

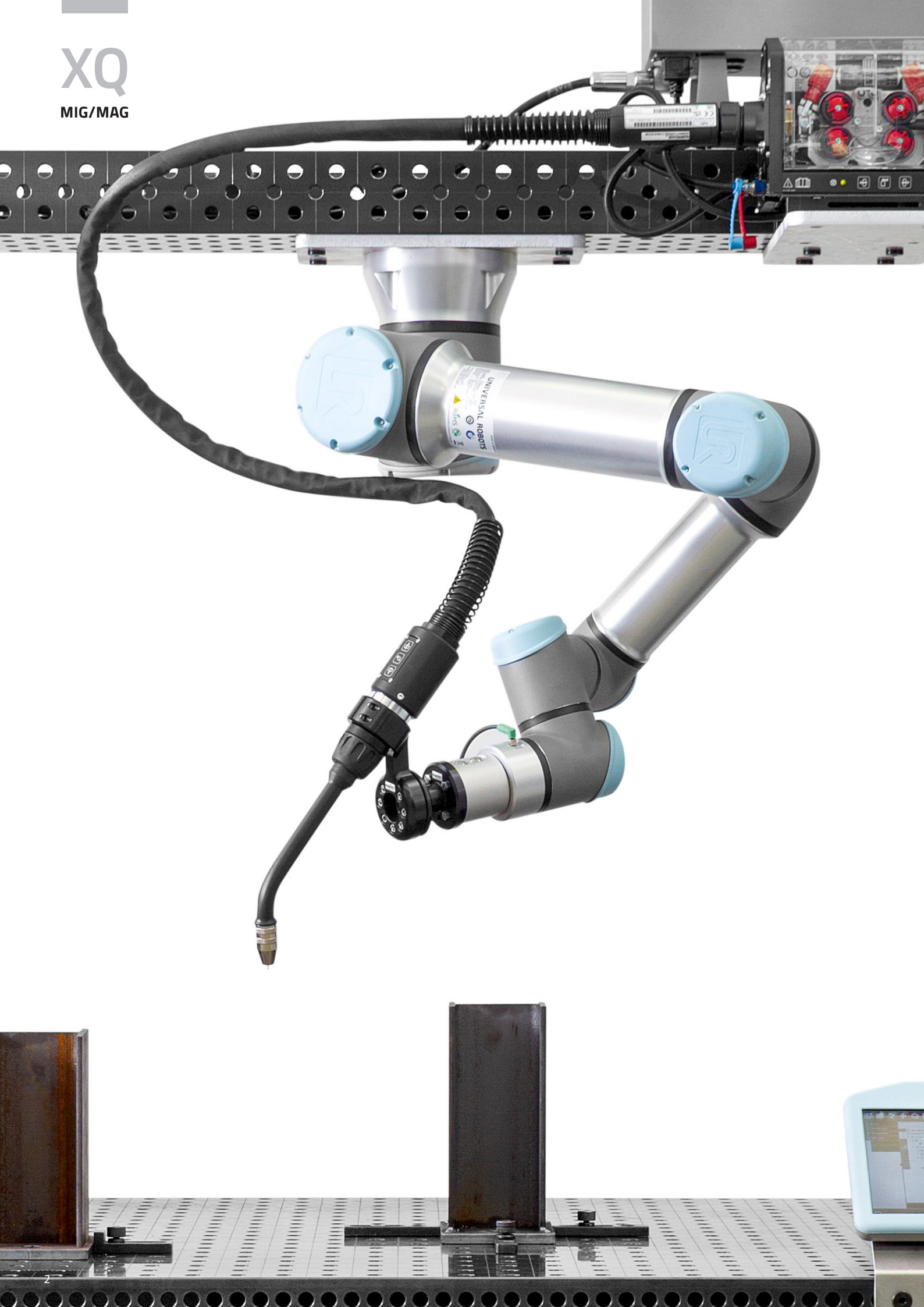
COBOTSVETSNING

DITT STÖD I SVETSVARDAGEN



XQ

MIG/MAG



SAMVERKANDE SVETSTEKNIK MED COBOTAR.

INTELLIGENT PARTNERSKAP FÖR EN PRODUKTIV FRAMTID – EWM, DU OCH DIN COBOT.

Inom svetstekniken är framtiden här – och den har många spännande möjligheter. Du är en del av en spännande utveckling, som fokuserar på det samverkande arbetet med cobotar och erbjuder dig ett starkt stöd med dina dagliga svetsuppgifter. För oss alla utgör den aktuella bristen på fackmän en utmaning. Men i stället för att ersätta dig gör cobotar ditt arbete intressantare genom att avlasta dig från enfaldiga och repetitiva uppgifter. Därmed kan du koncentrera dig på kreativa och mer krävande aspekter av dina svetsjobb och vidareutveckla din kompetens.

VILKA FÖRDELAR MEDFÖR SAMARBETET MED COBOTAR?

Ökad effektivitet

Öka precisionen och minska andelen fel, vilket reducerar kassationen och ökar produktiviteten.

Konsekvent kvalitet

Coboten garanterar oföränderliga och exakta svetsresultat av hög kvalitet.

Arbetssäkerhet

Cobotar är konstruerade så att de kan ha ett nära samarbete med dig utan att påverka din säkerhet.

Kortare genomloppstider

Det snabba och exakta arbetssättet ger kortare produktionstider och leder till kortare leveranstider för dina kunder.

Flexibilitet

Cobotar kan enkelt anpassas efter olika svetsbehov och arbetsstycken, vilket gör din tillverkning smidigare och mångsidigare.

