

# **Spannen**



# Führen



# **Abgreifen**





"Wir fangen da an, wo andere passen müssen."

Nach diesem Leitsatz handeln die Mitarbeiter der Firma JBS System GmbH und lösen auch echte Problemfälle.

Im Jahre 1982 gegründet, hat sich der Betrieb in den letzten 30 Jahren zu einem der führenden Anbieter für flexible Führungsbuchsen für Langdrehautomaten entwickelt.

Die **JBS Flexible Führungsbuchse** für Doppelkonus-Zangen und **Zug-Zangen** wurde entwickelt, um Werkstoffstangen mit schwankendem Außendurchmesser in drehendem sowie stehendem Zustand in einem Langdrehautomaten zu führen und /oder zu spannen. Wobei während der Bearbeitung die Führungszange sich spielfrei und planparallel dem zu verarbeitenden Material anpasst.

Der Antrieb der Flexiblen Führungsbuchse erfolgt über einen Zahnriemen, ein Zahnrad oder einen Mitnehmer bzw. Synchronantrieb.

Das Öffnen, Schließen und Spannen der Führungszange erfolgt über ein pneumatisches System. Die Steuerung der JBS Führungsbuchse erfolgt über 4 freiprogrammierbare M-Befehle in der Maschine.

Merkmale der JBS Flexiblen Führungsbuchse:

- Kein "Festfressen" des Materials mehr in der Führungszange
- Führungszange läuft synchron zur Spindel und passt sich während der Bearbeitung spielfrei und planparallel dem zu verarbeitenden Material an
- Verstellbereich der flexiblen Führungszange: ± 0,3 mm
- Schnellster Wechsel von Zange zu Zange
- Bisherige zeitraubende und komplizierte Einstellung der Führungszange entfällt
- Problemloser Einsatz bei Lademagazinen
- Für alle Materialien geeignet: von Kunststoffen bis zu hochlegierten Chromstählen in der Ausführung von geschliffenem bis gewalztem Material nach DIN 1013

Aber nicht nur Flexible Führungsbuchsen können Sie bei uns bekommen. Wir bieten Ihnen auch Spann- und Abgreiflösungen für Ihren Langdrehautomaten an.



#### Öffnen-Schließen-Spannen der JBS Führungsbuchse

- Generell wird beim Arbeiten mit der JBS Führungsbuchse in zwei Arbeitsweisen unterschieden. Die eine Arbeitsweise ist das Führen/Gleiten der zu bearbeitenden Werkstoffstange, wie es von starren Führungsbuchsen bekannt ist. Die zweite Arbeitsweise ist das Spannen, um größere Fräs-, Bohr- oder Stoßarbeiten am Werkstück vorzunehmen.
- Das Öffnen und Schließen der JBS Führungsbuchse erfolgt über das "Stangenwechselunterprogramm" zusammen mit 2 frei programmierbaren M-Befehlen im Langdrehautomaten, die das Öffner/Schließer-Ventil der Luftsteuereinheit ansteuern.
- Öffnen: wurde das letzte Werkstück gefertigt und eine kleine Fase mit Hilfe des Abstechunterprogramms am Reststück gefahren, öffnet die Führungszange. Dabei zieht der Kolben das Druckstück in seine Endlage zurück und die Vorschubstange zieht das Reststück aus der Führungsbuchse.
- Schließen: der Stangenwechsel wurde vollautomatisch durchgeführt. Die Werkstoffstange hat ihre Abstechposition erreicht. Das Druckstück wird vom Kolben in seine definierte Position geschoben und schließt die Führungszange so, dass die zu bearbeitende Werkstoffstange geführt wird und ein sicherer Arbeitsprozess gewährleistet wird.
- Gespannt wird, wenn am Werkstück Fräs-, Bohr-, oder Stoßarbeiten durchgeführt werden. Das Spannen der Führungsbuchse erfolgt wieder über 2 frei programmierbare M-Befehle im Langdrehautomaten die das Spannventil der Luftsteuereinheit ansteuern.
- Spannen: Das Werkstück befindet sich im Fertigungsprozess. Nun steht z. B. eine Fräsarbeit an. Über einen M-Befehl im Bearbeitungsprogramm wird die Führungszange so gespannt, dass die zu bearbeitende Werkstoffstange wie in einem Kurzdreher gehalten wird. Ist der Fertigungsprozess abgeschlossen, wird wieder über einen M-Befehl die Führungszange in ihre ursprüngliche Führungsposition gebracht. Der normale Arbeitsprozess an einem Langdrehautomaten kann weiter gehen.



