



Rundstahl Warmgewalzt

Ansprechpartner Verkauf:

Riva Acciaio - Viale Certosa, 249 - 20151 Mailand

Tel +39 02.30.700 - **Fax** +39 02.38000.346

Email commerciale.riva@rivagroup.com

Revision 05/2024



STAHLSORTENPROGRAMM

Allgemeiner Baustahl EN 10025-2-3-5
Automatenstahl EN 10087
Einsatzstahl EN 10084
Vergütungsstahl EN 10083-2-3
Federstahl EN 10089
Stahl für Kaltstauch- und Kaltfließpressverfahren EN 10263
Mikrolegierter Stahl EN 10267
Stahl für Druckbehälter EN 10273 - ASTM A105 - ASTM A350

Hinweis: Weitere Stahlsorten nach Kundenwunsch können bei der Auftragserteilung vereinbart werden.

LIEFERPROGRAMM

HERSTELLABMESSUNGEN

Walzstahl in Stäben: Ø 18 bis 160 mm

18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 70 - 71 - 72 - 73 - 75 - 76 - 78 - 80 - 82 - 83 - 85 - 88 - 90 - 93 - 95 - 98 - 100 - 102 - 103 - 105 - 110 - 113 - 115 - 117 - 118 - 120 - 123 - 125 - 127 - 130 - 135 - 140 - 145 - 150 - 155 - 160

STABLÄNGEN

Cerveno 3,7 bis 12,6 m (einschl. + Längentoleranz)
Lesegno 4,5 bis 12,6 m (einschl. + Längentoleranz)
Sellero **Standardausführung** 5 bis 12,6 m - **Sonderausführung** bis 3 m (einschl. + Längentoleranz)

Herstelllänge (HL) mit Abweichung ≤ 1 m
Fixlänge (FL) Standardausführung $-0/+200$ mm oder ± 100 mm
Fixlänge Sonderausführung $-0/+100$ mm oder ± 50 mm (nach Vereinbarung).

Hinweis: Falls bei der Auftragserteilung vereinbart, können Unterlängen aus Aderrestenden $\geq 3,5$ m bis 10% des Auftragsgewichts ausmachen.

HL: Im Bund – FL: Gesondert gebunden

Hinweis: Walzstahllänge für die Wärmebehandlung nach Vereinbarung (unterschiedlich je nach WB).

Hinweis: Lieferung von sandgestrahltem – sandgestrahltem/geöltem Walzstahl möglich, in den Längen:

- Cerveno - Sellero: 3,7 bis 12,6 m (einschl. + Längentoleranz)

- Lesegno: 4,5 bis 7,7 m (einschl. + Längentoleranz)

ABMESSUNGSTOLERANZEN: UNI EN 10060; DIN 1013; NF A 45-001; NF A 45-101

Standardausführung	EN 10060; DIN 1013; NF A 45-001; NF A 45-101
Sonderausführung	NFA 45-101 Cal. "B" für $\varnothing \leq 70$ mm. Nach Kundenvorgaben, die bei Auftragsannahme zu prüfen sind

Hinweis: Weitere Toleranzen (im gleichen Bereich) können akzeptiert werden, sofern sie bei der Auftragserteilung vereinbart wurden.



Rundstahl Warmgewalzt

Revision: 05/2024 - Seite 3 von 5

GERADHEIT

Standardausführung	$\leq 4\% L$
Sonderausführung	$\leq 1,5\% L$ mit Richten (Cerveno - Sellero, nach Vereinbarung)

AUSFÜHRUNG DER STABENDEN

Standardausführung	\varnothing 18 bis 22 mm warmgeschert mit Flachmessern. \varnothing 23 bis 160 mm warmgeschert mit Profilmessern.
Sonderausführung	18 bis 160 mm ein- oder beidseitig kaltgesägt.

ÖBERFLÄCHENFEHLER

Standardausführung	Aus der Produktionsstatistik EN ISO 9443 Klasse B, \varnothing mit min. 0,3 mm und max. 0,6 mm Ungängen
Sonderausführung	100%ige Oberflächenprüfung Magnetstreulufprüfung für \varnothing 18 bis 140 mm - EN ISO 9443 Klasse A - B - C.

Hinweis: Für die 100%ige Prüfung muss das Walzmaterial vorab gerichtet werden und ein Mindestumformgrad von 4: 1 aufweisen.

ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG KERNFEHLER

Standardausführung	Wird nicht garantiert
Sonderausführung	- 100%ige Prüfung mit Ultraschall im Tauchbadverfahren für \varnothing 18 bis 125 mm - EN 10308 Klasse 1 - 2 - 3 - 4 - Für $\varnothing > 125$ mm Kernfehlerprüfung 100% - Manuelle Ultraschallprüfung mit doppelter 90°-Sonde und Wasserankopplung. EN 10308 Klasse 1 - 2 - 3

Hinweis: Für die 100%ige Prüfung muss das Walzmaterial vorab gerichtet werden. Das Material muss ein Mindestumformgrad von 4: 1 aufweisen

ENTKOHLUNG

Standardausführung	Max. 1% des Durchmessers wobei mindestens 0,30 mm.
Sonderausführung	Nach Kundenvorgaben, die bei Auftragsannahme zu prüfen sind.