Kostnadsbesparingar

Leder på lång sikt till avsevärda kostnadsbesparingar genom ökad effektivitet, kortare produktionstider och minskning av andelen fel.

Utbildning och manövrering

Användarvänlig manövrering och minimal inarbetningstid.

Förändringarna till kollaborativ svetsteknik med cobotar är nyckeln till en framgångsrik framtid inom tillverkningsindustrin. Kombinerat med våra svetsmaskiner och det omfattande tillbehöret kan du hitta en individuell tillämpningslösning. Få råd av våra experter om hur du optimalt kan integrera en svetsmaskin med en cobot i dina befintliga arbetsflöpp.

Tillsammans kan vi utforma produktionen så att den blir effektivare, säkrare och intressantare. Alla som har återkommande svetstekniska uppgifter kan dra nytta av EWM:s automatiseringslösningar. Om fogningsprocesserna automatiseras innebär det att arbetet går snabbare och kvaliteten blir jämnare.

Det är just det som är vår målsättning: Öka produktiviteten och därmed även konkurrenskraften.

VÅRT HELHETSSYSTEM.

DEN BÄSTA KVALITETEN REDO MED AUTOMATIK.



+ Cobot-integration

Ta reda på vilka möjligheter som integreringen av våra cobotar erbjuder. Från cobotsvetsssystem som alltid är redo till flexibla varianter som låter dig välja mellan manuell och cobotstödd svetsning. Båda systemen har fördelar som underlättar din arbetsvardag.

+ AnyRobInt XQ

Använd dina resurser effektivt och hållbart. Med AnyRobInt XQ kan du i efterhand ansluta din redan befintliga MIG/MAG-XQ-svetsmaskin till din nya cobot. Använd exakt anpassad robotteknik. Som 2DV-anläggning kan du använda båda systemen – för maximal flexibilitet.

+ Svetsbrännare

De gas- och vattenkylda MIG/MAG-svetsbrännarna är en del av vårt helhetssystem. De är perfekt anpassade efter de andra komponenterna i EWM-utbudet och erbjuder många fördelar tack vare lång hållbarhet, innovativ konstruktion och en skonsam hantering av resurserna. Växelhalsbrännarsystem gör det möjligt att anpassa din utrustning till varje uppgift.

+ SmoothTool

Plug'n'Play med SmoothTool. Med denna okomplicerade och fullutrustade CAP-lösning kan alla svetsare enkelt låta cobot utföra de mest varierande svetsuppgifterna. Manövreringen av det användarvänliga användargränssnittet förutsätter i stort sett inga programmeringskunskaper och hjälper dig att alltid uppnå felfria resultat.

+ ewm Xnet

På vägen till digitaliseringen stödjer ewm Xnet svetsföretag i olika storlekar och med olika inriktning. Vårt innovativa svetshanteringssystem hjälper dig att uppnå mätbara mervärden i hela mervärdeskedjan. I en programvara ingår allt du behöver för att alltid ha en transparent översikt över din planering, dina processer och din kvalitetsmanagement.

100 % COBOT-SVESTSNING.

PHOENIX 355 ROB



RC XQ
Expert 2.0 Rob

+

Phoenix
355 Rob

+

RMT-cobot-
Svetsbrännare

FÖRDELARNA FÖR DIG +

- mer lönsamhet tack vare det kostnadseffektiva helhetspaketet
- stödet från EWM PP-svetsbrännarsystem sørjer för en säker trådmatning, särskilt vid svetsning av aluminium
- med EWM allin är alla svetsprocesser och all karakteristik tillgängliga från fabrik
- flexibilitet vid val av cobot med olika gränssnittsvarianter

LÖSNINGAR FÖR MIG/MAG- OCH TIG-SYSTEM.

ALLTID ANVÄNDNINGSKLAR MED COBOT ON DEMAND.



AnyRobInt
XQ Set

+

Trådmatarenhet
M Drive 4 Rob 5

+

RMT-
svetsbrännare med
växelhals

+

MIG/MAG-
XQ-svetsmaskin

FÖRDELARNA FÖR DIG +

- investeringskostnaderna minskar avsevärt genom att de befintliga MIG/MAG-ZQ-svetsmaskinerna kan användas
- enklare byte mellan cobotsvetsning och manuell svetsning
- använd de svetsprogram som redan finns i svetsmaskinen även för cobotsvetsningen och spara tid för programmeringen
- flexibilitet vid val av cobot med olika gränssnittsvarianter

FLEXIBEL MED COBOT DUAL WELDING.



¹⁾ På maskinsidan är tillvalet från fabrik OW 2 DV 092-003313-00000 nödvändigt eller så kan svetsmaskinen efterutrustas med ombyggnadsset OU 2DV 092-003497-00000.



FÖRDELARNA FÖR DIG +

- investeringskostnaderna blir avsevärt lägre när den befintliga MIG/MAT-svetsmaskinen kan användas
- enklare byte mellan cobotsvetsning och manuell svetsning möjlig med en knapptryckning
- svetsprogrammen som finns i svetsmaskinen kan även användas för cobotsvetsning, vilket innebär att programmeringen bortfaller och ger en märkbar tidsbesparing
- flexibilitet vid val av cobot med olika gränssnittsvarianter

PHOENIX 355 ROB. PERFEKT FÖR 100 % COBOTSVETSNING.