### JBS Führungsbuchse / Führungszangen



#### Doppel-Konus-System:

- Verstellbereich der flexiblen Führungszange: ± 0,3 mm
- Führungszange läuft synchron zur Spindel und passt sich während der Bearbeitung dem Material an
- Schneller Wechsel von Zange zu Zange: maximal 3 Minuten!
- Bisherige zeitraubende und komplizierte Einstellung der Führungszange entfällt
- Problemloser Einsatz bei Lademagazinen
- Für alle Materialien geeignet: von Kunststoffen bis zu hochlegierten Chromstählen in der Ausführung von geschliffenem bis gewalztem Material nach DIN 1013



#### Zug - System

- Höhere Rundlaufgenauigkeit
- · Höhere Steifigkeit beim Fräsen
- Führungszange läuft synchron zur Spindel und passt sich während der Bearbeitung dem Material an
- Geringe Verschmutzung der Führungszange gegenüber dem Doppel-Konus-System
- Verstellbereich der flexiblen Führungszange: ± 0,15 mm
- Schneller Wechsel von Zange zu Zange: maximal 3 Minuten!
- Bisherige zeitraubende und komplizierte Einstellung der Führungszange entfällt
- Problemloser Einsatz bei Lademagazinen
- Für alle Materialien geeignet: von Kunststoffen bis zu hochlegierten Chromstählen in der Ausführung von geschliffenem bis gewalztem Material nach DIN 1013



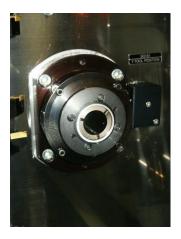
# Die Flexible Führungsbuchse für Langdrehautomaten

Das JBS-System ist bei folgenden CNC-Langdrehautomaten einsetzbar:

- STAR
- Citizen
- MAIER
- HANWHA
- Manurhin/KMX
- Tornos
- Traub
- Tsugami
- Gildemeister
- Nomura
- Doosan



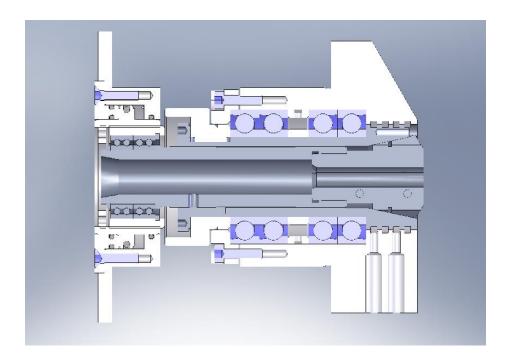
## JBS Doppelkonus-Führungsbuchsen für Star Langdrehautomaten



IdentNr.	Artikel Bezeichnung	Zangen Typ	Info
188	SV-20, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 20mm
196	SV-32J, Flexible Führungsbuchse	3/42x50	bis Ø 35mm lieferbar
236	SV-12, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 12mm
274	SV-20/25, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	bis Ø 25mm lieferbar
292	SR-32 J, Flexible Führungsbuchse	3/42x50	bis Ø 35mm lieferbar
324	SR-20 RIII, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 20mm
329	SR-20/25 RIII, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	bis Ø 25mm lieferbar
353	SR-20 J, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 20mm
401	ST-38, Flexible Führungsbuchse	6/48x60	bis Ø 40mm lieferbar
435	SW-20, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 20mm
437	SW-20/25, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	bis Ø 25mm lieferbar
450	SR-20 RIV, Führungsbuchse	1/28x40	Ø 20mm
451	SR-20/25 RIV, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	bis Ø 25mm lieferbar
488	SV-38 R, Flexible Führungsbuchse	6/48x60	bis Ø 40mm lieferbar
490	SB-20 RE, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 20mm
521	SB-20 RG, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 20mm
525	SB-20/25 RG, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	bis Ø 25mm lieferbar
526	ST-20, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 20mm
527	ST-20/25, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	bis Ø 25mm lieferbar
529	SB-12 R, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 12mm
530	SW-12 RII, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	Ø 12mm



