



SG-TAP SERIE

FÜR EINE VIELZAHL VON MATERIALIEN

CELEBRATE THE POLE POSITION



**TOP
QUALITY
LEADER**

Durch hochwertigen
pulvermetallurgischen
HSS-Stahl und
SG-Beschichtung

SG-Tap Serie

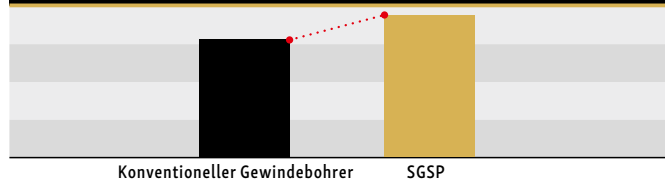
Hochleistungs-Gewindebohrer für eine Vielzahl von Materialien

- ▶ Deckt ein breites Anwendungsspektrum ab – Aluminium, Kohlenstoffstahl, legierter Stahl und nichtrostende Stähle
- ▶ DIN-Schaft und DIN-Gesamtlänge

Besondere Merkmale

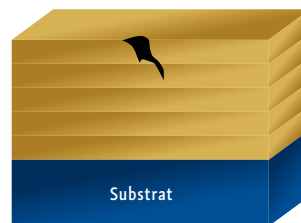
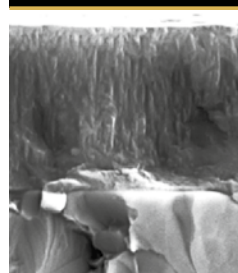
- ▶ Hergestellt aus hochwertigem pulvermetallurgischen HSS-Stahl und veredelt mit einer SG-Beschichtung für längere Standzeiten. NACHI's eigener, hochwertiger pulvermetallurgischer Stahl. Bei den Wettbewerbern nicht verfügbar!
- ▶ Durch die optimierte Kanten- und Nutenform wird ein stabiles Schneiden von Gewindegängen, eine hohe Steifigkeit und ein gleichmäßiger Spanabfluss erzielt.
- ▶ Hohe Flexibilität für eine überlegene Leistung bei einer Vielzahl von Materialien, Maschinen und Schnittbedingungen.
- ▶ HSS-PM und die Beschichtung ermöglichen optimierte Schnittgeschwindigkeit und somit eine erhöhte Standzeit.
- ▶ Optimale Spankontrolle und Spanabtransport beim Schneiden von nichtrostenden Stählen, Baustählen und Aluminiumlegierungen.

DAS BRUCHDREHMOMENT



Das Bruchmoment von SGSP ist 30% höher als das von Wettbewerbern.

SG-BESCHICHTUNG



Die Mehrlagenbeschichtung (bestehend aus einem Mehrlagenbeschichtungssystem mit unterschiedlich harten Beschichtungen im μ -Bereich) sorgt dafür, dass der Verschleißprozess am Bohrer verlangsamt wird. Der Verschleiß am Substrat verläuft wesentlich verlangsamt und die Standzeit erhöht sich so signifikant.



Geeignet für das Gewindebohren in Baustählen bis hin zu rostfreien Stählen und Aluminiumlegierungen.

GEEIGNETES WERKSTÜCKMATERIAL											
Bohrer	ST52 Baustähle	C15 Kohlenstoff- armer Stähle	C40 C < 0,45 %	C50 C > 0,45 %	20Cr.42CrMo Legierte Stähle		Gehärtete Stähle	VA Rostfreie Stähle	GG Gusseisen	GGG Duktiler Gusseisen	AC, ADC Aluminum- legierung
	~200HB	~200HB	~200HB	~200HB	~200HB	20-30HRC	30-40HRC				
SGSP	○	○	●	●	●	○	△	○	x	○	○
SGPO	●	●	●	●	●	●	△	●	x	○	○

● Hervorragend | ○ Gut | △ OK | x Nicht geeignet

Schnittbedingung

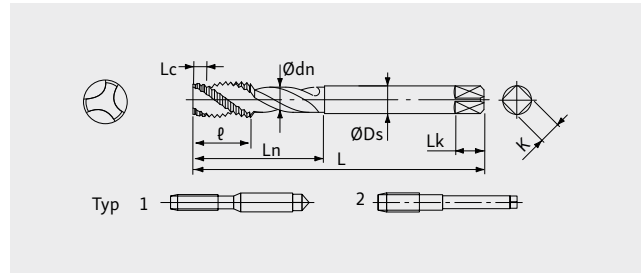
EMPFOHLENE SCHNITTGESCHWINDIGKEIT & KÜHLFLÜSSIGKEITEN												
		Empfohlene Schnittgeschwindigkeit m/min										
	Material	ST52 Baustähle	C15 Kohlenstoff- armer Stähle	C40 C < 0,45 %	C50 C > 0,45 %	20Cr.42CrMo Legierte Stähle		Gehärtete Stähle	VA Rostfreie Stähle	GG Gusseisen	GGG Duktiler Gusseisen	AC, ADC Aluminum- legierung
		~200HB	~200HB	~200HB	~200HB	~200HB	20-30 HRC	30-40 HRC				
Bohrer	SGSP	15-30	15-30	10-50	10-50	15-30	8-15	-	5-10	-	10-30	15-50
	SGPO	15-50	15-30	15-50	10-50	15-50	10-30	-	5-15	-	15-30	15-50
Kühlflüssigkeiten		Wässrige Emulsion von 7%										

1. Dies sind allgemeine Schnittempfehlungen und können entsprechend Ihren Bedingungen angepasst werden.
2. Diese Bedingungen gelten für eine Gewindetiefe von $2 \times D_c$.
3. Für rostfreie Stähle werden nicht-wasserlösliche Schneidöle empfohlen.



