

powertap

GWINTOWNIKI UNIWERSALNE

MADE BY
GÜHRING



ZŁOTE ROZWIĄZANIE DLA
WSZYSTKICH MATERIAŁÓW

OPTYM
FORMA
GWINT
Wys
złoty środek
wysokie
GWAR
PRECY
UNIV
Wyso
OPTYM

GE
SA
KI U
da
os
ści
OO
ARY
NE
ne
E

ZŁOTE ROZWIĄZANIE
DO WSZYSTKICH MATERIAŁÓW
OPTYMALNA
CENA
OWNIKI UNIWERSALNE
TALUNC Power
OWNIKI UNIWERSALNE
precyzyjny zarys gwintu
sokowydajny UNF



Stale
wysokowytrzymałe

Stale nierdzewne
i kwasoodporne

Aluminium
i stopy Al

Stale konstrukcyjne,
zwykłe

Żeliwa

POWER TAP – ZŁOTY ŚRODEK DO KAŻDEGO PRZYPADKU

PowerTap jest zawsze **trafnym wyborem!** Jest on prawdziwie **uniwersalnym gwintownikiem z szerokim spektrum zastosowań** i zapewnia **najlepsze efekty obróbki**. Skorzystajcie Państwo ze „Złotej Siły” firmy GÜHRING!

powertap



ZŁOTY MEDAL ZA MAKSYMALNE MOŻLIWOŚCI

Nowe gwintowniki Gühring'a „PowerTaps” charakteryzują się najwyższą wydajnością i jakością, niską ceną oraz uniwersalnym spektrum zastosowań. W programie PowerTap znajdą Państwo wysokowydajne gwintowniki do najbardziej popularnych gwintów. Nasza nowoczesna technologia produkcji gwarantuje najwyższą jakość „Made in Germany” w nieporównywalnie korzystnych cenach. Specjalna geometria PowerTap umożliwia ich skuteczne zastosowanie do prawie wszystkich materiałów.

Złoty pierścień na gwintowniku oznacza, że stosując PowerTap, trafiacie Państwo zawsze w „dziesiątkę”!

by **GÜHRING**

WIĘCEJ MOCY DLA WASZEJ PRODUKCJI

PowerTap – najwyższa, niemiecka jakość w przebojowej cenie

WASZE KORZYŚCI:

- » SUPER ATRAKCYJNA RELACJA CENY DO TRWAŁOŚCI
- » DOSTĘPNOŚĆ – Z MAGAZYNU
- » SZYBKIE DOSTAWY
- » SUPER JAKOŚĆ
- » WYSOKIE TRWAŁOŚCI
- » PERFEKCYJNE GWINTY
- » MAKSYMALNA PEWNOŚĆ PROCESU

Zoptymalizowane geometrie dla maksymalnej wydajności!



Najwyższa precyzja szlifowania na specjalnie przygotowanych obrabiarkach!



Najwyższa jakość stali stosowanej do produkcji narzędzi!



Kompletny program do wszystkich popularnych gwintów!



Więcej mocy dla Waszej produkcji



Firma Gühring wybudowała dla Państwa w Treuen (Saksonia) fabrykę o powierzchni 4000 m², z najnowocześniejszą technologią produkcji!



Materiał narzędzia		HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E-PM	
Typ/Forma		NR40/C	NR40/C	NR40/C	NR40/E	NR50/C	N/B	N/B	
Powierzchnia									
Chłodzenie									
		otwór nieprzelotowy	otwór nieprzelotowy	otwór nieprzelotowy	otwór nieprzelotowy	otwór nieprzelotowy	otwór przelotowy	otwór przelotowy	
Typ gwintu	Pole tolerancji	Wymiary wg DIN 2184-1	Nr artykułu Zakres Ø Strona						
M	ISO 2 6H	DIN 371	5734 M3 – M10 S. 8	5737 M2 – M10 S. 9		5721 M3 – M10 S. 13	5722 M3 – M10 S. 14	5733 M3 – M10 S. 16	5736 M2 – M10 S. 19
M	ISO 3 6G	DIN 371	5720 M3 – M10 S. 11					5719 M3 – M10 S. 18	
M	6HX	Norma zał. (wersja długa)		5718 M3 – M20 S. 15					
M	ISO 2 6H	DIN 376	5717 M3 – M20 S. 10				5722 M12 – M20 S. 14	5716 M3 – M20 S. 17	5736 M12 – M20 S. 19
M	6HX	DIN 376		5738 M3 – M24 S. 12					
MF	ISO 2 6H	DIN 374	5724 M4x0,5 – M20x1,5 S. 20		5740 M8x1 – M24x2 S. 21			5723 M4x0,5 – M20x1,5 S. 22	5739 M8x1 – M24x2 S. 23
UNC	2B	~ DIN 371	5726 Nr. 4-40 – 3/8 - 16 S. 24					5725 Nr. 4-40 – 3/8 - 16 S. 25	
UNC	2B	~ DIN 376	5726 7/16 - 14 – 3/4 - 10 S. 24					5725 7/16 - 14 – 3/4 - 10 S. 25	
UNF	2B	~ DIN 374	5728 Nr. 4-48 – 5/8 - 18 S. 26					5727 Nr. 4-48 – 5/8 - 18 S. 27	
G BSP	–	DIN 5156	5732 G 1/8 – G 1 S. 28					5731 G 1/8 – G 1 S. 29	

Rodzaje chwytów

DIN 371


 d_1 0,9 ... 2,6 mm

DIN 376 / DIN 374 / DIN 5156


 d_1 > 2,6 ... 10 mm


































Rodzaje oznaczeń:

NR40= typ N, gwint prawy, kąt spirali 40°

NR50= typ N, gwint prawy, kąt spirali 50°

Norma	Typ	Forma	Tolerancja	Ilustracja narzędzia	Material narzędzia	Powierzchnia	d1	Nr artykułu	Grupa rabatowa	Strona
-------	-----	-------	------------	----------------------	--------------------	--------------	----	-------------	----------------	--------

