



GÜHRING

Optimiert für beeindruckende
Performancesteigerung

neu

Pionex

Die neue Generation Gewindewerkzeuge



Pionex Gewindebohrer Sackloch

Performance & Maßhaltigkeit bis zum Bohrungsgrund

Optimierter Sackloch-
gewindebohrer für
maximale Standzeiten

Bei der Bearbeitung tiefer Sacklöcher werden Späne oft zum Problem: Fließen sie nicht sicher ab, können sie Werkzeug und Bauteil beschädigen. Deshalb lag unser Fokus bei der Weiterentwicklung des Pionex Sackloch-Gewindebohrers auf der verbesserten Spanabfuhr.

Die Kombination aus einer optimierten Spannutforn und einer speziell auf die Bearbeitung abgestimmten Slidur-Beschichtung begünstigt den gezielten Abtransport der Späne aus der Bohrung. Durch die neue Geometrie entfällt zudem die Schneidkantenverrundung, was in geringeren Prozesskräften und höheren Standzeiten resultiert. Gleichzeitig verleiht dies dem Werkzeug mehr Stabilität, vor allem im kleinen Durchmesserbereich. Die abgeschliffene Zentrierspitze ermöglicht es zudem, Gewinde bis fast zum Bohrungsgrund herzustellen.

- x **Prozesskräfte** um 20 % reduziert
- x **Standmenge** um bis zu 30 % höher

- X** herausragende Standzeiten dank optimierter Geometrie & Beschichtung
- X** höhere Werkzeugstabilität speziell im kleineren Ø-Bereich
- X** bessere Spanbildung durch neue Spannutegeometrie
- X** universelle Eignung reduziert die Werkzeugvielfalt



ohne Zentrierspitze
für Gewinde bis zum Grund

optimierte
Spannutform

verschleißfeste
Slidur-Beschichtung

verfügbar in den Abmessungen
3xD, M3–M16

Anwendungsbeispiel

Material: C45 (1.0503)

Werkzeug: Pionex Gewindebohrer #8330

Abmessung: M8

Gewindetiefe: 20 mm

Schnittdaten:	Gühring	Wettbewerb
v_c	15 m/min	v_c 15 m/min
N	597 1/min	N 597 1/min
v_f	746,25 mm/min	v_f 746,25 mm/min

Standzeit:	45 min	39 min
-------------------	--------	--------



Pionex Gewindebohrer Durchgangsloch

Verschleiß im Griff dank Geometrie & Beschichtung

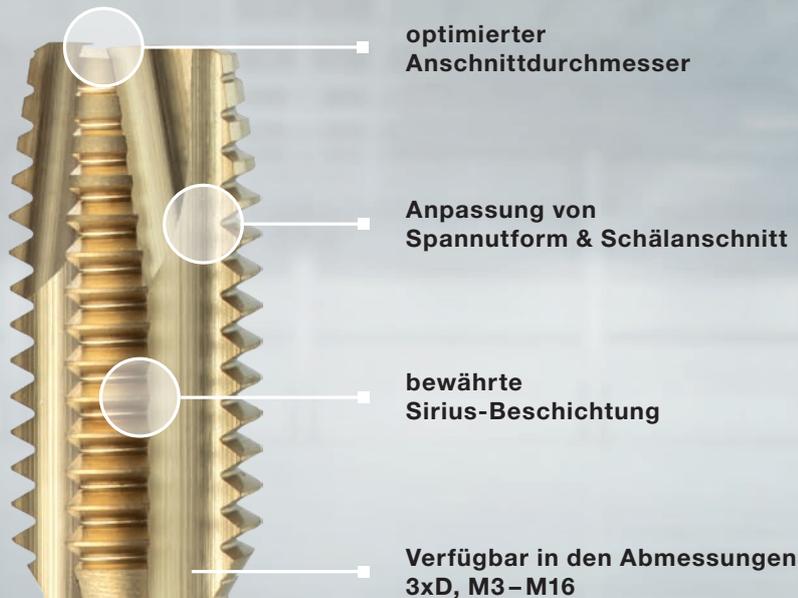
Unsere Weiterentwicklung für
mehr Leistung beim Bohren
von Durchgangsgewinden

Stärker und robuster: Durch die Optimierung dieses Gewinde-Spezialisten ist es uns gelungen, die Prozesskräfte beim Bohren von Durchgangsgewinden zu reduzieren. Das Ergebnis: Der Verschleiß wird gleichmäßig verteilt, wodurch der Gewindebohrer bis zu 20 Prozent höhere Standzeiten erreicht.

