



VALK MAILING

zpravodaj firmy Valk Welding

21. ročník - 2021-2

***“Poskytujeme našim
zákazníkům nejlepší kvalitu”***

JOSKIN

***“Využití svařovacích robotů k
dosažení zdravého růstu”***

Vlemmix



RS
works

Tiráž

‘Valk Mailing’ je občasník firmy Valk Welding zasílaný zdarma všem našim partnerům. Pokud chcete take dostávat výtisk napište na: info@valkwelding.com

Obsah a výroba
Valk Welding & Steenkist Communicatie
www.steencom.nl

Copyright
© Valk Welding NL
Reprodukce, kopírování případně jakékoliv jiné užití jakéhokoliv obsahu tohoto časopisu je přísně zakázáno bez písemného schválení Valk Welding.
Všechna práva vyhrazena

Valk Welding CZ s.r.o.
Místecká 985
739 21 Paskov
Česká Republika
tel: +420 556 730 954

info@valkwelding.cz
www.valkwelding.com
www.robotizace.cz

Valk Welding BE
Tel. +32 3 685 14 77

Valk Welding FR
Tél. +33 3 44 09 08 52

Valk Welding DK
Tel. +45 64 42 12 01

Valk Welding CZ
Tel. +420 556 73 0954

Valk Welding DE
Tel. +49 152 29 109 708

Valk Welding PL
Tel. +48 696 100 686

Valk Welding SE
Tel. +46 510 48 88 80

Využití svařovacích robotů k dosažení zdravého růstu	4
IQ Metal, mistr dokonalosti v oblasti robotického svařování	6
Osvědčená technologie pro svařování nejen kotlových těles	8
Společnost LAG nasadila svařovacího robota na lince pro výrobu cisteren	10
Valk Welding ulehčuje zákazníkům život rychlými dodávkami svařovacího drátu	12
Non-stop podávání svařovacího drátu	13
Robotický hořák Valk Welding Servo TIG	14
Svařovací robot řeší nedostatek kvalifikovaných svářečů	16
Excelentní svary po spirálové dráze	18
Feickert a Fega	20
Poskytujeme našim zákazníkům nejlepší kvalitu	22
Společnost Valk Welding zakládá vlastní pobočku v Irsku	24



Vážený čtenáři,

Dostává se Vám do rukou nový Valk Melding, ve kterém se pokaždé snažíme shrnout co je nového, na čem pracujeme, co se nám povedlo, prostě Vám přinést informace, o kterých si myslíme že by Vás mohly zajímat.

V březnu 2021 jsme skromně oslavili 60. výročí se všemi zaměstnanci prostřednictvím setkání v MS Teams, naštěstí je nyní více příležitostí k fyzickému setkání. Při oslavách výročí se obvykle ohlížíte zpět i dopředu.

V oblasti svařovací techniky působíme již 60 let a se svařovacími roboty máme 43 let zkušeností.

V únoru letošního roku to bylo přesně 25 let co jsem se připojil k týmu Valk Welding. Už více než 25 let se také zabýváme off-line programováním robotů. Systém DTPS nyní denně používá mnoho zákazníků, ale také zaměstnanců společnosti Valk Welding nejen k programování tisíců svařovacích robotů.

Při pohledu do budoucna vidíme silný růst automatizace výroby u našich zákazníků, což se promítá do dobře naplněného portfolia zakázek, a očekáváme, že tento trend bude pokračovat. Vidíme, že stárnutí populace na celém světě znamená, že je k dispozici méně odborníků, takže jeden odborník bude muset vykonávat práci pro více lidí. (Svařovací) roboti a coboti mohou být v tomto ohledu velmi nápomocní a pod správným vedením mohou odvádět velmi dobrou práci, která je potřeba.

Vyzývám proto mladé lidi (i stávající svářeče), aby se rozhodli pro skvělou profesi specialisty na (svařovací) roboty. Získáte tak pestrou práci s neustálými výzvami a radostí, když se svým týmem a technologií vytvoříte krásné řešení.

To byl důvod, proč jsem si vybral tuto profesi, a po 25 letech je to stále důvod, proč vidím smysl v ní s vášní pokračovat.

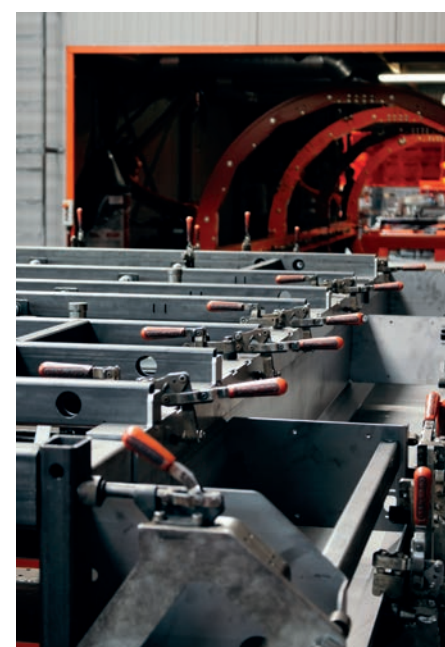
Adriaan Broere (CTO)



podívejte se na video

Využití svařovacích robotů k dosažení zdravého růstu

Společnost Vlemmix prodává přívěsy Tiny House, přepravníky strojů a přívěsy na lodě. Vše je vyráběno ve velkých objemech za konkurenceschopné ceny. Díky tomu se společnost z Astenu v Brabantsku stala jedním z největších výrobců lodních přívěsů a lídrem na evropském trhu s přívěsy Tiny House. Aby bylo možné uspokojit rostoucí poptávku, investovala společnost Vlemmix v loňském roce do automatizace svařování. Díky velkému systému, ve kterém jsou přívěsy kompletně svařovány dvěma svařovacími roboty, mohl výrobce přívěsů výrazně zvýšit svou kapacitu. Na začátku letošního roku byla instalace rozšířena o další dva svařovací roboty, které zkrátily průměrnou dobu cyklu přívěsu z padesáti na dvacet minut. Z roční výroby 3 500 kusů se chceme dostat na výrobu 6 000 kusů ročně," říká Bas Vlemmix, který je v rodinné firmě zodpovědný za programování svařovacích robotů.



Společnost Vlemmix prodává přívěsy pro lodě a přívěsy pro domy Tiny Houses dlouhé až deset metrů prostřednictvím více než stovky prodejních míst po celé Evropě. Právě zde je v současné době největší růst. Naším cílem je, aby bylo možné tyto typy svařovat přibližně za dvacet minut a standardní přívěsy pro lodě za osm až patnáct minut. To je obrovský časový zisk, když si uvědomíte, že dříve trvalo ruční svařování našich přívěsů šest až sedm hodin. Než toho dosáhneme, musíme ještě upravit velkou část programů, protože nyní svařujeme se čtyřmi svařovacími roboty místo dvou," vysvětluje Bas Vlemmix.

Otočný manipulátor pro uchycení kompletních přípravků

Plechové a trubkové díly pro přívěsy se ručně upínají do jednoho ze tří přípravků mimo samotný systém se svařovacími roboty. V celé instalaci se tak pohybují celkem tři přípravky, které umožňují upnutí všech vyráběných modelů. Po uchycení přípravku do otočného mechanismu, který je schopen rám otočit během cca 30 sekund, tak roboti svaří všechny svary jak z horní tak spodní části rámu přívěsu během jednoho průchodu strojem. Upnutí a odepnutí svařovacího přípravku do stroje zabere cca 1 minutu. Díky krátkým časům výměny dosahují svařovací roboty vysoké míry využití. Ve dvou směnách v současné době svařujeme v průměru dvacet přívěsů denně," vysvětluje Bas Vlemmix.

Zkrácení dodacích lhůt

Zatímco dříve svařovalo návěsy ručně více než deset lidí, od zavedení svařovacího robota to ve společnosti Vlemmix dělají tři. Nejdůležitější je, že se nám podařilo zvýšit výrobu, abychom uspokojili vysokou poptávku. Cílem zvýšení kapacity je zkrátit průměrnou dobu dodání."

Krátké tratě v dodavatelském řetězci

Společnost Vlemmix zadává práce na řezání plechů i trubek místním dodavatelům. Jejich výrobní systémy jsou k tomu optimálně vybaveny. Máme velké zásoby dílů, abychom byli flexibilnější. U nás provádíme sestavení a svařování, poté jsou návěsy zinkovány (u externího dodavatele)". Závěrečná montáž pak probíhá v sousední hale.

