

LineLazer[®] ES 1000 / ES 2000 Lithium levegő nélküli útjelfestő berendezés

3A9042A
HU

Útjelfestésre szolgáló festékanyagok felhordása.

Kizárólag professzionális használatra.

Veszélyes vagy robbanásveszélyes (besorolású) környezetekben való használatra nem rendelkezik tanúsítással.

22,8 MPa, 228 bar (3300 psi) Maximális üzemi nyomás

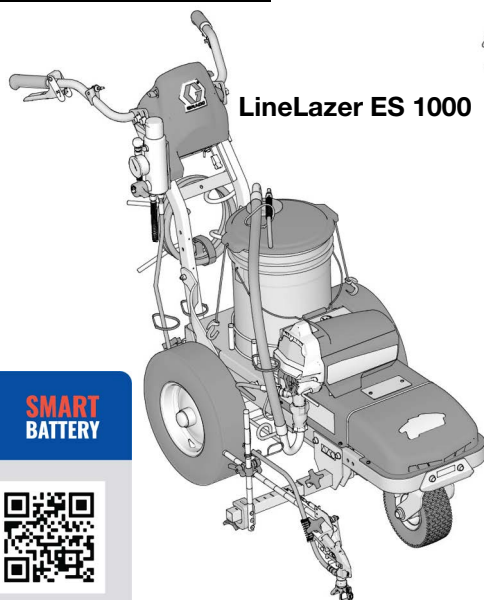
Lásd 4. oldal az egyes modellekre és engedélyekre vonatkozó további információkért.



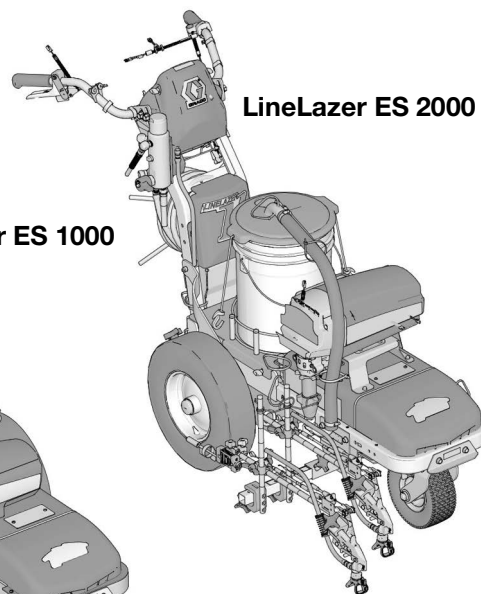
Fontos biztonsági előírások

A berendezés használata előtt olvassa el az ebben a kézikönyvben, valamint a kapcsolódó gépkönyvekben szereplő valamennyi figyelmeztetést és utasítást. Legyen tisztában a kezelőszervek és a berendezés megfelelő használatával. Órizzze meg az útmutatót.

Vonatkozó angol nyelvű kézikönyvek:			
Power Sonic Rövid útmutató (alább található a beolvasási QR-kód)			
ES 1000		ES 2000	
311254	Pisztoly	311254	Pisztoly
334599	Szivattyú	310643	Szivattyú
		3A3428	Auto-Layout alkalmazási eljárások



LineLazer ES 1000



LineLazer ES 2000






LEARN MORE ABOUT THE
**LITHIUM BLUETOOTH
BATTERY SERIES**



Quick Guide



App Download

Csak eredeti Graco cserealkatrészeket használjon.
Nem eredeti Graco alkatrészek használata a garancia elvesztését vonja maga után.



SERVICE
to every customer, every time

??

www.graco.com/techsupport

??





PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Tartalom

Modellek	4	LineLazer V LiveLook™ Kijelző	30
Fontos földelési információk	5	ES 2000 (alapsorozat)	30
Figyelmeztetések	6	Kezdeti beállítás (ES 2000 alapsorozat)	31
Alkatrészek azonosítása (ES 1000)	10	Útjelfestési mód (ES2000 alapsorozat)	33
Alkatrészek azonosítása (ES 2000)	11	Méretező üzemmód (ES 2000 alap sorozat) ..	34
Fúvóka kiválasztása	12	Beállítás/információk	35
Akkumulátor és töltő	13	Beállítások	36
Az akkumulátorok töltésével kapcsolatos		Információk	37
földelési eljárás	14	ES2000 (nagy nyomású automatikus sorozat)	38
Energiaigény	14	LineLazer V LiveLook kijelzője	39
Az akkumulátor feltöltése	14	ES2000 (nagy nyomású automatikus sorozat)	39
Elektrosztatikus földelésre vonatkozó utasítások	15	Kezdeti beállítás (ES2000 nagy nyomású automatikus sorozat)	40
Tartályok	15	Útjelfestési mód (ES2000 nagy nyomású automatikus sorozat)	42
Nyomásmentesítési eljárás	16	Méretező üzemmód (ES2000 nagy nyomású automatikus sorozat)	43
Beállítás	17	Elrendezési üzemmód	44
SwitchTip™ szórófejsap és szórófejvédő		Parkolóhely kiszámítása	45
egység	17	Szög számítása	46
Beindítás	18	Beállítás/információk	48
A pisztoly elhelyezése	20	Beállítások	49
A pisztolyok felszerelése	20	Információk	50
A pisztoly irányítása	20	Jelölésselrendezési mód	51
Kézi pisztolyok kiválasztása	20	Adatnaplózás	52
Automatikus pisztolyok kiválasztása		Karbantartás	53
(ES 2000)	21	Újrahasznosítás és hulladékkénti elhelyezés ..	54
A pisztoly irányainak táblázata	22	Az akkumulátor hulladékkénti elhelyezése ...	54
Pisztolykar-rögzítők	23	A termék élettartamának vége	54
Pisztolyhelyzet változtatása		Hibaelhárítás (ES 1000 és ES 2000)	55
(elülső és hátsó)	23	Mechanika/folyadékáram	55
Pisztolyhelyzet változtatása		Elektromos (ES 1000)	57
(bal- és jobboldali)	23	ES 2000 Hibaelhárítás	61
Beszerelés	24	Elektromos (ES 2000)	63
Ravasz érzékelő beállítása (ES 2000)	24	Nem működik a festékszóró (ES 1000 és	69
A festékszóró kábelének beállítása	25	ES 2000)	69
Egyenes útjel beállítása	26	Nem áll le a festékszóró	71
Kezelőrúd beállítása	26	(ES 1000 és ES 2000)	71
Festett útjel szélessége	27	Inverter (ES 1000 és ES 2000)	72
Próba útjel szórás	27	Nem áll a festékszóró rendelkezésére -	73
Fúvóka eltömődések megszüntetése	27	100 VAC a 120 V-os egységekhez -	73
Tisztítás	28	220 VAC a 230 V-os egységekhez	73
Üritőcső gyorsöblítése	28	(ES 1000 és ES 2000)	73
Tömlő és pisztoly gyorsöblítése	29	Nem töltődik az akkumulátor (ES 1000 és	74
		ES 2000)	74
		Jegyzetek	75
		Alkatrészsrajz - ES 1000	76

Alkatrészlista - ES 1000	77	Vezérlőpanel kapcsolási rajza	94
Alkatrészrajz - ES 1000	78	110/120 V (ES 1000).....	94
Alkatrészlista - ES 1000	79	230 V (ES 1000).....	95
Alkatrészrajz - ES 1000	80	Alkatrészrajz - ES 2000	96
Alkatrészlista - ES 1000	81	Alkatrészlista - ES 2000	97
Alkatrészrajz - ES 1000	82	Alkatrészrajz - ES 2000	98
Alkatrészlista - ES 1000	83	Alkatrészlista - ES 2000	99
Forgó kerék szerelvény.....	83	Alkatrészrajz - ES 2000	100
Szűrő.....	83	Alkatrészlista - ES 2000	101
Alkatrészrajz - ES 1000	84	Alkatrészrajz - ES 2000	102
Alkatrészlista - ES 1000	85	Alkatrészlista - ES 2000	103
Pisztolytartó és kar.....	85	Alkatrészrajz - ES 2000	104
Pisztolyrvasz.....	85	Alkatrészlista - ES 2000	105
Alkatrészrajz - ES 1000	86	Forgó kerék szerelvény.....	105
Alkatrészlista - ES 1000	87	Alkatrészrajz - ES 2000	106
Feszültségmérő doboza, 120 V (ES1000 és ES2000)	88	Alkatrészlista - ES 2000	107
Feszültségmérő doboza, 230 V (ES1000 és ES2000)	88	Pisztolytartó és kar.....	107
Alkatrészlista	89	Pisztolyrvasz.....	107
Feszültségmérő doboza, 120 V.....	89	Alkatrészrajz - ES 2000	108
Feszültségmérő doboza, 230 V.....	89	Alkatrészlista - ES 2000	109
Vezérlődoboz, 120 V (ES 1000)	90	Távolságmérő érzékelő cseréje (ES 2000) ...	110
Vezérlődoboz, 230 V (ES 1000)	90	Kapcsolási rajz - 120 V (ES 2000)	111
Alkatrészlista	91	Vezérlőpanel kapcsolási rajza	112
Vezérlődoboz, 120 V (ES 1000).....	91	110/120 V (ES 2000).....	112
Vezérlődoboz, 230 V (ES 1000).....	91	230 V (ES 2000).....	113
Kapcsolási rajz - 120 V (ES 1000)	92	Kapcsolási rajz - 230 V (ES 2000)	114
Kapcsolási rajz - 230 V (ES 1000)	93	Piktogramos gombjelölések	115
		Műszaki adatok	116
		65. sz. Kaliforniai Indítvány	119
		Standard Graco garancia	120
		Graco-információk	120

Modellek

LineLazer ES 1000 Lithium		
Modell	1 akkumulátort tartalmaz	2 akkumulátort tartalmaz
25U674	✓ 120V	
25U676		✓ 120V
25U675 CE	✓ 230V	
25U677 CE		✓ 230V

LineLazer ES 2000 Lithium									
Modell	2 akkumulátort tartalmaz	Alapsorozat	Nagynyomású automatikus sorozat	Kézi pisztolyok száma	Automatikus pisztolyok száma	120V	230V	LazerGuide 1700	LazerGuide 2000
25U678	✓	✓		2	0	✓			
25U679	✓		✓	1	1	✓		✓	
25U680	✓		✓	0	2	✓		✓	
25U683	✓		✓	1	1	✓		✓	✓
25U684	✓		✓	0	2	✓		✓	✓
25U681 CE	✓	✓		1	0		✓		
25U682 CE	✓		✓	0	1		✓		
25U685 CE	✓	✓		2	0		✓		
25U686 CE	✓		✓	0	2		✓		
25U687 CE	✓		✓	1	1		✓		

Fontos földelési információk

Abban az esetben a jobb megértést szolgálják a következő információk, amikor a útjelfestőhöz mellékelt földelővezetékét és bilincset használja. Akkor szükséges, amikor tűzveszélyes anyagokkal végzi az öblítést vagy a tisztítást.

Használat előtt olvassa el az anyag tartályán található címkét és állapítsa meg, hogy tűzveszélyes-e az anyag. Szerezze be a forgalmazótól a biztonsági adatlapot (SDS). A tartályon található címke és a termékbiztonsági adatlap segítségével azonosítható az anyagtartalom, valamint a vonatkozó specifikus elővigyázatossági intézkedések.

Az öblítő- és tisztítószeres általában az alábbi **3 alapvető típusok egyikébe sorolhatók:**

Földelővezeték és bilincs szükséges?	Öblítő- és tisztítószeresek típusai
Igen 	GYÚLÉKONY: Az ilyen típusú anyagok gyúlékony oldószereket tartalmaznak, mint például a xilol, toluol, nafta, MEK, lakkhígító, acetón, denaturált alkohol vagy a terpentin. A tartályon található címkén fel kell legyen tüntetve, hogy az adott anyag GYÚLÉKONY. A gyúlékony anyagokat a szabadban, vagy jól szellőztetett környezetben használja, ahol biztosítható a friss levegő beáramlása. Tartsa be az Elektrosztatikus földelésre vonatkozó utasítások , 15. oldal, amikor ilyen típusú anyagot használ.
Nem	OLAJ ALAPÚ: A tartályon található címkének jeleznie kell, hogy az adott anyag GYÚLÉKONY, és könnyűbenzinnel vagy festékoldó szerekkel tisztítható.
Nem	VÍZ: A tartályon található címkén fel kell legyenek tüntetve azok az anyagok, amelyek szappanos vízzel tisztíthatók.

MEGJEGYZÉS: Amikor kézzel használja a szórópisztolyt, akkor sztatikus töltés halmozódhat fel, és ebből származó áramütés érheti. Ha nem tudja földelt helyen elhelyezni az útjelfestőt, akkor csatlakoztassa a földvezetékét és csipeszt egy fémrúdhoz, a következőket próbálja ki a sztatikus töltés felhalmozódás veszélyének a csökkentésére:

- Egy igazi földelt területen, mint például fű álljon a szórás során.
- Próbáljon eltérő fajtájú cipőt viselni.

Figyelmeztetések

A következő figyelmeztetések a berendezés beállítására, használatára, karbantartására és javítására vonatkoznak. A használati utasításban a felkiáltójel a figyelem felhívást szolgálja, a veszélyt jelző tábla pedig a jellegzetes kockázatokra utal. Amikor ezeket a szimbólumokat látja a kézikönyvben vagy a figyelmeztetőcímkéken, tanulmányozza a következő utasításokat. A jelen fejezetben nem tárgyalt termék-specifikus veszély- és figyelmeztető szimbólumokkal is találkozhat a kézikönyvben, a megfelelő helyeken.



FIGYELMEZTETÉS



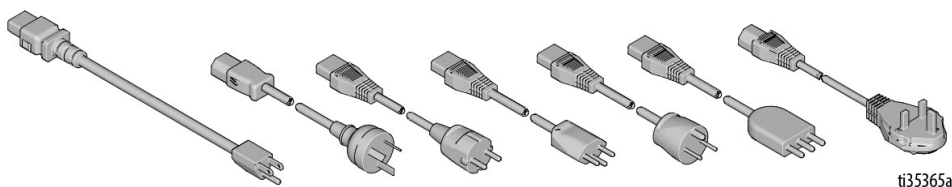
FÖLDELÉS

Ezt a terméket földelni kell. Elektromos rövidzárlat esetén a földelés biztosítja az elektromos áram elvezetését, ezáltal csökkenti az áramütés kockázatát. Ez a termék földelővezetékekkel ellátott kábelrel és megfelelően földelt csatlakozódugóval van felszerelve. A csatlakozódugót helyesen felszerelt és a vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően földelt fali csatlakozóaljzatba kell csatlakoztatni.

- A helytelenül felszerelt földelt dugó növeli az áramütés kockázatát.
- Ha a kábel vagy a dugó javításra vagy cserére szorul, akkor a földelővezetéket egyik lapos csatlakozóvéghez sem szabad csatlakoztatni.
- A földelővezeték a zöld vagy sárgán sávos zöld színű külső szigeteléssel ellátott vezeték.
- Ha nem érti pontosan a földelésre vonatkozó utasításokat, vagy nem tudja, hogy a termék megfelelően van-e földelve, akkor ellenőriztesse szakképzett villanyszerelővel vagy szerviztechnikussal.
- Ne módosítsa a kapott csatlakozódugót; ha nem illeszkedik az aljzathoz, akkor szakképzett villanyszerelővel szereltesse fel a megfelelő aljzatot.
- Ez a termék 120 vagy 230 V névleges feszültségű árammal működtethető, és az alábbi ábrán látható dugóhoz hasonló földelt dugóval van ellátva.

120 V Egyesült Államok

230V



- Csak olyan aljzathoz csatlakoztassa a terméket, amelynek elrendezése megfelel a dugó csatlakozóinak.
- A terméket nem szabad adapterrel használni.

Hosszabbító vezetékek:

- Csak olyan 3 vezetékes, földelt csatlakozójú hosszabbítót használjon, melynek csatlakozóaljzatához csatlakoztatható a termék csatlakozódugója.
- Győződjön meg róla, hogy a hosszabbító nem sérült. Ha hosszabbítóra van szükség, akkor legalább 12 AWG (2,5mm²) minősítésűt kell alkalmazni, amely alkalmas a termék által felvett áram vezetésére.
- Az alumíniumvezeték a hálózati feszültség esését, a teljesítmény csökkenését és a berendezés túlmelegedését okozhatja.



FIGYELMEZTETÉS



TŰZ- ÉS ROBBANÁSVESZÉLY

A robbanásveszélyes gőzök – úgymint az oldószerből és festékekből eredő gőzök – gyulladást vagy robbanást idézhetnek elő a munkavégzés helyén. A tűz és robbanás elkerülése érdekében:



- Gyúlékony vagy éghető anyagot ne permetezzen nyílt láng vagy egyéb tűzforrás, például cigaretta, motor és elektromos berendezések közelében.
- A berendezésen áthaladó festék vagy oldószer statikus elektromosságot hozhat létre. Festék- vagy oldószergőzök jelenlétében az elektrosztatikus töltés robbanást vagy tüzet okozhat. A szóróberendezés minden alkatrészét, beleértve a szivattyút, a tömlőszelvényt, a szórópisztolyt és a szórás területén, valamint a körülötte lévő tárgyakat megfelelő földeléssel kell védeni a statikus kisüléssel és szikrákkal szemben. Használjon Graco vezető vagy földelt nagynyomású levegő nélküli festékszóró tömlőket.
- Ellenőrizze, hogy minden tároló- és gyűjtőrendszer földelve van-e a statikus kisülés megelőzése érdekében. Csak antisztatikus vagy vezetőképes tartálybélést használjon.
- A berendezést földelt dugaszolóaljzathoz csatlakoztassa, és földelt hosszabbító kábelt használjon. Ne használjon 3/2-es dugvilla-átalakítót.
- Szűk térben ne szórjon gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagot.
- A festékszóró gyújtószikrát kelt. Biztosítson megfelelő szellőztetést a munkavégzés helyén. Biztosítson megfelelő friss levegőáramlást a munkavégzés helyén.
- Szórás, öblítés, tisztítás és szervizelés közben a szivattyúegységet jól szellőző helyen kell tartani. Ne szórjon festéket a szivattyúegységre.
- A szórás területén tilos a dohányzás, illetve tilos a szórás szikra vagy nyílt láng jelenlétében.
- A munkavégzés területén ne kapcsoljon be motorokat, villanykapcsolókat vagy hasonló szikrát létrehozó berendezéseket.
- Tartsa tisztán a munkavégzés helyét és távolítsa el a festék-, illetve oldószerdobozokat, rongyhulladékokat vagy egyéb gyúlékony anyagokat.
- Legyen tisztában a szórt festékek és oldószerek összetételével. Olvassa el a festékekhez, illetve oldószerekhez mellékelt összes termékbiztonsági adatlapot (SDS) és a doboz címkéjén található információkat. Tartsa be a festék, illetve az oldószer gyártójának biztonságra vonatkozó utasításait.
- A munkavégzés helyén működőképes tűzoltó készüléket kell tartani.



BŐRBE LÖVELLÉS VESZÉLYE

A magasnyomású kilövellt sugár toxinokat lövellhet testébe, súlyos sérüléseket okozva.

Bőrbe lövellés esetén **azonnal kérjen sebészeti kezelést.**

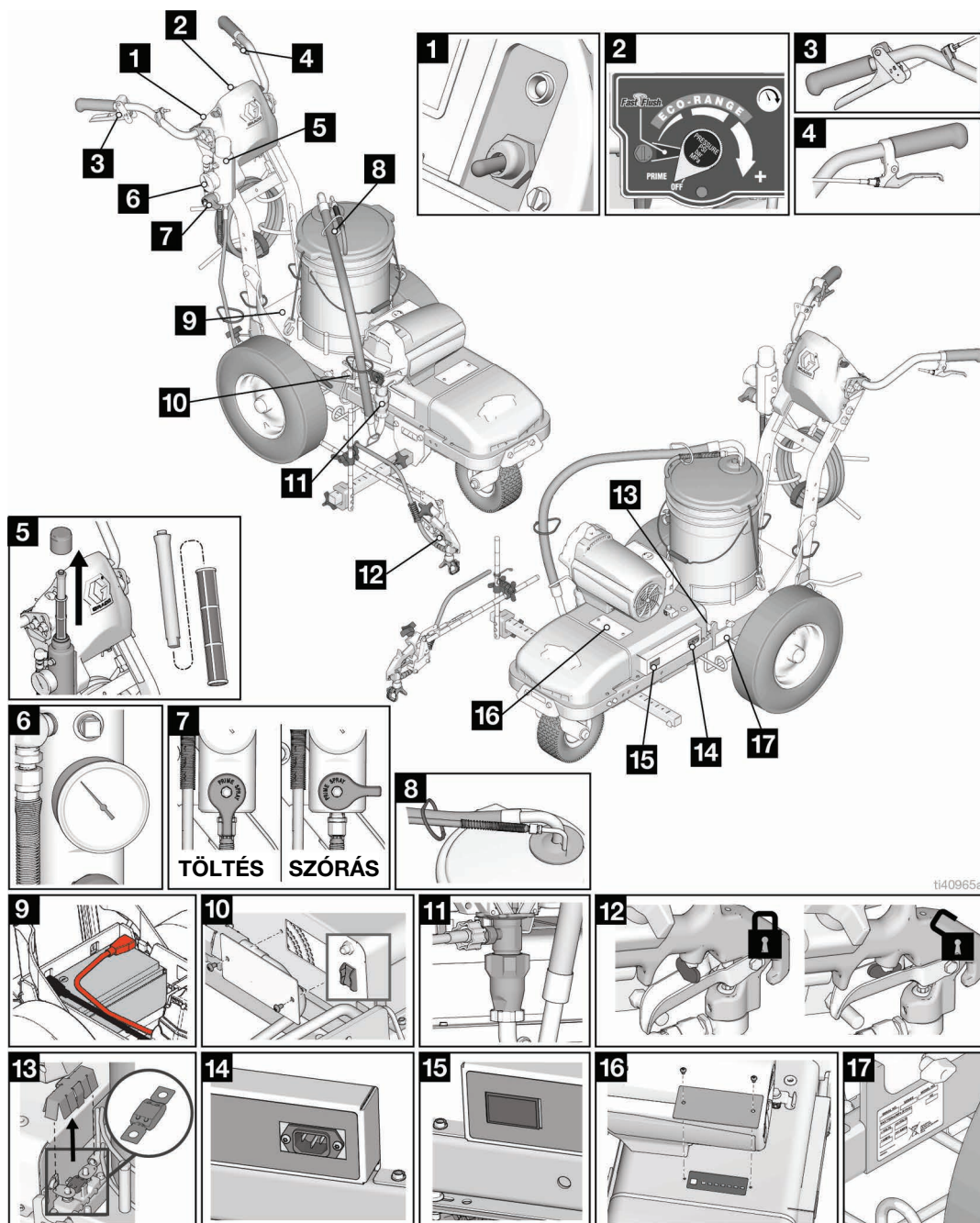


- Ne fordítsa a festékszórót emberek vagy állatok irányába.
- Tartsa távol kezeit és testét a kilövellő sugártól. Ne próbálja valamely testrészével megállítani a szivárgást.
- Mindig használja a szórófejtvédőt. Ne végezzen szórást szórófejtvédő nélkül.
- Használjon Graco szórófúvókákat.
- Körültekintően végezze a szórófúvókák tisztítását és cseréjét. Ha a szórófúvóka szórás közben eldugul, akkor a **Nyomásmentesítési eljárás** című rész utasításait követve kapcsolja ki, és nyomásmentesítse a berendezést, mielőtt kisserelné a szórófúvókát a tisztításhoz.
- A berendezés a lekapcsolás után is nyomás alatt marad. Ne hagyja a feszültség vagy nyomás alatt lévő berendezést felügyelet nélkül. Ha a berendezés felügyelet nélkül marad, vagy ha nincs használatban, illetve annak karbantartásakor, tisztításakor vagy az alkatrészek eltávolításakor igazodjon a **Nyomásmentesítési eljárás** fejezetben leírt utasításokhoz.
- Ellenőrizze a tömlőket és az alkatrészek állapotát. A sérült tömlőket és alkatrészeket cserélje ki.
- Ez a rendszer 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar) nyomás előállítására képes. Legalább 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar) névleges nyomásra tervezett Graco cserealkatrészeket és tartozékokat használjon.
- Ha nem végez szórást, akkor zárja a ravaszbiztosítót. Ellenőrizze a ravaszár megfelelő működését.
- Bekapcsolás előtt ellenőrizze a csatlakozásokat.
- Tanulja meg gyorsan kikapcsolni és nyomásmentesíteni az egységet. Alaposan ismerje meg a kezelőszerveket.

