

SONDER-ROLLIERWERKZEUGE

BESONDERE AUFGABEN VERLANGEN
BESONDERE LÖSUNGEN



Sonder-Rollierwerkzeuge

Mit unserer breiten Produktpalette an Standardwerkzeugen werden die meisten Anwendungsbereiche abgedeckt. Trotzdem gibt es immer wieder ganz spezielle Anforderungen. Gerne gehen

wir auch da auf Ihre individuellen Bedürfnisse ein und erarbeiten Sonderlösungen, die exakt Ihrer Aufgabenstellung entsprechen. Verlassen Sie sich auch dabei auf das umfassende Fachwissen und die Erfahrung unserer Spezialisten. Manchmal eröffnet aber auch die Möglichkeit, vor-

handene Komponenten zu modifizieren und zu kombinieren ganz neue und preiswerte Perspektiven. Schildern Sie uns Ihre Vorstellungen; wir sagen Ihnen ob es eine Lösung gibt und was diese kostet.

Sonderwerkzeug für Nuteinstiche

Sonderwerkzeug zum Festwalzen

Sonderwerkzeug zum Umformen

Sonderwerkzeug für Außenkonturen/Radien

Sonderwerkzeug für Stufenbohrungen

Technische Daten

Vorteile

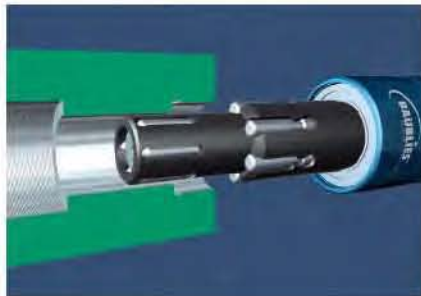
Einheitsparameter

Optimale Werkzeugausstattung

Beispiel für Kennbohrungen

Leistungsdiagramm

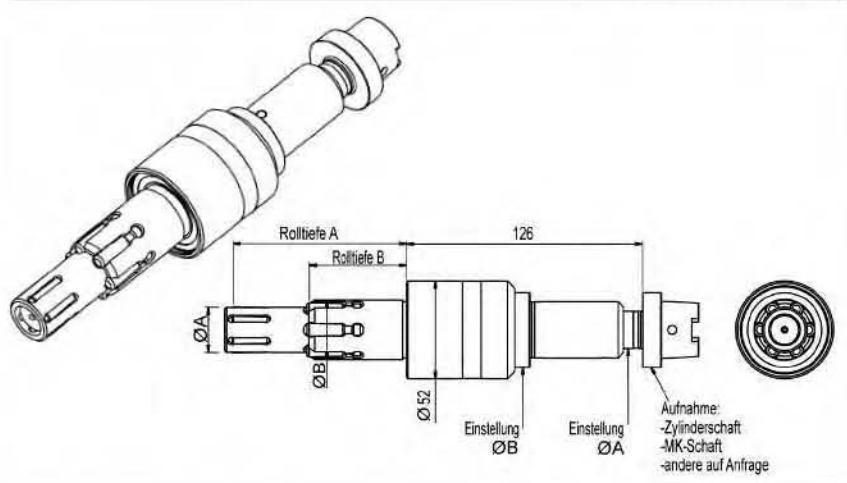
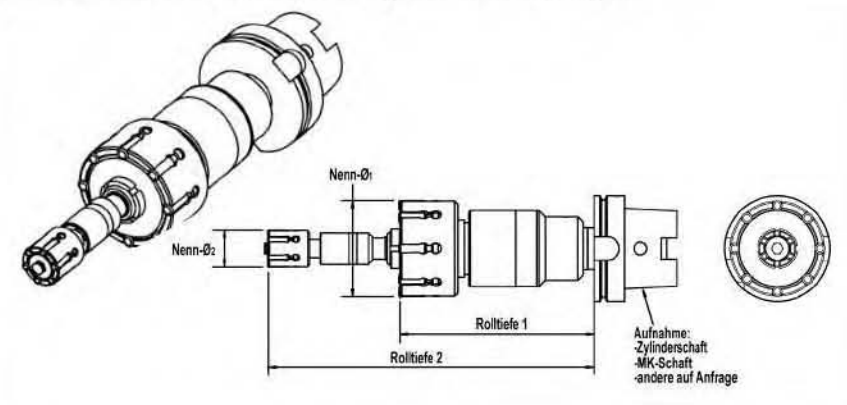
BAUBLIES