Gwintowniki do gwintu metr. ISO

DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H			HSS-E		M 3 - M 10	5734	203	8
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H			HSS-E		M 2 - M 10	5737	203	9
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H			HSS-E		M 3 - M 20	5717	203	10
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6G			HSS-E		M 3 - M 10	5720	203	11
DIN 376	N R40	C	6HX			HSS-E		M 3 - M 24	5738	203	12
DIN 371	N R40	E	ISO 2 / 6H			HSS-E		M 3 - M 10	5721	203	13
DIN 371 / 376	N R50	C	ISO 2 / 6H			HSS-E-PM		M 3 - M 20	5722	203	14
Norma zakł.	N R40	C	6HX			HSS-E		M 3 - M 20	5718	203	15
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H			HSS-E		M 3 - M 10	5733	203	16
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H			HSS-E		M 3 - M 20	5716	203	17
DIN 371	N	B	ISO 3 / 6G			HSS-E		M 3 - M 10	5719	203	18
DIN 371 / 376	N	B	ISO 2 / 6H			HSS-E-PM		M 2 - M 20	5736	203	19



otwór nieprzelotowy



parowane



otwór przelotowy











powłoka TiN



chłodzenie zewnętrzne

Norma	Typ	Forma	Tolerancja	Ilustracja narzędzia	Material narzędzia	Powierzchnia	d1	Nr artykułu	Grupa rabatowa	Strona
-------	-----	-------	------------	----------------------	--------------------	--------------	----	-------------	----------------	--------



Gwintowniki do gwintu metr. drobnozow. ISO

DIN 374	N R40	C	ISO 2 / 6H			HSS-E	●	M4 x 0,5 - M20 x 1,5	5724	203	20
DIN 374	N R40	C	ISO 2 / 6H			HSS-E-PM	● S	M8 x 1 - M24 x 2	5740	203	21
DIN 374	N	B	ISO 2 / 6H			HSS-E	●	M4 x 0,5 - M20 x 1,5	5723	203	22
DIN 374	N	B	ISO 2 / 6H			HSS-E-PM	● S	M8 x 1 - M24 x 2	5739	203	23





Gwintowniki do gwintu UNC

~ DIN 371/376	N R40	C	2B			HSS-E	●	Nr. 4-40 - 3/4-10	5726	203	24
~ DIN 371/376	N	B	2B			HSS-E	●	Nr. 4-40 - 3/4-10	5725	203	25

Gwintowniki do gwintu UNF

~ DIN 374	N R40	C	2B			HSS-E	●	Nr. 4-48 - 5/8-18	5728	203	26
~ DIN 374	N	B	2B			HSS-E	●	Nr. 4-48 - 5/8-18	5727	203	27

Gwintowniki do gwintu rurowego (BSP)

DIN 5156	N R40	C	-			HSS-E	●	G 1/8 - G1	5732	203	28
DIN 5156	N	B	-			HSS-E	●	G 1/8 - G1	5731	203	29





otwór nieprzelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5734

Norma

DIN 2184-1

Norma

DIN 371

Materiał narzędzia

HSS-E

Typ

N R40

Forma

C

Tolerancja

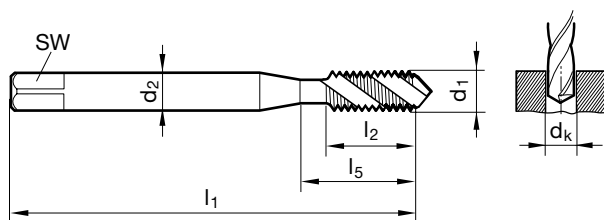
ISO 2 / 6H

Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	56,00	6,00	18,00	3,000
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	63,00	7,50	21,00	4,000
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	70,00	8,50	25,00	5,000
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	80,00	11,00	30,00	6,000
M 8	1,25	8,000	6,20	6,800	90,00	14,00	35,00	8,000
M10	1,50	10,000	8,00	8,500	100,00	16,00	39,00	10,000

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●

do otworów nieprzelotowych

	Nr artykułu	5737
	Norma	DIN 2184-1
	Norma	DIN 371
	Materiał narzędzia	HSS-E
	Typ	N R40
	Forma	C
	Tolerancja	ISO 2 / 6H
	Kierunek skrawania	prawy
	Grupa rabatowa	203



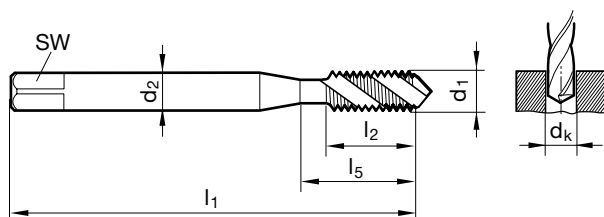
otwór nieprzelotowy



powłoka TiN



chłodzenie zewnętrzne



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 2	0,40	2,800	2,10	1,600	45,00	4,50	13,50	2,000
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	56,00	6,00	18,00	3,000
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	63,00	7,50	21,00	4,000
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	70,00	8,50	25,00	5,000
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	80,00	11,00	30,00	6,000
M 8	1,25	8,000	6,20	6,800	90,00	14,00	35,00	8,000
M10	1,50	10,000	8,00	8,500	100,00	16,00	39,00	10,000

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●

do otworów nieprzelotowych



otwór nieprzelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5717

Norma

DIN 2184-1

Norma

DIN 376

Materiał narzędzia

HSS-E

Typ

N R40

Forma

C

Tolerancja

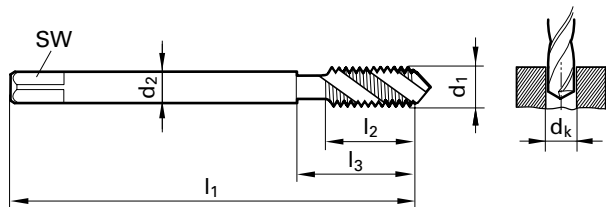
ISO 2 / 6H

Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 3	0,50	2,200		2,500	56,00	6,00	18,00	3,000
M 4	0,70	2,800	2,10	3,300	63,00	7,50	21,00	4,000
M 5	0,80	3,500	2,70	4,200	70,00	8,50	25,00	5,000
M 6	1,00	4,500	3,40	5,000	80,00	11,00	30,00	6,000
M 8	1,25	6,000	4,90	6,800	90,00	14,00	35,00	8,000
M10	1,50	7,000	5,50	8,500	100,00	16,00	39,00	10,000
M12	1,75	9,000	7,00	10,200	110,00	18,50	49,00	12,000
M16	2,00	12,000	9,00	14,000	110,00	20,00	54,00	16,000
M20	2,50	16,000	12,00	17,500	140,00	25,00	62,00	20,000

