

HARDOX[®] 500

Werkstoffblatt

VERSCHLEISSFESTES BLECH

HARDOX 500 ist ein verschleißfestes Blech mit einer Härte von 500 HBW, für Anwendungen mit hohen Anforderungen an den Verschleißwiderstand.

Anwendungsbereiche

Zerkleinerungsanlagen, Siebe, Zubringer, Dosiereinrichtungen, Förderkübel, Schneiden, Förderanlagen, Baggerlöffel, Messer, Zahn- und Kettenräder, u.a.

Chemische Zusammensetzung

(Schmelzenanalyse)

Blechdicke mm	C max. %	Si max. %	Mn max. %	P max. %	S max. %	Cr max. %	Ni max. %	Mo max. %	B max. %	CEV typ.	CET typ.
4 – 13	0,27	0,70	1,60	0,025	0,010	1,00	0,25	0,25	0,004	0,49	0,34
(13)– 32	0,29	0,70	1,60	0,025	0,010	1,00	0,50	0,30	0,004	0,62	0,41
(32)– 40	0,29	0,70	1,60	0,025	0,010	1,00	1,00	0,60	0,004	0,64	0,43
(40)– 80	0,30	0,70	1,60	0,025	0,010	1,40	1,50	0,60	0,004	0,74	0,46

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

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

Der Stahl ist feinkornbehandelt

Härte

	HBW
4 – 32 mm	470 – 530
(32)–80 mm	450 – 540

Kerbschlagarbeit

Typische Werte für
20 mm Blechdicke

Prüftemperatur °C	Kerbschlagarbeit ISO-V, Längsprobe J
–40	30

Prüfung

Härteprüfung Brinell, HBW entsprechend EN ISO 6506-1. Die Prüfung erfolgt auf einer Messfläche, die durch Abfräsen (0,5 bis 2,0 mm tief) der Blechoberfläche entstanden ist.
Die Prüfungen werden je Schmelze und 40 t vorgenommen.
Blechdickenbezogen gelten Prüfergebnisse für je einen Dickenbereich von 15 mm derselben Schmelze.

Lieferzustand

Gehärtet.

Abmessungen

HARDOX 500 wird in Blechdicken von 4–80 mm geliefert. Ausführlichere Angaben über die Abmessungen sind unserer Broschüre 41-Allgemeine Produktinformation WELDOX, HARDOX, ARMOX und TOOLOX-DE zu entnehmen.

Toleranzen

Dickentoleranz in Übereinstimmung mit der Präzisionsgarantie AccuRollTach[™] von SSAB Oxelösund. AccuRollTach[™] bietet die Forderungen nach EN 10029, Klasse A, aber darüber hinaus noch wesentlich engere Toleranzen.

Detaillierte Informationen sind in unserer Broschüre 41-Allgemeine Produktinformation WELDOX, HARDOX, ARMOX und TOOLOX-DE gegeben.

In Übereinstimmung zu EN 10029

- Toleranzen bezüglich Formatabweichung, Länge und Breite.
- Toleranzen bezüglich Ebenheit in Übereinstimmung zu Klasse N (Normal)

HARDOX 500

Werkstoffblatt

Oberflächengüte

Übereinstimmend zu EN 10 163-2
 – Oberflächenanforderungen gem. Klasse A.
 – Ausbesserungsbedingungen gem. Unterklasse 1.
 (Ausbesserung durch Schweißen zulässig)

Allgemeine technische Lieferbedingungen

In Übereinstimmung zu unserer Broschüre 41-Allgemeine Produktinformation WELDOX, HARDOX, ARMOX und TOOLOX-DE ARMOX.

Wärmebehandlung und Verarbeitung

HARDOX 500 hat seine mechanischen Eigenschaften durch Härten erhalten, wenn erforderlich, kommt nachträgliches Anlassen zur Anwendung.

Die Eigenschaften des Lieferzustandes können nach Erhitzen über 250°C bei Bearbeitung oder Vorwärmung nicht wieder zurück erhalten werden. HARDOX 500 ist nicht für weitere Wärmebehandlungen vorgesehen. Informationen über Schweißen oder andere Verarbeitung, siehe unsere Broschüren unter www.hardox.com oder konsultiere unseren Technischen Kundendienst.

Es sind alle erforderlichen Massnahmen zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit beim Schweißen, Schneiden, Schleifen oder anderen Arbeitsschritten zu treffen. Schleifen, speziell auf durch Primern geschützten Oberflächen, kann Staub mit sehr hoher Partikelkonzentration entwickeln. Unser Kundendienst wird auf Anforderung weitere Informationen geben.