Sonderwerkzeug für Stufenbohrungen



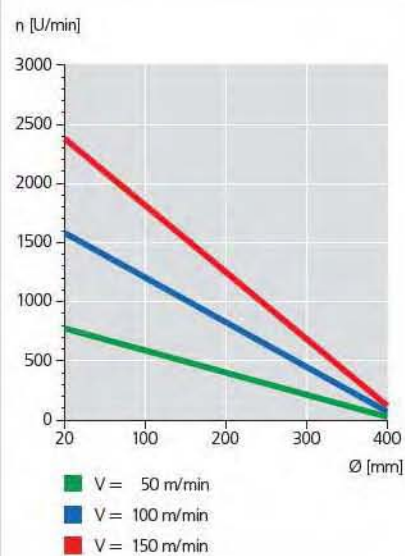
Technische Daten Sonderwerkzeug für Stufenbohrungen



Sonderwerkzeug für Stufenbohrungen
Werkzeuge zur Bearbeitung mehrerer Durchmesser in einem Arbeitsgang.

Vorteile

- Bearbeitung mehrer Durchmesser in einem Arbeitsgang
- Kurze Bearbeitungszeit
- Besonders geeignet für große Stückzahlen



Sonderwerkzeug für Stufenbohrungen

| | |
|-------------------|---|
| Bearbeitung | Stufenbohrungen |
| Rolltiefe | nach Kundenvorgabe |
| Standard-Aufnahme | Zylinderschaft (auf Wunsch mit Spannfläche) oder Morsekegel |

Optionale Werkzeugausstattung

- Aufnahmen VDI, HSK etc.
- Innenkühlung
- Sonderrollen

Einsatzparameter

Bitte beachten Sie, dass die Angaben Richtwerte darstellen, die im Einzelfall variieren können.

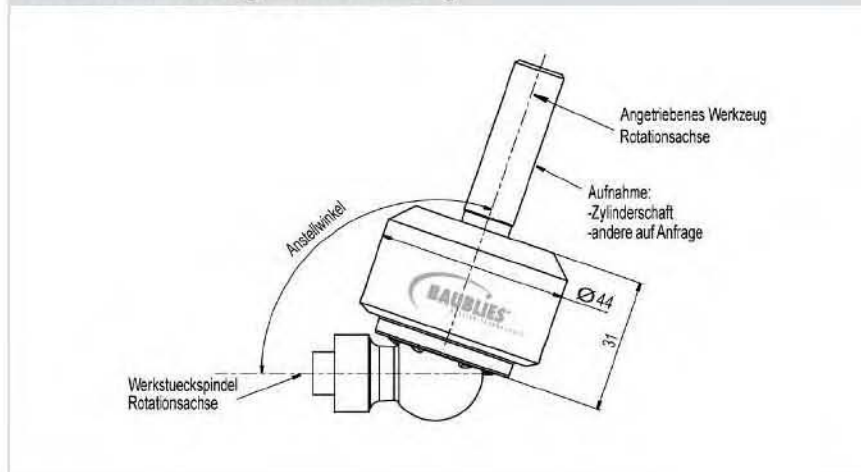
| | |
|--------------------------------|--|
| Walzgeschwindigkeit | bis 150 m/min bez. auf den größeren Ø |
| Drehrichtung Werkzeug | Rechtslauf (M3) |
| Rückzug | im Eilgang (G0) |
| Schmierung | Emulsion oder Öl; |
| Vorbearbeitung des Werkstückes | Rautiefe bis 15 µm, Toleranz IT8 oder besser |
| Maximale Härte des Werkstückes | 45HRC |



