



GPRTOPS

Produkteübersicht

www.gprtops.ch



GREBER AG
Präzisionsmechanik

Ultrahohe Präzision

GPRTOPS sind Spitzenqualitäts-Spitzen

Mitlaufende Zentrierspitzen – Auswahltabelle									
Baureihe	Drehen	Schleifen	Prüf-, Messtechnik	Drehzahl	Werkstückgewicht	Axialkraft	Rundlaufgenauigkeit	Aufnahmen	Ausführung
C	●			hoch	mittel	gross	≤ 0,005	MK3–MK6 zylindrisch	starr
R	●			mittel	mittel	mittel	≤ 0,005	MK3–MK6 zylindrisch	gedefert mit Druckanzeige
D	●			mittel	mittel	mittel	≤ 0,005	MK2–MK6 zylindrisch	gedefert
GF	●			niedrig	gross	gross	≤ 0,005	MK2–MK6	starr
X		●	●	mittel	klein mittel	mittel	≤ 0,003 oder ≤ 0,001	MK2–MK4	starr
T	●			hoch	klein mittel	klein	≤ 0,005	MK2–MK4	gedefert
P	●	●	●	mittel	klein mittel	klein	≤ 0,001	MK2–MK4	starr

Neben dem grossen Sortiment an Standardspitzen verfügen wir über einige spezielle Produkte die auch Standard lieferbar sind.

Baureihe X

Die Baureihe X ist eine mitlaufende hochpräzise Spitze, welche auch für Schleif- und Prüfoperationen eingesetzt werden kann.

- Rundlaufgenauigkeit Standard ≤ 0.003 mm
- Rundlaufgenauigkeit Präzisionsausführung ≤ 0.001 mm
- Prüfprotokoll der Rundlaufgenauigkeit
- Speziell geeignet für den Einsatz auf Rundschleif-, Mess- und Prüfmaschinen
- Durchgehärtete Spitze
- Ein Wellendichtring schützt die Lagerung vor Schmutz und Kühlmittel
- Durch Dauerschmierung bis 2000 Std. wartungsfrei

Baureihe P

Unsere Baureihe P ist speziell geeignet zum Einsatz im Prüf- und Messsektor, kann aber auch zum Schleifen verwendet werden.

- Rundlaufgenauigkeit ≤ 0.001 mm
- Prüfprotokoll der Rundlaufgenauigkeit
- Speziell geeignet für den Einsatz auf Prüf-, Mess- und Rundschleifmaschinen
- Durchgehärtete Spitze
- Abgedichtete Lager verhindern das Eindringen von Schmutz und Kühlwasser
- Durch Dauerschmierung bis 2000 Std. wartungsfrei

Hochpräzise Werkstücke verlangen nach hochpräzisen Werkzeugmaschinen, ausgeklügelten Produktionsverfahren und präzisen Werkzeugen; dies trifft vor allem beim Rundschleifen zu. Das Standardspitzenprogramm der festen hochpräzisen Hartmetall-Zentrierspitzen **GPRTOPS** umfasst alle genormten und gebräuchlichen Formen.

Positioniermitnehmer

Mit dem Positioniermitnehmer lassen sich Teile zwischen Spitzen positionsgenau rundschleifen. Da die Teile nach dem Laden automatisch mitgenommen werden, entfällt die Montage von Mitnehmern.

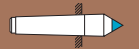












- Sehr schnelle Wechsel
- Reduktion der Zykluszeiten
- Differenzen der Zentriertiefen werden vollumfänglich ausgeglichen
- Werkstück kann auf der ganzen Länge bearbeitet werden (beim Positionierhohlmitnehmer nicht möglich)
- Vereinfachte Schleifprozesse
- Prozesssichere Wiederholbarkeit
- Auf konventionellen wie auch auf CNC- und Systemrundschleifmaschinen einsetzbar
- Besondere Vorteile bei Serien- und Massenteilen auf CNC- und Systemmaschinen mit Ladesystemen

MABEX Präzisionsspitze mit auswechselbarer Hartmetallkugel

Keine Druckstelle durch Fluchtungsfehler

Zwei Kugeln haben, unabhängig von ihrer Lage, immer eine gemeinsame Achse. Die kreisförmige Auflage der Kugelspitze bleibt immer erhalten.

Feste Zentrierspitzen Standardprogramm

	Vollspitze A
	Vollspitze A mit Abdrückgewinde
	Vollspitze B
	Vollspitze B mit Abdrückgewinde
	Halbspitze
	Halbspitze mit Abdrückgewinde
	Kegelstumpfspitze
	Kegelstumpfhalbspitze
	Hohlspitze
	Halbhohlspitze
	Abdrückmutter zu Zentrierspitzen
	Reduktionshülse
	Abdrückmutter zu Reduktionshülsen

- Vollspitze lang
- Mitnehmerspitze
- Vollspitze Diamant beschichtet
- Vollspitze lang Diamant beschichtet
- Zentriereinsatzhalter
- Spitzeneinsatz Kegelstumpfspitze zu Spannzangenspitze
- Werkzeugstahl Zentrierspitzen

Spannzangenspitze

- Flexibilisierung
- Schnelles Umrüsten durch schnellen Wechsel der Spitzeneinsätze
- Verschiedene Spitzeneinsätze aus Hartmetall
- Speziell geeignet für den Einsatz auf Rundschleifmaschinen

Sonderanfertigungen

Kundenspezifische Sonderanfertigungen werden für spezielle Fertigungsverfahren oder Prozessoptimierungen verlangt. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir die richtige Form der Werkstückaufnahme.

Weitere Produkte

- Kegelreiniger
- Schleifmitnehmer
- Kantentaster **GPRNUPU**
- Längenvoreinstellgerät **GPRPLUS**
- hochpräzise rotationssymmetrische Teile, hergestellt nach Ihrer Zeichnung



Kien | Gand 34
CH-3713 Reichenbach
Tel. +41 33 676 16 16
Fax +41 33 676 26 16

info@gprtops.ch info@greberag.ch
www.gprtops.ch www.greberag.ch

