

QWIKREAM^S

WECHSELKOPFREIBAHLEN FÜR KLEINE Ø8-12 MM BOHRDURCHMESSER

- ▶ Anwenderfreundliches, effektives Klemmsystem
- ▶ Keine Rüstzeiten und minimale Maschinenstillstandszeiten
 - ▶ Höhere Produktivität als Vollreibahlen
- ▶ Hervorragende Bohrungsgenauigkeit und erstklassige Oberflächenqualität
 - ▶ Reibköpfe mit geraden und spiralförmigen Nuten
 - ▶ Direkte Kühlmittelzufuhr zu jeder Schneide



PRODUKTÜBERSICHT

QwikReam^S – die äußerst produktive Wechselkopfreibahlsenreihe für Ø8-12 mm Bohrungen.

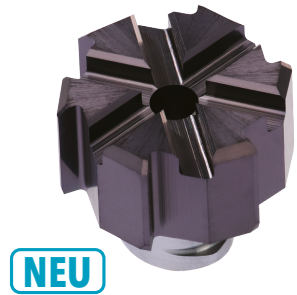
Da die Industrie Reibwerkzeuge mit größerem Durchmesserbereich fordert und sich unsere **QwikReam** Reibahlen mit austauschbarem Reibkopf äußerst erfolgreich im Markt bewährt haben, stellt Ingersoll nun die neue **QwikReam^S** Serie vor.

Die neue Serie von Wechselkopfreibahlen ist für die Bearbeitung kleiner Durchmesser von 8 bis 12 mm ausgelegt.

Kürzeste Rüst- und Stillstandzeiten als wesentliche Vorteile der **QwikReam^S** Reibahlen sind auch der bedienerfreundlichen, charakteristischen Klemmung mittels Schlüssel geschuldet.

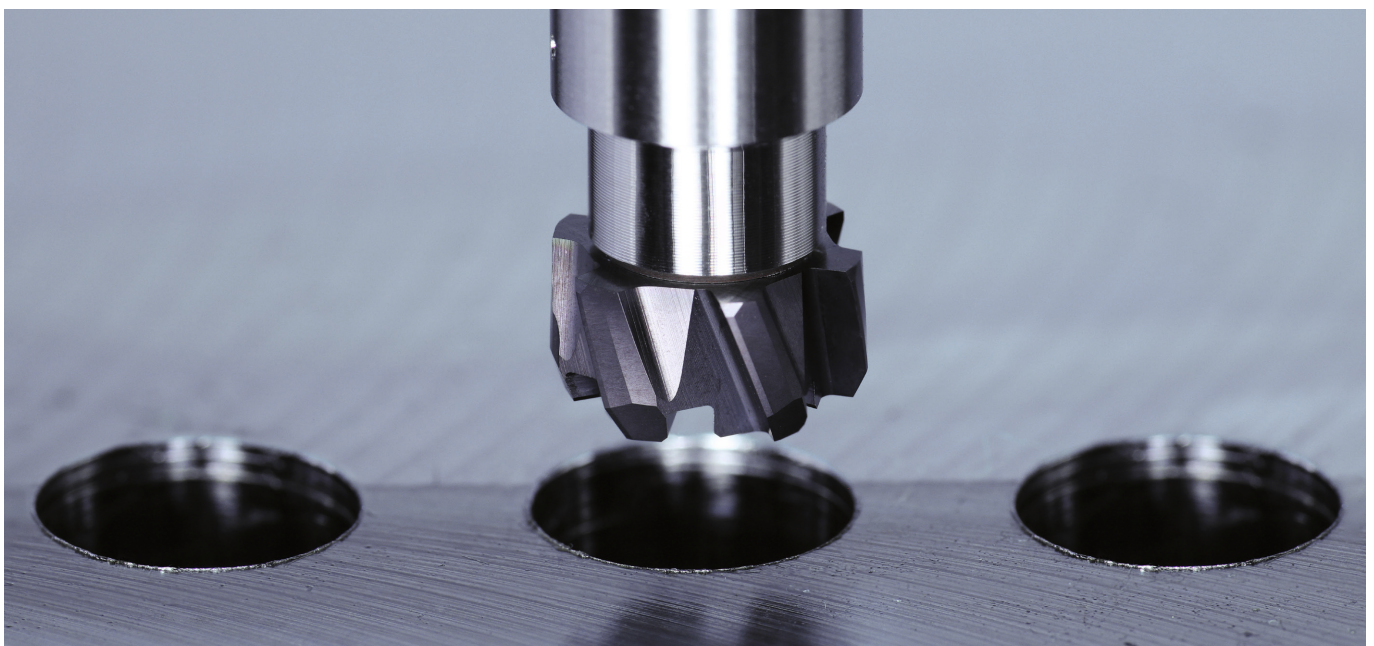
Die Serie besteht aus Grundhaltern in den Längen **3xD** und **5xD** sowie Reibköpfen für Bohrungen mit Toleranzen H7 im Bereich **8-12 mm**.