SGSP- DIN Spiral Tap Metrisch

- ▶ 2,5-Gang-Anschnitt für Sacklochbohrungen
- ▶ DIN-Gesamtlänge
- ▶ SG-Beschichtung
- ▶ Pulvermetallurgischer Premium-Schnellarbeitsstahl



LISTE: 6806

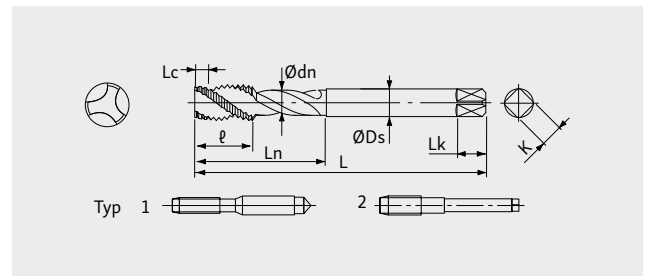
M	Steigung	Anschnitt	GL		Gewindelänge		Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
			Lc	L	φ	Ln							
3	0,5	2,5P	56	5,6	18	2,35	3,5	2,7	6	3	1	371	●
4	0,7	2,5P	63	8,1	21	3,15	4,5	3,4	6	3	1	371	●
5	0,8	2,5P	70	9,4	25	4,05	6,0	4,9	8	3	1	371	●
5,5	0,9	2,5P	80	7,2	30	4,45	6	4,9	8	3	1	371	●
6	1	2,5P	80	12	30	4,75	6,0	4,9	8	3	1	371	●
8	1,25	2,5P	90	15,4	35	6,55	8,0	6,2	9	3	1*	371	●
10	1,5	2,5P	100	18,9	39	8,25	10,0	8,0	11	3	1*	371	●
7	1	2,5P	80	12	30	5,75	5,5	4,3	7	3	2	376	●
8	1,25	2,5P	90	15,4	35	6,55	6	4,9	8	3	2	376	●
12	1,75	2,5P	110	22,4	42	9,95	9,0	7,0	10	3	2	376	●
14	2	2,5P	110	25,9	49	11,65	11,0	9,0	12	3	2	376	●
16	2	2,5P	110	25,9	49	13,65	12,0	9,0	12	3	2	376	●
18	2,5	2,5P	125	32,6	55	15,15	14,0	11,0	14	4	2	376	●
20	2,5	2,5P	140	32,6	55	17,15	16,0	12,0	15	4	2	376	●
22	2,5	2,5P	140	32,6	55	19,15	18,0	14,5	17	4	2	376	●
24	3	2,5P	160	38,8	63	20,65	18,0	14,5	17	4	2	376	●

* Ohne Mittenzentrierung

SGSP–DIN Spiral Tap

Metrisch fein

- ▶ 2,5-Gang-Anschnitt für Sacklochbohrungen
- ▶ SG-Beschichtung
- ▶ DIN-Gesamtlänge
- ▶ Pulvermetallurgischer Premium-Schnellarbeitsstahl



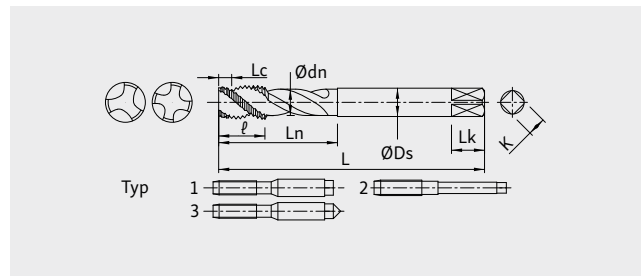
LISTE: 6806

M	Steigung	Anschnitt	GL	Gewindelänge			Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
				Lc	L	ℓ							
6	0,75	2,5P	80	9,2	24,5	5,05	4,5	3,4	6	3	2*	374	●
8	0,75	2,5P	80	9,2	24,5	7,05	6,0	4,9	8	3	2	374	●
8	1	2,5P	90	12,4	27	6,75	6,0	4,9	8	3	2	374	●
10	0,75	2,5P	90	9,2	24,5	9,05	7	5,5	8	3	2	374	●
10	1	2,5P	90	12,4	27	8,75	7,0	5,5	8	3	2	374	●
10	1,25	2,5P	100	15,7	33	8,55	7,0	5,5	8	3	2	374	●
12	1	2,5P	100	13,5	33	10,75	9,0	7,0	10	3	2	374	●
12	1,25	2,5P	100	17,2	35	10,55	9,0	7,0	10	3	2	374	●
12	1,5	2,5P	100	20,9	40	10,25	9,0	7,0	10	3	2	374	●
14	1	2,5P	100	13,5	32,5	12,75	11	9	12	3	2	374	●
14	1,25	2,5P	100	17,2	34,5	12,55	11	9	12	3	2	374	●
14	1,5	2,5P	100	20,9	40	12,25	11,0	9,0	12	3	2	374	●
16	1	2,5P	100	13,5	32,5	14,75	12	9	12	3	2	374	●
16	1,5	2,5P	100	20,9	40	14,25	12,0	9,0	12	3	2	374	●
18	1	2,5P	110	13,5	32,5	16,75	14	11	14	4	2	374	●
18	1,5	2,5P	110	20,9	40	16,25	14,0	11,0	14	4	2	374	●
20	1	2,5P	125	13,5	32,5	18,75	16	12	15	4	2	374	●
20	1,5	2,5P	125	20,9	40	18,25	16,0	12,0	15	4	2	374	●
20	2	2,5P	140	29	48,5	17,65	16	12	15	4	2	374	●
22	1	2,5P	125	13,5	32,5	20,75	18	14,5	17	4	2	374	●
22	1,5	2,5P	125	20,9	40	20,25	18	14,5	17	4	2	374	●
22	2	2,5P	140	29	48,5	19,65	18	14,5	17	4	2	374	●
24	1	2,5P	140	14,7	36,5	22,75	18	14,5	17	4	2	374	●
24	1,5	2,5P	140	22,4	49,5	22,25	18	14,5	17	4	2	374	●
24	2	2,5P	140	30,8	53	21,65	18	14,5	17	4	2	374	●

