

# acArc puls – de revolutie in aluminiumlassen

Titan XQ 400 AC puls



Titan XQ 400 AC puls



# EWM acArc puls XQ – heel eenvoudig zuivere lasnaden

Met het wisselstroomlasproces van de Titan XQ 400 AC puls wordt handmatig en geautomatiseerd MIG-aluminiumlassen nog eenvoudiger. MIG-AC zorgt voor zuivere lasnaden zonder schotresten op dunne platen, ook bij AlMg-legeringen.

Bij de **acArc puls XQ** wisselt de polariteit in het proces tussen positief (Impuls) en negatief. Daarbij wordt de materiaalwarmte naar het lastoevoegmateriaal verplaatst. Zo worden luchtspleten uitstekend overbrugd en de uitstoot van lasrook gereduceerd.

## Voordelen

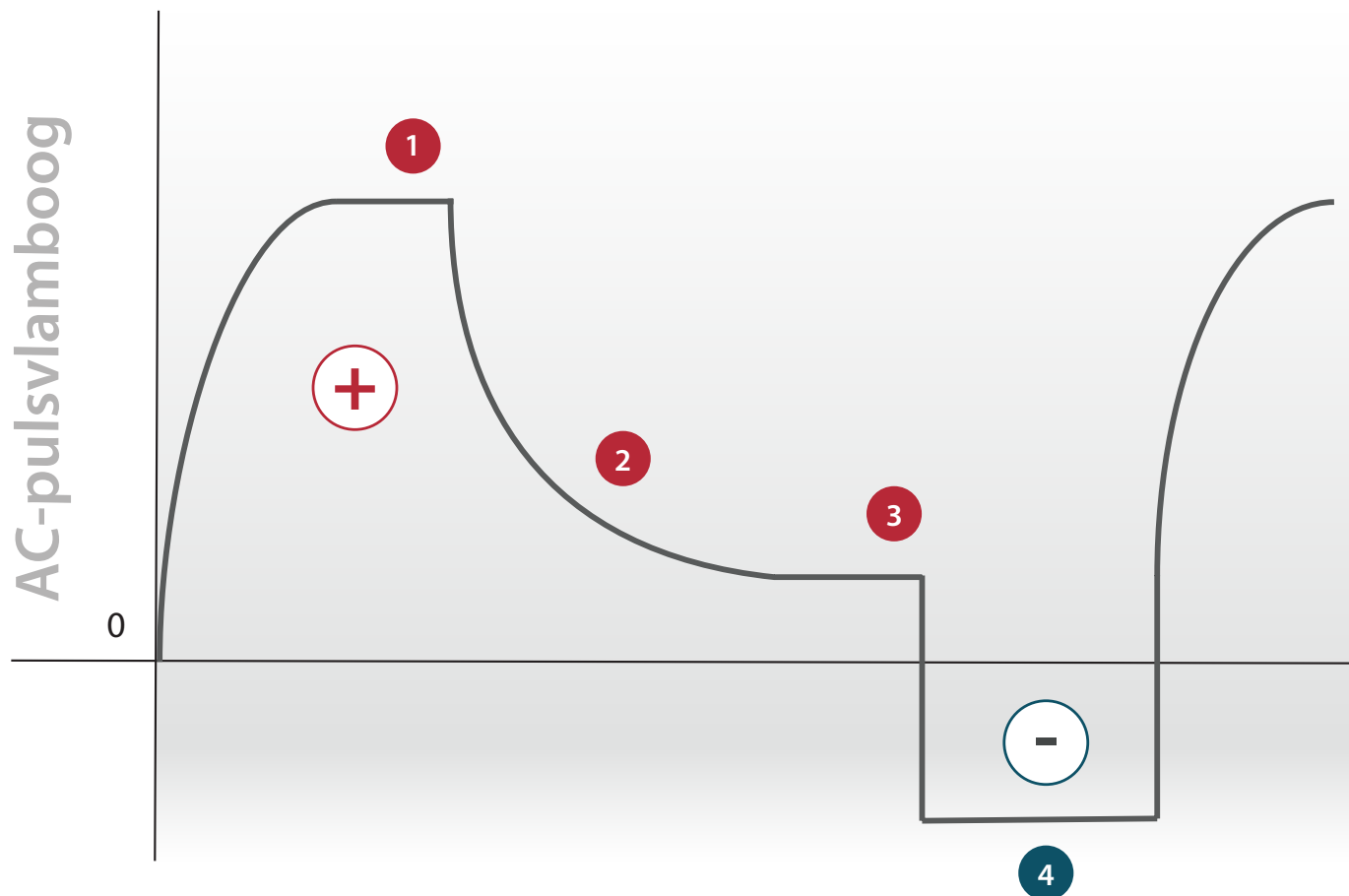
- Perfect aluminiumlassen, zelfs dunne platen
- Zeer goede ontstekingseigenschappen
- Uitstekende naadoverbrugging, ook bij geautomatiseerde toepassingen
- Geminimaliseerde warmte-inbreng
- Hogere lassnelheid
- Eenvoudige en veilige bediening van de vlamboog voor handmatig en geautomatiseerd lassen
- Goed geschikt voor additief lassen bij aluminium (3D-lassen)
- Schone lasnaad door sterk verminderde magnesiumoxiden
- Minder lasrookemissies
- Snelle digitale stroomregeling via **EWM RCC-technologie** (Rapid Current Control)



