



TJECKIEN

## Valk Welding: Agrostrojs partner för svetsrobotar

### Även i denna fråga

- Ny generation Panasonic svetsrobotar återigen snabbare..... 4
- Växande orderbok leder till starten för Valk Welding Deutschland GmbH..... 5
- Stark försäljningsökning av svetsstråd med hög nickellegering..... 5
- ADKs specialmaskin skär, positionerar och häftar rördelar för värmeväxlare..... 6
- Sex stora svetspelar-installationer för Huisman..... 7
- Steg mot egen produktion ger Santbergen Rolcontainers vinst ..... 8
- 300:e svetsroboten på H-ram ..... 9
- Valk Welding svetsstråd i ny förpackning ..... 9
- Nya Torch Liner ger optimal trådmatning mellan trådmotor och robotelektrodhållare 10
- Svetstråd genom böjar till svetsroboten ..... 10
- Stokota svetsar hela tankbilar med robot.... 11
- Valk Welding sponsrar ..... 12

Agrostroj Pelhřimov är Centraleuropas största underleverantör med en årlig omsättning på ca 185 miljoner euro och nästan 2000 anställda, och företaget har nu börjat investera i Valk Weldings svetsrobotsystem. Det första av de totalt tolv systemen har nu levererats. Med mer än hundra svetsrobotsystem i drift tar Agrostroj Pelhřimov alltså ett steg mot större produktivitet och flexibilitet, huvudsakligen genom användningen av offline-programmering.



Förutom att leverera delar till tillverkare av lastbilar, byggmaskiner och gaffeltruckar bygger Agrostroj Pelhřimov kompletta jordbruksmaskiner åt ledande tillverkare i den agriskulturella branschen (se [www.agrostroj.cz](http://www.agrostroj.cz)). Detta innefattar skördetröskor, roterande slåtermaskiner, jordbearbetningsmaskiner (mulcher) och gödselspridare, som tillverkas från grunden i delar, lackeras och monteras

i det 175,000 m<sup>2</sup> stora industrikomplexet. De transporteras sedan från fabriken till återförsäljaren eller till importören. För att kunna genomföra detta har företaget en egen transportavdelning med 100 lastbilar, och ett antal av dessa är nu försedda med reklam som marknadsför det nya samarbetet med Valk Welding.

Fortsättning på sidan 2 ➔



TJECKIEN



## Investering i Valk Welding svetsrobotar ger ökad produktivitet

fortsättning från  
första sidan

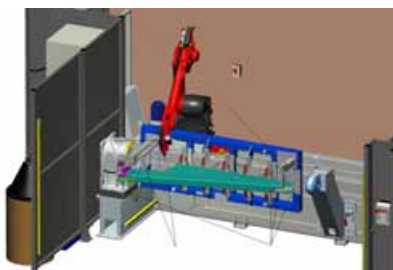
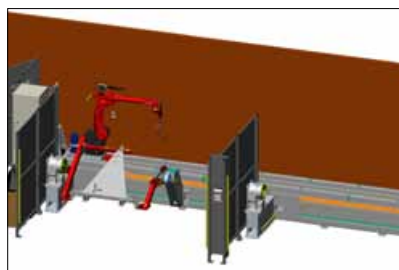


### Kraftig ökning av den årliga omsättningen

Med en omsättning som ökat från 14 miljoner euro år 1997 till ungefär 185 miljoner i fjol, är Agrostroj Pelhřimov ett företag som växer snabbt. Trots detta har arbetsstyrkan bara ökat från 1200 till 1965 anställda under samma tidsperiod, vilket är mindre än man kan förvänta sig med hänsyn till den kraftiga ökningen av omsättningen. Förklaringen ligger i den omfattande automationen som införts i plåthanteringen, lackeringen och svetsproduktionen. Företaget har 36 laserskärmaskiner, över hundra svetsrobotar, stora bearbetningscentra och en Eisenmann lackeringslinje med en kapacitet på 6 x 2,5 m, utrustad med det senaste inom tillverkningsteknologin som exempelvis ett system för KTL-grundlackering med sänkbar pump och pulverlackering.

### Stark global position

Enligt ägaren och VD:n Lubomir Stoklásek har företaget skaffat sig en stark konkurrensposition tack vare det höga värdet i hela produktionskedjan, från konstruktion till slutmontering och direkt leverans till importören. Eftersom alla komponenter produceras in-house kan Agrostroj Pelhřimov uppnå stora logistiska fördelar, samt en hög nivå av flexibilitet och säkerhet i produktionen. Underleverantören har alltså lyckats bygga ett starkt och långsiktigt partnerskap med alla OEM, vilket har gjort det möjligt för Agrostroj att bli Europas största underleverantör. "Vi har ingen anledning att oroa oss för konkurrens, inte ens från Kina eller Turkiet", säger Stoklásek.



### Regionens största arbetsgivare

För varje OEM-kund finns det ett projektteam som leds av en senior ingenjör med ansvar för konstruktion, bearbetning och produktion. Hela systemet för orderadministration för OEM-partner är integrerat i Agrostroj Pelhřimovs ERP-system. Affärschef Jaroslav Haban: "Denna kompletta service gör att våra OEM-partner kan lägga allt fokus på kärnverksamheten, som exempelvis design, marknadsföring och försäljning."

Företaget är också den största arbetsgivaren i regionen och 42 % av de anställda har en teknisk utbildning på medelhög eller hög nivå, och genomsnittsåldern är 36 år. "Detta är resultatet av vår personalpolitik, som syftar till att etablera partnerskap med yrkesskolor.

