

Batterieklemme

Berichterstattung - Supplier 1

Supplier 1

automotive components

Sehr geehrter Herr

bezugnehmend auf Ihre Anfrage bzgl. der Verarbeitung von bleifreien bzw.

bleiarmen Messingwerkstoffen können wir Ihnen folgenden Stand mitteilen:

Der Werkstoff CuZn42 bereitet bei der Verarbeitung massive Probleme.

Die Zerspanungseignung ist deutlich schlechter bis nichtakzeptabel gegenüber klassischen Zerspanungswerkstoffen wie CuZn39 Pb2.

Die Versuche bei uns haben gezeigt, daß sich zum einen die Bearbeitungszeiten dramatisch erhöht (mehr als verdoppelt), und sich im gleichen Zuge die Standzeiten der Werkzeuge mehr als halbiert haben.

Darüber hinaus waren erste Anzeichen erkennbar, daß bestimmte Bereiche bei der Bearbeitung beschädigt werden (Microrisse etc.),

was in der weiteren Verwendung ggf. zu einem Versagen der Bauteile sorgen kann. Diese Erfahrung haben wir in der Vergangenheit schon mit dem Werkstoff CuZn37 gemacht.

Eine Oberflächenveredlung gemäß den OEM Forderungen war mit diesen Werkstoffen ebenfalls nicht möglich.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aus unserer Sicht diese Materialien aus Qualitäts- und Kostentechnischen Gründen für unsere Produkte nicht zu empfehlen sind

Für Rückfragen stehen wir Ihnen zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Arbeitsvorbereitung

Supplier 1

Berichterstattung – Supplier 1

Von: [redacted] Supplier 1
Gesendet: Montag, 18. August 2014 09:01
An: [redacted] coordination exemption 3
Betreff: Untersuchungsbericht

Hallo Herr [redacted] coordination exemption 3

als Anlage übersende ich Ihnen hiermit wie besprochen den Untersuchungsbericht der [redacted] Untersuchungslabor Fa. XY
Ich hoffe Sie könne damit etwas anfangen.
Ich möchte noch kurz darauf hinweisen das die Muster mit optimierten Werkzeugen bearbeitet worden sind ,
eine spezielle Anlage für Hochdruckkühlschmierstoffzufuhr haben wir an unseren Bearbeitungsanlagen nicht.

Wir hoffen Ihnen hiermit gedient zuhaben und verbleiben

[redacted] Supplier 1
Arbeitsvorbereitung

[redacted] Supplier 1
automotive components

[redacted] Supplier 1

Berichterstattung - Supplier 1

Interne Mitteilung

Abteilung Hausapp. Datum
Labor Fa. XY 3.08.2014

Untersuchungslabor Fa. XY



Abb. 2 Erhaltene Muster. Oben Z29, unten M57.

Z29 = CuZn39Pb2
M57 = CuZn42



Abb. 3 Zwei Muster im Vergleich: Links Z29, rechts M57.

Berichterstattung - Supplier 1

Interne Mitteilung

Abteilung Hausapp. Datum
Labor Fa. XY 13.08.2014

Untersuchungslabor Fa. XY



Abb. 4 Foto der unvollständig ausgeführten Bohrungen an einem M57-Muster. In den kleinen Bohrungen stecken jeweils Reste eines abgebrochenen Bohrers.



