

REHM Magic Programming Tool

Hegesztés programozása UR robotokon (részlet)

A hegesztő alkalmazás programozása elméletben egy egyértelmű folyamat. Helyezzük a pisztolyt a kezdési ponthoz, kapcsoljuk be a hegesztőgépet, hogy a pisztolyon keresztül hegesszen, majd mozgassuk a pisztolyt a befejező pontra, végül állítsuk le a hegesztést. A kezdőpontot és a végpontot megtanítottuk a robotnak a robotkar megfelelő pozícióba történő beállításával, majd a mozgáspont elmentésével. Bár a Universal Robots robotjaival a programozás folyamata egyszerű, az egyetlen mozgáspont beállításához szükséges gombnyomások és a felhasználó és programozó pult közötti interakciók száma aránylag magas. A mozgástípus kiválasztásától kezdve, a folyamat megtanítása a robotnak, a „freedrive” gomb használatával a programozó pulton, összesen 6 lépésből áll. A „freedrive” (vagyis szabad mozgás) módozattal a robotkar csuklóit szabadkézzel tudjuk mozgatni a kívánt helyzetbe. A gombot folyamatosan lenyomva kell tartani, míg kézzel erőt kell kifejteni a robotkar mozgásához.



Vajon lehet-e ezt a programozási folyamatot egyszerűbbé, gyorsabbá és ergonomikusabbá tenni? A REHM Hegesztéstechnika Kft. fejlesztésében készült „REHM Magic Programming Tool” elnevezésű eszköz, röviden MPT, pontosan ezt a célt hivatott elérni. Segítségével nem csak mozgatni tudjuk a robotot, de egy lépésben programozni is képesek

vagyunk, anélkül, hogy a kobot programozó pultjához kellene nyúlnunk. A REHM MPT egy UR kompatibilis kiegészítő, aminek segítségével sokkal gyorsabban lehet egy hegesztési programot összeállítani. Az eszköz egyik oldalon a robotkarhoz, a másikon a hegesztő pisztolyhoz csatlakozik.

Az MPT két részből áll, egy felső gombsorból és egy alsó programozó sávból (részből). A felső gombok úgynevezett „freedrive” gombok, melyek közül bármelyik megnyomásával kioldanak a fékek és a kobot kézzel mozgathatóvá válik. Az alsó gomb és kijelző sor, valamint forgatható gyűrű segítségével parancsokat tudunk bevinni a robot programozásához. Hasonlóan a felső gombsorhoz itt is körkörös a kiosztás a használat megkönnyítéséhez, ráadásul nincsenek rajta kilógó elemek, így nem áll fönn a veszélye annak, hogy beakadjon valahova vagy adott esetben letörjön róla egy alkatrész.

A programozó pulttal történő programozáshoz képes az MPT-vel kétszer olyan gyorsan lehet dolgozni. Csupán az eszközön található „freedrive” gombok egyikét kell nyomva tartani a robotkar mozgásához. Ezt követően az MPT-ben található parancslistából kiválasztjuk a szükséges feladatot, melyet a gomb hosszú nyomvatartásával elmentünk. Ennek eredményeként a kezdő pozíció sikeresen mentésre kerül, egy „move” (mozgatás) paranccsal és egy mozgásponttal együtt megjelenik a programozó pult kijelzőjén. A fent leírt egyszerű hegesztő-programot reprodukálni tudjuk az MPT segítségével néhány egyszerű lépésben, majd rövid idő alatt el is tudjuk kezdeni a hegesztési folyamatot. Az eszköz rengeteg időt megtakarít és segíti a felhasználót, hogy koncentrálni tudjon a hegesztési feladatra, miközben folyamatában tudja programozni a robotot ahelyett, hogy a programozó pult és a robotkar között kellene ugrálnia, növelve ezzel a hibák lehetőségét. Nem

Újra kiállítás

Mi ott leszünk!

