

PAFIX Gewindegewindeschneideköpfe für CNC-Maschinen



Auf einen Blick

- Extrem kurze Bauweise, Längen-einstellbarer Steigungsausgleich
- Größen 1, 2, 3, 4 und 6
- Dank Auslösekupplung grosse Wiederholungsgenauigkeit der Gewindelänge in der Serie
- Genau definierte Auszugslänge im Schneidkopf einstellbar
- Gleicher Kopf für Innen- und Aussengewinde
- Mit integrierter Kühlmittelzufuhr
- Typenausführung für ANGST-Flex oder ESX-(ER-)Spannzangen
- Alle üblichen Aufnahmeschäfte wie zylindrisch, zylindrisch mit Fläche (Weldon), DIN 69880 / VDI 3425, SK DIN 69871, BT (Japan Standard MAS 403), ISO Caterpillar und Morsekonus

PAFIX Gewindegewindeschneidkopf für CNC Maschinen

- Der Kopf ist speziell konstruiert für Maschinen mit programmierbarem Vor- resp. Rückschub des Werkzeug-tragenden Maschinenelementes. (Revolverkopf, Spindel, etc.). Er zeichnet sich durch eine sehr kurze Baulänge aus und ist mit einer Auslöse-Kupplung versehen, die wahlweise auf drei verschiedene, konstante Auslöselängen eingestellt werden kann, beispielsweise bei Kopf Type 35-2..., 1,5/3/5 mm.
- Der Kopf kann nach zwei verschiedenen Arbeitsmethoden eingesetzt werden. Beide Arbeitsmethoden gewähren ein Gewindegewindeschneiden mit einem gewissen Steigungs-Ausgleich. Um eine einwandfreie Gewindefabrikation in Bezug auf Gewinde-Anfang und Gewinde-Tiefe oder Länge zu gewährleisten, ist auf eine Rückfederung beim Gewinde-Anschnitt und eine Friktion gegen Überlastung verzichtet worden. Der Kopf kann auf einfache Weise vom Gewindebohrer-Halter zum Schneideisenhalter umgebaut werden. Schneideisenhalter an Stelle der Zangenmutter aufschrauben.

Programmbeispiele

Beispiel 1 – Ohne Auslösen des Kopfes

- N 10 Anfahren
 XO Z5.(Punkt1)
 N 20 Gewindebohr-Zyklus
 Z-10.F ≈ 98% (Punkt2)
 N 30 Drehsinnwechsel
 N 40 Rückschub
 Z5. F = 100% (Punkt1)
 N 50 Verweilzeit (zur sicheren Distanzierung)
- Die ausgeschnittene Gewindetiefe (-länge) setzt sich wie folgt zusammen.
 - Programmierte Tiefe (Länge) Maschinensteuerung(-10mm). Vorschub ≈ 98% der Gewindesteigung.
 - Minus (-) Anschnittlänge des Gewindebohrers.

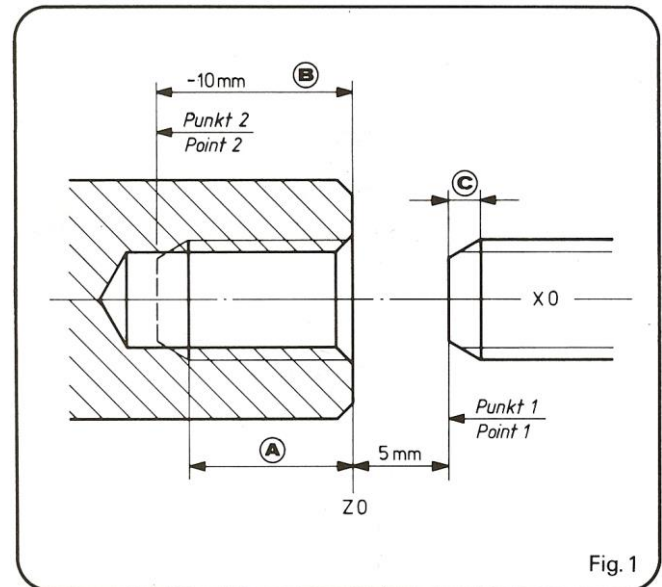


Fig. 1

Die Gewindelänge-Begrenzung erfolgt durch Drehrichtungswechsel der Maschine.

Vorschub ca. ≈ 98 % der zu schneidenden Gewindesteigung. Nach errechneter Gewindelänge wird der Drehsinn der Maschine gewechselt, ohne dass die Auslöse-Kupplung in Funktion tritt. Rückschub 100 % der Steigung. Auf alle Fälle ist zu beachten, dass sich das Schneidwerkzeug nach erfolgtem Austritt vom Werkstück distanzieren kann.

Beispiel 2 – Mit Auslösen des Kopfes

- N 10 Anfahren
 XO Z5.(Punkt1)
 N 20 Gewindebohr-Zyklus
 Z-7.F ≈ 98% (Punkt2)
 N 30 Verweilzeit (für Auszug des Gewindeschneidekopfes)
 N 40 Drehsinnwechsel
 N 50 Rückschub
 Z5. F = 100% (Punkt1)
 N 60 Verweilzeit (zur sicheren Distanzierung)
- Die ausgeschnittene Gewindetiefe (-länge) setzt sich wie folgt zusammen.
 - Programmierte Tiefe (Länge) in Maschinensteuerung(-7mm). Vorschub ≈ 98% der Gewindesteigung.
 - Plus (+) eingestellter Auszug am Gewindeschneidekopf (3 mm).
 - Minus (-) Anschnittlänge des Gewindebohrers.

