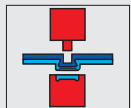


TOX®-Roboterzangen-Kraftpaket Typ RZ mit erhöhter Genauigkeit und abstimmbarer Anflanschung

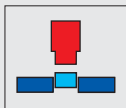
Baureihen RZK, RZS, RZH



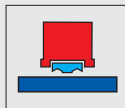
Einsatzmöglichkeiten und Anwendungsarten:



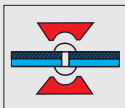
Clinchen,
TOX®-Blechver-
bindung



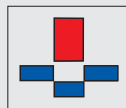
Montieren,
Einpressen



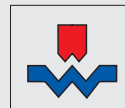
Einstanzen



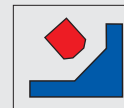
Nieten,
Verstemmen,
Umbördeln



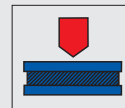
Stanzen,
Lochen



Prägen,
Markieren



Spannen,
Klemmen,
Verstemmen



Pressen,
Verdichten,
Biegen

Das pneumohydraulische TOX®-Kraftpaket verfügt auch in der Roboterzangenausführung selbstverständlich über den bewährten Leistungsby-pass und die Endlagendämpfung. Die Zylinder können in allen Lagen betrieben werden. Die Genauigkeit der Lagerung des Arbeitskolbens erlaubt

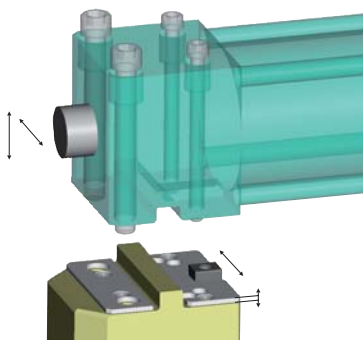
es, den Antrieb, selbst ohne den sonst empfohlenen Führungsschlitten, für das TOX®-Clinch-Verbindungsverfahren oder für das Stanzen einzusetzen. Natürlich sind auch alle anderen denkbaren Einsatzmöglichkeiten gegeben.

Für die Typen RZK und RZS ist der Ventilblock ZVX immer angebaut, wie auf den folgenden Seiten dargestellt. Weiteres Zubehör finden Sie im Typenblatt 10.00.

Passend zum Antrieb bieten wir auch Pressen, Bügel und komplette Zangen mit Installationsplatte (ZIP) an. Weitere Informationen finden Sie in den Prospekten TOX®-Pressen und TOX®-Roboterzangen.



Anflanschung und Abstimmen schafft Präzision



Durch die passgenauen (H7) Nuten an der Anschraubfläche des TOX®-Kraftpakets Typ RZ ist die genaue Ausrichtung des Antriebs in beide Richtungen senkrecht zur Hubrichtung möglich. An der Anschraubfläche können Höhe und Lage des Antriebs mit Abstimmplättchen und über den Nutenstein eingestellt werden.

Sämtliche Abstimmelemente sind als Zubehör lieferbar.

Bestellbeispiel:

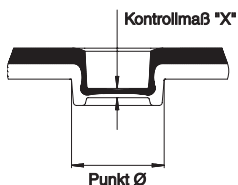
RZS 08.043.100.12

└─ Krafthub
└─ Gesamthub
└─ 6 bar Baureihe
└─ mit Ventilblock
└─ Presskraft
└─ Ausführung
└─ Roboterzangen-
Antrieb

TOX®-Kraftpaket Typ RZK

Als CAD-Download
im Internet:
www.tox-de.com

Vorzüge des RZK



Das Einstellen des Gesamthubes (in Hubrichtung), z.B. für das X-Maß beim Clinchen, erfolgt beim RZK direkt und stufenlos über die Hubeinstellung am RZK-Antrieb.

Abgefragt werden kann das X-Maß über einen X-Maß-Taster („Wippe“), der am hinteren Flansch des RZK angebracht werden kann.

