



SIKKERHEDEN AF ROBOTINSTALLATIONER FÅR TOPPRIORITET

ROBOTINSTALLATIONER FRA VALK WELDING BÆRER "ROBOTICS SAFETY MARK"

Med tildelingen af sikkerhedsmærket "Robot Safety Mark" hører Valk Welding til et eksklusivt selskab af robotintegratorer, som leverer deres robotinstallationer i overensstemmelse med de nyeste maskindirektiver og -standarder. Dermed opfylder robotinstallationer med dette kvalitetsmærke de højeste sikkerhedskrav, der stilles til robotteknologi. For Valk Welding, som i årevis har leveret sine robotinstallationer i overensstemmelse med sikkerhedskravene, er tildelingen af dette kvalitetsmærke en bekræftelse på deres strategi på dette område.

For at komme i betragtning til tildelingen af kvalitetsmærket, er konstruktion og levering af robotinstallationer blevet testet hos Valk Welding af en uafhængig revisor. Et specielt udvalg, der afgør, hvem der får tildelt kvalitetsmærket, har i et tæt samarbejde med et uafhængigt teknisk rådgivningsbureau opstillet de krav, der anvendes til revisionen. Revisionen er rettet mod håndhævelse af de nyeste maskindirektiver og -standarder (NED-EN-ISO-CD/TR-SIL-PL osv.). Kvalitetsmærket er gyldigt i to år. Derefter afprøves en robotintegrator igen af en uafhængig revisor.

Robot Safety Mark er et initiativ af Robotics Association Benelux (RAB), en brancheforening, der engagerer sig for forbedring af industrirobotters image og anvendelse. Et af RAB's hovedpunkter er målsætningen at nå et absolut sikkert arbejdsmiljø ved anvendelse af robotteknologi.

OGSÅ I DENNE UDGAVE:

- Udskiftningsprogram forlænget..... 2
- Ny MIG-brænder til alle robotmærker2
- Udskiftningsprogram giver fransk møbelproducent overskud3
- Valk Welding og Voortman samarbejder på et automatiseret svejsesystem til stålbyggeriet4
- Plasmaskæring for alle type stålprofiler...4
- Forholde sig hurtigt til markedets efterspørgsel med svejserobotteknologi.....5
- Visuelt system holder robot på kurs.....6
- Wifo-Anema opnår tidsbesparelse med små tolerancer7
- Måling af toleranceforskelle med svejsetråd7
- Weld Wire Monitoring8
- Valk Welding europæisk distributør for svejsetråd fra Gedik8
- Gør indtryk med de nye svejseskærme8



Alle gamle robotter finder deres sidste hvilested i Alblasserdam.

**FORDELEN VED AFSKRIVNING
AF EN ÆLDRE ROBOT VEJER IKKE
TUNGERE END FORDELENE VED
NY TEKNOLOGI**

UDSKIFTNINGSPROGRAM FORLÆNGET

I foråret 2009 startede Valk Welding det såkaldte "udskiftningsprogram" i et samarbejde med Panasonic Welding Systems Japan. Virksomheder, der ejer de ældste generationer Panasonic svejserobotter kunne dermed, mod fordelagtige betingelser, udskifte deres gamle robot med en Panasonic Tawers svejserobot af den nyeste generation. På grund af markedets efterspørgsel har Valk Welding også udvidet udskiftningsprogrammet med andre robotmærker.

Hidtil har allerede flere end tredive virksomheder i Vesteuropa udskiftet deres gamle svejserobot med en ny via udskiftningsprogrammet. Bortset fra en enkelt undtagelse har alle brugere realiseret en markant forbedring af ydelsen og kvaliteten ved at benytte sig af dette udskiftningsprogram. Nogle

virksomheder melder allerede efter få uger en fordobling af produktionen.

Ved at udskifte den gamle svejserobot sikres ikke blot en fremskridt af produktionen, men virksomhederne kan også få fordelene ved den nyeste teknologi på en tiltrækkende måde. Foruden en reduktion af cyklustiderne er en stærkt forbedret svejsekvalitet en af de mest iøjnefaldende fordele ved de digitale Panasonic Tawers svejserobotter. Takket være SP-Mag svejseprocessen hører stænk-dannelse næsten fortiden til og dermed er der heller ikke længere behov for færdigbehandling.

Takket være den digitale proces og integration af svejsemaskine- og robotstyring giver Tawers svejserobotterne mulighed for registrering og overvågning af svejsedata. Dermed kan brugerne levere deres svejsearbejde til kunderne, komplet med et tracking-bevis som garanti på en høj kvalitet.