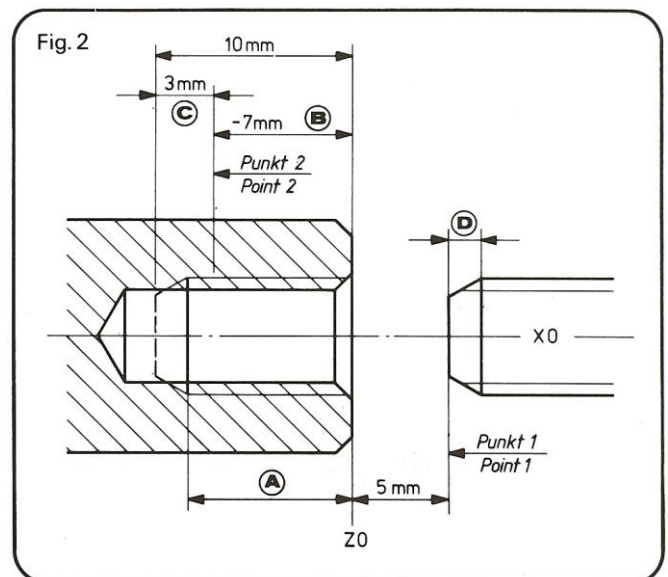
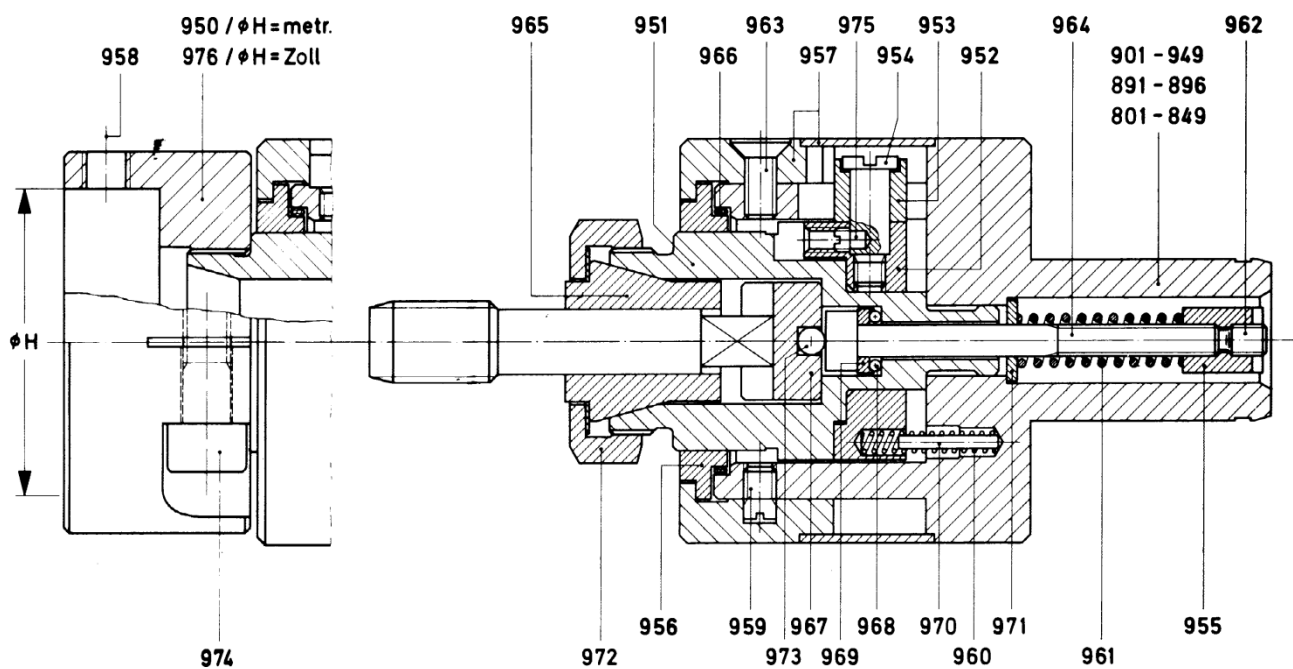
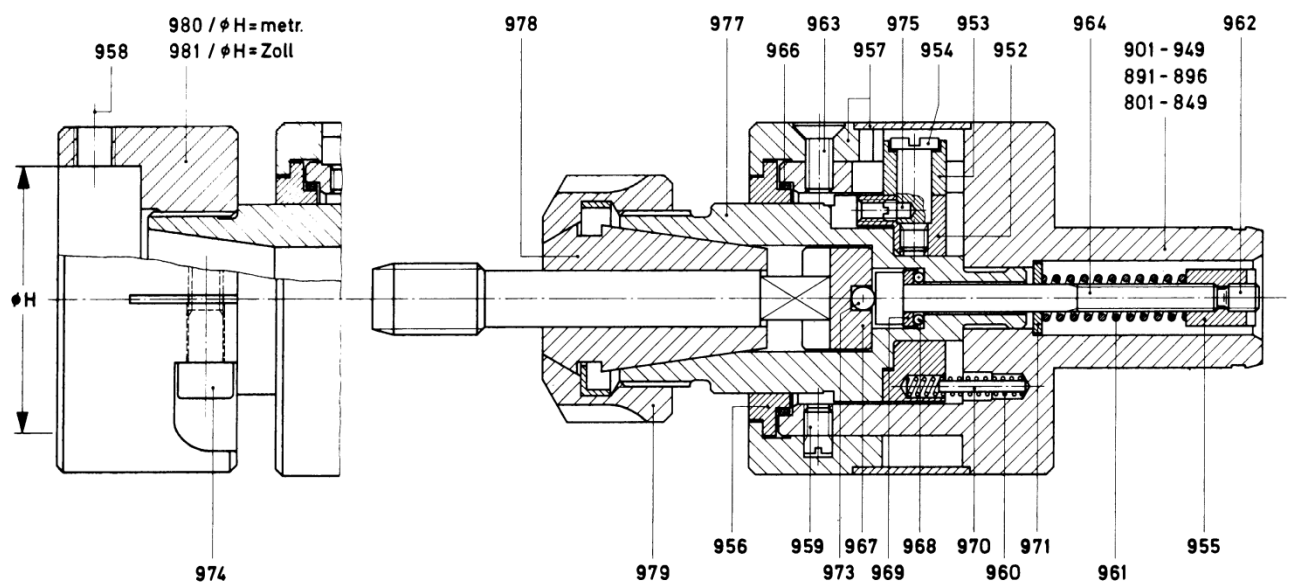


Fig. 2

Programmbeispiele (Fortsetzung)

Die genaue Gewindelänge-Begrenzung erfolgt durch Auslösen der Kupplung. Vorschub ebenfalls ca. $\approx 98\%$ der zu schneidenden Gewindesteigung. Je nach vorgeschriebener Gewindelänge und eingestellter Auslöselänge am Kopf, wird der Vorschub stillgesetzt, worauf das Schneidwerkzeug und Vorderteil des Kopfes, verursacht durch die Gewindesteigung soweit ausgezogen wird, bis die Kupplung auslöst und das Vorderteil freigibt. Siehe Programmier-Beispiel. Bei unter Variante 2 beschriebener Arbeitsweise lassen sich bei ungenauem Drehrichtungswechsel, auch bei hohen Drehzahlen, genaue Gewinde-Tiefen oder -Längen erreichen.

