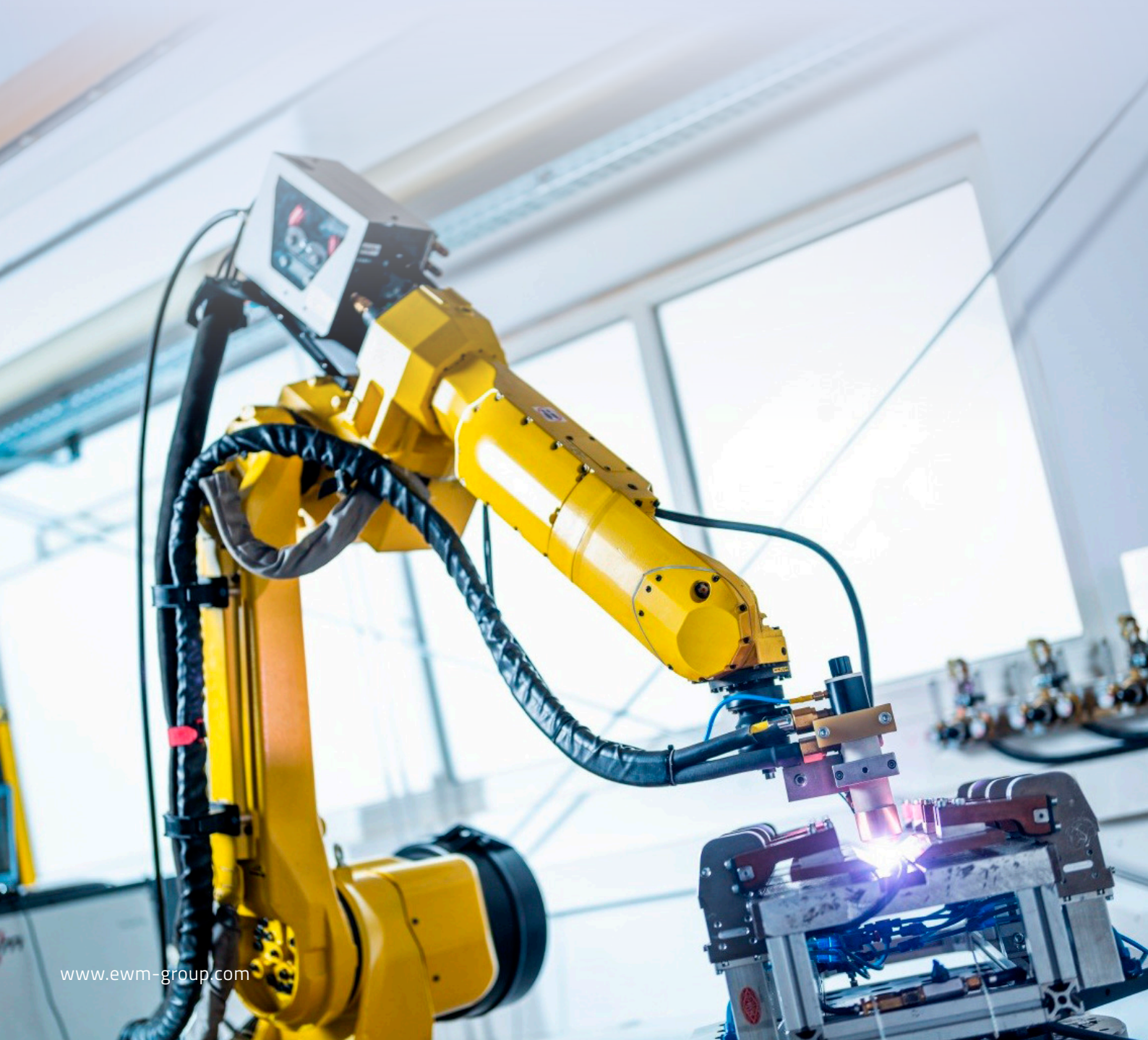


TIG

ewm[®]
WE ARE WELDING

forceTig[®]

HET EFFICIËNTE HIGH-PERFORMANCE
TIG-VERBINDINGSPROCES



DE REVOLUTIE IN TIG-LASSEN.

Met forceTig betreden we nieuwe gebieden van TIG-lassen. Het hoogefficiënte lasproces begint daar waar conventionele TIG-oplossingen stoppen.

Met forceTig worden de voordelen van dit gebruiksvriendelijke en kostenefficiënte proces gecombineerd met de voordelen van laser- en plasmasnijden. Vooral met betrekking tot de lassnelheid, de stabiliteit en de inbranddiepte. forceTig is een veelzijdig inzetbare allrounder omdat praktisch alle metalen kunnen worden gelast, zelfs met de meest uiteenlopende materiaaldiktes of spleetbreedtes.

