

Weldox 700

Sid. 1 (2)

HÖGHÅLLFAST KONSTRUKTIONSTÅL

WELDOX 700 är ett allmänt konstruktionsstål med en minsta sträckgräns på 700 MPa. WELDOX 700 uppfyller kraven i EN 10025 på denna typ av stål.

Användningsområde Lastbärande konstruktioner med höga krav på låg egenvikt.

Beteckning WELDOX 700D med garanterad slagseghet vid -20°C. Motsvarar S690Q
WELDOX 700E med garanterad slagseghet vid -40°C. Motsvarar S690QL
WELDOX 700F med garanterad slagseghet vid -60°C. Motsvarar S690QL1

Kemisk sammansättning (chargeanalys)

| C* | Si* | Mn* | P | S | B* | Nb* | Cr* | V* | Cu* | Ti | Al* totalt | Mo* | Ni* | N |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------|
| max % | max % | max % | max % | max % | max % | max % | max % | max % | max % | max % | min % | max % | max % | max % |
| 0,20 | 0,60 | 1,60 | 0,020 | 0,010 | 0,005 | 0,04 | 0,70 | 0,09 | 0,30 | 0,04 | 0,015 | 0,70 | 2,0 | 0,010 |

* Tillsatta legeringsämnen. Stålet är finkornbehandlat.

| | Plåttjocklek | CEV | CET | CEV = C + $\frac{Mn}{6} + \frac{Cr+Mo+V}{5} + \frac{Ni+Cu}{15}$ |
|----------------|--------------|----------------|------|---|
| | | Typiska värden | | CET = C + $\frac{Mn+Mo}{10} + \frac{Cr+Cu}{20} + \frac{Ni}{40}$ |
| | | % | % | |
| WELDOX 700D, E | 8 mm | 0,43 | 0,29 | |
| | 20 mm | 0,43 | 0,29 | |
| | 30 mm | 0,46 | 0,31 | |
| | 60 mm | 0,57 | 0,35 | |
| WELDOX 700F | 8 mm | 0,55 | 0,36 | |
| | 20 mm | 0,55 | 0,36 | |
| | 30 mm | 0,55 | 0,36 | |
| | 60 mm | 0,55 | 0,36 | |

| Mekaniska egenskaper | Plåttjocklek mm | Sträckgräns ¹⁾ R _{p0,2} min MPa ²⁾ | Brottgräns ¹⁾ R _m MPa ²⁾ | Förlängning ¹⁾ A ₅ min % |
|----------------------|--------------------|---|---|--|
| | 4,0 - 53,0 | 700 | 780-930 | 14 |
| | 53,1 - 100,0 | 650 | 780-930 | 14 |
| | 100,1 - 130,0 | 630 | 710-900 | 14 |

¹⁾ För provstavar uttagna i tvärsikten

²⁾ 1 MPa = 1 N/mm²

Weldox 700

Sid. 2 (2)

| | |
|---|---|
| Slagseghet | <p>Stålsort och kvalitet</p> <p>WELDOX 700 D WELDOX 700 E WELDOX 700 F</p> <p>Provnings-temperatur °C -20 -40 -60</p> <p>Slagenergi¹⁾ vid Charpy-V-provning av provstavar 10 x 10 mm ²⁾, min J 27 27 27</p> <p>¹⁾ Om inte annat avtalats gäller slagprovningen provstavar uttagna i tvärsikten, enligt EN 10025-6, option 30. ²⁾ För plåttjocklekar under 12 mm används smalare Charpy-V-provstavar. Minimikravet är proportionellt mot provstavens tvärsnitt.</p> |
| Provning | Provning enligt EN 10025. |
| Leveranstillstånd | Q Härdad och anlöpt enligt EN 10025-6. |
| Dimensioner | <p>WELDOX 700 levereras i plåttjocklekar från 4 till 130 mm.</p> <p>Närmare uppgifter om dimensioner återfinns i vår broschyr 041-Allmän produktinformation WELDOX, HARDOX, ARMOX och TOOLOX-SE.</p> |
| Toleranser | <p>- Alla plåtar tillverkas med garanterade tjocklekstoleranser enligt AccuRollTech™.</p> <p>AccuRollTech™ uppfyller kraven i EN 10 029, men medger snävare toleranser.</p> <p>- Toleranser i fråga om planhet enligt Klass N (normala toleranser).</p> <p>Närmare uppgifter återfinns i vår broschyr 041-Allmän produktinformation WELDOX, HARDOX, ARMOX och TOOLOX-SE samt på hemsidan www.weldox.com</p> |
| Ytbeskaffenhet | Enligt EN 10163-2, Klass A, Subklass 1 (reparationssvetsning tillåten). |
| Allmänna tekniska leveransbestämmelser | Enligt vår broschyr 041-Allmän produktinformation WELDOX, HARDOX, ARMOX och TOOLOX-SE. |
| Värmebehandling och bearbetning | <p>WELDOX 700 har fått sina mekaniska egenskaper genom härdning och anlöpning.</p> <p>WELDOX 700 är inte lämpligt för konstruktionsdetaljer som kräver varmbearbetning vid en temperatur över 580°C eftersom materialet då kan förlora sina garanterade egenskaper. För information om svetsning och bearbetning hänvisar vi till www.weldox.com eller till vår tekniska kundtjänst.</p> <p>Vid svetsning, skärning, slipning eller annan bearbetning av produkten skall skyddsåtgärder vidtagas till förebyggande av ohälsa och personskada. Höga dammhalter kan uppstå vid intensiv slipning, särskilt av primermålad plåt.</p> |