

MIG/MAG  
TIG  
PLASMA

**ewm**<sup>®</sup>  
WE ARE WELDING

## AUTOMATION

FLEXIBLA KOMPLETTA SYSTEM  
FÖR ROBOTSIVETSNING.



# EWM AUTOMATION.

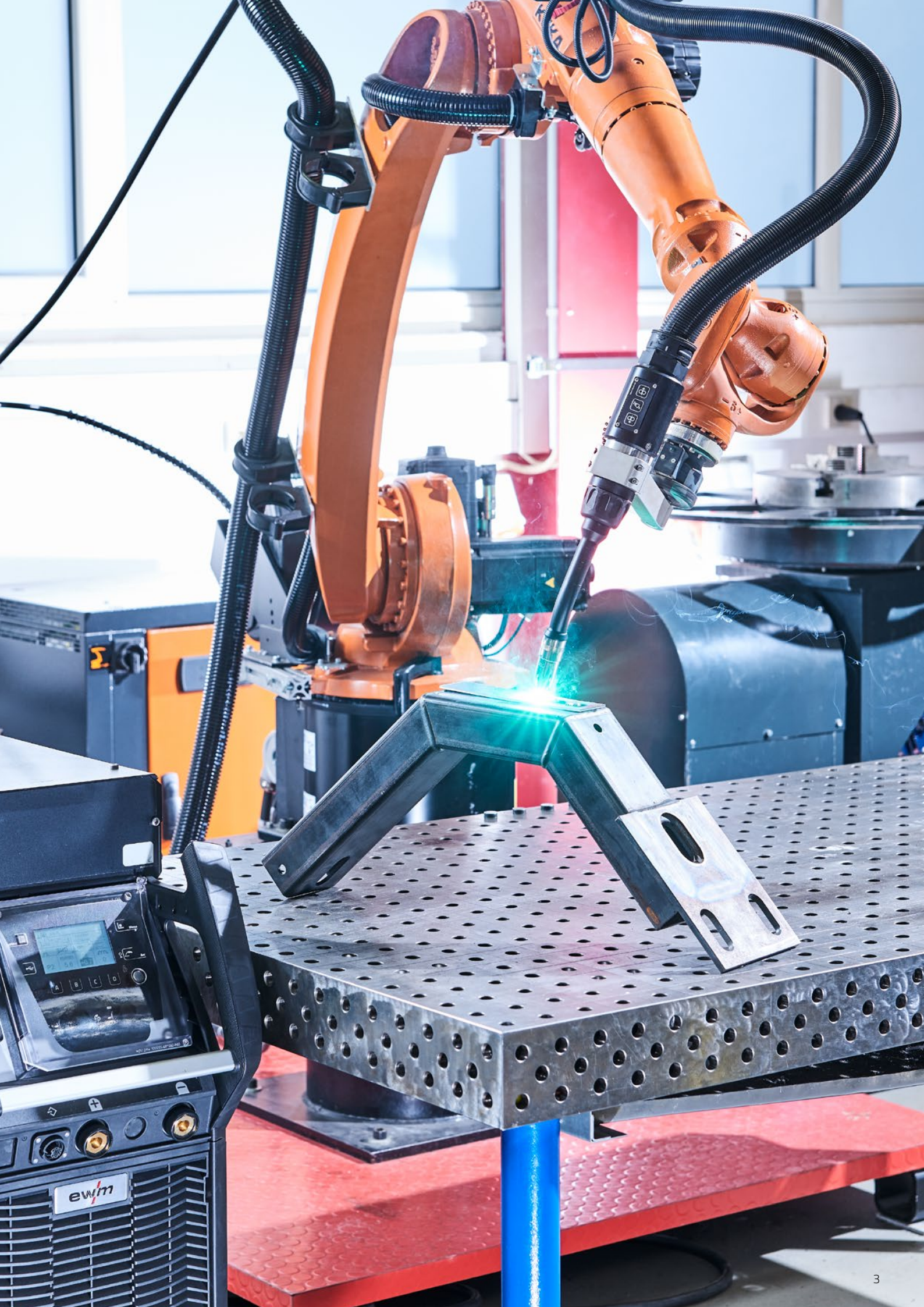
Enstaka detaljer eller stora serier, hantverk eller industri, medelstora företag eller stora koncerner – EWM erbjuder flexibla, kompletta system för automation oavsett uppgift. Automatiserad svetsning ger inte bara en hög grad av processsäkerhet och svetsfogskvalitet, utan även betydligt högre kostnadseffektiv tillverkning vid punktsvetsning. Olika metoder kan användas för detta, t.ex. MIG/MAG-, TIG- eller plasmavsvetsning. Alltid individuellt anpassade till dina behov och ditt företag erbjuder vi dig inte bara enskilda komponenter, utan omfattande kompletta lösningar. EWM erbjuder den heltäckande lösningen för dina svetstekniska utmaningar. Det ger dig fördelarna med automatisering: du producerar snabbare med en genomgående hög kvalitet, sänker dina kostnader varaktigt, du kan planera ännu mer tillförlitligt, kan reagera snabbare på förändringar på marknaden och du kan möta den internationella konkurrensen i ännu högre grad.

## TILLÄMPNINGSINDUSTRIER:

- Maskintillverkning
- Biltillverkning
- Fordonstillverkning
- Behållartillverkning
- Maskintillverkning
- Varvsindustri
- Kemi/livsmedel/anläggningar
- Energi
- Byggnadsställning
- Stålkonstruktion
- Transport (fordonstillverkning, varv)

## DINA FÖRDELAR +

- Tillförlitlighet
- Intermittens
- Många gränssnitt för kommunikation
- Omfattande tillbehör
- Kompetent support



# AGGREGATBESKRIVNING.

## XQ R-SVETSAGGREGAT.

Titan XQ R puls och Phoenix XQ R puls är en vidareutveckling av Phoenix puls och alpha Q puls för au svetsning. Med ny RCC-invertertechnologi (Titan) och väsentligt förbättrat XQ-svetsprocess finns de tillgängliga med gas- eller vattenkyllning. Aggregaten är också lämpliga för brännarbytessystem. Beroende på utrustning kan de klara långa avstånd med upp till tre drivsystem (drivning) i rad (serie). Perfekta svetsfogar är därför förprogrammerade för alla material och materialtjocklekar.

### PC-gränssnitt för programvaran PC300

#### Styrning valfritt

- Utan frontstyrning
- Med Expert XQ R 2.0 Rob
- Med Expert XQ R 2.0 Rob med LAN- eller WLAN-funktion

#### Invertertechnologi

- Hög verkningsgrad
- Hög intermittens
- Standby-funktion
- Dammskyddad elektronik



## TEKNISKA DATA

Titan XQ R Phoenix XQ R	350 puls	400 puls	500 puls	600 puls	Titan XQ R 400 AC/DC
Inställningsområde	5–350 A	5–400 A	5–500 A	5–600 A	5–400 A
Intermittens 40 °C	350 A/100 %	400 A/80 % 370 A/100 %	500 A/80 % 470 A/100 %	600 A/40 % 550 A/60 % 470 A/100 %	400 A/80 % 370 A/100 %
Tomgångsspänning	79 V				82 V

**Topplöck för enkel åtkomst till valfri intern  
RINT X12 eller BUSINT X11**

**Robotgränssnitt**

**LED-statusrad, bl.a. för**

- Driftsklar
- Störning
- Svetsdrift

**Anslutningskontakt, 7-polig för t.ex.**

- Panel RC XQ Expert 2.0 Rob
- ewm Xnet LAN/WLAN Gateway extern

**Utförande valfritt**

- Gaskylld
- Vattenkylld
- Vattenkylld med förstärkt pump

**Bottengrupp**

- Pall eller hjulsats

## TILLVAL: DGC – ELEKTRONISK GASMÄNGDSREGLERING



- Inga gasstötter med virvelrörelser vid tändning av ljusbågen tack vare mjuk öppning och stängning av den elektriska ventilen
- Effektivt, med exakt inställning som ger gasbesparingar
- Du undviker svetsfel på grund av för mycket eller för lite gas
- Gasmängden kan ställas in exakt digitalt
- Passande gasmängd till respektive svetsuppgift (JOB) optimalt förinställd från fabrik
- Exakt gasmängd automatiskt beroende på skyddsgas, utan omräkning för argon, argon-blandgas, CO<sub>2</sub> eller helium
- Svetsstopp om den kritiska gasmängden underskrids (skyddsgasflaskan tom eller gasförsörjningen avbruten)
- Enklare kalkyl tack vare registrering av exakt gasförbrukning i kombination med ewm Xnet-programvaran (tillval)

# XQ-SVETSPROCESSERNA.

## METODER OCH FUNKTIONER FÖR DE BÄSTA SVETSRESULTATEN.

Maximal användarkomfort, lång livslängd och innovativa svetsprocesser ingår optimerat i maskinen utan merkostnad. Perfekta svetsfogar är förprogrammerade vid låg- till höglegerat stål och aluminium i alla materialtjocklekar och i alla positioner.