Kugelrollierwerkzeug



Technische Daten Kugelrollierwerkzeug



Kugelrollierwerkzeug

| | |
|-------------------|---|
| Bearbeitung | glätten und verfestigen von Kugelflächen |
| Rollen | nach Anforderung |
| Standard-Aufnahme | Zylinderschaft (auf Wunsch mit Spannfläche) |

Optionale Werkzeugausstattung Kugelrollierwerkzeug

- Aufnahmen SK, HSK etc.

Einsatzparameter

Bitte beachten Sie, dass die Angaben Richtwerte darstellen, die für individuelle Fälle angepasst werden müssen.

| | |
|--------------------------------|---|
| Drehzahl Werkzeug | bis zu 3500 U/min |
| Drehzahl Werkstück | bis zu 500 U/min |
| Aufmaß Werkstück | bis 0,02 mm |
| Bearbeitungszeit | 2 bis 3 sec. |
| Schmierung | Emulsion oder Öl; eine Filterung des Schmiermediums (<40 µm) kann die Oberflächenqualität und die Lebensdauer des Werkzeuges verbessern |
| Verweildauer unter Druck | 5 bis 20 Umdrehungen |
| Vorbearbeitung des Werkstückes | Rautiefe bis 10 µm |
| Maximale Härte des Werkstückes | 45HRC |

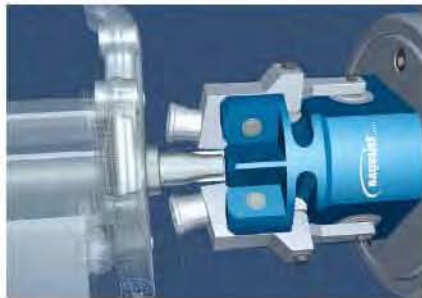
Kugelrollierwerkzeug

Sonderrollierwerkzeuge für Kugelbearbeitung.

Die kegelig angeordneten Rollen werden unter einem definierten Winkel auf die Kugeloberfläche gedrückt. Dabei rotieren sowohl das Werkzeug als auch das Werkstück. So wird die Kugeloberfläche „zeilenweise“ geglättet.

Vorteile

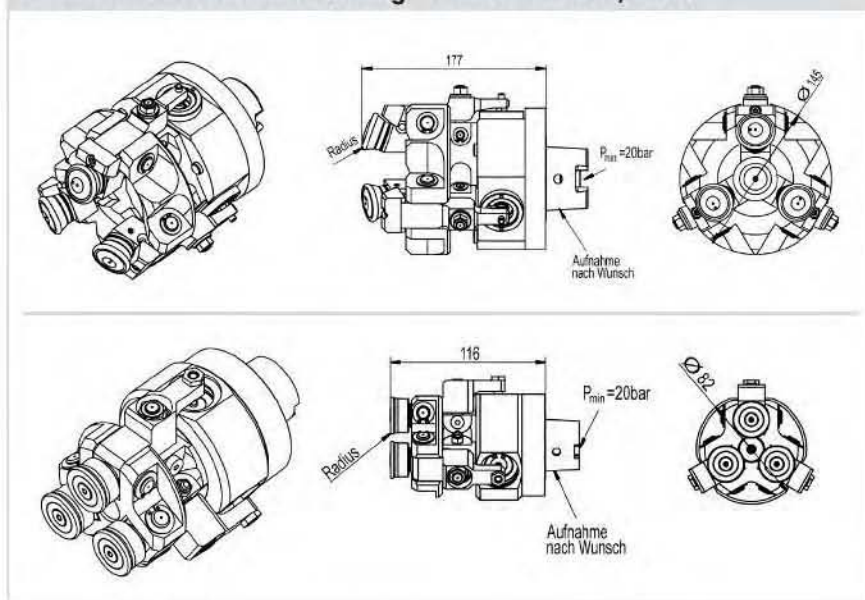
- Einsatz auf Maschinen mit angetriebenen Werkzeugen
- Zerspanung und Rollieren in einer Aufspannung
- Kurze Bearbeitungszeit
- Kompakte Abmessungen
- Niedrige Bearbeitungskräfte
- Geringe Investition