Nach Drehrichtungswechsel tritt die Kupplung automatisch in Funktion. Durch den um 100% der Gewindesteigung entsprechenden Rückschub wird der Kopf mit dem Schneidwerkzeug zurückgeführt. Es ist zu beachten, dass sich das Schneidwerkzeug nach dem Austritt vom Werkstück distanzieren kann.

ZeichnungTyp ANGST-Flex

Zeichnung Typ ESX (ER)


PAFIX mit Spannzangen Typ ANGST Flex 1 - Schneidebereich $\varnothing G=2-8$

Schaft	$\varnothing d \times l$	No.	$\varnothing A$	B
Zylindrisch Fig. 3	14 x 25	35-1001	-	38
	$\frac{5}{8}$ " x 30	35-1002	-	28
	$\frac{3}{4}$ " x 30	35-1003	-	28
	$\frac{3}{4}$ " x 50	35-1004	-	28
	20 x 30	35-1005	-	28
	20 x 50	35-1006	-	28
	25 x 50	35-1007	-	28
	1" x 50	35-1008	-	28
VDI 3425 Fig. 4	16 x 32	35-1013	40	38
	20 x 40	35-1014	50	38
	30 x 55	35-1015	68	40
Zylindrisch mit Fläche	16 x 50	35-1035	-	28
	20 x 50	35-1036	-	28
	25 x 50	35-1037	-	28
BT Fig. 5	BT 35	35-1215	53	48
	BT 40	35-1216	63	53
DIN 69 871 A Fig.5	SK 40	35-1236	63.5	45
	SK 45	35-1237	82.5	45
Morsekonus	MK 2	35-1402	-	28
	MK 3	35-1403	-	28

	No.	$\varnothing H$
Schneideisenhalter Fig. 6	35-1050	25
	35-1080	1"

	No.	Dimension
Reduktionen	35-1077	$\varnothing 25-20$
	35-1078	$\varnothing 25-16$
	35-1081	$\varnothing 1"-13/16"$
	35-1082	$\varnothing 1"-5/8"$
Hinterlegscheibe	35-1094	$\varnothing 20 \times 1 \text{ mm}$

Spannzangen, Mitnehmer (Fig. A)	
	Mitnehmer Vk. #N
	2.24 2.5 2.8 3.15 3.55 4 4.5 5 5.6 6.3 7.1 8 9 10 11.2 12
Zangen $\varnothing M$	2.5-2 3-2.5 3-5-3 4-3-5 5-4 6-5 6.5-5.5

Fig. 3

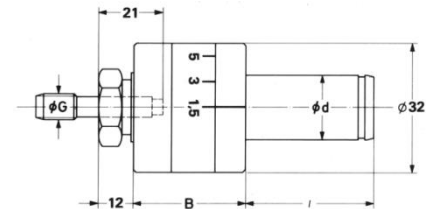


Fig. 4

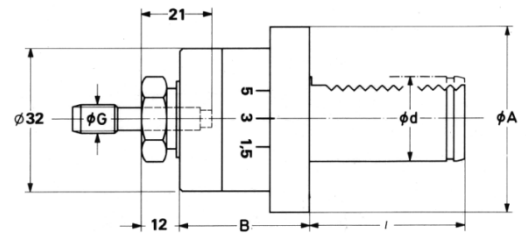


Fig.5

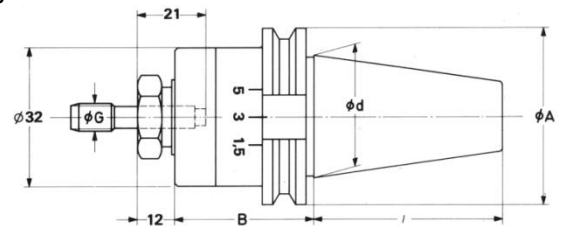


Fig. 6

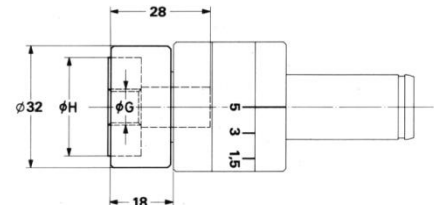
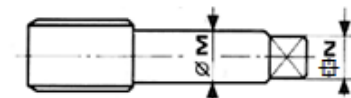


Fig. A



PAFIX mit Spannzangen Typ ESX 12 (ER 11) - Schneidebereich \varnothing G = 2-8

Schaft	\varnothing d x l	No.	\varnothing A	B
Zylindrisch Fig. 7	14 x 25	35-1051	-	38
	$\frac{3}{8}$ " x 30	35-1052	-	28
	$\frac{3}{4}$ " x 30	35-1053	-	28
	$\frac{3}{4}$ " x 50	35-1054	-	28
	20 x 30	35-1055	-	28
	20 x 50	35-1056	-	28
	25 x 50	35-1057	-	28
	1" x 50	35-1058	-	28
	16 x 30	35-1474	-	28
12 x 30	35-1478	-	38	
VDI 3425 Fig. 8	16 x 32	35-1063	40	38
	20 x 40	35-1064	50	38
	30 x 55	35-1065	68	40
Zylindrisch mit Fläche Fig. 9	16 x 50	35-1085	-	28
	20 x 50	35-1086	-	28
	25 x 50	35-1087	-	28
BT Fig. 9	BT 35	35-1265	53	48
	BT 40	35-1266	63	53
DIN 69 871 A Fig.9	SK 40	35-1286	63.5	45
	SK 45	35-1287	82.5	45
Morsekonus	MK 2	35-1452	-	28
	MK 3	35-1453	-	28

