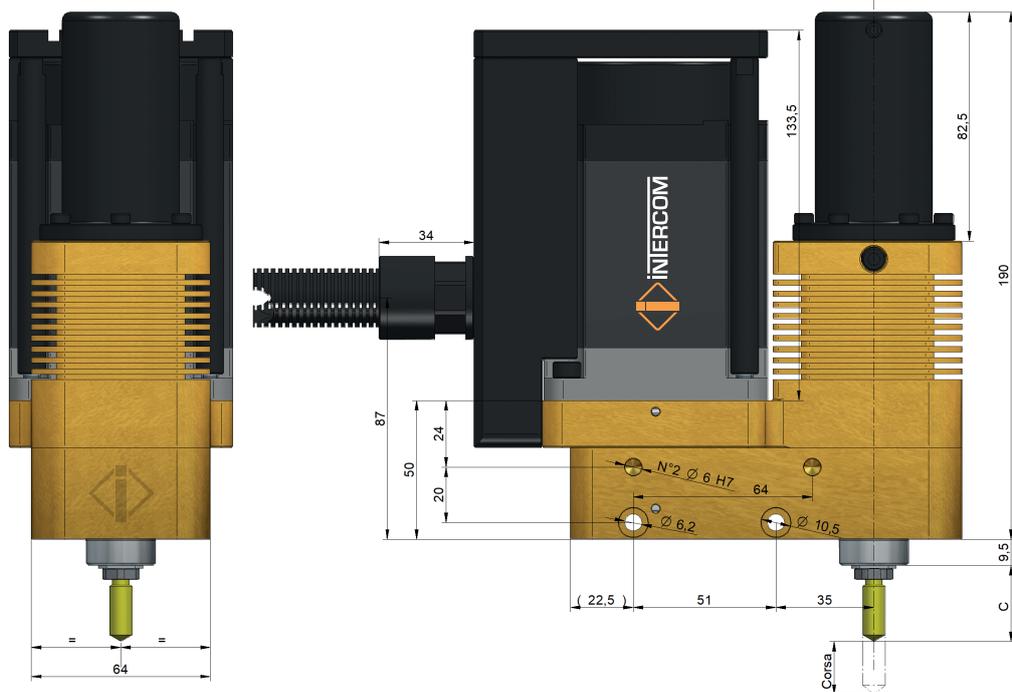
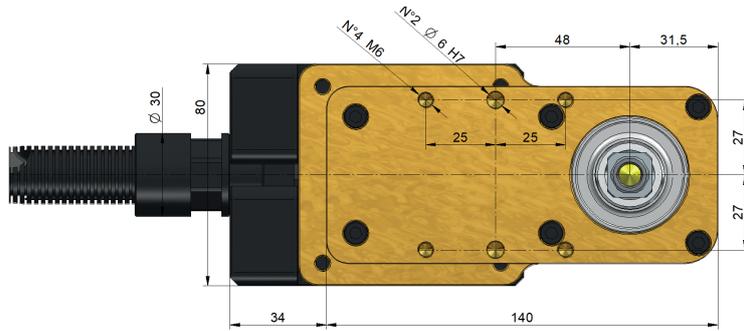


Modell	C	Achsenweg Gewindeformer
NV 8 SL.2500.1 M2	3 ± 1	~ 50 mm
NV 8 SL.2500.1 M2,5	5 ± 1	
NV 8 SL.2500.1 M3	7 ± 1	
NV 8 SL.2500.1 M4	11 ± 1	
NV 8 SL.2500.1 M5	31 ± 1	

empfohlene Kernlochbohrung						
	M2	M2,5	M3	M3,5	M4	M5
	Ø 1,85	Ø 2,3	Ø 2,8	Ø 3,3	Ø 3,7	Ø 4,7
ISO 6HX	1,8 - 1,85	2,27 - 2,33	2,75 - 2,81	3,2 - 3,27	3,65 - 3,73	4,6 - 4,69
ISO 6GX	1,81 - 1,86	2,28 - 2,34	2,76 - 2,82	3,21 - 3,28	3,66 - 3,74	4,61 - 4,70

NV 8 SL.2500.2 **NEU**

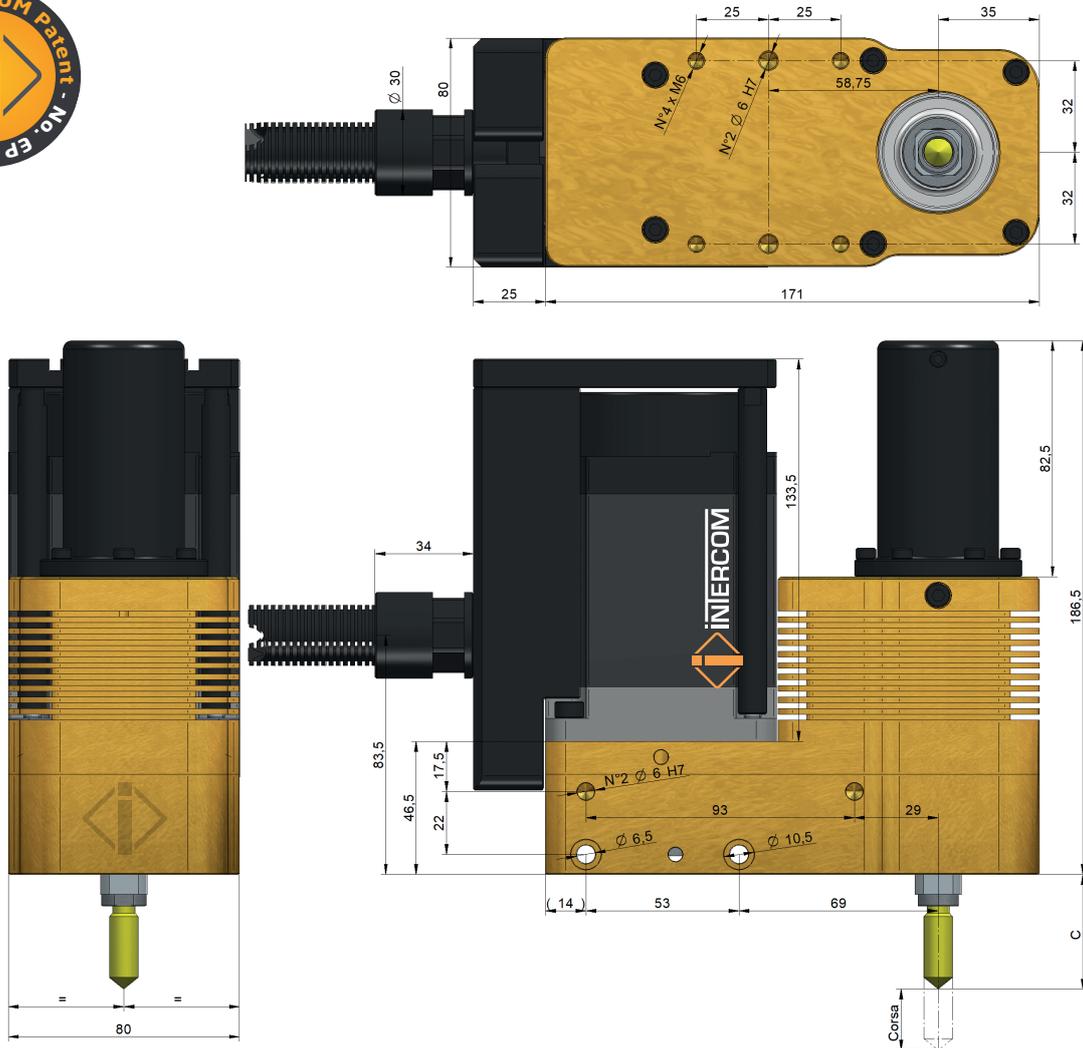
Gewindeformeinheit elektrisch 750 W, M6 - M10



Modell	C	Achsenweg Gewindeformer
NV 8 SL.2500.2 M6	27 ± 1	~ 50 mm
NV 8 SL.2500.2 M8		
NV 8 SL.2500.2 M10		

empfohlene Kernlochbohrung					
	M6	M7	M8	M10	M12
	Ø 5,6	Ø 6,6	Ø 7,6	Ø 9,4	Ø 11,5
ISO 6HX	5,5 - 5,6	6,5 - 6,6	7,37 - 7,49	9,25 - 9,39	11,12 - 11,28
ISO 6GX	5,51 - 5,62	6,51 - 6,62	7,38 - 7,51	9,26 - 9,41	11,14 - 11,30

NV 8 SL.2500.2S NEU Gewindeformeinheit elektrisch 750 W, M10 - M12

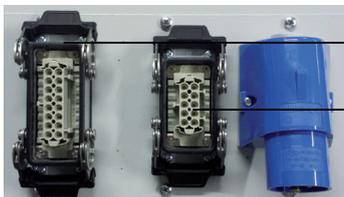


Modell	C	Achsenweg Gewindeformer
NV 8 SL.2500.2S M10	40 ± 1	~ 50 mm
NV 8 SL.2500.2S M12		

Stärken der elektrischen Gewindeformeinheit:

- Gewindeformen mit bis zu 150 Hub/min möglich (unabhängig von Durchmesser, Materialhöhe, Werkstoff)
- kompakte Bauweise
- Gewindeformen unabhängig vom Werkzeughub und der Position im Werkzeug
- Annäherung des Gewindeformers erfolgt automatisch
- Gewindeformerverschleiß ist kontrollierbar
- Linksgewindeauf Anfrage
- Gewindeformen mit mehreren Spindeln möglich

Anschlüsse der elektrischen Gewindeformeinheiten:



Signalanschluss

Motoranschluss

Stromanschluss

NEU

Mehrfachsteuereinheit mit Tochtscreen

Eigenschaften

(Konsole mit Steuerung für 2 Einheiten):

- Touchsreen: 7"
- Stromversorgung: einphasig 230 V ($\pm 15\%$), 50 Hz (± 3 Hz)
- Höchstlast: 16 A
- Baugröße inkl. Anschlüsse und Blinkleuchte: Höhe 1300 mm, Breite 700 mm, Tiefe 500 mm

Eigenschaften

(Konsole mit Steuerung für 4 - 6 Einheiten*):

- Touchsreen: 10"
- Stromversorgung: Drehstrom 400 V ($\pm 15\%$), 50 Hz (± 3 Hz)
- Höchstlast: 32 A
- Baugröße inkl. Anschlüsse und Blinkleuchte: Höhe 1300 mm, Breite 700 mm, Tiefe 500 mm



*: Erhältlich auf Anfrage Ausführung für 8 Einheiten.