HOE WERKT FORCETIG?

Door de combinatie van onze krachtige stroombronnen en extreem goede lastoorts- en elektrodekoeling kunnen lasstromen worden bereikt die ver boven de standaard TIG-oplossingen liggen. Bovendien zorgt de uitstekende elektrodekoeling voor een nog meer geconcentreerde en nauwe vlamboog. Dit verhoogt de richtingsstabiliteit van de vlamboog ook aanzienlijk. Vooral in het hogere vermogensbereik kunnen hooggelegeerde staalsoorten met het keyhole-proces betrouwbaar in één laag worden verbonden.

UW VOORDELEN +

- Hoge stroom voor continu gebruik mogelijk – tot 1000 A bij 100% ID
- Dankzij verschillende lastoortsconstructies perfect uitgerust voor alle toepassingen
- Met de lastoortsinterface kunnen de lastoortsen in combinatie met onze geautomatiseerde standaard TIG-stroombronnen worden gebruikt
- Plaatdiktes tot 10mm van hooggelegeerd staal zonder naadvoorbereiding zijn in één laag lasbaar, lasbadondersteuning is geen vereiste
- Ook NE-metalen zoals koper, aluminium en titanium zijn goed te lassen
- Gebruikelijke TIG-kwaliteit: spatvrij, hoge lasnaadkwaliteit en proceszekerheid
- Keyhole-effect bij hooggelegeerd staal in het hogere vermogensbereik, wat een betrouwbare grondnaaddekking mogelijk maakt
- Perfect geschikt voor de lasposities PA, PC en PG
- Hogere lassnelheden en minder in te stellen parameters dan bij het plasmalasproces
- Verhoging van de neersmelt mogelijk door hete-draad en daarmee efficiënte oplossingen

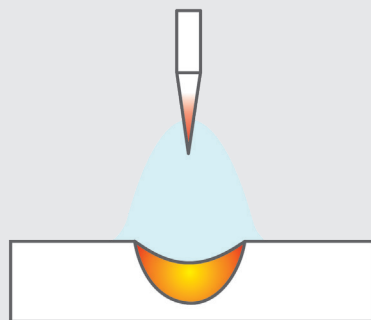
KRACHTIG VOOR HET PERFECTE RESULTAAT.

forceTig kan universeel op verschillende gebieden worden gebruikt, zowel voor gemechaniseerde als geautomatiseerde toepassingen, en zowel dunne als dikke platen en met of zonder toevoegdraad. Vooral in de buizenproductie, de auto-industrie, de levensmiddelenindustrie en de turbinebouw maakt het krachtige proces indruk met zijn highlights, zoals de lage trajectenergie, hoge stroombelastbaarheid en aanzienlijk verminderde vervorming.

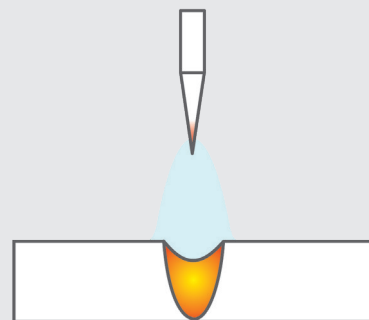


Vergelijking van de TIG-standaardvlamboog met forceTig:

- Beter gerichte vlamboog
- Diepere indringing
- 100% reproduceerbare TCP (Tool Centre Point), perfect voor geautomatiseerde toepassingen
- Eenvoudige elektrodeverwisseling zonder mal dankzij gedefinieerde en gekalibreerde geometrie
- Zeer hoge stroombelastbaarheid, hoge stroomdichtheid
- Stabiel ontwerp van de lastoorts voor verhoogde bescherming tegen beschadigingen



Standaard TIG-vlamboog



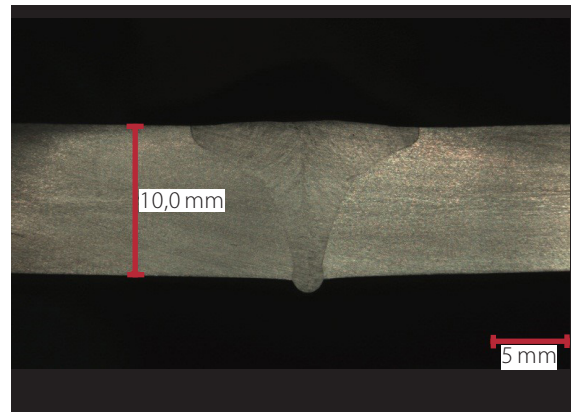
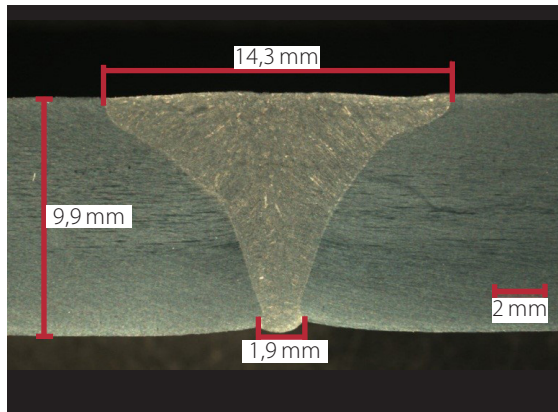
forceTig

TOEPASSINGSGEBIEDEN.

