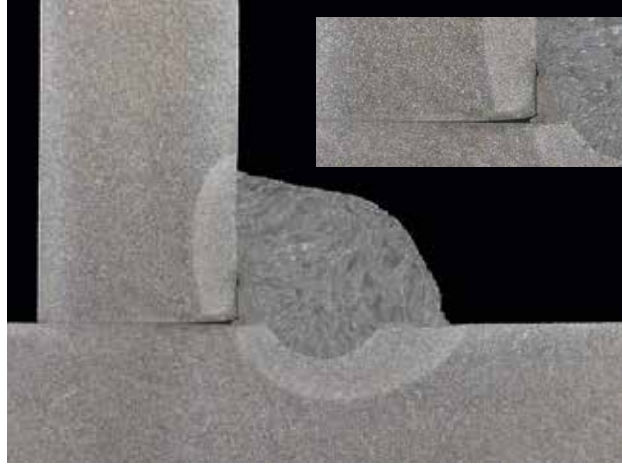


Generella svetsdefekter

Bindfel



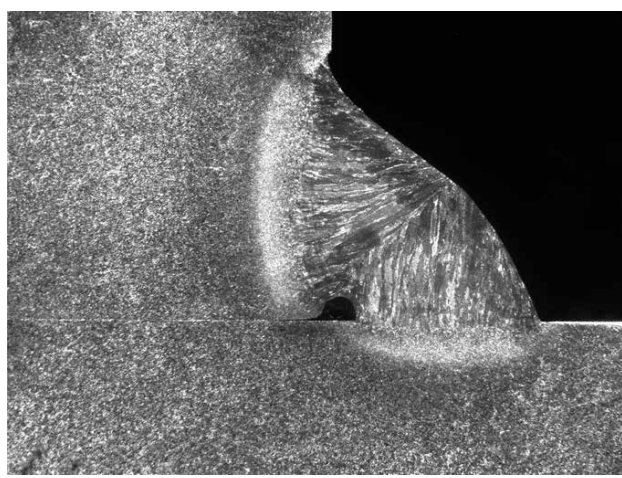
Möjliga orsaker	Ogiltigheter
För smal fogberedning	Se till att fogberedningen är tillräckligt bred
Felaktig brännarvinkel/elektrodvinkel	Kontrollera att brännarvinkeln/elektrodvinkeln ger en tillräcklig bindning för fogytorna
För hög strömstyrka eller för låg svets hastighet, vilket gör att smältbadet rinner framför ljusbågen och ger otillräcklig inträngning	Välj svetsparametrar (hög svetsström, kort ljusbåge och inte för hög svets hastighet) som skapar tillräcklig inträngning utan att smältbadet rinner framför ljusbågen
Föroreningar på fogytorna	Rengör fogytorna
'Svetsning nedåt'	Använd vertikal uppåtgående svetsning
För lång ljusbåge/för hög spänning	Använd kortare båge/lågre spänning
För låg sträckenergi	Öka sträckenergin

Porositet



Möjliga orsaker	Ogiltigheter
Dåligt gasskydd	Täta alla läckor, minska överdrivet höga gasflöden, undvik turbulens och drag i smältbadet
En fuktig elektrod	Torka elektroden
Föroreningar på fogytorna, till exempel rost, grundfärg	Rengör fogytorna
För lång ljusbåge/hög spänning	Minska spänningen
För låg sträckenergi	Använd högre sträckenergi

Slagginneslutningar



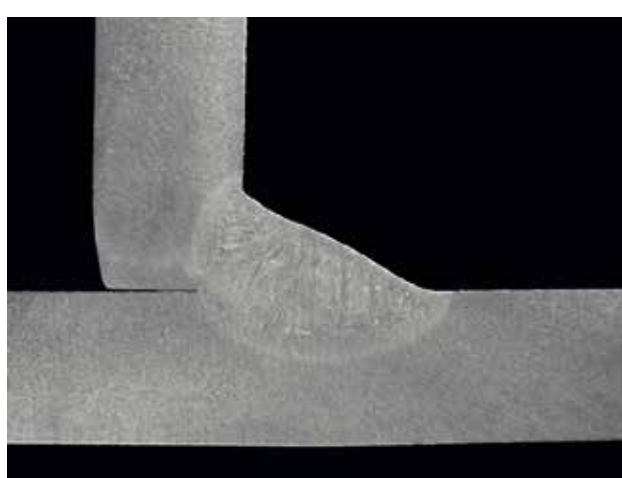
Möjliga orsaker	Ogiltigheter
Tomrum orsakade av olämplig överlappning av två angränsande svetssträngar	Använd rätt elektroddiameter och elektrodvinkel, och använd svetsmetoder som ger jämna svetssträngar
Otillräcklig borttagning av slag	Avlägsna all slag mellan strängarna
För låg sträckenergi	Öka sträckenergin
Slagg flyter framför ljusbågen	Rikta ljusbågen mot smältbadet
För smal fog	Öka fogvinkeln