Zoals bij alle Titan XQ-modellen zijn de beproefde EWM DC-lasprocessen zonder meerprijs in het apparaat opgenomen.

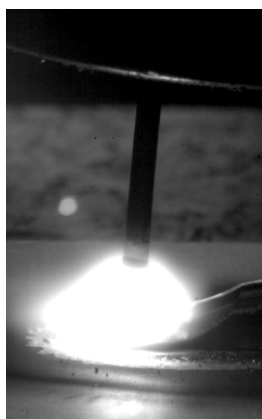
- **rootArc XQ/rootArc puls XQ** – perfecte grondnaadlassen, perfecte naadoverbrugging
- **coldArc XQ/coldArc puls XQ** – warmtereducerend voor het lassen van dun plaatwerk
- **forceArc XQ/forceArc puls XQ** – warmtereducerende, richtingsstabiele vlamboog met hoge prestaties en diepe inbranding
- **wiredArc XQ/wiredArc puls XQ** – warmtereducerende, richtingsstabiele vlamboog met hoge prestaties en inbrandingsstabilisator bij afwisselende stickout
- **Positionweld** – voor eenvoudig en perfect lassen in geforceerde posities
- **Impuls XQ en Standard XQ**
- **TIG- en elektrode lassen, gutsen**





### + Positieve fase

1



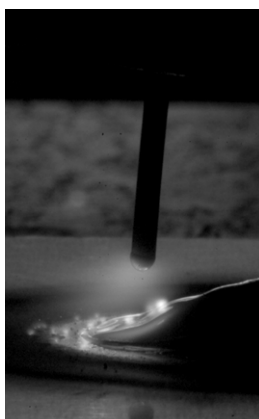
Druppelvorming in de pulsfase

2



Druppelovergang na de pulsfase

3



Basisstroomfase

### - Negatieve fase

4



Reiniging en voorverwarming van de draad in de negatieve fase

# Lasnaden, zo zuiver als een diamant

## acArc puls XQ – perfect voor AC-aluminiumlassen van overlapsnaden

acArc puls XQ is de optimale vlamboog voor aluminiumlassen van dunne platen. De eenvoudig te hanteren vlamboog is uiterst geschikt voor handmatig en geautomatiseerd lassen. Door de lagere uitstoot van lasrook wordt het werk van de lasser gemakkelijker gemaakt en blijven de lasnaden schoon – zo zuiver als een diamant.

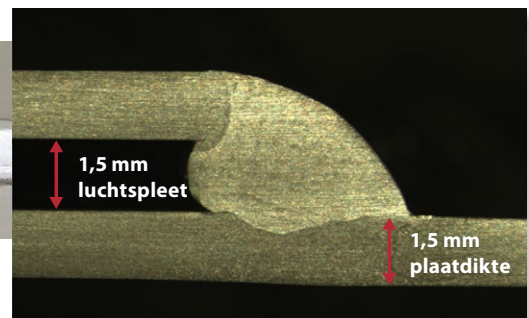


### Voordelen

- Zuivere lasnaden door sterk gereduceerd magnesiumoxide dankzij lagere druppeltemperatuur
- Minder lasrookemissies
- Stabiele vlamboog, ook bij grote luchtspleten
- Gereduceerde warmte-inbreng in de plaat



Overlaptasnaad:  
Plaatdikte 1,5 mm | 1,2 mm AlMg 4,5 draad | Argon 100 %  
69 A | 15,4 V | Lassnelheid 70 cm/min. | Luchtspleet 1,5 mm



### Voordelen

- Perfect aluminiumlassen, zelfs dunne platen
- Uitstekende naadoverbrugging, ook bij geautomatiseerde toepassingen
- Geminimaliseerde warmte-inbreng, geen doorzakken van de plaat



## acArc puls XQ – perfect voor AC-aluminiumlassen van hoeklassen

Met acArc puls XQ kunt u ook platen met een materiaaldikte van slechts 1,0 mm handmatig lassen zonder doorzakkingen dankzij de geringe warmte-inbreng.



Hoeklas:  
Plaatdikte 1,0 mm | 1,2 mm AlMg 4,5 draad |  
Argon 100 % | 48 A | 14,1 V |  
Lassnelheid 60 cm/min.