Z29 = CuZn39Pb2
M57 = CuZn42

Abb. 5

Berichterstattung - Supplier 1

Interne Mitteilung

Abteilung Hausapp. Datum
 Labor Fa. XY 13.08.2014

Untersuchungslabor Fa. XY

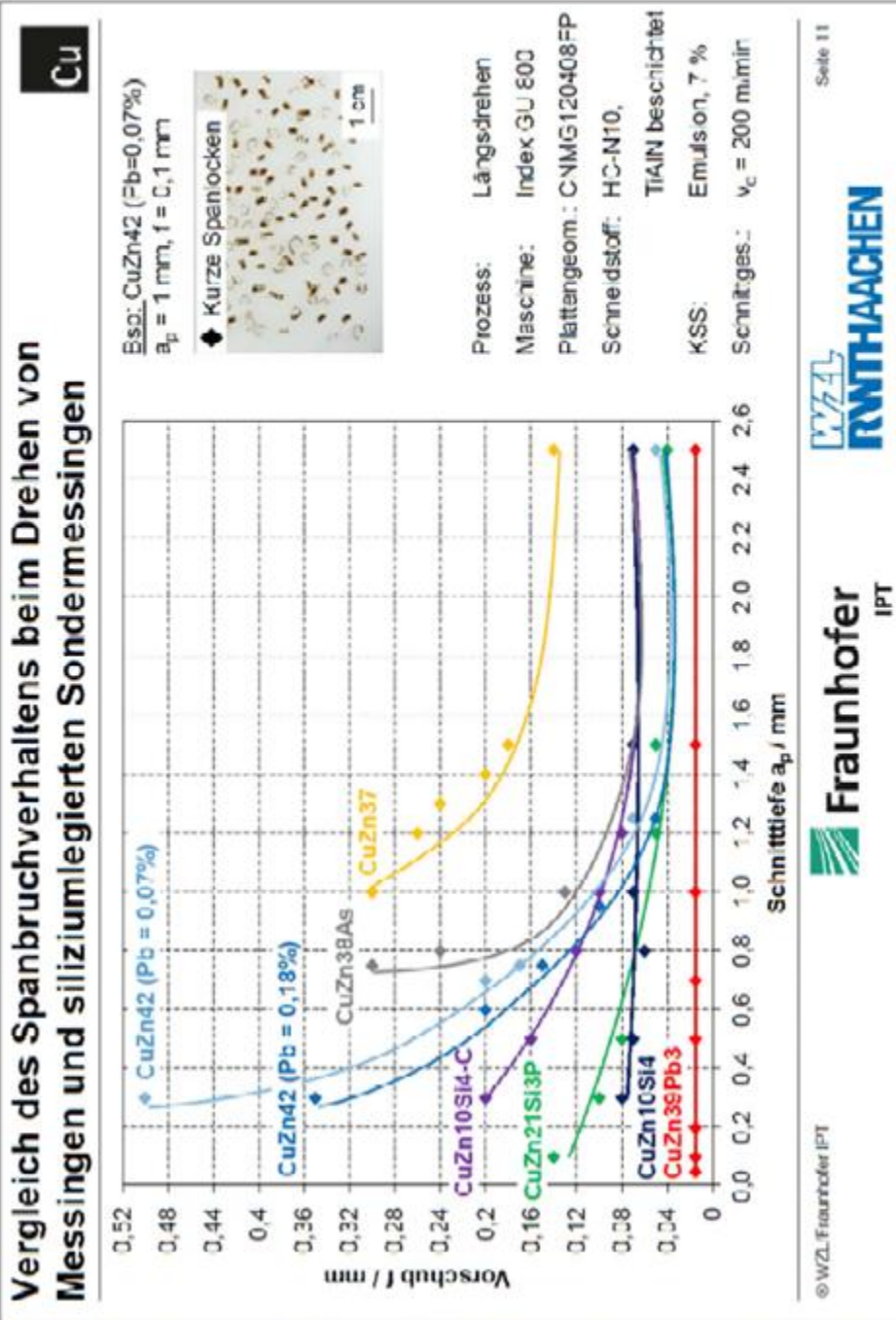


Abb. 1 Erforderlicher Vorschub und Schnitttiefe für kurze Spanlocken. Vergleich unterschiedlicher Werkstoffe. Folie aus: F. Klocke, D. Lung, C. Nobel: „Hochleistungsdrehen bleifreier Kupferwerkstoffe“, Workshop „Zerspanende Bearbeitung von bleifreien Kupferwerkstoffen“ des Deutschen Kupferinstituts DKI am 30.10.2013 in Stuttgart.