Titan XQ R	Titan XQ R AC
<b>Standard (MIG/MAG)</b>	<b>Standard (MIG/MAG)</b>
<b>Puls</b>	<b>Puls</b>
rootArc® puls XQ	rootArc® puls XQ
rootArc® XQ	rootArc® XQ
coldArc® puls XQ	coldArc® puls XQ
coldArc® XQ	coldArc® XQ
forceArc® puls XQ	forceArc® puls XQ
forceArc® XQ	forceArc® XQ
wiredArc puls XQ	wiredArc puls XQ
wiredArc XQ	wiredArc XQ
<b>Positionweld</b>	<b>Positionweld</b>
superPuls	superPuls
<b>TIG</b>	<b>TIG</b>
<b>Manuell elektrodsvetsning (MMA)</b>	<b>Manuell elektrodsvetsning (MMA)</b>
<b>Mejsling</b>	<b>Mejsling</b>
	acArc puls XQ



### Standard

Perfekt kort- och spraybåge



### forceArc®/forceArc® puls

Tryckstark högeffektsljus-båge med djup inträngning



### Puls

Sprutfattig pulsbåge



### wiredArc

Värmeminimerad, riktningstabilt högeffektiv ljusbåge med inträngningsstabilisator vid växlande stickout



## Phoenix XQ R

### Standard (MIG/MAG)

Puls

rootArc<sup>®</sup> puls XQ

rootArc<sup>®</sup> XQ

forceArc<sup>®</sup> puls XQ

forceArc<sup>®</sup> XQ

Positionweld

superPuls

TIG

Manuell elektrosvetsning  
(MMA)

Mejsling

## Phoenix 355 ROB

Puls

rootArc<sup>®</sup>

rootArc<sup>®</sup> puls

forceArc<sup>®</sup>

forceArc<sup>®</sup> puls

superPuls



### rootArc<sup>®</sup>/rootArc<sup>®</sup> puls

Perfekt rotsvetsning/fyllnads-  
och toppsträngar utförs enkelt



### superPuls

Värmereducerad intervallsvetsning  
mellan två arbetspunkter: högströms-  
och lågströmsfas kan ställas in fritt –  
styrningsberoende



### coldArc<sup>®</sup>

Värmeminimerad  
för tunnplåtssvetsningar



### Positionweld

Enkel svetsning i svåra lägen utan  
julgransteknik

# TITAN XQ R 400 AC PULS.

## ACARC PULS XQ FÖR ALUMINIUMSVETSNING.

I Titan XQ 400 AC puls ingår utöver AC-svetsprocessen acArc® puls XQ alla DC-svetsprocesser i maskinen – utan extra kostnad.

Därmed revolutionerar EWM MIG-AC-aluminiumsvetsningen. Titan XQ R 400 AC puls är utrustad med Expert 2.0 XQ Rob-styrning och vattenkylning. Med aggregatets många tillval och omfattande tillbehör kan varje användare anpassa den till sig själv och sina användningsområden. Men det här ändras inte: högsta kvalitet, hög intermittens och därmed lång livslängd, utmärkta svetsegenskaper och intuitiv manövrering.



**Samtliga AC- och de beprövade DC-MIG/MAG-processerna ingår i maskinen utan merkostnad!**

**Med den nya RCC-inverterteknologin har svetsegenskaperna hos Titan XQ R puls förbättrats i alla svetsprocesser.**

### **acArc® puls XQ**

Perfekt för aluminiumsvetsning i tunnplåtsområdet

### **forceArc® XQ/forceArc® puls XQ**

Tryckstark högeffektsljusbåge med djup inträngning

### **rootArc® XQ/rootArc® puls XQ**

Perfekt rotsvetsning/fyllnads- och toppsträngar utförs enkelt

### **Positionweld**

Enkel svetsning i svåra lägen utan julgransteknik

### **coldArc® XQ/coldArc® XQ puls**

Värminimerad ljusbåge för tunnplåtssvetsning

### **Puls XQ och Standard XQ**

TIG-svetsning och manuell elektrodsvetsning, mejsling

### **wiredArc XQ/wiredArc puls XQ**

Rörlig högeffektsljusbåge med stickout-oberoende inträngning tack vare dynamisk trådregering (inträngningsstabilisator)

## DINA FÖRDELAR +

- Perfekt aluminiumsvetsning, även av tunna plåtar
- Mycket bra tändegenskaper
- Enastående luftspaltöverbyggnad, även vid automatiserade tillämpningar
- Minimerad värmeinträngning
- Högre svetshastighet
- Enkel och säker hantering av ljusbågen för manuell och automatiserad svetsning
- Mycket lämplig för tillsatssvetsning vid aluminium (3D-svetsning)
- Rena svetsfogar tack vare kraftigt reducerade magnesiumoxider
- Mindre svetsrökutsläpp
- Snabb digital strömreglering med EWM:s RCC-teknik (Rapid Current Control)

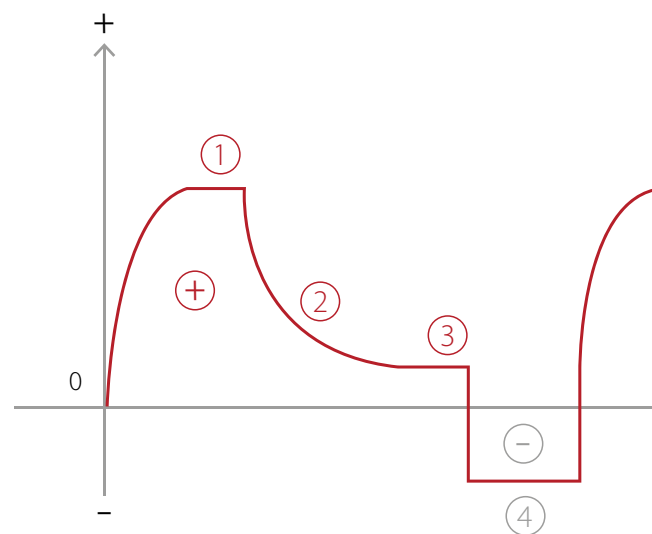




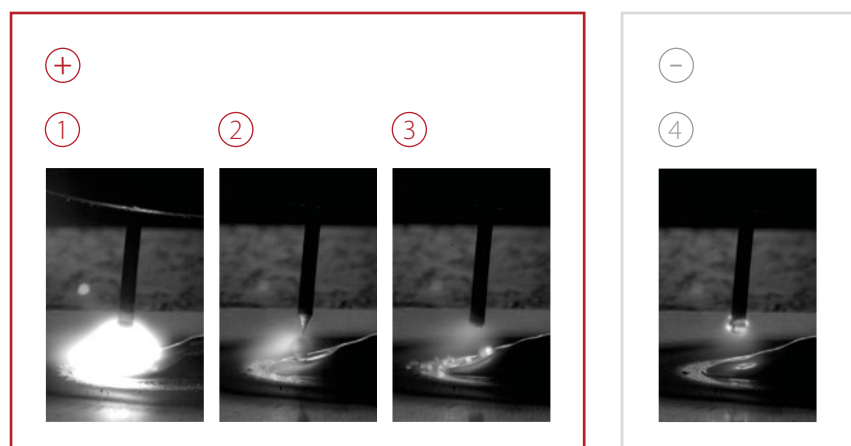
Med AC-växelsvetsprocessen hos Titan XQ R 400 AC puls blir manuell och automatiserad MIG-aluminiumsvetsning ännu enklare. Det är möjligt att få rena svetsfogar utan rester av pulver på tunna plåtar med MIG-AC även vid AlMg-legeringar.

Med acArc<sup>®</sup> puls XQ växlar polariteten mellan positiv (impuls) och negativ under processen. Därmed lagras värmen från materialet på tillsatsmaterialet. Luftspalten överbryggas på ett enastående sätt och svetsröken minskar.

## AC-PULSBÅGE



### (+) POSITIV FAS/(-) NEGATIV FAS



- 1) Droppbildning under pulsfasen
- 2) Droppbildning efter pulsfasen
- 3) Grundströmsfas
- 4) Rengöring och förvärmning av tråden under den negativa fasen

# PHOENIX XQ R MODULAR.

## PHOENIX XQ R SOM MODULÄRT SYSTEM.



Den nya Phoenix XQ R i det modulära kapslingsystemet erbjuder ett kostnadseffektivt alternativ. Den har alla parametrar, processer och funktioner från den redan beprövade Phoenix XQ R i det icke-modulära systemet.