 FIGYELMEZTETÉS	
 	A NEM RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATBÓL EREDŐ VESZÉLYEK A nem rendeltetésszerű használat halált vagy súlyos sérüléseket okozhat. • Ne használja a berendezést, ha fáradt, vagy gyógyszerek, illetve alkohol hatása alatt áll. • Ne lépje túl a legalacsonyabb értékre bejegyzett alkatrész esetében érvényes maximális üzemi nyomásra és hőmérsékletre vonatkozó előírásokat. Részleteket minden berendezés kézikönyvének Műszaki adatok című részében talál. • Használjon olyan folyadékokat és oldószereket, amelyek megfelelnek a berendezés ezekkel érintkező részeitel. Részleteket minden berendezés kézikönyvének Műszaki adatok című részében talál. Olvassa el a folyadék és az oldószer gyártójának figyelmeztetéseit. Teljes információt kaphat az anyagról, ha elkéri a forgalmazótól vagy kiskereskedőjétől a Biztonsági adatlapot (Safety Data Sheet - SDS). • Ne hagyja el a munkaterületet, amíg a berendezés be van kapcsolva vagy nyomás alatt van. • Ha a berendezést nem használják, akkor ki kell kapcsolni, majd végre kell hajtani a Nyomásmentesítési eljárás fejezetében leírt műveleteket. • A berendezést naponta ellenőrizze. Az elhasznált és a sérült alkatrészeket azonnal meg kell javítani vagy ki kell cserélni. Cserealkatrészként csak az eredeti gyártó alkatrészei használhatók. • A berendezésen tilos módosítást vagy változtatást végrehajtani. Bármilyen módosítás érvénytelenítheti a hatósági engedélyeket, és veszélyes helyzeteket hozhat létre. • Győződjön meg róla, hogy minden berendezés műszaki jellemzői megfelelnek annak a környezetnek, amelyben használja. • A berendezést rendeltetésének megfelelően használja. Ha kérdése van, forduljon márkakereskedőjéhez. • A tömlőket és kábeleket tartsa távol a közlekedési útvonalaktól, éles részekről, mozgó alkatrészekről és forró felületektől. • Ne hurkolja vagy hajtsa meg túlzottan a tömlőket, valamint ne húzza a berendezést a tömlőnél fogva. • A gyerekeket és az állatokat tartsa távol a munkavégzés helyétől. • Tartsa be az összes vonatkozó biztonsági előírást.
 	ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE Ezt a berendezést földelni kell. A nem megfelelő földelés, összeszerelés, illetve használat áramütéshez vezethet. • Javítás előtt kapcsolja ki a szerszámot, a hálózati csatlakozókábel csatlakozódugóját pedig húzza ki a csatlakozóaljzatból. • Kizárólag földelt aljzatba dugja. • Kizárólag 3 eres hosszabbítókábelt használjon. • Ellenőrizze, hogy a táp- és a hosszabbítókábelen épek-e a földelés csatlakozóvillái. • Ne tegye ki esőnek. Belső térben tárolja. • Javítás előtt az áramtalanítás után várjon öt percet.
 	MOZGÓ ALKATRÉSZEK ÁLTAL OKOZOTT SÉRÜLÉS VESZÉLYE A mozgó alkatrészek becsíphetik, illetve akár el- vagy le is vágathatják az ujjakat és egyéb testrészeket. • Tartson biztonságos távolságot a mozgó alkatrészekről. • Tilos a berendezést védőelemek vagy borítók nélkül üzemeltetni. • A berendezés előzetes figyelmeztetés nélkül működésbe léphet. A berendezés ellenőrzése, mozgatása vagy javítása előtt hajtsa végre a Nyomásmentesítési eljárás című részben leírt műveleteket, és minden áramforrásról válassza le a berendezést.
	ÉGÉSI SÉRÜLÉSEK VESZÉLYE A berendezés felülete és a folyadék működés közben felforrósodhat. A súlyos égési sérülések elkerüléséhez: • Ne érintse meg a forró folyadékot vagy berendezéseket.

 FIGYELMEZTETÉS	
	MÉRGEZŐ FOLYADÉKOK VAGY GŐZÖK OKOZTA VESZÉLYEK A szembe, bőrre került, lenyelt vagy belélegzett mérgező folyadékok, illetve gőzök súlyos vagy akár halálos kimenetelű sérüléseket okozhat. - A használt folyadékokkal kapcsolatos konkrét veszélyekről olvassa el a biztonsági adatlapot (SDS). - A veszélyes folyadékokat előírás szerinti tartályban tárolja, és az előírásoknak megfelelően gondoskodjon semlegesítésükről.
	SZEMÉLYI VÉDŐFELSZERELÉSEK A súlyos sérülések (szemsérülés, mérgező gőzök belélegzése, égési sérülés, halláskárosodás) elkerülése érdekében, ha a szerszám működési területén belül tartózkodik, viseljen megfelelő védőfelszerelést. Ilyen védőfelszerelések a következők (a teljesség igénye nélkül): - Védőszemüveg és fülvédő. - A folyadék- és oldószer-gyártó javaslatainak megfelelő légzőkészülék, védőruházat és védőkesztyű.
	AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓ VESZÉLYEK Ha nem megfelelően kezeli, az akkumulátor szivároghat, felrobbanhat, égési sérüléseket vagy robbanást okozhat. A felnyitott akkumulátor tartalma súlyos irritációt és kémiai égési sérüléseket okozhat. Ha a bőrrel érintkezik, szappanos vízzel mossa le. Ha a szembe kerül, legkevesebb 15 percig mossa szemét vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz. - Az akkumulátor cseréjét csak jól szellőztetett helyen, gyúlékony és éghető anyagoktól (beleértve a festékeket és oldószereket is) távol végezze. - A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol az olyan fém tárgyaktól, mint például kulcsok, szögek, csavarok stb., amelyek rövidre zárhatják az akkumulátor végződéseit. - Ne dobja a tűzbe. - Kizárólag a kézikönyvben említett, a Graco által engedélyezett töltőegységekkel töltsse az akkumulátort. - Ne tárolja 0° alatti vagy 45°C feletti (32° alatti vagy 113°F feletti) hőmérsékleten. - Ne használja -10° alatti és 60°C feletti (14° alatti vagy 140°F feletti) hőmérsékleten. - Ne tegye ki az akkumulátort víz vagy eső hatásának. - Ne szerelje szét, ne törje össze és ne szűrje ki az akkumulátort. - Ne használja vagy töltsse az akkumulátort, ha az repedt vagy sérült. - Semlegesítse a helyi előírásoknak és/vagy szabályzatoknak megfelelően.
    	AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐTŐL SZÁRMAZÓ ÁRAMÜTÉS-, TŰZ- ÉS ROBBANÁSVESZÉLY A nem megfelelő felszerelés vagy használat áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat. - A töltést csak jól szellőztetett helyen, gyúlékony és éghető anyagoktól (beleértve a festékeket és oldószereket is) távol végezze. - Ne végezze a töltést gyúlékony vagy éghető felületen. - Töltés közben ne hagyja az akkumulátort felügyelet nélkül. - Amikor a töltés befejeződött, akkor azonnal bontsa a töltő csatlakozását. - Kizárólag a kézikönyvben említett, a Graco által engedélyezett akkumulátorok tölthetők, más típusú akkumulátorok szétrobbanhatnak. - Kizárólag száraz környezetben használja. Ne tegye ki víznek vagy esőnek. - Ne használja a töltőt, ha az repedt vagy sérült. - Ha a tápkábel sérült, típustól függően cserélje ki a töltőt vagy a kábelt. - Soha ne erőltesse az akkumulátort a töltőbe. - Tisztítás előtt húzza ki a töltőt az aljzatból. - Az akkumulátortöltő csatlakoztatása előtt bizonyosodjon meg, hogy az akkumulátor külső felülete tiszta és száraz. - Ne próbálja újratölteni a nem újratölthető akkumulátorokat. - Ne szerelje szét a töltőegységet. A töltő szervizelését és javítását hivatalos szervizközpontban végeztesse.

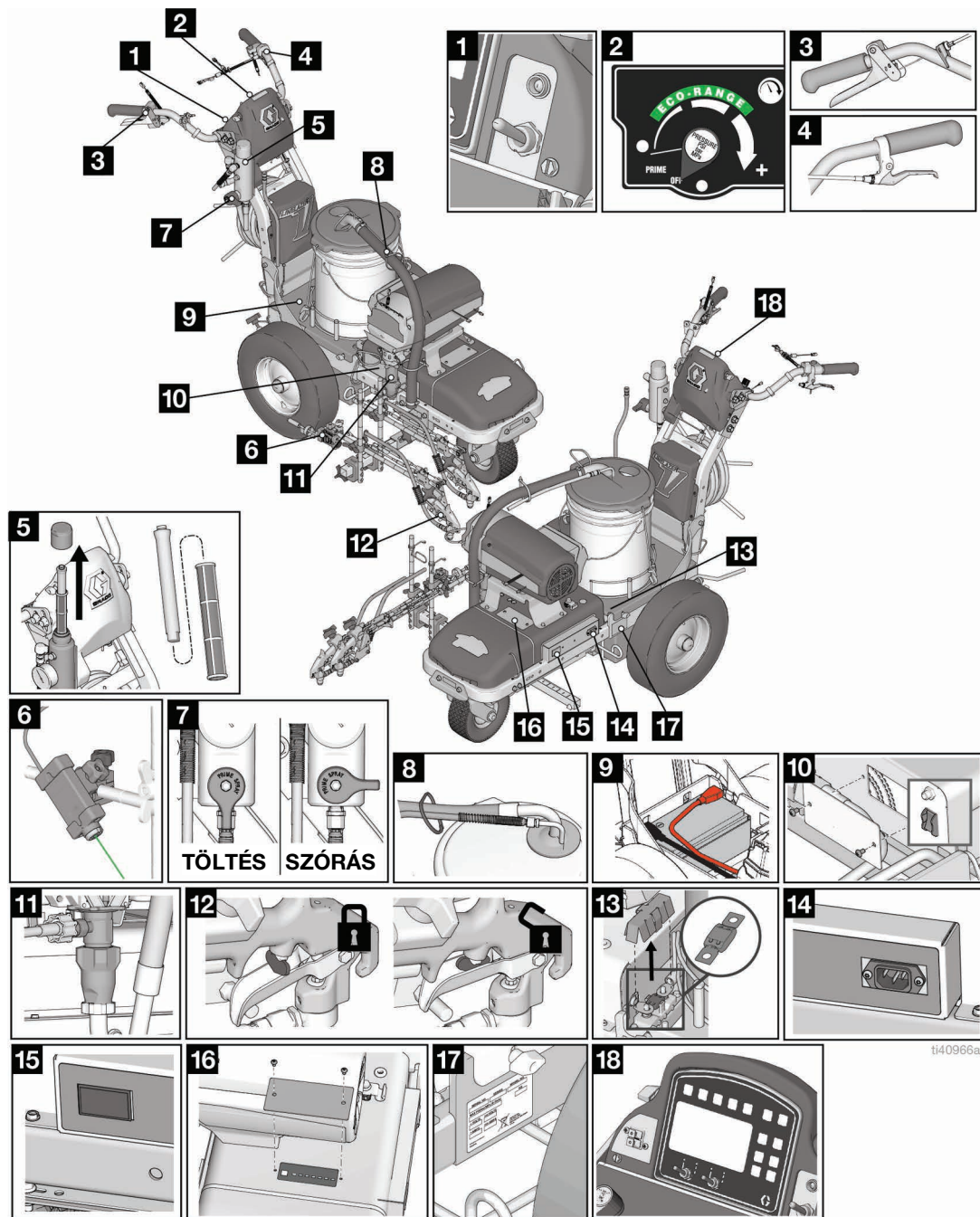
Alkatrészek azonosítása (ES 1000)



1	BE/KI kapcsoló
2	Nyomásszabályozó és kijelző
3	Szórópisztoly ravasza
4	Fordulásszabályozó
5	Szűrő
6	Nyomásmérő műszer
7	Töltő-/nyomásszabályozó szelep
8	Üritő- és szifontömlő
9	Akkumulátorrekesz

10	Inverter áramköri megszakítók
11	Szivattyú
12	Ravaszbiztosító
13	Biztosíték
14	Töltő csatlakozó
15	Feszültségmérő
16	LED-es állapotjelzők és akkumulátor típus választó szerelvény
17	Típus tábla

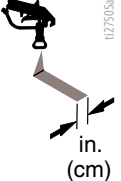
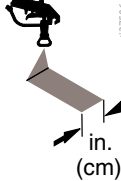
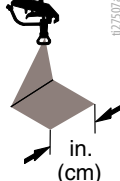
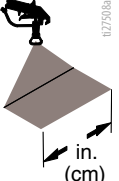
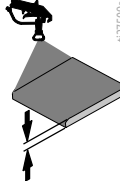
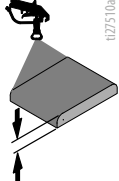
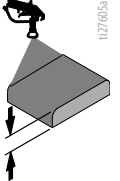
Alkatrészek azonosítása (ES 2000)



1	BE/KI kapcsoló
2	Nyomásszabályozó és kijelző
3	Szórópisztoly ravasza
4	Fordulásszabályozó
5	Szűrő
6	Laser (Lézer)
7	Töltő-/nyomásszabályozó szelep
8	Üritő- és szifontömlő
9	Akkumulátorrekesz

10	Inverter áramköri megszakítók
11	Szivattyú
12	Ravaszbiztosító
13	Biztosíték
14	Töltő csatlakozó
15	Feszültségmérő
16	LED-es állapotjelzők és akkumulátor típus választó szerelőnyílás
17	Típustábla
18	Kijelző

Fűvóka kiválasztása

							
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

*100 mesh szemcsenagyságú szűrőt használjon a fűvóka eltömődés csökkentésére.

Akkumulátor és töltő

FIGYELEM!

Ha 9,7 V alá csökken az akkumulátor feszültsége, akkor fedélzeti töltő nem engedélyezi az akkumulátor töltését. Egy külső töltővel végezze az akkumulátor töltését, hogy 10,0 V fölé emelje a feszültséget, a fedélzeti töltő bekapcsolása érdekében, vagy cserélje ki az akkumulátort.

FIGYELEM!



Ne tegye ki esőnek, illetve ne mossa le a festékszórót. Íznek való kitétel károsíthatja az elektronikus alkatrészeket. Belső térben vagy lefedve tárolja, illetve szállítsa.

Az okostelefonja kamerájával olvassa be és töltsse le a Power Sonic Rövid útmutatóját és az Akkumulátor alkalmazást az akkumulátor töltési szintjének az ellenőrzésére.



TRUSTED BATTERY SOLUTIONS





LEARN MORE ABOUT THE
**LITHIUM BLUETOOTH
BATTERY SERIES**



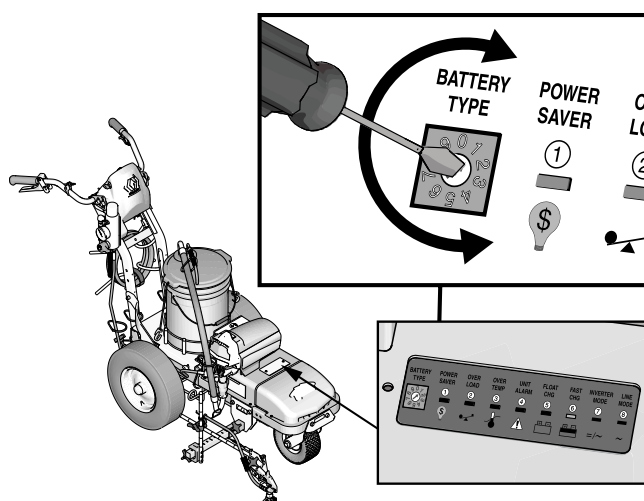
Quick Guide



App Download

A legjobb teljesítmény elérése érdekében lítium-ion akkumulátorok használatát ajánlja a Graco. Egy vagy két Power Sonic lítium akkumulátorral (LiPO4) történik a LineLazer szállítása. Ha lítium akkumulátorral történik a LineLazer feszültségellátása, akkor a Power Sonic márkájúak használatát ajánlja a Graco.

Power Sonic lítium akkumulátorok esetén, az akkumulátortípus kapcsoló 2-es beállítást válassza ki. Ha be kell állítani az akkumulátortípust, akkor egy kicsi lapos fejű csavarhúzóval használjon a nyílra fordításához. Lásd az alábbi ábra:



AKKUMULÁTORVÁLASZTÁSI BEÁLLÍTÁSOK

Kapcsolóállás	Leírás	Gyors/Vdc	Lebegő/Vdc
0	Töltő ki		
1	Gel USA	14,0	13,7
2	Power Sonic lítium akkumulátor	14,1	13,4
3	AGM 2	14,6	13,7
4	Zárt ólomakkumulátor	14,4	13,6
5	Gel Euro	14,4	13,8
6	Nyitott ólomakkumulátor	14,8	13,3
7	LiFePO4	14,4	14,4
8	Szulfátmentesítés	15,5 (4 óra, majd kikapcsolás)	
9	Nincs használatban		

630488a

Az akkumulátorok töltésével kapcsolatos földelési eljárás



A berendezést a statikus kisülés és elektromos áramütés kockázatának csökkentése érdekében földelni kell. Egy áramütéstől vagy sztatikus töltéstől származó szikra hatására a gázok és gőzök meggyulladhatnak, illetve robbanhatnak. A helytelen földelés áramütést okozhat. A jó földelés utat biztosít az elektromos áram elvezetéséhez.

Úgy helyezze el az útjelfestőt, hogy a kerekei egy földelt felületen álljanak. Ne útburkolaton.

A hálózati kábel csatlakozódugóját helyesen föszerelt és a vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően földelt hálózati csatlakozóaljzatba kell dugni.

Ne módosítsa a kapott csatlakozódugót; ha nem illeszkedik az aljzathoz, akkor szakképzett villanyszerelővel szereltesse fel a megfelelő aljzatot.

Energiaigény

- 100–120 V-os berendezések működtetéséhez 100–120 V-os, 50/60 Hz-es, 12 vagy 15 A-es, 1 fázisú váltóáram szükséges.
- A 230 V-os berendezésekhez 230 V-os, 50/60 Hz-es, 7 vagy 9 A-es, 1 fázisú váltakozó feszültség szükséges.

Az akkumulátor feltöltése



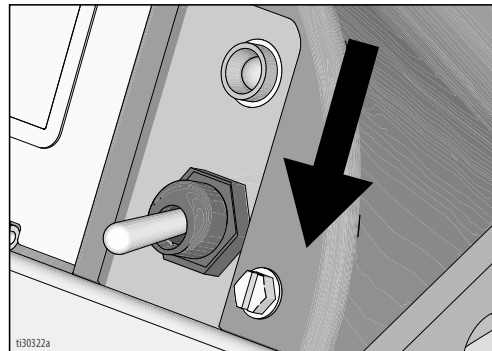
Az akkumulátor cseréjét és töltését csak jól szellőztetett helyen, gyúlékony és éghető anyagoktól (beleértve a festékeket és oldószereket is) távol végezze.

Csak ép földelési csatlakozóval rendelkező hosszabbító-vezetékét használjon. Amennyiben hosszabbító-kábelt kell igénybe vennie, legalább 3 eres, 2,5 mm²-es (12 AWG) keresztmetszetű kábelt használjon.

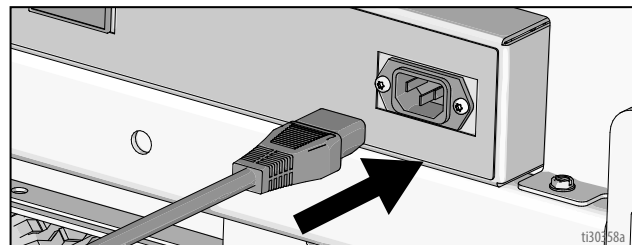
A Power Sonic Smart Battery intelligens akkumulátortöltési alkalmazással ellenőrizze az akkumulátor töltési szintjét. Szállításkor körülbelül 50% az új akkumulátorok kapacitása.

1. Az egységet csak száraz, jól szellőztetett területre, gyúlékony és éghető anyagoktól (beleértve a festékeket és oldószereket is) távol helyezze.

2. Ügyeljen arra, hogy **OFF** (KI) állásban legyen a főkapcsoló.



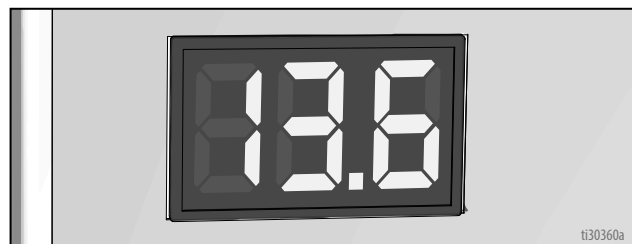
3. Dugja a töltőkábel csatlakozódugóját az egység töltő csatlakozójába. Csatlakoztasson egy minimum 2,5 mm² (12 AWG) keresztmetszetű hosszabbítókábel csatlakozódugóját a töltőkábelhez, majd a másik végét csatlakoztassa egy fali csatlakozóaljzathoz.



4. A hálózati feszültség csatlakoztatásakor bekapcsolódik a feszültségmérő, és a töltő azonnal megkezd a töltést. A felhasználó látja a feszültségmérőn, hogy a töltés jelzésére emelkedik a feszültség.



5. 14,6-14,8 V-ra történik az akkumulátor töltése, amely a teljes feltöltés után kb. 13,6 V-ra esik vissza.



6. Amikor teljesen fel van töltve, akkor húzza ki a töltő hálózati csatlakozódugóját.

Elektrosztatikus földelésre vonatkozó utasítások

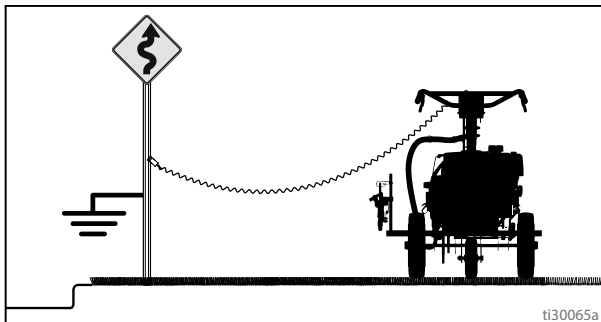
(Tűzveszélyes öblítő- és tisztítószer)



A berendezést a statikus kisülés kockázatának csökkentése érdekében földelni kell. A statikus kisülések hatására a gázok és gőzök súlyos sérülést okozva meggyulladhatnak, illetve robbanhatnak. A jó földelés utat biztosít az elektromos áram elvezetéséhez.

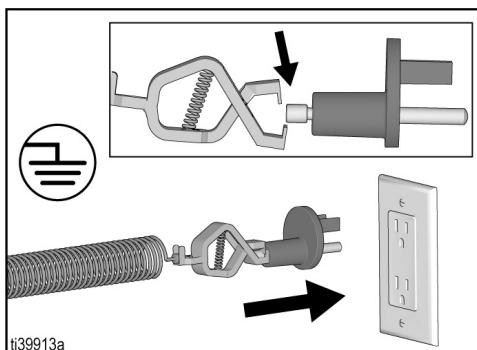
Úgy helyezze el az útjelfestőt, hogy a kerekei valódi földeléssel rendelkező felületen álljanak, ne útburkolaton, illetve ne utánfutó vagy teherautó hátuljában legyen.

Földelővezetékekkel és bilincssel van az útjelfestő ellátva. Egy valódi földhöz kell a bilincset csatlakoztatni tűzveszélyes anyagok szórásakor vagy azzal való öblítéskor. Lásd **Fontos földelési információk**, 5. oldal.



Egy fém útjelző tábla használható valódi földként. Csatlakoztassa a földvezetéket és a bilincset egy fémrúdhoz. Megfelelően földelt csatlakozóaljzat is használható valódi földként. A melléklet adaptert használja.

Csatlakoztassa az adaptert egy földelt csatlakozóaljzatba. Csatlakoztassa a földelővezetéket és a bilincset az adapter fémcsapjához. Ha a földelővezeték nem ér el a földelt hálózati csatlakozóaljzathoz, akkor 3 vezetékes földelt hosszabbítókábel is használható az adapter és csatlakozóaljzat között.



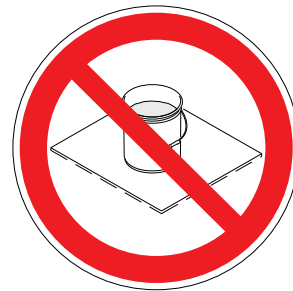
Folyadéktömlők: A földelés folytonossága érdekében csak földelt tömlőket használjon, melyek hossza együttesen maximum 91 m (300 ft.) hosszú legyen.

Szórópisztoly: Földelje egy megfelelően földelt folyadéktömlőn és szivattyún keresztül.

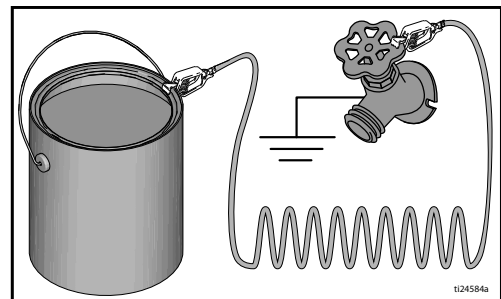
Tartályok

Tűzveszélyes anyagok: tartsa be a helyi szabályzatokat és rendelkezéseket. Kizárólag földelt felületen, pl. betonon álló fémvödört használjon.

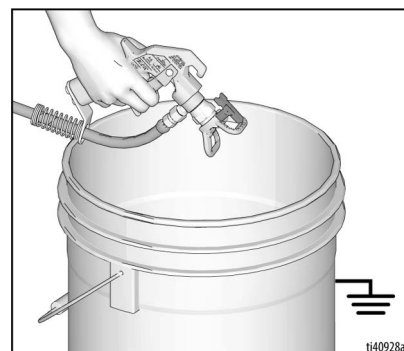
Tilos a vödört olyan szigetelő felületre, pl. papírra vagy kartonpapírra helyezni, amely nem teszi lehetővé a földelést.



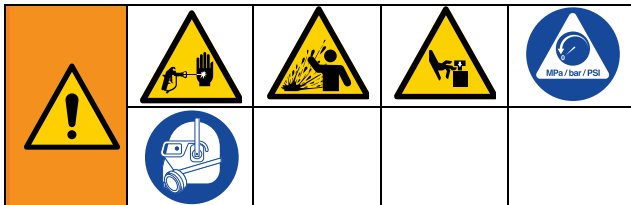
Fémvödör használatakor minden esetben földelést kell kialakítani: csatlakoztasson egy földelővezetéket a vödörhöz. A földelővezeték egyik végét csatlakoztassa a tartályhoz, a másik végét pedig egy valódi földeléshez, pl. egy vízvezetékcsőhöz.



Ahhoz, hogy öblítéskor és nyomásmentesítéskor a földelés folytonos maradjon, a festékszóró pisztoly fém részét tartsa a földelt fémvödör oldalához, majd nyomja meg a ravaszt.

