

COBOTLASSEN

UW ONDERSTEUNING BIJ HET DAGELIJKSE LASWERK



XQ

MIG/MAG



COLLABORATIEVE LASTECHNIEK MET COBOTS.

INTELLIGENT PARTNERSCHAP VOOR EEN PRODUCTIEVE TOEKOMST - EWM, U EN UW COBOT.

In de lastechniek is nu de toekomst en deze zit vol boeiende mogelijkheden. U maakt deel uit van een spannende ontwikkeling die zich richt op collaboratief werken met cobots en u sterke ondersteuning biedt bij uw dagelijkse lasopdrachten. Het huidige tekort aan geschoolde arbeidskrachten is voor ons allemaal een uitdaging. Maar in plaats van u te vervangen, maken cobots uw werk interessanter door stompzinnige en repetitieve taken over te nemen. Zo kunt u zich concentreren op de creatieve en meer veeleisende aspecten van uw lasopdracht en uw vaardigheden verder ontwikkelen.

MAAR WAT ZIJN DE VOORDELEN VAN WERKEN MET COBOTS?

Efficiëntieverhoging

Precisie verhogen en foutenpercentage verminderen, waardoor de omvang van afgekeurde producten verkleint en de productiviteit toeneemt.

Consistente kwaliteit

De cobot zorgt voor consistente, hoogwaardige en nauwkeurige lasresultaten.

Werkveiligheid

Cobots zijn ontworpen om nauw met u samen te werken zonder uw veiligheid in gevaar te brengen.

Kortere omlooptijden

De snelle en nauwkeurige werkwijze verkort de productietijden en leidt tot kortere levertijden voor uw klanten.

Flexibiliteit

Cobots kunnen gemakkelijk aan verschillende lasvereisten en werkstukken worden aangepast, wat neerkomt op een flexibelere en veelzijdigere productie.

Kostenbesparing

Leidt tot aanzienlijke kostenbesparingen op de lange termijn door verhoogde efficiëntie, kortere productietijden en lagere foutenpercentages.

Opleiding en bediening

Gebruiksvriendelijke bediening en minimale opleidingsduur.

De overstap naar collaboratieve lastechniek met cobots is de sleutel tot een succesvolle toekomst in de productie-industrie. In combinatie met onze lasapparaten en uitgebreide toebehoren vindt u uw individuele toepassingsoplossing. Laat u door onze experts adviseren hoe u een lasapparaat met cobot optimaal kunt integreren in uw bestaande werkprocessen.

Samen maken wij uw productie efficiënter, veiliger en interessanter. Van de EWM-automatiseringsoplossingen met cobots profiteert iedereen die repetitieve lastechnische opdrachten moet uitvoeren. Geautomatiseerd zijn de voegprocessen aanzienlijk sneller en op hetzelfde hoge kwaliteitsniveau te realiseren.

En dat is nu net ons doel: uw productiviteit en uw concurrentiepositie te verbeteren.

ONS UNIFORME SYSTEEM. DE BESTE KWALITEIT AUTOMATISCH BESCHIKBAAR.



+ Cobot-integratie

Ontdek welke mogelijkheden de integratie van onze cobots u bieden. Van gebruiksklaar cobotlassysteem tot flexibele varianten waarmee u handmatig en cobot-ondersteund kunt lassen. De voordelen van beide systemen verlichten uw dagelijkse laswerkzaamheden.

+ AnyRobInt XQ

Gebruik uw grondstoffen efficiënt en duurzaam. Met AnyRobInt XQ kunt u uw bestaande MIG/MAG-XQ-lasapparaat verbinden met uw nieuwe cobot. Gebruik daarbij nauwkeurig gecoördineerde robottechniek. Als 2DV-installatie kunt u beide systemen gebruiken - voor maximale flexibiliteit.

+ Lastoorts

De MIG/MAG-lastoorten met gas-/waterkoeling maken deel uit van onze complete systemen. Ze zijn perfect afgestemd op de andere componenten uit het EWM-assortiment en bieden u vele voordelen dankzij lange standtijden, innovatieve constructievormen en zorgvuldig gebruik van grondstoffen. Met de wisselhalstootssystemen kunt u uw uitrusting aan elke opdracht aanpassen.

+ SmoothTool

Plug'n'Play met de SmoothTool. Met deze eenvoudige en volledig uitgeruste CAP-oplossing kan iedere lasser eenvoudig een breed scala aan lasopdrachten door de cobot laten uitvoeren. Het bedienen van de gebruiksvriendelijke gebruikersinterface vereist vrijwel geen programmeerkennis en helpt u om altijd perfecte resultaten te bereiken.

+ ewm Xnet

Op weg naar digitalisering ondersteunt ewm Xnet lasbedrijven van elke omvang en inrichting. Ons innovatieve lasbeheersysteem helpt u om meetbare meerwaarde te realiseren in de gehele waardeketen. De software bevat alles wat u nodig hebt om transparant overzicht te behouden over uw planning, processen en kwaliteitsmanagement.

100% COBOT-WELDING.

