

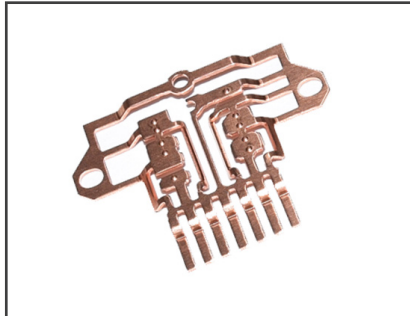
Welches ist das beste Metallbearbeitungsverfahren für Ihre Anwendung?

Die Auswahl des richtigen Prozesses hängt von vielen Faktoren ab:

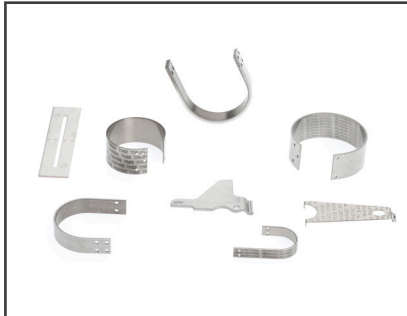
- › Materialhärte, Materialstärke
- › Toleranzen, Genauigkeit und Präzision
- › Mikrostrukturänderung, Grate
- › Produktionsrate, Komplexität des Designs
- › Werkzeugkosten, Stückzahl

Die Wickeder Group bietet Ihnen verschiedene Technologien für die Metallbearbeitung.
Wir beraten Sie gerne zu dem besten Prozess für Ihre Anwendung.