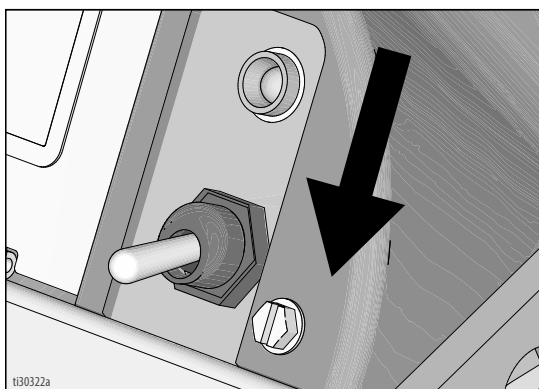


Nyomásmentesítési eljárás

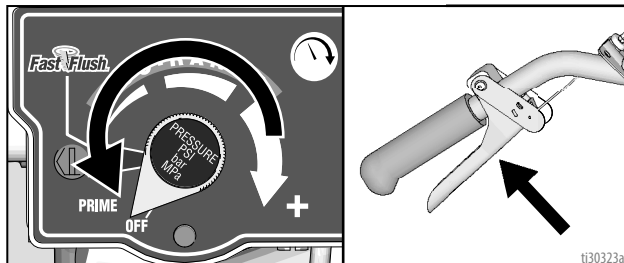


Ez a berendezés mindaddig nyomás alatt marad, amíg manuálisan nem mentesítik a nyomástól. A nyomás alatt lévő folyadék által okozott súlyos sérülések, például bőr alá fecskendezés, a folyadék kifröccsenése és a mozgó alkatrészek által okozott sérülések megelőzése érdekében mindig hajtsa végre a **Nyomásmentesítési eljárást**, amikor abbahagyja a szórást, vagy amikor a berendezés tisztítására, ellenőrzésére vagy javítására készül.

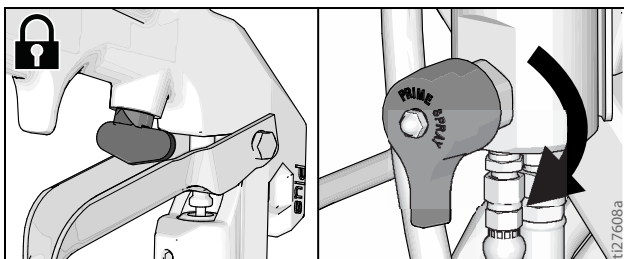
1. Gyúlékony anyagok használata esetén, hajtsa végre az **Elektrosztatikus földelésre vonatkozó utasítások**, 15. oldal.
2. Kapcsolja a BE/KI kapcsolót a **OFF (KI)** állásba.



3. Állítsa a nyomásszabályozót a legalacsonyabb értékre. Húzza meg az összes pisztoly ravaszát a nyomásmentesítéshez.



4. Zárja az összes pisztolyravasz-biztosítót. Fordítsa lefelé a töltőszelepet.

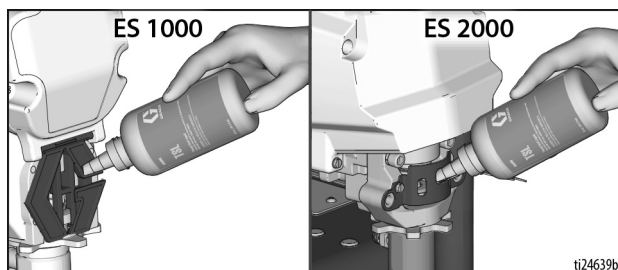


5. Ha feltételezhető, hogy a szórófej vagy a tömlő eltömődött, vagy a nyomás nincs teljesen kieresztve:
 - a. **NAGYON LASSAN** lazítsa meg a szórófejvédő biztosító csavarját vagy a tömlő csatlakozóját a nyomás fokozatos csökkentéséhez.
 - b. Lazítsa meg teljesen az anyát, illetve a csatlakozót.
 - c. Távolítsa el az akadályt a csőből vagy a fúvókából.

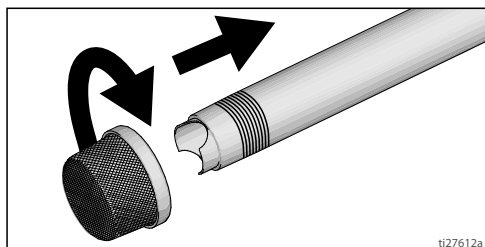
Beállítás

A szóróberendezés első alkalommal történő kicsomagolásakor vagy egy hosszabb tárolást követően hajtsa végre az üzembe helyezés lépéseit.

1. Töltse fel a tömítőanyát TSL-lel a korai elhasználódás megakadályozása érdekében.
 - a. Helyezze a TSL folyadékot tartalmazó palack száját a szóró elején található rács felső középső nyílásába.
 - b. Nyomja meg a palackot és adagoljon a szivattyúrúd és a tömszelence tömítése közötti tér feltöltéséhez elegendő mennyiségű TSL-folyadékot a berendezésbe.



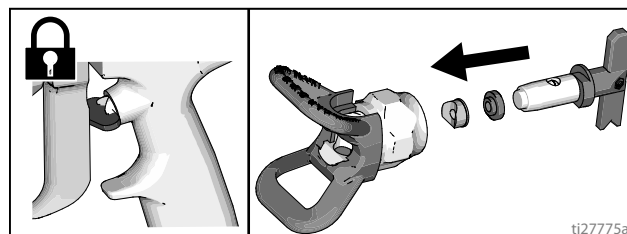
2. Ha ki van véve, akkor tegye be a szűrőt.



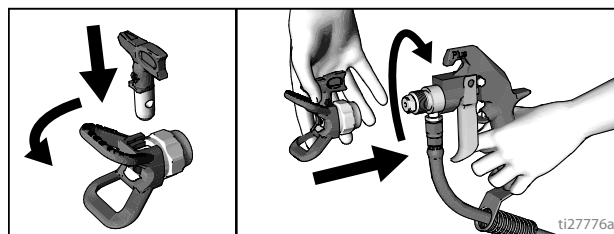
SwitchTip™ szórófejcsap és szórófejvédő egység

A komoly sérülések, például a bőr injekciós sérülése megelőzése érdekében ne tegye a kezét a szórófej elé, amikor a szórófejet vagy a szórófejvédőt felszereli.			

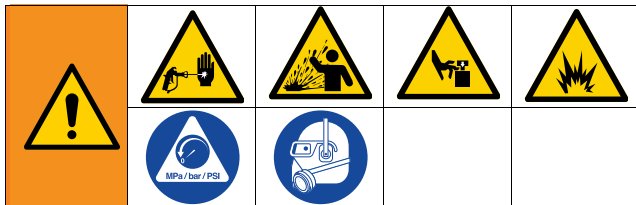
1. Zárja a zavarbiztosítót. A SwitchTip szórófejcsap végével nyomja be a OneSeal™ tömítést a szórófejvédőbe úgy, hogy az ív megegyezzen a fúvóka furatával.



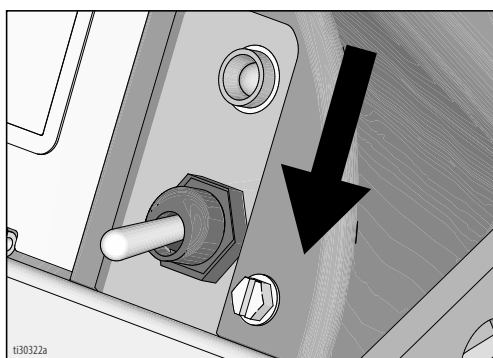
2. Helyezze rá a szórófej csapot a fúvóka furatába és csavarja rá határozottan a szerkezetet a pisztolyra.



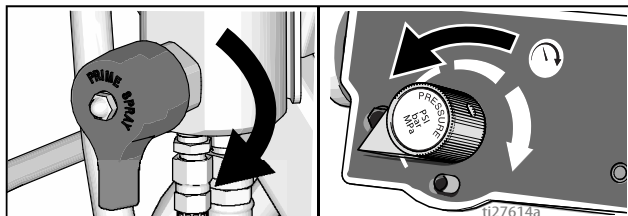
Beindítás



1. Gyúlékony anyagok használata esetén, hajtsa végre az **Elektrosztatikus földelésre vonatkozó utasítások**, 15. oldal.
2. Győződjön meg róla, hogy az ON/OFF (BE/KI) kapcsoló az **OFF** (KI) állásban van.

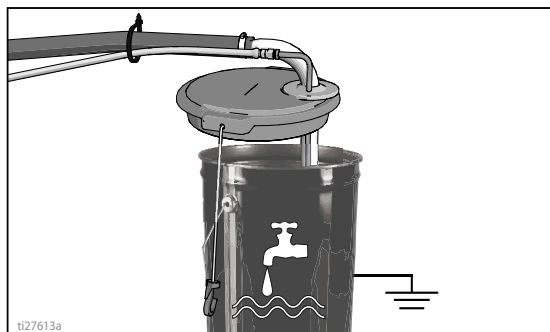


3. Fordítsa lefelé a töltőszelepet. Fordítsa a nyomásszabályozót az óramutató járásával ellentétesen a legalacsonyabb nyomásértékre.

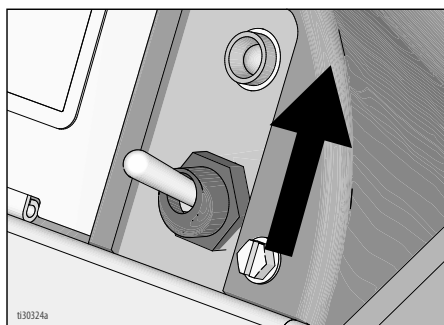


MEGJEGYZÉS: 1/4 in. x 50 ft LL ES 1000 és 3/8 x 20' ES 2000 esetén a festékszóró helyes működéséhez minimálisan szükséges tömlőméret.

4. Helyezze be a szifoncsövet egy öblítőfolyadékkal részlegesen feltöltött földelt fémtartályba. Csatlakoztassa a földelővezetékét valódi földeléshez. Használjon vizet a vízalapú festékek öblítéséhez, és gyúlékony anyagokat az olajalapú festékek és tartósítási célból alkalmazott olaj öblítéséhez.

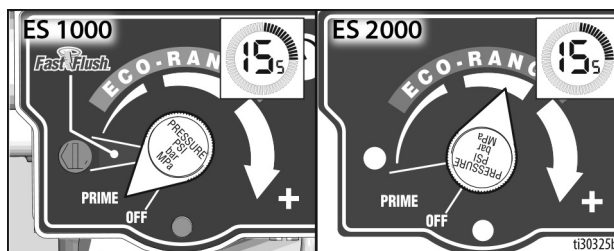


5. Kapcsolja a ON/OFF (BE/KI) kapcsolót a ON (BE) állásba:

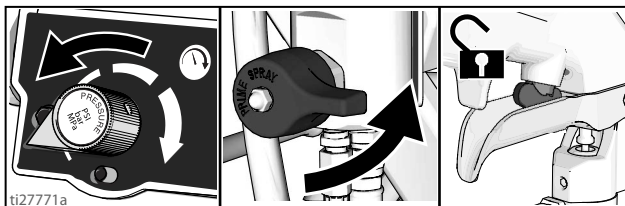


6. **ES 1000:** A nyomásszabályozót állítsa töltő állásba. Hagyja a folyadékot 15 másodpercig keringeni.

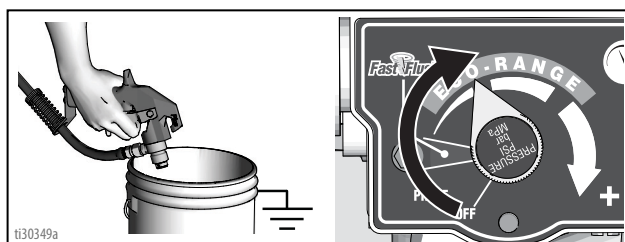
ES 2000: Növelje a nyomást 1/2 fordulattal a motor elindításához, és hagyja a folyadékot 15 másodpercig keringeni.



7. Vegye le a nyomást, fordítsa a töltőszelepet vízszintes irányba. Oldja ki a pisztoly ravaszát.



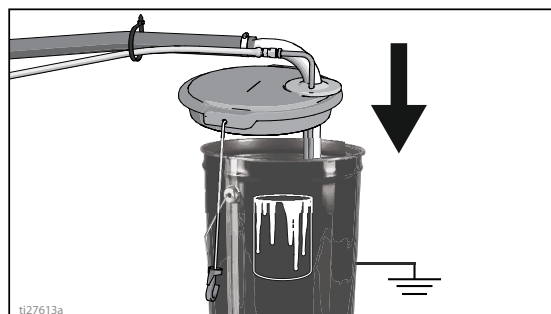
8. Tartsa az összes pisztolyt a földelt fém öblítőfolyadék-tartályba. Húzza meg a ravaszt, és lassan növelje a folyadéknymást addig, amíg a szivattyú nem jár egyenletesen a szóráshoz.



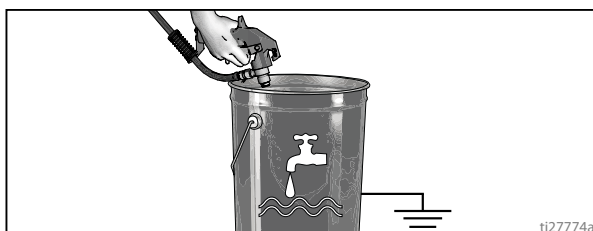
A magasnyomású kilövellt sugár toxinokat lövellhet testébe, súlyos sérüléseket okozva. Ne fogja be a szivárgást kézzel vagy ronggyal.

9. Szivárgás szempontjából ellenőrizze a szerelvényeket. Ha szivárgást észlel, azonnal kapcsolja ki a festékszórót. Hajtsa végre a **Nyomásmentesítési eljárás**, 16. oldal). Szorítsa meg a szivárgó csatlakozásokat. Ismétlje meg az **Beindítás** 1 - 13 lépéseit. Ha nem észlel szivárgást, húzza a ravaszt addig, amíg a rendszer alapos átmosása meg nem történik. Folytassa a 14. lépéssel.

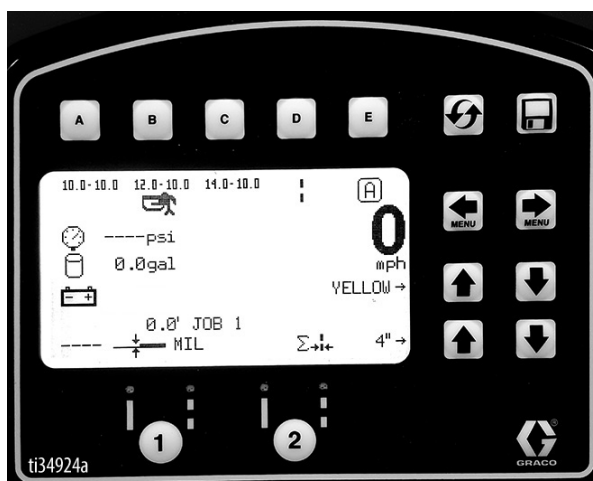
10. Helyezze a szifoncsövet a festéktartályba.



11. Ismét engedje az öblítőtartályba a folyadékot addig, amíg a festék meg nem jelenik. Szerelje össze a szórófejet és védőelemet.



12. **ES 2000:** Akkor működik a digitális kijelző, amikor be van kapcsolva az egység.



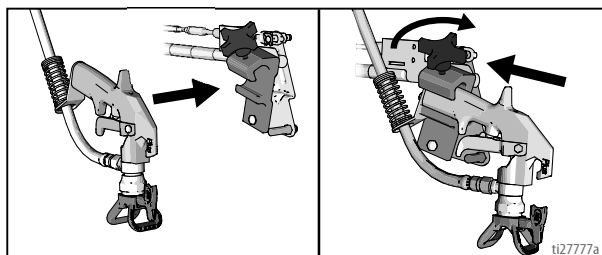
A pisztoly elhelyezése



A komoly sérülések, például a bőr injekciós sérülése megelőzése érdekében ne tegye a kezét a szórófej elé, amikor a szórófejet vagy a szórófejt védőt felszereli.

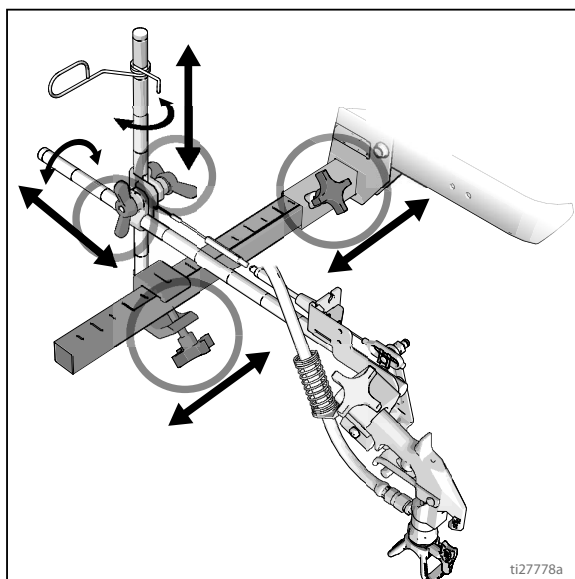
A pisztolyok felszerelése

1. Helyezze be a pisztolyokat a foglalatba. Szorítsa meg a bilincseket.

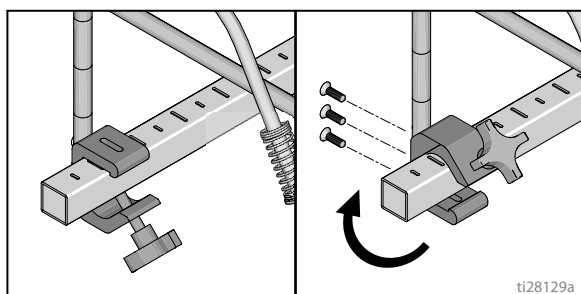


A pisztoly irányítása

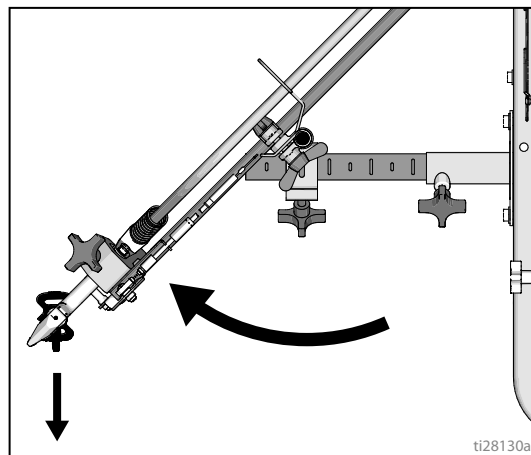
2. A pisztoly pozicionálási irányai: fel/le, előre/hátra, balra/jobbra. Lásd **A pisztoly irányainak táblázata**, 22. oldalon a példákért.



MEGJEGYZÉS: Ha egy járdaszegély felett végzi az útjelfestést, akkor a térköz biztosítására elfordítható a rozgatóbilincs.

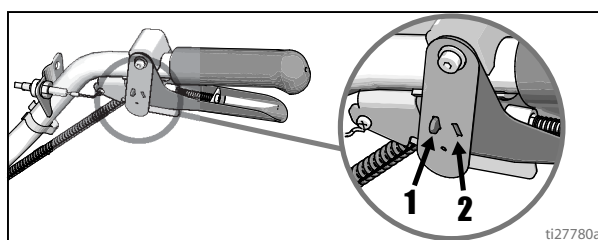


Másik lehetséges megoldás a pisztoly bizonyos szögben való megdöntése és a szórófejt védő elfordítása. Ez jobb láthatóságot biztosít a felhasználók számára.

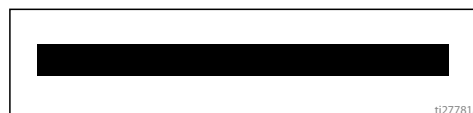


Kézi pisztolyok kiválasztása

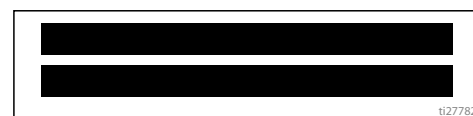
3. Csatlakoztassa a pisztoly kábeleit a bal vagy jobb oldali pisztolyválasztó laphoz.



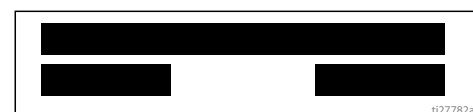
- a. Egy pisztoly: Szerelje le a pisztolyválasztó lapot a ravaszról.



- b. Mindkét pisztoly egyidejűleg: Állítsa azonos helyzetbe mindkét pisztolyválasztó lapot.

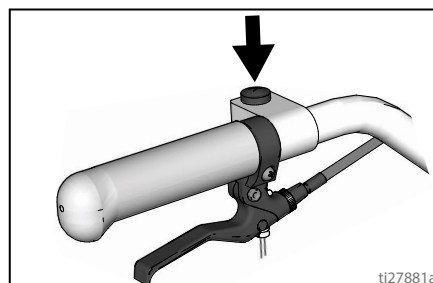
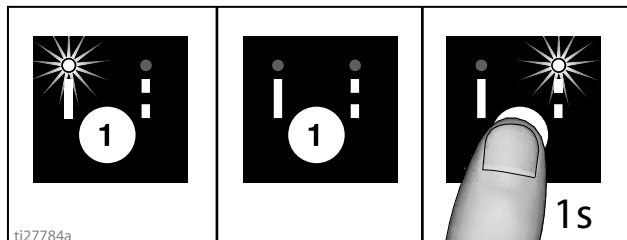


- c. Folyamatos és szaggatott vonal: Állítsa a folyamatos útjelet festő pisztolyt az 1, míg a szaggatott vonal festőt a 2 helyzetbe.

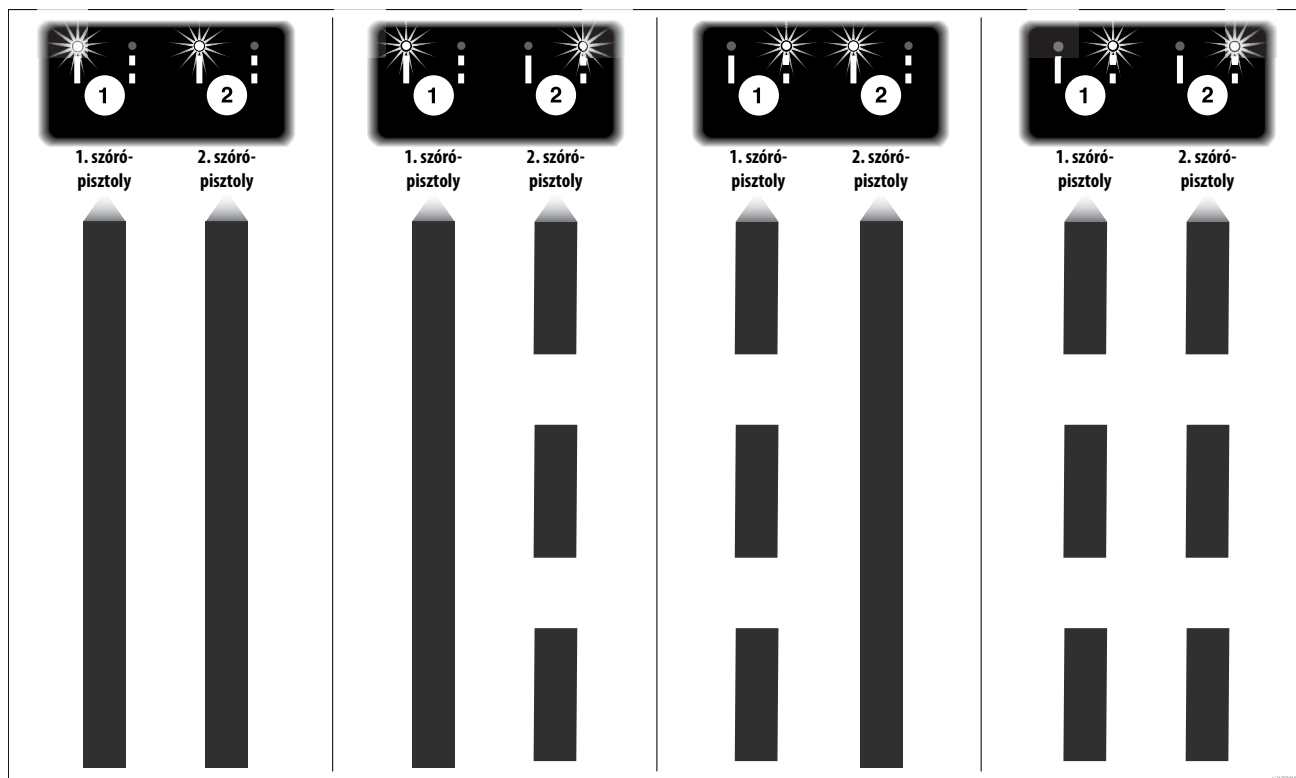


Automatikus pisztolyok kiválasztása (ES 2000)

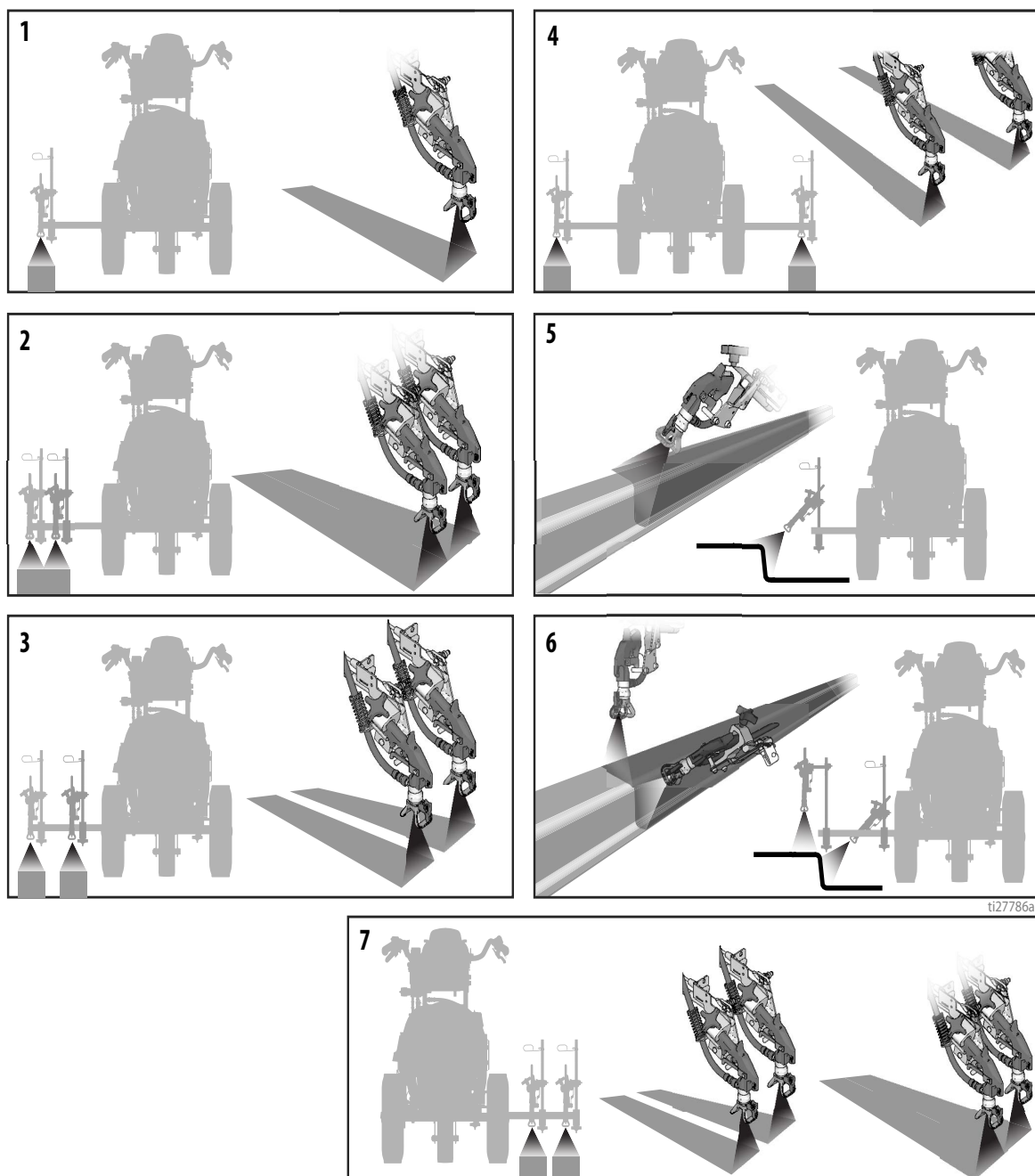
1. A kívánt szórófejek bekapcsolásához használja a szórófejválasztó gombokat. Mindegyik szórópisztoly választó kapcsolónak 3 állása lehet: folyamatos útjel, KI és beprogramozott útjel.
2. Az automatikus pisztolyok működtetéséhez a festékszórá indítógombját használja.



