

ARNO[®]

WERKZEUGE

We have a passion for precision.

VHM-GEWINDEFÄSER

Solid carbide thread milling cutters









Ausführung








- AFT** - Gewindefräser ISO-Innengewinde
- Gewindefräser UNC-Innengewinde
 - Gewindefräser UNF-Innengewinde
 - Gewindefräser BSP(G)-Innengewinde
 - Gewindefräser NPT-Innengewinde

Design

- AFT** - Thread milling cutter ISO - internal thread
- Thread milling cutter UNC - internal thread
 - Thread milling cutter UNF - internal thread
 - Thread milling cutter BSP(G) - internal thread
 - Thread milling cutter NPT - internal thread



Bezeichnung Description	Schneiden Flutes	Fräsertyp Type	Ausführung Design	Spiralwinkel Helix angle	Abb. Picture	Seite Page
AFT - Gewindefräser ISO-Innengewinde / Thread milling cutter ISO-internal thread						
AFT525.1-ISO...	3 - 5	Gewindefräser ISO - Innengewinde Thread milling cutter ISO - internal thread	mittellang medium length	15°		292
AFT525.1-ISO...IK	3 - 5	Gewindefräser ISO - Innengewinde Thread milling cutter ISO - internal thread	mittellang mit Innenkühlung medium length with through tool coolant	15°		293
AFT525.1-ISO...IK-F	3 - 4	Gewindefräser ISO - Innengewinde Thread milling cutter ISO - internal thread	mittellang mit Innen- kühlung und Fase medium length with through tool coolant and chamfers	15°		294
AFT525.0-ISO...	3 - 5	Gewindefräser ISO - Innengewinde Thread milling cutter ISO - internal thread	kurz short	15°		295
AFT525.0-ISO...-IK	3 - 5	Gewindefräser ISO - Innengewinde Thread milling cutter ISO - internal thread	kurz mit Innenkühlung short with through tool coolant	15°		296
AFT525.0-ISO...-IK-F	3 - 5	Gewindefräser ISO - Innengewinde Thread milling cutter ISO - internal thread	kurz mit Innenkühlung und Fase short with through tool coolant and chamfers	15°		297
AFT52534-ISO...	3	Gewindefräser ISO - Innengewinde Thread milling cutter ISO - internal thread	mini	15°		298
AFT52621-ISO...-IK-F	2	Gewindefräser ISO - Innengewinde Thread milling cutter ISO - internal thread	lang mit Innenkühlung und Fase long with through tool coolant and chamfers	15°		299

Bezeichnung Description	Schneiden Flutes	Fräsertyp Type	Ausführung Design	Spiralwinkel Helix angle	Abb. Picture	Seite Page
AFT - Gewindefräser UNC-Innengewinde / Thread milling cutter UNC-internal thread						
AFT525.1-UNC...	3 - 5	Gewindefräser UNC - Innengewinde Thread milling cutter UNC - internal thread	mittellang medium length	15°		300
AFT525.1-UNC...IK-F	3 - 5	Gewindefräser UNC - Innengewinde Thread milling cutter UNC - internal thread	mittellang mit Innen- kühlung und Fase medium length with through tool coolant and chamfers	15°		301
AFT52534-UNC...	3	Gewindefräser UNC - Innengewinde Thread milling cutter UNC - internal thread	mini	15°		302
AFT - Gewindefräser UNF-Innengewinde / Thread milling cutter UNF-internal thread						
AFT525.1-UNF...	3 - 5	Gewindefräser UNF - Innengewinde Thread milling cutter UNF - internal thread	mittellang medium length	15°		303
AFT525.1-UNF...IK-F	3 - 5	Gewindefräser UNF - Innengewinde Thread milling cutter UNF - internal thread	mittellang mit Innen- kühlung und Fase medium length with through tool coolant and chamfers	15°		304
AFT - Gewindefräser BSP(G)-Innengewinde / Thread milling cutter BSP(G)-internal thread						
AFT525.1-BSP...IK	3 - 5	Gewindefräser BSP - Innengewinde Thread milling cutter BSP - internal thread	mittellang mit Innen- kühlung medium length with through tool coolant	15°		305
AFT - Gewindefräser NPT-Innengewinde / Thread milling cutter NPT-internal thread						
AFT525.1-NPT...IK-F	3 - 4	Gewindefräser NPT - Innengewinde Thread milling cutter NPT - internal thread	kurz mit Innenkühlung und Fase short with through tool coolant and chamfers	15°		306

Weitere Highlights unserer Frässysteme.

Other highlights from our milling range.

ARNO®-Frässystem Duo-Mill

Eckfräsen und HFC-Fräsen mit nur einem Werkzeug.



ARNO® milling-system Duo-Mill

Square shoulder and high feed (HFC) milling with just one tool.

ARNO®-Frässystem FTA

Der universelle Planfräser zur Kostenreduzierung.



ARNO® milling-system FTA

Face milling tool for cost reduction.

ARNO®-Frässystem FOA

Der positiv weichschneidende Planfräser, der eine Rundplatte und eine oktagonale Wendschneidplatte in einem Plattensitz vereint.



ARNO® milling-system FOA

The positive face-milling-cutter, in which both a round and an octagonal insert can be used.

Informationen zu diesen Produkten finden Sie unter www.arno.de oder direkt bei ARNO.

For more information on these products please see our website www.arno.de or contact ARNO.

ARNO®
WERKZEUGE

Bestell-Hotline: 0800/276 69 59

Montags bis donnerstags, 7 bis 18 Uhr und freitags, 7 bis 16 Uhr. GEBÜHRENFREI.

ARNO[®]

WERKZEUGE

We have a passion for precision.

AUSFÜHRUNG AFT

Design AFT

**Rundum überzeugend:
ARNO-Gewindefräser aus Vollhartmetall für die
Bearbeitung von Stahl, Aluminium und NE-Metallen.**

**Solid carbide thread mills for
steel, aluminium and none ferrous materials.**

TiAlN-beschichtete Gewindefräser aus Feinstkorn-Hartmetall bieten eine optimale, gleichmäßige Gewindegüte sowie eine hohe Verschleißfestigkeit.



Fine grain solid carbide cutters with TiAlN coating, some with through tool coolant and chamfering edge.

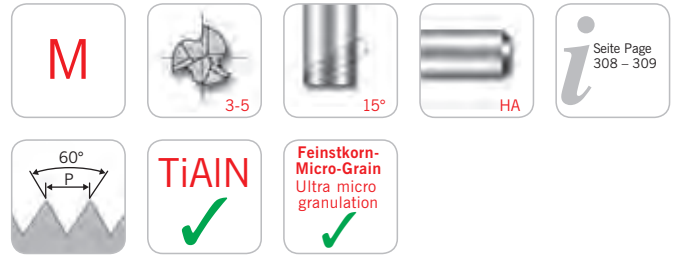
Gewindefräser ISO-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, mittellange Ausführung



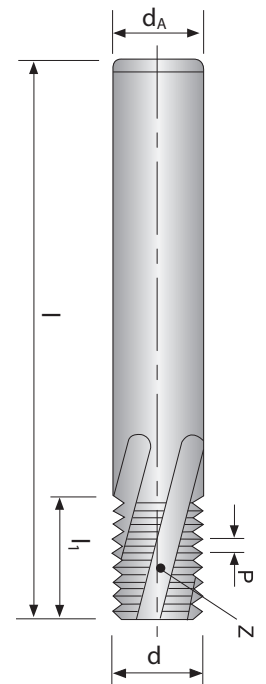
Thread milling cutter ISO-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, mid-length design



AFT525.1-ISO-...

