

Allgemeine Produktbeschreibung

Mit 550 HBW und der Zähigkeit von Hardox® 500.

Hardox® 550, mit einer Nennhärte von 550 Brinell und der Zähigkeit von Hardox® 500, wurde entwickelt, um eine verlängerte Nutzungsdauer gewährleisten zu können, ohne dabei Kompromisse bei der Rissbeständigkeit einzugehen.

Abmessungsbereich

Hardox® 550 wird in Blechdicken von 8.0 bis 65 mm, in Breiten bis 2900 mm und Längen bis 14630 mm geliefert. Weitere Detailinformationen über Abmessungen finden Sie im Abmessungsprogramm.

Mechanische Eigenschaften

Produkt	Dicke (mm)	Härte ¹⁾ (HBW)
Hardox® 550 Quartblech	8.0 - 65.0	525 - 575

¹⁾ Brinellhärte, HBW, nach EN ISO 6506-1, auf einer gefrästen Oberfläche 0,5 - 3 mm unter der Oberfläche der Quartblech. Mindestens ein Prüfling je Schmelze und 40 Tonnen. Die Nenndicke des Materials weicht nicht mehr als ± 15 mm von der des Prüfmusters ab.

Hardox® wear plate ist durchgehärtet. Die Mindestkernhärte beträgt 90 % der garantierten Mindestoberflächenhärte.

Kerbschlagarbeit

Produkt	Längsproben, Typische Kerbschlagarbeit, Charpy V10x10mm Prüfkörper
Hardox® 550 Quartblech	30 J / -40 °C

Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse)

C ^{*)} (max %)	Si ^{*)} (max %)	Mn ^{*)} (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr ^{*)} (max %)	Ni ^{*)} (max %)	Mo ^{*)} (max %)	B ^{*)} (max %)
0.44	0.50	1.30	0.020	0.010	1.40	1.40	0.60	0.004

Der Stahl ist ein Feinkornstahl ^{*)}Vorgesehene Legierungselemente.

Kohlenstoffäquivalent CET(CEV)

Produktart	Quartblech	Quartblech	Quartblech
Dicke (mm)	8.0 - 31.9	32.0 - 51.0	51.1 - 65.0
Max CET(CEV)	0.49 (0.70)	0.52 (0.75)	0.61 (0.82)
Typ CET(CEV)	0.46 (0.67)	0.49 (0.72)	0.58 (0.79)

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40}$$

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

Toleranzen

Weitere Details finden Sie in der Broschüre von Hardox® Garantien oder auf www.ssab.com.

Dicke

Toleranzen in Übereinstimmung mit den Hardox® Dickengarantien.

Die Hardox® Garantien erfüllen die Anforderungen aus EN 10029 Klasse A, bieten aber engere Toleranzen.

Länge und Breite

Die Toleranzen entsprechen dem Abmessungsprogramm von SSAB.

Toleranzen nach dem SSAB Standard für Naturkanten oder Toleranzen entsprechend EN 10029.

Form

Für die Formtoleranzen gelten die Festlegungen in EN 10029.

Ebenheit

Toleranzen nach Hardox® Ebenheitsgarantien Klasse E, die strikter sind als die Toleranzen von EN 10029 Klasse N.

Oberflächenbeschaffenheit

Entsprechend EN 10163-2 Klasse A Unterklasse 1.

Lieferzustand

Die Lieferbedingungen sind Q oder QT (gehärtet oder vergütet). Die Bleche sind mit gescherten oder thermisch geschnittenen Kanten erhältlich. Ungeschnittene Walzkanten sind nach Vereinbarung erhältlich.

Die Lieferanforderungen sind in der Broschüre von SSAB Hardox® Garanties oder auf www.ssab.com zu finden.

Verarbeitung und andere Empfehlungen

Schweißen, Biegen und spanende Bearbeitung

Empfehlungen sind in den Broschüren von SSAB auf www.hardox.com zu finden. Oder fragen Sie unseren technischen Support.

Hardox® wear plate ist nicht für eine weitere Wärmebehandlung vorgesehen. Seine mechanischen Eigenschaften erhält er durch Härten und, falls erforderlich, durch ein anschließendes Anlassen. Die im Lieferzustand vorliegenden Eigenschaften können nicht aufrechterhalten werden, wenn der Stahl Temperaturen über 250°C ausgesetzt wird.

Beim Schweißen, Schneiden, Schleifen oder bei anderen Bearbeitungsweisen dieses Produkts sind geeignete Arbeitsschutzmaßnahmen zu treffen. Beim Schleifen, insbesondere von grundierten Blechen, kann Staub mit einer hohen Partikelkonzentration entstehen.

Kontakt Information

www.ssab.com/contact