



PRECISELY THE BEST.

Rechnen Sie mit Dickenpräzision in engsten Toleranzen

Factsheet Dickentoleranzen warmgewalzttes Stahlband | Seite 1/3 | Stand Mai 2023

DICKENTOLERANZEN WARMGEWALZTES STAHLBAND

voestalpine setzt einen neuen Maßstab bei Dickentoleranzen für warmgewalzttes Stahlband. Modernste Herstellungstechnologie und -prozesse in Kombination mit innovativen Mess- und Kontrolleinrichtungen gewährleisten warmgewalzttes Stahlband von höchster Qualität in engsten Dickentoleranzen. voestalpine garantiert höchste Präzision in drei Klassen über die gesamte Bandbreite und Bandlänge.

Rechnen Sie mit präzisen Vorteilen:

- » Garantierte Dickentoleranz-Werte über die gesamte Bandbreite und -länge
- » Stabile Prozesse und Effizienz in der Verarbeitung
- » Reproduzierbare Bauteile bei wirtschaftlicher Fertigung

Warmgewalzttes Stahlband ist in bewährter Qualität jetzt auch mit reduziertem CO₂-Fußabdruck in greentec steel Edition erhältlich.



PREMIUMQUALITÄT
MIT REDUZIERTEM
CO₂-FUSSABDRUCK



ULTIMATE Class:

- » bis zu 1/6 der Normtoleranz
- » für gebeizte Band-Nennstärken von 2,5 bis 6,0 mm



ULTIMATE Class

ADVANCED Class:

- » bis zu 1/4 der Normtoleranz
- » für Band-Nennstärken von 2,0 bis 20,0 mm



ADVANCED Class

BASIC Class:

- » 50 % der Normtoleranz
- » für Band-Nennstärken von 2,0 bis 20,0 mm



BASIC Class

MIT SICHERHEIT UM KLASSEN BESSER

Die in den Dickentoleranz-Klassen angegebenen Toleranzwerte gelten für alle voestalpine warmgewalzten-Stähle unabhängig von den Bandbreiten und Stahlfestigkeitsklassen (Weichstähle werden gesondert betrachtet). Bezugspunkt der voestalpine-Toleranzen sind die in der Norm DIN EN 10051:2010 angegebenen Werte. Die Dickentoleranz Garantien gelten für 100% der Bandfläche.

BASIC Class

Die Einhaltung engster Toleranzen ist für voestalpine Standard. Durch modernste Produktionsmöglichkeiten ist voestalpine in der Lage 50 % der in der DIN EN 10051:2010 angegebenen Werte standardmäßig für alle Stahlsortengruppen der Klassen A bis D zu liefern.





















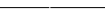
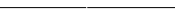





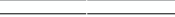

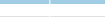







ADVANCED Class

Zusätzlich zu den modernsten Produktionsmethoden ermöglichen auf umfassenden Statistiken basierende selbstlernende Produktionssysteme eine weitere Einengung der Dickentoleranzen. Warmgewalztes Stahlband von voestalpine erreicht dadurch Dickentoleranzen von bis zu einem Viertel des Wertes nach DIN EN 10051:2010, unabhängig von Klasse A bis D. Damit ist es das beste Vormaterial für stabile Prozesse und mehr Effizienz in Ihrer Produktion.

ULTIMATE Class

Wenn engste Dickentoleranzen für Ihre Anwendungen nicht genug sind, kann voestalpine durch den Einsatz intelligenter Produktionssysteme, kombiniert mit einem einzigartigen Produktionsprozess noch einen Schritt weiter gehen. Durch dickengeregeltes Dressieren ist es bei gebeiztem Material möglich, Dickentoleranzen bis zu einem Sechstel der DIN EN 10051:2010 zu erreichen. Die erreichten Werte übertreffen dabei beispielsweise wesentlich die Werte der DIN EN 10131:2006 (Kaltgewalzte Flacherzeugnisse ohne Überzug und mit elektrolytischem Zink- oder Zinn- Nickel-Überzug aus weichen Stählen sowie aus Stählen mit höherer Streckgrenze zum Kaltumformen – Grenzabmaße und Formtoleranzen). Dadurch ist das warmgewalzte Stahlband von voestalpine in der Lage, genau Ihre Anforderungen zu treffen und bietet die besten Voraussetzungen, um wirtschaftlich und effizient zu produzieren.