Phoenix XQ R finns även i de vanliga strömstyrkorna och hela strömkällan och gränssnittet kan konfigureras individuellt.

Modulär betyder flexibel. Detta gör det möjligt att enkelt eftermontera en kylmodul eller transportvagn när som helst.

Phoenix XQ R	355 puls	405 puls	505 puls
Inställningsområde	5–350 A	5–400 A	5–500 A
Intermittens 40 °C	350 A/100 %	350 A/100 % 400 A/60 %	370 A/100 % 500 A/60 %
Tomgångsspänning		82–98 V	



### COOL50 XQ R U40

- Övervakning av flöde och temperatur från fabrik
- Kylmodul för vattenkylda svetsbrännare
- Modulkonstruktion, montering utan verktyg
- Mycket god brännarkylning och därmed kostnadsbesparingar för brännarförlitningsdelar tack vare den kraftfulla cirkulationspumpen
- 3,5 bar pumptryck och i den förstärkta versionen U42 till och med 4,5 bar pumptryck



# ROBOTTRÅDMATARENHET.

## M DRIVE 4 ROB 5 XR.

M Drive 4 Rob 5 XR, trådmatarenhet för automatiserad svetsning, finns i versioner för konventionella robotsystem eller hålaxelrobot. eFeed gör det enkelt att trä och lossa tråden. PU-rulle och lucka riktad åt vänster eller höger som tillval. Detta gör att två trådmatarenheter kan monteras sida vid sida. M Drive 4 Rob 5 XR finns för gas- eller vattenkylda svetsbrännare och erbjuder många andra alternativ enligt behov.

### Robust kåpa av akrylglas

För kontroll av drivenheten

### 4-rullsdrift eFeed

För de högsta kraven

### Knapp

- Trådinmatning
- Trådreversering
- Gaskontroll/gasspolning

Stabila, isolerade fästskenor

### Tillval: urblåsningsfunktion för brännarrengöring

Vid rengöringsstationer, behövs tillvalsanslutning för urblåsning

### Anslutningsuttag, 19-polig

För analoga styrsignaler, som kollisionsskydd, Push/Pull brännardrift

### Euro-centralanslutning

Individuella anslutningar för svetsbrännare (tillval)

### Snabbkoppling

För kylmedelstillförsel och kylmedelsretur

### Vattenkyllning (tillval)

För eftermontering eller ombyggnad från gas- till vattenkyllning

### Säker, fastskruvad fastanslutning

För lastkabel med kåpa

### Anslutning G1/4 skyddsgas

För skyddsgasslang

### Anslutning

#### G1/4 tryckluft (tillval)

Tryckluft för urblåsning vid användning av en rengöringsstation

### Anslutning för inloppsmunstycke

Tillgänglig för olika trådstyrning med olika anslutningar

### Anslutningskontakt, 23-polig

För mellanslangpaket

## ALLA TRÅDMATARENHETER FÖR XQ R.

### M DRIVE 4 ROB 5 XR



- MIG/MAG robottrådmatarenhet finns i två versioner för vänster- och högerrotation
- Även som variant för håxlaxelrobot
- Kompatibel med ett brett utbud av robotar genom olika monteringskonsoler
- Push/Pull kapabel i kombination med EWM svetsbrännare MTR242W PP och MTR500W PP
- 19-polig anslutningskontakt som standard för signalutbyte, t.ex. kollisionsskydd
- Separata tryckknappar på sidan för trådinmatning och gaskontroll, med observationsfönster för att kontrollera trådinmatningsdrivningen
- Särskilt lätt, för gaskyllda system, valfri eftermontering för vattenkylda system
- Hög processsäkerhet tack vare styrning, reglering och övervakning av alla processdata via ett centralt digitalt bussystem
- eFeed: innovativ 4-rullsdraft med rullbyte utan verktyg, oförlorbart rullfäste med inställbart pressningstryck per PU-rullpar och färgkodade PU-rullar för tråddiameter och material

### F DRIVE ROB 5 XR



- MIG/MAG robotsvetsbrännargränssnitt i två versioner för höger- och vänsteröppning
- Även som variant för håxlaxelrobot
- Säker strömanslutning från mellanslangpaketet och standard 19-polig anslutningskontakt för signalutbyte, som t.ex. kollisionsskydd
- Separata tryckknappar på sidan för trådinmatning/trådreversering och gaskontroll
- Särskilt lätt, för gaskyllda system, valfri eftermontering för vattenkylda system
- Kompakt aggregat för enkel montering på roboten
- Hög processsäkerhet tack vare styrning, reglering och övervakning av alla processdata via ett centralt digitalt bussystem
- EWM powerConnector-slangpaketanslutning