Smäldiken



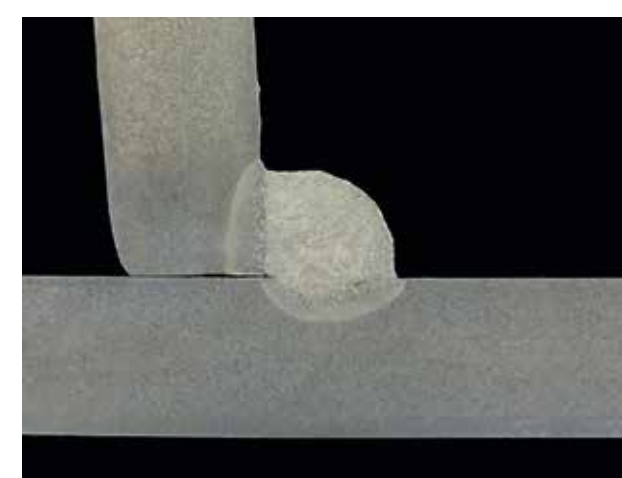
Möjliga orsaker	Ogiltigheter
För lång ljusbåge/spänning	Sänk spänningen
Felaktig elektrodvinkel	Använd korrekta elektrodvinklar
Överdriven pendling	Utför pendlingsrörelsen korrekt genom att göra korta uppehåll vid kanterna av svetssträngen
För hög svetsström	Minska svetsströmmen
För högt a-mått	Använd flerlayersvetsning

Katetavvikelse i kälsvets



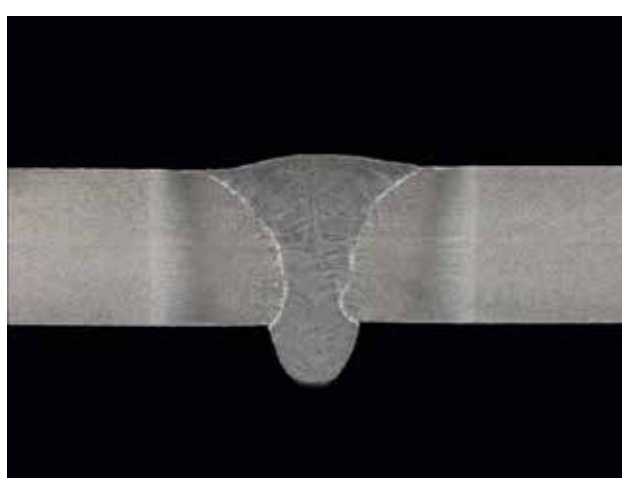
Möjliga orsaker	Ogiltigheter
Felaktig brännarvinkel/elektrodvinkel	Använd korrekta brännarvinklar/elektrodvinklar
För stort smältbad	Minska insvetstalet
Magnetisk blåsverkan	Flytta återledarklämman, använd kortast möjliga ljusbåge, minska svetsströmmen, rikta brännaren/elektroden i motsatt riktning mot blåsverkan och/eller använd en strömkälla med växelström

Överflödigt svetsgod



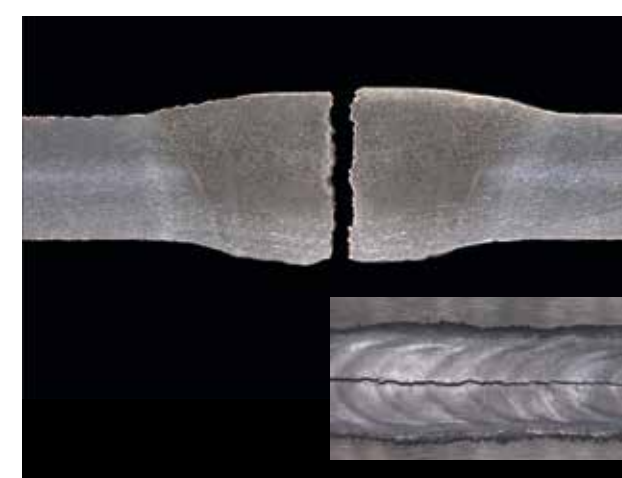
Möjliga orsaker	Ogiltigheter
För mycket tillsatsmaterial för den svets hastighet som används	Öka svets hastigheten eller minska mängden tillsatsmaterial
För stor elektroddiameter	Använd en elektrod med mindre diameter eller öka fogvinkeln
För litet spår eller spår utan avfasning	Använd ett avfasat spår
För låg sträckenergi	Använd högre sträckenergi

För stor inträngning



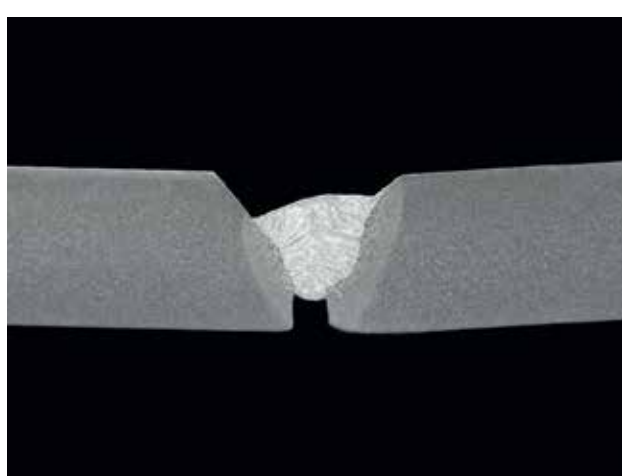
Möjliga orsaker	Ogiltigheter
För hög sträckenergi mot fogen	Minska sträckenergin
För stor spaltöppning	Använd en mindre spaltöppning
För liten rätkant	Öka storleken på rätkanten