Zlepšení kvality

Díky automatizaci jsme nejen výrazně zvýšili výkon. Svařovací roboty vždy dělají přesně to, co je naprogramováno, což vede k tomu, že každý svar je stejný a má stejný čistý vzhled, což také vede k velkému zlepšení kvality," shrnuje Bas Vlemmix. Společnost Kuunders Technoworks navrhla, navrhla a realizovala konstrukci otočného manipulátoru a přípravků. Společnost Valk Welding se postarala o integraci svařovacích robotů.

www.vlemmixaanhangwagens.nl



IQ Metal, mistr dokonalosti v oblasti robotického svařování

Dánský dodavatel IQ Metal s 300 zaměstnanci slouží průmyslovým výrobcům OEM, kteří vyžadují vysokou kvalitu svých výrobků. Za tímto účelem společnost IQ Metal rozsáhle automatizovala a optimalizovala své výrobní procesy v oblasti zpracování a svařování plechů. “Kromě vysoké produktivity to vede k trvale vysoké kvalitě výrobků, díky čemuž jsme konkurenceschopní po celém světě a vybudovali jsme si trvalé vztahy s našimi zákazníky,” říká generální ředitel Bo Fischer Larsen.

Jaké požadavky klade IQ Metal na robotické svařování?
Společnost IQ Metal dodává komponenty, podestavy a kompletní výrobky do odvětví, jako je větrná energetika, off-shore vybavení, doprava a strojírenství. Částečně díky svému rozsahu může společnost investovat do nej kvalitnějších výrobních systémů, s nimiž dosáhla vysoké efektivity. V oblasti robotického svařování má dodavatel 7 svařovacích robotů Valk Welding a 6 dalších robotů jiných značek.

Úspěšně aplikuje svařovací roboty

“Trvalo několik let, než se nám skutečně podařilo plně využít svařovací roboty. Pokud se robot nepohybuje, nevýdělává. Každá minuta, kdy robot nesvařuje, je ztrátou. Dnes můžeme konečně konstatovat, že svařovací roboty ovládáme na výbornou. Se 13 svařovacími roboty máme s využíváním této technologie dlouholeté zkušenosti,” říká generální ředitel.

Proč Valk Welding?

Bo Fischer Larsen pokračuje: “Robota pro svařování může dodat každý. Ale pokud chcete plně využít možnosti dnešní doby, potřebujete plnou integraci mezi robotem, svařovacím strojem, periferním zařízením atd. a to zvládá většina dodavatelů robotů. Když se však chystáte vše včetně svařovaných dílů spojit ve virtuálním prostředí, je to těžší a potenciálních integrátorů svařovacích robotů ubývá. Protože i když většina potenciálních výrobců svařovacích robotů bude tvrdit, že toto zvládá, podle našich zkušeností byla společnost Valk Welding jednou z mála. Dnes programujeme všechny svařence v offline 3D prostředí včetně parametrů svařování. Mezi offline 3D programovacím software a svařovacím robotem probíhá plně obousměrná komunikace, což znamená, že všechny úpravy prováděné v robotické buňce jsou aktualizovány i v rámci externího úložiště svařovacích programů.”

Programy lze použít na libovolné stanici

“Každá svařovací buňka Valk Welding, každá stanice a každý samostatný svařovací přípravek je změřen a uložen v rámci virtuálního svařovacího prostředí, a jakmile je určitý přípravek spojen s jednotlivou pracovní stanicí a kombinován se svařovacím programem, jsou načteny i všechny specifické parametry. V praxi to znamená, že můžeme načíst každý svařovací přípravek a program na kterékoli z našich 16 svařovacích stanic a dosáhnout naprosto stejné kvality svařování.”



Datalog

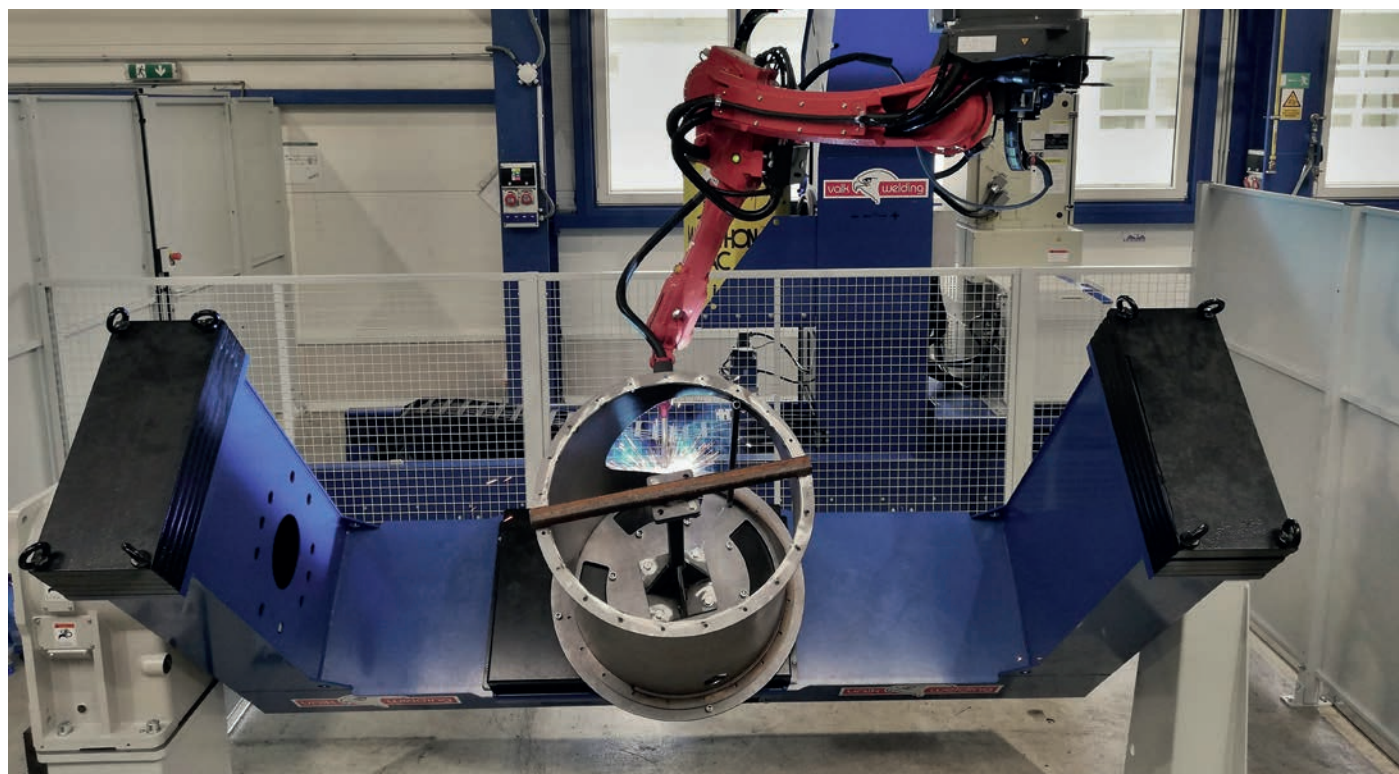
“Musíme splňovat mnoho dalších požadavků pro vysoce náročné zákazníky a průmyslová odvětví. Všechny svary musí být provedeny podle certifikovaných svařovacích postupů a musíme prokázat, že každý svařovaný předmět odpovídá přesnému postupu svařování. To znamená, že pokud se k nám zákazník po XX letech vrátí a bude tvrdit, že dodaný výrobek selhal, můžeme prokázat, podle jakých specifikací byl díl svařen. To zahrnuje konkrétní objednávku, certifikát základního materiálu a důkaz, že jsme dodrželi parametry svařovacího postupu, včetně proudu, napětí, rychlosti podávání svařovacího drátu atd. Společnost Valk Welding nám to umožnila.”

“Ve společnosti Valk Welding jsme našli dodavatele, který je schopen dodat vše, na čem záleží, tedy nejen hardware, ale i všechny neviditelné funkce. Díky řešení Valk Welding jsou všechny naše roboty připojeny k síti ve smyslu Průmyslu 4.0, což zahrnuje zejména monitorování OEE (Celková efektivita zařízení), sledovatelnost výroby, 3D offline programování atd.

Závěrem dodejme, že společnost Valk Welding patří mezi několik málo dodavatelů svařovacích robotů, kteří se specializují pouze na svařování. Většina dodavatelů svařovacích robotů je dodavatelem i ostatních technologií a služeb, Valk Welding je specialistou na svařování, které zvládá velmi dobře,” uzavírá Bo Fischer Larsen.

www.iqmetal.com





Osvědčená technologie pro svařování nejen kotlových těles

Společnost Spanner SK, k.s., z Považské Bystrice je firma se stabilní zakázkovou produkcí v oblasti kovoobrábění a součást německé skupiny Spanner Group s více než 60-letou tradicí ve strojírenském průmyslu. Dnes se zabývá komplexním zpracováním plechů, výrobou svařovaných sestav a montážních celků na klíč - od návrhu designu až po finální výrobek. Intenzivně také usiluje o to, aby vyráběla i produkty pod svou značkou - výsledky vlastního výzkumu, vývoje i konstrukce - a uspěla s nimi na minimálně evropském trhu. Tomu odpovídají i masivní investice do rozvoje firmy. Jednou ze zatím posledních je robotizace svařovacích procesů realizována firmou Valk Welding.

