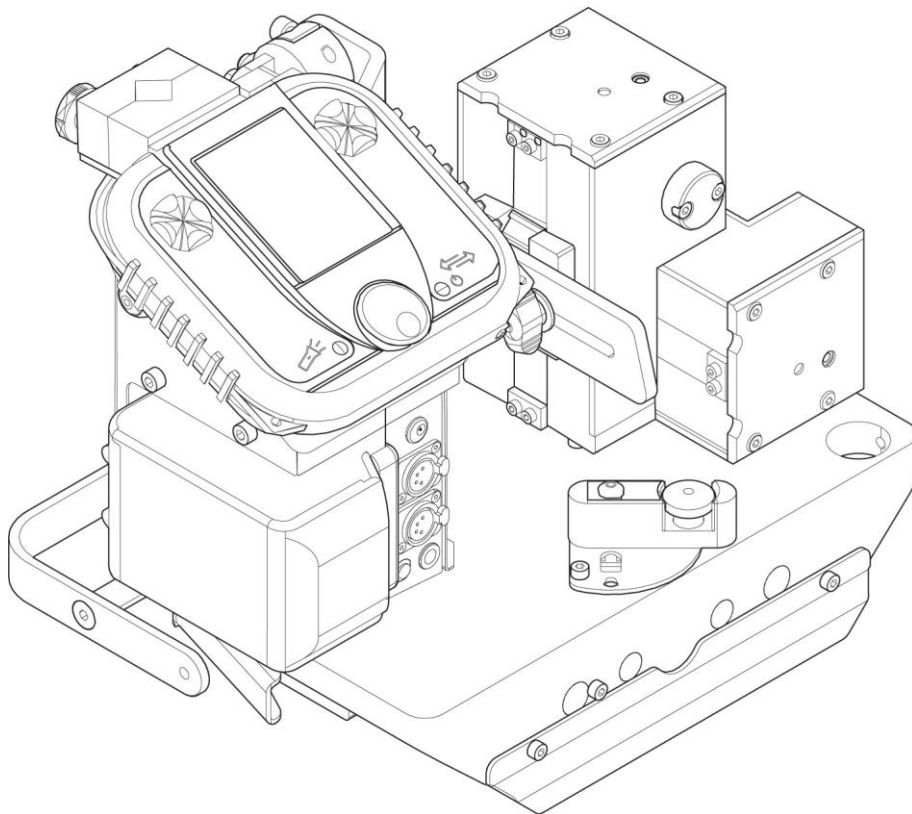


TRACFINDER RAIL



Felhasználási javallatok



EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Megfelelőség:

Kisfeszültségű berendezésekről szóló
2014/35/EU irányelv; RoHS irányelv
2011/65/EU;

2014/30/EU EMC-irányelv
Rádióberendezésekről szóló 2014/53/EU irányelv

Készüléktípus

Hegesztőtraktor

Típusmegjelölés

KOCSI ÉS TARTOZÉK

az SD524 YY XX XXXX sorozatszámától
Az X és az Y a sorozatszám 0-9 számjegyeit jelöli, ahol az YY a gyártás évét jelöli.

Márkanév vagy védjegy

ESAB

A gyártó vagy az EGT-n belüli meghatalmazott képviselője Név, cím, telefonszám:

ESABAB
Lindholmsallen 9, Box 8004, SE-402 77 Goteborg, Svédország
Telefon: +46 31 50 90 00

A tervezés során a következő EN szabványokat és előírásokat alkalmazták az EGT-n belül:

EN ISO 12100:2010	Gépek biztonsága. A tervezés általános elvei. Kockázatértékelés és kockázatcsökkentés
EN IEC 60974-5:2019	Ívhegesztő berendezések - 5. rész: Kábeladagoló
IEC 60974-10:2020	Ívhegesztő berendezések - 10. rész: Elektromágneses összeférhetőség (EMC)
EN300328 V2.2.2	Szélessávú átviteli rendszerek; A 2,4 GHz-es sávban működő adatátviteli berendezések; A rádióhullámú átvitelhez való hozzáférésre vonatkozó harmonizált szabvány
EN301489-1 V2.2.3	Rádióberendezések és -szolgáltatások elektromágneses összeférhetőségére (EMC) vonatkozó szabvány; 1. rész: Általános műszaki követelmények
EN301489-17 V3.2.4	Elektromágneses kompatibilitás (EMC) szabvány rádióberendezésekhez és -szolgáltatásokhoz; 17. rész: A szélessávú adatátvitelre vonatkozó specifikus feltételek

Kiegészítő információ:

Korlátozott használat, A osztályú berendezés, lakókörnyezeten kívüli használatra szolgál.

A jelen dokumentum aláírásával az aláíró kijelenti, hogy gyártóként vagy a gyártó EGT-n belüli meghatalmazott képviselőjeként a kérdéses berendezés megfelel a fent említett biztonsági és környezetvédelmi követelményeknek.

Hely, dátum

Göteborg
2025-11-06

Signature

Peter Burchfield
VP, Global Products

1	BIZTONSÁG	5
1.1	Szimbólumok jelentése	5
1.2	Óvintézkedések	5
2	BEVEZETÉS	8
3	MŰSZAKI ADATOK	9
3.1	Méretrajz	9
4	TELEPÍTÉS	10
4.1	A sinalap leírása.....	10
4.2	A zseblámpa csatlakoztatása	11
4.3	A futómű csatlakoztatásaa sínpályához	12
4.4	Az akkumulátor behelyezése	12
4.5	A távirányító feltöltése	13
5	MŰKÖDTETÉS	14
5.1	A trigger csatlakoztatása	14
5.2	Tartozék csatlakoztatása.....	14
5.3	Az ívérzékelő csatlakoztatása	15
5.4	A kocsi be- és kikapcsolása	15
6	VEZÉRLŐPANEL	16
6.1	A standard torony leírása	16
6.2	A programozható torony és a távirányító leírása	17
6.3	A standard torony interfész leírása.....	18
6.3.1	Főképernyő	18
6.3.2	Termékinformációk megnyitása	18
6.3.3	A speciális beállítások menüjének elérése.....	19
6.3.4	Programozás	20
6.3.5	Programozható üzemmód aktiválva "BE" [P]	21
6.4	A távvezérlő panel interfészének leírása.....	23
6.4.1	Távvezérlő interfész a fejlett HMI-hez	23
6.4.2	Szállítási feladatok.....	24
6.4.3	Folyamat archiválása.....	25
6.4.4	Cikluskonfiguráció	26
6.4.5	Ciklus úrlapok	26
6.4.6	Hegesztés.....	27
6.4.7	Plazmavágás	28
6.4.8	Beállítások	29
6.4.9	Programozás	30
6.4.10	Csatlakoztatott tengely beállítások	33
6.4.11	Határértékek	35
6.4.12	Nullpont visszaállítása	35
6.4.13	Közös tanítás	36
6.4.14	A gép konfigurálása	38
6.4.15	A tengelyek vezetése (kézi üzemmód).....	39
6.4.16	Felhasználói funkciók	41
6.5	A távirányító bekapcsolása, párosítása és kikapcsolása	42
6.5.1	Beindítás és kikapcsolás	42
6.5.2	Távírányító párosítása	42
6.5.3	A gombok beállítása	43

TARTALMAZZA EZT:

6.6	Speciális kocskonfiguráció	43
6.7	Szoftverfrissítések	49
6.7.1	A traktor frissítése	49
6.7.2	A távirányító frissítése	50
6.7.3	Tartozékok frissítése (kommunikációs doboz, tengelyek stb.)	52
7	KARBANTARTÁS	53
7.1	Időszakos karbantartás	53
7.2	Sínkarbantartási és csereutasítások	53
7.3	A görgők cseréje	55
8	HIBAELHÁRÍTÁS	56
9	PÓTALKATRÉSZEK RENDELÉSE	57
	RENDELÉSI SZÁMOK	58
	TARTOZÉKOK	59

1 BIZTONSÁG

1.1 Szimbólumok magyarázata

A kézikönyvben használtak: Fontos tudnivaló! Fontos tudnivaló!



VESZÉLY!

Olyan közvetlen veszélyt jelöl, amelynek figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos személyi sérülést okoz.



VIGYÁZAT!

Olyan potenciális veszélyeket jelöl, amelyek személyi sérülést vagy halált okozhatnak.



VIGYÁZAT!

Olyan veszélyeket jelöl, amelyek kisebb személyi sérülésekhez vezethetnek.



VIGYÁZAT!

Használat előtt olvassa el és értelmezze a használati útmutatót, és kövesse az összes címkét, a munkáltató biztonsági gyakorlatát és a biztonsági adatlapokat (SDS).



1.2 Biztonsági óvintézkedések

Az ESAB berendezés felhasználóinak végső felelőssége annak biztosítása, hogy a berendezésen vagy annak közelében dolgozó személyek betartsák az összes vonatkozó biztonsági óvintézkedést. A biztonsági óvintézkedéseknek meg kell felelniük az ilyen típusú berendezésekre vonatkozó követelményeknek. A munkahelyre vonatkozó szabványos előírásokon kívül az alábbi ajánlásokat is figyelembe kell venni.

Minden munkát a berendezés működésében jól ismerő, képzett személyzetnek kell végeznie. A berendezés helytelen működtetése veszélyes helyzeteket okozhat, amelyek a kezelő sérülését és a berendezés károsodását okozhatják.

1. Mindenkinek, aki a berendezést használja, tisztában kell lennie a következőkkel:
 - Üzemeltetés közben
 - A vészleállítók helye
 - Funkcionális
 - biztonsági óvintézkedések
 - hegesztés és vágás, illetve a berendezés egyéb megfelelő működtetése
2. Az üzemeltetőnek biztosítani kell, hogy:
 - a berendezés üzembe helyezésekor illetéktelen személyek nem tartózkodnak a berendezés munkaterületén
 - senki sem marad védtelenül, ha az ívkiülés megtörténik, vagy a berendezéssel munkát kezdenek
3. A munkahelynek:
 - a célnak megfelelőnek kell lennie
 - huzatmentes legyen
4. Személyi védőfelszerelés:
 - mindig viseljen ajánlott egyéni védőfelszerelést, például védőszemüveget, lángálló ruházatot, védőkesztyűt
 - ne viseljen laza tárgyakat, például sálakat, karkötőket, gyűrűket stb., amelyek beszorulhatnak vagy égési sérüléseket okozhatnak

5. Általános óvintézkedések:

- győződjön meg róla, hogy a visszatérő kábel biztonságosan van csatlakoztatva
- a nagyfeszültségű berendezéseken **csak szakképzett villanszerelő végezhet munkát**
- a megfelelő tűzoltó berendezéseket egyértelműen meg kell jelölni és könnyen elérhető helyen kell tartani
- A berendezésen **nem** szabad kenést és karbantartást végezni működés közben.

**VIGYÁZAT!**

Az ívhegesztés és -vágás veszélyt jelenthet Önre és másokra nézve. Hegesztéskor és vágáskor óvintézkedéseket kell tenni.

**ÁRAMÜTÉS - Halálos**

- Telepítse és földelje az egységet a használati útmutatónak megfelelően.
- Ne érintse meg a feszültség alatt álló elektromos alkatrészeket vagy elektródákat csupasz bőrrel, nedves kesztyűvel vagy nedves ruházattal
- Szigetelje magát a munkahelytől és a talajtól.
- Gondoskodjon a biztonságos munkavégzésről

**ELEKTROMOS ÉS MÁGNESES MEZŐK - Egészségre veszélyesek lehetnek**

- A szívritmus-szabályozóval rendelkező hegesztőknek hegesztés előtt konzultálniuk kell orvosukkal. Az EMF zavarhatja egyes pacemakerek működését.
- Az EMF-nek való kitettségnek egyéb, ismeretlen egészségügyi hatásai lehetnek.
- A hegesztőknek az EMF-nek való kitettség minimalizálása érdekében a következő eljárásokat kell alkalmazniuk:
 - Vezesse az elektródát és a munkakábelt együtt a teste ugyanazon oldalán. Ha lehetséges, rögzítse ragasztószalaggal. Ne tegye testét a zseblámpa és a munkakábel közé. Soha ne tekerje a zseblámpát vagy a munkakábelt a teste köré. Tartsa a hegesztőáramforrást és a kábeleket a lehető legtávolabb a testétől.
 - Csatlakoztassa a munkakábelt a munkadarabhoz a hegesztendő területhez a lehető legközelebb.

**FÜST ÉS GÁZOK - Egészségre veszélyesek lehetnek**

- Tartsa távol a fejét a füsttől
- Használjon szellőztetést, ívelszívást vagy mindkettőt, hogy eltávolítsa a gőzöket és gázokat a légzési zónájából és az általános területről

**ÍV SZÓRÁSOK - Szemsérülést és bőregést okozhatnak**

- Védje a szemét és a testét. Használjon megfelelő hegesztőmaszkokat és szűrőlencsét, és viseljen védőruházatot
- Megfelelő árnyékolókkal vagy függönyökkel védje a



közelben tartózkodókat a **ZAJJAL szemben - A**

túlzott zaj károsíthatja a hallást

Védje a hallását. Használjon fülvédőt vagy egyéb hallásvédőt.

**MOZGÓ ALKATRÉSZEK - Sérülésveszély**

- Tartson minden ajtót, panelt és fedelet zárva és biztonságosan a helyén. Karbantartás és hibaelhárítás céljából csak szakképzett személy távolíthatja el a burkolatokat. Szerelje vissza a paneleket vagy burkolatokat, és zárja be az ajtókat a szervizelés befejezése után és a motor beindítása előtt.
- Állítsa le a motort, mielőtt beszereli vagy csatlakoztatja az egységet.
- Tartsa távol a kezét, a haját, a laza ruházatot és a szerszámokat a mozgó alkatrészeketől.



**TŰZVESZÉLY**

- A szikrák (fröccsenés) tüzet okozhatnak. Ezért ügyeljen arra, hogy a közelben ne legyenek gyúlékony anyagok
- Ne használja zárt tartályban.

**FORRÓ FELÜLET - Az****alkatrészek megéghetnek**

- Ne érintse meg az alkatrészeket pusztán kézzel.
- Hagyja lehűlni, mielőtt a berendezésen dolgozna.
- A forró alkatrészek kezelésekor használjon megfelelő szerszámokat és/vagy szigetelt hegesztőkésztyűt az égési sérülések elkerülése érdekében.

MEGHIBÁSODÁS - Meghibásodás esetén hívjon szakértőt. VÉDJE MEG MAGÁT ÉS MÁSOKAT!**NOTE!****Az elektronikus berendezéseket az újrahasznosító létesítményben ártalmatlanítsa!**

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EK európai irányelvnek és a nemzeti jogszabályoknak való megfelelésnek megfelelően az élettartamuk végét elérő elektromos és/vagy elektronikus berendezéseket újrahasznosító létesítményben kell ártalmatlanítani.

Mint a készülékért felelős személy, Ön felelős azért, hogy információt szerezzen a jóváhagyott gyűjtőállomásokról.

További információkért forduljon a legközelebbi ESAB-kereskedőhöz.



2 BEVEZETÉS

A készülék egy önálló, vezetősínen futó kocsi, amelyet kifejezetten a mechanizált félautomata hegesztéshez terveztek minden pozícióban. A TRACFINDER RAIL egy rögzített pályán mozog. Egy hegesztőpisztolyt visz magával, és egyenletes lineáris mozgást biztosít.

A kocsi rendszerint olyan fogaskerekekkel és görgőkkel van felszerelve, amelyek pontosan illeszkednek a sínre. Ezt a kocsit úgy tervezték, hogy együttműködjön a toronyval és az interfésszel. Az eszköz egy vezérlőegységgel van felszerelve, amelyet egyszerre csak egy kezelő használhat.

A TRACFINDER RAIL fő jellemzői:

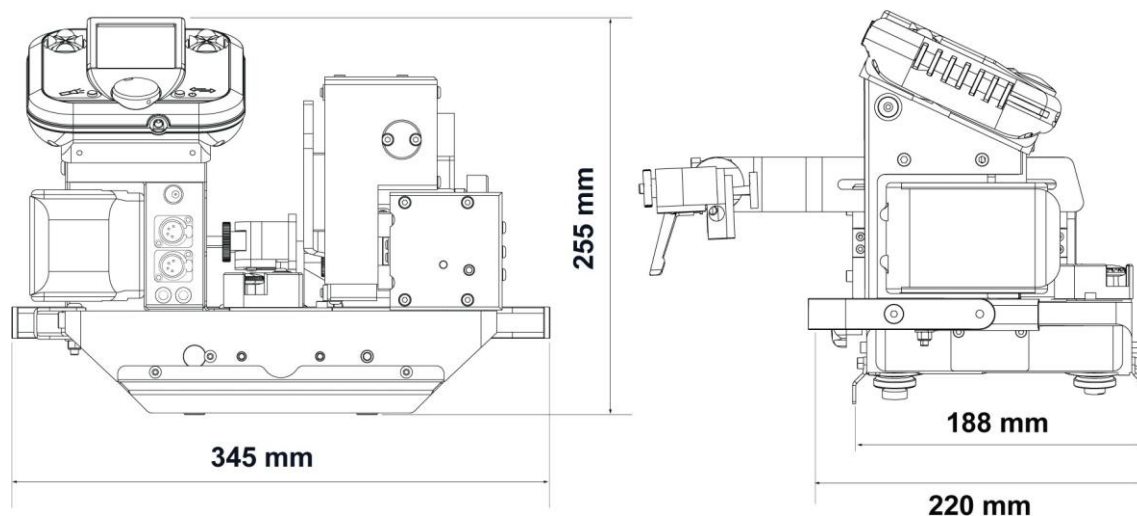
- Könnyű és tartós.
- Automatikus mozgás.
- Könnyen használható és beállítható.