* Ohne Mittenzentrierung

SGSP- DIN Spiral Tap UNC / UNF

- ▶ 2,5-Gang-Anschnitt für Sacklochbohrungen
- ▶ 2,5-Gang-Anschnitt für Sacklochbohrungen
- ▶ SG-Beschichtung
- ▶ DIN-Gesamtlänge
- ▶ Pulvermetallurgischer Premium-Schnellarbeitsstahl



LISTE: 6807

UNC	Steigung	Anschnitt	GL		Gewindelänge		Schaft Ø		Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
			Lc	L	ℓ	Ln	dn	Ds						
No. 6	32	2,5P	56	9,5	20,0	2,55	4	3	6	3	3	2184-1	●	
No. 8	32	2,5P	63	9,5	21,0	3,15	4,5	3,4	6	3	3	2184-1	●	
No. 10	24	2,5P	70	12,6	25,0	3,55	6	4,9	8	3	3	2184-1	●	
No. 12	24	2,5P	80	12,6	30,0	4,25	6	4,9	8	3	3	2184-1	●	
1/4	20	2,5P	80	15,4	30,0	4,85	7	5,5	8	3	3	2184-1	●	
5/16	18	2,5P	90	17,7	35,0	6,25	8	6,2	9	3	1	2184-1	●	
3/8	16	2,5P	100	19,9	39,0	7,65	10	8	11	3	1	2184-1	●	
7/16	14	2,5P	100	22,7	-	9,05	8	6,2	9	3	2	2184-1	●	
1/2	13	2,5P	110	26,0	-	10,45	9	7	10	3	2	2184-1	●	
5/8	11	2,5P	110	30,1	-	13,25	11	9	12	3	2	2184-1	●	
3/4	10	2,5P	125	33,1	-	16,15	12	9	12	4	2	2184-1	●	
1	8	2,5P	160	38,0	-	21,85	18	14,5	17	4	2	2184-1	●	

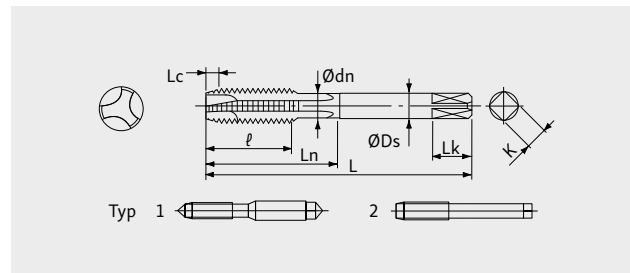


LISTE: 6807

UNF	Steigung	Anschnitt	GL		Gewindelänge		Schaft Ø		Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
			Lc	L	ℓ	Ln	dn	Ds						
No. 10	32	2,5P	70	9,5	25,0	3,85	6	4,9	8	3	3	2184-1	●	
1/4	28	2,5P	80	10,5	30,0	5,25	7	5,5	8	3	3	2184-1	●	
5/16	24	2,5P	90	12,2	35,0	6,65	8	6,2	9	3	1	2184-1	●	
3/8	24	2,5P	90	12,2	35,0	8,25	10	8	11	3	1	2184-1	●	
7/16	20	2,5P	100	15,9	-	9,65	8	6,2	9	3	2	2184-1	●	
1/2	20	2,5P	100	16,4	-	11,15	9	7	10	3	2	2184-1	●	
5/8	18	2,5P	100	18,6	-	14,25	12	9	12	3	2	2184-1	●	
3/4	16	2,5P	110	21,0	-	17,15	14	11	14	4	2	2184-1	●	

SGPO – DIN Point Tap Metrisch

- ▶ 5-Gang-Anschnitt für Durchgangsbohrungen
- ▶ DIN-Gesamtlänge
- ▶ SG-Beschichtung
- ▶ Pulvermetallurgischer Premium-Schnellarbeitsstahl



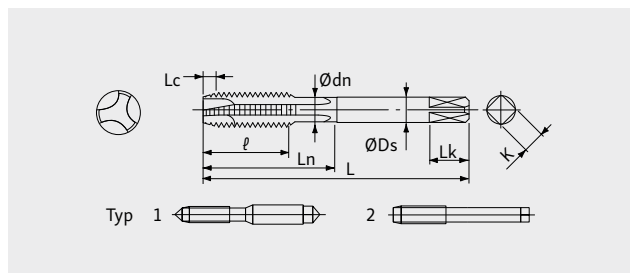
LISTE: 6808

M	Steigung	Anschnitt	GL L	Gewindelänge l	Ln	dn	Schaft Ø Ds	Vierkantbreite K	Vierkantlänge LK	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
3	0,5	5P	56	10	18	2,4	3,5	2,7	6	3	1	371	●
4	0,7	5P	63	12,5	21	3,1	4,5	3,4	6	3	1	371	●
5	0,8	5P	70	14,5	25	4,0	6,0	4,9	8	3	1	371	●
5,5	0,9	5P	80	17	30	4,4	6	4,9	8	3	1	371	●
6	1	5P	80	17	30	4,8	6,0	4,9	8	3	1	371	●
8	1,25	5P	90	22	35	6,55	8,0	6,2	9	3	1*	371	●
10	1,5	5P	100	27	39	8,25	10,0	8,0	11	3	1*	371	●
7	1	5P	80	17	-	-	5,5	4,3	7	3	2	376	●
8	1,25	5P	90	22	-	-	6	4,9	8	3	2	376	●
12	1,75	5P	110	32	-	-	9,0	7,0	10	3	2	376	●
14	2	5P	110	32	-	-	11,0	9,0	12	3	2	376	●
16	2	5P	110	32	-	-	12,0	9,0	12	3	2	376	●
18	2,5	5P	125	37,5	-	-	14,0	11,0	14	3	2	376	●
20	2,5	5P	140	37,5	-	-	16,0	12,0	15	3	2	376	●
22	2,5	5P	140	37,5	-	-	18,0	14,5	17	3	2	376	●
24	3	5P	160	45	-	-	18,0	14,5	17	3	2	376	●