Den kompakta multiprocess-impulssvetsmaskinen med integrerad trådmatningsdrift är flexibelt användbar. Som gaskyld variant eller även vattenkyld med tillvalet kylmodul. Oavsett om det är RC-versionen utan styrning med separat RCX-manöverpanel eller med monterad Expert-2.0-styrning. Genom våra gränssnittsvarianter är en enkel, men även djup integrering i cobotstyrningen möjlig. Vi erbjuder lämpliga komponenter, individuellt anpassade till dina automatiserade svetsuppgifter.

Phoenix 355 puls Rob/
Phoenix 355 Expert 2.0 puls
gas-/vattenkyld



RCX Expert 2.0 Rob (tillval)



Automatsvetsbrännare AMT
gas-/vattenkyld

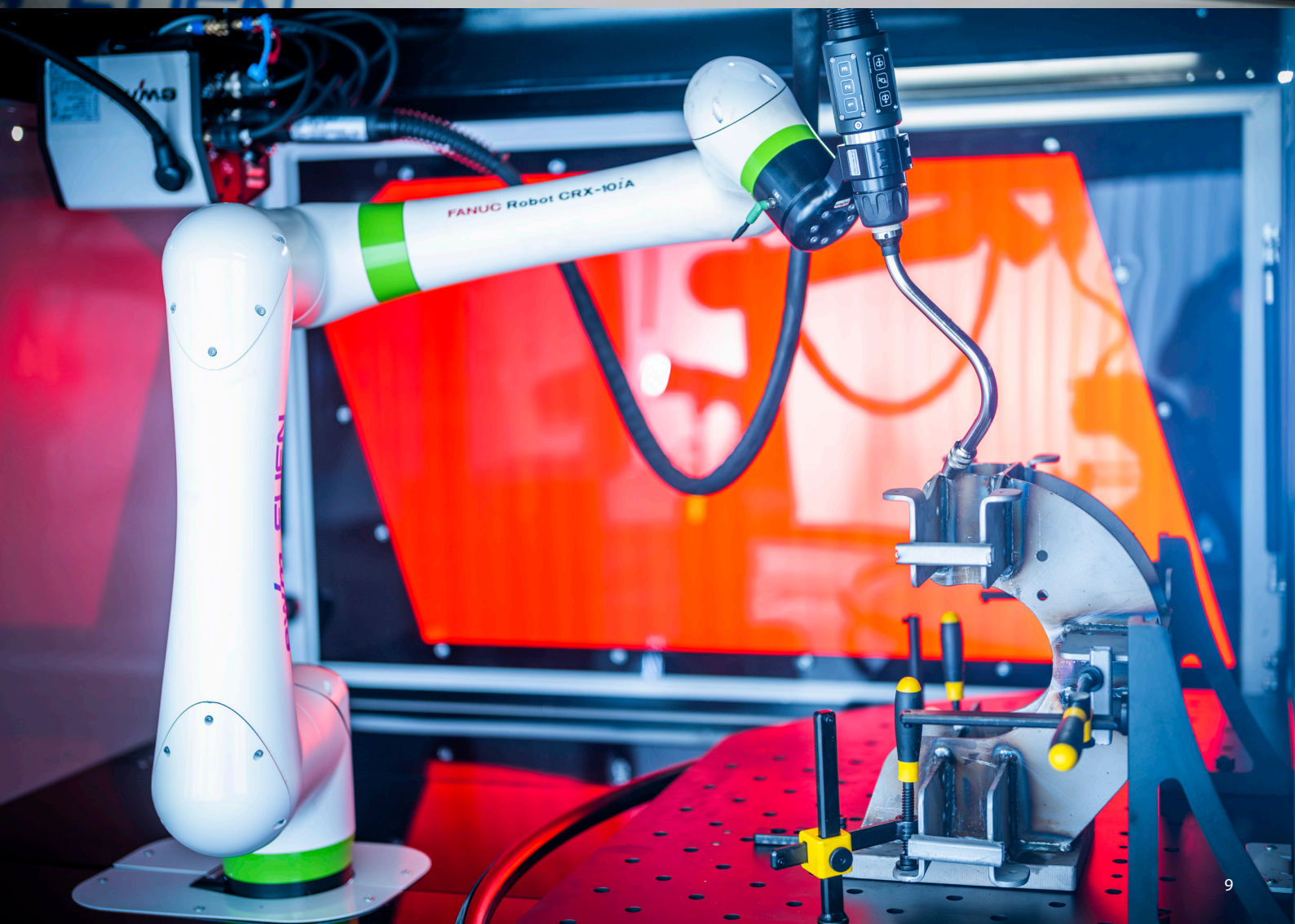
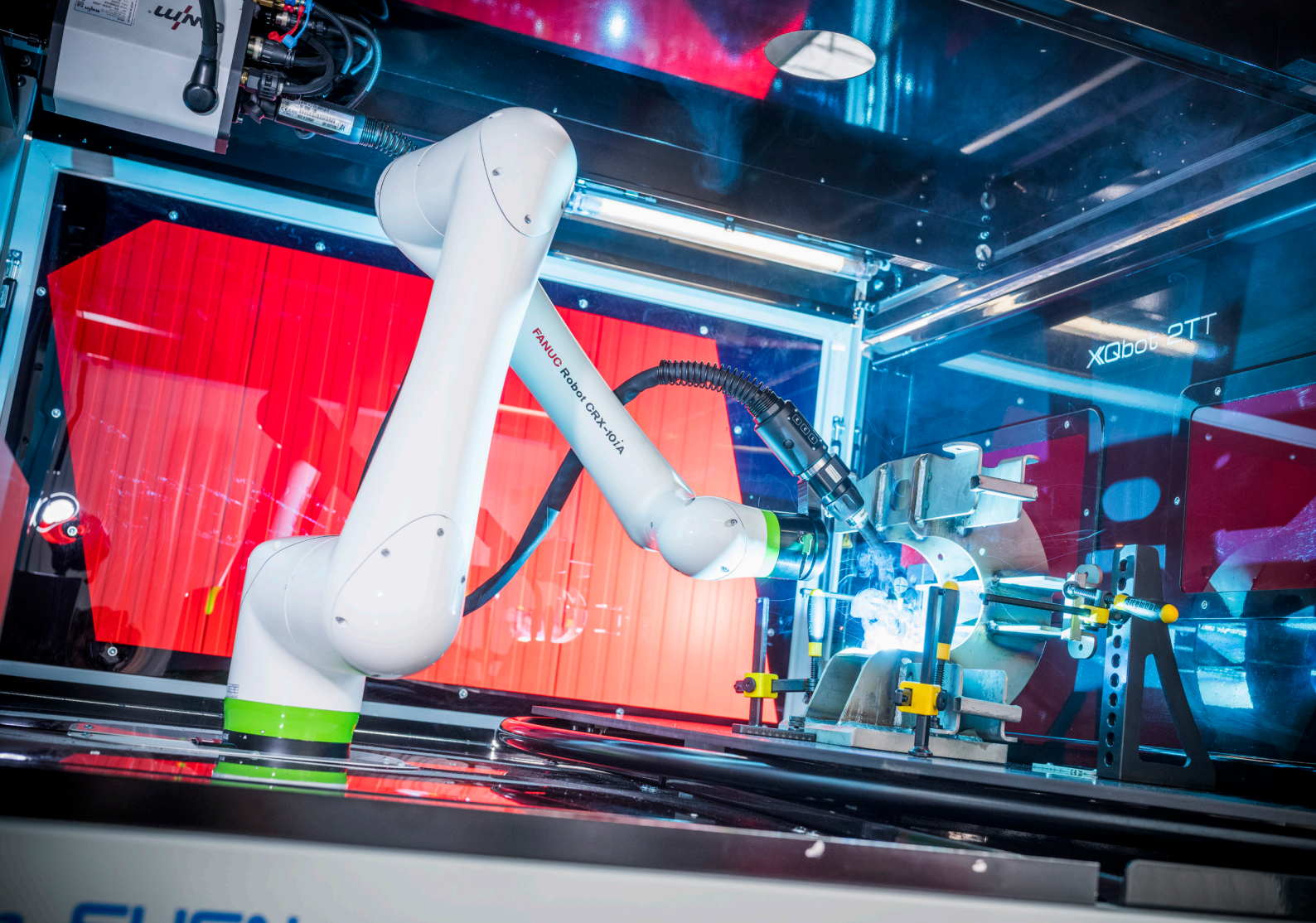