PHOENIX 355 ROB



RC XQ
Expert 2.0 Rob

+

Phoenix
355 Rob

+

RMT-cobot-
lastoorts

UW VOORDELEN +

- Meer kostenefficiëntie dankzij het zuinige totaalpakket
- De ondersteuning van het EWM PP-lastoortssysteem zorgt voor een veilige draadtoevoer, vooral bij het lassen van aluminium
- Met EWM allin zijn alle lasprocessen en merklijnen af fabriek beschikbaar
- Flexibiliteit bij het kiezen van de cobot dankzij verschillende interfacevarianten

OPLOSSINGEN VOOR MIG/MAG- EN TIG-SYSTEMEN.

ALTIJD GEBRUIKSKLAAR MET COBOT ON DEMAND.



AnyRobInt
XQ Set

+

Draadaanvoer-
apparaat
M Drive 4 Rob 5

+

RMT-
lastoorts met
wisselhals

+

MIG/MAG-
XQ-lasapparaat

UW VOORDELEN +

- Verlaag de investeringskosten aanzienlijk door het bestaande MIG/MAG-XQ-lasapparaat te gebruiken
- Eenvoudig omschakelen tussen handmatig en cobotlassen
- Gebruik de lasprogramma's van het bestaande lasapparaat ook voor het cobotlassen en bespaar tijd met programmeren
- Flexibiliteit bij het kiezen van de cobot dankzij verschillende interfacevarianten

FLEXIBEL MET COBOT DUAL WELDING.



¹⁾ Het apparaat vereist af fabriek de optie OW 2 DV 092-003313-00000 of het lasapparaat kan achteraf worden uitgerust met de ombouwset OU 2DV 092-003497-00000.



UW VOORDELEN +

- De investeringskosten vallen aanzienlijk lager uit als het bestaande MIG/MAG-lasapparaat kan worden gebruikt
- Eenvoudig omschakelen tussen cobotlassen en handmatig lassen met een druk op de knop
- De lasprogramma's van het lasapparaat kunnen ook voor cobotlassen worden gebruikt, waardoor programmeren niet meer nodig is, wat een aanzienlijke tijdsbesparing oplevert
- Flexibiliteit bij het kiezen van de cobot dankzij verschillende interfacevarianten

DE PHOENIX 355 ROB. PERFECT VOOR 100% COBOTLASSEN.

Het compacte multiproces-pulslasapparaat met geïntegreerde draadtoevoeraandrijving kan flexibel worden gebruikt. Als uitvoering met gaskoeling of met een optionele koelmodule ook met waterkoeling. Ofwel als RC-versie zonder besturing met afzonderlijk RCX-bedieningspaneel of met geïntegreerde Expert-2.0-besturing. Dankzij onze interfacevarianten is een eenvoudige en diepe integratie in de cobotbesturing mogelijk. Wij bieden u de juiste componenten, volledig individueel afgestemd op uw geautomatiseerde lasopdrachten.

Phoenix 355 puls Rob /
Phoenix 355 Expert 2.0 puls
met gas-/waterkoeling



RCX Expert 2.0 Rob
(optioneel)



