



WE ARE WELDING

Welding 4.0 – MIG/MAG multifunkciós hegesztőgépek

Titan XQ puls



3 Years // **5 Years**
transformer
and rectifier
ewm-warranty*
3 shifts / 24 hours / 7 days

*For details visit www.ewm-group.com

Bemutakoznék: a nevem Titan XQ Welding 4.0 – a hegesztés jövője

**Hódítsa meg az új dimenziót –
üdvözljük az EWM Welding 4.0 világában.**

A professzionális hegesztés jövője hálózatba kötött, digitális és papírmentes. Ezek az „Ipar 4.0” kihívásai, amellyel előbb vagy utóbb minden vállalatnak szembe kell néznie. Az új Titan XQ MIG/MAG multifunkciós hegesztőgéppel és

az ewm Xnet Welding 4.0 hegesztés irányítási rendszerrel az EWM a hegesztőüzemek számára ideális megoldást kínál – jövőálló, első osztályú minőség a még gazdaságosabb, minőségi tanúsítvánnyal rendelkező hegesztés érdekében.

**A hegesztőgép beszerzési ára minden innovatív
hegesztési eljárást és jellemzőt tartalmaz**

- A folyamatos minőség- és hatékonyság-optimalizált hegesztést biztosít, mivel az összes innovatív EWM hegesztési eljárás az alapfelszereltségben rendelkezésre áll

all in

**WPS és hegesztési adatok mobil eszközön
keresztüli kijelzése – egy pillanat alatt
mindent megtud**

- A paraméterek egyszerűen ellenőrizhetők, közvetlenül a hegesztő munkahelyén az összes pillanatnyi hegesztési adat lehívható

**ewm Xnet Welding 4.0 hegesztés
irányítási rendszer**



Titan XQ

Papírmentes WPS létrehozása – WPS hozzárendelése az alkatrészekhez és a hegesztőkhöz

- Hatékony WPS létrehozása, és kiváló minőséget biztosító hozzárendelése, kényelmesen az irodából

ewm		Welding procedure specification (WPS)		WPS No.	Rev.	Page 1 of 1
Manufacturer	EWELD AG	Name				
Drawn	Thomas F.	Weld team details				
City	St. Gallen	Type of preparation and drawing				
WPS No.	WPS 200-044-000000000000	Working on this weld piece				
Author or last author	Thomas F.	Parent material specification 1				
		Parent material specification 2				
		Material thickness 1 (mm)				
		Material thickness 2 (mm)				
		Outer diameter (mm)				
		Welding position				
		Component geometry				
Weld preparation		Welding sequence				

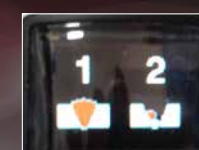
Alkatrész kezelés a hatékony gyártás érdekében – lépésről lépésre, hogy minden tökéletes legyen

- A hegesztési hibák minimalizálása a WPS kényelmes és alkatrészalapú hozzárendelésével, minden egyes hernyóvarrathoz varrathoz



PM hegesztőpisztoly grafikus kijelzővel – Információk közvetlenül a munkadarabon

- A pillanatnyi hegesztési feladat időtakarékos leolvasása és nyugtázása a hegesztési sorrend szerint kényelmesen a hegesztőpisztollyal a munkadarabon



Rendszer áttekintés

Tartalom

Oldal

Titan XQ puls MIG/MAG multifunkciós hegesztőgép

6-13

- Kivitelek
 - Titan 350 XQ puls 350 A (100% BI)
 - Titan 400 XQ puls 400 A (80% BI)
 - Titan 500 XQ puls 500 A (80% BI)
 - Titan 600 XQ puls 600 A (40% BI)
- Gáz- vagy vízűtéses
- Dekompakt a külön huzalelőtoló készülékkel



Titan Drive XQ huzalelőtoló készülék

14-17



PM hegesztőpisztoly

18-21

Standard- és funkcionális hegesztőpisztoly grafikai kijelzővel és anélkül, valamint az illesztési hely LED-es megvilágításával



RD3 X



RD2 X



2U/D X



Tartalom

Oldal

Praktikus, lépcsőzetes kezelési koncepció

22-31



Expert XQ 2.0



HP-XQ



LP-XQ

Innovatív hegesztési folyamatok

32-53

Optimális ívfény minden alkalmazási esethez

MIG/MAG:

- **forceArc / forceArc puls** – nagyteljesítményű ívfény mély beégéssel
- **wiredArc / wiredArc puls** – nagyteljesítményű ívfény beégés stabilizátorral a dinamikus huzalszabályozás révén
- **rootArc / rootArc puls** – a tökéletes gyökhegesztéshez

- **coldArc / coldArc puls** – hőminimalizált a vékony lemezek hegesztéséhez
- **Positionweld** – a kényszerhelyzeti hegesztéshez
- **Impulzus- és standard ívfény**

AWI és bevont elektródás kézi ívhegesztés, gyökfaragás

ewm Xnet Welding 4.0 hegesztés irányítási rendszer

54-59



Opciók, tartozékok

60-73



Műszaki adatok

74-75

Titan XQ – a személyiségjegyekkel rendelkező gép Egyedileg konfigurálható az utolsó részletig, minden követ

Az álomból valóság lesz

A hegesztés ugyanolyan sokszínű, mint az élet. Minden felhasználónak más kívánsága van hegesztőgépével kapcsolatban. A Titan XQ géppel most mindenki kialakíthatja a saját felhasználási területéhez leginkább megfelelő konfigurációt. A választékban 350 A, 400 A, 500 A

és 600 A, gáz- vagy vízűtéses modellek szerepelnek. De amiben mindegyik azonos: kiváló minőség, hosszú élettartam, kitűnő hegesztési tulajdonság és intuitív kezelhetőség a Titan XQ sorozat mindegyik modelljénél.

all in

Minden eljárás, egy hegesztőgép, egy ár!

MIG/MAG:

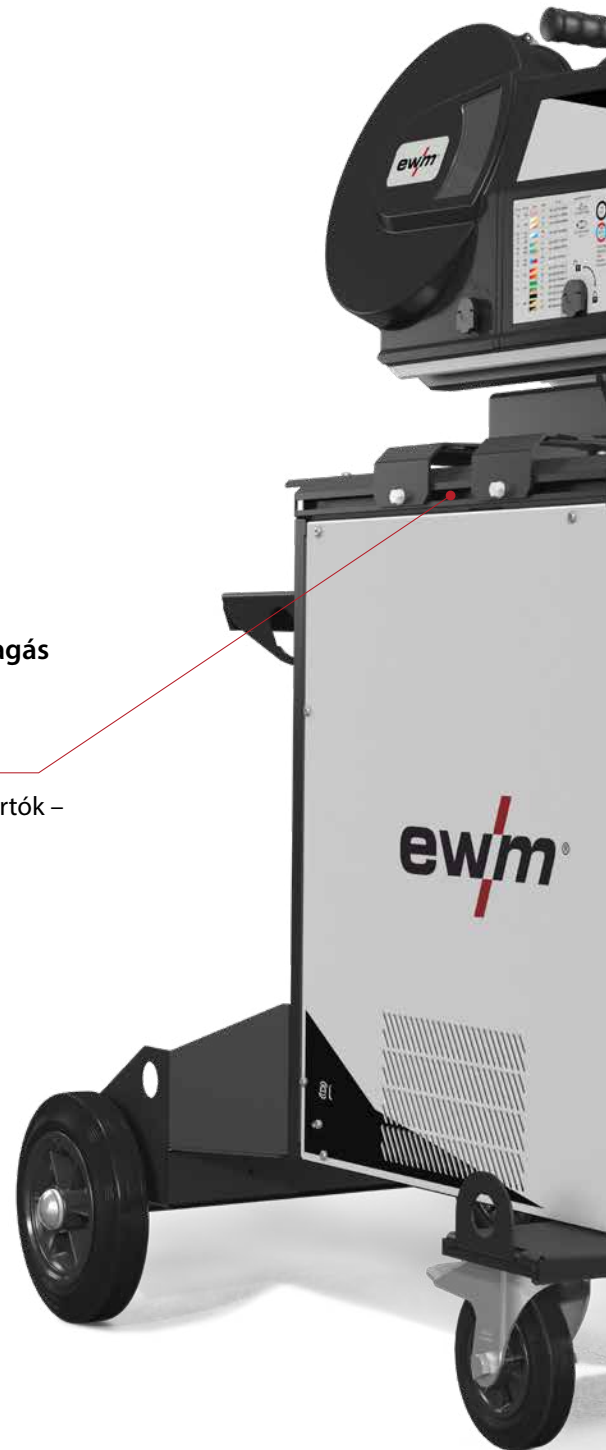
- **forceArc / forceArc puls** – nagyteljesítményű ívfény mély beégéssel
- **wiredArc/ wiredArc puls** – nagyteljesítményű ívfény beégés stabilizátorral a dinamikus huzalszabályozás révén
- **rootArc / rootArc puls** – a tökéletes gyökhegesztéshez
- **coldArc / coldArc puls** – hőminimalizált a vékony lemez hegesztéséhez
- **Positionweld** – a kényszerhelyzeti hegesztéshez
- **Impulzus- és standard ívfény**
- **AWI- és bevont elektródás kézi ívhegesztés, gyökfaragás**

flexFit házrendszer sokféle rögzítési lehetőséggel – a rend már fél hegesztés

- Összekötő kábelköteg tartó, huzalelőtoló készülék keresztartók – vagy bármilyen más: Sok egyedileg használt tartozék alkatrész és opció rögzíthető a hasznos horonycsapokon keresztül a ház felső keresztartójának alumínium öntvény profilján
- Részletes információk a 60. oldaltól

EWM összekötő kábelkötegek – kiváló minőség a hosszú élettartam érdekében

- Csatlakozódugó ipari minőségben
- Nagyon rugalmas vezérlő- és hegesztőkábel a nagy hajlító- és csavaró igénybevételhez
- Szövethálós tömlők a nagy nyomás- és hőmérséklet terheléshez
- Diffúzióbiztos gáztömlők az EN 559 szerint
- Strapabíró bevonatos tömlők
- Kétoldali húzásmentesítők
- Gyors csere – minden csatlakozó kívülről hozzáférhető



elményhez



Drive XQ – az összes funkciót a munkahelyre viszi

- Huzalelőtoló készülék, három praktikus, lépcsőzetes vezérlési változatban kapható
- Részletes információk a 14. oldaltól

Védőfedél – esélyt sem ad a szennyeződésnek

- A teljes vezérlést megvédi a szennyeződésektől és ütésektől
- A védőfedél egyszerű nyitása akár kesztyűben is az ergonómiai kialakítású fogantyúnak köszönhetően

Opció: Forgatható huzalelőtoló készülék

Fogantyúk – praktikus

- Ergonómikus kialakítás
- A kesztyűben való könnyű megfogáshoz, és a készülék biztonságos eltolásához
- A testkábel vagy hegesztőpisztoly-kábelköteg a felső kiálló részen praktikus és rendezetten felakasztható
- Hegesztőpisztoly tartó rögzítési lehetősége mindkét fogantyún, jobb- és balkezeseknek egyaránt (opcionális)

Csőfogantyú

- A robusztus alumínium öntvény cső ergonomikusan lekerekített hátoldallal és jól megfogható átmérővel rendelkezik a hegesztőgép könnyű elmozgatásához
- Az alsó oldalán található a flexFit rendszer segítségével rugalmasan használható a tartozékok és opciók horonycsapokkal történő felvételéhez

Infoline az üzemállapot kijelzéséhez

- Színesen jelzi a pillanatnyi üzemállapotot



Csatlakozófelület – a kábel meghálálja

- A homlok- és hátoldalon enyhén lefelé hajlított csatlakozók csökkentik a csatlakoztatott kábelek megtörését
- Valamennyi kábelösszekötő könnyű, szerszám nélküli csatlakoztatása

Egyedileg konfigurálható – személyre szabottan, az igényeknek megfelelően

Ügyfélspecifikus kivitel: gázpalacktartóval vagy anélkül, egy vagy két palackhoz, hálózati vezeték hossza max. 15 m, két huzalelőtoló készülékhez való kivitel stb.

Opcionálisan két huzalelőtoló készülék – a hegesztési feladatok szerelési idő nélkül válthatók

- Egyszerű váltás 2 különböző huzal és védőgáz között, pl. tömör- és töltött huzalok hegesztéséhez

Biztonságos szállítás daruval – lebegve könnyebb

- 4 robusztus felfogó (40 mm Ø) a daruszerkezet egyszerű beakasztásához vagy átdugásához



Nagy kerekek – leküzdik az akadályokat

- A 250 mm-es nagy átmérőn a készülék könnyen mozog és leküzdí az olyan akadályokat, mint pl. kábelek vagy küszöbök
- Nagy nyomtáv szélesség a stabilitás érdekében max. 15°-os dőlésű helyeken

Vezetőgörgők – célravezetők

- Az átlag feletti 160 mm-es Ø megkönnyíti a mozgatót, kormányozást és akadályok leküzdését
- Rögzítőfékkel az elgurulás ellen, a lejtőknél is





Gázpalack tartó fent – a biztos tartáshoz

- Szimpla- vagy duplapalack (opcionális)
- A gázpalackok egyszerű és gyors rögzítéséhez feszítőzáras hevederek segítségével
- Az összekötő kábelkötegek biztos húzásmentesítése a tartókkal



Az összekötő kábelköteg húzásmentesítője



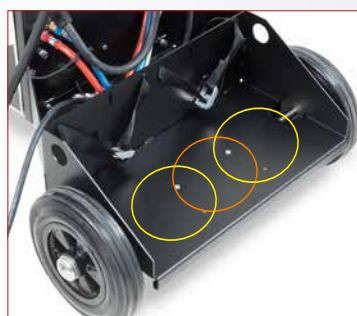
Gázpalack tartó egy gázpalackhoz



két gázpalackhoz

Gázpalack tartó alul – egy jó helyzet

- Szériafelszereltség szimpla- vagy duplapalackhoz
- A gázpalack könnyű leállítása a palack-kocsi alacsony, lapos peremének köszönhetően



Hegesztőpisztoly hűtés – nagy térfogat a nagy teljesítményhez

- A kiváló hegesztőpisztoly hűtés csökkenti a költségeket a csekély hegesztőpisztoly kopóalkatrész szükséglet által
- Magas, 1500 W-os hűtési teljesítmény, teljesítményerős keringető szivattyú és 8 literes víztartály
- Részletes információk a 12. oldaltól

Egy inverter-energiaforrás, ami még a sivatagban sem apad ki

Kitartóan vesz és nagylelkűen ad le.

A hegesztőáram folyamatos és energiatakarékos rendelkezésre bocsátásában rejlik az elektronikus inverter művészete. Az új Titan inverter-technológia a legkeményebb folyamatos üzemben és szélsőséges környezeti feltételek mellett is meggyőző. Ennek oka: átlagon felüli bekapcsolási idő, magas hatásfok, az EWM-re jellemző hosszú

élettartam, valamint a robusztus kivitel.

Ezek a kiváló belső értékek többek között a komponensek nagy méreteivel magyarázhatók. Elsősorban a félvezetők hűtése garantálja ennek az innovatív hegesztőgépnek a különösen hosszú élettartamát.

Magas szintű rendelkezésre állás a gyártásban – igazi igásló

80% ED*

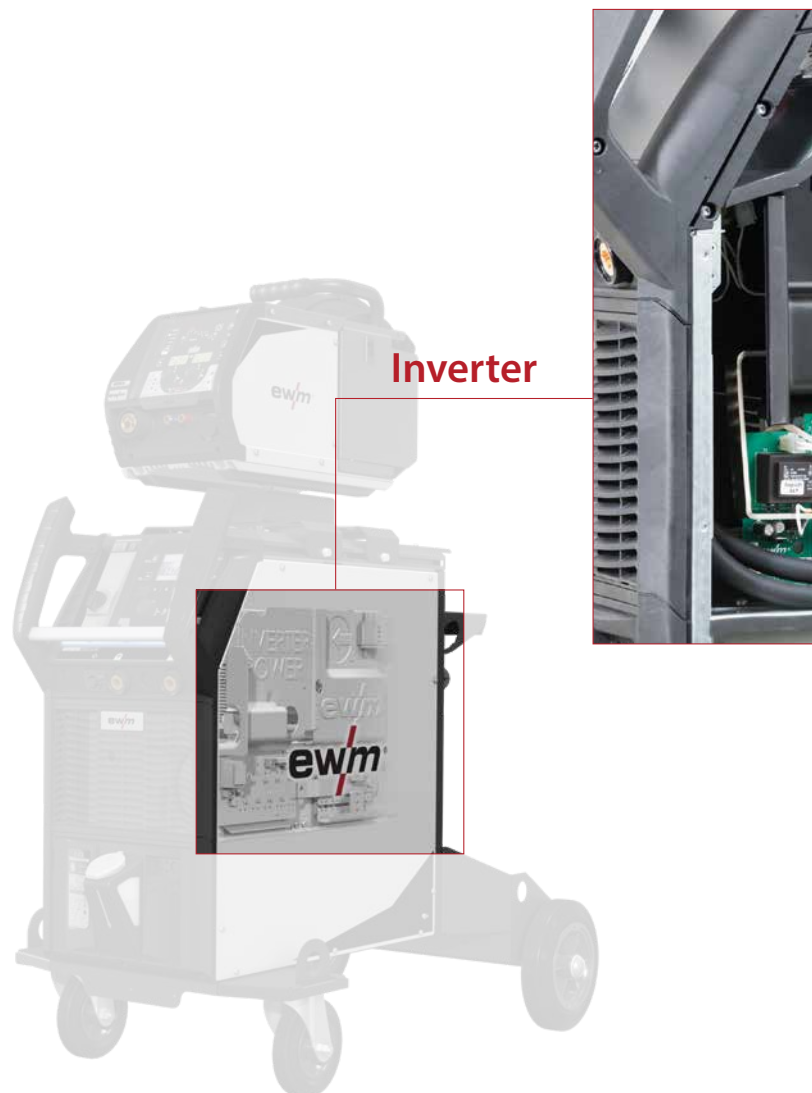
40° C környezeti hőmérséklet esetén

Mindenhol használatra kész – a Titan XQ nem ismer lehetetlent

- Bármilyen éghajlati viszonyból használható nagy meleg, fagy, eső, hó vagy poros környezet esetén is
- Üzemeltetési tartomány: -25 °C – +40 °C-ig
- Fröccsenő vízzel szembeni védelem – IP23 védelmi osztály
- Univerzális feszültség-alkalmasság – választhatóan 400 V, 415 V, 460 V, 480 V és 500 V hálózati feszültséggel üzemel

Egyedülálló EWM minőséggaranciával

- 3 év garancia a hegesztőgépekre és 5 év garancia a transzformátorokra és egyenirányítókra
- Az üzemórák korlátozása nélkül – 3-műszakos üzemben, napi 24 órában, a hét 7 napján



* Titan XQ 400 / 500 puls



RCC teljesítménymodul (Rapid Current Control) – nagy folyamatstabilitás

- Gyors, digitális hegesztőáram szabályozás – hosszú kábelkötegek esetén is

Ventilátorvezérlés az inverterben – energiatakarékosan

- Hőmérséklet- és teljesítmény-vezérelt ventilátor
- Csekély szennyeződés, halk ventilátor zajok

Szerviz- és karbantartásbarát

- Jól hozzáférhető helyek a teljesítményrészben

Földzárlet felügyelet (PE-védelem)

- A hegesztőáram lekapcsolása hiba esetén, kóbor hegesztőáramok előfordulása esetén
- PE-vezetékek védelme

A komponensek nagy mérete – nagy teljesítmény tartalékok, hosszú bekapcsolási idő, 80% BI

- Hosszú élettartam a nagy hűtőtestnek köszönhetően, a félvezető modulok csekély felmelegedésének érdekében
- Magas készülék rendelkezésre állás a nagy teljesítmény-tartalékok révén
- A kiváló minőségű, por- és szennyeződés ellen védett módon elrendezett modulok védelmet nyújtanak a leállás ellen

Energiaköltség takarékos inverter-technológia

- Kis áramfogyasztás a magas hatásfoknak és automatikus energiatakarékos üzemmódnak köszönhetően (készenléti funkció)
- Csökkenti az áram-, és ezáltal a gyártási költségeket

Az EWM nagy fenntarthatósági kezdeményezése

Blue Evolution®

Frissítően innovatív – különösen, ha forró lesz a helyzet Hála a hegesztőpisztoly hűtésnek

A hegesztőpisztolyt mindig hűvösen tartja

A nagyteljesítményű ívfény különösen erőteljes hegesztőpisztoly vízűtése hideg pisztolyt garantál neheztett környezeti feltételek mellett is, ezáltal csökkentve a kopóalkatrészek következtmény költségeit, valamint a hegesztőpisztoly karbantartását.