### Plåtbearbetning som kärnverksamhet

Agrostroj har ett större antal maskiner för skärning (36 laserskärmaskiner), bockning och svetsning av plåtsektioner, och bearbetar mer än 50 000 ton stål om året. Plåtbearbetningen är den viktigaste länken i produktionskedjan. I den senast färdigställda produktionshallen på 30,000 m<sup>2</sup> har produktionen utvecklats till ett linjeproduktionssystem baserat på Lean-principen. Den här typen av avancerad produktionsautomation ger Agrostroj samma fördelar som hos en större systemleverantör, vilket gör produktionen snabbare, mer flexibel och mer effektiv än konkurrenternas.

## Automation av svetsproduktionen

Svetsrobotsystem är dominerande i de flesta produktionslinjerna, vilket betyder att svetsproduktionen vid Agrostroj är på en mycket hög nivå. Företaget hade redan under en tid sökt en leverantör av svetsrobotar med kunskap om och erfarenhet av offline-programmering som kunde uppfylla Agrostrojs krav. Vid samtal med Valk Welding visade det sig att Valk Weldings system hade många fördelar när det handlar om koncept, programmeringsmetod, ledtider, övervakning av svetsfogen med mera. Valk Welding CZ levererade den första svetsrobotcellen i tillverkningslinjen år 2013. De första produkterna programmerades offline av personal på Valk Welding CZ så att cellen kunde användas för tillverkning med en gång. Resultatet uppfyllde kvalitets- och produktivitetskraven och det var det som fällde avgörandet i valet av leverantör av svetsrobotsystem.



[www.agrostroj.cz](http://www.agrostroj.cz)

## Service och stöd

Systemen byggdes i Nederländerna men supporten tillhandahålls från Valk Weldings anläggning i Mosnov (Ostrava-regionen). Jakub Vavrečka, som är verksamhetsansvarig på Valk Welding CZ: "Vi tillhandahåller fullständig support till de operatörer som arbetar med våra svetsrobotsystem i Tjeckien, Slovakien och Polen. På så sätt kan vi vara säkra på att svetsrobotsystemen används på ett optimalt sätt. Det nära partnerskapet har gjort det möjligt att lösa alla eventuella problem som har uppstått hittills."

## Med sikte på en fördubbling av omsättningen

Agrostrojs ägare Stoklásek: "Vi processar just nu 50 000 ton stål om året. Vårt mål är att fördubbla omsättningen till år

**VD Stoklásek: "Vi ser också Valk Weldings svetsrobotar hos våra kunder"**

2020, och då ska förbrukningen öka med 20 000 ton om året. Just nu håller vi på att ta fram nya produkter tillsammans med flera olika kunder. Det är många aspekter att ta hänsyn till och det betyder att det kan ta 2 till 3 år innan vi kan starta serieproduktionen. Vi kommer också att behöva moderna tillverkningsteknologier, inklusive svetsrobotar, för alla dessa nya produkter.

Tack vare Valk Weldings svetsrobotsystem och företagets support kan vi starta produktionen mycket snabbt. Det är dels möjligt tack vare det speciella och avancerade systemet för offline-programmering, trådövervakningssystemet "Quick Touch" och flera andra speciella funktioner. Och eftersom de svetsrobotsystem som vi ser allt oftare hos våra kunder är så tillförlitliga, tror vi att partnerskapet mellan Agrostroj och Valk Welding kommer att ge fördelar för bägge företag."





EUROPE

# Ny generation **Panasonic** svetsrobotar återigen snabbare



När **Panasonic** Welding Systems 2005 lanserade svetsroboten TAWERS, startade **Panasonic**, tack vare integreringen av svetsströmkälla och robotstyrning, en verklig revolution inom robotsvetsning. Med den höga beräkningshastigheten som detta medförde, lade **Panasonic** grunden för utvecklingen av nya programvarustyrda funktioner. Vid senaste EuroBlech lanserade **Panasonic** TM- och TL-serien som uppföljare till denna framgångsrika serie.

Precis som TAWERS (TA-serien), är den nya TM-serien särskilt utvecklad för bågsvetsning och det är fortfarande den enda svetsroboten med en svetsströmkälla och robotstyrning, integrerad på en cpu. I den nya TM-serien har hastighet, acceleration och retardation ökat ytterligare, vilket betyder att prestandan förbättrats ännu ett steg. Rörelsehastigheten på robotens tre viktigaste axlar är 22 % högre jämfört med TA-serien.

## Nyhet: hybrid

En annan nyhet är hybridmodellen, där slangpaketet med styrkablar och svetsströmkabeln matas genom robotens ihålliga axel, samtidigt som trådkabeln dras på utsidan, för att undvika "twist eller flip" av tråden. TM-serien motsvarar funktionellt även G3-, WG3- och WGH3-serien. TL-serien motsvarar funktionellt även G3- (för svetsning med en extern strömkälla), WG3- (integrerad 350 A strömkälla) och WGH3-serien (integrerad 450 A strömkälla).

Svetsrobotarna i TM-serien finns med ett arbetsområde på 1400 mm (TM-1400) och 1800 mm (TM-1800). **Panasonic** har härmed ett svar på marknadens ökade krav i form av högre produktivitet, lägre produktionskostnader och högre svetskvalitet.

För tillämpningar där ett större arbetsområde behövs, erbjuder **Panasonic** förutom TM-serien, även TL-serien med en längre arm. TL-serien finns med ett arbetsområde på 1800 och 2000 mm, där trådmattningen endast löper på utsidan.