Svařování jako základ produkce

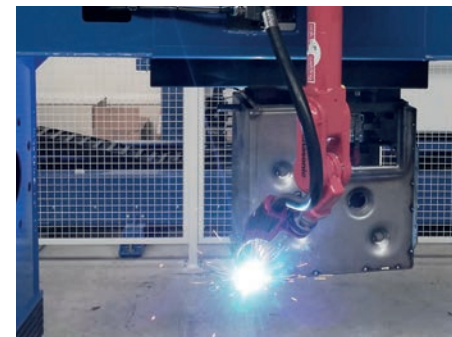
Jak říká ředitel Spanner SK, Patrik Lišaník, zhruba 95 procent zdejší produkce se exportuje, zejména do Německa a Rakouska. Většina

produkce je určena pro energetiku, odpadové hospodářství, dřevozpracující průmysl, stavebnictví.

Typickými produkty kusové či malosériové zakázkové výroby Spanner SK jsou kotle na biomasu, tepelné výměníky, součásti filtračních systémů, balicích zařízení nebo zařízení pro sběr, třídění a recyklaci odpadů. "Zpracováváme plech, svařujeme, montujeme. Nabízíme buď finální výrobky nebo produkty v různém stupni rozpracovanosti. Téměř všechny konečné výrobky i části výrobků obsahují svařované sestavy, proto říkáme, že svařování je pro nás základ produkce a představuje gró naší přidané hodnoty," vysvětluje pohnutky firmy investovat do rozvoje svařovacích technologií její ředitel. Dodává, že důvodem automatizace svařování je i dlouhodobý nedostatek svařovacího personálu. "Potřebujeme vysoce kvalifikovaných lidí, ty také máme, ale je problém najít nové. Tím, že jsme v Považské Bystrici, kde je několik desítek dalších firem zaměstnávajících svářeče, je trh vyčerpaný," doplňuje P. Lišaník.

Valk Welding dal nejzodpovědnější nabídku

Studie robotizovaného svařovacího pracoviště si dal Spanner SK zpracovat třem etablovaným firmám. Finální výběr dodavatele technologie však podle P. Lišaník nakonec nebyl složitý. "Nabídka od Valk Welding byla, jednoduše řečeno, technicky nejzodpovědnější. Od začátku byla komunikace mezi námi otevřená a řešení, která nám Valk Welding předkládal, jsme považovali za rozumné a kvalitní. Bylo pro nás velmi důležité, že mají realizované aplikace v podobných typech provozů, jako



jsme my. To konkurenčním firmám chybělo, představili nám sice jisté reference, ale ty se orientovali spíše na velké série, nebo například na svařování v automotive. Valk Welding nám také velmi rychle dokázal připravit produktové vzorky na svých zařízeních v technickém centru v Paskově. Ukázali nám, že to s jejich technologií jde. Konkurenční firmy to nenabídly, reálně neměli pracoviště, kde by toto mohly provést. I to byl jeden z hlavních důvodů, proč jsme se rozhodli pro Valk Welding," uvádí ředitel Spanner SK pan Lišaník.

Samotná realizace robotického svařovacího pracoviště netrvala podle P. Lišaník dlouho. Od dodávky technologie po předání pracoviště to trvalo týden, do dvou týdnů se svařovaly první kusy. "Dodržely se termíny, zorganizovaly se školení pro lidi, a to i přesto, že všechno komplikovala pandemická situace," říká.

Druhé robotické pracoviště do roka a do dne

Svařovací portálové pracoviště v Spanner SK tvoří průmyslový robot Panasonic TL-1800WGH3 s integrovaným svařovacím zdrojem. Robot je zavěšen na stojanu (šibenici), která se pohybuje po pojezdu dlouhém osm metrů. Robot tak může obsluhovat dvě pracovní stanice. V jedné stanici je umístěno dvousosé polohovadlo, na kterém se svařují komplikovanější výrobky většinou krychlového tvaru, druhá stanice je jednoosá a upínacím rámem, kde se mohou svařovat delší svařence s délkou až 4,5 metru.

"Snažili jsme se celé pracoviště udělat co nejuniverzálnější, abychom robotické svařování využili pro co nejvíce našich produktů. Úmyslně jsme ho proto částečně předimenzovali, hmotnostně i rozměrově," vysvětluje koncept P. Lišaník. Robotizované pracoviště je v řádném dvousměnném provozu od října 2020 a získané zkušenosti za ten čas potvrzují správnost rozhodnutí robotizovat a rovněž výběr Valk Welding jako dodavatele.

"Svařování robotem je zhruba 3 až 4 krát rychleji, oproti člověku, pokud máme na mysli čistý svařovací čas," popisuje p. Lišaník a doplňuje, že díky tomu mohli svářeče zbavit části rutinních i fyzicky těžkých svařovacích operací. "Zručné svářeče jsme přesunuli na činnosti, které robot nedokáže zrealizovat. Původní počet svářečů se přitom nemění, spíše chceme, aby nám - v rámci

možností trhu - ještě narostl. Významným přínosem je výrazné snížení chybovosti svařování. Tyto typy svarů se zkoušejí tlakově a zkoušky nám ukázaly podstatně lepší výsledky při robotickém než při ručním svařování. Víceméně konstantní vysoká kvalita, je jeden z největších benefitů robotického svařování, "vysvětluje. Celkovou spokojenost zřejmě nejlépe ilustruje fakt, že v červnu 2021 firma Spanner SK uzavřela smlouvu o dodávce druhého robotizovaného pracoviště od Valk Welding, tentokrát specializovaného na svařování tepelných výměníků. Hotové by mělo být na podzim tohoto roku. Podle P. Lišaníka opět rozhodlo, že Valk Welding předložil nabídku s nejlepším poměrem cena/výkon.

Nové možnosti s offline programováním

Robotizace svařování má v Spanner SK i širší rozměr vzhledem k plánům rozvoje firmy. Zda bude druhé robotické pracoviště nadlouho posledním, ukáže podle ředitele firmy až čas.

"Záleží to od vytíženosti a naplněnosti zakázkovou výrobou. Otevírají se nám dveře i k jiným zákazníkům a možná i k větším sériím. K takovým, které jsme dosud nedělali z nedostatku kapacit, či kvůli ceně. Obvykle je to tak, když máte nový stroj, jste nejprve rádi, že běží, funguje bez problémů a až následně se ukáže, že vám vytvořil nové možnosti k novým zakázkám a zákazníkům. I s prvním robotizovaným pracovištěm od Valk Welding to tak bylo. Zákazník násobně navýšil objemy, které máme pro něj vyrobit. Bez robotizace by to nešlo, kapacity byly limitovány," uvádí P. Lišaník.

Aktuálně věnují pozornost v Spanner SK offline programování. "Začali jsme ho využívat ve zvýšené míře až v poslední době, kdy jsme se naplno sžili s novým pracovištěm, zvládli funkcionalitu robota, která byla nová pro všechny. Naším cílem je - a to i v souvislosti s druhým objednaným svařovacím robotem - připravit programy na celou naši produkci, jakoby do zásoby. Programátoři už na tom pracují, abychom byli připraveni, když přijde opakovaná zakázka. Tím, že jsme zakázková malosériová výroba, víme, že se nám už i zakázka s pěti a více kusy vyplatí přesouvat na robotizované pracoviště. A myslím, že to bude i jediná cesta do budoucnosti," uzavírá P. Lišaník.

www.spanner.sk



Společnost LAG nasadila svařovacího robota na lince pro výrobu cisteren

Přední výrobce užitkových vozidel LAG se sídlem v belgickém Bree se před dvěma lety rozhodl z důvodu nedostatku profesionálních svářečů pro automatické svařování hliníkových cisteren. Společnost LAG společně se společností Valk Welding optimalizovala proces svařování na několika klíčových místech a svařovací stanice tak po několikaměsíčním náběhu tvoří spolehlivý článek linky pro nákladní automobily. “Nyní, když se robot stará o svařování “monotónních” svarů, můžeme využít naše profesionální svářeče pro složitější svařování. To nám umožňuje provést více svarů se stejným počtem zaměstnanců,” říkají vedoucí oddělení výrobních systémů Gareth Bonnell, procesní inženýr Jos Clijsters a vedoucí výroby Leon Bokken.

Společnost LAG na této výrobní lince vyrábí přibližně 300 cisteren ročně v mnoha variantách. Dříve se svařovaly ručně na různých stanovištích. Přejít na linkovou výrobu, kdy jsou nádrže přepravovány na jednotlivé pracovní stanice po kolejových dopravnících v pevně stanoveném časovém cyklu, znamenal změnu v konstrukci a přípravě výroby. Cílem skupiny LAG bylo, aby byl celý proces časově vyvážený.