Robotsvetsbrännare RMT
gas-/vattenkyld



Robotsvetsbrännare MTR PP
med Push/Pull-drivning
vattenkyld





ANYROBINT XQ.

COBOT-REDO — GÖR DIN HANDSVVETS MASKIN REDO.

- kompakta gränssnitt som kan integreras i efterhand i manuella MIG/MAG-XQ-svetsmaskiner vid användning med cobotar
- enkla att anpassa och enkla att efterrusta
- spänningsförsörjning via strömkällan
- integrerat programvarunödstopp
- som standard förberedd för drift med en annan strömkälla med två trådmatarenheter
- möjliggör användning av en trådmatarenhet för robot (M Drive 4 Rob 5) på manuella strömkällor, inklusive alla funktioner för robotsvetsbrännare
- integrerat gränssnitt för anslutning till digitala fältbussystem (typ av fältbuss kan väljas)
- tillgänglig som set inklusive RCZ XQ Expert 2.0 Rob-manöverpanel

KOMPATIBILITET

- AnyRobInt XQ är kompatibel med alla modulära, icke-modulära, kompakta och dekompakta MIG/MAG-XQ-svetsmaskiner
- användning av endast en robot-trådmatarenhet (M Drive 4 Rob 5) möjlig
- vid icke-modulära, dekompakta och kompakta XQ-svetsmaskiner är användning av ytterligare en manuell trådmatarenhet möjlig
- vid kompakta svetsmaskiner är trådmatarenheten redan integrerad, svetsmaskinerna måste vara förberedda för anslutning av en extern trådmatarenhet från fabrik
- dekompakta XQ-svetsmaskiner måste vara förberedda för två trådmatarenheter från fabrik eller kunna efterrustas med ett ombyggnadsset



Som perfekt komplettering av den redan befintliga MIG/MAG-XQ-svetsmaskinen finns gränssnittet AnyRobInt XQ direkt tillgängligt som praktiskt set. Till det hör en 14-polig anslutningskabel och en separat manöverpanel RC XQ Expert 2.0 Rob.