Reibköpfe in mittleren Größen können auf Kundenwunsch geliefert werden.

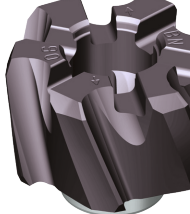


TECHNISCHE MERKMALE & VORTEILE

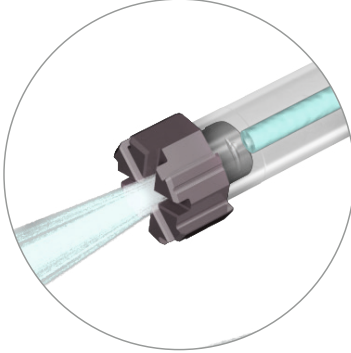
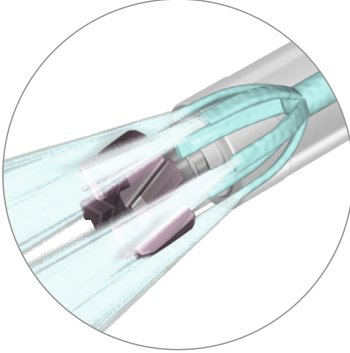
- Bedienerfreundliches, effektives Spannsystem - keine Rüstzeiten und minimale Maschinenstillstandszeiten
- Höhere Schneidkantenanzahl ($z = 6$) für höhere Produktivität im Vergleich zu Vollreibahlen
- Gerade und helixförmige Reibköpfe passend für unterschiedliche Bohrungstypen (XSA: Sackloch, XLB: Durchgangsbohrung)
- Hervorragende Bohrungsgenauigkeit und erstklassige Oberflächenqualität (H7-Toleranz möglich)
- Direkte Kühlmittelzufuhr zu jeder Schneide
- Größenbereich: Ø8-12 mm Reibköpfe (in 1 mm Schritten), 3xD und 5xD Grundhalter



SERIEN DER WECHSELKOPFREIBAHLEN

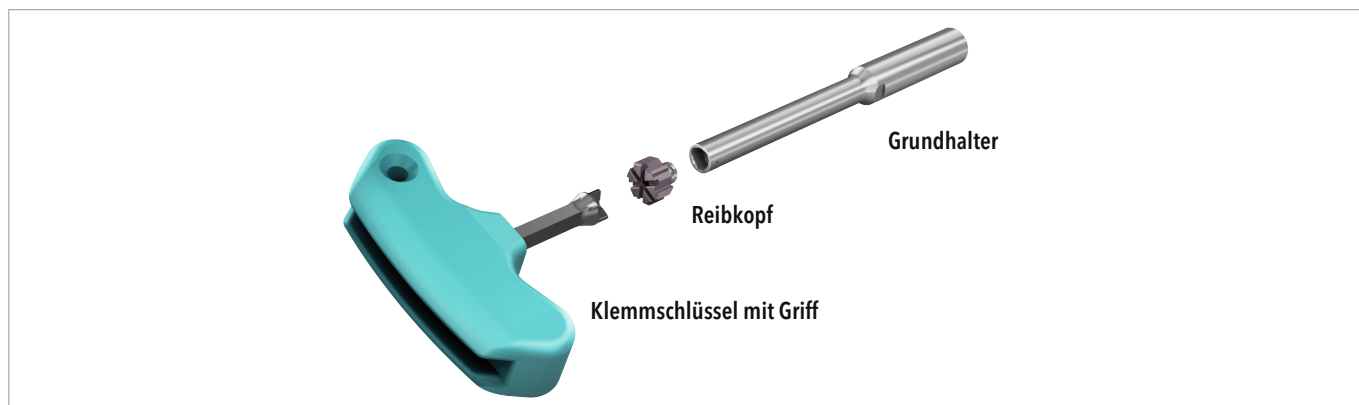
QWIKREAM^S Ø8-12 mm		QWIKREAM Ø11,5-32 mm	
NEU  XSA....R71 für Sacklochbohrungen	NEU  XLB....R71 für Durchgangsbohrungen	 XSA....R71 für Sacklochbohrungen	 XLB....R71 für Durchgangsbohrungen