Standardausführung:

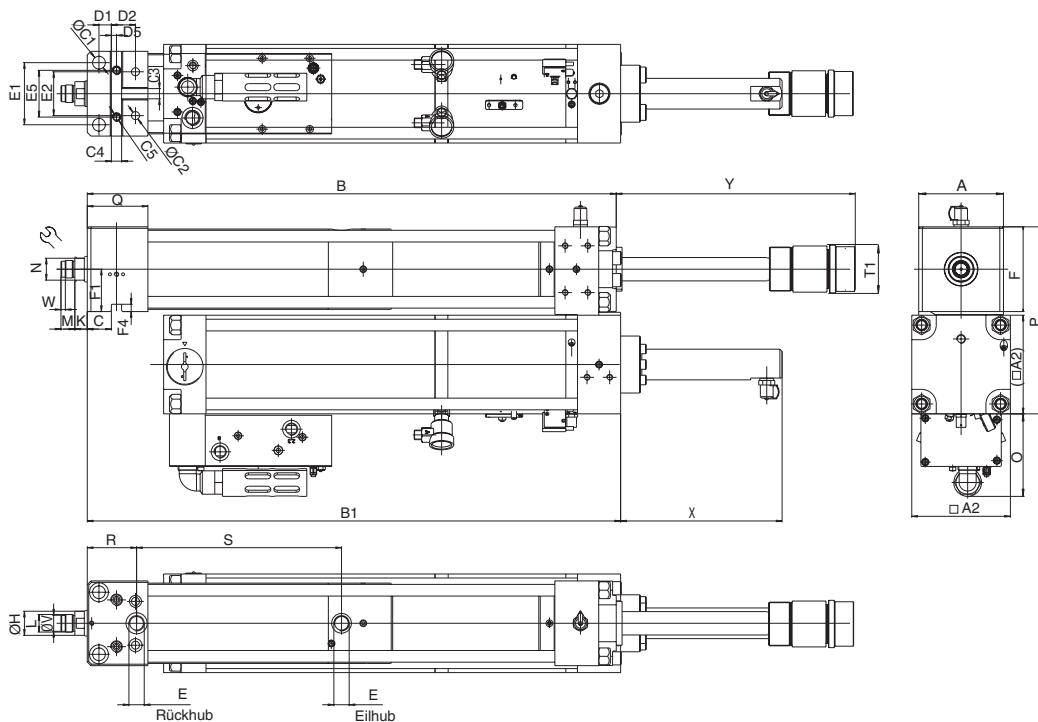
Mit Luftfeder, Leistungsby-pass (ZLB) hydraulischer Endlagendämpfung im OT (ZHD), definiertem Festanschlag im UT, mechanisch abschaltbarem Krafthubventil, Kolbenstangengewinde passend für TOX®-Abstreifer, Präzi-

sionsanflanschung für TZ-Zangen. Mit Ventilblock inklusive Eilhub-Unterstützung, Luftfeder-Druckregler und Drossel "X". Lediglich pneumatischer Vor- und Rückhubanschluss erforderlich.

Baureihen:

44: mit Gesamthubeinstellung 90 – 100 mm Hub (150 oder 200 mm auf Anfrage)

45: mit Gesamthubeinstellung mit 50 mm Verstellweg. (Version 45 nur für Hublänge 200 mm verfügbar).



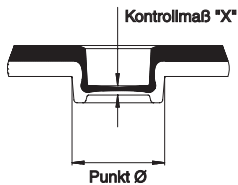
Bestell-Nr.	Gesamthub	davon Krafthub	max. Presskraft bei 6 bar Druckluft [kN]	Eilskraft bei 6 bar [N]	Rückstellkraft bei 6 bar [N]	A	A2	B	B1	C	C1	C2	C3 ^{HT}	C4 ^{HT}	C5	D1	D2	D5	E	E1	E2	E5
RZK 05.44.100.07	100	7	52,1	1320	1890	85	110	542	542	27	13	9	14	14	M12	15	29	7	G1/4	60	50	55
RZK 05.45.200.12	200	12	52,1	1320	1890	85	110	695	695	27	13	9	14	14	M12	15	29	7	G1/4	60	50	55
RZK 08.44.100.08	100	8	82,4	2710	3570	116	135	577	583	33	17,5	11	14	14	M12	17	33	7	G1/2	85	60	64
RZK 08.45.200.12	200	12	82,4	2710	3570	116	135	724	730	33	17,5	11	14	14	M12	17	33	7	G1/2	85	60	64