De bedste svejserobotter i deres klasse

TAWERS svejserobotterne fra Panasonic er de eneste systemer, hvor svejsemaskine og svejserobot er integreret i én styring. Dermed hører disse robotter til de bedste svejserobotter i klassen til lysbuesvejseanvendelser:

- Høj svejsekvalitet
- Højt produktionsudbytte
- Lavere driftsomkostninger
- Høj acceleration og høje bevægelseshastigheder (op til 180 m/min)
- Høj komfort ved betjening/programmering
- Meget stærk controller/styring
- Registrering og overvågning af svejsedata
- Omfattende udvalg af standardsvejsesoftware og funktionaliteter
- MIG, MAG, TIG med én maskine
- Kollisionsdetektering
- Unikt trådfremføringssystem
- Offline-programmering
- Arbejdsområde fra 1400 til 1800 mm ø
- Mulighed for fleksibel udvidelse med standardkomponenter

NY MIG-BRÆNDER TIL ALLE ROBOTMÆRKER

Efter to års udvikling har Valk Welding introduceret en ny robotbrænder på markedet. Den nye robotbrænder leveres som et komplet system, inklusive pneumatisk afbrydelse og slangesæt. Dermed får brugerne af svejserobotter en yderst robust og universel brænderpakke, som svejseprocessens effektivitet og fleksibilitet yderligere kan forbedres med.

Den fuldstændig nye Valk Welding robotbrænder, som er udviklet og produceret i et samarbejde med Translas, er velegnet til alle robottyper, herunder ABB, Motoman, Fanuc og Cloos osv.

VWP robotbrænderens mest iøjnefaldende egenskaber:

- komplet system
- integreret pneumatisk afbrydelse
- svanehals, som kan udskiftes hurtigt
- stor køleoverflade
- optimalt beskyttet slangesæt
- patenteret trådklemning
- lynkobling i maskinsiden
- universelt anvendelig til hver robottype

Valk Welding har som eneste fabrikant udstyret sin MIG-robotbrænder med en integreret pneumatisk afbrydelse. Fordelen

ved dette system er, at der skal udøves et jævnt tryk i alle retninger (aksial og lateral) for at aktivere de pneumatiske chokensorer. Dermed udkobles de pneumatiske chokensorer med det samme i tilfælde af et sammenstød med robotten, hvorved risikoen for beskadigelser og bøjninger af robotbrænderen næsten er udelukket. Bortset fra fordelene ved at robotbrænderen ved hjælp af dette system er beskyttet ekstremt godt mod beskadigelser og deformationer som følge af et sammenstød, er korrektioner i programmeringen ikke længere påkrævet.



robotbrænder



afbrydelse



slangesæt



maskintilslutning

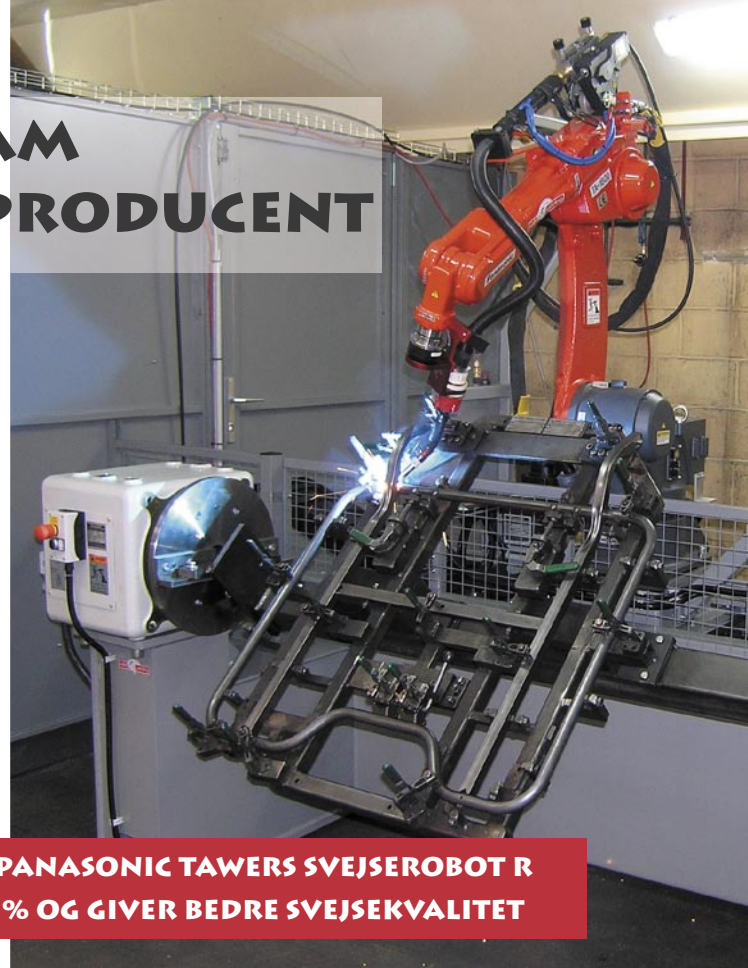
Ved anvendelse af den nye Valk Welding MIG-robotbrænder begrænses tilstand under den robotstyrede svejseproces til et minimum, undgås skade ved et eventuelt sammenstød og indkoblingstidens grænser flyttes yderligere.