Sonderwerkzeug für Außenkonturen/Radien



Technische Daten Sonderwerkzeug für Außenkonturen/Radien



Sonderwerkzeug für Außenkonturen/Radien

| | |
|-------------------|---|
| Bearbeitung | Glätten von Außenkonturen |
| Abmessungen | Sonderwerkzeug nach Kundenvorgabe |
| Standard-Aufnahme | Zylinderschaft (auf Wunsch mit Spannfläche) |

Optionale Werkzeugausstattung

- Aufnahmen VDI, HSK etc.

Einsatzparameter

Bitte beachten Sie, dass die Angaben Richtwerte darstellen, die im Einzelfall variieren können.

| | |
|--------------------------------|---|
| Walzgeschwindigkeit | bis 150 m/min |
| Schmierung | Emulsion oder Öl; eine Filterung des Schmiermediums (<math><40 \mu\text{m}</math>) kann die Oberflächenqualität und die Lebensdauer des Werkzeuges verbessern |
| Vorbearbeitung des Werkstückes | Rautiefe bis 15 μm , |
| Maximale Härte des Werkstückes | 45HRC |

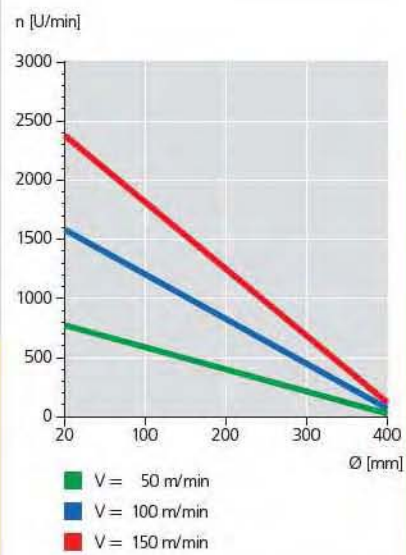
Sonderrollierwerkzeuge

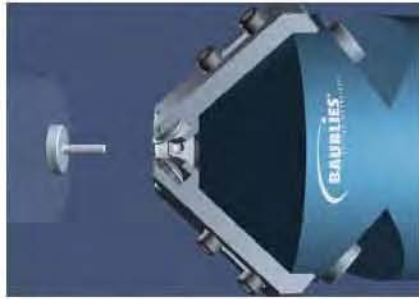
Glätten und Verfestigen von Außenkonturen (z.B. Radien/Kegel etc.) mit rotierendem Werkzeug. Dabei wird die Walzkraft hydraulisch durch Kühlmitteldruck oder mechanisch durch eine Zugstange auf das Werkstück aufgebracht. Dabei folgen die Rollen dynamisch der vorbearbeiteten Kontur.



Vorteile

- Kurze Bearbeitungszeit
- Hohe Produktivität
- Geringe Investitionskosten
- Einfacher Austausch von Verschleißteilen
- Kompakte Baumaße