### Voordelen

- Geminimaliseerde warmte-inbreng
- Hogere lassnelheid
- Eenvoudige en veilige bediening van de vlamboog voor handmatig en geautomatiseerd lassen
- Schone lasnaad door sterk verminderde magnesiumoxiden
- Minder lasrookemissies

## acArc puls XQ + Positionweld – voor de perfecte TIG-optiek

Met Positionweld last u MIG-lasnaden met de perfecte TIG-optiek. Ook lassen in geforceerde posities is met Positionweld een eenvoudige zaak.



Hoeklas:  
Plaatdikte 2 mm | 1,2 mm AlMg 4,5 draad | Argon 100 % |  
73 A | 15,4 V | Lassnelheid 45 cm/min.

### Voordelen

- MIG-lassen in TIG-optiek
- Eenvoudig lassen in geforceerde posities
- Uitstekend voor het verbinden an verschillende plaatdikten

# Titan XQ 400 AC puls – acArc puls XQ voor aluminiumlassen

De nieuwe Titan XQ 400 AC puls-apparaten worden met het nieuwe AC-lasproces **acArc puls XQ** en alle DC-lasprocessen geleverd en dat zonder meerprijs. Hiermee zorgt EWM voor een resolutie in het MIG-AC-aluminiumlassen. Titan XQ 400 AC puls is uitgerust met Expert 2.0 XQ-besturing en waterkoeling.

Met vele opties en omvangrijke accessoires kan elke gebruiker het apparaat aan het toepassingsgebied aanpassen. De hoogste kwaliteit, de hoge inschakelduur en daardoor de lange levensduur, de uitstekende laseigenschappen en de intuïtieve bediening blijven behouden.

all in

**Alle AC en beproefde DC-MIG/MAG-processen zijn zonder meerprijs bij het apparaat inbegrepen!**

Met de nieuwe **RCC-invertertechnologie** werden de laseigenschappen van de Titan XQ puls in alle lasprocessen sterk verbeterd.

- **Nieuw!** acArc puls XQ – ideaal voor het lassen van aluminium in dunne plaat
- rootArc XQ/rootArc puls XQ – voor de perfecte grondnaadlassen
- coldArc XQ/coldArc puls XQ – warmtereducerend voor het lassen van dun plaatwerk
- forceArc XQ/forceArc puls XQ – vlamboog met hoge prestaties en diepe inbranding
- wiredArc XQ/wiredArc puls XQ – vlamboog met hoge prestaties met inbrandingsstabilisator door dynamische draadregeling
- **Positionweld** – voor het lassen van geforceerde posities
- **Impuls XQ en Standard XQ**
- **TIG- en elektrode lassen, gutsen**

**flexFit-behuizingssysteem met veel montage-opties –  
Orde is het halve lassen**

- Tussenpakkethouder, draadaanvoerapparaattraversen – en dergelijke: Veel individueel gebruikte accessoires en opties kunnen op handige moeren aan het profiel van gegoten aluminium van de bovenste dwarsbalk van de behuizing worden bevestigd

**EWM-tussenpakket –  
de hoogste kwaliteit voor een lange levensduur**

- Stekker in industriële kwaliteit
- Zeer flexibele besturings- en laskabel voor hoge buig- en torsiebelasting
- Weefselbekte slangen voor hoge druk- en temperatuurbelasting
- Diffusie veilige gasslang volgens EN 559
- Duurzaam gecoate slangen
- Dubbelzijdige trekcontlasting
- Snel omwisselen – alle aansluitingen zijn van buitenaf toegankelijk





## Drive XQ – brengt alle functies naar de werkplek

- Expert XQ 2.0 met duidelijke schermweergave van alle lasparameters en functies

## Veiligheidsklep – geeft vuil geen kans

- Beschermt de volledige besturing tegen vuil en schokken
- Eenvoudig openen van de veiligheidsklep ook met handschoenen door ergonomisch gevormde handgreep

## Optie: Draadtoevoerapparaat draaibaar

## Greep – praktisch handzaam

- Ergonomisch design
- Voor moeiteloos vastpakken met handschoenen en veilig verschuiven van het apparaat
- Aardekabel of toortsslangpakket zijn aan het uitstekende deel praktisch en netjes op te hangen
- Bevestiging voor een lastoortshouder aan beide handgrepen, individueel voor rechts- en linkshandigen (optioneel)

## Greepstang

- Robuuste buis van gegoten aluminium met ergonomisch afgeronde achterzijde en handzame diameter voor eenvoudig gebruik van het lasapparaat
- Flexibel gebruik door flexFit-systeem aan de onderzijde voor montage van accessoires en opties via moeren