Den første version til MIG-svejseprocessen i en 500 Amp-model er beregnet til specialanvendelser inden for tungt svejsearbejde og hvor trådsøgning anvendes som positioneringsmetode. En mindre MIG-version til tynde plader og rør-/rørforbindelser er ved at blive videreudviklet.

UDSKIFTNINGSPROGRAM GIVER FRANSK MØBELPRODUCENT OVERSKUD

MMO

Møbelproducenten MMO fra Bretagne har udskiftet en 17 år gammel Motoman robot med en Panasonic Tawers svejserobot. I den forbindelse har MMO benyttet sig af de fordelagtige betingelser, som svejserobotintegrator Valk Welding på nuværende tidspunkt tilbyder med sit udskiftningsprogram. Med dette udskiftningsprogram tilbyder Valk Welding virksomhederne mulighed for - mod fordelagtige betingelser - at udskifte en ældre svejserobot med en Panasonic Tawers svejserobot. Med denne unge generation svejserobotter får virksomheder nutidens mest moderne og mest avancerede svejserobotteknologi.



UDSKIFTNING AF ÆLDRE SVEJSEBOTTEN MED PANASONIC TAWERS SVEJSEBOTTEN REDUCERER CYKLUSTIDEN HOS MMO MED 50 % OG GIVER BEDRE SVEJSEKVALITET

Som producent af møblement i stål til blandt andet hospitaler, plejehjem, skoler og kontorer har MMO allerede siden begyndelsen af halvfemserne to svejserobotter, som MMO har samlet så mange erfaringer med, at virksomheden ved valg af et erstatende robotsystem har kunnet udarbejde en omfattende liste over de krav, den stiller til et nyt robotsystem. Et af de vigtigste ønsker var muligheden for at kunne programmere svejserobotten offline. Foruden en bedre svejsekvalitet og kortere cyklustider, ønskede MMO at være fri for tidskrævende programkorrektioner som følge af serieskift eller kollisioner. Den løsning, som Valk Welding France Atlantique i Saint-Nazaire demonstrerede med Panasonic Tawers svejsero-

botten og DTPS-G2 offline programmering, scorede flest point med hensyn til disse punkter.

Valk Welding leverede Panasonic Tawers svejserobotten TA-1600WG monteret på en torsionsstiv E-ramme, hvor svejserobotten kører på en bane og betjener to opspændingssteder. Dermed tilbød Valk Welding et bedre alternativ end den eksisterende løsning baseret på en vendemanipulator. Bortset fra mindre programmerings- og kalibreringsarbejde giver svejserobotten på E-rammen både besparelser inden for logistikken og mere plads til produktdele. MMO kunne også nøjes med en svejserobot med et mindre arbejdsområde takket være den

integrerede længdeforskydning. Fordelen ved den torsionsstive ramme er, at den kan flyttes komplet med svejserobot og opspænding og at den direkte kan tages i brug igen uden tilpasninger i programmet.

Med ibrugtagningen af den nye svejserobotkabine har MMO opnået en bedre svejsekvalitet uden overstækning, hvilket har drastisk reduceret arbejdet i forbindelse med færdigbehandlingen. Derudover bidrager også halveringen af cyklustiden til den store forbedring af udbyttet på svejseafdelingen.

Se også videoen på webstedet:
http://www.valkwelding.cz/videos/video4_en.html

www.lesmobiliersmmo.fr

VALK MAILING 3 2010



Cyklustiden for det nye arbejdsområde på den nye robot er 4 timer og 41 minutter; på den ældre robot var det 9 timer og 28 minutter.

Anvendelsen af den nye Panasonic Tawers buesvejsningsrobot har altså medført en tidsbesparelse på 50 % og en bedre svejsekvalitet.

Den torsionsstive E-ramme kan flyttes komplet og tages i brug direkte uden nævneværdige tilpasninger i programmet



VALK WELDING OG VOORTMAN SAMARBEJDER PÅ ET AUTOMATISERET SVEJSESYSTEM TIL STÅLBYGGERIET

Valk Welding og Voortman har startet et samarbejde med henblik på at udvikle et automatiseret system til fleksibel produktion af stålkonstruktioner. Ifølge planlægningen skal den første installation være klar allerede i 3. kvartal 2010. Installationen skal så være i stand til fuldautomatisk at optage løse komponenter og anbringe dem i en forprogrammeret position på en stålprofil og derefter færdigsvejs dem. Hertil skal der anvendes både håndteringsrobotter og svejserobotter. I den forbindelse er udviklingens tyngdepunkt den softwaremæssige konvertering af CAD-data til en altomfattende CAM-fil, som der ikke blot positionen er fastlagt i, men også svejsningens tolerancer og kvalitet. Til optagning af de løse komponenter vil der blive anvendt visuelle systemer.