Stanz- und Biegeteil



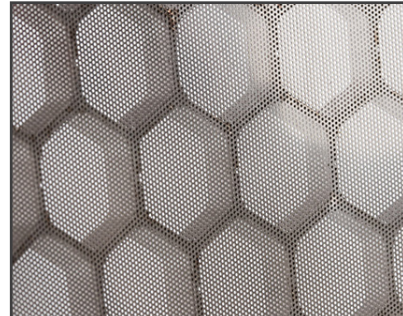
Stanz- und Biegeteil



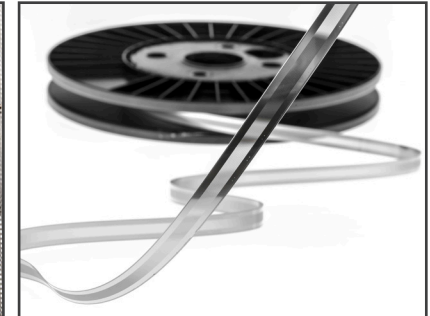
Geschweißte und gelötete Baugruppen



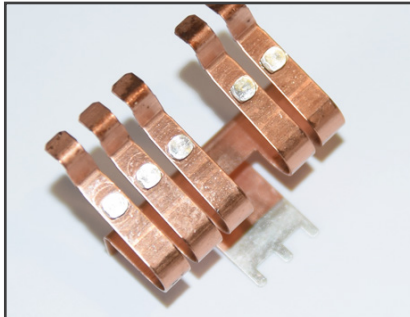
Wasserstrahlgeschnittene Zentrifugen



Fotochemisches Ätzen im Endlosverfahren



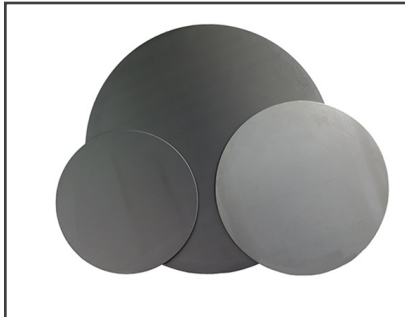
Stanz- & Biegeteil geschweißt



Geformte Schrauben- & Spiralspule



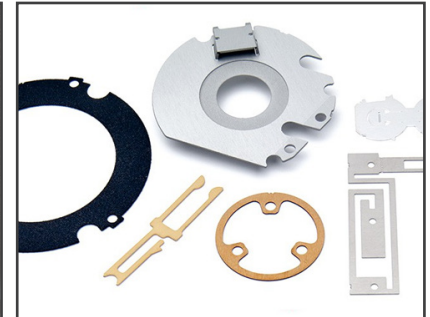
Gestanzte Kochgeschirrscheiben



Wasserstrahl geschnittene Bildschirme



Fotochemisches Ätzen im Stückverfahren



Technologie	Stanzen EMS	Stanzen, Biegen, Schweißen MPUmetall	Wasserstrahlschneiden Inflotek	Fotochemisches Ätzen im Endlosverfahren micrometal	Fotochemisches Ätzen im Stückverfahren HPetch
Materials	<ul style="list-style-type: none"> › Monometalle › Bimetalle › Plattierte Metalle 	<ul style="list-style-type: none"> › Monometalle › Bimetalle › Plattierte Metalle 	<ul style="list-style-type: none"> › Monometalle › Bimetalle › Plattierte Metalle 	<ul style="list-style-type: none"> › Edelstahl › Nickel & Kobalt › Kupfer & Kupferlegierungen › Amorphe und nanochristalline Materialien › Plattierte Metalle 	<ul style="list-style-type: none"> › Edelstahl & Stahl › Nickel › Aluminium › Kupfer & Kupferlegierungen › Plattierte Metalle
Grate & Thermische Effekte	<ul style="list-style-type: none"> › Teilweise Gratbildung › Keine thermischen Auswirkungen 	<ul style="list-style-type: none"> › Teilweise Gratbildung › Beim Schweißen entstehen Hitzezonen 	<ul style="list-style-type: none"> › Minimale Gratbildung › Keine thermischen Auswirkungen 	<ul style="list-style-type: none"> › Keine Gratbildung › Keine thermischen Auswirkungen 	<ul style="list-style-type: none"> › Keine Gratbildung › Keine thermischen Auswirkungen
Materialdicke & Materialbreite	<ul style="list-style-type: none"> › Dicke: 0,1 - 3,2 mm › Breite: max, 600 mm 	<ul style="list-style-type: none"> › Dicke: 0,08 - 2,00 mm › Breite: 6 - 70 mm (Bihler) 6 - 170 mm (Bruderer) 	<ul style="list-style-type: none"> › Dicke: 0,01 - 30 mm › Breite: max, 3000 mm 	<ul style="list-style-type: none"> › Dicke: 0,025 mm › Breite: Streifen 4 mm Struktur max, 280 mm 	<ul style="list-style-type: none"> › Dicke: 0,015 - 4 mm › Breite: 610 - 1800 mm
Toleranzen	<ul style="list-style-type: none"> › Max, 10 % der Materialdicke 	<ul style="list-style-type: none"> › Dickentoleranzen: +/- 0,01 mm › Breitentoleranzen: +/- 0,1 mm 	<ul style="list-style-type: none"> › 0,12 mm Schnittlinie 	<ul style="list-style-type: none"> › 0,025 mm: +/- 0,005 mm › 0,050 mm: +/- 0,007 mm › 0,100 mm: +/- 0,010 mm › 0,150 mm: +/- 0,012 mm › 0,300 mm: +/- 0,035 mm › 0,400 mm: +/- 0,045 mm 	<ul style="list-style-type: none"> › 0,01 mm › Max, +/- 10 % der Materialdicke
Werkzeugkosten	<ul style="list-style-type: none"> › 10,000 - 250,000 USD 	<ul style="list-style-type: none"> › Variiert je nach Design 	<ul style="list-style-type: none"> › Keine Werkzeugkosten › Design & Installationskosten 750 € 	<ul style="list-style-type: none"> › 5,000 EUR pro Maske (280 x 760 mm²) 	<ul style="list-style-type: none"> › 150 - 300 €, variiert je nach Komplexität
Lieferzeit	<ul style="list-style-type: none"> › Werkzeugkosten-Muster: 4 - 8 Wochen › Produktionswerkzeug: 8 - 16 Wochen 	<ul style="list-style-type: none"> › 2 - 6 Wochen 	<ul style="list-style-type: none"> › Minimum 4 Wochen, in Abhängigkeit zu den gewünschten Produktionsschritten 	<ul style="list-style-type: none"> › Ca. 4-6 Wochen, variiert je nach Rohmaterialverfügbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> › Ca. 1 Woche
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> › Geringe Stückkosten 	<ul style="list-style-type: none"> › Ezellente Expertise im Werkzeugbau › Kleinste Teile möglich (Miniaturbereich) 	<ul style="list-style-type: none"> › Feinste Schnitte › Feinste Toleranzen, sogar mit starken Materialdicken 	<ul style="list-style-type: none"> › Einzigartige Genauigkeit › Effiziente Produktion bei hohen Volumina 	<ul style="list-style-type: none"> › Designfreiheit › Grat- und spannungsfrei › Geringe Werkzeugkosten › Geringe Lieferzeiten › Dünnsste Materialien ätzbar › Polymerbeschichtung möglich