Olika varianter, med eller utan digital gasreglering (DGC) samt diverse gränssnitt finns även att välja mellan:

EtherNet IP

Modbus

EtherCAT

Profinet



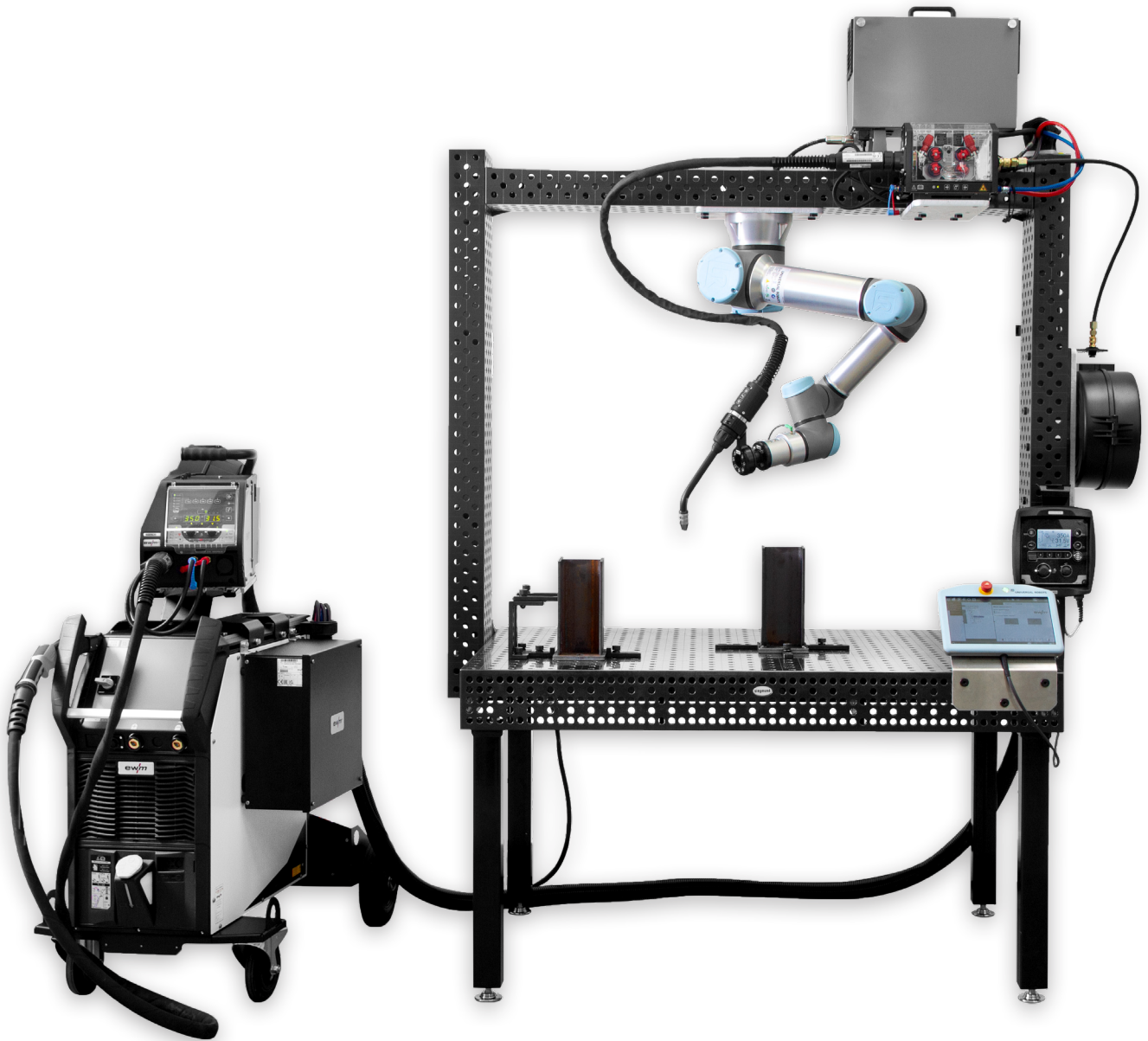
Adapter-box



Anslutningskabel



Manöverpanel



UPPBYGGNAD MED ANYROBLINT XQ. MÅNGA MÖJLIGHETER ATT VÄLJA MELLAN.

Fungerar det verkligen, cobot-svetsning med en manuell svetsmaskin? Vårt svar är ett tydligt "Ja!" Tack vare gränssnittet AnyRobInt XQ för automatisk svetsning fungerar det helt utan problem. Om du redan har en MIG/MAG-svetsmaskin från vår XQ-serie kan du enkelt kombinera den med en ny cobot. Du får stöd av det användarvänliga och innovativa användargränssnittet och slipper all komplicerad programmering. Det speciella är att du kan fortsätta använda din svetsmaskin för manuell svetsning. Fäst AnyRobInt XQ på din svetsmaskin och sätt i kabeln så är du redo att sätta igång.



Modulära XQ-svetsmaskiner



Monteringsset för modulära svetsmaskiner

Titan XQ
Phoenix XQ
Taurus XQ



Icke-modulära, kompakta XQ-svetsmaskiner



Icke-modulära XQ-svetsmaskiner



Exempelavbildning:
Kompatibilitet med samtliga
cobotar

COBOT-SVETSBRÄNNARE.

AUTOMATISKT KRAFTFULL.

Du får många fördelar med våra RMT-slangpaket som är speciellt utvecklade för cobotar och som är utrustade med tre fritt konfigurierbara funktionsknappar. Även vår innovativa automatsvetsbrännare ger perfekta svetsresultat med lång hållbarhet och en optimal kylning. Vi erbjuder lämpliga komponenter, individuellt anpassade till dina automatiserade svetsuppgifter.



