

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 20Mn5

Werkstoff-Nr.:	Alte Werksmarke:	Internationale Bezeichnungen:
1.1133	Atrix 101	BS: 120M19 AFNOR: 20M5 SAE: 1022, 1518

Werkstoffgruppe: Warmfester Stahl nach DIN EN 10269

Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse in %)	C	Si	Mn	Cr	Sonst.
	0,20	0,50	1,15	-	-

Verwendung: Warmfester, schweißbarer Stahl für Schmiedestücke und Rohre im Dampfkesselbau, Rohrleitungs-, Druckbehälter- und Apparatebau.

Warmformgebung und Wärmebehandlung:	Härten:	870 - 900°C
	Anlassen:	580 - 680°C

Mechanische Eigenschaften:

Lieferzustand:	Vergütet	
Wanddicke bzw. Abm.Bereich [mm]	<=250	250 - 500
Streckgrenze R_{p0,2} [N/mm²]	min. 295	min. 275
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	490 - 640	490 - 640
Bruchdehnung längs A₅ [%]	min. 22	min. 21
Bruchdehn. tangential A₅ [%]	min. 19	min. 18
Bruchdehnung quer A₅ [%]	min. 15	min. 14
Kerbschlagarb. längs DVM [J]	min. 48	min. 48
Kerbschlagarb. tang. DVM [J]	min. 34	min. 34
Kerbschlagarb. quer DVM [J]	min. 24	min. 24