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l	Z
AFT52531-ISO-M3x0.5	M3	0,50	6	2,2	5,00	57	3
AFT52531-ISO-M4x0.7	M4	0,70	6	2,9	7,00	57	3
AFT52531-ISO-M5x0.8	M5	0,80	6	3,8	8,00	57	3
AFT52531-ISO-M6x1.0	M6	1,00	6	4,5	13,00	57	3
AFT52531-ISO-M8x1.25	M8	1,25	6	6,0	17,50	65	3
AFT52541-ISO-M10x1.5	M10	1,50	8	7,5	21,00	72	4
AFT52541-ISO-M12x1.75	M12	1,75	10	9,5	26,25	80	4
AFT52541-ISO-M14x2.0	M14	2,00	10	10,0	30,00	83	4
AFT52541-ISO-M16x2.0	M16	2,00	12	12,0	34,00	92	4
AFT52551-ISO-M18x2.5	M18	2,50	14	14,0	37,50	92	5
AFT52551-ISO-M20x2.5	M20	2,50	16	16,0	42,50	105	5



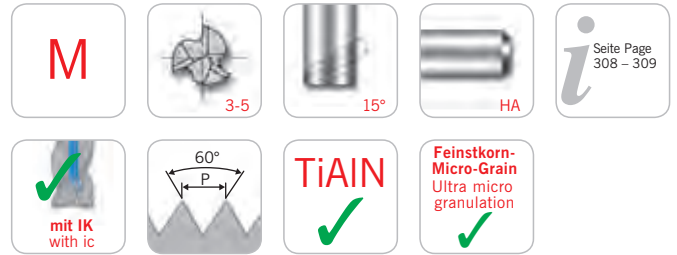
Gewindefräser ISO-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, mittellange Ausführung



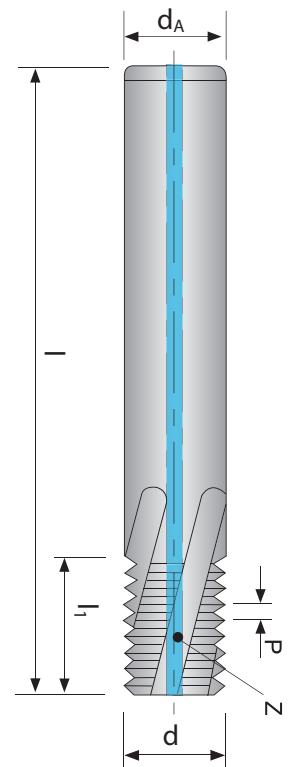
Thread milling cutter ISO-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, mid-length design



AFT525.1-ISO-...IK

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l	z
AFT52531-ISO-M6x1.0IK	M6	1.00	6	4,5	13,00	57	3
AFT52531-ISO-M8x1.25IK	M8	1.25	6	6,0	17,50	65	3
AFT52541-ISO-M10x1.5IK	M10	1,50	8	7,5	21,00	72	4
AFT52541-ISO-M12x1.75IK	M12	1.75	10	9,5	26,25	80	4
AFT52541-ISO-M14x2.0IK	M14	2.00	10	10,0	30,00	83	4
AFT52541-ISO-M16x2.0IK	M16	2.00	12	12,0	34,00	92	4
AFT52551-ISO-M20x2.5IK	M20	2.50	16	16,0	42,50	105	5



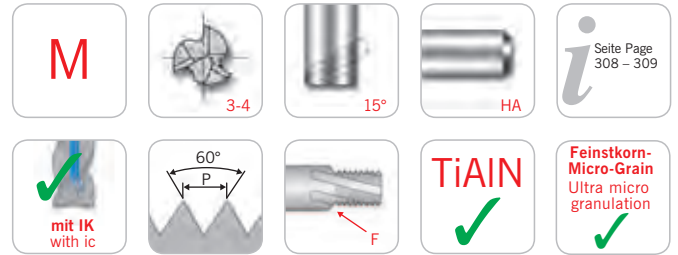
Gewindefräser ISO-Innengewinde

3 - 4 Schneiden, 15° Rechtsspirale, mittellange Ausführung



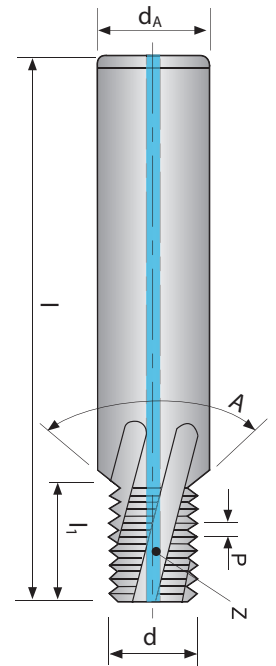
Thread milling cutter ISO-internal thread

3 - 4 flutes, 15 degree helix angle, mid-length design



AFT525.1-ISO-...IK-F

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l	A	Z
AFT52531-ISO-M6x1.0IK-F	M6	1,00	8	4,8	12,40	62	90°	3
AFT52531-ISO-M8x1.25IK-F	M8	1,25	10	6,5	16,80	74	90°	3
AFT52541-ISO-M10x1.5IK-F	M10	1,50	12	8,2	20,15	80	90°	4
AFT52541-ISO-M12x1.75IK-F	M12	1,75	14	9,9	25,25	90	90°	4
AFT52541-ISO-M14x2.0IK-F	M14	2,00	16	11,6	28,85	100	90°	4
AFT52541-ISO-M16x2.0IK-F	M16	2,00	18	13,6	32,85	102	90°	4



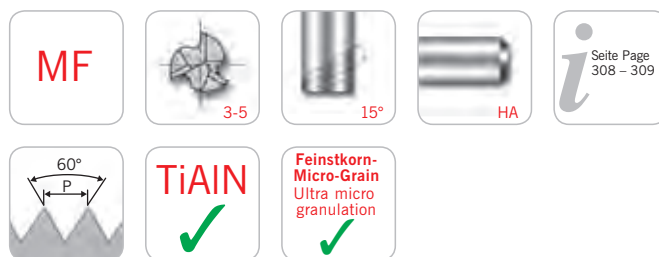
Gewindefräser ISO-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, kurze Ausführung



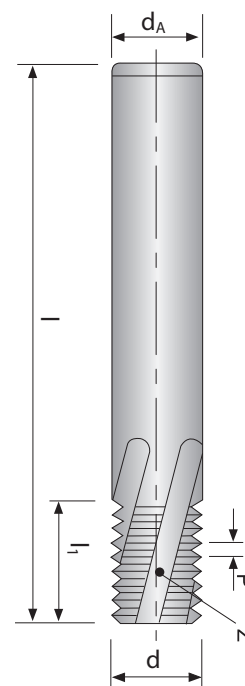
Thread milling cutter ISO-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, short design



AFT525.0-ISO-...

