

Werkstoff-Nr. 1.2731	–	DIN-Bezhg. X 50 Ni Cr W V 13-13					
Richtanalyse in %:	C	Si	Mn	Cr	Ni	V	W
	0,50	1,4	0,7	13,0	13,0	0,6	2,4

Eigenschaften und Verwendung:

AWS ist ein hochlegierter Warmarbeitsstahl mit austenitischem Gefüge. Durch hammerhartes Schmieden unterhalb der Rekristallisationstemperatur oder durch eine Sonderwärmebehandlung wird die Gebrauchsfestigkeit von
ca. 1000 N/mm²

erreicht.

AWS eignet sich als Sonderstahl besonders für:

Preßmatrizen in Metallstrangpressen zur Verarbeitung von Kupfer und dessen Legierungen bei der Fertigung von Stangen, Rohren und einfachen Profilen;

Preßmatrizen für die Stahlverformung in Strangpressen.

Lieferform: nur einzeln geschmiedete Scheiben, die zweckmäßige Abmessungen haben sollten.

Behandlungsanleitung:

Wärmebehandlung: entfällt; der Einsatz erfolgt im Anlieferungszustand, Festigkeit ca. 1000 N/mm².

Vorwärmung vor Arbeitseinsatz: 400-500°C unbedingt notwendig.

Besonderheiten: Da sich der Preßkanal dem Materialfluß anpaßt und einziehen kann, ist das ursprüngliche Profil durch Aufdornen wieder herzustellen.

Ausdehnungsbeiwerte:

20 - 100°C:	$16,3 \cdot 10^{-6} \text{ m/m} \cdot \text{K}$
20 - 200°C:	17,4
20 - 400°C:	17,9
20 - 600°C:	17,7

Warmfestigkeitsschaubild 30ø hammerhart