Nagy, 1500 Watt-os hűtésteljesítmény – pénztakarékos

- Csökkenti a hegesztőpisztoly kopóalkatrész szükségletét, és növeli annak élettartamát
- 8 literes víztartály, elegendő hűtővíz készlet hosszú kábelkötegek esetén is
- A biztonságos hűtésnek köszönhetően kényelmes munkát tesz lehetővé folyamatos üzemben is

Áramlásmérő alapfelszereltségként

- Védi a vízűtéses hegesztőpisztolyt a túlmelegedés és sérülések ellen, amit a túl csekély hűtőfolyadék-áramlás okozna

Egyedileg konfigurálható – ahogy csak kívánja

- A Titan XQ gáz- vagy vízűtéses változatként áll rendelkezésre
- Standard kivitel 3,5-bar-os szivattyúval
- Megerősített 4,5-bar-os szivattyú hosszú kábelkötegekhez való használathoz, vagy nagy magasságkülönbségek esetén, például a hajó- és járműgyártásban

Töltésszint kijelző – mindig a legújabb szinten

- Jól leolvasható töltésszint kijelző MIN / MAX skálával

Nagyteljesítményű-hegesztőpisztoly hűtés





**Később utólagosan is felszerelhető –
ha most még nincs rá szükség**

- A hűtőmodul moduláris felépítésű, és néhány mozdulattal utólagosan felszerelhető vagy kicserélhető

**Hőmérséklet-felügyelt hűtőfolyadék –
mindig a zöld tartományban**

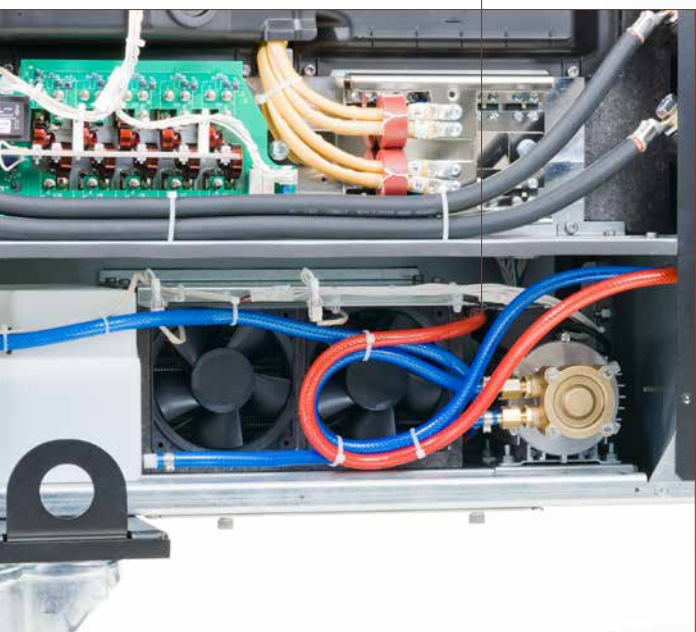
- Megvédi a hegesztőpisztolyt a forró hűtővíz miatti túlmelegedéstől

Szerviz- és karbantartásbarát

- Jól hozzáférhető komponensek a hűtőmodulban

**Hőmérséklet- és fordulatszám-vezérelt
hűtőventilátor**

- A hűtőmodul kismértékű elszennyeződése és kis zajkibocsátás, mivel a ventilátor csak szükség esetén jár



Mindig résen - könnyedén és pontosan Drive XQ huzalelőtoló készülék

A nehéz munka is könnyedén elvégezhető

Mindegy, hogy járhatatlan építési állványon, hozzáférhető munkahelyzetben vagy nagy alkatrészeken – a rugalmas Drive XQ huzalelőtoló készülék kellemes társ. Csak 13 kg tömeget kell vinni (huzaltekercs nélkül) az ergonomikus fogantyúnál fogva – szükség esetén akár bűvönnyíláson

keresztül is. A négy görgős nagyon pontos huzaladagolás állandó minőségű hegesztési eredményt garantál, kíméli az idegeket és kifizetődő – hosszú élettartam a legkeményebb 3-műszakos használat esetén is.

Huzaltekercs borítás – por elleni védelem kémlelőablakkal

- Por ellen védő huzalborítás
- Kémlelőablak a huzaltekercs töltésszint kijelzéséhez
- Egyszerű és kényelmes tekerccscsere
- Teljesen szigetelt huzaltér

Zárórendszer – mindig megbízhatóan

- A burkolat fedelek a legkeményebb használat esetén is zárva maradnak

Felszereltség – átgondolt felépítés

- Az összekötő kábelkötegek szerszám nélküli cseréje
- Nem kell az elektromos részbe nyúlni a kívülről hozzáférhető csatlakozóknak köszönhetően
- Húzásmentesített kábelköteg hevederrel és feszítőzárral
- Védett kábelköteg csatlakozók



Opcionális



DGC – Elektronikus gázmennyiség szabályozás Önnek takarékoskodik

- A túl sok vagy túl kevés gáz miatti hegesztési hibák elkerülése
- Hatékony, a pontos beállításnak köszönhető gázmegtakarítás miatt
- A gázmennyiség pontos, digitális beállíthatósága
- Az adott hegesztési feladathoz (JOB) való gázmennyiség gyárilag optimálisan előre megadott

- Pontos gázmennyiség a védőgáztól függően automatikusan, átszámítás nélkül az argonra, argon-keverékgázra, CO₂-re, héliumra vonatkozóan
- Nincs örvényléssel járó gázütés az ívfény gyulladásakor az elektromos szelep lágy nyitásának és zárásának köszönhetően
- Hegesztés leállítása a kritikus szint alatti gázmennyiség esetén (a gázpalack üres, vagy a gázellátás megszakadt)
- Könnyebb kalkuláció a pontos gázfogyasztás feljegyzésével az Xnet-szoftverrel (opcionális) kombinálva

Huzaladagolás – pontos és praktikus

- 4 hajtott huzalelőtoló görgő
- Időtakarékos, automatikus huzalbefűzés
- Egyszerű, szerszám nélküli görgőcsere
- Elveszíthetetlen görgőrogzító elemek



Funkciók – hasznos a mindennapi használatnál

- Kulcsos kapcsoló – a vezérlés lezárása a téves kezelés elleni védelem érdekében
- Program- vagy Fel/Le üzemmód átkapcsoló

Belsőter megvilágítás – a görgőcserehez

- Könnyű huzalcseré és egyszerű kezelés rossz fényviszonyok esetén is

Huzalbefűzés nyomógomb

- Automatikus huzalmegállítást érintés esetén

Gázteszt gomb

Csatlakozók – stabil és védett

- Süllyesztett központi- és vízcsatlakozó
- Ütközésvédelem a kiálló műanyagcsatlakozók miatt

flexFit házrendszer – robusztus és variálható

- Alumínium öntvényből készült stabil aljszerkezet
- Rögzítési lehetőség a csúszósínekhez, gumitalpakhoz, kerékkészlethez, stb.



WHS – huzaltekeres fűtés, az új szárítási periódus

- Előmelegítés által megakadályozza a nedvesség lecsapódást a hegesztőhuzalon
- 40°-ra szabályozott hőmérséklet
- Csökkenti a hidrogénporusok veszélyét



WRS – huzalkészlet érzékelő, nincs meglepetés hegesztéskor

- Ha a huzaltekeres maradék mennyisége 10%, figyelmeztet az ellenőrző lámpa segítségével
- Minimalizálja a hegesztés közbeni huzal lefogyás miatti varrathibák veszélyét
- Az előre látható gyártási terv csökkenti a mellék-időket és azáltal a gyártási költségeket, mivel az új huzaltekeres időben behelyezhető

Mindig csak előre – pontosan és folyamatosan eFeed huzalelőtolás hajtás

Mindig csak előre – pontosan és folyamatosan.

A golyóscsapágyas hajtástengelyek, és a négy egyenként hajtott görgő általi pontos és csúszásmentes adagolás különösen stabil hegesztési folyamatot biztosít. Tartós és kemény használat, valamint kedvezőtlen környezeti felté-

telek mellett is kiválóan működik a robusztus kialakítású mechanika. A pontos és robusztus huzalelőtolás hajtás optimális hegesztési eredményeket garantál, és kíméli a hegesztő idegeit.

eFeed huzalelőtolás hajtás golyóscsapágyas és 4-szeresen hajtott hajtásgörgőkkel – egy lépéssel előbbre



UNI görgők két huzalátmérőhöz – spóroljon a görgőcserénél

- Plusz költségek nélkül közvetlenül használható, gyárilag UNI görgőkkel felszerelve az 1,0 mm-es és 1,2 mm-es acélhoz és nemesacélhoz
- Az UNI görgők ezen kívül 0,8 + 1,0 mm-hez állnak rendelkezésre

Színessel jelölt görgők – nehogy összetévedsz

- Színessel jelölt görgők a különböző huzalátmérőkhöz
- Mindig a megfelelő felszerelés a színjelzésnek köszönhetően
- Egyszerűen és gyorsan leolvasható



pl. UNI görgők 1,0 mm – 1,2 mm Ø-höz
V-horonnyal (kék/piros)
nemesacélhoz, acélhoz



pl. 1 mm Ø U-horonnyal (kék/sárga):
alumíniumhoz



pl. 1 mm Ø V-horonnyal, recézett
(kék/narancssárga): töltött huzalhoz

2,5	nemesacél acél, kemény- forrasztás
1	alumínium
2	töltött huzal

eFeed huzalelőtolás hajtás – előnyei

- Hosszú élettartamú és robusztus az alumínium öntvény házának köszönhetően
- Magas élettartam és - kisebb kopás a görgők csökkentett holtjátéka miatt: mind a 4 hajtástengely kettős golyóscsapágyazású (nincs siklócsapágy)
- Időmegtakarítás a hibátlan, teljesen automatikus huzalbefűzés által, a hajtás bonyolult kinyitása nélkül
- Szerszám nélküli görgőcsere elveszíthetetlen görgörögztítő elemekkel
- Sérülés elleni védelem a lefedett fogazattal
- Optimális erőátvitel a nagy görgő-átmérőknek (37 mm) köszönhetően
- 4 hajtott huzalelőtoló görgő

nemesacél acél, keményfor- rasztás	3-3,5
alumínium	2-2,5
töltött huzal	2,5-3

Egyedileg beállítható szorítónyomás – annyi, amennyi szükséges

- Az elülső és hátsó görgőpár szorítónyomása különbözőképpen beállítható
- Alumíniumhoz, acélhoz, nemesacélhoz, keményforrasztáshoz, töltött huzalhoz

Látható huzaladagolás – teljes ellenőrzés

- Automatikus befűzés esetén a huzaltekercs cseréje után szemrevételezéses ellenőrzést tesz lehetővé

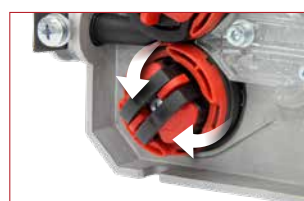
Görgőcsere csak 3 lépésben

Egy pillanat alatt, szerszám nélkül, és elveszíthetetlen alkatrészekkel

A görgőtartó kioldása

Az elveszíthetetlen görgő-
tartó

felhajtása
A görgő cseréje



Hogy szívesen megfogjuk – ergonómia a hegesztéshez

A PM sorozat profi hegesztőpisztolyai

Amit az EWM megígér, azt Ön meg is kapja.

Ami jól áll a kézben, azt szívesen megfogjuk. A PM hegesztőpisztolyok fogantyúi a gumibetétekkel ergonómiailag úgy vannak optimalizálva, hogy azt hegesztéskor kényelmesen lehessen tartani, és rugalmasan lehessen vezetni. Különösen kényszerhelyzetekben könnyíti meg a munkát. A fogantyúk kiegyensúlyozott megjelenése, a hegesztőpisztoly csökkentett súlya, és a megtörés elleni védelemmel ellátott

kompakt kivitelű innovatív kábelköteg mind hozzájárulnak a fáradtságmentes hegesztéshez. Így a hegesztőpisztoly vezetéséhez szükséges erőfordítás minimálisra csökken. A funkcionális hegesztőpisztoly kezelőgombjai, valamint grafikus kijelzője szintén hasznosak és növelik a hatékonyságot: Ezeken keresztül közvetlenül a munkadarabnál beállítható a hegesztőgép sokféle funkciója.

Kompakt gömbcsukló – optimális mozgatási sugár minden helyzetben

- Kényelmes munka tehermentesítéssel, különösen a kényszerpozíciókban



Pisztolynyomógomb védelem – megakadályozza a téves gyújtásokat

- Nagy biztonság – nincs véletlen megnyomás miatti bekapcsolás
- A munkadarab sérülése elleni védelem

Gumibetétek a fogantyún – hogy jó érzés legyen hegeszteni

- Magas fokú hegesztési kényelem az ergonomikusan kialakított fogantyúnak köszönhetően
- Biztos tartás az optimális hegesztőpisztoly vezetéshez kényszerhelyzetekben is

Előnyei

A gyártási költségek csökkenése – a minőség kifizetődik

- Igazolhatóan alacsonyabb áramfűvóka és gázfűvóka kopóalkatrész szükséglet
- Minimális utómunka a lényegesen kevesebb fröccsenés miatt a pontos gázáramlás következtében
- Kisebb mennyiségű védőgázfogyasztás a gázvesztéség megakadályozásával

Az EWM áramátadók magas élettartama – a méret a lényeg

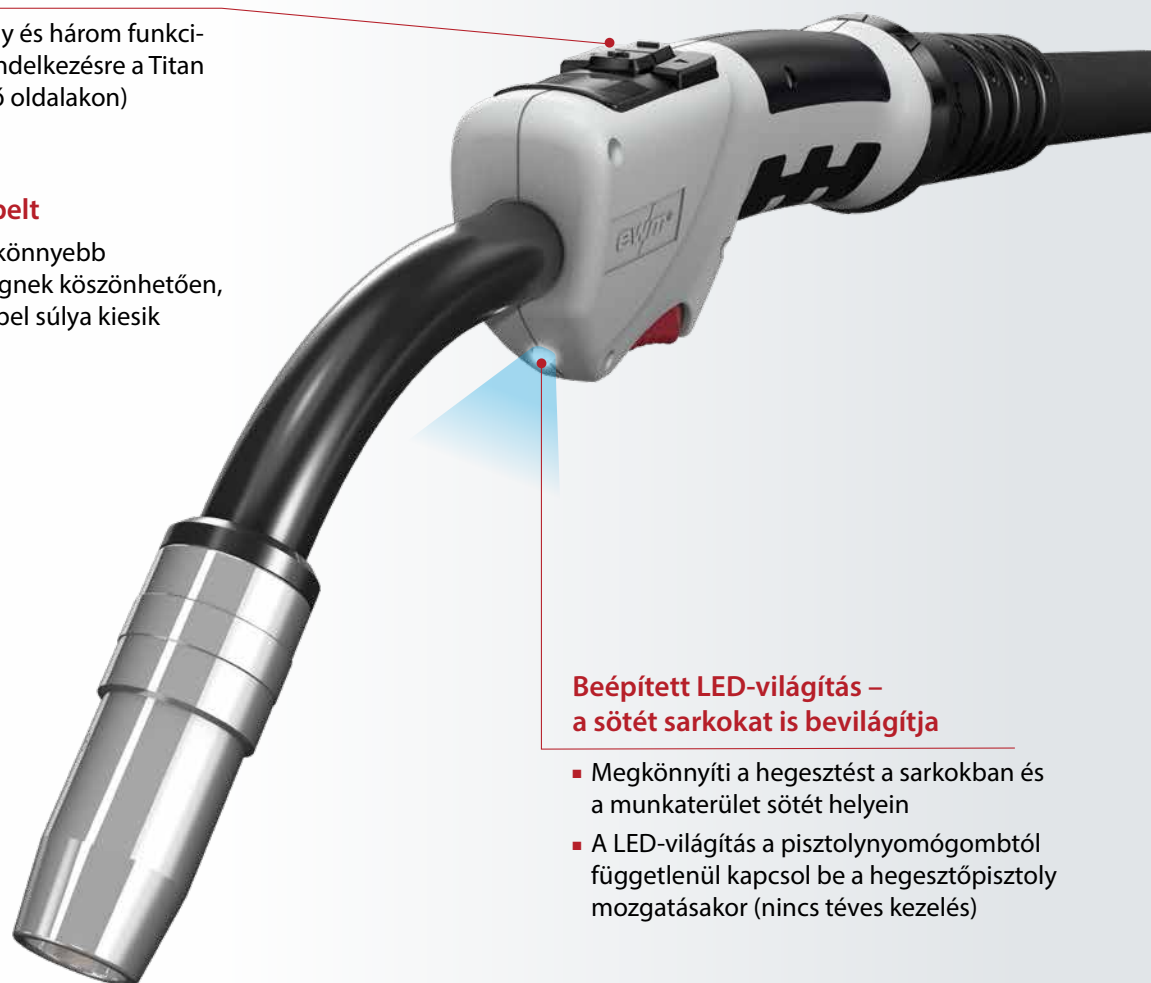
- Nincs túlmelegedés – optimális hőátvitel a 30%-kal nagyobb anyagkeresztmetszetnek és az M7/M9 áramátadó fűvókák kúpos ülékének köszönhetően, a szokványos M6/M8 menetmérettel szemben

Négy kezelési változat – jó választást garantál

Egy standard hegesztőpisztoly és három funkcionális hegesztőpisztoly áll rendelkezésre a Titan XQhoz (Részletek a következő oldalakon)

X-technológia – pótolja a plusz vezérlőkábelt

- Fáradtságmentes munka a könnyebb hegesztőpisztoly kábelkötegnak köszönhetően, mivel a különálló vezérlőkábel súlya kiesik



Beépített LED-világítás – a sötét sarkokat is bevilágítja

- Megkönnyíti a hegesztést a sarkokban és a munkaterület sötét helyein
- A LED-világítás a pisztolynyomógombtól függetlenül kapcsol be a hegesztőpisztoly mozgásakor (nincs téves kezelés)

Még jobb hegesztés minőség – több mint jó

- Minimális hibalehetőség a zavarmentes huzalvezetés által – a hegesztőpisztoly nyak 40%-kal nagyobb hajlítási sugara (PM 301felett)
- Maximális hőelvezetés a hegesztőpisztoly testben, és ezáltal a kopóalkatrészek minimális felmelegedése
- Az ívfénytartomány kiváló gázvédelme
- Biztosabb érintkezés a rácsavarozott áram- és gázfűvókák révén

Kivitelek

- | | |
|---|---------------------------------------|
| ▪ PM sorozatú standard hegesztőpisztoly | · PM221/301/401G,
· PM301/451/551W |
| ▪ PM S sorozat, rövid nyak | · PM451/551WS |
| ▪ PM L sorozat, hosszú nyak | · PM451/551WL |

Hogy szívesen megfogjuk – ergonómia a hegesztéshez

A PM sorozat profi hegesztőpisztolyai

Négy kezelési változat – a jó választást garantál.