	No.	\varnothing H
Schneideisenhalter Fig. 10	35-1250	25
	35-1280	1"

	No.	Dimension
Reduktionen	35-1077	\varnothing 25-20
	35-1078	\varnothing 25-16
	35-1081	\varnothing 1"-13/16"
	35-1082	\varnothing 1"- $\frac{3}{8}$ "
Hinterlegscheibe	35-1094	\varnothing 20 x 1 mm

Spannzangen						
Ohne Mitnehmer						
Zangen \varnothing M Fig. B	2.5 - 2	3 - 2.5	4 - 3	5 - 4	6 - 5	7 - 6

Fig. 7

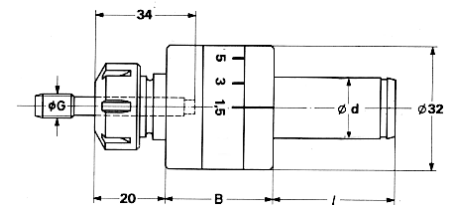


Fig. 8

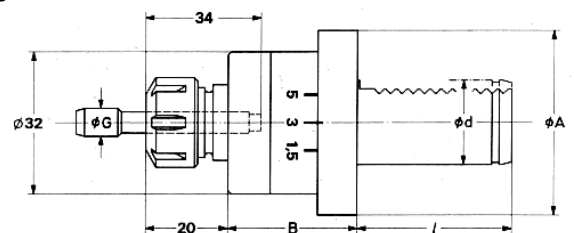


Fig. 9

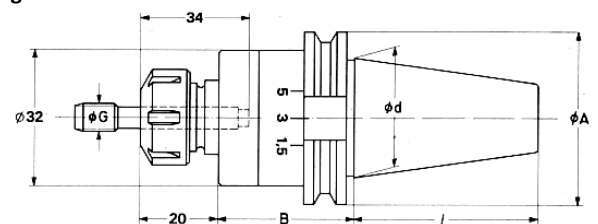


Fig. 10

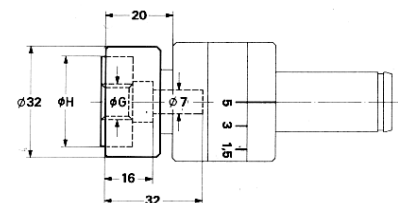
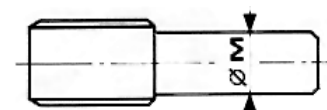


Fig. B



PAFIX mit Spannzangen Typ ANGST Flex 2 - Schneidebereich $\emptyset G = 4-14$

Schaft	$\emptyset d \times l$	No.	$\emptyset A$	B
Zylindrisch Fig. 11	$\frac{5}{8}'' \times 30$	35-2002	-	44
	$\frac{3}{4}'' \times 30$	35-2003	-	44
	$\frac{3}{4}'' \times 50$	35-2004	-	44
	20 x 30	35-2005	-	44
	20 x 50	35-2006	-	44
	25 x 50	35-2007	-	44
	1" x 50	35-2008	-	44
	30 x 60	35-2009	-	35
VDI 3425 Fig. 12	16 x 32	35-2013	50	44
	20 x 40	35-2014	50	44
	25 x 48	35-2020	58	46
	30 x 55	35-2015	68	46
	40 x 63	35-2016	83	46
Zylindrisch mit Fläche	16 x 50	35-2035	-	44
	20 x 50	35-2036	-	44
	25 x 50	35-2037	-	44
	32 x 60	35-2038	-	35
	40 x 70	35-2039	-	35
BT Fig. 13	BT 35	35-2215	53	66
	BT 40	35-2216	63	71
	BT 50	35-2218	100	73
DIN 69 871 A Fig. 13	SK 30	35-2234	50.0	80
	SK 40	35-2236	63.5	63
	SK 45	35-2237	82.5	63
Morsekonus	MK 2	35-2402	-	44
	MK 3	35-2403	-	44

	No.	$\emptyset H$
Schneideisenhalter Fig. 14	35-2050	38
	35-2080	1 1/2"

	No.	Dimension
Reduktionen	35-2077	$\emptyset 38-30$
	35-2078	$\emptyset 38-25$
	35-2079	$\emptyset 38-20$
	35-2081	$\emptyset 1 \frac{1}{2}''-15/16''$
	35-2082	$\emptyset 1 \frac{1}{2}''-\frac{3}{8}''$
	35-2083	$\emptyset 1 \frac{1}{2}''-13/16''$
Hinterlegscheibe	35-1094	$\emptyset 20 \times 1 \text{ mm}$
	35-2094	$\emptyset 38 \times 2 \text{ mm}$

Spannzangen, Mitnehmer (Fig. A)	
Zangen $\emptyset M$	Mitnehmer Vk. #N
	2.24
	2.5
	2.8
	3.15
	3.55
	4
	4.5
	5
	5.6
	6.3
	7.1
8	
8-7	
9-8	
10-9	
11-10	
12-11	
10	
11.2	
12	

Fig. 11

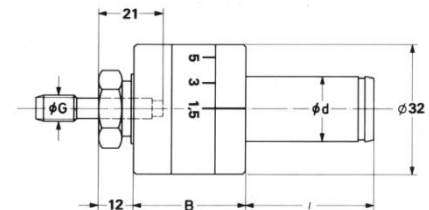


Fig. 12

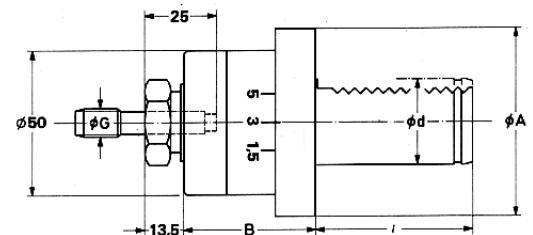


Fig. 13

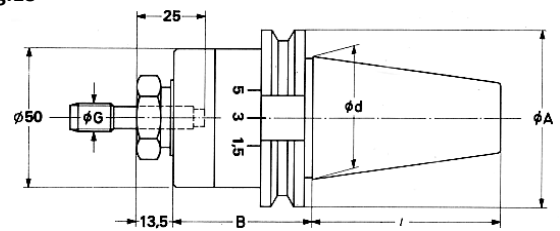


Fig. 14

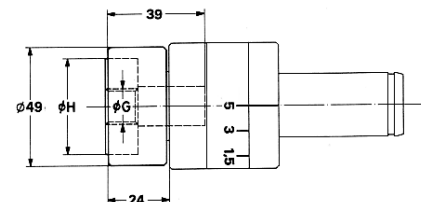
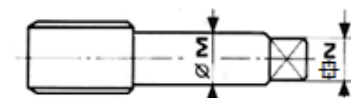