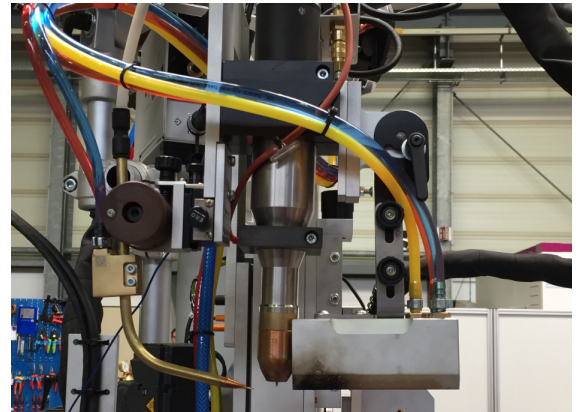
UNIVERSEEL INZETBAAR IN VELE SECTOREN.

De uitstekende eigenschappen maken forceTig tot een echte allrounder voor industrieën en ambachten. In sommige sectoren heeft het lasproces zich als bijzonder efficiënt bewezen en worden productiekosten verlaagd, terwijl de efficiëntie en kwaliteit verbeteren. forceTig maakt het dagelijkse werk van veel gebruikers gemakkelijker in containerbouw (bijv. de levensmiddelenindustrie), turbinebouw, leidingbouw van hooggelegeerd staal (bijv. de chemische industrie) en in de eindproductie van buizen.

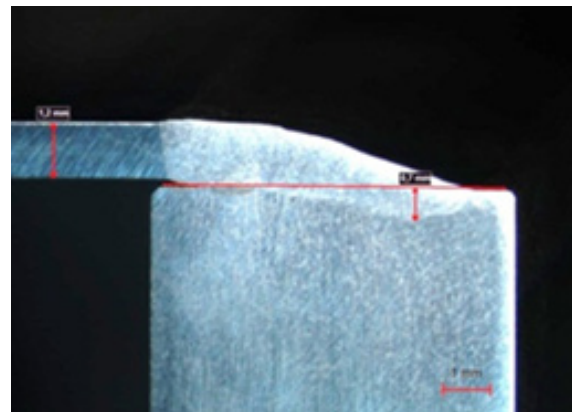
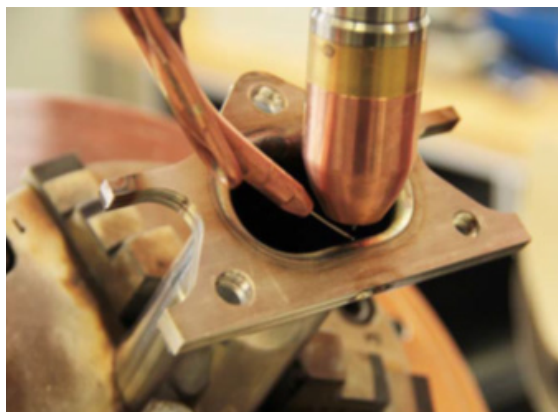
Lassen met verschillende en grote materiaaldiktes.