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l	Z
AFT52530-ISO-M8x0.75	M8	0,75	6	6,0	12,75	57	3
AFT52530-ISO-M8x1.0	M8	1,00	6	6,0	13,00	57	3
AFT52540-ISO-M10x1.0	M10	1,00	8	8,0	16,00	63	4
AFT52540-ISO-M12x1.0	M12	1,00	10	9,5	19,00	72	4
AFT52540-ISO-M12x1.25	M12	1,25	10	9,5	18,75	72	4
AFT52540-ISO-M12x1.5	M12	1,50	10	9,5	19,50	72	4
AFT52540-ISO-M14x1.0	M14	1,00	10	10,0	22,00	83	4
AFT52540-ISO-M14x1.5	M14	1,50	10	10,0	22,50	83	4
AFT52540-ISO-M16x1.0	M16	1,00	12	12,0	25,00	83	4
AFT52540-ISO-M16x1.5	M16	1,50	12	12,0	25,50	83	4
AFT52550-ISO-M18x1.0	M18	1,00	14	14,0	28,00	92	5
AFT52550-ISO-M18x1.5	M18	1,50	14	14,0	28,50	92	5
AFT52550-ISO-M20x1.0	M20	1,00	16	16,0	31,00	92	5
AFT52550-ISO-M20x1.5	M20	1,50	16	16,0	31,50	92	5



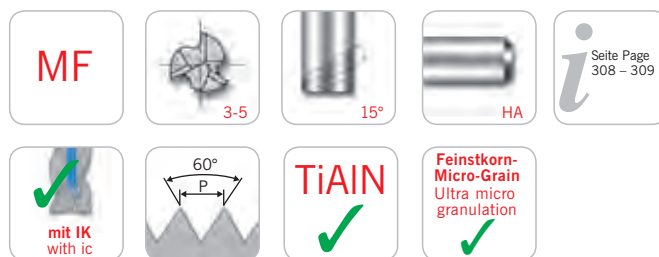
Gewindefräser ISO-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, kurze Ausführung



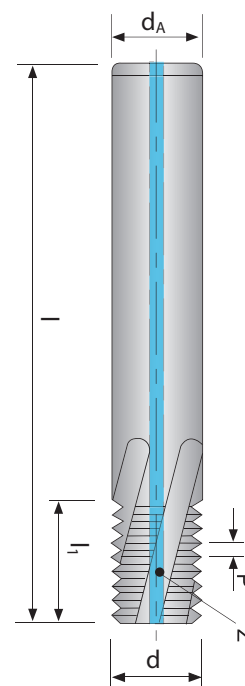
Thread milling cutter ISO-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, short design



AFT525.0-ISO-...IK

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l	z
AFT52530-ISO-M8x0.75IK	M8	0,75	6	6,0	12,75	57	3
AFT52530-ISO-M8x1.0IK	M8	1,00	6	6,0	13,00	57	3
AFT52540-ISO-M10x1.0IK	M10	1,00	8	8,0	16,00	63	4
AFT52540-ISO-M12x1.0IK	M12	1,00	10	9,5	19,00	72	4
AFT52540-ISO-M12x1.25IK	M12	1,25	10	9,5	18,75	72	4
AFT52540-ISO-M12x1.5IK	M12	1,50	10	9,5	19,50	72	4
AFT52540-ISO-M14x1.0IK	M14	1,00	10	10,0	22,00	83	4
AFT52540-ISO-M14x1.5IK	M14	1,50	10	10,0	22,50	83	4
AFT52540-ISO-M16x1.0IK	M16	1,00	12	12,0	25,00	83	4
AFT52540-ISO-M16x1.5IK	M16	1,50	12	12,0	25,50	83	4
AFT52550-ISO-M18x1.0IK	M18	1,00	14	14,0	28,00	92	5
AFT52540-ISO-M18x1.5IK	M18	1,50	14	14,0	28,50	92	5
AFT52550-ISO-M20x1.0IK	M20	1,00	16	16,0	31,00	92	5
AFT52550-ISO-M20x1.5IK	M20	1,50	16	16,0	31,50	92	5



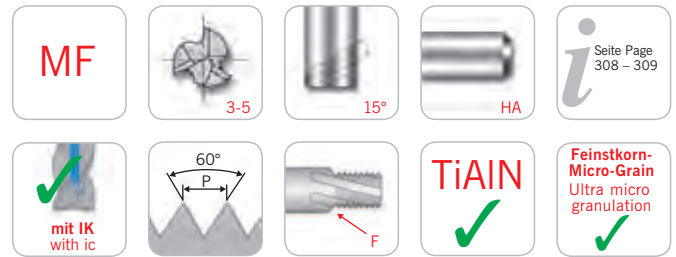
Gewindefräser ISO-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, kurze Ausführung



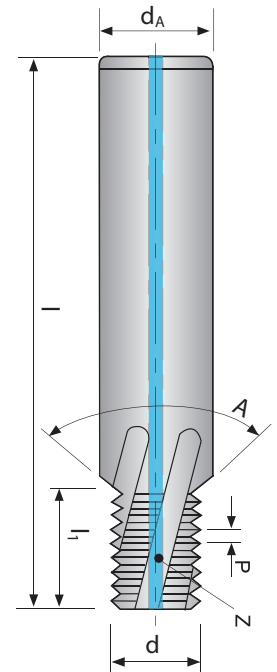
Thread milling cutter ISO-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, short design



AFT525.0-ISO-...IK-F

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l _I	l	A	Z
AFT52530-ISO-M8x1.0IK-F	M8	1,00	10	6,7	12,40	74	90°	3
AFT52540-ISO-M10x1.0IK-F	M10	1,00	12	8,7	15,40	80	90°	4
AFT52540-ISO-M10x1.25IK-F	M10	1,25	12	8,3	15,90	80	90°	4
AFT52540-ISO-M12x1.0IK-F	M12	1,00	14	10,7	18,40	90	90°	4
AFT52540-ISO-M12x1.25IK-F	M12	1,25	14	10,3	18,30	80	90°	4
AFT52540-ISO-M12x1.5IK-F	M12	1,50	14	10,0	18,65	90	90°	4
AFT52540-ISO-M14x1.5IK-F	M14	1,50	16	12,0	21,65	100	90°	4
AFT52540-ISO-M16x1.5IK-F	M16	1,50	18	14,0	24,65	102	90°	5