Dostępność



	Nr artykułu	5720
	Norma	DIN 2184-1
	Norma	DIN 371
	Materiał narzędzia	HSS-E
	Typ	N R40
	Forma	C
	Tolerancja	ISO 3 / 6G
	Kierunek skrawania	prawy
	Grupa rabatowa	203



otwór nieprzewodowy

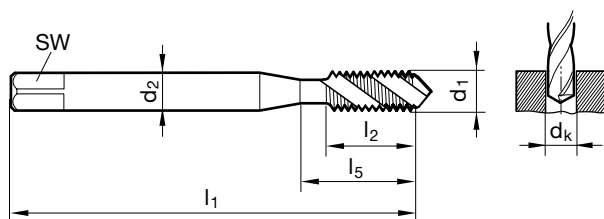


parowane



chłodzenie zewnętrzne

**TOLERANCJA
ISO 3/6G**



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	56,00	6,00	18,00	3,000
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	63,00	7,50	21,00	4,000
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	70,00	8,50	25,00	5,000
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	80,00	11,00	30,00	6,000
M 8	1,25	8,000	6,20	6,800	90,00	14,00	35,00	8,000
M10	1,50	10,000	8,00	8,500	100,00	16,00	39,00	10,000

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●





otwór nieprzelotowy



powłoka TiN



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5738

Norma

DIN 2184-1

Norma

DIN 376

Materiał narzędzia

HSS-E

Typ

N R40

Forma

C

Tolerancja

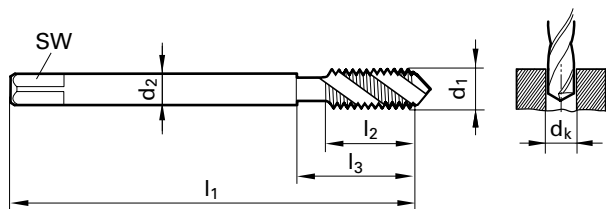
6HX

Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 3	0,50	2,200		2,500	56,00	6,00	18,00	3,000
M 4	0,70	2,800	2,10	3,300	63,00	7,50	21,00	4,000
M 5	0,80	3,500	2,70	4,200	70,00	8,50	25,00	5,000
M 6	1,00	4,500	3,40	5,000	80,00	11,00	30,00	6,000
M 8	1,25	6,000	4,90	6,800	90,00	14,00	35,00	8,000
M10	1,50	7,000	5,50	8,500	100,00	16,00	39,00	10,000
M12	1,75	9,000	7,00	10,20	110,00	18,50	49,00	12,000
M14	2,00	11,000	9,00	12,00	110,00	20,00	53,00	14,000
M16	2,00	12,000	9,00	14,00	110,00	20,00	54,00	16,000
M20	2,50	16,000	12,00	17,50	140,00	25,00	62,00	20,000
M24	3,00	18,000	14,50	21,00	160,00	30,00	73,00	24,000

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●

	Nr artykułu	5721
	Norma	DIN 2184-1
	Norma	DIN 371
	Materiał narzędzia	HSS-E
	Typ	N R40
	Forma	E
	Tolerancja	ISO 2 / 6H
	Kierunek skrawania	prawy
	Grupa rabatowa	203



otwór nieprzelotowy

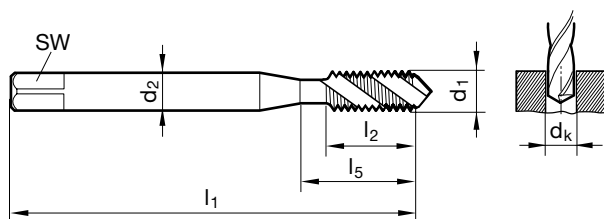


parowane



chłodzenie zewnętrzne

**FORMA E
Z KRÓTKIM
NAKROJEM**



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	56,00	6,00	18,00	3,000
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	63,00	7,50	21,00	4,000
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	70,00	8,50	25,00	5,000
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	80,00	11,00	30,00	6,000
M 8	1,25	8,000	6,20	6,800	90,00	14,00	35,00	8,000
M10	1,50	10,000	8,00	8,500	100,00	16,00	39,00	10,000

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●



otwór nieprzelotowy



powłoka TiN



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5722

Norma

DIN 2184-1

Norma

DIN 371 / DIN 376

Materiał narzędzia

HSS-E-PM

Typ

N R50

Forma

C

Tolerancja

ISO 2 / 6H

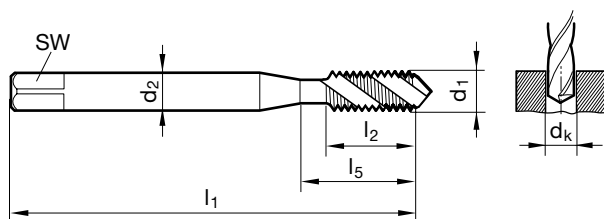
Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203

**HSS-E-PM + TiN
+ SPIRALA 50°
MAKSYMALNA
TRWAŁOŚĆ**



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	56,00	6,00	18,00	3,000
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	63,00	7,50	21,00	4,000
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	70,00	8,50	25,00	5,000
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	80,00	11,00	30,00	6,000
M 8	1,25	8,000	6,20	6,800	90,00	14,00	35,00	8,000
M 10	1,50	10,000	8,00	8,500	100,00	16,00	39,00	10,000
M 12	1,75	9,000	7,00	10,200	110,00	18,50	49,00	12,000
M 14	2,00	11,000	9,00	12,000	110,00	20,00	53,00	14,000
M 16	2,00	12,000	9,00	14,000	110,00	20,00	54,00	16,000
M 20	2,50	16,000	12,00	17,500	140,00	25,00	62,00	20,000

Dostępność



	Nr artykułu	5718
	Norma	
	Norma	Werksnorm
	Materiał narzędzia	HSS-E
	Typ	N R40
	Forma	C
	Tolerancja	6HX
	Kierunek skrawania	prawy
	Grupa rabatowa	203



otwór nieprzelotowy

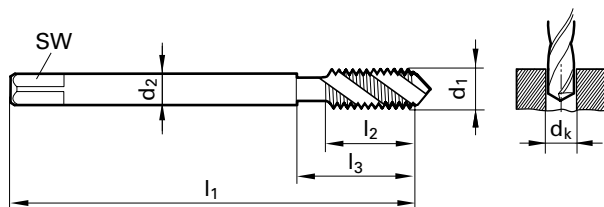


powłoka TiN



chłodzenie zewnętrzne

**EXTRA DŁUGI
WYSIĘG**



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	112,00	6,00	18,00	3,000
M 4	0,70	2,800	2,10	3,300	112,00	7,50	77,00	4,000
M 5	0,80	3,500	2,70	4,200	125,00	8,50	90,00	5,000
M 6	1,00	4,500	3,40	5,000	125,00	11,00	90,00	6,000
M 8	1,25	6,000	4,90	6,800	140,00	14,00	97,00	8,000
M 10	1,50	7,000	5,50	8,500	160,00	16,00	117,00	10,000
M 12	1,75	9,000	7,00	10,200	180,00	18,50	133,00	12,000
M 16	2,00	12,000	9,00	14,000	220,00	20,00	168,00	16,000
M 20	2,50	16,000	12,00	17,500	280,00	25,00	225,00	20,000