## LED-statusbalk

- Geeft de actuele bedrijfstoestand weer met een kleur



## Aansluitveld

- Licht omlaag hellende aansluitingen aan de voor- en achterzijde verminderen het knikken van de aangesloten kabel
- Eenvoudig aansluiten van alle kabelverbindingen zonder gereedschap

# Draadaanvoerapparaat Drive XQ – Eenvoud en precisie

Op bouwplaatssteigers, op moeilijk toegankelijke werkplekken of op grote componenten – het flexibele draadaanvoerapparaat Drive XQ is overal een aangename metgezel. Men draagt slechts 13 kg (zonder draadspoelen) aan de ergonomisch uitgebalanceerde greep – eventueel ook door een

mangat. De uiterst nauwkeurige draadtoevoer met vier rollen garandeert constante lasresultaten, bespaart irritaties en kan, met de lange levensduur, zelfs in de zwaarste 3-ploegendienst worden gebruikt.

## Draadspoelafdekking – stofkap met kijkvenster

- Stofdichte draadafdekking
- Kijkvenster voor vulstandweergave van de draadspoel
- Eenvoudige en comfortabele vervanging van spoelen
- Volledig geïsoleerd draadcompartiment

## Vergrendelsysteem – altijd betrouwbaar

- Zelfs bij zware inzet blijven de afdekkleppen gesloten

## Uitrusting – doordacht ontwerp

- Gereedschapsloze vervanging van tussenpakketten
- Geen ingreep in het elektrische gedeelte nodig door van buiten toegankelijke aansluitingen
- Trekontlastend slang-pakket met riem en spanschroef
- Beschermd slang-pakketaansluitingen



## Optioneel



### DGC – Elektronische gasvolumeregeling bespaart voor u

- Geen gasstoot met wervelsterkte bij ontsteken van de vlamboog door zacht openen en sluiten van het elektronische ventiel
- Efficiëntie door gasbesparing dankzij nauwkeurige instelling
- Voorkomen van lasfouten door te veel of te weinig gas
- Gashoeveelheid nauwkeurig digitaal instelbaar
- Geschikte gashoeveelheid voor elke lasopdracht (JOB) in de fabriek optimaal ingesteld
- Exacte gashoeveelheid afhankelijk van het beschermgas automatisch zonder omrekening voor argon, argon-menggas, CO<sub>2</sub>, helium
- Lasstop bij onderschrijden van de kritische gashoeveelheid (gasfles leeg of gastoevoer onderbroken)
- Eenvoudigere berekening door opnemen van het exacte gasverbruik in combinatie met ewm Xnet 2.0 software (optioneel)



### Draadtoevoer – nauwkeurig en praktisch

- 4 aangedreven draadtoevoerrollen
- Tijdbesparende automatische draadvoer
- Eenvoudige, gereedschapsloze rolvervanging
- Onverliesbare rolbevestiging
- Fabrieksmatig voorzien van U-groefrollen Ø 1,2 mm (rood/geel) uitgerust voor aluminium



Aandrijfrollen met U-groef zijn beschikbaar voor Ø 0,9-1,0/1,2/1,6/2,0/2,4 mm



### Functies – nuttig in het dagelijks gebruik

- Sleutelschakelaar – vergrendel de besturing om te beschermen tegen bedieningsfouten
- Omschakelprogramma- of Up/Down-functie

### Binnenverlichting – voor rolvervanging

- Gemakkelijke draadvervanging en eenvoudige bediening ook bij slechte lichtverhoudingen

### Knop Draad invoeren

- Automatische draadstop bij aanraken

### Knop Gastest

### Aansluitingen – stabiel en beschermd

- Verzonken centraal- en wateraansluiting
- Stootbeveiliging door uitstekende kunststof rand

### flexFit-behuizingssysteem – robuust en variabel

- Stabiele onderconstructie van continu gegoten aluminium
- Bevestigingsmogelijkheid voor geleidingsrails, rubberen poten, wielenset o.a.



### WHS – Draadspoelverwarming, de nieuwe droogperiode

- Voorkomt vochtafzettingen op de lasdraad door voorverwarmen
- Gecontroleerde temperatuur tot 40 °C
- Vermindert risico op waterstofporiën



### WRS – Draadreservesensor, geen verrassingen bij het lassen

- Waarschuwt bij een 10 % resthoeveelheid de draadspoel middels een controlelampje
- Vermindert het risico op lasfouten door uitgaande draad tijdens het lassen
- Vooruitkijkende productieplanning vermindert stilstand-tijden en daardoor de productiekosten omdat op tijd een nieuwe draadspoel kan worden geplaatst

# Besturing Expert XQ 2.0 – met intuïtieve bediening

De besturing Expert XQ 2.0 laat zien wat het apparaat biedt. De gebruiker gebruikt Click-Wheel voor de selectie van het lasproces, het materiaal, het gas en de draaddiameter. De geschikte karakteristiek voor de lasopdracht (JOB) wordt onmiddellijk op het robuuste en gemakkelijk af te lezen LCD-display weergegeven en u kunt onmiddellijk aan de slag – voor plezieriger en efficiënter werken.