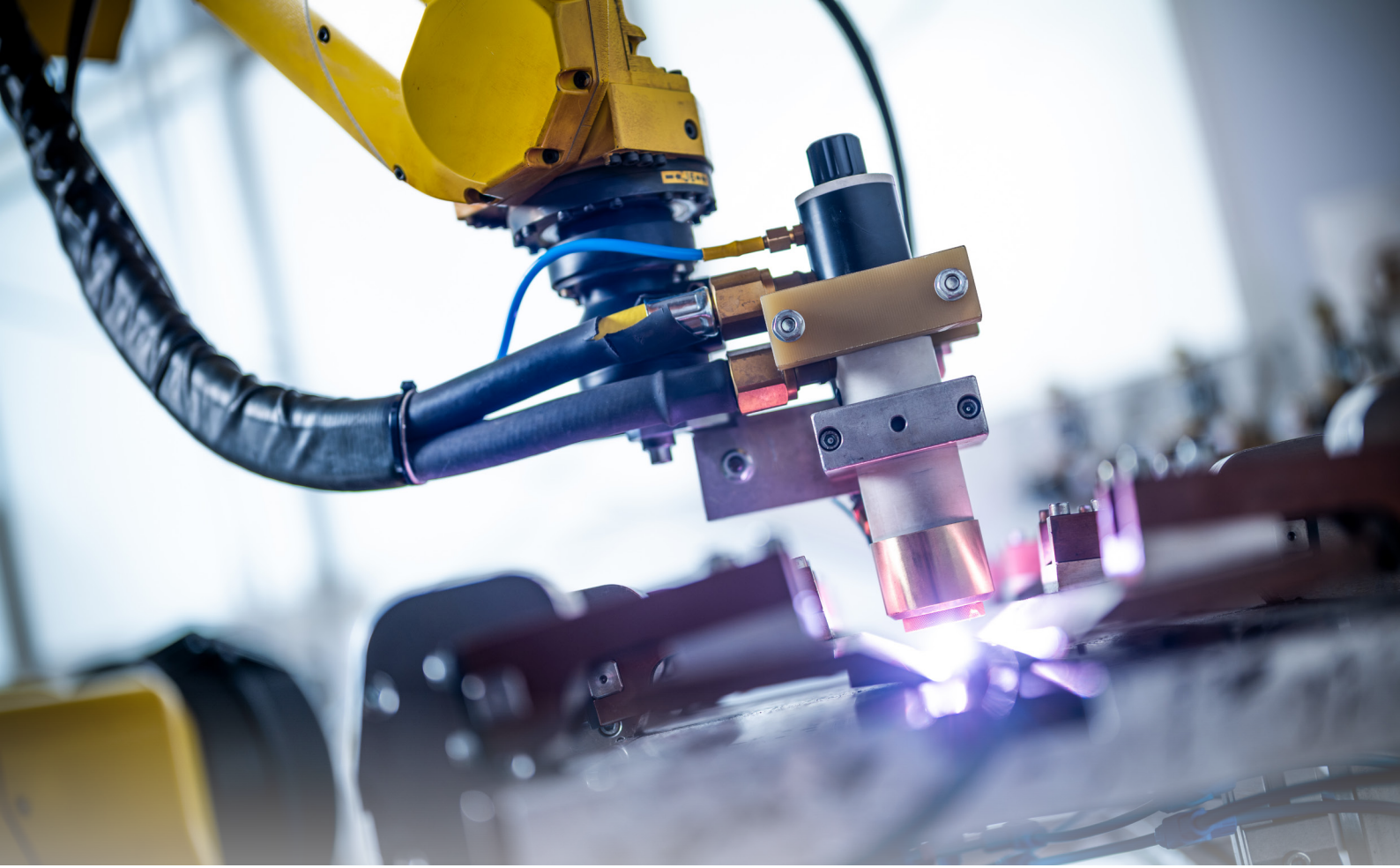


Universeel inzetbaar als geautomatiseerde of gemechaniseerde toepassing, met en zonder toevoegdraad en voor dun en dik plaatwerk.

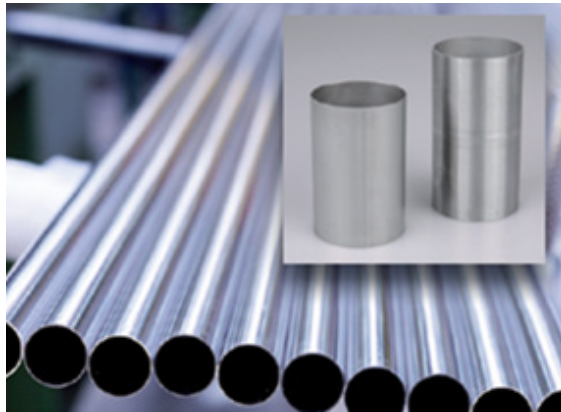


Geautomatiseerd met behulp van robots voor het verbinden van buis/flensverbindingen.

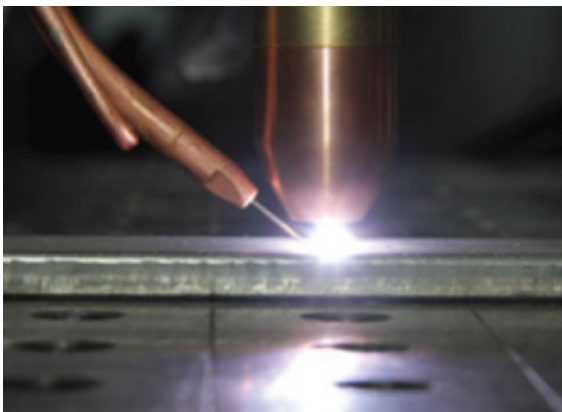




Lassen van kleine materiaaldiktes en buizen zonder lastoevoegmateriaal.



