

Borlegierter Stahl 32CrB4 +QT +SH

Verwendungshinweis

Der borlegierte Stahl 32CrB4 kann für Anwendungen in der Verbindungs- und Befestigungstechnik eingesetzt werden.

Einzelstabvergütung

Einzelstabvergütung – die Homogenität macht den Unterschied.

Im Vergleich zu konventionell vergüteten Produkten sind nach der Einzelstabvergütung Gefüge, Festigkeit, Zähigkeit, Geradheit und Eigenspannungszustand entscheidend verbessert. Darüber hinaus arbeitet dieses Verfahren entkohlungs- und verzunderungsarm und reduziert Härteverzüge drastisch. Der Dimensionsbereich für die Einzelstabvergütung beträgt Ø 15 – 80 mm.

Internationale Bezeichnung

Stahlnummer	EU/DE	ASTM	UNI	AFNOR	B.S.
1.7076	32CrB4	A29	7845-78	NF A 35-552-86	970

Chemische Zusammensetzung (Schmelzanalyse in Massenprozent)

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	B
min.	0,30	–	0,60	–	–	0,90	0,0008
max.	0,34	0,30	0,90	0,025	0,025	1,20	0,0050

Abweichung Stückanalyse von der Schmelzanalyse gem. DIN EN 10263-4 : 2018 Tabelle 5

Kundenspezifische Analysen sind nach Rücksprache möglich

Mechanisch-technologische Eigenschaften (Richtwerte)

Merkmal	Dimension	R _{p0,2} [N/mm ²]	R _m [N/mm ²]	A ₅ [%]	Z [%]	KV [J]
In Anlehnung an EN ISO 898-1 : 2013 - 8.8						
min.	>16 mm	660	830	12,0	52,0	27 bei -20 °C
Richtwert	Ø 44,25	845	940	16,0	64,0	50 bei -40 °C
In Anlehnung an EN ISO 898-1 : 2013 - 10.9						
min.	16 < d ≤ 40	750	1000 – 1200	11,0	–	35 bei -20 °C
Richtwert	Ø 27,55	1000	1060	12,5	58,0	50 bei -40 °C

Kundenspezifische mechanische Eigenschaften und andere Dimensionen sind nach Rücksprache möglich

Das Material ist mit Berücksichtigung der Festigkeitsklasse 8.8 und 10.9 vergütbar, sprechen Sie uns dazu an

Material in Anlehnung an EN ISO 898-1 : 2013 ist am Blankstahlprodukt geprüft

Borlegierter Stahl 32CrB4 +QT +SH

Gefüge

Das Vergütungsgefüge besteht aus ca. 90 % Martensit. Der mikroskopische oxidische Reinheitsgrad nach DIN 50602 kann vereinbart werden. Die Korngrösse nach ASTM E 112 ist >5. Eine Randentkohlung ist nach dem Schälen nicht vorhanden.

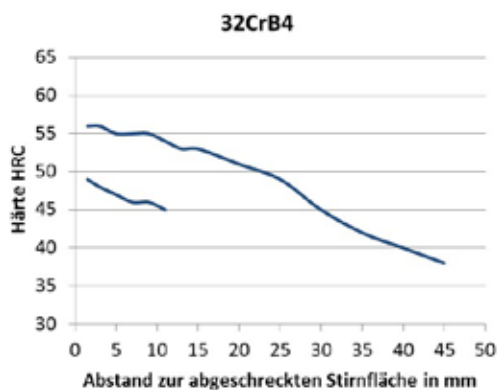
Oberflächenbeschaffenheit

Die Oberflächenbeschaffenheit entspricht den Vorgaben der EN 10277. Ultraschallvollvolumenprüfung ist möglich. In der Standardausführung sind die Stangenenden bis 50 mm ungeprüft.

Lieferzustand und Sonstiges:

Blankstahl, vergütet, geschält, sonstige Vereinbarungen gemäss Bestellung.

Härtbarkeit



Untergrenze und Obergrenze der Qualität +H

Ohne weitere Angaben verwenden wir die Qualität +H; nach DIN EN 10263-4 : 2018