3 MŰSZAKI ADATOK

TRACFINDER RAIL	
Méreték (H × Sz × M)	345 × 220 × 225
Tömeg	7 kg
Áramforrások	18 Vdc, 5 Ah
Működési idő 5 Ah, 18 V akkumulátorral	8-20 óra között*
Töltési idő 5 Ah, 18 V akkumulátor esetén	45 perc
Szállítási sebesség 5 Ah-s, 18 V-os, teljesen feltöltött akkumulátor esetén	1 és 180 cm/perc között
Hőmérséklet	-5 °C (23 °F) és 60 °C (140 °F)
Zajkibocsátás (LPA)	< 70 dB (A)
Távvezérlés	8 óra
Érintésvédelem típusa	IP43

* A konfigurációtól függően

3.1 Méretezett rajz



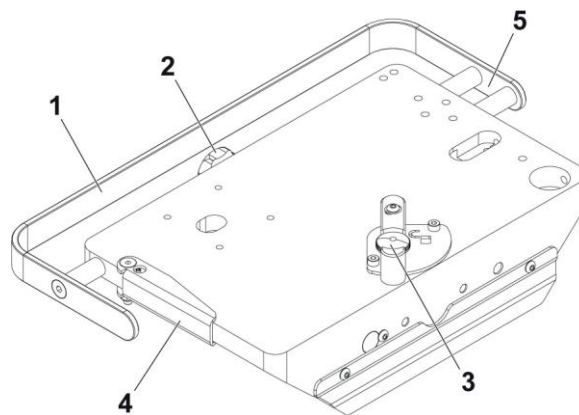
4 TELEPÍTÉS



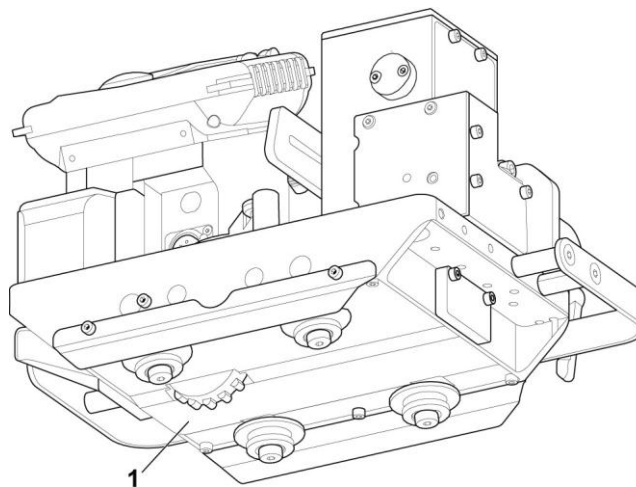
VIGYÁZAT!

A termék ipari felhasználásra készült. A felhasználó felelőssége a megfelelő óvintézkedések megtétele.

4.1 A sínalap leírása

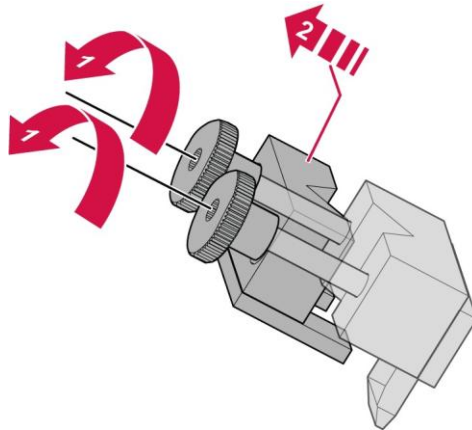


- **Fogantyú (1):** ergonomikusan felemeli a kocsit annak mozgatásához.
- **Választókerék (2): a vezetőgörgők** irányításához, amikor a puha sínt egy íves rész fölé pozicionálja. A középső helyzet megfelel a sík felületen lévő támasztéknak.
- **Rögzítőfogantyúk (3): a vezetősínen lévő vezetőgörgők** reteszeléséhez/kireteszeléséhez, hogy a kocsi a sínen maradjon.
- **Motor tengelykapcsoló karja (4): a kocsi** kézi görgetéséhez a sínen.
- **Megerősített hevederezési terület (5): a kocsi** hevederezéséhez a nagyobb biztonság érdekében a sín mágneses vagy pneumatikus tapadásának elvesztése esetén.

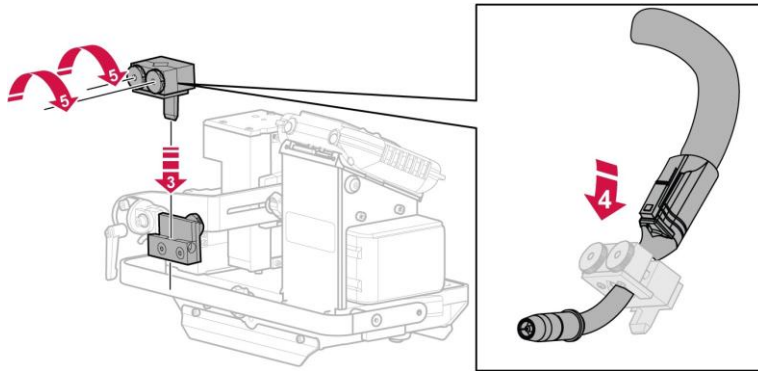


- **Burkolat (1): a kocsiberendezés** ellenőrzése, javítása és szervizelése.

4.2 A zseblámpa csatlakoztatása



- 1) Lazítsa meg a menetes anyákat a zseblámpa nyaka körül.
- 2) Távolítsa el az egypofás pófát.

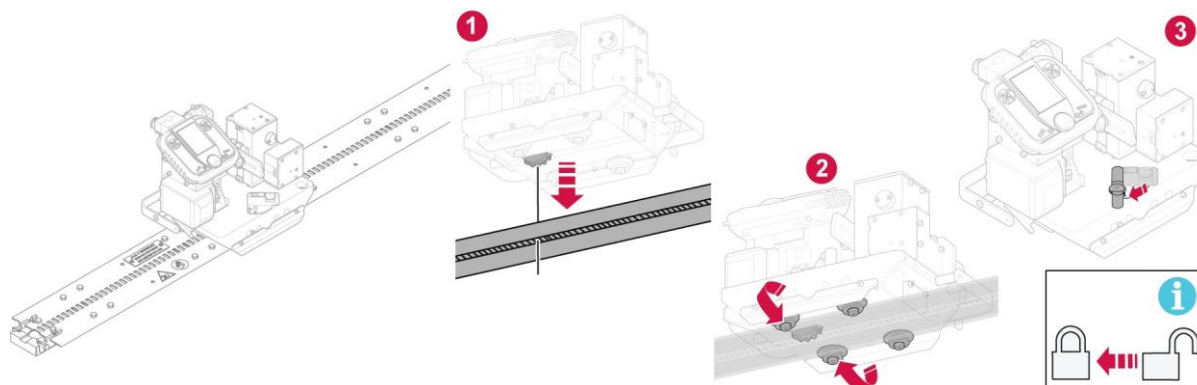


- 3) Helyezze be a szerszámbefogót a kocsiba.
- 4) Helyezze be a zseblámpát a két pofa közé.
- 5) Húzza meg a csavarokat a pófákon.

**VIGYÁZAT!**

A pófának lefelé kell néznie, hogy az ívérzékelő észlelése lehetséges legyen.

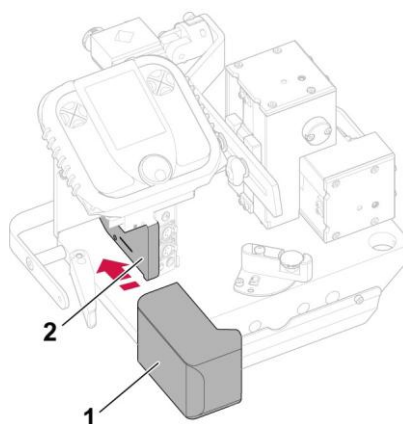
4.3 A futómű csatlakoztatása a sínpályára



- 1) Miközben a kocsit a pályára helyezi, ellenőrizze, hogy a hajtómű megfelelően van-e felszerelve a pályára.
- 2) Támassza alá a vezetőgörgőket az esőcsatornán.
- 3) Rögzítse a fogantyú elforgatásával.

4.4 Az akkumulátor behelyezése

A kocsi 18 V-os lítiumion-akkumulátorral vagy opcionális külső tápegységgel működtethető.



- 1) Az akkumulátort (1) a kioldógomb megnyomásával kiakasztani, mielőtt kivenné a felfogatásból (2).



VIGYÁZAT!

Az akkumulátor behelyezése előtt fontos, hogy a foglalatot alaposan megtisztítsa sűrített levegővel vagy tiszta kendővel. Hibás működés veszélye.

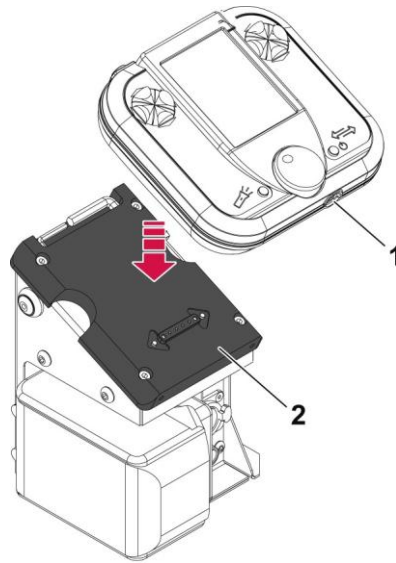
- 2) Helyezze be az akkumulátort (1) a tartójába (2), amíg el nem éri a tartókapcsokat.



VIGYÁZAT!

A meghibásodott akkumulátort az adott ország előírásainak és az európai irányelvnek megfelelően szelektív gyűjtőrendszerben kell kezelni, hogy a környezetre gyakorolt hatás csökkentése érdekében újrahasznosítható vagy szétszerelhető legyen.

4.5 A távirányító töltése



A távirányító belső akkumulátorral működik. Kétféleképpen töltheti fel az akkumulátort.

1) Töltse fel a belső akkumulátort:

- Használaton kívül a töltőaljzathoz (1) csatlakoztatott 230 V-os töltőn keresztül.
- Használat közben a távirányítót a távirányító torony (2) töltőállomására kell helyezni.



VIGYÁZAT!

Ha a távirányító a ciklus közepén leáll az elem lemerülése miatt, a ciklus folytatódik. A ciklus befejezéséhez helyezze a távirányítót a töltőállomásra.



NOTE!

A távirányítót mágnesek tartják a töltőállomáson, hogy megakadályozzák a leesését.

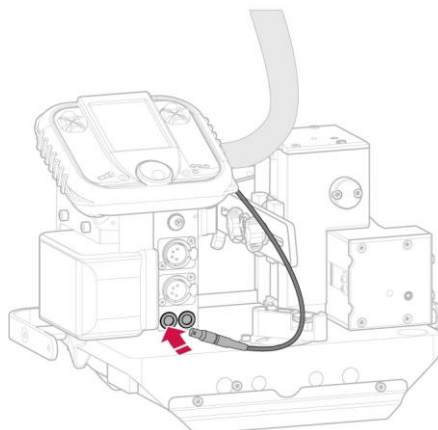
5 ÜZEMELTETÉSI



VIGYÁZAT!

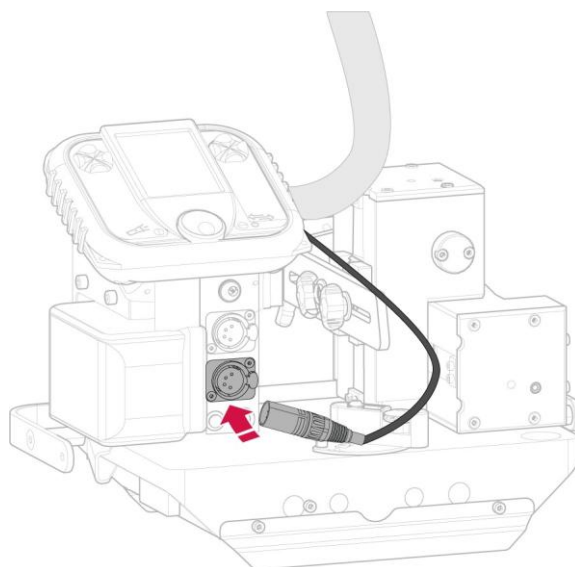
A termék ipari felhasználásra készült. A felhasználó felelőssége a megfelelő óvintézkedések megtétele.

5.1 A trigger csatlakoztatása



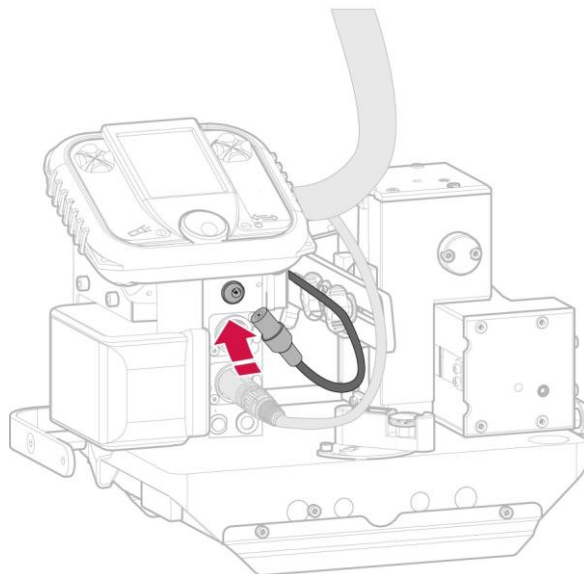
- 1) Csatlakoztassa a triggerkábelt a vezérlőporthoz.
- 2) A hegesztőív szinkronizálva van a kocsi mozgásával, aktiválja a kocsin lévő ciklusindító gomb megnyomásával.

5.2 Tartozékok csatlakoztatása



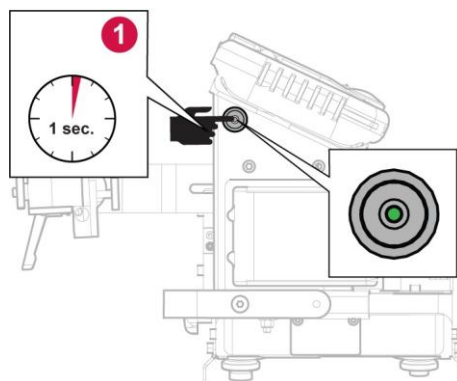
- 1) Csatlakoztassa a tartozékkábelt a megfelelő porthoz. Egy tartozék (motoros tengely, kommunikációs doboz stb.) csatlakoztatására szolgál.

5.3 Az ívérzékelő csatlakoztatása



- 1) Csatlakoztassa a hegesztőív-érzékelő kábelét az aljzathoz.
- 2) A kocsi mozgása ezután szinkronizálódik az ívvel, és a lámpa kioldójának meghúzásával indítható el.

5.4 A kocsi be- és kikapcsolása



A kocsi indítása

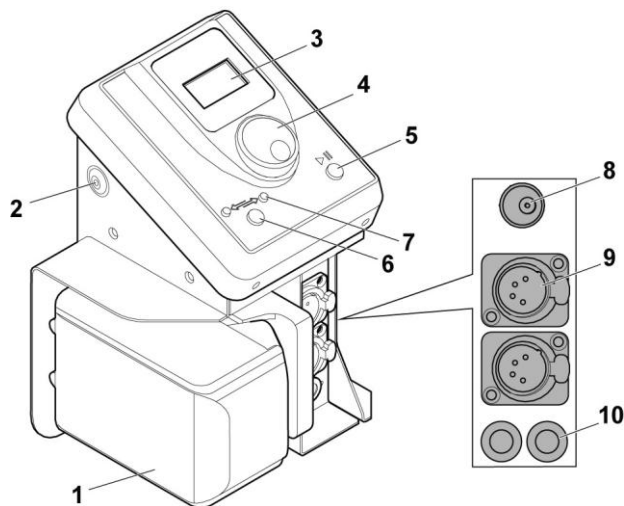
- 1) Nyomja meg a gombot a készülék bekapcsolásához. A LED-ek és a képernyő bekapcsolnak.

A kocsi leállítása

- 1) A készülék kikapcsolásához tartsa nyomva (3 másodpercig) az indítógombot. A LED-ek és a képernyő kialszanak.

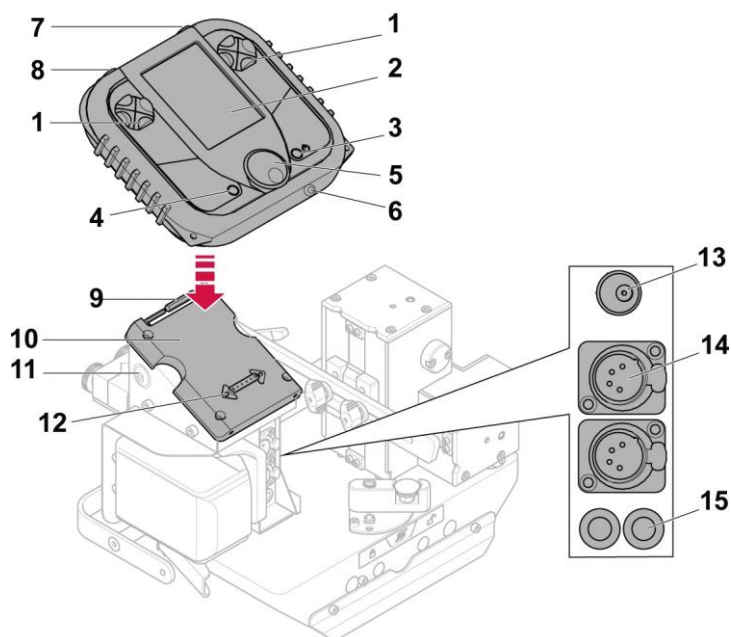
6 VEZÉRLŐPANEL

6.1 A standard torony leírása



- **Akkumulátor (1):** táplálja a készüléket. A készülék 18 V-os egyenárammal (3 A) és Li-ion akkumulátorral (alapértelmezés szerint 5 Ah/h) vagy külső tápegységgel működtethető.
- **Világító BE/KI gomb (2):** a készülék be- vagy kikapcsolásához. Egy jelzőfény jelzi, hogy a készülék be van-e kapcsolva.
- **Képernyő (3):** az eszköz konfigurálásához és vezérléséhez.
- **Választógomb/kattintás (4):** a menükben történő navigáláshoz és a különböző szervizbeállítások kiválasztásához.
- **Ciklus indítása/szüneteltetése gomb (5):** a ciklus elindításához vagy szüneteltetéséhez.
- **Irányváltó gomb (6):** a kocs mozgásirányának megváltoztatásához.
- **Irányjelző lámpák (7):** a futómacska irányának kijelzésére. A ciklus futása közben a LED villog.
- **Hegesztőív-érzékelő aljzat (8):** a hegesztőív-érzékelő csatlakoztatásához, amely a fáklyatartónál található. A kocs mozgása ezután szinkronizálódik az ívvel, amelyet a fáklyakioldóval indítanak el.
- **Tartozékport (9):** tartozékok (csúszka, érzékelő, lámpa stb.) csatlakoztatásához.
- **Zseblámpa indítóportja (10):** a ravszezárló kábel zseblámpához történő csatlakoztatásához. A hegesztőív ezután szinkronizálódik a kocs mozgásával, amelyet a vezérlőpulton található ciklusindító gomb indít el.