2 REIBKOPFAUSFÜHRUNGEN UND KÜHLMITTELZUFUHR

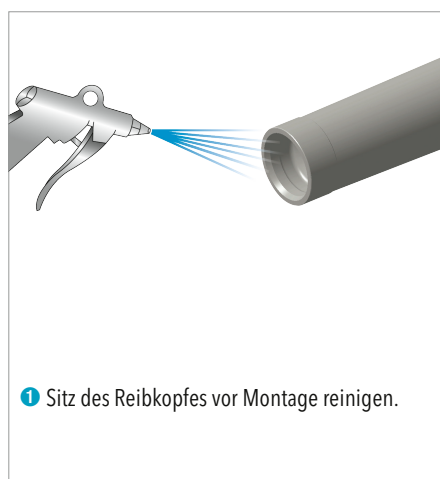
Für Sacklochbohrungen (XSA)	Für Durchgangsbohrungen (XLB)
  XSA: Sacklochbohrung  gerade genutet	  XLB: Durchgangsbohrungen  helixförmig genutet

MONTAGE DES REIBKOPFES

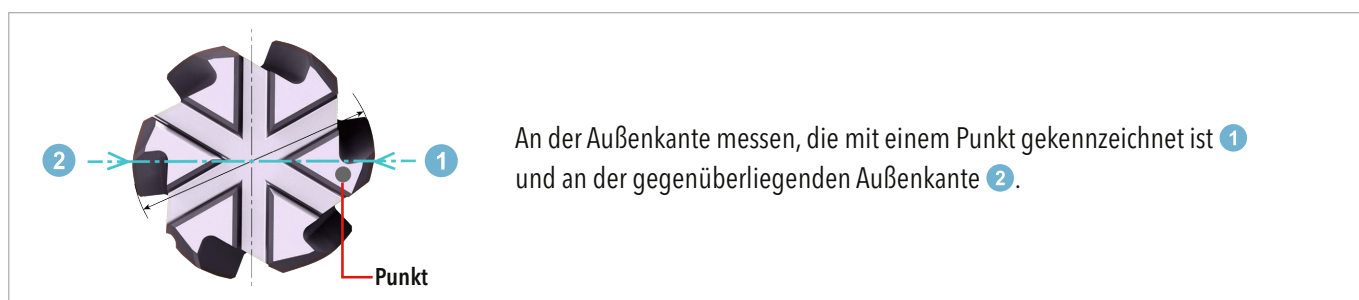
• Einzelteile



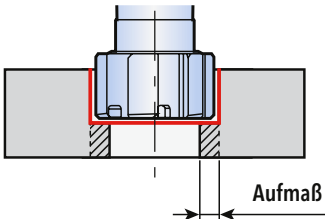
• Montage des Reibkopfes



• Prüfung des Reibahlundurchmessers



• Toleranzen der Reibbearbeitung



Material	Durchmesser	
	< Ø 10	Ø 10-12
Stahl & Guss	0,07-0,10	0,07-0,15
Aluminium & Messing	0,07-0,10	0,10-0,15

Beispiel:
bei Ø 9,85-9,93 mm Reibbearbeitung
in Guss wird eine Vorbohrung
empfohlen für Ø 10H7.

