

# HARDOX<sup>®</sup> 550

## Werkstoffblatt

### VERSCHLEISSFESTES BLECH

HARDOX 550 ist ein verschleißfestes Blech mit einer Härte von 550 HBW, für Anwendungen mit sehr hohen Anforderungen an den Verschleißwiderstand.

#### Anwendungsbereiche

Förderrinnen, Verschleissstreifen, Kübel, Rutschen, Zuführungen, Siebe, Zerkleinerer, Brecher, Shredder, Hammer, Messer u.a.  
Zerkleinerungsanlagen, Siebe, Zubringer, Dosiereinrichtungen, Förderkübel, Schneiden, Förderanlagen, Baggerlöffel, Messer, Zahn- und Kettenräder, u.a.

#### Chemische Zusammensetzung

(Schmelzenanalyse)

| Blechdicke<br>mm | C<br>max.<br>% | Si<br>max.<br>% | Mn<br>max.<br>% | P<br>max.<br>% | S<br>max.<br>% | Cr<br>max.<br>% | Ni<br>max.<br>% | Mo<br>max.<br>% | B<br>max.<br>% | CEV<br>typ. | CET<br>typ. |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------|-------------|
| 10 – 50          | 0,37           | 0,50            | 1,30            | 0,020          | 0,010          | 1,40            | 1,40            | 0,60            | 0,004          | 0,72        | 0,48        |

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

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

Der Stahl ist feinkornbehandelt

#### Härte

HBW  
525 – 575

#### Kerbschlagarbeit

Typische Werte für  
20 mm Blechdicke

| Prüftemperatur<br>°C | Kerbschlagarbeit<br>ISO-V, Längsprobe<br>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 550 wird in Blechdicken von 10–50 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<sup>™</sup> von SSAB Oxelösund. AccuRollTach<sup>™</sup> 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.

In Übereinstimmung zu EN 10029

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

# HARDOX 550

## 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.

### Wärmebehandlung und Verarbeitung

HARDOX 550 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 550 ist nicht für weitere Wärmebehandlungen vorgesehen. Informationen über Schweißen oder andere Verarbeitung, siehe unsere Broschüren unter [www.hardox.com](http://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.