## JBS Zug-Führungsbuchsen für Star Langdrehautomaten



IdentNr.	Artikel Bezeichnung	Zangen Typ	Info
344	SV-32 Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	342/53x50	bis Ø 35mm lieferbar
345	SR-32 J-Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	3/42x50	bis Ø 35mm lieferbar
395	SR-10 J-Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	322/26x35	bis Ø 12mm lieferbar
396	SV-20 Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	317/36x40	Ø 20mm
410	SR-20 J-Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	317/36x40	Ø 20mm
420	SV-20/25-Z, Flexible Führungsbuchse	378/44x40	bis Ø 25mm lieferbar
421	ST-38 Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	485/59x60	bis Ø 40mm lieferbar
423	SB-20 Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	317/36x40	Ø 20mm
438	SW-20 Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	317/36x40	Ø 20mm
452	SR-20 RIV - Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	317/36x40	Ø 20mm
489	SV-38 R-Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	485/59x60	bis Ø 40mm lieferbar
491	SB-20 RE-Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	317/36x40	Ø 20mm
514	SR-20/25 RIV-Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	378/44x40	bis Ø 25mm lieferbar
522	SB-20 RG-Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	317/62x40	Ø 20mm
528	ST-20 Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	317/36x40	Ø 20mm
533	ST-20/25 Z, Flexible Zug-Führungsbuchse	378/44x40	bis Ø 25mm lieferbar



## JBS Spannsysteme für Star Langdrehautomaten





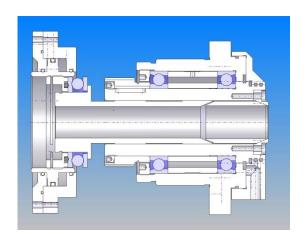




ldentNr.	Artikel Bezeichnung	Zangen Typ	Info
183	SR 32 DKZ, Spannfutter	3/42x50	max. Ø 32mm
197	SV32J DKZ, Spannfutter	3/42x50	max. Ø 32mm
280	SR-20/25RII DKZ, Spannfutter	2/33x40	max. Ø 23mm
281	SR-20RII DKZ, Spannfutter	1/28x40	max. Ø 20mm
362	SR-32 J DKZ, Spannfutter	3/42x50	max. Ø 32mm
364	SR-32 JN DKZ, Spannfutter	3/42x50	max. Ø 32mm
374	SR-20 JN DKZ, Spannfutter	1/28x40	max. Ø 20mm
403	SV-32/36 J DKZ, Spannfutter	3/42x50	max. Ø 35mm
415	SV-32 J, Übergreiffutter	J37	Ø, auf Anfrage
434	ECAS 20 T, Übergreiffutter	J25	Ø, auf Anfrage
442	SR-32 J DKZ, Abgreiffutter	3/42x50	max. Ø 32mm
448	SR-32 JN XL DKZ, Spannfutter	3/42x90	max. Ø 32mm
449	SR-32 J, Übergreiffutter	J37	Ø, auf Anfrage
457	SR-20 RII, Übergreiffutter	J25	Ø, auf Anfrage
460	SV-32 J DKZ, Abgreiffutter	3/42x50	max. Ø 32mm
469	SB-16 EII DKZ, Spannfutter	1/28x40	max. Ø 16mm



