

Valast® 450

Verschleißfester Stahl für lang anhaltende Leistung

Die abrasionsbeständige Stahlgüte Valast 450 wurde für Anwendungen in Bau, Bergbau und Landwirtschaft entwickelt, ist extrem verschleißfest und dieses bei gleichbleibender Qualität. Mit einer typischen Härte von 450 HBW ist die Verschleißbeständigkeit bis zu 2,5 Mal höher als die von S355 Baustahl*. Für den Anwender ergeben sich dadurch Vorteile wie verlängerte Lebenszeit und verringerte Wartungskosten. Mit Valast 450 ist auch die Produktion von leichteren, kraftstoffeffizienteren Fahrzeugen oder größeren Nutzlasten möglich, wenn der Einsatz von Stahl in Fahrzeugen reduziert werden soll.

Valast 450 ist in besonders großen Breiten (2 m) und in kundenspezifischen Längen erhältlich. In Kombination mit einer gleichbleibenden Ebenheit ermöglicht dies effiziente, reproduzierbare

Bearbeitungsschritte mit verbesserten Verschachtlungsmöglichkeiten, minimalem Abfallaufkommen und minimaler Ausschussrate. Dank einem geringen CET ist Valast 450 für alle herkömmlichen Schweißverfahren geeignet. Die hohe Oberflächenqualität des warmgewalzten Valast 450 von Tata Steel schafft zudem Potential zur Reduzierung der Bearbeitungszeiten bei Folgeschritten wie Kugelstrahlen oder Lackierung.

Typische Anwendungen des verschleißfesten Valast 450 sind unter anderem der Unterbau von Kippwagen und Muldenkippern, Asphaltfertigern, Brech- und Siebanlagen, Betonmisch- und Müllwagen.

* Abrasiver Verschleißtest ASTM G65

Mechanische Eigenschaften

	Härte*	Streckgrenze**	Zugfestigkeit**	Dehnung**	Biegeradius***
4 ≤ Dicke ≤ 8mm	HBW	R _{p0,2} (MPa)	R _m (MPa)	L ₀ = 5,65 √S ₀ (%)	
Garantiert	420-480				4,5 t
Typischer Wert	450	1250	1475	9	-

* Brinell Härte HBW nach EN ISO 6506-1, gemessen an einer um 0,2 – 0,5 mm abgearbeiteten Oberfläche. Mindestens eine Probe pro Coil.

Valast 450 ist durchgehärtet. Die minimale Kernhärte beträgt 410 HBW.

** Mechanische Eigenschaften werden in Längsrichtung getestet.

*** Minimaler Biegeradius bei Biegung über 90° - Biegelinie parallel zur Walzrichtung.

Chemical composition

	C	Mn	Si	P	S	Al _{sol}	Nb	V	Ti	Mo	B
Garantiert	≤ 0,230	≤ 1,000	≤ 0,100	≤ 0,020	≤ 0,005	≥ 0,015	≤ 0,060	≤ 0,100	≤ 0,060	≤ 0,250	≤ 0,005

Alle Werte in Gewichtsprozent

Kerbschlagzähigkeit

Richtung	Temperatur	Garantiert	Typisch
Längs	-40 °C	≥ 34 J/cm ² *	≥ 50 J/cm ²

* Ein Wert von 34 J/cm² entspricht 27J für ein 10 x 10 mm Teststück in voller Größe

Toleranzen

Dicke

Entspricht ½ EN 10051.

Länge, Breite, Form und Flachheit

Entspricht EN 10051. Engere Toleranzen auf Anfrage möglich.

Schweißbeignung

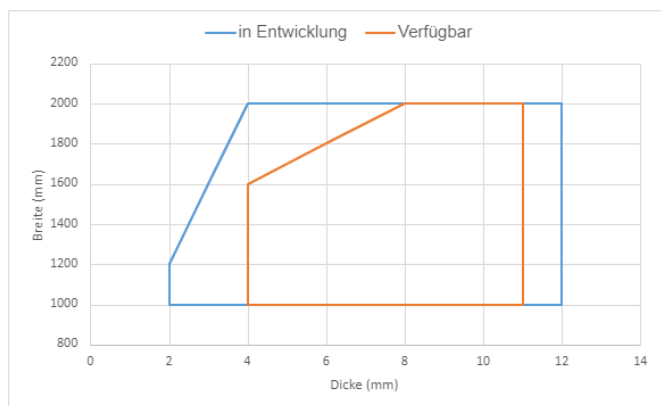
Mit Investitionen in Forschungs- und Entwicklungsprogramme hat Tata Steel einen CET von unter 0,33 bei Valast 450 Stahl erzielt. Dies stellt sicher, dass alle herkömmlichen Schweißverfahren angewendet werden können.

CEV max	CET max	PCM max
0,45	0,33	0,32

Oberfläche

Der warmgewalzte Valast 450 Bandstahl bietet im Vergleich zu Quarteblechen in gewalztem Zustand eine hervorragende Oberflächenqualität.

Abmessungsfenster von Valast® 450



Für Coilbestellungen unter 1500 mm Breite kann eine Mindest-bestellmenge gelten. Bitte kontaktieren Sie uns, um dies zu besprechen.

Zertifizierung

Wie bei allen Valast-450 Produkten wird ein 3.1-Zertifikat ausgestellt. Weitere Zertifikattypen sind auf Anfrage erhältlich.

Produktionsunterstützung

Unser proaktives technisches Kundendienstteam bietet technische Beratung sowie praktische und praxisbezogene Unterstützung. So sorgen wir dafür, dass Sie das Beste aus Valast 450 herausholen. Dank unserem Know-how und Anwendungswissen können wir Ihnen bei der Maximierung von Bearbeitungseffizienz und Produktleistung behilflich sein.

www.tatasteeleurope.com

Valast® ist eine eingetragene Handelsmarke von Tata Steel.

Es wurde größtmögliche Sorgfalt angewandt, um zu gewährleisten, dass der Inhalt dieser Veröffentlichung korrekt ist. Tata Steel noch ihre Tochtergesellschaften übernehmen jedoch keinerlei Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Informationen, die als irreführend erachtet werden.

Es obliegt dem Kunden, die von der Tata Steel oder ihren Tochtergesellschaften gelieferten oder hergestellten Produkte vor deren Einsatz auf ihre Eignung hin zu prüfen.

Copyright 2021
Tata Steel Europe Limited

Tata Steel

Engineering

Postfach 10.000

1970 CA IJmuiden

Niederlande

E: connect.engineering@tatasteeleurope.com

www.tatasteeleurope.com/de/engineering

ENG:DE:PDF:0521