6.2 A programozható torony és a távvezérlő leírása

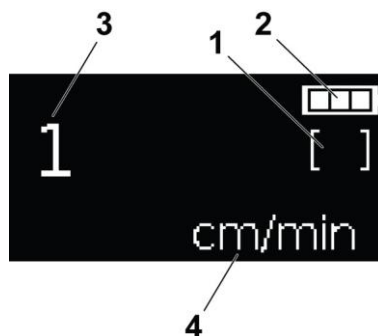


- **Irányjelző nyilak (1):** módosítja a különböző készülékbeállításokat.
- **Képernyő (2):** megjeleníti az eszköz különböző menüit és beállításait.
- **Gyújtás és irányváltó gomb (3):** a **távírányító bekapcsolására** szolgál. A főoldalon egy rövid megnyomás megnyitja az oszcillációs oldalt (ha engedélyezve van); egy hosszú megnyomás megváltoztatja a kocsni mozgásának irányát. A konfigurációs oldalakon visszatér az előző oldalra.
- **"Light" (Világítás) gomb (4):** bekapcsolja a távirányító hátoldalán található lámpát.
- **Választógomb/kattintás (5):** lehetővé teszi a menükben történő navigálást és a különböző szervizbeállítások kiválasztását.
- **Töltőaljzat (6): töltő csatlakoztatására** szolgál a távirányító töltéséhez.
- **Jobb oldali konfigurálható trigger (7):** alapértelmezés szerint a ciklus indításához (= ciklus indítása).
- **Bal oldali konfigurálható trigger (8):** alapértelmezés szerint a tesztciklus elindításához a kocsni mozgata és az ív indítása nélkül (= előciklus).
- **Szerszámok (9):** A mechanikus kocsielemelek beállításához két imbuszkulcs tartozik.
- **Párosítási és töltési bázis (10):** a távirányító házához, töltéséhez és párosításához.
- **Világító BE/KI gomb (11):** a **kocsni be- és kikapcsolásához**. Egy jelzőfény jelzi, ha a készülék áram alatt van.
- **Irányjelző LED-ek (12):** kihúzott távvezérlő mellett a két LED jelzi a kocsni befelé mozgásának irányát.
- **Hegesztőív-érzékelő aljzat (13):** a **hegesztőív-érzékelő** csatlakoztatásához, amely a fáklyatartónál található. A kocsni mozgata ezután szinkronizálódik az ívvel, amelyet a fáklyakioldóval indítanak el.
- **Tartozékport (14):** **tartozék (csúszka, érzékelő, lámpa stb.)** csatlakoztatásához.
- **Zseblámpa indítóportja (15):** a **zseblámpa indítókábelének** csatlakoztatásához. A hegesztőív ezután szinkronizálódik a kocsni mozgataval, amelyet a vezérlőpulton található ciklusindító gomb indít el.

6.3 A standard torony interfész leírása

6.3.1 Kezdőképernyő

Ez az oldal a teherautó bekapcsolása után a torony oldalán található indítógombbal érhető el ("A standard torony leírása", 16. oldal).



- Szállítási állapot (1)
 - []: Programozható üzemmód deaktiválva
 - [P]: Programozható üzemmód aktiválva



NOTE!

A programozási módok a kocsni modelljétől függően eltérőek lehetnek.

- Akkumulátor állapota (2)
- Hegesztési sebesség kijelzése (3), ciklusonként módosítható:
A pont utáni tizedesjegyek számának kiválasztása konfigurálható.
- Hegesztési sebesség egysége (4).

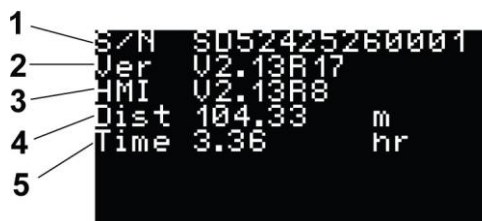


NOTE!

Függőleges helyzetben és bizonyos fedélzeti tömegnél a megtett távolság eltérhet az irányelvektől.

6.3.2 Termékinformációk

Ez az oldal úgy érhető el, hogy lenyomva tartja a tárcsát ("A standard torony leírása", 16. oldal), és 2 másodpercig lenyomva tartja, amikor a kocsni bekapcsolásakor megjelenik az ESAB logó.



- ESAB sorozatszám (1)
- Futómacska verzió (2)
- Interfészváltozat (3)
- Megtett távolság (4)
- Alulfeszültség-számláló (5): az eszköz bekapcsolása óta eltelt idő növekedése (órában).

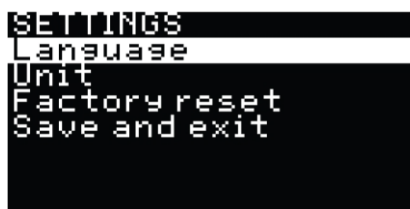
6.3.3 A speciális beállítások menüjének elérése

Ez az oldal a tárcsa lenyomva tartásával érhető el ("A standard torony leírása", 16. oldal) és indításkor tartsa lenyomva, miután megjelenik a termékinformációs képernyő, amíg meg nem jelenik a „Password” (Jelszó), majd engedje el.

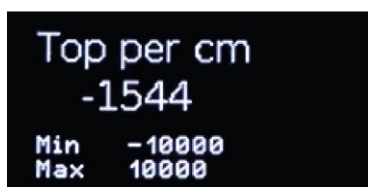


- Adja meg a jelszót (a tárcsázással):
 - Ügyfél: 73

Ezután kattintson a tárcsára a speciális beállítások menüjének eléréséhez:



- A tárcsával válassza ki a kívánt konfigurációt, majd kattintson a gombra a kiválasztás megnyitásához.
- A tárcsa segítségével válassza ki az értéket, majd kattintson a gombra a kiválasztás megerősítéséhez, visszatérve a menüoldalra.
- Ha elkészült, kattintson a két gomb egyikére ("Az alapértelmezett torony leírása", 16. oldal) a mentéshez és a fő interfész nézetbe való visszatéréshez.
- Elérhető beállítások:
 - Csökkentés 1
 - Növekmény: 1
 - Min: -10000
 - Max: 10000



TRACFINDER RAIL kocsi redukálóasztal:

Verzió	„Felső per cm”
R sín: 588	-1544



VIGYÁZAT!

Ha ezeket a beállításokat megváltoztatja, akkor a megengedett legnagyobb sebességet is meg

- 2. csökkentés: TRACFINDER RAIL kocsi esetén az érték 0.
- Max. sebesség (cm/percben vagy hüvelyk/percben) (a „hegesztés nélküli” sebességnek megfelelő sebesség):
 - Növekmény: 0,1
 - Min.: 0,1
 - Max: 1000,0

Verzió	„Felső per cm”
R sín: 588	Max: 200,0 (cm/perc esetén) / 80,0 (hüvelyk/perc esetén)

```

Max speed
 180.0 cm/mn
Min  0.1
Max 1000.0

```

- Lemezérzékelő: csak TRACFINDER WHEEL típusú kocsi esetén.
- Ez az opció megakadályozza a kocsi mozgását, ha az alap alatt már nem észlelhető mágneses fémfelület.
- Nyelv:
 - Fr = 0
 - En = 1
- Mértékegység: a különböző mértékegységek kiválasztásához.

```

METRIC
1 cm/min
0.1 cm/min
1 inch/min
0.1 inch/min
0.05 inch/min

```

- Gyári visszaállítás: a szoftver gyári beállításainak visszaállításához.

```

Factory reset
OFF

```

- Kattintson a két gomb egyikére ("Az alapértelmezett torony leírása", 16. oldal) a mentéshez és a fő interfész nézetbe való visszatéréshez.

6.3.4 Időprogram

Ez az oldal a tárcsára kattintva érhető el ("A standard torony leírása", 16. oldal).



A tárcsa megnyomásával a „Programozás” oldalra jut (1). Kattintson a tárcsára a programozási mód kiválasztásához.

- „ON” (BE) programozás (1): a kioldókábelt egy hegesztő áramforráshoz kell csatlakoztatni 2 Stroke (2T) módban.
- „KI” programozás (2): a hegesztő áramforrása 4-ütemű módban van (4T). A kocsi indítását manuálisan a hegesztő vezérelheti (a „be” gomb megnyomásával), vagy automatikusan a lángív érzékelésével (ha az érzékelő csatlakoztatva van és ki van választva).

Az egyik lehetőségről a másikra történő váltáshoz egyszerűen forgassa el a tárcsát. Ezután erősítse meg a kerékre kattintással.

- [P]: Programozható üzemmód aktiválva
- []: Programozható üzemmód deaktiválva

6.3.5 Programozható üzemmód aktiválva „BE” [P]

A „BE” programozási mód kiválasztásával ("*Programozás*", 20. oldal). A tárcsa elforgatásával navigálhat a különböző beállítási lehetőségek között.

- A hegesztésvezérlés késleltetési ideje, mielőtt a kocsi előre mozogna a megadott időn belül.



Kattintson az ikonra a következő paraméter módosításához:

- Késleltetési idő hegesztés előtt (másodpercben): 3,0
 - Növekmény: 0,1
 - Min.: 0,1
 - Max: 3,0
- Hegesztési hossz (a hegesztés hossza a főnézetben előre beállított sebességgel).



Kattintson az ikonra a következő paraméter módosításához:

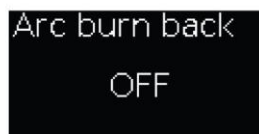
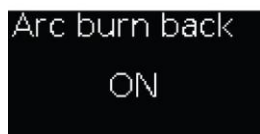
- Hegesztési hossz (cm-ben vagy hüvelykben a kiválasztott beállítástól függően): 5,00
 - Növekmény: 0,0,1 / 0,1 / 1 (a kiválasztott beállítástól függően)
 - Min.: 0,00
 - Max: 200,00
- Visszaégetés (programozható üzemmódban és a hegesztési hossz végén a kocsi a megadott értéktől hátrafelé mozog)



Kattintson az ikonra a következő paraméter módosításához:

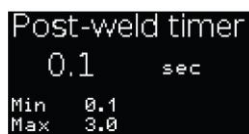
- Visszaégés (cm-ben vagy hüvelykben a kiválasztott beállítástól függően): 3,0
 - Növekmény: 0,1
 - Min.: 0,0
 - Max: 10,0

Ívkiégetés (a hegesztés aktiválása vagy deaktiválása a „Burn back” alatt).



Kattintson az ikonra a következő paraméter módosításához:

- BE = 1: a „kioldás” relékimenet a krátervisszatérés alatt aktív.
- OFF = 0: a „trigger” relékimenet inaktív a krátervisszatérés során.
- Hegesztés utáni időzítő, a kocsi előre mozgását a hegesztés vége után egy meghatározott ideig folytatja.



Kattintson az ikonra a következő paraméter módosításához:

- Késleltetési idő hegesztés után (másodpercben): 3,0
- Növekmény: 0,1
- Min.: 0,1
- Max: 3,0
- Hegesztés nélküli hossz (előre mozgás hegesztés nélkül maximális sebességgel (gyorsítási/lassítási rámpával)).



Kattintson az ikonra a következő paraméter módosításához:

- Hossz hegesztés nélkül (cm-ben vagy hüvelykben a kiválasztott beállítástól függően): 5,00
- Növekmény: 0,0,1 / 0,1 / 1 (a kiválasztott beállítástól függően)
- Min.: 0,00
- Max: 200,00

- Ismétlés (a programozott ciklus ismétléseinek száma (hegesztés / hegesztés nélkül)).
Egyediség, ha az érték 0 = az ismétlés végtelen, amíg az eszközt a piros gomb megnyomásával le nem állítják ("A szabványos torony leírása", 16. oldal).



Kattintson az ikonra a következő paraméter módosításához:

- Ismétlések
- Növekmény: 1
- Min.: 0
- Max: 99

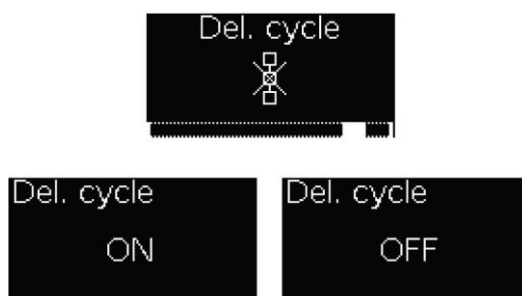
- Számjegy:



Kattintson az ikonra a következő paraméter módosításához:

- Tizedesjegyek száma a pont után a kijelzőn:
 - 0 = 0
 - 1 = 0,0
 - 2 = 0,00

- Ciklusok törlése:

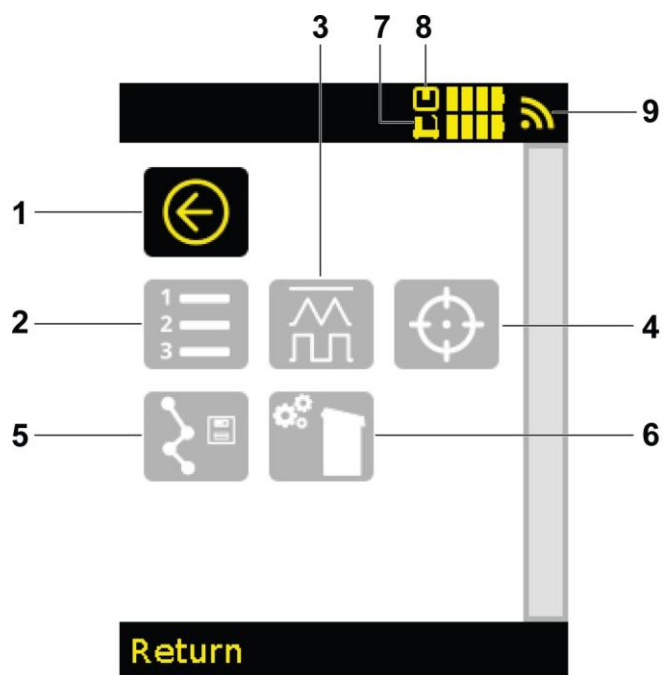


Kattintson az ikonra a ciklus törléséhez.

6.4 A távvezérlő panel interfészének leírása

6.4.1 Távvezérlő interfész fejlett HMI-hez

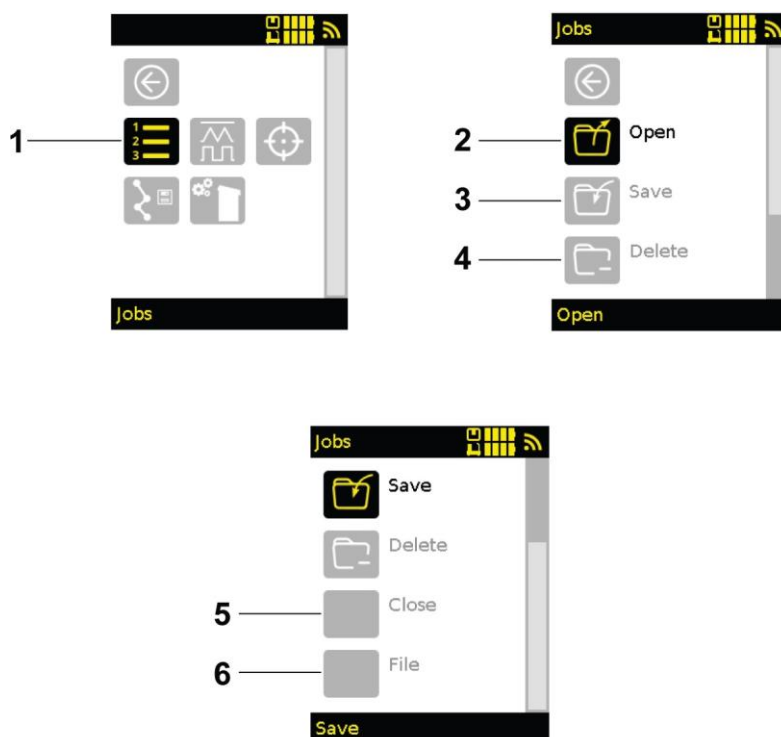
A menü a választókerékre kattintva érhető el ("A programozható torony és a távirányító leírása", 17. oldal). A tárcsa segítségével mozoghat a különböző ikonok között. A menü neve a képernyő alján jelenik meg.



- **Vissza (1):** visszatér az előző képernyőre.
- **Jobs (Jobok) (2):** a Job Management (Jobkezelés) menü megnyitásához.
- **Cikluskonfiguráció (3):** a hegesztési ciklusok konfigurációjának elérésére szolgál.
- **Reset (Visszaállítás) (4):** állítsa alaphelyzetbe a kocsit egyik vagy az összes tengelyét.
- **Útvonalrögzítés (5):** a tanulási pontokhoz.
- **Gépkonfiguráció (6):** megjeleníti a kocsit és a tartozékok szoftver- és berendezésinformációit.
- **Akkumulátor (7 és 8):** a kocsit akkumulátorának (7) és a távirányító (8) töltöttségi szintjét jelzi ki.
- **Jel (9):** a torony által kibocsátott jel vételi minőségét mutatja.