Tyngdepunkt software

Lignende initiativer er allerede blevet startet tidligere, men de har aldrig ført til et resultat, der fungerer som ønsket. Ifølge Mark Voortman og Remco Valk kan et sådant ambitiøst projekt kun lykkes ved at samle ekspertisen inden for håndtering, bearbejdning og bygning af stålkonstruktioner. Efter de to herrers opfattelse er nye udviklingers tyngdepunkt altid softwareudviklingen og derfor har de begge deres egen softwareafdeling. Derfor vil der i fremtiden lægges vægt på et intensivt samarbejde mellem de to softwareafdelinger.

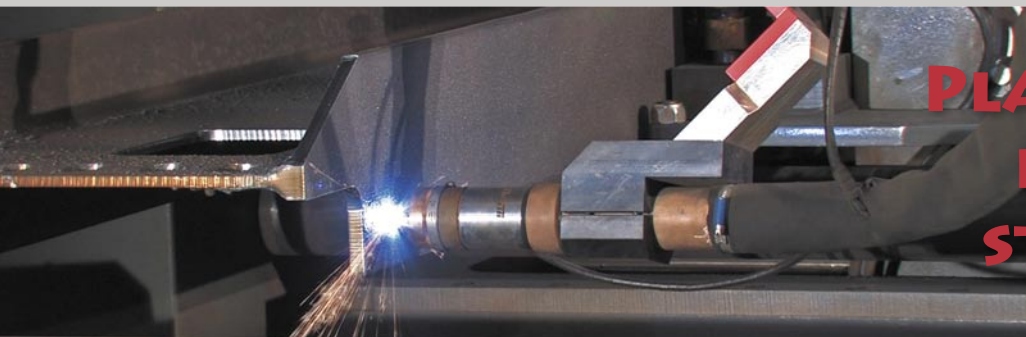
Komplekse stålkonstruktioner

Direktørerne Mark Voortman og Remco Valk betragter denne periode som den rette tid til at gå i gang med dette projekt. For det første bliver stålkonstruktioner stadig mere komplekse på grund af de videregående udviklinger på 3D CAD-området, hvilket kræver en større formfrihed og flere sammensætninger. For det andet spiller manglen på svejsere en afgørende rolle.

Hidtil kunne en mangel på kapacitet suppleres med svejsere fra Østeuropa, men de er begyndt på deres tilbagerejse. I mellemtiden sørger ældningen for en naturlig afgang af faguddannede svejsere,

med det resultat at der er risiko for, at der opstår et enormt kapacitetsproblem, når der igen er beskæftigelse på markedet. Derudover har markeder under opbygning et enormt vækstpotentiale for sådanne systemer.

Voortman og Valk Welding har i en længere periode samarbejdet med integrationen af skærerobotter, som finder anvendelse i profilmærkningslinjer hos Voortman. Udviklingen af et system til automatiseret sammensætning er et perfekt supplement til det.



Med integration af en 6-aksle robot med autogenudstyr, i en Voortman bor-/save maskiner er det muligt et skære alle type staal profiler.

Og en stor frihed for at opføre kompliceret sammensætninger Og effektiv produktion er opnået. Voortman har globale leveret en del af denne V806M profil skæresystem, med en skærerobot fra Valk Welding. Nyt er muligheden for plasma skæreudstyr for denne

produktions maskiner. Hermed forhøjes skære-hastighed, cyklus tiden, og pålidelighed fra produktions maskiner.

Men kan vælge forskellige plasma skæreudstyr som Hypertherm, Kjellberg og mange andre mærker.

Begge systemer kan ses på :

<http://www.voortman.net/steel-machinery/products/beams/beam-coping/v806m/v806mphoto.html>