Dostępność





otwór przelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5733

Norma

DIN 2184-1

Norma

DIN 371

Materiał narzędzia

HSS-E

Typ

N

Forma

B

Tolerancja

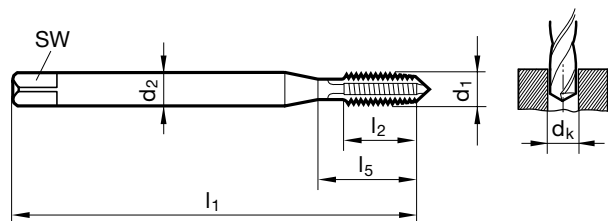
ISO 2 / 6H

Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	56,00	10,00	18,00	3,000
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	63,00	12,00	21,00	4,000
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	70,00	14,00	25,00	5,000
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	80,00	16,00	30,00	6,000
M 8	1,25	8,000	6,20	6,800	90,00	17,00	35,00	8,000
M10	1,50	10,000	8,00	8,500	100,00	20,00	39,00	10,000

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●

do otworów przelotowych

	Nr artykułu	5719
	Norma	DIN 2184-1
	Norma	DIN 371
	Materiał narzędzia	HSS-E
	Typ	N
	Forma	B
	Tolerancja	ISO 3 / 6G
	Kierunek skrawania	prawy
	Grupa rabatowa	203



otwór przelotowy

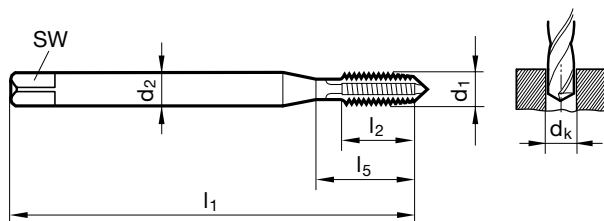


parowane



chłodzenie zewnętrzne

**TOLERANCJA
ISO 3/6G**



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	56,00	10,00	18,00	3,000
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	63,00	12,00	21,00	4,000
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	70,00	14,00	25,00	5,000
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	80,00	16,00	30,00	6,000
M 8	1,25	8,000	6,20	6,800	90,00	17,00	35,00	8,000
M10	1,50	10,000	8,00	8,500	100,00	20,00	39,00	10,000

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●

do otworów przelotowych

	Nr artykułu	5736
	Norma	DIN 2184-1
	Norma	DIN 371 / DIN 376
	Materiał narzędzia	HSS-E-PM
	Typ	N
	Forma	B
	Tolerancja	ISO 2 / 6H
	Kierunek skrawania	prawy
	Grupa rabatowa	203



otwór przelotowy

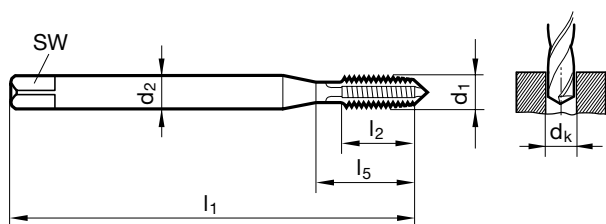


powłoka TiN



chłodzenie zewnętrzne

**HSS-E-PM +
TiN
MAKSYMALNA
TRWAŁOŚĆ**



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	
M 2	0,40	2,800	2,10	1,600	45,00	8,00	13,50	2,000
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	56,00	10,00	18,00	3,000
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	63,00	12,00	21,00	4,000
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	70,00	14,00	25,00	5,000
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	80,00	16,00	30,00	6,000
M 8	1,25	8,000	6,20	6,800	90,00	17,00	35,00	8,000
M 10	1,50	10,000	8,00	8,500	100,00	20,00	39,00	10,000
M 12	1,75	9,000	7,00	10,200	110,00	24,00	49,00	12,000
M 14	2,00	11,000	9,00	12,000	110,00	26,00	53,00	14,000
M 16	2,00	12,000	9,00	14,000	110,00	26,00	54,00	16,000
M 18	2,50	14,000	11,00	15,500	125,00	30,00	62,00	18,000
M 20	2,50	16,000	12,00	17,500	140,00	32,00	62,00	20,000

Dostępność





otwór nieprzelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5724

Norma

DIN 2184-1

Norma

DIN 374

Materiał narzędzia

HSS-E

Typ

N R40

Forma

C

Tolerancja

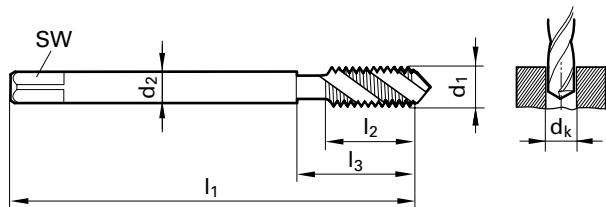
ISO 2 / 6H

Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203



d1 X P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm		mm	mm	mm	mm	
M 4 X 0,5	2,800	2,10	3,500	63,00	5,00	21,00	4,003
M 5 X 0,5	3,500	2,70	4,500	70,00	5,00	25,00	5,003
M 6 X 0,75	4,500	3,40	5,200	80,00	8,00	30,00	6,004
M 8 X1	6,000	4,90	7,000	90,00	11,00	35,00	8,005
M10 X1	7,000	5,50	9,000	90,00	11,00	35,00	10,005
M10 X1,25	7,000	5,50	8,800	100,00	14,00	39,00	10,006
M12 X1	9,000	7,00	11,000	100,00	11,00	40,00	12,005
M12 X1,25	9,000	7,00	10,800	100,00	16,00	40,00	12,006
M12 X1,5	9,000	7,00	10,500	100,00	16,00	40,00	12,007
M14 X1	11,000	9,00	13,000	100,00	11,00	40,00	14,005
M14 X1,5	11,000	9,00	12,500	100,00	15,00	40,00	14,007
M16 X1	12,000	9,00	15,000	100,00	11,00	44,00	16,005
M16 X1,5	12,000	9,00	14,500	100,00	15,00	44,00	16,007
M20 X1,5	16,000	12,00	18,500	125,00	16,00	44,00	20,007

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●

do otworów nieprzelotowych



20



otwór nieprzewodzący



powłoka TiN



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5740

Norma

DIN 2184-1

Norma

DIN 374

Materiał narzędzia

HSS-E-PM

Typ

N R40

Forma

C

Tolerancja

ISO 2 / 6H

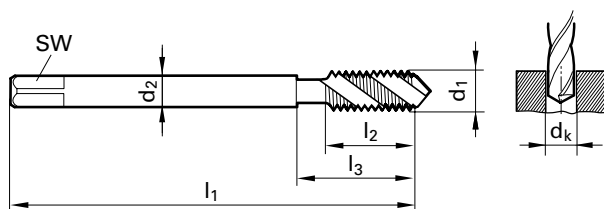
Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203