NEU

Einzelsteuereinheit mit Tochtscreen

Eigenschaften:

- Touchsreen: 7"
- Stromversorgung: einphasig 230 V ($\pm 15\%$), 50 Hz (± 3 Hz)
- Höchstlast: 16 A
- Baugröße inkl. Anschlüsse und Blinkleuchte: Höhe 650 mm, Breite 550 mm, Tiefe 350 mm



Standardsteuereinheit

Eigenschaften:

- Stromversorgung: einphasig 230 V ($\pm 15\%$), 50 Hz (± 3 Hz)
- Höchstlast: 16 A
- Baugröße inkl. Anschlüsse: Höhe 500 mm, Breite 400 mm, Tiefe 300 mm



Anfrageformular Gewindeformeinheit

Firma: _____ Name: _____

Adresse: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____



Gewindeformen



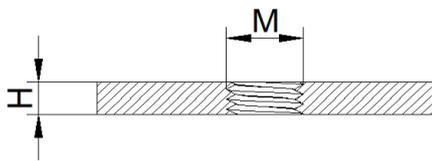
Gewindeschneiden



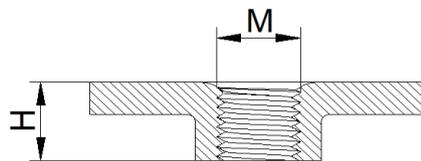
Mechanisch



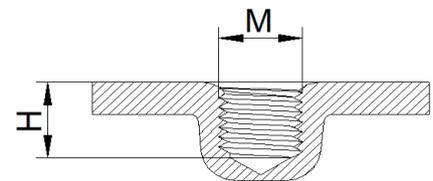
Elektrisch



Durchgangsloch



Durchgangsloch mit Durchzug



Sackloch

M= _____ mm

H= _____ mm

R= _____ mm

Anzahl zu fertigender Gewinde: _____

Gewinde M: _____

Werkzeughub: _____

zu bearbeitender Werkstoff: _____

Zugfestigkeit: _____ N/mm²

verfügbare Zeit zur Erstellung eines Gewindes: _____ s

Anzahl Hübe / min.: _____

Soll der Gewinderformer überkopf eingebaut werden? _____

Steuereinheit:

einzeln Anzahl: _____

mehrfach für _____ Einheiten

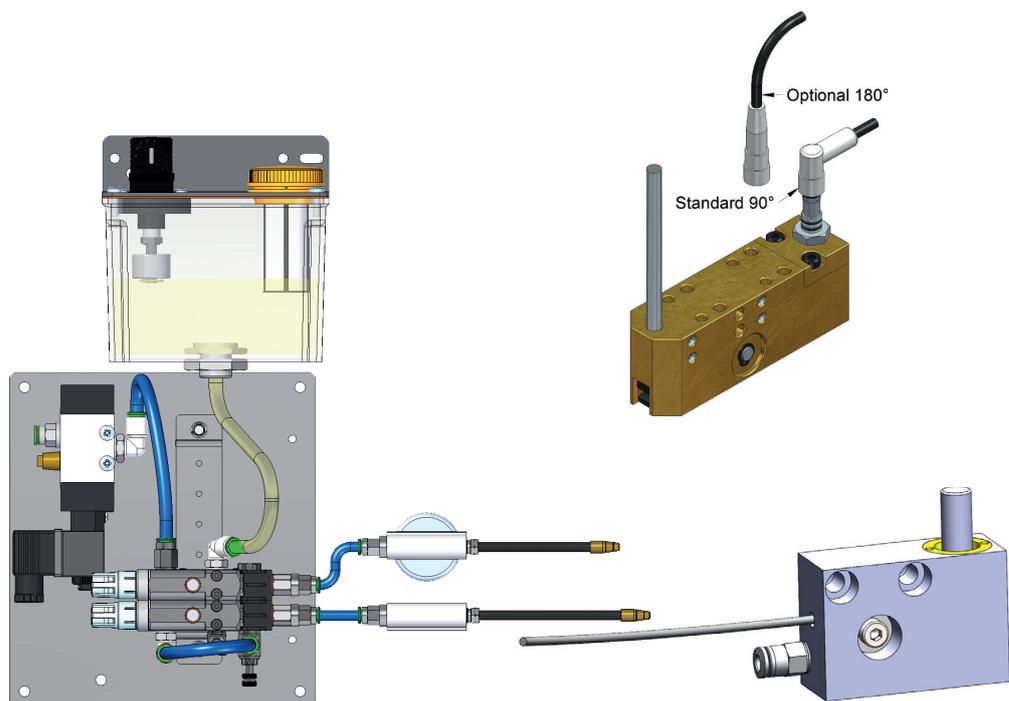
Zubehör:

Minimalmengenschmiersystem

Gewindeformerabfrage

Anmerkungen:

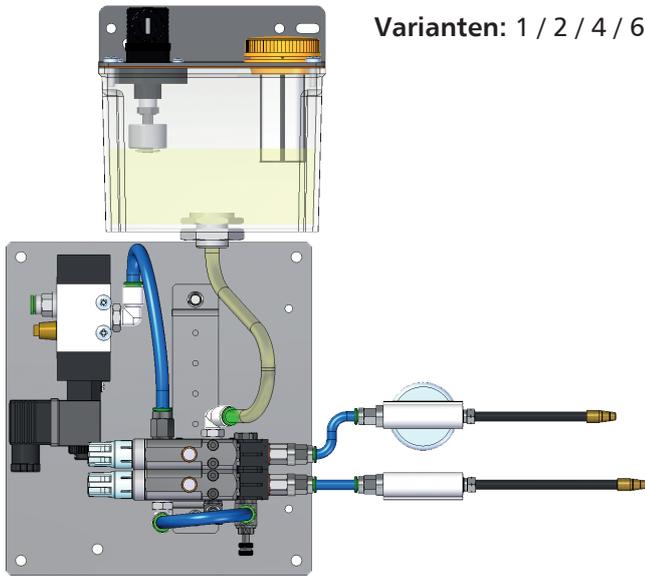
Gewindeformen -Zubehör-



NV 8 MSB.P NEU Minimalmengenschmiersystem

Das Minimalmengenschmiersystem gibt nach Erhalt eines elektrischen Impulses auf das serienmäßig eingebaute Magnetventil eine voreingestellte Menge Schmiernebel ab (Dosiermöglichkeit). Die für jeden Presszyklus erforderliche Schmiermittelmenge wird durch spezielle Düsen verteilt, um eine homogene Schmierung zu ermöglichen. Das Schmiersystem garantiert minimalen Verbrauch bei optimalem Schmierergebnis und ist einfach zu installieren, zu konfigurieren und zu verwenden. Der Tank ist mit einem Schwimmer zur elektrischen Überwachung der Restschmierstoffmenge ausgestattet. Die Überwachung und Ansteuerung erfolgt über eine Steuereinheit. Je nach Einsatzzweck sind unterschiedliche Konfigurationsmöglichkeiten erhältlich.

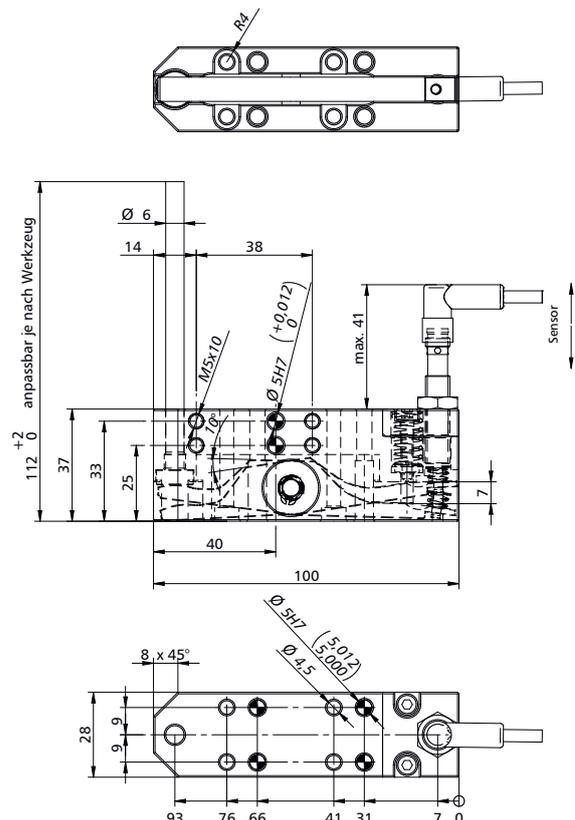
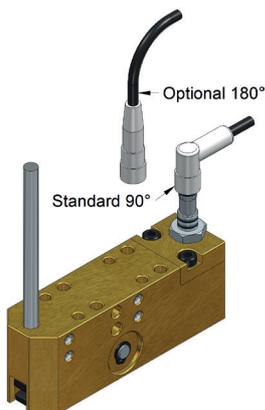
Eine Schmierung der Gewindeformer ist Garant für eine lange Lebensdauer und eine hohe Leistung. Durch die Automatisierung kann sich der Bediener auf die Produktion konzentrieren.



Varianten: 1 / 2 / 4 / 6 Abgänge (NV 8 MSB.P.1/2/4/8)

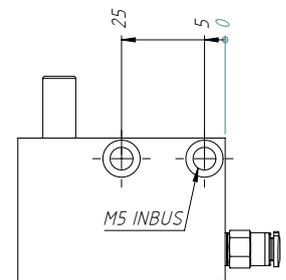
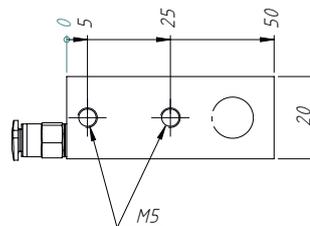
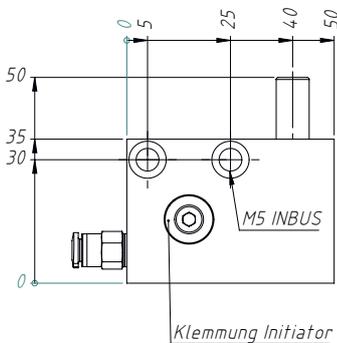
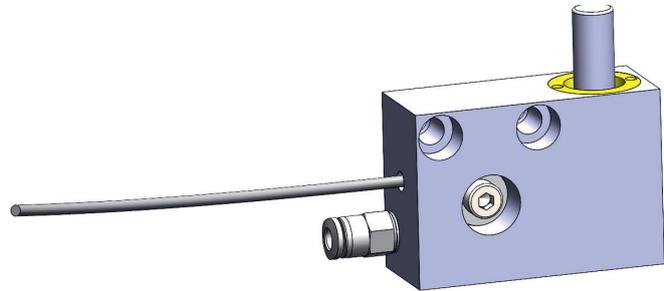
NV 8 GFA.5 NEU Gewindeformerabfrage

Die Gewindeformerabfrage dient der automatischen Überwachung des Gewindeformvorgangs während der laufenden Produktion und ist mit der Steuereinheit verbunden. Wenn das Gewinde nicht vollständig ist wird ein Alarm ausgelöst und die Produktion gestoppt. Die Gewindeformeinheit fährt in Ausgangsstellung zurück.



NV 8 GFA.10 **NEU** Gewindeformerabfrage

Diese 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.



NV 8 NTR300BE **NEU** Integral-Gewindeformöl



Besonders geeignet für Stanz- und Prägeprozesse, Gewindeformen und Kaltverformungen an Stählen.

NV 8 STR800E **NEU** Emulsions-Gewindeformöl



Einsatz bei der Bearbeitung von Schwermetallen und schwierigen Anwendungen der Kaltverformung an Stählen. Speziell für Bearbeitungszentren geeignet. Erfüllt alle toxiologischen und ökologischen Anforderungen. Verursacht keinen Rauch. Aufgrund seines hohen Flammpunktes unterliegt dieses Öl nicht den Sicherheitsanforderungen für den Transport und die Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten.

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

Der Rollbieger besitzt eine Langzeitschmierung. Preis und Lieferzeit auf Anfrage.

NV 8 ROLL.B

Rollbieger mit Langzeitschmierung

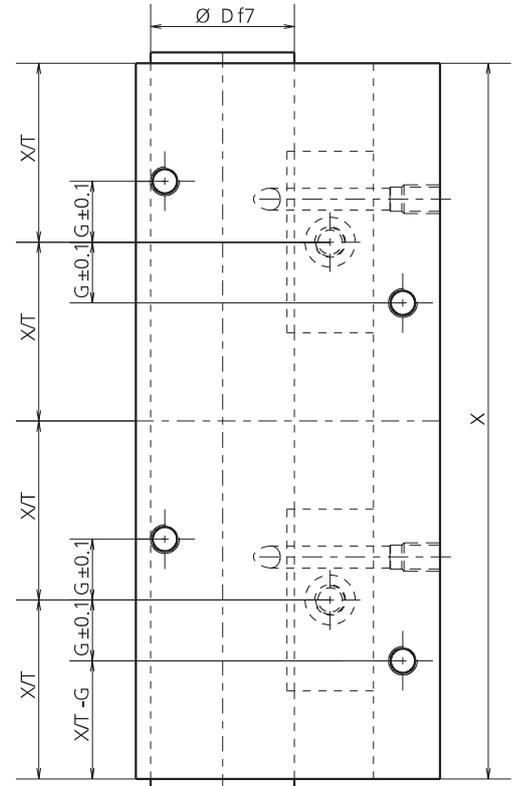
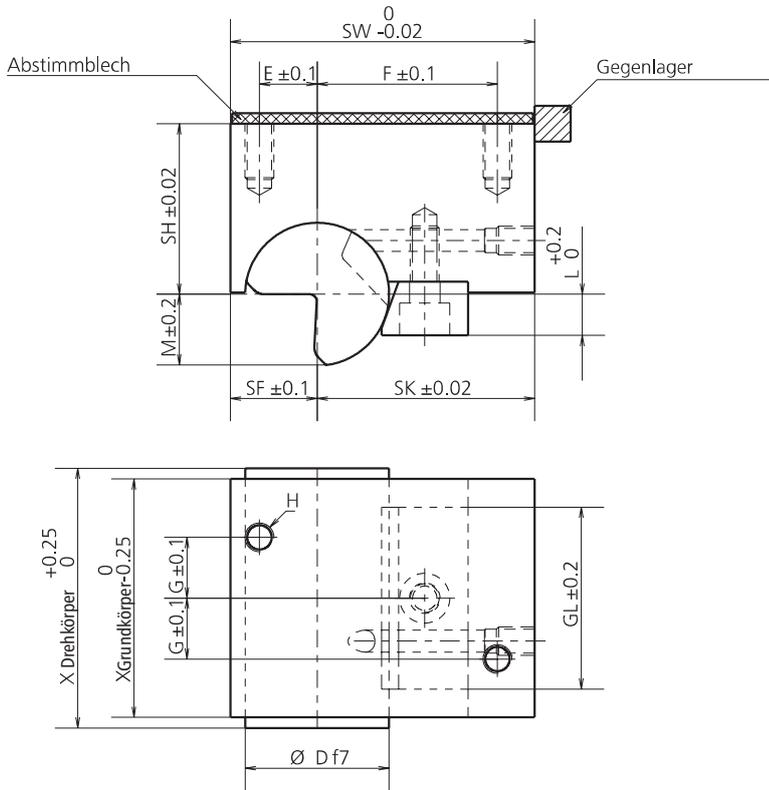