* Ohne Mittenzentrierung

SGPO – DIN Point Tap Metrisch fein

- ▶ 5-Gang-Anschnitt für Durchgangsbohrungen
- ▶ DIN-Gesamtlänge
- ▶ SG-Beschichtung
- ▶ Pulvermetallurgischer Premium-Schnellarbeitsstahl



LISTE: 6808

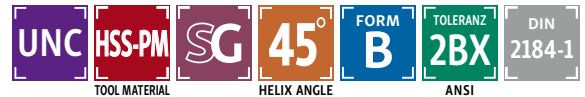
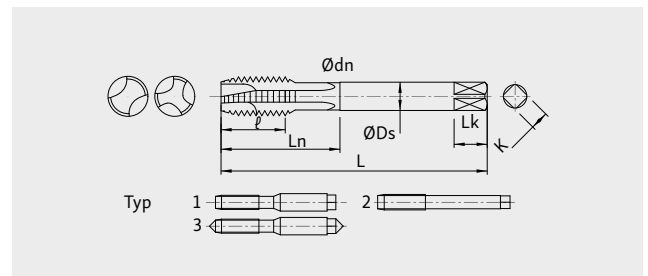
M	Steigung	Anschnitt	GL		Gewindelänge		Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
			Lc	L	ℓ	Ln							
6	0,75	5P	80	14	-	-	4,5	3,4	6	3	2*	374	●
8	0,75	5P	80	14	-	-	6,0	4,9	8	3	2	374	●
8	1	5P	90	17	-	-	6,0	4,9	8	3	2	374	●
9	1	5P	90	17	-	-	7	5,5	8	3	2	374	●
10	0,75	5P	90	14	-	-	7	5,5	8	3	2	374	●
10	1	5P	90	17	-	-	7,0	5,5	8	3	2	374	●
10	1,25	5P	100	22	-	-	7,0	5,5	8	3	2	374	●
11	1	5P	90	17	-	-	8	6,2	9	3	2	374	●
12	1	5P	100	19	-	-	9,0	7,0	10	3	2	374	●
12	1,25	5P	100	22	-	-	9,0	7,0	10	3	2	374	●
12	1,5	5P	100	22	-	-	9,0	7,0	10	3	2	374	●
14	1	5P	100	19	-	-	11	9	12	3	2	374	●
14	1,25	5P	100	23	-	-	11	9	12	3	2	374	●
14	1,5	5P	100	22	-	-	11,0	9,0	12	3	2	374	●
16	1	5P	100	19	-	-	12	9	12	3	2	374	●
16	1,5	5P	100	22	-	-	12,0	9,0	12	3	2	374	●
18	1	5P	110	19	-	-	14	11	14	3	2	374	●
18	1,5	5P	110	25	-	-	14,0	11,0	14	3	2	374	●
20	1	5P	125	19	-	-	16	12	15	3	2	374	●
20	1,5	5P	125	25	-	-	16,0	12,0	15	3	2	374	●
20	2	5P	140	32	-	-	16	12	15	3	2	374	●
22	1	5P	125	19	-	-	18	14,5	17	3	2	374	●
22	1,5	5P	125	28	-	-	18	14,5	17	3	2	374	●
22	2	5P	140	32	-	-	18	14,5	17	3	2	374	●
24	1	5P	140	20	-	-	18	14,5	17	3	2	374	●
24	1,5	5P	140	31	-	-	18	14,5	17	3	2	374	●
24	2	5P	140	33	-	-	18	14,5	17	3	2	374	●

* Ohne Mittenzentrierung

SGPO – DIN Point Tap

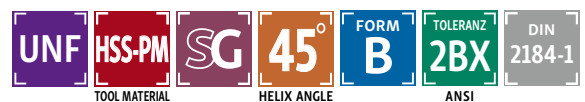
UNC / UNF

- ▶ 5-Gang-Anschnitt für Durchgangsbohrungen
- ▶ DIN-Gesamtlänge
- ▶ SG-Beschichtung
- ▶ Pulvermetallurgischer Premium-Schnellarbeitsstahl



LISTE: 6809

UNC	Steigung	Anschnitt	GL		Gewindelänge		Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
			Lc	L	ℓ	Ln							
No. 6	32	5,0 P	56	12,0	20,0	2,55	4	3	6	3	3	2184-1	●
No. 8	32	5,0 P	63	13,0	21,0	3,15	4,5	3,4	6	3	3	2184-1	●
No. 10	24	5,0 P	70	16,0	25,0	3,55	6	4,9	8	3	3	2184-1	●
No. 12	24	5,0 P	80	17,0	30,0	4,25	6	4,9	8	3	3	2184-1	●
1/4	20	5,0 P	80	19,0	30,0	4,85	7	5,5	8	3	3	2184-1	●
5/16	18	5,0 P	90	22,0	35,0	6,25	8	6,2	9	3	1	2184-1	●
3/8	16	5,0 P	100	24,0	39,0	7,65	10	8	11	3	1	2184-1	●
7/16	14	5,0 P	100	24,0	-	-	8	6,2	9	3	2	2184-1	●
1/2	13	5,0 P	110	28,0	-	-	9	7	10	3	2	2184-1	●
5/8	11	5,0 P	110	30,0	-	-	11	9	12	3	2	2184-1	●
3/4	10	5,0 P	125	33,0	-	-	12	9	12	3	2	2184-1	●
1	8	5,0 P	160	38,0	-	-	18	14,5	17	3	2	2184-1	●