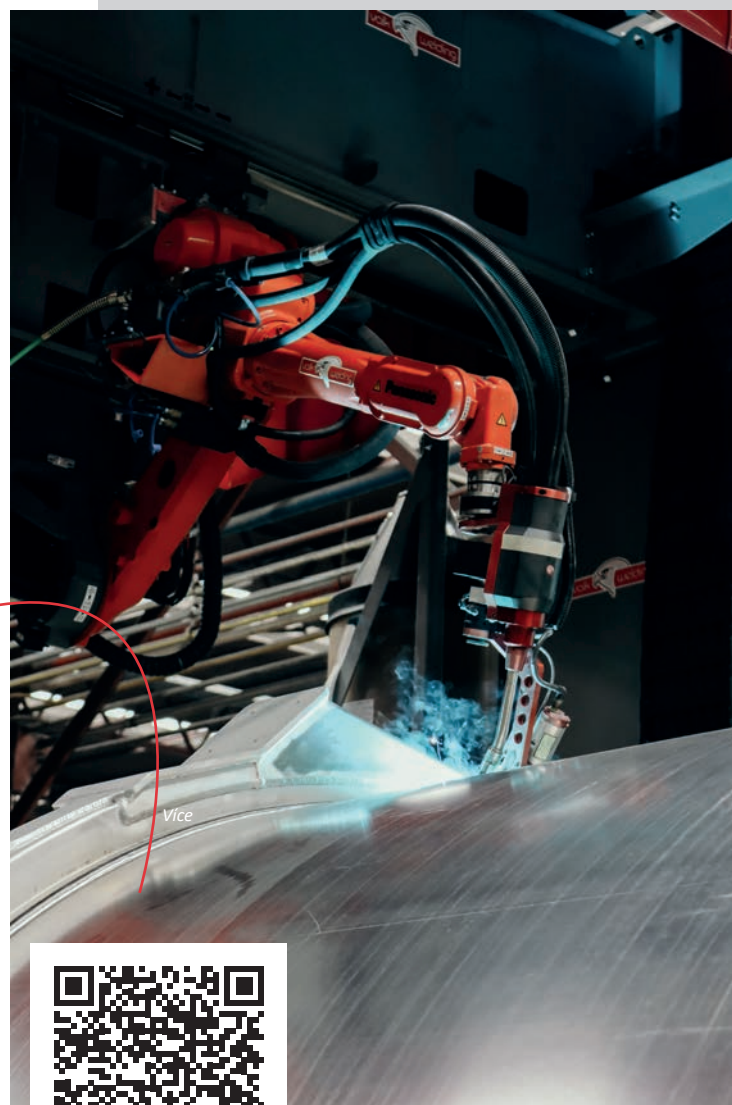
Co to znamenalo pro svařování?

Bylo zapotřebí více svařovacích přípravků, aby bylo možné pomocí svařovacího robota svařovat přední a zadní část, jakož i válcové tělo, výztužná žebra a přístupové šachty. Gareth Bonnell: “Svařovací robot nepočítá s velkými mezerami mezi svařovanými dílci, takže je třeba více dbát na tolerance. To znamenalo, že jsme museli upravit přípravu, abychom zajistili, že mezery budou v toleranci.” Valk Welding přispěl vývojem a zprovozněním technologie “Arc Eye Adaptive Welding”.

Vysoká spolehlivost

Společnost LAG požádala několik integrátorů robotů o dodávku velkého zařízení, ve kterém lze roboticky svařovat hliníkové cisterny s vysokou spolehlivostí. “Problémy při svařování by totiž znamenaly, že by se celá linka zastavila,” zdůrazňuje Gareth Bonnell. “Společnost Valk Welding se svými znalostmi a zkušenostmi v oblasti technologie svařovacích robotů dokázala poskytnout kompletní řešení, a to jak z hlediska hardwaru, tak softwaru. Jejich metoda offline programování navíc umožňuje, aby kvůli programování nebyla přerušena výroba na lince.”

Společnost Valk Welding dodala instalaci svařovacího robota, ve které se svařovací robot na portálové konstrukci YZX pohybuje společně s řídicí jednotkou robota. Jednotka pro odsávání zplodin a sud svařovacího drátu, pohybují společně s vertikálním pojezdem, po dráze dlouhé 17 metrů, aby bylo možné optimálně dosáhnout všech pozic.



Proces svařování hliníku

“Svařování hliníku je vždy poněkud obtížnějším procesem a vzhledem k velké vzdálenosti mezi sudem s drátem a robotickým hořákem vyžaduje podávání svařovacího drátu potřebnou pozornost. Pro eliminaci problémů při podávání hliníkového drátu vyvinula společnost Valk Welding vlastní řešení, kdy je podavač drátu integrován do robotického hořáku. S tímto robotickým hořákem VWPR QE Servo Pull lze tak dosáhnout excelentních výsledků, neboť podavač je umístěn doslova několik centimetrů od samotného místa spoje a oblouk tak může být velmi stabilní. Společně se Spiral Weaving MIG společností Panasonic byl celý tento proces důkladně testován ve společnosti Valk Welding. Skutečnost, že společnost Valk Welding dodává vše potřebné pro daný proces včetně svařovacího drátu, je velkou výhodou pro nás jako uživatele,” říká Gareth Bonnell.

Přesné sledování svarů pomocí laserové kamery Arc-Eye

Abyste mohli svařovací hořák přesně sledovat svar na dlouhých úsecích, nasazuje společnost Valk Welding laserový senzor Arc-Eye CSS, který je namontován na robotickém hořáku, snímá svar v reálném čase a v případě potřeby koriguje trajektorii svařovacího robota. “Zpočátku jsme byli skeptičtí kvůli tomu, že odrazy na hliníku budou znemožňovat správnou funkci, ale ukázalo se, že kamera Arc-Eye je na tyto problémy velmi dobře připravena. Sledování svarů funguje perfektně.”

Zvýšená efektivita

“V rámci této výrobní linky můžeme nyní flexibilně vyrábět velké množství variant. Protože ještě nejsou naprogramovány všechny, programy nyní neustále upravujeme a ladíme. Přesto se efektivita výrazně zvýšila, protože svářečský robot převzal většinu monotónní svářečské práce od ručních svářečů. S linkou jsme nyní maximálně efektivní. Nyní se budeme zabývat tím, jak to udělat i pro ostatní linky,” říká Leon Bokken.

www.lag.be



Valk Welding ulehčuje zákazníkům život rychlými dodávkami svařovacího drátu

Společnost Valk Welding hraje stále významnější roli v prodeji a distribuci svařovacích drátů na evropském trhu. Měsíční dodávky svařovacího drátu nyní vzrostly na více než 800 tun. “A to se bude v následujících letech dále rozvíjet,” očekávají Henk Visser a Peter van Erk, kteří vědí, jak uspokojit své zákazníky vysokou úrovní služeb. “Loajalita vůči zákazníkovi i výrobci je často důležitější než nejnižší cena. A to je ve prospěch zákazníka. Navzdory přetrvávajícímu nedostatku oceli na trhu jsme stále schopni v případě potřeby vyhovět všem stávajícím zákazníkům.”

Společnost Valk Welding má ve své DNA vysokou úroveň služeb. Od doby, kdy se ve výrobním průmyslu podařilo prorazit s prodejem svařovacích robotů, společnost Valk Welding pochopila, že pro její zákazníky je nejdůležitější kontinuita výroby. “S tím je neoddělitelně spojeno zásobování svařovacími materiály. Pokud chcete jako dodavatel hrát v této oblasti vážnou roli, musíte zajistit, abyste mohli rychle dodávat svařovací drát v jakémkoli typu a průměru materiálu. Protože výrobci svařovacích drátů na to nejsou vybaveni, převzali jsme tuto úlohu my. Díky velkým skladovým zásobám a promyšlené distribuční strategii jsme se v uplynulých desetiletích dokázali vypracovat na plnohodnotného dodavatele svařovacích drátů,” vysvětluje Henk Visser, který pomáhal oddělení od základů budovat.

Většina skladem

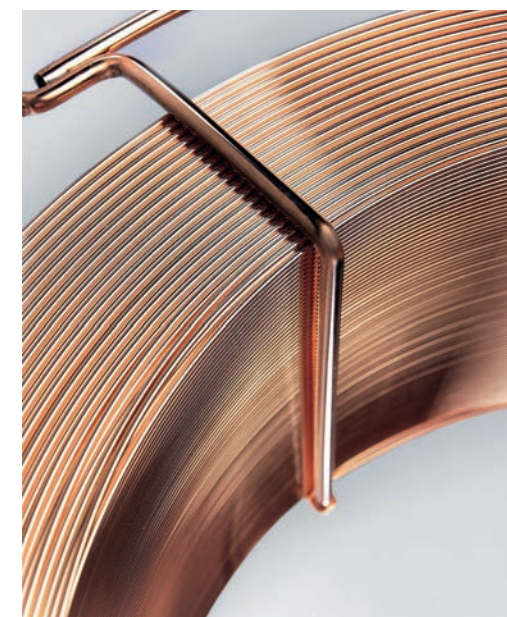
Vzhledem k tomu, že společnost Valk Welding má zastoupení v mnoha evropských zemích, jsme schopni většinu zákazníků zásobovat přímo. Kromě centrálního skladu v Alblaserdamu jsou zákazníci obsluhováni z vlastních skladů v České republice, Francii a Dánsku. “Protože prodej svařovacích robotů roste zejména v těchto regionech, investovali jsme velké prostředky do zařízení, abychom vyhověli požadavkům našich zákazníků,” říká Peter van Erk, který s více než dvacetiletými zkušenostmi ve světě svařovacích drátů od začátku letošního roku posílil toto oddělení, abychom vyhověli rostoucí poptávce.