**HSS-E-PM +
TiN
MAKSYMALNA
TRWAŁOŚĆ**



d1 X P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm		mm	mm	mm	mm	
M 8 X1	6,000	4,90	7,000	90,00	11,00	35,00	8,005
M10 X1	7,000	5,50	9,000	90,00	11,00	35,00	10,005
M10 X1,25	7,000	5,50	8,800	100,00	14,00	39,00	10,006
M12 X1	9,000	7,00	11,000	100,00	11,00	40,00	12,005
M12 X1,25	9,000	7,00	10,800	100,00	16,00	40,00	12,006
M12 X1,5	9,000	7,00	10,500	100,00	16,00	40,00	12,007
M14 X1,25	11,000	9,00	13,000	100,00	11,00	40,00	14,006
M14 X1,5	11,000	9,00	12,500	100,00	15,00	40,00	14,007
M16 X1,5	12,000	9,00	14,500	100,00	15,00	44,00	16,007
M18 X1,5	14,000	11,00	16,500	110,00	16,00	44,00	18,007
M20 X1,5	16,000	12,00	18,500	125,00	16,00	44,00	20,007
M22 X1,5	18,000	14,50	20,500	125,00	16,00	44,00	22,007
M24 X1,5	18,000	14,50	22,500	140,00	16,00	48,00	24,007
M24 X2	18,000	14,50	22,000	140,00	22,00	48,00	24,008

Dostępność





otwór przelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5723

Norma

DIN 2184-1

Norma

DIN 374

Materiał narzędzia

HSS-E

Typ

N

Forma

B

Tolerancja

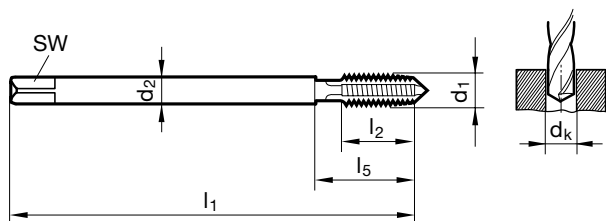
ISO 2 / 6H

Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203



d1 X P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm		mm	mm	mm	mm	
M 4 X 0,5	2,800	2,10	3,500	63,00	8,00	21,00	4,003
M 5 X 0,5	3,500	2,70	4,500	70,00	10,00	25,00	5,003
M 6 X 0,75	4,500	3,40	5,200	80,00	13,00	30,00	6,004
M 8 X 1	6,000	4,90	7,000	90,00	17,00	35,00	8,005
M 10 X 1	7,000	5,50	9,000	90,00	17,00	35,00	10,005
M 12 X 1	9,000	7,00	11,000	100,00	20,00	40,00	12,005
M 12 X 1,5	9,000	7,00	10,500	100,00	20,00	40,00	12,007
M 14 X 1,5	11,000	9,00	12,500	100,00	20,00	40,00	14,007
M 16 X 1,5	12,000	9,00	14,500	100,00	22,00	44,00	16,007
M 20 X 1,5	16,000	12,00	18,500	125,00	25,00	44,00	20,007

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●



otwór nieprzelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5726

Norma

DIN 2184-1

Norma

~ DIN 371 / ~ DIN 376

Materiał narzędzia

HSS-E

Typ

N R40

Forma

C

Tolerancja

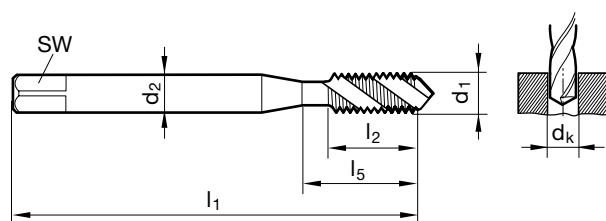
2B

Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203



d1 - P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm		mm	mm	mm	mm	
NR. 4 -40	3,500	2,70	2,350	56,00	7,00	18,00	2,845
NR. 6 -32	4,000	3,00	2,850	56,00	8,00	20,00	3,505
NR. 8 -32	4,500	3,40	3,500	63,00	8,00	21,00	4,166
NR.10 -24	6,000	4,90	3,900	70,00	11,00	25,00	4,826
1/4 -20	7,000	5,50	5,100	80,00	13,00	30,00	6,350
5/16-18	8,000	6,20	6,600	90,00	14,00	35,00	7,938
3/8 -16	10,000	8,00	8,000	100,00	16,00	39,00	9,525
7/16-14	8,000	6,20	9,400	100,00	18,00	42,00	11,113
1/2 -13	9,000	7,00	10,800	110,00	20,00	49,00	12,700
5/8 -11	12,000	9,00	13,500	110,00	24,00	53,00	15,875
3/4 -10	14,000	11,00	16,500	125,00	25,00	62,00	19,050

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●

do otworów nieprzelotowych

	Nr artykułu	5725
	Norma	DIN 2184-1
	Norma	~ DIN 371 / ~ DIN 376
	Materiał narzędzia	HSS-E
	Typ	N
	Forma	B
	Tolerancja	2B
	Kierunek skrawania	prawy
	Grupa rabatowa	203



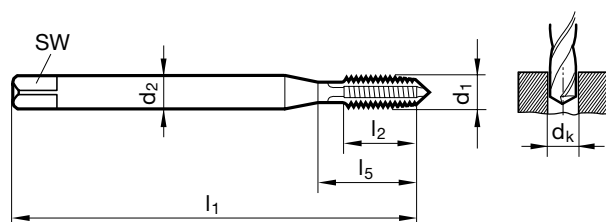
otwór przelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne



d1 - P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm		mm	mm	mm	mm	
NR. 4 -40	3,500	2,70	2,350	56,00	11,00	18,00	2,845
NR. 6 -32	4,000	3,00	2,850	56,00	12,00	20,00	3,505
NR. 8 -32	4,500	3,40	3,500	63,00	13,00	21,00	4,166
NR.10 -24	6,000	4,90	3,900	70,00	14,00	25,00	4,826
1/4 -20	7,000	5,50	5,100	80,00	16,00	30,00	6,350
5/16-18	8,000	6,20	6,600	90,00	18,00	35,00	7,938
3/8 -16	10,000	8,00	8,000	100,00	20,00	39,00	9,525
7/16-14	8,000	6,20	9,400	100,00	22,00	42,00	11,113
1/2 -13	9,000	7,00	10,800	110,00	25,00	49,00	12,700
5/8 -11	12,000	9,00	13,500	110,00	30,00	53,00	15,875
3/4 -10	14,000	11,00	16,500	125,00	33,00	62,00	19,050