Egy standard hegesztőpisztoly és három funkcionális hegesztőpisztoly áll rendelkezésre a Titan XQ-hoz. Ezek kezelési koncepciójukban és kijelzési lehetőségükben különböznek egymástól. Egy azonban mindegyikben közös: Az ergonómi-ai tökéletesség és robusztus EWM minőség. Öné a választás lehetősége.

PM xxx RD3X



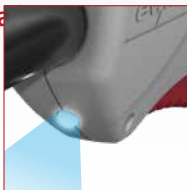
Funkcionális hegesztőpisztoly grafikus kijelzővel és LED-lámpával

Beállítási lehetőségek:

- Hegesztőáram és húzal-sebesség
- Ívfeszültség korrekció
- Hegesztési eljárás
- Hegesztési programok és feladatok (JOB-ok)
- 2-ütemű/ 4-ütemű üzemmód
- Alkatrészkezelő:
A hegesztési varratok kiválasztása a hegesztési sorrend szerint

Kijelzés:

- Minden beállítható hegesztési paraméter és funkció
- Hibaüzenet és figyelmeztetés állapot



PM xxx RD2X



Funkcionális hegesztőpisztoly grafikus kijelzővel és LED-lámpával

Beállítási lehetőségek:

- Hegesztőáram és húzal-sebesség
- Ívfeszültség korrekció
- vagy
- Hegesztési programok

Kijelzés:

- Minden beállítható hegesztési paraméter
- Hibaüzenet és figyelmeztetés állapot



PM xxx 2U/DX



Funkcionális hegesztőpisztoly LED-lámpával

Beállítási lehetőségek:

- Hegesztőáram és huzal-sebesség
- Ívfeszültség korrekció vagy
- Hegesztési programok



PM xxx standard hegesztőpisztoly



- Standard pisztoly nyomógomb minden MIG/MAG készülékhez



- Pisztolynyomógomb fent opció

Praktikus, lépcsőzetes kezelési koncepció

Titan XQ



Vezérlési változatok és hálózatra kötési lehetőségek:

- Expert XQ 2.0
- Expert XQ 2.0 LG beépített LAN Gateway-vel
- Expert XQ 2.0 WLG beépített LAN/WiFi Gateway-vel



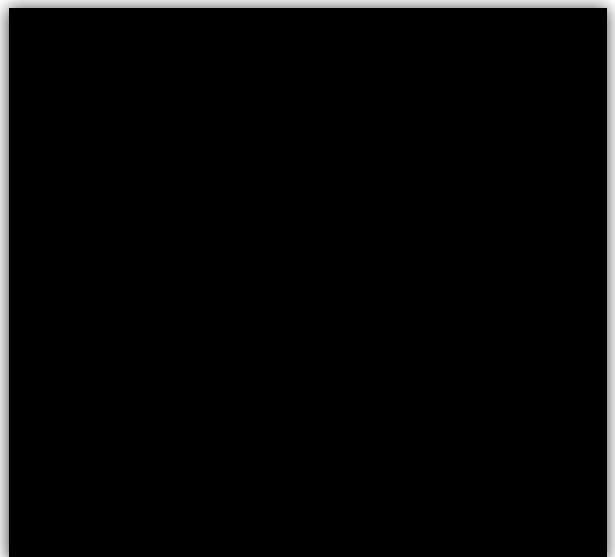
WiFi



LAN



Nincs vezérlés az áramforrásban



Drive XQ

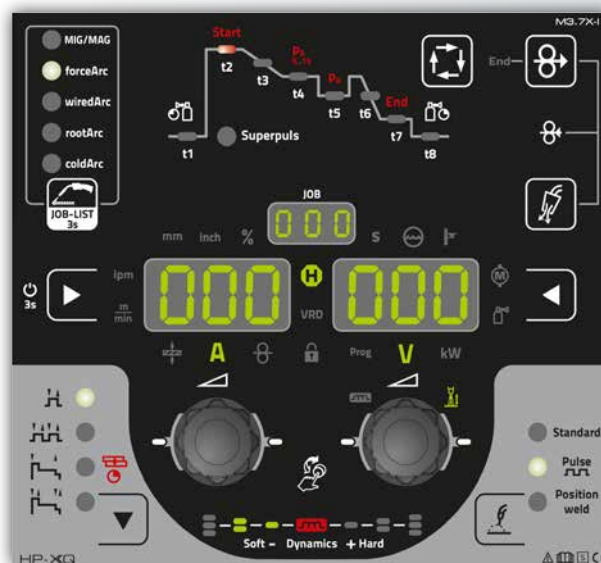


Expert XQ 2.0

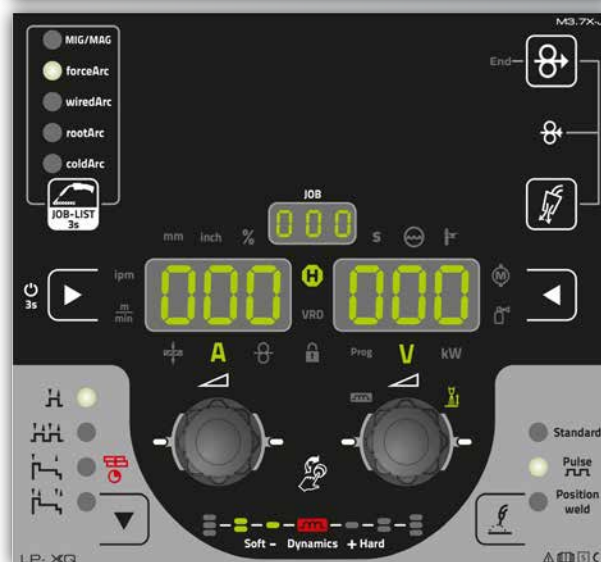
Drive XQ vezérlési változatok



HP-XQ



LP-XQ



Azoknak, akik többet szeretnének - mindent. Expert vezérlés intuitív kezeléssel

Az Expert XQ 2.0 vezérlés megmutatja, amit a készülék tud. A felhasználónak csak a Click-Wheel segítségével ki kell választania a hegesztési eljárást, az anyagot, a gázt, a huzalátmérőt. A hegesztési feladat (JOB) megfelelő jellemzője azonnal megjelenik a robusztus és könnyen leolvasható LCD-kijelzőn, és aztán kezdődhet a munka. A hatékonyabb munka, nagyobb örömet okoz.

LCD-képernyő – mindent egy pillanat alatt

- Szöveges kijelző a hegesztési paraméterekhez és funkciókhoz
- Jól leolvasható, a hegesztősisakon keresztül is
- Jó kontraszt ellenfény esetén is, a tükröződésmentes felületnek köszönhetően

USB-csatlakozó az – új feladatokhoz

- A hegesztési adatok offline dokumentálása
- Jellemzők frissítése
- Szoftver-frissítés

Click-Wheel kezelés – forgatás, nyomás, kész

- Közvetlen hozzáférés minden fontos hegesztési paraméterhez az intuitív kezelési koncepció által a Click-Wheel funkcióval

Az értékek kijelzése választhatóan nemzeti vagy nemzetközi mértékegységben (mm/inch)

Kijelző üveg – állja a sarat

- Karcálló kijelző védőüveg akrilüvegből, keménybevonattal
- Mindig jól leolvasható – nincsenek kopási jelek, mint pl. az érintőképernyőknél
- 3 mm vastag akrilüveg védőlap védi az LCD kijelzőt a sérüléstől

Vezérlés – logikus, mert gyakorlatias

- Áttekinthető fóliabillentyűzet, magától értetődő, érzéketlen a porral, szennyeződéssel és nedvességgel szemben
- Gyors váltás a szintek között a praktikus kezelhetőség

Eljárásváltás

- Gyors váltás a hegesztési eljárások között:
 - forceArc/ forceArc puls
 - wiredArc/ wiredArc puls
 - rootArc/ rootArc puls
 - coldArc/ coldArc puls
 - Positionweld
 - Impulzus és standard-ívfény

Xgomb – a hegesztés kulcsa

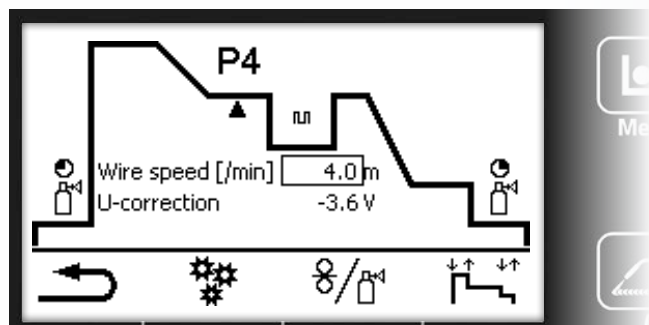
- Egyedi hozzáférési jogosultság és menü hozzáigazítás



Nyelv kiválasztása – több nyelven tud, mint némelyik professzor

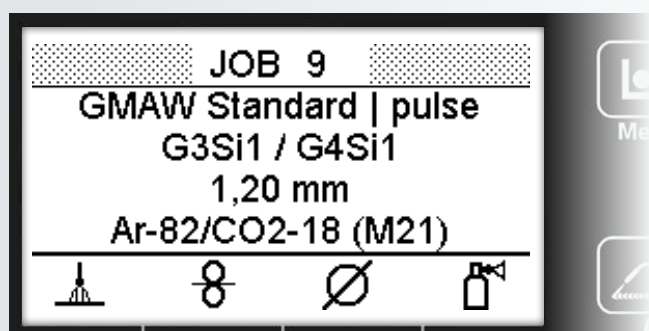
- Előtelepített nyelvek a felhasználói menühöz: német, angol, francia, olasz, holland lengyel, dán, lett, orosz, spanyol, cseh, svéd portugál, török, magyar, román





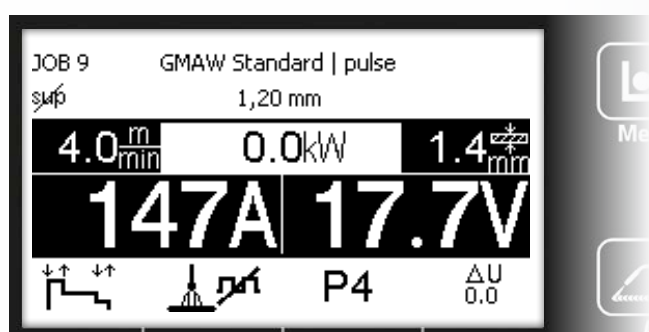
Hegesztési programfolyamat – sok lépés egy szempillantás alatt

- A hegesztési paraméterek egyszerű beállítása a programfolyamatban, pl. indítóáram, krátertöltő áram



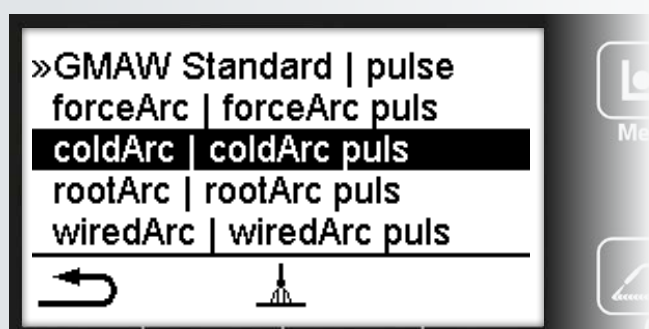
JOB-ablak – Melyik hegesztési feladat legyen?

- A jellemzők egyszerű JOB-kiválasztása a Click-Wheel funkcióval
 - hegesztési eljárás
 - anyagtípus
 - gáz fajtája
 - huzalátmérő



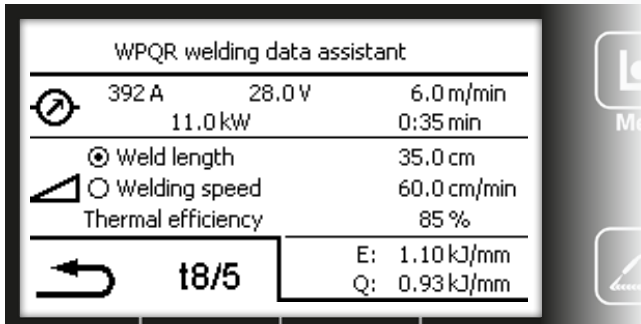
Hegesztési paraméter – mindennek megvan a maga értéke

- A hatékony ívfény-teljesítmény kijelzése a szakaszenergia egyszerű kiszámításához
- Előírt-, tényleges- és tartott értékek
- Üzem módok
- Állapotüzenetek



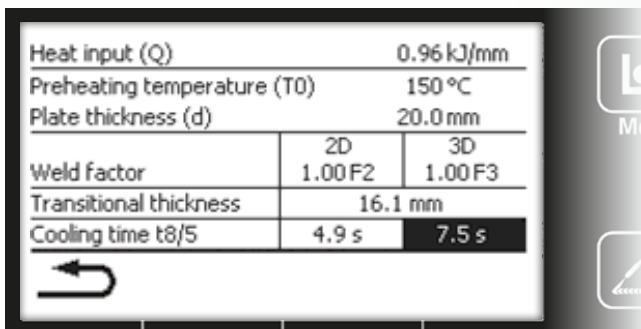
Gyors váltás a MIG/MAG eljárások között – minden hegesztési feladathoz az optimálisat

- **forceArc / forceArc puls** – nagyteljesítményű ívfény mély beégéssel
- **wiredArc / wiredArc puls** – nagyteljesítményű ívfény beégés stabilizátorral a dinamikus huzalszabályozás révén
- **rootArc / rootArc puls** – a tökéletes gyökhegesztéshez
- **coldArc / coldArc puls** – hőminimalizált a vékony lemez hegesztéséhez
- **Positionweld** – a kényszerhelyzeti hegesztéshez
- **Impulzus- és standard ívfény**



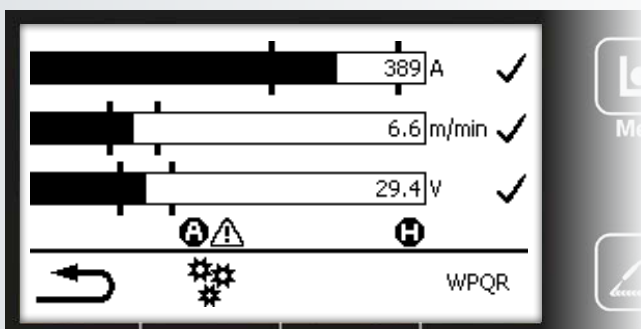
WPQR hegesztési adat asszisztens – mindennek megvan a maga értéke

- A WPQR hegesztési adat asszisztens lehetővé teszi a hőbevitel valamint a szakaszenergia gyors, egyszerű és pontos kiszámítását



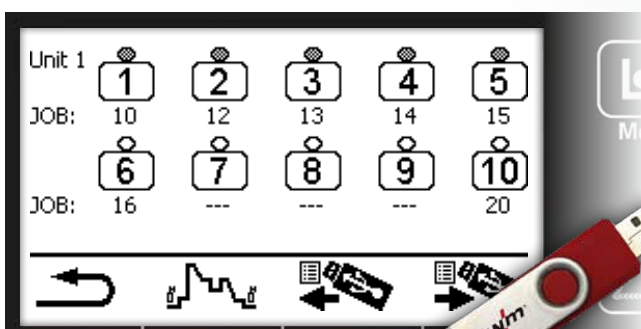
T8/5-idő kiszámítása

- A már kiszámított Q hőbevitelből közvetlenül számítható a T8/5 hűtési idő a megadandó lemezvastagság és a varratévezők figyelembevétele mellett



Hegesztési adat felügyelet – véd és tájékoztat

- Megengedett munkatartomány
- Ívfeszültség
- Hegesztőáram
- Huzalsebesség
- WPS-en keresztül megadott paraméterek



Kedvencek listája max. tíz JOB-bal – csak rutinosan

- Növeli a hatékonyságot és megakadályozza a téves kezelést
- JOB-ok egyedüli létrehozása és behívása
- A használandó hegesztési folyamatok (JOB-ok) közvetlen, egyszerűsített kiválasztása
- Átvitel további hegesztőgépekre a QX távvezérlőn keresztül vagy közvetlenül az Expert XQ 2.0-ra



Egyszerű adatcsere a pendrive-on keresztül – a jövő zenéjével együtt.

