

	Eigenschaften von Werkstoffen			Fach:	Klasse:
					Seite 1
Physikalische Eigenschaften	Mechanisch-technologische Eigenschaften	Fertigungstechnische Eigenschaften	Chemisch-technologische Eigenschaften	Ökologische Eigenschaften	
<b>Dichte</b> z.B. r St = 7,85 kg/dm³; r Al = 2,7 kg/dm³	<b>Verformungsverhalten</b> (elastisch / plastisch)	<b>Gießbarkeit</b>  Bilden einer dünnflüssigen Schmelze z. B. Motorblock	<b>Korrosionsverhalten</b>  Rost durch feuchte Luft, Säuren, Laugen, Schutz durch Anstrich, Beschichtung	<b>Umweltverträglichkeit</b>  Keine gesundheitsgefährdende Wirkung	
<b>Schmelzpunkt (Schmelztemperatur)</b>  Ts St ca. 1500°C	<b>Zähigkeit / Sprödigkeit</b>  Formänderung bis zum Bruch	<b>Umformbarkeit</b>  Plastisches Umformen z. B. Walzen, Schmieden, Tiefziehen	<b>Verzunderungsbeständigkeit</b>  Reaktionsverhalten eines Werkstoffes bei hohen Temperaturen	<b>Recyclingfähigkeit</b>  Wiederverwendung nach dem Gebrauch	
<b>Elektrische Leitfähigkeit</b>  Gute Leiter: Cu, Ag, Al	<b>Festigkeit</b>  Widerstand gegen Verformung und Trennen	<b>Zerspanbarkeit</b>  Einfach zerspanende Bearbeitung (Drehen, Fräsen, Bohren)			
<b>Thermische Längenausdehnung</b>  Probleme bei Passungen Erwünscht bei Bimetall	<b>Härte</b>  Widerstand gegen Eindringen	<b>Schweißbarkeit</b> Eignung zum Schweißen  Stähle mit niedrigem C-Gehalt			
<b>Wärmeleitfähigkeit</b>	<b>Verschleißfestigkeit</b>  Widerstand gegen Verschleiß (Reibung)	<b>Möglichkeit der Wärmebehandlung</b> Steigerung der Härte und Festigkeit			