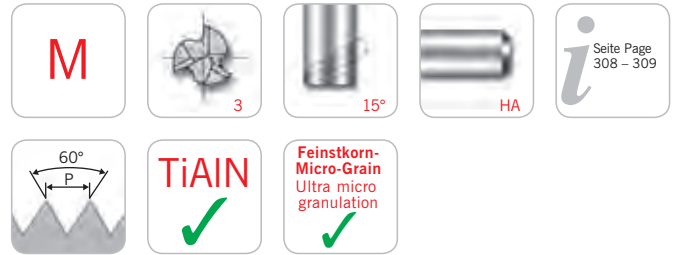
Gewindefräser ISO-Innengewinde

3 Schneiden, 15° Rechtsspirale, Mini Ausführung



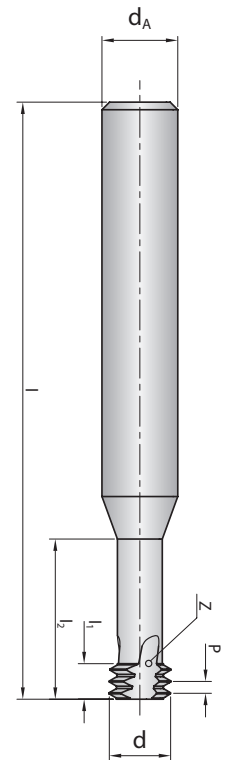
Thread milling cutter ISO-internal thread

3 flutes, 15 degree helix angle, mini design



AFT52534-ISO-...

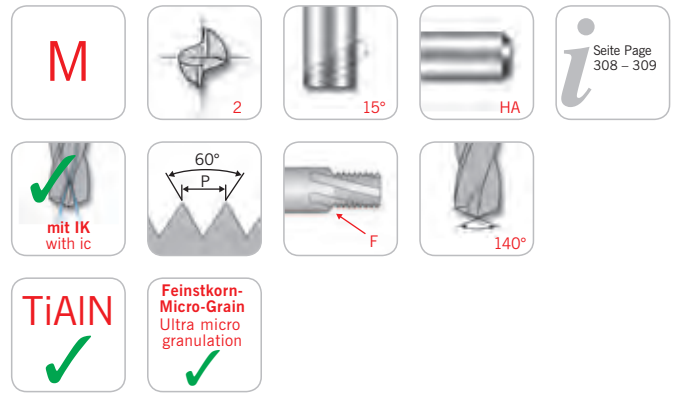
Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l ₂	l	z
AFT52534-ISO-M1.6x0.35	M1,6	0,35	3	1,18	1,05	3,4	30	3
AFT52534-ISO-M2x0.4	M2	0,40	6	1,52	1,20	4,2	57	3
AFT52534-ISO-M2.2x0.45	M2,2	0,45	6	1,66	1,35	4,6	57	3
AFT52534-ISO-M2.5x0.45	M2,5	0,45	6	1,96	1,35	5,3	57	3
AFT52534-ISO-M3x0.5	M3	0,50	6	2,40	1,50	6,3	57	3
AFT52534-ISO-M4x0.7	M4	0,70	6	3,16	2,10	8,4	57	3
AFT52534-ISO-M5x0.8	M5	0,80	6	4,04	2,40	10,5	57	3
AFT52534-ISO-M6x1.0	M6	1,00	6	4,80	3,00	12,6	57	3
AFT52534-ISO-M8x1.25	M8	1,25	8	6,50	3,75	16,8	63	3
AFT52534-ISO-M10x1.5	M10	1,50	10	8,20	4,50	21,0	73	3
AFT52534-ISO-M12x1.75	M12	1,75	10	9,90	5,25	25,2	73	3



Bohren, Fasen und Gewindefräsen (Innengewinde) Drilling, countersinking and internal thread milling

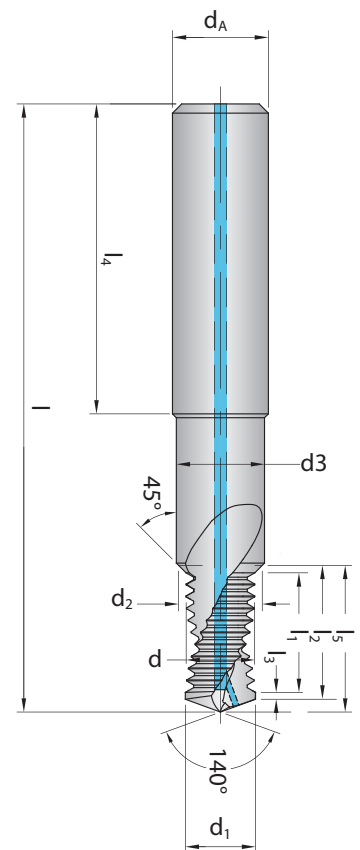
2 Schneiden, 15° Rechtsspirale, lange Ausführung

2 flutes, 15° degree helix angle, long design



AFT52621-ISO-...IK-F

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	d ₁	d ₂	d ₃	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅
AFT52621-ISO-M6x1.0IK-F	M6	1,00	8	4,75	5,00	6,3	6,6	62	13,00	13,77	1,00	36	14,68
AFT52621-ISO-M8x1.25IK-F	M8	1,25	10	6,35	6,75	8,3	9,0	74	16,27	17,25	1,25	40	18,48
AFT52621-ISO-M10x1.5IK-F	M10	1,50	12	7,95	8,50	10,3	11,0	79	21,05	22,22	1,50	45	23,77
AFT52621-ISO-M12x1.75IK-F	M12	1,75	14	9,95	10,25	12,3	13,5	89	24,21	25,38	1,50	45	27,25
AFT52621-ISO-M14x2.0IK-F	M14	2,00	16	11,20	12,00	14,3	15,5	102	29,58	31,13	1,50	48	33,32



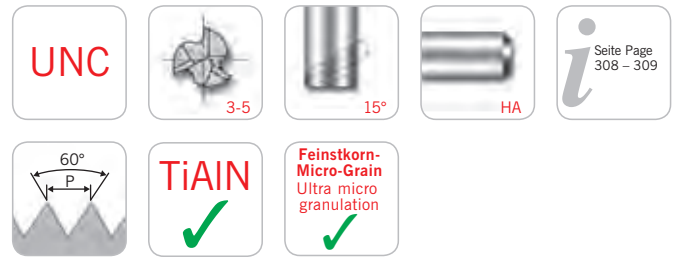
Gewindefräser UNC-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, mittellange Ausführung



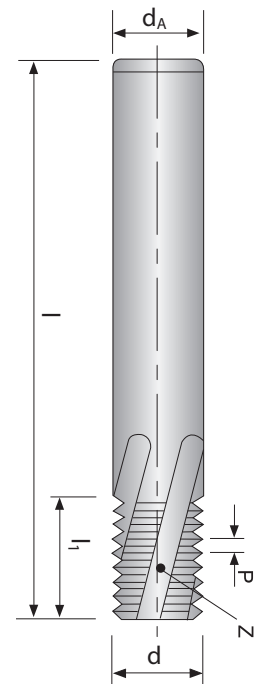
Thread milling cutter UNC-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, mid-length design



AFT525.1-UNC-...