Bestell-Nr.: NV 8 Modell-Länge

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

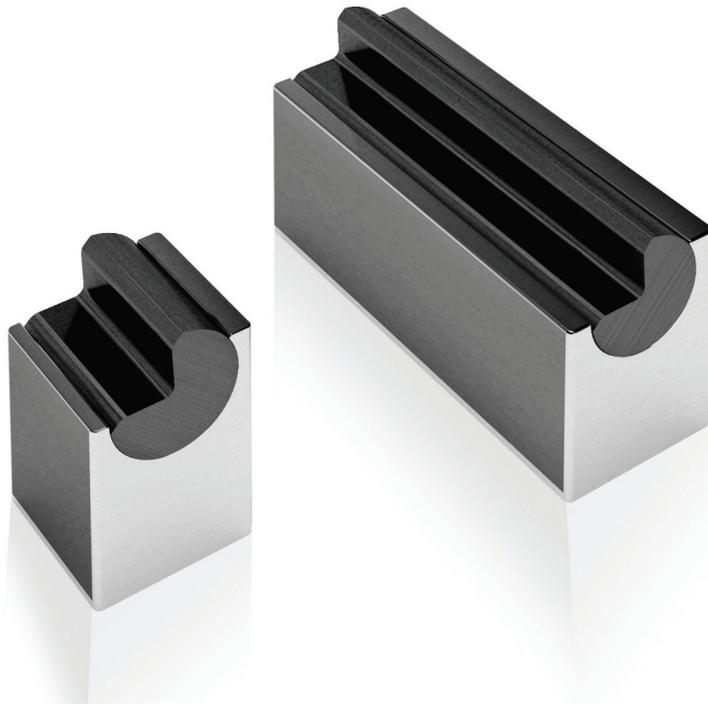
Der Rollbieger besitzt eine Langzeitschmierung. Preis und Lieferzeit auf Anfrage.



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.B15	150	X/4	2	225	X/6	3	300	X/8	4	375	X/10	5	14,5	4,5	29,5
	77			152			227			302					
ROLL.B25	200	X/4	2	300	X/6	3	400	X/8	4	500	X/10	5	17,5	7,5	37,5
	102			202			302			402					
ROLL.B40	260	X/4	2	390	X/6	3	520	X/8	4	720	X/10	5	22	15	48
	132			262			392			522					
ROLL.B50	300	X/4	2	450	X/6	3	720	X/8	4	-	X/10	5	26	19	65
	152			302			452			-					
ROLL.B65	360	X/4	2	540	X/6	3	720	X/8	4	-	X/10	5	32	25	80
	182			362			542			-					
ROLL.B75	400	X/4	2	720	X/6	3	-	X/8	4	-	X/10	5	35	32	90
	202			402			-			-					
ROLL.B100	480	X/4	2	720	X/6	3	-	X/8	4	-	X/10	5	45	46	104
	241			482			-			-					

NV 8 ROLL.C

Rollbieger mit Langzeitschmierung

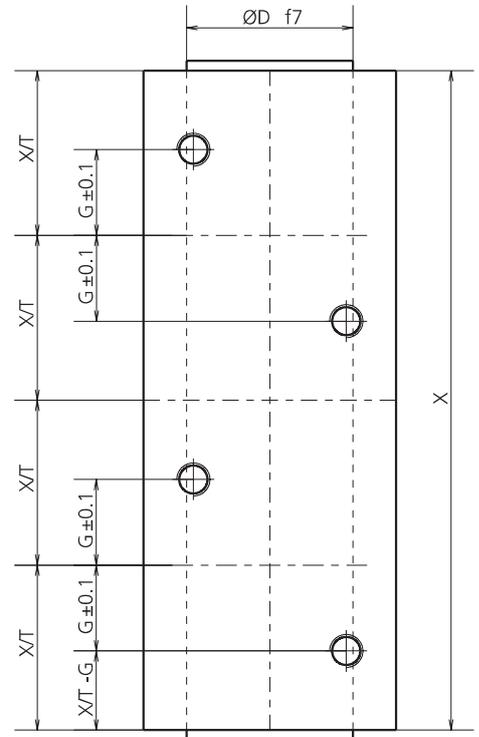
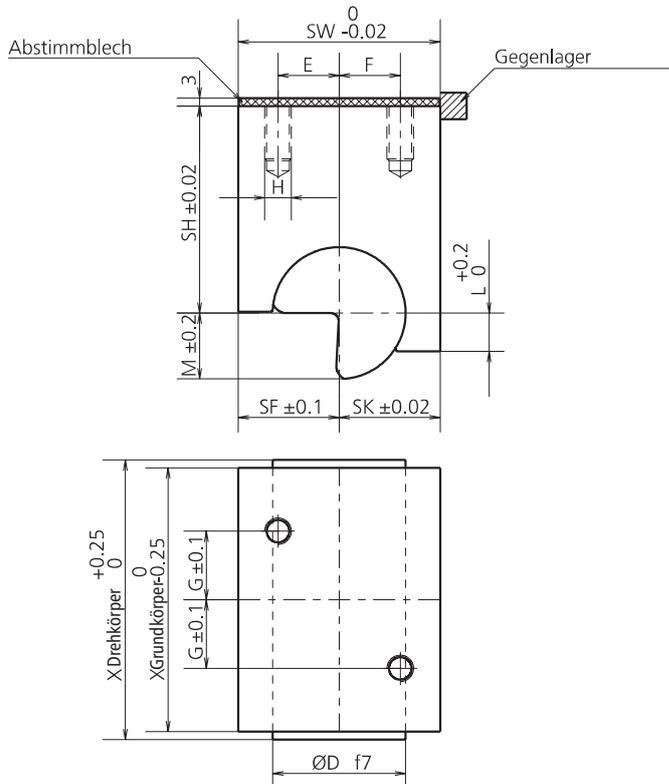


Bestell-Nr.: NV 8 Modell-Länge

Beispiel: NV 8 ROLL.C15-25

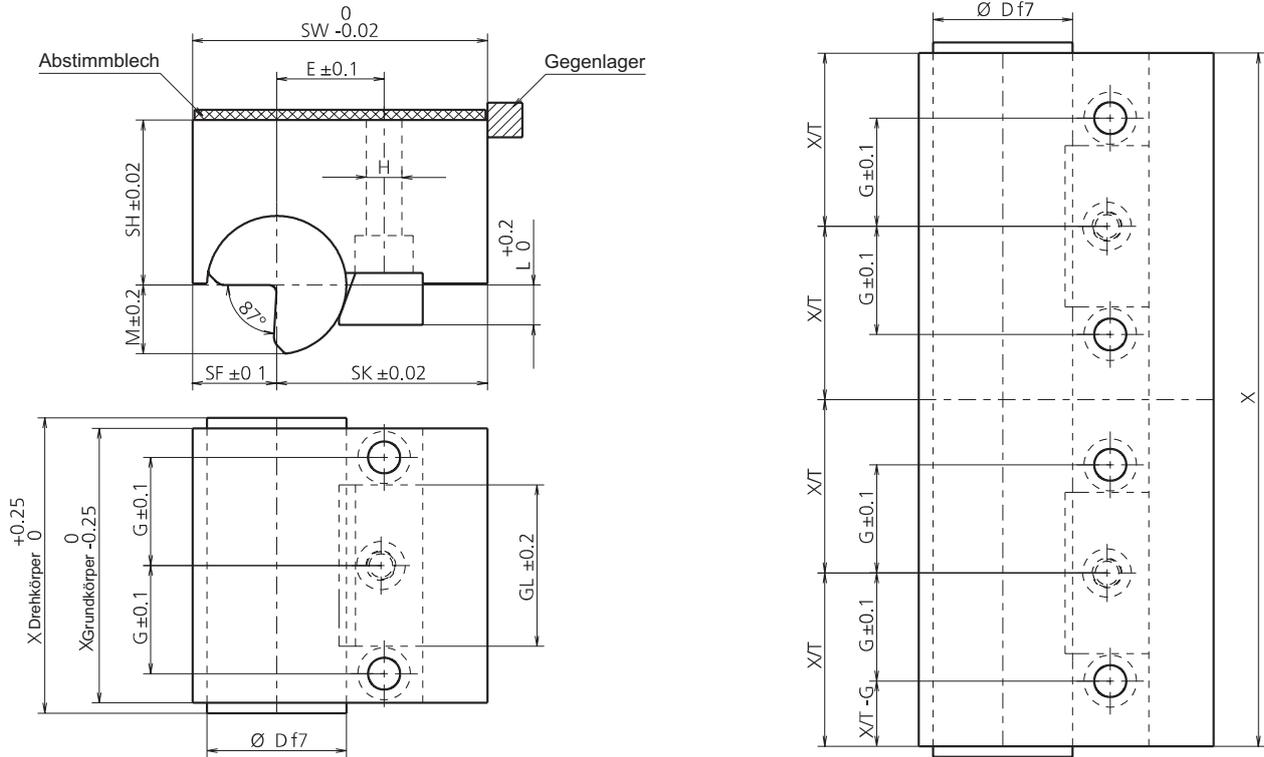
Modell	ROLL.C15	ROLL.C25	ROLL.C40	ROLL.C50	ROLL.C65	ROLL.C75	ROLL.C100
Dicke des Blechs	0,5 - 0,9	0,9 - 1,7	1,7 - 2,8	2,8 - 3,8	3,8 - 4,9	4,9 - 6,0	6,0 - 8,0
Standardlängen (X)	25 - 375	30 - 500	35 - 600	45 - 600	50 - 600	50 - 600	60 - 600
Ø Biegeeinsatz (D)	15	25	40	50	65	75	100
Breite des Grundkörpers (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

Der Rollbieger besitzt eine Langzeitschmierung. Preis und Lieferzeit 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