## LCD-scherm – alles in één oogopslag

- Duidelijke schermweergave van lasparameters en functies
- Gemakkelijk afleesbaar door de lashelm
- Goed contrast, zelfs bij tegenlicht dankzij het ontspiegelde oppervlak

## Displayglas – glashard

- Krasbestendig acryl veiligheidsglas met harde coating
- Duidelijk leesbaar – geen tekenen van slijtage zoals op bijvoorbeeld touchscreens
- 3 mm sterk acryl veiligheidsglas dat de LCD-display tegen beschadigingen beschermt

## Besturing – logisch en praktisch

- Membraantoetsenbord overzichtelijk, intuïtief en ongevoelig voor stof, vuil en vocht
- Snelle wissel tussen de niveaus door praktische bediening



## USB-aansluiting – voor nieuwe taken

- Offline-documentatie van lasdata
- Update van kenmerken
- Software-update

## Proceswijziging

- Snel wisselen tussen de lasprocessen:
  - acArc puls XQ
  - forceArc XQ/forceArc puls XQ
  - wiredArc XQ/wiredArc puls XQ
  - rootArc XQ/rootArc puls XQ
  - coldArc XQ/coldArc puls XQ
  - Positionweld
  - Impuls XQ en Standard XQ

## Xbutton – de sleutel tot het lassen

- Individuele toegangsautorisatie en menu-aanpassing

## Click-Wheel-bediening – draaien, drukken, klaar

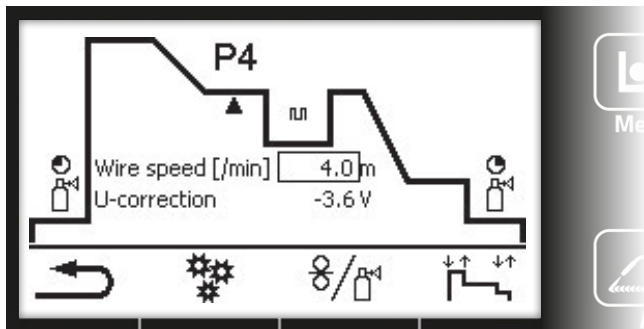
- Directe toegang tot alle belangrijke lasparameters met intuïtief bedieningsconcept met Click-Wheel-functionaliteit

## Taalkeuze – meer talen dan menig professor

- Voorgeïnstalleerde talen voor het gebruikersmenu: Duits, Engels, Frans, Italiaans, Nederlands, Pools, Deens, Lets, Russisch, Spaans, Tsjechisch, Zweeds, Portugees, Turks, Hongaars, Roemeens

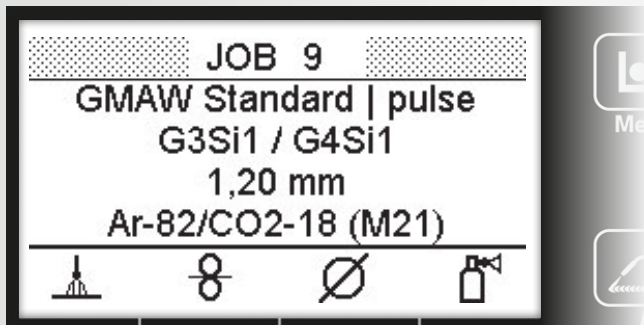


## Optionele weergave van de waarden in nationale of internationale eenheden (mm/inch)



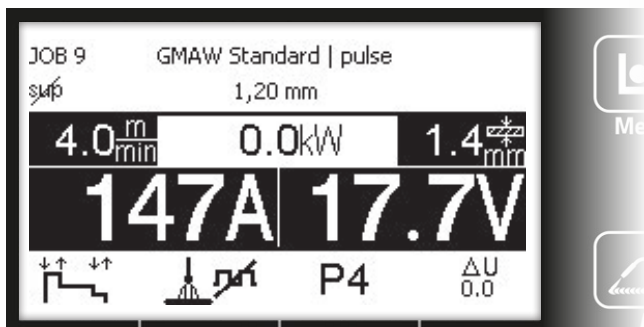
### Lasprogrammaverloop – veel stappen in één oogopslag

- Eenvoudige instelling van alle lasparameters in het programmaverloop zoals startstroom, eindkraterstroom



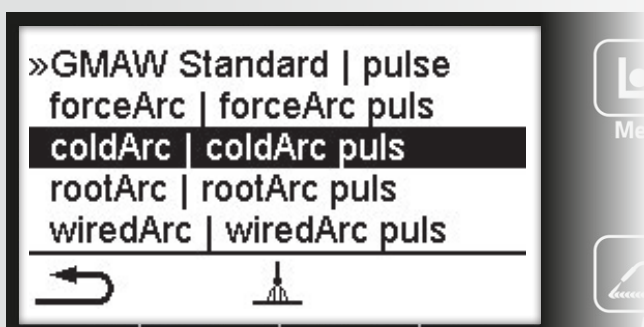
### JOB-venster – Welke lasopdracht moet het worden?