- Mindig a hegesztési technológia legújabb szintjén: Az EWM Titan XQ technológiájával a vezérlés frissíthető, mielőtt új fejlesztések vagy hegesztési feladatok jönnek ki – egyszerűen, pendrive-on keresztül
- Az EWM folyamatosan továbbfejleszti a hegesztési folyamatokat, anyagjellemzőket, áramforrás jellemzőket, a hálózatra kötést, és az egyedi kezelést. A meglévő EWM készülékek is profitálnak ebből az egyszerű adatcsere révén
- Egyszerű adatátvitel az LP-XQ és HP-XQ vezérlésekre az Expert XQ 2.0 távvezérlővel is lehetséges



Hozzáférés jogosultság az Xbutton gombon keresztül – egyéni felhasználói jogosultságok

- A hegesztő azonosítása
- Az Xbutton gomb lehetővé teszi a hegesztő hozzárendelését a hegesztőgéphez
- A hozzáférési jogosultságok kezelése a vezérlés különböző kezelési szintjeire és a hegesztési paraméterekre-vonatkozóan
- Pontos utókalkuláció lehetséges az EWM Xnet Welding 4.0 hegesztés irányítási rendszerrel az adatok egyéni feljegyzésével készülékenként, alkalmazásonként és hegesztőnként
- Különösen robusztus és lényegesen hosszabb élettartamú mint pl. az RFID chip-kártyák



Gyors adatforgalom az Ipar 4.0-hez

- Tetszés szerinti számú hegesztő áramforrás hálózatra kötése – LAN/WiFi segítségével
- Offline adatátvitel egyszerűen USB-csatlakozón keresztül



Maximalisták számára – egyedi beállítási lehetőségek bármilyen HP-XQ vezérlés – maximális variálhatóság, részletekbe menően

A HP-XQ vezérlés az igény-specifikus beállítási lehetőségek maximumát nyújtja bármilyen hegesztési feladatnál. A használó a hegesztési folyamatot az indítóáramtól kezdve a végkráter programig egyedileg részletekbe me-

nően meg tudja határozni. Ideális vezérlés professzionális felhasználók számára, akik a tökéletes eredményt nem bízzák a véletlenre.

Hegesztési folyamatparaméterek – részletekbe menő ellenőrzés

- Az összes paraméter gyors és egyszerű beállítása a következőket tartalmazó folyamatábrán keresztül LED-es felhasználó irányítással, pl. indítóáram és krátertöltő áram

Eljárásváltás

- Gyors váltás a hegesztési eljárások között:
 - forceArc/ forceArc puls
 - wiredArc/ wiredArc puls
 - rootArc/ rootArc puls
 - coldArc/ coldArc puls

Mértékegység váltás – mindig a megfelelő méret

- Az értékek kijelzése választhatóan nemzeti vagy nemzetközi mértékegységben (mm/inch)
- Egyszerű átállítás a háttér alapon keresztül

Click-Wheel kezelés – forgatás, nyomás, kész

- Bal Click-Wheel funkció a Synergic munkapont (áram, huzalelőtölés lemezvastagság) beállításához

Huzalkészlet kijelzése – 10% maradék mennyiség esetén figyelmeztet (opcionális)

- Megakadályozza a kellemetlen meglepetéseket és hegesztési hibákat, amit az elfogyott huzal okozhat

Huzalvisszahúzás

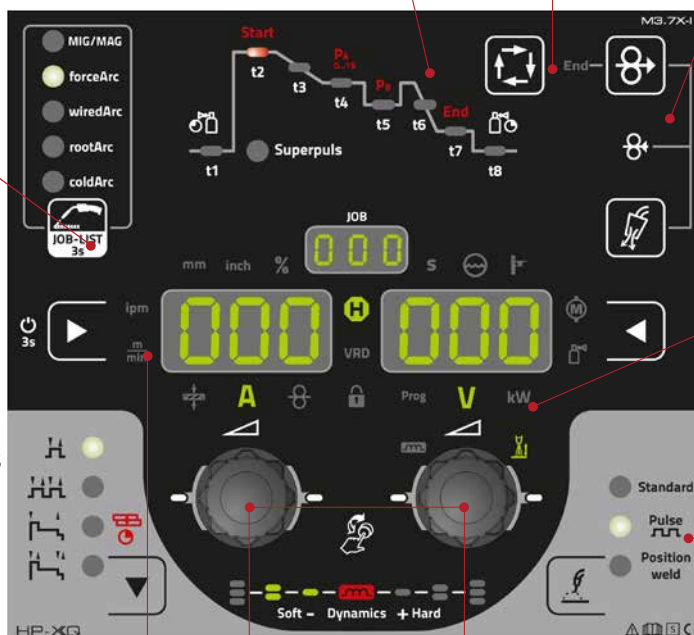
- Megkönnyíti a huzal kifűzését

kW-kijelzés – hatékony ívfény-teljesítmény

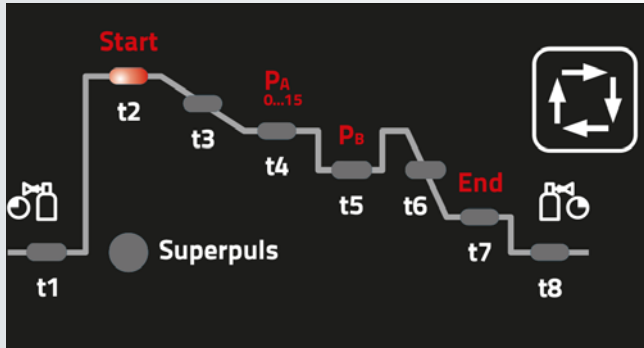
- a szakaszenergia kiszámításához

Kiválasztás

- Standard
- Impulzus
- Positionweld

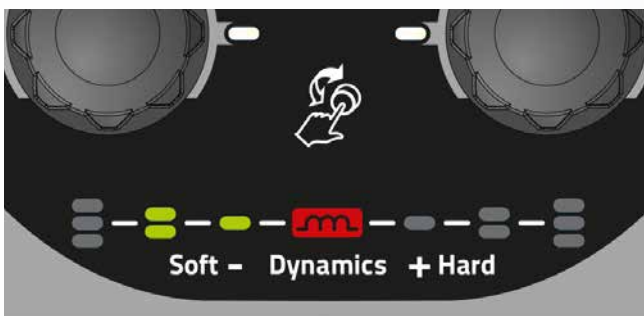


hegesztési feladathoz



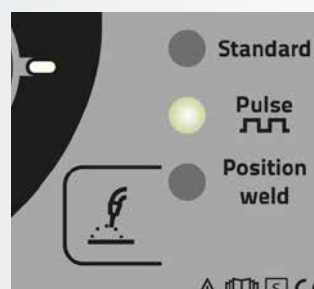
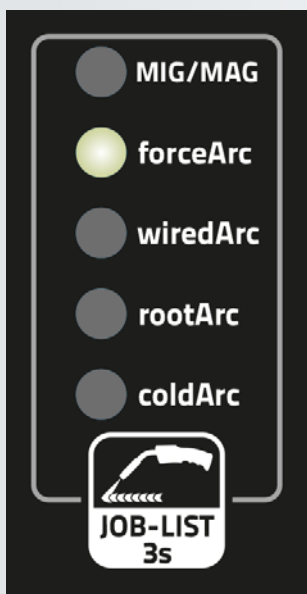
Hegesztési folyamatparaméterek – részletekbe menő ellenőrzés

- Az összes paraméter gyors és egyszerű beállítása a következős folyamatábrán keresztül LED-es felhasználó irányítással
- Mindig megfelelő hegesztési teljesítmény a beállítható indítóprogrammal és hegesztési programmal (16 program JOB-onként)
- Tökéletes hegesztési eredmények a
 - csökkentett hegesztési programmal a hőellenőrzéshez a hegesztés közben
 - végkráter-program specifikus Slope-időekkel a végkráter repedések elkerüléséhez
- A varrathibák ellen az elején és a végén védőgáz elő- és utánáramlási idő állítható be



Ívfény-dinamika – lágytól a keményig

- Kiváló hegesztési eredményeket tesz lehetővé az ívfény pontos adagolásával a „Soft”-tól (széles varrat, csekély beégés) a „Hard”-ig (kemény ívfény, mély beégés)
- A kiválasztott dinamikai fokozat kijelzése a LED-soron keresztül



Gyors váltás a MIG/MAG eljárások között – minden hegesztési feladathoz az optimálisat

- **forceArc / forceArc puls** – nagyteljesítményű ívfény mély beégéssel
- **wiredArc/ wiredArc puls** – nagyteljesítményű ívfény beégés stabilizátorral a dinamikus huzalszabályozás révén
- **rootArc / rootArc puls** – a tökéletes gyökhegesztéshez
- **coldArc / coldArc puls** – hőminimalizált a vékony lemez hegesztéséhez
- **Positionweld** – a kényszerhelyzeti hegesztéshez
- **Impulzus- és standard ívfény**

Egyszerű intelligencia – bekapcsolás, aztán indulhat a hegesztés LP-XQ vezérlés – magától értetődő kezelés

Az LP-XQ vezérlés az adott esetben szükséges hegesztési folyamat optimális paramétereit az indítóáramtól a végkráter programig gyárilag beállította. Ezzel idő takarítható meg. A hegesztő így egyszerre megkezdheti a munkát – a

munkapont egyszerű megadása a Click-Wheel funkcióval, aztán gyerünk. A vezérlés ajánlott cserélődő hegesztőszemélyzet esetén, pl. a szerelési alkalmazásoknál és az építkezéseken.

Letisztult megjelenés – semmi sem vonja el a figyelmet

- A felhasználói felület optimális leolvashatósága
- Magától értetődő, intuitív kezelés – csak az adott pillanatban aktív funkciók jelennek meg
- Egyszerűen csak válasszon jól – a folyamatban a hegesztési paraméterek, az indítóáramtól a végkráterig a folyamatban lévő hegesztési folyamatra vonatkozóan az anyagnak megfelelően optimálisan előre beállítottak

Eljárásváltás

- Gyors váltás a hegesztési eljárások között:
 - forceArc/ forceArc puls
 - wiredArc/ wiredArc puls
 - rootArc/ rootArc puls
 - coldArc/ coldArc puls

Mértékegység váltás – mindig a megfelelő méret

- Az értékek kijelzése választhatóan nemzeti vagy nemzetközi mértékegységben (mm/inch)
- Egyszerű átállítás a háttér alapon keresztül

Click-Wheel kezelés – forgatás, nyomás, kész

- Bal Click-Wheel funkció a Synergic munkapont (áram, huzalelőtolás lemezvastagság) beállításához

Huzalkészlet kijelzése – 10% maradék mennyiség esetén figyelmeztet (opcionális)

- Megakadályozza a kellemetlen meglepetéseket és hegesztési hibákat, amit az elfogyott huzal okozhat

Huzalvisszahúzás

- Megkönnyíti a huzal kifűzését

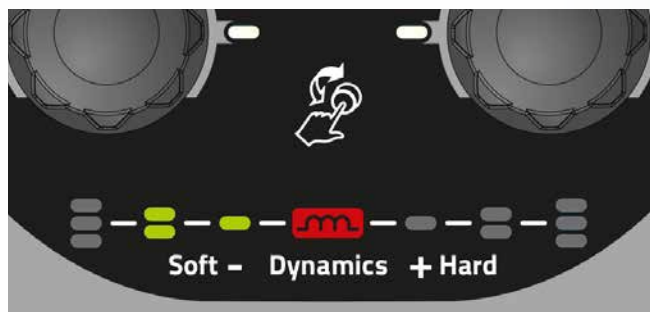
kW-kijelzés – hatékony ívfény-teljesítmény

- a szakaszenergia kiszámításához

Kiválasztás

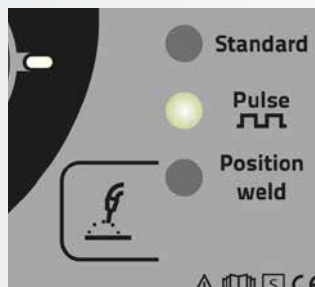
- Standard
- Impulzus
- Positionweld





Ívfény-dinamika – lágytól a keményig

- Kiváló hegesztési eredményeket tesz lehetővé az ívfény pontos adagolásával a „Soft”-tól (széles varrat, csekély beégés) a „Hard”-ig (kemény ívfény, mély beégés)
- A kiválasztott dinamikai fokozat kijelzése a LED-soron keresztül



Gyors váltás a MIG/MAG eljárások között – minden hegesztési feladathoz az optimálisat

- **forceArc / forceArc puls** – nagyteljesítményű ívfény mély beégéssel
- **wiredArc / wiredArc puls** – nagyteljesítményű ívfény beégés stabilizátorral a dinamikus huzalszabályozás révén
- **rootArc / rootArc puls** – a tökéletes gyökhegesztéshez
- **coldArc / coldArc puls** – hőminimalizált a vékony lemez hegesztéséhez
- **Positionweld** – a kényszerhelyzeti hegesztéshez
- Impulzus- és standard ívfény



Expert XQ 2.0 távvezérlő – ha több funkcióra van szükség

- Szükség esetén lehetővé teszi az Expert XQ 2.0 összes kiegészítő funkciójának használatát
- Az összes Expert XQ 2.0, LP-XQ és HP-XQ vezérléshez



Hegesztési eljárások – áttekintés

	Oldal
Ötvözetlen és alacsonyán ötvözött acél hegesztése	
Gyökhegesztés	▪ rootArc® 34-35
Töltő- és fedőrétegek hegesztése	▪ forceArc puls® 36-37
Sarokvarratok hegesztése mély beégéssel	▪ forceArc puls® 38-39
Hegesztés 100% CO ₂ használata mellett	▪ coldArc® / rootArc® 41
Ötvözetlen, alacsonyán ötvözött és erősen ötvözött acél hegesztése	
Teljes kapcsolatok hegesztése sarokvarratok esetén	▪ forceArc puls® 42-43
Hegesztés kényszerpozíciókban fenyőfa-technika nélkül	▪ Positionweld 44-45
Hegesztés állandó beégéssel és állandó teljesítménnyel	▪ wiredArc / wiredArc puls 40
Ötvözetlen, alacsonyán- és erősen ötvözött acél és horganyzott lemezek hegesztése és keményforrasztása	
Vékony lemezek hegesztése és keményforrasztása	▪ coldArc® 46-47
Erősen ötvözött acél hegesztése	
Töltő- és fedőrétegek hegesztése	▪ forceArc puls® 48-49
Alumínium és alumíniumötvözetek hegesztése	
Alumínium és alumínium ötvözetek hegesztése	▪ Impulzus ívhegesztés 50
Hegesztés kényszerpozíciókban fenyőfa-technika nélkül	▪ Positionweld 51
Bevonatolás	
Cladding, keménybevonatok	52-53

Gyökhegesztés ötvözetlen és alacsonyán ötvözött acélon

Az Ön követelményei

Megoldásunk – rootArc®

Nem egyenletes, változó légrés

- Tökéletes résáthidalás

Röntgenbiztos eredmény

- Jó gyök-kialakítás és biztos él-érzékelés

Hegesztés különböző helyzetekben

- Magas ívfény-nyomás a gyökhegesztésnél minden helyzetben

Termelékenység növekedés

- Nagy hegesztési sebesség és leolvadási teljesítmény az AWI vagy bevont elektródás kézi ívhegesztéshez képest
- Fröccsenésmentes folyamat

Egyszerű kezelés

- A folyamat gyors, digitális szabályozása, könnyen vezethető és ellenőrizhető
- Szokványos hegesztőpisztolyok használata plusz huzalmaztatás nélkül
- Hegesztés hosszú kábelkötegek esetén is kiegészítő feszültségmérő kábel nélkül az RCC-teljesítmény modullal (Rapid Current Control)
- Kézi és gépesített alkalmazásokhoz

Nincs köztes réteg kiköszörülés

- Lapos, sima varratfelület és szinte fröccsenésmentes folyamat a kevesebb utómunkát érdekében

Rugalmas gyártás

- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és minden lemezvastagsághoz

all in

All Gyökhegesztés légréssel, fürdő nélkül

1



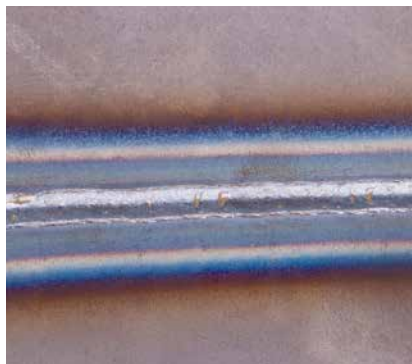
Gyökhegesztés varrat-előkészítése a csövön, 60°-os nyílásszög 3 mm légréssel

2

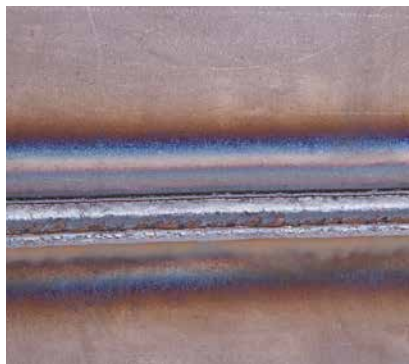


Elülső oldal

PC PC gyökhegesztés légréssel, fürdő nélkül



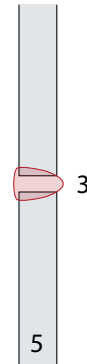
Elülső oldal



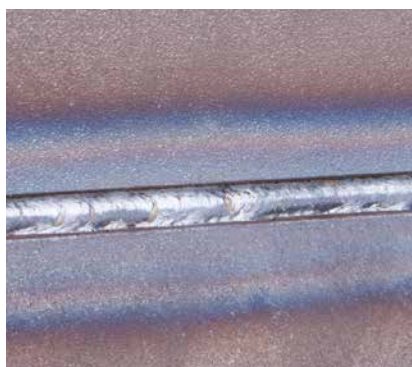
Gyök



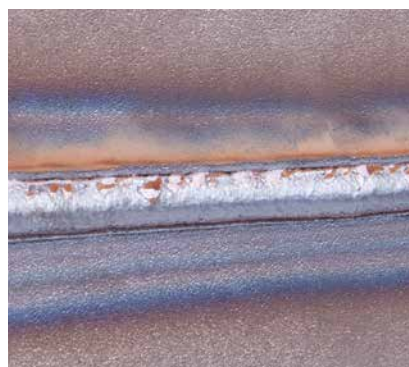
Lemezvastagság 5 mm
légrés 3 mm



PC PC gyökhegesztés légréssel, fürdő nélkül



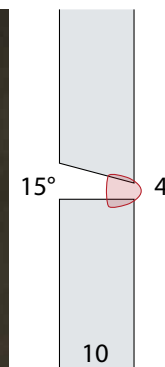
Elülső oldal



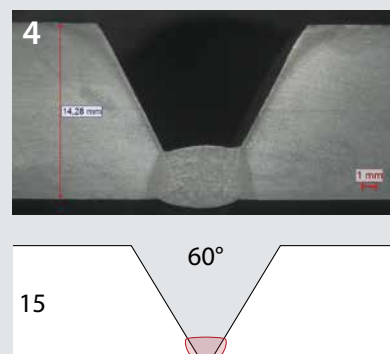
Gyök



Lemezvastagság 10 mm, egyoldalú él
15 fok, légrés 4 mm



Gyök



Csőhegesztés, falvastagság
15 mm, nyílásszög 60°

Ötvözetlen és alacsonyán ötvözött acél töltő- és fedőréteg hegesztése

Az Ön követelményei

Megoldásunk – forceArc puls®

Egyszerű kezelés

- A gyakorlatlan hegesztők is könnyen megtanulhatják a folyamat gyors, digitális szabályozásának köszönhetően, közel fröccsenésmentes, beégések csökkentése

