

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - C10C

Werkstoff-Nr.:	Deutsche Norm:	Internationale Bezeichnungen:
1.0214	DIN EN 10263-2	SAE: JIS:

Werkstoffgruppe: Kaltstauch- und Kaltfließpressstähle nach DIN EN 10263-2

Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse nach Saarstahl in %)	C	Si	Mn	P	S	Al
	0,10	max. 0,10	0,40	max. 0,025	max. 0,025	0,04
Abweichende Analyse auf Anfrage						

Verwendung: Walzdraht, Stäbe und Draht zum Kaltstauchen und Kaltfließpressen ohne nachfolgende Wärmebehandlung

Warmformgebung und Wärmebehandlung:

Mechanische Eigenschaften:

Unbehandelt (+U) oder unbehandelt + walzgeschält (+U+PE)

Durchmesser d [mm]	> 2 - 5	> 5 - 10	> 10 - 40	> 40 - 100
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	-	max. 430	max. 430	max. 430
Brucheinschnürung Z [%]	-	min. 60	min. 60	min. 60

Geglüht zur Erzielung kugeligter Karbide (+AC) oder Geglüht zur Erzielung kugeligter Karbide + geschält (+AC+PE)

Durchmesser d [mm]	> 2 - 5	> 5 - 10	> 10 - 40	> 40 - 100
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	-	max. 380	max. 380	max. 380
Brucheinschnürung Z [%]	-	min. 70	min. 70	min. 70

Unbehandelt + kaltgezogen (+U+C)

Durchmesser d [mm]	> 2 - 5	> 5 - 10	> 10 - 40	> 40 - 100
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	-	max. 520	max. 510	-
Brucheinschnürung Z [%]	-	min. 58	min. 58	-

Unbehandelt + kaltgezogen + geglüht zur Erzielung kugelliger Karbide (+U+C+AC)

Durchmesser d [mm]	> 2 - 5	> 5 - 10	> 10 - 40	> 40 - 100
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	max. 370	max. 360	max. 360	-
Brucheinschnürung Z [%]	min. 72	min. 72	min. 72	-

Unbehandelt + kaltgezogen + geglüht zur Erzielung kugelliger Karbide + nachgezogen (+U+C+AC+LC)

Durchmesser d [mm]	> 2 - 5	> 5 - 10	> 10 - 40	> 40 - 100
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	max. 410	max. 400	max. 400	-
Brucheinschnürung Z [%]	min. 68	min. 68	min. 68	-

Geglüht zur Erzielung kugelliger Karbide + kaltgezogen (+AC+C)

Durchmesser d [mm]	> 2 - 5	> 5 - 10	> 10 - 40	> 40 - 100
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	-	max. 470	max. 460	-
Brucheinschnürung Z [%]	-	min. 63	min. 63	-