4 példa:



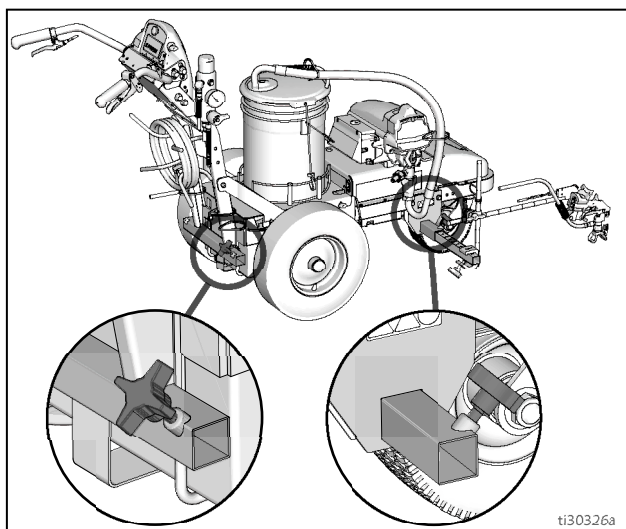
A pisztoly irányainak táblázata



1	Egy vonal
2	Egy útjel, 61 cm (24 in.) szélességig
3	Két vonal
4	Egy vagy két útjel akadályok körüli szóráshoz
5	Szegély – egy pisztollyal
6	Szegély – két pisztollyal
7	Két vagy egy maximum 61 cm (24 in.) széles útjel

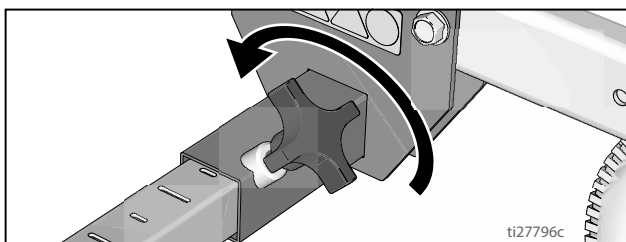
Pisztolykar-rögzítők

Ehhez a berendezéshez első és hátsó pisztolykar-rögzítő is tartozik.

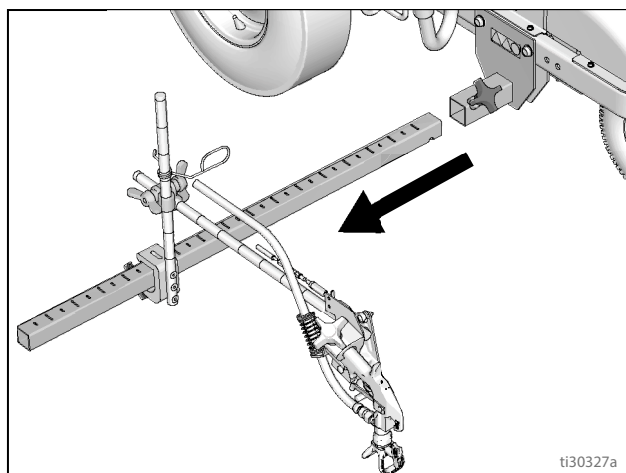


Pisztolyhelyzet változtatása (elülső és hátsó)

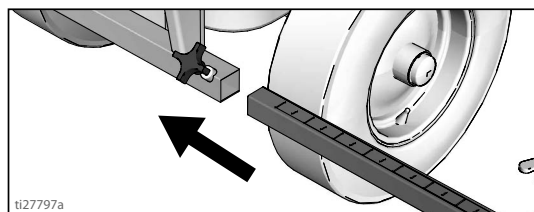
1. Oldja ki a pisztolykar gombját, és vegye ki a rögzítőből.



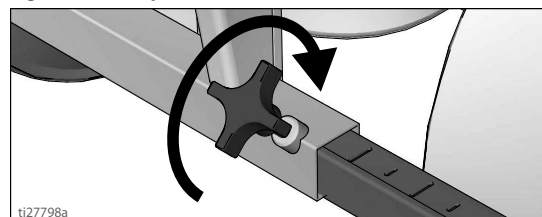
2. Húzza ki a pisztolykar egységét (a pisztollyal és a csövekkel együtt) a pisztolykar rögzítő hüvelyből.



3. Csúsztassa a pisztolykar-egységet a kívánt rögzítőnyílásba.



4. Húzza meg a pisztolykar gombját az egyik rögzítőhoronynál.



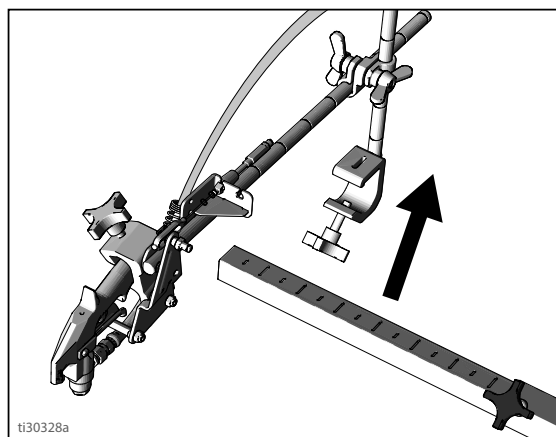
FIGYELEM

Győződjön meg róla, hogy minden tömlő, kábel és vezeték megfelelően át van vezetve a kábeltartón, és nem súrlódik a kerékhez. A kerékkel való érintkezés a tömlők, kábelek, vezetékek károsodásához vezet.

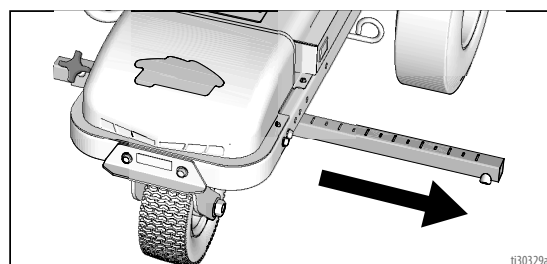
Pisztolyhelyzet változtatása (bal- és jobboldali)

Kiszzerelés

1. Lazítsa meg a rögzítőn a függőleges pisztolykar gombját és távolítsa el.

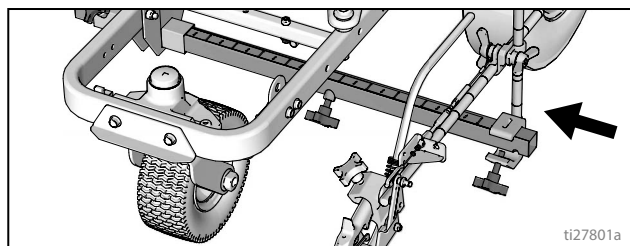


2. Szerelje fel a rögzítőrudat a gép szemközti oldalára.



Beszerezés

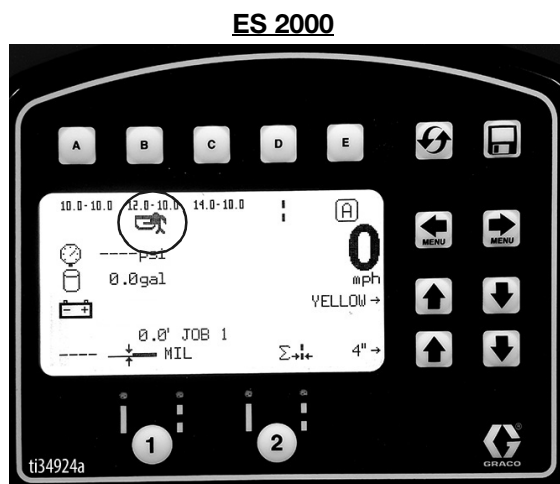
1. Szerelje fel a függőleges szórópisztoly motort a szórópisztoly rúdra.



MEGJEGYZÉS: Győződjön meg róla, hogy minden tömlő, kábel és vezeték megfelelően át van vezetve a kábeltartón.

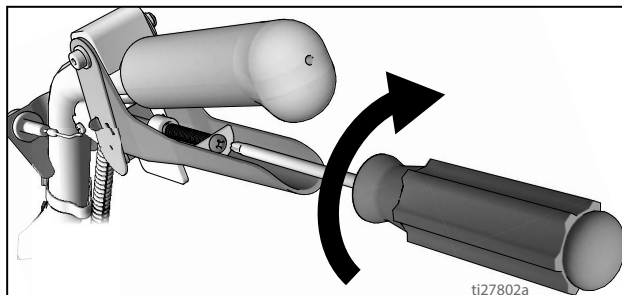
Ravaszhérvélő beállítása (ES 2000)

1. Kapcsolja be az útjelfestőt. Húzza meg a ravaszt. Szórás ikon jelenhet meg a folyadékszórás megkezdésével egyidejűleg.



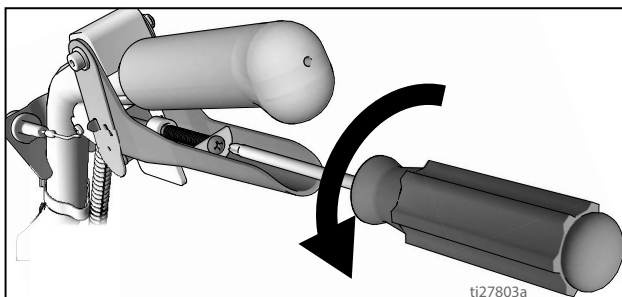
Nincs folyadékszórás

2. Fordítsa az óramutató járásával egyező irányba a fogantyúban található csavart, ha a folyadékszórás megkezdése előtt jelenik meg a Festékszórás ikon.

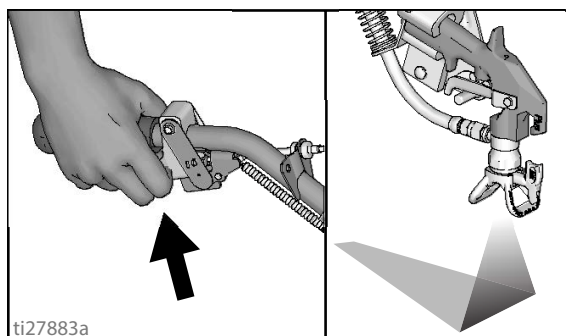


Nem látható a Festékszórás ikon

3. Fordítsa az óramutató járásával egyező irányba a fogantyúban található csavart, ha a Festékszórás ikon megjelenése előtt megkezdődik a folyadékszórás.

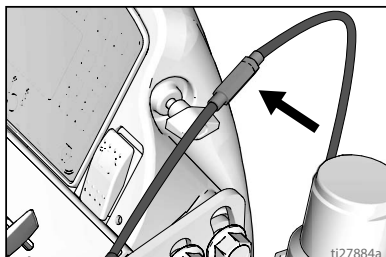


4. Addig fordítsa el a beállítócsavart, amíg szinkronba nem kerül a Festékszórás ikon megjelenése a folyadékszórás kezdete. Előfordulhat, hogy szükség van pisztolykábelek a beállítására.



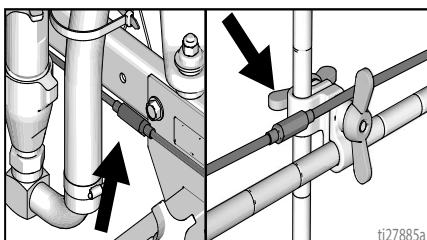
A festékszóró kábelének beállítása

A festékszóró kábelének beállításával csökkenthető vagy növelhető a ravaszlemez és a ravasz közötti távolság. A ravasztávolság beállításához végezze el a következő lépéseket.

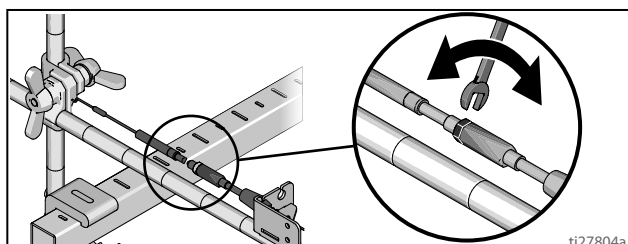


ES 1000 és ES 2000

ES 2000



1. Egy csavarkulcs segítségével lazítsa ki a rögzítőanyát a kábelbeállítón.

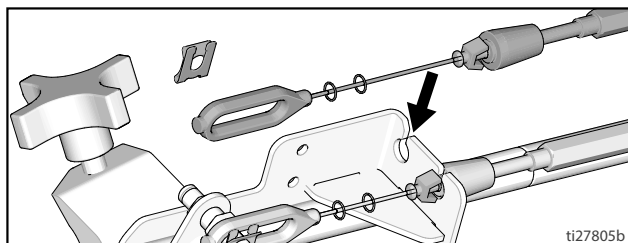


2. Növelje vagy csökkentse a beállító hosszát a kívánt mértékben. **MEGJEGYZÉS:** Minél több látszik ki a menetből, annál kisebb lesz a távolság a szórófej indítógomb és a ravaszlemez között.
3. Egy csavarkulcs segítségével szorítsa meg a rögzítőanyát a beállítón.

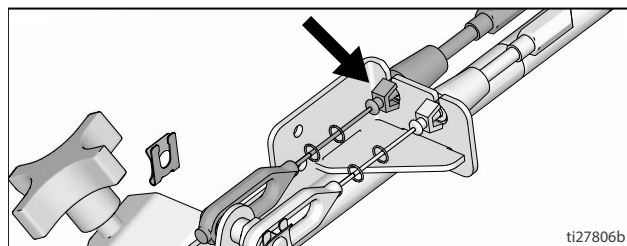
Pisztolykábel hozzáadása (ES 2000)

Két pisztoly működtetőelemmel látható el az ES 2000. Mindegyik pisztoly működtetőelem egy kábelt képes kezelni.

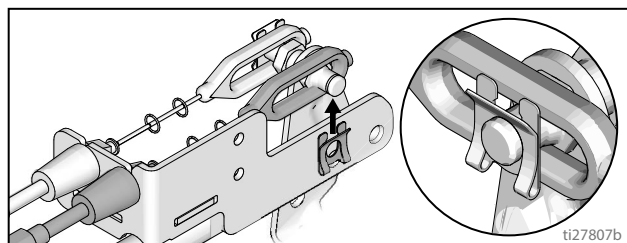
1. Válassza ki az illesztő elemmel ellátott kábelvéget.
2. Helyezze a kábelt a kábeltartó foglalatba.



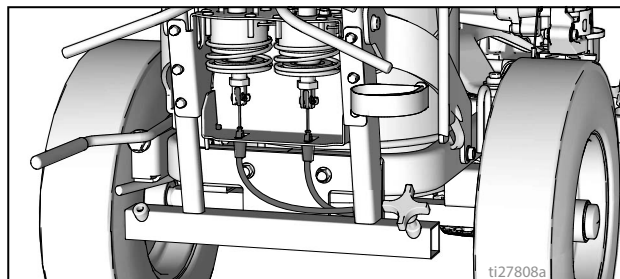
3. Dugja a műanyag kábelrögzítőt a kábeltartón található lyukba.



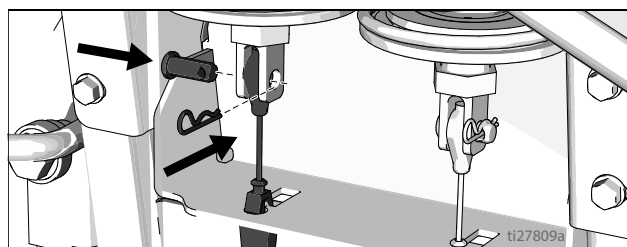
4. Illessze a kábel végét a ravaszlemezen lévő csapra, és tegye rá a rugós rögzítőt.



5. A kábelt vezesse körbe az egységen, majd bújtsa át a tömlőrögzítő mögötti kábelyukon.



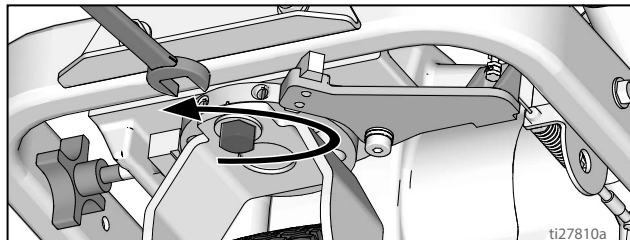
6. Vezesse át a kábel végén lévő hurkot a szögletes lyukon, és dugja a műanyag kábelrögzítőt a működtetőelem tartóba. Szerelje a kábel végét a működtető rúdra, és szerelje rá a csapszeget.



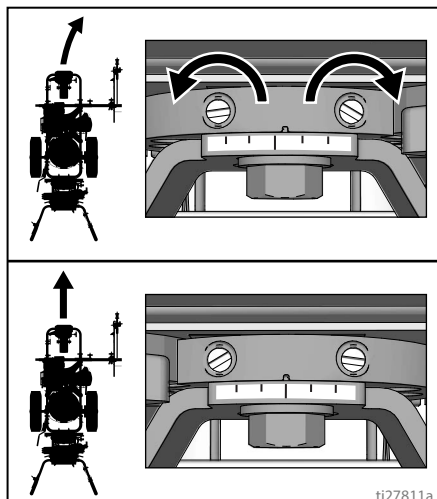
Egyenes útjel beállítása

Az első kerék a berendezés közepére van állítva, és lehetővé teszi, hogy a kezelő egyenes vonalakat fessen. Idővel a kerék elmozdulhat, és szükségessé válik az újbóli beállítása. A kerék központosításához végezze el a következő lépéseket:

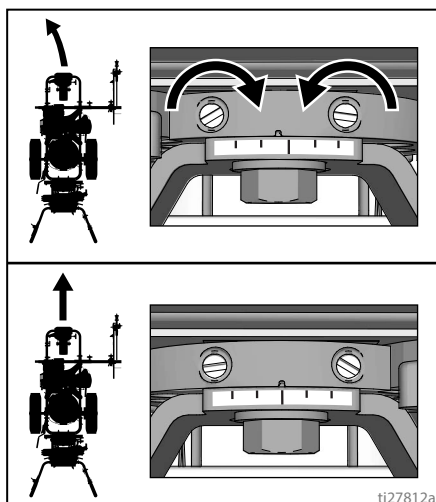
1. Csavarja ki az elülső keréktartóban lévő csavart.



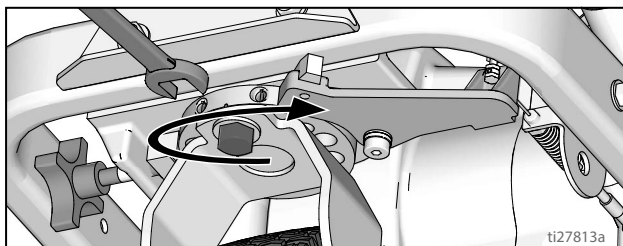
2. Ha jobb felé tér ki az útjelfestő, akkor lazítsa meg a bal oldali beállítócsavart, majd a finombeállításhoz húzza meg a jobb oldali beállítócsavart.



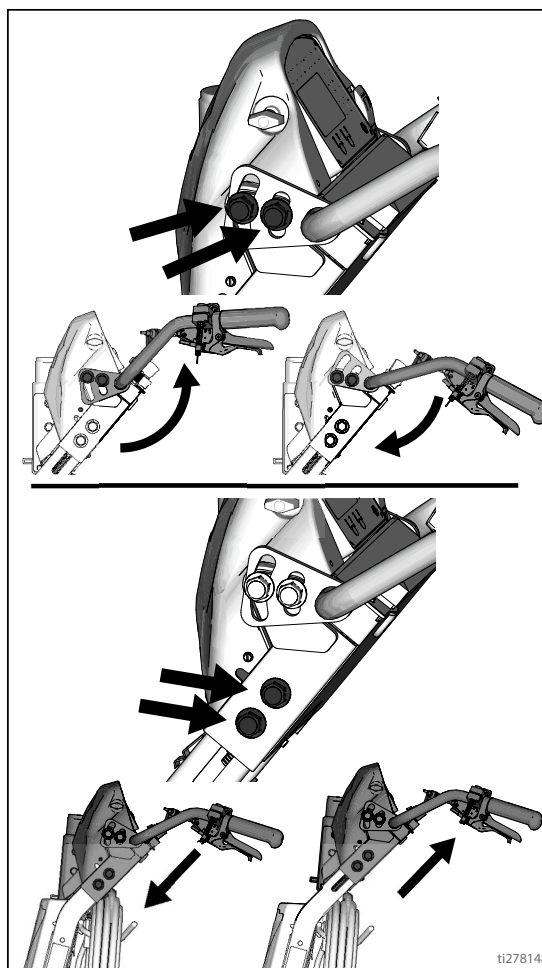
3. Ha bal felé tér ki az útjelfestő, akkor lazítsa meg a jobb oldali beállítócsavart, majd a finombeállításhoz húzza meg a bal oldali beállítócsavart.



4. Gurítsa az útjelfestőt. Ismételje a 2. és 3. lépést addig, amíg az útfestő egyenesen nem halad. Húzza meg a kerék beállítólemezen található csavart a kerék új állásának rögzítéséhez.

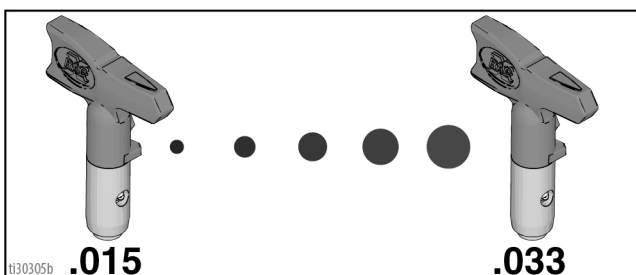
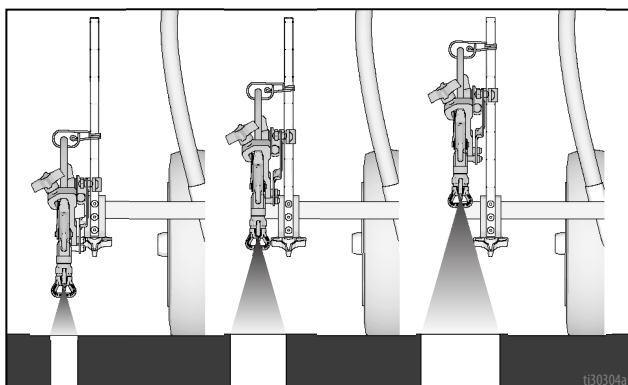


Kezelőrúd beállítása

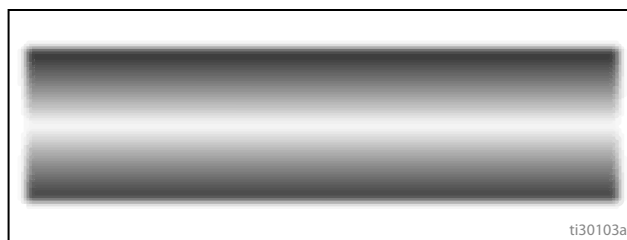


Festett útjel szélessége

1. Állítsa fel- és lefelé a pisztolyt a festett útjel szélességének a beállítására.