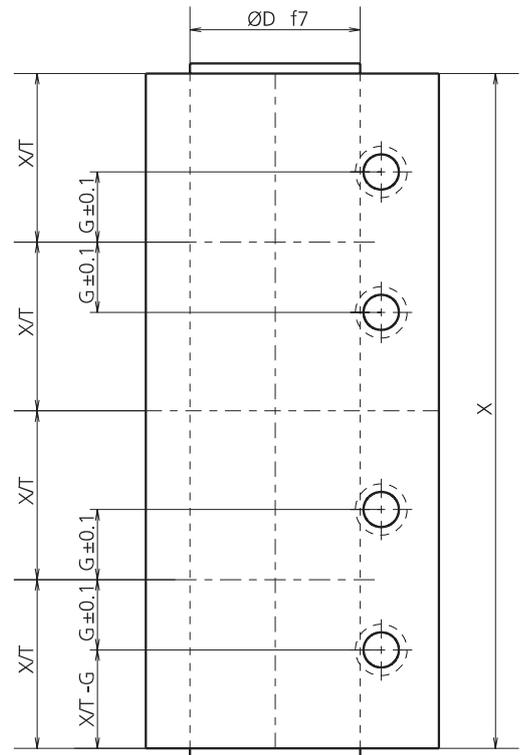
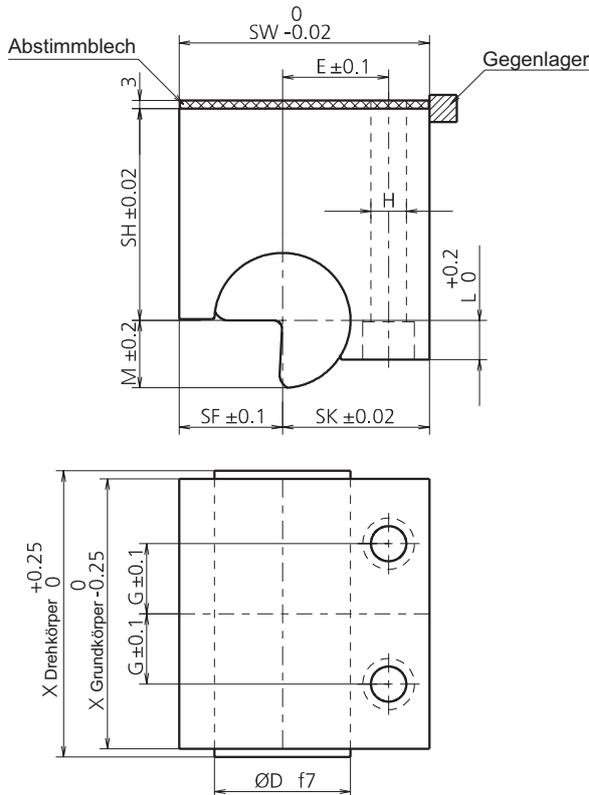
Modell	X	G	GL	X/T	#Klam- mern	X	G	GL	X/T	#Klam- mern	X	G	GL	X/T	#Klam- mern	X	G	GL	X/T	#Klam- mern	X	G	GL	X/T	#Klam- mern
ROLL.D15	77-105	13,5	16	X/4	2	106-160	20	28,6	X/4	2	162-225	20	28,6	X/6	3	227-300	20	28,6	X/8	4	302-375	20	28,6	X/10	5
ROLL.D25	102-138	18	22			139-210	26,5	38,1			212-300	26,5	38,1			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			220-320	42	63,5			322-450	42	63,5			452-600	42	63,5			-	-	-		
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 Biegeinsatz (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

Der Rollbieger besitzt eine Langzeitschmierung. Preis und Lieferzeit auf Anfrage.

NV 8 ROLL.E NEU

Rollbieger mit Langzeitschmierung



Bestell-Nr.: NV 8 Modell-Länge

Beispiel: NV 8 ROLL.E15-77

Modell	X	X/T	X	X/T	X	X/T	X	X/T	G	E
ROLL.E15	77-150	X/4	152-225	X/6	227-300	X/8	302-375	X/10	12,5	15,5
ROLL.E25	102-200		202-300		302-400		402-500		15,0	23,0
ROLL.E40	132-260		262-390		392-520		522-600		17,5	33,5
ROLL.E50	152-300		302-450		452-600		-		22,5	40,0
ROLL.E65	182-360		362-540		452-600		-		27,5	53,0
ROLL.E75	202-400		402-600		-		-		29,0	57,5
ROLL.E100	241-480		482-600		-		-		40,0	74,0

Modell	ROLL.E15	ROLL.E25	ROLL.E40	ROLL.E50	ROLL.E65	ROLL.E75	ROLL.E100
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)	35-375	35-500	40-600	50-600	70-600	70-600	80-600
Ø Biegeeinsatz (D)	15	25	40	50	65	75	100
Breite des Grundkörpers (SW)	36	53	74	92	120	130	166
Abstand Drehkörper / Vorderseite (SF)	12,5	19	28	38	47,5	52,5	70
Abstand Drehkörper / Rückseite (SK)	23,5	34	46	54	72,5	77,5	96
Abstand Drehkörper / Grundkörper (SH)	32,5	44	59,5	78,5	91,5	104	123,5
Höhe Halter (L)	4,3	7,5	11,5	14,5	19,5	23,5	29,5
Halter (M)	7,9	12,4	19,9	24,8	31,6	38,0	49,7
Befestigungsdurchmesser (H)	M6	M8	M10	M12	M16	M16	M20

Der Rollbieger besitzt eine Langzeitschmierung. Preis und Lieferzeit auf Anfrage.

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:

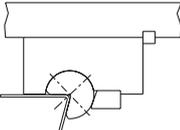
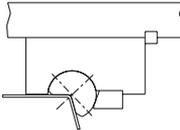
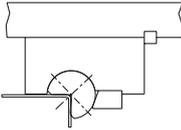
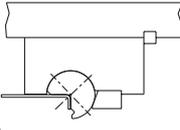
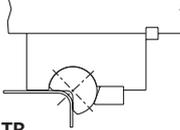
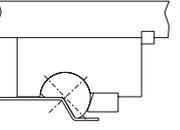
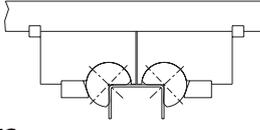
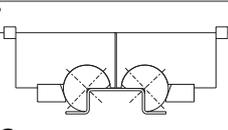
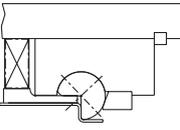
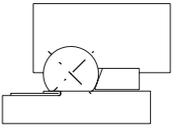
Folgeverbundwerkzeug Einzelwerkzeug Spezialmaschine

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: _____

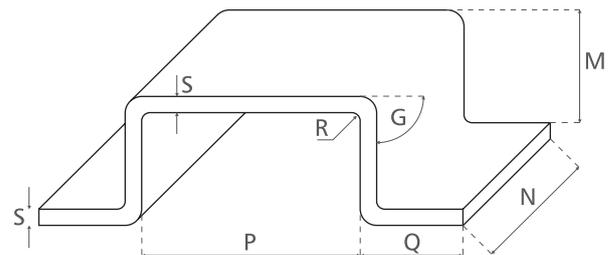
Winkel G: _____

Höhe M: _____

Innenmaß P: _____

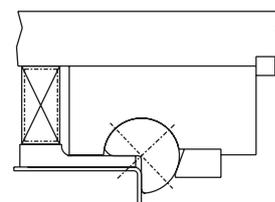
Breite Q: _____

Radius R: _____



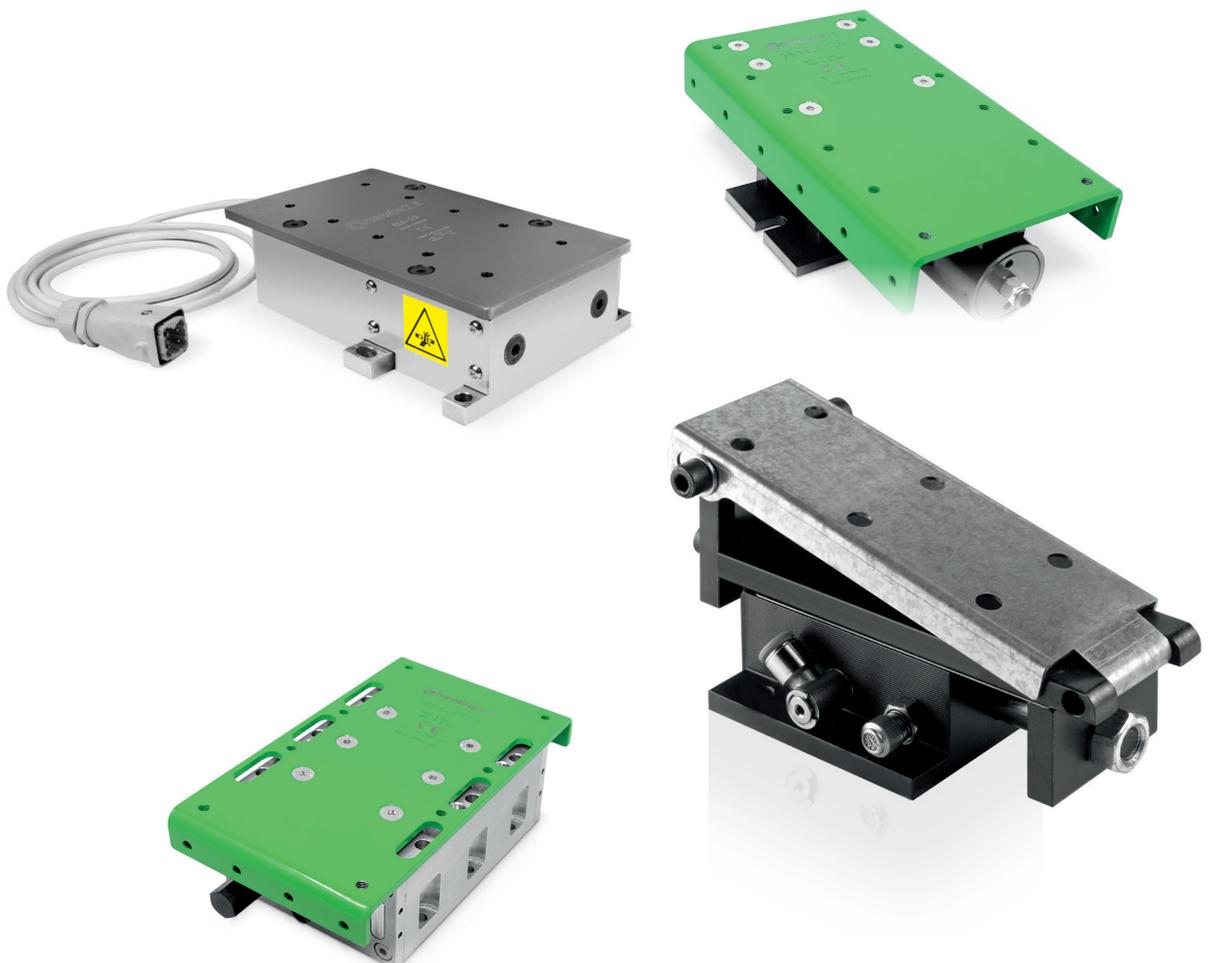
Blechhalter

Ja
Nein



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.

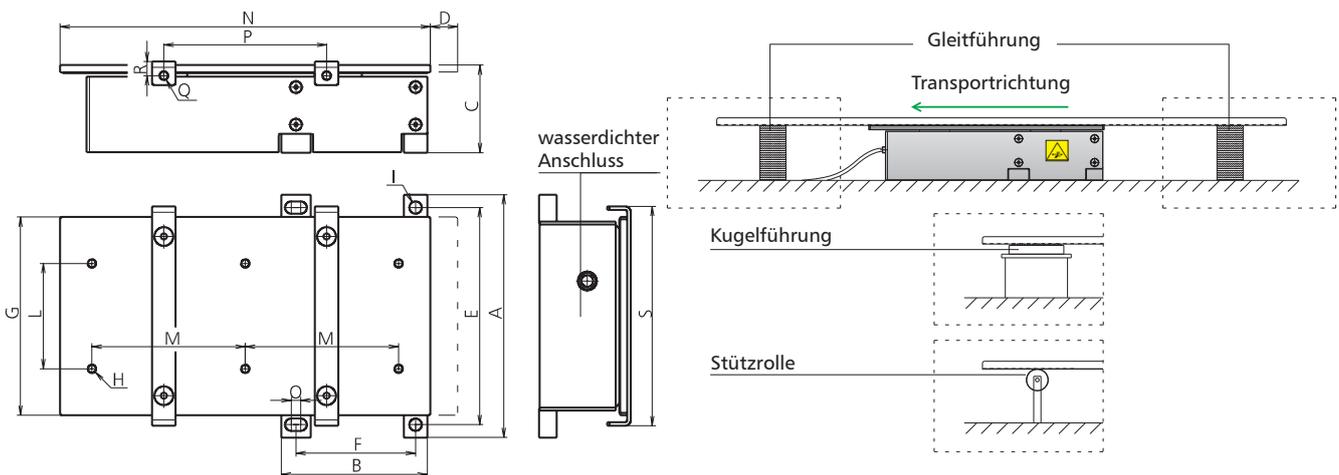
Sicherheitshandbuch

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

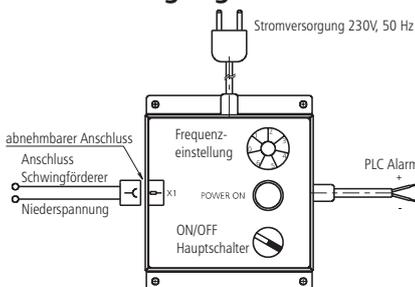


Abmessungen Elektrischer Schwingförderer:

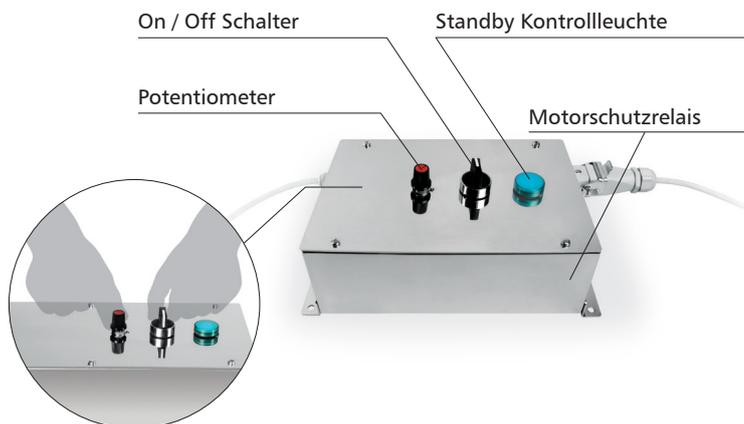


Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	max. Belastung
NV 8 ELE-10	141,0	86	58	15	127,0	67,5	118,0	M8	∅ 8,5	70	75	208	8	100	M8	12	136,0	10 kg
NV 8 ELE-25	207,5	124	75	23	185,5	101,5	169,5	M8	∅ 10,5	90	130	314	8	138	M8	12	1987,5	25 kg

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**

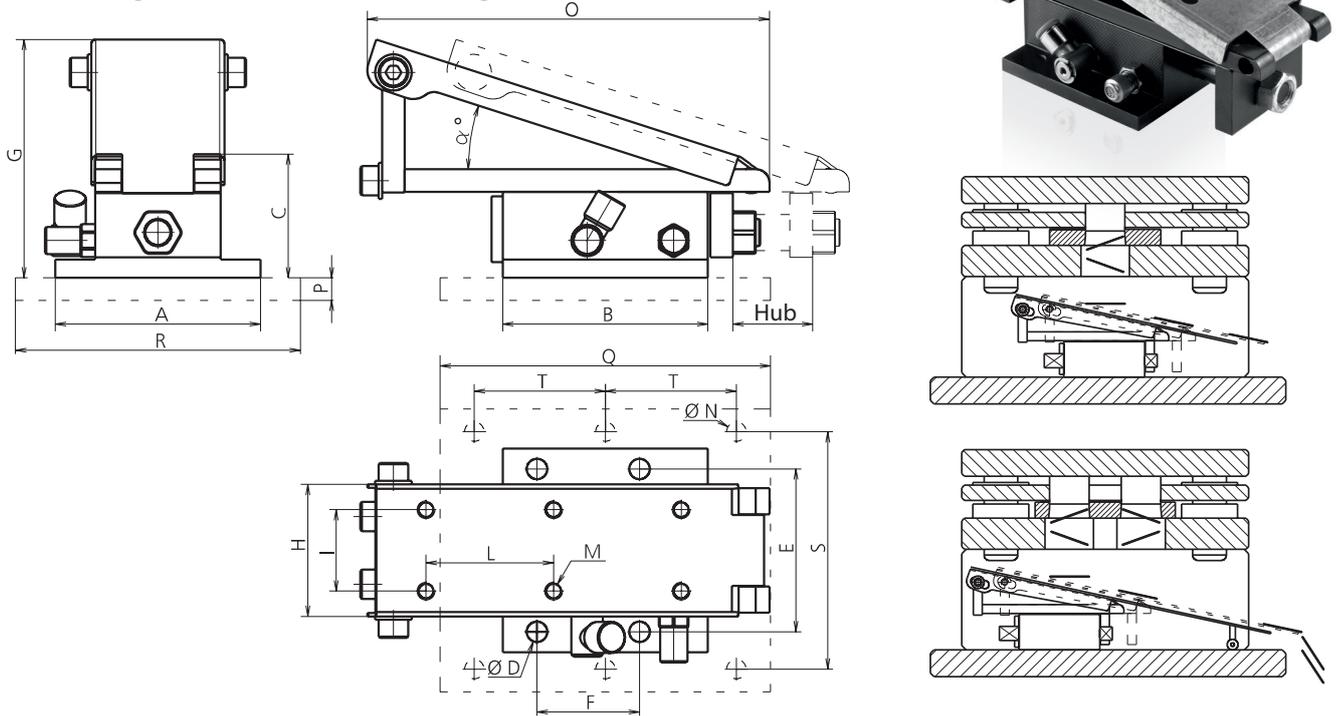
ALO Pneumatischer Schwingförderer klein

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!

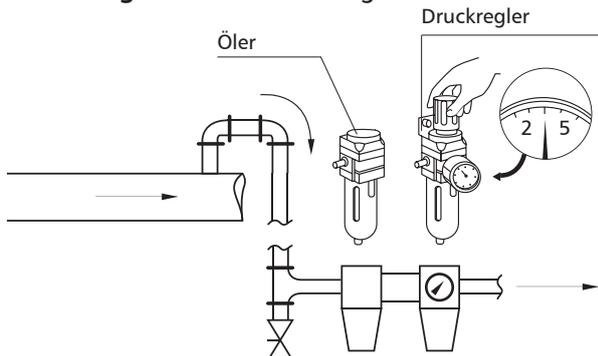
Sicherheitshandbuch

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	∅ 8,5	72	45	83	58	36	56	M8	\	180	\	\	\	\	\	18°-7°	20	5 Kg
NV 8 ALO-10	90	90	52	∅ 9,0	72	45	105	60	36	56	M8	\	175	\	\	\	\	\	20°-4°	30	10 Kg
NV 8 ALO-25	100	106	63	∅ 9,0	82	55	125	70	44	62	M8	\	190	\	\	\	\	\	20°-4°	36	25 Kg
NV 8 ALO-50	120	120	72	∅ 9,0	102	96	140	96	56	70	M8	\	220	\	\	\	\	\	20°-4°	45	50 Kg
NV 8 ALO-F10	\	\	52	\	\	\	105	60	\	\	M8	∅ 8,5	175	10	145	125	105	57,5	20°-4°	30	10 Kg
NV 8 ALO-F50	\	\	72	\	\	\	140	96	\	\	M8	∅ 9	220	10	208	140	127	63,5	20°-4°	45	50 Kg

Auf Anfrage: Bausatz Druckregler und Öler



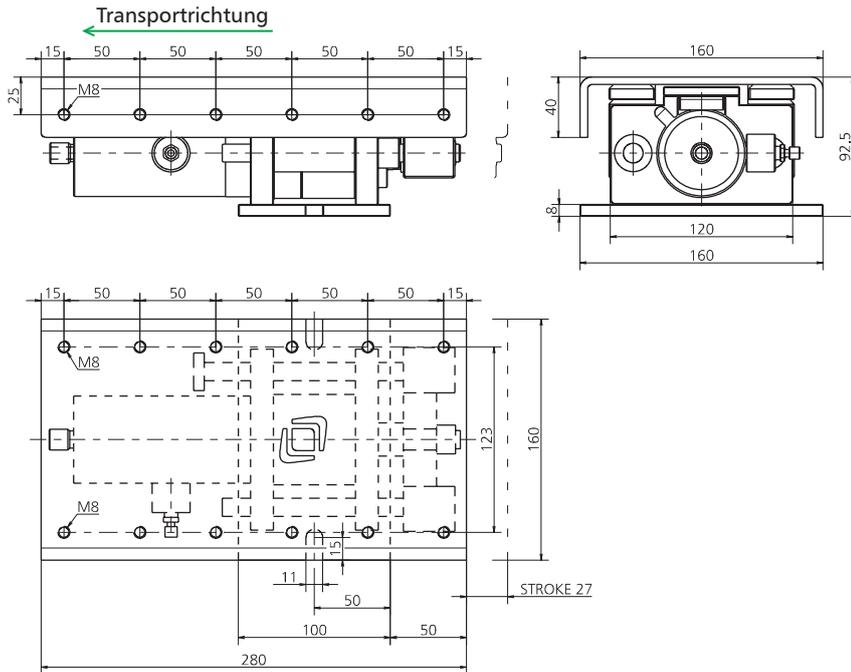
NV 8 ALO-40 **NEU** ALO Pneumatischer Schwingförderer groß

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:



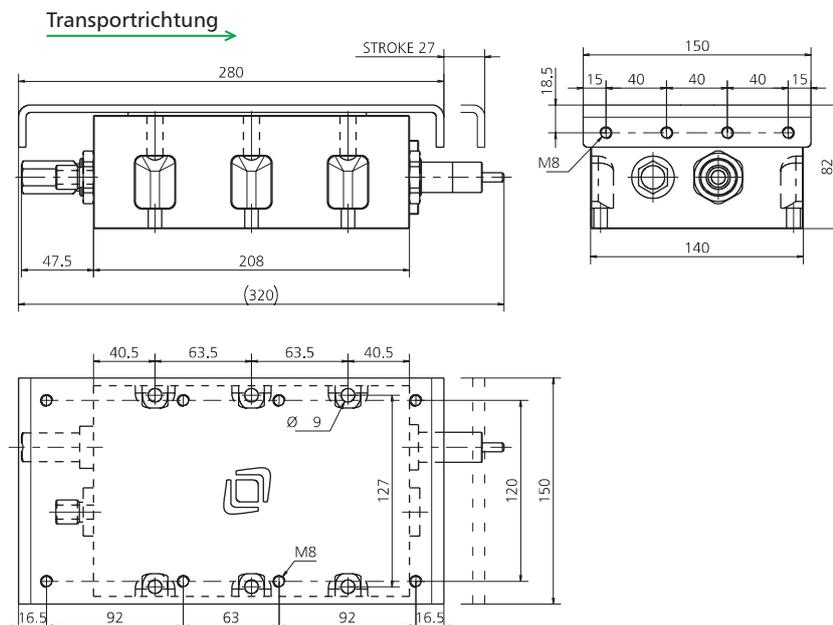
Technische Daten:

- 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:

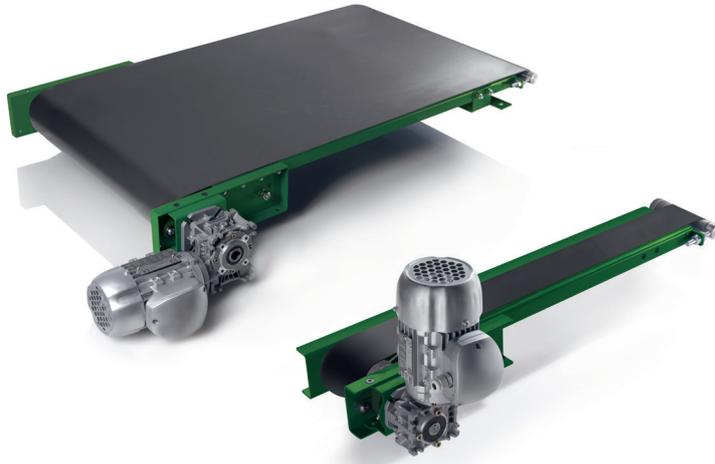
- Druckluft: 4 / 5,5 bar
- maximale Belastung: 70 kg
- Luftverbrauch: 5,42 l/min
- Lautstärke: 70 db-A



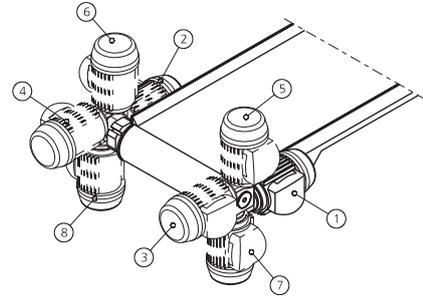
Auf Anfrage: Reparatursatz

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

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



Motorposition:



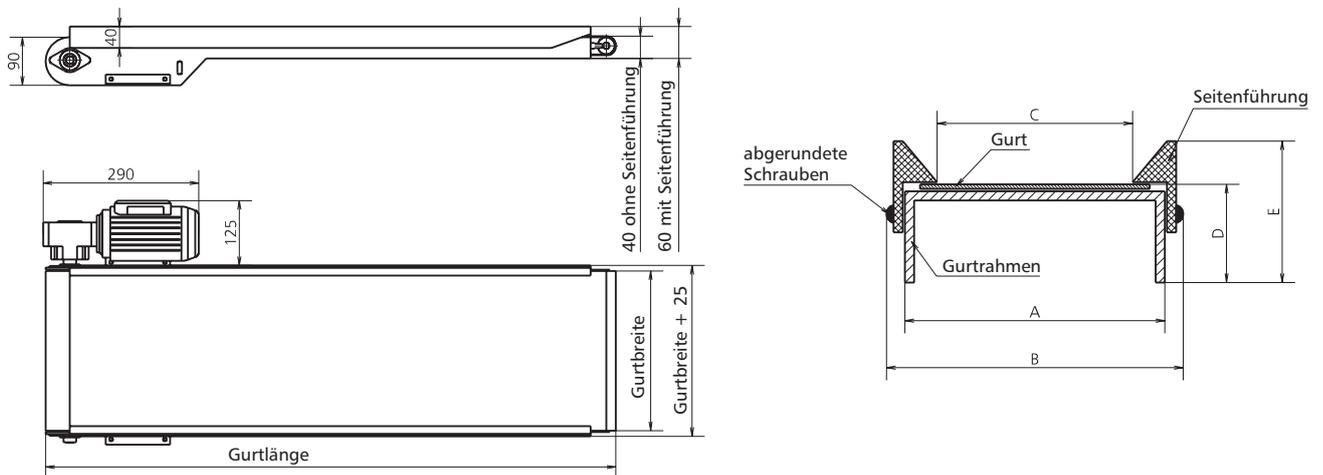
Bandgeschwindigkeit:

- 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

Abmessungen Förderband:

Material: Polyurethan

max. Gurtlänge: 3.000 mm



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

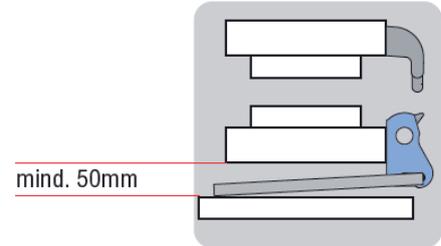
Der kostengünstige und verblüffend einfache DTS-A Teileförderer nutzt die vorhandene kinetische Energie der Presse zur Beförderung von Stanzabfällen und Gutteilen. Weder Verkabelung noch Schläuche sind notwendig. Wartungszeiten und Werkzeugwechsel werden spürbar reduziert.

Einsatzvoraussetzungen NV 8 DTS-A:

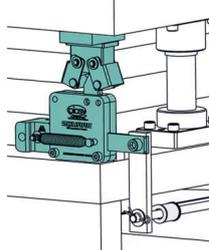
- Pressengeschwindigkeit max. 80 Hübe / min
- Abfallschacht muss mindestens 50 mm hoch
- Teile liegend / aufgestellt nicht höher als Abfallschacht
- nicht bei zu viel Öl einsetzbar, da Teile festkleben können
- Gewicht einer Einheit max. 6 kg inkl. Rutsche und Abfall

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



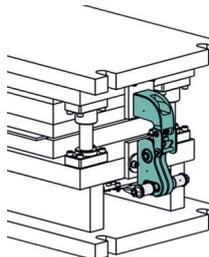
NV 8 DTS-A-L



Einbaubeispiel



NV 8 DTS-A-S-V

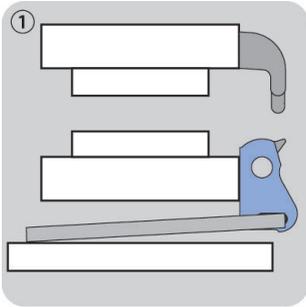


Einbaubeispiel

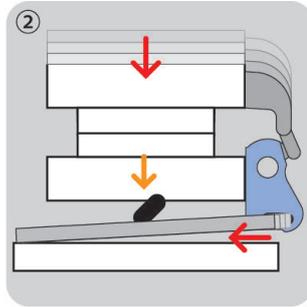
Vorteile:

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

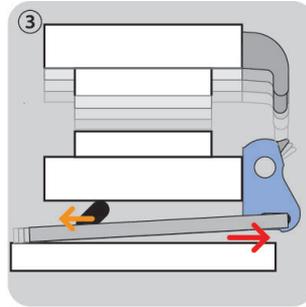
Funktionsweise (am Beispiel NV 8 DTS-A-S):



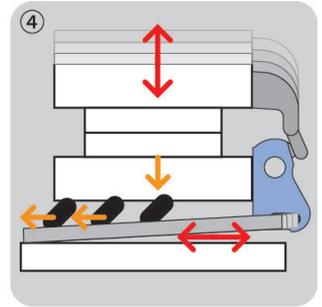
1 Installation NV 8 DTS-A auf Ober- und Unterteil



2 Stanzprozess

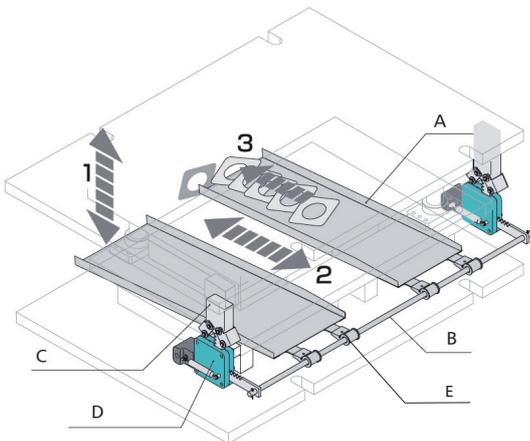


3 Abfall bewegt sich in gewünschte Richtung



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

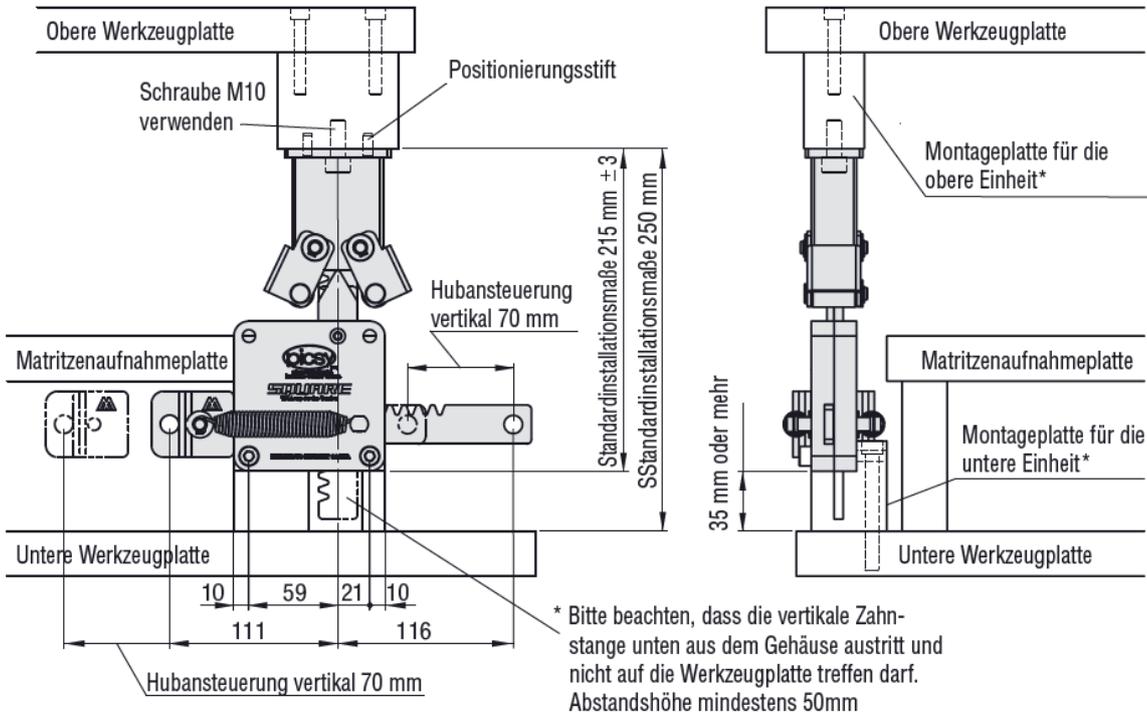
C Oberteil Teileförderer

D Unterteil Teileförderer

E Halterung für Rutsche

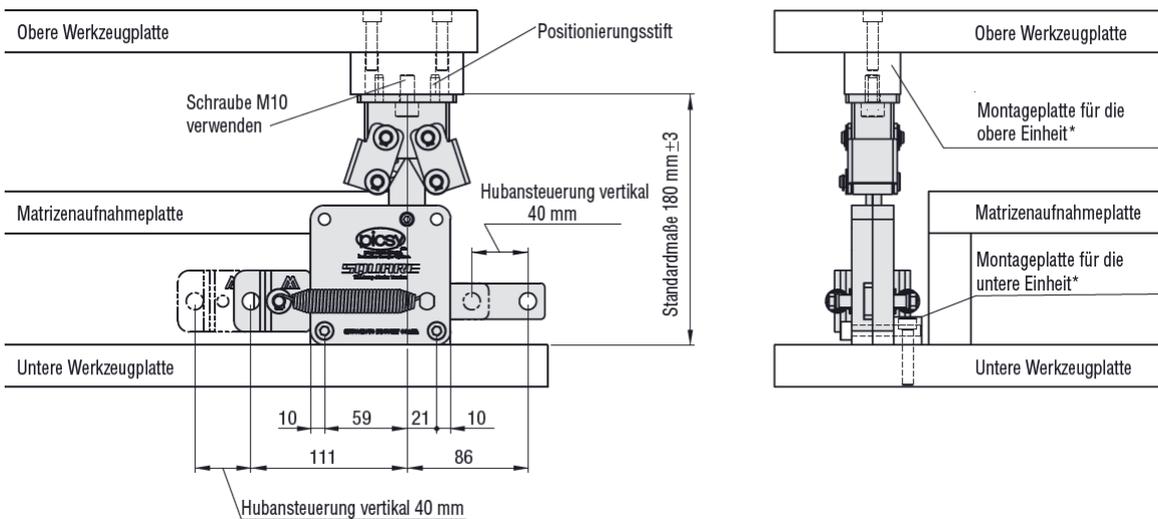
NV 8 DTS-A-L

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.



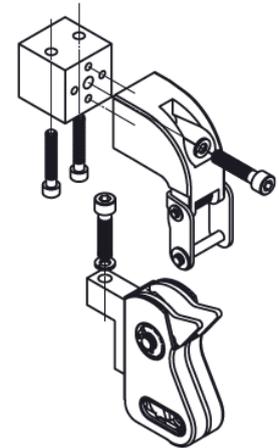
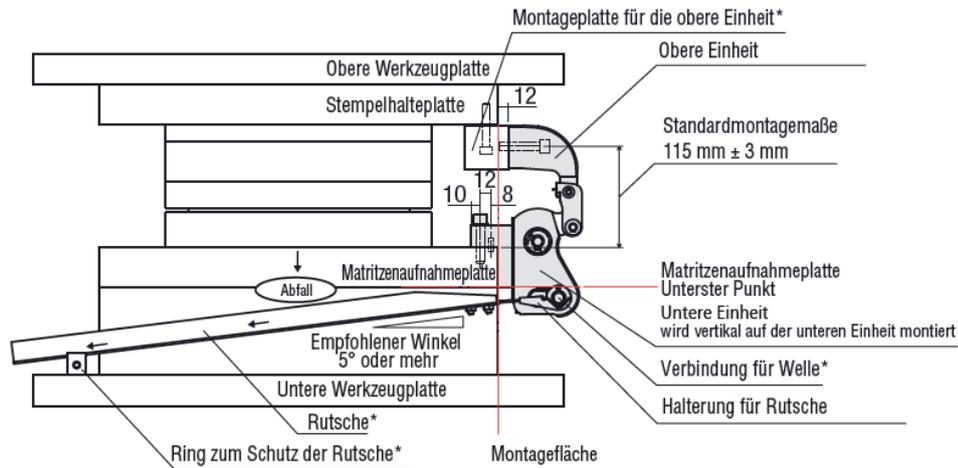
NV 8 DTS-A-M

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.