Biztonságos beégés

- Kiváló gyök- és él-kialakítás a mély beégés által

Az alkatrésztorzulás minimalizálása

- Módosított, hőminimalizált, iránystabil impulzus ívhegesztés

Gazdaságosabb

- A hegesztési varratérfogat csökkentése lehetséges, A hegesztési idők több mint 50%-os csökkentésének lehetősége a gyártásban, kézi és automatizált

Megbízható hegesztés nehéz hozzáférés esetén

- Tökéletes hegesztés nagyon hosszú huzalvégekkel is (Stickout)

Változó, nem egyenletes légrés

- Kiváló résáthidalás nagy teljesítmény tartományban is

Beégések, varratmegjelenések

- Az anyagfelület kiváló nedvesítése, sima varratfelület erősen oxidált vagy szennyezett lemezek esetén is

A hegesztési folyamat minősítése

- Minősítés eljárásvizsgálattal (Folyamatsz. 135) DIN EN ISO 15614-1 szerint

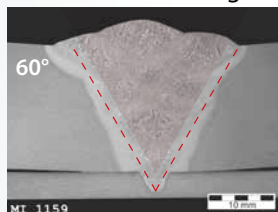
Egyszerű kezelés

- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és az összes lemezvastagsághoz

all in

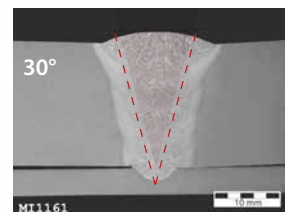
A csökkentett varratérfogattal történő hegesztést független intézetek többször vizsgálták és igazolták. A forceArc® és forceArc puls® EWM hegesztési folyamatok a hegesztési idők akár 50%-os lerövidülését teszik lehetővé a standard szóró ívhegesztési eljárással összehasonlítva. A csökkentett nyílásszög az erőforrásokat kíméli, egyidejűleg változatlan mechanikai-technológiai tulajdonságok esetén.

Standard szóró ívhegesztés



11 hernyóvarrat

forceArc®



**5 hernyóvarrat
50 %-kal rövidebb
hegesztési idő**

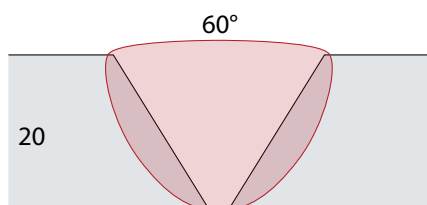
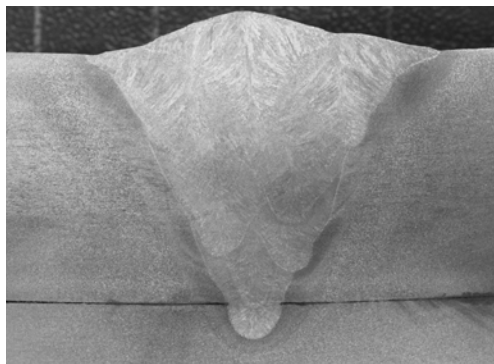
Változatlan mechanikai-technológiai tulajdonságok

Az előnyöket felsoroló, teljes szakmai jelentés az interneten a következő link alatt található:

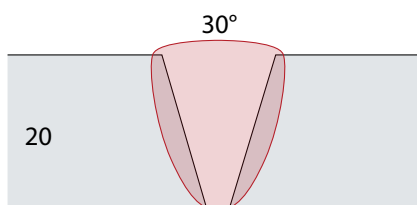
www.ewm-group.com/sl/professionalreport



PA Teljes kapcsolat, egyik oldalon hegesztett tompapillesztés csökkentett nyílásszögnél

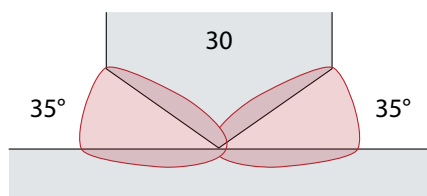


S355, 20 mm, nyílásszög 60°
9 hernyóvarrat, standard szóró ívhegesztés



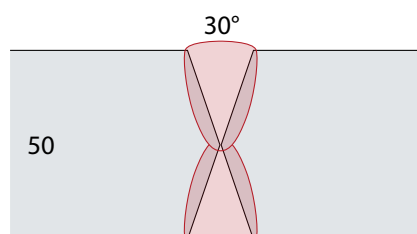
S355, 20 mm, nyílásszög 30°
4 hernyóvarrat, forceArc puls®

PB Teljes kapcsolat, mindkét oldalon hegesztett T-kötés



S235, 30 mm, nyílásszög 35°
8 hernyóvarrat

PA Teljes kapcsolat, mindkét oldalon hegesztett tompapillesztés



S355, 50 mm, nyílásszög 30°
15 hernyóvarrat

Sarokvarratok hegesztése mély beégéssel ötvözetlen és alacsonyan ötvözött acélon

Az Ön követelményei

Megoldásunk – forceArc puls®

Gazdaságosabb

- Hegesztési rétegek számának csökkentése sarokvarratok esetén

Biztonságos beégés

- Kiváló gyök- és él-kialakítás a mély beégés által

Az alkatrésztorzulás minimalizálása

- Módosított, hőminimalizált, iránystabil szóró ívhegesztés

Megbízható hegesztés nehéz hozzáférés esetén

- Tökéletes hegesztés keskeny illesztési helyeken nagyon hosszú huzalvégekkel is (Stickout)
- A Stickout-hossz módosítások gyors szabályozása, a Stickout-hosszok max. 40 mm-ig folyamatbiztosak

Feszültségek csökkentése a sarokvarrat tartományban

- Az erők eltolódása az alkatrész belsejébe a mély beégés által, kisebb varratérfogat a nagy hatékonyságú varratvastagság révén a DIN EN ISO 17659:2005-09 szerint, kisebb hőbevitel az alkatrészbe

A hegesztési folyamat minősítése

- Minősítés eljárásvizsgálattal (Folyamatsz. 135) DIN EN ISO 15614-1 szerint

Egyszerű, biztonságos kezelés

- A folyamat gyors, digitális szabályozása, könnyen megtanulható és közvetlenül használható, függetlenül a hegesztőpisztoly tartási szögétől

Rugalmas gyártás

- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és az összes lemezvastagsághoz

all in



Energia megtakarítás



Csökkentett gyártási idő
(hegesztés, utómunka)



Alacsonyabb
anyagköltségek



Kisebbs hegesztési
füst kibocsátás

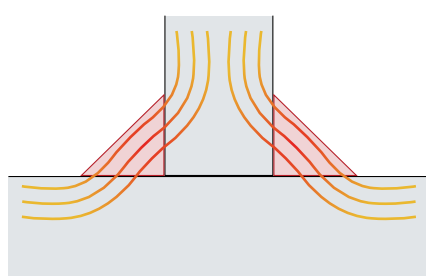
Hegesztés mély beégéssel a DIN EN 1090 szerint

Használja ki hegesztési varratának teljes potenciálját. A forceArc puls® folyamat a hatékony varratvastagság figyelembevételével a sarokvarratoknál egyrétegű hegesztést tesz lehetővé a = 8 mm-ig, szemben a mély beégés nélküli eljárásoknál lévő a = 5 mm-rel.

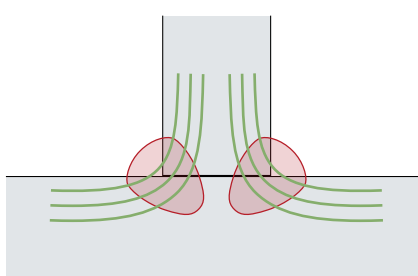


További információk

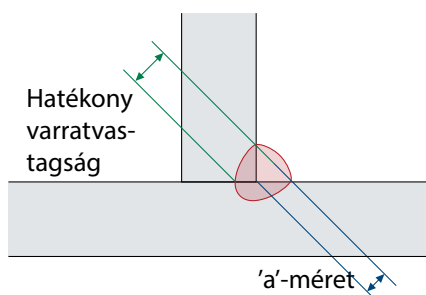
www.ewm-group.com/sl/titanforcearc



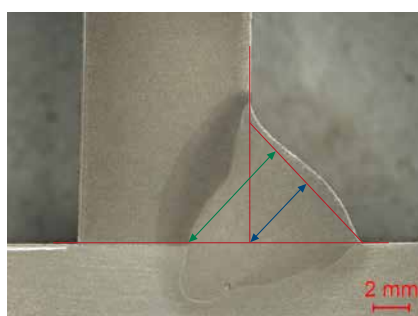
Erőfolyam standard sarokvarratok esetén



Jobb erőfolyam a mély beégés által

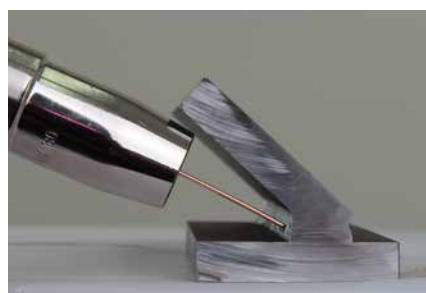


Hatékony varratvastagság meghatározása
DIN EN ISO 17659;2005-09 szerint

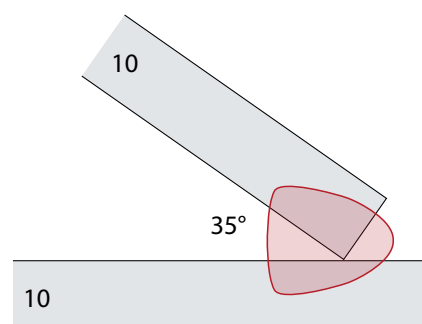


S355, 10 mm, 8 mm-es hatékony varratvastagság meghatározása
DIN EN ISO 17659;2005-09 szerint

All Hegesztés mély beégéssel hosszú Stickout esetén



Gerinclemez lemezvastagság 10 mm, nyílásszög 35°



Hegesztés állandó beégéssel és állandó teljesítmény az ötvözetlen, alacsonyan ötvözött és erősen ötvözött acélon

wiredArc / wiredArc puls

Az Ön követelményei

Biztonságos beégés, gyök- és szélérzékelés

Kevesebb hegesztési fröccsenéssel vagy anélkül

Ellenőrzött hőbevitel

Nagyobb termelékenység

Optikailag tetszetős varratfelület

Egyszerű kezelés

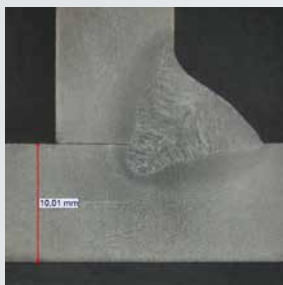
Rugalmas gyártás

Megoldásunk – wiredArc / wiredArc puls

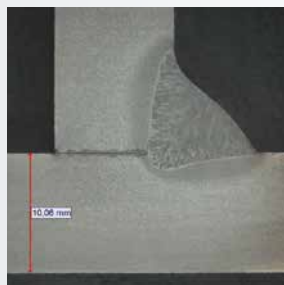
- Hegesztési folyamat állandó magas beégés mélységgel a szabad huzalvég (ún. Stickout) módosításától függetlenül
- Szinte fröccsenésmentes hegesztési eredmény a hegesztési folyamat gyors, digitális szabályozásával
- A digitális folyamatszabályozás állandó hegesztőáramot biztosít
- A szakaszenergia és hőbevitel közel állandó marad a szabad huzalvég módosításai ellenére
- A varrat nyílásszög, és ezáltal a hegesztési varrat-térfogat csökkentésének lehetősége
- Lapos, egyenletes varratfelület és szinte fröccsenésmentes folyamat a kevesebb utómunka érdekében
- Könnyen megtanulható és ellenőrizhető
- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és az összes lemezvastagsághoz

all in

12 mm Stickout



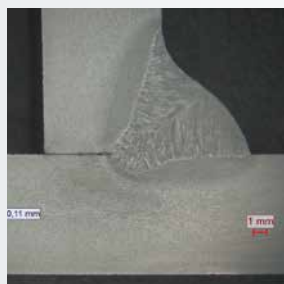
30 mm Stickout



Standard

A szabad huzalvégek (ún. Stickout) módosítása a standard hegesztési folyamatoknál a beégési mélység változását okozza. Különösen a hosszabbá váló Stickout-tal végzett hegesztés okozhatja a gyök-talppont nem megfelelő érzékelését (kötési hiba).

Standard



wiredArc

Az EWM wiredArc-kal a beégés a szabad huzalvég (ún. Stickout) módosulása esetén is állandó marad. Az innovatív szabályozás a hegesztőáramot és a hőbevitelt közel állandó értéken tartja.

wiredArc

Hegesztés 100% CO₂ használata mellett ötvetetlen és alacsonyan ötvözött acélon

100% CO₂

Az Ön követelményei

Fröccsenés minimalizálás, mint a kevert gáznál

Folyamatstabilitás

Termelékenység növekedés

Egyszerű kezelés

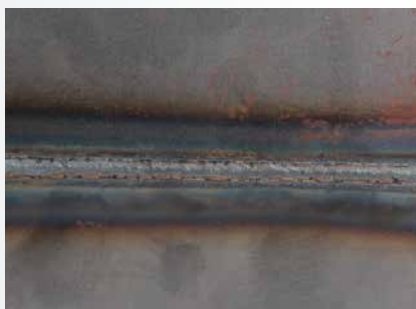
Rugalmas gyártás

Megoldásunk – coldArc® / rootArc® / Standard

- Digitálisan szabályozott folyamat a fröccsenésmentes cseppátmenethez, az RCC-teljesítmény modulnak (Rapid Current Control) köszönhetően
- Gyors folyamatszabályozás a legmodernebb mikroelektronika használatával
- Fröccsenés-csökkentett hegesztés, mint a kevert gáznál
- Hegesztés hosszú kábelkötegek esetén is kiegészítő feszültségmérő kábel nélkül az RCC-teljesítmény modullal (Rapid Current Control)
- Könnyen vezethető és ellenőrizhető
- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és az összes lemezvastagsághoz

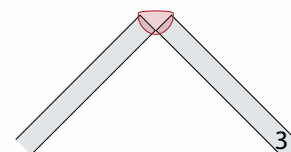
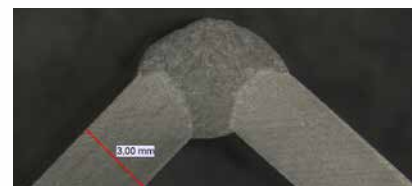
all in

PC PC gyökhegesztés légréssel, fürdő nélkül



S355, lemezvastagság 3 mm, G3Si1-gyel 1,2 mm-es átmérővel 100% CO₂ mellett

PA PA gyökhegesztés légréssel, fürdő nélkül



S355, lemezvastagság 3 mm, G3Si1-gyel 1,2 mm-es átmérővel 100% CO₂ mellett

Teljes kapcsolatok hegesztése sarokvarratoknál ötvözetlen, alacsonyan ötvözött és erősen ötvözött acélon

Az Ön követelményei

Megoldásunk – forceArc puls®

Egyszerű, biztonságos kezelés

- Jó résáthidalás a nagy teljesítmény-tartományban is, könnyen megtanulható és közvetlenül használható
- Lényegesen csekélyebb hegesztési füst kibocsátás az impulzus ívhegesztéssel szemben

Gazdaságosabb

- Biztonságos teljes kapcsolat légrés nélkül is, ezért szerelés-barát
- Lehetséges a varrat nyílásszög csökkentése, ezáltal kisebb a hegesztési varrattérfogat, és a hernyóvarratok számának csökkentése nagy költségmegtakarítást tesz lehetővé

Nincs gyökfaragás vagy a gyök ellenoldalának kiköszörölése

- Kétoldalt hegesztett teljes kapcsolatok a tompa- vagy T-illesztésben, a gyök ellenoldal kiköszörölése vagy kivésése nélkül

Biztonságos beégés

- Kiváló gyök- és él-kialakítás a mély beégés által

Stabil ívfény

- Magas folyamatstabilitás hegesztéskor a hegfürdőben, kis varrat nyílásszöggel is

Megbízható hegesztés nehéz hozzáférés esetén

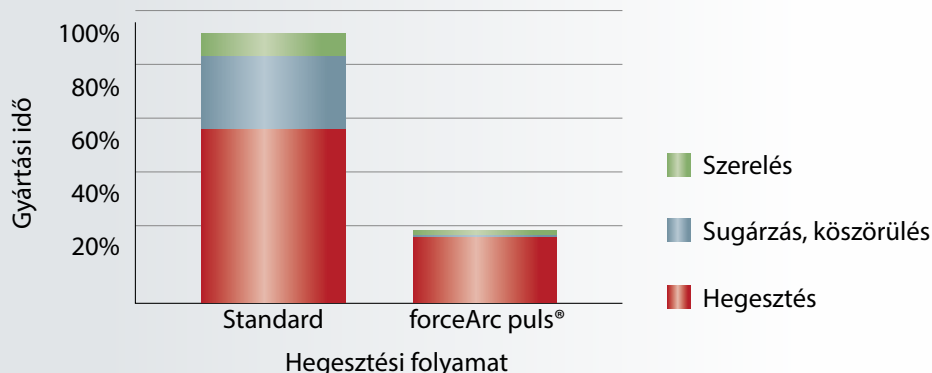
- Tökéletes hegesztés nagyon hosszú huzalvégekkel is (Stickout)
- Szűk és keskeny fugákban is, nagyon hosszú huzalvégekkel
- A Stickout-hossz módosítások gyors be szabályozása, a Stickout-hosszok max. 40 mm-ig folyamatbiztosak