2. Működtesse a pisztolyt, és végezzen tesztminta szórását. A vastag szélek megszüntetésére, lassan állítsa be a nyomást. Ha a vastag széleket nem lehet a nyomás szabályozásával megszüntetni, használjon kisebb méretű szórófejet.

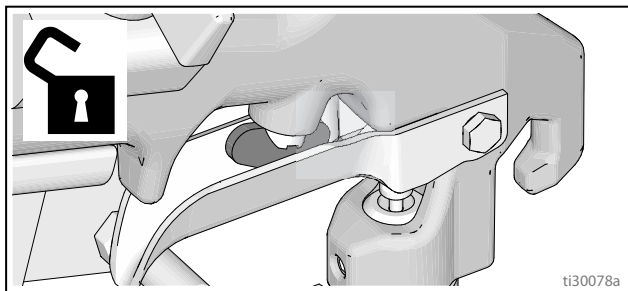


Fúvóka eltömődések megszüntetése

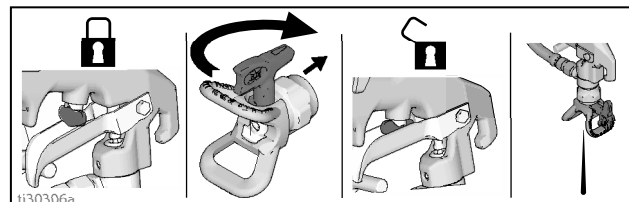


Próba útjel szórás

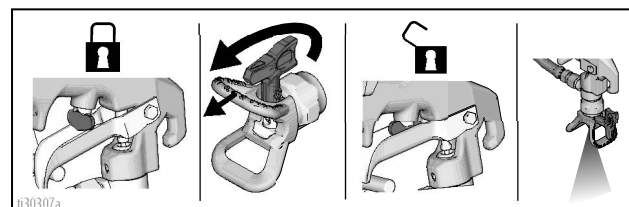
1. Oldja ki a ravaszzárat.



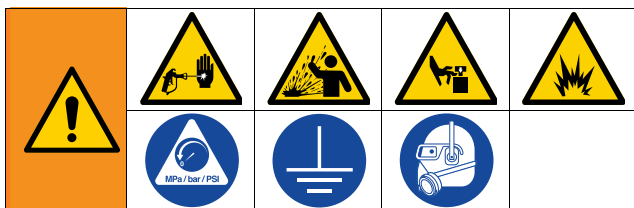
1. Engedje el a ravaszt. Zárja a pisztoly-ravasz-biztosítót. Fordítsa el a szórófej-csapot. Oldja ki a pisztolyravasz-biztosítót, és működtesse a pisztolyt az eltömődés megszüntetésére.



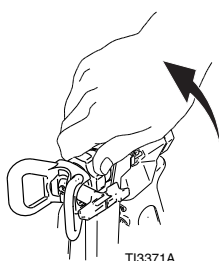
2. Zárja a pisztolyravasz-biztosítót, fordítsa a szórófej-csapot az eredeti helyzetébe, oldja ki a pisztolyravasz-biztosítót, és folytassa a szórást.



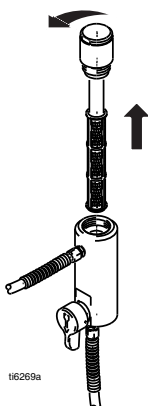
Tisztítás



1. Hajtsa végre a **Nyomásmentesítési eljárás**, 16. oldal).
2. Az összes pisztolyról szerelje le a szórófej csapot és szórófejvédőt.



3. Csavarozza le a sapkát, és vegye le a szűrőt. Szerelje vissza szűrő nélkül.



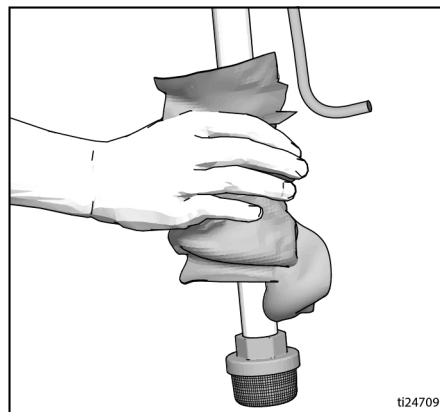
4. Tisztítsa ki a szűrőt, a védőegységet és a szórófej csapot öblítőfolyadékkal.



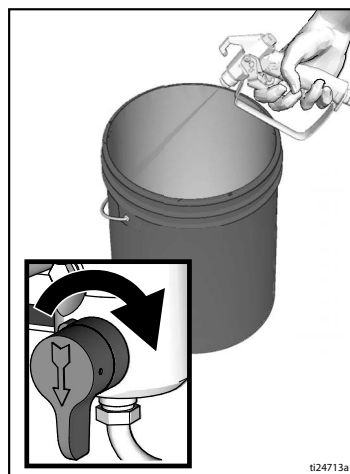
5. Csatlakoztassa a földelővezetékét valódi földeléshez, vagy egy földelt csatlakozóaljzathoz csatlakoztassa az egységet.

Üritőcső gyorsöblítése

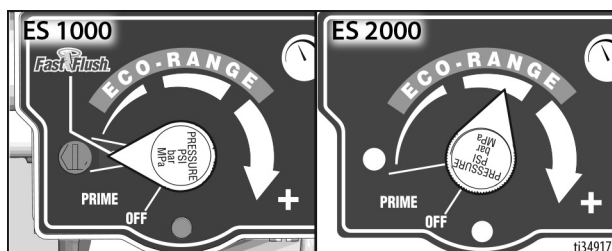
6. Vegye ki a folyadékszívó és a leeresztőcsövet a festékből, a festéket törölje le róluk.



7. Helyezze be a szifoncsövet egy öblítőfolyadékkal részlegesen feltöltött földelt fémtartályba. Vízbázisú festékekhez vizet, olajbázisú festékekhez gyúlékony anyagokat használjon.
8. A leeresztőcső és a szivattyú kiöblítéséhez a töltőszelepet fordítsa lefelé.

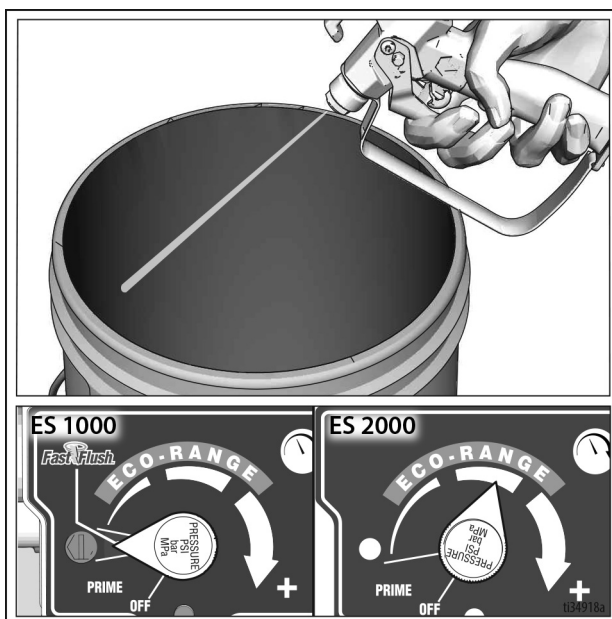


9. A nyomásszabályozó gombot fordítsa a „Fast Flush” (Gyorsöblítés) (ES 1000), vagy a 1/2 állásba (ES 2000), és addig működtesse a berendezést, amíg a szivattyút folyamatosan nem jár, illetve az öblítőfolyadék meg nem jelenik a hulladékgyűjtő edényben.



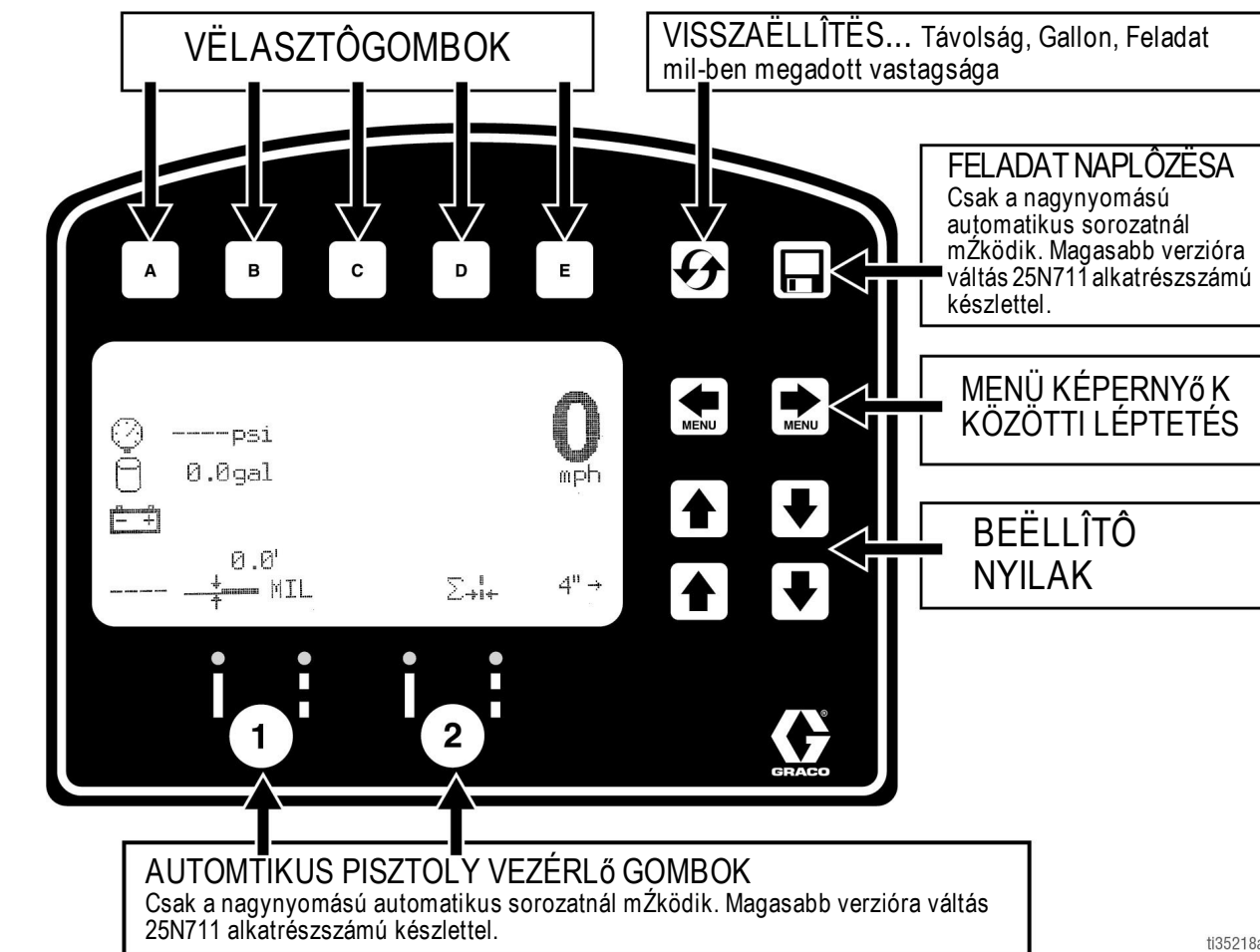
Tömlő és pisztoly gyorsöblítése

10. A levegő nélküli tömlő és pisztoly kiöblítéséhez fordítsa a töltőszelepet vízszintes helyzetbe.
11. Tartsa a pisztolyt egy hulladékgyűjtő edénybe. Oldja ki a ravaszzárat. Indítsa el a pisztolyt, a nyomásszabályozó gombot pedig fordítsa el a Gyorsöblítés (ES1000 esetén) vagy a 1/2 állásba (ES2000 esetén), és működtesse a berendezést addig, amíg a szivattyú nem jár egyenletesen, illetve az öblítőfolyadék meg nem jelenik a pisztolynál.
12. Engedje fel a billentyűt.
13. Töltse fel a szivattyút Pump Armor mosófolyadékkal, és tegye vissza a szűrőt, a védőegységet és a szórófej csapot.
14. Töltse fel a tömítőanyát TSL-lel a korai elhasználódás megakadályozása érdekében. Ezt minden igénybevétel vagy tárolás előtt el kell végezni.

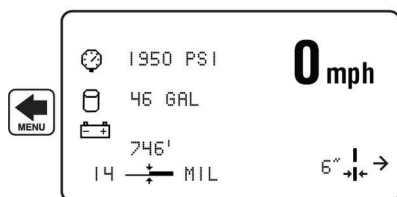


LineLazer V LiveLook™ Kijelző

ES 2000 (alapsorozat)

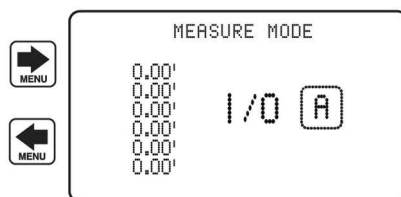


ÚTJELFESTÉSI KÉPERNYŐ



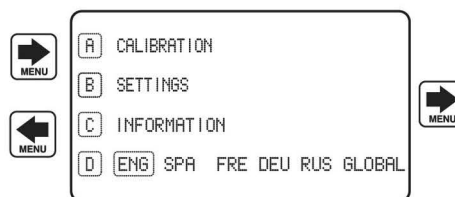
- Kijelző:
 - Festett vonal távolsága
 - Szivattyúzott festék gallonban
 - Feladat előírt és a tényleges mil-ben megadott vastagsága
 - Sebesség
 - Nyomás
 - Vonalszélesség beírása

MÉRETEZŐ ÜZEMMÓD



- Az A gomb megnyomásával végezzen maximum 6 mérést, majd a gomb ismételt megnyomásával fejezze be a mérést.

BEÉLLÍTÉS/INFORMÁCIÓK



- E képernyőn végezhetőek a beállítások, és olvashatók az információk.
- A pontos távolság kiszámítás érdekében el kell végeznie a gép kalibrálását. Nyomja meg az „A” gombot a gép kalibrálására. Legalább 25' vagy nagyobb távolságon végezzen mérést.

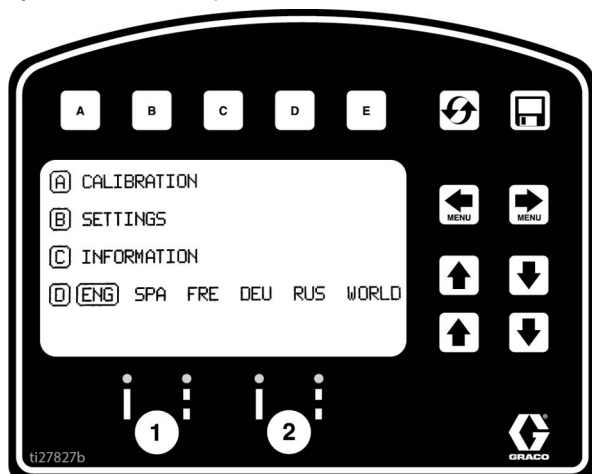
ti35219a

Kezdeti beállítás (ES 2000 alapsorozat)

A kezdeti beállítás előkészíti az útjelfestőt a használatra a felhasználó által megadott adatok alapján. A nyelvet és a mértékegységeket beállíthatja az indítás előtt és később megváltoztathatja.

Nyelv

A Beállítás/Információk menüben válassza a ki kívánt nyelvet a **[D]** megnyomásával, amíg a nyelv ki nem lesz jelölve.

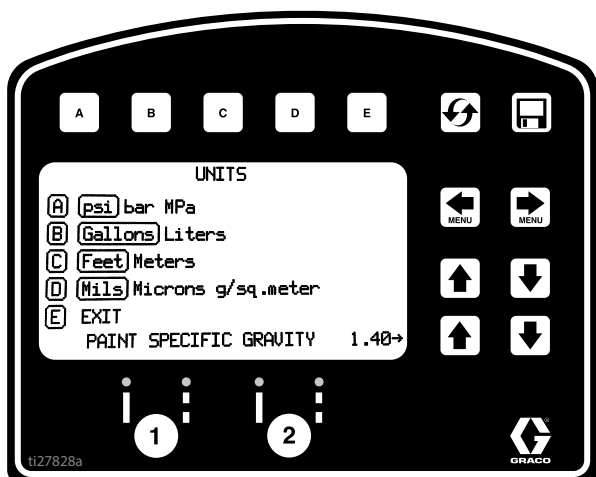


ENG = angol
SPA = spanyol
FRE = francia
DEU = német
RUS = orosz
WORLD = piktogramok, lásd **Piktogramos gombjelölések**, 115. oldal

MEGJEGYZÉS: A nyelvet a későbbiekben is meg lehet változtatni.

Mértékegységek

Nyomja meg a **[B]** gombot a Beállítások menübe való belépéshez, majd nyomja meg ismét a **[B]** gombot a mértékegységek beírásához. Válassza ki az Önnek megfelelő mértékegységet.



Angolszász mértékegységek (US Units)

Nyomás = psi
Mennyiség = gallons
Távolság = feet
Útjel vastagság = mil

SI mértékegységek (SI Units)

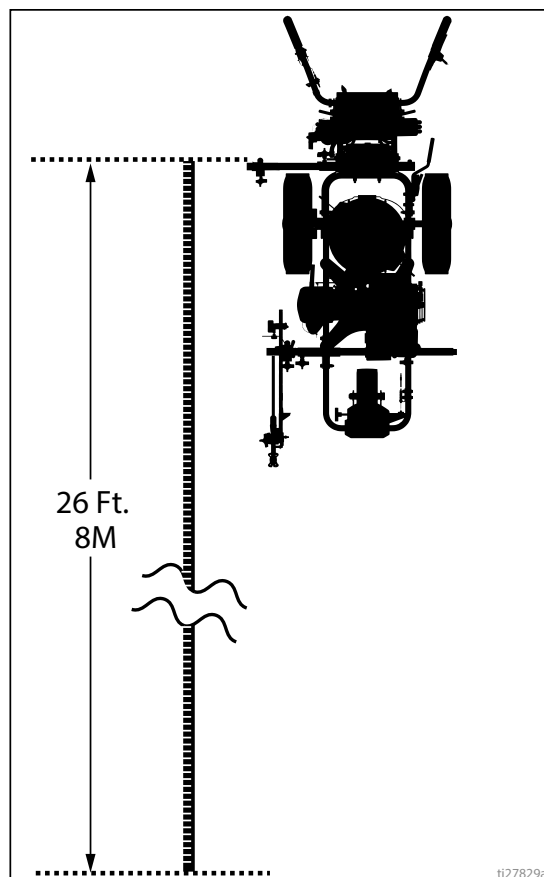
Nyomás = bar (MPa rendelkezésre áll)
Mennyiség = liter
Távolság = méter
Útjel vastagsága = mikron
(g/m² rendelkezésre áll)

Festék fajsúlya = A fajsúly a FEL és LE nyilakkal állítható be. A festék sűrűségének meghatározásához szükséges.

MEGJEGYZÉS: Minden mértékegység bármikor, egyedileg is változtatható.

Kalibrálás

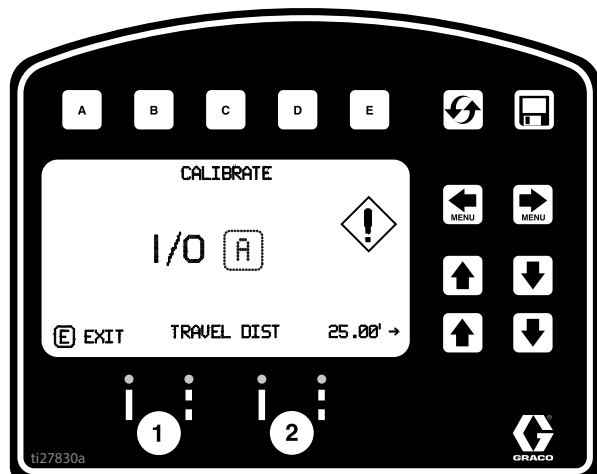
1. Ellenőrizze a hátsó kerék nyomását 379 ± 34 kPa (55 ± 5 psi) és fújja fel, ha szükséges.
2. Az acélszalagot húzza ki 8 m-nél (26 ft) nagyobb távolságra.



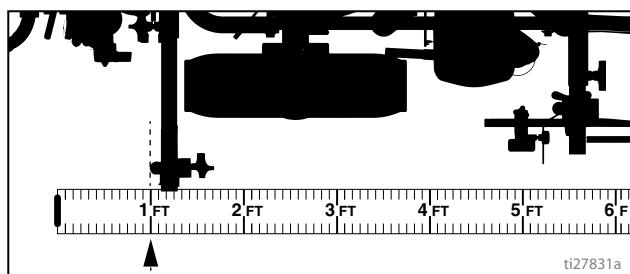
3. Nyomja meg a   gombot az Beállítás/információk menü kiválasztására.



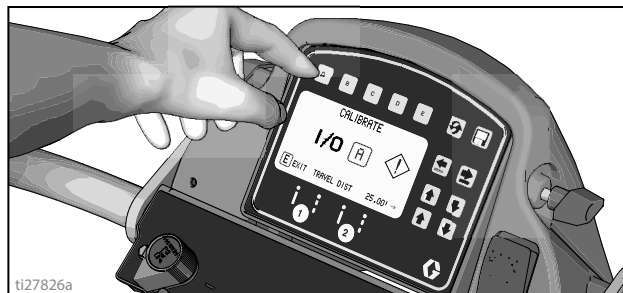
4. Nyomja meg a  gombot a kalibráláshoz. A TRAVEL DISTANCE (ÚTHOSSZ) beállítást állítsa 7,6 m (25 ft) vagy nagyobb távolságra. Ha hosszabb távolságokkal kalibrál, a körülményektől függően pontosabb értékeket kap.



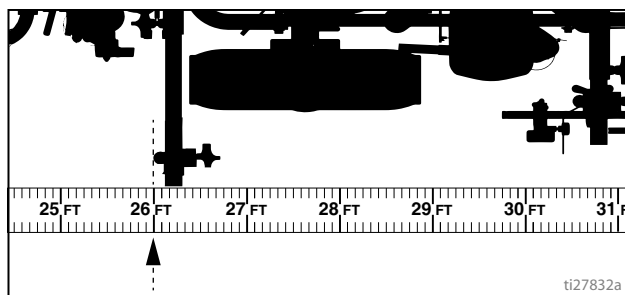
5. Állítsa az egység részét az acél szalaggal 30,5 cm (1 ft) hosszan egy vonalban.



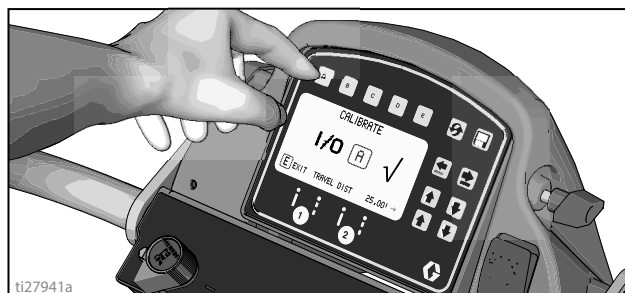
6. Nyomja meg a  gombot a kalibrálás elkezdésére.



7. Mozdítsa el előre az útfestőt. Tartsa az egységet a szalaggal egy vonalban.
8. Akkor álljon meg, amikor az egység kiválasztott része egy vonalba kerül az acélszalagon látható 8 méter (26 láb) hosszal (7,6 méternek/25 ft-nek felel meg).



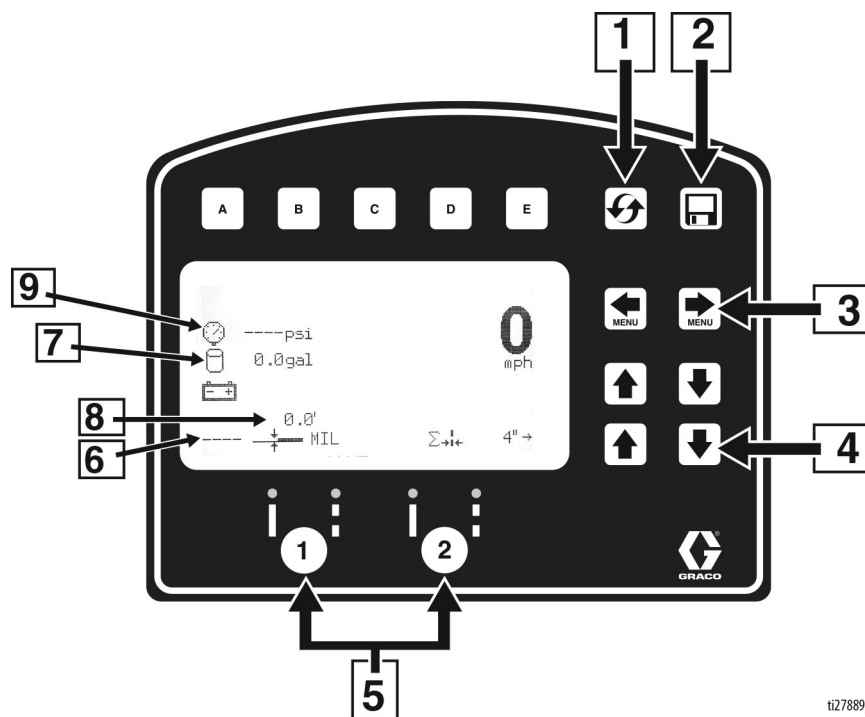
9. Nyomja meg a  gombot a kalibrálás befejezéséhez.



- A kalibráció még folyamatban van, amíg a felkiáltó jel  látható a kijelzőn.
 - A kalibrálás akkor ér véget, amíg a pipa jel  látható a kijelzőn.
10. A kalibrálás befejeződött.

Ugorjon a **Méretező üzemmód (ES 2000 alap sorozat)**, 34. oldal, és ellenőrizze a pontosságot a szalag mérésével.