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l	z
AFT52531-UNC-1/4x20	1/4"	20	6	4,5	14,00	57	3
AFT52531-UNC-5/16x18	5/16"	18	6	5,8	16,90	65	3
AFT52541-UNC-3/8x16	3/8"	16	8	7,0	20,60	72	4
AFT52541-UNC-7/16x14	7/16"	14	8	8,0	23,60	72	4
AFT52541-UNC-1/2x13	1/2"	13	10	9,5	27,40	80	4
AFT52541-UNC-9/16x12	9/16"	12	10	10,0	31,80	83	4
AFT52541-UNC-5/8x11	5/8"	11	12	12,0	34,60	92	4
AFT52551-UNC-3/4x10	3/4"	10	14	14,0	40,60	104	5



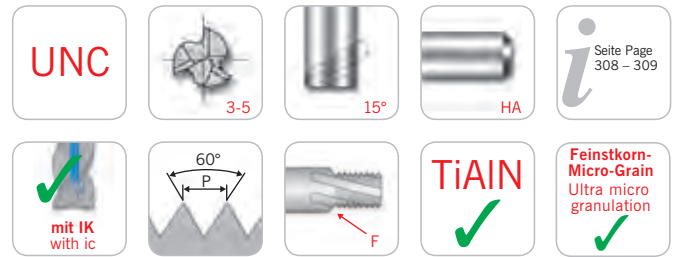
Gewindefräser UNC-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, mittellange Ausführung



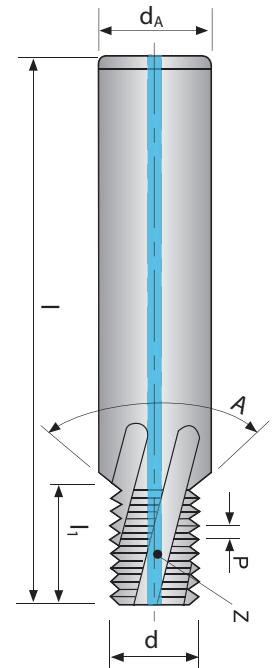
Thread milling cutter UNC-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, mid-length design



AFT525.1-UNC-...IK-F

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l _l	l	A	Z
AFT52531-UNC-1/4x20IK-F	1/4"	20	8	4,8	13,30	62	90°	3
AFT52531-UNC-5/16x18IK-F	5/16"	18	10	6,2	16,18	74	90°	3
AFT52541-UNC-3/8x16IK-F	3/8"	16	12	7,6	19,80	80	90°	4
AFT52541-UNC-7/16x14IK-F	7/16"	14	12	8,9	22,62	80	90°	4
AFT52541-UNC-1/2x13IK-F	1/2"	13	14	10,3	26,32	90	90°	4
AFT52541-UNC-9/16x12IK-F	9/16"	12	16	11,7	30,63	100	90°	4
AFT52541-UNC-5/8x11IK-F	5/8"	11	18	13,1	33,41	102	90°	4
AFT52551-UNC-3/4x10IK-F	3/4"	10	20	16,0	39,29	110	90°	5



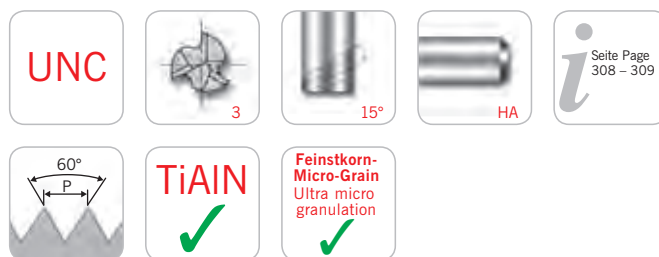
Gewindefräser UNC-Innengewinde

3 Schneiden, 15° Rechtsspirale, Mini Ausführung



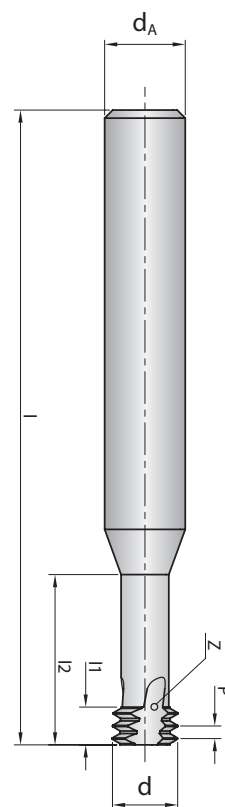
Thread milling cutter UNC-internal thread

3 flutes, 15 degree helix angle, mini design



AFT52534-UNC-...

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l ₂	l	z
AFT52534-UNC-1x64	1	64	6	1,38	1,19	3,9	57	3
AFT52534-UNC-2x56	2	56	6	1,64	1,36	4,6	57	3
AFT52534-UNC-4x40	4	40	6	2,08	1,91	6,0	57	3
AFT52534-UNC-6x32	6	32	6	2,55	2,38	7,4	57	3
AFT52534-UNC-8x32	8	32	6	3,21	2,38	8,7	57	3
AFT52534-UNC-10x24	10	24	6	3,56	3,18	10,1	57	3
AFT52534-UNC-12x24	12	24	6	4,22	3,18	11,5	57	3
AFT52534-UNC-1/4x20	1/4"	20	6	4,83	3,81	13,3	57	3
AFT52534-UNC-5/16x18	5/16"	18	8	6,24	4,23	16,7	63	3
AFT52534-UNC-3/8x16	3/8"	16	8	7,62	4,76	20,0	63	3
AFT52534-UNC-7/16x14	7/16"	14	10	8,94	5,44	23,3	73	3



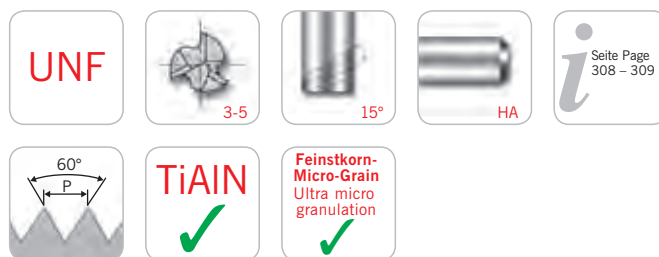
Gewindefräser UNF-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, mittellange Ausführung



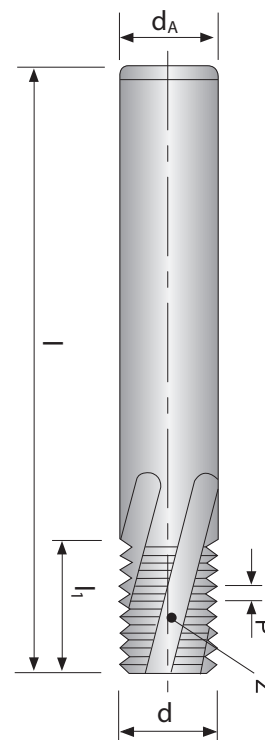
Thread milling cutter UNF-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, mid-length design



AFT525.1-UNF-...

