Precision Steel

precidur® DD11

Produktinformationen für warmgewalztes Mittelband aus Hohenlimburg

thyssenkrupp

Version 11/24

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.

Inhalt

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

precidur®

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

Technische Merkmale

Weicher, unlegierter Stahl

Werkstoffnummer:	1.0332
Werkstoffbezeichnung:	DD11
Werksmarke:	precidur® 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, können auf Wunsch vereinbart werden

Mögliche Lieferoptionen

Optionen	Naturkante (NK) Geschnittene Kante (GK)	gebeizt		ungebeizt	gespalten	besäumt	quergeteilt
precidur® DD11	NK oder GK	✓	oder	✓	✓	✓	✓

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

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

* Möglicherweise mit Restriktionen

Anwendungsbeispiele weiche, unlegierte Stähle

Getriebeteil, One-Piece-Design

Polrad

Schwingungsdämpfer

Bremskolben

Bolzen Querlenkarm

Werkssondergüten 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 die thyssenkrupp Hohenlimburg GmbH. Die aktuelle Version der Produktinformation finden Sie unter: https://www.thyssenkrupp-steel.com/de/publikationen/

Für Detailauskünfte kontaktieren Sie bitte unseren Vertrieb / unsere technische Kundenberatung.

thyssenkrupp Hohenlimburg GmbH, Oeger Str. 120, 58119 Hagen
T: +49 2334 91 0
www.thyssenkrupp-steel.com, info.precisionsteel@thyssenkrupp-steel.com