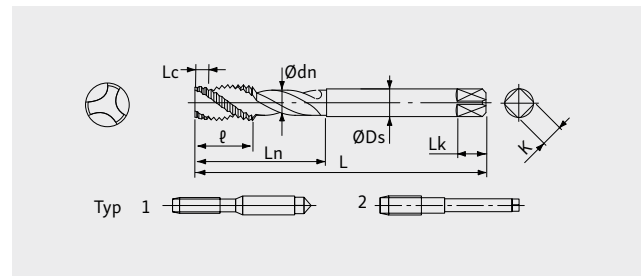


LISTE: 6809

UNF	Steigung	Anschnitt	GL		Gewindelänge		Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
			Lc	L	ℓ	Ln							
No. 10	32	5,0 P	70	12,0	25,0	3,55	6	4,9	8	3	3	2184-1	●
1/4	28	5,0 P	80	14,0	30,0	4,85	7	5,5	8	3	3	2184-1	●
5/16	24	5,0 P	90	18,0	35,0	6,25	8	6,2	9	3	1	2184-1	●
3/8	24	5,0 P	90	18,0	35,0	7,65	10	8	11	3	1	2184-1	●
7/16	20	5,0 P	100	22,9	-	-	8	6,2	9	3	2	2184-1	●
1/2	20	5,0 P	100	22,0	-	-	9	7	10	3	2	2184-1	●
5/8	18	5,0 P	100	21,2	-	-	12	9	12	3	2	2184-1	●
3/4	16	5,0 P	110	23,8	-	-	14	11	14	3	2	2184-1	●

SGSP – DIN Spiral Tap Form E

- ▶ 1,5-Gang-Anschnitt für Sacklochbohrungen
- ▶ DIN-Gesamtlänge
- ▶ SG-Beschichtung
- ▶ Pulvermetallurgischer Premium-Schnellarbeitsstahl

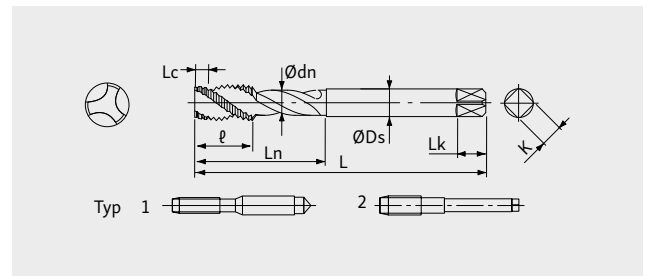


LISTE: 6810

M	Steigung	Anschnitt	GL	Gewindelänge	Ln	dn	Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
		Lc	L	ℓ									
3	0,5	1,5P	56	5,6	18	2,35	3,5	2,7	6	3	1	371	●
4	0,7	1,5P	63	8,1	21	3,15	4,5	3,4	6	3	1	371	●
5	0,8	1,5P	70	9,4	25	4,05	6	4,9	8	3	1	371	●
6	1	1,5P	80	12	30	4,75	6	4,9	8	3	1	371	●
8	1,25	1,5P	90	15,4	35	6,55	8	6,2	9	3	1	371	●
10	1,5	1,5P	100	18,9	39	8,25	10	8	11	3	1	371	●
12	1,75	1,5P	110	22,4	41,5	9,95	9	7	10	3	2	376	●
14	2	1,5P	110	25,9	48,5	11,65	11	9	12	3	2	376	●
16	2	1,5P	110	25,9	48,5	13,65	12	9	12	3	2	376	●

SGSP – DIN Spiral Tap Übergröße

- ▶ 2,5-Gang-Anschnitt für Sacklochbohrungen
- ▶ DIN-Gesamtlänge
- ▶ SG-Beschichtung
- ▶ Pulvermetallurgischer Premium-Schnellarbeitsstahl



LISTE: 6812 6GX

M	Steigung	Anschnitt	GL	Gewindelänge			Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
				Lc	L	ℓ							
4	0,7	2,5P	63	8,1	21	3,15	4,5	3,4	6	3	1	371	●
5	0,8	2,5P	70	9,4	25	4,05	6,0	4,9	8	3	1	371	●
6	1	2,5P	80	12,0	30	4,75	6,0	4,9	8	3	1	371	●
8	1,25	2,5P	90	15,4	35	6,55	8,0	6,2	9	3	1*	371	●
10	1,5	2,5P	100	18,9	39	8,25	10,0	8,0	11	3	1*	371	●
12	1,75	2,5P	110	22,4	42	9,95	9,0	7,0	10	3	2	376	●