- Eenvoudige JOB-selectie van de eigenschappen via Click-Wheel
  - Lasprocedure
  - Materiaaltype
  - Gastype
  - Draaddiameter



### Lasparameters – alles heeft zijn waarde

- Weergave van het effectieve vlamboogvermogen voor eenvoudige berekening van de trajectenergie
- Werkelijke, instel- en hold-waarden
- Bedrijfsmodi
- Statusmeldingen



### Snel wisselen tussen de MIG/MAG-processen – voor elke lasopdracht het beste

- acArc puls XQ – ideaal voor aluminiumlassen van dun plaatwerk
- rootArc XQ/rootArc puls XQ – voor de perfecte grondnaad
- coldArc XQ/coldArc puls XQ – warmtereducerend voor het lassen van dun plaatwerk
- forceArc XQ/forceArc puls XQ – vlamboog met hoge prestaties en diepe inbranding
- wiredArc XQ/wiredArc puls XQ – vlamboog met hoge prestaties met inbrandingsstabilisator door dynamische draadregeling
- Positionweld – voor het lassen in geforceerde posities
- Impuls XQ en Standard XQ

# Lastoorts PM 551 W ALU – voor constante lasresultaten

Een systeem dat alles samenbrengt: Van de stroombron en het innovatieve lasproces acArc puls XQ via de draadaanvoer naar de toorts. Bij EWM zijn alle componenten optimaal op elkaar afgestemd. Het resultaat: beter en gemakkelijker lassen.



**Stroombron**  
Titan XQ 400 AC puls  
met acArc puls XQ

**Draadaanvoerapparaat**  
Drive XQ AC

**Lastoorts**  
PM 551 W ALU

De positief gecontacteerde contacttip zorgt voor een gelijkblijvend contact van de draad in de contacttip. Het resultaat: hoge vlamboogstabiliteit met constante lasresultaten en aanzienlijk langere levensduur.

## Positief gecontacteerde contacttip

- Koper-chroom-zirkoniumlegering
- Aanzienlijk langere levensduur
- Zelfcentrerend met boring voor opname van de draadgeleiderspiraal/-kern



De PA-draadgeleidingskern en de toortshalsspiraal zorgen voor een wrijvingsarme, gelijkmatige draadaanvoer

## Conische gaskop

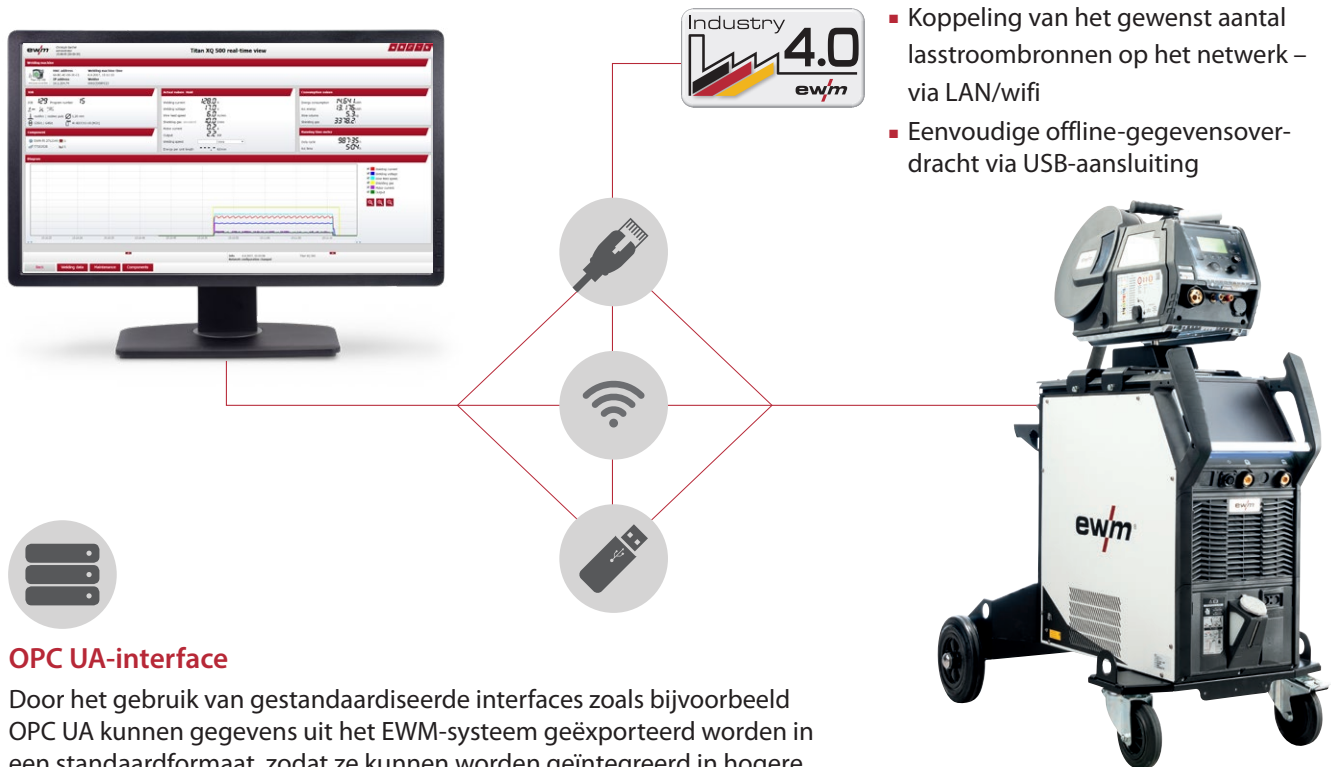
- Gerichte gasstroom
- Rookvrije lasresultaten