Rugalmas gyártás

- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és minden lemeztavastagsághoz

all in

Időmegtakarítás a gyártásban a forceArc puls® használatával

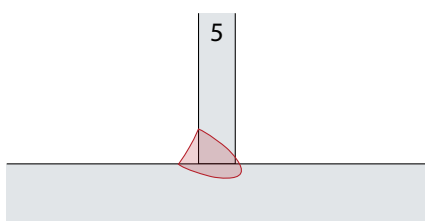
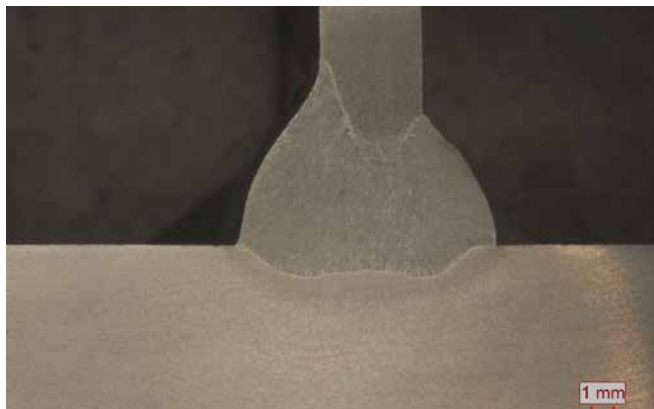


További információk



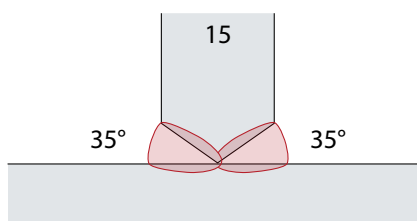
www.ewm-group.com/sl/savings

PB Egyik oldalon hegesztett sarokvarrat



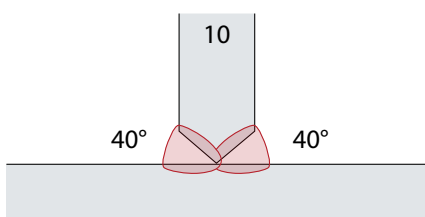
S355, 5 mm 10 mm-re

PB Teljes kapcsolat, kétoldalt hegesztett



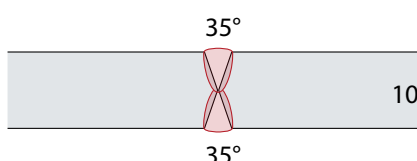
S355, 15 mm, nyílásszög 35°

PB Teljes kapcsolat, kétoldalt hegesztett



1.4301, 10 mm, nyílásszög 40°

PA Teljes kapcsolat, kétoldalt hegesztett



1.4301, 10 mm, kétoldalú teljes kapcsolat a tompaillesztésen 35°-os nyílásszöggel

Hegesztés kényszerpozíciókban fenyőfa-technika nélkül az ötvözetlen, alacsonyan ötvözött és erősen ötvözött acélon

Az Ön követelményei

Megoldásunk – Positionweld

nagyobb termelékenység

- Magas hegesztési sebességek a hagyományos fenyőfa-technikához képest

Biztonságos beégés, gyök- és szélérzékelés

- Koncentrált digitális módosított impulzus ívhegesztés

Kevesebb hegesztési fröccsenéssel vagy anélkül

- Szinte fröccsenésmentes hegesztési eredmény a hegesztési folyamat gyors, digitális szabályozásával

Ellenőrzött hőbevitel

- Gyárilag optimálisan beállított váltás az alacsony és magas hegesztési teljesítmény között
- Hőminimalizált folyamat alacsony ívfényteljesítménnyel és szakaszenergiával

Optikailag tetszetős varratfelület

- Lapos, egyenletes, pikkelyes varratfelület és szinte fröccsenésmentes folyamat a kevesebb utómunka érdekében

Egyszerű kezelés

- Egyszerűen beállítható és könnyen vezethető

Rugalmas gyártás

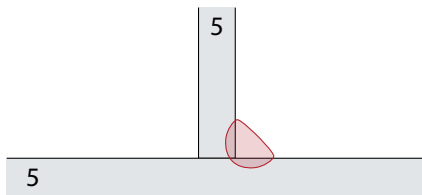
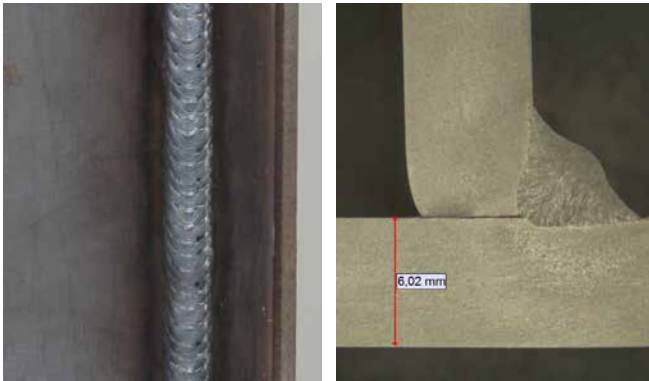
- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és minden lemezvastagsághoz

all in



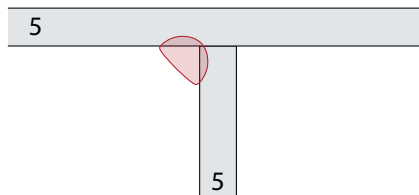
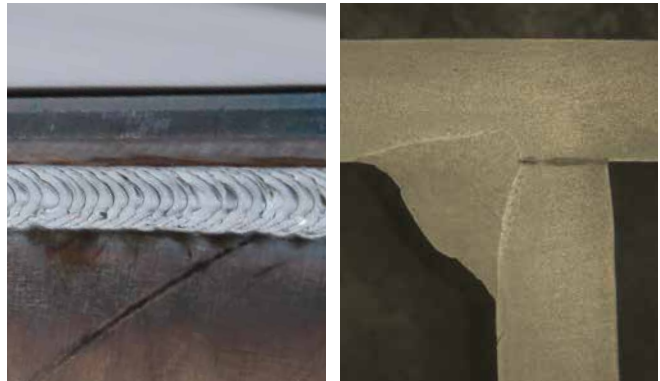
Positionweld

PF Emelkedő varrat, lineáris hegesztőpisztoly vezetés fenyőfa-technika nélkül



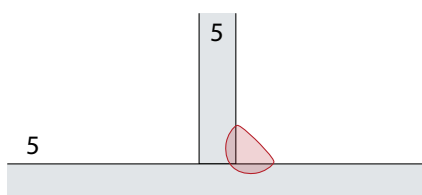
S355, lemezvastagság 5 mm

PD Fej fölötti hegesztés, egyszerű kezelés



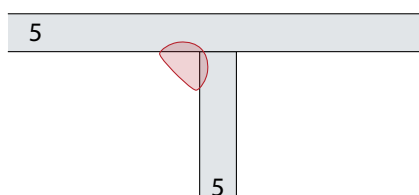
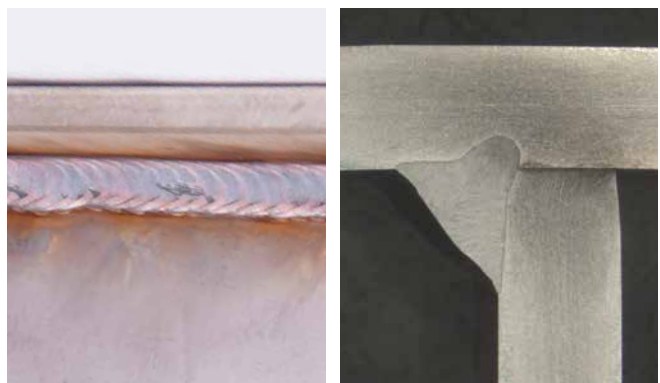
S355, lemezvastagság 5 mm

PF Emelkedő varrat, lineáris hegesztőpisztoly vezetés fenyőfa-technika nélkül



1.4301 lemezvastagság 5 mm

PD Fej fölötti hegesztés, egyszerű kezelés



1.4301 lemezvastagság 5 mm

Ötvözetlen, alacsonyan- és erősen ötvözött acélból és horganyzott lemezből készült-, vékony lemezek hegesztése és keményforrasztása

Az Ön követelményei

Megoldásunk – coldArc® / coldArc puls®

Kisebb torzulás, minimális futtatási színék

- Hőminimalizálás a digitálisan vezérelt csepp- átmenet által rövidzárlatkor, az RCC-teljesítménymodulnak (Rapid Current Control) köszönhetően

Optikailag tetszetős, sima varratfelület, kevesebb hegesztési fröccsenéssel vagy anélkül

- Lapos, sima varratfelület és közel fröccsenésmentes folyamat, a kevesebb futtatási szín és kisebb torzulás csökkenti az utómunkát, a felületek kiváló nedvesítése forrasztáskor

Változó, nem egyenletes légrés

- Nincs olvadék átesés, biztonságos él-érzékelés széleltolódással is

Biztonságos beégés

- Optimálisan beállított folyamatteljesítmény, nyugodt és stabil hegesztési folyamat

Egyszerű kezelés

- A folyamat gyors, digitális szabályozása, könnyen vezethető és ellenőrizhető
- Hegesztés hosszú kábelkötegek esetén is kiegészítő feszültségmérő kábel nélkül az RCC- teljesítmény modullal

Bevont (horganyzott) lemezek hegesztése és keményforrasztása

- Minimális fröccsenés képződés, minimális befolyás a korrózióállóságra

Rugalmas gyártás

- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és minden lemezvastagsághoz

all in



coldArc[®] / coldArc puls[®]



Ötvözetlen lemezek hegesztése



Erősen ötvözött lemezek hegesztése



Horganyzott lemezek hegesztése



Horganyzott lemezek keményforrasztása



Nagy szilárdságú lemezek, pl. Usibor[®] keményforrasztása



Erősen ötvözött (CrNi) lemezek keményforrasztása

Töltő- és fedőrétegek hegesztése erősen ötvöztött acélon

Az Ön követelményei

Megoldásunk – forceArc puls®

Biztonságos mély beégés

- Koncentrált digitális módosított impulzus ívhegesztés

Kevesebb hegesztési fröccsenéssel vagy anélkül

- Szinte fröccsenésmentes hegesztési eredmény a hegesztési folyamat gyors, digitális szabályozásával
- Kevesebb hegesztési füst kibocsátás az impulzus ívhegesztéssel összehasonlítva

Minimális torzulás

- Hőminimalizált folyamat alacsonyabb ívfényteljesítménnyel és szakaszenergiával az impulzus ívhegesztéssel összehasonlítva, akár 20%-os csökkenés

Nagyobb termelékenység

- A varratérfogat csökkentésének lehetősége a kisebb varrat nyílásszög által többretegű hegesztés esetén
- Szimmetrikusan kialakított sarokvarratok maximálisan elérhető varratvastagsággal ('a'-méret)
- Csekély köztes réteg hőmérséklet / a mellékidők csökkenése

Optikailag tetszetős, sima varratfelület

- Lapos, sima varratfelület és szinte fröccsenésmentes folyamat a kevesebb utómunka érdekében, minimális futtatási színek

Egyszerű kezelés

- A folyamat gyors, digitális szabályozása, könnyen vezethető és ellenőrizhető
- Állandó varratfelület különböző hegesztőpisztoly tartásoknál

Rugalmas gyártás

- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és minden lemezvastagsághoz



Előnyei

Akár 30 % összköltség megtakarítás

- Bér-, hegesztési töltőanyag-, védőgáz- és energiaköltségek csökkenése
- A gyártási idő lerövidülése

Akár 15%-kal alacsonyabb hőbevitel

- Kevesebb utómunka (egyengetés, csiszolás, tisztítás) a kisebb torzulás, futtatási színek és feszültség miatt
- Mellékidők minimalizálása a rövidebb várakozási idők által többretegű hegesztés esetén

Akár 20%-kal nagyobb 'a' méret

- Szimmetrikus varratképzés a mély, koncentrált beégés által biztonságos gyök-kialakítással

Szinte fröccsenésmentes

- Minimális utómunka pörkös vagy erősen szennyezett felületű lemezek esetén is

forceArc puls®



Elülső oldal: Kisebb hőbevitel a forceArc puls® esetén, a felület kisebb oxidációja, ezáltal jobb megjelenés

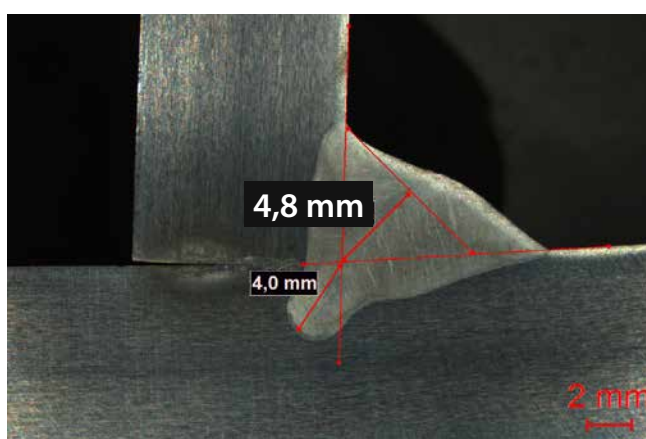
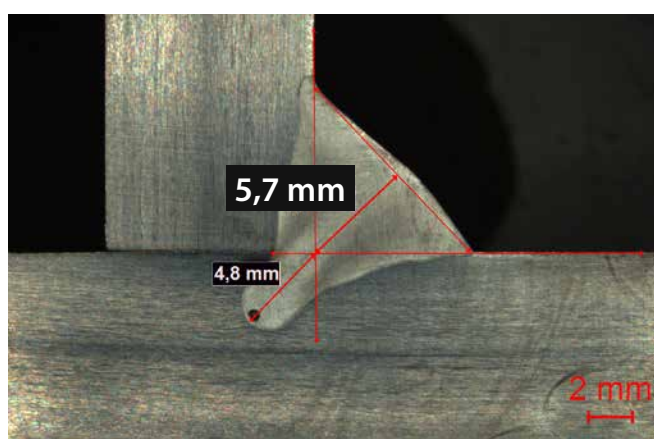


Hátoldal: Csekély hőbevitel a forceArc puls® esetén, a felület kisebb oxidációja

A forceArc puls®-nak a felső teljesítménytartományban akár 15%-kal alacsonyabb hőbevitel van az impulzus ívhegesztéssel összehasonlítva. Ez kevesebb futtatási szint és kisebb torzulást eredményez az alkatrészben.

Előnyei

- Kisebb hőbevitel
- Minimális szakaszenergia
- Torzulás, futtatási színek és feszültségek csökkenése
- Kevesebb utómunka (egyengetés, csiszolás, tisztítás)
- Az ötvözőelemek kevesebb leégése és ezáltal nagyobb korrózióállóság



Folyamat	forceArc puls®	Impulzus
DV m/perc-ben	13	13
Szakaszenergia kJ/mm-ben	1,21 (-15%)	1,44
Vs m/perc-ben	0,45	0,45
'a'-méret	5,7 (+15%)	4,8

Alumínium és alumíniumötvözetek hegesztése

Impulzus ívhegesztés

Az Ön követelményei

Biztonságos beégés, gyök- és szélérzékelés

Optikailag tetszetős varratfelület

Fröccsenés minimalizálás

Mindenféle lemezvastagság hegesztése

Egyszerű kezelés

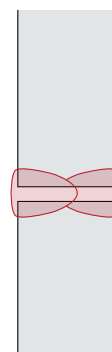
Rugalmas gyártás

Megoldásunk – Impulzus ívhegesztés

- Gyors és stabil folyamatszabályozás a legmodernebb mikroprocesszoros technológia használatával
- Nyugodtabb, stabilabb cseppátmenet, kevesebb előmelegítés a felületen
- Személyre szabott varratoptika a szabadon beállítható superPuls funkcióval
- Fröccsenésmentes gyulladás az irányváltós huzal-előtoló készülékkel
- Megbízható folyamat már 1 mm-től
- A folyamat gyors, digitális szabályozása, könnyen vezethető és ellenőrizhető
- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és minden lemezvastagsághoz

all in

PC Alumínium kétoldalú hegesztése a hajógyártás területén



Alumínium és alumíniumötvözetek hegesztése kényszerpozíciókban fenyőfa-technika nélkül

Positionweld

Az Ön követelményei

Biztonságos beégés, gyök- és szélérzékelés

Ellenőrzött hőbevitel

Nagyobb termelékenység

Optikailag tetszetős varratfelület

Egyszerű kezelés

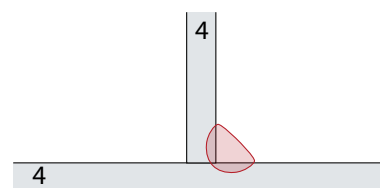
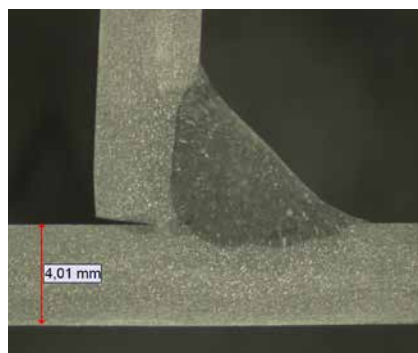
Rugalmas gyártás

Megoldásunk – Positionweld

- Koncentrált digitális ellenőrzött impulzus ívhegesztés
- Gyárilag optimálisan beállított váltás az alacsony és magas hegesztési teljesítmény között
- Magas hegesztési sebességek a hagyományos ingatechnikához képest
- Lapos, egyenletes, pikkelyes varratfelület és szinte fröccsenésmentes folyamat a kevesebb utómunka érdekében
- A folyamat gyors, digitális szabályozása, könnyen vezethető és ellenőrizhető
- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és minden lemezvastagsághoz

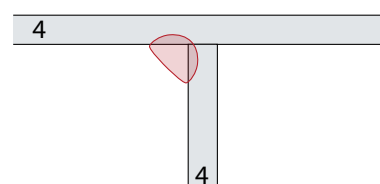
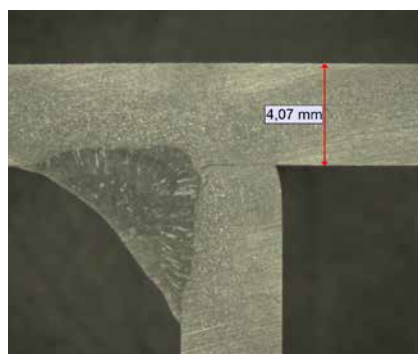
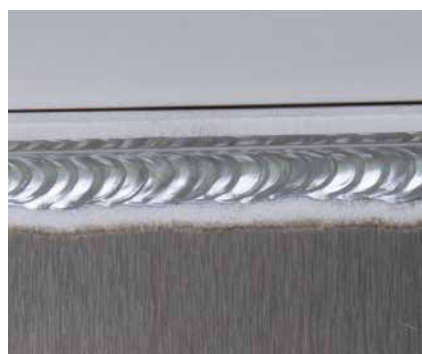
all in

