

SPADETWIST

**SELBSTZENTRIERENDER BOHRKOPF LPC
 FÜR GROSSE BOHRDURCHMESSER**

- ▶ Hervorragende Bohrgenauigkeit und erstklassige Oberflächen
 - ▶ Verbesserte Zylindrizität und Geradheit
- ▶ Stabile Klemmung für zuverlässige Leistung und lange Standzeit
 - ▶ Verkürzte Zyklus- und Werkzeugwechselzeit
- ▶ Kopf-Durchmesser: Ø20-34,5 mm (0,5-mm-Schritte)
 - ▶ Optimal für Stahl und Gusseisen



ALLGEMEINE INFORMATION

Die SpadeTwist-Serie der Wechselkopfbohrer erhält einen neuen Bohrkopf LPC für Bohrungen mit großem Durchmesser.

Der neue SpadeTwist Wechselbohrkopf LPC steigert die Produktion bei gleichzeitiger Reduzierung der Produktionskosten, und macht ihn somit zur einer ausgezeichneten Option.

Direktes Bohren ohne Pilotloch ist dank der selbstzentrierenden Fähigkeiten der speziellen Schneidengeometrie möglich, was die Prozesszeit verkürzt und zu einer außergewöhnlichen Bohrungsgenauigkeit und Oberflächenqualität führt.

Darüber hinaus erhöht die neue mehrschichtige Qualität die Standzeit des Werkzeugs, und die optimierte, hochsteife Ausführung der Spannut ermöglicht eine leichte Spanabfuhr.

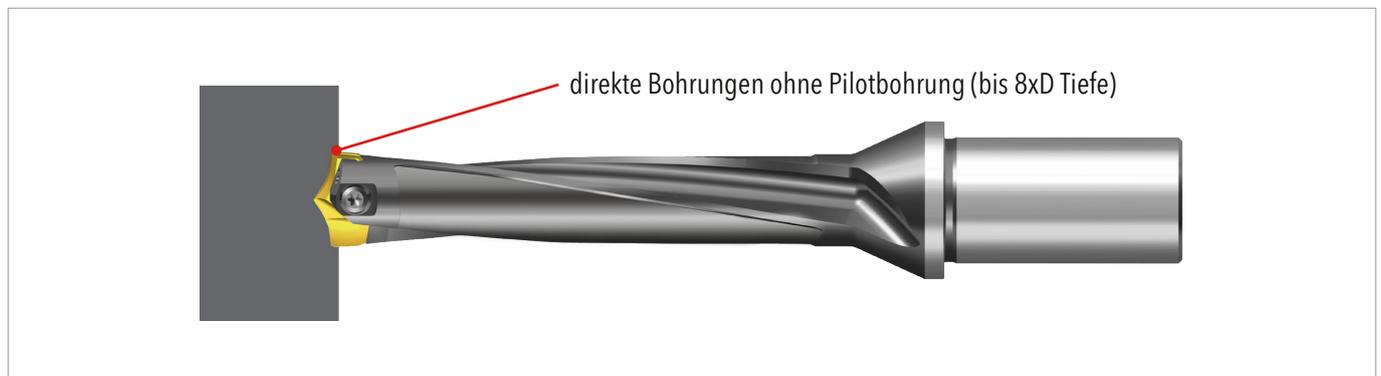
TECHNISCHE MERKMALE & VORTEILE

- Einzigartige, selbstzentrierende Schneidkantenausführung LPC
- Hervorragende Bohrungsgenauigkeit und erstklassige Oberflächenqualität
- Verbesserte Zylindrizität und Geradheit
- Stabile Klemmung für zuverlässige Leistung und lange Standzeit
- Durchmesserbereich des Bohrkopfs: Ø20 - 34,5 mm (0,5 mm-Schritte)
- Verwendbar in vorhandenen SpadeTwist Haltern
- Bohrkopfwechsel direkt auf der Maschine bedeutet reduzierte Zyklus- und Werkzeugwechselzeit
- Bestens geeignet für Stahl- und Gusseisenbearbeitung