## JBS Doppelkonus-Führungsbuchsen für Citizen Langdrehautomaten

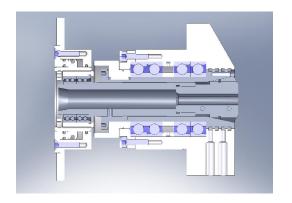




IdentNr	Artikel Bezeichnung	Zangen	Info
260	R04-Neukomm, Führungsbuchsen-System	FZ Typ 51.001/351	mit Synchronantrieb
483	L 12, Führungsbuchsen-System	7/24x35	bis Ø 12mm Lieferbar
480	B16, Führungsbuchsen-System	7/24x35	bis Ø 16mm Lieferbar
509	M416, Führungsbuchsen-System	7/24x35	bis Ø 16mm Lieferbar
335	A 20 VII, Führungsbuchsen-System	1/28x40	bis Ø 20mm Lieferbar
412	L20 E, Führungsbuchsen-System	1/28x40	bis Ø 20mm Lieferbar
511	L220 XII, Führungsbuchsen-System	1/28x40	bis Ø 20mm Lieferbar
513	L220/25 VII, Führungsbuchsen-System	2/33x40	bis Ø 25mm Lieferbar
470	A20/25 VII, Führungsbuchsen-System	2/33x40	bis Ø 25mm Lieferbar
495	A232, Führungsbuchsen-System	3/42x50	bis Ø 35mm Lieferbar
440	M432 VIII, Führungsbuchsen-System	3/42x50	bis Ø 35mm Lieferbar



## JBS Zug-Führungsbuchsen für Citizen Langdrehautomaten





IdentNr	Artikel Bezeichnung	Zangen	Info
400	K 16 E-Z, Führungsbuchsen-System	346/ 32x40	Zug-System, max. Ø 16mm
510	M 416-Z, Führungsbuchsen-System	346/ 32x40	Zug-System, max. Ø 16mm
413	L 20 E VIII-Z, Führungsbuchsen-System	317/36x40	Zug-System, max. Ø 20mm
512	L 220 XII-Z, Führungsbuchsen-System	317/36x40	Zug-System, max. Ø 20mm
394	A 20 VII - Z, Führungsbuchsen-System	317/36x40	Zug-System, max. Ø 20mm
399	A 232-Z, Führungsbuchsen-System	342/ 53x50	Zug-System, max. Ø 32mm
441	M432-Z VIII, Führungsbuchsen-System	342/53x50	Zug-System, max. Ø 32mm



### JBS Doppelkonus-Führungsbuchsen für Hanwha Langdrehautomaten



IdentNr	Artikel Bezeichnung	FZ - Typ	Info
241	SL 26, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 26mm
286	SL 32 HPD, Flexible Führungsbuchse	3/42x50	max. Ø 32mm
299	SL 35 HP, Flexible Führungsbuchse	6/48x60	max. Ø 35mm
308	XD 20H, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm
314	XD 26H,Flexible Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 26mm
315	STL 35 H, Flexible Führungsbuchse	6/48x60	max. Ø 35mm
320	STL 32 H, Flexible Führungsbuchse	3/42x50	max. Ø 32mm
337	XD 32 H, Flexible Führungsbuchse	3/42x50	max. Ø 32mm
347	XP 12, Flexible Führungsbuchse	7/24x35	max.Ø16mm
348	XP 20, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm
365	STL 38 H, Flexible Führungsbuchse	6/48x60	max. Ø 38mm
429	XD 38 H, Flexible Führungsbuchse	6/48x60	max. Ø 38mm
430	XD 20 J, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm
433	XD-12, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm
453	XD 20 V, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm



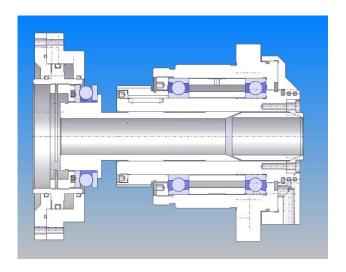
## JBS Zug-Führungsbuchsen für Hanwha Langdrehautomaten