Výrazné

Aby se předešlo problémům při svařování, je rozhodujícím faktorem stálá kvalita svařovacího drátu. Společnost Valk Welding také zaručuje odvíjení drátu ze sudů bez kroucení. To omezuje opotřebení svařovacích špiček, umožňuje vyšší rychlost podávání a zvyšuje přesnost polohy konce drátu při robotickém svařování. “Kromě kvality je však pro zákazníka rozhodujícím faktorem také vysoká spolehlivost dodávek. Náš velký objem nám umožňuje nejen rychlé dodávky, ale také pružnou reakci, protože jako velcí zákazníci máme z našimi dodavateli nadstandardní vztahy,” vysvětluje Henk Visser.

Rozšíření dostupných materiálů

Kromě standardních svařovacích drátů pro ocel, hliník a nerezovou ocel byl sortiment v posledních letech rozšířen o niklové slitiny, (super)duplexní nerezovou ocel a vysokopevnostní ocel. “Z důvodu úspory energie a snížení spotřeby výrobci nákladních automobilů, mobilních jeřábů a zemědělské techniky konstruují své výrobky lehčí, protože používají vysokopevnostní ocel. Prodej a dodávky svařovacích drátů pro vysokopevnostní oceli od německého výrobce Fliess nám umožňují tuto poptávku uspokojit. Od navázání spolupráce se společností Fliess se prodej výrazně zvýšil. Snažíme se vyhovět poptávce trhu všemi možnými způsoby. Vždy se stejně vysokou úrovní služeb!



Non-stop podávání svařovacího drátu

Společnosti, které používají pro robotické svařování svařovací drát ze sudů, mohou vnímat proces výměny sudu jako podstatné narušení procesu, především proto, že během výměny sudu je nutno přerušit proces výroby a zavést nový svařovací drát. Po zavedení drátu je pak nutno často dokončit přerušovaný svar. Se systémem “nekonečného drátu” Wire Wizard nabízí společnost Valk Welding řešení pro kontinuální, nepřerušovaný proces svařování.

Systém “nekonečného drátu” zajišťuje nepřetržitou a nepřerušovanou dodávku svařovacího drátu propojením dvou sudů se svařovacím drátem. Za tímto účelem se konec svařovacího drátu ze sudu A připojí k začátku svařovacího drátu ze sudu B. Společnost Wire Wizard pro tento účel vyvinula rám se dvěma kužely, který umožňuje bezchybný přechod mezi dvěma bubny. Oba konce drátů je nutno pevně spojit přivařením a lehce přebrousit speciálním nástrojem. K tomuto účelu systém obsahuje kompaktní svařovací stroj na tupo, který oba konce pevně spojí. Obsluha toto může udělat kdykoliv, kdy k tomu má časový prostor.

Svařovací oddělení společnosti Zuidberg Steel Service také nedávno začalo používat systém “nekonečného drátu”, který zajišťuje, že svařovací roboty nejsou během procesu přerušovány výměnou drátu. Podle vedoucího mistra svařovny Rudolfa Koopmana dříve přerušovaný svar způsoboval zmetky, které se musely opravovat a brousit ručně. “To je vždy viditelné a vyžaduje to čas. Protože reklamace je pro nás velkým problémem, chtěli jsme tuto pracovní metodu zlepšit v rámci naší snahy o provozní dokonalost. Tento problém jsme vyřešili pomocí systému “nekonečného drátu”. I když každý den nepřipojíme novou sud, za několik let se tato investice vrátí. Nyní zvažujeme, že tímto systémem vybavíme i ostatní svařovací robotické systémy.

Výhody systému “nekonečného drátu”

- Zabraňuje přerušení procesu
- Zabraňuje reklamacím svařovacích prací
- Minimalizuje nutnost oprav po svařování
- Obsluha si může sama naplánovat výměnu sudů s drátem
- Žádné zbytky svařovacího drátu, úspora za svařovací drát
- Svářečka drátu na tupo se snadno ovládá





Robotický hořák Valk Welding Servo TIG

vysoce kvalitní výsledky svařování tenkostěnných materiálů s přídavným drátem

U vysoce kvalitních tenkostěnných výrobků je TIG svařování s přídavným drátem nejlepší technologií pro dosažení dokonalých svarů bez rozstřiku. Bez použití svařovacího robota je téměř nemožné dosáhnout dobrého výsledku. Rozhodující roli hraje také stabilita podávání drátu. Každý nestabilita v kabelovém svazku může mít negativní vliv na podávání drátu. Integrátor svařovacích robotů, společnost Valk Welding, proto vyvinula vlastní řešení, které posunulo robotické svařování TIG s přídavným drátem na vyšší úroveň.

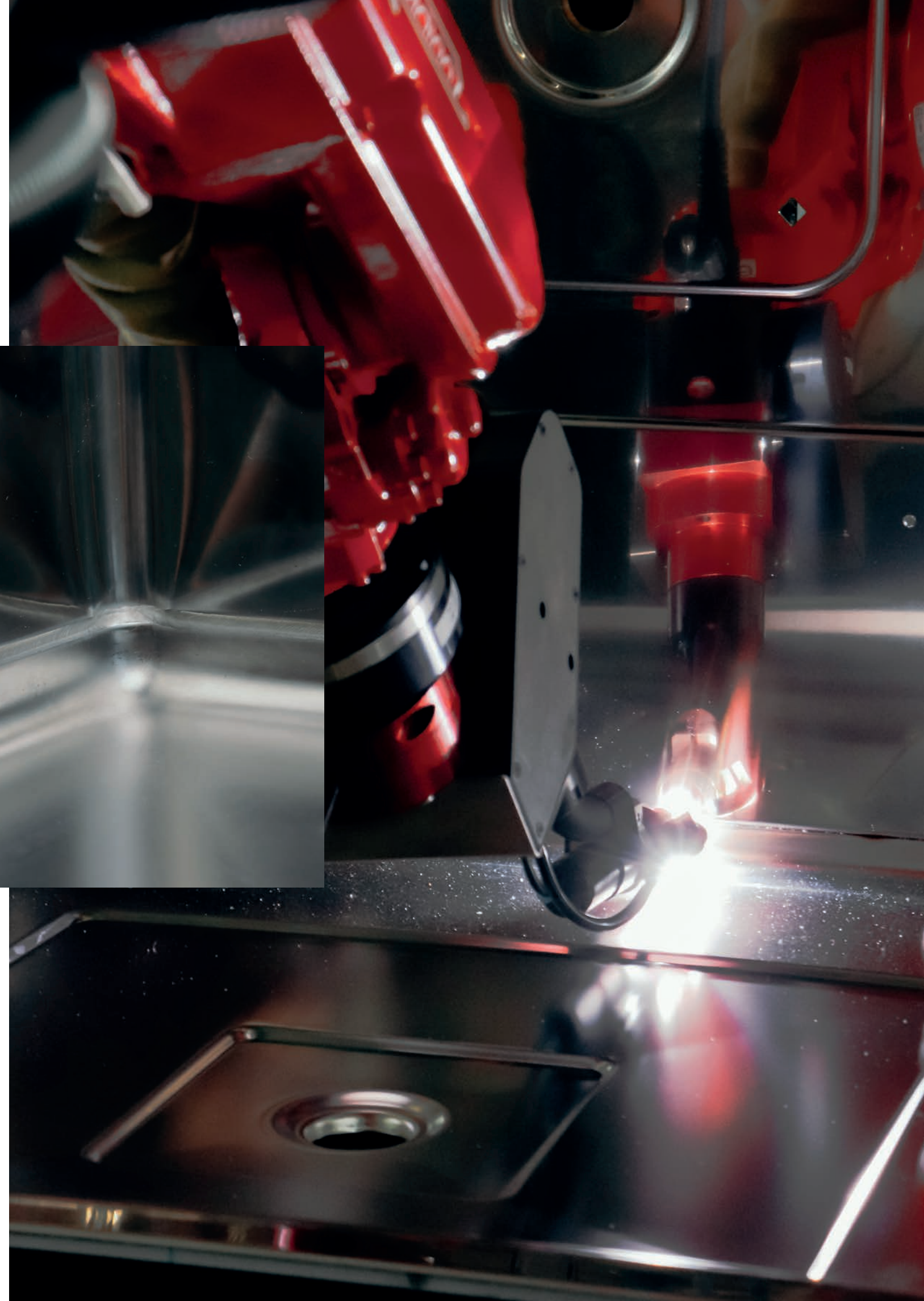
Společnosti vyrábějící výrobky pro použití v potravinářském, lékařském, zpracovatelském, jaderném, vodíkovém a leteckém průmyslu nebo tlakové nádoby a výměníky tepla z tenkostěnných materiálů si nemohou dovolit nepravidelnosti, deformace a vměstky při svařování. U těchto náročnějších aplikací jsou kladeny vysoké požadavky jak na těsnost, tak na kvalitu a vzhled svaru. Pro splnění těchto požadavků jsou tyto výrobky svařovány roboticky, kdy je drát podáván pomocí servomotoru, který zajišťuje konstantní podávání drátu.