6.4.2 Szállítmányozás

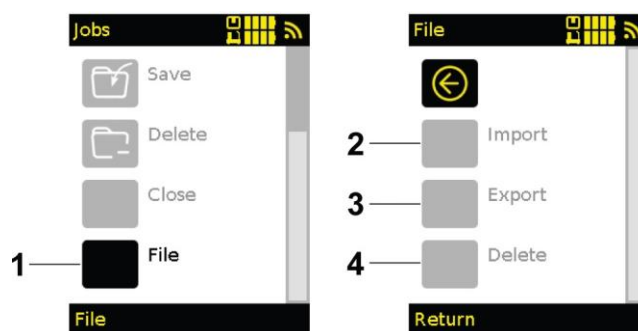
Ez az oldal a menüben a „Jobs” (Feladatok) ikon (1) kiválasztásával érhető el. A „Jobs” (Jobok) oldal a kocsit és a csatlakoztatott tengelyek mozgásához kapcsolódó beállítások mentésével kezeli a job-okat.



- **Nyitva (2):** betölti a kocszi memóriájában tárolt feladatot.
- **Mentés (3):** elmenti a kocszi memóriájában elérhető összes beállításnak megfelelő feladatot.
- **Törlés (4):** töröl egy mentett feladatot a kocszi memóriájából.
- **Bezárás (5):** bezár egy folyamatot (törli a főnézet tetején megjelenő aktív folyamat nevét).
- **Fájl (6): Hozzáférést** biztosít a Job mentése almenühöz.

6.4.3 Folyamat archiválása

Az archivált folyamatok (ill. az archiválandó folyamatok) a „Fájl” szimbólum (1) kiválasztásával a „Folyamat” oldalon hívhatók le.



Az archiválás lehetővé teszi a feladatok átvitelét egyik kocsiról a másikra, a távirányító segítségével tárolva azokat:

- **Importálás (2):** az összes kocsimegbízást a távirányító memóriájába menti.
- **Exportálás (3):** megjelenik, ha biztonsági mentés történt, és a távirányítóban tárolt feladatokat betölti a kocsiba.



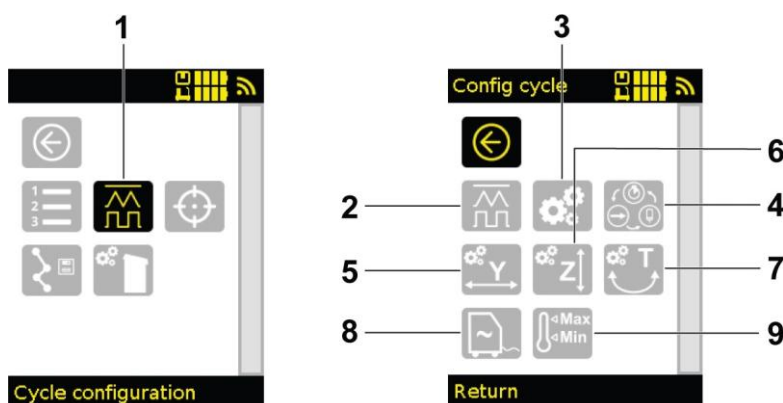
VIGYÁZAT!

A kocsiban lévő megbízások felülírásra kerülnek.

- **Törlés (4):** A távirányítóban tárolt feladatok törlése.

6.4.4 Ciklusbeállítások

Ez az oldal a menüben a „Cikluskonfiguráció” ikon (1) kiválasztásával érhető el.



A „Config cycle” (Hegesztési ciklus konfigurációja) oldalon hozzáférhet a hegesztési ciklusok konfigurációjához az előtolási alakzatok jellemzéséhez, a berendezés típusához kapcsolódó beállításokhoz, a berendezéshez csatlakoztatott tengelyek konfigurációjához vagy a hegesztési sorrend programozásához.

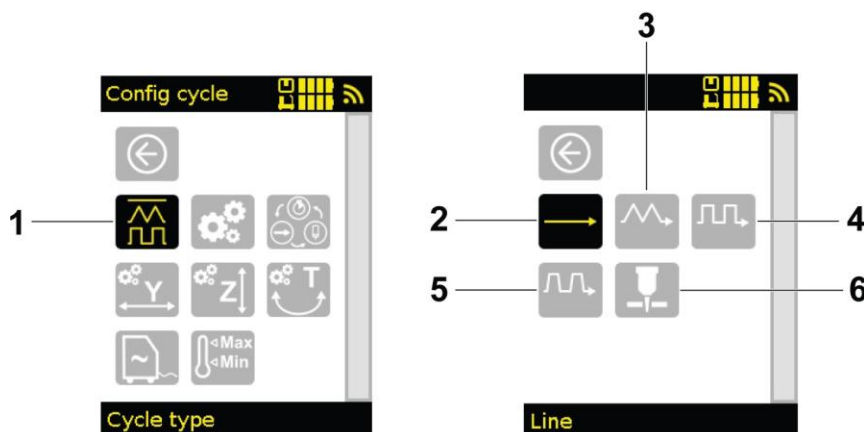
A „Config cycle” (Konfigurációs ciklus) oldalon a csatlakoztatott berendezésnek megfelelő ikonok jelennek meg. A fenti oldal egy 3 tengellyel (Y, Z és T) és egy áramforráshoz csatlakoztatott kommunikációs dobozzal felszerelt kocsinak felel meg. Ha az Y tengely le van választva, az Y tengelynek megfelelő ikon (6) eltűnik.

Bevételi nyilvántartás esetén (*"Szállítási megbízások"*, 24. oldal és *"Archiválási megbízások"*, 25. oldal) a „Cikluskonfiguráció” menü minden beállítása mentésre kerül a megbízásban.

- **Ciklus úrlap (2):** a különböző hegesztési és oszcillációs üzemmódok elérésére szolgál.
- **Beállítás (3):** hozzáférést biztosít az általános ciklusbeállításokhoz.
- **Ciklusprogramozás (4):** hegesztési program létrehozására szolgál különböző szerszámokkal.
- **Keresztengely konfiguráció (5):** a keresztengely (Y tengely) beállításainak konfigurálására szolgál oszcillációval vagy anélkül.
- **Függőleges tengely konfiguráció (6):** a függőleges tengely (Z tengely) és a magasság szervovezérlés beállításainak konfigurálására szolgál.
- **Szögtengely konfiguráció (7):** a szögtengely (T tengely) beállításainak konfigurálására szolgál oszcillációval vagy anélkül.
- **Áramforrás-beállítások (8):** az áramforrás-beállítások konfigurálására szolgál (csak akkor látható, ha kommunikációs doboz van csatlakoztatva).
- **Határértékek (9):** a különböző beállítások határértékeinek beállítására szolgál.

6.4.5 Ciklusformák

Ez az oldal a „Ciklusbeállítás” oldalon a „Ciklus úrlap” ikon (1) kiválasztásával érhető el.



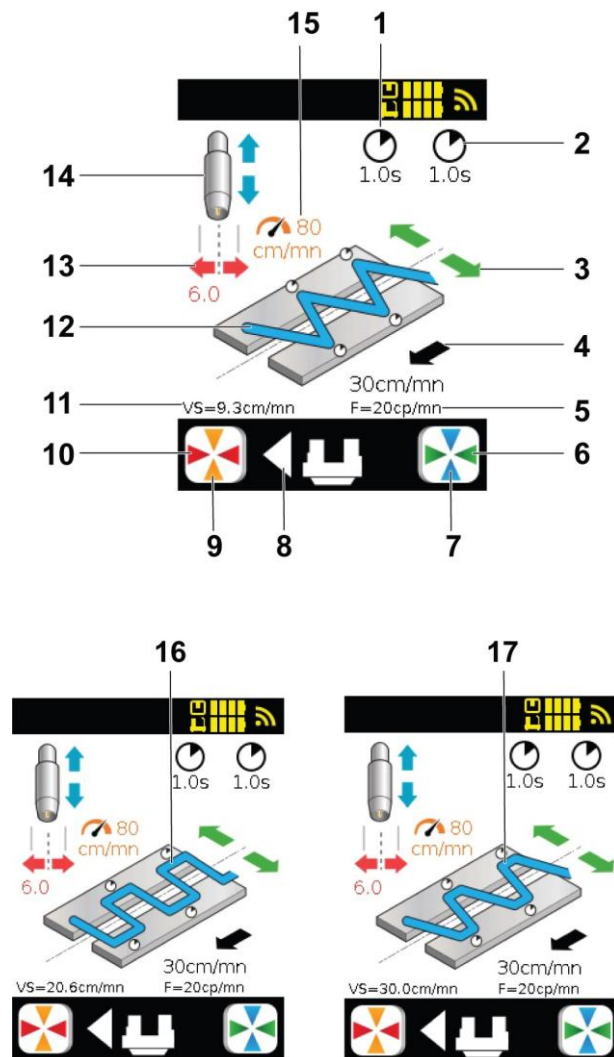
- **Feszés vagy egyenes zsinór (2):** hegesztési üzemmód egyrészes varratok rezgés nélküli elkészítéséhez.

A következő oszcillációs üzemmódok állnak rendelkezésre, ha a kocsí legalább egy elektromos Y-sínnel vagy T-oszcillátorral rendelkezik. Ha mindkettő csatlakoztatva van, válassza ki, hogy melyik tengellyel kíván oszcillálni.

- **Háromszög lépcsős oszcilláció (3):** első szinkronizált oszcillációs mód. A kocsí mozog, miközben a lengőtengelyt keresztezi. Ha időtűllépés van beállítva, a kocsí leáll az oszcilláció során.
- **Négyzetlépcsős oszcilláció (4):** második szinkronizált oszcillációs mód. A kocsí az időtűllépés alatt előre mozog, tehát a ferde élék mentén. Áthaladás közben a kocsí nem mozog előre.
- **Trapezlépcsős oszcilláció (5):** alap oszcillációs üzemmód. A seprés nincs szinkronban a kocsí mozgásával, amely állandó marad.
- **Plazma (6):** ez az üzemmód lehetővé teszi a plazmavágást a torony csatlakozója és a plazmaforrás közötti triggerkábelen keresztül.

6.4.6 Hegesztés

Ez az oldal a ciklus űrlap kiválasztása után érhető el ("*Ciklus űrlapok*", 26. oldal). A főoldalon váltson oldalt a „Welding” (Hegesztés) képernyő eléréséhez.



Három különböző oldal a kiválasztott hegesztés típusától függően: „háromszögű lépcsős” (12), „négyzetes lépcsős”

(16) vagy „trapéz lépcsős” (17). Csak a hegesztési folyamatába változik a különböző képernyőkön.

- **Hegesztési folyamatába (12), (16) vagy (17):** a folyamatban lévő hegesztés típusának megjelenítéséhez.

- **A kocs mozgásának iránya (8): a kocs befelé mozgásának irányát** jelzi háromszöggel. A zöld nyilak mozgatják a hegesztőpisztoly oszcillációs középpontját.
- **Narancssárga nyilak (9): a hegesztési folyamatára (15) körüli narancssárga elem** módosításához: az oszcillátor sebességének növeléséhez vagy csökkentéséhez.
- **Piros nyilak (10): a hegesztési folyamatára (13) körüli piros elem** módosításához: az oszcilláció amplitúdójának növeléséhez vagy csökkentéséhez.
- **Kék nyilak (7):** módosítja a hegesztési folyamatára körüli kék elemet (14): felemeli vagy leereszti a hegesztőpisztolyt.
A csúszka pozíciója megjelenik, ha egy tengely nullpontot vettek fel (lásd "A tengelyekvezetése (kézi üzemmód)", 39. oldal)
- **Zöld nyilak (6):** működteti a gép folyamatábrája körüli zöld nyilakat (3): mozgatja a hegesztőpisztoly oszcillációs középpontját.
A csúszka pozíciója megjelenik, ha egy tengely nullpontot vettek fel (lásd "A tengelyekvezetése (kézi üzemmód)", 39. oldal). A kocs mozgásának iránya.
- **VS (11): a hegesztési sebességet** mutatja.
- **F (5): az oszcillációs frekvenciát** jeleníti meg (ütések száma percenként). Csatlakoztatott áramforrás esetén ez az információ már nem jelenik meg, hanem a hegesztési beállítások jelennek meg.
- **Speed (Sebesség) (4):** módosítja a kocs mozgásának sebességét.
- **Időzítő (késleltetés) (1): a bal oldali időtúllépés** módosításához (a kocs befelé mozgásának irányától függően).
- **Időzítő (késleltetés) (2):** a megfelelő időtúllépés módosításához (a kocs befelé mozgásának irányától függően).

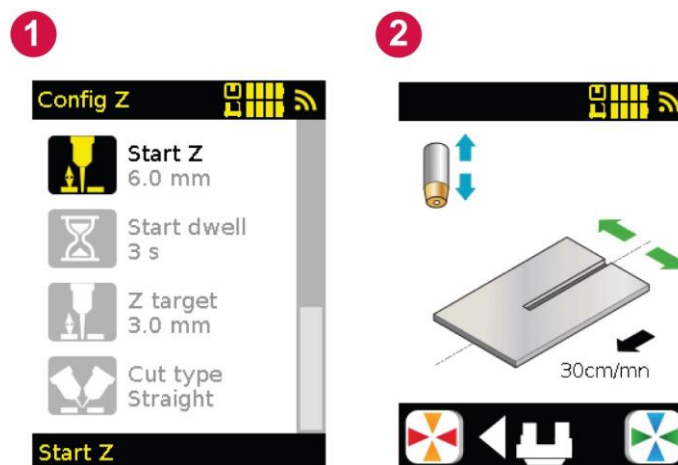
**NOTE!**

Alapértelmezés szerint csak egy időzítő látható, és ez mindkét oldalon azonos. Mindkét időzítő használatához engedélyezze a „Double hold time” (Kettős tartási idő) lehetőséget a beállításokban (lásd *"Beállítások"*, 29. oldal)

6.4.7 Plazmavágás

Plazmavágás használatakor egy adott ciklus használható a művelet leegyszerűsítésére, mivel az inicializálási magasság nem egyezik meg a vágási magassággal.

A láng a fémlamezzel érintkezve alapozásra kerül, és egy bizonyos magasságra emelkedik az inicializáláshoz (1), majd az ívet elindítják, és egy bizonyos ideig (1) erre a magasságra mozgatják. Ezután visszaereszkedik a vágási magasságra (1).



Ha ferde vágást végez, a „Cut type” (Vágás típusa) (1) menüpontban kiválaszthatja a ferde vágást. Ez alacsonyabb indítási és vágási magasságot jelent a szögtől függően.

**NOTE!**

Letöréskor egyenes vágás üzemmódban is maradhat, és közvetlenül kiválaszthatja a megadni kívánt magasságokat.

Ez az oldal a „Plasma” kiválasztását követően érhető el (lásd *”Ciklus úrlapok”*, 26. oldal). A főoldalon oldalt kell váltania a „Plasmavágás” kijelző eléréséhez.

Ez az oldal ugyanolyan vizuálisan és ezért ugyanolyan leírással rendelkezik, mint a „Hegesztés” oldal az oszcillációs beállítások nélkül, lásd a *”Hegesztés”* című részt a 27. oldalon.

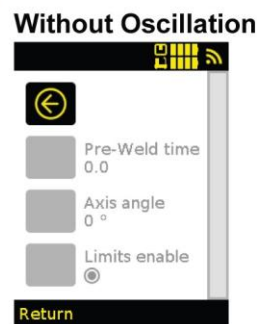
6.4.8 Alapértelmezett

Ez az oldal a „Beállítások” ikon (1) kiválasztásával érhető el a „Ciklusbeállítás” oldalon.

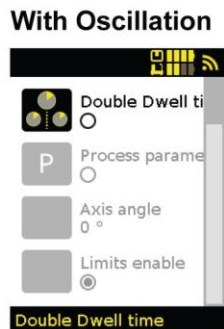
1



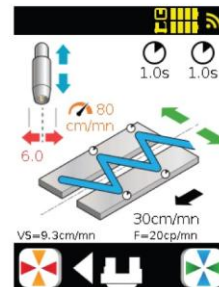
2



3



4



A „Beállítások” oldalon hozzáférhet a ciklus általános beállításaihoz.

- **Előhegesztési idő (2): a hegesztés késleltetésére** szolgál egy oszcilláció nélküli folytonos varrat kocsijához képest.
- **Tengelyszög (2): a szának virtuális referenciájának létrehozására** szolgál. A mozgás és az oszcilláció a jelzett szögen belül lesz (-90° és 90° közötti szög).
- **Határértékek engedélyezése (2):** engedélyezi a felhasználói határértékek aktiválását.
- **Kettős tartási idő (3):** aktiválja a jobb és bal oldali tartási idő független módosításának lehetőségét.

**NOTE!**

Egyszerű időtűllépés esetén csak az 1,0 másodperces hátralévő késleltetési idő információ jelenik meg. Kettős időtűllépés esetén megjelenik az 1,0 másodperces bal és jobb késleltetési idő információ.

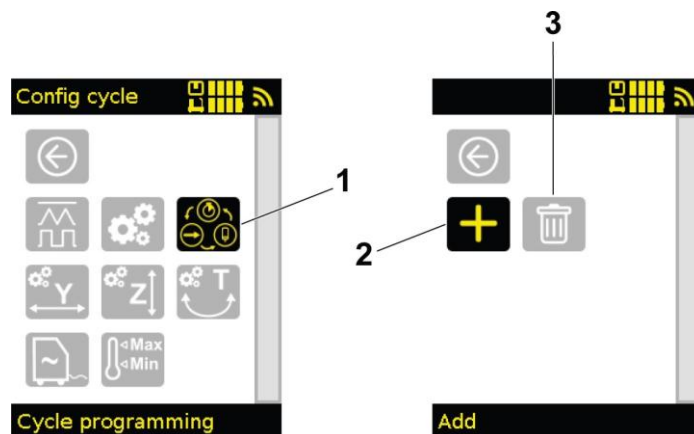
- **Folyamatbeállítások (3): Egy másik módszer az oszcillációs hegesztés konfigurálásához.**

**NOTE!**

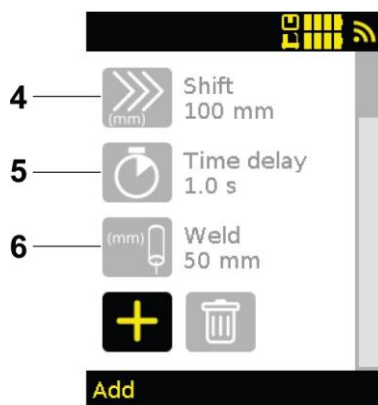
A paraméter akkor aktív, ha a szöveg alatti érintőgomb fekete, és inaktív, ha fehér. A „Folyamatbeállítások” paraméter inaktív, az „Aktív határértékek” paraméter pedig aktív.