# Welding 4.0 – lasmanagement-systeem ewm Xnet 2.0

Industrie 4.0 vestigt zich met het innovatieve Welding 4.0-lasmanagementsysteem ewm Xnet 2.0 ook in de lasproductie. De voordelen zijn duidelijk: De sterkere netwerkvorming tussen product en mens verhoogt de efficiëntie en kwaliteit, verlaagt de kosten en behoudt hulpbronnen. Door middel

van intelligente monitoring en transparante processen voor de planning en productie tot aan de nacalculatie van de lasnaad houdt u altijd het overzicht. ewm Xnet 2.0 levert de voordelen van Industrie 4.0 aan laswerkzaamheden van elke omvang en oriëntatie.



## OPC UA-interface

Door het gebruik van gestandaardiseerde interfaces zoals bijvoorbeeld OPC UA kunnen gegevens uit het EWM-systeem geëxporteerd worden in een standaardformaat, zodat ze kunnen worden geïntegreerd in hogere productiebeheersystemen.

## Modules en componenten

- Basisset – in realtime lasgegevens maken, beheren en verbruikswaarden overdragen
- Upgrade 1 – WPQX-Manager – lasvoorschriften maken, beheren en lassers toewijzen
- Upgrade 2 – Componentenbeheer – Component beheren, lasvolgorde opstellen en lasvoorschriften toewijzen
- Upgrade 3 – Projecteren van ingewikkelde lasopdrachten
- Xbutton – toegangsrechten en toewijzing van lasvoorschriften voor de lasser via de robuuste hardware-key



## Voordelen

- Registratie van lasgegevens
- Centraal opslaan, bekijken en analyseren
- Onlinemonitoring – besturing en bewaking van lasprocessen op een gewenst aantal lasapparaten vanaf een gewenst aantal werkstations
- Overdrachtmogelijkheid naar alle lasapparaten op het netwerk
- Analyse, beoordeling, rapportage en documentatie van online geregistreerde lasparameters van alle aan het netwerk gekoppelde lasapparaten via verschillende documentatie- en beoordelingstools
- Comfortabel en eenvoudig op te stellen grafische indeling van netwerkdeelnemers op basis van een tekening van de productie-hal, zoom voor uitvergroting, en nog veel meer.

# Technische gegevens



## Titan XQ 400 AC puls

Instelbereik lasroom	5 A – 400 A
Inschakelduur lasroom bij omgevingstemperatuur van 40 °C	
100 %	370 A
80 %	<b>400 A</b>
Netspanningen 50 Hz/60 Hz	3 x 400 V (-25 % tot +20 %) tot 3 x 500 V (-25 % tot +10 %)
Netzekering (traag)	3 x 25 A
Rendement	88 %
cos φ	0,99
Nullastspanning bij 3 x 400 V netspanning	82 V
Max. aansluitvermogen	18,6 KVA
Geadv. generatorvermogen	25 KVA
Beveiligingsklasse	IP 23
EMC-klasse	A
Omgevingstemperatuur	-25 °C tot 40 °C
Koeling toestel	Ventilator
Toortskoeling	Water
Koelwatertank	8 L
Veiligheidsclassificatie	 / 
Normen	NEN-EN-IEC 60974-1, -2, -10
Afmetingen l x b x h	1152 x 976 x 686 mm 45,3 x 38,4 x 27 inch
Gewicht apparaat met waterkoeling	128 kg/282,19 lb



# 80 % ID



## Drive XQ AC

Inschakelduur lasstroom bij  
omgevingstemperatuur van 40 °C

100 % ID

470 A

40 % ID

600 A

Draadtoevoersnelheid

0,5 m/min. tot 25 m/min.