Fig. A



PAFIX mit Spannzangen Typ ESX 20 (ER 20) - Schneidebereich \emptyset G= 4-14

Schaft	\emptyset d x l	No.	\emptyset A	B
Zylindrisch Fig. 15	$\frac{3}{8}$ " x 30	35-2052	-	44
	$\frac{3}{4}$ " x 30	35-2053	-	44
	$\frac{3}{4}$ " x 50	35-2054	-	44
	20 x 30	35-2055	-	44
	20 x 50	35-2056	-	44
	25 x 50	35-2057	-	44
	1" x 50	35-2058	-	44
	30 x 60	35-2059	-	35
40 x 70	35-2062	-	35	
VDI 3425 Fig. 16	16 x 32	35-2063	50	44
	20 x 40	35-2064	50	44
	25 x 48	35-2070	58	46
	30 x 55	35-2065	68	46
Zylindrisch mit Fläche	16 x 50	35-2085	-	44
	20 x 50	35-2086	-	44
	25 x 50	35-2087	-	44
	32 x 60	35-2088	-	35
40 x 70	35-2089	-	35	
BT Fig. 17	BT 35	35-2265	53	66
	BT 40	35-2266	63	71
	BT 50	35-2268	100	73
DIN 69 871 A Fig. 17	SK 30	35-2284	50.0	80
	SK 40	35-2286	63.5	63
	SK 45	35-2287	82.5	63
Morsekonus	MK 2	35-2452	-	44
	MK 3	35-2453	-	44

	No.	\emptyset H
Schneisenhalter Fig. 18	35-2250	38
	35-2280	1 $\frac{1}{2}$ "

	No.	Dimension
Reduktionen	35-2077	\emptyset 38-30
	35-2078	\emptyset 38-25
	35-2079	\emptyset 38-20
	35-2081	\emptyset 1 $\frac{1}{2}$ " - 15/16"
	35-2082	\emptyset 1 $\frac{1}{2}$ " - $\frac{5}{8}$ "
	35-2083	\emptyset 1 $\frac{1}{2}$ " - 13/16"
Hinterlegscheibe	35-1094	\emptyset 20 x 1 mm
	35-2094	\emptyset 38 x 2 mm

Spannzangen, Mitnehmer (Fig. A)	
Zangen \emptyset M	Mitnehmer Vk. #N
	2.24
	2.5
	2.8
	3.15
	3.55
	4
	4.5
	5
	5.6
	6.3
	7.1
8	
9	
10	
11.2	
12	

Fig. 15

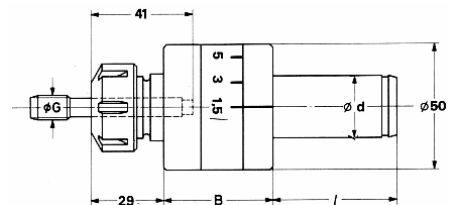


Fig. 16

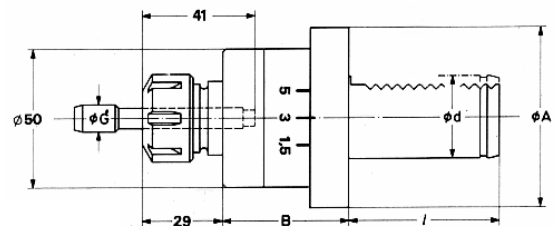


Fig. 17

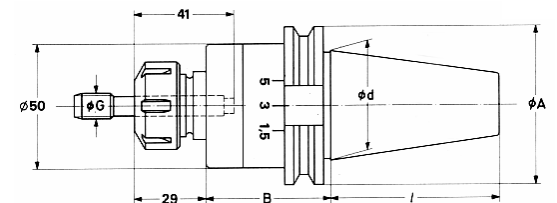


Fig. 18

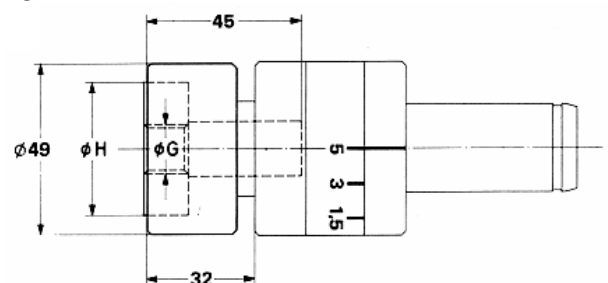
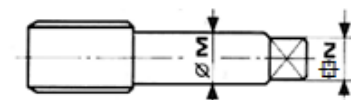


Fig. A



PAFIX mit Spannzangen Typ ANGST Flex 3 - Schneidebereich $\varnothing G=6-20$

Schaft	$\varnothing d \times l$	No.	$\varnothing A$	B
Zylindrisch Fig. 19	$\frac{3}{4}'' \times 30$	35-3003	-	50
	$\frac{3}{4}'' \times 50$	35-3004	-	50
	20 x 30	35-3005	-	50
	20 x 50	35-3006	-	50
	25 x 50	35-3007	-	50
	1'' x 50	35-3008	-	50
	30 x 60	35-3009	-	50
	1 $\frac{1}{4}''$ x 60	35-3010	-	50
VDI 3425 Fig. 20	25 x 48	35-3020	70	50
	30 x 55	35-3015	70	50
	40 x 63	35-3016	83	50
	50 x 78	35-3017	98	50
Zylindrisch mit Fläche	20 x 50	35-3036	-	50
	25 x 50	35-3037	-	50
	32 x 60	35-3038	-	50
	40 x 70	35-3039	-	50
	50 x 80	35-3040	-	42
BT Fig. 21	BT 35	35-3215	53	72
	BT 40	35-3216	63	77
	BT 50	35-3218	100	88
DIN 69 871 A Fig. 21	SK 30	35-3234	50.0	86
	SK 40	35-3236	63.5	86
	SK 45	35-3237	82.5	86
Morsekonus	MK 3	35-3403	-	50
	MK 4	35-3404	-	50