Robotsvetsbrännare RMT
gas-/vattenkyld



Automatsvetsbrännare AMT
gas-/vattenkyld



Slangpaket RMT W C eller RMT W CT

Brännarfäste RMT CRX
(beroende av cobot)

- UNIVERSAL-ROBOTAR UR 5e, 10e, 16e
- FANUC CRX 10iA
- Yaskawa HC10
- Doosan M-serien
- Hanwha HCR 5, 10

Slangpaket cobot
med tryckknappar för

- trådinmatning
- trådreversering
- gaskontroll



Slangpaket cobot "Teach"
med tryckknappar för

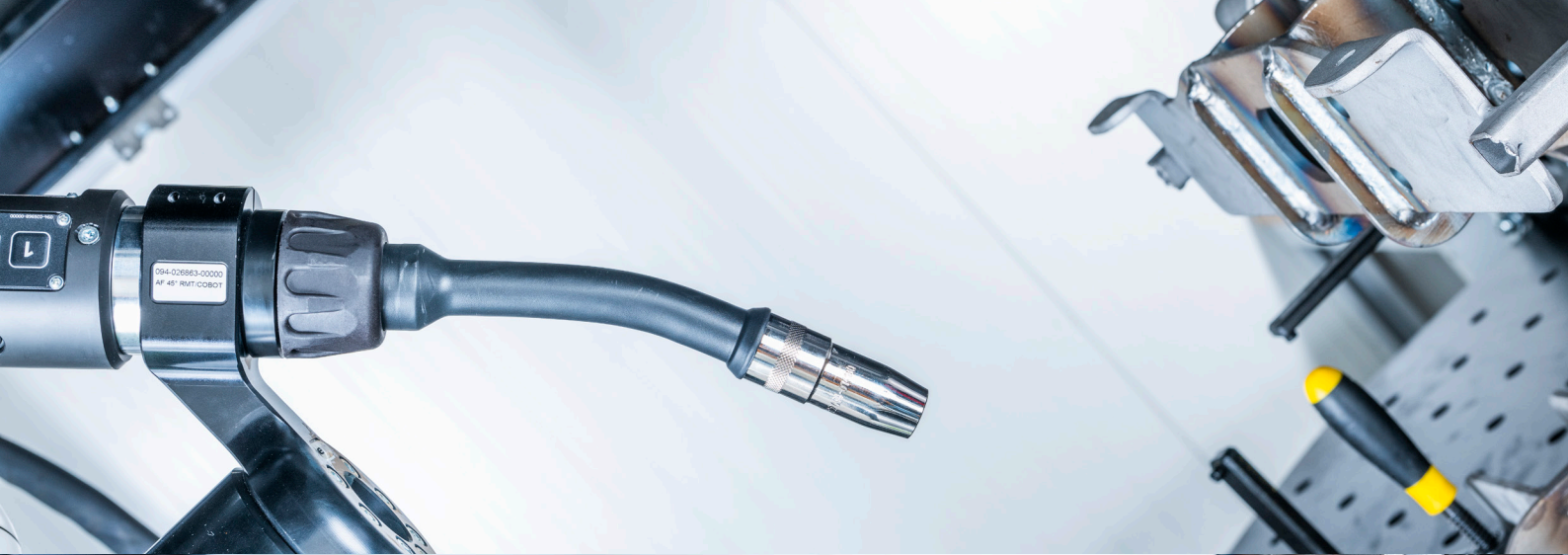
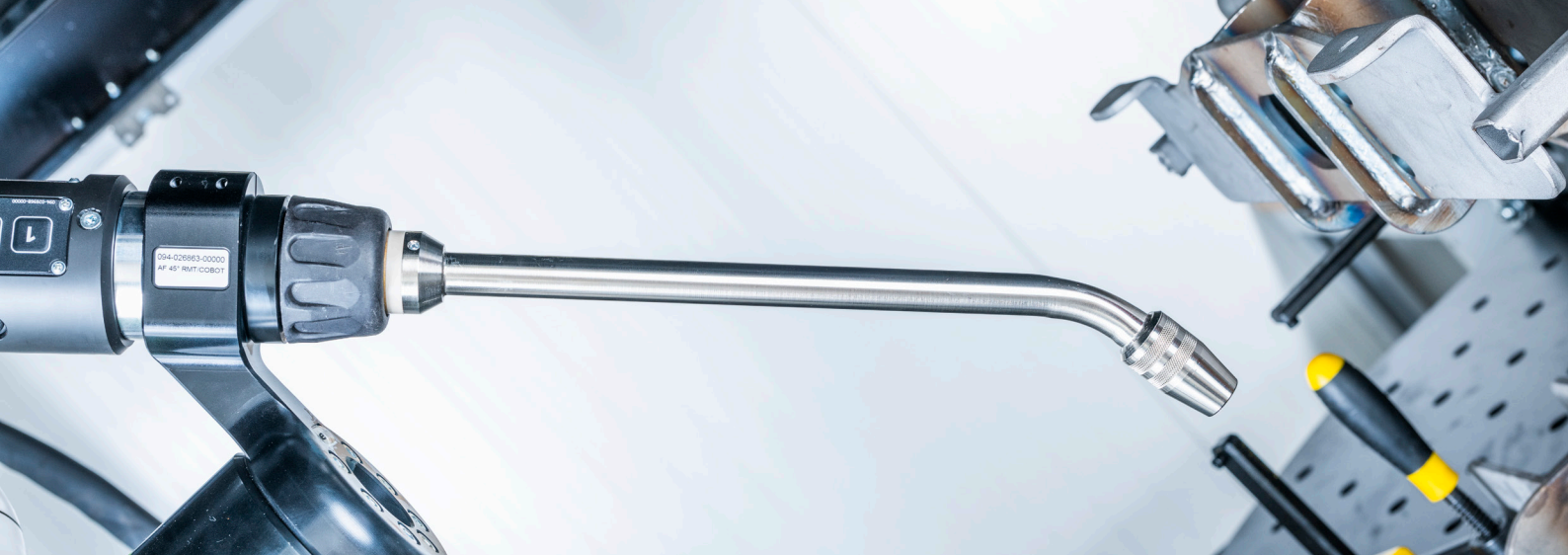
- trådinmatning
- trådreversering
- gaskontroll

och tre fritt konfigurierbara
funktionsknappar för direkt
anslutning till coboten, t.ex. för

- robotprogrammering
- inlärningsdrift
- häftfunktion/svetsstart



Brännarhals RMT 551 W
0°, 22,5°, 35°, 45°, långhals,
svanhals



EWM SMOOTHTOOL.

