

### >4. Teilapparate

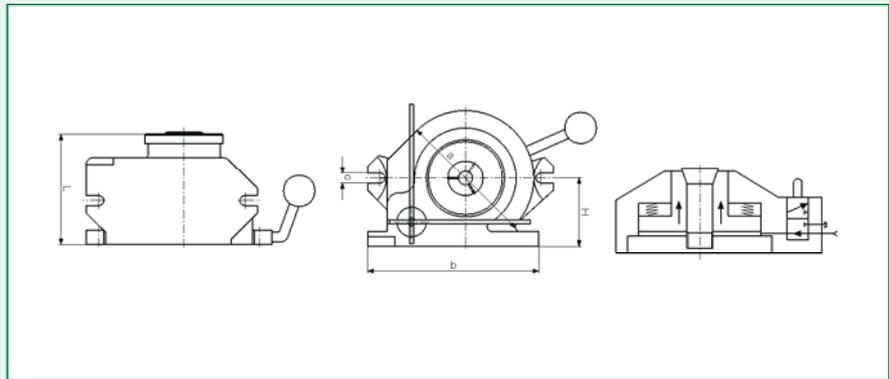
- 4.1 Mechanische Teilapparate Typ NPZT
- 4.2 Mechanische Teilapparate Typ VLK8
- 4.3 Pneumatische Teilapparate Typ PT
- 4.4 Numerische Teilapparate Typ NT
- 4.5 Reitstücke Typ HR



## >> Mechanische Teilapparate Typ NPZT mit pneumatischer Zangenspannung

- Zugspannzange, geeignet zum Spannen von kurzen Werkstücken
- Spannweite axial fest, daher feste Spannweite bei Toleranzen im Spanndurchmesser
- eingebautes 3/2-Wegeventil
- Ein-Hebel-Bedienung der Teilvorrichtung
- schneller Teilscheibenwechsel
- ungleiche Teilungen möglich

Art.-Nr.	a	b	c	Spitzen-Höhe H	Höhe axial	Durchgang	größter Spann- $\phi$	Zange DIN 6341 und Kat.-Nr.	Schwenkwinkel		Kolbenfläche cm <sup>2</sup>	Gewicht kp
									max.	min.		
NPZT 8	110	135	8,5	55	90	8 $\phi$	10 $\phi$ x 30	K 12/319 E	120°	30°	44	4
NPZT 9	110	135	8,5	55	90	11 $\phi$	14 $\phi$ x 35	K 16/330 E	120°	30°	44	4
NPZT 10	140	175	10,5	70	115	18 $\phi$	20 $\phi$ x 45	K 23/359 E	120°	26°	65	10
NPZT 11	140	175	10,5	70	120	22 $\phi$	25 $\phi$	K 28/367 E	120°	26°	65	10
NPZT 15	190	225	10,5	96	120	22 $\phi$	25 $\phi$	K 28/367 E	120°	20°	164	19
NPZT 17	190	225	10,5	96	130	38 $\phi$	42 $\phi$	390 E	120°	20°	148	20



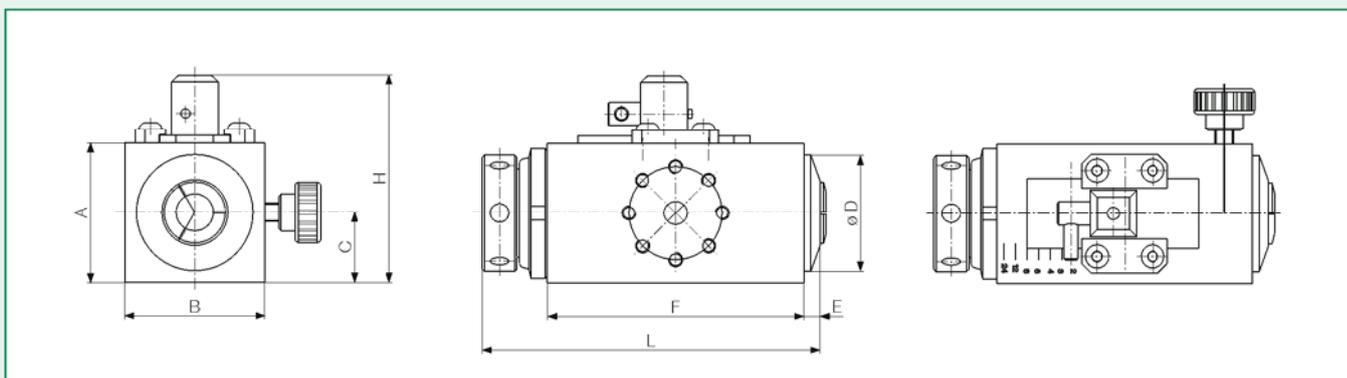
## >> Teilapparat VLK-8 Direktteilapparat mit Positionszylinder