Dostępność

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●





otwór nieprzelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne

Nr artykułu

5728

Norma

DIN 2184-1

Norma

~ DIN 374

Materiał narzędzia

HSS-E

Typ

N R40

Forma

C

Tolerancja

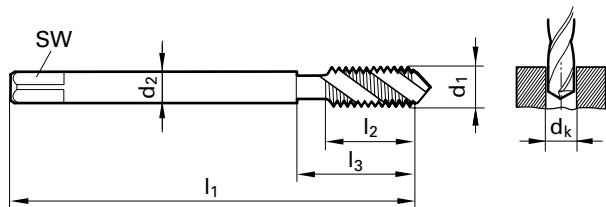
2B

Kierunek skrawania

prawy

Grupa rabatowa

203



d1 - P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm		mm	mm	mm	mm	
NR. 4 -48	2,200		2,400	56,00	6,00	18,00	2,845
NR. 6 -40	2,500	2,10	2,950	56,00	6,50	20,00	3,505
NR.10 -32	3,500	2,70	4,100	70,00	8,50	25,00	4,826
1/4 -28	4,500	3,40	5,500	80,00	9,00	30,00	6,350
3/8 -24	7,000	5,50	8,500	90,00	11,00	35,00	9,525
5/8 -18	12,000	9,00	14,500	100,00	15,00	44,00	15,875

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●

do otworów nieprzelotowych



	Nr artykułu	5727
	Norma	DIN 2184-1
	Norma	~ DIN 374
	Materiał narzędzia	HSS-E
	Typ	N
	Forma	B
	Tolerancja	2B
	Kierunek skrawania	prawy
	Grupa rabatowa	203



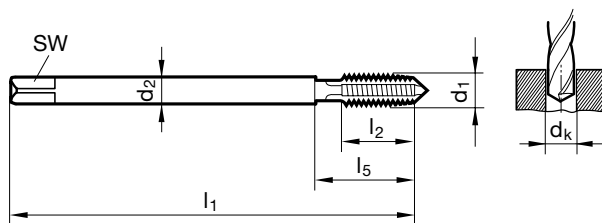
otwór przelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne



d1 - P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	mm		mm	mm	mm	mm	
NR. 4 -48	2,200		2,400	56,00	10,00	18,00	2,845
NR. 6 -40	2,500	2,10	2,950	56,00	11,00	20,00	3,505
NR.10 -32	3,500	2,70	4,100	70,00	14,00	25,00	4,826
1/4 -28	4,500	3,40	5,500	80,00	16,00	30,00	6,350
3/8 -24	7,000	5,50	8,500	90,00	18,00	35,00	9,525
5/8 -18	12,000	9,00	14,500	100,00	22,00	44,00	15,875

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●



Nr artykułu	5732
Norma	DIN 2184-1
Norma	DIN 5156
Materiał narzędzia	HSS-E
Typ	N R40
Forma	C
Tolerancja	-
Kierunek skrawania	prawy
Grupa rabatowa	203



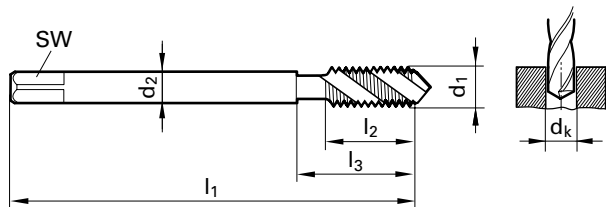
otwór nieprzelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	zw./cal	mm		mm	mm	mm	mm	
G 1/8	28,00	7,00	5,50	8,800	90,00	11,00	35,00	9,728
G 1/4	19,00	11,00	9,00	11,800	100,00	14,00	40,00	13,157
G 3/8	19,00	12,00	9,00	15,250	100,00	14,00	44,00	16,662
G 1/2	14,00	16,00	12,00	19,000	125,00	18,00	44,00	20,955
G 3/4	14,00	20,00	16,00	24,500	140,00	20,00	53,00	26,441
G1	11,00	25,00	20,00	30,750	160,00	24,00	56,00	33,249

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●

do otworów nieprzelotowych



	Nr artykułu	5731
	Norma	DIN 2184-1
	Norma	DIN 5156
	Materiał narzędzia	HSS-E
	Typ	N
	Forma	B
	Tolerancja	-
	Kierunek skrawania	prawy
	Grupa rabatowa	203



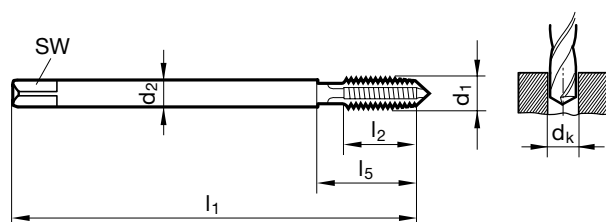
otwór przelotowy



parowane



chłodzenie zewnętrzne



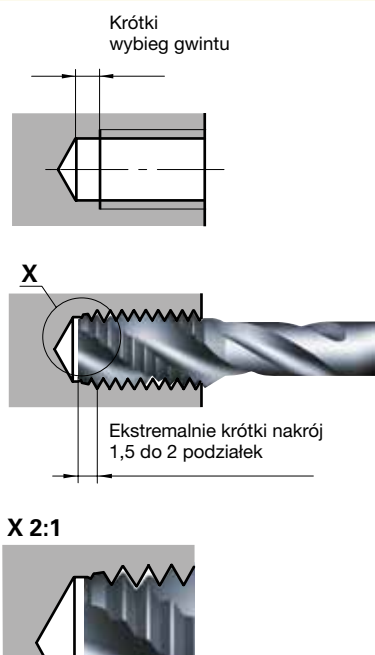
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	l3	kod
	zw./cal	mm		mm	mm	mm	mm	
G 1/8	28,00	7,00	5,50	8,800	90,00	18,00	35,00	9,728
G 1/4	19,00	11,00	9,00	11,800	100,00	20,00	40,00	13,157
G 3/8	19,00	12,00	9,00	15,250	100,00	22,00	44,00	16,662
G 1/2	14,00	16,00	12,00	19,000	125,00	25,00	44,00	20,955
G 3/4	14,00	20,00	16,00	24,500	140,00	28,00	53,00	26,441
G1	11,00	25,00	20,00	30,750	160,00	30,00	56,00	33,249

Dostępność
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●



Dlaczego firma Gühring oferuje coraz więcej gwintowników z formą E ?