MAXIMAL INTEGRATION MED UR COBOTAR.



Så enkelt kan cobotsvetsning vara. SmoothTool är en okomplicerad och fullutrustad CAP-lösning med vilken alla svetsare kan utföra de mest varierande svetsuppgifterna från coboten. XQ-svetsmaskinen är perfekt anpassad till EWM och vår svets teknik och kan enkelt anslutas till UR-cobot via SmoothTool-flänsen. Arbetet kan börja! SmoothTool hjälper din svetsrobot att uppnå det perfekta resultatet genom att den lär sig av dig.

Användargränssnitt

Tack vare det användarvänliga manövergränssnittet krävs inte några programmeringskunskaper.

Inlärningsfläns

Denna visar roboten exakt vad den ska göra så att du avslappnat kan behålla överblicken.

Förskjuten svetsning

Förskjutning möjlig i tre koordinater och med valfri rotation.

Flerlagersvetsning

Svetsfogar som består av flera lager kan också produceras med coboten.

Sticksvetsning

Du kan styra din sticksvetsning med olika parametrar.

3D-vy

För att du ska kunna få en bra bild är tredimensionell visualisering av svetsfogarna och svetsprogrammen möjliga.

Svetsvinkel

Bestäm enkelt önskad svetsvinkel, roboten bestämmer resten.

Pendel- och nätmönster

Vi tillhandahåller olika svetsmönster för svetsning av linjära och cirkelformiga svetsfogar.



Få komponenter, ofantligt många möjligheter. SmoothTool-paketet består endast av en inlärningsfläns för anslutning till coboten, programvaran och en licensdongel.



Besvärlig, komplicerad och tidskrävande programmering som utförs av specialister hör till det förgångna. Med SmoothTool kan varje svetsare enkelt och snabbt skapa svetsuppgifter och låta coboten utföra dem. Varje gång med perfekt resultat. Därmed får du tid för viktigare och mer krävande utmaningar. Ställ in svetsparametrarna på din XQ-svetsmaskin och visa roboten i Freedrive-läget (frihandsläge) hur svetsuppgiften ska utföras. Med SmoothTool från Smooth Robotics klarar alla svetsare automatiserad cobot-svetsning.

FÖRDELARNA FÖR DIG +

- optimal integrering av din EWM-XQ-strömkälla i UR-styrningen
- kompatibel med UR-serien (E-serien och CB-serien)
- flexibla lösningar
- integrering av en strömkälla
- efterrustning av manuella svetsmaskiner
- offline-drift
- prismetall för programvara (månadsabonnemang och livslång licens finns)
- flera genomgångar
- 3D-visualisering
- utökat vinkelsystem
- pendling



TIG-COBOT.

TETRIX 300 PULS ROB.

Den kompakta invertersvetsmaskinen med Comfort 2.0-frontstyrning kan användas flexibelt. Som gaskyld variant eller även vattenkyld med tillvalet kylmodul. Oavsett om det är i DC- eller AC/DC-utförande, med eller utan anslutningsmöjlighet för extratråd. Med våra gränssnittsvarianter är en enkel, men även djup integrering i cobotstyrningen möjlig. Som ett komplement till enkla lösningar med automatiserade svetsbrännare och robotsvetsbrännare finns även möjligheten att använda robotsvetsbrännare med extra drivenhet. Vi erbjuder lämpliga komponenter, individuellt anpassade till din automatiserade svetsuppgift.

Tetrix 300 puls Rob
DC eller AC/DC
gas-/vattenkyld



Automatsvetsbrännare TIG-MT
gas-/vattenkyld



Robotsvetsbrännare TIG Rob
vattenkyld

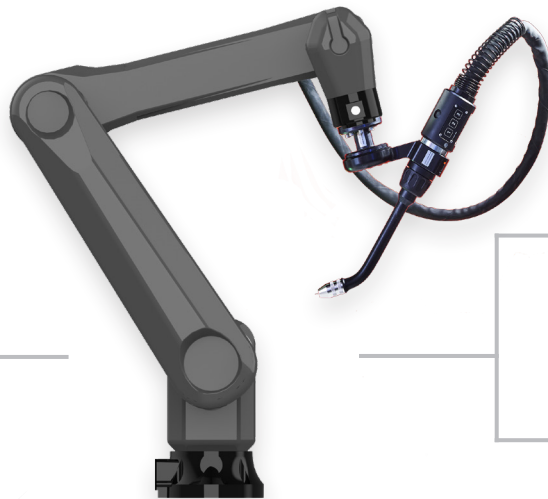


COBOT MANUELL RETROFIT.

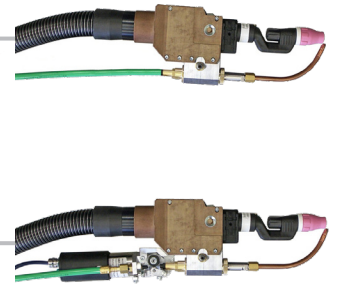
Tetrix 300 puls CW Rob
DC eller AC/DC
vattenkyld



T drive



Robotsvetsbrännare
TIG ROB CW/CW PP
vattenkyld



XQ

Xnet



DIGITALISERING I SVETSFÖRETAGET

MED ewm Xnet

Det innovativa svetsanläggningssystemet ewm Xnet gör det lätt att förverkliga Industri 4.0 – för alla svetsföretag, oavsett storlek och inriktning. Här finns klara fördelar: Den starkare kopplingen mellan produkt och människa ökar effektiviteten och kvaliteten, sänker kostnaderna och skonsar resurserna. Med ewm Xnet väljer du ett mätbart mervärde i hela värdekedjan. Tack vare intelligent övervakning och transparenta processer inom planering, tillverkning, kvalitetsstyrning, svetsförman, efterberäkning och administration behåller du alltid överblicken.



