

Reiben



# PolyREAM

## RPK-Reibahlen mit polygonalem Plattensitz für hohes Zerspanungsvolumen

Eine neue Generation von Reibahlen ermöglicht es, Grund- und Durchgangsbohrungen mit hoher Präzision in Bauteile einzubringen.

Die polygonale Verbindung von Schneidplatte und Schaft verbessert deutlich die Wirtschaftlichkeit des Bearbeitungsprozesses.

Unter der Bezeichnung RPK 40 und RPK 42 stehen zwei Grundtypen zur

Verfügung, die durch ihre unterschiedlichen Schaft- und Schneidplattenausführungen einen breiten Anwendungsbereich abdecken.

Der Schneidenwechsel ist einfach und schnell auszuführen. Durch die stirnseitige Spannschraube muss der Schaft nicht ausgespannt werden.

Es sind verschiedene Gesamtlängen lieferbar.

### Vorteile

- Hochstabile Verbindung durch polygonalen Plattensitz
- Einfacher Schneidenwechsel
- Innere Kühlmittelzufuhr auf die Schneide
- Hohe Rundlaufgenauigkeit
- Längere Standzeiten
- Hohe Präzision
- Höheres Reibvolumen
- Höhere Vorschübe
- Kürzere Bearbeitungszeiten
- Sonderabmessungen erhältlich

### Ausführungen

- Schaftgrößen 16 / 20 mm
- Längenausführung kurz / lang
- Linksdrall für Durchgangsbohrungen
- Gerade Nuten für Grundbohrungen
- Ø-Bereich von 12,00-20,20 mm
- Beliebige Anschnittgeometrien
- Beliebige Toleranzen
- Schneidstoff Hartmetall / Cermet
- Beschichtung TINAMATIC

## mimatic<sup>®</sup> Werkzeugsysteme für Nachhaltigkeit und Effizienz

**BLUECOMPETENCE**

Alliance Member

Partner der Nachhaltigkeitsinitiative des Maschinen- und Anlagenbaus

Werkzeuge, die den BLUECOMPETENCE Richtlinien entsprechen, sind in diesem Katalog mit entsprechendem Hinweis gekennzeichnet. Nähere Informationen zur Initiative des VDMA finden auf Seite 16-17.



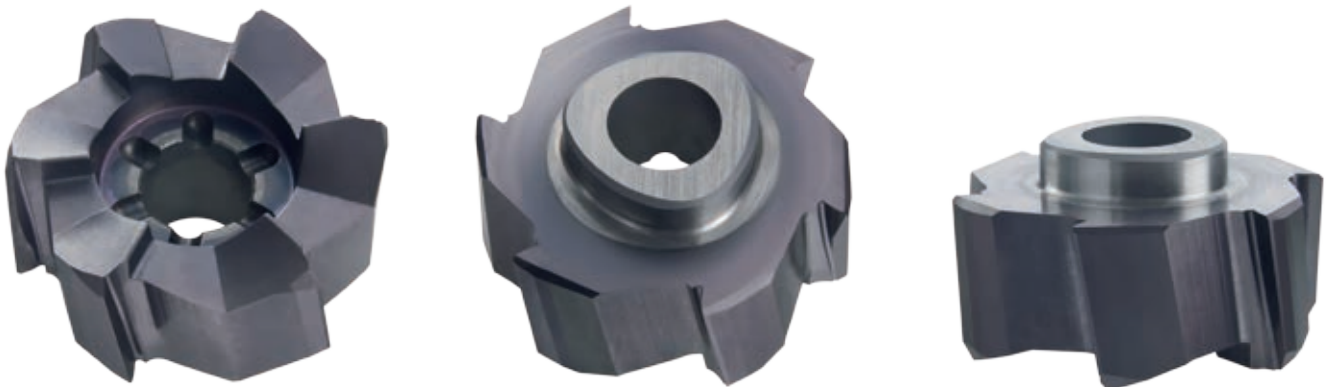
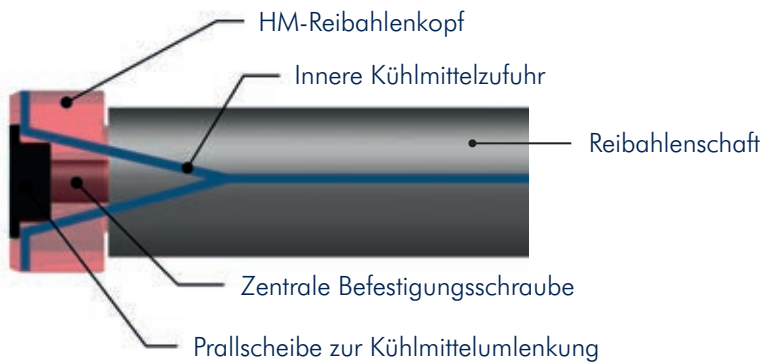
## Bestell-Schlüssel für individuelle Reibahlen-Konfiguration