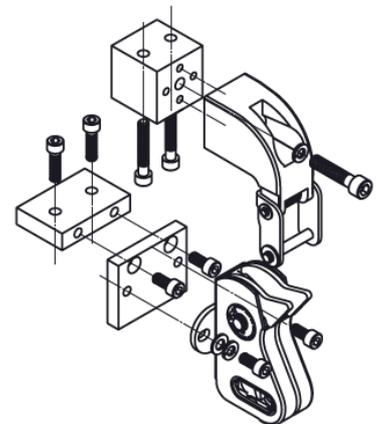
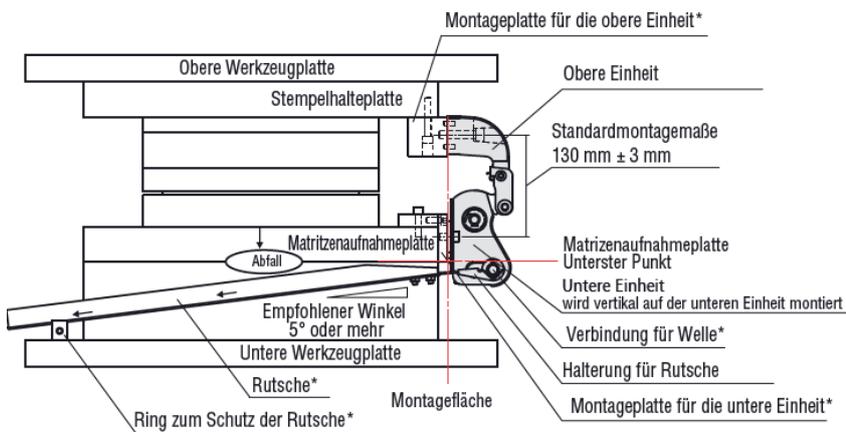
NV 8 DTS-A-S-V

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

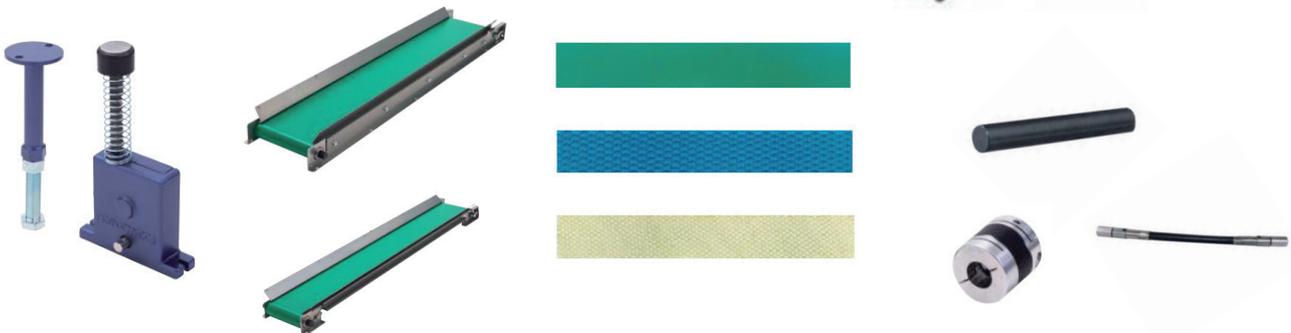
Der DTS-B Teileförderer ist eine Neuheit auf dem europäischen Markt. Sein Einsatzbereich ist überall dort, wo Abfall oder Gutteile weggeleitet werden müssen. Angetrieben wird er durch den Pressenhub als Alternative zu herkömmlichen elektrischen oder pneumatischen Teileförderern.

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

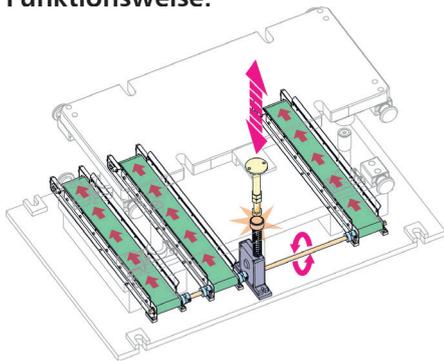
Fördergurt

- 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:

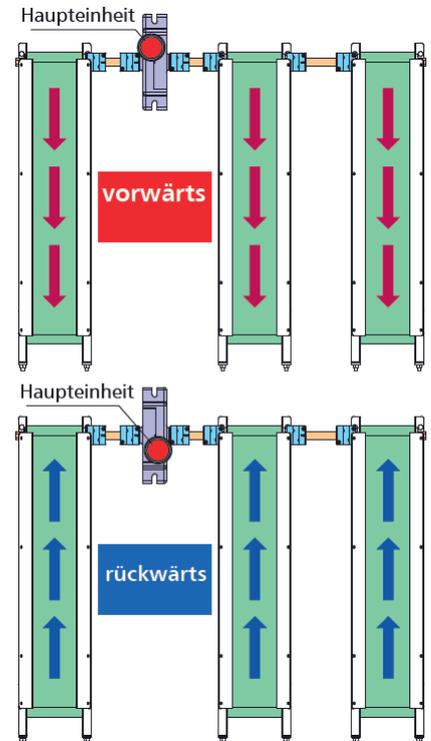
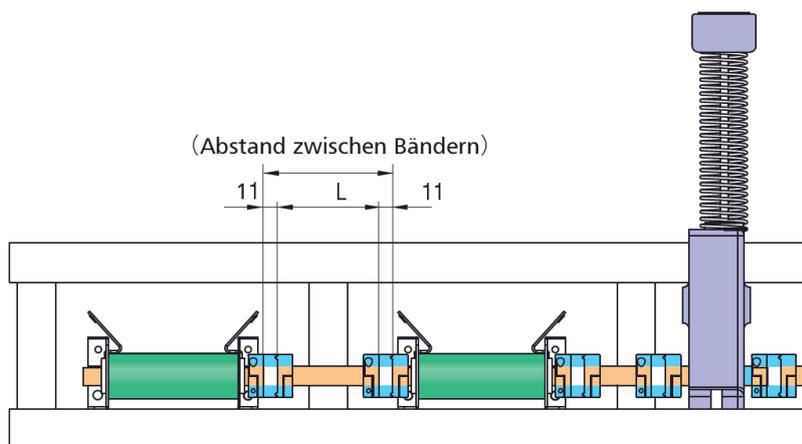
- keine laufenden Energiekosten da Antrieb durch Pressenhub
- schnell einsatzbereit, da keine Verkabelung oder Verschlauchung erforderlich
- reduzierte Wartung und einfache Integration in bestehende Systeme
- System kann Steigungen überwinden
- an einen Treiber können bis zu 3 Förderbänder angeschlossen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

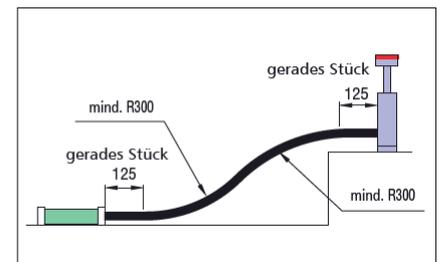
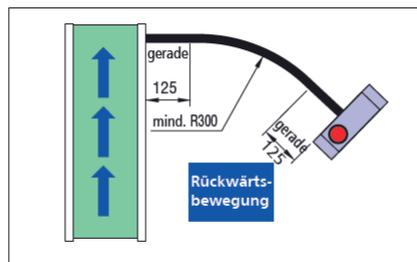
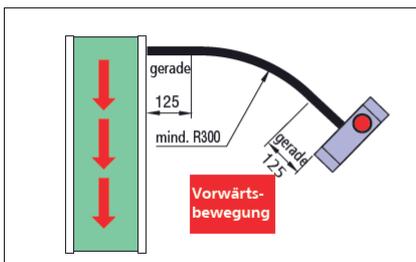
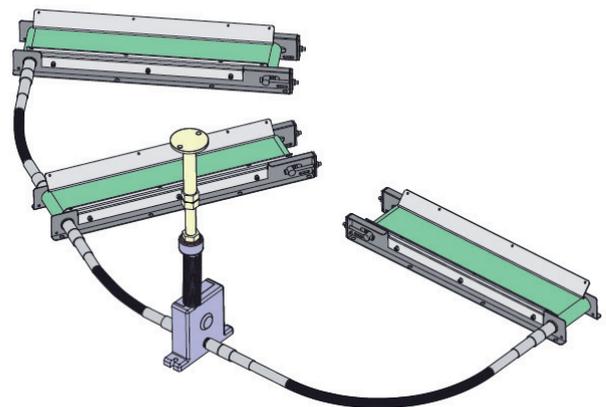
(1) Treiber und Förderband auf einer Achse:

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

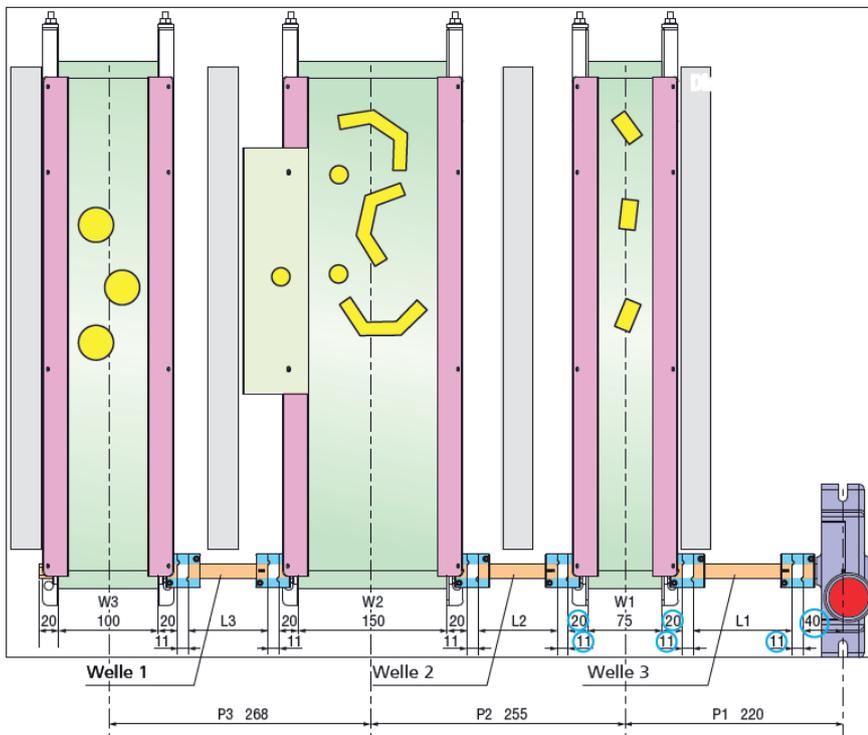


(2) Treiber und Förderband NICHT auf einer Achse:

- 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:

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

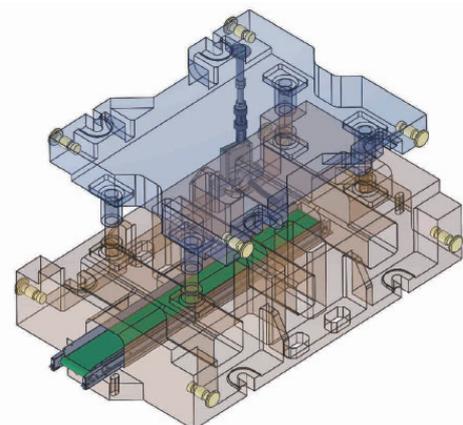
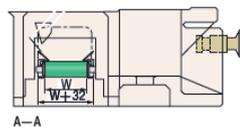
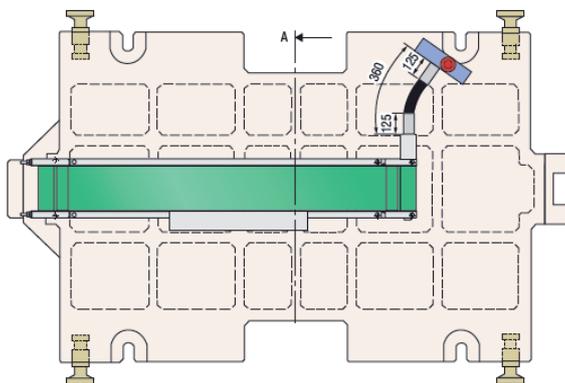
$$L2 = P2 - (W1 + W2)/2 - 62^* = 80,5 \text{ mm}$$