Automatentoorts AMT
met gas-/waterkoeling

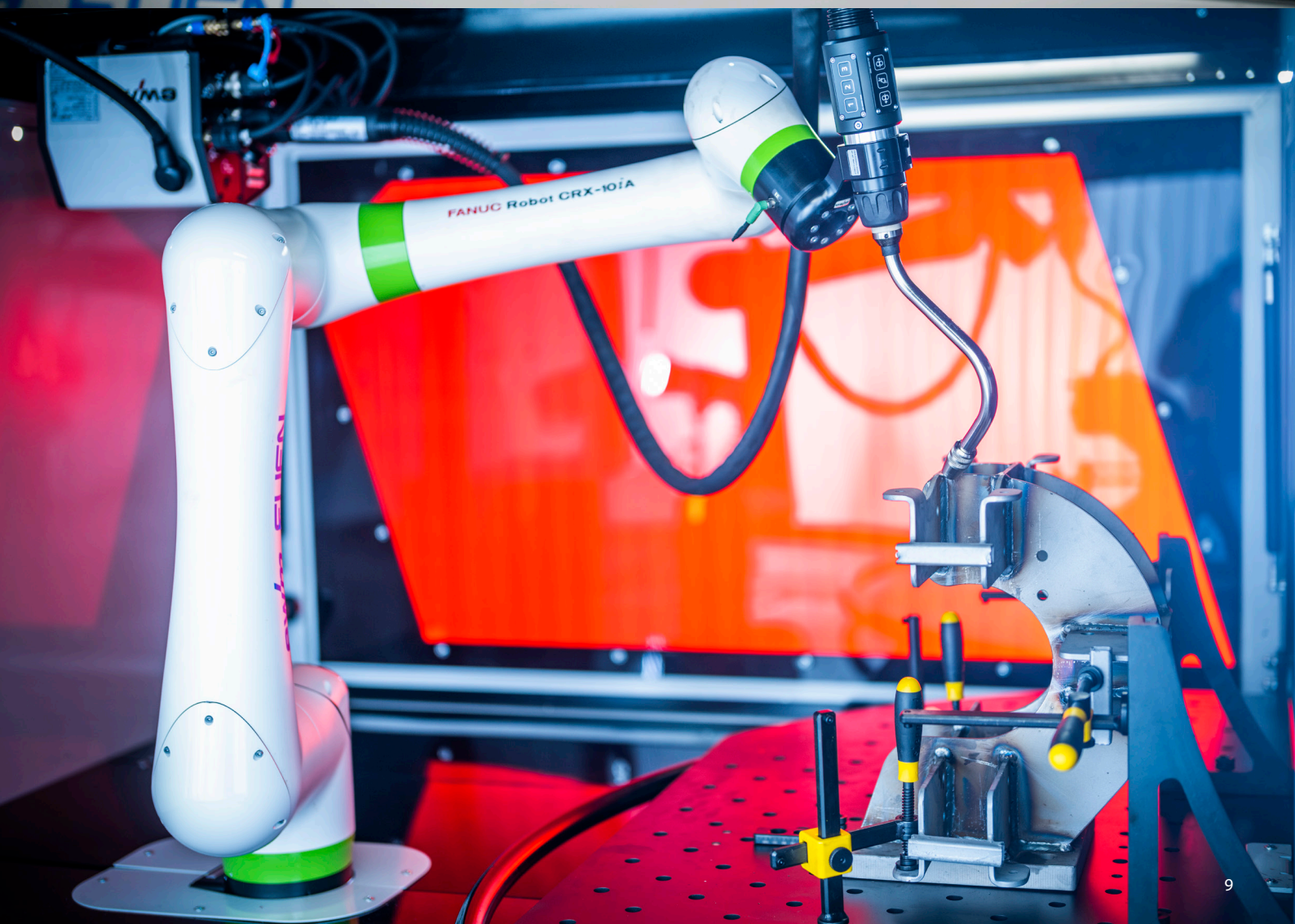
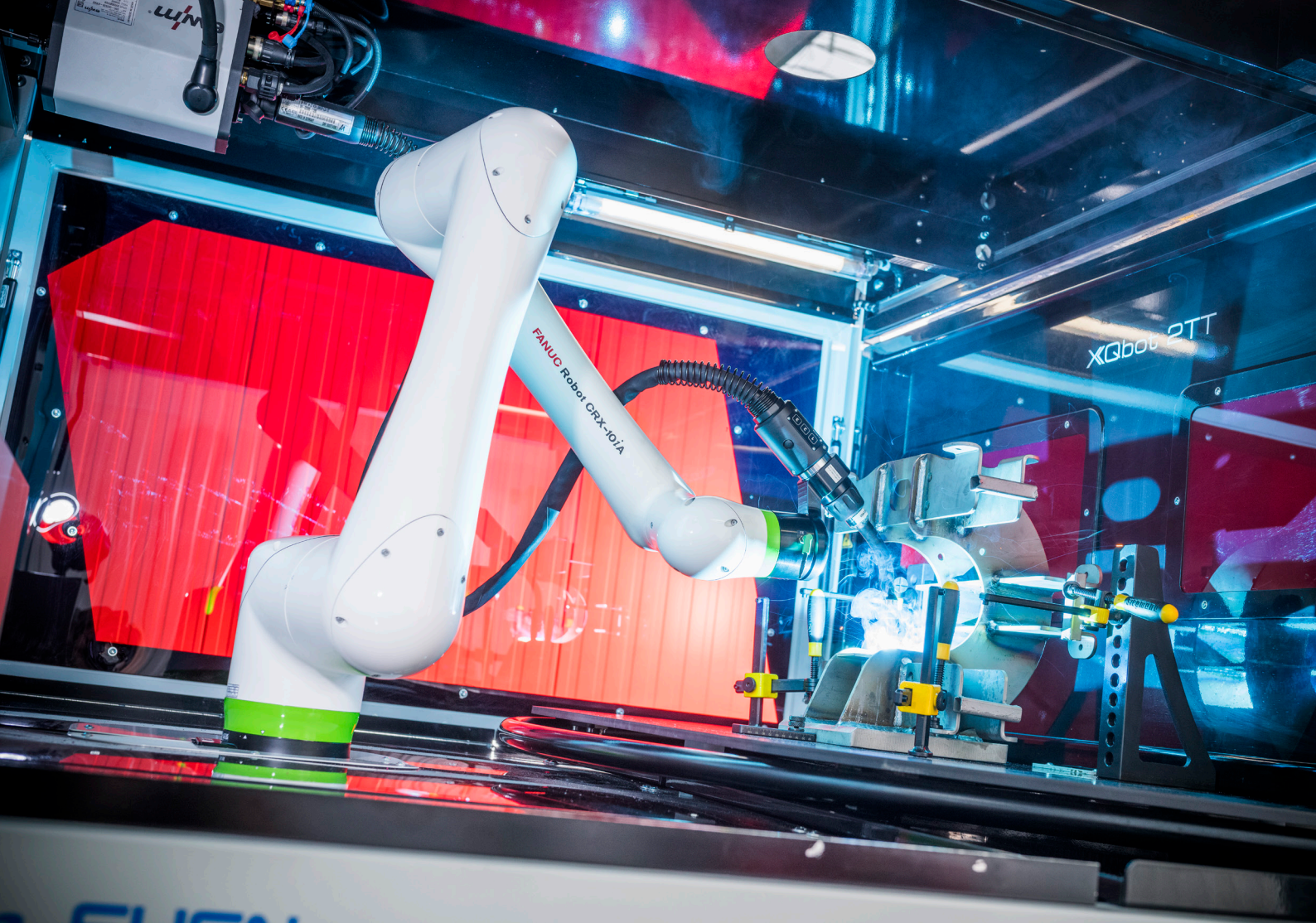


Robotlastoorts RMT
met gas-/waterkoeling



Robotlastoorts MTR PP
met Push/Pull-aandrijving
en waterkoeling





ANYROBINT XQ.

