



LDX 2101

För svetsning av bl.a. följande stålsorter					
Outokumpu	EN	ASTM	BS	NF	SS
LDX 2101®	1.4162	S32101	–	–	–

Standardbeteckningar

EN 1600 E 23 7 N L R

Kännetecken

Avesta LDX 2101 är speciellt utvecklad för svetsning av det austenit-ferritiska (duplexa) rostfria stålet Outokumpu LDX 2101. LDX 2101 är ett låglegerat duplexstål med hög mekanisk hållfasthet och ganska bra korrosionsmotstånd. Stålet har funnit stor användning inom en rad skiftande områden, t.ex. för broar, processutrustning inom avsaltningsindustrin, tryckkärl inom bl.a. massaindustrin samt transport- och lagringstankar för olika kemikalier.

Avesta LDX 2101 är överlegerad med avseende på nickel för att säkerställa en korrekt ferritbalans i svetsen.

Svetsbarheten hos duplexa stål är utmärkt. Svetsningen bör dock anpassas till materialet med tanke på flytbarhet, fogutformning, värmeförsel etc. För detaljerade svetsrekommendationer, se "Svetsning av duplexa rostfria stål" eller kontakta Avesta Welding.

Svetsdata

DC+ eller AC	Diam, mm	Svetsström, A
	2,5	50 – 80
	3,25	70 – 120
	4,0	100 – 160

Svetsekonomidata vid maximal svetsström

Metallutbyte ca 110 %.

Riktanalys i %, rent svetsgods

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N
0,04	0,8	0,7	23,5	7,0	0,3	0,14

Ferrit 45 FN WRC-92

Mekaniska egenskaper

Typiska värden (IIW)	Min. värden EN 1600	
Sträckgräns $R_{p0.2}$	640 N/mm ²	–
Brottgräns R_m	800 N/mm ²	–
Brottförlängning A_5	25 %	–
Slagseghet KV		
+20°C	45 J	
–40°C	28 J	
Hårdhet	260 Brinell	

Mellansträngstemperatur: Max 150°C.

Värmeförsel: 0,3–1,5 kJ/mm.

Värmebehandling: Vanligen ingen alls. I speciella fall släckglödning vid 1020–1080°C.

Struktur: Duplex (austenit med 30–65 % ferrit.)

Skalningstemperatur i luft: Ca 850°C

Korrosionsmotstånd: Bra motstånd mot allmän korrosion och spänningskorrosion. Bättre än 1.4301 när det gäller punktfrätning och spaltkorrosion.

Godkännanden

- CE
- TÜV

Svetslägen