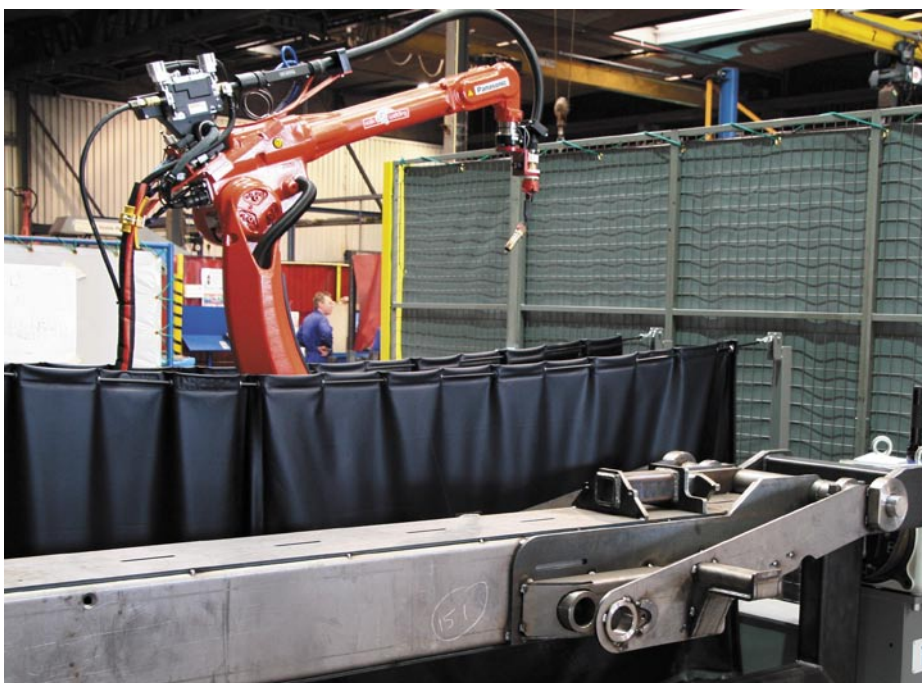


Voortman

**PLASMASKÆRING
FOR ALLE TYPE
STAALPROFILER**

FORHOLDE SIG HURTIGT TIL MARKEDETS EFTERSPØRGSEL MED SVEJSE-ROBOTTEKNOLOGI

Leenstra Machine- en Staalbouw B.V. (maskin- og stålbyggeri A/S) i Drachten, Holland, er en solid virksomhed, der er bygget på nogle stærke søjler, herunder produkter til byggeriet, maskinbygning og langsigtede ordrer på komponenter til komplette systemer til OEM-producenter. Hvor det er muligt, fremstiller virksomheden disse produkter ved lean produktion. Hvert år modtages der nye ordrer. Kombinationen af knowhow og en effektiv produktion går som en rød tråd gennem helheden. I den forbindelse anvender Leenstra svejserobotisering og softwaremæssig automatisering på en smart måde. I virksomheden er tankegangen i mellemtiden rettet fuldstændigt mod robotsvejsning, og stadig flere produkter færdigsvejses på svejserobotterne. På nuværende tidspunkt har virksomheden fem Panasonic svejserobotinstallationer, som Valk Welding har leveret, og man er så begejstret, at man ønsker at erstatte så meget gammel teknik som muligt for hurtigt og fleksibelt at kunne forholde sig til markedets efterspørgsel.



Tilføjes "maskin- og stålbyggeri" i navnet hidrører fra den kendsgerning, at virksomheden hovedsagelig bygger og reviderer maskiner og producerer stikbjælkejern til moderselskabet VBI (Verenigde Bouwproducten Industrie). Produktionen af stikbjælkejern indtager med 1700 tons/år en dominant position. Derudover fremstiller Leenstra bl.a. komponenter til krogarmsystemer og konstruktionsdele til bygning af attraktioner til forlystelsesparker. Virksomheden har ca. 70 ansatte.

Fra serie 1 på svejserobotten

Leenstra startede med at anvende svejseroboter i 1980 og hører dermed til de første brugere på svejserobotiseringsområdet. Det var ikke før begyndelsen af 2000, at virksomheden tog de første store skridt i retning af fleksibel svejseautomatisering ved at investere i Panasonic svejseroboter og offline-programmering. Dermed kunne man indrette effektiviteten ved produktion af alle

mulige rammer, komponenter og stikbjælkejern uden at være afhængig af seriestørrelsen. Til dette formål udviklede Valk Welding en CMRS plug-in til Panasonic DTPS-programmeringssystemet, som Leenstra kan færdigsvejses deres stikbjælkejern med på robotten, både i serie og som enkelte eksemplarer, uden ekstra programmeringsarbejde.

Et yderligere skridt i logistikken

En vigtig fordel ved robotsvejsning af stikbjælkejern i forskellige mål og seriestørrelser er, at Leenstra hermed kan svejse alle stikbjælkejern med korte udskiftningstider. Men Leenstra ønskede at tage et yderligere skridt: "De løse bøjler, der bagefter skulle påsvejses manuelt, var stadig en faktor, der forsinkede processen meget. Det ville vi egentlig også gerne have integreret i produktionskabinen." Til dette formål udviklede Valk Welding en løsning, hvorved robotten selv optager de pågældende bøjler fra et magasin og medtager dem ved færdigsvejsningen. Det resulterede i en ny installation med en Panasonic

Tawers svejserobot på en bane, som er taget i brug medio 2007. I den nye kabine er også programmeringen af den automatiske justering af formerne i CMRS medtaget. Foruden den logistiske fordel har Leenstra ligeledes kunne realisere en stor personalebesparelse. Den nye installation (2007) forarbejder godt 1700 tons hjørnelinje på årsbasis.