I přes použití servomotoru mohou mít nestability v kabelovém svazku vliv na kvalitu a vzhled svaru. V praxi to často vede k problémům, zejména v těžko přístupných místech (například u výrobků ve tvaru trubek). Aby se tomu zabránilo, našli technici společnosti Valk Welding řešení, které spočívá ve zmenšení vzdálenosti mezi motorem drátu a obloukem. Výsledkem je robotický hořák, kde je servopohon integrován do hořáku (a tak je umístěn co nejbližě oblouku). Tím se eliminují případné vůle při podávání drátu a lze dosáhnout velmi konstantních výsledků svařování.

Tento robotický hořák Servo TIG byl vyvinut a zkonstruován v krátké době díky úzké spolupráci mezi inženýry společnosti Valk Welding a společností Valk Welding Precision Parts, která vyrábí všechny standardní a zakázkové robotické hořáky pro svařovací



roboty Valk Welding. V robotickém hořáku Servo TIG je použit servomotor podavače Panasonic, který je spolu se svařovacím zdrojem řízen z jednoho procesoru. Kromě toho je také příjemné vědět, že výměnou svařovacího hořáku může uživatel svařovat také metodou MIG/MAG a dokonce přejít na svařování extrémně studeným drátem Super Active Wire. Zákazník tak bude mít v budoucnu mnoho možností.





Svařovací robot řeší nedostatek kvalifikovaných svářečů

Rostoucí mzdové náklady a nedostatek kvalifikovaných svářečů nutí výrobce, jako je severoirská společnost NC-Engineering, výrobce průmyslové a zemědělské techniky, investovat do automatizace výroby. Ředitel Robert Nicholl se obrátil na společnost Valk Welding s žádostí o řešení automatizace svařování. "Byla to jediná společnost, která byla schopna nabídnout flexibilní automatizační řešení pro naši situaci s vysokým podílem výroby s malým objemem. Díky svým odborným znalostem v této oblasti patří společnost Valk Welding k těm nejlepším," je přesvědčen Robert Nicholl.

Stejně jako v několika evropských zemích si mladí lidé v Irsku častěji volí studium než odbornou kvalifikaci. Výsledkem je rostoucí nedostatek svářečů, instalatérů, malířů atd. Kromě toho v Severním Irsku v posledních pěti letech prudce vzrostly mzdové náklady a nabídka svářečů ze středoevropských zemí se v důsledku

brexitu snížila. "Pro nás to byl okamžik, kdy jsme začali intenzivně investovat mimo jiné do laserového řezání s automatickým nakládáním a odebíráním dílů, podávání tyčí na CNC soustruhy a robotizace svařování. Při hledání vhodného integrátora robotů jsme zjistili, že většina poskytovatelů se zaměřuje na sériovou výrobu. Přitom flexibilní řešení svařovacích robotů nabízené společností Valk Welding s možností offline programování malých sérií pro nás znamenalo skutečnou změnu," říká Robert Nicholl z rodinné firmy. "Z mnoha příkladů, které společnost Valk Welding předvedla, a z toho, co jsme viděli na videích na serveru Vimeo, byla jasně patrná její specializace v oblasti malosériové výroby."

Svařovací robot na sestavě s rámem E

Celkem 76 sestav, které chtěla společnost NC-Engineering svařovat na svařovacím robotu, se liší velikostí, složitostí a dobou svařování. "Tam, kde je jeden výrobek svařen

za 1 minutu, jiný vyžaduje 150 minut svařování. Jako správné se nakonec ukázalo řešení dvou vedle sebe umístěných pracovních stanic s upínací délkou 3,5 metru v rámci pracoviště E-rám se svařovacím robotem Panasonic TM2000WG3 na pojezdu. Z hlediska kapacity a možnosti vhodné pro robotické svařování většiny našich dílů a podsestav." Díky dvěma upínacími stanicemi může svařovací robot pokračovat ve svařování, zatímco na druhé stanici se mění výrobek.

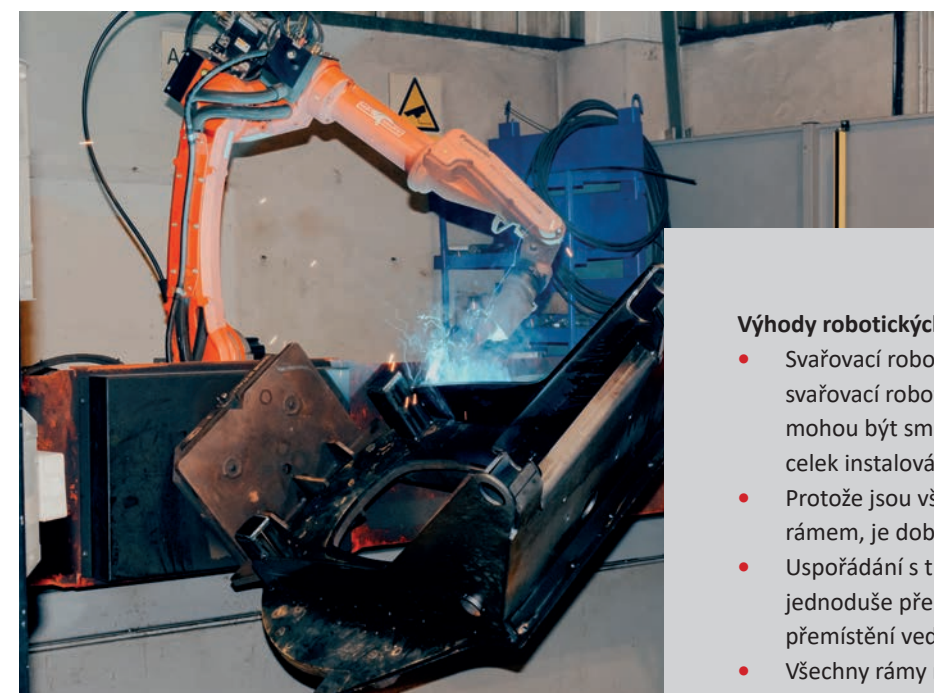
Další rozšíření kapacity

Ze 150 zaměstnanců rodinné firmy jsou 3 zaměstnanci plně vytíženi svařovací robotickou buňkou. "Jeden zaměstnanec je zodpovědný za offline programování pomocí DTPS a jeden kolega je operátorem na plný úvazek u svařovací robotické buňky na dílně. Třetí pak vyvíjí svařovací přípravky a také se stará o přípravu, aby byly všechny materiály na svařovací robotické buňce včas".

Rozšiřování kapacity

Od nasazení svařovací robotické buňky v roce 2018 výrazně vzrostl počet výrobků svařovaných pomocí robota. "Pro další rozšíření kapacity nyní zvažujeme investici do druhé instalace svařovacího robota, kde jsme se rozhodli pro řešení typu H-rám. Na něm chceme svařovat méně složité díly, aby se opět uvolnilo více místa pro složitější díly na stávajícím svařovacím robotu.

www.nc-engineering.com



Výhody robotických systémů na tuhých rámech

- Svařovací robot v sestavě s tuhým rámem má tu výhodu, že jak svařovací robot, tak kompletní řízení, upínací stoly, manipulátory mohou být smontovány jako kompletní set a mohou být jako celek instalovány u koncového uživatele.
- Protože jsou všechny komponenty dodávány v sestavě s tuhým rámem, je doba montáže u zákazníka krátká.
- Uspořádání s tuhým rámem také nabízí možnost buňku později jednoduše přemístit a ihned uvést zpět do provozu. Interní přemístění vede ke značným úsporám nákladů a času.
- Všechny rámy mají speciální konstrukci s minimálními deformacemi.
- Společnost Valk Welding vyrábí standardní rámy ve tvarech E, H, C, T, Z a IT.



Excelentní svary po spirálové dráze

Ve společnosti Lucas G, výrobci zemědělské techniky, provádí robot spirálové svařování kuželového náboje. Je to skutečný virtuózní složitých trajektorií, jeho vyspělé řízení zvládá současně devět os pohybu a boční skenování na vzdálenost několika milimetrů.

Při zavření kabiny zahájí svařovací robot cyklus, který trvá 65 minut (oproti 120 minutám u ručního svařování). Cílem této robotické buňky je spojit jednotlivé prvky, včetně kovové spirály na duté kuželové hřídeli. Tento šroub o hmotnosti přibližně 400 kg bude nakonec jedním z prvků, které budou namontovány v srdci strojů Lucas G.