## Ny monteringshall i full drift

Under det sista kvartalet 2014, tog Valk Welding sin tredje driftanläggning i Alblasserdam i bruk. Med denna hall, med en yta på 1700m<sup>2</sup>, kan Valk Welding fortsätta att möta den ökande efterfrågan på svetsrobotinstallationer hemma och utomlands. I monteringshallen byggs nu främst de större svetsrobotinstallationerna. Monteringshallen möjliggör en bredare uppställning för de olika installationerna. Till följd av detta läggs 40 % mindre tid på interna transporter av installationer.

### Effektivt och hållbart arbete

I den nya hallen tillämpas olika hållbara installationer. Hallen har bland annat energieffektiv LED-belysning och regnvatten samlas upp i BDT-vattentankar så att det kan användas för att spola toaletterna. Dessutom finns det ett mycket effektivt system som under sommaren används för energieffektiv varmluftscirkulation.



### Full beläggning

Tack vare den explosiva ökningen i orderboken och den fortsatta trenden 2015, är det full beläggning direkt i hallen med monteringen av svetsrobotinstallationer. Renoveringen av det första hallkomplexet är därför nästa punkt på dagordningen.



[www.youtube.com/valkwelding](http://www.youtube.com/valkwelding):  
"Valk Welding buildings 2015"

# Växande orderbok leder till starten för Valk Welding Deutschland GmbH

Valk Welding, som sedan 2012 är såväl kommersiellt som tekniskt aktivt på den tyska marknaden, har sett försäljningen av svetsrobotssystem till tyska kunder öka kraftigt. Jörn Lotas och Remco H. Valk arbete de senaste tre åren har lett till en "installed base" på mer än 60 svetsrobotinstallationer.

Bara under det första kvartalet av 2015 har fram till idag fyra stycken svetsrobotinstallationer levererats till tyska kunder, samtidigt som orderboken för denna marknad är välfylld. För att kunna tillgodose denna snabbt växande marknads behov samt för att snabbt och korrekt kunna följa upp alla aktiviteter i Tyskland, har Valk Welding nu startat Valk Welding Deutschland GmbH. Det öppnar dörren för en förstärkning av sälj- och teknikteamet med lokala tyska medarbetare och ett eget kontor. Den första serviceteknikern började redan i maj.

I analogi med Valk Weldings utveckling i hela Europa, undersöker man just nu var Valk Welding ska etablera sig. För närvarande är avsikten att göra detta i Hannover-regionen för att snabbt och effektivt kunna serva kunder i mellersta och norra Tyskland.



Med lanseringen och leverans av flera svetsrobotssystem till den tyska marknaden, där det av Valk Welding och **Panasonic** utvecklade DTPS offline programmeringssystemet används, har många tyska företag som redan använde svetsrobotar tidigare gått över till Valk Weldings system. Offlineprogrammeringens effektivitetsförbättring och väl ansedda support har varit ett viktigt köpargument för dessa företag. Framför allt tillverkare och leverantörer inom lastbils- och släpvagnsindustrin samt jordbruksmaskiner är en snabbt växande kundgrupp.



[www.youtube.com/valkwelding](http://www.youtube.com/valkwelding):  
"DTPS introduction Movie 2015"



## Stark försäljningsökning av svetstråd med hög nickellegering

Som den största oberoende leverantören av solid svetstråd i Europa, är Valk Welding en av få som förutom stål-, aluminium- och rostfri stålsvetstråd även levererar svetstråd med hög nickellegering från sitt lager. Dessa speciella svetstrådar används främst för att svetsa stålelement, för att göra dessa värme- och kemikaliebeständiga.

Första kvartalet 2015 såg Valk Welding att efterfrågan på svetstråd med hög nickellegering kraftigt ökade, då ordergången för denna svetstråd överträffade hela året. Denna påfallande ökning är enligt Henk Visser, Valk Weldings chef för svetstillbehör, följden av uppskjutet underhåll på bland annat avfallsförbränningsanläggningar (waste-to-energy), där denna svets-

tråd används för påsvetsning av rör, som sedan sammanställs till kompletta kylvattenpaneler på dessa anläggningar. Dessutom har många energiföretag bytt till miljövänliga avfallsförbränningsanläggningar. "Kvalitet, pris och leveranstid spelar en allt viktigare roll. Valk Welding beställer varje år en stor volym från en av de bästa producenterna och kan därför förhandla fram de bästa villkoren. Till ett antal stora kunder i nordvästra Europa levererar vi stora mängder NiCrMo-3 (Inconel-625) på årsbasis för byggandet av nya avfallsförbränningsanläggningar. Därtill spelar det faktum att vi alltid letar efter en logistiskt flexibel lösning i nära samarbete med producenten, vilket ger en starkt bindande länk till våra kunder. Vilket även bevisas av vårt ledmotiv "strong connection" från början till slut!"

[www.valkwelding.com/se/tillsatsmaterial/svets-wire](http://www.valkwelding.com/se/tillsatsmaterial/svets-wire)



NEDERLÄNDERNA

## ADKs specialmaskin skär, positionerar och häftar rördelar för värmeväxlare

ADK Techniek utvecklar kundspecifika lösningar för automatisering av svets- och skärtilämpningar, som skär-/häfts-system, svetspelare, fastställningsbänkar, svarvar och kombinationer av dessa. Installationen som ADK Techniek byggde i år för GEA Bloksma B.V. i Almere, Nederländerna, är ett representativt exempel på detta. För denna tillverkare av industriella värme-

växlare, byggde ADK Techniek en installation för att skära spår samt placera och förhäfta flänsar på tjockväggiga rörsektioner. Genom att använda det senaste Kjellberg HiFocus 161i neo plasmaskärsystemet når företaget nu en högre noggrannhet och högre skärhastighet, utan betydande efterbearbetning.