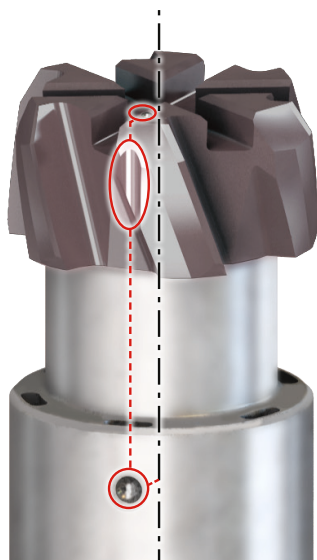
* Basierend auf Durchmesser

MONTAGE DES REIBKOPFES

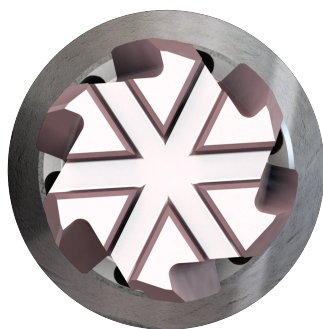
Achtung:

Um einen reibungslosen Kühlmittelfluss zu erzielen, muss der Markierungspunkt an der Schneide des Reibkopfes wie folgt ausgerichtet werden.

richtig



Markierungspunkte an Reibkopf und Halter müssen genau übereinander liegen

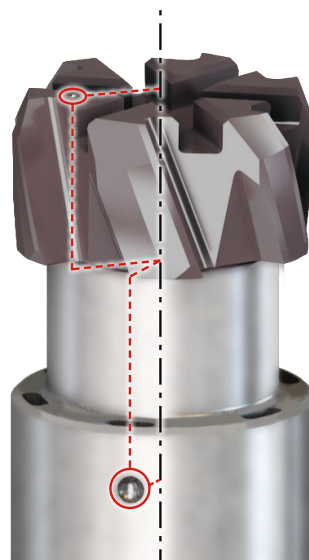


Die Kühlmittelbohrungen sind leicht sichtbar zwischen den Schneiden

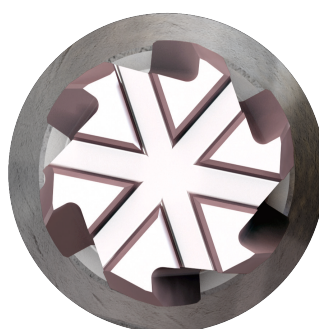


reibungsloser Kühlmittelfluss

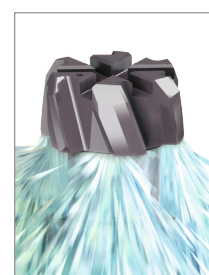
falsch



Markierungspunkte an Reibkopf und Halter sind nicht zueinander ausgerichtet

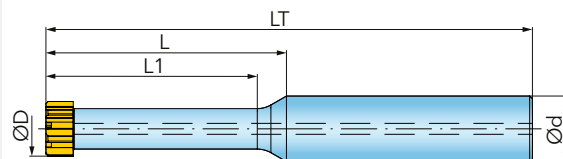


Die Kühlmittelbohrungen sind durch die Schneiden verdeckt



gestörter Kühlmittelfluss

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Artikel-Nr.	D min.	D max.	d	LT	L	L1	XT	IK	kg
XS0080028T1RB1	8,000	8,999	10	81,0	3xD	28,0	XT0	✓	0,033
XS1090032T1RB1	9,000	9,999	10	85,5	3xD	31,5	XT1	✓	0,036
XS2100035T2RB1	10,000	10,999	12	89,0	3xD	35,0	XT2	✓	0,051
XS3110039T2RB1	11,000	11,999	12	92,5	3xD	38,5	XT3	✓	0,054
XS4120042T2RB1	12,000	12,999	12	96,0	3xD	42,0	XT4	✓	0,057
XS0080044T1RB1	8,000	8,999	10	97,0	5xD	44,0	XT0	✓	0,036
XS1090050T1RB1	9,000	9,999	10	103,5	5xD	49,5	XT1	✓	0,041
XS2100055T2RB1	10,000	10,999	12	109,0	5xD	55,0	XT2	✓	0,058
XS3110061T2RB1	11,000	11,999	12	114,5	5xD	60,5	XT3	✓	0,063
XS4120066T2RB1	12,000	12,999	12	120,0	5xD	66,0	XT4	✓	0,067

