



CNC-system

Programstyrt svetsförlopp med integrerad kontroll och komplett källdokumentation

WIDOS CNC-system är en totallösning med full kontroll och spårbarhet genom hela svetsprocessen.

Produktbeskrivning CNC-system:

Ett komplett program - samtliga maskinmodeller tillverkas i CNC-utförande

Halvautomatiskt maskineri underlättar svetsarbetet. Helautomatisk programstyrning säkerställer samma höga kvalitet på samtliga svetsskarvar. Den integrerade registreringen av svetsdata är tidsbesparande och garanterar komplett och korrekt dokumentation.

Programstyrning: Helautomatisk under hela svetsförloppet – kan ej påverkas
Svetsvärdena kalkyleras utifrån aktuellt rörmaterial, rördimension och godstjocklek

Korta och instruktiva meddelanden på display vägleder operatören genom hela svetsprocessen. SVENSK TEXT

Svetsdata:

Komplett meny med samtliga material, rördimensioner och godstjocklekar för aktuell maskintyp. Löpande programuppdateringar – alltid aktuella svetsparametrar för nya material. Samtliga svetsparametrar är beräknade enligt INSTA DS/INF 70-2 och utgör låsta värden.

- Svetstryck Pa1 och Pf2 beräknad på SWP 0,13 N/mm²
- Tillslutningstryck Pa2 beräknad på 0,01 N/mm² vilket garanterar kontakt mellan rörytorna och värmeplattan under den trycklösa värmetiden
- Tryckuppbyggnad ff1 baseras på materialtyp eftersom smältindex varierar och optimal hållbarhet erhålles för PE80 med en successiv tryckuppbyggnad medan PE100 har ett lägre smältindex och erfordrar kortast möjliga tryckuppbyggnad (ramp)
- Värmeplattans temperaturinställning är knuten till materialtyp med automatisk inställning 205° för PEM, 230° för PE100 osv.

Digital mätsensor säkerställer högsta exakthet: Mäter och dokumenterar svetsvulst under vulstupbyggnad. Mäter och dokumenterar smältväg (mängd rörmaterial som omvandlats till vulst) efter avslutad svetsprocess

Dokumentation: Automatisk lagring av utförda svetsningar numeriskt löpande. Samtliga svetsparametrar med är och börvärden. Dessutom innehåller protokollet uppgift om datum, tid, omgivande temperatur, omständigheter vid svetstillfället mm

Lagring: SD-kort med plats för 32.000 protokoll samt internminne med plats för 500 protokoll. Internminnet är avsett som en dubbel säkerhet om SD-kortet ej varit på plats i kortläsaren vid svetstillfället.

Utskrift dokumentation: SD-kort med installationsfil för WICON. Senaste teknik, enkelt och smidigt vid utskrift alternativt annat lagringsmedium.

Kalibrering: Svetstryck i den programstyrda svetsprocessen skall kunna kontrolleras och värderas mot tryckkaraktistik framtagen i manuellt kalibreringsprogram. Maskinerna kalibreras enligt INSTA norm 2072 N207. Kalibreringsintyg och tryckkaraktistik utgör underlag för extern kontroll av svetstryck och övrig utrustning.

Övriga säkerhetsfaktorer i WIDOS CNC-system:

Tidsbegränsning mellan planhyvling – uppvärmning: Tid mellan planhyvling och uppvärmning är begränsad enligt DVS-krav. Om toleransen överskrids bedöms risken för oxidbeläggning vara stor och ny planhyvling måste utföras innan svetsprocessen kan fortsätta.

Nödstopp – svetsning kan avbrytas och maskinen öppnas när som helst i svetsprocess med denna funktion.

VÄLJ MELLAN TVÅ KVALITETSSÄKRINGSNIVÅER, WIDOS CNC 3.0 ELLER 3.5:

CNC 3.0: Full spårbarhet

Strekkodspenna monterad på CNC-enhet

Behörighetskort – svetscertifikat: För att starta maskinen och påbörja svetsning erfordras ett behörighetskort. Behörighetskortet är personligt med behörig svetsares certifikatnummer inlagt på magnetremsa. Svetscertifikatnumret registreras och dokumenteras på varje enskilt svetsprotokoll.

Avläsning rördata inkl. batchnummer vid tillgång till strekkodsmärkta rör – dokumenteras

Batteribackup: Tillåter kortare strömavbrott under pågående kyltid, säkerställer att erfordrat svetstryck upprätthålls och att svetsningen fullföljs utan påverkan på dataregistering

CNC 3.5: Saknar strekkodspenna och batteri-backup. I övrigt samma höga kvalitetsnivå.