### Förtjänsten kommer från exakt utskärning

GEA Bloksma B.V.s industriella värmewäxlare används bland annat för uppvärmning och kylning av skeppsmotorer. På sådana system ställs höga krav vad gäller tätheten, där kvaliteten på svetsfogen är en kritisk del i produktionsprocessen. Skär-/häftinstallationen, som ADK Techniek tidigare hade levererat för att skära spår i skrovdelar, hade efter 22 år äntligen fått en ersättare. Rob Groot: "Till den nya maskinen, har vi skärpt våra krav vad gäller noggrannhet, programmering och hantering. Utgångspunkten är alltid att spåren från svetsförberedelsen ska vara av hög kvalitet. Ju bättre vinkelflänsarna på spåren passar i skrovet, desto bättre är svetskvaliteten, desto mindre svetsstillsatsmaterial behövs och desto mindre efterarbete krävs. Vinsten kommer således från en exakt utskärning."



GEA

### Bättre svetsförarbete med senaste plasmaskärtekniken

För att förbättra noggrannheten i den nya installationen, görs spåren i skrovet med ett plasmaskärsystem (tidigare gjordes de med hjälp av flamskärning). Henry van Schenk hof på ADK Techniek: "Då installationen även ska hänga med länge, har vi använt ett Kjellberg HiFocus 161i neo plasmaskärsystem, som är plasmaskärsystemets Rolls-Royce.

### Enkel programmering

Ett av kraven som ställdes på det nya systemet var ett enkelt och användarvänligt programmeringssätt. Med tanke på de små mängderna och ibland enskilda delar som skärs, måste det vara snabbt och enkelt. Programmet som ADK Techniek utvecklat i detta syfte gör det möjligt för operatören att endast ange specifika mått, som rörets längd och diameter samt spårens position. Programmet genererar på grundval av dessa uppgifter ett skärprogram och ombesörjer koppling av parametrarna som skärbrännarens radie och vinkel, huvudrörets diameter, diametrarna på hålen som ska skäras, sadelformen som ska skäras på rörflänskopplingarna, skärbrännarens avstånd till arbetsstycket, rotationsrörelserna, hålens linjära position, etc.



[www.youtube.com/valkwelding](http://www.youtube.com/valkwelding):

"Cutting, positioning and tack welding machine ADK Techniek"

## Kundanpassade lösningar för automatiserade svets och skär applikationer

Sedan ADK Technik förvärvades av Valk Welding-gruppen 2012, har företaget erhållit flera order på stora installationer. Exempel på detta är en komplett produktionslinje för Hazeleger Metaalbewerking för mekaniserad svetsning av bland annat rostfria vätskebehållare och sex stora svetspelarsystem för Huisman. Företaget har tjänat på införlivandet i Valk Weldings organisation. Henry Schenk Hof, teknisk rådgivare, och Arie Stam, driftsledare: "Tack vare integreringen i Valk Welding-gruppen har ADK Technik blivit en ännu intressantare partner för större företag och via Valk Weldings lokala kontor når vi en större målgrupp. Med byggandet av kundspecifika installationer och program för sådana tillämpningar, har ADK Technik en unik position och företaget erbjuder ett komplement till svetsrobotlösningar från moderbolaget Valk Welding.

### Skräddarsydda lösningar

Huvuddelen av de maskiner som levereras byggs enligt kundens specifikationer. Arie Stam: "Vi fokuserar på automatiseringslösningar för specifika produktgrupper, som ofta måste placeras och svetsas. I de fall där kunder inte kan använda standardmaskiner, utvecklar vi en skräddarsydd lösning, särskilt anpassad till produktionssituationen och kundens önskemål. Det är ADK Technieks styrka. Vi är sedan gammalt kända för hög kvalitet och gedigen finish, vilket betyder att maskinerna hänger med länge. Den utgångspunkten håller vi fortfarande fast vid. Vi kompromissar alltså inte vad gäller kvalitet, även om det ibland är frestande att använda billigare komponenter."

[www.adktechnik.nl](http://www.adktechnik.nl)



*Driftsledare  
 Arie Stam  
 och teknisk  
 rådgivare  
 Henry van  
 Schenk Hof*



EUROPE

# Sex stora svetspelar- installationer för Huisman

**Från Huisman fick ADK en order att bygga sex stora svetspelarinstallationer. Huisman, som är verksamt över hela världen vad gäller utveckling och byggande av utrustning för on- och offshoreindustrin, ville till ett antal av sina anläggningar ha identiska installationer för UP-svetsning av delar till stora konstruktioner.**

Svetspelarinstallationerna är halvautomatiska och drivs elektriskt över tre axlar. Fem av sex har ett effektivt arbetsområde på 5 x 5 m och en har ett effektivt arbetsområde på 10 x 10 m. På så sätt kan Huisman svetsa stora delar till tunga konstruktioner och byggmaskiner

### ARC-Eye system för att spåra svetsfogen

För att få erfarenhet av att spåra svetsfog med en lasergivare, levereras tre svetspelarinstallationer med den nya lasergivaren ARC-Eye från Valk Welding. För båda företagen är detta den första tillämpningen av ARC-Eye vid UP-svetsning.



Utrustningen, som levereras av Huisman, är ofta den mest kritiska utrustningen ombord på offshore-anläggningar, där framför allt svetskvaliteten spelar en avgörande roll. Hög integritet och därmed även en hög tillförlitlighet för ADK-systemen, var för Huisman det största skälet till att ge uppdraget för byggandet av de sex svetspelarinstallationerna till ADK Technik.