Maße in mm

Bestell-Nr. Typ	F	F1±0,02	F4	H	K	L	M	N	P	O	Q	R	S	T1	V ₉₀	W	X	Y
RZK 05.44.100.07	90	45	9	30	18	M24x1,5	19	SW24	202,5	113	77	62	217	56	22	6	109	171,5
RZK 05.45.200.12	90	45	9	30	18	M24x1,5	19	SW30	202,5	113	77	62	271	65	22	6	222,5	301,5
RZK 08.44.100.08	116	85	10	35	17	M24x1,5	19	SW24	256	113	83	67,5	233,5	65	22	6	125	172,5
RZK 08.45.200.12	116	85	10	35	17	M24x1,5	19	SW30	256	113	83	67,5	280,5	65	22	6	221	312,5

TOX®-Kraftpaket Typ RZS

Vorzüge des RZS



Das Einstellen des Hubes (in Hubrichtung), z.B. für das X-Maß beim Clinchen, erfolgt beim RZS am TOX®-Werkzeug mittels Abstimmplatten. Direkt am RZS-Antrieb ist keine Hubeinstellung möglich. Sollte dies gewünscht sein, dann wählen Sie den Zylinder Typ RZK oder RZH.

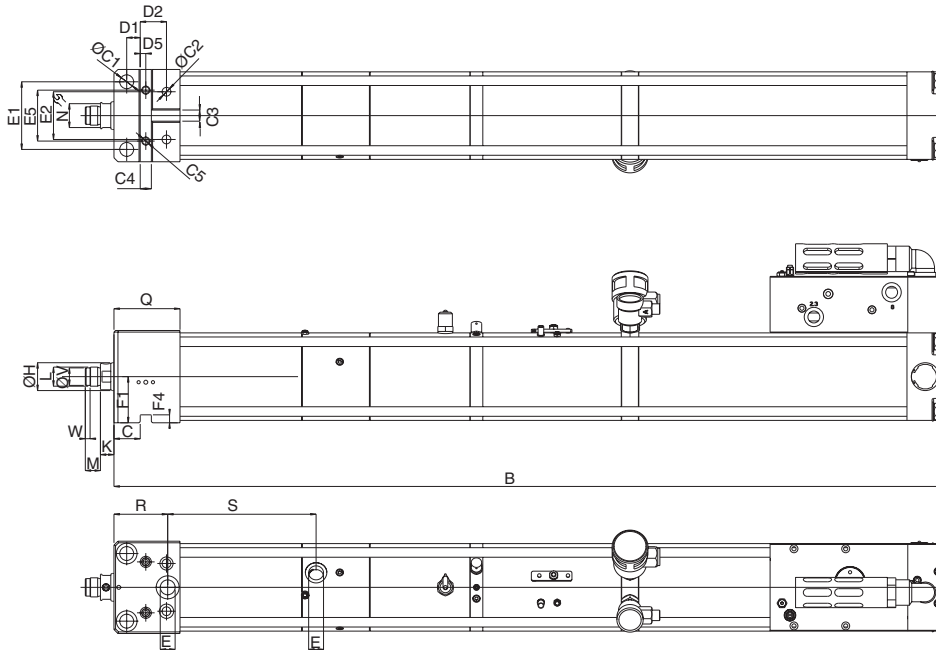
Das RZS kann für TOX®-Clinch-Verbindungsverfahren oder für das Stanzen von runden Konturen eingesetzt werden. Bei Stanzanwendungen ist grundsätzlich eine Dämpfung des Stanzschlages im Werkzeug erforderlich.

Standardausführung:

Mit Luftfeder, Leistungsbypass (ZLB), hydraulischer Endlagendämpfung im OT (ZHD), definiertem Festanschlag mit Dämpfung im UT, Kolbenstangen-gewinde passend für TOX®-Abstreifer, Präzisionsanflanschung für TZ-Zangen.

Mit Ventilblock inklusive Eilhub-Unterstützung, Luftfeder-Druckregler und Drossel "X". Lediglich pneumatischer Vor- und Rückhubanschluss erforderlich.