Bár még várjuk a szervezők megerősítését, mi már nagy lendülettel készülünk a 2021-es Ipar Napjai/Mach-Tech kiállításra, melyen rekord méretű standdal, új dizájnnal és a legjobb termékeinkkel szeretnénk megjelenni.

Célunk, hogy a vásári érdeklődőknek és partnereinknek megmutassuk mindazt az újdonságot és innovációt, amit az elmúlt év során bevezettünk. Lehetőség lesz személyesen megnézni az új fejlesztésű REHM hegesztőgépeket, kipróbálni a forradalmi technológiájú hegesztő szimulátort, illetve működés közben látni a REHM Magic Programming Tool-t is. Ha csak tehetik, regisztráljanak az ingyenes belépési lehetőségre, hogy találkozassunk a Hungexpon! Mi a legjobbakat reméljük az esemény kapcsán és már nagyon várjuk a találkozást.



Újabb folyóiratokban olvashat rólunk

A Techmonitor folyóiratban olvashatja az interjút Nagy Ferenc ügyvezetőnkkel, „Amihez mindenki ért” címmel.



A New Technology folyóiratban "A szimulátor-technológia a 21. századi hegesztőképzésben" című cikket olvashatja.



csupán a programozás idejét tudjuk lefelezni az MPT-vel, de a felhasználó tanulási folyamata is gyorsabb.

Az eszköz egy szoftverrel működik együtt (URCap), amit telepítünk a programozó pultra. Egyaránt kompatibilis a CB3 és az e-Szériás UR robotokkal is. A hegesztési alkalmazáshoz két extra paranccsal rendelkezik az MPT, ami az „Arc Start” (ív kezdése) és az „Arc End” (ív befejezés), amikkel a hegesztési folyamatot tudjuk elindítani, majd lezárni. Az eszköz parancslistájában megtalálhatók továbbá a „MoveL” (lineáris mozgás), „MoveJ” (gyors mozgás), „Waypoint” (mozgáspont hozzáadás), „MoveP” (pálya menti mozgás), „MoveC” (körív menti mozgás), „Delay” (várakozás), és „Remove” (utolsó parancs törlése) parancsok. Az MPT-vel bevihető hegesztés parancsok szintén a REHM fejlesztésében készültek és REHM hegesztőberendezésekhez lettek integrálva.

A kollaboratív robotok a jövőben egyre nagyobb és nagyobb teret szereznek könnyű programozásuknak köszönhetően, így a hegesztéstechnika terén is. A REHM MPT egy versenyképes megoldást nyújt a programozás tovább gyorsításához és ergonomikusabbá tételéhez, mellyel a kobotos hegesztés még hatékonyabbá tehető.

Írta: **Kishore Kumar Nandagopal** szoftverfejlesztő
Szabó Gusztáv robottechnikai szervizmérnök

MEGA.ARC P és S

hegesztőgépek

EGYSZERŰEN JOBBA VELE A HEGESZTÉS



A tökéletesen digitalizált csúcstechnológia

Legyen szó a teljesítmény növeléséről, vagy a minőség javításáról – a teljesen digitalizált FOCUS.ARC eljárásváltozat a versenyképesség minden elemét biztosítja az Ön számára

Gyorsabb

- Egységnyi idő alatt több varrat készül
- Kevesebb lesz az utómunka

Jobb

- Az ív könnyen kontrollálható
- Kevesebb hibalehetőség
- Jobb minőség

Egészségesebb

- Nincs szükség fröcskölésvédő szerekre, így azok nem terhelik az egészséget és a környezetet
- A köszörlési zaj- és porterhelés 80 %-kal csökken

Nem csak egy ígéret,
mert bármikor
bizonyítani tudja a
képeségeit!

**3 hetes
DÍJMENTES
PRÓBALEHETŐSÉGET
biztosítunk!**
A részletekért keresse
munkatársainkat!

SYNERGIC.PRO

251, 311, 351, 352, 402, 304, 404, 504

MEGÚJULT a közkedvelt SYNERGIC gépcsalád!