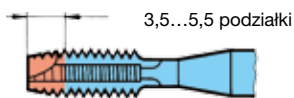
Oprócz klasycznych form B i C gwintowników maszynowych zwiększamy coraz bardziej w naszym programie standardową ilość narzędzi z formą E. Bierzemy bowiem pod uwagę rosnący popyt na gwintowniki, które w otworach nieprzelotowych mają wykonywać gwint niemal do dna otworu lub w otworach przelotowych maksymalnie wykorzystać wysięg gwintownika dla najdłuższego gwintu.



Gwintowniki z formą E cechuje bardzo krótki nakrój o długości 1,5 do 2 podziałek. Przy wykorzystaniu nowoczesnych obrabiarek i uchwytów do gwintowania słabsze prowadzenie gwintownika (forma „E”) w porównaniu do narzędzi z dłuższymi nakrojami wg formy „B” lub „C” nie ma znaczenia. Błędy bicia promieniowego są wyeliminowane przez sztywne mocowanie narzędzia. Gwintowniki z nakrojem wg formy „E” posiadają zalety umożliwiające wykonanie głębokich gwintów na całej długości otworu.

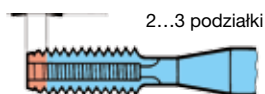
Klasyczne formy nakrojów B i C do gwintowników maszynowych:

Forma B



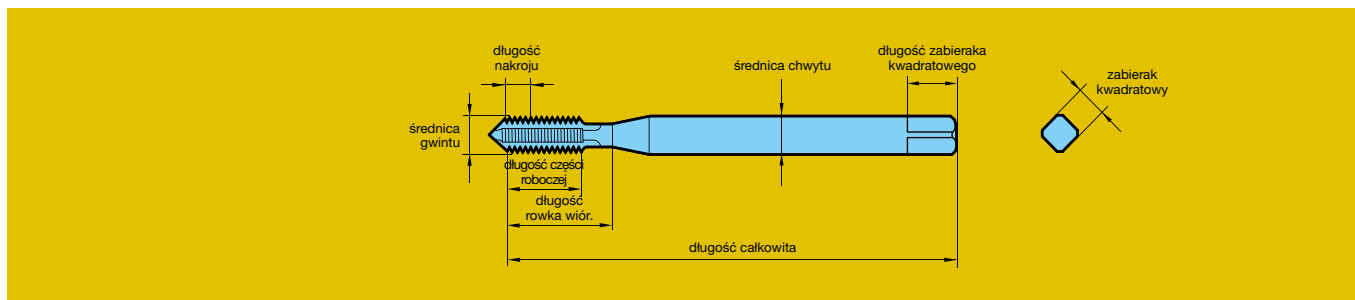
średni, 3,5 - 5,5 x podziałka,
ze skośną powierzchnią natarcia,
do wszystkich otworów przelotowych

Forma C

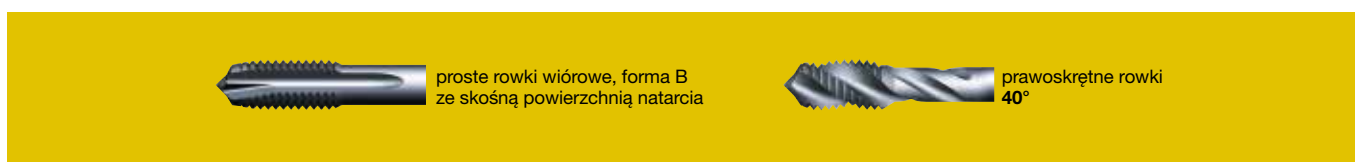


krótki, 2...3 x podziałka,
do ślepych otworów

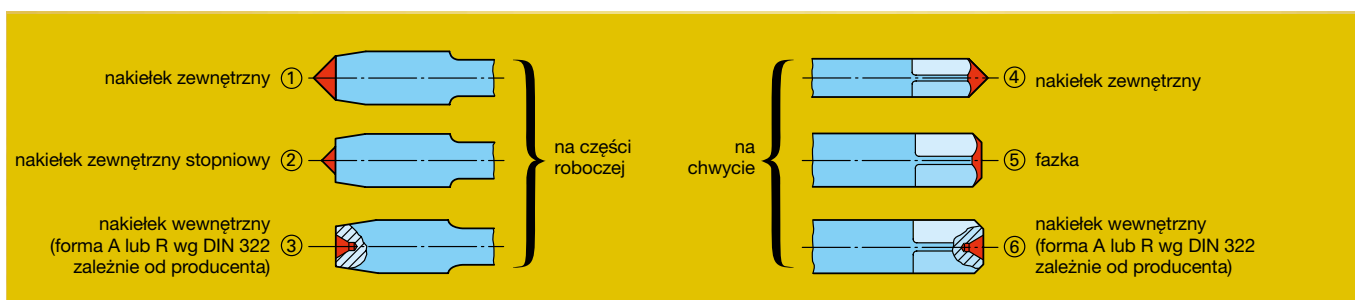
Definicje i wymiary



Formy rowków wiórowych



Rodzaje nakiełków



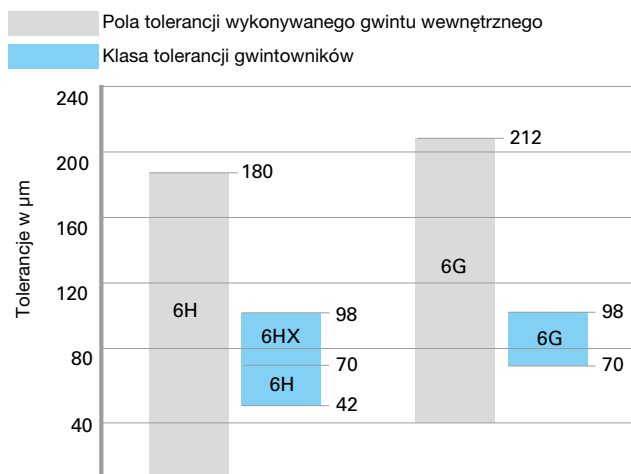
Zakres średnic mm	Nakiełki na części roboczej		Nakiełki na chwycie
	dla nakrojów wg formy C, E	dla nakrojów wg formy B	
≤ 4,2	①	①	④⑤⑥
> 4,2 ... 5,6	①②	①	④⑤⑥
> 5,6 ... 10,0	①②③	①②③	④⑤⑥
> 10,0	③	③	⑥