Für eine noch bessere Spannbildung haben wir die Geometrien der Spannuten und des Schälanschnitts geändert. Eine neue Nutgeometrie führt zudem zu einer höheren Werkzeugstabilität speziell im kleineren Durchmesserbereich. Außerdem setzen wir bei diesem Gewindebohrer auf die bewährte Sirius-Beschichtung, die sich hervorragend für die Bearbeitung von Durchgangsgewinden eignet und das Werkzeug verschleißbeständig sowie universal einsetzbar macht.

x **Standzeit** um bis 20 % erhöht

- X reduzierte Prozesskräfte dank neuer Makrogeometrie
- X optimierte Nutform für perfekte Spankontrolle
- X stabiler Aufbau und abgestimmte Beschichtung reduzieren Verschleiß
- X universell einsetzbar in unterschiedlichsten Werkstoffen



Anwendungsbeispiel

Material: V2A (1.4305)

Werkzeug: Pionex Gewindebohrer #8354

Abmessung: M10

Gewindetiefe: 25 mm

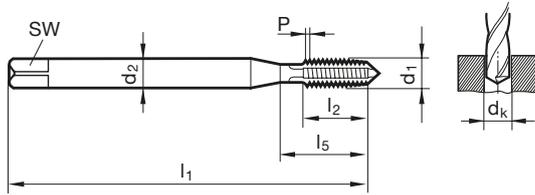
Schnittdaten:	Gühring	Wettbewerb
	v_c 12 m/min	v_c 12 m/min
	N 382 1/min	N 382 1/min
	v_f 573 mm/min	v_f 573 mm/min

Standzeit:	145 min	125 min
-------------------	---------	---------



Gewindebohrer für Metrische ISO-Gewinde

Artikel-Nr. **8354**

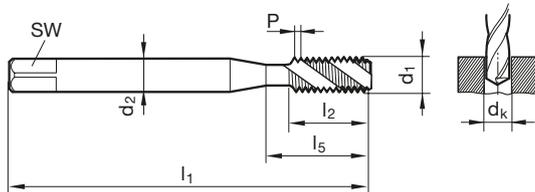
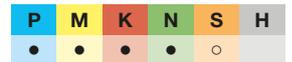


Norm **DIN 371**
Artikel-Nr. **8354**

d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	l5 mm	Norm	Bestell-Nr.
M3	0,500	3,50	2,70	2,50	56,00	10,00	18,00	DIN 371	8354 3.000
M4	0,700	4,50	3,40	3,30	63,00	12,00	21,00	DIN 371	8354 4.000
M5	0,800	6,00	4,90	4,20	70,00	14,00	25,00	DIN 371	8354 5.000
M6	1,000	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	30,00	DIN 371	8354 6.000
M8	1,250	8,00	6,20	6,80	90,00	17,00	35,00	DIN 371	8354 8.000
M10	1,500	10,00	8,00	8,50	100,00	20,00	39,00	DIN 371	8354 10.000
M12	1,750	9,00	7,00	10,20	110,00	24,00	49,00	DIN 376	8354 12.000
M14	2,000	11,00	9,00	12,00	110,00	26,00	53,00	DIN 376	8354 14.000
M16	2,000	12,00	9,00	14,00	110,00	26,00	54,00	DIN 376	8354 16.000