IdentNr	Artikel Bezeichnung	FZ - Typ	Info
326	XD 20 H-Z, Flexible Führungsbuchse	317/36x40	Zug-System, max. Ø 20mm
431	STL 32-Z H, Flexible Führungsbuchse	342/53x50	Zug-System, max. Ø 32mm
454	XD 20 V, Flexible Führungsbuchse	317/36x40	Zug-System, max. Ø 20mm
486	STL 38 H-Z, Flexible Führungsbuchse	485/59x60	Zug-System, max. Ø 38mm



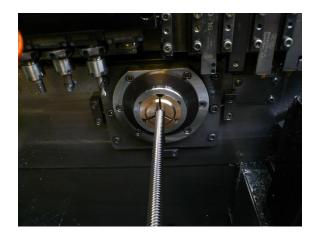
## JBS Doppelkonus-Führungsbuchsen für Maier Langdrehautomaten



ldentNr	Artikel Bezeichnung	Zangen Typ	Info
250	ML 32 Serie A-F, Flexible Führungsbuchse	3/42x50	bis Ø 35mm Lieferbar
267	ML 26 Serie A-F, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 26mm
268	ML 20 Serie A-F, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm
352	ML 36 Serie A-F, Flexible Führungsbuchse	6/48x60	max. Ø 36mm
471	ML 32 Serie A-F/56, Flexible Führungsbuchse	3/42x50	bis Ø 35mm Lieferbar
472	ML 26 Serie A-F/56, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 26mm
473	ML 20 Serie A-F/56, Flexible Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm
477	ML 36 Serie A-F/56, Flexible Führungsbuchse	6/48x60	max. Ø 36mm



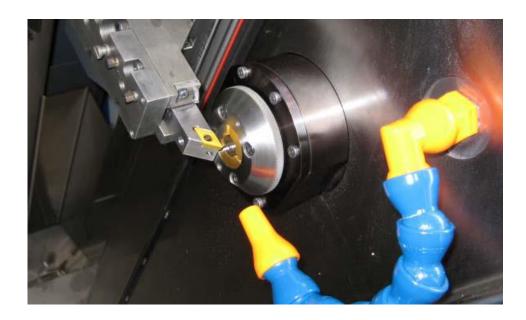
## JBS Zug-Führungsbuchsen für Maier Langdrehautomaten



ldentNr	Artikel Bezeichnung	Zangen Typ	Info
338	ML 32-Z Serie A-F, Flexible Führungsbuchse	342/ 53x50	Zug-System, max. Ø 32mm
333	ML 26-Z Serie A-F, Flexible Führungsbuchse	342/ 53x50	Zug-System, max. Ø 26mm
379	ML 20-Z Serie A-F, Flexible Führungsbuchse	317/36x40	Zug-System, max. Ø 20mm
475	ML 32-Z Serie A-F/56, Flexible Führungsbuchse	342/ 53x50	Zug-System, max. Ø 32mm
474	ML 26-Z Serie A-F/56, Flexible Führungsbuchse	342/ 53x50	Zug-System, max. Ø 26mm
476	ML 20-Z Serie A-F/56, Flexible Führungsbuchse	317/36x40	Zug-System, max. Ø 20mm



## JBS Führungsbuchsen für Tornos Langdrehautomaten



IdentNr	Artikel Bezeichnung	Zangen Typ	Info
208	Deco 2000/25, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 26mm
209	Deco 2000/20, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 20mm
222	Deco 2000/13, Flexible Führungsbuchse	7/24x35	max. Ø 13mm
270	Deco 2000/16, Flexible Führungsbuchse	7/24x35	max. Ø 16mm
332	Sigma 20, Flexible Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 20mm
371	Deco 10 Z, Flexible Führungsbuchse	322/26x35	Zug-System, max. Ø 26mm
436	Deco 2000/25-Z, Flexible Führungsbuchse	378/44x40	Zug-System, max. Ø 26mm