	No.	$\varnothing H$
Schneisenhalter Fig. 22	35-3050	45
	35-3080	2''

	No.	Dimension
Reduktionen	35-3077	$\varnothing 45-38$
	35-3078	$\varnothing 45-30$
	35-3079	$\varnothing 45-25$
	35-3081	$\varnothing 2''-1 \frac{1}{2}''$
	35-3082	$\varnothing 2''-1 \frac{5}{16}''$
	35-3083	$\varnothing 2''-1''$
Hinterlegscheibe	35-2094	$\varnothing 38 \times 2 \text{ mm}$
	35-3094	$\varnothing 45 \times 2 \text{ mm}$

Spannzangen, Mitnehmer (Fig. A)	
Zangen $\varnothing M$	Mitnehmer Vk. #N
	5-4 6-5 7-6 8-7 9-8 10-9 11.5-10 13-11.5 14.5-13 16-14.5

Fig. 19

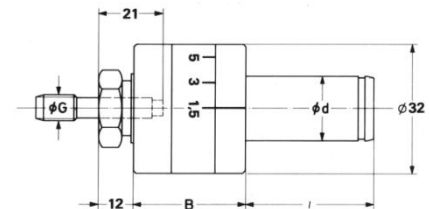


Fig. 20

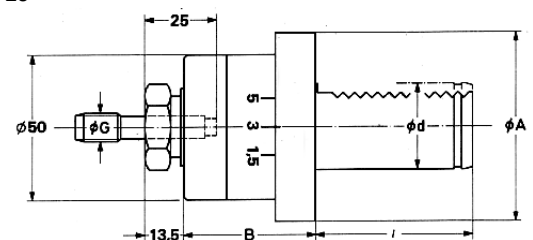


Fig. 21

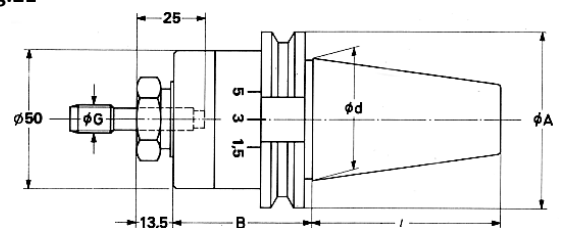


Fig. 22

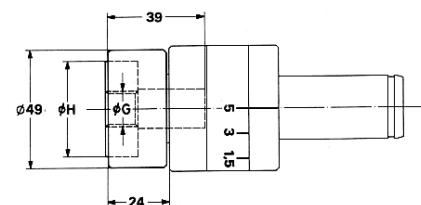
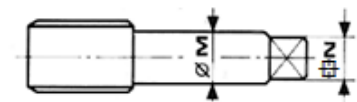


Fig. A



PAFIX mit Spannzangen Typ ESX 25 (ER 25) - Schneidebereich \varnothing G= 6-20

Schaft	\varnothing d x l	No.	\varnothing A	B
Zylindrisch Fig. 23	¾" x 30	35-3053	-	50
	¾" x 50	35-3054	-	50
	20 x 30	35-3055	-	50
	20 x 50	35-3056	-	50
	25 x 50	35-3057	-	50
	1" x 50	35-3058	-	50
	30 x 60	35-3059	-	50
	1 ¼" x 70	35-3061	-	50
VDI 3425 Fig. 24	25 x 48	35-3070	70	50
	30 x 55	35-3065	70	50
	40 x 63	35-3066	83	50
	50 x 78	35-3067	98	50
Zylindrisch mit Fläche	20 x 50	35-3086	-	50
	25 x 50	35-3087	-	50
	32 x 60	35-3088	-	50
	40 x 70	35-3089	-	50
	50 x 80	35-3090	-	42
BT Fig. 25	BT 35	35-3265	53	72
	BT 40	35-3266	63	77
	BT 50	35-3268	100	88
DIN 69 871 A Fig. 25	SK 30	35-3284	50.0	86
	SK 40	35-3286	63.5	86
	SK 45	35-3287	82.5	86
Morsekonus	MK 3	35-3453	-	50
	MK 4	35-3454	-	50

	No.	\varnothing H
Schneisenhalter Fig. 26	35-3250	45
	35-3280	2"

	No.	Dimension
Reduktionen	35-3077	\varnothing 45-38
	35-3078	\varnothing 45-30
	35-3079	\varnothing 45-25
	35-3081	\varnothing 2"-1 ½"
	35-3082	\varnothing 2"-1 5/16"
	35-3083	\varnothing 2"-1"
Hinterlegscheibe	35-2094	\varnothing 38 x 2 mm
	35-3094	\varnothing 45 x 2 mm

Spannzangen, Mitnehmer (Fig. A)	
Zangen \varnothing M	Mitnehmer Vk. # N
	5-4 6-5 7-6 8-7 9-8 10-9 11-10 12-11 13-11.5 14-13 15-14 16-15

Fig. 23

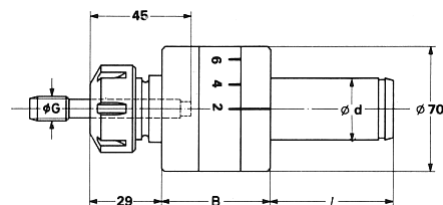


Fig. 24

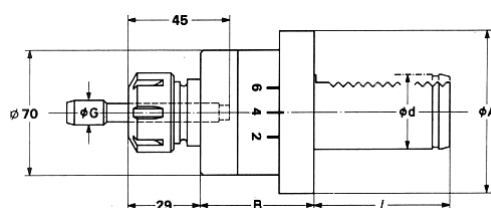


Fig. 25

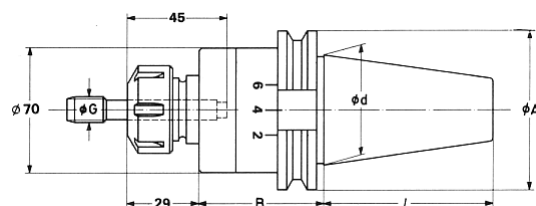


Fig. 26

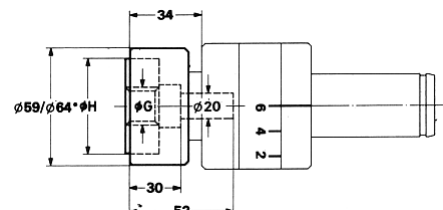
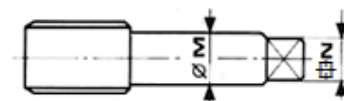


