

## Einschmelzen



In der Antriebstechnik, im allgemeinen Maschinenbau, aber vor allem in der Elektroindustrie können Teilekonstruktionen, welche als Kombination (zum Beispiel zwischen Stahl und Kupferbronze) gestaltet sind, zu großen Vorteilen führen.

Die Gestaltung und Herstellung solcher Verbundbauteile in Form eines Halbfertigteiles erfordern viel Erfahrung und engste Zusammenarbeit aller daran Beteiligten.

Durch die Verschmelzung von Kupferbronze und Stahl bei hohen Temperaturen unter Vakuum können ausgezeichnete Festigkeitswerte erzielt werden. Die Bedingungen, unter denen dieser Herstellungsprozess abläuft, sind ähnlich dem Vakuumhartlöten. Mit der hier beschriebenen Herstellungsmethode können ohne weiteres Einzel- wie auch Serienteile gestaltet und bearbeitet werden.

### *Vor- und Nachbearbeitung*

Die Vorbereitung des eigentlichen Basis- oder Trägerteils erfolgt durch unseren Kunden nach den technischen Angaben der Spezialisten in der Konstruktion, aber auch beim Wärmebehandler.

Das gleiche gilt für die Schlussbearbeitung eines Verbundbauteiles nach dem Schmelzprozess. Häufig werden solche Teile nach der Schlussbearbeitung in der Zerspanung noch einer weiteren Behandlung (z.B. Nikotrieren oder Rheinnitrieren) unterzogen, um eine zusätzliche technische Verbesserung in Bezug auf Korrosions- und Verschleißschutz zu erreichen.

### *Anwendungen*

- Magnetkörper für elektromagnetische Kupplungen oder Bremsen
- Antriebsteile im Fahrzeugbau

**Bestehen weitere Fragen, rufen Sie uns an,  
wir helfen Ihnen gerne weiter!**