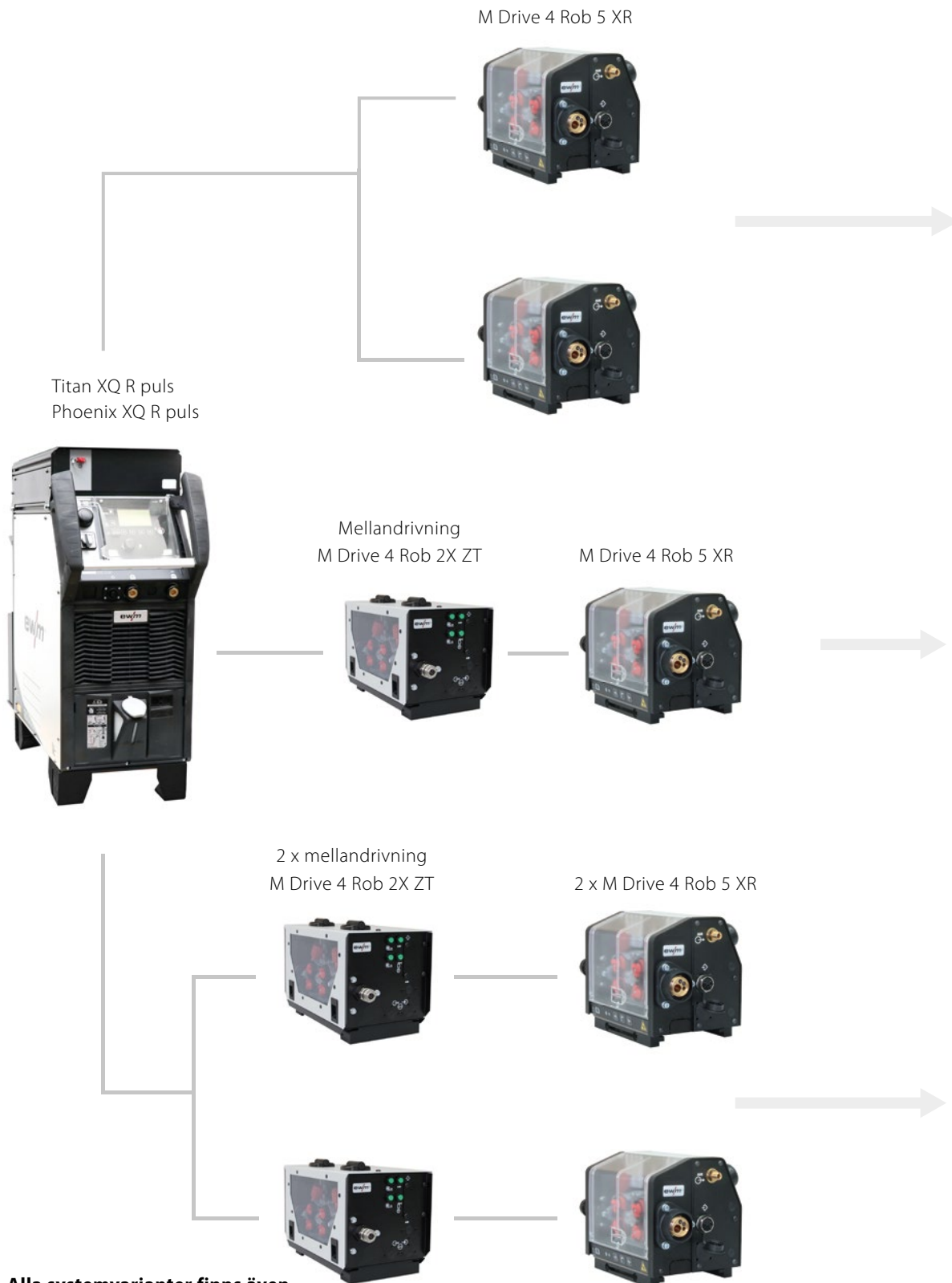
### M DRIVE 4 ROB 2X ZT



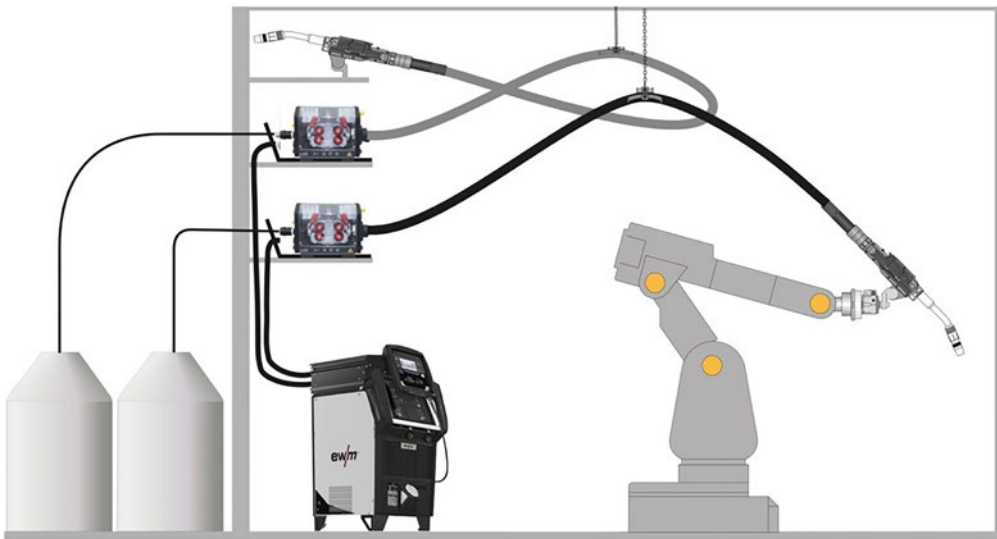
- Trådmatarenhet för MIG/MAG robot med mellandrivning
- Även som variant för håxlaxelrobot
- För trådmattning vid mycket långa avstånd mellan spole/fatspole och svetsbrännare
- Reproducerbar trådmattningshastighet genom helt digital styrning med vridgivare, justerbar i steg om 0,1 m/min
- Separata tryckknappar på framsidan för trådinmatning/trådreversering och gaskontroll
- Hög processsäkerhet tack vare styrning, reglering och övervakning av alla processdata via ett centralt digitalt bussystem
- eFeed: innovativ 4-rullsdraft med rullbyte utan verktyg, oförlorbart rullfäste, inställbart pressningstryck per rullpar och färgkodade rullar för tråddiameter och material

# RÄTT LÖSNING FÖR DIN ANVÄNDNING.

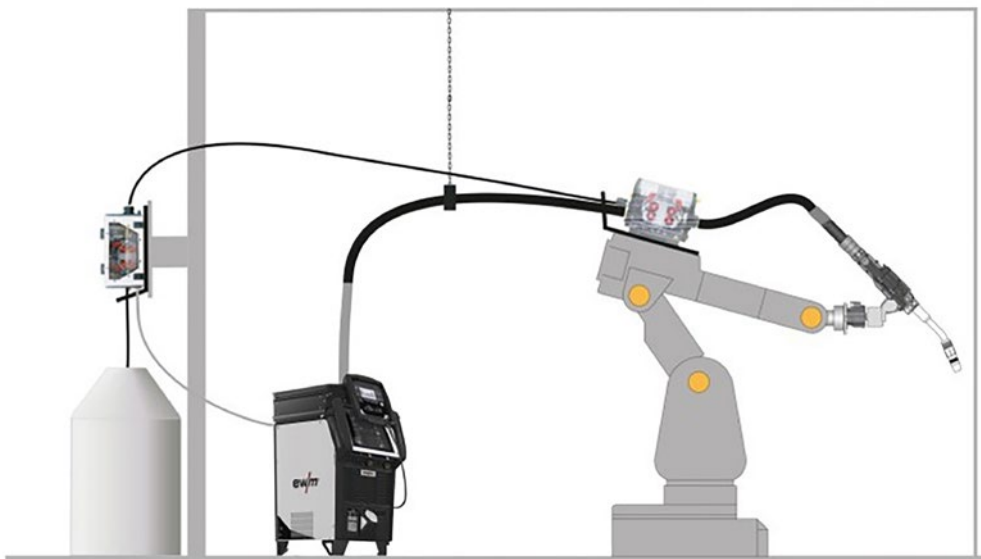
Förutom standardlösningarna med endast en drivenhet finns det möjlighet till ytterligare en fatinmatning eller en mellandrivning. I kombination med en Push/Pull-svetsbrännare är upp till tre drivningar i serie möjliga. Om du använder ett system för brännarbyte kan du dessutom köra två svetsbrännare växelvis på svetsmaskinen. Vi på EWM erbjuder dig de rätta komponenterna för din användning. På så sätt kan du utföra din automatiserade svetsuppgift perfekt.



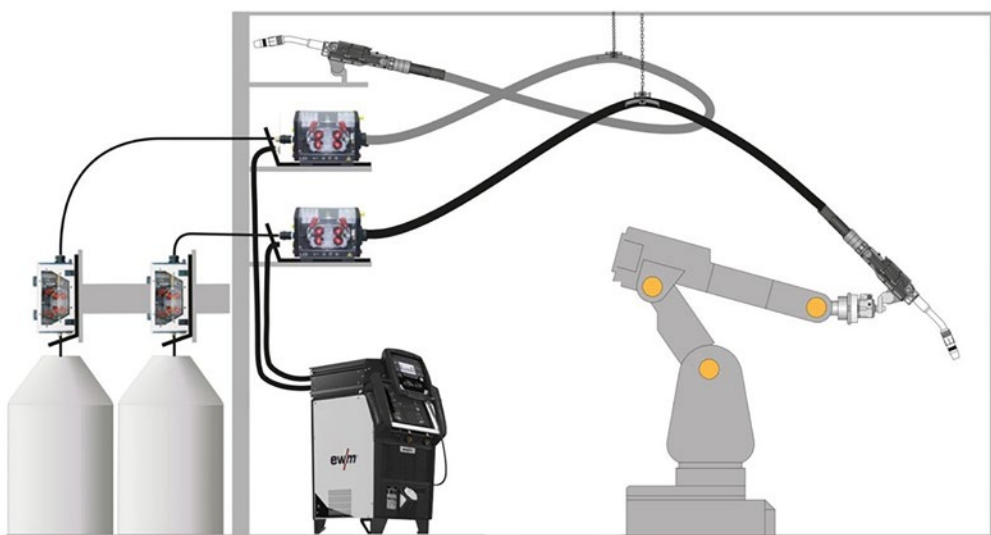
**Alla systemvarianter finns även  
med modulär Phoenix XQ R strömkälla.**



Växelsystem  
för trådmatningsdrift



System för trådmatningsdrift  
med mellandrivning,  
t.ex. fatmatning



System för trådmatnings-  
växeldrift med  
mellandrivning,  
t.ex. fatmatning

# PANEL/FJÄRRSTYRNING.



## RC XQ EXPERT 2.0 ROB

- Manöverpanel med förmonterad anslutningskabel för inställning av svetsparametrar för RC XQ-svetsströmkällor utan frontstyrning
- Kan även användas som extra aktiveringsmodul på strömkällor med frontstyrning
- Inställning av: svetsström (AMP), ljusbågs-korrigering (Volt) och ljusbågedynamik (Soft/Hard) kan ställas in direkt med två vridknappar
- Expert 2.0-styrning med intuitiv användarguide via LCD-indikering och vanlig textvisning av alla svetsparametrar och funktioner
- Enkelt JOB-förval (svetsprocedur, material, gas, tråd-Ø) via Click-Wheel och 16 individuellt inställbara program per svetsuppgift (JOB)
- Enkelt byte av svetsprocess med en knapptryckning, inställning av alla parametrar i programförlopp och 2-takt special samt 4-takt special med justerbart start- och ändkraterprogram
- Hantering av åtkomstbehörigheterna för olika manövernivåer i styrningen via Xbutton

**Mått (L x B x H):** 250 x 230 x 108 mm

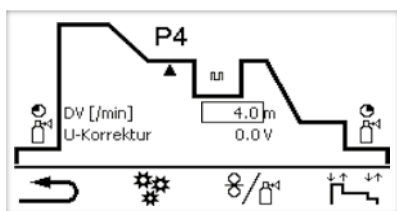
**Vikt:** 2 kg

# STYRNING.



## EXPERT XQ R 2.0

- **Svetsprogramförlopp**  
Enkel inställning av alla svetsparametrar i programförlopp
- **JOB-fönster**  
Enkel JOB-urval av karakteristik via Click-Wheel
- **Växla snabbt mellan MIG/MAG-processer**  
Optimalt för varje svetsuppgift
- **WPQR svetsdataassistent**  
Exakt beräkning av värmeinträngning och sträckenergi
- **Val av språk**  
Förinstallerade språk för användarmenyn





# ROBOTSVETSBRÄNNARE EFTER ÖNSKEMÅL.

Med Titan XQ R puls har du också alla möjligheter när det gäller svetsbrännaren: du kan välja mellan standard- eller hålaxellösning, gas- eller vattenkyllning och Push/Pull- eller Push/Push-brännare. Fatmatning är också möjligt. Brännare med halsar i olika bockningsvinklar eller med svanhals, kollisionsskydd, trådmatarenhet och andra svetstillbehör kompletterar systemet.