Rolbezetting af fabriek

Aandrijfrollen U-groef  
1,2 mm (voor aluminiumdraad)

Aandrijving

4-rollen (37 mm)

Lastoortsaansluiting

Eurocentrale aansluiting (EZA)

Mangatgeschikt

Compleet,  
vanaf 42 cm (ovaal)

Draadspoeldiameter

Gestandaardiseerde draadspoelen  
van 200 mm tot 300 mm

Beveiligingsklasse

IP 23

EMC-klasse

A

Omgevingstemperatuur

-25 °C tot 40 °C

Veiligheidsteken

CE

Normen

NEN-EN-IEC 60974-1, -5, -10

Afmetingen l x b x h

660 x 380 x 280 mm  
26 x 15 x 11 inch

Gewicht

13 kg  
28,66 lb

MIG-AC



puls

MIG/MAG



MIG/MAG



puls

TIG



TIG



puls

Elektrode lassen



MMA



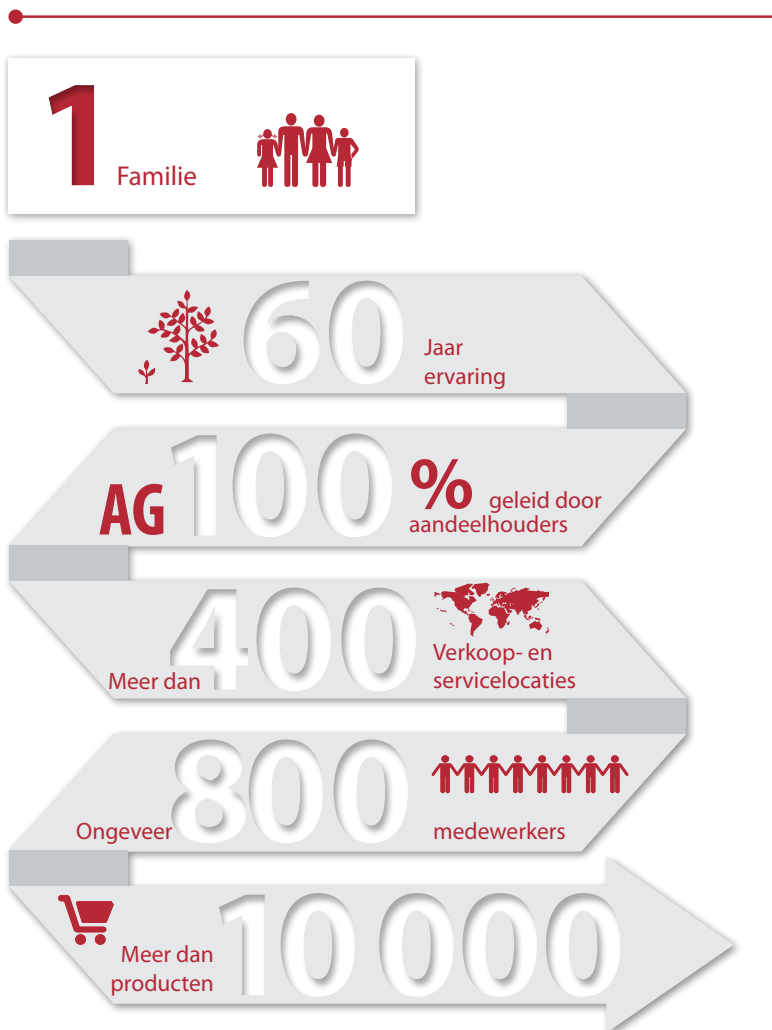
puls

Gutsen



gouging

Wilt u meer weten? Bel ons of stuur ons een e-mail! Wij staan u graag te woord.  
Tel.: +49 2680 181-0 | [www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)



## Kwaliteit uit Duitsland

EWM AG is de grootste fabrikant in Duitsland en wereldwijd een van de belangrijkste aanbieders en een technologische voorloper in de vlambooglastechniek.

Met toekomstgerichte en duurzame complete oplossingen voor ambachtelijke bedrijven tot industriële klanten en een grote portie hartstocht is het familiebedrijf uit Mündersbach al meer dan 60 jaar actief onder het bedrijfsmotto "WE ARE WELDING".

1 Partner voor de gehele lastechniek ✓

### EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8  
D-56271 Mündersbach  
Tel.: +49 2680 181-0 | Fax: -244  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)  
[www.ewm-sales.com](http://www.ewm-sales.com)  
[info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

Bezoek ons!



De inhoud van dit document is zorgvuldig onderzocht, gecontroleerd en bewerkt. Wijzigingen, schrijffouten en fouten onder voorbehoud.

Verkoop | Advies | Service