Útjelfestési mód (ES2000 alapsorozat)



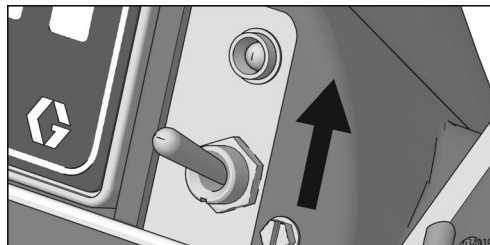
ti27889a

Hiv.	Leírás
1	Alaphelyzetbe állítja a Távolságot, Mennyiséget, Vastagságot
*2	Feladat naplózása
3	Görgetsen a Menüképernyők között
4	Útjel szélességet beállító gombok
*5	Automatikus pisztoly gombok
6	Mil mértékegységben megadott vastagság. Szórás közben megjelenik a „Pillanatnyi mil mértékegységben megadott átlag”. Szórás után megjelenik a teljes „Munka mil mértékegységgel megadott átlaga”
7	Összes szórt mennyiség gallon-ban
8	A teljes felfestett vonalhossz
9	Nyomás

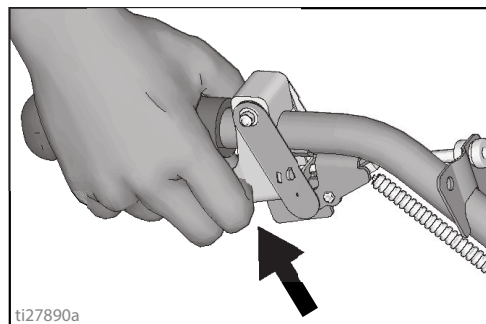
* Nem működik az alapsorozatban. A 25N711 számú csomag segítségével végezze el a nagynyomású automatikus sorozatra való átalakítást.

Útjelfestési üzemmód használata

1. Ellenőrizze, hogy ON (BE) állásban van-e ON/OFF (BE/KI) kapcsoló.
2. Állítsa BE állásba a szivattyú kapcsolót.



3. Húzza meg a ravaszt a szóráshoz.

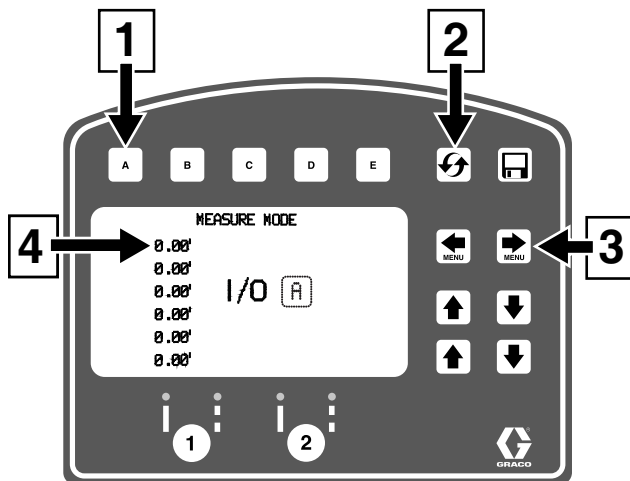


ti27890a

Méretező üzemmód (ES 2000 alap sorozat)

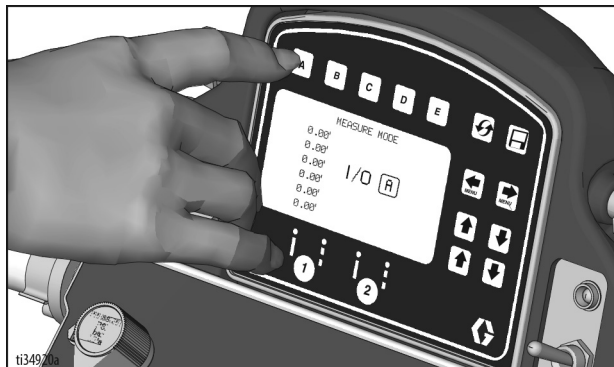
A Méretező üzemmódot használhatja mérőszalag helyett a mérésekhez, amikor egy festendő terület elrendezést jelöli ki.

1. A Méretező üzemmód kiválasztásához nyomja meg a   gombot.

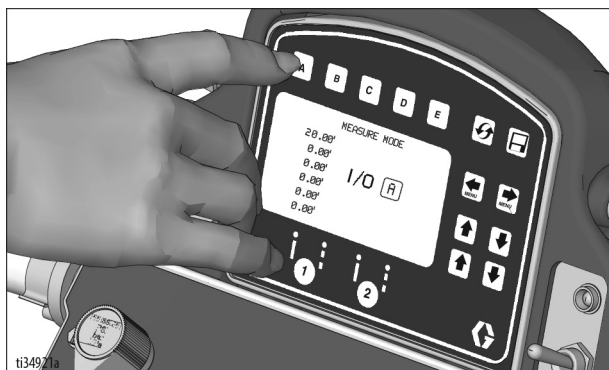


ti27834a

2. Nyomja meg, majd engedje el a **A** gombot. Mozdítsa el előre vagy hátra az útjelfestőt. (A hátrafelé való mozgás negatív távolságként jelenik meg.)



3. Nyomja meg, majd engedje el a **A** gombot a hosszúság mérésének befejezéséhez. Legfeljebb hat hosszúság látható.



ti34921a

Hív.	Leírás
1	Nyomja meg az Indítás gombot a mérés megkezdéséhez. Nyomja meg a Leállítás gombot a mérés leállításához.
2	Az értékek nullára való visszaállításához tartsa lenyomva
3	Görgessen a Fő menüképernyők között.
4	Utoljára elvégzett mérés

Beállítás/információk

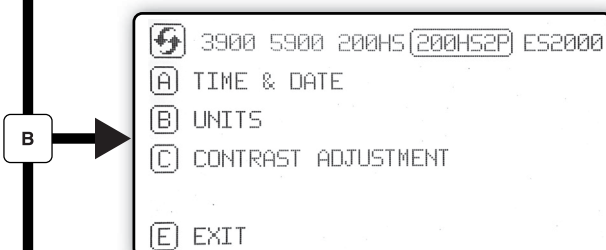
A Beállítás/információk menü kiválasztásához nyomja meg a   gombot.



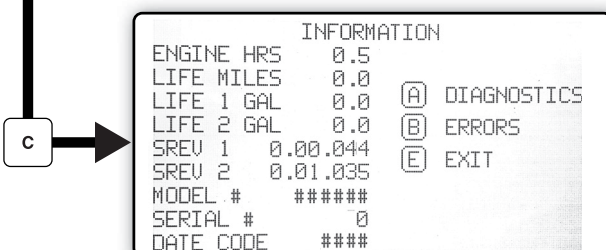
A nyelv kiválasztásához nyomja meg a **D** gombot.
Lásd a **Nyelv**, 31. oldal.



Lásd a **Kalibrálás**, 31. oldal.



Lásd a **Beállítások**, 36. oldal.

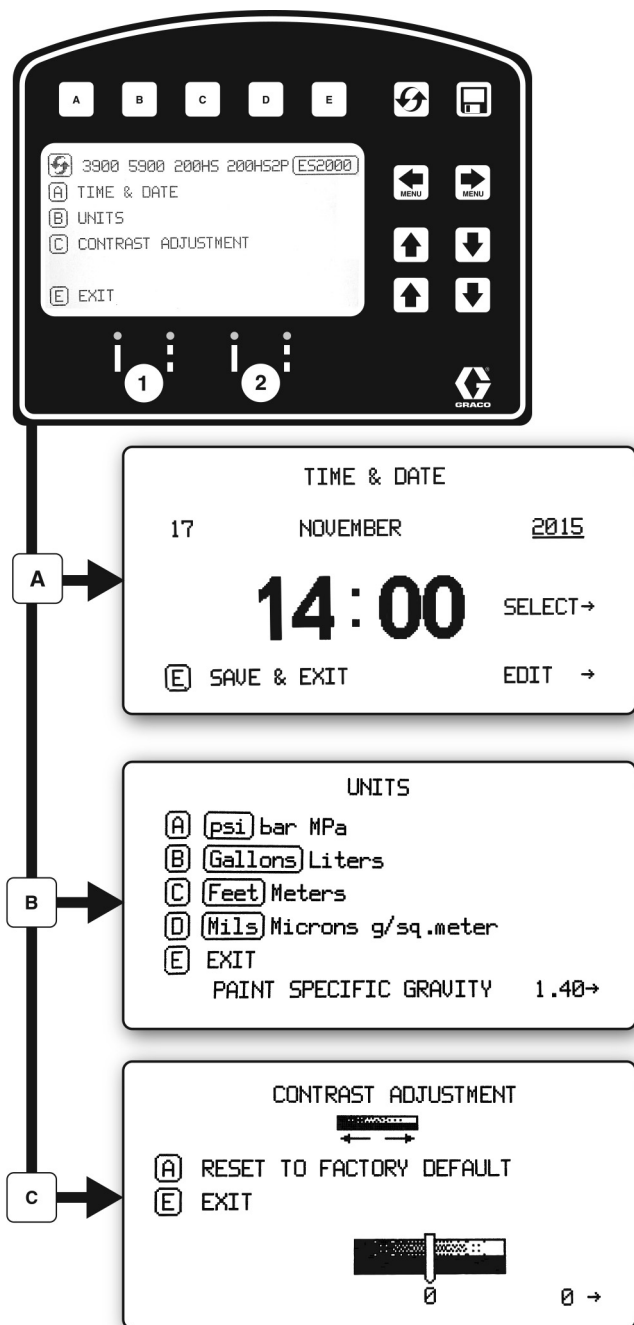


Lásd az **Információk**, 37. oldal.

ti27835b

Beállítások

A Beállítás/információk menü kiválasztásához nyomja meg a   gombot. Nyomja meg a **B** gombot a Beállítások menü kiválasztására.



 A gép típusát választja ki. A gallonszámláló pontos működéséhez szükséges.

A   gombokat használja az idő és a dátum beállítására.

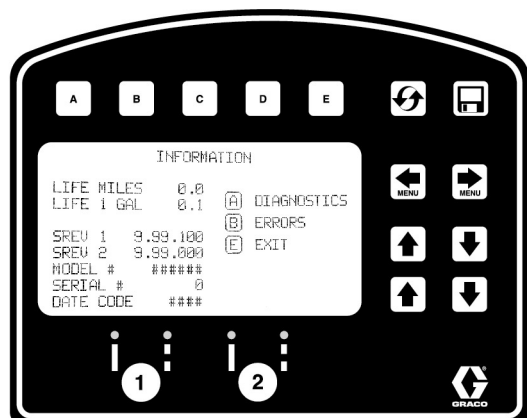
A **A** **B** **C** **D** gombok segítségével állítsa be a mértékegységeket.

A   gombokat használja a képernyő kontrasztjának a kívánt értékre való beállítására.

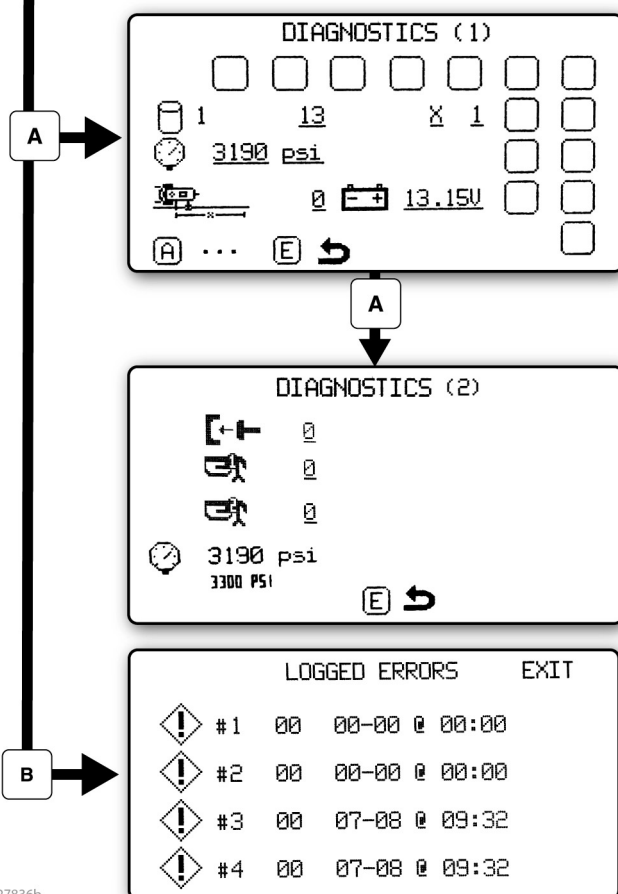
27839a

Információk

A Beállítás/információk menü kiválasztásához nyomja meg a   gombot. Az Információk menü megnyitásához nyomja meg a **C** gombot.



Megjeleníti és naplózza az útjelfestő eddigi adatait és információit.



Az alkotóelemek működésének a megtekintése és tesztelése.

-  Löketszámláló
-  Érintőpanel gombok
-  Nyomásérzékelő
-  Távolságérzékelő
-  Akkumulátorfeszültség

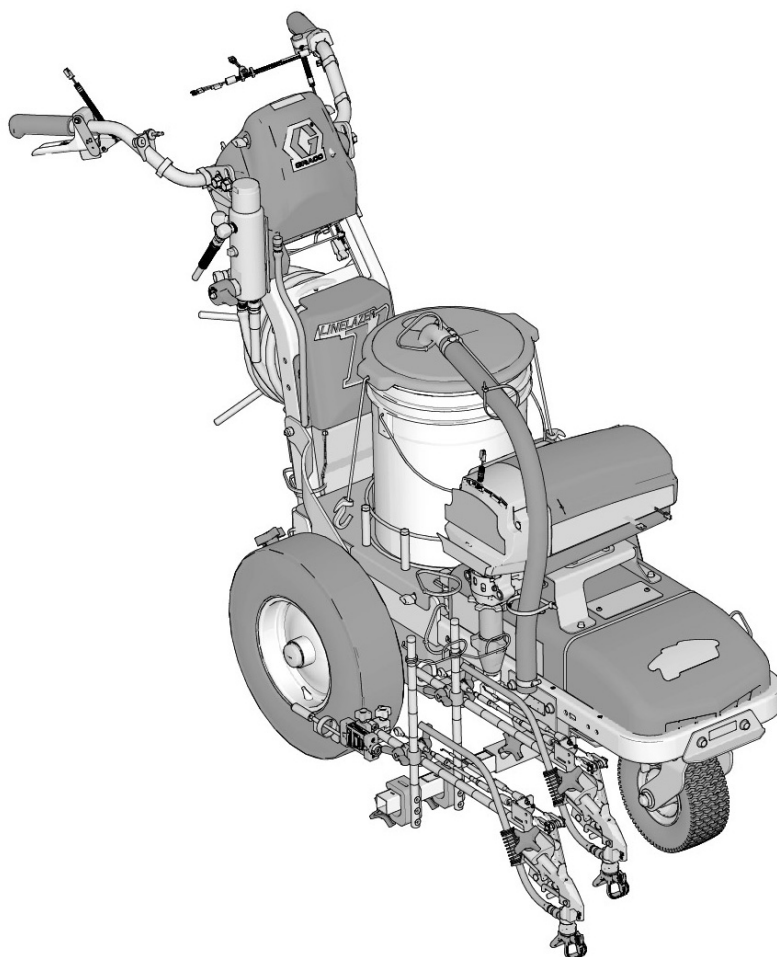
A négy utolsó hibakódot naplózza.

Kódok leírása
02 = Túlnyomás
03 = Átalakító nem érzékelhető.

 Hibakódok alaphelyzetbe állítása

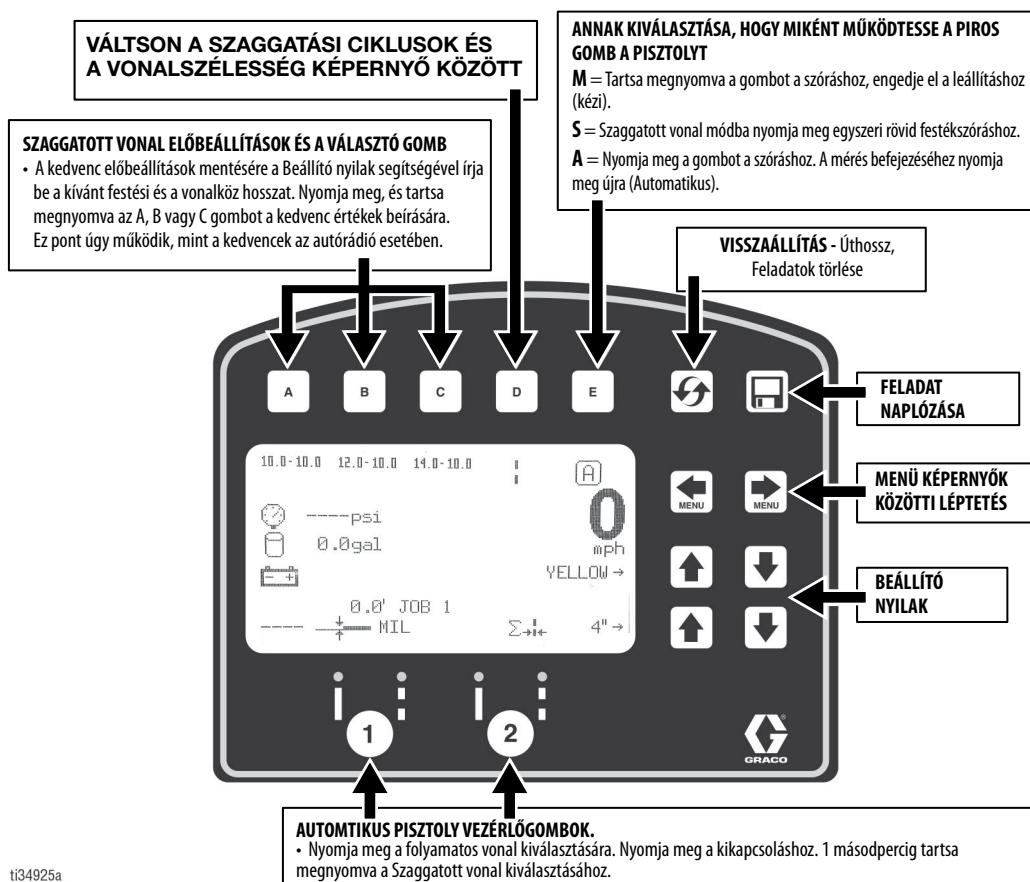
ti27836b

ES2000 (nagynyomású automatikus sorozat)



LineLazer V LiveLook kijelzője

ES2000 (nagy nyomású automatikus sorozat)



ÚJTJELFESTÉSI KÉPERNYŐ

- Fő újtjelfestési képernyő.** Ezen üzemmódban kell lennie a pisztolyok elektronikus működtetéséhez.
- Erről a képernyőről végezhető az automatikus szaggatási ciklusok beállítása. A kívánt pisztoly esetében válassza ki a szaggatott vonalat a festékszóráshoz. Írja be a kívánt festési és vonalköz hosszát, majd kezdje meg a festékszórást.
- Nyomja meg az E gombot annak kiválasztására, hogy kiként működtesse a piros gomb a pisztolyokat.

M = Tartsa megnyomva a festékszóráshoz, engedje el a leállításhoz.

S = Szaggatott vonal módba nyomja meg egyszeri rövid festékszóráshoz.

A = Nyomja meg az indításhoz, nyomja meg a leállításhoz.

MÉRETEZŐ ÜZEMMÓD

- Méretező üzemmód.** Annak a képessége, hogy a piros gomb megnyomásával végezhesen maximum 6 mérést, majd a gomb ismételt megnyomásával fejezze be a mérést.
- Ha automatikus pisztoly van kiválasztva (lásd alább), és megnyomva tartja a piros gombot, akkor 12"-ként egy pontot fest, amíg megnyomva tartja a piros gombot.

n27879b

ELRENDEZÉSI ÜZEMMÓD

- Elrendezési üzemmód.** A választott távolságnak megfelelően ejtsen egy pontot egy parkoló kialakítására.
- Írja be a parkolóhely méretét, működtessen egy automatikus pisztolyt, nyomja meg a piros gombot és tolja a gépet. A pontozás leállításához nyomja meg ismét a piros gombot. Ugyanúgy menthetőek el a kedvencek, mint a Főmenüben.

A STALL CALCULATOR
lásd 45. oldal

B ANGLE CALCULATOR
lásd 46. oldal

BEÁLLÍTÁS/INFORMÁCIÓK

- E képernyőn végezhetőek a beállítások, és olvashatók az információk.
- A pontos távolság kiszámítás érdekében el kell végeznie a gép kalibrálását. Nyomja meg az A gombot a gép kalibrálására. Legalább 25' vagy nagyobb távolságon végezzen mérést.

Kezdeti beállítás (ES2000 nagynyomású automatikus sorozat)

A kezdeti beállítás előkészíti az útjelfestőt a használatra a felhasználó által megadott adatok alapján. A nyelvet és a mértékegységeket beállíthatja az indítás előtt és később megváltoztathatja.

Nyelv (Language)

A Beállítás/Információk menüben válassza a ki kívánt nyelvet a **[D]** megnyomásával, amíg a nyelv ki nem lesz jelölve.



ENG = angol
SPA = spanyol
FRE = francia
DEU = német
RUS = orosz
WORLD = piktogramok, lásd **Piktogramos gombjelölések**, 115. oldal.

MEGJEGYZÉS: A nyelvet a későbbiekben is meg lehet változtatni.

Egységek

Nyomja meg a **[B]** gombot a Beállítások menübe való belépéshez, majd nyomja meg ismét a **[B]** gombot a mértékegységek beírásához. Válassza ki az Önnek megfelelő mértékegységet.



Angolszász mértékegységek (US Units)

Nyomás = psi
Mennyiség = gallons
Távolság = feet
Útjel vastagság = mil

SI mértékegységek (SI Units)

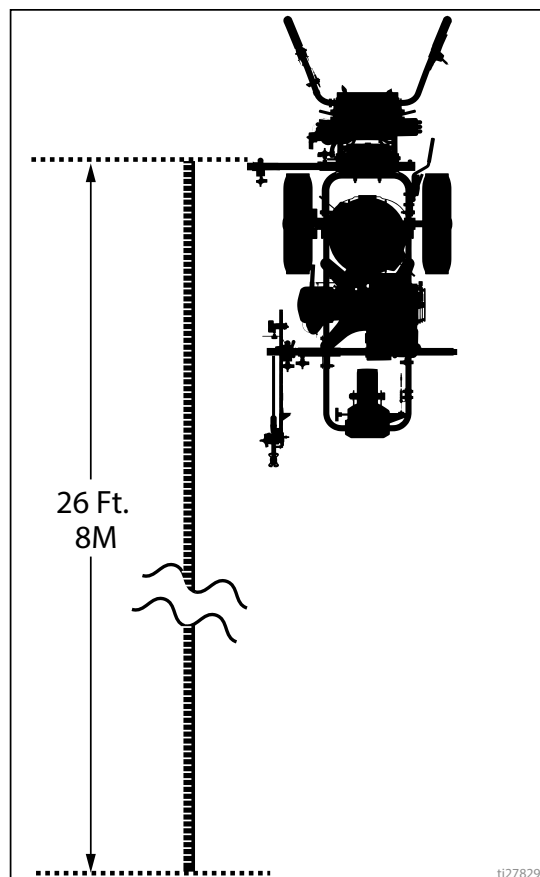
Nyomás = bar (MPa rendelkezésre áll)
Mennyiség = liter
Távolság = méter
Útjel vastagsága = mikron
(g/m² rendelkezésre áll)

Festék fajsúlya = A fajsúly a FEL és LE nyilakkal állítható be. A festék sűrűségének meghatározásához szükséges.

MEGJEGYZÉS: Minden mértékegység bármikor, egyedileg is változtatható.

Kalibrálás

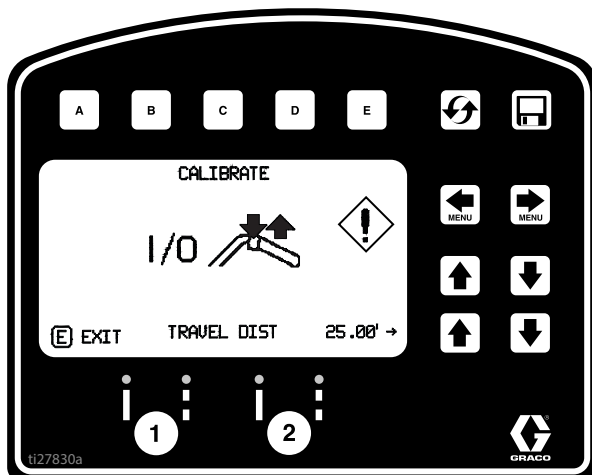
1. Ellenőrizze a hátsó kerék nyomását 379 ± 34 kPa (55 ± 5 psi) és fújja fel, ha szükséges.
2. Az acélszalagot húzza ki 8 m-nél (26 ft) nagyobb távolságra.



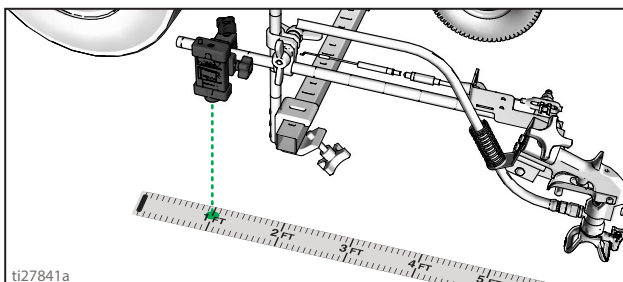
3. Nyomja meg a   gombot az Beállítás/információk menü kiválasztására.