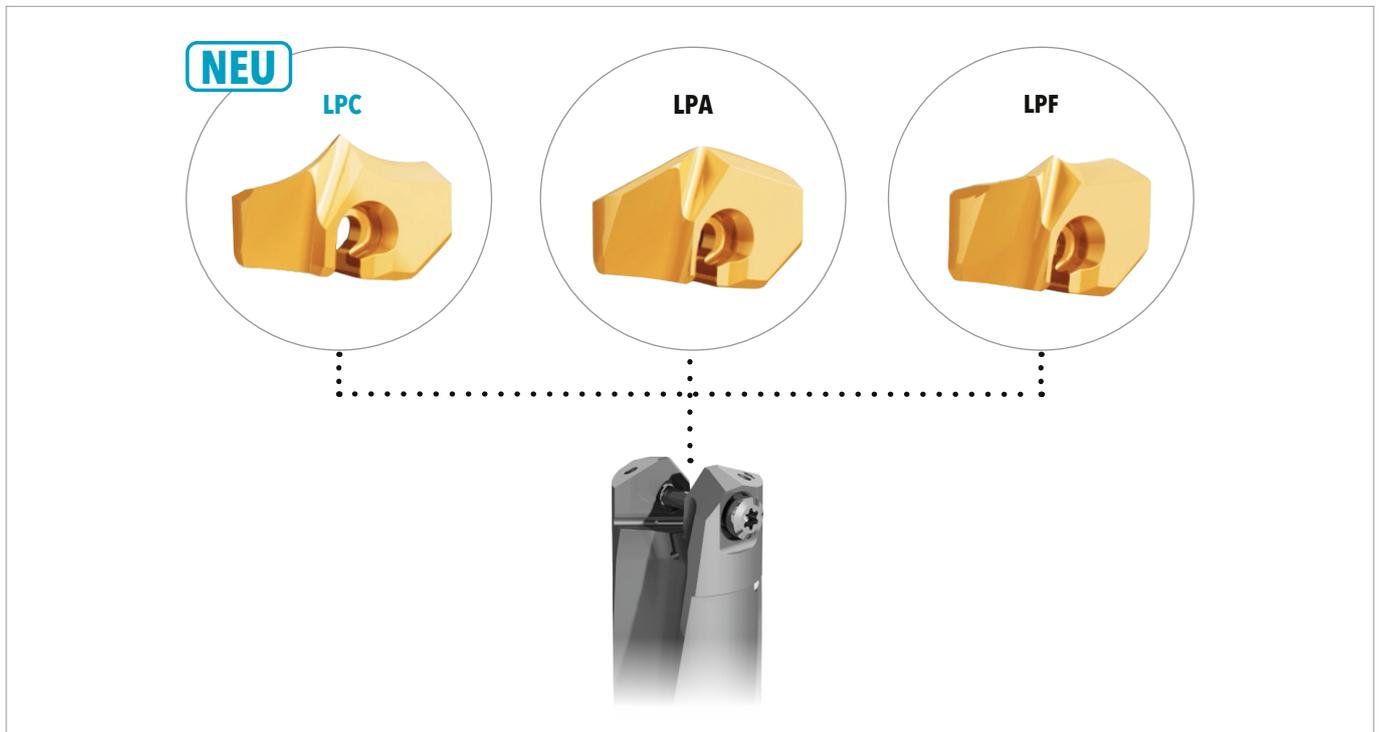
SELBSTZENTRIERUNG ERMÖGLICHT BOHRUNGEN >5XD OHNE VORBOHRUNG

- Reduzierte Zykluszeiten und gesteigerte Produktivität



SPADETWIST BOHRKÖPFE

- 3 verschiedene Bohrköpfe für einen SpadeTwist Halter



EMPFOHLENE SCHNITTDATEN

| ISO | Material | | Eigenschaften | Zugfestigkeit (N/mm ²) | Härte HB | Material Nr. | Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min) | Vorschub (mm/U) vs. Bohrer-Ø | | |
|-----|--|------------|---------------|------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------|-----------|
| | | | | | | | | Ø 20-25,9 | Ø 2-29,9 | Ø 30-34,9 |
| P | unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl | <0,25%C | Geglüht | 420 | 125 | 1 | 80-140 | 0,25-0,45 | 0,30-0,50 | 0,30-0,50 |
| | | ≥0,25%C | Geglüht | 650 | 190 | 2 | 80-130 | 0,25-0,45 | 0,30-0,50 | 0,30-0,50 |
| | | <0,55%C | Vergütet | 850 | 250 | 3 | 80-120 | 0,25-0,45 | 0,30-0,50 | 0,30-0,50 |
| | | ≥0,55%C | Geglüht | 750 | 220 | 4 | 70-110 | 0,25-0,45 | 0,30-0,50 | 0,30-0,50 |
| | niedrig legierter Stahl, Stahlguss (<5% Leg.) | | Vergütet | 1000 | 300 | 5 | 50-90 | 0,25-0,45 | 0,30-0,50 | 0,30-0,50 |