Fig. A



PAFIX mit Spannzangen Typ ANGST Flex 4 - Schneidebereich $\varnothing G=8-27$

Schaft	$\varnothing d \times l$	No.	$\varnothing A$	B
Zylindrisch Fig. 27	25 x 50	35-4007	-	53
	1" x 50	35-4008	-	53
	30 x 60	35-4009	-	53
	1 1/4" x 60	35-4010	-	53
	1 1/2" x 70	35-4011	-	53
	40 x 70	35-4012	-	53
VDI 3425 Fig. 28	30 x 55	35-4015	85	53
	40 x 63	35-4016	85	53
	50 x 78	35-4017	98	53
Zylindrisch mit Fläche	25 x 50	35-4037	-	53
	32 x 60	35-4038	-	53
	40 x 70	35-4039	-	53
BT Fig. 29	BT 40	35-4216	63	80
	BT 50	35-4218	100	91
DIN 69 871 A Fig. 29	SK 40	35-4236	63.5	89
	SK 45	35-4237	82.5	89
Morsekonus	MK 4	35-4404	-	53

	No.	$\varnothing H$
Schneiseisenhalter Fig. 30	35-4050	55
	35-4080	2 1/4"

	No.	Dimension
Reduktionen	35-4077	$\varnothing 55-45$
	35-4078	$\varnothing 55-38$
	35-4079	$\varnothing 55-30$
	35-4081	$\varnothing 2 1/4" - 2"$
	35-4082	$\varnothing 2 1/4" - 1 1/2"$
	35-4083	$\varnothing 2 1/4" - 1 5/16"$
Hinterlegscheibe	35-2094	$\varnothing 38 \times 2 \text{ mm}$
	35-3094	$\varnothing 45 \times 2 \text{ mm}$
	35-4094	$\varnothing 55 \times 2 \text{ mm}$

Spannzangen, Mitnehmer (Fig. A)	
Zangen $\varnothing M$	Mitnehmer Vk. #N
	7-6 8-7 9-8 10-9 14-12 16-14 18-16 20-18

Fig. 27

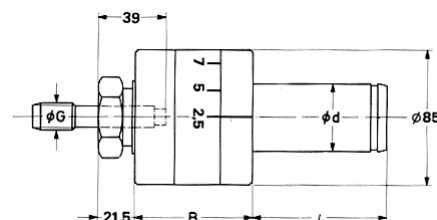


Fig. 28

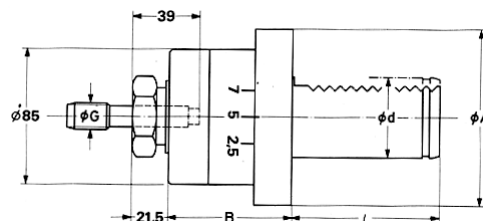


Fig. 29

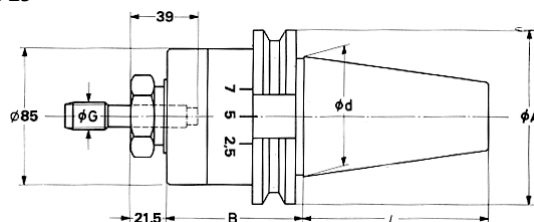


Fig. 30

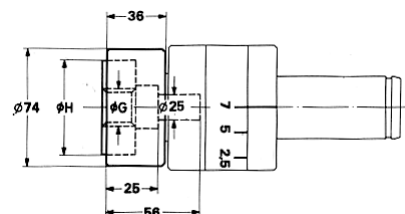
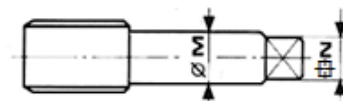


Fig. A



PAFIX mit Spannzangen Typ ESX 32 (ER 32) - Schneidebereich $\varnothing G= 8-27$

Schaft	$\varnothing d \times l$	No.	$\varnothing A$	B
Zylindrisch Fig. 31	25 x 50	35-4057	-	53
	1" x 50	35-4058	-	53
	30 x 60	35-4059	-	53
	1 1/4" x 60	35-4060	-	53
	1 1/2" x 70	35-4061	-	53
VDI 3425 Fig. 32	40 x 70	35-4062	-	53
	30 x 55	35-4065	85	53
	40 x 63	35-4066	85	53
Zylindrisch mit Fläche Fig. 32	50 x 78	35-4067	98	53
	60 x 94	35-4068	120	53
	25 x 50	35-4087	-	53
BT Fig. 33	32 x 60	35-4088	-	53
	40 x 70	35-4089	-	53
BT Fig. 33	BT 40	35-4266	63	80
	BT 50	35-4268	100	91
DIN 69 871 A Fig. 33	SK 40	35-4286	63.5	89
	SK 45	35-4287	82.5	89
Morsekonus	MK 4	35-4454	-	53

	No.	$\varnothing H$
Schneideisenhalter Fig. 34	35-4250	55
	35-4280	2 1/4"

	No.	Dimension
Reduktionen	35-4077	$\varnothing 55-45$
	35-4078	$\varnothing 55-38$
	35-4079	$\varnothing 55-30$
	35-4081	$\varnothing 2 1/4" - 2"$
	35-4082	$\varnothing 2 1/4" - 1 1/2"$
Hinterlegscheibe	35-4083	$\varnothing 2 1/4" - 1 5/16"$
	35-2094	$\varnothing 38 \times 2 \text{ mm}$
	35-3094	$\varnothing 45 \times 2 \text{ mm}$
	35-4094	$\varnothing 55 \times 2 \text{ mm}$