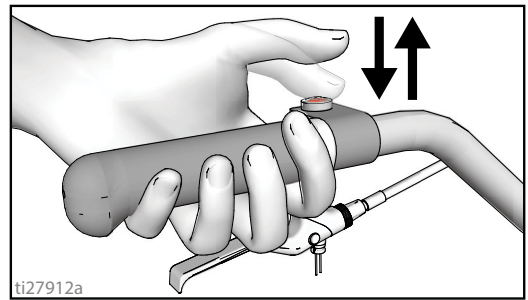
4. Nyomja meg a **A** gombot a Kalibráláshoz. A TRAVEL DISTANCE (ÚTHOSSZ) beállítást állítsa 7,6 m (25 ft) vagy nagyobb távolságra. Ha hosszabb távolságokkal kalibrál, a körülményektől függően pontosabb értékeket kap.



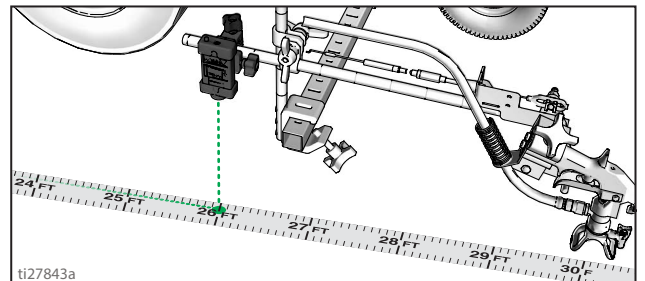
5. Kapcsolja be a lézert, és hozza egy vonalba a lézerpontot az acél mérőszalag 30,5 cm-es (1 ft) jelzésével.



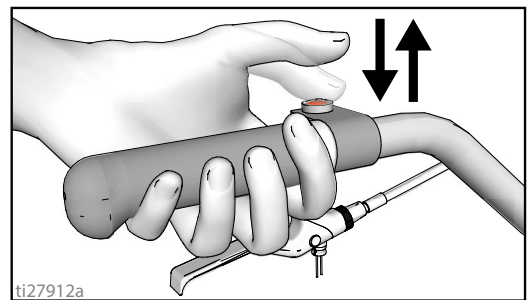
6. Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját a kalibrálás megkezdéséhez.



7. Mozdítsa el előre az útfestőt. Tartsa a lézerpontot az acélszalagon.
8. Akkor álljon meg, amikor az egység kiválasztott része egy vonalba kerül az acélszalagon látható 8 méter (26 ft) hosszal (ez 7,6 méternek/25 ft-nak felel meg).

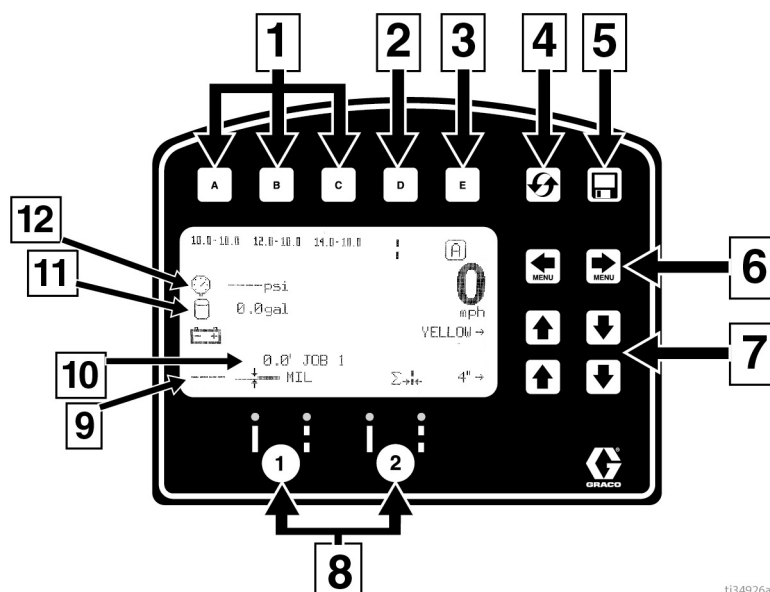


9. Nyomja meg, majd engedje el a festékszóró indítógombját a kalibrálás befejezéséhez.



- A kalibráció még folyamatban van, amíg a felkiáltó jel  látható a kijelzőn.
 - A kalibrálás akkor ér véget, amíg a pipa jel  látható a kijelzőn.
10. A kalibrálás befejeződött.

Útjelfestési mód (ES2000 nagynyomású automatikus sorozat)

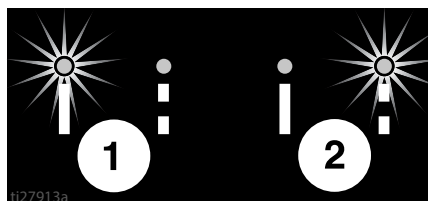


Hiv.	Leírás
1	Egy „Kedvenc” Kiválasztása érdekében egy másodpercnél rövidebb időre nyomja meg. Egy „Kedvenc” Mentése érdekében nyomja meg, és három másodpercnél hosszabb ideig tartsa megnyomva.
2	Az útjel szélesség, vagy a festék és szünet méretének kijelzése között léptethető.
3	A Manuális, Félautomatikus és Automatikus üzemmód között léptethető. Manuális üzemmód [M]: Nyomja meg, és tartsa megnyomva a festékszóró indítógombját az útjelfestéshez. Félautomatikus üzemmód [S]: Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját, amikor Szaggatott vonal módban egyszer akarja festeni a programozott hosszban az útjelet. Automatikus üzemmód [A]: Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját az útjelfestés megkezdéséhez. Nyomja meg és engedje fel a gombot még egyszer a leállításhoz.
4	Alapbeállításhoz állítja az úthossz értékét.
5	Munkaadat naplózás, 52. oldal.
6	A Menüképernyők között görget.
7	Festés és vonalköz hosszának VAGY vonalszélesség beállításához használt gombok.
8	Automatikus pisztolyokat működtető gombok.
9	Mil mértékegységben megadott vastagság. Szórás közben megjelenik a „Pillanatnyi mil mértékegységben megadott átlag”. Szórás után megjelenik a teljes „Munka mil mértékegységgel megadott átlag”.
10	Összesen szórt festék liter (gallon).
11	A teljes felfestett vonalhossz.
12	Nyomás

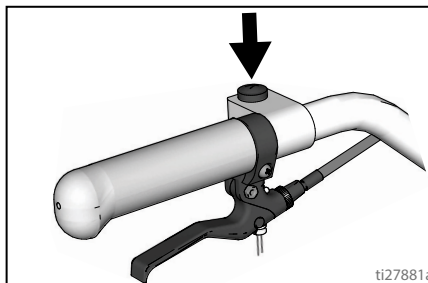
Útjelfestési üzemmód használata

Az útjelfestőnek üzemelnie kell és a kuplungkapcsolónak bekapcsolva kell lennie a festékszóró indítógombjának megnyomása előtt.

- Ellenőrizze, hogy ON (BE) állásban van-e ON/OFF (BE/KI) kapcsoló.
- A pisztoly működtetőgombokat használja a pisztolyok és a vonaltípus kiválasztására.



- Nyomja meg a festékszóró indítógombját a szórás megkezdéséhez.

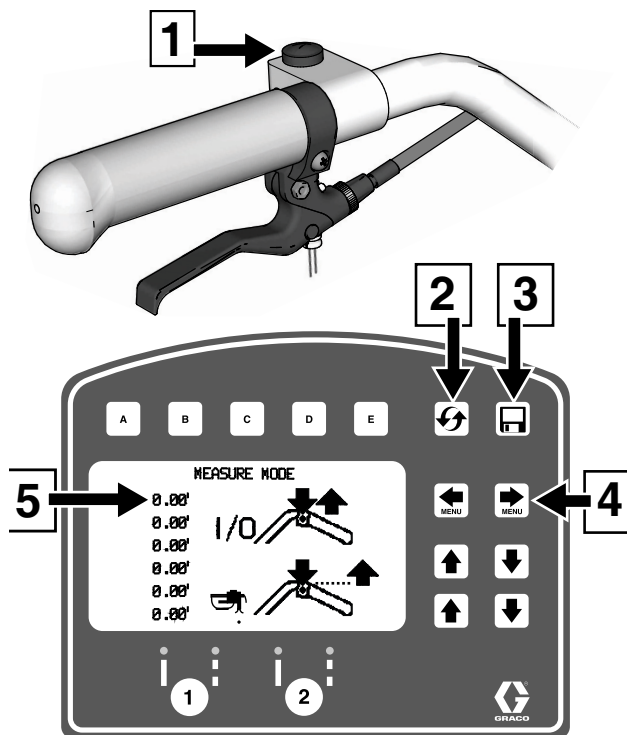


Automatikus vagy a Félautomatikus üzemmódban a [A] vagy [S] jelzés felvillan a festékszóró indítógombjának nyomva tartásakor jelezve, hogy az üzemmód aktív.

Méretező üzemmód (ES2000 nagynyomású automatikus sorozat)

A Méretező üzemmódot használhatja mérőszalag helyett a mérésekhez, amikor egy festendő terület elrendezést jelöli ki.

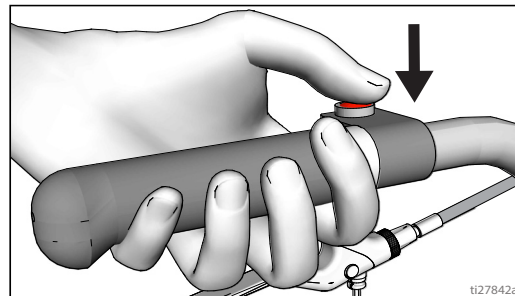
1. A Méretező üzemmód kiválasztásához nyomja meg a   gombot.



ti27914a

Hív.	Leírás
1	Nyomja meg az Indítás gombot a mérés megkezdéséhez. Nyomja meg a Leállítás gombot a mérés leállításához.
2	Az értékek nullára való visszaállításához tartsa lenyomva.
3	Munkaadat naplózás, 52. oldal.
4	Görögessen a Fő menüképernyők között.
5	Utoljára elvégzett mérés

2. Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját. Mozdítsa el előre vagy hátra az útjelfestőt. (A hátrafelé való mozgás negatív távolságként jelenik meg.)

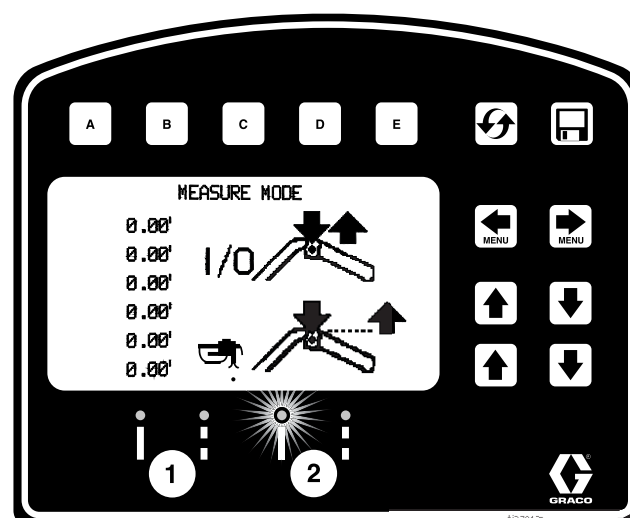


ti27842a

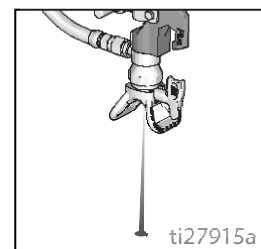
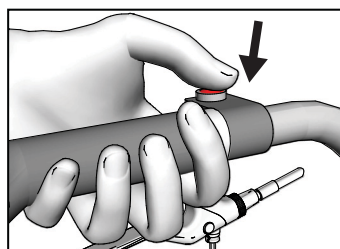
3. Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját a hosszúság mérésének befejezéséhez. Legfeljebb hat hosszúság látható.

A legutoljára mért hossz el lesz tárolva a Parkolóhely kiszámítása képernyőn a lemért távolság értékénél. Lásd **Parkolóhely kiszámítása**, 45. oldal.

Egy pontot bármikor feljelölhet, ehhez nyomja meg, és tartsa lenyomva a festékszóró indítógombját. Ha a szórópisztoly indítógombja le van nyomva az útjelfestő mozgatása közben, akkor 30,5 cm (12 in) távolságként fest fel egy pontot.



ti27915a

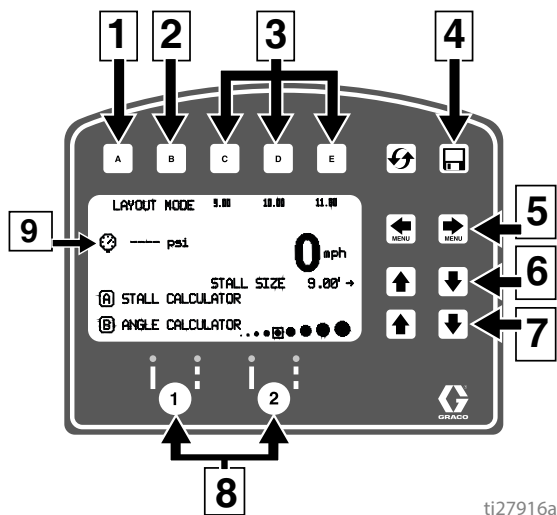


ti27915a

Elrendezési üzemmód

Az Elrendezési üzemmódban kiszámíthatja és kijelölheti a parkolóhelyeket.

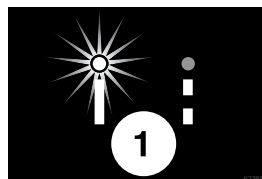
1. Az Elrendezési üzemmód kiválasztásához nyomja meg a   gombot.



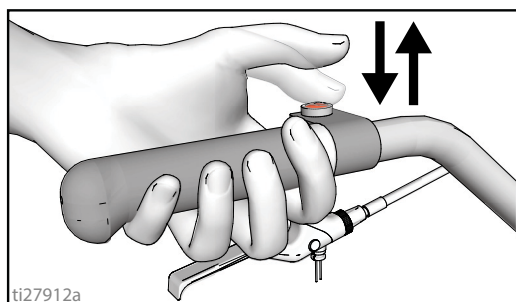
ti27916a

Hív.	Leírás
1	Parkolóhely kiszámítás menü megnyitása. Lásd Parkolóhely kiszámítása , 45. oldal.
2	Megnyitja a Szög számítása menüt. Lásd a Szög számítása , 46. oldal.
3	Egy „Kedvenc” Kiválasztása érdekében egy másodpercnél rövidebb időre nyomja meg. Egy „Kedvenc” Mentése érdekében nyomja meg, és három másodpercnél hosszabb ideig tartsa megnyomva.
4	Munkaadat naplózás, 52. oldal.
5	Görgetsen a Menüképernyők között.
6	A parkolóhely méretének/pontok közötti távolság beállítása.
7	Állítsa be a pont méretét.
8	Automatikus pisztoly működtetőgombok.
9	Nyomás.

2. A pisztoly működtetőgombokat használja a pisztolyok kiválasztására.



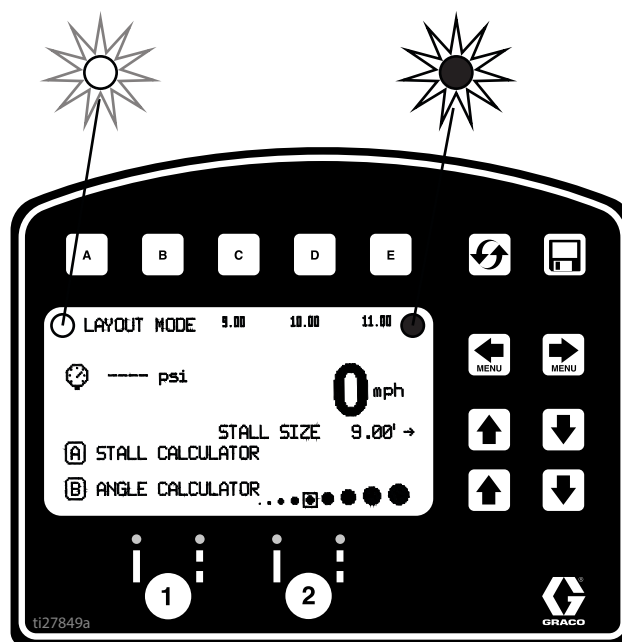
3. Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját, és mozgassa előre felé az útjelfestőt.



ti27912a

4. Alapbeállításként az útjelfestő 2,7 m-enként (9,0 ft) fest egy pontot a parkolóhely méretének kijelöléséhez. A parkolóhely méretet át lehet állítani.
5. A pontozás addig folytatódik, amíg újra meg nem nyomja, majd fel nem engedi a festékszóró indítógombját.

A Jelölés mód előtt és után látható két pont felváltva villog a festékszóró indítógombjának megnyomva tartásakor jelezve, hogy az üzemmód aktív.



ti27849a

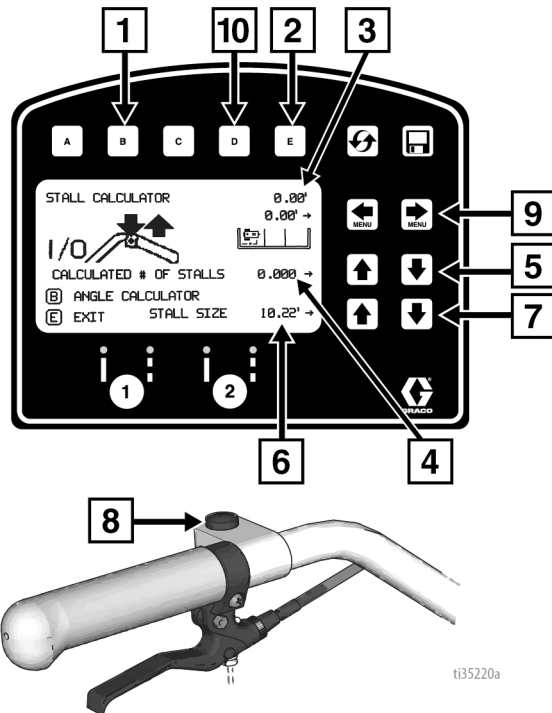
GRACO

Parkolóhely kiszámítása

A Parkolóhely kiszámítása menüben adhatja meg a parkolóhely méretét. Az útfestő elosztja a lemért távolságot a parkolóhelyek méretével, így kiszámítja a lemért távolság alapján a lefesthető parkolóhelyek számát. A felhasználó kerek számmal beállíthatja a parkolóhelyek számát, és megtörténik a parkolóhely szélességének a kiszámítása.

1. Az Elrendezési üzemmód kiválasztásához

nyomja meg a   gombot. A Parkolóhely kiszámítás menü megnyitásához nyomja meg a **A** gombot.



Hív.	Leírás
1	Megnyitja a Szög számítása menüt. Lásd a Szög számítása , 46. oldal.
2	Kilépés és visszatérés az Elrendezési üzemmód menühöz.
3	Lemért távolság.
4	Parkolóhelyek kiszámított száma. A parkolóhelyek számának megváltoztatása megváltoztatja azok méretét.
5	A parkolóhelyek számát állítja be.
6	Parkolóhely mérete. A parkolóhelyek méretének megváltoztatása megváltoztatja a parkolóhelyek kiszámított számát.
7	A parkolóhely méretét állítja be.
8	Nyomja meg az Indítás gombot a mérés megkezdéséhez. Nyomja meg a Leállítás gombot a mérés leállításához.
9	Eltolást állítja be (x).
10	Eltolást tárolja (x). Tartsa 2 másodpercig megnyomva az érték tárolásához.

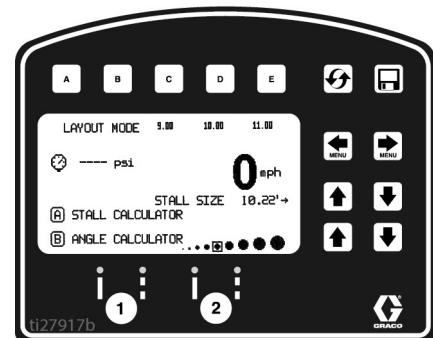
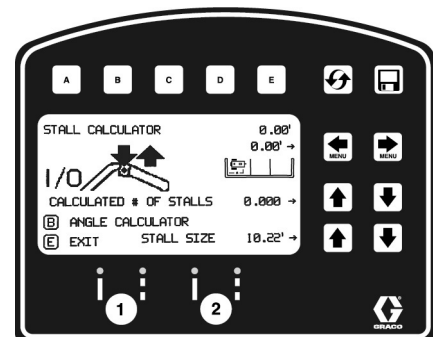
- Automatikus kijelzésre kerül a Méretező üzemmódban mért legutóbbi hossz. Nyomja meg a festékszóró indítógombját egy új mérés megkezdéséhez. A mérés befejezéséhez nyomja meg újra.

Szegélyek közötti mérésakor, a hátsó keréktől/szegélytől a pisztolyig/lézerpontig mért távolság az Eltolás (x) érték beállításával vehető számításba.

- Tolasson hátra az útjelfestővel a szegélyig, majd a mérőszalagot használja a szegélyen álló kerék és a földön található lézerpont közötti távolság mérésére.
- A   gombokat használja az Eltolás (x) értékének a beírására.
- A **D** gomb 2 másodpercig való megnyomásával menthető el ezen érték.
- A szegélyek közötti távolság mérése előtt vagy az után adható a mérési eredményhez a **D** gomb segítségével mentett érték.
- A mérés elvégzése előtt vagy az után a   gombok használatával végezhető el a az Eltolás (x) értékének a beállítása.

A parkolóhely méret és a parkolóhelyek kiszámított száma átállítható.

- Az Elrendezési üzemmóddhoz való visszatéréshez nyomja meg a **E** gombot. A Parkolóhely méret el lesz mentve és megjelenik az Elrendezési üzemmód képernyőn.

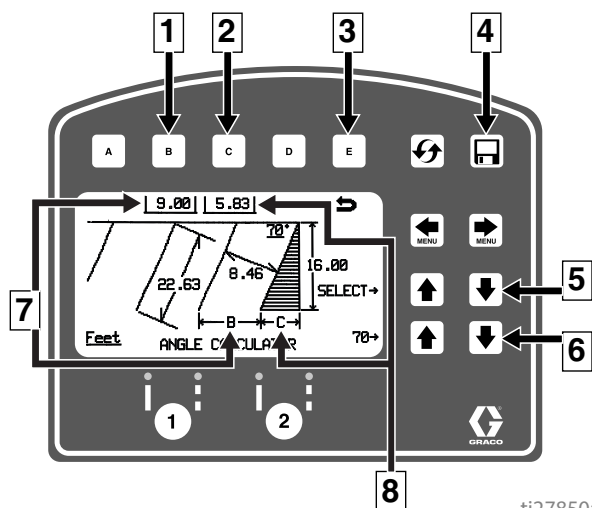


- Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját a pontfestés megkezdéséhez. Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját még egyszer a leállításához.

Szög számítása

A Szög számítás menüvel meghatározhatja az elrendezéshez használt eltolási értéket és a pontok közötti távolságot.

1. Az Elrendezési üzemmód kiválasztásához nyomja meg a   gombot. A Szög számítása menü megnyitásához nyomja meg a **B** gombot.

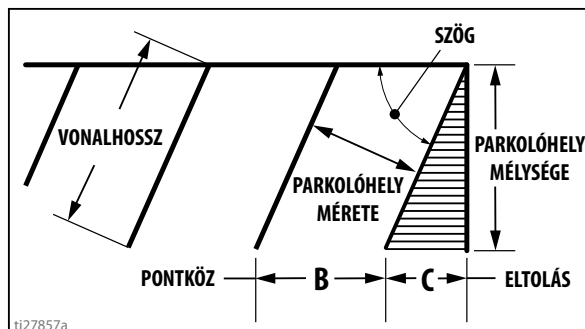


ti27850a

Hív.	Leírás
1	Átviszi a számított pontközt, B az Elrendezési üzemmódba.
2	Átviszi a számított eltolást, C az Elrendezési üzemmódba.
3	Az értékek átvitele nélkül kilép és visszatér az Elrendezési üzemmódba.
4	Adatnaplózás.
5	Bemeneti változókat választ ki.
6	Kiválasztott változót állít be.
7	Számított pontköz, B.
8	Számított eltolás, C.

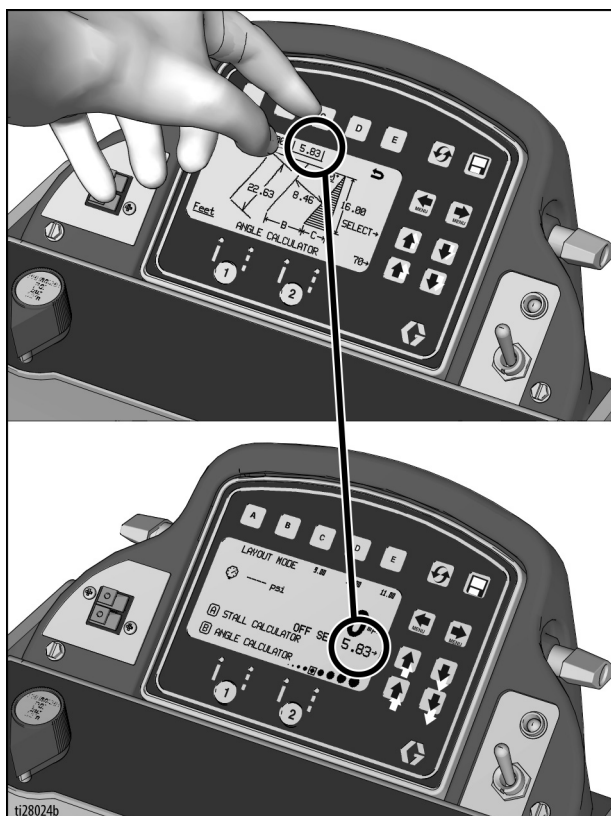
2. A pontok közötti távolság (B) és az eltolás (C) a megadott paraméterek alapján kerül kiszámításra:

Parkolóhely szöge
Parkolóhely mélysége
Parkolóhely mérete (szélesség)
Vonalhossz



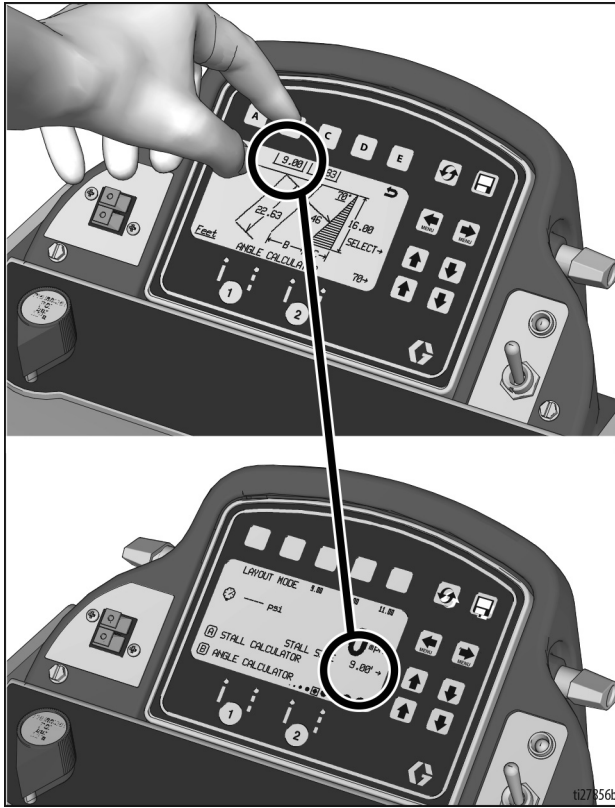
ti27857a

3. Nyomja meg a **C** gombot a számított eltolás Elrendezési üzemmódba való átviteléhez. Ha kívánja, akkor mentse el a Kedvencek közé.

