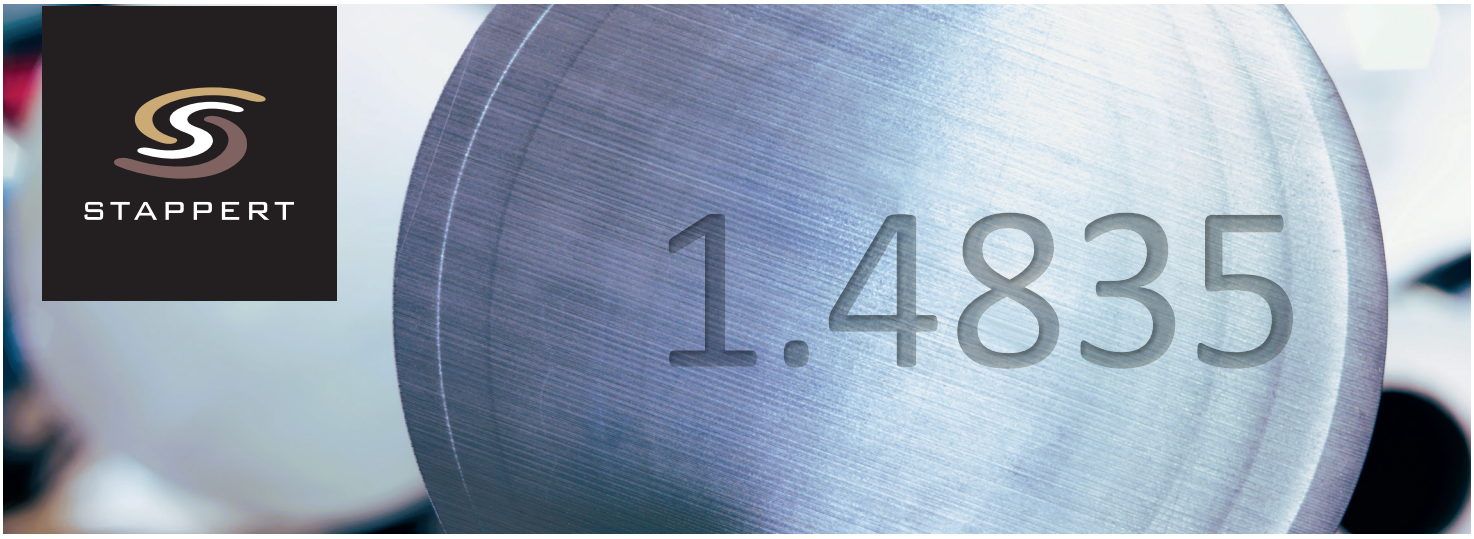


Erste Wahl für die Zementindustrie

Informationen zum Werkstoff **1.4835 | S30815 | X9CrNiSiNCe21-11-2**

Bei dem Werkstoff 1.4835 handelt es sich um einen austenitischen Edelstahl. Er gleicht 1.4828, hat allerdings einen höheren Stickstoffgehalt und Beimischung von seltenen Erden. Mit seiner guten mechanischen Eigenschaft und guter Zundebeständigkeit in trockener Luft zeigt er bis zu 1100°C ausgezeichneten Einsatz.

SCHWEISSEN

1.4835 lässt sich mit allen gängigen Schweißverfahren gut schweißen. Ein Vorwärmen und eine Wärmenachbehandlung sind in der Regel nicht erforderlich. Die Wärmeeibringung ist niedrig zu halten. Als Schweißzusatzwerkstoff empfiehlt sich 1.4842. Werden mehrere Lagen geschweißt muss das Werkstück vor dem Schweißen der nächsten Lage auf ca. 150°C abkühlen.

VERFÜGBARE ABMESSUNGEN

Rundstahl:
30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125,
150, 175, 200 mm

ANWENDUNGSBEREICHE

- → Kettenindustrie
- → Zementindustrie
- → Zubehör für Härterein
- → Apparatebau/Kraftwerksbau
- → (Industrie-) Ofenbau
- → Erdölanlagen, Petrochemie
- → Wärmebehandlungsanlagen der Metallindustrie

SPANABHEBENDE BEARBEITUNG

Bei Die Schnittgeschwindigkeit sollte, aufgrund der Neigung austenitischer Werkstoffe zur Kaltfestigung, niedrig gewählt werden. Die Schnitttiefe ist so zu wählen, dass eine vorherige Verfestigungszone unterschritten werden kann. Das Schnittwerkzeug sollte Ständig im Eingriff gehalten werden.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI ERHÖHTEN TEMPERATUREN

Festigkeitskennwert	Lieferzustand	Temperatur °C								
		100	150	200	250	300	350	400	450	500
Rp0,2	lösungsgeglüht	≥230	-	≥185	-	≥170	-	≥160	-	≥150
Rp1,0	lösungsgeglüht	≥265	-	≥215	-	≥200	-	≥190	-	≥180

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR

Angegebene Werte gelten für Stabstahl bis max. 160 mm (EN 10095)

Dehngrenze Rp0,2 (N/mm²):
1150 –950 °C /
Dehngrenze Rp1,0 (N/mm²):
min. 350

Zugfestigkeit Rm (N/mm²):
650 - 850
Bruchdehnung A5 (%):
min. 40

CHEMISCHE ANALYSE (EN 10095)

Chem. Element	1.4835	
	min.	max.
C	0,05	0,012
SI	1,4	2,5
Mn	4,0	1,0
P	-	0,045
S	-	0,015
N	0,12	0,2
Cr	20,0	22,0
Ni	10,0	12,0
Ce	0,03	0,08

WÄRMEBEHANDLUNG

Lösungsglühen:
1020 - 1120 °C
Warmformgebung:
900 - 1150 °C

Spannungswarmglühen:
900 °C
Abkühlung:
Luft oder Wasser

STAPPERT Fleischmann GmbH

Gewerbepark B17 / I / Objekt 1
2524 Teesdorf
T 02253 90313-0 · F 02253 90313-600

fleischmann@stappert.biz · fleischmann.stappert.biz

STAPPERT

INOX INTELLIGENCE.

Hinweis: Alle Angaben über die Beschaffenheit, und die Empfehlungen über die Verwendbarkeit des Werkstoffs und seiner Lieferformen erfolgen nach sorgfältiger Recherche und nach bestem Wissen. Eine Gewähr kann jedoch nicht übernommen werden. Im Auftragsfalle bedürfen sie stets der besonderen schriftlichen Vereinbarung.