

# NACHHALTIGKEIT IM MASCHINENBAU

CO<sub>2</sub>-Reduktion auch bei  
extremen Beanspruchungen



Nachhaltigkeit im Maschinenbau

Seite 1/2 | Stand 04/2025

## INNOVATION TRIFFT VERANTWORTUNG

voestalpine setzt neue Maßstäbe im Maschinenbau – mit Premiumstahl, der Effizienz und Nachhaltigkeit vereint. Unser klares Ziel ist eine Stahlproduktion mit Net-Zero-CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2050. Doch schon heute bieten wir mit der greentec steel Edition hochleistungsfähigen Stahl mit reduziertem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck in bewährter voestalpine Premiumqualität.

Darüber hinaus leisten unsere alform® und durostat® Stähle mit ihren Produkteigenschaften einen wesentlichen Beitrag zur Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit:

- » Hohe Härte und hervorragende Verschleißfestigkeit
- » Verlängerte Einsatzdauer und Serviceintervalle
- » Signifikante Gewichtseinsparung
- » Reduzierter Treibstoffverbrauch



PREMIUMQUALITÄT  
MIT REDUZIERTEM  
CO<sub>2</sub>-FUSSABDRUCK

### Unser klarer Plan:

- 2024**  
Baustart für die beiden Elektrolichtbogenöfen
- 2027**  
Inbetriebnahme von je einem Elektrolichtbogenofen in Linz und Donawitz und Stilllegung zweier kohlebasierter Hochöfen
- ab 2027**  
Jährlich 2,5 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-reduzierter Stahl
- bis 2029**  
Ziel: – 30 % an CO<sub>2</sub>-Emissionen
- ab 2030 bis 2035**  
Weitere Ablöse von je einem Hochofen in Linz und Donawitz  
Angestrebte Reduktion von – 50 % an CO<sub>2</sub>-Emissionen
- 2050**  
Ziel ist eine Stahlproduktion mit Net-Zero-CO<sub>2</sub>-Emissionen

## PREMIUMSTAHL MIT REDUZIERTEM CO<sub>2</sub>-FUSSABDRUCK

Die von voestalpine für den Maschinenbau entwickelten Stahlsorten punkten mit hoher Festigkeit und hervorragenden Verschleiß Eigenschaften. Damit eröffnen sich völlig neue Konstruktionsmöglichkeiten – und das mit reduziertem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.

Reduktion durch Einsatz von voestalpine Premiumqualität      Reduktion durch Einsatz von voestalpine greentec steel

Produkt	worldsteel Durchschnitt* LCI data 2019		voestalpine CO <sub>2</sub> -Fußabdruck EPD** (Basis 2019)	voestalpine greentec steel Edition	voestalpine greentec steel Edition 600
	Europa	Global	EPD 15804 + A2	Berechnung***	Berechnung***
Warmgewalztes Stahlband	2,29	2,46	2,17	1,95	0,60
Kaltgewalztes Stahlband	2,63	2,80	2,19	1,97	0,60
Grobblech (exkl. plattiert)	2,68	2,55	2,43	2,21	0,60

Anmerkung: Einheit in kg CO<sub>2</sub>e/kg Produkt (wenn nicht anders angegeben)

\* Hochofen und EAF-Routen

\*\* EPD = Environmental Product Declaration, neutrales Instrument zur Kommunikation der Umweltauswirkungen eines Produkts auf Basis einer Ökobilanz

\*\*\* nach EN 15804+A2 (Methodik EPD) „Cradle-to-Gate“ / auf Kund:innenwunsch auch nach worldsteel CML 2001-2016 (System expansion) möglich

Sämtliche in den voestalpine Lieferspektren angeführten Produkte, Abmessungen und Stahlsorten sind in der greentec steel Edition und greentec steel Edition 600 erhältlich.

## GERINGERER CO<sub>2</sub>-FUSSABDRUCK DURCH SMARTE MATERIALAUSWAHL

Mit kluger Materialauswahl lässt sich viel verbessern – wie am Beispiel des skipster, einer Schrottmulde, dargestellt. Durch die Verwendung von alform® 700 M punktet der skipster mit 27 % weniger Eigengewicht gegenüber Mulden mit gleichem Fassungsvermögen aus konventionellem Stahl (z.B. S235). Die Entscheidung für alform® 700 M ermöglicht eine CO<sub>2</sub>-Reduktion um 30 %. Mit dem Einsatz von greentec steel Edition Produkten lässt sich der Fußabdruck noch weiter verringern.



\* Die CO<sub>2</sub>-Reduktionen ergeben sich aus der Kombination der Gewichtseinsparungen und der im Vergleich zum europäischen Durchschnitt geringeren CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke.

**alform®**  
greentec steel

[www.voestalpine.com/alform/Nachhaltigkeit](http://www.voestalpine.com/alform/Nachhaltigkeit)

**durostat®**  
greentec steel

[www.voestalpine.com/durostat/Nachhaltigkeit](http://www.voestalpine.com/durostat/Nachhaltigkeit)

**STELLA**   
SUSTAINABLE

[www.voestalpine.com/stella](http://www.voestalpine.com/stella)

Die in dieser Druckschrift enthaltenen Informationen und Produktmerkmale dienen ausschließlich als unverbindliche, technische Orientierungshilfe und ersetzen keinesfalls eine individuelle Beratung durch unser Verkauf- 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 Stahl GmbH**  
voestalpine-Straße 3  
4020 Linz, Austria  
produktmanagement@voestalpine.com

**voestalpine**  
ONE STEP AHEAD.