Gewindebohrer für Metrische ISO-Gewinde

Artikel-Nr. **8330**



Norm **DIN 371**
Artikel-Nr. **8330**

d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	l5 mm	Norm	Bestell-Nr.
M3	0,500	3,50	2,70	2,50	56,00	6,00	18,00	DIN 371	8330 3.000
M4	0,700	4,50	3,40	3,30	63,00	7,50	21,00	DIN 371	8330 4.000
M5	0,800	6,00	4,90	4,20	70,00	8,50	25,00	DIN 371	8330 5.000
M6	1,000	6,00	4,90	5,00	80,00	11,00	30,00	DIN 371	8330 6.000
M8	1,250	8,00	6,20	6,80	90,00	14,00	35,00	DIN 371	8330 8.000
M10	1,500	10,00	8,00	8,50	100,00	16,00	39,00	DIN 371	8330 10.000
M12	1,750	9,00	7,00	10,20	110,00	18,50	49,00	DIN 376	8330 12.000
M14	2,000	11,00	9,00	12,00	110,00	20,00	53,00	DIN 376	8330 14.000
M16	2,000	12,00	9,00	14,00	110,00	20,00	54,00	DIN 376	8330 16.000



Gewindebohrer Pionex



Zerspanungsgruppe	Sackloch	Durchgangsloch
	HSS-E	HSS-E
	A	S
v _c (m/min)		
P1.1.1 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm ² , 125 HB	18	18
P1.1.2 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm ² , 125 HB	18	18
P1.1.3 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm ² , 190 HB	18	18
P1.1.4 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm ² , 190 HB	18	18
P1.1.5 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm ² , 250 HB	18	18
P1.1.6 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm ² , 270 HB	15	15
P1.1.7 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm ² , 300 HB	13	13
P2.1.1 Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm ² , 180 HB	18	18
P2.1.2 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm ² , 275 HB	15	15
P2.1.3 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm ² , 300 HB	13	13
P2.1.4 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm ² , 350 HB	11	11
P3.1.1 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm ² , 200 HB	11	11
P3.1.2 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet und angelassen, Rm 1100 N/mm ² , 325 HB	11	11
M1.1.1 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, mit Zerspanungsadditiven	11	11
M1.1.2 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm ² , 200 HB	11	11
M1.1.3 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm ² , 240 HB	6	6
M2.1.1 Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	4	4
M2.2.1 Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	3	3
K1.1.1 Grauguss, perlitisch/ferritisch, 180 HB	14	14
K1.1.2 Grauguss, perlitisch/martensitisch, 260 HB	14	14
K1.2.1 Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB	14	14
K1.2.2 Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB	14	14
K1.3.1 Tempereguss, ferritisch, 130 HB	14	14
K1.3.2 Tempereguss, perlitisch, 230 HB	14	14
K2.1.1 Gusseisen mit Vermiculargraphit (GJV)	9	9
K2.2.1 Austenitisch-ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit (ADI)	9	9
N1.1.1 Aluminium-Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	25	25
N1.1.2 Aluminium-Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	25	25
N2.1.1 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	20	20
N2.1.2 Aluminium-Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	20	20
N2.1.3 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	15	15
N3.1.1 Kupfer und Kupferlegierungen: Automatenlegierung, Pb > 1 %		
N3.1.2 Kupfer und Kupferlegierungen: CuZn, CuSnZn		
N3.1.3 Kupfer und Kupferlegierungen: CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer		
N4.1.1 Nichtmetallische Werkstoffe: Duroplaste, Faserverstärkte Kunststoffe		
N4.1.2 Nichtmetallische Werkstoffe: Hartgummi, Holz usw.		
N4.1.3 Nichtmetallische Werkstoffe: Graphit		
S1.1.1 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	2	2
S1.1.2 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	2	2
S1.1.3 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	2	2
S1.1.4 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	2	2
S1.1.5 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	2	2
S2.1.1 Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400 N/mm ²	2	2
S2.1.2 Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050 N/mm ²	2	2
H1.1.1 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 55 HRC		
H1.1.2 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 60 HRC		
H1.1.3 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, > 60 HRC		
H2.1.1 Hartguss, gegossen, 400 HB		
H2.1.2 Hartguss, gehärtet und angelassen, < 55 HRC		



Pionex Gewindewerkzeuge

201 018/25012-V-23 | Printed in Germany | 2025

GÜHRING

Gühring KG | Herderstraße 50–54 | 72458 Albstadt | Deutschland
Telefon: +49 74 31 17-0 | info@guehring.de | www.guehring.com

Eventuelle Druckfehler oder zwischenzeitlich eingetretene Änderungen berechtigen nicht zu Ansprüchen.
Wir liefern ausschließlich zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Diese können Sie bei uns anfordern.