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l	z
AFT52531-UNF-1/4x28	1/4"	28	6	5,0	13,60	57	3
AFT52531-UNF-5/16x24	5/16"	24	6	6,0	16,90	65	3
AFT52541-UNF-3/8x24	3/8"	24	8	8,0	20,10	72	4
AFT52541-UNF-7/16x20	7/16"	20	8	8,0	24,10	72	4
AFT52541-UNF-1/2x20	1/2"	20	10	10,0	26,70	80	4
AFT52541-UNF-9/16x18	9/16"	18	12	12,0	29,60	83	4
AFT52541-UNF-5/8x18	5/8"	18	12	12,0	33,90	92	4
AFT52551-UNF-3/4x16	3/4"	16	14	14,0	39,70	104	5



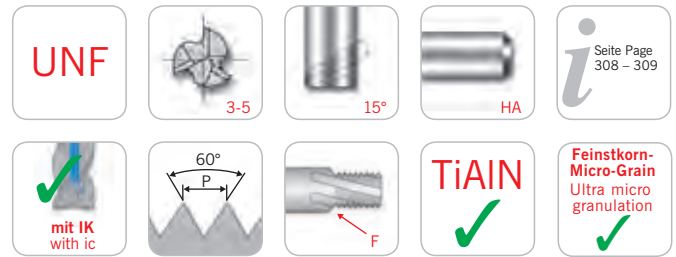
Gewindefräser UNF-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, mittellange Ausführung



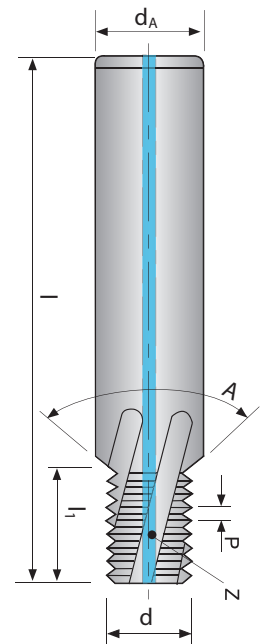
Thread milling cutter UNF-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, mid-length design



AFT525.1-UNF-...IK-F

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l	A	Z
AFT52531-UNF-1/4x28IK-F	1/4"	28	8	5,1	13,21	62	90°	3
AFT52531-UNF-5/16x24IK-F	5/16"	24	10	6,5	16,37	74	90°	3
AFT52541-UNF-3/8x24IK-F	3/8"	24	12	8,1	19,54	80	90°	4
AFT52541-UNF-7/16x20IK-F	7/16"	20	12	9,4	22,19	80	90°	4
AFT52541-UNF-1/2x20IK-F	1/2"	20	14	11,0	26,00	90	90°	4
AFT52541-UNF-9/16x18IK-F	9/16"	18	16	12,4	28,88	100	90°	4
AFT52541-UNF-5/8x18IK-F	5/8"	18	18	14,0	33,12	102	90°	5
AFT52551-UNF-3/4x16IK-F	3/4"	16	20	17,0	38,86	110	90°	5



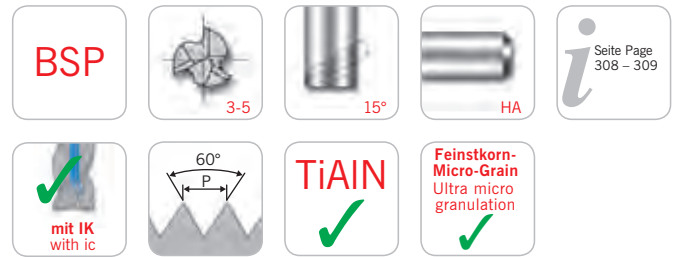
Gewindefräser BSP(G)-Innengewinde

3 - 5 Schneiden, 15° Rechtsspirale, mittellange Ausführung



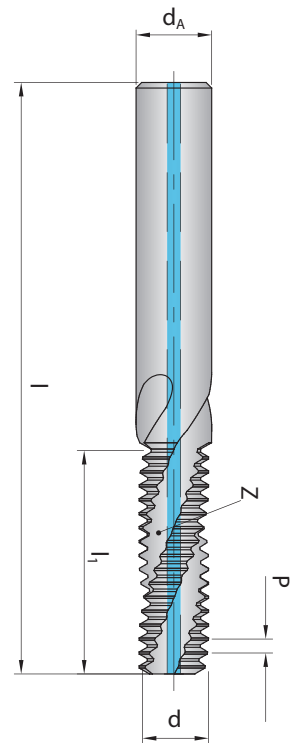
Thread milling cutter BSP(G)-internal thread

3 - 5 flutes, 15 degree helix angle, mid-length design



AFT525.1-BSP-...IK

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l ₁	l	z
AFT52531-BSP-1/16x28IK	1/16"	28	6	5,9	16,3	65	3
AFT52541-BSP-1/8x28IK	1/8"	28	8	7,9	20,0	70	4
AFT52541-BSP-1/4x19IK	1/4"	19	10	9,9	26,7	80	4
AFT52541-BSP-3/8x19IK	3/8"	19	14	13,9	33,4	92	4
AFT52551-BSP-1/2x14IK	1/2"	14	16	15,9	43,5	104	5
AFT52551-BSP-3/4x14IK	3/4"	14	18	17,9	34,5	100	5
AFT52551-BSP-1x11IK	1"	11	20	19,9	34,6	100	5



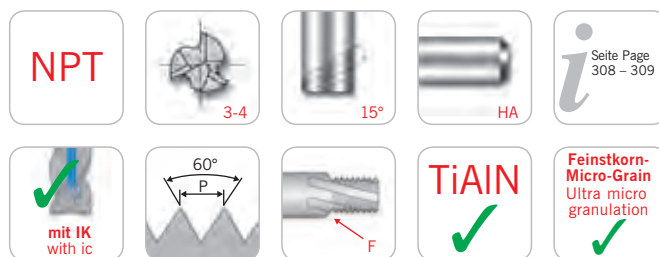
Gewindefräser NPT-Innengewinde

3 - 4 Schneiden, 15° Rechtsspirale, kurze Ausführung



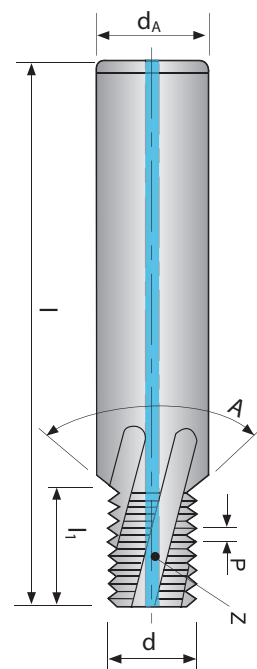
Thread milling cutter NPT-internal thread