[www.huismanequipment.com](http://www.huismanequipment.com)





NEDERLÄNDERNA

## Steg mot egen produktion ger Santbergen Rolcontainers vinst

"Specialister inom rullcontainrar" är vad Vincent, Edwin och Rebecca Santbergen siktade på, när de tog över företaget efter sin far Hans. Innan hade Santbergen Rolcontainers enbart fokuserat på reparation av rullcontainrar, både i den egna verkstaden och på plats hos kunden. Edwin Santbergen: "Genom reparationsarbetet, lärde vi oss allt som fortfarande kunde förbättras på en rullcontainer. Med denna kunskap började vi utveckla egna rullcontainrar, till en början bara för demonstrationer och i mindre serier. Snart ledde detta till ökade antal. Sedan dess har siffrorna växt årligen med 15 %. Dessutom förblir reparation, modifiering och uthyrning av rullcontainrar viktiga pelare i företaget."



Rebecca, Edwin och Vincent Santbergen vid den nya svetsroboten

**2008 beslutade Santbergen Rolcontainers att man inte bara skulle reparera rullcontainrar, utan även producera dem. Detta steg har familjeföretaget i Breda dragit fördel av. Med en årlig tillväxt på 10 till 15 %, rullar nu tusentals rullcontainrar och andra logistiska hjälpmedel från produktionshallarna. För att hinna med allt svetsarbete, tog man förra året en svetsrobot från Valk Welding i bruk med dubbla arbetsstationer. Med tanke på den positiva marknadsutvecklingen, förväntar sig bröderna Vincent och Edwin Santbergen att denna trend kommer att fortsätta de närmaste åren.**

### Lätta kundens börda

"I Nederländerna finns ungefär fyra aktiva tillverkare av rullcontainrar, varibland vi försöker utmärka oss som totalleverantör. Det gör vi inte bara genom att leverera nederländska produkter av hög kvalitet, utan framför allt genom att tillhandahålla skräddarsydda lösningar, korta leveranstider och vår mycket ansedda reparationservice. Kunder kan även kontakta oss för en eller några rullcontainrar eller andra logistiska hjälpmedel samt för att hyra olika typer av rullcontainrar för att till exempel kunna klara tillfälliga belastningstoppar. På så sätt skaffar vi hela tiden nya marknader, som tidigare aldrig använt rullcontainrar. För att kunna fortsätta att leverera hög kvalitet, är fortsatt automatisering av produktionen nödvändig, det gäller även för att kunna fortsätta vara konkurrenskraftiga vad gäller pris", säger Vincent Santbergen.

### Första erfarenhet från gammal svetsrobot

Redan för tio år sedan, försökte företaget genom inköpet av en gammal ABB-svetsrobot att ta de första stegen mot automatisering av svetstillverkningen. Edwin Santbergen: "Tanken var att först skaffa oss lite erfarenhet. Men snart upptäckte vi att den gamla tekniken inte längre anslöt till dagens digitala arbetssätt. Ville vi uppgradera den roboten, var vi tvungna att pumpa in allt mer pengar i ett gammalt system. Det var startskottet för att börja leta efter någonting nytt. Alcomij, som vi samarbetar med, rekommenderade oss att kontakta Valk Welding, då de kan tillhandahålla tekniskt kunnande, service, utbildning och hög tillförlitlighet."







A family Company

## Svetsrobot på H-formad ram

Bröderna Santbergen trodde inledningsvis på konceptet med en svetsrobot med vändskiva. Valk Welding kom med ett helt annat förslag: en svetsrobot på en H-formad ram, på vilken man kan producera från två håll och får mer utrymme för in- och utmatning av material och färdig produkt. Vincent Santbergen: "Eftersom produktionen mer än fördubblas, är det något man måste tänka på. Svetsrobotinstallationen kördes in här komplett på ramen, inklusive **Panasonic** TA 1400 WG svetsrobot, kontrollpanel, svetstråds-fat, gardin- och ljusskärmsskydd. Båda sidor har en arbetsstation med manipulator, så att svetsroboten kan nå alla positioner utan några som helst problem. Alla mallar med ett enkelt klämsystem har vi gjort själva."

## Utbildning på nära håll

"Tillsammans med några svetsare gick vi en programmerings- och användarutbildning på Valk Welding i Alblasterdam. Inledningsvis såg vi fram emot det: allt var nytt, även programmeringen på en teach-pendant. Men utbildningen var mycket lärorik och skapade även förtroende. Rullcontainrararnas ramar, som nu löper i stora serier genom svetsroboten, har vi programmerat själva. Nu när vi börjar få bättre kläm på sakerna, breddar vi långsamt till andra delar i mindre seriestorlekar."

## Fortsatt automatisering

Edwin Santbergen: "Gradvis märkte vi att vi inte kunde förse svetsroboten snabbt nog med tillräckligt material. Den befintliga bandsågen, där vi var tvungna att manuellt lägga i rören, var den svaga länken. Problemet löstes med den nya skärmaskinen med buntmagasin. Svetsroboten fångar nu upp den extra produktionen förutom det som fortfarande görs av svetsarna. Men kvalitetskillnaden är stor. Därför vill vi köra fler ramar genom svetsroboten. Förhoppningen är att allt svetsarbete är robotiserat inom två år."