Warmgewalztes Stahlband Dickentoleranzen





| Nenn Dicke t | Dickentoleranzen +/- | | | |
|-------------------|--|--|--|--|
| | ULTIMATE Class* | ADVANCED Class* | BASIC Class** | EN 10 051*** |
| t ≤ 2,00 | | 0,08  | 0,15  | 0,29  |
| 2,00 < t ≤ 2,50 | | 0,08  | 0,16  | 0,32  |
| 2,50 < t ≤ 3,00 | 0,05  | 0,09  | 0,17  | 0,34  |
| 3,00 < t ≤ 4,00 | 0,05  | 0,10  | 0,18  | 0,36  |
| 4,00 < t ≤ 5,00 | 0,05  | 0,11  | 0,20  | 0,39  |
| 5,00 < t ≤ 6,00 | 0,05  | 0,12  | 0,20  | 0,41  |
| 6,00 < t ≤ 8,00 | | 0,13  | 0,21  | 0,43  |
| 8,00 < t ≤ 10,00 | | 0,15  | 0,24  | 0,48  |
| 10,00 < t ≤ 12,50 | | 0,15  | 0,26  | 0,52  |
| 12,50 < t ≤ 15,00 | | 0,20  | 0,27  | 0,56  |
| 15,00 < t ≤ 20,00 | | 0,28  | 0,31  | 0,63  |

* Gilt für alle Stähle aus EN10051 aus der Festigkeitsklasse A bis D (breitenunabhängig). Ultimate Class nach technischer Prüfung. Maße in mm

** Beispielhaft EN10051 Klasse D mit Nennbreite 1.500 bis 1.800 mm

*** EN 10 051 Normwerte gemäß Band und Bleche Klasse D mit Nennbreiten 1.500 bis 1.800 mm

Beispiel für alform500M - Dicke 6 mm / Breite 1.500 mm

| | | |
|----------------|------|---|
| ULTIMATE Class | 0,05 |  |
| ADVANCED Class | 0,12 |  |
| BASIC Class | 0,20 |  |
| EN 10 051 | 0,41 |  |

Maße in mm

Eingeschränkte Dickentoleranzen für Weichstähle

| Nenn Dicke t | Dickentoleranzen-Breiten +/- | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | t ≤ 2,00 | 2,00 < t ≤ 2,50 | 2,50 < t ≤ 3,00 | 3,00 < t ≤ 4,00 | 4,00 < t ≤ 5,00 | 5,00 < t ≤ 6,00 | 6,00 < t ≤ 8,00 | 8,00 < t ≤ 11,00 |
| Weichstahl | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,13 | 0,16 |

Engere Dickentoleranzen für Weichstähle auf Anfrage möglich.

Maße in mm



Premiumqualität mit reduziertem CO₂-Fußabdruck

Warmgewalztes Stahlband – greentec steel Edition

Max. CO₂-Fußabdruck 2,10 kg CO₂e/kg Stahl ¹⁾

Kaltgewalztes Stahlband – greentec steel Edition

Max. CO₂-Fußabdruck 2,30 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 ULTIMATE Class ist Ihnen nicht genug? Zögern Sie nicht und kontaktieren Sie uns.

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.

voestalpine Stahl GmbH

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

Weitere Informationen und Downloads
finden Sie im Internet unter
www.voestalpine.com/ultralights



voestalpine

ONE STEP AHEAD.