COBOT-READY — MAAKT UW HANDLASAPPARAAT GEREED.

- Compacte interface voor latere integratie van handmatige MIG/MAG-XQ-lasapparaten in toepassingen met cobots
- Eenvoudig aan te passen en uit te breiden
- Spanningsvoorziening via de stroombron
- Geïntegreerde softwarenoodstop
- Standaard voorbereid voor gebruik op een stroombron met twee draadaanvoerapparaten
- Maakt het gebruik van een draadaanvoerapparaat voor robots (M Drive 4 Rob 5) op handmatige stroombronnen mogelijk, inclusief alle functies voor robotlastoortsen
- Geïntegreerde interface voor aansluiting op digitale veldbussystemen (veldbustype selecteerbaar)
- Als set verkrijgbaar inclusief RCX XQ Expert 2.0 Rob-bedieningspaneel

COMPATIBILITEIT

- AnyRobInt XQ is compatibel met alle modulaire, demodulaire, compacte en decompacte MIG/MAG-XQ-lasapparaten
- Er hoeft maar één draadaanvoerapparaat (M Drive 4 Rob 5) voor de robot te worden gebruikt
- Bij demodulaire, decompacte en compacte XQ-lasapparaten kan een extra handmatig draadaanvoerapparaat worden gebruikt
- Bij compacte lasapparaten is de draadtoevoeraandrijving al geïntegreerd. De lasapparaten moeten af fabriek worden voorbereid voor de aansluiting van een extern draadaanvoerapparaat
- Decompacte XQ-lasapparaten moeten af fabriek voor twee draadaanvoerapparaten worden voorbereid of kunnen achteraf met een ombouwset worden uitgebreid



Als perfecte uitbreiding van uw MIG/MAG-XQ-lasapparaat is de interface AnyRobInt XQ als praktische set verkrijgbaar. Hierbij wordt een 14-polige aansluitkabel en een RC XQ Expert 2.0 Rob-bedieningspaneel geleverd.

Daarnaast kunt u uit diverse varianten, met of zonder digitale gasregeling (DGC), en diverse interfaces kiezen:

EtherNet IP

Modbus

EtherCAT

Profinet



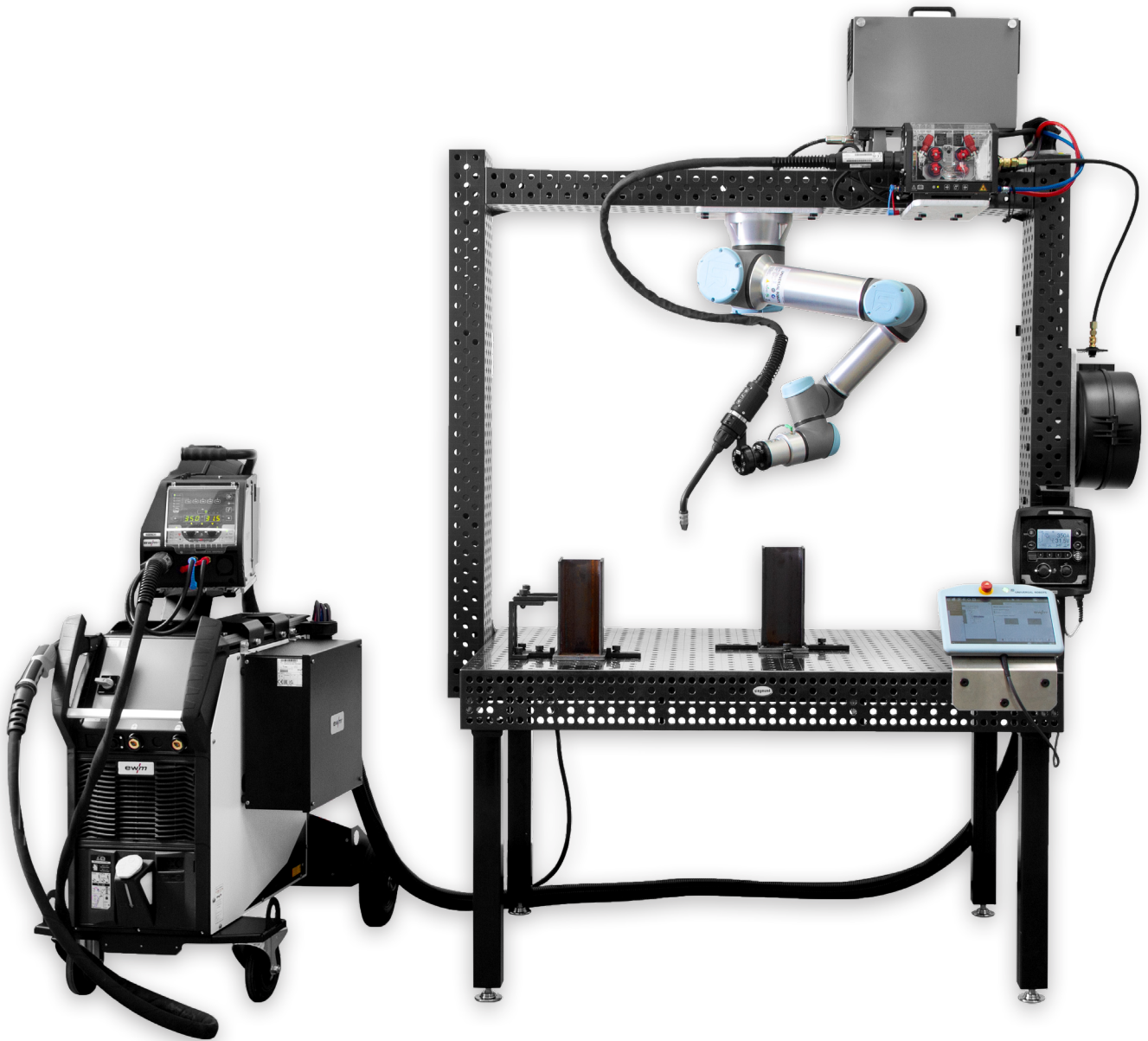
Adapterbox



Aansluitkabels



Bedieningspaneel



DE OPBOUW MET ANYROBLNT XQ. VEELZIJDIGE MOGELIJKHEDEN ZIJN VOOR HET UITKIEZEN.

Werkt dat: cobotlassen met een handmatig lasapparaat? Het antwoord bij ons is heel duidelijk: ja! Dankzij onze interface voor automaten AnyRobInt XQ is dat geen enkel probleem. Als u al een handmatig MIG/MAG-lasapparaat uit onze XQ-serie hebt, kunt u deze eenvoudig combineren met een nieuwe cobot. De gebruiksvriendelijke en innovatieve gebruikersinterface helpt u daarbij, waardoor u een ingewikkelde programmering bespaard blijft. Het bijzondere is: u kunt uw lasapparaat ook nog gewoon voor handmatig lassen gebruiken. Bevestig de AnyRobInt XQ aan uw lasapparaat, sluit de kabel aan en u kunt meteen aan de slag.



Modulaire XQ-lasapparaten



Montageset voor modulaire lasapparaten

Titan XQ
Phoenix XQ
Taurus XQ



Demodulaire, compacte XQ-lasapparaten



Demodulaire XQ-lasapparaten



Voorbeeldafbeelding:
compatibiliteit met alle cobots



COBOTLASTOORTS. AUTOMATISCH KRACHTIG.

Met onze speciaal voor cobots ontwikkelde RMT-slangpakketten die met drie vrij toewijsbare functieknoppen zijn uitgerust, geniet u van nog meer voordelen. Bovendien zorgen onze innovatieve automatentoortsen dankzij hun lange standtijden en optimale koeling altijd voor perfecte lasresultaten. Wij bieden u de juiste componenten, individueel afgestemd op uw geautomatiseerde lasopdrachten.



Robotlastoorts RMT
met gas-/waterkoeling



Automatentoorts AMT
met gas-/waterkoeling



Slangpakket RMT W C of RMT W CT

Lastoortshouder RMT CRX
(afhankelijk van cobot)