Hinweis: Wird das Walzmaterial einer Wärmebehandlung unterzogen, wird eine Entkohlung von mind. 1,3 mm gewährleistet.

NICHTMETALLISCHE EINSCHLÜSSE

Standardausführung	Makroreinheitsgrad ≤ 2 SEP-Norm 1584. Mikroreinheitsgrad $\leq 2,5$ ASTM E 45 oder mit K-Methode gem. EN 10083/06-1 Anh. E oder EN 10084/08 Anh. C. Makroseigerungen $\leq C3-R2-S2$ ASTM E 381.
Sonderausführung	Mit der Vakuumentgasung (VD) können Makroeingeschlüsse innerhalb der Kennziffer 0 (?) der SEP-Norm 1584 erreicht werden.

ZEILIGKEIT

Standardausführung	Garantierte maximale Zeiligkeit: Grad IV der UNI-Norm 8449.
Sonderausführung	Mit der Vakuumentgasung (VD) wird eine maximale Zeiligkeit nach Grad III der UNI-Norm 8449 garantiert.



Rundstahl Warmgewalzt

Revision: 05/2024 - Seite 4 von 5

BEHANDLUNG DES AUSTENITKORNS FÜR QUALITÄTSSTAHL

Standardausführung	Garantierte Austenitkorngröße: 5 bis 8 nach ASTM E112 oder ISO 643. Für allgemeinen Baustahl wird dieser Korngrößenbereich, mit Ausnahme der in der Tabelle EN 10025-2 vorgesehenen J2-Sorten, nicht garantiert.
Sonderausführung	Mit dem Sonderherstellungsverfahren kann eine Austenitkorngröße von 6 oder feiner garantiert werden.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN UND HÄRTBARKEIT

Standardausführung	Gemäß der im Auftrag angegebenen UNI-(Tabelle). Auf Anfrage können alle Stähle mit eingengter Einhärtungstiefe, d.h. 2/3 der H-Standardbänder in den Typen HL (unteren 2/3) und HH (oberen 2/3) hergestellt werden. Referenz für Stirnabschreckversuche: EN ISO 642.
Sonderausführung	Nach Kundenvorgaben, die bei der Auftragsannahme zu prüfen sind.

RESTMAGNETISMUS

Standardausführung	Wird nicht garantiert.
Sonderausführung	≤ 30 A/cm mit Entmagnetisierungsanlage in der Produktion.

KONFEKTIONIERUNG

Standardausführung	<ul style="list-style-type: none">- 4 bis 5 Drahtbindungen + 2 zertifizierte Metallheberinge (Italien)- 4 bis 5 Drahtbindungen- 1 Etikett je Bund- 3 Klebetiketten je Bund (auf Kundenanfrage)- Farbkennzeichnung nach Kundenanfrage
Sonderausführung	Besondere zusätzliche Ausführungen zu den obengenannten werden bei der Auftragsannahme geprüft. <ul style="list-style-type: none">- 2 Drahtbindungen + 4 Bandbindungen je Bund- 2 Etiketten, 1 am Bundanfang und 1 am Bundende- Hebegurte aus Polyester- Klebetiketten auf alle Stäbe

WÄRMEBEHANDLUNGEN

Unsere Erzeugnisse können mit folgenden Wärmebehandlungen geliefert werden:
<ul style="list-style-type: none">- Weichglühen +A- Glühen auf kugelige Carbide +AC (garantiert > 70%)- Spannungsarmglühen +SR- Glühen auf Ferrit-Perlit-Gefüge +FP- Normalglühen +N- Vergüten +QT (nur Rundstahl)- Glühen auf Scherbarkeit +S- Glühen auf Härtespanne +TH

VERWECHSELUNGSPRÜFUNG

Standardausführung	Funkenprüfung (Spark Test)
Sonderausführung	100%ige Verwechslungsprüfung mittels Spektrometers (nach Vereinbarung)

BUNDGEWICHT

Standardausführung	2.500 bis 3.100 kg
Sonderausführung	1.500 bis 2.000 kg



Rundstahl Warmgewalzt

Revision: 05/2024 - Seite 5 von 5

SONSTIGES

Kaltsägbarkeit	Garantiert
Kaltscherbarkeit	Garantiert mit max. HB 220
Unrundheit	≤ 75% des Toleranzbereichs
Vorlaufzeit für die Produktion	30 bis 40 Tage
Produktzertifikate	- Gemäß EN 10204 - TÜV – AD WO/TRD100 sowie Richtlinie 2014/68/EU für Walzprodukte für Druckbehälter - Zulassung Caterpillar (1E1861) - CE-Kennzeichnung gem. EN 10025-1/06 für Baustahlwalzprodukte.
Mindestbestellmenge	5 t bei Standardprodukten aus der Profilpalette
Gewichtstoleranzen auf die bestellte Menge	± 20% bis 5 t ± 10% > 5 bis 25 t ± 6% > 25 t