- Positionszylinderteilungen  
2 – 3 – 4 – 6 – 8 – 12 – 24
- Positionszylinder gehärtet und geschliffen
- Werkstückaufnahme für gängige Zugspannzangen
- Einstellung der Teilung durch Schieberplatte und zwei Klemmplatten
- Umstellen von einer zur anderen Teilung 30 Sekunden
- Genauer Rundlauf 1/100 mm
- Der Positionszylinder kann festgeklemmt werden
- Hohe Produktion dank schneller Positionierung
- Keine Teilungsfehler
- Gehäuse oberflächenbeschichtet
- Teilapparateaufnahme normal, im Schraubstock oder auf der Magnetplatte
- Sonderaufnahme mit zusätzlicher Grundplatte oder Winkelaufnahme mit 2 x 90 Grad Sinusteilung
- Der Teilapparat ist für leichte Fräs-, Bohr-, Flachsleif-, Erodier-, Gravier- und Montagearbeiten geeignet

### Mechanische Teilapparate Typ VLK-8



Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	H	L	Spann- bereich	Spann- zange
VLK8-349E	60	60	30	50	8	110	90	146	1,5 - 20	349E/W20
VLK8-355E	60	60	30	50	8	110	90	146	1,5 - 18	355E
VLK8-359E	60	60	30	50	8	110	90	146	1,5 - 20	359E
VLK8-364E	70	70	35	60	16	110	100	154	1,5 - 22	364E/W25
VLK8-367E	70	70	35	60	16	110	100	154	1,5 - 24	367E
VLK8-3713E	70	70	35	60	16	110	100	154	1,5 - 30	3713E/B32
VLK8-386E	90	90	45	80	20	110	120	160	1,5 - 29	386E
VLK8-390E	90	90	45	80	20	110	120	160	5 - 42	390E



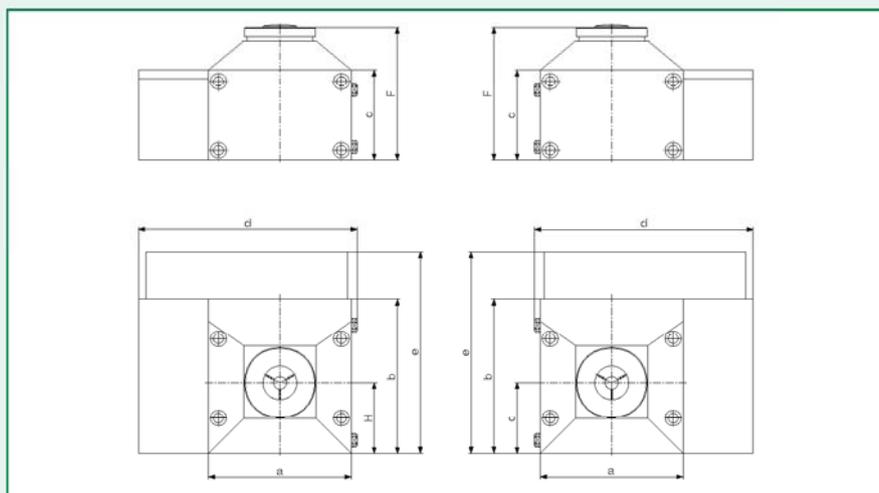
## >> Pneumatische Teilapparate Typ PT mit Zangenspannung

- extrem kurze Teilzeiten
- Zugspannzange, geeignet zum Spannen von kurzen Werkstücken
- schneller Teilscheibenwechsel
- Spannzange axial fest, daher auch bei den Spannstöcken mit Zugspannzangen feste Spannlänge bei Toleranzen im Spanndurchmesser
- ungleiche Teilungen möglich

### Typ PT

- eingebaute Ventile
- eingebaute Mikroschalter für Funktionsabfrage
- Ventilgehäuse rechts oder links lieferbar
- geeignet für SPS-Steuerungen

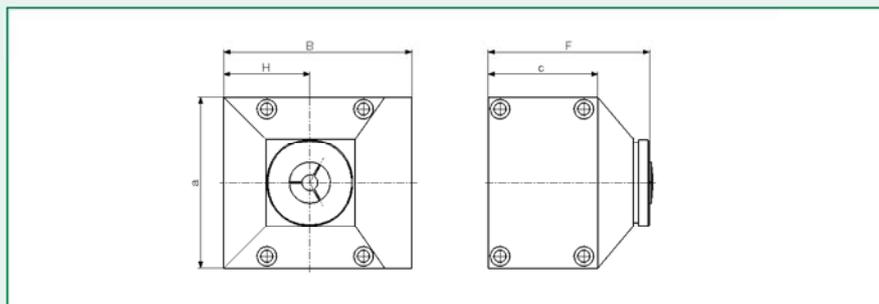
Art.-Nr.	Abmessungen		Grundfläche		Spitzen-Höhe H	größter Durchgang	größter Spann- $\varnothing$	Zange DIN 6341 und Kat.-Nr.	Schwenkwinkel		Kolbenfläche cm <sup>2</sup>	Gewicht kp
	e x d	Höhe F	a x b	a x c					max.	min.		
PT 11	227 x 245	150	160 x 175	160 x 100	80	22 $\varnothing$	25 $\varnothing$	K 28/367 E	120°	26°	65	26
PT 17	277 x 310	165	210 x 225	210 x 105	105	38 $\varnothing$	42 $\varnothing$	390 E	120°	18°	148	44
PT 22	297 x 335	190	230 x 245	230 x 128	116	62 $\varnothing$	62 $\varnothing$	3955 E	120°	18°	170	60