Bestellnummern für Reibahlen sind für gängige Einsatzfälle innerhalb der Bestelltabellen vordefiniert. Der Anwender kann sich jedoch seine eigene

Reibahle völlig individuell zusammensetzen (Zwischenabmessung, Geometrie, Schneidstoff, Toleranz, ...). Hierzu wird mit nachstehender Tabelle

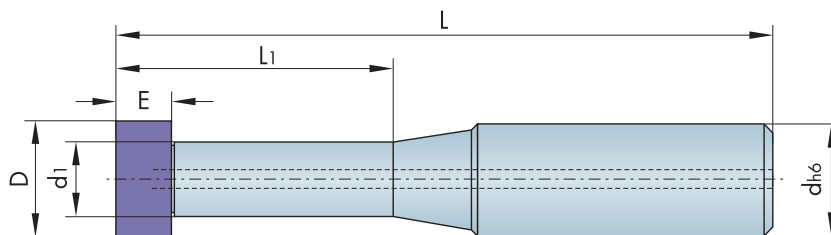
ein zusätzlicher Schlüssel generiert, der für Ihre Erstbestellung dient. Für Folgebestellungen erhalten Sie dann eine kurze Bestellnummer zugewiesen.

Typ	Größe	Durchmesser	Toleranz	Anschnittgeometrie	Schneidstoff	Beschichtung					
RPK 40 = gerade Nuten für Grundbohrungen	J = 16 M = 20	Angabe in mm	• +10 -10 • H7	siehe Seite 164 und Tabelle unten	1 = Hartmetall 7 = Cermet	0 = ohne (neutral) 1 = TINAMATIC (Dünnschicht)					
RPK 42 = Linksdrallnuten für Durchgangsbohrungen											
<b>Beispiel:</b>											
R	P	K	40	M	20,100	+10 -12	L	B	G	1	1

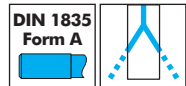


## Reibahlschaft mit polygonaler Schnittstelle

- **Anschnittgeometrien Seite 164**
- **Schnittdaten Seite 180**



Typ  
**RPS  
400**



Schaftgröße	Bestell-Nr.	D min.-max.	bis Bohrtiefe	dh6 mm	d1 mm	E mm	L mm	L1 mm	Bezeichnung	Schaft	Ersatzteil-Bestell-Nr.		
											T15 / T20 IP Schraubendreher	Spannschraube	Prallscheibe
J	169208	12,00-16,20	3 x D	16	11	9	110	38	RPS400J3D6	Stahl	111671	107473	107536
J	169209	12,00-16,20	5 x D	16	11	9	140	68	RPS400J5D6	Stahl	111671	107473	107536
M	169210	16,21-20,20	3 x D	20	14	9	125	50	RPS400M3D6	Stahl	111594	169815	169812
M	169211	16,21-20,20	5 x D	20	14	9	175	100	RPS400M5D6	Stahl	111594	169815	169812

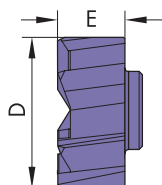
Schraubenanzugsmomente max.  
**107473** T15 IP 3,8 Nm  
**169815** T20 IP 5,5 Nm

## Reibahlenkopf mit polygonaler Schnittstelle

- **Nuten mit Linksdrall für Durchgangsbohrungen**
- **Für Stahlwerkstoffe (P, M)**
- **Schnittdaten Seite 180**



Für individuelle Konfigurationen und Zwischengrößen bitte Bestell-Schlüssel generieren (siehe Seite 161)



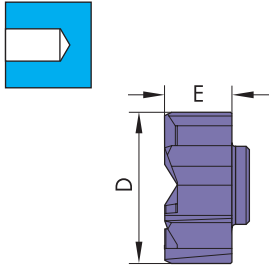
Schaftgröße	Typ	D mm	Toleranz	E mm	Schneidenanzahl	Anschnittgeometrie	Bezeichnung	Bestell-Nr. TINAMATIC
J	RPK 42	12,00	H7	9	6	LBG	RPK42J12,00H7LBG11	169490
J	RPK 42	13,00	H7	9	6	LBG	RPK42J13,00H7LBG11	169492
J	RPK 42	14,00	H7	9	6	LBG	RPK42J14,00H7LBG11	169494
J	RPK 42	15,00	H7	9	6	LBG	RPK42J15,00H7LBG11	169496
J	RPK 42	16,00	H7	9	6	LBG	RPK42J16,00H7LBG11	169498
M	RPK 42	17,00	H7	9	6	LBG	RPK42M17,00H7LBG11	169500
M	RPK 42	18,00	H7	9	6	LBG	RPK42M18,00H7LBG11	169502
M	RPK 42	19,00	H7	9	6	LBG	RPK42M19,00H7LBG11	169504
M	RPK 42	20,00	H7	9	6	LBG	RPK42M20,00H7LBG11	169506

