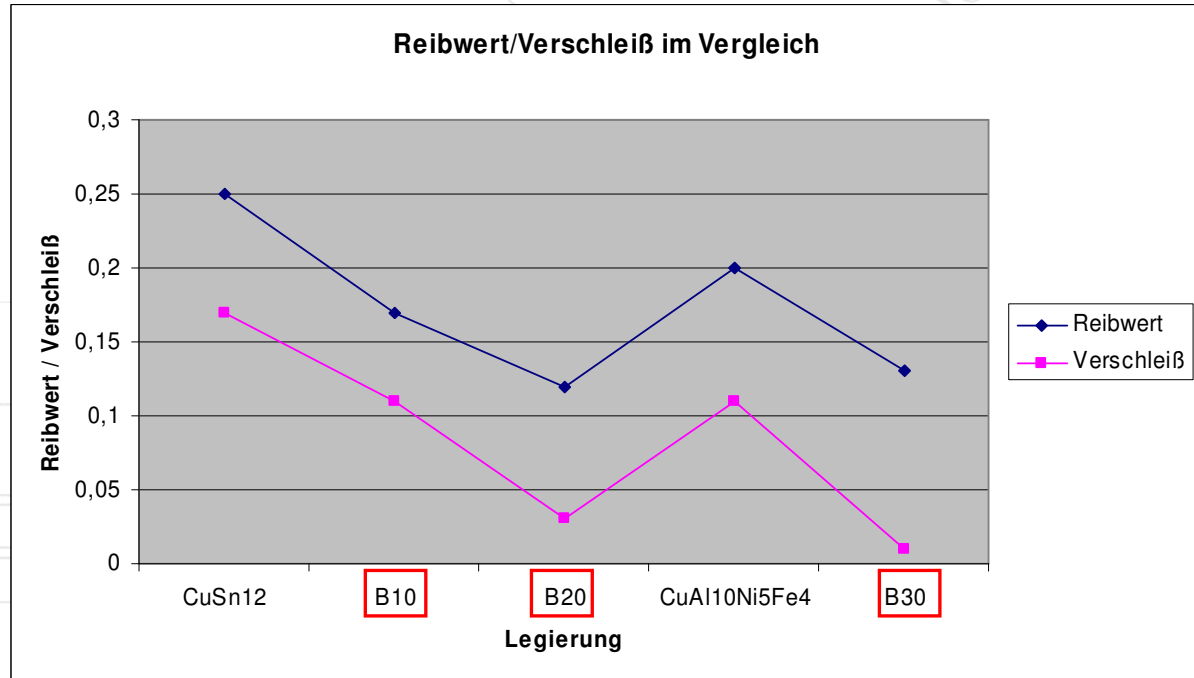




Präsentation HOVADUR® B Reibwerte

Inhalt:
Auswertung einer Versuchsreihe zur Ermittlung von Reibwerten im Vergleich mit Normlegierungen

Die Reibwerte bzw. der Verschleiß wurde an einem Zwei-Scheibenprüfstand an einer Hochschule durchgeführt.
Prüfbedingungen:
 Bewegungsart und -form : kontinuierliches Gleiten
 Kontaktform: Linienkontakt
 Grundwerkstoff: 100Cr6 54 HRC
 Oberflächengüte: feingedreht
 Drehzahl: 0,68 m/s
 Anzahl Umdrehungen pro Versuch: 12.000
 Gleitweg: ca. 5 Km
 Temperatur: Start bei Raumtemperatur
 Normalkraft: 25 N
 Schmiering: einmalig vor Beginn mit Calciumseifenfett (Renoplex CX EP2)



Eigenschaften	Legierungen	CuSn12 (Normlegierung DIN 2.1812, zugekauft)	HOVADUR® B10	HOVADUR® B20	CuAl10Ni5Fe4 (Normlegierung DIN 2.0966, zugekauft)	HOVADUR® B30
Dichte		8,72 g/cm ³	7,45 g/cm ³	7,55 g/cm ³	7,7 g/cm ³	7,4 g/cm ³
Zugfestigkeit Rm		300 N/mm ²	min. 620 N/mm ²	min. 680 N/mm ²	700 N/mm ²	min. 740 N/mm ²
Streckgrenze Rp 0,2		150 N/mm ²	min. 310 N/mm ²	min. 320 N/mm ²	320 N/mm ²	min. 420 N/mm ²
Bruchdehnung A5%		min. 6%	min. 10%	min. 10%	10%	min. 5%
Elastizitätsmodul		97 000 N/mm ²	116 000 N/mm ²	118 000 N/mm ²	127 000 N/mm ²	115 000 N/mm ²
Härte HB		80 - 90 HB	180 - 220 HB	170 - 210 HB	200 HB	220 - 260 HB
Elektrisch Leitfähigkeit		ca. 6,2 Ms/m	ca. 6 Ms/m	ca. 5 Ms/m	5 Ms/m	ca. 4 Ms/m
Wärmeleitfähigkeit		55 W/mK	65 W/mK	50 W/mK	45 W/mK	56 W/mK
Wärmeausdehnungskoeffizient		17,8 x 10 ⁻⁶ /°K	16 x 10 ⁻⁶ /°K	16 x 10 ⁻⁶ /°K	16 x 10 ⁻⁶ /°K	16 x 10 ⁻⁶ /°K



Präsentation HOVADUR® B Reibwerte