Fik nye ordre med hjælp fra leverandør

Leenstra har i 7 år fremstillet krogarmsystemer til en kendt OEM-producent i transportbranchen. Leenstra startede med 6 typer, men på nuværende tidspunkt produceres der 200 varianter af 18 typer. Også her finder CMRS anvendelse. "Dermed er vi frie for meget programmeringsarbejde og kan vi producere de forskellige varianter både som enkelte eksemplarer og i serie. Vi vil gerne kunne anvende vores erfaringer for flere virksomheder. For nylig har vi modtaget en ordre på et projekt til understel af tunge landbrugstippevogne og vi spurgte Valk Welding, om dette arbejde inden for kort tid kunne klares på svejserobotten. Vores robotprogrammør har programmeret det komplekse understel i DTPS sammen med Valk Welding og således kunne vi meget hurtigt fremstille disse understel ved hjælp af robotten," siger Leenstra.

Valk Welding totalleverandør

Foruden svejserobotsystemer køber Leenstra også svejsetilbehør og håndsvajsemaskiner hos Valk Welding. For os er Valk Welding 'totalleverandør' på svejseområdet. Det resulterer også i gode kontakter med forskellige specialister hos Valk Welding. F.eks. rådede Henk Visser (chef udstyr og materialer) os til at skifte fra fyldt tråd til massivt SG-3 svejsetråd, som vi kunne realisere en betydelig omkostningsbesparelse med. For nylig har Leenstra også anskaffet to Panasonic håndsvajsemaskiner. realiseren. Onlangs zijn er ook 2 Panasonic handlasmmachines aangeschaft.

www.leenstra.nl

VISUELT SYSTEM HOLDER ROBOT PÅ KURS



Aa-Dee Machinefabriek
Staalbouw Nederland b.v.

Valk Welding har til et svejserobotprojekt for den hollandske virksomhed AeDee Staalbouw i Schijndel integreret et visuelt system for at kunne følge svejse sømmene i stålkonstruktioner i realtid. Til dette formål blev et kamera fra OST med en Circular Scanning Sensor monteret på svejsehovedet, som nogle centimeter foran svejsebrænderen scanner den strækning, der skal svejdes, og dermed sikrer, at svejserobotten præcist følger svejse sømmen. Det er en perfekt løsning til netop konstruktionsstål på større længder, hvor svejseprocessen kan give anledning til uforudsigelige afvigelser. AaDee Staalbouw har nu i noget tid anvendt systemet med succes og har dermed opnået en enorm fordel med hensyn til effektiviteten. Også andre virksomheder som Stork PMT, Thermo-King og sættevognsbyggeren Wielton anvender systemet.



Et laserscansystem hos AeDee Staalbouw sikrer, at svejserobotten nøjagtigt følger svejse sømmen.

Svejsning af stålkonstruktioner ved hjælp af robot

Især ved robotsvejsning af stålkonstruktioner kan svejse sømme sommetider afvige op til nogle centimeter fra de programmerede positioner, da materialet kan slå sig på grund af den ensidige varmetilførsel. Derfor svejdes konstruktionsstål ofte stadig med hånden, men det er et svært arbejde, som ved større længder ikke kan udføres uden afbrydelser. Derimod kan en svejserobot kontinuerligt svejse større længder uden problemer, men den skal kunne følge små afvigelser undervejs.

Til at begynde med kontrollerede AeDee

Staalbouw svejse sømmens position ved hjælp af gaskopsøgning. AeDee syntes, at den ekstra forberedelsestid og den kendsgerning, at man ikke kan kontrollere alle former for svejse sømme ved hjælp af denne fremgangsmåde, var en stor begrænsning. På grund af denne begrænsning har AeDee valgt at anvende laserscanning med OST-kameraet. Kameraet er i øvrigt meget modstandsdygtigt over for den varme og forurening, der opstår under svejseprocessen.

Kommunikation med robotstyringen

Valk Welding har udviklet en oversættelsesboks (protokolkonverter), som hvert kamera-

system uanset mærke kan kommunikere med robotstyring. Det unikke ved denne udvikling er, at svejse sømmen ved hjælp af en intelligent algoritme kan følges både pendlende og ikke-pendlende.

AaDee Staalbouw 's erfaringer

Anton van Halen, som købte laserscansystemet hos AeDee Staalbouw, anser især OST-kameraets brede scanningsspektrum som en stor fordel, fordi man dermed uden problemer kan svejse større svejse længder perfekt sluttende. "Siden vi begyndte at anvende OST-laserscansystemet, er produkternes målafvigelser eller hvor meget et produkt slår sig og hvad den nøjagtige position er, ikke længere af betydning. Sensoren korrigerer alt dette, så længe afvigelsen er inden for sensorens scanningsområde. Vi behøver altså ikke længere at fremstille former og stop eller i forvejen opmåle målafvigelserne. Nu kan robotten svejse en rørformet konstruktion på næsten 20 m i én omgang, mens vi kan gøre noget andet på dette tidspunkt og svejserne kan påsvejs smådele." Virksomheden har på denne måde færdigsvejst alle stolperne til de trafikstøjdæmpende skærme langs motorvejen ved Den Bosch (A2) med en svejserobot.

www.aa-dee.nl

Konstruktionsdelene til de trafikstøjdæmpende skærme langs motorvejen A2 ved Den Bosch, som AeDee har svejst ved hjælp af svejserobotten.