## Reibahlenkopf mit polygonaler Schnittstelle

- Gerade Nuten für Grundbohrungen
- Für Stahlwerkstoffe (P, M)
- Schnittdaten Seite 180



Für individuelle Konfigurationen und Zwischengrößen bitte Bestell-Schlüssel generieren (siehe Seite 161)

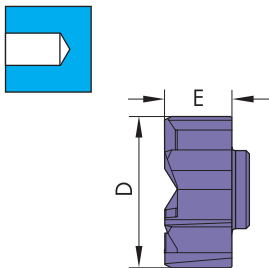


Schaftgröße	Typ	D mm	Toleranz	E mm	Schneidenanzahl	Anschnittgeometrie	Bezeichnung	Bestell-Nr. TINAMATIC
J	RPK 40	12,00	H7	9	6	LBG	RPK40J12,00H7LBG11	169489
J	RPK 40	13,00	H7	9	6	LBG	RPK40J13,00H7LBG11	169491
J	RPK 40	14,00	H7	9	6	LBG	RPK40J14,00H7LBG11	169493
J	RPK 40	15,00	H7	9	6	LBG	RPK40J15,00H7LBG11	169495
J	RPK 40	16,00	H7	9	6	LBG	RPK40J16,00H7LBG11	169497
M	RPK 40	17,00	H7	9	6	LBG	RPK40M17,00H7LBG11	169499
M	RPK 40	18,00	H7	9	6	LBG	RPK40M18,00H7LBG11	169501
M	RPK 40	19,00	H7	9	6	LBG	RPK40M19,00H7LBG11	169503
M	RPK 40	20,00	H7	9	6	LBG	RPK40M20,00H7LBG11	169505

- Gerade Nuten für Grundbohrungen
- Für Gusswerkstoffe (K)
- Schnittdaten Seite 180



Für individuelle Konfigurationen und Zwischengrößen bitte Bestell-Schlüssel generieren (siehe Seite 161)

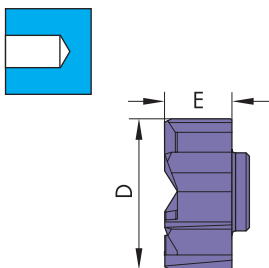


Schaftgröße	Typ	D mm	Toleranz	E mm	Schneidenanzahl	Anschnittgeometrie	Bezeichnung	Bestell-Nr. TINAMATIC
J	RPK 40	12,00	H7	9	6	CND	RPK40J12,00H7CND11	169945
J	RPK 40	13,00	H7	9	6	CND	RPK40J13,00H7CND11	169947
J	RPK 40	14,00	H7	9	6	CND	RPK40J14,00H7CND11	169949
J	RPK 40	15,00	H7	9	6	CND	RPK40J15,00H7CND11	169951
J	RPK 40	16,00	H7	9	6	CND	RPK40J16,00H7CND11	169953
M	RPK 40	17,00	H7	9	6	CND	RPK40M17,00H7CND11	169955
M	RPK 40	18,00	H7	9	6	CND	RPK40M18,00H7CND11	169957
M	RPK 40	19,00	H7	9	6	CND	RPK40M19,00H7CND11	169959
M	RPK 40	20,00	H7	9	6	CND	RPK40M20,00H7CND11	169961

- Gerade Nuten für Grundbohrungen
- Für Alu-Gusslegierungen (N)
- Schnittdaten Seite 180