**EWM-RMT-hålaxel-  
robotsvetsbrännare**  
gas- eller vattenkyld



**Robottrådmatarenhet  
M Drive 4 Rob 5 HW XR**



**Titan XQ R puls eller  
Phoenix XQ R puls**



**EWM-RMT-  
robotsvetsbrännare**  
gas- eller vattenkyld



**Robottrådmatarenhet  
M Drive 4 Rob 5 XR**



**EWM-AMT-  
automatsvetsbrännare**  
gas- eller vattenkyld



**Tillverkas i Tyskland; speciallängder och  
speciella bockningsvinklar på begäran.**

# MIG/MAG-ROBOTSVETSBRÄNNARE.

## TEKNISKA DATA FÖR PHOENIX XQ 355 EXPERT 2.0 ROB.

Med Titan XQ R puls har du också alla möjligheter när det gäller svetsbrännaren: du kan välja mellan standard- eller hållaxellösning, gas- eller vattenkyllning och Push/Pull- eller Push/Push-brännare. Fatmatning är också möjligt. Brännare med halsar i olika böckningsvinklar eller med svanhals, kollisionsskydd, trådmatarenhet och andra svetstillbehör kompletterar systemet.



- Kompakt MIG/MAG-multiprocess-pulssvetsmaskin med integrerad trådmatningsdrivning
- Optimerad för automatiserade tillämpningar
- Expert 2.0-styrning med intuitiv användarguide via LCD-indikering och vanlig textvisning av alla svetsparametrar och funktioner
- Kan som tillval anslutas med LAN eller Wi-Fi, ewm Xnet ready
- Push/Pull-kapabel i kombination med EWM-svetsbrännare MTR242W PP och MTR500W PP
- EWM Synergic-karakteristika för forceArc®, forceArc® puls, rootArc®, rootArc® puls och superPuls
- Synergic-karakteristika för metallskyddsgassvetsning av stål/CrNi/aluminium
- Standard 19-polig gränssnitt för automatisk svetsning och valfria gränssnitt RINT X12, industribussinterface BUSINT X11, dokumentationsgränssnitt PCINT X10 (+ programvara QDOC 9000 V2.0) samt kvalitetsstyrningsprogramvaran ewm Xnet
- Automatiserade och mekaniserade tillämpningar inom maskin-, bil-, fordons-, behållar- och maskintillverkning samt varvsindustri
- Gaskylt eller som tillval vattenkyld med kylmodul cool 50 U40
- Högprecisions, kraftfullt trådmatningsdrivning med 4 rullar EWM eFeed för säker transport av alla massiva trådar och rörtrådar
- Utrustad från fabrik med 1,0–1,2 mm UNI-rullar för låglegerat till höglegerat stål
- Trådspolediameter upp till 300 mm/D300, 200 mm/D200 möjlig via adapter

Phoenix 355 ROB	350
Inställningsområde	5–350 A
Intermittens 40 °C	350 A/40 %
	300 A/60 %
	270 A/10 %
Tomgångsspänning	79 V



# TIG-AUTOMATISERING MED TETRIX.



- TIG-invertersvetsmaskin i varianterna DC eller AC/DC
- Optimerad för automatiserade tillämpningar: unikt andra generationens digitala system för reproducerbara svetsresultat av högsta kvalitet, enkel integration i automatiserade system
- 19-polig gränssnitt för automatisk svetsning som standard och kan även utrustas med RINT X12-gränssnitt eller BUSINT X11-industribussinterface som tillval
- activArc® – exakt, fokuserad ljusbåge med reducerad värmeinträngning och djup inträngning för bästa rotbearbetning
- Olika varianter för att passa din applikation:
  - i olika strömstyrkor
  - med olika styrningar
  - både gaskyld och vattenkyld med kylmodulen som tillval
  - finns med kalltråd (Coldwire) eller hettråd (Hotwire)

TETRIX	352	452	552	1002
Inställningsområde	5–350 A	4–450 A	5–550 A	10–1 000 A
Intermittens 40 °C	350 A/100 %	450 A/80 % 420 A/100 %	550 A/80 % 420 A/100 %	1 000 A/60 % 750 A/100 %
Tomgångsspänning	79 V			



- TIG-invertersvetsmaskin med Comfort 2.0-styrning i varianterna DC eller AC/DC
- activArc<sup>®</sup> – exakt, fokuserad ljusbåge med reducerad värmeinträngning och djup inträngning för bästa rotbearbetning
- 19-poligt gränssnitt för automatisk svetsning som standard och kan även utrustas med RINT X12-gränssnitt eller BUSINT X11 industribussinterface som tillval
- Olika varianter för att passa din applikation:
  - gaskyld eller som tillval vattenkyld med kylmodul cool41 U31
  - finns med kalltråd (Coldwire) eller hettråd (Hotwire) beroende på variant

#### TETRIX COMFORT 2.0 PULS

Utförande	ROB	CW ROB	AC/DC ROB	AC/DC CW ROB
Inställningsområde	5–300 A			
Intermittens 40 °C	300 A/35 % 260 A/60 % 210 A/100 %			
Tomgångsspänning	63 V			

# TIG-TRÅDMATARENHETER OCH AVSKILJNINGSLÅDA.

## TRÅDMATARENHET FÖR TIG-AUTOMATISERING.

För varje användningsområde finns alltid den rätta trådmataren för automatiserad och mekaniserad TIG-svetsning.



### T Drive 4 Rob 2

- Trådmatarenhet för automatiserade TIG-svetstillämpningar
- Optimerad för höga smälteffekter för kall- eller hettråd upp till 10 m/min
- Reproducerbar trådmatningshastighet genom helt digital styrning med vridgivare, justerbar i steg om 0,1 m/min
- 4-rullsdrift i metallutförande med stora 37 mm PU-rullar, från fabrik utrustad för 1,0/1,2 mm ståltrådar
- Separat tryckknapp på framsidan för trådreversering, gastest och trådinmatning
- Hög processsäkerhet tack vare styrning, reglering och övervakning av alla processdata över ett centralt digitalt bussystem



### T Drive 4 Rob 3

- Lätt, kompakt trådmatarenhet för mycket exakt kalltrådmatning i automatiserade TIG-svetstillämpningar
- Finns i olika varianter som en kombination av kalltråd (Coldwire), hettråd (Hotwire), ihållig axel, i vänster- eller högerutförande
- Reproducerbar trådmatningshastighet genom helt digital styrning med vridgivare, justerbar i steg om 0,1 m/min
- 4-rullsdrift i metallkonstruktion med stora 37 mm PU-rullar, fabriksutrustad för 1,0/1,2 mm ståltråd med verktygslöst rullbyte med hjälp av fästsruvar
- Separata tryckknappar på framsidan för trådreversering, gaskontroll och trådinmatning
- Hög processsäkerhet tack vare styrning, reglering och övervakning av alla processdata över ett centralt digitalt bussystem



### tigSpeed drive 4 Rob

- Trådmatarenhet för automatiserade TIG-svetstillämpningar
- Optimerad för höga smälteffekter för kall- eller hettråd upp till 10 m/min
- Dynamiskt trådtransportsystem genom överlagrad framåt-/reverseringsrörelse för tråd
- Reproducerbar trådmatningshastighet genom helt digital styrning med vridgivare, justerbar i steg om 0,1 m/min
- 4-rullsdrift i metallutförande med stora 37 mm PU-rullar, från fabrik utrustad för 1,0/1,2 mm ståltrådar
- Separat tryckknapp på framsidan för trådreversering, gastest och trådinmatning
- Hög processsäkerhet tack vare styrning, reglering och övervakning av alla processdata via ett centralt digitalt bussystem