* Ohne Mittenzentrierung



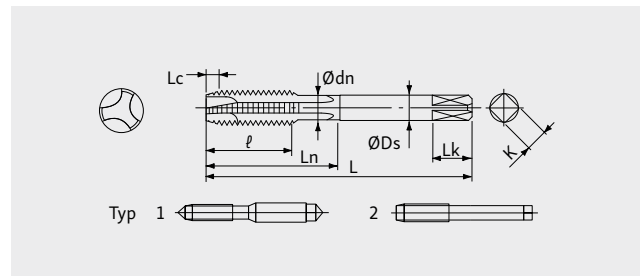
LISTE: 6812 7GX

M	Steigung	Anschnitt	GL	Gewindelänge			Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
				Lc	L	ℓ							
4	0,7	2,5P	63	8,1	21	3,15	4,5	3,4	6	3	1	371	●
5	0,8	2,5P	70	9,4	25	4,05	6,0	4,9	8	3	1	371	●
6	1	2,5P	80	12,0	30	4,75	6,0	4,9	8	3	1	371	●
8	1,25	2,5P	90	15,4	35	6,55	8,0	6,2	9	3	1*	371	●
10	1,5	2,5P	100	18,9	39	8,25	10,0	8,0	11	3	1*	371	●
12	1,75	2,5P	110	22,4	42	9,95	9,0	7,0	10	3	2	376	●

* Ohne Mittenzentrierung

SGPO – DIN Point Tap Übergröße

- ▶ 5-Gang-Anschnitt für Durchgangsbohrungen
- ▶ SG-Beschichtung
- ▶ DIN-Gesamtlänge
- ▶ Pulvermetallurgischer Premium-Schnellarbeitsstahl



LISTE: 6814 6GX

M	Steigung	Anschnitt	GL		Gewindelänge		Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
			Lc	L	ℓ	Ln							
4	0,7	5P	63	12,5	21	3,1	4,5	3,4	6	3	1	371	●
5	0,8	5P	70	14,5	25	4,0	6,0	4,9	8	3	1	371	●
6	1	5P	80	17,0	30	4,8	6,0	4,9	8	3	1	371	●
8	1,25	5P	90	22,0	35	6,55	8,0	6,2	9	3	1*	371	●
10	1,5	5P	100	27,0	39	8,25	10,0	8,0	11	3	1*	371	●
12	1,75	5P	110	32,0	-	-	9,0	7,0	10	3	2	376	●

* Ohne Mittenzentrierung



LISTE: 6814 7GX

M	Steigung	Anschnitt	GL		Gewindelänge		Schaft Ø	Vierkantbreite	Vierkantlänge	Z	Typ	DIN	Lagerhaltig
			Lc	L	ℓ	Ln							
4	0,7	5P	63	12,5	21	3,1	4,5	3,4	6	3	1	371	●
5	0,8	5P	70	14,5	25	4,0	6,0	4,9	8	3	1	371	●
6	1	5P	80	17,0	30	4,8	6,0	4,9	8	3	1	371	●
8	1,25	5P	90	22,0	35	6,55	8,0	6,2	9	3	1*	371	●
10	1,5	5P	100	27,0	39	8,25	10,0	8,0	11	3	1*	371	●
12	1,75	5P	110	32,0	-	-	9,0	7,0	10	3	2	376	●

* Ohne Mittenzentrierung

Gewindetoleranzklassen

Toleranzklasse, Gewindebohrer			Toleranz, Innengewinde (Mutter)					Anwendung
ISO	DIN	ANSI BS						
ISO 1	4H	3B	4H	5H				Passung ohne Aufmaß
ISO 2	6H	2B	4G	5G	6H			Normale Passung
ISO 3	6G	1B			6G	7H	8H	Passung mit großem Aufmaß
-	7G	-				7G	8G	Spielpassung für nachfolgende Behandlung oder Beschichtung

Toleranz des Gewindebohrers gegenüber der am Innengewinde (Mutter)

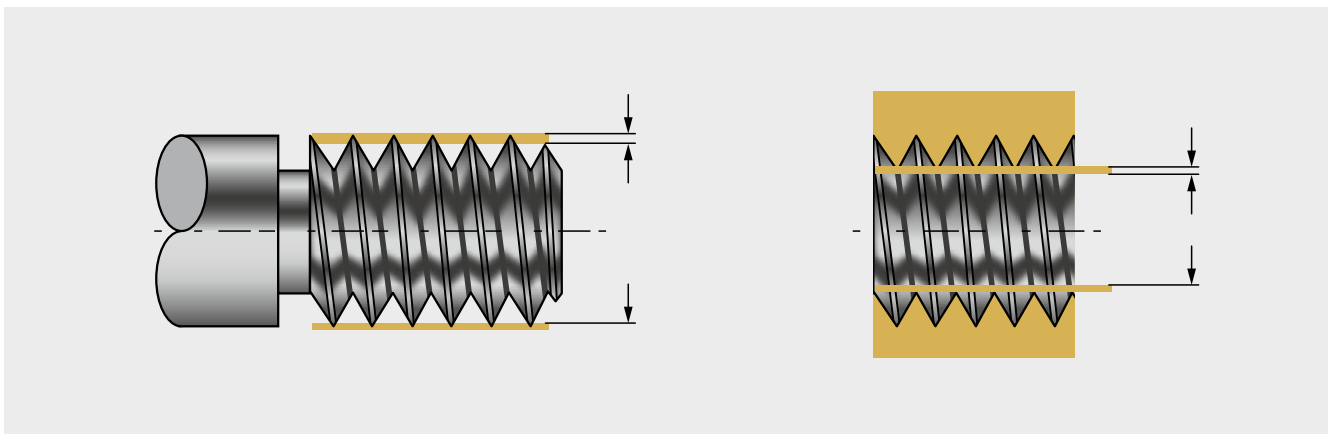
Die gängigste, mittlere Gewindebohrertoleranz liegt bei ISO 2 (6H), mit der eine durchschnittliche Passung zwischen Schraube und Mutter erzeugt wird. Mit einer höheren Toleranz (ISO 3) wird eine grobe Passung mit einem größeren Freiraum generiert. Gewählt wird diese Art, wenn das Bauteil nach der Bearbeitung Oberflächenbehandelt werden soll, eine beschichtete Mutter verwendet wird oder eine lose Passung erzielt werden soll.