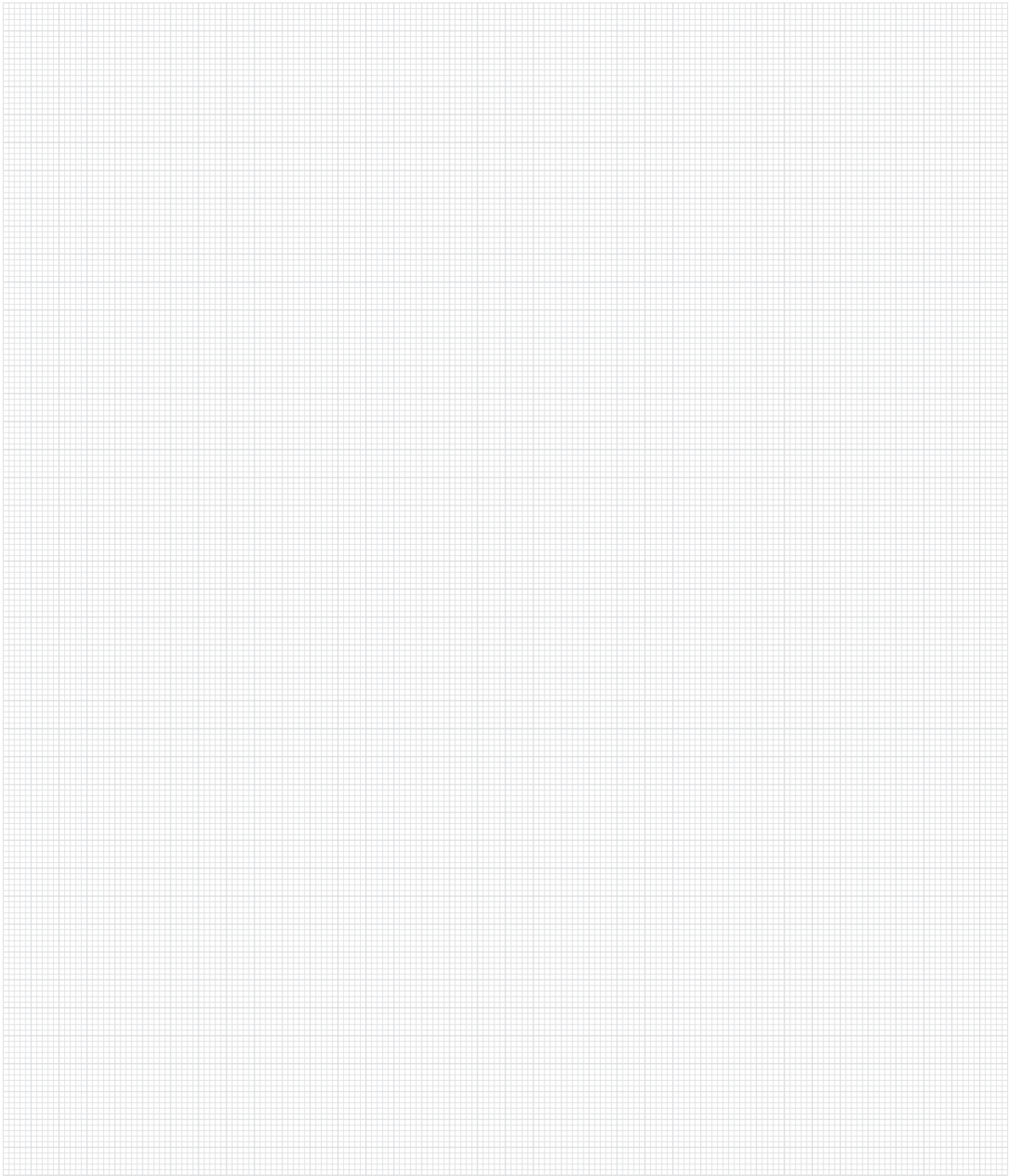
3 - 4 flutes, 15 degree helix angle, short design



AFT525.1-NPT-...IK-F

Schaft / Shank DIN 6535HA	G Thread	P Pitch	d _A	d	l _I	l	A	Z
AFT52531-NPT-1/16x27IK-F	1/16"	27	10	5,90	8,9	64	90°	3
AFT52541-NPT-1/8x27IK-F	1/8"	27	12	7,80	8,9	70	90°	4
AFT52541-NPT-1/4x18IK-F	1/4"	18	16	10,05	13,4	81	90°	4
AFT52541-NPT-3/8x18IK-F	3/8"	18	18	13,45	13,4	81	90°	4





ARNO®
WERKZEUGE

Bestell-Hotline: 0800/276 69 59

Montags bis donnerstags, 7 bis 18 Uhr und freitags, 7 bis 16 Uhr. GEBÜHRENFREI.

Schnittdatenrichtwerte Gewindefräser

ISO	Werkstoff	Festigkeit [N/mm ²]	V _c [m/min]	Durchmesser	
				3 - 10 mm	12 - 20 mm
P	Allgemeiner Baustahl	< 800	80-100	0,03-0,05	0,04-0,06
	Automatenstahl	< 800	80-100	0,03-0,05	0,04-0,06
	Einsatzstahl, unlegiert	< 800			
	Einsatzstahl, legiert	< 1000	40-60	0,01-0,02	0,02-0,04
	Vergütungsstahl, unlegiert	< 850			
	Vergütungsstahl, unlegiert	< 1000			
	Vergütungsstahl, legiert	< 800			
	Vergütungsstahl, legiert	< 1300			
	Stahlguss	< 850			
	Nitrierstahl	< 1000			
	Nitrierstahl	< 1200			
	Wälzlagerstahl	< 1200	40-60	0,01-0,02	0,02-0,04
	Federstahl	< 1200			
	Schnellarbeitsstahl	< 1300			
	Werkzeugstahl für Kaltarbeit	< 1300			
Werkzeugstahl für Warmarbeit	< 1300				
M	Stahl und Stahlguss, rostfrei geschwefelt	< 850			
	Nichtrostender Stahl, ferritisch	< 750			
	Nichtrostender Stahl, martensitisch	< 900			
	Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch	< 1100			
	Nichtrostender Stahl, austenitisch/ferritisch	< 850			
	Nichtrostender Stahl, austenitisch	< 750	80-120	0,04-0,06	0,06-0,08
K	Hitzebeständig	< 1100	80-120	0,04-0,06	0,06-0,08
	Grauguss mit Lammellengraphit	100-350			
	Grauguss mit Lammellengraphit	300-1000	150-200	0,06-0,10	0,08-0,15
	Kugelgraphitguss	300-500	100-150	0,04-0,06	0,06-0,08
	Kugelgraphitguss	550-800			
	Temperguss, weiß	350-450			
	Temperguss, weiß	500-650			
	Temperguss, schwarz	350-450			
Temperguss, schwarz	500-700				
N	Aluminium (unlegiert, niedrig legiert)	< 350	275-300	0,06-0,08	0,08-0,10
	Aluminiumlegierungen < 0,5% Si	< 500			
	Aluminiumlegierungen 0,5 - 10% Si	< 400			
	Aluminiumlegierungen 10 - 15% Si	< 400			
	Aluminiumlegierungen > 15% Si	< 400	180-200	0,03-0,04	0,04-0,05
	Kupfer (unlegiert, niedrig legiert)	< 350	275-300	0,06-0,08	0,08-0,10
	Kupfer-Knetlegierungen	< 700			
	Kupfer-Sonderlegierungen	< 200 HB			
	Kupfer-Sonderlegierungen	< 300 HB			
	Kupfer-Sonderlegierungen	> 300 HB			
	Messing kurzspanend, Bronze, Rotguss	< 600	275-300	0,06-0,08	0,08-0,10
	Messing langspanend	< 600			
	Thermoplaste		350-450	0,10-0,12	0,12-0,15
	Duroplaste		300-400	0,10-0,12	0,12-0,15
	Faserverstärkte Kunststoffe		180-200	0,03-0,04	0,04-0,05
S	Magnesium und Magnesiumlegierungen	< 850			
	Graphit				
	Wolfram und Wolframlegierungen				
	Molybdän und Molybdänlegierungen				
	Reinnickel				
	Nickellegierungen				
	Nickellegierungen	< 850	60-80	0,02-0,04	0,04-0,05
	Nickel-Chromlegierungen				
	Nickel- und Kobaltlegierungen	< 1300			
	Hochwarmfeste Legierungen	< 1300			
	Nickel-Kobalt-(Chrom-)legierungen	< 1400			
Nickel- und Kobaltlegierungen	< 1300				
Reintitan	< 900				
Titanlegierungen	< 700				
Titanlegierungen	< 1200	50-80	0,01-0,03	0,02-0,05	
H	Stahl gehärtet	< 45 HRC			
		46-55 HRC			
		56-60 HRC			
		61-65 HRC			
		65-70 HRC			