## SVETSBRÄNNARGRÄNSSNITT.



### Svetsbrännargränssnitt Tig Torch Box

- Lätt, kompakt TIG-svetsbrännargränssnitt
- För anslutning på TIG-MT 400W och TIG-MT 500W
- Kan kombineras med T Drive 4 Rob 3 L/R (vänster/höger)
- Integrerad gasventil
- Separat tryckknapp för gaskontroll
- Gastrycksövervakning
- Montageplåt med dragavlastning för montering på roboten (tillval)
- Kompakt aggregat för enkel montering på roboten



### Svetsbrännargränssnitt forceTig Torch Box

- forceTig<sup>®</sup>-svetsbrännargränssnitt, lätt utförande upp till 550 A
- För användning av forceTig<sup>®</sup>-svetsbrännare på automatiserade Tetric XX2-strömkällor
- Kan kombineras med T Drive 4 Rob 3 L/R (vänster/höger)
- Integrerad gasventil
- Separat tryckknapp för gaskontroll
- Gastrycksensor
- Kompakt aggregat för enkel montering
- Maximal total längd för svetsbrännare och anslutningslangpaket 18 m

## MELLANSLANGPAKET.

Hos oss hittar du alltid passande mellanslangpaket för alla användningsområden. Fullständigt utrustad som du behöver den för din användning!

### MÖJLIGA KOMBINATIONER AV UTRUSTNINGAR

---

70 QMM  
95 QMM  
2\*95 QMM, strömanslutning skruvbar  
VSLP SVETSBRÄNNARGRÄNSSNITT  
VSLP SVETSBRÄNNARGRÄNSSNITT + WF/TIGSPEED  
SLP 7/12 pol  
SLP 7/12 pol hotwire  
VSLP PIPETRUCK  
VSLP SVETSBRÄNNARGRÄNSSNITT + WF + HW/TIGSPEED endast möjlig utan eller med räfflad skyddsslang, ingen standardskyddsslang

---

Gaskylld (ej med SLP)  
Vattenkylld (alltid med VSLP)  
Utan gas eller vatten (med användning SLP)

---

Ingen skyddsslang  
Standard skyddsslang (ej för 2\*95 QMM)  
Räfflad skyddsslang

---

Ange längd (1 m ingår i grundpriset)  
Mellanslangpaket  
Paket med styrledning

---

# HÅLLER ALLTID BRÄNNARHUVUDET KALLT.

## TIG ROB 400W

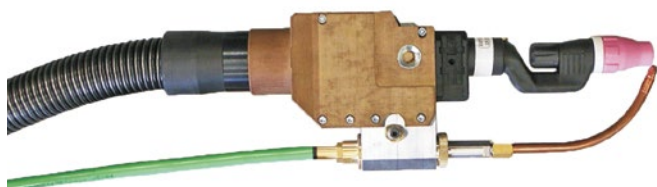


- Snabbt, säkert och problemfritt
- Förinställd volframelektrod
- Reproducerbar brännarposition

### Grundutrustning:

- 4 m slangpaket
- Rak brännarhals
- Gasmunstycke  $\varnothing = 10$  mm,  $l = 37$  mm
- Gasdiffusor  $\varnothing$  elektrod = 2,4 mm

## TIG ROB 400W CW/HW

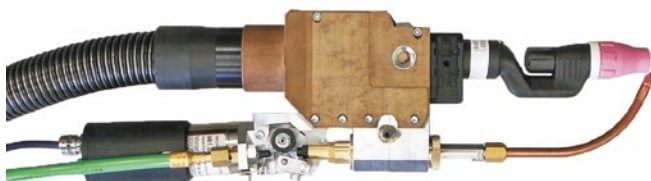


- Snabbt, säkert och problemfritt
- Med kalltrådstillförsel
- Förinställd volframelektrod
- Reproducerbar brännarposition

### Grundutrustning:

- 4 m slangpaket
- Rak brännarhals
- Munstycke kalltråd  $\varnothing = 1$  mm
- Gasmunstycke  $\varnothing = 10$  mm,  $l = 37$  mm
- Gasdiffusor  $\varnothing$  elektrod = 2,4 mm

## TIG ROB 400W CW PP



- Snabbt, säkert och problemfritt
- Med kalltrådstillförsel
- Förinställd volframelektrod
- Reproducerbar brännarposition

### Grundutrustning:

- 4 m slangpaket
- Rak brännarhals
- Gasmunstycke  $\varnothing = 10$  mm,  $l = 37$  mm
- Gasdiffusor  $\varnothing$  elektrod = 2,4 mm
- Munstycke kalltråd  $\varnothing = 1,0$  mm
- Matarrulle, universal  $\varnothing = 1,0$  mm

	TIG ROB 400W	TIG ROB 400W CW/HW	TIG ROB 400W CW PP
Kylning		W	
DC		400 A/100 %	
AC		280 A/100 %	



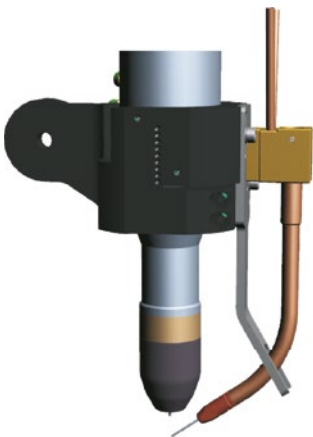


## FT500

- Stabilt utförande av svetsbrännaren för bättre kraschsäkerhet
- Sluten kylkrets
- Inskjutningselektrod, definierad kalibrerad geometri vid elektrodtype, dvs. Ingen justering med inställningsmätare vid bytet
- Valfritt med eller utan extratrådmatning

### Grundutrustning:

- Gasfördelare, katod rund, gasmunstycke koppar 13 mm
- Slangpaket avgående uppåt



## FT1000

- Stabilt utförande för bättre kraschsäkerhet
- Sluten kylkrets
- Inskjutningselektrod, definierad kalibrerad geometri vid elektrodtype, dvs. ingen justering med inställningsmätare vid bytet
- Valfritt med eller utan extratrådmatning

### Grundutrustning:

- Gasfördelare, katod rund, gasmunstycke koppar 13 mm
- Slangpaketet som avgår åt sidan



## FT1002

- Mekaniserad högströmssvetsning
- Konstruerad för kontinuerlig drift vid högsta belastning
- Laminärt skyddsgasflöde för optimalt skydd av svetsfogen
- Olika elektroddiametrar möjliggör anpassning till en mängd olika svetsuppgifter
- Slangpaket som avgår åt sidan, finns i olika längder

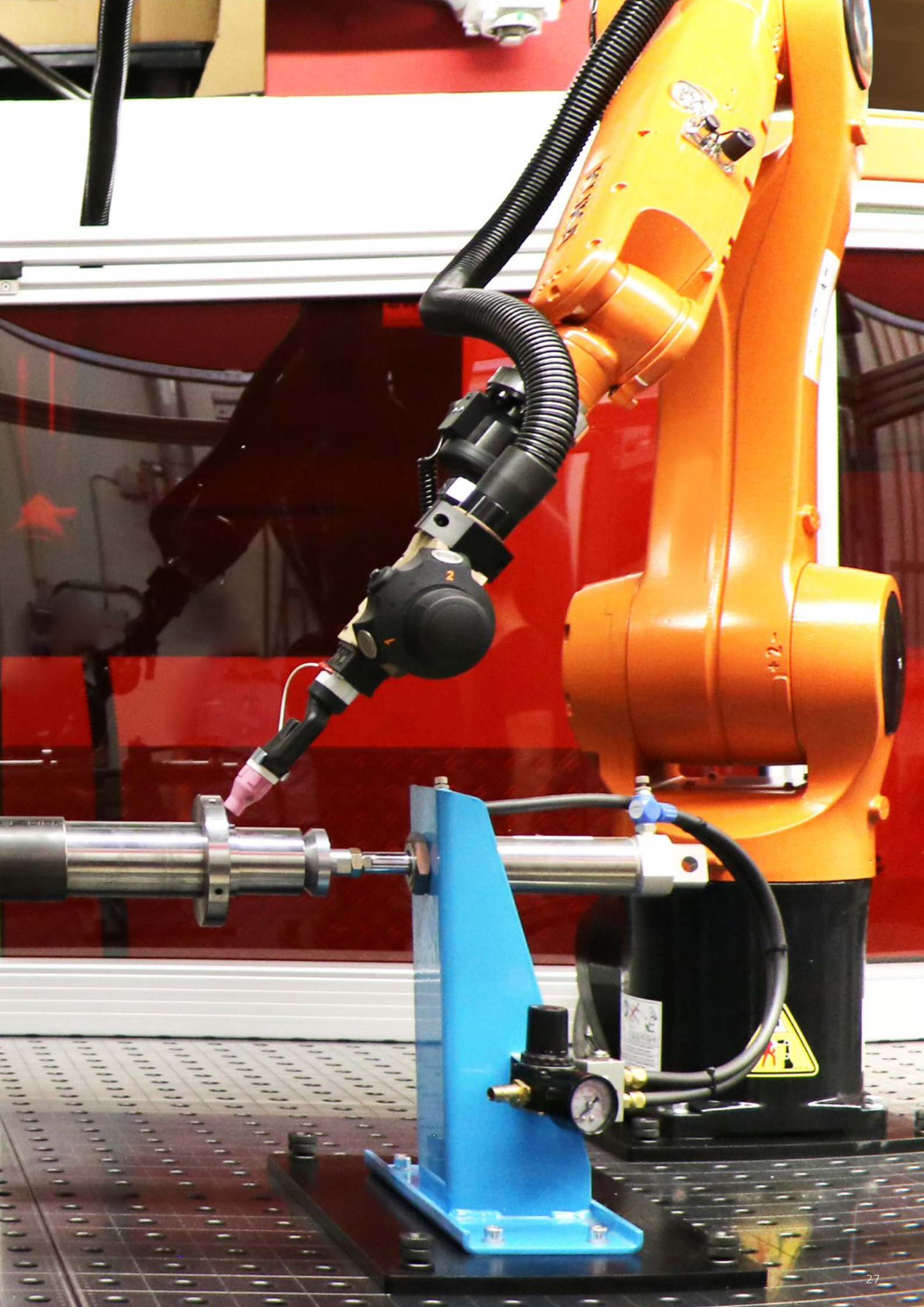
	FT500	FT1000	FT1002
Kylning		W	
DC	500 A/100 %	800 A/100 %	1 000 A/100 %

