



durostat 400/450/500

Verschleißfeste Bleche aus warmgewalztem Stahlband

durostat 400, durostat 450 und durostat 500 erreichen typische Härten von rund 400, 450 bzw. 500 HB. Der Stahl eignet sich optimal für den Einsatz bei hoher mechanischer Beanspruchung und starkem Abrieb wie bei Lade- und Fördergeräten, Baggern, Brecheranlagen, Sieben, Rutschen und Lastwagenaufbauten. Die hohe Härte wird durch beschleunigtes Abkühlen aus der Walzhitze eingestellt. Ein modernes Legierungskonzept mit niedrigem Kohlenstoffgehalt garantiert sehr gute Schweißigenschaften.

Unter Berücksichtigung der hohen Härte lassen sich Bleche aus durostat 400, durostat 450 und durostat 500 gut kaltumformen. Um die Härte beizubehalten, dürfen durostat 400, durostat 450 und durostat 500 nicht über 200 °C erwärmt werden.

Überzeugende Vorteile:

- » Hoher Verschleißwiderstand – geringere Abrasion
- » Verlängerte Einsatzdauer und Serviceintervalle
- » Leichtbauanwendungen aufgrund hoher Festigkeit



Premiumqualität
mit reduziertem CO₂-Fußabdruck

durostat®
greentec steel

Chemische Zusammensetzung

Schmelzenanalyse in Masse-% und Kohlenstoffäquivalent

durostat®	C max.	Si max.	Mn max.	P max.	S max.	Al min.	Cr max.	Mo max.	Ti max.	B max.	CEV max.	CET max.
400	0,15	0,60	2,30	0,025	0,010	0,020	0,50	0,20	0,050	0,005	0,59	0,38
450	0,20	0,60	2,30	0,025	0,010	0,020	0,50	0,20	0,050	0,005	0,62	0,42
500	0,24	0,60	2,30	0,025	0,010	0,020	0,50	0,20	0,050	0,005	0,66	0,46

CEV = C + Mn/6 + (Cr+Mo+V)/5 + (Ni+Cu)/15
 CET = C + (Mn+Mo)/10 + (Cr+Cu)/20 + Ni/40

Mechanische Eigenschaften: Oberflächenhärte/Zugversuch

durostat®	Härte ¹⁾ [HB]	Typische Werte			
		Härte [HB]	Dehngrenze R _{p0,2} [MPa]	Zugfestigkeit R _m [MPa]	Bruchdehnung A ₅ [%]
400	360 - 440	400	1100	1250	10
450	410 - 490	450	1200	1400	9
500	460 - 540	500	1300	1550	8

¹⁾ Die Härtemessung wird nach EN ISO 6506 durchgeführt. Bei Blechdicken ≤ 3 mm wird die Prüfbedingung HBW 2,5 | 187,5 verwendet.

Mechanische Eigenschaften: Kerbschlagarbeit/Biegeradien

durostat®	Typische Werte Kerbschlagarbeit ¹⁾ A _v [Joule]		Biegeradius Ri min. ^{2) 3)}	
	Prüftemperatur -20 °C	Prüftemperatur -40 °C	Lage der Biegekante zur Walzrichtung quer	Lage der Biegekante zur Walzrichtung längs
400	70	50	3 x Blechdicke	4 x Blechdicke
450	60	40	3 x Blechdicke	4 x Blechdicke
500	40	30	3,5 x Blechdicke	4,5 x Blechdicke

¹⁾ Typische Werte (ISO-V, längs) bezogen auf Vollproben (10 x 10 mm).

²⁾ Kleinster empfohlener Innenradius bei 90° Kantung, Ri min.

³⁾ Es ist zu berücksichtigen, dass die Qualität der Schnittkante einen wesentlichen Einfluss auf die erreichbaren Biegeradien hat.

Abmessungsbeispiele

Maximale Breite je Dicke, Mindestbreite 900 mm

durostat®	Dicke [mm]							
	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	8,0
400	1300	1400	1520	1570	1620	1620	1620	1550
450	-	auf Anfrage	1520	1570	1620	1620	1620	1450
500	-	-	1450	1550	1600	1600	1600	auf Anfrage

Dicke < 3 mm: Lieferung als Tafelblech mit geschnittener Kante
 Dicke ≥ 3 mm: Lieferung als Tafelblech mit Naturwalkante
 Maximale Tafellänge: 12 m (18 m mit Aufpreis)
 Weitere Abmessungen nach Vereinbarung



Premiumqualität mit reduziertem CO₂-Fußabdruck

durostat®
greentec steel

Warmgewalztes Stahlband – greentec steel Edition

Max. CO₂-Fußabdruck 1,95 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
www.voestalpine.com/durostat



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

voestalpine

ONE STEP AHEAD.