Bij oplossingen zoals cladding met hete-draad kunnen nagenoeg alle metalen worden bewerkt.



OVERZICHT LASSYSTEEM.

VOORBEELDCONFIGURATIE: GEMECHANISEERDE INSTALLATIES.

Bij gemechaniseerde installaties vindt de integratie van het lassyteem op de eenvoudigste manier plaats en in slechts enkele stappen. Om te beginnen wordt de besturing via de 19-polige interface voor automaten uitgevoerd. Vervolgens kunnen de parameterinstellingen via de Synergic-frontbesturing en de afstandsbediening RT50 of PC300 worden uitgevoerd. Klaar! Nu kunt u de forceTig gebruiken om uw lasopdrachten perfect uit te voeren.

START/STOP en evaluatie $I > 0$ via de 19-polige interface voor automaten.



Circulatievloeistof-koelapparaat RK3.1 vereist



Doorstroombewaking met behulp van een externe doorstroomsensor



forceTig-lastoorts
FT500 / FT1000 / FT1000 AX / FT1002



Optionele afstandsbediening RT50



De forceTig-lastoortsinterface kan "extern" of met behulp van de adapterplaat op de stroombron worden gemonteerd.



Een bijbehorend aansluitslangpakket 95 mm² / water / 19-polig (bij de serie 1000: 2 x 95 mm² geschroefd) verbindt de stroombron en lastoortsinterface. De maximale totale lengte van het aansluitslangpakket en de lastoorts is 18 m.

OVERZICHT LASSYSTEEM.

VOORBEELDCONFIGURATIE: GEMECHANISEERDE INSTALLATIES MET TOEVOEGDRAAD.

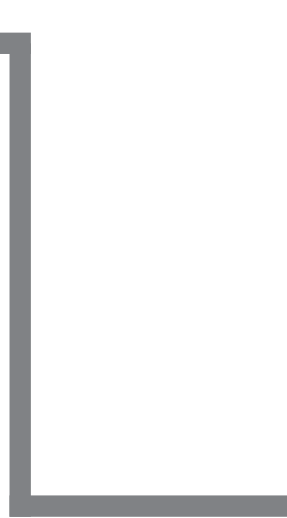
Zelfs wanneer toevoegdraad wordt gebruikt, is de integratie van het lassysteem in gemechaniseerde installaties eenvoudig en probleemloos. De besturing wordt uitgevoerd via een speciale RINT X12 ATCASE-interface met 28-polige aansluiting. Voor de parameterinstelling wordt een Synergic-frontbesturing of een afstandsbediening gebruikt. De volgende modellen zijn hiervoor geschikt: RT50, FR AW1 en PC300.



Koude-draadregeling en koude-draad AAN
via afstandsbediening FR AW1



START/STOP en evaluatie I>0
via 28-polige aansluitbus



Circulatievloeistof-koelapparaat RK3.1 vereist

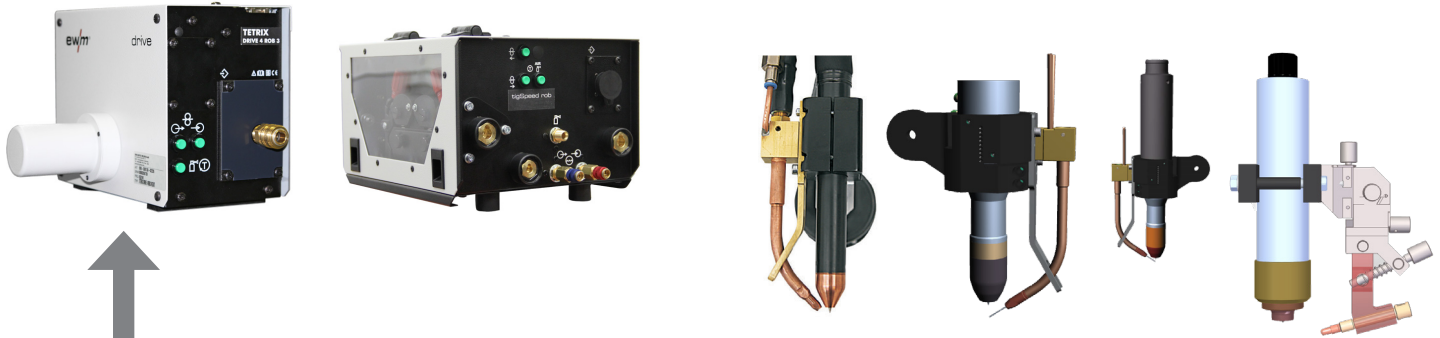


Doorstroombewaking met behulp van een
externe doorstroomsensor



TIG-draadaanvoerapparaat
T drive 4 Rob 2 / T drive 4 Rob 3 / tigSpeed drive 4 Rob

forceTig-lastoorts
FT500 / FT1000 / FT1000 AX / FT1002



Aansluitslangpakket VSLP
voor aansluiting van de draadaanvoerapparaten



Optionele afstandsbediening RT50

De forceTig-lastoortsinterface kan "extern"
of met behulp van de adapterplaat op de
stroombron worden gemonteerd.