[www.santbergenrolcontainers.nl](http://www.santbergenrolcontainers.nl)



EUROPE

# 300:e svetsroboten på H-ram

Tolv år efter den första svetsroboten på en H-formad ram levererades, har Valk Welding i år levererat den 300:e svetsrobotinstallationen, baserad på detta framgångsrika koncept. Med utvecklingen av en svetsrobot, monterad på en vridfast H-formad ram, var Valk Welding den första robotintegratören som lanserade ett sådant koncept. Konceptet som senare även har fått ett alternativ i form av en E-formad raminstallation, har kopierats av flera robotintegratörer.



En svetsrobot på en fast ram erbjuder fördelen att både svetsrobot, kontrollpanel, fastspänningsbord, manipulatorer och skydd monteras som komplett konfiguration och kan placeras hos slutanvändaren. Detta medför inte bara en kort monterings- och transporttid hos kunden, utan erbjuder även möjligheten att flytta cellen vid ett senare tillfälle och ta den i bruk direkt. Vid en intern flytt medför det markanta kostnads- och tidsbesparingar.

Konfigurationen i en H-formad ram med två fastspänningsstationer placerade mittemot varandra tillåter att arbetsstycket spänns fast på eller tas ut från en station, medan svetsroboten svetsar vid den andra stationen.

Dessutom kan in- och utmatningen av lösa komponenter och svetsade arbetsstycken ske på båda sidor av svetsrobotssystemet, vilket ur en logistisk synvinkel erbjuder större frihet.

Valk Weldings H-formade ramar finns som standard i versioner med en arbetslängd på 2500 och 3000 mm. Versioner med en linjär förskjutning upp till 6 meter kan också levereras (totala fastspänningslängd av produkten som ska svetsas 8000 mm).



[www.youtube.com/valkwelding](http://www.youtube.com/valkwelding)  
'Production of frames of seats for buses'

## Valk Welding svetstråd i ny förpackning

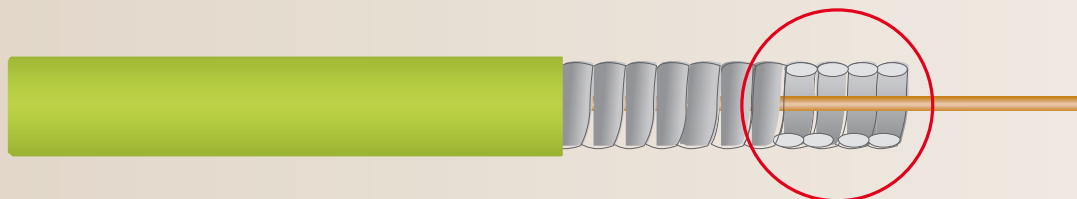
Förra året började vi skapa en enhetlighet i all kommunikation kring företaget. Efter den nya designen av bland annat webbplats, dokumentation och reklam, ville vi även anpassa förpackningarna för svetstråd och förbrukningsvaror. Från och med slutet av februari, bär svetstrådsförpackningarna i fat och på spolar den nya designen. Svetstrådens kvalitet, mått och vikt har inte ändrats. Dessa är desamma som du är van vid.





EUROPE

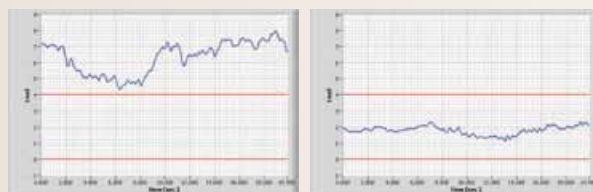
## Nya Torch Liner ger optimal trådmatning mellan trådmotor och robotelektrodhållare



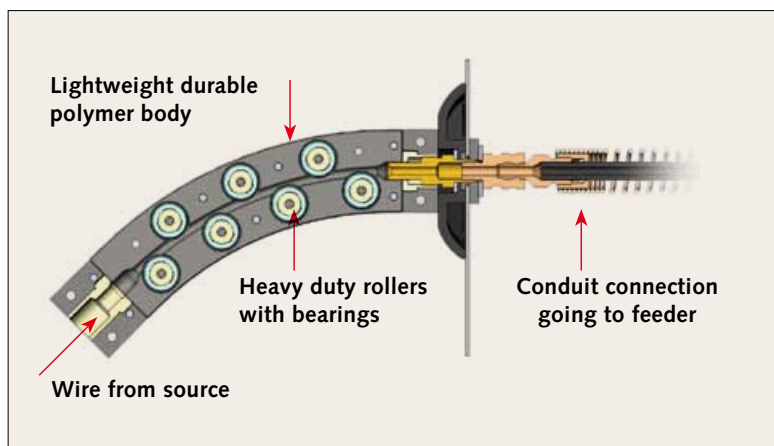
Wire Wizard har utvecklat en trådmatningskabel, särskilt avsedd att förbättra trådmatningen mellan trådmotorn och robotelektrodhållaren. Nya E-Power Torch Liner avleds från den befintliga svarta kabeln och har en patenterad spirallindad innermantel som är försedd med smooth wire liner coating. Detta säkerställer att friktionen reduceras till ett minimum. Därmed matas svetstråden enklare genom kabeln och trådmatningsmotorn behöver inte arbeta så hårt.

Power Torch Liner skyddas av en tjock yttermantel. I ett jämförande test med matning av  $\varnothing$  1,2 mm svetstråd med en hastighet på 4,5 m/min, där torchliner lagts tre varv i en cirkel, uppkommer 72 % mindre friktion för svetstråden med Power Torch Liner än vid en trådmatningskabel från ett konkurrerande märke.