WIFO-ANEMA OPNÅR TIDSBESPARELSE MED SMÅ TOLERANCER

Wifo-Anema, en frisisk producent af landbrugsredskaber, har allerede arbejdet med Panasonic svejserobotter siden begyndelsen af halvfemserne. Siden da fulgte svejseproduktionen med i teknologien. Dermed har virksomheden opbygget mange års erfaring, hvormed den er god til at vurdere, hvornår et produkt kan svejses ved hjælp af robotten. I alle tilfælde sørger Wifo-Anema for, at produkterne afleveres til svejserobotten som en uniform helhed. Dermed kan de fleste svejseprogrammer bruges som de er, uden korrektioner.

Wifo-Anema råder nu over tre Panasonic svejserobotinstallationer fra generationer følgende efter hinanden og med hensyn til konceptet er installationerne forskellige. Det giver en høj grad af diversitet og fleksibilitet. Mens svejserobotterne på en H-ramme bruges til mindre, tunge produkter, anvendes svejserobotten på en bane til færdigsvejsning af komplette læsseskovle.

Pladearbejdet skal samles perfekt

For faderen og sønnen Anema er det i alle tilfælde en udfordring at opnå en højst mulig indkoblingstid. Med henblik på dette vurderes altid kritisk parametre som seriestørrelse, svejsetid pr. produkt og tolerancerne i pladearbejdet. Wytze Anema: "Allerede fra en seriestørrelse på fem kan produkterne bearbejdes af en svejserobot, men det kræver, at det forudgående produktionstrin er i orden. Det vil sige at både klippe- og pladearbejdet skal kunne samles perfekt. Til trods for de muligheder, som systemer, der søger svejse sømmen tilbyder, med henblik på automatisk korrektion, foretrækker vi tætsluttende arbejdsemner, fordi vi så overhovedet ikke behøver at foretage korrektioner i svejseprogrammerne, og det resulterer i tids- og omkostningsbesparelser."



Smartere produktion

Faderen Fokke Anema har altid ledt efter nye teknologier for at kunne producere på en smartere måde. Som en af de første skiftede han til CO₂ –svejsning, mens konkurrenterne stadig svejste med elektroder. "Det kunne man producere mere økonomisk med, til den samme pris som konkurrenterne." Takket være denne holdning fik virksomheden allerede i et tidligt stadium også et forspring på robotsvejsningens område.

Højt udbytte fra svejserobot

Gennem udvidelse af antallet af svejserobotinstallationer kunne virksomheden færdigsvejsning stadig flere produkter ved hjælp af robotten. Et meget efterspurgt produkt, Wifo læsseskovlen, blev tidligere færdigsvejsning manuelt på cirka to dage. Ved hjælp af svejserobotten er antallet nu fem læsseskovle pr. dag. For at opnå det har Wifo-Anema omfattende optimeret produktionsprocessen. F.eks. findes der en særskilt form til hvert produkt, således at alle løse komponenter kan klemmes løst i formen og dernæst kan svejses uden forfiksering. Alle faste produkter indprogrammeres efter teach-in metoden.

www.wifo.nl

MÅLING AF TOLERANCEFORSKELLE MED SVEJSETRÅD

Hvis et arbejdsemne ikke opfylder dimensionskendetegnene, kommer den virkelige situation ikke overens med den indprogrammerede svejsestrækning og derfor skal svejseprogrammet tilpasses. På grund af toleranceforskellene anbringer svejserobotten svejsningen ikke i den rigtige position, hvilket bagefter kræver færdigbehandling og manuel korrektion af svejseprogrammet. Men svejserobotten kan også selv udføre dette korrektionstrin. Gaskopsøgning er en af de billigste og mest anvendte metoder. Ved denne fremgangsmåde undersøger robotten svejsestrækningen ved hjælp af gaskoppen og udfører automatisk målaftagelser i programmet. En nyere udvikling er en søgning, hvorved svejsetråden bruges som 'sensor'. Trådsøgningssystemets princip er, at tråden klemmes i brænderen og dernæst afklippes af en automatisk trådklippeenhed. Dermed er svejsetrådspositionen defineret eksakt og kan arbejdsemnets position måles med robotens præcision

(inden for 1/10 mm). Den store fordel ved denne trådsøgningstype er at næsten alle former for svejse sømme kan måles, at også vanskeligt tilgængelige steder bedre kan nås og at målingen er mulig ved anvendelse af både tynde og tykke plader. Da en genorientering af svejsebrænderen i svejseprogrammet ikke længere er påkrævet, betragter Valk Welding den enklere programmering som den største fordel.