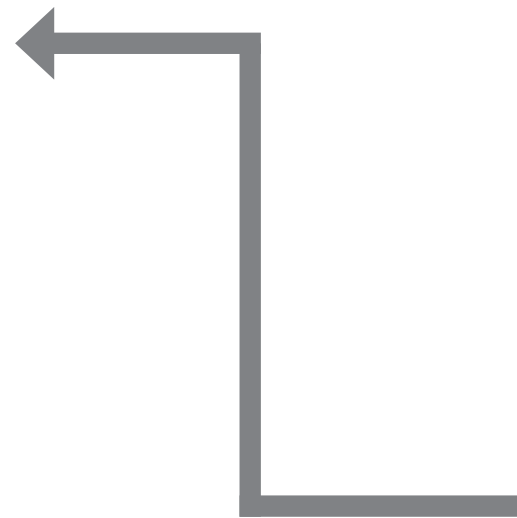
Een bijbehorend aansluitslangpakket 95 mm² / water / 19-polig.
(bij de serie 1000: 2 x 95 mm² geschroefd) verbindt de stroombron en lastoortsinterface.
De maximale totale lengte van het aansluitslangpakket en de lastoorts is 18 m.

OVERZICHT LASSYSTEEM.

VOORBEELDCONFIGURATIE: VOLLEDIG GEAUTOMATISEERDE INSTALLATIES MET MAXIMALE FUNCTIES.

Het directe traject naar maximale functies, ook bij de integratie in volledig geautomatiseerde installaties, is geen probleem. De besturing wordt uitgevoerd via de interface RINT X12 of BUSINT X11. De parameterinstelling wordt uitgevoerd via PC300-software in de programmamodus of via de overkoepelende besturing in de stuursignaalmodus.

Besturing via interface
RINT X12 / BUSINT X11 in
de programmamodus of stuursignaalmodus



Circulatievloeistof-koelapparaat RK3.1 vereist

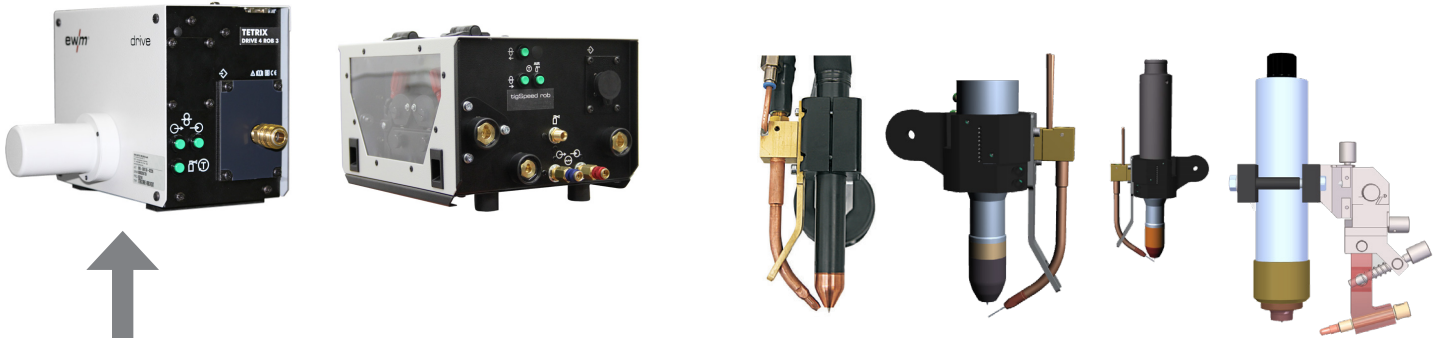


Doorstroombewaking met behulp van een
externe doorstroomsensor



TIG-draadaanvoerapparaat
T drive 4 Rob 2 / T drive 4 Rob 3 / tigSpeed drive 4 Rob

forceTig-lastoorts
FT500 / FT1000 / FT1000 AX / FT1002



Aansluitslangpakket VSLP
voor aansluiting van de draadaanvoerapparaten



Optionele afstandsbediening RT50

De forceTig-lastoortsinterface kan "extern"
of met behulp van de adapterplaat op de
stroombron worden gemonteerd.



