

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - C60

Werkstoff-Nr.:

1.0601

Alte Werksmarke:

Internationale Bezeichnungen:

BS: C60, 60CS, 060A62
AFNOR: C60, AF70C55, 1C60
SAE: 1060

Werkstoffgruppe:

Vergütungsstahl nach DIN EN 10083

Chemische Zusammensetzung: (Schmelzanalyse in %)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+ Ni
		0,57 0,65	<0,40	0,60 0,90	<0,045	<0,045	<0,40	<0,10	0,40

Verwendung:

Unlegierter Baustahl für Teile im allgemeinen Maschinenbau und Fahrzeugbau

Warmformgebung und
Wärmebehandlung:

Schmieden oder Walzen: 1100 - 800°C
 Normalglühen: 820 - 860°C/Luft
 Weichglühen: 680 - 710°C/Ofen
 Härten: 800 - 840°C/Wasser/Öl
 Anlassen: 550 - 660°C/Luft

Mechanische
Eigenschaften:

Behandelt auf Scherbarkeit, +S: max. 255 HB
 weichgeglüht, +A: max. 241 HB

im vergüteten Zustand, +QT:

Durchmesser d [mm]	< 16	>16 – 40	>40 – 100	>100 – 160	>160 – 250
Dicke t [mm]	< 8	8<t<20	20<t<60	60<t<100	100<t<160
Streckgrenze R _{p0,2} [N/mm ²]	min. 580	min. 520	min. 450	-	-
Zugfestigkeit R _m [N/mm ²]	850 - 1000	800 - 950	750 - 900	-	-
Bruchdehnung A ₅ [%]	min. 11	min. 13	min. 14	-	-
Brucheinschnürung Z [%]	min. 25	min. 30	min. 35	-	-

im normalgeglühten Zustand, +N:					
Durchmesser d [mm]	< 16	>16 – 100	>100 – 250		
Dicke t [mm]	< 16	16<t<100	100<t<250		
Streckgrenze $R_{p0,2}$ [N/mm²]	min. 380	min. 340	min. 310		
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	min. 710	min. 670	min. 650		
Bruchdehnung A_5 [%]	min. 10	min. 11	min. 11		