

HARDOX® 450**VERSCHLEISSBLECH**

HARDOX 450 ist ein Verschleissblech mit einer Härte von 450 HBW. Der Werkstoff ist für Anwendungen vorgesehen, bei welchen hohe Verschleissfestigkeit in Kombination mit guten Bearbeitungseigenschaften gefordert wird. HARDOX 450 zeigt gute Schweisbarkeit.

Verwendungsbereiche

Zerkleinerungsanlagen, Siebanlagen, Vorschubanlagen, Förderanlagen, Förderkübel, Zapfen, Schaufeln, Messer, Zahn- und Kettenräder etc.

Chemische Zusammensetzung

(Schmelzanalyse)

Blechdicke mm	C max %	Si max %	Mn max %	P max %	S max %	Cr max %	Ni max %	Mo max %	B max %	CEV typ.	CET typ.
3*) - 10	0,18	0,70	1,60	0,025	0,010	0,25	0,25	0,25	0,004	0,41	0,30
(10) - 20	0,21	0,70	1,60	0,025	0,010	0,50	0,25	0,25	0,004	0,47	0,34
(20) - 32	0,23	0,70	1,60	0,025	0,010	1,00	0,25	0,25	0,004	0,57	0,37
(32) - 50	0,23	0,70	1,60	0,025	0,010	1,40	0,25	0,60	0,004	0,57	0,35
(50) - 80	0,26	0,70	1,60	0,025	0,010	1,40	1,00	0,60	0,004	0,62	0,41

*) Blechdicken unter 4 mm bedürfen besonderer Vereinbarung.

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

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

Härte

HBW
425-475

Festigkeit

Typ. Werte für
20 mm Blechdicke

Streckgrenze R _e N/mm ²	Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Dehnung A ₅ %
1200	1400	10

Querprobe

Kerbschlagarbeit

Typ. Werte für
20 mm Blechdicke

Prüftemperatur °C	Kerbschlagarbeit; Charpy-V Längsprobe J
-40	35

Prüfung

Härteprüfung Brinell, HBW gem. EN ISO 6506-1, auf gefräster Fläche 0,5-2 mm unter der Blechoberfläche je Schmelze und 40 t.

Lieferzustand

Gehärtet. Bei Bedarf wird die Härte durch anschliessendes Anlassen auf das richtige Niveau gebracht.

Abmessungen

HARDOX 450 wird in Blechdicken von 3*)-80 mm geliefert. Ausführlichere Angaben über Abmessungen gehen aus unserer Broschüre Allgemeine Produktinformation (Ty-5) hervor.

*) Blechdicken unter 4 mm bedürfen besonderer Vereinbarung.

Toleranzen

Gemäss SS-EN 10 029
- Dickentoleranz gem. Klasse A.
- Ebenheitstoleranz gem. Klasse N
(Normale Toleranz)

Oberflächenbeschaffenheit

Gemäss SS-EN 10 163-2
- Oberflächenanforderungen gem. Klasse A.
- Ausbesserungsbedingungen gem. Unterklasse 1.
(Ausbesserung durch Schweissen zulässig)



WERKSTOFFBLATT

HARDOX 450

Allgemeine technische Lieferbedingungen

Gem. unserer Broschüre Ty-5, Allgemeine Produktinformation.

Wärmebehandlung

HARDOX 450 ist für weitere Wärmebehandlung nicht vorgesehen.

Sonstige Bearbeitung

HARDOX 450 erhält seine Eigenschaften durch Vergüten. Die Eigenschaften des Lieferzustandes können nach Erhitzen über 250°C nicht wieder erreicht werden. HARDOX 450 darf deshalb nicht bei Temperaturen über 250°C bearbeitet werden. Informationen bezüglich Schneiden, Schweißen, Biegen, Bohren oder anderer Bearbeitung sind bei unserem Technischen Kundendienst erhältlich.

Beim Schweißen, Schneiden, Schleifen oder sonstiger Bearbeitung des Produktes sind vorbeugende Schutzmassnahmen gegen Gesundheitsschädigung und Verletzung zu ergreifen. Durch intensives Schleifen kann viel Staub erzeugt werden, insbesondere bei geprimertem Blech. Für nähere Auskünfte wenden Sie sich bitte an unseren Technischen Kundendienst.