	Wytrzymałość MPa (N/mm ²)	Twardość HB	Prędkość skrawania v _c m/min*	
			HSS-E	HSS-E-PM
Stale konstrukcyjne	≤ 850	–	10 - 15	15 - 20
Stale automatowe	≤ 1000	–	10 - 20	15 - 25
Stale niestopowe do nawęglania	≤ 750	–	10 - 15	15 - 20
Stale węglowe do ulepszenia cieplnego	≤ 850	–	10 - 15	15 - 20
Stale stopowe do nawęglania	≥ 850 ... 1200	–	8 - 12	10 - 15
Stale stopowe do ulepszenia cieplnego	≥ 850 ... 1200	–	8 - 12	10 - 15
Stale stopowe narzędziowe	≤ 1000	–	6 - 10	8 - 12
Stale szybko tnące	≥ 650 ... 1000	–	6 - 10	8 - 12
Stale nierdzewne i kwasoodporne, z siarką	≤ 850	–	6 - 12	8 - 15
austenityczne	≤ 850	–	6 - 12	8 - 15
martenzytyczne	≤ 850	–	6 - 12	8 - 15
Aluminium i stopy Al	≤ 400	–	15 - 20	20 - 25
Stopy ciągliwe Al	≤ 400	–	15 - 20	20 - 25
Odlewnicze stopy Al ≤ 10 % Si	≤ 600	–	15 - 20	20 - 25
> 10 % Si	≤ 600	–	15 - 20	20 - 25
Żeliwa	–	≤ 240	15 - 20	20 - 25
Żeliwa sferoidalne	–	≤ 240	15 - 20	20 - 25
Żeliwa ciągliwe	–	< 300	15 - 20	20 - 25

* dla narzędzi powlekanych - prędkość skrawania może być zwiększona o 50%

Dostępność we wszystkich ważnych tolerancjach

Klasy tolerancji / położenia pól tolerancji



DIN EN 22857	
Stosowane klasy gwintowników	
Klasa 2 ISO 2	Klasa 3 ISO 3
Tolerancja wykonywanego gwintu wewnętrznego	
6H	6G
DIN 802, Część 1 (wycofana)	
Klasy tolerancji gwintowników	
6H	6G

6H:











Pole tolerancji 6H odpowiada standardowej tolerancji dla gwintowników wg DIN EN 22857.

6HX:

Dodatkowa litera "X" (6HX) określa gwintowniki, które wykonane są z tolerancją, której pole przesunięte jest „w górę” w stosunku do pola tolerancji standardowej (6H). Odchyłki tolerancji 6HX określają normy zakładowe producenta. Gwintowniki wykonane zgodnie z tą tolerancją stosowane są m. in. do obróbki materiałów mocno ścierających ostrza narzędzi lub do materiałów ciągliwych.

6G:

Pole tolerancji 6G odpowiada tolerancji gwintowników wg DIN EN 22857, które stosuje się do obróbki przedmiotów przeznaczonych do powlekania lub hartowania.

Rozmiar gwintu metryczny calowy		Ø mm – otwór pod gwint	Zalecane wiertła pod gwinty
M 2		1,600	 Mikro-wiertła VHM, 4 x D, bez wewn. chłodz. , Nr art. 6400  Mikro-wiertła VHM, 5 x D, z wewn. chłodz. , Nr art. 6405  GU 500, Wiertła kręte, HSCO, Nr art. 5523
	NR. 4 -40	2,350	
	NR. 4 -48	2,400	
M 3		2,500	
	NR. 6 -32	2,850	
	NR. 6 -40	2,950	
M 4		3,300	 RT 100 U, 5 x D, z wewn. chłodz., Nr art. 5511  RT 100 U, 5 x D, bez wewn. chłodz., Nr art. 5515  GU 500, Wiertła kręte, HSCO, Nr art. 5523
	NR. 8 -32	3,500	
	NR.10 -24	3,900	
	NR.10 -32	4,100	
M 5		4,200	
M 6		5,000	
	1/4 -20	5,100	
M 6 X 0,75		5,200	
	1/4 -28	5,500	
	5/16-18	6,600	
M 8		6,800	
M 8 X1		7,000	
	3/8 -16	8,000	
M10		8,500	
M10 X1,25	G 1/8	8,800	
M10 X1		9,000	
	7/16-14	9,400	
M12		10,200	
M12 X1,5		10,500	
M12 X1,25	1/2 -13	10,800	
M12 X1		11,000	
	G 1/4	11,800	
M14		12,000	
M14 X1,5		12,500	
M14 X1		13,000	
	5/8 -11	13,500	
M16		14,000	
M16 X1,5	5/8 -18	14,500	 RT 100 U, 5 x D, z wewn. chłodz., Nr art. 5511  RT 100 U, 5 x D, bez wewn. chłodz., Nr art. 5515  HT 800 korpus 5 x D i płytka, Nr art. 4108 + 4112
M16 X1		15,000	
	G 3/8	15,250	
M 18		15,500	
M18 X1,5	3/4 -10	16,500	
M20		17,500	
M20 X1,5		18,500	
	G 1/2	19,000	
M22 X1,5		20,500	 HT 800 korpus 5 x D i płytka, Nr art. 4108 + 4112
M24		21,000	
M24 X2		22,000	
M24 X1,5		22,500	
	G 3/4	24,500	
	G1	30,750	



GÜHROS^YNC

± 0,3 mm minimalna kompensacja pozwala na redukcję do 75% sił osiowych

do chłodzenia wewnętrznego,
peryferyjnego lub MMS/MQL

minimalne bicie poprzeczne
oraz dopuszczalne wysokie obroty

elastyczne elementy polimerowe
do skutecznego tłumienia skrajnych
sił osiowych i poprzecznych

szybka i prosta obsługa,
smukła konstrukcja

pakiet wytrzymałych, metalowych sprężyn
z progresywną charakterystyką sił

najwyższe trwałości oraz dokładności
wykonywanych gwintów

GÜHROS^Ync nowa oprawka do gwintowania

Inteligentna kombinacja oprawek: synchro oraz hydraulicznej

by **GÜHRING**

TA SAMA CENA,
WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ

GÜHROSYNC



by **GÜHRING**

powertap

GWINTOWNIKI UNIWERSALNE

MADE BY

GÜHRING



Guhring Sp. z o.o.

Al. Zagłębia Dąbrowskiego 21
41-300 Dąbrowa Górnicza

Tel.: (32) 428 70 00
handel@guehring.pl

www.guehring.pl

Firma Gühring uprzedza o możliwości powstania ewentualnych błędów w druku i zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian technicznych. Informacje dotyczące warunków sprzedaży, dostawy i płatności udzielane są na zapytanie.