# HÅLLER ALLTID BRÄNNARHUVUDET KALLT.



- Lång hållbarhet tack vare bästa värmebortföring vid minsta möjliga storlek
- Slangpaket som avgår åt sidan utan böjningsrisk
- Volframelektroder kan ställas in bakifrån
- Utmärkt tillgänglighet med optimal prestanda

	<b>TIG MT 200G</b>	<b>TIG MT 300W</b>	<b>TIG MT 400W</b>	<b>TIG MT 500W</b>
Kylning	Gas	W	W	W
DC	200 A/60 %	300 A/100 %	400 A/100 %	500 A/100 %
AC	140 A/60 %	210 A/100 %	280 A/100 %	350 A/100 %



# TETRIX-PLASMA-AUTOMATISERING.



- Plasma-DC-svetsmaskin eller mikroplasma-DC-svetsmaskin
- Finns med kalltråd (Coldwire) eller hettråd (Hotwire) beroende på variant
- Finns även i varianter med och utan gasreglering
- activArc® – exakt, fokuserad ljusbåge med reducerad värmeinträngning och djup inträngning för bästa rotbearbetning
- 19-polig anslutningsuttag för signalutbyte som standard, som t.ex. kollisionsskydd och valfria gränssnitt RINT X12, industribussinterface BUSINT X11, dokumentationsgränssnitt PCINT X10
- Optimerad för automatiserade tillämpningar: unikt andra generationens digitala system för reproducerbara svetsresultat av högsta kvalitet, enkel integration i automatiserade system
- Ingen extra karakteristik nödvändig, all karakteristik för denna maskintyp ingår i leveransen från fabriken
- Fritt justerbar ström för pilotljusbåge 5–80 A
- Plasma spotArc® möjligt
- Fasfelsövervakning (i kombination med BUSINTX11 ATCASE) och mediaövervakning för skyddsgas-, pilotgastryck och övervakning på vattengenomflöde
- Maskinvarunödstoppskrets för säker avstängning

## TEKNISKA DATA

TETRIX PLASMA	152	352	552	MIKROPLASMA 102
Inställningsområde	5–150 A	4–350 A	5–550 A	0,5–100 A
Intermittens 40 °C	150 A/100 %	350 A/100 %	550 A/60 % 420 A/100 %	100 A/100 %
Tomgångsspänning	79 V			

# MIKROPLASMA-AUTOMATISERING.



- Mikroplasma-DC-svetsmaskin med Comfort 2.0 P-styrning och precisions-gasdoseringsenhet
- Plasma- och TIG-svetsning
- Standard 19-polig gränssnitt för automatisk svetsning, för t.ex. (Start/Stop, strömflöde, nödavstängning) och valfria gränssnitt RINT X12, industribussinterface BUSINT X11



**Speciellt utvecklad  
Comfort 2.0 P styrning**

## TEKNISKA DATA

MIKROPLASMA	25-2	55-2	105-2
Inställningsområde	0,3–20 A	0,3–50 A	0,3–100 A
Intermittens 40 °C	20 A/100%	50 A/100%	1000 A/60 % 70 A/100%
Tomgångsspänning		95 V	



# PLASMA-SVETSBRÄNNARE.

Hitta alltid rätt svetsbrännare för varje plasmaanvändning.

	PWM 25	PWM 100	PWM 150	PWM 250
Kylning			W	
Ström för pilotljusbåge	4–10 A		2–12 A	5–12 A
ED DC -	25 A/100%	100 A/100%	150 A/100%	250 A/100%
ED AC		80 A/100%	120 A/100%	
ED DC +		35 A/100%	50 A/100%	

	PWM 150 ROB	PWM 250 ROB	PWM 350-S90	PWM 350-S180
Kylning			W	
Intermittens		250 A/100%	350 A/100%	350 A/100%
Ström för pilotljusbåge	2–12 A	5–12 A	10–20 A	10–20 A
ED DC -	150 A/100%			
ED AC	120 A/100%			
ED DC +	50 A/100%			



**PWM 25**



**PWM 100**



**PWM 150**



**RINT X12  
för XQ R svetsmaskiner**



**PWM 150 Rob  
PWM 250 Rob**



**PWM 350-S180  
PWM 350-S90**

# GDE-GASDOSERINGSENHET.

Gasdoseringseenhet för användning på Tetrix plasmasvetsmaskin utan digital gasreglering.

## ÖVERSIKT ÖVER STYRNINGAR

### GDE 4



### GDE 4.1



### GDE 5



#### Användningsområden:

- Plasmasvetsning "+"-pol: aluminiumgrundlegeringar
- Plasmasvetsning "-"-pol: höglegerat stål, nickel, koppar, titan och speciallegeringar

#### Användningsområden:

- Plasmasvetsning "+"-pol: aluminiumgrundlegeringar
- Plasmasvetsning "-"-pol: höglegerat stål, nickel, koppar, titan och speciallegeringar

#### Användningsområden:

- Plasmasvetsning "+"-pol: aluminiumgrundlegeringar
- Plasmasvetsning "-"-pol: höglegerat stål, nickel, koppar, titan och speciallegeringar

## TEKNISKA DATA

	GDE 4	GDE 4.1	GDE 5
Skyddsgas	3,5–20 l/min	3,5–20 l/min	3,5–20 l/min
Gas för pilotljusbåge	0,3–5,5 l/min	0,1–1,1 l/min	0,3–5,5 l/min
Gas för pilotljusbåge 2			0,1–1,1 l/min

# HÅLLER ALLTID BRÄNNARHUVUDET KALLT.

## RK1



- Effektiv returkylenhet med heltermisk motorkompressor
- Anslutningar på baksidan
- Avtappningsventil för kylmedel och kylmedelsnivåindikering
- Temperaturreglering med LED-indikering
- Effektstark pump, tryckvakter, pump och fläkt temperaturstyrda

## RK2/RK3/RK2.1/RK3.1



- Effektiv returkylenhet med heltermisk motorkompressor
- Anslutningar framsida
- Avtappningsventil för kylmedel och kylmedelsnivåindikering
- Temperaturreglering med LED-indikering

	<b>RK1</b>	<b>RK2 + 3</b>	<b>RK2.1 + 3.1</b>
			förstärkt
Nätspänning	1 × 230 V		3 × 400 V
Kyleffekt	900 W	2 000 W (RK2)/2 700 W (RK3)	
Max. utgångstryck	3,5 bar	4,5 bar	8 bar

till max 32 °C omgivningstemperatur

## COOL82 U44



- Effektiv kylmodul med cirkulationspump
- Särskilt robust metallkapsling
- Kylmedelsanslutningar bak
- Effektstark pump, tryckvakter, pump och fläkt temperaturstyrda
- Rekommendation upp till mellanslangpaket 10 m