PF Hegesztés emelkedő helyzetben, egyszerű kezelés



AlMg5, lemezvastagság 4 mm

PD Fej fölötti hegesztés, egyszerű kezelés



AlMg5, lemezvastagság 4 mm

Cladding bevonatolás / keménybevonatok

Az Ön követelményei

A bevonat jó korrózióállósága

Kevés eltávolítás a hegesztés után

Stabil ívfény

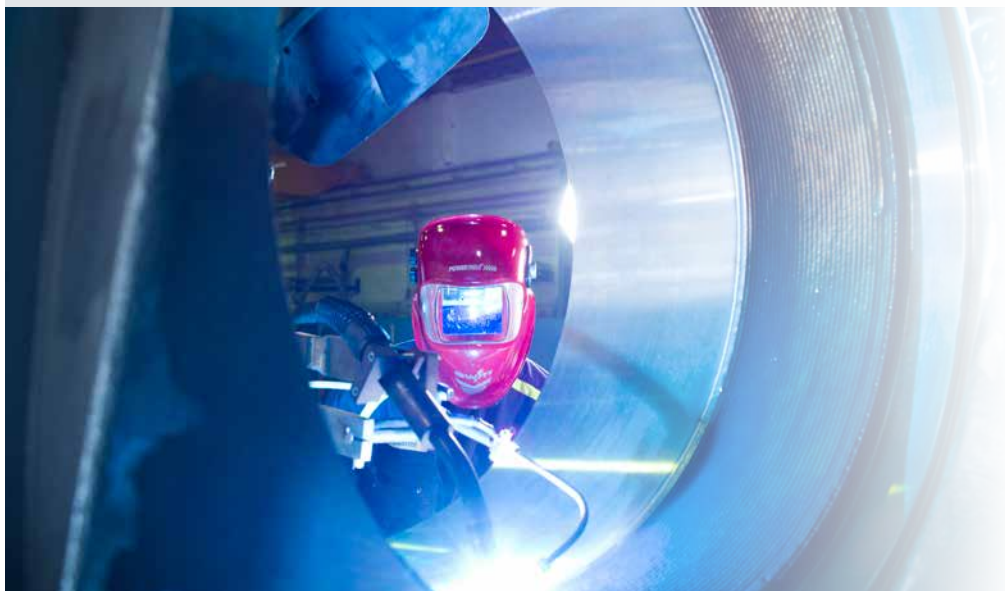
Egyszerű kezelés

Rugalmas gyártás

Megoldásunk – Cladding / keménybevonatok

- Csekély előkészítés a bevonatoláshoz optimálisan beállított folyamatok által
- A bevonat egyenletes szerkezete, minimális forgácsolási szükséglet
- Nagy folyamatstabilitás a digitálisan szabályozott ívfénnyel, minimális fröccsenés képződés
- Egyszerűen kezelhető és beállítható
- EWM allin – egyetlen készülék az összes hegesztési folyamathoz és minden lemeztvastagsághoz
- Bevonatolási folyamatok Co- és Ni-alapötvözetek, valamint az erősen ötvözött CrNi-ötvözetek felára nélkül

all in

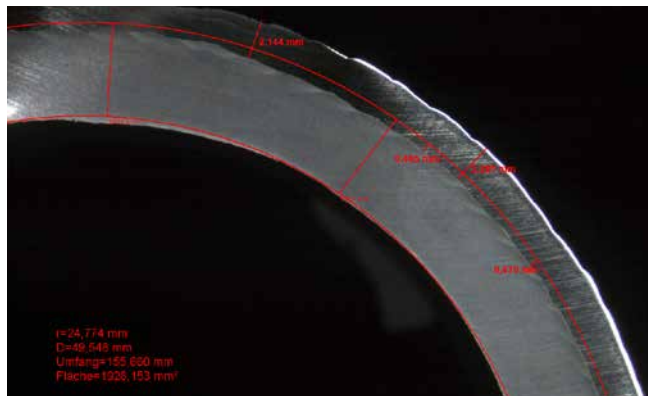


Cladding / keménybevonatok

PA Bordázott csőfalak bevonatolása



Alloy 625 Ni-bázisú anyag korrózióálló bevonatolása



PA MAG + forróhuzalos bevonatolás a nagyobb leolvadási teljesítményhez



Új eljárás-változat, MAG hegesztési folyamat kombinációja pótlólag hozzávezetett forróhuzallal.

- Akár 13,8 kg leolvadási teljesítmény a lényegesen nagyobb termelékenység érdekében
- Minimális felkeverés
- A felhordott rétegek még jobb tulajdonságai
- A folyamat egyszerű felépítése és beállítása
- Cladding és keménybevonat eljáráshoz alkalmas (páncéllemez)



További információk



www.ewm-group.com/sl/cladding

ewm Xnet Welding 4.0 hegesztés irányítási rendszer

Fontos lépés a hatékonyabb és erőforrás kímélőbb hegesztési

Az emberek és gépek intelligens és termelékenységet növelő összekapcsolása a gyártási folyamatban történő automatikus adatáramlás érdekében: Az Ipar 4.0 az új innovatív ewm Xnet Welding 4.0 hegesztés irányítási rendszerrel is foglalkozik a hegesztés-készítésre vonatkozóan. Az olyan jövőbeli koncepciók, mint „Smart factory” (Okos gyárak) és „Digital transformation” (Digitális átalakítás) minden további nélkül megvalósíthatók. Előnyük nyilvánvaló: A termékek és emberek szorosabb összekapcsolása

növeli a hatékonyságot és javítja a minőséget, csökkenti a költségeket, és egyidejűleg erőforrás kímélő. Az intelligens monitorozás és átlátható folyamatok révén, a tervezéstől kezdve a gyártáson keresztül egészen a hegesztési varrat utókalkulációjáig, minden bármikor áttekinthető. Az ewm Xnet az Industrie 4.0 előnyeit nyújtja bármilyen méretű és irányultságú hegesztőüzem számára. Már ma teremtsé meg a jövőt üzemében – vegye fel velünk a kapcsolatot.



Hálózati megoldások

A kompakt megoldás

- A hegesztési adatok alkalmasszerű feljegyzése, megtekintése és elemzése, valamint a hálózatba kötött készülékek áttekintése
- Kisebb, egyműszakos üzemek, valamint kisebb és közepes vállalatok számára ideális max. kb. 15 hálózatba kötött készülék esetén

A standard megoldás

- A hegesztési adatok folyamatos feljegyzése, megtekintése és elemzése, valamint a hálózatba kötött készülékek áttekintése
- Standard megoldás közepes és nagyobb-vállalatok számára max. kb. 60 hálózatba kötött készülékhez

technológia érdekében

Az Xnet előnyei

- Hegesztési adatok feljegyzése
- Központi tárolás, megtekintés és elemzés
- Online monitorozás – A hegesztési folyamat vezérlése és ellenőrzése tetszés szerinti számú hegesztőkészülék esetén tetszés szerinti számú számítógépes munkahelyről
- Minden hálózatra kötött hegesztőgép online módon feljegyzett hegesztési paraméterének elemzése, kiértékelése, jelentése és dokumentációja különböző dokumentációs- és kiértékelő eszközökön keresztül
- Átviteli lehetőség a hálózaton lévő összes hegesztőgépre
- A hálózati résztvevők kényelmes és könnyen létrehozható grafikus elrendezése a csarnokterv alapján, ami a zoom, navigációs ablak stb. segítségével felnagyítható

Xnet modulok és komponensek

- Indító készlet – a hegesztési adatok valós idejű rögzítése, kezelése, és a fogyasztási értékek továbbítása
- WPQ-X Manager – hegesztési utasítások létrehozása, kezelése, és hegesztőkhöz való hozzárendelése
- Alkatrész kezelő – alkatrészek kezelése, hegesztési sorrendek létrehozása, WPS hozzárendelése
- Xbutton – hozzáférési jogosultságok és WPS hozzárendelés a hegesztő részére a robusztus hardver-gombon keresztül



OPC UA interfész

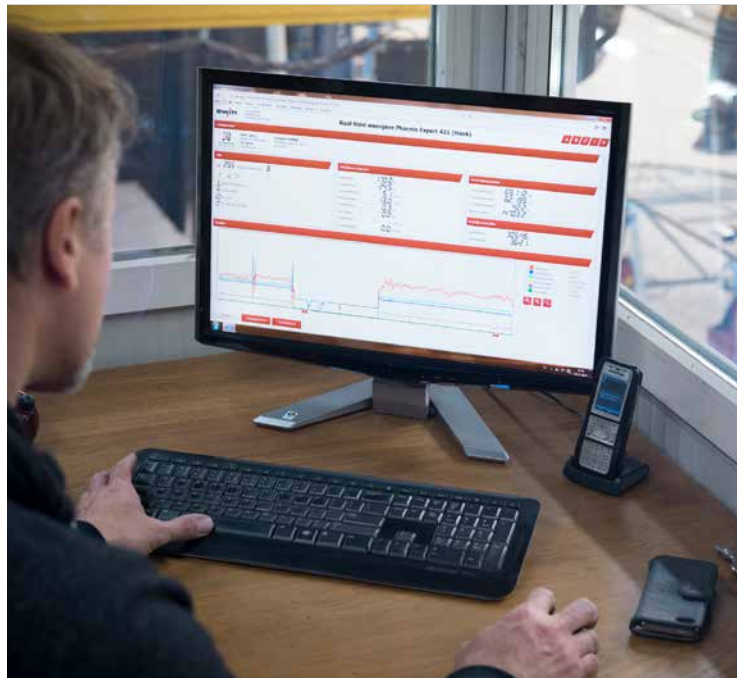
A szabványosított interfészek, pl. OPC UA használatával az adatok az EWM rendszerből szabvány formátumba exportálhatók úgy, hogy azokat a fölérendelt gyártás-kezelő rendszerekbe lehessen integrálni.

ewm Xnet alkatrész kezelő (3. modul)

1. lépés –

Munka előkészítése az ewm Xnet-ben

- A gyártandó alkatrész létrehozása az irodában a munka számítógépen való előkészítésével az ewm Xnet-ben
- Gyártandó alkatrész létrehozása az irodában a számítógépen
- Rajzadatok létrehozása, vagy azok importálása a CAD-ből
- Varrat sorrendterv meghatározása
- WPS hozzárendelése
- Vonalkód kinyomtatása, hozzáadása a munkafeladathoz, vagy címkeként közvetlen elhelyezése az alkatrészen
- Alkatrészadatok küldése a hegesztőgépre LAN/WiFi-n keresztül
- Az adatok, pl. az építkezésen való használathoz, a hegesztőgépben offline módon rendelkezésre állnak



2. lépés –

Az alkatrészen lévő vonalkód beszkennelése

- A hegesztő beszkenneli az alkatrészen lévő vonalkódot a vonalkódozó segítségével
- Az alkatrész adatok a vezérlésben megnyithatók:
 - Megbízás-szám
 - alkatrész-szám
 - alkatrészcsoporthoz
 - sorozatszám
 - Charge-szám
 - hegesztési sorrendterv (pl. 1. varrat, 1. hernyóvarrat, 1. varrat, 2. hernyóvarrat stb.)
 - WPS (minden hernyóvarrat/varrat hegesztési adata)
 - szükséges hegesztői minősítés)



3. lépés – Xbutton

- A hegesztő azonosítja magát a hegesztés engedélyezéséhez a hegesztőgépen lévő Xbutton gombbal



4. lépés –

A PM hegesztőpisztoly és grafikus kijelző segítségével a hernyóvarratok és varratok behívása a hegesztési sorrendtervnek megfelelően

- A hegesztő a megjelenített varratsorrend szerint megkezdi a munkát
- Az összes hegesztési paramétert minden egyes hernyóvarrathoz/varrathoz a készülék automatikusan beállítja
- Minden hernyóvarrat/varrat után a hegesztő nyugtázza annak elkészítését a grafikus kijelzővel rendelkező PM hegesztőpisztoly gombjával
- Ideiglenes kilépés pl. fűzési munkához a grafikus kijelzővel rendelkező PM hegesztőpisztoly gombjával
- Kijelző a varratokkal / hernyóvarratokkal


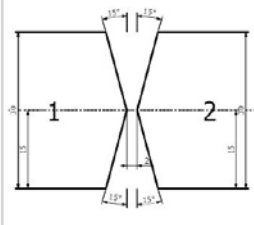
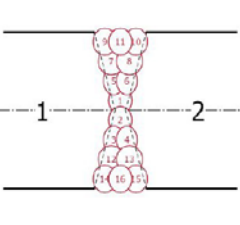


ewm Xnet alkatrész kezelő (3. modul)

A cél: Hozzáadott érték növelése a hegesztési varraton.

Az irodában történő munka-előkészítéstől a gyártásban való hegesztésig – az ewm Xnet alkatrész kezelő a hálózatba kötéshez szükséges minden munkát elvégez. A szoftver minden résztvevőt végigkísér a teljes munkafolyamat közben a tökéletesen kész munkadarabig és gondoskodik arról, hogy vagy egyáltalán ne történjenek hibák, vagy azok időben felismerhetők és elháríthatók legyenek. A reprodukálható kiváló minőség mellett az EWM alkatrész kezelő a gyártás hatékonyságát is jelentősen képes növelni.

Így például a hegesztőnek nem kell felesleges időt fordítania a pontosan megfelelő hegesztési paraméterek megtalálására és beállítására, a gyártási tervben lévő WPS-hez való egyértelmű hozzárendelésnek köszönhetően.

ewm		Welding procedure specification (WPS)		WPS No	Rev.	Page 1 - 1
				290		
						
Manufacturer	EWM AG	Joint	Butt joint			
Street	Hierstr. 1	Weld seam details	One-sided without backing bar			
City	Tübingen	Type of preparation and cleaning	Plasma			
WPS No	01 202 644-V-220066-001-12	Working on the root pass	none			
Tester or test authority	<beide>	Parent metal specification 1	S355 JR			
		Parent metal specification 2	S355 JR			
		Material thickness 1 [mm]	30			
		Material thickness 2 [mm]	30			
		Outer diameter [mm]	Ø			
		Welding position	PA			
		Component geometry	Plateplate			
Weld preparation		Welding sequence				
						

Munka előkészítése az in ewm Xnet-ben – 1. lépés

- Termelékenység növekedés a gyors és papírmentes adatátvitel és kommunikáció által
- Magasabb gyártási ráta az átfogó munka-előkészítéssel, a hegesztési paraméterek automatikus beállításával együtt, minden hernyóvarratra/varratra vonatkozóan
- Minőség javítása a hibaforrások kiküszöbölésével – a hegesztési sorrendterv a WPS-t minden egyes hernyóvarrat/varrat számára külön meghatározza



WPS-ből létrehozott vonalkód

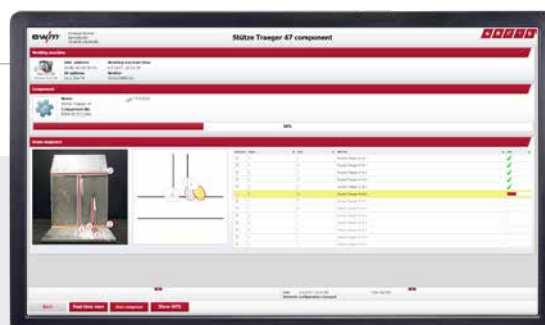


OPC UA interfész

A szabványosított interfészek, pl. OPC UA használatával az adatok az EWM rendszerből szabvány formátumba exportálhatók úgy, hogy azokat a fölérendelt gyártás-kezelő rendszerekbe lehessen integrálni.

Az opcionális monitor közvetlenül hegesztési munkahelyen megjeleníti pl. a hegesztési sorrendet

Vonalkódolvasó
Az alkatrész azonosítók beolvasása – 2. lépés



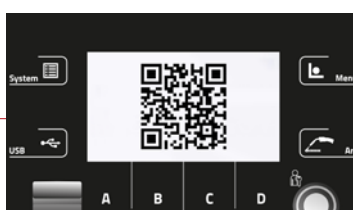
Hegesztési sorrend – 4. lépés



Xbutton
alkatrész-hegesztő hozzárendelés – 3. lépés



PM hegesztőpisztoly grafikus kijelzővel



QR kód

Tetszés szerinti mobil készülékek, okos-telefonok vagy tabletek stb. bejelentkezése az Expert XQ 2.0-án keresztül



Opciók áttekintése



Forgatható huzalelőtoló készülék



Forgócsap hosszabbító



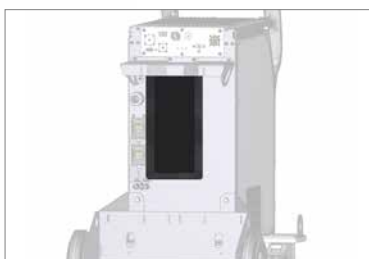
**Két huzalelőtoló
készülék felfogása**



Kábelköteg tartó



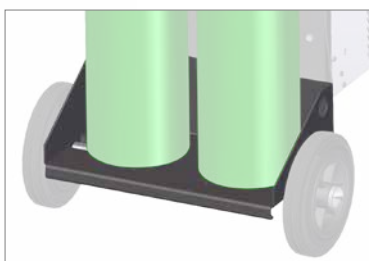
Ütközésvédelem



**Porszűrő az áramforráshoz és
hűtőmodulhoz**

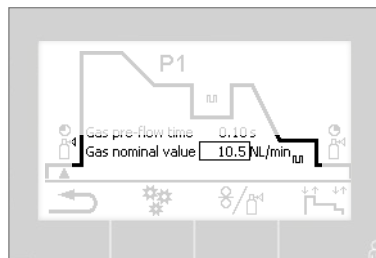


Hegesztőpisztoly tartó



Duplapalack tartó





**DGC – elektronikus
gázmennyiség szabályozás**



WHS – huzaltekeres fűtés



WRS – huzalkészlet érzékelő



Hegesztőpisztoly tartó



Kerékkészlet



Gumitalpak



Darufüggesztő



**Heavy-Duty készlet (védőlemez
plusz darufüggesztő)**



Csatlakozó a hordószállításhoz

A hegesztő minden kívánságát teljesíti Titan XQ opciók



Forgatható huzalelőtoló készülék – így kerek

- Hely a Drive XQ huzalelőtoló készülék számára
- Megnövelt munkarádusz a forgathatóság által
- A huzalelőtoló készülék szerszám nélkül felhelyezhető és levehető