ZUBEHÖR

①



②

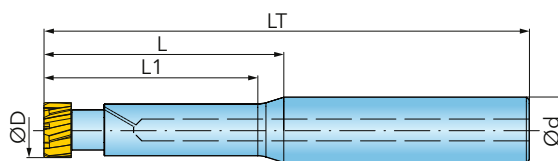


Durchmesserbereich

8,000 - 9,999	W XR D08-KEY	SW6-T-SH
10,000 - 11,999	W XR D10-KEY	SW6-T-SH
12,000 - 12,999	W XR D12-KEY	SW6-T-SH

① = Bit ② = Griff

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Artikel-Nr.	D min.	D max.	d	LT	L	L1	XT	IK	kg
XS0080028T1RT1	8,000	8,999	10	81,0	3xD	28,5	XT0	✓	0,033
XS1090032T1RT1	9,000	9,999	10	85,5	3xD	31,5	XT1	✓	0,035
XS2100035T2RT1	10,000	10,999	12	89,0	3xD	35,0	XT2	✓	0,053
XS3110039T2RT1	11,000	11,999	12	92,5	3xD	38,5	XT3	✓	0,058
XS4120042T2RT1	12,000	12,999	12	95,0	3xD	42,0	XT4	✓	0,065
XS0080044T1RT1	8,000	8,999	10	97,0	5xD	44,0	XT0	✓	0,037
XS1090050T1RT1	9,000	9,999	10	103,5	5xD	49,5	XT1	✓	0,042
XS2100055T2RT1	10,000	10,999	12	109,0	5xD	55,0	XT2	✓	0,062
XS3110061T2RT1	11,000	11,999	12	114,5	5xD	60,5	XT3	✓	0,071
XS4120066T2RT1	12,000	12,999	12	120,0	5xD	66,0	XT4	✓	0,082

ZUBEHÖR

①



②



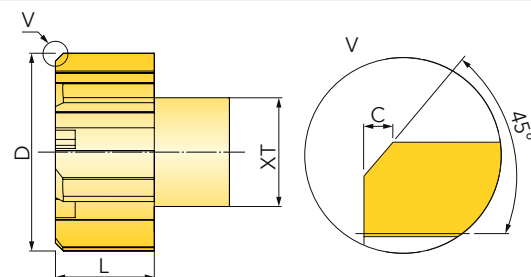
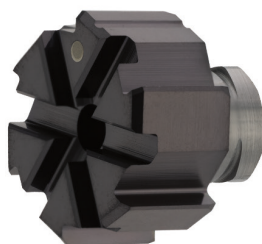
Durchmesserbereich

8,000 - 9,999	W XR D08-KEY	SW6-T-SH
10,000 - 11,999	W XR D10-KEY	SW6-T-SH
12,000 - 12,999	W XR D12-KEY	SW6-T-SH

① = Bit ② = Griff

QWIKREAM[®] REIBKOPF XSA_ Ø 8,0 - 12,0 MM

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(P/K)

+ + + + +

+ gut geeignet O bedingt geeignet

Artikel-Nr.

D LT L C Z XT



①



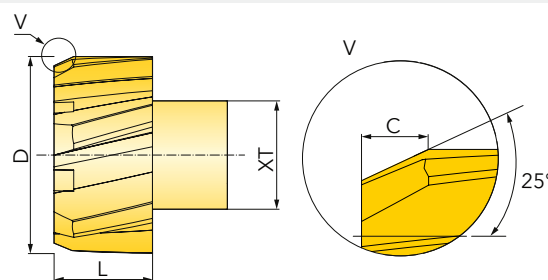
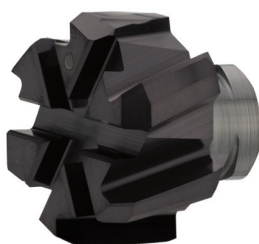
XSA08000R71	8,000	7,5	4,0	0,5	6	XT0	0,003	W XR D08-KEY
XSA09000R71	9,000	8,2	4,5	0,5	6	XT1	0,004	W XR D08-KEY
XSA10000R71	10,000	8,8	5,0	0,5	6	XT2	0,005	W XR D10-KEY
XSA11000R71	11,000	9,7	5,5	0,5	6	XT3	0,007	W XR D10-KEY
XSA12000R72	12,000	10,5	6,0	0,5	6	XT4	0,008	W XR D12-KEY

Aufgeführte Köpfe sind für H7 Bohrungen ausgelegt. Zwischenabmessungen auf Anfrage!