Fordel i forhold til gaskopsøgning

- Mulighed for måling af næsten alle former for svejse sømme
- Ved tykke materialer er søgning ved hjælp af tråden hurtigere end gaskopsøgning, da man ikke behøver at dreje brænderen. Det er flere gange hurtigere og forlænger svejse slanges levetid.
- Ved tynde materialer kan der søges efter overlappings sømme fra 1 mm
- Tilgængeligheden til vanskeligt tilgængelige steder er optimal

- Den samlede cykeltid påvirkes kun minimalt
- Programmeringsarbejdet er mindre tidskrævende gelige steder er optimal

WELD WIRE MONITORING FASTSÆTTER SVEJSESØMMENS KVALITET



I Wire Wizard-programmet til trådfremføringssystemer er der for nylig mulighed for at måle svejsesømmens kvalitet ved hjælp af mængden af den nedsmeltede tråd. Til dette formål blev der udviklet en Weld Wire Monitoring-opsætning, som nøjagtigt måler svejsetrådens hastighed og dermed nedsmeltningshastigheden. Herved er en konstant værdi afgørende for svejsesømmens kvalitet. Derudover ved man præcist, hvor meget



svejsetråd der stadig er til rådighed i tromlen, og det er let at aflæse, hvor meget tråd der er anvendt pr. produkt. Systemet kan leveres sammen med en softwarepakke, således at værdierne kan udlæses og gemmes.

Yderligere information: Valk Welding, Peter Haspels +31 78 7503800 eller send en e-mail til sales@wire-wizard.eu

VALK WELDING EUROPÆISK DISTRIBUTØR FOR SVEJSETRÅD FRA GEDIK

Gedik, én af de største producenter af svejsematerialer i Tyrkiet, har startet et tæt samarbejde med Valk Welding til salg på det europæiske marked.

Gedik fremstiller massive svejsetråde, svejseelektroder, stavmateriale samt udstyr og materialer til under pulverdæksvejsning (UP-svejsning). Valk Welding har siden september i år fra Alblasserdam, Holland, påtaget sig distributionen af svejsematerialer og teknisk support for Gedik Europe BV for hurtigt at kunne tilfredsstille efterspørgslen fra den europæiske industri.



De to virksomheder er overbeviste om, at denne strategi, hvorved Valk Welding distribuerer Gedik's kvalitetsprodukter på det europæiske marked, vil bidrage til en stor forandring på prisfastsættelsens, leveringstidernes og især after sales servicens område.

www.gedikeurope.com

GØR INDTRYK MED DE NYE SPEEDGLAS 100 SVEJSESKÆRME



Især til personer, der af og til svejser og ikke vil blive set med en kedelig svejsekskærm på, har 3M™ introduceret Speedglas 100 svejsekskærme. Disse nye svejsekskærme kan leveres i 6 seje designs og er udstyret med automatisk nedblændende svejsefilter. Svejsere, som ikke regelmæssigt arbejder med svejsning, profiterer hermed af de vigtigste kendetegn for de professionelle 3M™ Speedglas svejsekskærme. Speedglas 100 svejsekskærmen har et svejse-

filter med fremragende optisk kvalitet, en pålidelig omstilling fra lys til mørk, og er velegnet til de fleste svejseprocesser, såsom elektrodesvejsning (MMA-svejsning), MIG/MAG-svejsning og mange områder af TIG-svejsning (> 20 ampère).

Valk Welding leverer disse svejsekskærme fra lager til en meget konkurrencedygtig brutto pris: allerede fra EUR 125, som er en meget attraktiv pris for Speedglas-kvalitet!

MESSER OG EVENTS

TECHNI-SHOW
Utrecht, Holland
9-12 marts 2010

INDUSTRIE PARIS/SOUDAGE
Paris-Nord, Frankrijk
22-26 marts 2010

VISION & ROBOTICS 2010
Veldhoven, Holland
26-27 maj 2010

METAVAK 2010
Gorinchem, Holland
9-11 november 2010

VIDEOARKIV
På www.valkwelding.cz/videos/
kan der ses videoer om
aktuelle robotprojekter

KOLOFON

"Valk Mailing" udgives hvert halve år af Valk Welding Danmark og bliver sendt gratis til alle deres forretningsforbindelser. Vil De gerne modtage. "Valk Mailing" fremover? Send da en e-mail til info@valkwelding.com

Valk Welding DK A/S
Fabriksvej 6
5580 Nørre Aaby
Tel +45 64421201
Fax +45 64421202

Holland:
Valk Welding BV
Tel. +31 (0)78 69 170 11
Fax +31 (0)78 69 195 15

Belgien:
Tel : +32 (0)3 685 14 77
Fax : +32 (0)3 685 12 33

Frankrig:
Valk Welding France
Tel. +33 (0)3 20 10 00 39
Fax +33 (0)3 20 10 01 12

Tjekkiet:
Valk Welding CZ s.r.o.
Tel: +420 556 73 0954
Fax: +420 556 73 1680

Bearbejdelse og produktion:
Steenkist Communicatie, NL-Haarlem
steencom@tiscali.nl

Foto:
Valk Welding B.V.
Erik Steenkist,