6.4.9 Időprogram

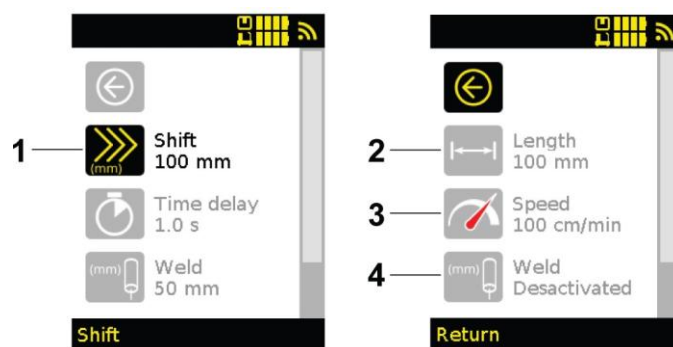
Ez az oldal a „Ciklusbeállítás” oldalon a „Ciklusprogramozás” ikon (1) kiválasztásával érhető el.



A programozómodul a lépésenkénti programozás elvén alapul (max. 16 lépés). A programozás megkezdéséhez egy első lépést kell hozzáadni a + (2) gomb megnyomásával az első ciklus funkció kiválasztásához. Az összes törlése gombbal (3) törölhet egy ciklust. Például az alábbi sorrend megfelel:



- 100 mm-es mozgás hegesztés nélkül, előre meghatározott előtolási sebességgel (ciklusonként nem módosítható) (4).
- 1 másodperces késleltetés a hegesztés előtt (5).
- 50 mm-es mozgás az n°1 hegesztőpisztollyal a „job” által meghatározott sebességgel (a ciklusban a felhasználó módosíthatja, ha szükséges) (6).



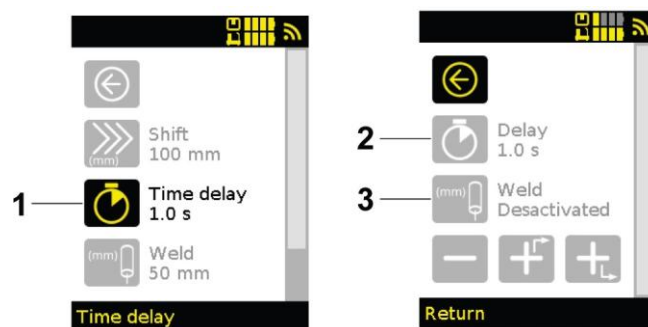
A ciklus egy előre meghatározott funkciónak megfelelő lépések sorozatából áll. Minden egyes kiválasztott fokozathoz az ebben a bekezdésben leírt beállítások szükségesek.

- **Shift (1):** a kocsi a meghatározott hosszon (2) a meghatározott sebességgel (3) hegesztőívvel (4) vagy anélkül mozog.

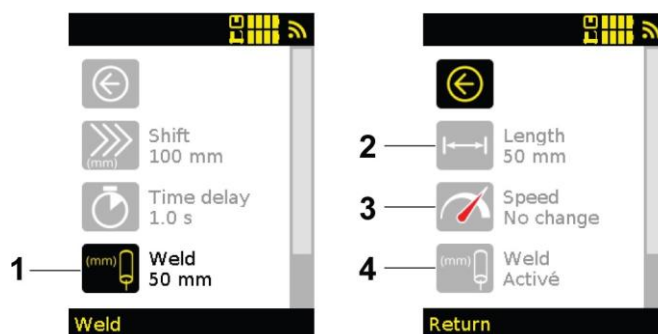


NOTE!

Ha a hegesztés aktiválva van, a kocsi sebessége rögzített, és a ciklus során nem állítható. A ciklus során történő módosításhoz válasszon ki egy „Hegesztés” funkciót.



- **Időkésleltetés (1):** a hegesztés aktiválásakor vagy deaktiválásakor (3) a kocsi a beállított időtartamra leáll ebben a lépésben (2).



A hegesztési funkció a kiválasztott lánggal (alapértelmezés szerint n°1-es lánggal) előállítandó hegesztési varrat hosszának beállítására szolgál.

- **Hegesztés 1 (1):** A kocsi a meghatározott hossz (2) mozog az 1.°-os hegesztőpisztoly (4) világító hegesztőívével.
- **Sebesség (3):** A „No change” (Nincs változás) lehetőséget lehet kiválasztani, ebben az esetben a sebesség a tárcsával állítható be. Ha be van állítva egy érték, akkor ez a sebesség automatikusan megtörténik a hegesztés kezdetén, de később módosítható.

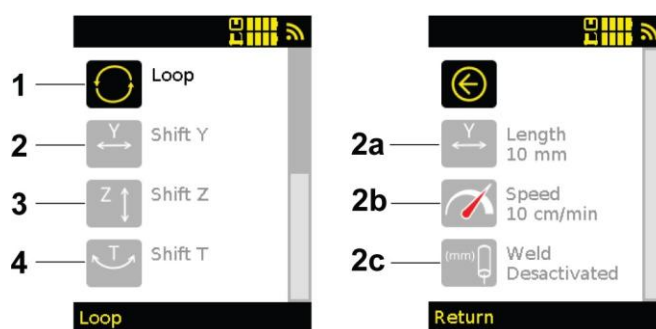
**NOTE!**

A triggerkábelnek csatlakoztatva kell lennie.

Ha a kocsi két kioldócsatlakozóval van felszerelve a revolverfejen, akkor megkülönböztethető a két fáklya aktiválása. „Welding 1” a bal oldali aljzathoz, „Welding 2” a jobb oldali aljzathoz vagy „Welding 1+2” mindkettőhöz egyidejűleg.

Más konfigurációk is kiválaszthatók, ha a berendezéshez egy második zseblámpa tartozik, és egy második indítókábelrel keresztül van csatlakoztatva:

- **2. hegesztés:** a kocsi a meghatározott hossz (2) mentén mozog a 2. sz. hegesztőfáklya világító hegesztőívével. A kioldókábelt csatlakoztatni kell a n°2 zseblámpához. Ez a szakaszos hegesztésre szolgál, váltakozva két hegesztőpisztoly felszerelésével.
- **Hegesztés 1 + 2:** a kocsi a meghatározott hossz (2) mentén mozog világító hegesztőívvel az n°1 és n°2 fáklyákhoz. A kioldókábelt az n°1 és n°2 zseblámpákhoz kell csatlakoztatni.



Lehetőség van további funkciók hozzáadására a berendezéshez csatlakoztatott tengelyekhez és a ciklus megismétlésére.

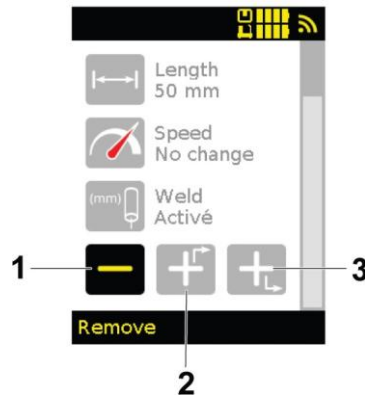
- **Hurok (1): a programlépés vége,** amely aktiválja az ismétlési funkciót. Csak be kell állítania a ciklus ismétléseinek számát. Ha az érték 0, a hurok végtelen, amíg a ciklus szándékosan le nem áll.

**NOTE!**

Alapértelmezés szerint a ciklus az utolsó fázis végén ér véget, ha a hurok visszaállítása nem aktív.

- **Y eltolás (2):** a láng a meghatározott hosszúságban (2a) a lineáris Y tengely mentén, a meghatározott sebességgel (2b) hegesztési ívvel (2c) vagy anélkül mozog.
- **Z eltolása (3):** a láng a lineáris Z tengely mentén, a beállított hosszban, a beállított sebességgel és hegesztőívvel vagy anélkül mozog.
- **T eltolás (4):** a láng a beállított szögben, sebességgel és hegesztőívvel vagy anélkül mozog a szögletes T tengely mentén.

A program egy cikluslépés törlésével vagy beillesztésével módosítható. Válasszon ki egy ciklusfázist, majd válassza ki az oldal alján található ikonokat.



- **Törlés (1):** a kiválasztott lépés.
- **Hozzáadás előtt (2):** a kiválasztott lépéshez új funkció. Ezután egyszerűen meg kell adnia az adott fázis beállításait, mielőtt visszatérne a ciklus létrehozási oldalára.
- **Hozzáadás (3) után:** a kiválasztott lépéshez új funkció. Ezután meg kell adnia az adott fázis beállításait, mielőtt visszatérne a ciklus létrehozási oldalára.

6.4.10 Csatlakoztatott tengely beállítások

Ezek az oldalak a „Cycle Config” (Ciklus Konfig) oldalról érhetők el a „Traverse Axis Config” (Keresztirányú tengely konfigurációja) ikon (1) kiválasztásával az „Y Config” (Y konfiguráció) oldal megjelenítéséhez, a „Vertical Axis Config” (Függőleges tengely konfigurációja) ikon (3) a „Z Config” (Z konfiguráció) oldal megjelenítéséhez és a „Angular Axis Config” (Szögtengely konfigurációja) ikon (6) a „T Config” (T konfiguráció) oldal megjelenítéséhez (azonos az „Y Config” (Y konfiguráció) oldallal).



- **Y-oszcilláció (2) / T-oszcilláció:** aktiválja vagy deaktiválja az Y-lineáris oszcillációt vagy a T-oszcillációt.
 - Ha be van kapcsolva: Az oszcilláció beállításai módosíthatók.
 - Ha a ki van kapcsolva: a tengely elektromos csúszkának minősül, és csak a pozíció módosítható.

**NOTE!**

Az MMI egyszerűsítése érdekében kapcsolja ki a nem használt oszcillációt.

Az aktiválás Y-sín és T-oszcillátor jelenléte esetén lehetséges. Ha csak egy tengely van, akkor az automatikusan aktív, ha kiválaszt egy oszcillációs alakot.

- **Y tengely invertálva (2), Z tengely invertálva (4) vagy T tengely invertálva:** megfordítja a tengelymozgás vezérlőelemeinek irányát. Alapértelmezett módban az Y és T tengelyek bal és jobb oldala azon iránynak megfelelően van meghatározva, amelyben a kocsi befelé mozog. A Z tengely esetében a felfelé mutató nyíl felemeli a szerelvényt, a lefelé mutató nyíl leereszti a szerelvényt.

**NOTE!**

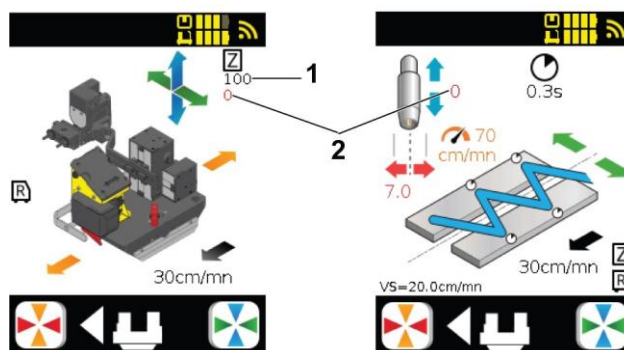
Ez csak akkor jelenik meg, ha egy lineáris elektromos csúszka van csatlakoztatva.

- **Középső lépcső (2):** növekmény impulzusonként. Egyetlen impulzussal 0,1 mm-rel előre mozdul.
- **Pozíciófokozat (4):** növekmény impulzusonként. Egyetlen impulzussal 0,1 mm-rel előre mozdul.
- **SOC (Stick-Out Control) (4): a Z tengely szervovezérlésének aktiválására vagy deaktiválására** szolgál. A TIG-ben AVC-re van írva.
- **Célérték (5): a szervovezérlés célértékének** kiválasztása. Ha az érték 0, a célértéket a rendszer automatikusan beállítja az ív kezdetén végzett méréssel. Ha az érték nagyobb, mint 0, akkor ez a célérték beállítása.
- **Asv. Típus (5): a szervó típusának** kiválasztása.
Lépés: A Z szánon lévő fel és le gombok hegesztés közbeni megnyomásával a felhasználó 1 A-rel (vagy 0,1 V-tal TIG esetén) módosíthatja a célértéket.
Jog: A hegesztés közben a Z-sínen lévő fel és le gombok megnyomásával a felhasználó közvetlenül megváltoztathatja a Z-sín pozícióját, amely az új célérték lesz.
- **Pre-ACQ idő (5): a Z szervó indítása előtti idő (másodpercben) meghatározására** szolgál. Megfelel az előgázosításnak és az ívstabilizálásnak.

A beállítások jelölőnégyzetekként jelennek meg. Ha van egy fekete pont, a beállítás aktív.

**NOTE!**

A rejtett menükben további szervobeállítások és a kommunikációs doboz konfigurációja érhető el.



- **100 (1):** Célérték.
- **0 (2):** Valós idejű érték. A rejtett menüben a „Közvetlen adatok megjelenítése” változót ki kell pipálni.

**NOTE!**

Ha egyenes áthaladást használ, a piros színnel jelölt érték az aktuális érték. Ha a munkadarab oszcillál, az érték átlagolásra kerül egy bizonyos időszak alatt, majd megjelenik a kijelzőn.

6.4.11 Határértékek

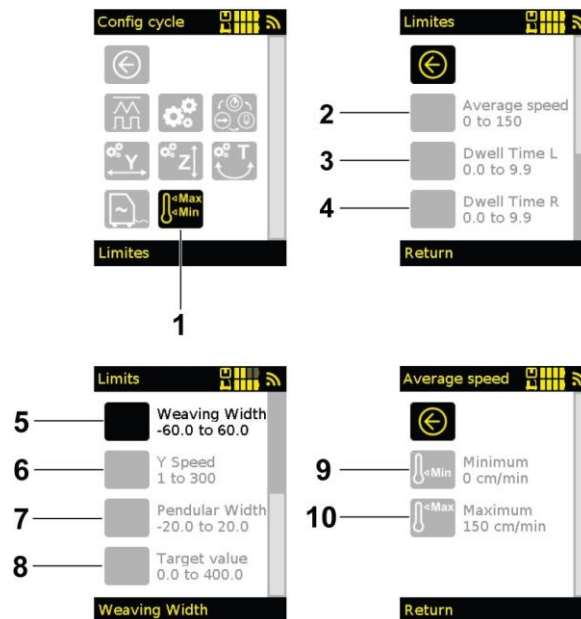
Ez az oldal a „Határértékek” ikon (1) kiválasztásával érhető el a „Ciklusbeállítás” oldalon.



NOTE!

Ez az oldal hasznos a DMOS hatótávolságain belül maradáshoz.

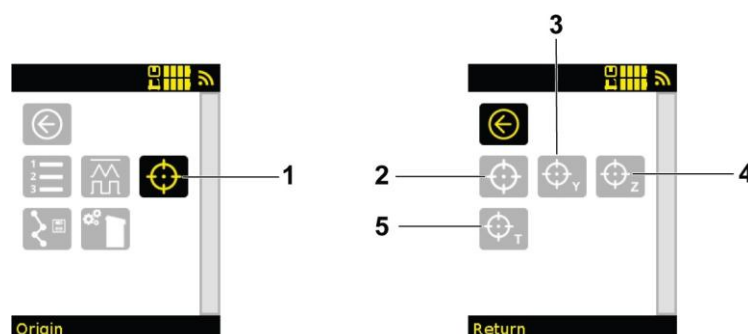
Ahhoz, hogy a határértékek aktívak legyenek és a határértékek logója látható legyen, a beállítások fülön be kell jelölni a jelölőnégyzetet.



- **Átlagsebesség (2):** a kezelő által beállítható mozgási sebesség minimális (9) és maximális (10) értékének kiválasztására szolgál.
- **Várakozási idő L (3) és Várakozási idő R (4):** a bal (L) és jobb (R) késletetés minimális és maximális értékének kiválasztására szolgál, ha az oszcilláció és a dupla késletetés aktíválva van.
- **Szövetszélesség (5):** az oszcillációs amplitúdó minimális (9) és maximális (10) értékének kiválasztására szolgál.
- **Y-sebesség (6) és ingaszélesség (7):** csatlakoztatott kommunikációs doboz esetén kiválaszthatja a hegesztési beállítások minimális és maximális értékét (nem minden áramforrással lehetséges).
- **Célérték (8):** csatlakoztatott kommunikációs doboz vagy analóg doboz esetén, ha a követő funkció be van pipálva, ez a szervo célérték minimális és maximális értékének kiválasztására szolgál.

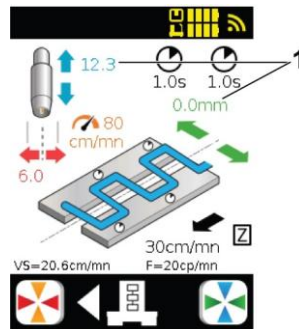
6.4.12 Alaphelyzetbe állítás

Ez az oldal a menüben az „Origin” (Eredet) ikon (1) kiválasztásával érhető el.



Ez a menü az összes tengely (2) vagy egy tengely (3, 4 és 5) alaphelyzetbe állítására szolgál a kocsin.