ÖKA KVALITETEN

- Långsiktigt påvisbar svetskvalitet tack vare dokumentation av svetsparametrar och svetsare för varje svetsfog
- Undvik fel genom att koppla svetsanvisningar till komponent, OnTime-övervakning av parametrar direkt vid svetsmaskinen och tydlig tilldelning av nödvändig kompetens hos svetsaren
- Alltid rätt inställda parametrar med exakta inställningar från EWM-komponentadministration och svetsanvisningsmanager



SÄNK KOSTNADERNA

- Tack vare registrering av förbrukningsvärden för energi, skyddsgas, tillsatsmaterial och svetstid kan besparingspotentialer identifieras
- Minimala stilleståndstider tack vare underhållsanvisningar i god tid
- Vägledande styrning med transparenta processer och möjlighet till exakt efterberäkning



ÖKA PRODUKTIVITETEN

- Effektivitet tack vare längre ljusbågstid per skift
- Kortare ställtider tack vare papperslös överföring av alla relevanta data och svetsanvisningar direkt till arbetsplatsen
- Färre felkorrigeringar tack vare förbestämda svetsparametrar
- Minskat onödigt stillestånd tack vare förbrukningsorienterade underhållsanvisningar, t.ex. för förslitningsdelar för brännare

EWM XNET KOMPONENTADMINISTRATION.

Det modulära Welding 4.0-svetshanteringssystemet ewm Xnet kan skräddarsys efter de specifika kraven hos individuella tillverkningsprocesser. De tre modulerna från ewm Xnet bygger på varandra och anpassar sig efter behoven, beroende på driftsätt och driftstorlek. Även den EWM-typiska uppdateringsmöjligheten är integrerad: Du kan när som helst enkelt eftermontera ytterligare moduler.



Xnet ready

STEG 1 +

Arbetsförberedelse i ewm Xnet

- Skapa den komponent som ska tillverkas genom att förbereda arbetet på kontoret på datorn i ewm Xnet
- Skapa ritningsdata eller importera från CAD
- Bestäm fogflödesschema
- Tilldela svetsanvisning
- Skriv ut en streckkod, lägg till den till arbetsordern eller sätt på direkt på komponenten som klistermärke
- Skicka komponentdata via LAN/Wi-Fi till den gateway som är ansluten till svetsmaskinen
- Data är tillgängliga offline, t.ex. för användning på byggarbetsplatsen

STEG 2 +

Skanna in streckkoden på komponenten

- Svetsaren skannar streckkoden på komponenten med hjälp av en streckkodsläsare
- Komponentdata hämtas till styrningen:
 - ordernummer
 - komponentnummer
 - komponentgrupp
 - serienummer
 - satsnummer
 - svetsflödesschema (t.ex. fog 1, sträng 1, fog 1, sträng 2, osv.)
 - svetsanvisning (svetsdata för varje sträng/fog)
 - nödvändig kvalifikation hos svetsare (Xbutton)

STEG 3 +

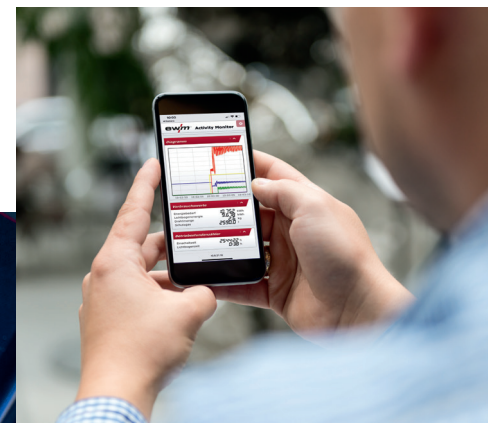
Xbutton

- Svetsaren identifierar sig för svetsfrigivning med Xbutton på svetsmaskinen eller gateway

STEG 4 +

Skanna parametrarna för strängar och fogar med streckkodsläsaren enligt svetsflödesschemat

- Svetsaren börjar med arbetet enligt svetsflödesschemat
- Samtliga svetsparametrar ställs in automatiskt av maskinen för varje enskild sträng/fog enligt svetsanvisning
- Genom att skanna nästa sträng/fog kvitteras färdigställandet av aktuell svetssträng/fog
- Mobil vy "Activity Monitor" kan öppnas via mobiltelefon eller surfplatta





WE ARE WELDING

Vi ger dig gärna råd: sales@ewm-group.com

EWM är din partner för den bästa svetstekniken. Med EWM svetsar du lönsammare, säkrare och med högre kvalitet. Innovativa anläggningar, kraftfulla svetsprocedurer, digitala tekniker och tjänster samt rådgivningskompetens från EWM hjälper dig att utföra dina svetsuppgifter med perfekt resultat.



EWM GmbH

Dr. Günter-Henle-Strasse 8
56271 Mündersbach
Tyskland

Tfn: +49 2680 181 0
Fax: +49 2680 181 244
E-post: info@ewm-group.com



www.ewm-group.com