## COOL82 U45/COOL82 U45 2DV



- Effektiv kylmodul med cirkulationspump
- Förstärkt utförande
- Särskilt robust metallkapsling
- Kylmedelsanslutningar bak
- Effektstark pump, tryckvakter, pump och fläkt temperaturstyrda
- Förstärkt cirkulationspump och hög kyleffekt
- Rekommenderas t.ex. för långa mellanslangpaket med en längd på över 15 m

	COOL82 U44	COOL82 U45	COOL81 U45 2DV
			förstärkt utförande
Genomströmningsmängd	5 l/min		20 l/min
Kyleffekt	1 600 W		1 800 W
Max. utgångstryck	3,5 bar		4,5 bar

## RK10



## RK20



## RK30



- Effektiv enhet för återkylning
- Anslutningar på baksidan
- Avtappningsventil för kylmedel och visning av kylmedelsnivåindikering
- Temperaturreglering med LED-indikering
- Effektstark pump, fläkt temperaturstyrda

	RK10	RK20	R30
Nätspänning		1 × 230 V	3 × 400 V
Kyleffekt	1 300 W	2 500 W	3 800 W

till max 40 °C omgivningstemperatur

# GRÄNSSNITT FÖR TIG, MIG/MAG OCH PLASMA.

## XQ R MIG/MAG

BUSINT X11 FÖR  
KOPPLINGSSKÅP



**Tillgängliga  
fältbusstyper**



DEVICE NET  
PROFIBUS  
PROFINET CU  
ETHERCAT  
ETHERNET IP  
MODUS TCP  
CAN OPEN

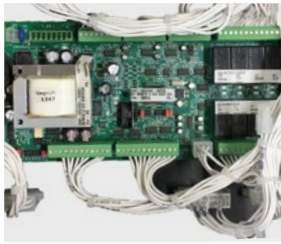
BUSINT X11 FÖR  
XQ R SVETSAGGREGAT



**Tillgängliga  
fältbusstyper**



DEVICE NET  
PROFIBUS  
PROFINET  
ETHERCAT  
ETHERNET IP  
MODUS TCP  
CAN OPEN



**RINT X12  
för XQ R svetsmaskin**



**RINT X12  
för kopplingskåp**

## TIG OCH PLASMA

BUSINT X11 FÖR  
KOPPLINGSSKÅP



**Tillgängliga  
fältbusstyper**



DEVICE NET  
PROFIBUS  
PROFINET  
ETHERCAT  
ETHERnet IP  
MODUS TCP  
CAN OPEN

BUSINT X11  
ATCASE FÖR  
SVETSMASKINER



**TIG**



**Tillgängliga  
fältbusstyper**



DEVICE NET  
PROFIBUS  
PROFINET CU  
ETHERCAT  
ETHERNET IP  
MODBUS  
CAN OPEN



**Plasma**



**Tillgängliga  
fältbusstyper**



DEVICE NET  
PROFIBUS  
PROFINET CU  
ETHERCAT  
ETHERNET IP  
MODBUS  
CAN OPEN

# EWM-AUTOMATISERING – DEN PERFEKTA LÖSNINGEN FÖR VARJE UPPGIFT.

Oavsett om det gäller enstaka detaljer eller stora serier, hantverk eller industri, medelstora företag eller koncerner, cobotar eller nyckelfärdig svetsrobotcell har EWM rätt automatiseringslösning för din uppgift och ditt företag.

## MED EWM KAN DU

- Producera snabbare med genomgående hög kvalitet
- Varaktigt minska kostnaderna och planera säkert
- Producera flexibelt från små till stora serier
- Reagera snabbt på förändringar på marknaden
- Arbeta hållbart och kostnadseffektivt
- Klara av internationell konkurrens

## EWM:S TJÄNSTEPORTFÖLJ

- Vi levererar den kompletta automatiseringslösningen för din uppgift – individuellt anpassad efter dina behov och ditt företag
- Svetsströmskällor för MIG/MAG, TIG och plasma med motsvarande tillbehör, som t.ex. trådmatarenhet, svetsbrännare etc.
- All service och alla tjänster
- Robotceller
- Robotsystem från vårt modulsystem – flexibla för varje användning
- Retrofitting
- Vridbord, rund- och längsfogsvetsanordningar



# FLEXIBEL OCH EKONOMISK – REDAN FRÅN FÖRSTA ENHETEN.

Kompleta, modulbaserade system som kan programmeras helautomatiskt offline är den automatiserade svetsningens framtid. Förutom standardiserade varianter erbjuder vi dig komplexa, individuella lösningar som är särskilt anpassade till din uppgift och ditt område.

## MODULBASERADE KOMPLETTSYSTEM

Våra modulbaserade komplettsystem är anpassade efter dina behov och uppgifter. Vi sätter ihop skräddarsydda robotsvetsystem för dig av standardkomponenter. Vi tar hand om utveckling, tester, installation, utbildning och underhåll åt dig. På så sätt kan du producera direkt.

### DINA FÖRDELAR +

- Hög processsäkerhet tack vare digital styrning och reglering av all processdata
- Reproducerbara svetsresultat med jämn svetsfogskvalitet
- Flexibla system som kan utökas när som helst

## STANDARDSVETSCELLER

Våra kompakta, standardiserade svetsceller med skräddarsydda automatiseringsalternativ är den optimala lösningen för höga krav. Levereras, monteras och sätts i drift redo att användas, utifrån kundens krav. Utrustad med FANUC- eller Kuka-robotar på begäran, eller cobotar från Universal Robots och Doosan Robotics.

### DINA FÖRDELAR +

- Standardiserad robotcell
- Olika robotfabrikat (efter kundens önskan)
- Positionerare enligt kund- eller komponentkrav
- Kan drivas med olika multiprocess-strömkällor
- MIG-, TIG-, plasma-, forceTig®- och bultsvetsningstillämpningar
- Komplet skyddshölje med skjutdörrar och observationsfönster
- Kan kombineras med valfritt utsugningssystem
- Linjärxaxel eller vridplatta som tillval
- Kundenspecifik konfiguration



# WELDING 4.0 – SVETS HANTERINGSSYSTEMET EWM XNET.

En intelligent koppling mellan människa och maskin som förbättrar produktiviteten och ger ett automatisk dataflöde inom produktionskedjan: Industri 4.0 etablerar sig även inom svetstillverkningen med det nya innovativa Welding 4.0-svetshanteringssystemet ewm Xnet. Därmed blir framtidskoncept som "Smart factory" och "Digital transformation" verklighet utan stora kraftansträngningar. Här finns klara fördelar: den starkare kopplingen mellan produkt och människa ökar effektiviteten och kvaliteten, minskar kostnaderna och skonar samtidigt resurserna. Med intelligent övervakning och transparenta processer från planering till tillverkning hela vägen fram till efterberäkning av svetsfogen har du hela tiden överblick. ewm Xnet levererar fördelarna från Industri 4.0 till svetsföretag av alla storlekar och inriktningar. Ta in framtiden i ditt företag redan idag – prata med oss!

## DINA FÖRDELAR

- Registrering av svetsdata
- Central lagring, sortering och analys
- Onlineövervakning – styrning och övervakning av svetsprocessen för valfritt antal svetsmaskiner från valfritt antal PC-arbetsplatser
- Analys, utvärdering, rapportering och dokumentation av online registrerade svetsparametrar för varje nätverksansluten svetsmaskin via olika dokumentations- och utvärderingsverktyg
- Överföringsalternativ för alla svetsmaskiner i nätverket
- Bekvämt och enkel framställning av grafik över nätverksdeltagarna baserat på en hallplan, som kan förstöras med zoom, navigeringsfönster etc.

## MODULER OCH KOMPONENTER

- Grundset – registrera och administrera svetsdata i realtid och överför förbrukningsvärden
- Uppgradering 1 – WPQ-X Manager – skapa och administrera svetsanvisningar och tilldela svetsare
- Uppgradering 2 – komponentadministration – administrera komponent, skapa svetsflödesschema, tilldela svetsanvisningar
- Uppgradering 3 – projektering av komplexa svetsuppgifter
- Xbutton – åtkomstbehörigheter och tilldelning av svetsanvisningar för svetsaren via robust hårdvarunyckel



### Snabb datatrafik för Industri 4.0

- Nätverksanslutning av önskat antal svetsströmskällor – via LAN/Wi-Fi
- Enkel dataöverföring offline via USB-anslutning







WE ARE WELDING

Vi ger dig gärna råd: [sales@ewm-group.com](mailto: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](mailto:info@ewm-group.com)



[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)