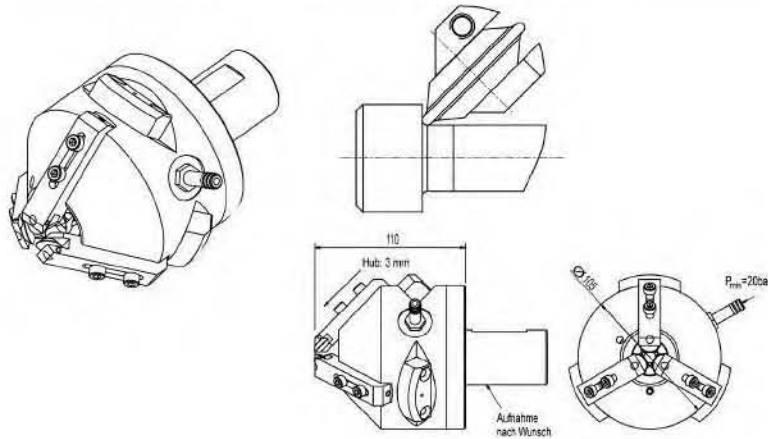




Festwalzwerkzeuge für Radien



Technische Daten Hydraulisches Festwalzwerkzeug



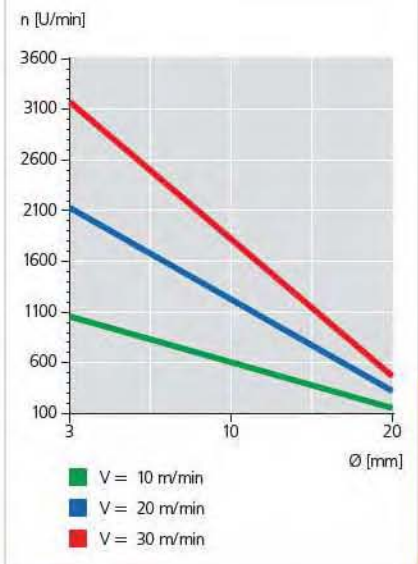
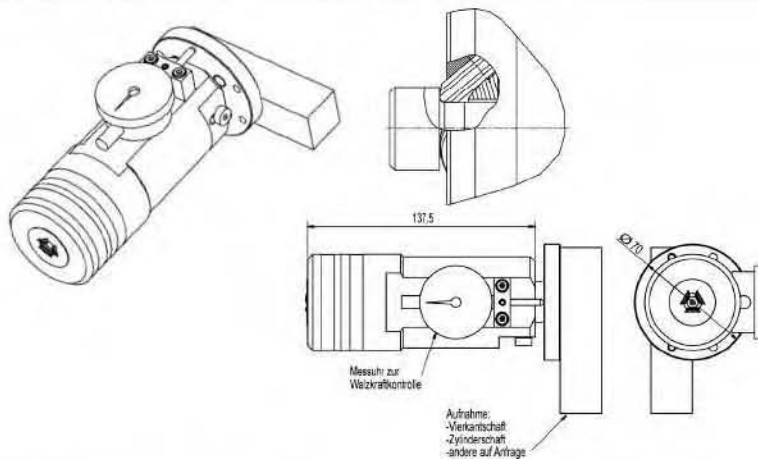
Festwalzwerkzeuge für Radien

Sonderrollierwerkzeuge für die gezielte Festigkeitssteigerung von Bauteilen z. B. für dynamisch-hochbelastete Verbindungselemente aus den Bereichen Luftfahrt und Rennsport.

Vorteile

- Kurze Bearbeitungszeit
- Antrieb werkzeug- oder werkstückseitig möglich
- Hohe Produktivität
- Geringe Investitionskosten
- Einfacher Austausch von Verschleißteilen
- Kompakte Baumaße
- Mechanische oder hydraulische Systeme verfügbar

Technische Daten Mechanisches Festwalzwerkzeug



Festwalzwerkzeuge für Radien

| | |
|-------------|--|
| Bearbeitung | gezielte Verfestigung von Radiuskonturen ab Ø 3 mm |
| Abmessungen | Sonderwerkzeug nach Kundenvorgabe |

Einsatzparameter

Bitte beachten Sie, dass die Angaben Richtwerte darstellen, die im Einzelfall variieren können.

| | |
|--------------------------------|---|
| Walzgeschwindigkeit | bis 30 m/min |
| Schmierung | Emulsion oder Öl; eine Filterung des Schmiermediums (<40 µm) kann die Oberflächenqualität und die Lebensdauer des Werkzeuges verbessern |
| Vorbearbeitung des Werkstückes | Rautiefe bis 15 µm, |
| Maximale Härte des Werkstückes | 45HRC |