För information, kontakta Peter Haspels: [info@wire-wizard.eu](mailto:info@wire-wizard.eu)



## Svetstråd genom böjar till svetsroboten



Kullagerrullarna i Wire Guide Modules ombesörjer att tråden matas friktionsfritt genom böjen. Det betyder att tråden kan matas med samma kraft över större längder från fat till svetsrobot eller andra svetsstillämpningar. Detta ger möjligheter att placera svetstrådsfatet på en plats som är lättillgänglig för en gaffeltruck. 45°-modulerna kan kopplas samman för att bilda böjar på 90°, 135° och 180°.

Med Wire Wizards trådmatningssystem erbjuder Valk Weldings en lösning där svetstråden matas nästan friktionsfritt från fat (eller spole) till svetsroboten. Särskilt för situationer där svetstråden måste matas genom böjar till svetsroboten, har Wire Guide utvecklat Wire Guide Modules. På detta sätt har friktionsrisken i kabelböjarna nästan helt eliminerats. Ingen friktion betyder inga störningar vilket i sin tur ger högre produktion!

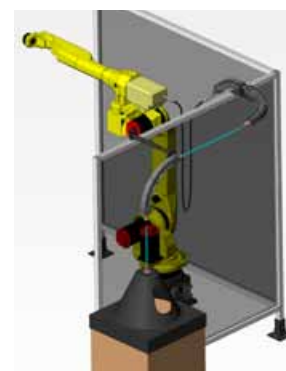
Peter Haspels, produktchef på Wire Wizard: "I praktiken går trådkablarna ofta genom de mest konstiga böjarna. Och just där går det inte att ta bort friktion och slitage uppkommer på trådkablarna. Med Wire Guide Modules har Wire Wizard tagit fram en innovativ lösning på problemet. Ett antal företag från fordonsindustrin använder idag Wire Guide Modules i stor skala och har därmed kunnat förverkliga en rejäl kostnadsminskning. Eftersom tillämpningen av Wire Guide Modules eliminerar friktionen i böjarna och vinklar, behöver inte kablarna bytas ut så ofta och det är färre trådmatningsproblem. Såväl arbetskraft som kabelkostnader sparas in och svetsrobotarnas drifttid är längre."

För information, kontakta Peter Haspels: [info@wire-wizard.eu](mailto:info@wire-wizard.eu)

Tester och praktisk forskning som gjorts av dessa företag med Wire Guide Modules visar att modulerna är hållbara och kostnadseffektiva.

Se även: [www.wire-wizard.eu/gallery/wire-guide-modules-in-use](http://www.wire-wizard.eu/gallery/wire-guide-modules-in-use)

ny Wire Wizard-broschyr  
Wire Wizard Powerpoint-presentation:  
[www.valkwelding.com/se/tillsatsmaterial/wire-wizard](http://www.valkwelding.com/se/tillsatsmaterial/wire-wizard)





POLEN



[www.youtube.com/valkwelding](http://www.youtube.com/valkwelding):

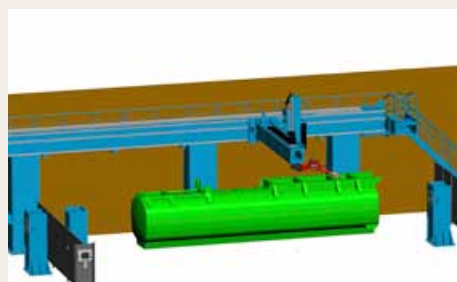
"Welding of Alu tanks"



## Stokota svetsar hela tankbilar med robot

Stokota, en internationell tillverkare av industriella fordon och logistiska lösningar, har på sin polska anläggning tagit en ny svetsrobotinstallation i bruk från Valk Welding, som man använder för att svetsa hela fordonskorgen för bränsletankbilar.

Stokotas ledningar hade redan långtgående planer på att genom robotautomatisering genomföra en produktivitetsförbättring på anläggningen i polska Elblag. VD Ronald Lefebvre: "Baserat på en intensiv marknadsundersökning, hamnade vi hos Valk Welding, som inte bara kunde leverera en svetsrobotinstallation, utan även var beredda att starta ett projekt tillsammans med oss för att klara alla de produktionsproblem som uppstår vid svetsning av semitrailers och släpvagnar av aluminium."



### Svetsrobot med XYZ-rörelser

Semitrailers, släpvagnar och påbyggnader, som Stokota tillverkar efter kundens önskemål, varierar mycket vad gäller storlek, utformning och materialsammansättning. Stokota ville svetsa aluminiumbränsletankarna helt med en robot. Efter en detaljerad projekthantering av Valk Weldings tjeckiska/polska kontor, stod det snart klart att Stokota endast kunde utföra sin önskade produktion med en svetsrobot på en XYZ-portalram. Denna har två arbetsstationer och en total längd på 32 m. Tack vare portalramens X-, Y- och Z-rörelser är bränsletankbilarna tillgängliga från alla håll. Valk Welding kan därmed falla tillbaka på erfarenheterna från tidigare byggande av liknande omfattande produkter.

### Arc-Eye lasersöksystem

Det blev snart tydligt att Stokota-produkternas svetsfogformer och svetsberedning var sådana att ett spårssystem för robotsvetsning av de omfattande aluminiumtankbilarna var absolut nödvändigt. Robotinstallationen på Stokota har därför ett Arc-Eye lasersöksystem.

### Tekniker för aluminiumsvetsning

Svetsrobotinstallationen är utrustad med tekniker för MIG-svetsning, däribland "Spiral Weave" som använder olika trådhastigheter under svetsrobotens pendelrörelse. Det innebär att aluminiumets oxidlager kan brännas med en högre spänning, samtidigt som tillsatsmaterialens avbränning realiseras i en pendelrörelses andra cykel. Delvis tack vare dessa avancerade

tekniker för aluminiumsvetsning, som utgör en del av **Panasonic** svetsrobotssystem, har implementeringen av denna komplexa robotinstallation för svetsning av mycket komplexa produkter blivit en framgång. Även det faktum att operatörerna utbildats av medarbetare från Valk Welding i Tjeckien och Polen på sitt eget språk, har i hög grad bidragit till detta.