| | | Geglüht | | 600 | 200 | 6 | 80-120 | 0,20-0,40 | 0,25-0,45 | 0,25-0,45 |
| | | | | 930 | 275 | 7 | 70-110 | 0,20-0,40 | 0,25-0,45 | 0,25-0,45 |
| | | Vergütet | | 1000 | 300 | 8 | 50-90 | 0,20-0,40 | 0,25-0,45 | 0,25-0,45 |
| | | | | 1200 | 350 | 9 | 40-70 | 0,20-0,40 | 0,25-0,45 | 0,25-0,45 |
| | Hochlegierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl | | Geglüht | 680 | 200 | 10 | 50-90 | 0,20-0,30 | 0,25-0,35 | 0,25-0,35 |
| | | | Vergütet | 1100 | 325 | 11 | 40-80 | 0,20-0,30 | 0,25-0,35 | 0,25-0,35 |
| K | Kugelgraphitguss (GGG) | Ferritisch | | | 160 | 15 | 90-180 | 0,30-0,50 | 0,35-0,55 | 0,35-0,55 |
| | | Perlitisch | | | 250 | 16 | 80-140 | 0,30-0,50 | 0,35-0,55 | 0,35-0,55 |
| | Grauguss (GG) | Ferritisch | | | 180 | 17 | 90-165 | 0,30-0,50 | 0,35-0,55 | 0,35-0,55 |
| | | Perlitisch | | | 260 | 18 | 80-140 | 0,30-0,50 | 0,35-0,55 | 0,35-0,55 |
| | Temperguss | Ferritisch | | | 130 | 19 | 90-160 | 0,30-0,50 | 0,35-0,55 | 0,35-0,55 |
| | | Perlitisch | | | 230 | 20 | 80-140 | 0,30-0,50 | 0,35-0,55 | 0,35-0,55 |

■ Stahl ■ Guss

Bemerkung: für Tieflochbohrungen (>8xD) sollten die Schnittwerte um 30% reduziert werden

