

#### Richtanalyse:

(wird nicht genannt)

#### Mechanische und physikalische Werte

Eigenschaften	Masseinheit	Sandguss	Schleuderguss	Schmiedeteile
1) Brinellhärte	HB 30	364 (330)	375 (340)	375 (340)
2) Rockwellhärte	HRC	38 (34)	40 (36)	40 (36)
3) Druckfestigkeit $R_{mc}$	MPa	1517	1551	1579
4) Quetschgrenze, 0.1 % permanente Deformation	MPa	689	689	706
5) Scherfestigkeit $R_{cm}$	MPa	-----	-----	451
6) Elastizitätsmodul E	GPa	110	110	110
7) Spezifische Dichte $\rho$	$g / cm^3$		6.93	
8) Wärmeausdehnungszahl $\alpha$	$10^{-6} / K$		16.2	
9) Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	$W / m \cdot K$		33	
10a) Elektrische Leitfähigkeit $\gamma$	$m / \Omega \cdot mm^2$		4	
10b) Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S	%		8	
11) Spezifische Wärme $c_p$	$J / g \cdot K$		0.42	

Die in Klammern beigefügten Werte sind die Mindestwerte. Die Angaben stellen die Durchschnittswerte dar; Zusagen bezüglich des Vorhandenseins bestimmter Eigenschaften oder des Verwendungszweckes bedürfen stets einer schriftlichen Vereinbarung.

#### Charakteristik und Anwendungen:

Die ausserordentlich hohe Härte, verbunden mit hervorragender Druckfestigkeit und Abriebbeständigkeit, machen diesen ebenfalls mit guten Gleiteigenschaften ausgestatteten Werkstoff zu einem idealen Material für die Bestückung von Umformwerkzeugen bei hohen und höchsten Beanspruchungen. Ausser im Werkzeugbau findet AMPCO 25 auch noch im Maschinenbau Verwendung, wenn für gehärtete Stähle ein Gegenmaterial von höchster Verschleissfestigkeit gebraucht wird.

#### Bearbeitbarkeit:

AMPCO 25 sollte ausschliesslich mit hartmetallbestückten Werkzeugen bearbeitet werden. Genaue Beachtung der in den einschlägigen Technischen Informationen gegebenen Hinweise ist notwendig, um diese harte Legierung einwandfrei zerspanen zu können. Bei sachgemäsem Vorgehen ist Bohren und Gewindeschneiden durchaus möglich. Funkenerosive Bearbeitung wird gegebenenfalls empfohlen.