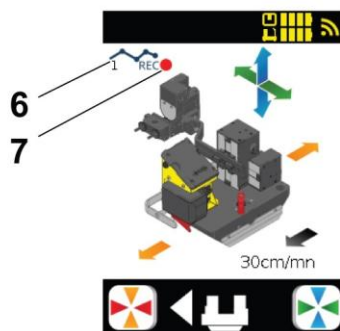
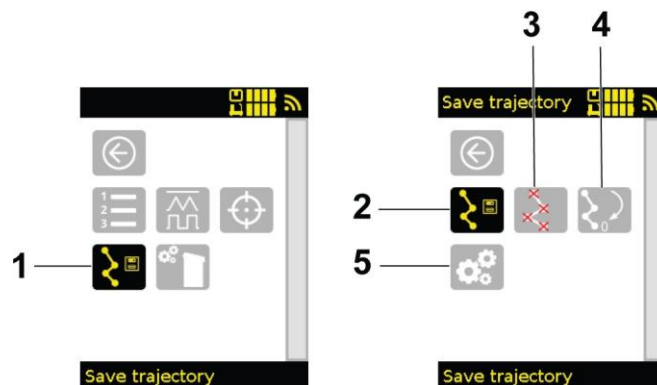
A visszaállítás végén az Y lineáris oszcillátor (3) és a T ingaoszcillátor (5) az útjuk közepére kerül. A Z elektromos csúszóelem (4) visszatér az előző helyzetébe, hogy csökkentse az ütközés veszélyét.



A tengely alaphelyzetbe állítása után a hegesztési kijelzőn (1) a tengelymozgás pozícióértéke milliméterben jelenik meg a megfelelő nyíl mellett.

6.4.13 Közös tanítás

Ez az oldal a menüben a „Save trajectory” (Pálya mentése) ikon (1) kiválasztásával érhető el.



Ez az oldal lehetővé teszi a kocsi számára, hogy megtanuljon egy pontsorozatot a követendő útvonal meghatározásához (például hegesztési kötés). A pontok között lineáris interpoláció történik.

Ikon (2): hozzáférést biztosít a pontok tanulási oldalához:

A képernyő jobb felső részén megjelenik a „REC” logó (7). A nyilak, valamint az előtoló és pozicionáló tengelyek segítségével mozgassa az első betanítandó ponthoz. A pont megerősítéséhez nyomja meg a gombot a vezérlő jobb felső részén (gyári beállítás).

**NOTE!**

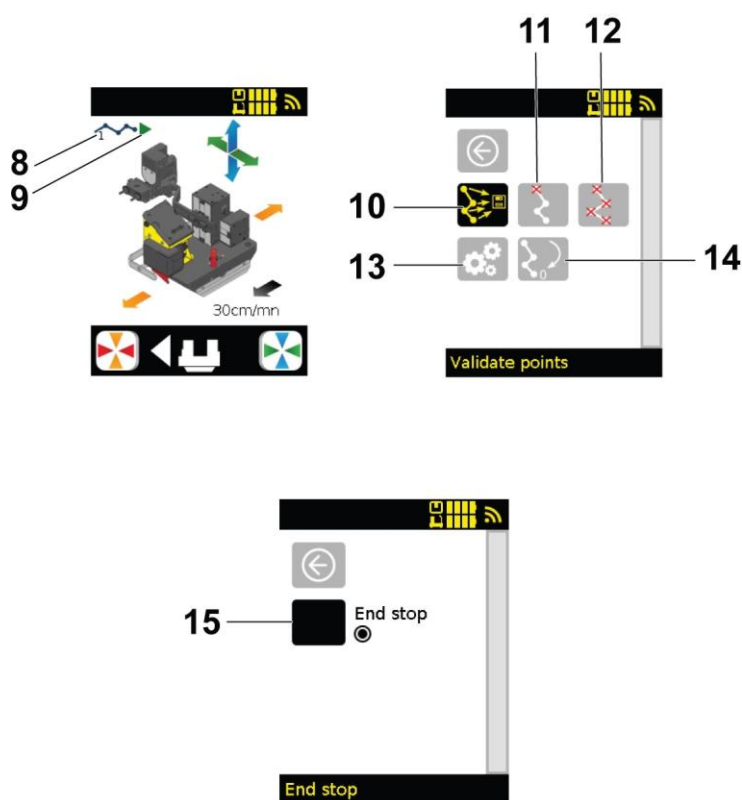
A pontok egy X pozíció, sín vagy pálya adatainak YZT koordinátái.

Eltolás:

- Lehetőség van az eltolások alkalmazására a pályára egy új hegesztés megkezdése előtt (például többmenetes hegesztésnél): az eltolások a pálya összes pontjára lesznek alkalmazva.
- Hegesztés közben is alkalmazható ofszet.
- Az ofszet bármely irányban alkalmazható (YZT).

**NOTE!**

Lehetőség van pontok mentésére tetszőleges sorrendben vagy hozzáadására egy korábban tanult pályához: a pontok automatikusan újrendezésre kerülnek abban a sorrendben, amelyben a két pont között megtett távolság a legrövidebb.



Ismételje meg több pont hitelesítéséhez.

A hitelesített pontok száma a képernyő jobb felső sarkában jelenik meg (6).

Ikon (10): az összes tanult pont érvényesítése. A képernyő jobb felső sarkában a „REC” logót (7) zöld nyíl (9) váltja fel, és megjelenik a tanult pontok száma (8).

Ikon (11): az utolsó tanult pont törlése.

Ikon (12): az összes pont törlése.

Ikon (14): az első meghatározott pontra navigálás.

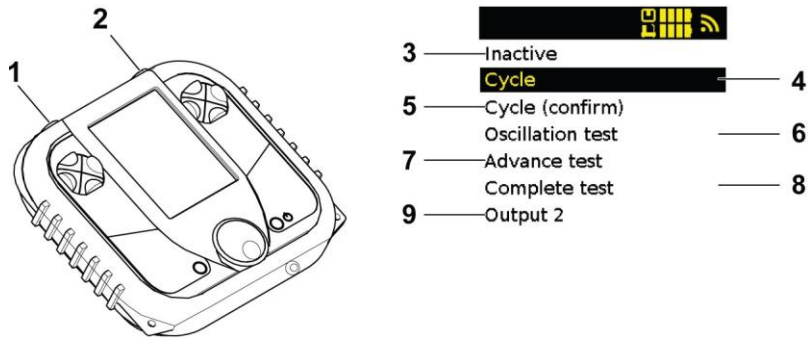
Ikon (13): a pálya végén történő hegesztés leállítására szolgáló opciós oldal elérésére szolgál.

Ikon (15): jelölje be vagy szüntesse meg a hegesztés leállításának lehetőségét a pálya végén.

**NOTE!**

Előfordulhat, hogy a pontok és útvonalak nem tartják meg a pozíciójukat a teherautó újraindítása után.

Tanulási üzemmódban konfigurálhatja a távirányító két felső gombját (1 és 2) a konfigurálni kívánt gomb lenyomásával és nyomva tartásával. A gomb nyomva tartása után a képernyő számos lehetséges funkciót kínál:



- **Inaktív (3):** a gombot inaktívvá teszi.
- **Ciklus (4):** ciklus indítása.
- **Ciklus (megerősítés) (5):** a ciklus indítása kétszeri megnyomással (2 másodpercen belül). Ajánlott zseblámpa indítókábellel történő csatlakoztatásakor a kocsához.
- **Oscillációs teszt (6):** csak az **oszcillációt** indítja el, kocsimozgás nélkül és ívkiülés nélkül (ha kioldott).
- **Előtolási teszt (7):** csak a **kocsi előtolását** indítja el, oszcilláció és ívkiülés nélkül. Például a ciklusprogramozás teszteléséhez.
- **Teljes teszt (8):** elindítja az előtolást és az oszcillációt ívkiülés nélkül.
- **2. kimenet (9):** egy második kimenetet szimulál (specifikus eset).

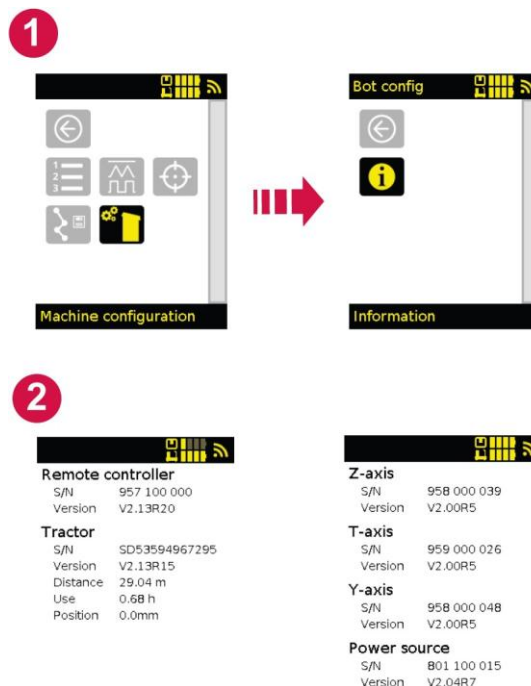


NOTE!

Ha a betanítási üzemmód nincs aktiválva, a gombok eltérően vannak beállítva.

6.4.14 Gépbeállítások

Ez az oldal a menüben a „Gépkonfiguráció” ikon (1) kiválasztásával érhető el.



Ez az oldal (5) a végén a kocsira (5) szerelt minden egyes komponens sorozatszámát és verzióját mutatja.

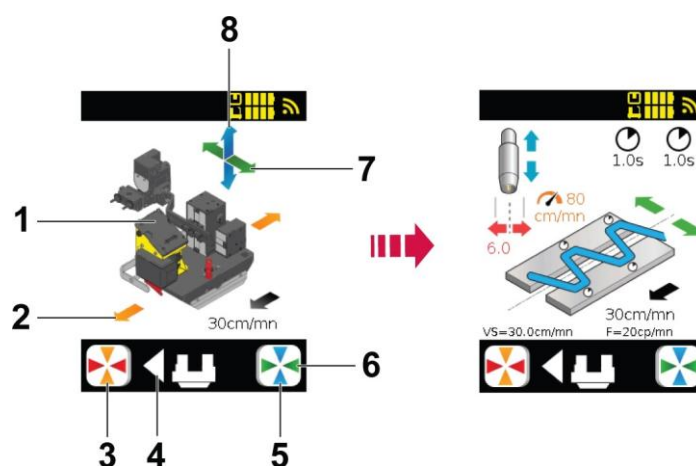
**NOTE!**

A kocsi és a távirányító közötti verziószám kezdetének (az R előtt) azonosnak kell lennie ahhoz, hogy kompatibilis legyen; ha az inkompatibilitási üzenet jelenik meg, a kocsit és a távirányítót is frissíteni kell. Példákhoz tartoznak: A V2.01R1 és a V2.01R4 két kompatibilis verzió.

Ezen az oldalon (5) a megtett távolság és a kocsi használatának ideje is megjelenik.

6.4.15 Tengelyek vezetése (kézi üzemmód)

Ez az oldal a távirányító gombjának megnyomásával érhető el.

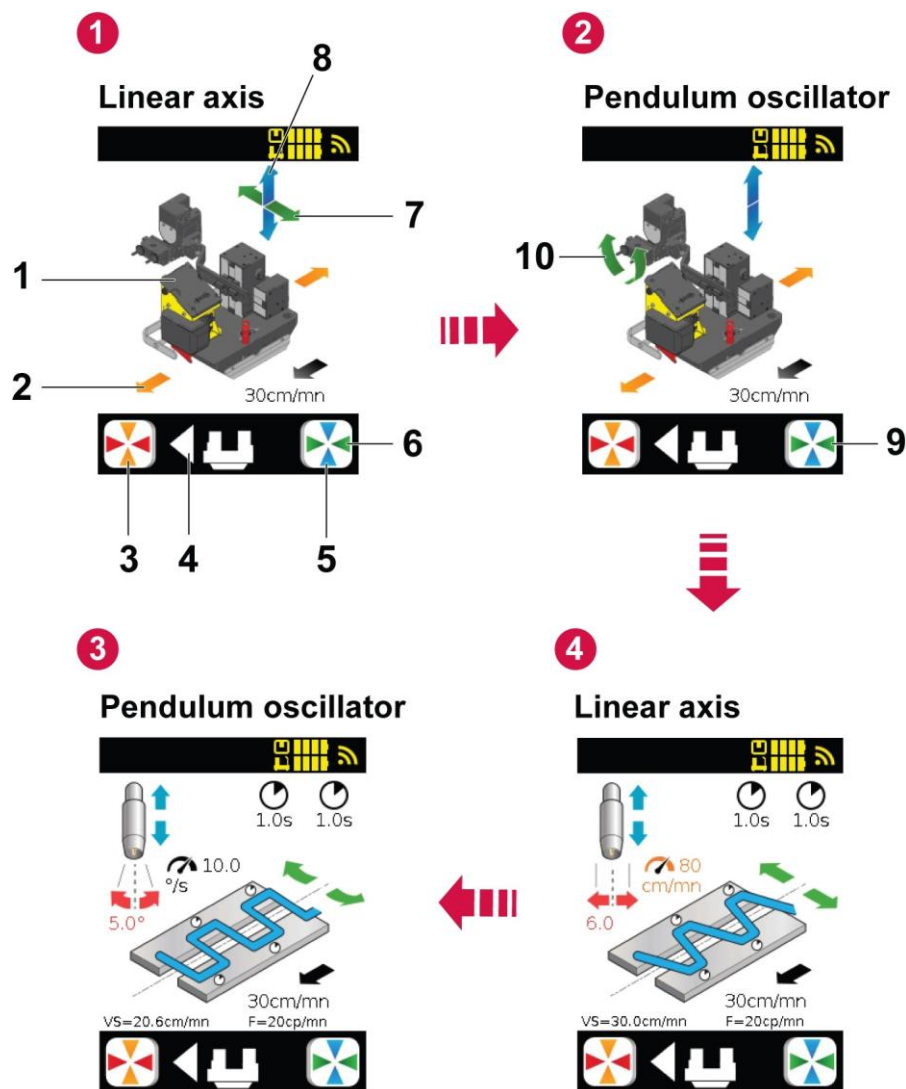


- **Gép folyamatábrája (1):** a kocsi megjelenítése.
- **A kocsi mozgásának iránya (4):** a kocsi befelé mozgásának irányát jelzi háromszöggel.
- **Narancssárga nyilak (3):** működtetik a gép folyamatábrája körüli narancssárga nyilakat (2): előre vagy hátra mozdítják a kocsit.
- **Kék nyilak (5):** működtetik a gép folyamatábrája körüli kék nyilakat (8): emeli vagy süllyeszti a szerszámot a Z lineáris elektromos csúszkával.
- **Zöld nyilak (6):** a gép folyamatábrája körüli zöld nyilak (7) működtetése: a szerszám kitolása vagy visszahúzása az Y lineáris elektromos csúszkával.

A vezérlőoldal a kocsi és a tengelyek pozicionálásához hegesztés nélkül.

Ez a folyamatábra azt is mutatja, hogy mely tartozékok vannak csatlakoztatva és felismerve a kocsit által.

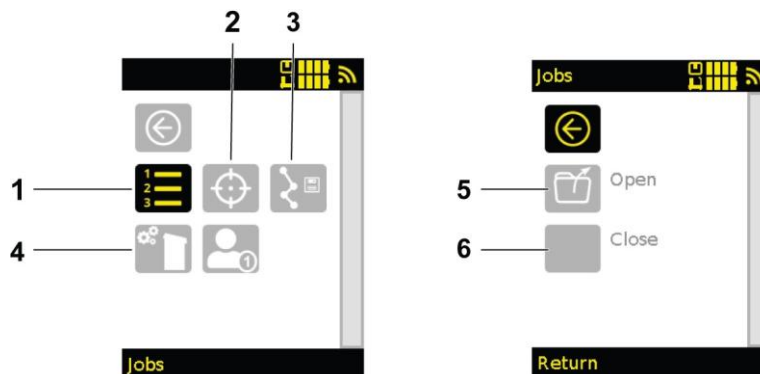
Ha három tartozék van csatlakoztatva egy kocsihoz, és a kocsit egy kétgombos többirányú távirányítóval vezérik, akkor a gombbal oldalt kell váltania, hogy felváltva vezérelje a lineáris Y-oszcillátor és a T-oszcillátor pozícióját a színes nyilak segítségével.



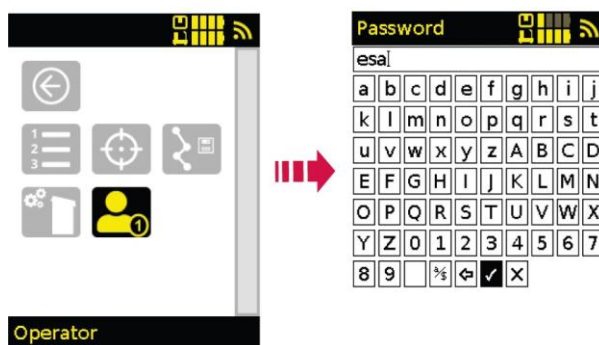
- **Gép folyamatábrája (1):** a kocsi megjelenítése.
- **A kocsi mozgásának iránya (4):** a kocsi befelé mozgásának irányát jelzi háromszöggel.
- **Narancssárga nyilak (3):** működtetik a gép folyamatábrája körüli narancssárga nyilakat (2): előre vagy hátra mozdítják a kocsit.
- **Kék nyilak (5):** működtetik a gép folyamatábrája körüli kék nyilakat (8): emeli vagy süllyeszti a szerszámot a Z lineáris elektromos csúszkával.
- **Zöld nyilak (6):** a gép folyamatábrája körüli zöld nyilak (7) működtetése: a szerszám kitolása vagy visszahúzása az Y lineáris elektromos csúszkával.
- **Zöld nyilak (9):** működtetik a gép folyamatábrája (10) körüli zöld nyilakat: az elektromos T-oszcillátorral irányítják a szerszámot.

6.4.16 Felhasználói funkciók

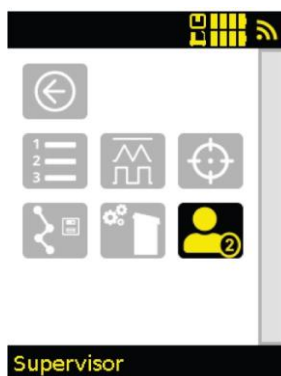
Ez a funkció csak bizonyos személyek számára teszi elérhetővé a cikluskonfigurációs oldalakat, és csak a kezelők (nem bejelentkezett felhasználók) férhetnek hozzá a Job megnyitásához (1), a Reset (Visszaállítás) (2), az út rögzítéséhez (3) és a kocsinfo információkhoz (4). Ez a funkció a speciális kocsikonfigurációs menüben kapcsolható be vagy ki (lásd *"Haladó kocsikonfiguráció"* (43. oldal)).