Zwischen den Toleranzen 6H (ISO 2) und 6G (ISO 3) sowie zwischen 6G und 7G gibt es Gewindebohrer mit den Toleranzen 6HX, 6GX sowie 7GX welche von der Firma NACHI hergestellt werden. Das „X“ steht für die Werkstoleranz der Firma NACHI. Eine höhere Toleranz wirkt sich auf eine längere Standzeit aus.

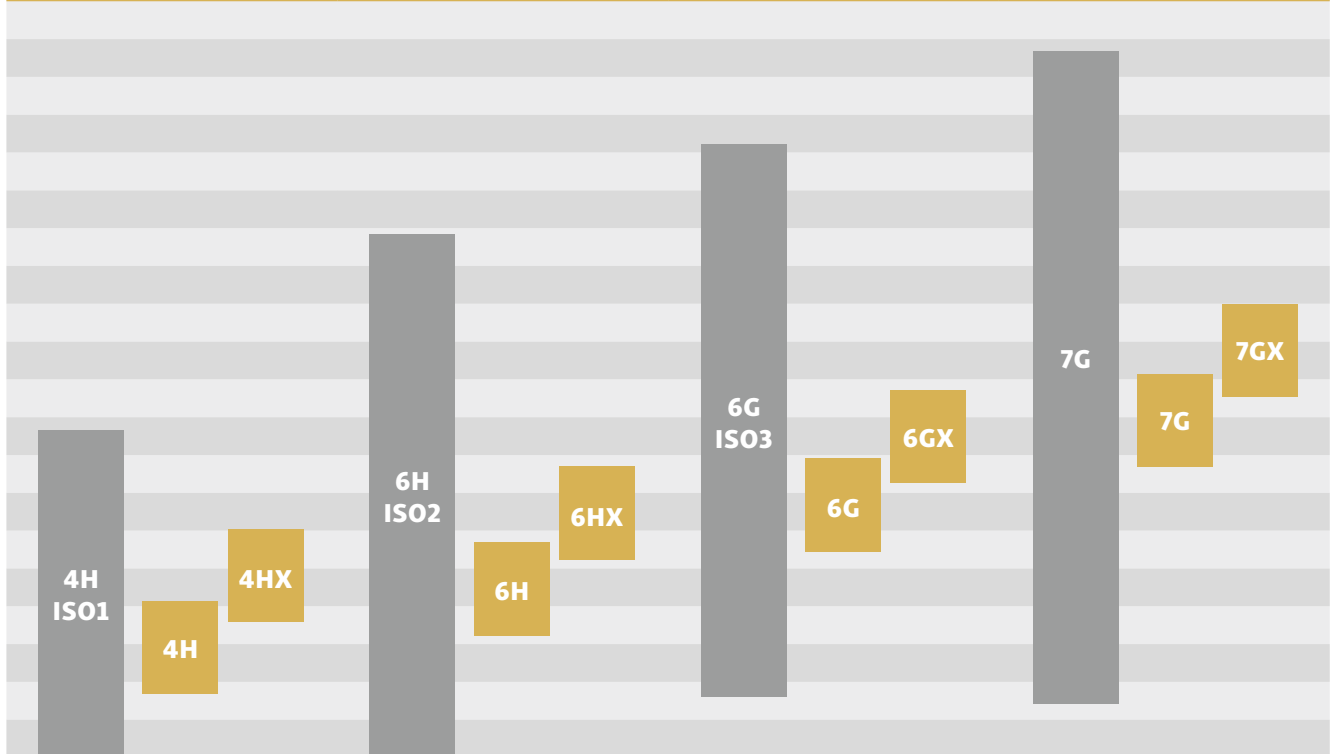
Toleranzlage

Die Toleranzbreite einer Werkstoleranz, des Gewindebohrers, ist um einiges kleiner ausgelegt als das zu fertigende Gewinde. Die Werkstoleranz des Gewindebohrers ist so ausgelegt, dass von Anfang an ein korrektes und Toleranzhaltiges Gewinde gefertigt wird. Durch seinen kontinuierlichen Verschleiß wird der Gewindebohrer kleiner und dadurch ist es ab einem bestimmten Punkt (abhängig von Maschine, Werkstoff, Werkstückspannung, Werkzeugspannung etc.) nicht mehr möglich ein korrektes Gewinde zu fertigen: es wird kleiner als die unterste Toleranz der Lehre.

Wenn man die Gewindebohrer Toleranz zu nah am obersten Punkt des Innengewindes ansetzt besteht die Gefahr, dass man zu schnell im Ausschussbereich landet und somit ein nicht nutzbares Gewinde produziert. Gewindebohrer mit „X“ Toleranzen oder auch Werkstoleranzen werden höher positioniert welches den Vorteil hat, die Standzeit zu verlängern aufgrund der höheren Verschleißtoleranz.