Még több biztonság és erő jellemzi!



Már 15 A-rel is hegeszt

A SYNERGIC.PRO 251 QUATTRO-MIG különösen alkalmas vékony lemezek hegesztésére, akár mindössze 15A hegesztőárammal, amit a speciális szinergikus program és az SDI technológia tesznek lehetővé.

Fókuszált ív egy gombnyomásra

A SYNERGIC.PRO 304-504 gépeknél a FOCUS.ARC eljárásváltozat egy gombnyomással aktiválható:

- A szórtívtől magasabb leolvadási teljesítmény
- Biztos gyökkezelés
- Biztos összeolvadás
- Csekély szegélykiolvadás

Beolvadás-stabilizátor

A SYNERGIC.PRO gépek felismerik a szabad huzalhossz változását és automatikusan korrigálják az ívteljesítményt, ami egyenletes beolvadást biztosít.



- 1-2. Digitális kijelző a hegesztési feszültség, a hegesztőáram és az anyagvastagság kijelzésére
3. Üzem módok: Anyagvastagság kijelzése, 2-ütem, 4-ütem, ívpont, intervallum
4. Az ívpont és az intervallum idő beállítása
5. Huzalelőtölési sebesség és ívhossz-korrekció
6. Szinergikus programok kiválasztása Anyagminőség/Huzalátmérő-kombináció
7. Az ív keménységének fokozatmentes szabályozása (SDI-technológia)
- 8-9. Durva és finom fokozatkapcsoló
10. REHM FOCUS.ARC be-/kikapcsolás

REHM WEBSHOP

hamarosan indul

WebShopunk egy egyszerűbb verzióval indul, kezdeti termékínálattal, melyet folyamatosan fejleszteni és bővíteni fogunk, figyelembe véve vevőink visszajelzéseit.

Az elmúlt hónapok munkájának eredményeként örömmel jelentjük be, hogy a napokban indul cégünk webshopja, melyen keresztül gyorsan és egyszerűen tudja megrendelni a mindennapos alkatrészeket, egyszerűbb gépeket és a személyes bemutatást nem igénylő eszközöket.

Figyelje híreinket, ne szalassza el az indulást!



GERIMA bemutató gépek

Csomagban, szélesebb körű felhasználáshoz

GERIMA SMA - EF24 – 45/R3

A csomag eredeti listaára:
2 619,- EUR + ÁFA

**kedvezményes áron:
1 998,- EUR + ÁFA**

A csomag tartalma:

- ♦ Alapgép (marófejrel, vezetögörgővel)
- ♦ 20 db vágólapka a leélezéshez (KX-B02-A1.1)
- ♦ 20 db vágólapka a 3 mm-es rádiuszú élek kialakításához (KXR3-B02-A1.1)



GERIMA SGA 50 E csiszológép

A csomag eredeti listaára:
2 937,- EUR + ÁFA

**kedvezményes áron:
2 222,- EUR + ÁFA**

A csomag tartalma:

- ♦ SGA típusú alapgép
- ♦ SGB vezetősín
- ♦ 9 db ø 178 mm-es kerámia szemcsés, lamellás csiszolókorong



RailBull 2

A mindent tudó hegesztőkocsi

Ár: 7.181,- EUR

**kedvezményes ár:
5.386,- EUR**

Varratkövető rendszer

Ár: 2.489,- EUR

**kedvezményes ár:
1.867,- EUR**

Lengető egység

Ár: 1.956,- EUR

**kedvezményes ár:
1.469,- EUR**



Hegesztési élelőkészítő és szintező gép

A berendezés ára:

16.490,- EUR
tartozékokkal

- ♦ Tartozékok 8 mm-nél vékonyabb lemezek megmunkálásához szerkezeti acélhoz
- ♦ Vágólapkák acélhoz
- ♦ Vágólapkák alumíniumhoz
- ♦ Vágólapkák rozsdamentes acélhoz

Bérleti díj:

75,- EUR

/naptári nap
minimum bérleti idő 1 hét



OMCA 930 Big Reverse

A bérleti díj a betanítási és a szállítási és/vagy kiszállási díjat nem tartalmazza. A fogyó- és alkatrészeket a fogyasztó alapján utólag számlázzuk. A fenti árak nem tartalmazzák az ÁFA-t és a REHM Kft. telephelyén érvényesek (nem tartalmazzák a házhozszállítás költségét.)