A „Jobs” („Folyamat”) fülben (1) csak a nyitást (5) vagy a bezárást (6) lehet végrehajtani. Az archívumok mentése, törlése vagy elérése nem lehetséges.



A többihez való hozzáféréshez kattintson a karakterre. Megjelenik egy számbillentyűzet, majd adja meg az „esa” kódot, majd erősítse meg. Ezzel „Supervisor” üzemmódba vált.



Az előző üzemmódba való visszatéréshez kattintson a karakterre.

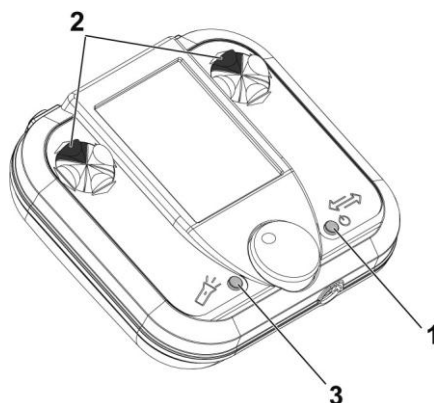


NOTE!

Ha a kocsit vagy a távirányítót be- vagy kikapcsol, a rendszer automatikusan kezelői üzemmódba kapcsol.

6.5 A távirányító bekapcsolása, párosítása és kikapcsolása

6.5.1 Bekapcsolás és kikapcsolás



A távirányító bekapcsolása

1) A távirányító bekapcsolásához nyomja meg és tartsa lenyomva az indítógombot (1).

A távirányító kikapcsolása

1) Ha a kocsi ki van kapcsolva, a távirányító nem tud kommunikálni vele. A várakozási idő letelte után a távirányító automatikusan kikapcsol.



NOTE!

A két gomb (1) és (3) egyidejű megnyomásával kényszerítheti a leállítást.



VIGYÁZAT!

Ha a gép instabillá válik, a távirányítóval kényszeríthető a mozgás leállítására.



VIGYÁZAT!

Ha ciklus közben kikapcsolja a távirányítót, a ciklus leáll. Kikapcsolhatja a távirányítót is, és bekapcsolva hagyhatja a kocsit, ami lemeríti a kocsi akkumulátorát.

Mindig ellenőrizze a kocsi tápellátását jelző LED-et (1).

6.5.2 Távirányító párosítása

Ezt csak akkor tegye meg, ha először használja a távirányítót egy kocsival együtt, új távirányítót vagy kocsit használ, vagy egy másik kocsi távirányítóját használja.

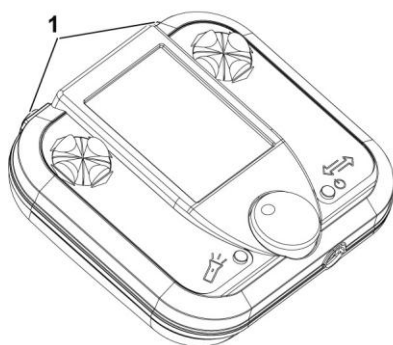
- 1) Miután a távirányító elindítása után megjelenik a képernyő, nyomja meg a két felső nyilat (lásd: *"Indítás és kikapcsolás"*, 42. oldal) az automatikus párosítási eljárás elindításához a kocsival.
- 2) A párosításhoz helyezze a távirányítót a kocsi alapjára.


- 3) Ezt követően a távirányító minden egyes bekapcsolásakor közvetlenül párosításra kerül a kocsival.

**NOTE!**

A távirányító párosítása felülírja az utolsó párosítást. Nincs adatvesztés, mivel az összes adat a kocsiban van tárolva.

6.5.3 Gombbeállítások



- 
- 2 — Inactive
 - 3 — **Cycle**
 - 4 — Cycle (confirm)
 - 5 — Oscillation test
 - 6 — Advance test
 - 7 — Complete test
 - 8 — Output 2

- 1) A menü eléréséhez tartsa lenyomva a beállítani kívánt gombot legalább 5 másodpercig (1).

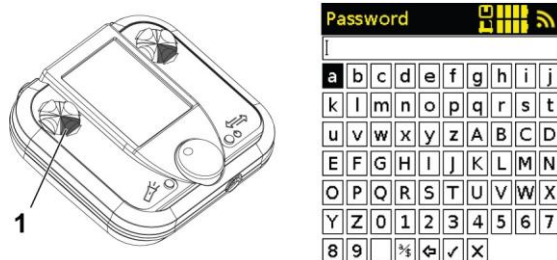
- **Inaktív (2): a gombot inaktívvá teszi.**
- **Ciklus (3): a ciklus indítása.**
- **Ciklus (megerősítés) (4): a ciklus indítása kétszeri megnyomással (2 másodpercen belül). Ajánlott zseblámpa indítókábelrel történő csatlakoztatásakor a kocsinhoz.**
- **Oszcillációs teszt (5): csak az oszcillációt indítja el, kocsimozgás nélkül és ívkisülés nélkül (ha kioldott).**
- **Előtolási teszt (6): csak a kocsi előtolását indítja el, oszcilláció és ívkisülés nélkül. Például a ciklusprogramozás teszteléséhez.**
- **Teljes teszt (7): elindítja az előtolást és az oszcillációt ívkisülés nélkül.**
- **2. kimenet (8): egy második kimenetet szimulál (specifikus eset).**

6.6 Speciális kocsikonfiguráció

A speciális kocsibeállítások konfigurálásához az indításkor hozzáférhet a speciális kocsikonfigurációs menühöz.

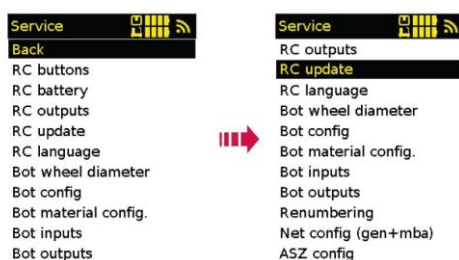
Hozzáférés a jelszó menühöz

- A távirányító bekapcsolásakor nyomja meg és tartsa lenyomva a 2 alsó nyilat (1), amikor a képernyőn megjelenik a logó, a kocsi és a sorozatszám.
- Jelszó megadása: esa

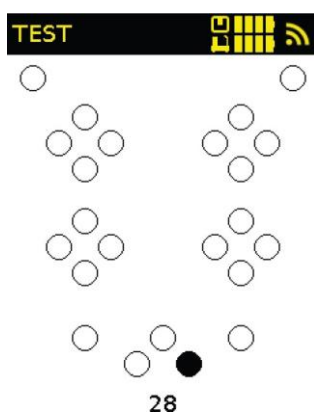


A távirányító rejtett menüjének megnyitása

1



RC gombok



Távvezérlő gombok teszt menüje: annak ellenőrzésére, hogy egy gomb blokkolva van-e (fekete kör), vagy nem reagál-e (a rákattintott gombnak megfelelő kör nem világít). A menüből való kilépéshez nyomja meg egyszerre a 2 lefelé mutató nyilat a felső kereszt billentyűkön.

RC akkumulátor**RC battery** 

4032mV

24°C

CHRG_OK

A távirányító elemével kapcsolatos információk

megjelenítése. **RC kimenet**

Outputs test **LED L**

LED R

Beep

Back

Teszteli a távvezérlő kimeneteit. **RC**

frissítése**Service** **Network** **UPDATE**

DIRECT-d4-HP M477 Laser

ClickShare-1871776501

WIFI_INVITES

HP-Print-69-Color LaserJet

Back

UPDATE network

Yes

No

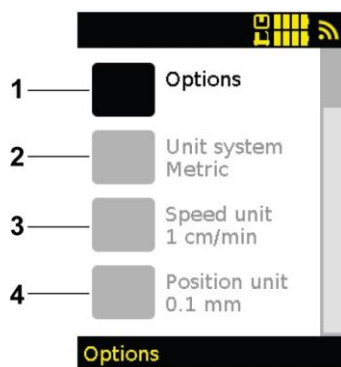
A távirányító frissítéséhez nyissa meg ezt a menüt. A teljes szoftverfrissítési utasításokat lásd a ["Szoftverfrissítések"](#) című részben, a 49. oldalon.

Nyelv RC



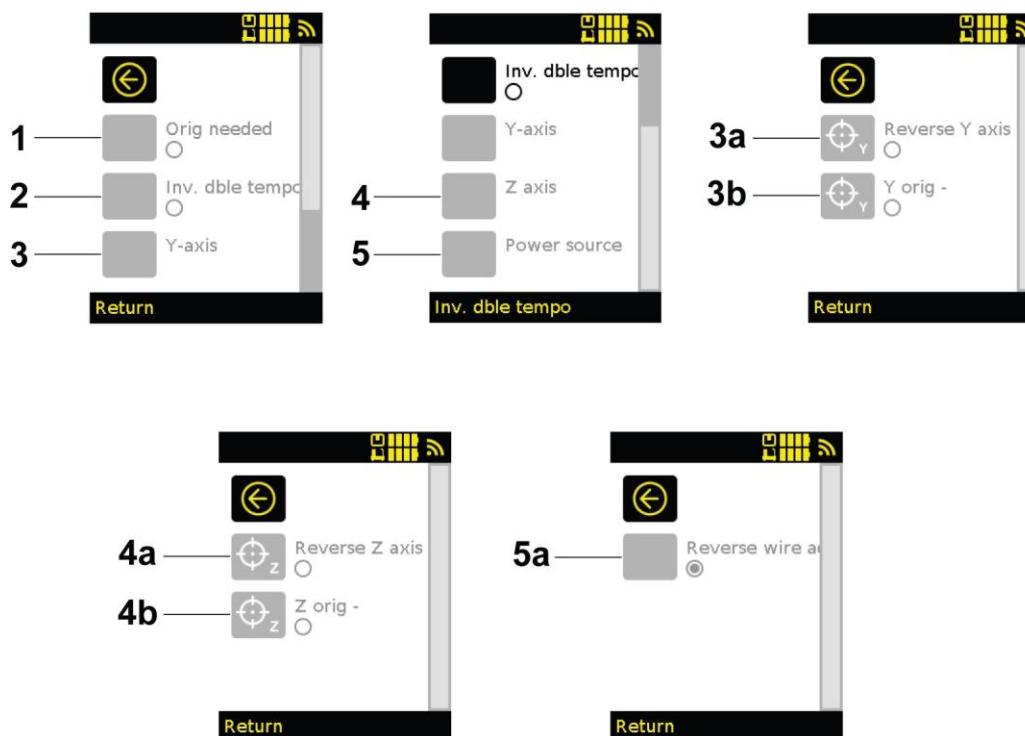
A szervizmenü nyelvének kiválasztása. **Bot**

config



- **Lehetőségek (1): Több funkció** aktiválása vagy deaktiválása. Ez lehetővé teszi a kijelző tisztítását a nem hasznosnak ítélt funkciók eltávolításával. Ez lehetővé teszi a „Határértékek” és a „Felhasználók” funkciók használatát is, amelyek alapesetben nem állnak rendelkezésre.
- **Mértékegység-rendszer (2): a metrikus (méter) és az angolszász (hüvelyk) mértékegységek közül** választhat.
- **Sebesség mértékegysége (3):** sebességnövekmény kiválasztása.
 - Metrikusan: 0,1 vagy 1 cm/perc kiválasztása.
 - Angolszász: 0,05, 0,1 vagy 1 hüvelyk/perc kiválasztása.
- **Pozíció egység (4): a futókocsi pozíció visszacsatolási pontosságának** kiválasztása (megjelenik a POM oszcillációs oldalon).
 - Metrikusan: csak 0,1.
 - Angolszász: 0,005 vagy 0,01 hüvelyk kiválasztása.

Berendezés konfigurálása bot



- **Szükséges eredet (1): eredeti csatlakozást** igényel indításkor, és blokkolja a ciklus indítását, ha nem történik meg.
- **Inv. Dble tempo (2): két időzítő pozíciójának** megfordítása az oszcillációs kijelzőn kétszeres időkéssletetésre.
- **Y tengely (3) és Z tengely (4):** Az Y tengely fordítása (3) és a Z tengely fordítása (4) akkor hasznos, ha a szánokat olyan speciális konfigurációkban használják, ahol nincsenek kocsira szerelve. Ez lehetővé teszi, hogy helyes irányban helyezze vissza őket, ha fejjel lefelé szerelték fel őket.
Ennek ellenőrzéséhez szüntesse meg az „Y tengely fordítása” és a „Z tengely fordítása” jelölését ebben a menüben és a menüben, majd ellenőrizze, hogy a mozgásgombok megnyomásával a szánok a megfelelő irányba mozognak-e.
- **Y orig - (3b) és Z orig - (4b): az eredeti csatlakozás irányának megfordítására** szolgál. Ez akkor hasznos, ha fennáll annak a veszélye, hogy a futófelület egy bizonyos irányban megáll.

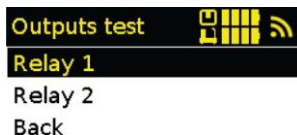
**VIGYÁZAT!**

A nullpont z irányban történő megfordítása a fűrészlapot a munkadarabhoz hozhatja, ha túl közel van hozzá.

- **Áramforrás (5):** jelölje be vagy szüntesse meg az "Inv. kábeladagolás" (5a) megfordítja a kábeladagolás irányát, ha megnyomják a távirányító megfelelő gombjait (3).

Felső bemenet

WB DI	
Arc sensor	0
Front stop	0
Back stop	0
Front induc	0
Back induc	0
Bat	19500
OD0 Time	242
OD0 X1	16536
OD0 X2	0
OD0 Y	19595
OD0 Z	0
OD0 T	0
Clock	53165
Pos X1	-25944
Pos X2	0
Pos Y	0
Pos Z	0
Pos T	0
Codeur E	0

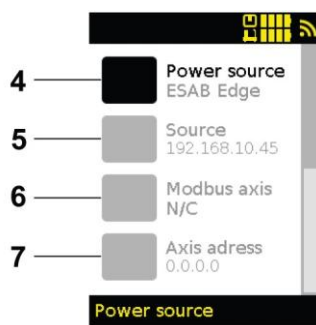
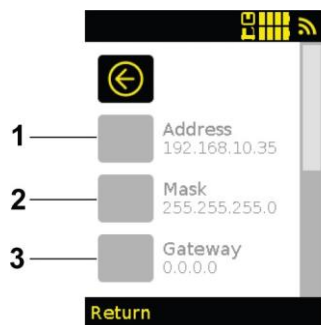
Alsó kimenet

Teszteli a kocsi kimeneteit.

Új számozás

Újra hozzárendel egy motoros tengelyt. Egy tengely beállítható Y (balra/jobbra mozgás egy síkban elhelyezett kocsin) vagy Z (függőleges) mozgásra.

Lásd a tengely címkéjén található sorozatszámot.

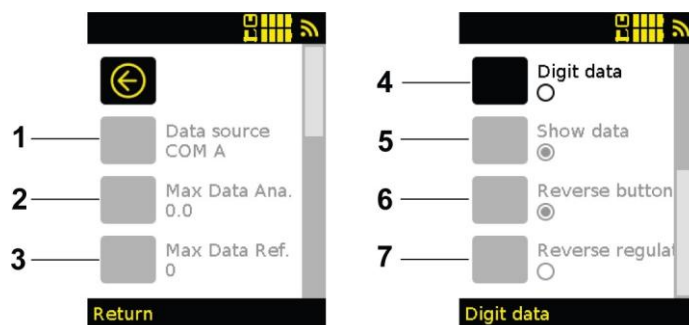
Nettó konfiguráció (gen + mba)

Ezek az oldalak a kommunikációs doboz konfigurálására szolgálnak, amely áramforrás vagy megfelelő külső tengely csatlakoztatása esetén használatos.

Adja meg az áramforrás típusát (4), majd a kommunikációs doboz (1), az alhálózati maszk (2), az átjáró (3) és az áramforrás (5) IP-címét.

Ha van konfigurálható külső tengelye, adja meg annak típusát (6) és IP-címét (7).

ASZ config



Ez a paraméter csak akkor érhető el, ha a szervó aktív.

Ezek a beállítások a szervorendszer konfigurációjának meghatározására szolgálnak.

- **Forrásadatok (1): annak a forrásnak a meghatározására** szolgál, ahonnan az információk lekérhetők a vezérléshez:
 - AVC: ha az adatok egy analóg dobozból származnak.
 - COM A: ha az adatok egy MIG áramforrással rendelkező kommunikációs dobozból érkeznek (szervo, amperben).
 - COM V: ha az adatok egy TIG-tápforrással rendelkező kommunikációs dobozból érkeznek (szervo feszültségben).
 - XLR: jelenleg nincs használatban.
- **Max. adat (2): az áramforrás által visszaadott analóg feszültség maximális értékét** jelzi. Ez az érték csak akkor hasznos, ha analóg dobozhoz van csatlakoztatva a jel helyreállításához.
- **Maximális referencia (3): az áramforrás által küldött maximális analóg feszültségnek megfelelő valós feszültség értékét** jelzi. Ez az érték csak akkor hasznos, ha analóg dobozhoz van csatlakoztatva a jel helyreállításához.
- **Digitális adatok (4):** jelölje be, ha TIG-t használ (COM A vagy analóg doboz TIG-vel).
- **Adatok megjelenítése (5): a képernyőn a célérték alatt leolvasott szervováltozó értékét** jeleníti meg valós időben. Oszcilláció esetén ez az érték egy időszak végén jelenik meg, és az átlagnak felel meg. Ezek az adatok piros színnel jelennek meg.
- **Irányváltás gomb (6):** "léptető" szervó üzemmódban a célérték módosítási irányának megfordítására szolgál.
- **Fordított szabályozás (7):** Az áramerősség-szabályozásnál (MIG-MAG) nem szabad ellenőrizni. Ellenőrizze a feszültséggel (TIG / plazma) történő szabályozáskor.