Forgócsap hosszabbító – helyet teremt a kereknek

- Lehetővé teszi a kerékkészlettel felszerelt Drive XQ huzalelőtoló készülék felhelyezését a Forgatható huzalelőtoló készülék opcióra
- Néhány mozdulat – a hosszabbító könnyen a Forgatható huzalelőtoló készülék opció csapjára dugható és rögzíthető



Két huzalelőtoló készülék felfogása – a hegesztési feladatok szerelési idő nélkül válthatók

- Két hegesztési alkalmazás közötti egyszerű váltás a készüléken lévő két Drive XQ huzalelőtoló készülék által
- Egyszerű huzaltekercs csere – a készülékek egymásból kihúzhatók



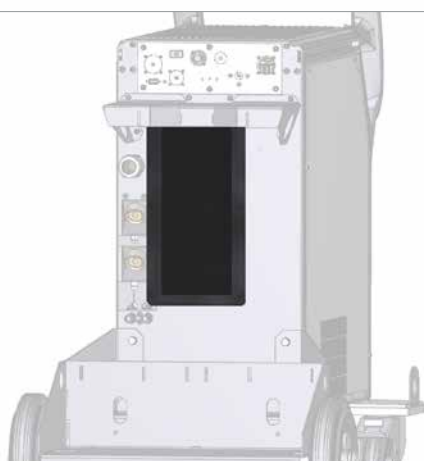
Kábelköteg tartó – hosszú vezetékekhez is

- Hosszú kábelkötegek (40 m-ig), tartozékok és a hegesztőpisztoly felfogására szolgáló tartó
- Együtt használható az utólagosan felszerelhető Forgatható huzalelőtoló készülék opcióval



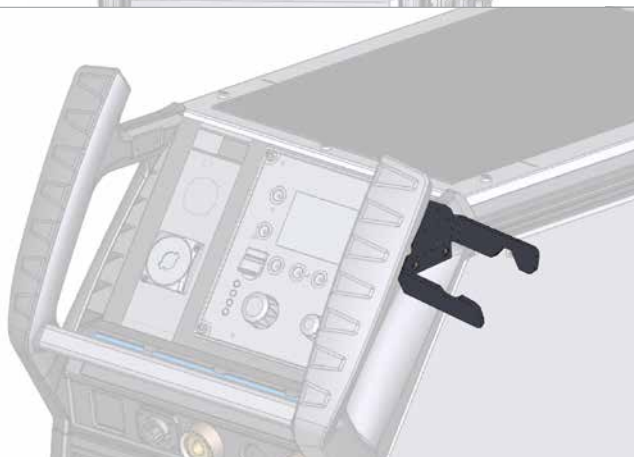
Ütközésvédelem – a műhelyben való napi közlekedéshez

- Megvédi a berendezést és a csatlakoztatott dugót az elülső rész sérülésétől



Hegesztőgép és hűtőmodul porszűrő – a szennyeződés kívül marad

- Védi a hegesztőgépet a külső szennyeződéstől
- A tisztításhoz szerszám nélkül fel- és leszerelhető
- Elveszíthetetlen rögzítőelemek
- Könnyen tisztítható



Hegesztőpisztoly tartó – a rend már fél hegesztés

- A biztonságos hely véd a sérülésektől
- MIG/MAG és AWI hegesztőpisztolyokhoz
- Könnyen rácsavarozható a berendezés fogantyújára
- Jobb- és balkezeseknek való kivitelek



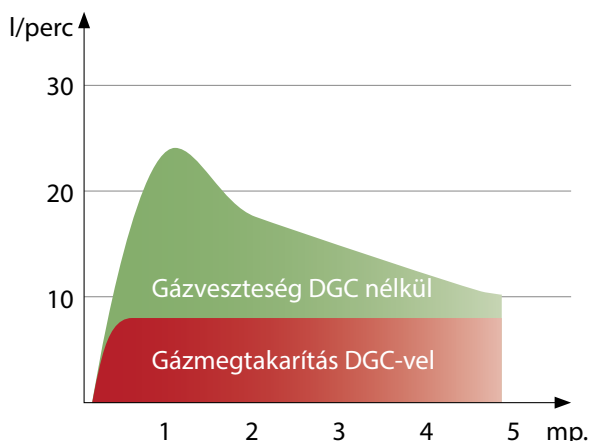
Duplapalack felfogó

- Két huzalelőtoló készülékkel való üzemhez
- Hegesztés különböző védőgázokkal hosszú szerelési idők nélkül

Minden OK – mert alkalmazkodó Drive XQ huzalelőtoló készülék opciók



DGC – Gázmegtakarítás gyújtáskor



DGC – elektronikus gázmennyiség szabályozás – pontosan annyi gáz, amennyi kell

- A túl sok vagy túl kevés gáz miatti hegesztési hibák elkerülése
- Hatékony, a pontos beállításnak köszönhető gázmegtakarítás miatt
- 100%-ban reprodukálható az adott JOB-ban (hegesztési feladat) való digitális beállítás és mentés által
- Állandó gázáramlási mennyiség az elektronikus szabályozás révén
- A gázáramlási mennyiség előírt- és tényleges értékének digitális. kijelzése l/perc-ben
- Különösen hosszú kábelkötegek esetén hasznos, pl. a hajó- és acélgyártásban
- Nincs örvénnyel járó gázútás az ívfény gyulladásakor az elektromos szelep lágy nyitásának és zárásának köszönhetően



WHS – Huzaltekercs fűtés – a varrat kiváló minőségének érdekében

- Megakadályozza a nedvességbevitelt a hegfürdőbe a hegesztőhuzal előmelegítéssel történő szárítása által
- 40°-ra szabályozott hőmérséklet (beállítható)
- Kifogástalan hegesztési eredményt garantál, különösen az alumíniumnál
- Csökkenti a hidrogénpórusok veszélyét



WRS – huzalkészlet érzékelő – nincs meglepetés hegesztéskor

- Ha a huzaltekercs maradék mennyisége 10%, figyelmeztetést ad
- Megakadályozza a lefogyó huzal miatti varrathibákat
- Csökkenti a tekerccsere időben való tervezése miatti leállást



Hegesztőpisztoly tartó – nem hagyja a körmére égni

- Nagyobb biztonság a munka során
- Növeli a hegesztőpisztoly élettartamát
- Rendet teremt a munkahelyen



Kerékkészlet – mobillá tesz

- A Drive XQ maximális rugalmassága
- Kényelmes, mivel mozgatható
- A nagy görgők (Ø125 mm) leküzdik az akadályokat



Gumitalpak – hogy semmi se csússzon

- A standard csúszósínek lecseréléséhez



Darufüggesztő – lebegve könnyebb

- Az egyszerű és biztonságos szállításhoz
- Maximális mobilitás függesztett üzem esetén is



Heavy-Duty készlet (védőlemez plusz daru-függesztő) – ha egyre keményebb lesz

- Optimális védelem kemény alkalmazási feltételek esetén
- Álló, fekvő és függesztett üzemhez
- Csúsztatható, hőmérsékletálló és ütésbiztos védőlemez
- Darufüggesztő a maximális mobilitáshoz és az egyszerű, biztonságos szállításhoz



Csatlakozó a hordóból való adagoláshoz – vég nélküli hegesztés

- Nagyobb hatékonyság a hordóból történő adagolás által
- Időnyerés a huzaltekercs csere megtakarításával



Csatlakozóaljzat a huzalelőtoló készüléken

- Gyökmaró és elektródatartó csatlakoztatási lehetősége a bevont elektródás kézi ívhegesztéshez
- Fokozott rugalmasság az alkalmazásban



Átfolyásmérő a gázmennyiség kézi beállításához

- Pontos beállítás és ellenőrzés közvetlenül a helyszínen
- Különösen hosszú kábellekőtegek esetén hasznos, pl. a hajó- és acélgyártásban

Titan tartozékok – hasznos, mert felhasználó-orientált.

R10 19 pol távvezérlő

- Huzalsebesség beállítása, ívfeszültség korrekció
- Robusztus fémház gumitalpakkal tartókengyellel és tartómágnessel, 19-pólusú csatlakozójával
- választhatóan 5 m, 10 m és 20 m külön csatlakozókábel



Push/Pull hegesztőpisztoly rendszeráttekintés



max.
40 m



Drive XQ

Közbenső hajtás rendszeráttekintés



max.
20 m



Drive XQ

max.
25 m



RC Expert XQ 2.0 távvezérlő

- Minden Titan XQ hegesztési paraméter beállítása és kijelzése
- Robusztus fémház tartókengyellel és 3 tartómágnessel
- Műanyag burkolat
- 7-pólusú csatlakozódugó
- választhatóan
2 m, 5 m, 10 m és 20 m csatlakozókábellel

Push/Pull hegesztőpisztoly

- Vékony és lágy huzalok, pl. alumínium biztonságos és állandó huzaladagolása, hosszabb kábelkötegek esetén is
- A huzalelőtoló görgők szorítónyomásának pontos beállítása
- Fáradtságmentes munka az ergonomikus fogantyúnak köszönhetően

max.
12 m

MIG/MAG Push/Pull
hegesztőpisztoly

miniDrive közbenső hajtás – hogymindenhova eljusson

- Szűkös a hegesztési munkahelye, távol van az áramforrástól, és akadályozza a nagy súly? Akkor a miniDrive a megoldás.
- Robusztus, könnyű súly: Csak 7,5 kg
- Maximális védelem a lekerekített széleknek és műanyag protektoroknak köszönhetően
- Biztonságos huzaladagolás hosszú útszakaszokon keresztül is

Távvezérlő
(opcionális)



max.
5 m

MIG/MAG standard
hegesztőpisztoly



miniDrive WS

További tartozékok itt találhatóak:
www.ewm-sales.com

Automatizált hegesztés – tökéletes eredmények kiváló minőségben és gazdaságosan

Robot áramforrás,
Titan XQ Rob



Robot közegdoboz,
F Drive 4 Rob 5 XR



Robot áramforrás,
Titan XQ Rob

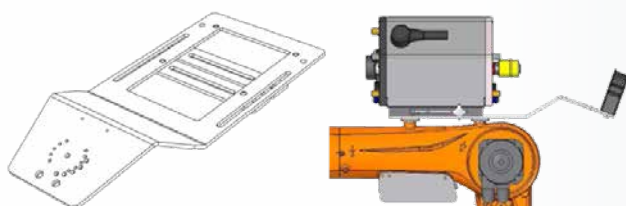


Robot huzalelőtölő készülék,
M drive 4 Rob 5 XR



Szerelőkonzol a
robot közegdobozhoz
a 3. robottengelyen

F Drive 4 Rob 5 XR

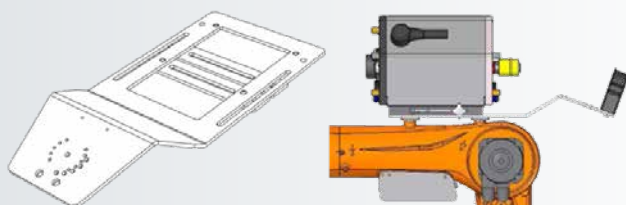


frontDrive robot hegesztőpisztoly
beépített Pull hajtással



Szerelőkonzol a
ROB 5 huzalelőtoló készülékhez
a 3. robottengelyen

M Drive 4 Rob 5 XR

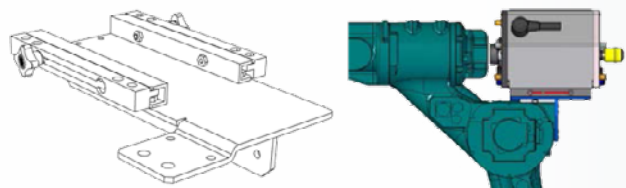


Robot hegesztőpisztoly



Szerelőkonzol a
ROB 5 huzalelőtoló készülékhez
a 3. robottengely

M Drive 4 Rob 5 XR



Csőtengelyes
robot hegesztőpisztoly



Automatizált hegesztés – tökéletes eredmények kiváló minőségben és gazdaságosan

Robot áramforrás, Titan XQ Rob



XR robot interfész

RC XQ panel

Expert XQ 2.0 távvezérlővel

Gateway-k a hálózatra kötéshez

- XQ LG LAN Gateway (opció)
- XQ WLG LAN/WiFi Gateway (opció)

Választható kivitel

- gáz- és vízhűtéses

Robot huzalelőtoló készülék, M drive 4 Rob 5 XR

Biztonságos, rácsavazott fix csatlakozás

a terhelés kábelhez, burkolattal

G1/4 csatlakozó

a gáztömlőhöz



Huzalvezeték csatlakozó

Csatlakozó aljzat, 23-pólusú

az összekötő kábelköteghez

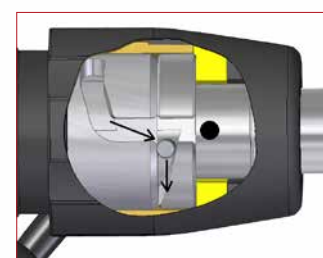
frontDrive robot hegesztőpisztoly

Kábelköteg ewm powerConnector csatlakozóval

Átlátszó polikarbonát fedél

Hegesztőpisztoly nyak gyorscsatlakozóval

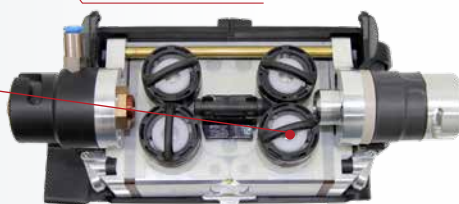
Ütközés elleni védelem



A hegesztőpisztoly nyak egyszerű cseréje a gyorscsatlakozóval

4-görgős eFeed-hajtás

- Megbízható huzaladagolás a négy hajtott görgőn keresztül
- Színessel jelölt huzalelőtőlő görgők, szerszám nélküli cserélhetőség



Akrilüveg fedél

a hajtásegység ellenőrzéséhez

4-görgős eFeed-hajtás

a legmagasabb követelményekhez

Opcionálisan kapható csatlakozó készlet

a különböző huzalvezetőkhez

Nyomógombok

- huzalbefűzés
- huzalkifűzés
- gázteszt

Stabil, szigetelt rögzítősinék

Opcionálisan kapható kifűzési funkció a hegesztőpisztoly tisztításhoz

Csatlakozó aljzat, 19-pólusú

az analóg vezérlőjelhez, mint pl. ütközés elleni védelem, Push/Pull hegesztőpisztoly hajtás

EZA euro csatlakozó

(opcionális Dinse DZA és EWM ECS)

Gyorscsatlakozó

a hűtőközeg előremenetéhez és hűtőközeg visszafolyáshoz opcionálisan kapható





Műszaki adatok	Titan XQ 350 puls	Titan XQ 400 puls	Titan XQ 500 puls	Titan XQ 600 puls
Hegesztőáram beállítási tartománya	5 A - 350 A	5 A - 400 A	5 A - 500 A	5 A - 600 A
Ívfeszültség beállítási tartománya	10,2 V - 34 V	10,2 V - 36 V	10,2 V - 40 V	10,2 V - 44 V
Hegesztőáram bekapcsolási idő 40° C környezeti hőmérséklet esetén				
100%	350 A	370 A	470 A	470 A
80%	–	400 A	500 A	500 A
60%	–	–	–	550 A
40%	–	–	–	600 A
Hálózati feszültségek 50 Hz / 60 Hz	3 x 400 V (-25% – +20%-ig) 3 x 500 V-ig (-25% – +10%-ig)			
Hálózati biztosíték (lomha)	3 x 20 A	3 x 25 A	3 x 32 A	3 x 32 A
Hatásfok	88%			
cos φ	0,99			
Üresjáratú feszültség 3 x 400 V hálózati feszültség esetén	82 V			
max. csatlakozási teljesítmény	15,4 KVA	18,6 KVA	25,8 KVA	34,1 KVA
javas. generátorteljesítmény	20 KVA	25 KVA	35 KVA	45 KVA
Védettség	IP 23			
EMC-osztály	A			
Környezeti hőmérséklet	-25 °C –től 40 °C-ig			
Készülékűtés	Ventilátor			
Pisztolyűtés	Gáz- vagy víz			
Hűtővíz tartály	8 l			
Biztonsági jelölés	S / CE			
Szabványok	IEC 60974-1, -2, -10			
Méretek H x Sz x M	1150 x 972 x 678 mm 45,3 x 38,3 x 26,7 inch			
Gázűtéses készülék tömege	114 kg/ 251,32 lb			
Vízűtéses készülék tömege	128 kg/ 282,19 lb			

* Titan XQ 400 / 500 puls



Műszaki adatok

Drive XQ

Hegesztőáram bekapcsolási idő 40° C környezeti hőmérséklet esetén	
100% BI	470 A
40% BI	600 A
Huzalsebesség	0,5 m/perc – 25 m/perc
Gyárilag felszerelt görgők	Uni hajtógörgők 1,0 – 1,2 mm-ig (acélhuzalhoz)
Hajtás	4-görgős (37 mm)
Hegesztőpisztoly csatlakozó	Euro központi csatlakozó (EZA)
Búvónyíláshoz való alkalmasság	Komplett, 42 cm felett (ovális)
Huzaltekercs átmérő	200 mm – 300 mm-es szabvány huzaltekercsek
Védettség	IP 23
EMC osztály	A
Környezeti hőmérséklet	-25 °C –tól 40 °C-ig
Biztonsági jelölés	CE
Szabványok	IEC 60974-1, -5, -10
Méret H x Sz x M	660 x 380 x 280 mm 26 x 15 x 11 inch
Tömeg	13 kg 28,66 lb

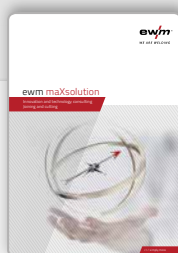


Kérjen most tájékoztató anyagot, vagy
lépjön velünk kapcsolatba, szívesen adunk tanácsot!

Tel. +49 02680 181-0
info@ewm-group.com
www.ewm-group.com/contact

PDF-fájl letöltése

www.ewm-group.com/sl/brochures



Prospektusok
maXsolution – Innovációs-
és technológiai tanácsadás



Prospektusok
Termékprogram,
szolgáltatások



Brosúrák
Titan XQ puls



Katalógus
Hegesztőgépek és tartozékok



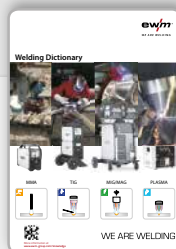
Katalógus
Hegesztőpisztolyok és tartozékok



Katalógus
Hegesztés-technikai tartozékok



Kézikönyv
Hegesztési kiegészítő anyagok



Kézikönyv
ewm hegesztési kislexikon

EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8
D-56271 Mündersbach
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com
info@ewm-group.com

Értékesítés / Tanácsadás / Szerviz