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

Slangpakket Cobot
met drukknooppn voor

- Draad invoeren
- Draad terugtrekken
- Gastest

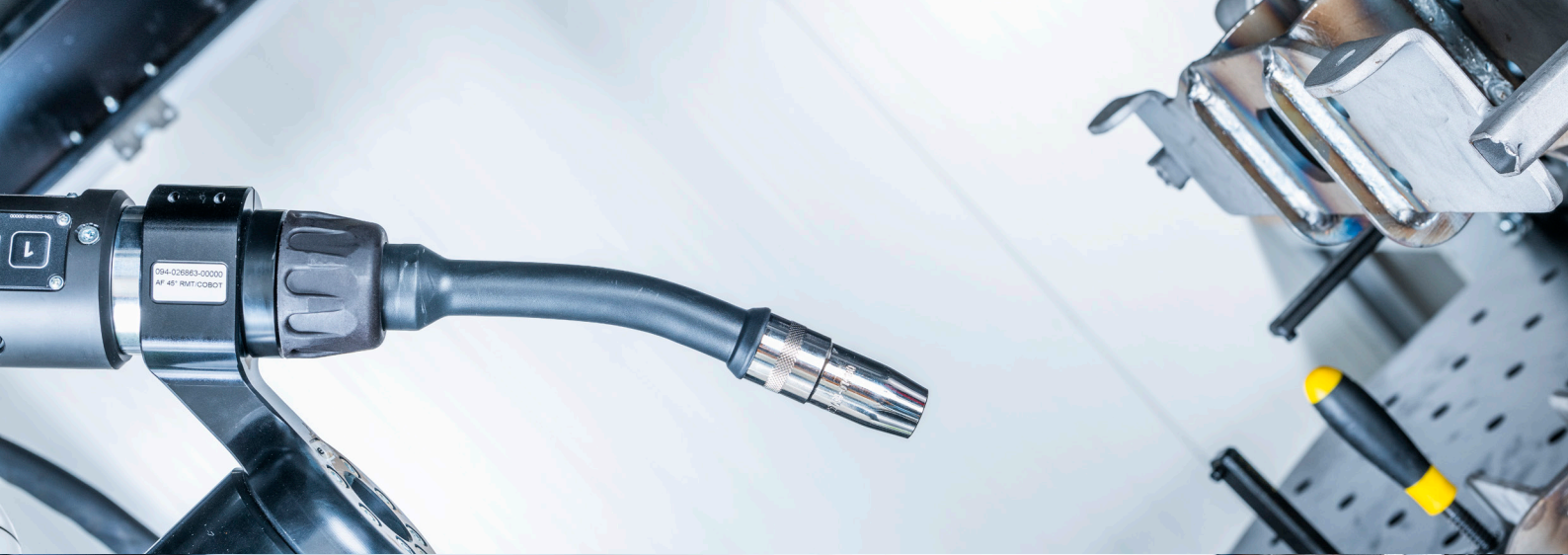
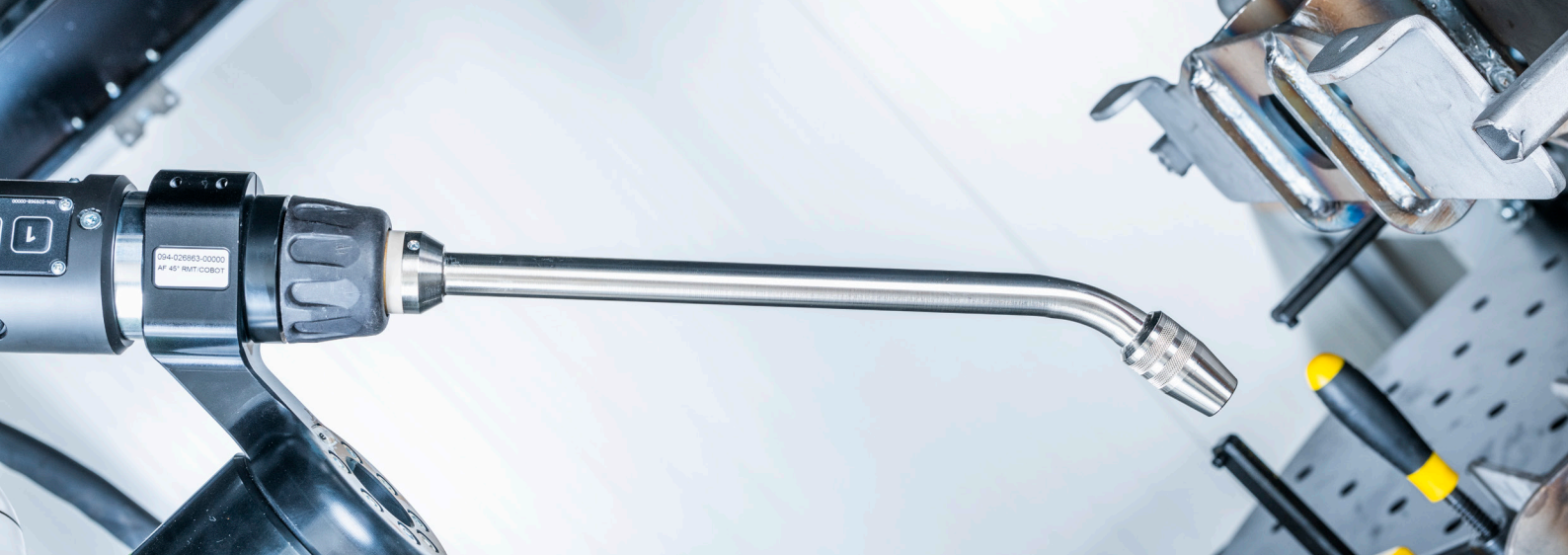


- Slangpakket cobot "Teach"
met drukknooppn voor
- Draad invoeren
 - Draad terugtrekken
 - Gastest

- En drie vrij toewijsbare
functieknooppn voor directe
verbinding met de cobot, bijv. voor
- Robotprogrammering
 - Teach-modus
 - Hechtfunctie/lasstart



Toortshals RMT 551 W
0°, 22,5°, 35°, 45°, lange hals,
zwanenhals



EWM SMOOTHTOOL.

MAXIMALE INTEGRATIE MET UR-COBOTS.



Zo eenvoudig kan cobotlassen zijn. De SmoothTool is een eenvoudige en volledig uitgeruste CAP-oplossing waarmee iedere lasser een grote verscheidenheid aan lasopdrachten door cobots kan laten uitvoeren. Perfect afgestemd op EWM en onze lastechniek. Verbind het XQ-lasapparaat via de SmoothTool-flens op de UR-cobot en u kunt meteen aan de slag. SmoothTool helpt uw lasrobot het perfecte resultaat te bereiken door van u te leren.