Die Tabellenwerte sind Richtwerte. Es kann notwendig sein, die Werte den jeweiligen Bearbeitungsbedingungen anzupassen.

Cutting datas thread milling cutters

ISO	Material	Strength [N/mm ²]	V _c [m/min]	Diameter	
				3 - 10 mm	12 - 20 mm
P	General construction steel	< 800	80-100	0,03-0,05	0,04-0,06
	Free cutting steel	< 800	80-100	0,03-0,05	0,04-0,06
	Case hardened steel, non alloyed	< 800			
	Alloyed case hardened steel	< 1000	40-60	0,01-0,02	0,02-0,04
	Tempering steel, non alloyed	< 850			
	Tempering steel, non alloyed	< 1000			
	Tempering steel, alloyed	< 800			
	Tempering steel, alloyed	< 1300			
	Steel castings	< 850			
	Nitriding steel	< 1000			
	Nitriding steel	< 1200			
	Roller bearing steel	< 1200	40-60	0,01-0,02	0,02-0,04
	Spring steel	< 1200			
	High-speed steel	< 1300			
	Cold working tool steel	< 1300			
Hot working tool steel	< 1300				
M	Steel and sulphured cast stainless steel	< 850			
	Stainless steel, ferritic	< 750			
	Stainless steel, martensitic	< 900			
	Stainless steel, ferritic/martensitic	< 1100			
	Stainless steel, austenitic/ferritic	< 850			
	Stainless steel, austenitic	< 750	80-120	0,04-0,06	0,06-0,08
Heat resistant steel	< 1100	80-120	0,04-0,06	0,06-0,08	
K	Grey cast iron with lamellar graphite	100-350			
	Grey cast iron with lamellar graphite	300-1000	150-200	0,06-0,10	0,08-0,15
	Spheroidal cast iron	300-500	100-150	0,04-0,06	0,06-0,08
	Spheroidal cast iron	550-800			
	White cast iron, tempered	350-450			
	White cast iron, tempered	500-650			
	Black cast iron, tempered	350-450			
Black cast iron, tempered	500-700				
N	Aluminium (non alloyed, low alloyed)	< 350	275-300	0,06-0,08	0,08-0,10
	Aluminium alloys < 0,5% Si	< 500			
	Aluminium alloys 0,5% - 10% Si	< 400			
	Aluminium alloys 10% - 15% Si	< 400			
	Aluminium alloys > 15% Si	< 400	180-200	0,03-0,04	0,04-0,05
	Copper (non alloyed, low alloyed)	< 350	275-300	0,06-0,08	0,08-0,10
	Copper wrought alloys	< 700			
	Special copper alloys	< 200 HB			
	Special copper alloys	< 300 HB			
	Special copper alloys	> 300 HB			
	Short-chipping brass, bronze, red bronze	< 600	275-300	0,06-0,08	0,08-0,10
	Long-chipping brass	< 600			
	Thermoplastics		350-450	0,10-0,12	0,12-0,15
	Duroplastics		300-400	0,10-0,12	0,12-0,15
	Fibre-reinforced plastics		180-200	0,03-0,04	0,04-0,05
Magnesium and magnesium alloys	< 850				
Graphite					
Tungsten and tungsten alloys					
Molybdenum and molybdenum alloys					
S	Pure nickel				
	Nickel alloys				
	Nickel alloys	< 850	60-80	0,02-0,04	0,04-0,05
	Nickel-chromium alloys				
	Nickel and cobalt alloys	< 1300			
	Nickel and cobalt alloys	< 1300			
	Heat resistant alloys	< 1400			
	Nickel-cobalt-chromium alloys	< 1300			
	Pure titanium	< 900			
	Titanium alloys	< 700			
Titanium alloys	< 1200	50-80	0,01-0,03	0,02-0,05	
H	Tempered steel	< 45 HRC			
		46-55 HRC			
		56-60 HRC			
		61-65 HRC			
		65-70 HRC			

The datas given are only approximate values. It can be necessary to adjust these datas to the individual machining operation.

Weitere Highlights unserer Frässysteme.

Other highlights from our milling range.

ARNO®-Frässystem Duo-Mill

Eckfräsen und HFC-Fräsen mit nur einem Werkzeug.



ARNO® milling-system Duo-Mill

Square shoulder and high feed (HFC) milling with just one tool.

ARNO®-Frässystem FTA

Der universelle Planfräser zur Kostenreduzierung.



ARNO® milling-system FTA

Face milling tool for cost reduction.

ARNO®-Frässystem FOA

Der positiv weichschneidende Planfräser, der eine Rundplatte und eine oktagonale Wendschneidplatte in einem Plattensitz vereint.



ARNO® milling-system FOA

The positive face-milling-cutter, in which both a round and an octagonal insert can be used.

Informationen zu diesen Produkten finden Sie unter www.arno.de oder direkt bei ARNO.

For more information on these products please see our website www.arno.de or contact ARNO.

ARNO®
WERKZEUGE

Bestell-Hotline: 0800/276 69 59

Montags bis donnerstags, 7 bis 18 Uhr und freitags, 7 bis 16 Uhr. GEBÜHRENFREI.