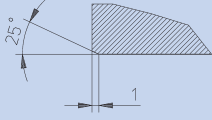
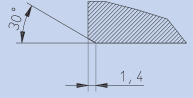
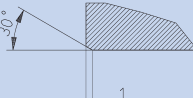
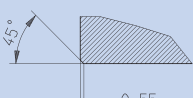
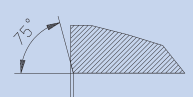
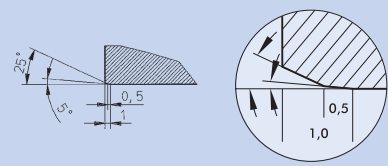
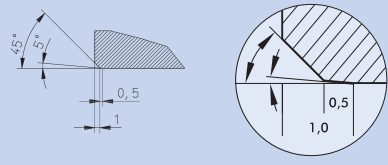
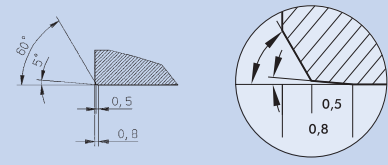
Für individuelle Konfigurationen und Zwischengrößen bitte Bestell-Schlüssel generieren (siehe Seite 161)



Schaftgröße	Typ	D mm	Toleranz	E mm	Schneidenanzahl	Anschnittgeometrie	Bezeichnung	Bestell-Nr. TINAMATIC
J	RPK 40	12,00	H7	9	6	CNG	RPK40J12,00H7CNG11	169946
J	RPK 40	13,00	H7	9	6	CNG	RPK40J13,00H7CNG11	169948
J	RPK 40	14,00	H7	9	6	CNG	RPK40J14,00H7CNG11	169950
J	RPK 40	15,00	H7	9	6	CNG	RPK40J15,00H7CNG11	169952
J	RPK 40	16,00	H7	9	6	CNG	RPK40J16,00H7CNG11	169954
M	RPK 40	17,00	H7	9	6	CNG	RPK40M17,00H7CNG11	169956
M	RPK 40	18,00	H7	9	6	CNG	RPK40M18,00H7CNG11	169958
M	RPK 40	19,00	H7	9	6	CNG	RPK40M19,00H7CNG11	169960
M	RPK 40	20,00	H7	9	6	CNG	RPK40M20,00H7CNG11	169962

# PolyREAM

## Anschnittgeometrien

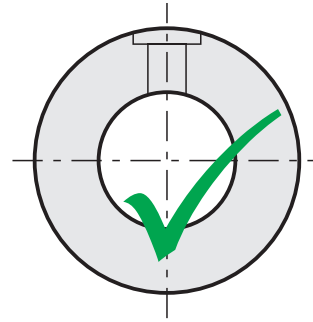
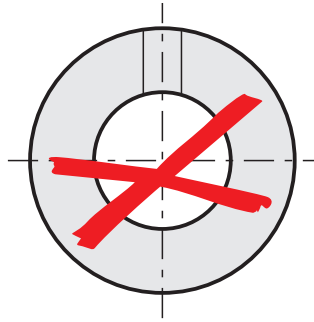
Anschnittform	Spanbrecher		Spanwinkel		Anschnittcode	
	Code	Code	Code	Code		
	L	JA	B	0°	D	LBD
		NEIN	N			LND
		JA	B	6°	G	LBG
		NEIN	N			LNG
		JA	B	12°	R	LBR
		NEIN	N			LNR
	E	JA	B	0°	D	EBD
		NEIN	N			END
		JA	B	6°	G	EBG
		NEIN	N			ENG
		JA	B	12°	R	EBR
		NEIN	N			ENR
	G	JA	B	0°	D	GBD
		NEIN	N			GND
		JA	B	6°	G	GBG
		NEIN	N			GNG
		JA	B	12°	R	GBR
		NEIN	N			GNR
	C	JA	B	0°	D	CBD
		NEIN	N			CND
		JA	B	6°	G	CBG
		NEIN	N			CNG
		JA	B	12°	R	CBR
		NEIN	N			CNR
	A	JA	B	0°	D	ABD
		NEIN	N			AND
		JA	B	6°	G	ABG
		NEIN	N			ANG
		JA	B	12°	R	ABR
		NEIN	N			ANR
	D	JA	B	0°	D	DBD
		NEIN	N			DND
		JA	B	6°	G	DBG
		NEIN	N			DNG
		JA	B	12°	R	DBR
		NEIN	N			DNR
	R	JA	B	0°	D	RBD
		NEIN	N			RND
		JA	B	6°	G	RBG
		NEIN	N			RNG
		JA	B	12°	R	RBR
		NEIN	N			RNR
	W	JA	B	0°	D	WBD
		NEIN	N			WND
		JA	B	6°	G	WBG
		NEIN	N			WNG
		JA	B	12°	R	WBR
		NEIN	N			WNR
SONDER	S					001 - 999

# PolyREAM

## Reibzugabe

Reibahle Ø (mm)	Reibzugabe (mm im Ø)
≤ 16,00	0,10 - 0,25
> 16,00	0,20 - 0,30

### Hinweis



Beim Reiben – radial an runden Teilen –  
muss vorher immer angespiegelt werden.