Trajektorie hořáku jsou složité, protože jsou střídavě vedeny po povrchu a po spodní straně kuželového šroubu s konstantním příčným posuvem o několik milimetrů kolmo na průběh svařování. Kromě šesti os robota řídí controller robota plynule další tři osy, jednu lineární a dvě rotační, celkem tedy devět os.

Před touto fází je 15 prvků kuželového šroubu předem sestaveno a sestaveno ve speciálním přípravku. Poté se díl včetně přípravku vloží do robotické buňky. Uchopovače Schunk zajišťují přesné upnutí a polohování celé sestavy. Po uzavření kabiny se spustí cyklus.

Tato buňka je v současné době navržena tak, aby bylo možno svařit šest typů těchto šroubů a případně další výrobky. Nakonec bude zpracovávat 25 typů výrobků s dobou cyklu 45 až 150 minut a celkovým počtem až 3 000 hodin provozu za rok.

Od roku 1965 je společnost Lucas G francouzským specialistou na pomůcky pro chov skotu, koz a drůbeže. Společnost se nachází ve dvou výrobních závodech nedaleko Cholet, zaměstnává 200 lidí a dosahuje obrátu 30 milionů eur, přičemž ročně prodá 3 000 strojů.

Společnost má 215 distributorů v hlavních chovatelských zemích a disponuje jedinečným know-how založeným na devíti produktových řadách specializovaných na distribuci a automatické dávkování krmiva pro hospodářská zvířata.



Míchačky jsou stroje určené k výrobě krmných dávek z kukuřice, trávy a koncentrátů. Ty se míchají pomocí šneku, aby se vytvořila homogenní směs, která se rozděluje kravám v jednotlivých krmných drahách.

Foukače slámy jsou stroje, které nakládají kulaté nebo krychlové balíky schopné dopravovat slámu dovnitř budovy, aby se zajistila čistá podestýlka pro dobytek a zabránilo se tak riziku onemocnění nebo infekce.

V případě "rozdělovačů siláže" se do nádrže přivádí několik silážních produktů, které se homogenně promíchají. Stroj se pak lineárně pohybuje a rozděluje krmivo zvířatům.



Tyto stroje jsou obvykle poháněny vývodovým hřídelem traktoru. Některé z nich jsou však namontovány na samohybném motoru. Nejnovějším trendem jsou 100% elektrické jednotky poháněné bateriemi. Po dokončení práce se tyto skuteční "zemědělské roboty" vracejí na svou základnu, aby si dobili baterie.

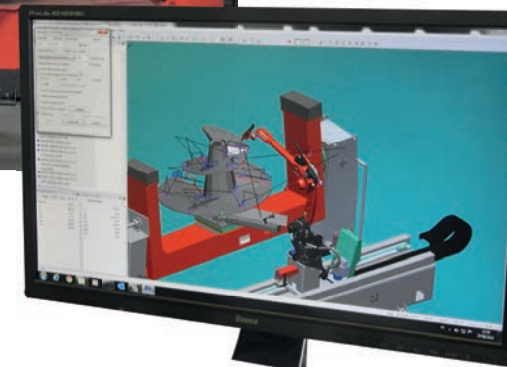
"V našich dvou místních továrnách (16 000 m² dílen) pracujeme na dvě směny a ročně zpracujeme 2 500 tun oceli, z čehož 80 % tvoří plechy o tloušťce 1,5 až 8 mm. K jejich řezání máme dvě laserová centra o výkonu 4 a 5 kW. Příští rok nahradí vláknový laser o výkonu 6 kW laser o výkonu 4 kW. Pro tváření máme tři ohýbačky, z nichž dvě váží 170 tun a jedna 220 tun, a také hydraulický válcovací stroj, který dokáže ohýbat plechy o tloušťce až 10 mm nebo 8 mm na délku tří metrů.

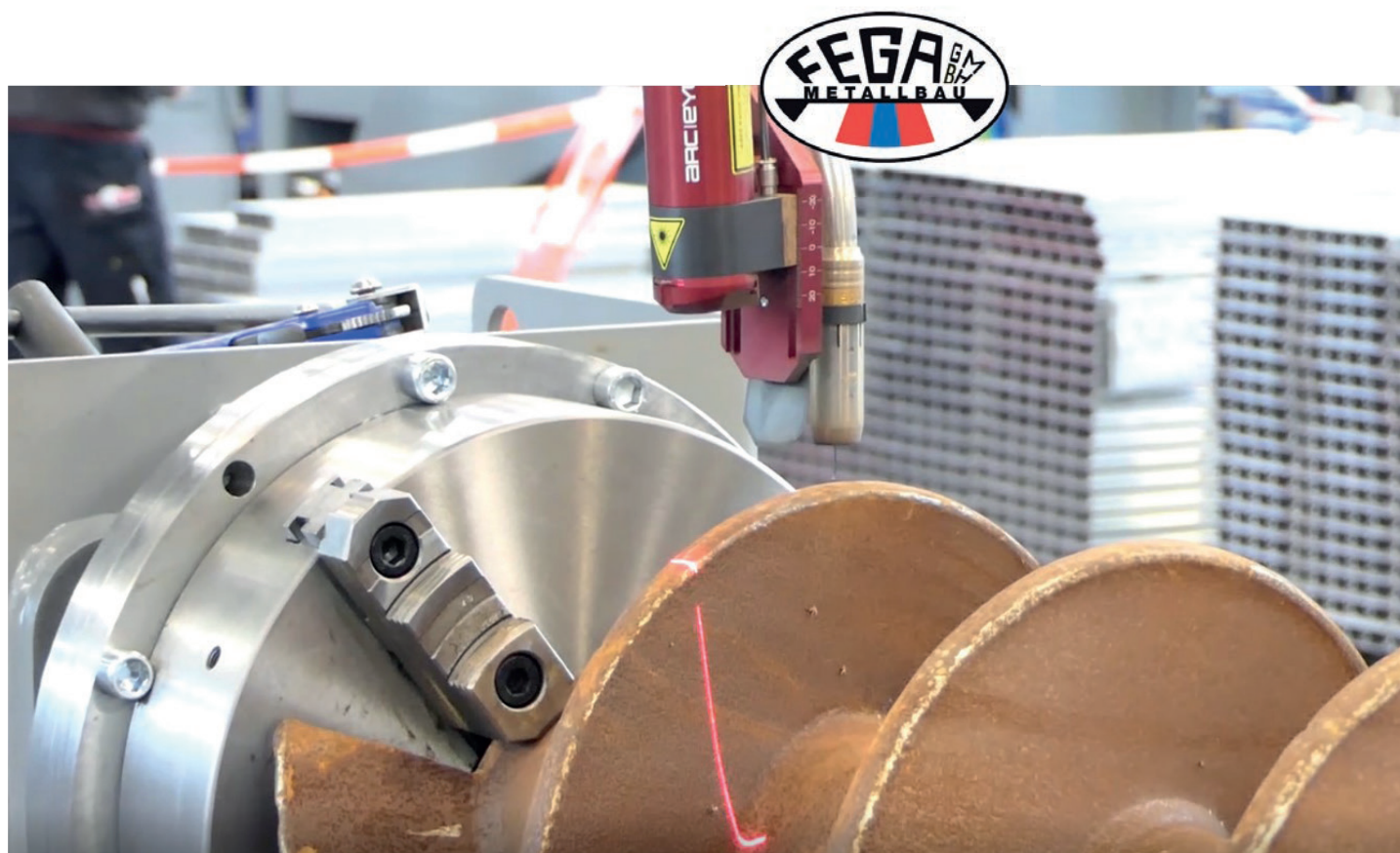
K řezání profilů se používají dvě CNC pily, zatímco CNC soustruh vyrábí rotační díly. Kromě toho zadáváme velkou část obráběných dílů místním dílnám, které jsou zpravidla velmi dobře vybaveny. Po řezání, ohýbání, válcování a případně obrábění jsou naše díly svařovány, zejména prostřednictvím robotické svařovací buňky Valk Welding, určené pro velké dílčí sestavy. Tato robotická jednotka byla nainstalována v říjnu 2019 a v provozu je od ledna 2020.

A konečně, pro dokončování našich malých dílů máme lakovací linku a velkou kabinu pro naše velké sestavy," vysvětluje Stéphane Godet, vedoucí údržby ve společnosti Lucas G.

A aby bylo možné zvládnout více než 30 000 hodin svařování ročně, "musíme ještě modernizovat naše robotické svařovací zařízení, abychom zvýšili kapacitu o 50 % a zvládli tak zvýšený potřebu našich nových produktových řad," dodává.

www.lucasg.com





Kamerový systém Arc-Eye detekuje obrys a koriguje dráhu robota.