## JBS Zug-Führungsbuchsen für Nomura Langdrehautomaten



ldentNr	Artikel Bezeichnung	FZ - Typ	Info
377	NN 25-Z YB, Flexible Führungsbuchse	378/44x40	Zug-System, max. Ø 26mm
388	NN 32-Z YB, Flexible Führungsbuchse	342/53x50	Zug-System, max. Ø 32mm
456	NN 20-Z YB, Flexible Führungsbuchse	378/44x40	Zug-System, max. Ø 20mm



## JBS Führungsbuchsen für K`MX/ Manurhin Langdrehautomaten



ldentNr	Artikel Bezeichnung	Zangen Typ	Info
10	Traminer 20, Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm
12	Mirabell 32, Führungsbuchse	3/42x50	max. Ø 32mm
69	KM`X 20, Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm
90	K`MX 26, Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 26mm
151	K`MX 26, Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 26mm
198	Swing 13, Führungsbuchse	7/24x35	max. Ø 13mm
205	Swing 26, Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 26mm
206	Swing 20, Führungsbuchse	1/28x40	max. Ø 20mm
217	Twinn 20/25, Führungsbuchse	2/33x40	max. Ø 25mm
231	K`MX 413 (16), Führungsbuchse	7/24x35	max. Ø 16mm

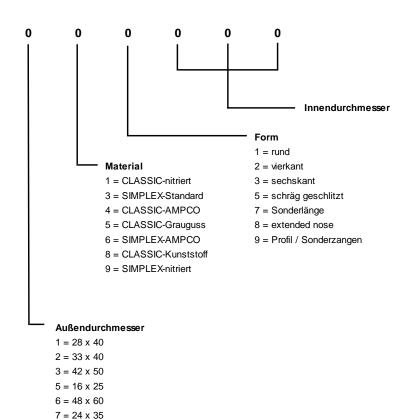


# Luftsteuerung für JBS Flexible Führungsbuchse





# JBS Doppelkonus-Führungszangen Art-Nr.-Schlüssel:





## Materialempfehlungen für JBS Doppelkonus - Führungszangen



#### FZ CLASSIC-nitriert:

verschleißfest, für Alu und Kupfer

#### FZ CLASSIC-AMPCO:

• für Titan und Chromstähle

#### FZ CLASSIC-Grauguss GGG 50:

für schlechtes Ausgangmaterial mit hohen Toleranzen, gezogen



#### FZ SIMPLEX-Standard:

 für schlechtes Ausgangsmaterial mit hohen Toleranzen, gezogen, sowie für Messing und Automatenstahl mit Späneschutzdeckel und nur einem Haltering

#### FZ SIMPLEX-AMPCO:

 für Titan und Chromstähle mit Späneschutzdeckel und nur einem Haltering

#### FZ SIMPLEX-nitriert:

 verschleißfest, für Alu und Kupfer mit Späneschutzdeckel und nur einem Haltering



#### Materialempfehlungen für JBS Zugführungszangen

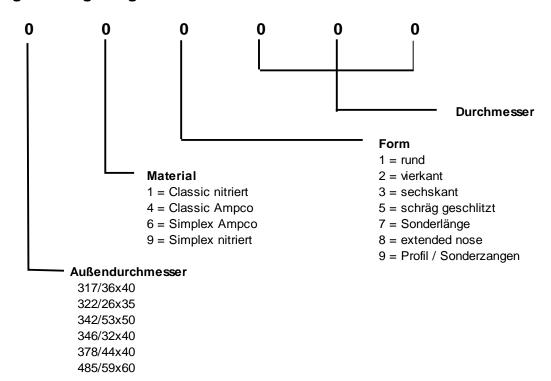
#### FZ nitriert:

• verschleißfest, für Alu und Kupfer

#### FZ AMPCO:

· für Titan und Chromstähle

#### Zug-Führungszangen Artikel-Nr. - Schlüssel:





Für den gesamten Prospekt gilt: Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten, Stand 09/2013