

BE SAFE

Innovation meets responsibility

Warmgewalztes Tafelblech

Datenblatt durostat® HM | Seite 1/2 | 07/2025

durostat® HM

Hoch verschleißfester Hartmanganstahl aus warmgewalztem Stahlband

durostat® HM von voestalpine ist ein austenitischer Hartmanganstahl und entspricht dem Werkstoff 1.3401 (X120Mn12). Er ist exklusiv in der greentec steel Edition mit reduziertem CO₂-Fußabdruck verfügbar und setzt somit in bewährter Premiumqualität neue Maßstäbe bei Effizienz und Nachhaltigkeit im Maschinenbau.

Sicher clever – Verarbeitbarkeit und Härte

Aufgrund seiner niedrigen Härte im Lieferzustand (ca. 220 HB) ist durostat® HM gut zu verarbeiten. Durch Schlag und Druck im Einsatz steigt die Härte im belasteten, oberflächennahen Bereich auf bis zu 600 HB. Tieferliegende Bereiche bleiben zäh.

Sicher vielseitig – typische Anwendungen

» Rohstoffgewinnung und -aufbereitung:

Brechbacken, Schlagleisten, Prallkörper, Roststäbe, Zentrifugen, Auskleidungen, Baggerzähne, Kettenrollen

» Sicherheits- und Schutztechnik:

Tresore, Türen, Verkleidungen, Panzerungen

» Magnetbau:

Als austenitischer Werkstoff ist durostat® HM nicht magnetisierbar.



Gut zu verarbeiten – schneiden, biegen, schweißen



Panzerung für Sicherheitsfahrzeuge



Bester Widerstand gegen schlagenden Verschleiß

durostat® HM – SICHER ÜBERZEUGEND

Chemische Zusammensetzung

Schmelzenanalyse in Masse-%

durostat® HM	C	Si	Mn	P	S	Cr
min.	1,1	0,3	12			
max.	1,3	0,5	13	0,03	0,005	1,0

Mechanische Eigenschaften

durostat®	Härte [HB]	Dehngrenze R _{p0,2} [MPa]	Zugfestigkeit R _m (längs) [MPa]	Bruchdehnung [%]
durostat® HM	220	450	1150	50

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

Lieferbare Abmessungen

durostat®	Dicke [mm]	Breite [mm]	Tafellänge [mm]
durostat® HM	2,0 – 6,0 ¹⁾	1250 – 1500	1500 – 12000

¹⁾ Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

Verarbeitungshinweise

- » Schneiden: Plasma-, Laser-, Scherschneiden möglich
- » Bohren: mit Spezialbohrern durchführbar.
- » Schweißen: mit gängigen Verfahren (MSG, E-Hand) möglich. Hochlegierte Zusatzwerkstoffe für das Verbindungs- und Auftragsschweißen erhältlich. Um Heißrisse und Karbidausscheidungen zu vermeiden, ist die Wärmeeinbringung gering zu halten und auf ein Vor- und Nachwärmten zu verzichten.

Normen & Bezeichnungen

- » Werkstoffbezeichnungen: 1.3401, X120Mn12
- » Maß- und Formtoleranzen: EN 10051 (Kategorie D)
- » Oberflächenqualität: EN 10163 (Klasse B-UG3)



Premiumqualität mit reduziertem CO₂-Fußabdruck

durostat®

greentec steel

Warmgewalztes Stahlband – greentec steel Edition

Max. CO₂-Fußabdruck 1,95 kg CO₂e/kg Stahl ¹⁾

Warmgewalztes Stahlband – greentec steel Edition 600

Max. CO₂-Fußabdruck 0,60 kg CO₂e/kg Stahl ¹⁾

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

Die in dieser Druckschrift enthaltenen Informationen und Produktmerkmale dienen ausschließlich als unverbindliche, technische Orientierungshilfe und ersetzen keinesfalls eine individuelle Beratung durch unser Verkaufs- und Kundenservice-Team. Die in dem Datenblatt enthaltenen Informationen und Produktmerkmale gelten nur als zugesicherte Eigenschaften, sofern individuell vertraglich vereinbart. Technische Änderungen sowie Satz- und Druckfehler vorbehalten. Nachdruck, wenn auch nur auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung der voestalpine Stahl GmbH.

voestalpine Steel Division

voestalpine-Straße 3

4020 Linz, Austria

productmanagement@voestalpine.com

www.voestalpine.com/durostat

voestalpine

ONE STEP AHEAD.