WeldAs termékek

Amíg a készlet tart!



Hővisszaverő
alumínium bevonatos
hegesztőkesztyű XL méretben

Ár: 31,17,- EUR

**kedvezményes ár:
23,70,- EUR**

Sugárzó hő visszaverő
alumínium bevonatos
hegesztőkesztyű XXL méretben

Ár: 49,50,- EUR

**kedvezményes ár:
36,90,- EUR**



Olaj- és időjárásálló hegesztőkesztyű
XL méretben

Ár: 21,98,- EUR

**kedvezményes ár:
15,90,- EUR**

XXL méretben

Ár: 24,19,- EUR

**kedvezményes ár:
17,80,- EUR**



Python bőr kábelvédő
zippzárral
d=280 mm; l=3,9 m

Ár: 28,83,- EUR

**kedvezményes ár:
19,80,- EUR**



Hővédő hegesztőkesztyűhöz

Ár: 8,93,- EUR

**kedvezményes ár:
6,50,- EUR**



A fenti árak nem tartalmazzák az ÁFA-t, nem tartalmazzák a házhozszállítás költségét és a REHM Kft. telephelyén érvényesek.

REHM SMART SUPPORT

Online tanácsadás és szerviz

Amit nyújtunk:

- ♦ alkalmazástechnikai tanácsadás
- ♦ gépbeállítási, gépkezelési tanácsadás
- ♦ hibakeresés, diagnosztika
- ♦ hibaelhárítás, szerviztevékenység

Díjmentesen töltsse le az applikációt, melynek segítségével távolról is látjuk, amit Ön mutatni szeretne.

A látottak alapján elvégezzük a szükséges javítást, tanácsadást, hibakeresést és a hibák elhárítását, de be tudjuk állítani újonnan vásárolt gépeit is.

A javítás alkatrészcserevel oldható meg?

A REHM Smart Support segítségével már felkészülten tudunk elindulni Önökhöz, gyorsítva ezzel a javítást.

A REHM Smart Support előnyei

- Időt és pénzt takarít meg: nem kell várnia ránk, valamint a kiszálási díjat is megspórolhatja.
- Szakembereink nem utaznak órákat, így gyorsabban, hatékonyabban tudnak az Ön igényeire koncentrálni, növelve ezzel szolgáltatásunk színvonalát.
- Óvjuk környezetünket, a sok utazással járó károsanyag-kibocsátás drasztikus csökkentésével.

Meghosszabbítottuk
induló akciónkat

**ÁPRILIS 30-IG
DÍJMENTESEN**

tudja igénybe venni a
REHM Smart Support
szolgáltatást!

A díjmentes próba periódust
követően a
mindenkori szerviz óradíjaink lépnek
érvénybe.

**Próbálja ki!
Nincs mit veszítenie!**

További információk elérhetőek a
www.rehm.hu oldalon és a
06 53 581 000 telefonszámon!



Hogyan tudja megrendelni?

- A www.rehm.hu weboldalon indít egy távszerviz megrendelést.
- Ott kitölti a kért adatokat.
- Kollégáink felveszik Önnel a kapcsolatot.



REHM Kft.

2766 Tápiószele, Jászberényi út 4.

Tel.: 06 (53) 380 078

www.rehm.hu

DÍJ HITELEZVE

TÁPIÓSZELE

2766

Keressen minket a **Táblázat.hu**
oldalon is!

