



alform® 960 CR x-treme

Kaltgewalztes Stahlband aus ultrahochfestem Stahl

Erfolgreicher Leichtbau bedingt den Einsatz von hochfesten bzw. ultrahochfesten Stählen. Die innovativen Stahlsorten von voestalpine bieten überragende Vorteile bei Gewichtsreduktion und Verarbeitung.

Die neueste Generation der alform® x-treme Güten gibt es auch als kaltgewalztes Stahlband. Mit einer Mindeststreckgrenze von 960 MPa und einem Dickenbereich von 1,5 – 2,0 mm, bietet alform® 960 CR x-treme die Möglichkeit, Bauteile und Fahrzeuge mit hoher Trag- bzw. Nutzlast und geringerem Eigengewicht herzustellen. Das Material eignet sich besonders für Anwendungen im Maschinenbau wie z.B. für Knickarmkrane, Nutzfahrzeuge, Hubarbeitsbühnen etc.

Überzeugende Vorteile

- » Geringe Materialdicke
- » Geringes Eigenspannungsniveau
- » Sehr gute Schweißbeignung
- » Beste Oberflächenqualität
- » Hohes Leichtbaupotenzial aufgrund der Kombination von Festigkeit und Dicke



Premiumqualität
mit reduziertem CO₂-Fußabdruck

alform®
greentec steel

Chemische Zusammensetzung

Schmelzenanalyse in Masse-% und Kohlenstoffäquivalent

Stahlsorte	C max.	Si max.	Mn max.	P max.	S max.	Al min.	Cr + Mo max.	Ti + Nb max.	Cu max.	B max.	Richtwerte CEV CET ¹⁾	
alform® 960 CR x-treme	0,23	1,0	2,9	0,05	0,01	0,015	1,0	0,15	0,2	0,005	0,51	0,36

¹⁾ Das CET-Konzept nach EN 1011-2 gilt nur für Mn-Gehalte bis max. 1,9 %.

Mechanische Eigenschaften

Stahlsorte	Streckgrenze R _{p0,2} ¹⁾	Zugfestigkeit R _m ¹⁾		Bruchdehnung A ₈₀ ¹⁾	Empfohlene Kantradien ²⁾ Ri min. bei 90° Kantung Blechdicke = s
	[MPa] min.	min.	max.	[%] min.	
alform® 960 CR x-treme	960	1180	1350	5	3,5 s

¹⁾ Prüfrichtung längs zur Walzrichtung.

²⁾ Für geführte Biegeoperation wie Rollprofilieren sind auch engere Radien möglich.

Beschaffenheit und Lieferzustand

Die Dickentoleranz für den Dickenbereich von 1,5 bis 2,0 mm beträgt +/- 0,1 mm, engere Toleranzen sind auf Anfrage möglich. Die Auslieferung erfolgt in gebeiztem, kaltgewalztem und geglühtem Zustand. Die Oberflächenbeschaffenheit ist in Übereinstimmung mit der EN 10130 und die Auslieferung erfolgt in der Oberflächenart A und undressiert. Die Rauheit wird nicht dezidiert eingestellt, aufgrund des Kaltwalzprozesses kann ein Wert von Ra < 1,2 µm angenommen werden.

Abmessungsbeispiele

Maximale Breite je Dicke (besäumt)

Stahlsorte	Dicke [mm] max.					
	< 1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0
alform® 960 CR x-treme	auf Anfrage	1580	1580	1400	1330	1180

Weitere Abmessungen auf Anfrage.
Die maximale Tafellänge beträgt 6.000 mm, darüber hinaus auf Anfrage.

Lieferformen

Die Güte ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- » Tafelblech
- » Stahlband längsgeteilt
- » Breitband



Premiumqualität mit reduziertem CO₂-Fußabdruck



Kaltgewalztes Stahlband – greentec steel Edition

Max. CO₂-Fußabdruck 1,97 kg CO₂e/kg Stahl ¹⁾

¹⁾ nach EN 15804+A2 (Methodik EPD) „Cradle-to-Gate“

Sämtliche in den voestalpine Lieferspektren angeführten Produkte, Abmessungen und Stahlsorten sind auch in der greentec steel Edition erhältlich.

Die in dieser Druckschrift enthaltenen Informationen und Produktmerkmale dienen lediglich als unverbindliche, technische Orientierungshilfe und ersetzen keinesfalls eine individuelle Beratung durch unser Verkaufs- und Kundenserviceteam. Die hierin enthaltenen Informationen und Produktmerkmale gelten darüber hinaus nur dann als zugesicherte Eigenschaften, sofern sie individuell vertraglich vereinbart werden. Sofern nicht anderslautend vereinbart, übernimmt voestalpine daher keine Gewährleistung und sonstige Haftung für andere als die ausdrücklich vereinbarten Eigenschaften/Spezifikationen. Dies gilt ebenso für die Eignung/Verwendbarkeit der Produkte für bestimmte Einsatzzwecke und die Weiterverarbeitung zu einem bestimmten Endprodukt (Verwendungs- und Eignungsrisiken liegen daher grundsätzlich beim Kunden). Im Übrigen gelten für sämtliche Lieferungen die „Allgemeinen Verkaufsbedingungen für Lieferungen und Leistungen der voestalpine Steel Division“, welche unter dem nachfolgenden Link abrufbar sind: www.voestalpine.com/stahl/Die-Steel-Division/Allgemeine-Verkaufsbedingungen

Technische Änderungen sowie Satz- und Druckfehler vorbehalten. Nachdruck, wenn auch nur auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung der voestalpine Stahl GmbH.

Weitere Informationen und Downloads
finden Sie im Internet unter
<https://www.voestalpine.com/alform>



voestalpine Steel Division

voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
productmanagement@voestalpine.com
www.voestalpine.com/stahl



ONE STEP AHEAD.