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

* 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: 3x2=6

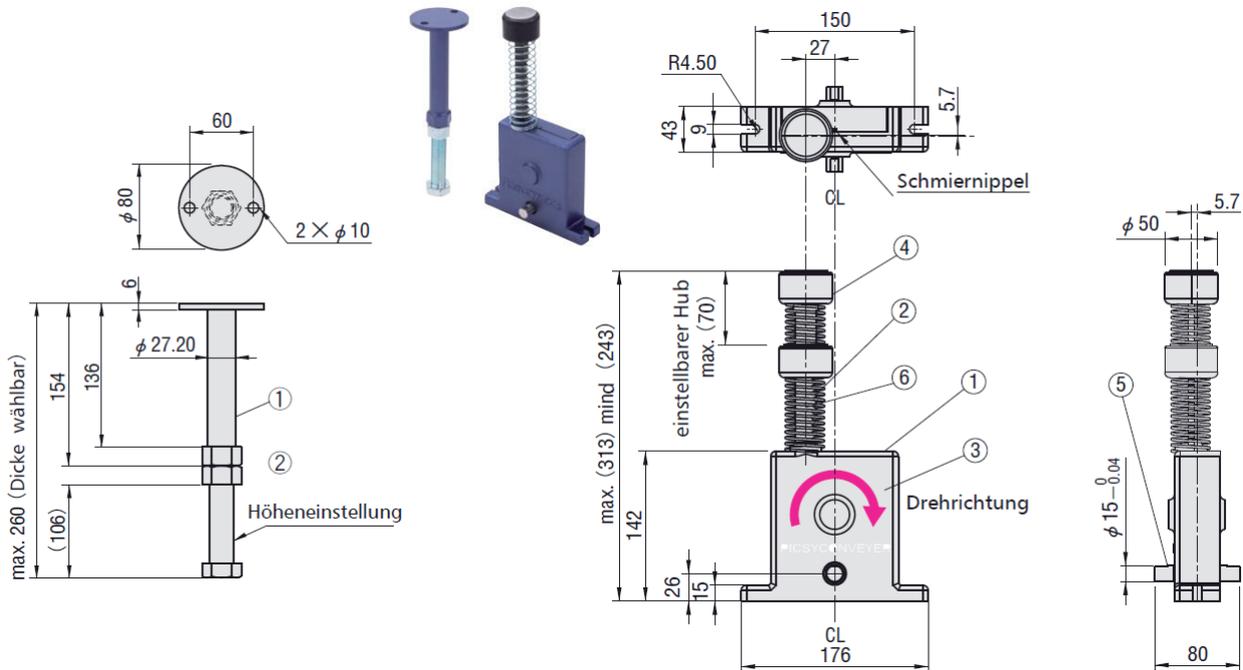
Konstruktive Auslegung im Gusswerkzeug:



- (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

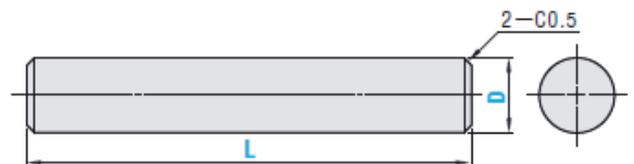


#	Komponenten Geber	
	Name	Bemerkung
1	Rohr	SS400
2	Schraube	M22 × 120

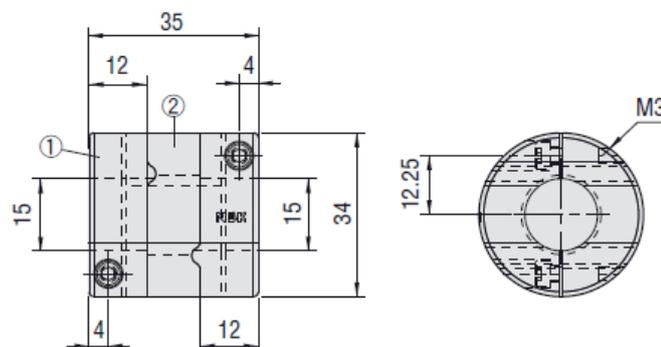
#	Komponenten Treiber	
	Name	Bemerkung
1	Abdeckung	Edelstahl
2	Zahnstange	S45C
3	Getriebe	S45C
4	Dämpfer	ölresistenter Gummi
5	Gelenkwelle	S45C äquivalent
6	Feder	Ø33,7 Innenradius × 153

(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)



(6) Förderband 12 mm NV 8 DTS-B-06-W-L-Fördergurtmaterial



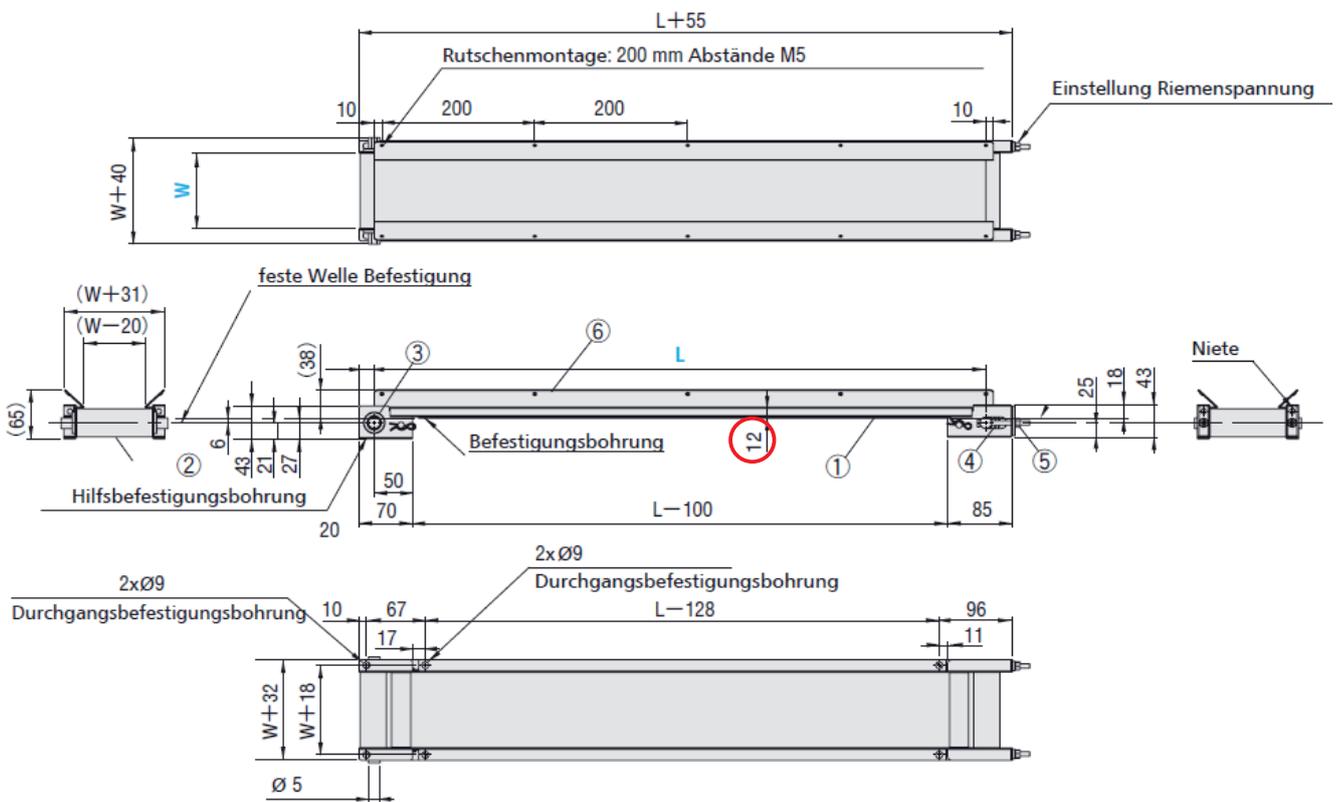
#	Komponenten	
	Name	Bemerkung
1	Körper	ZAM Stahl
2	Fördergurt	Urethan / Urethan gerippt / Kevlar
3	Fördergurtwelle	Aluminium
4	Umlenkwellen	Aluminium
5	Gewindebolzen	M6x55
6	Seitenleisten (auf Anfrage)	Stahl

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

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

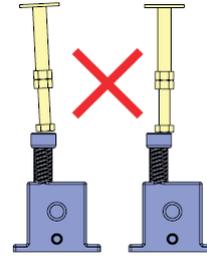
Weitere Größen auf Anfrage.

Fördergurt als Ersatzteil auf Anfrage.



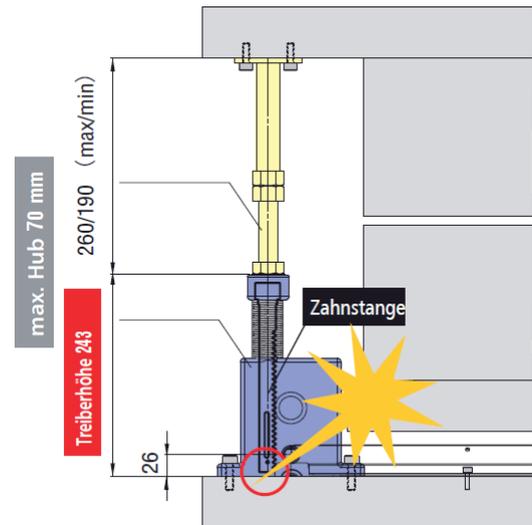
Einbaurichtlinien Teileförderer NV 8DTS-B ✓ ✗

(1) Keine Neigung des Gebers oder Treibers



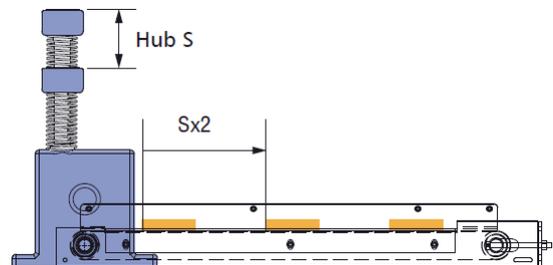
(2) max. Hublänge beachten

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



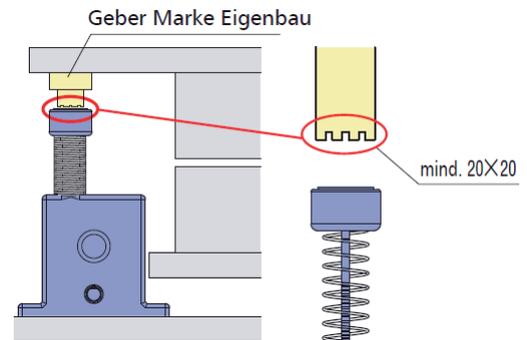
(3) Fördererhub

- 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



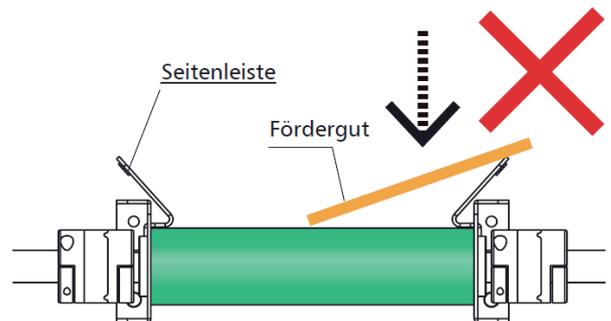
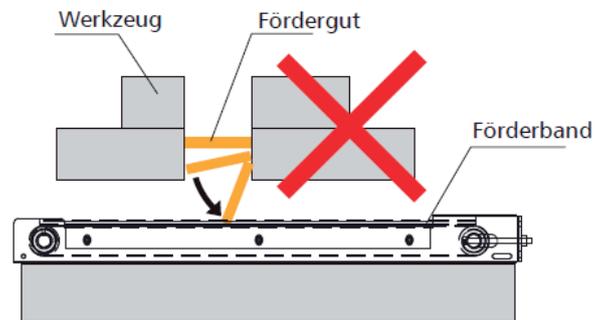
(5) max. Nutzlast nicht überschreiten

- 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)