① = Bit

QWIKREAM[®] REIBKOPF XLB_ Ø 8,0 - 12,0 MM

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(P/K)

+ + + + +

+ gut geeignet O bedingt geeignet

Artikel-Nr.

D LT L C Z XT



①



XLB08000R71	8,000	7,5	4,0	1,07	6	XT0	0,003	W XR D08-KEY
XLB09000R71	9,000	8,2	4,5	1,07	6	XT1	0,004	W XR D08-KEY
XLB10000R71	10,000	8,8	5,0	1,07	6	XT2	0,005	W XR D10-KEY
XLB11000R71	11,000	9,7	5,5	1,07	6	XT3	0,007	W XR D10-KEY
XLB12000R72	12,000	10,5	6,0	1,07	6	XT4	0,008	W XR D12-KEY

Aufgeführte Köpfe sind für H7 Bohrungen ausgelegt. Zwischenabmessungen auf Anfrage!

① = Bit

EMPFOHLENE SCHNITTDATEN

ISO	Material		Zustand	Zufestig- keit (N/mm ²)	Härte HB	Vc m/min	Vorschub pro Zahn (mm) zu Reibahlundurchmesser		
							Ø8-9,99	Ø10-11,99	Ø12-12,99
P	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl	<0,25%C	Geglüht	420	125	50-150	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13
		≥0,25%C	Geglüht	650	190	50-150	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13
		<0,55%C	Vergütet	850	250	50-150	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13
		≥0,55%C	Geglüht	750	220	50-150	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13
			Vergütet	1000	300	50-150	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13
	Niedrig legierter Stahl und Stahlguss (weniger als 5% Legierungselemente)		Geglüht	600	200	50-150	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13
				930	275	50-150	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13
			Vergütet	1000	300	50-150	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13
				1200	350	50-150	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13
	Hoch legierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl		Geglüht	680	200	20-60	0,04 - 0,07	0,05 - 0,09	0,06 - 0,10
			Vergütet	1100	325	20-60	0,04 - 0,07	0,05 - 0,09	0,06 - 0,10
M	Rostbeständiger Stahl und Stahlguss		Ferritisch/martensitisch	680	200	20-40	0,04 - 0,07	0,05 - 0,09	0,06 - 0,10
			Martensitisch	820	240	20-40	0,04 - 0,07	0,05 - 0,09	0,06 - 0,10
			Austenitisch	600	180	20-40	0,04 - 0,07	0,05 - 0,09	0,06 - 0,10
K	Grauguss (GG)		Ferritisch	-	160	50-200	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
			Perlitisch	-	250	50-200	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
	Kugelgraphitguss (GGG)		Ferritisch	-	180	50-200	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
			Perlitisch	-	260	50-200	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
	Temperguss		Ferritisch	-	130	50-200	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
			Perlitisch	-	230	50-200	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
N	Aluminium - Knetlegierungen		Nicht aushärtbar	-	60	100-250	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
			Ausgehärtet	-	100	100-250	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
	Aluminiumguss, legiert	≤12% Si	Nicht aushärtbar	-	75	100-250	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
			Ausgehärtet	-	90	100-250	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
		>12% Si	Hoch hitzebeständig	-	130	100-250	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
				-					
	Kupferlegierung	>1% Pb	Automatenmessing	-	110	100-250	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
			Messing	-	90	100-250	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16
			Elektrolyt-Kupfer	-	100	100-250	0,05 - 0,10	0,06 - 0,13	0,07 - 0,16

■ Stahl
 ■ rostbeständiger Stahl
 ■ Guss
 ■ Nichtmetalle

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