X-Maß-Taster am Arbeitskolben montierbar. Für den Anbau von Hubabfrage (ZHU) oder Wegmesssystem (ZHW) vorbereitet.



Bestell-Nr.	Gesamthub [mm]	davon Krafthub [mm]	max. Luftdruck [bar]	max. Presskraft [kN]	Eilkraft [N]	Rückstellkraft [N]	A	B	C	C1	C2	C3 ^{H7}	C4 ^{H7}	C5	D1	D2	D5	E	E1	E2	E5
RZS 05.043.100.07	100	7	6,0	55,4	1325	826	85	1031,5	27	13	9	14	14	M12	15	29	7	G 1/4	60	50	55
RZS 08.043.100.07	100	7	5,2	84,2	2352	1529	116	1042,5	33	17,5	11	14	14	M12	17	33	7	G 1/2	85	60	64

Maße in mm

Bestell-Nr.	F	F1 ^{+0,02}	F 4	H	K	L	M	N	O	Q	R	S	V ₆₆	W
RZS 05.043.100.07	90	45	9	30	18	M24x1,5	19	SW 24	190	77	62	184	22	6
RZS 08.043.100.07	116	58	10	35	17	M24x1,5	19	SW 30	225	83	67,5	186,5	22	6

Empfohlenes Zubehör:

• Endlagenüberwachung

Diese TOX®-Kraftpakete haben im Bereich des Arbeitskolbens ein Spezialrohr und eine Magnetscheibe als Signalgeber für die Kolbenposition. Bitte bestellen Sie die Hubab-

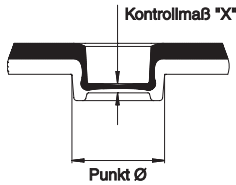
frage (ZHU) oder das Wegmesssystem (ZHW) separat.

• Zusammen mit einer **TOX®-Prozessüberwachung** und entsprechendem Zubehör ist eine Abfrage des X-Maßes bei Clinchprozessen möglich.

Das umfangreiche TOX®-Kraftpaket-Zylinder- und Zubehörprogramm, sowie technische Daten zur Hubabfrage ZHU finden Sie im Typenblatt 10.00.

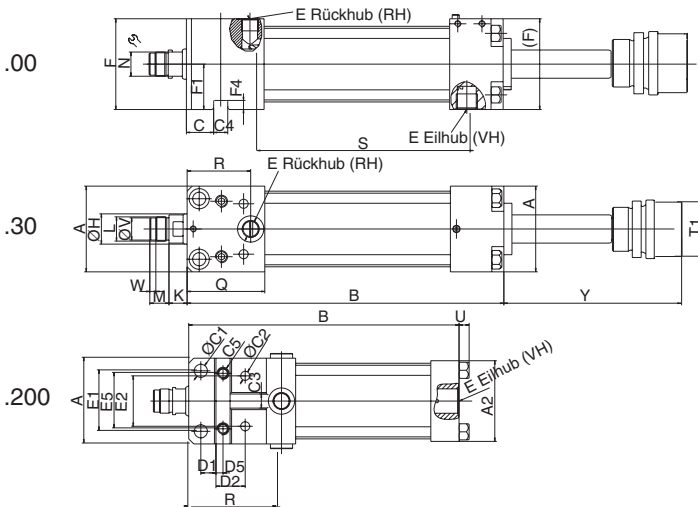
TOX®-Kraftpaket Typ RZHL und RZHO

Vorzüge des RZH



Das Einstellen des Gesamthubes (in Hubrichtung), z.B. für das X-Maß beim Clinchen, erfolgt beim RZH direkt und stufenlos über die Hubeinstellung am RZH-Antrieb der Baureihe 00 und 30. Bei RZH-Antrieben der Baureihe 200 erfolgt die Einstellung am TOX®-Werkzeug mittels Abstimmplatten.

Hinweis: Das RZH kann über eine vorhandene Zentralhydraulik oder über einen TOX®-Übersetzer versorgt werden. Bei der Auswahl des Types entscheidet die Art des Mediums für den Rückhub, ob ein RZHL (L = Luft) oder ein RZHO (O = Öl) besser geeignet ist (Näheres im Prospekt TOX®-Pneumo-Hydraulikaggregat).