Spannzangen, Mitnehmer (Fig. A)	
Zangen $\varnothing M$	Mitnehmer Vk. #N
	7-6 8-7 9-8 10-9 11-10 12-11 13-12 14-13 15-14 16-15 17-16 18-17 20-19

Fig. 31

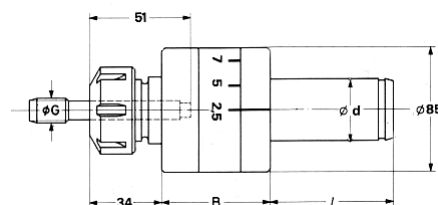


Fig. 32

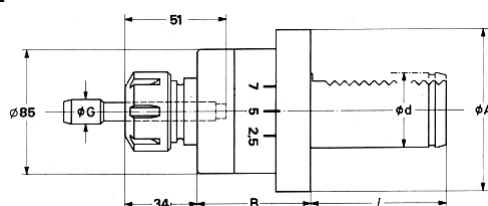


Fig.33

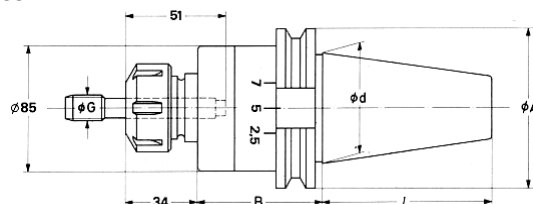


Fig. 34

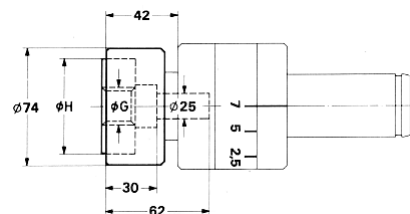
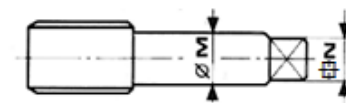


Fig. A



PAFIX mit Spannzangen Typ ANGST Flex 6 - Schneidebereich $\varnothing G = 12-42$

Schaft	$\varnothing d \times l$	No.	$\varnothing A$	B
VDI 3425 Fig. 44	40x63/ 20 NC	35-6016	120	67
	50x78/ 25 NC	35-6017	120	67
	60x94/ 32 NC	35-6018	120	67
BT Fig. 45	BT 45	35-6217	85	93
	BT 50	35-6218	100	98
DIN 69 871 A Fig. 45	SK 40	35-6236	63.5	102
	SK 45	35-6237	82.5	96
	SK 50	35-6238	97.5	96

Spannzangen, Mitnehmer (Fig. A)	
Zangen $\varnothing M$	Mitnehmer Vk. #N
	5.6
	6.3
	7.1
	8
	9
	10
	11.2
	12/12.5
	14/14.5
	16
	18
	20
	22.4
	24/25
	26
	9-8
	10-9
	12-10
	14-12
	16-14
	18-16
	20-18
	22-20
	24-22
	26-24
	28-26
	30-28
	32-30
	34-32

Fig. 44

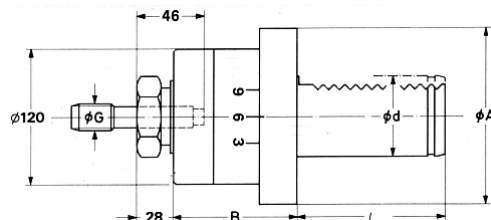


Fig. 45

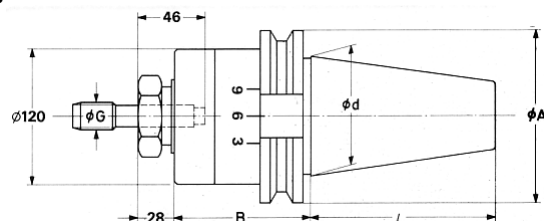
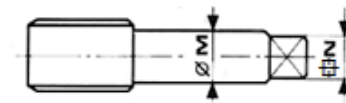


Fig. A



PAFIX mit Spannzangen Typ ESX 50 - Schneidebereich $\varnothing G= 12-42$

Schaft	$\varnothing d \times l$	No.	$\varnothing A$	B
VDI 3425 Fig. 44	40x63/ 20 NC	36-6066	120	67
	60x94/ 32 NC	35-6068	120	67
BT Fig. 45	BT 45	35-6267	85	93
	BT 50	35-6268	100	98
DIN 69 871 A Fig. 45	SK 40	35-6286	63.5	102
	SK 45	35-6287	82.5	96
	SK 50	35-6288	97.5	96

Spannzangen, Mitnehmer (Fig. A)	
Zangen $\varnothing M$	Mitnehmer Vk. #N
	5.6
	6.3
	7.1
	8
	9
	10
	11.2
	12/12.5
	14/14.5
	16
	18
	20
	22.4
	24/25
	26
	9-8
	10-9
	11-10
	12-11
	13-12
	15-14
	14-13
	16-15
	17-16
	18-17
	19-18
	20-19
	21-20
	22-21
	23-22
	24-23
	25-24
	26-25
	27-26
	28-27
	29-28
	30-29
	31-30
	32-31
	33-32
	34-33

Fig. 48

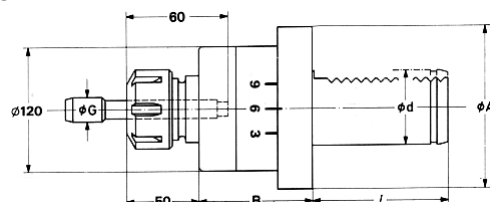


Fig. 49

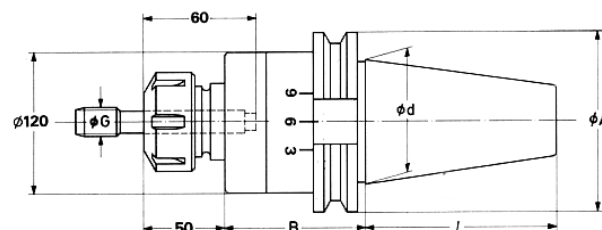


Fig. A