### Typ PT/W

- ohne Magnetventile
- ohne Mikroschalter

Art.-Nr.	Abmessungen		Grundfläche		Spitzen-Höhe H	größter Durchgang	größter Spann- $\varnothing$	Zange DIN 6341 und Kat.-Nr.	Schwenkwinkel		Kolbenfläche cm <sup>2</sup>	Gewicht kp
	Höhe F		a x b	a x c					max.	min.		
PT 11/W	150		160 x 175	160 x 100	80	22 $\varnothing$	25 $\varnothing$	K 28/367 E	120°	26°	65	26
PT 17/W	165		210 x 225	210 x 105	105	38 $\varnothing$	42 $\varnothing$	390 E	120°	18°	148	44
PT 22/W	190		230 x 245	230 x 128	116	62 $\varnothing$	62 $\varnothing$	3955 E	120°	18°	170	60



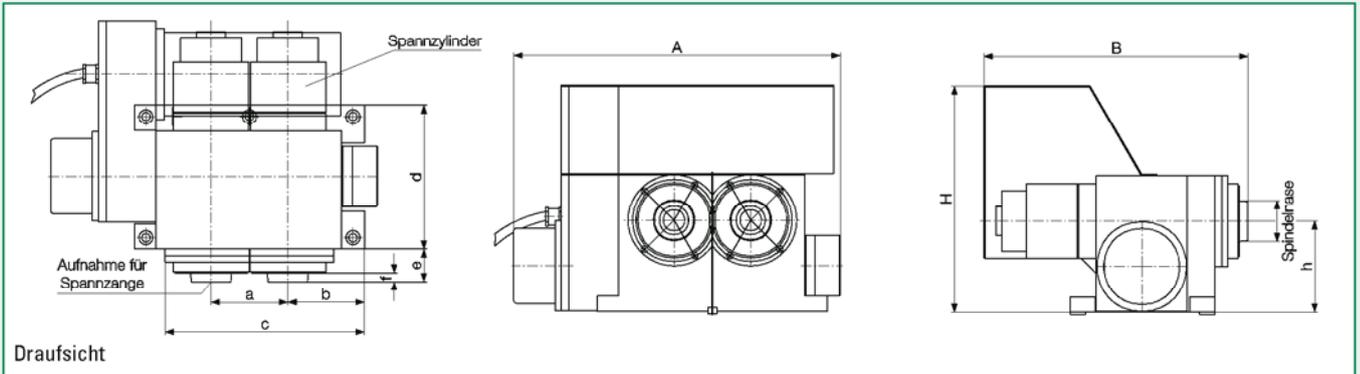
# >> Numerische Teilapparate Typ NT ein- und mehrspindlig

- ein- bis vierspindlige Ausführung
- Spindelklemmung
- nachstellbarer Schneckentrieb

- Motoren verschiedener Hersteller
- Inkrementalgeber verschiedener Hersteller



Art.-Nr.	Spindelnaese DIN 55026 Gr.	Anzahl der Spindeln	A	B	H	a	b	c	d	e	f	h	Aufnahme für Spz.
NT 13.1	3	1	380	346	300	-	95	190	190	43	11	120	367 E
NT 13.2	3	2	426	346	300	100	95	300	190	43	11	120	367 E
NT 13.3	3	3	526	346	300	100	95	410	190	43	11	120	367 E
NT 13.4	3	4	626	346	300	100	95	510	190	43	11	120	367 E
NT 15.1	5	1	380	358	338	-	115	320	195	53	13	140	390 E
NT 15.2	5	2	489	358	338	135	115	365	195	53	13	140	390 E
NT 15.3	5	3	624	358	338	135	115	500	195	53	13	140	390 E
NT 15.4	5	4	760	358	338	135	115	635	195	53	13	140	390 E



## Numerische Teilapparate Typ NTZ mehrspindlige Ausführung

- Spindelklemmung
- Teilung über Zahnäder
- geringe Baumasse

- eingebaute, federbetätigte Zangenspannung

Art.-Nr.	Anzahl der Spindeln	A	B	Spindelabstand	Aufnahme für Spannzangen
NTZ 31.2	2	291	237	75	359 E
NTZ 31.3	3	366	237	75	359 E
NTZ 31.4	4	441	237	75	359 E