Gebruikersinterface

Dankzij het gebruikersvriendelijke bedieningspaneel is programmeerkennis niet vereist.

Teaching-flens

Het laat de robot precies zien wat hij moet doen zodat u ontspannen alles in de gaten kunt houden.

Offsetlassen

Offset in drie coördinaten en in elke rotatie is mogelijk.

Meerlaags lassen

Ook meerlaagse lasnaden kunnen met de cobot worden uitgevoerd.

Steeklassen

U kunt het steeklassen met verschillende parameters aansturen.

3D-weergave

Er is een driedimensionale visualisatie van de lasnaden en programma's mogelijk om een duidelijk beeld te krijgen.

Lashoek

U hoeft alleen de gewenste lashoek te bepalen en de robot doet de rest.

Pendel- en websjabloon

Voor het lassen van lineaire en cirkelvormige lasnaden zijn verschillende lassjablonen beschikbaar.



Weinig componenten, talloze mogelijkheden. Het SmoothTool-pakket bestaat uit een Teaching-flens voor de aansluiting op de cobot, de software en een licentiedongel.



Uitgebreid, ingewikkeld en tijdrovend programmeren door specialisten behoort tot het verleden. Met SmoothTool kan iedere lasser eenvoudig en snel lasopdrachten aanmaken en door een cobot laten uitvoeren. Telkens met een perfect resultaat. Hierdoor houdt u tijd over voor belangrijkere en veeleisendere uitdagingen. Stel de lasparameters in op uw XQ-lasapparaat en laat de robot in de Freedrive-modus (handsfree-modus) zien hoe de lasopdracht moet worden uitgevoerd. Met SmoothTool van Smooth Robotics kan iedere lasser geautomatiseerd cobotlassen.

UW VOORDELEN +

- Optimale integratie van uw EWM-XQ-stroombron in de UR-besturing
- Compatibel met de UR-serie (E-serie en CB-serie)
- Flexibele oplossingen
- Integratie van een stroombron
- Uitbreiding van handlasapparaten
- Werkt offline
- Prijsmodel voor software (maandabonnement en levenslange licentie beschikbaar)
- Meerdere processen
- 3D-visualisatie
- Uitgebreid hoeksysteem
- Pendelen



TIG-COBOT.

DE TETRIX 300 PULS ROB.

Het compacte inverterlasapparaat met Comfort 2.0-frontbesturing kan flexibel worden gebruikt. Als uitvoering met gaskoeling of met een optionele koelmodule ook met waterkoeling. Of als DC- dan wel als AC/DC-uitvoering, met of zonder aansluitmogelijkheid voor een toevoegdraad. Dankzij onze interfacevarianten is een eenvoudige en diepe integratie in de cobotbesturing mogelijk. Naast eenvoudige oplossingen met automaten- en robotlastoortsen is er ook de mogelijkheid om robotlastoortsen met een extra aandrijfeenheid te gebruiken. Wij bieden u de juiste componenten, volledig individueel afgestemd op uw geautomatiseerde lasopdracht.

Tetrix 300 puls Rob
DC of AC/DC
met gas-/waterkoeling



Automatentoorts TIG-MT
met gas-/waterkoeling



Robotlastoorts TIG Rob
met waterkoeling

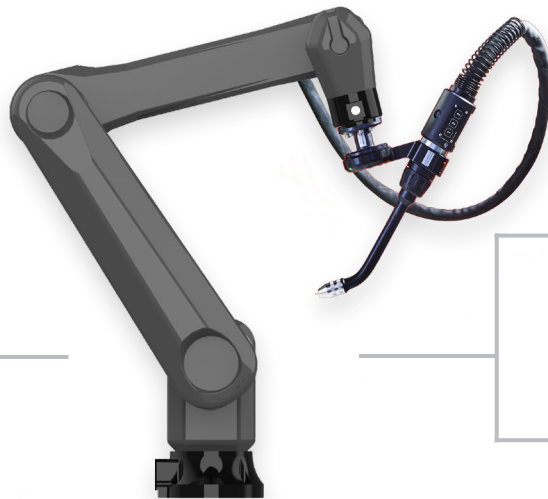


COBOT MANUAL RETROFIT.

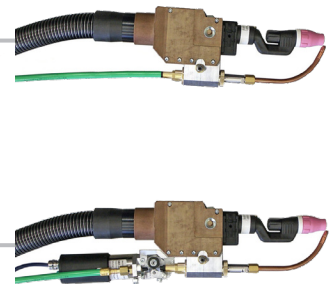
Tetrix 300 puls CW Rob
DC of AC/DC
met waterkoeling



T-drive



Robotlastoorts
TIG ROB CW / CW PP
met gas-/waterkoeling



XQ

Xnet



DIGITALISERING IN HET LASBEDRIJF

MET ewm Xnet

Dankzij het innovatieve lasmanagementsysteem ewm Xnet wordt Industrie 4.0 vrijwel moeiteloos werkelijkheid voor lasbedrijven van elke omvang en sector. De voordelen zijn duidelijk: De sterkere verbinding tussen product en mens verhoogt de efficiëntie en kwaliteit, verlaagt de kosten en bespaart grondstoffen. Met ewm Xnet kiest u voor meetbare meerwaarde in de gehele waardeketen. Door intelligente monitoring en transparante processen op het gebied van planning, productie, kwaliteitsmanagement, lastoezicht, nacalculatie en beheer behoudt u altijd het overzicht.