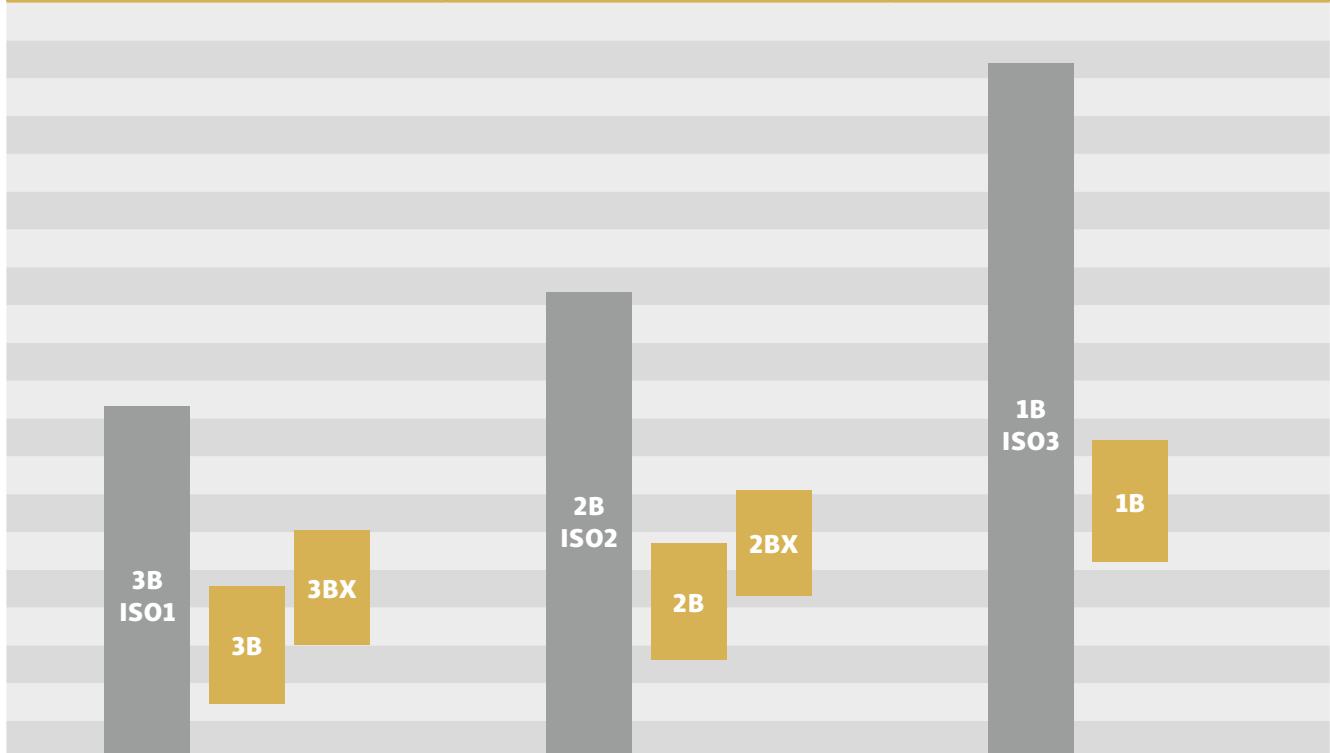


DIN-TOLERANZEN



Gewindetoleranzklassen
 Gewindebohrertoleranzbereiche

ANSI-TOLERANZEN



Gewindetoleranzklassen
 Gewindebohrertoleranzbereiche

Piktogramm-Übersicht

	Metrisches Gewinde		Anschnitt Form B (3,5–5,5 Steigungen)		Gewindebohrer mit verstärktem Schaft
	Metrisches Feingewinde		Anschnitt Form C (2–3 Steigungen)		Metrischer Feingewindebohrer mit abgesetztem Schaft (Überlaufbohrer)
	Unified National Course Thread		Anschnitt Form E (1,5–2 Steigungen)		Metrischer Gewindebohrer mit abgesetztem Schaft (Überlaufbohrer)
	Unified National Fine Thread		Gewindetoleranz		Gewindebohrer und Gewindefurcher – Teil 1: Lange Ausführung
	NACHI hochwertiger pulvermetallurgischer Stahl		Gewindetoleranz		
	SG-Beschichtung (TiCN, mehrlagig)		Gewindetoleranz		
			Gewindetoleranz		

NACHI EUROPE GmbH | **CENTRAL OFFICE GERMANY**

Bischofstr. 99 | 47809 Krefeld | Germany | Phone: +49 2151 65046-0 | Fax: +49 2151 65046-90 | E-Mail: info@nachi.de | www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH **SOUTH OFFICE GERMANY**

Pleidesheimer Str. 47
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany

Phone: +49 7142 77418-0
Fax: +49 7142 77418-20
E-Mail: info@nachi.de
Web: www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH **U.K. BRANCH**

Unit 3. 92 Kettles Wood Drive
Woodgate Business Park
Birmingham B32 3DB
United Kingdom

Phone: +44 121 423-5000
Fax: +44 121 421-7520
E-Mail: sales@nachi.co.uk
Web: www.nachi.co.uk

NACHI EUROPE GmbH **CZECH BRANCH**

Obchodní 132
251 01 Čestlice
Czech Republic

Phone: +420 255 734-000
Fax: +420 255 734-001
E-Mail: info.cz@nachi.de
Web: www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH **TURKEY BRANCH**

Atatürk Mah. Mustafa
Kemal Cad. No: 10/1A
34758 Ataşehir/Istanbul
Turkey

Phone: +90 216 688-4457
Fax: +90 216 688-4458
E-Mail: turkey@nachi.de
Web: www.nachi.com.tr

NACHI

NACHI EUROPE GmbH

OUR SYNERGY
YOUR PERFORMANCE



MADE IN JAPAN

NACHI-FUJIKOSHI CORP.

TOKYO

Shiodome Sumitomo Bldg., 1-9-2 Nigashi-shinbashi, Minato-ku Tokyo, JAPAN
Phone: +81 3 5568-5240 | Fax: +81 3 5568-5236

TOYAMA

1-1-1 Fujikoshi-Honmachi, Toyama, JAPAN
Phone: +81 76 423-5111 | Fax: +81 76 493-5211

Web: www.nachi-fujikoshi.co.jp/

NACHI EUROPE GmbH

Bischofstr. 99 | DE-47809 Krefeld, Germany | Phone: +49 2151 650 46-0 | Fax: +49 2151 650 46-90 | Web: www.nachi.de | Email: info@nachi.de