

I Buderus Warmarbeitsstahl 2678

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	W	Co
Richtanalyse	0,45	0,40	0,40	0,020	0,010	4,50	0,50	2,00	4,50	4,50
Chem. Zusammensetzung gemäß SEL	0,40–0,50	0,30–0,50	0,30–0,50	≤ 0,025	≤ 0,025	4,00–5,00	0,40–0,60	1,80–2,10	4,00–5,00	4,00–5,00

Angaben in Massen-%

Stahl-Eisen-Liste (SEL)	X 45 CoCrWV 5-5-5
AFNOR	Z 40 KCWV 05.05.05
AISI	H 19

Stahltyp

Ersetzt die hochlegierten W-Stähle und übertrifft sie in ihrer Leistungsfähigkeit. Ausgezeichnet durch hohen Warmverschleißwiderstand und sehr gute Kantenbeständigkeit sowie gute Warmfestigkeit.

Anwendung

Strangpresswerkzeuge, insbesondere Pressmatrizen und Pressscheiben für Buntmetalle; Rohrpressdorne.

Lieferzustand

Geglüht auf max. 260 HB

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

Wärmeausdehnungs- koeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	11,5	12,2	12,8
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C	250 °C	500 °C
	–	–	–
E-Modul (GPa)	20 °C	250 °C	500 °C
	–	–	–

Warmstreckgrenzen

Zustand vergütet	0,2 % Dehngrenze in MPa bei Temperatur			
	450 °C	500 °C	550 °C	600 °C
~ 1570 MPa	1080	980	880	740
~ 1370 MPa	930	830	740	610
~ 1230 MPa	740	690	640	490

Buderus Warmarbeitsstahl 2678