6.7 Szoftverfrissítések

6.7.1 Traktor frissítése

1) Kapcsolja ki a traktort.

- Nyomja meg a gombot a traktor kikapcsolásához (lásd "A standard torony leírása", 16. oldal) standard traktoron.
- Nyomja meg a gombot a traktor kikapcsolásához (lásd "A programozható torony és a távirányító leírása", 17. oldal) a haladó traktoron.

2) A következőképpen konfigurált mobil hotspot beállítása:

- Hálózat neve: FRISSÍTÉS
- Jelszavak: BOOT_BOT

3) Győződjön meg róla, hogy a rendszer aktív. Indítás közben tartsa lenyomva a bekapcsológombot. Folytassa addig, amíg a torony vagy az egyszerű interfész lámpái villogni nem kezdenek.

- Standard traktorok esetén lásd "A standard torony leírása" című részt a 16. oldalon.

- A fejtett traktorok esetében lásd "A programozható torony és a távirányító leírása" című részt a 17. oldalon.
- 4) Várja meg, amíg a lámpák már nem villognak.
 - 5) Ellenőrizze az információs képernyőn, hogy frissült-e a traktor szoftververziója.

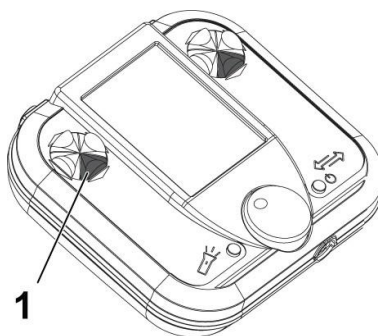
```

S/N  S052425280001
Ver  U2.13R17
HMI  U2.13R8
Dist 104.33      m
Time 3.36        hr

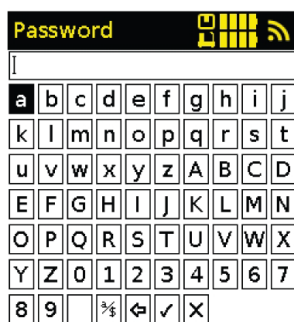
```

6.7.2 Távirányító frissítése

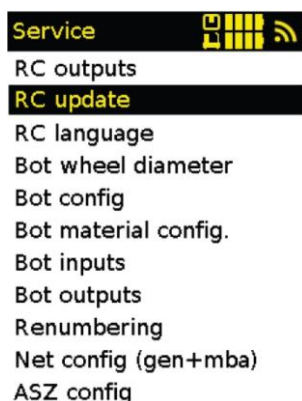
- 1) A távirányító bekapcsolásakor nyomja meg és tartsa lenyomva a 2 alsó nyilat (1), amikor a képernyőn megjelenik a logó, a kocsis és a sorozatszám.



- 2) Adja meg az „esa” jelszót.



3) A menüben válassza ki az „RC update” lehetőséget.



4) Hálózat frissítése:

- Ha a távirányító csatlakoztatva van a hotspothoz, nyomja meg az „IGEN” gombot.
- Ha a távirányító nincs csatlakoztatva, nyomja meg a „NO” gombot.



- Ha a mobil hotspotot az 1. lépésben leírtak szerint konfigurálták, akkor jelszó nélkül közvetlenül kiválasztható.
- Ha nem áll rendelkezésre mobil hotspot, kiválaszthat egy helyi WLAN-hálózatot. Ebben az esetben a Wi-Fi jelszót a HMI-n keresztül kell megadni.



5) Ha a távirányító csatlakozik a hálózathoz, a frissítés automatikusan elindul.

- 6) Ellenőrizze az Információ menüben, hogy a szoftververzió frissítése megtörtént-e.

Remote controller	
S/N	957 100 000
Version	V2.13R20
Tractor	
S/N	SD53594967295
Version	V2.13R15
Distance	29.04 m
Use	0.68 h
Position	0.0mm

6.7.3 Tartozékok frissítése (kommunikációs doboz, tengelyek stb.).

- 1) A tartozékok frissítéséhez kövesse ugyanazokat a lépéseket, mint a kocsi frissítéséhez. Frissítés közben győződjön meg róla, hogy a tartozék csatlakoztatva van a tartozékporthoz.
- 2) A frissítés befejezése után ellenőrizze az információs képernyőt a HMI-n, hogy meggyőződjön a szoftververzió frissítéséről.

T-axis	
S/N	959 000 026
Version	V2.00R5
Z-axis	
S/N	958 000 332
Version	V2.00R5
Y-axis	
S/N	958 000 232
Version	V2.00R5
Power source	
S/N	801 100 015
Version	V2.04R7

7 KARBANTARTÁS



VIGYÁZAT!

Javításra vagy értékesítés utáni szervizelésre a készüléket tilos hibás akkumulátorral visszaküldeni.



VIGYÁZAT!

A javítást és az elektromos munkálatokat felhatalmazott ESAB szerviztechnikusnak kell végeznie. Csak eredeti ESAB pótalkatrészeket és kopó alkatrészeket használjon.



NOTE!

Távolítsa el a hegesztési fröccsenéseket, és rendszeresen tisztítsa meg a távirányító mágneseit.



NOTE!

Rendszeresen tisztítsa meg a kocsi külsejét és a beállító alkatrészeket. Az akkumulátor behelyezése előtt mindig tisztítsa meg a foglalatot.

7.1 Időszakos karbantartás

100 üzemóránként

- Tisztítsa meg a kocsit, és állítsa be az alkatrészeket
- A mozgatható állvány alsó házának tisztítása
- A támasztógörgők tisztítása
- Tisztítsa meg és ellenőrizze a vezetőgörgők kopását

500 üzemóránként

- A mozgó alkatrészek tisztítása és kenése
- Ellenőrizze a mozgó alkatrészek kopását, és cserélje ki a túlzottan kopott alkatrészeket
- Óvatosan permetezzen száraz levegőt az áramköri kártyákra, és ellenőrizze a csatlakozásokat

7.2 Sínkabntartási és csereutasítások

Rendszeres karbantartás

- Rendszeresen tisztítsa meg a mágneses csatlakozókat puha ronggyal és sűrített levegővel.



VIGYÁZAT!

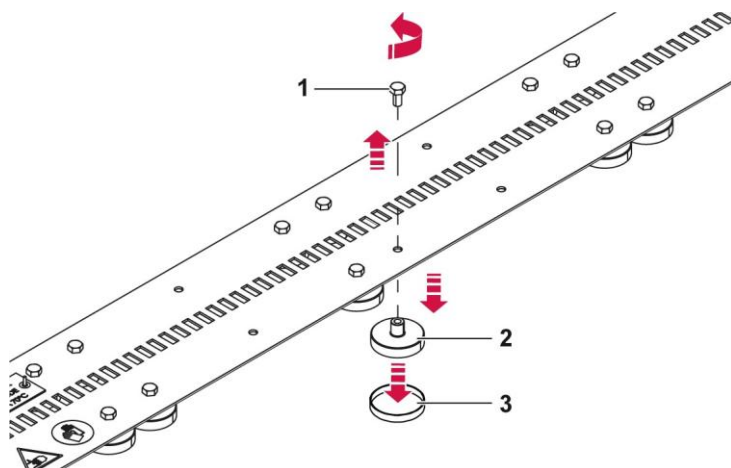
Viseljen védőszemüveget (a mágneses pólusok tisztításakor fennáll a kilövellések veszélye).



VIGYÁZAT!

Védőkesztyű használata kötelező (zúzódásveszély a berendezés kezelésekor).

A mágnes cseréje



- 1) Tisztítsa meg a sínt, és győződjön meg róla, hogy fémportól és alkatrészekről mentes.

**VIGYÁZAT!**

Viseljen védőszemüveget (repülő tárgyak miatti veszély).

**VIGYÁZAT!**

Védőkesztyű használata kötelező (zúzódásveszély a berendezés kezelésekor).

**VIGYÁZAT!**

A HT sínek kezelése előtt várja meg, amíg a sín teljesen lehűl (égési sérülés veszélye).

- 2) A mágnes (2) eltávolításához csavarja ki a csavarokat (1).

- 3) A mágnes (2) kicserélni.

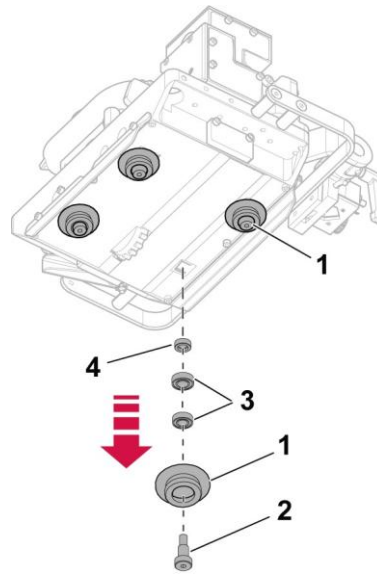
**NOTE!**

HT sín esetén cserélje ki a mágnes HT változatra (sapkával vagy anélkül - a sínen való elhelyezkedésétől függően).

- 4) A mágnes (2) cseréjéhez csavarja vissza a csavarokat (1).

- 5) Ismétlje meg a műveletet, ha több mágnes kell kicserélni.

7.3 Görgők cseréje



- 1) Csavarja ki a csavart (2) a vezetőgörgő (1) leszereléséhez.

**VIGYÁZAT!**

A vezetőgörgőt két csapágy (3) és egy távtartó (4) tartja a helyén. Ügyeljen rá, hogy szétszereléskor ne vesszenek el, visszaszereléskor pedig tegye őket a megfelelő sorrendbe.

- 2) Ismétlje meg a műveletet a négy vezetőgörgő (1) leszereléséhez.
- 3) A visszaszerelés fordított sorrendben történik.

8 HIBAEELHÁRÍTÁS

Végezze el ezeket az ellenőrzéseket, mielőtt elküldené őket egy hivatalos szerviztechnikusnak.

A hiba jellege	Lehetséges hibaokok	Javító intézkedés
A távirányító nem kapcsol be	A távirányító eleme lemerült	Töltse fel vagy cserélje ki a távirányító elemét
Tengely hiányzik a képernyőről	A tengely nem megfelelően van csatlakoztatva, vagy a kábel meghibásodott. Hibás tengelykonfiguráció.	Csatlakoztassa újra a tengelyt egy szabad tartozékporthoz, vagy cserélje ki a kábelt.
A távirányító nem párosítható.	A távirányító nincs összekapcsolva a jobb oldali kocsival.	Ellenőrizze, hogy a távirányító keresősávjában megjelenő sorozatszám megegyezik-e a kocsi adattábláján szereplővel.
Az ívérzékelő nem működik.	A szerszámbefogó pofa hátrafelé van felszerelve.	A szerszámbefogót szakszerűen szerelje be.

Távirányító hibakódja	Megoldás
Futómacska végálláskapcsoló figyelmeztetés	Ha a kocsin végálláskapcsoló található: a hiba akkor jelenik meg, ha a végálláskapcsoló aktív.
Alacsony töltöttség	Töltse fel vagy cserélje ki a kocsi akkumulátorát.
Futóelem leállási riasztás (Y vagy Z)	A hiba akkor jelenik meg, ha a tengely (Y vagy Z) a végütközön van, vagy valami akadályozza a mozgását.
T tengely leállási riasztás	A hiba akkor jelenik meg, ha a T tengely a végütközön van, vagy valami akadályozza a mozgását.
Rendszerhiba (X)	Lépjön kapcsolatba a vevőszolgálattal és jelentse az „X” hibaszámot.
Távirányító csatlakozási hiba	Ha a kocsi időtállépesi opcióval van konfigurálva (ciklus megszakítása a kocsi/távirányító kapcsolat megszakadásakor): a hiba a távirányító elvesztésekor jelenik meg.
Verzió inkompatibilitás	A hiba akkor jelenik meg, ha a szoftverváltozatok nem kompatibilisek: <ul style="list-style-type: none"> • kocsi/távirányító (váltakozva a távirányító csatlakozási hibájával). • tengely/távvezérlés (váltakozva „X” tengely hibával).
Nincs tengelyhiba (Y, Z vagy T)	A hiba akkor jelenik meg, ha a tengely (Y, Z vagy T) egy ciklus alatt le van választva.
Motorhiba (1 vagy 2) kocsi	A hiba akkor jelenik meg, ha az előtoló motor túl nagy nyomatékkal van meghúzva, vagy ha a kocsi nem éri el az előtolás sebességét

9 PÓTALKATRÉSZEK RENDELÉSE



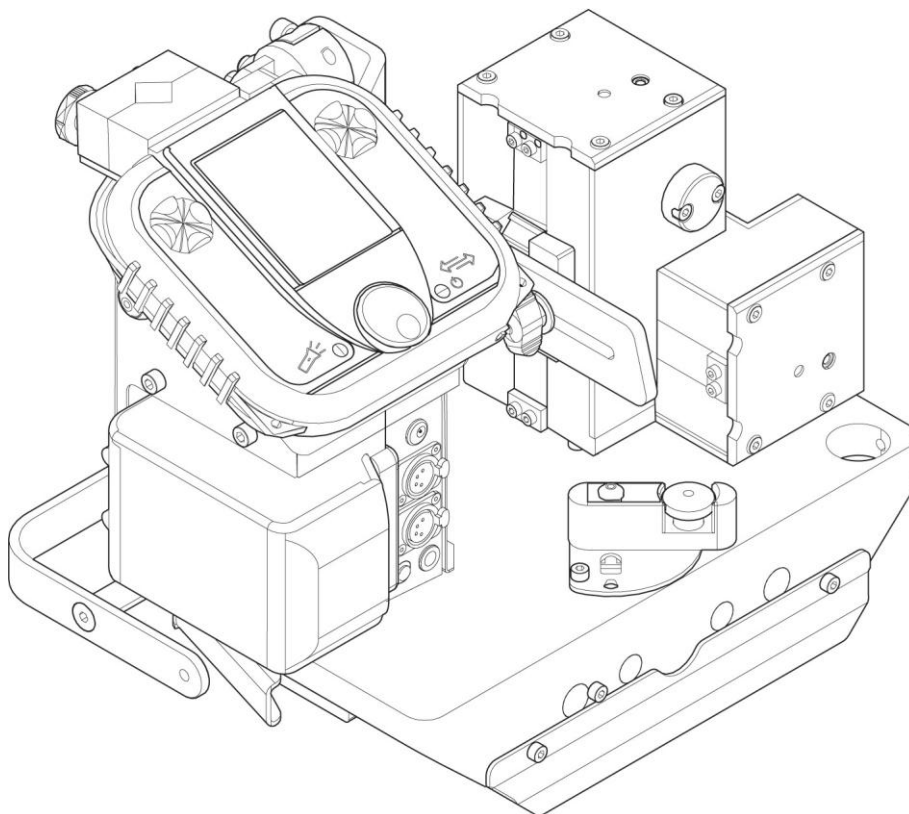
VIGYÁZAT!

A javítást és az elektromos munkákat kizárólag az ESAB felhatalmazott szerviztechnikusa végezheti. Csak eredeti ESAB pótalkatrészeket és kopó alkatrészeket használjon.

A Mech MIG vasúti kocsik tervezése és tesztelése az **ISO 12100,60204-1, EN IEC 60974-1, EN IEC 60974-5, EN IEC 60974-10** nemzetközi és európai szabványoknak megfelelően történt. Befejezésül a szervizelési vagy javítási munkák során, a munkát végző személy(ek) felelőssége annak biztosítása, hogy a termék továbbra is megfeleljen a fenti szabvány követelményeinek.

Pótalkatrészek és kopóalkatrészek a legközelebbi ESAB kereskedőn keresztül rendelhetők meg, lásd [ESAB.com](https://www.esab.com). Rendeléskor adja meg a termék típusát, sorozatszámát, megnevezését és pótalkatrésszámát a pótalkatrészlista szerint. Ez megkönnyíti a kiszállítást és biztosítja a megfelelő kiszállítást.

FÜGGELÉK

MEGRENDELÉS SZÁMA

Megrendelés száma	A készülék leírása
A000 101 099	TRACFINDER RAIL standard csomag
A000 101 100	TRACFINDER RAIL Advanced csomag
A000 101 218	TRACFINDER RAIL Advanced+ csomag

A műszaki dokumentáció elérhető az interneten: www.esab.com



Tartozékot

0464 752 434	Összekötő konzol - motoros tengely	
0464 752 538	Kommunikációs doboz (Modbus)	
0464 752 540	Nagy kézi csúszka, L 100 mm	
0464 752 552	Magas hőmérsékletű zseblámpatartó (max. 250 °C)	
0464 752 555	Hosszú kar L 400 mm	
0464 752 556	Extra hosszú kar, L 700 mm	
0464 752 560	Szögbeállító kar	
0464 752 588	Tápellátás összekötő kábele L = 600 mm	

FÜGGELÉ

0464 752 592	Szabványos mágneses rugalmas pálya, L 1500 mm	
0464 752 593	Félhosszú mágneses rugalmas pálya, L 750 mm	
0464 752 594	Magas hőmérsékletű (max. 180 °C) mágneses rugalmas sín, L 1500 mm	
0464 752 595	Félhosszú magas hőmérsékletű (max. 180 °C) mágneses rugalmas sín, L 750 mm	
0464 752 604	Merevített mágneses pálya, L 1500 mm	
0464 752 605	Sínütköző érzékelők	
0464 752 606	Szögletes zseblámpatartó kompletten a MIG-MAG számára	
0464 752 608	Összekötőlemez - motorizált Y tengely - manuális Z tengely	
0464 752 610	Hálózati csatlakozókábel L = 750 mm	

FÜGGELÉ

0464 752 613	A rugalmas pálya kiegészítő mágneses vége	
0464 752 615	Kiegészítő magas hőmérsékletű (max. 180 °C) mágneslemez	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Az elérhetőségi adatokért látogasson el az [esab.com](https://www.esab.com) weboldalra

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Göteborg, Svédország, Telefon +46 (0) 31 50 90 00

[kézikönyvek.esab.com](https://www.kezikonyvek.esab.com)