Standardausführung:

Kolbenstangengewinde passend für TOX®-Abstreifer, Präzisionsanflanschung für TZ-Zangen. Bei Soloverkauf keine Schutzhülse (nicht wie bei Version 151 der HZ) vorhanden, X-Maß-Taster montierbar.

Baureihen:

- 00:** Hubeinstellung im UT mit 10 mm Verstellweg
- 30:** Hubeinstellung im UT mit 50 mm Verstellweg
- 200:** Mit 50 mm Gesamthub ohne Hubeinstellung, 4 Rückhubanschlüsse (90°), Vorhubanschluss beim RZHx05. axial und beim RZHx08. seitlich.

Bestell-Nr.	Hub	max. Presskraft (bei Öldruck)	Eil-kraft bei 6 bar [N]	Rück-kraft bei 6 bar [N]	Rückstell-kraft max. bei Öl/Öl-Betrieb [kN]	A	A2	B	C	C1	C2	C3 ^{HT}	C4 ^{HT}	C5	D1	D2	D5	E (RH)	E (VH)	E1	E2	E5
RZHx 05.200.050	50	55,8 (175 bar)	1550	800	25	85	80	268	27	13	9	14	14	M12	15	29	7	G3/8	G3/4	60	50	55
RZHx 05.00.100	100	64 (250 bar)	1240	870	25	85	-	314	27	13	9	14	14	M12	15	29	7	G3/8	G1/2	60	50	55
RZHx 05.30.200	200	64 (250 bar)	1240	870	25	85	-	414	27	13	9	14	14	M12	15	29	7	G3/8	G1/2	60	50	55
RZHx 08.200.050	50	90 (200 bar)	2250	1260	25	116	90	301	33	17,5	11	14	14	M12	17	33	7	G1/2	G3/4	85	60	64
RZHx 08.00.100	100	92,5 (250 bar)	1480	1370	25	116	-	330	33	17,5	11	14	14	M12	17	33	7	G1/2	G3/4	85	60	64
RZHx 08.30.200	200	92,5 (250 bar)	1480	1370	25	116	-	430	33	17,5	11	14	14	M12	17	33	7	G1/2	G3/4	85	60	64

Bestell-Nr.	Typ	F	F1 ^{+0,02}	F4	H	K	L	M	N	Q	R	S	T1	U	V ₉₅	W	Y
RZHx 05.200.050		90	45	9	30	18	M24x1,5	19	SW24	77	92	-	-	10	22	6	-
RZHx 05.00.100		90	45	9	30	18	M24x1,5	19	SW24	77	63	215	56	-	22	6	174,5
RZHx 05.30.200		90	45	9	30	18	M24x1,5	19	SW24	77	63	315	56	-	22	6	314,5
RZHx 08.200.050		116	58	10	35	17	M24x1,5	19	SW24	123	104,5	137,5	-	-	22	6	-
RZHx 08.00.100		116	58	10	35	17	M24x1,5	19	SW24	83	64,5	224,5	65	-	22	6	184,5
RZHx 08.30.200		116	58	10	35	17	M24x1,5	19	SW24	83	64,5	324,5	65	-	22	6	324,5

Maße in mm

Achtung:

Max. Rückstellkraft beachten.
Max. Druck 250 bar.

TOX®-Electric Power Modul EPMR



Auch für unsere Servospindeln TOX®-ElectricDrive bieten wir eine RZ-Variante. Wie alle unsere elektromechanischen Antriebe ist auch der Typ EPMR ein komplettes Set aus Spindel, Controller, Kabel, Ballastwiderstand und kostenloser TOX®-SoftWare. Die TOX®-Roboterzangen mit dem Antrieb EPMR werden bereits als „7te-Achse“ an einen Roboter montiert und für diese Anwendung programmiert! (Näheres im Prospekt TOX®-Electric-Drive).

TOX® in Aktion



TOX®-Antriebe Typ RZ sind ideal für robotergeführte Zangen!