Arc-Eye zajišťuje sledování svarového spoje



Pořadí opotřebení v segmentech

Feickert a Fega

Historie společnosti Feickert se začala psát v roce 1947, kdy stavební inženýr Walter Feickert založil stavební společnost. Dnes vede firmu jeho syn Rudolf spolu se svými syny, kteří se zabývají také kovovýrobou a výrobou nástrojů ve dvou firmách. Společnost FEGA vyrábí adaptéry, lžice, závěsná oka nebo jiné sestavy pro zemní stroje. V pozemním stavitelství dochází k výraznému opotřebení všech používaných materiálů a nástrojů. FEGA zde nabízí nejen nové komponenty, ale také opravy a repase. Pro opravy šneků byl zakoupen svařovací robot od společnosti Valk Welding, který slouží k navařování opotřeбенých ploch a další opravy.

Robotický systém ve tvaru písmene E se skládá ze dvou pracovních stanic. Záměrem společnosti FEGA je využít tento stroj co nejflexibilněji. V první svařovací stanici se svařují/navazují šneky různých délek. Za tímto účelem lze protilehlé ložisko posouvat po lineárním vedení a přizpůsobit se tak délce aktuálního výrobku. Při navařování se používají dva druhy svařovacího drátu s různými vlastnostmi, tak aby bylo dosaženo co největší odolnosti proti opotřebení/otěru. Kamera Arc-Eye zajišťuje přesné sledování obrysu šroubovice každého šneku. Programování je usnadněno pomocí maker specifických pro zákazníka. Protože opotřebení vrtacího šroubu není nikdy rovnoměrné, společnost Valk Welding optimalizovala programování tak, aby splňovalo maximálně požadavky zákazníka.

Ve druhé stanici se svařují nástavce a příslušenství. V polohovadle tzv. Typu drop centr (dvouosé otočné-naklápěcí), lze součást bez námahy natočit do všech požadovaných poloh. Tloušťka plechu je až 50 mm a vícevrstvé svařování lze velmi snadno nastavit pomocí dodaného software.

Rudolf Feickert, jednatel společnosti FEGA Metallbau- und Handelsgesellschaft GmbH, popisuje nákup a používání svařovacího robota Valk Welding: “Pro společnost FEGA byl vstup do technologie robotického

svařování důležitým krokem k automatizaci. Navařování nebo opravné svařování nástrojů lze s Valk Welding realizovat velmi flexibilně. Software s funkcí programování maker a off-line programování, který byl speciálně upraven pro naše potřeby, byl vyvinut v úzké spolupráci s naším výrobním oddělením. S robotem od společnosti Valk Welding můžeme čelit nedostatku kvalifikovaných pracovníků a jsme dobře vybaveni do budoucna.”

www.fega-metallbau.de



Opotřebení několika vrstev až do tloušťky 30 mm



Na snímku zleva: Rudolph Feickert, Axel Schupp, Marino Kesic, Chris Wettstein.



Poskytujeme našim zákazníkům nejlepší kvalitu

JOSKIN, jedna z nejznámějších značek zemědělské techniky v Evropě, s dceřinými společnostmi v Belgii, Francii a Polsku, má více než 14 let zkušeností s 15 robotickými systémy Valk Welding. Skupina JOSKIN je daleko vpředu v programování a servisu vlastních instalací. Zeptali jsme se Piotra Knopkiewiczze, který je v závodě Joskin v Trzciance zodpovědný za robotické systémy, jak je rozdělena svařovací výroba mezi jednotlivé výrobní závody a jakou roli hraje technologie Valk Welding ve vysoké kvalitě výrobků JOSKIN.

Každý závod se věnuje výrobě specifických vozidel, takže každý závod má vlastní sadu výrobků, které svařuje. Tato strategie umožňuje skupině Joskin Group vyhnout se duplicitě výrobních nástrojů a zásob. V Belgii se například vyrábějí pouze svařovací přípravky.

15 svařovacích robotů Valk

První svařovací robot byl ve společnosti JOSKIN instalován v roce 2007. "V současné době máme 15 svařovacích robotů Valk Welding: 7 instalovaných v Soumagne a 8 v Polsku. Celkově má společnost 3 typy robotických stanic: 9 systémů je určeno pro malé, ručně vkládané díly, 3 systémy pro středně velké díly a poslední 3 systémy jsou určeny pro celé návěsy. Počet roboticky svařovaných dílů se v posledních letech velmi zvýšil. Díky většímu počtu předsvařených dílčích komponentů lze vyrobit více výrobků - což znamená, že hlavní účel robotizace je splněn. Nové robotické stanice zvýšily efektivitu výroby vybraných přívěsů přibližně o 25 %," říká Piotr Knopkiewicz.

Síla spolupráce

"Když dojde k rozhodnutí přesunout montáž nějakého dílu z jedné továrny do druhé a je opodstatněné přenést i dílčí komponenty, snadno posíláme programy mezi našimi podobnými robotickými stanicemi v Belgii a Polsku. Je také možné napsat program pro robota, který je v druhé továrně, což je velká pomoc. Na obou našich pracovištích máme specialisty s dlouholetými zkušenostmi. V případě jakéhokoli poškození



nebo neočekávaného chování můžeme vzájemně konzultovat, co můžeme udělat pro odstranění problému. Jsme ale také v kontaktu se servisem Valk Welding. Všichni, se kterými jsem mluvil, byli neuvěřitelně vstřícní a každý náš problém byl vyřešen velmi rychle."

Poslední krok vpřed

Existují obory, ve kterých roboti ukazují své přednosti. Naším posledním krokem vpřed bylo využití technologie ARC-EYE ke svařování plošin pro přívěsy na balíky. Tento přívěs je dlouhý téměř 10 metrů a má několik svarů, které vedou zepředu až dozadu. Ruční svařování bývalo pro svářeče jednak nepříjemné, jednak se svar dělal po spoustě kratších úseků. Díky laserové kameře ARC-EYE namontované na robota můžeme umístit pevný, čistý a dlouhý svar po celé délce přívěsu, protože kamera vede hořák přesně podél svařovací spáry.

Rozšíření robotické infrastruktury

V příštích letech chceme naši robotickou infrastrukturu rozšiřovat. Zvýšením rozmanitosti roboticky svařovaných dílů bude moci více ručních svářečů pracovat s výrobky, které jsou pro robota příliš složité. Tímto způsobem dosáhneme dvou cílů: kvalitnějších dílčích součástí a více pracovních sil pro náročné práce. Je důležité co nejlépe optimalizovat zdroje, takže tato synergie zatím funguje skvěle.

Závěrem lze říci, že mít po svém boku vyspělou technologii, nám pomáhá poskytovat našim zákazníkům, pokud možno co nejvyšší kvalitu výrobků a ve spolupráci se společností Valk Welding budeme jistě pokračovat.

www.joskin.com





Společnost Valk Welding zakládá vlastní pobočku v Irsku

Jedinečná řešení společnosti Valk Welding neunikla pozornosti irských a britských zákazníků. Místní integrátoři, kteří se často zaměřují na automobilový průmysl, nemohou poskytnout správné odpovědi. Poptávka po vysoce flexibilních svařovacích robotech jen roste, mimo jiné kvůli rostoucímu nedostatku ručních svářečů, přičemž brexit tuto situaci jen urychlil. DNA těchto společností navíc do značné míry odpovídá vizi a strategii společnosti Valk Welding, kde jsou osobní kontakty a důvěra velmi důležité.

Instalaci robota zvládne téměř každý. Ale to, že Valk Welding dokáže dodat celý balíček od A do Z, včetně mnoha znalostí o svařování, vnímají jako velmi jedinečné. Kompletní instalace svařovacího robota, veškerý servis a školení, kompletní softwarový balíček, laserové kamery a dokonce i svařovací přípravky, svařovací dráty a programování, takže se jedná o jedinečný kompletní balíček s vysokou přidanou hodnotou pro zákazníka.

V této chvíli již bylo realizováno téměř 20 projektů a dalších přibližně deset projektů na realizaci v současné době čeká. Poptávka po nových instalacích navíc exponenciálně roste.

Abychom ještě více zkrátili dobu odezvy a mohli našim zákazníkům poskytovat ještě lepší služby, zakládáme vlastní pobočku se zkušeným týmem.

Tento krok má pro irský a britský průmysl velký význam a společnost Panasonic jej plně podporuje. Valk Welding jedinečným způsobem pozvedá technologii Panasonic na "další úroveň", což je přínosné pro všechny, zejména pro společnosti v Irsku a Velké Británii.

Veletrhy a události

2021 / 2022

2021

MSV Brno

08.11 - 12.11 (CZ)

4Innovatordays

17.11 - 19.11 (NL)

Sepem Angers

23.11 - 25.11 (FR)

2022

Sepem Industries Rouen

25.01 - 27.01 (FR)

Technishow

15.03 - 18.03 (NL)

Aqua Nederland

15.03 - 17.03 (NL)

Elmia Automation

10.05 - 13.05 (SE)

Global Industrie Paris

17.05 - 20.05 (FR)

Mix Noordoost

18.05 - 19.05 (NL)

Uskutečnění všech uvedených akcí je podmíněno dobrou epidemiologickou situací v místě jejich konání případně širším okolí. Sledujte prosím taktéž informace pořadatelů.

Další informace naleznete na našich webových stránkách www.valkwelding.cz

JUNDER
technowor