Een bijbehorend aansluitslangpakket 95 mm² / water / 19-polig.
(bij de serie 1000: 2 x 95 mm² geschroefd) verbindt de stroombron en lastoortsinterface.
De maximale totale lengte van het aansluitslangpakket en de lastoorts is 18 m.

DE LASTOORTSINTERFACE.

VOOR AANSLUITING OP GEAUTOMATISEERDE TIG-XX2-STROOMBRONNEN.

De forceTig-lastoortsinterface is verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen voor aansluiting op stroombronnen met tot 550 A en voor stroombronnen van 1000 A. De aansluiting op de stroombron wordt uitgevoerd met een daarvoor ontworpen aansluitslangpakket. Daarnaast is de lastoortsinterface uitgerust met een gasklep, een drukknop voor de gastest en een gasdruksensor. De forceTig-lastoortsinterface kan met behulp van een adapterplaat aan de zijkant van de stroombron worden aangesloten of "extern" op een montageconsole.



Voorraanzicht



Achteraanzicht



AANBEVOLEN STROOMBRONNEN.



TETRIX 552

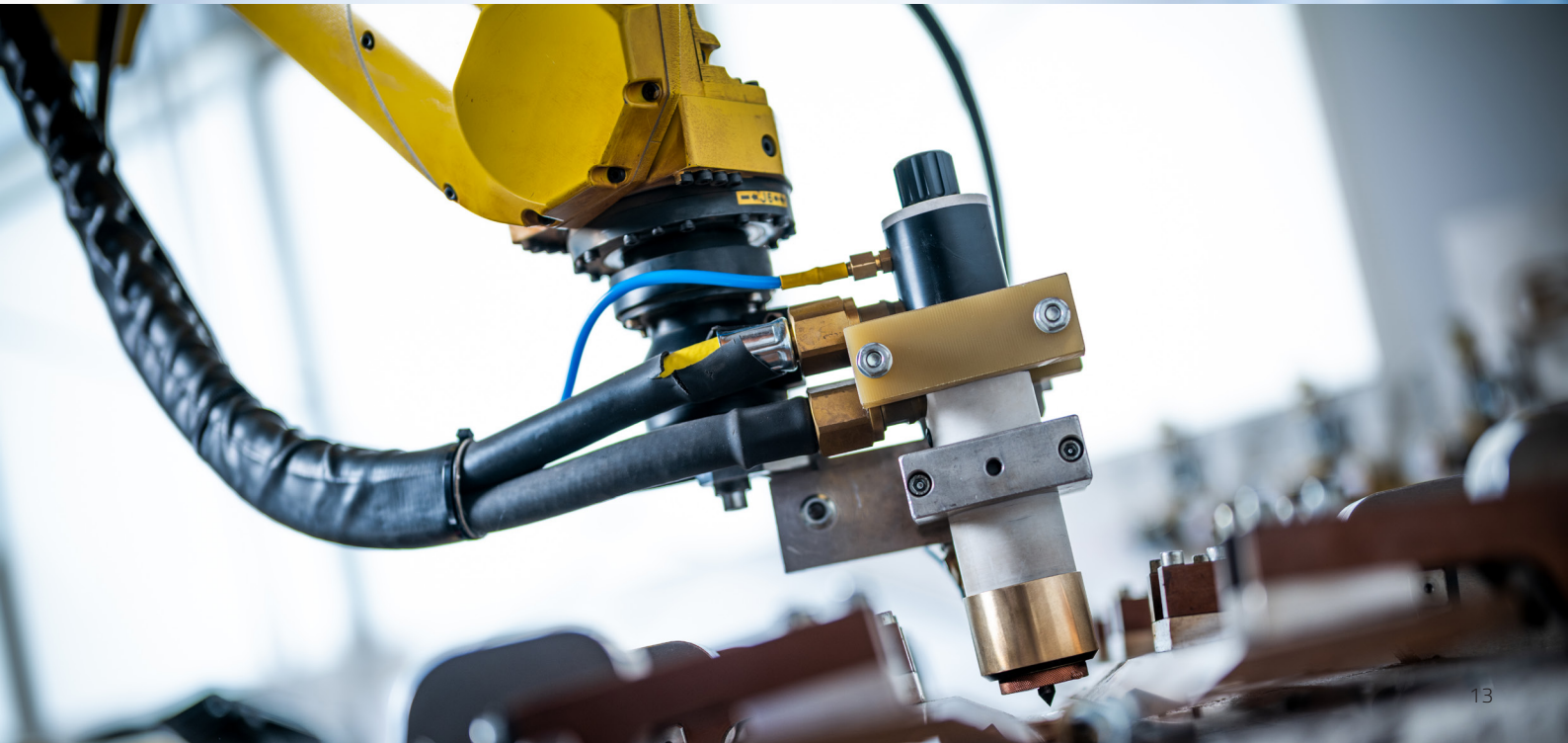
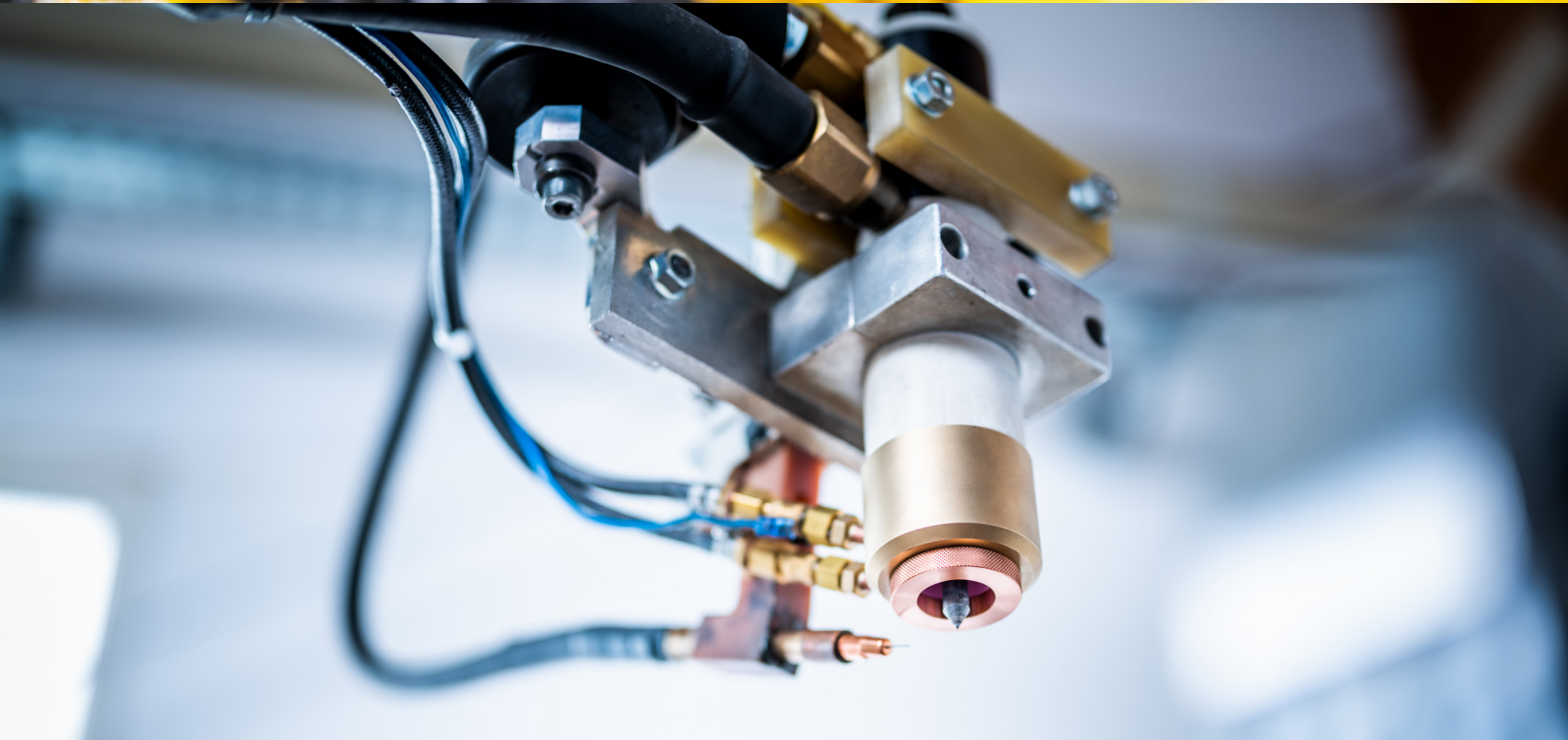


TETRIX 552 HW



TETRIX 1002

Lasstroom	5 A – 550 A	5 A – 550 A	10 A – 1000 A
Hete-draadstroom	–	5 A – 180 A	–
Inschakelduur 40 °C	550 A/60% 420 A/100%	550 A/60% 420 A/100%	1000 A/80% 750 A/100%
Nullastspanning	80 V	80 V	80 V
Varianten/opties			
DC	✓	✓	✓
AC/DC	✓	–	–
Toevoegdraad	✓	✓	✓
tigSpeed	Op aanvraag	✓	Op aanvraag





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. Met de innovatieve systemen, hoogwaardige lasprocessen, digitale technologieën en diensten en de adviesexpertise van EWM kunt u uw lasopdrachten perfect uitvoeren.



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

053-100160-00005 / 2022-06 / © EWM GmbH