Stokota bygger även tankbilar för tankning av civila och militära flygplan. Även inom denna snabbt växande marknadsandel för Stokota har robotinstallationen visat sig användbar. Alla 30 tankbilar för det belgiska flygvapnet svetsades snabbt och effektivt av svetsroboten.

[www.stokota.com](http://www.stokota.com)



NEDERLÄNDERNA



## Valk Welding sponsrar evenemanget Teamzeilen Rotterdam

Valk Welding har gått in som huvudsponsor för de nederländska studentmästerskapen i lagsegling som äger rum på Kralingse Plas i Rotterdam 25 och 26 april. Under detta lagseglingsevenemang i Rotterdam tävlar lag från nederländska studentsegelklubb om titeln Nederländsk studentmästare i lagsegling!

I lagsegling tävlar två lag i varsin båt mot varandra på en kort bana, där lagen gör det så svårt som möjligt för varandra att inte komma sist över mållinjen. Detta format används under det nederländska studentmästerskapet i lagsegling.

Valk Welding sponsrar även Valk Welding Matchrace-lag som deltar i olika seglingsevenemang hemma och utomlands. Segelsporten finns sedan gammalt i Valk Weldings dna, och då i synnerhet i familjen Valks dna. Inom tävlingssegling är Valk Welding inte något okänt namn.

Remco H. Valk: "Inom tävlingssegling och framför allt lagsegling, handlar allting om samarbetet inom laget. Det är endast genom ett nära

samarbete mellan förselgs-/storsegelstrimmer och skeppare som det bästa resultatet kan nås. Där finns en stark koppling till hur vi på Valk Welding alltid försöker nå bästa resultat för kunden. Genom att se till att våra medarbetare, leverantörer och kunder samarbetar optimalt, når vi det bästa resultatet. Genom att som leverantör hjälpa till i tankearbetet, leverera support av högsta kvalitet, intensivt kommunicera och känna engagemang för kundens produkt, bygger vi ett starkt band med kunden. Detta har fram till idag lett till långsiktiga kund-/leverantörsrelationer. Detta försöker vi ge uttryck åt med vår slogan 'The strong connection'."

## Alpe d'HuZes': cykla mot cancer

Valk Welding kommer i år för första gången att sponsra ett lag som med 36 cyklister och löpare trotsar Alpe d'Huez på en 14,4 km lång bana. "Alpe d'HuZes" är ett evenemang där cyklister och löpare bestiger detta franska berg sex gånger för att samla in pengar till den nederländska cancerfonden K.W.F. Alpe d'Huez har en höjdskillnad på 1061 meter, 22 serpentinsvängar och en genomsnittlig lutning på 8 %.

### Uppför Alpe d'Huez sex gånger

Valk Welding kommer att sponsra teamet "36Knopen"; en grupp som består av 36 cyklande seglare. Eftersom gruppen består av seglare, cyklar man från segelklubb till segelklubb. Från Loosdrecht till Sneek, ca. 150 km, och från Loosdrecht till Paterswolde (Groningen), ca. 200 km. Under mottot "Att ge upp är inte ett alternativ" tränas det just nu hårt för att nå slutmålet. Valk Welding hyser ett varmt hjärta för denna välgörenhet.



## Evenemang och mässor

### Ouest Industries 2015

Rennes, Frankrike  
2-4 Juni 2015

### Vision & Robotics

Veldhoven, Nederländerna  
3-4 Juni 2015

### Technische Industriële Vakbeurs

Hardenberg, Nederländerna  
1-3 Sept 2015

### MSV Brno

Brno, Tjeckien  
14-18 Sept 2015

### HI Messe 2015

Herning, Danmark  
22-25 Sept 2015

### Welding Week 2015

Antwerp, Belgien  
20-22 Okt 2015

### Metavak

Gorinchem, Nederländerna  
27-29 Okt 2015

### Tolexpo 2015

Villepinte, Frankrike  
17-20 Nov 2015

## Kolofon

Valk Welding NL  
Staalindustrieweg 15  
Postbus 60  
2950 AB Alblasserdam

Valk Welding DK  
Tel. +45 64 42 12 01  
Fax +45 64 42 12 02

Tel. +31 (0)78 69 170 11  
Fax +31 (0)78 69 195 15

Valk Welding CZ  
Tel. +420 556 73 0954  
Fax +420 556 73 1680

Valk Welding BE  
Tel. +32 (0)3 685 14 77  
Fax +32 (0)3 685 12 33

Valk Welding DE  
Tel. +49 172 272 58 21  
Fax +31 (0)78 69 195 15

Valk Welding FR  
Tél. +33 (0)3 44 09 08 52  
Fax +33 (0)3 44 76 23 12

Valk Welding PL  
Tel. +48 696 100 686  
Fax +420 556 73 1680

info@valkwelding.com  
www.valkwelding.com

Valk Welding SE  
Tel. +46 73 332 04 40



"Valk Mailing" är en publikation som utkommer två gånger om året och som Valk Welding skickar gratis till alla affärskontakter. Vill du även få den som papperskopia? Kontakta oss i så fall på: info@valkwelding.com

Produktion:  
Steenkist Communication  
(www.steencom.nl)  
och Valk Welding

The strong connection