

Docol 550LA

Allgemeine Produktbeschreibung

Die hochfesten, niedriglegierten Docol 550LA Stähle bieten konsistente Eigenschaften für moderne, schnelle Produktionsverfahren. Er bietet konsistente Eigenschaften für moderne, schnelle Produktionsverfahren. Zu den typischen Anwendungen gehören gebogene Profile. Docol HR550LA-UC kann nach Vereinbarung angepasst und mit doppelter Zertifizierung mit S550MC nach EN 10149-2:2010 geliefert werden.

Abmessungsbereich

Warmgewalzt / UC: Dicke 2,00 - 6,00 mm, Breite bis 1.600 mm.

Warmgewalzt / GI: Dicke 2,00 - 2,50 mm, Breite bis 1.170 mm.

Spaltband und auf Länge geschnittene Bleche sind auf Anfrage erhältlich.

Güten- und beschichtungsspezifische Begrenzungen bei verfügbaren Abmessungen können auftreten.

Mechanische Eigenschaften

Stahlgüte	Standard	Beschichtung	Prüfrichtung	Streckgrenze R _{p0,2} (MPa)	Zugfestigkeit R _m (MPa)	Bruchdehnung A ₈₀ ¹⁾ (min %)	Bruchdehnung A ₅ ²⁾ (min %)	Min. Innenbiege- radius für eine 90° Biegung ³⁾
Docol HR 550LA	VDA 239-100:2016	UC, GI*	L	550 - 670	610 - 750	12 ⁴⁾	16 ⁴⁾	1.0 x t

* Auf Anfrage erhältlich.

¹⁾ A₈₀ -Wert gilt für Dicken < 3,00 mm.

²⁾ A₅ -Wert gilt für Dicken ≥ 3,00 mm.

³⁾ In einigen Fällen kann ein enger Biegeradius Mikrorisse in der Beschichtung im Biegebereich verursachen. Wenn es die Konstruktion erlaubt, werden die Benutzer dazu aufgefordert, einen größeren Radius anzuwenden.

⁴⁾ Bei GI-beschichtetem Material wird die Bruchdehnung um 1 Einheit reduziert.

Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse)

Stahlgüte	Beschichtung	C (max %)	Si (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Al (min %)	Ti (max %)	Nb (max %)	Cu (max %)
Docol HR 550LA	UC	0.12	0.60	1.80	0.025	0.025	0.015	0.15	0.09	0.20
Docol HR 550LA	GI	0.12	0.60	1.80	0.030	0.025	0.015	0.15	0.10	0.20

Toleranzen

Warmgewalzt (UC): Toleranzen nach EN 10051.

Feuerverzinkt (GI): Toleranzen nach EN 10143.

Angepasste Maß- und Formtoleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

Beschichtungen und Oberflächenbehandlungen

Beschichtungen

Die Metallbeschichtungsoptionen für Docol Produkte umfassen:

Feuerverzinkung (GI) besteht fast ausschließlich aus Zink (>99 %). Sie ist bleifrei und führt zu einer kleinen Zinkblumenstruktur. Die Beschichtung bietet einen ausgezeichneten Korrosionsschutz.

Die güten spezifische Verfügbarkeit der Metallbeschichtungen für Docol Produkte sind in der Tabelle Mechanische Eigenschaften (Beschichtungen) angegeben.

Beschichtungstyp	Beschichtungs-klasse	Standard	Nächst zu EN 10346, informativ	Beschichtungsmasse pro Seite, Einzelpunktprüfung (g/m ²)	Dicke pro Seite, informativ (µm)
GI	40/40	VDA 239-100	Z100	40 - 60 ¹⁾	5,6 - 8,5
GI	50/50	VDA 239-100		50 - 70 ¹⁾	7,0 - 9,9
GI	60/60	VDA 239-100	Z140	60 - 90	8,5 - 12,7
GI	70/70	VDA 239-100		70 - 100	9,9 - 14,1
GI	85/85	VDA 239-100		85 - 115	12,0 - 16,2
GI	115/115	VDA 239-100	Z275	115 - 155	16,2 - 21,8

¹⁾ Für feuerverzinkte (GI) warmgewalzte Güten steigt die Beschichtungsmassetoleranz auf 30 g/m² durch Steigerung des oberen Grenzwerts.

Metallbeschichtete Docol Produkte sind mit Oberflächenqualität für nicht exponierte Anwendungsbereiche erhältlich.

Zusätzlich zu diesen Beschichtungsmassen sind auf Anfrage herstellerspezifische Beschichtungen erhältlich.

Oberflächenbehandlungen

Unbeschichtet (UC): erhältlich als geölt

Feuerverzinkt (GI): erhältlich als geölt und/oder chemisch passiviert

Alle Oberflächenbehandlungen sind in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) und enthalten kein Chrom (Cr⁶⁺). Oberflächenbehandlungen bieten nur einen temporären Oberflächenschutz während Transport und Lagerung. Um Korrosionsschäden zu vermeiden, müssen die Produkte während Transport und Lagerung unbedingt trocken gehalten werden. Wenn sie feucht werden, müssen sie abgetrennt und so aufgestellt werden, dass sie schnell trocknen.

Verarbeitung und andere Empfehlungen

For information concerning fabrication, see SSAB's brochures on www.ssab.com or consult Tech Support, techsupport@ssab.com.

Appropriate health and safety precautions must be taken when bending, welding, cutting, grinding or otherwise working on the product.

Kontakt-daten

www.ssab.com/contact