



Weicher, unlegierter Stahl

Weiche unlegierte Stähle werden nach DIN EN 10111 geliefert. Für das Tiefziehen von Hülsen und ähnlichen Bauteilen liefert die BU Precision Steel Warmbänder mit sehr geringer Zipfelneigung.

Außer den genormten Güten bieten wir eine Vielzahl von Spezialgüten, die jeweils optimal auf den Verwendungszweck abgestimmt sind.

Hohenlimburger Mittelband:

- findet in nahezu allen Industriezweigen Anwendung.
- bietet enge kaltbandähnliche Dickentoleranzen, beste Oberflächenqualität und gleichmäßige Werkstoffeigenschaften über Bandlänge und Bandbreite.
- zeichnet sich durch seine symmetrischen Bandprofile und die Naturwalzkanten aus.
- bietet die Summe aller Erfahrungen, welche wir seit über 100 Jahren in der Herstellung und der Verarbeitung von Stahl gewonnen haben.

Inhalt

Kurzportrait
Technische Merkmale
Chemische Zusammensetzung
Mechanische Eigenschaften
Allgemeine Dickentoleranzen
Mögliche Lieferoptionen
Anwendungsbeispiele

Technische Merkmale

Weicher, unlegierter Stahl

Werkstoffnummer:	1.0332
Werkstoffbezeichnung:	DD11
Alte Bezeichnung:	STW 22
Lieferspezifikation:	DIN EN 10111
Anwendung:	Weicher unlegierter Stahl zum Kaltumformen

Chemische Zusammensetzung

Massenanteile der Schmelzanalyse	C [%]	Si [%]	Mn [%]	P [%]	S [%]	Al [%]
min.	–	–	–	–	–	0,015
max.	0,12	0,04	0,50	0,025	0,015	0,070

weitere Sonderanalysen lieferbar

Mechanische Eigenschaften

Prüfrichtung längs zur Walzrichtung	Streckgrenze R _{eL} [MPa]	Zugfestigkeit R _m [MPa]	Bruchdehnung A ₅ [%]	A ₈₀ [%]
Walzzustand*	170 – 340	max. 440	min. 28	min. 24

* Eingeschränkte Streubreiten der mechanischen Eigenschaften und besondere Verarbeitungseigenschaften, vereinbart werden.

Allgemeine Dickentoleranzen

Banddicke [mm]	1,5 – 2,54	2,55 – 4,03	4,04 – 6,03	6,04 – 8,03	8,04 – 9,03	9,04 – 11,03	11,04 – 14,03	14,04 – 16,00
Standardtoleranzen [mm]	± 0,04	± 0,04	± 0,05	± 0,055	± 0,06	± 0,07	± 0,08	± 0,10
Sondertoleranzen [mm]	± 0,03	± 0,035	± 0,04	± 0,045	± 0,05	± 0,055	± 0,06	± 0,07

Mögliche Lieferoptionen

Optionen	Naturkante (NK)	gebeizt	ungebeizt	gespalten	besäumt	quergeteilt
	Geschnittene Kante (GK)					
DD 11	NK oder GK	✓	oder ✓	✓	✓	✓

Allgemeine Lieferoptionen

Ring Innen-Ø:	Standard 508 mm / optional 610 mm
Ring Außen-Ø:	max. 1890 mm
Ringgewicht:	max. 20,5 kg/mm Bandbreite
Bandbreite:	max. 720 mm
Banddicke:	1,5 – 16 mm

Anwendungsbeispiele weiche, unlegierte Stähle



Werkssondergütern werden mit den besonderen Eigenschaften von thyssenkrupp geliefert. Weitere, hier nicht angegebene Lieferbedingungen werden in Anlehnung an die jeweils gültige Spezifikation ausgeführt. Zur Anwendung kommen die zum Ausgabedatum dieser Produktinformation gültigen Spezifikationen.

Allgemeiner Hinweis

Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen der Beschreibung. Zusagen in Bezug auf das Vorhandensein bestimmter Eigenschaften oder einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets schriftlicher Vereinbarungen. Technische Änderungen vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung durch thyssenkrupp Hohenlimburg GmbH. Die aktuellste Version der Produktinformation finden Sie unter: www.thyssenkrupp-steel.com/publikationen