KWALITEIT VERHOGEN

- Langdurig aantoonbare laskwaliteit door het vastleggen van lasparameters en lassers van elke lasnaad
- Fouten voorkomen door lasvoorschriften aan het component, on-time-monitoring van parameters direct aan het lasapparaat en duidelijke toewijzing van de vereiste kwalificaties aan de lassers te koppelen
- Altijd juist ingestelde parameters door exacte voorschriften van EWM-componentenbeheer en de WPQR-manager



KOSTEN VERLAGEN

- Identificeren van potentiële besparingen door registratie van het verbruik van energie, beschermgas, lastoevoegmateriaal en lastijd
- Minimale stilstandtijden door tijdige onderhoudsinstructies
- Doeltreffende controlling door transparante processen met de mogelijkheid van exacte nacalculatie



PRODUCTIVITEIT VERHOGEN

- Efficiëntie door langere vlamboogtijd per ploeg
- Minder stilstand door papierloze overdracht van alle relevante gegevens en lasvoorschriften direct op de werkplek
- Minder foutcorrecties door voorafbepaalde lasparameters
- Minder onnodige stilstand door tijdige, verbruiksgerichte onderhoudsreminders, bijv. van toortsslijtgedelen

EWM XNET COMPONENTENBEHEER.

Het modulaire Welding 4.0 lasmanagementsysteem ewm Xnet kan worden afgestemd op de speciale eisen van individuele productieprocessen. Afhankelijk van de bedrijfsmodus en grootte passen de drie op elkaar aansluitende modules van ewm Xnet bij alle behoeften. Ook de typische EWM-updatemogelijkheid is geïntegreerd: Extra modules zijn altijd eenvoudig in te bouwen.



Xnet ready

STAP 1 +

Werkvoorbereiding in ewm Xnet

- Te bewerken component op kantoor door werkvoorbereiding met de pc in ewm Xnet maken
- Tekeninggegevens maken of uit CAD importeren
- Opvolgingsplan vastleggen
- Lasvoorschriften toewijzen
- Barcode afdrukken, aan de werkopdracht toevoegen of direct als sticker op component aanbrengen
- Versturen van de componentgegevens via LAN/wifi naar de met het lasapparaat verbonden gateway
- Gegevens zijn offline beschikbaar, bijv. voor gebruik op een bouwplaats

STAP 2 +

Barcode op component scannen

- Lasser scant barcode op component met barcodelezer
- Componentgegevens worden in de besturing opgeroepen:
 - Opdrachtnummer
 - Componentnummer
 - Componentengroep
 - Serienummer
 - Chargenummer
- Lasvolgordeplan (bijv. naad 1, rups (lasrups) 1, naad 1, rups 2 etc.)
- Lasvoorschriften (lasgegevens voor elke rups/naad)
- Vereiste lasserskwalificatie (Xbutton)

STAP 3 +

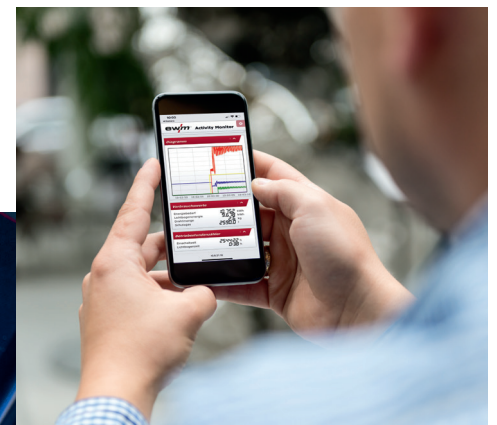
Xbutton

- Lasser identificeert zich voor lasvrijgave via Xbutton op het lasapparaat of de gateway

STAP 4 +

Met barcodelezer de parameters van rupsen en naden in overeenstemming met het lasvolgordeplan scannen

- Lasser begint het werk in overeenstemming met het lasvolgordeplan
- Alle lasparameters worden voor elke afzonderlijke rups/naad door het apparaat automatisch ingesteld in overeenstemming met het lasvoorschrift
- Door het scannen van de volgende rups/naad wordt de productie van de huidige rups/naad bevestigd
- Mobiele weergave "Activity Monitor" via mobiele telefoon of tablet oproepbaar





WE ARE WELDING

Wij adviseren u graag: sales@ewm-group.com

EWM is uw partner voor de beste lastechniek. Met EWM last u zuiniger, veiliger en hoogwaardiger. Innovatieve systemen, hoogwaardige lasprocessen, digitale technologieën, en diensten, evenals het adviesexpertise van EWM helpen u om uw lasopdrachten perfect uit te kunnen voeren.



EWM GmbH

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach
Duitsland

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



www.ewm-group.com