Sprickor (t. ex. varmsprickor)



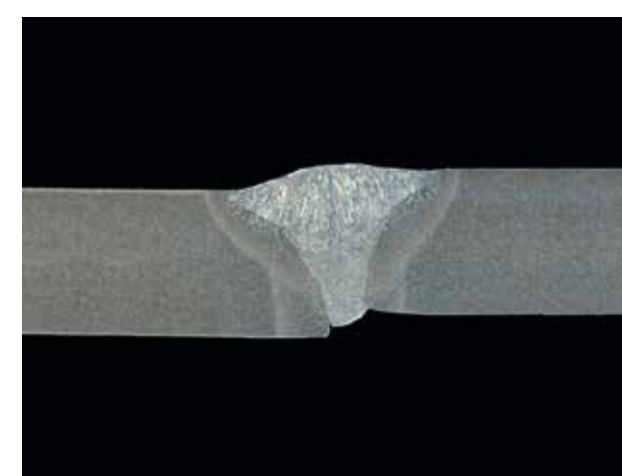
Möjliga orsaker	Ogiltigheter
För smal svets i förhållande till svetsens djup	Se till att svetsens bredd i förhållande till djupet överstiger 1 för olegerat stål och 1,5 för rostfritt stål
Höga spänningar beroende på hög värmeutvidgning	Minimera spänningarna genom att använda lämplig fogberedning och korrekt fogpassning
Hög kolhalt i svetsen	Använd tillsatsmaterial med låg kolhalt
Felaktigt tillsatsmaterial	Använd korrekt tillsatsmaterial
Föroreningar samlas i svetsens mitt	Välj ett grundmaterial med färre föroreningar

Bristande inträngning



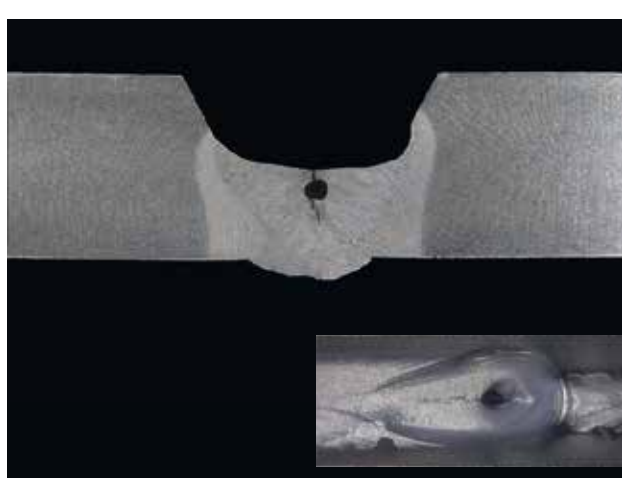
Möjliga orsaker	Ogiltigheter
Felaktig fogformning eller fogberedning	Utvidga rotöppningen eller minska storleken på rätkanten
Överdrivet lång ljusbåglängd	Svetsa med kortare ljusbåge/minska spänningen
För stor elektroddiameter	Använd en mindre elektrod
För hög svets hastighet	Minska svets hastigheten
För låg sträckenergi	Öka sträckenergin

Kantförskjutning



Möjliga orsaker	Ogiltigheter
Dålig komponentpassning före svetsning	Utför fogpassningen med precision
Deformationer under svetsningen	Fixera detaljerna som ska svetsas ordentligt och använd korrekt svetssekvens
Häftsvetsar som bryter under svetsningen	Utför häftsvetsningen korrekt
Felaktiga toleranser för svetskomponenter	Kontrollera toleranserna

Kratersprickor och kraterpipes



Möjliga orsaker	Ogiltigheter
Felaktig teknik vid avslutning	Avsluta svetsningen genom att föra ljusbågen bakåt en liten bit eller mot spårsidan
Snabb stelnings av stort smältbad när svetsströmmen slås av	Minska svetsströmmen gradvis för att minska storleken på smältbadet

Sprut



Möjliga orsaker	Ogiltigheter
Olämpliga svetsparametrar	Justera svetsparametrarna
För lång båge/för hög spänning	Svetsa med kortare ljusbåge/minska spänningen
Fuktiga, ej rengjorda eller skadade elektroder	Använd torra och oskadade elektroder
Föroreningar på smältytorna eller i tillsatsmaterialet - t.ex. rost	Slipa smältytorna och använd rent tillsatsmaterial
Magnetisk blåsverkan	Byt plats på återledarklämman; svetsa mot klämman; luta elektroden/brännaren i ljusbågens riktning
Felaktig polaritet	Byt polaritet