BOHRKÖPFE FÜR DIE BOHRER SPADETWIST



| D | designation | | | | Qualität |
|------|-------------|------------|---------------|--|----------|
| | Stahl | Stahl-C | flacher Grund | | |
| 20,0 | LPA2000R01 | LPC2000R01 | LPF2000R01 | | IN 2505 |
| 20,5 | LPA2050R01 | LPC2050R01 | LPF2050R01 | | IN 2505 |
| 21,0 | LPA2100R01 | LPC2100R01 | LPF2100R01 | | IN 2505 |
| 21,5 | LPA2150R01 | LPC2150R01 | LPF2150R01 | | IN 2505 |
| 22,0 | LPA2200R01 | LPC2200R01 | LPF2200R01 | | IN 2505 |
| 22,5 | LPA2250R01 | LPC2250R01 | LPF2250R01 | | IN 2505 |
| 23,0 | LPA2300R01 | LPC2300R01 | LPF2300R01 | | IN 2505 |
| 23,5 | LPA2350R01 | LPC2350R01 | LPF2350R01 | | IN 2505 |
| 24,0 | LPA2400R01 | LPC2400R01 | LPF2400R01 | | IN 2505 |
| 24,5 | LPA2450R01 | LPC2450R01 | LPF2450R01 | | IN 2505 |
| 25,0 | LPA2500R01 | LPC2500R01 | LPF2500R01 | | IN 2505 |
| 25,5 | LPA2550R01 | LPC2550R01 | LPF2550R01 | | IN 2505 |
| 26,0 | LPA2600R01 | LPC2600R01 | LPF2600R01 | | IN 2505 |
| 26,5 | LPA2650R01 | LPC2650R01 | LPF2650R01 | | IN 2505 |
| 27,0 | LPA2700R01 | LPC2700R01 | LPF2700R01 | | IN 2505 |
| 27,5 | LPA2750R01 | LPC2750R01 | LPF2750R01 | | IN 2505 |
| 28,0 | LPA2800R01 | LPC2800R01 | LPF2800R01 | | IN 2505 |
| 28,5 | LPA2850R01 | LPC2850R01 | LPF2850R01 | | IN 2505 |
| 29,0 | LPA2900R01 | LPC2900R01 | LPF2900R01 | | IN 2505 |
| 29,5 | LPA2950R01 | LPC2950R01 | LPF2950R01 | | IN 2505 |
| 30,0 | LPA3000R01 | LPC3000R01 | LPF3000R01 | | IN 2505 |
| 30,5 | LPA3050R01 | LPC3050R01 | LPF3050R01 | | IN 2505 |
| 31,0 | LPA3100R01 | LPC3100R01 | LPF3100R01 | | IN 2505 |
| 31,5 | LPA3150R01 | LPC3150R01 | LPF3150R01 | | IN 2505 |
| 32,0 | LPA3200R01 | LPC3200R01 | LPF3200R01 | | IN 2505 |
| 32,5 | LPA3250R01 | LPC3250R01 | LPF3250R01 | | IN 2505 |
| 33,0 | LPA3300R01 | LPC3300R01 | LPF3300R01 | | IN 2505 |
| 33,5 | LPA3350R01 | LPC3350R01 | LPF3350R01 | | IN 2505 |
| 34,0 | LPA3400R01 | LPC3400R01 | LPF3400R01 | | IN 2505 |
| 34,5 | LPA3450R01 | LPC3450R01 | LPF3450R01 | | IN 2505 |
| 35,0 | LPA3500R01 | | LPF3500R01 | | IN 2505 |
| 35,5 | LPA3550R01 | | LPF3550R01 | | IN 2505 |
| 36,0 | LPA3600R01 | | LPF3600R01 | | IN 2505 |
| 36,5 | LPA3650R01 | | LPF3650R01 | | IN 2505 |
| 37,0 | LPA3700R01 | | LPF3700R01 | | IN 2505 |
| 37,5 | LPA3750R01 | | LPF3750R01 | | IN 2505 |
| 38,0 | LPA3800R01 | | LPF3800R01 | | IN 2505 |
| 38,5 | LPA3850R01 | | LPF3850R01 | | IN 2505 |
| 39,0 | LPA3900R01 | | LPF3900R01 | | IN 2505 |
| 39,5 | LPA3950R01 | | LPF3950R01 | | IN 2505 |
| 40,0 | LPA4000R01 | | LPF4000R01 | | IN 2505 |
| 40,5 | LPA4050R01 | | LPF4050R01 | | IN 2505 |
| 41,0 | LPA4100R01 | | LPF4100R01 | | IN 2505 |

Ingersoll Cutting Tools

Marketing- & Technologie-Standorte

Deutschland

Ingersoll Werkzeuge GmbH

Hauptsitz:

Kalteiche-Ring 21-25

35708 Haiger, Germany

Telefon: +49(0)27 73-7 42-0

E-Mail: info@ingersoll-imc.de

Internet: www.ingersoll-imc.de

Niederlassung Süd:

Florianstraße 13-17

71665 Vaihingen-Horrheim, Germany

Telefon: +49(0)70 42-83 16-0

E-Mail: horrheim@ingersoll-imc.de

USA

Ingersoll Cutting Tools

845 S. Lyford Road

Rockford, Illinois 61108-2749, USA

Telefon: +1-815-387-6600

E-Mail: info@ingersoll-imc.com

Internet: www.ingersoll-imc.com

France

Ingersoll France

22, rue Albert Einstein

F-77420 CHAMPS-sur-MARNE

Téléphone: +33(0)1 64 68 45 36

E-Mail: info@ingersoll-imc.fr

Internet: www.ingersoll-imc.fr