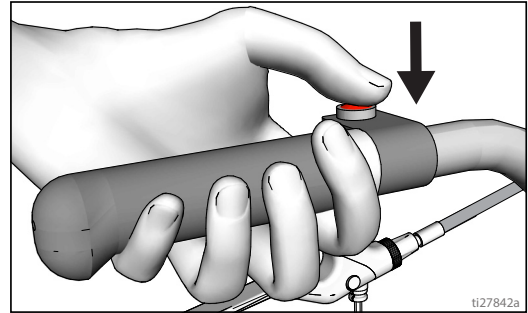


ti28024b

4. Nyomja meg a **B** gombot a számított pontköz Elrendezési üzemmódba való átviteléhez. Ha kívánja, akkor mentse el a Kedvencek közé.

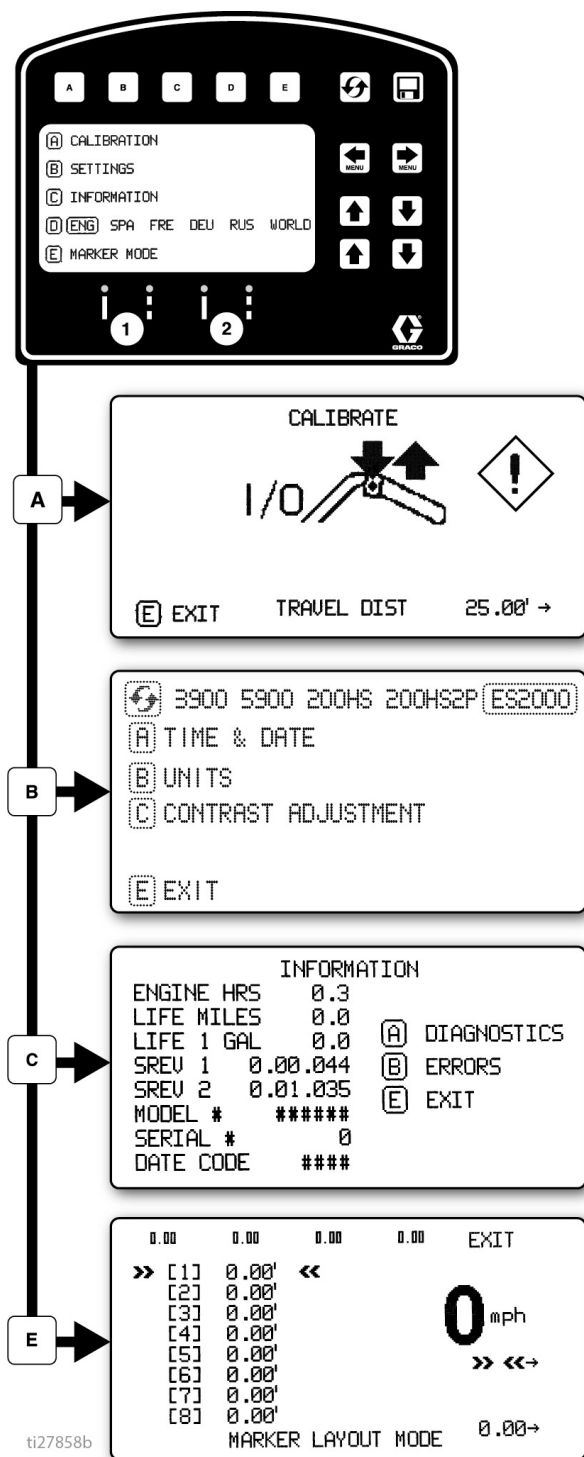


5. Nyomja meg majd engedje fel a festékszóró indítógombját a parkolóhely méretének pontokkal való kijelöléséhez. Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját a jelölés leállításához.



Beállítás/információk

A Beállítás/információk menü kiválasztásához nyomja meg a   gombot.



A nyelv kiválasztásához nyomja meg a **D** gombot.
Lásd a **Nyelv**, 31. oldal.

Lásd a **Kalibrálás**, 31. oldal.

Lásd a **Beállítások**, 49. oldal.

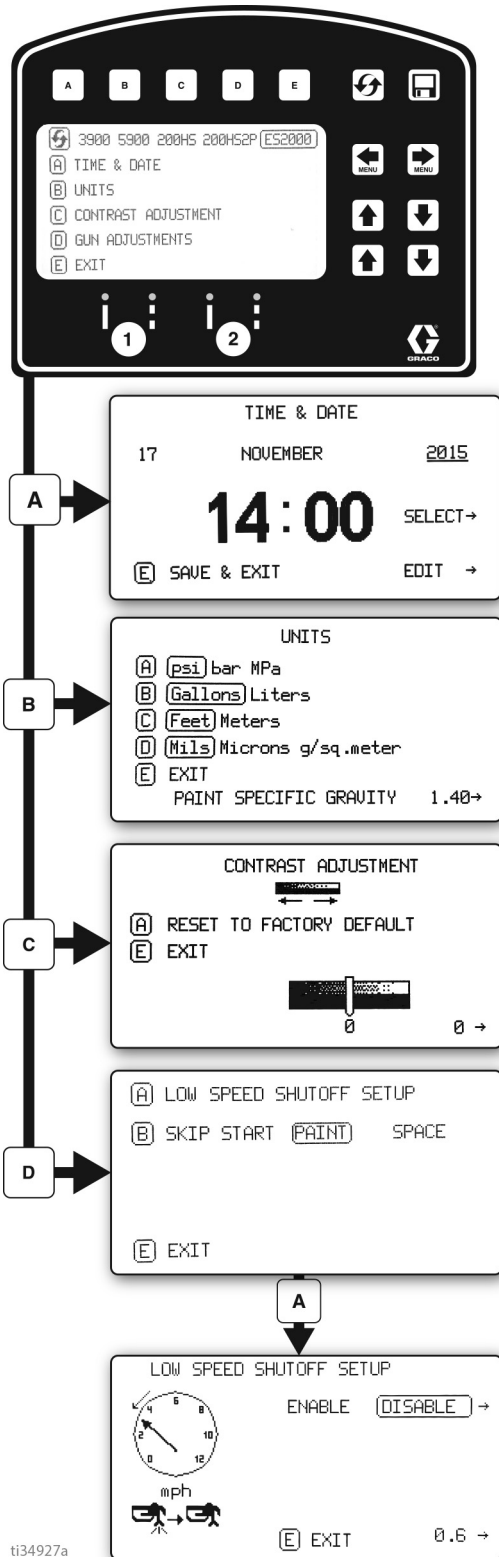
Lásd az **Információk**, 50. oldal.

Lásd a **Jelölésselrendezési mód**, 51. oldal.

Beállítások

A Beállítás/információk menü kiválasztásához

nyomja meg a   gombot. Nyomja meg a **B** gombot a Beállítások menü kiválasztására.



ti34927a

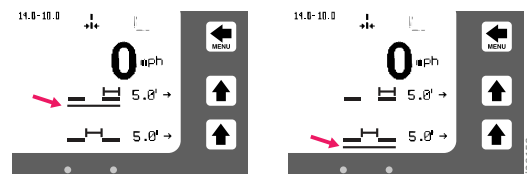
 A gép típusát választja ki. A gallonszámláló pontos működéséhez szükséges.

A   gombokat használja az idő és a dátum beállítására.
A pontos adatnaplózáshoz szükséges.

A **A** **B** **C** **D** gombok segítségével állítsa be a mértékegységeket.

A   gombokat használja a képernyő kontrasztjának a kívánt értékre való beállítására.

Programozott szaggatott vonalak festése esetén, a **B** gombot nyomja meg a választáshoz:



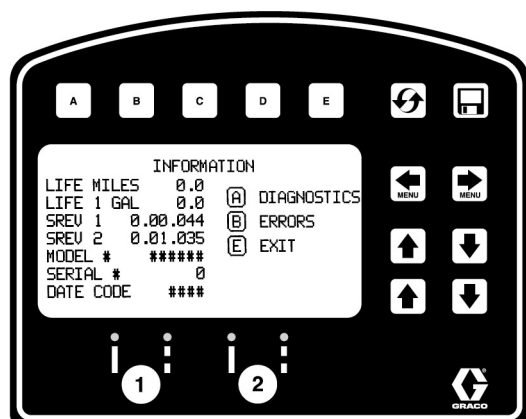
Az Automatikus üzemmódban, ha a beállított érték alá csökken a sebesség, akkor nem végeznek szórást vagy leállnak a pistolyok.

  Engedélyezze vagy tiltsa le a kis sebességet.

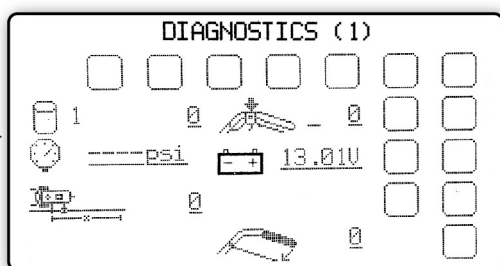
  Az alacsony sebességet állítja be

Információk

A Beállítás/információk menü kiválasztásához nyomja meg a   gombot. Az Információk menü megnyitásához nyomja meg a  gombot.

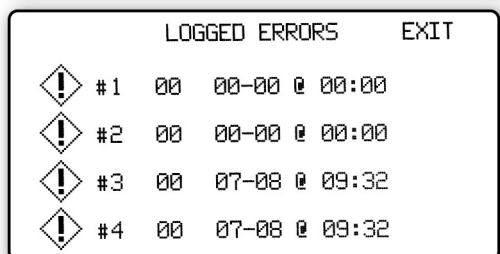
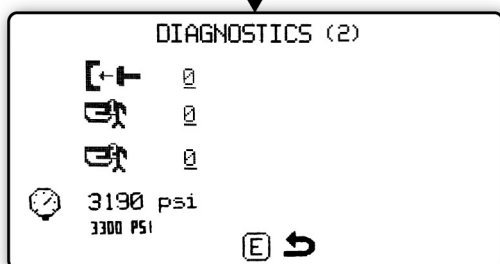


Megjeleníti és naplózza az útjelfestő eddigi adatait és információit.



Az alkotóelem működésének a megtekintése és tesztelése.

-  Löketszámláló
-  Érintőpanel gombok
-  Nyomásérzékelő
-  Távolságérzékelő
-  Akkumulátorfeszültség



A négy utolsó hibakódot naplózza.

Kódok leírása
02 = Túlnyomás
03 = Átalakító nem érzékelhető.

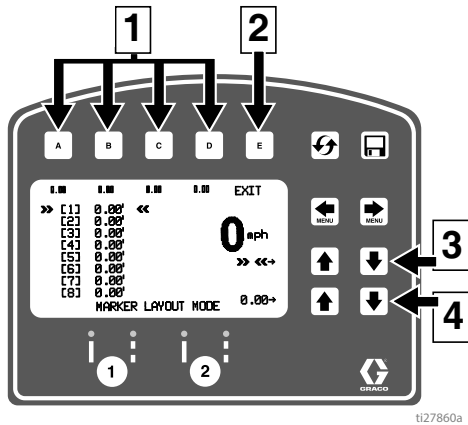
 Hibakódok alaphelyzetbe állítása

ti34923a

Jelölésselrendezési mód

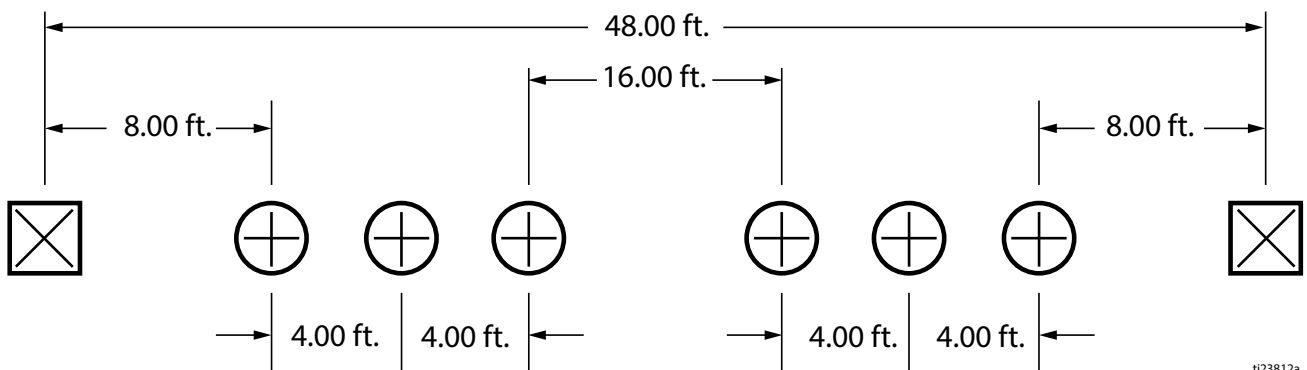
A Jelölésselrendezési mód egy vagy több pontot fest fel egy terület kijelöléséhez.

1. A Beállítás/Információk menü kiválasztásához nyomja meg a   gombot. A Jelölésselrendezési mód megnyitásához nyomja meg a **E** gombot.

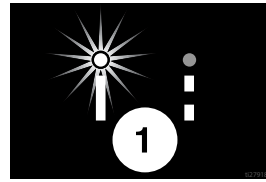


Hív.	Leírás
1	Egy „Kedvenc” Kiválasztása érdekében egy másodpercnél rövidebb időre nyomja meg. Egy „Kedvenc” Mentése érdekében nyomja meg, és három másodpercnél hosszabb ideig tartsa megnyomva.
2	Kilépés és visszatérés az Információk menühöz.
3	Válassza ki a megváltoztatni kívánt értéket.
4	Térközhagyás értékének beállítása.

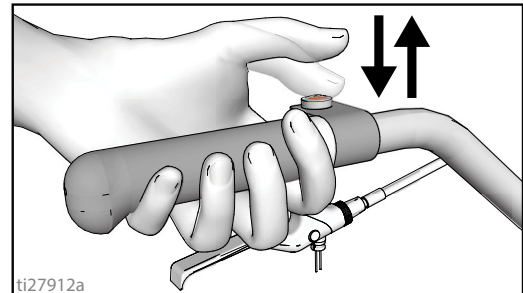
2. Használja a nyílbillentyűket a jelek mintázatának beállításához.
3. Az jelelrendezések egyik példája a fényvisszaverő jelek egy tipikus vonalkiosztását mutatja be. A mintázat kialakításánál legfeljebb nyolc egymást követő szünetméretet állíthat be. Ha valamelyik értéket nullán hagyja, akkor a Jelölésselrendezési mód az ismétléseknél a következő méretre ugrik.
A Jelölésselrendezési mód többi lehetséges felhasználása:
 - Nagyobb szélességű akadálymentes parkolóelrendezéshez
 - Dupla vonalas parkolókhöz



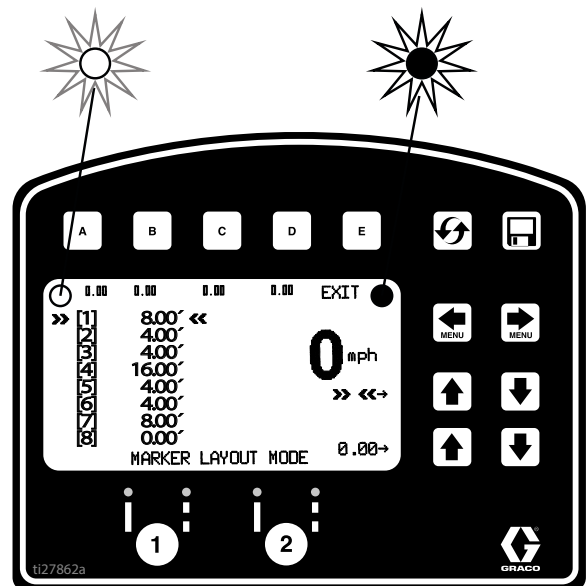
4. Szaggatott vagy Folyamatos vonal beállítást állít be a pisztolyon.



5. Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját a pontfestés megkezdéséhez. Nyomja meg, majd engedje fel a festékszóró indítógombját még egyszer a leállításhoz.



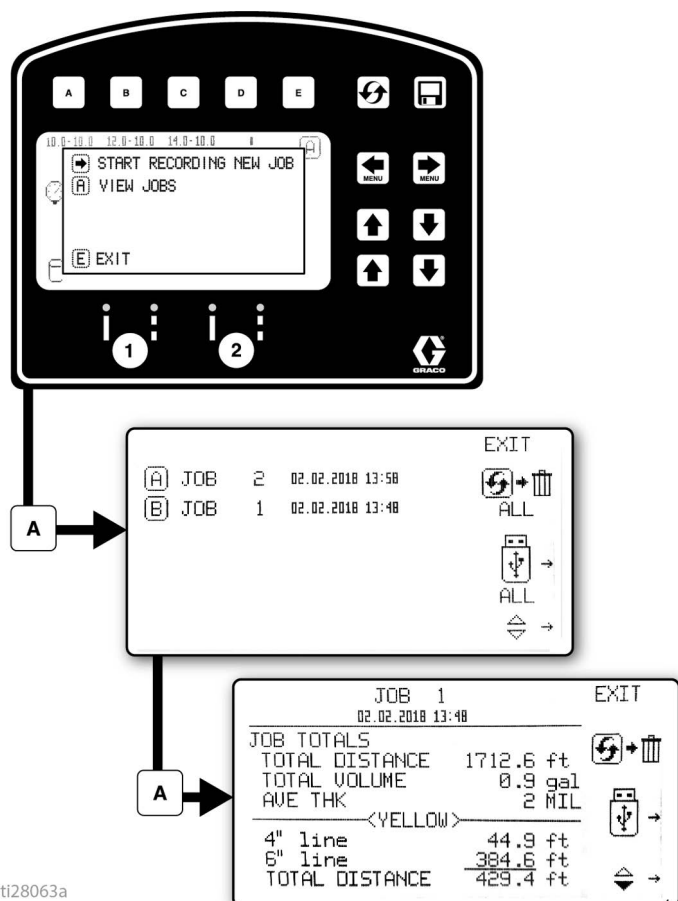
A Marker Mode (jelölés mód) előtt és után látható két pont felváltva villog a festékszóró indítógombjának nyomva tartásakor jelezve, hogy az üzemmód aktív.



Adatnaplózás

Adatnaplózás funkcióval rendelkezik a LLV vezérlő, amely lehetővé teszi a felhasználó számára a feladatadatok lekérdezését, és az adatoknak a gépről USB-meghajtóra való exportálását.

1. Nyomja meg a  gombot az Adatnaplózás funkció előugró ablakának a megnyitásához.
2. Válassza ki, hogy egy új feladat naplózását akarja-e indítani, vagy egy előző feladat adatait akarja-e megtekinteni.



ti28063a

 Új feladat rögzítésének az indítása.

 Az összes feladat törlése

 Az összes feladat USB-tárolóra exportálása

 Feladatok törlése

 Feladatok USB-tárolóra exportálása

A szórás közben történik az adatok feldolgozása. A kiszórt mennyiséget, a szórási távolságot és az átlagos mil mértékegységgel megadott vastagságot magában foglaló, az egész feladatra vonatkozó összegzés jelenik meg. A színek, vonalszélességek és sablon használatakor kiszórt mennyiség szerint is megtörténik a feladat felbontása.

Karbantartás

A rendszeres karbantartás nagyban hozzájárul a festékszóró megfelelő működéséhez. A karbantartás olyan rutinszerű műveletek elvégzését jelenti, melyek biztosítják a festékszóró működését, és megelőzik a lehetséges problémák kialakulását.

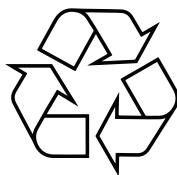


Művelet	Időköz
Vizsgálja/tisztítsa meg a festékszóró szűrőjét, a folyadékbemeneti szűrőt, illetve a pisztoly szűrőjét.	Naponta, illetve minden szórás alkalmával.
Ellenőrizze, hogy a motor burkolatán lévő szellőzőnyílások nincsenek-e elzáródva.	Naponta, illetve minden szórás alkalmával.
A TSL-betöltő nyíláson keresztül töltsse fel a berendezést TSL-folyadékkal.	Naponta, illetve minden szórás alkalmával.
Ellenőrizze a tömlők állapotát.	Naponta, illetve minden szórás alkalmával.
Ellenőrizze a pisztoly biztonsági funkcióinak helyes működését.	Naponta, illetve minden szórás alkalmával.
Ellenőrizze a leeresztőszelep megfelelő működését.	Naponta, illetve minden szórás alkalmával.
Ellenőrizze a kalibrálást.	Naponta, illetve minden szórás alkalmával.
Addig húzza meg az előlső beállókerék porvédője alatti anyát, amíg a rugós alátét eléri a mélypontját, majd 1/2 - 3/4 fordulattal fordítsa vissza az anyát.	Évente egyszer vagy szükség szerint.
Kenje meg a kerékcsapágyakat.	Havonta egyszer
Ellenőrizze a beállókerék egyenes vonalba állítását.	Naponta, illetve minden szórás alkalmával.
Ellenőrizze a festékszóró leállítását. Ha a szórópisztolyt NEM működteti, a szóróberendezés motorjának állnia kell, és nem indulhat el addig, amíg a pisztolyt újra el nem indítja. Ha a festékszóró újra elindul úgy, hogy közben a pisztolyt NEM működteti, ellenőrizze, hogy nincs-e a töltőszelepnél vagy a szivattyúnál belső/külső szivárgás.	3785 literenként (1000 gallononként)
Toroktömítés beállítása Ha egy hosszabb használat után a szivattyútömítésnél szivárgás jelentkezik, szorítsa meg annyira a tömítőanyát, hogy elálljon vagy mérséklődjön a szivárgás. Ezáltal körülbelül 100 gallon folyadékmennyiség szivattyúzásához elegendő további működőképességet nyer, mielőtt tömítést kellene cserélni. A tömítőanya az O-gyűrű eltávolítása nélkül megszorítható.	Szükség szerint, használatától függően

Újrahasznosítás és hulladékkénti elhelyezés

Az akkumulátor hulladékkénti elhelyezése

Ne dobja a háztartási szemétbe az akkumulátort. Az akkumulátorokat a helyi szabályok szerint hasznosítsa újra. Újrahasznosító üzemek listájához az Egyesült Államokban és Kanadában hívja a 1-800-822-8837 telefonszámot vagy látogasson el a www.call2recycle.org című webhelyre.



A termék élettartamának vége

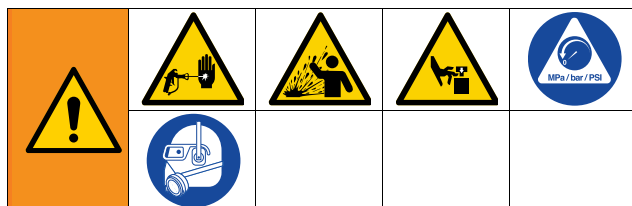
A termék hasznos élettartama végén szerelje azt szét, és az összetevőket hasznosítsa újra felelős módon.

- Hajtsa végre a **Nyomásmentesítés** részben leírtakat.
- Engedje le, majd hulladékként helyezze el a folyadékokat az érvényes előírásoknak megfelelően. Lásd az anyag gyártójának biztonsági adatlapját.
- Távolítsa el a motorokat, az áramköri lapokat, kijelzőket és a többi elektronikus összetevőt. Hasznosítsa újra az érvényes előírásoknak megfelelően.
- Az elektronikus alkatrészeket ne dobja a háztartási vagy kereskedelmi hulladék közé.

- A termék fennmaradó részeit szállítsa el egy újrahasznosító üzembe.

Hibaelhárítás (ES 1000 és ES 2000)

Mechanika/folyadékáram



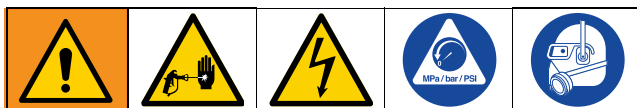
1. Ellenőrzés vagy javítás előtt hajtsa végre a **Nyomásmentesítési eljárás**, 16. oldal).
2. Ellenőrizzen minden lehetséges problémát és okot, mielőtt szétszerelné a berendezést.

Probléma	Ellenőrizendők Amennyiben az ellenőrzés közben mindent rendben talál, lépjen tovább az ellenőrzés következő lépéséhez.	Teendők Amennyiben az ellenőrzés során kiderül, hogy valami nincs rendben, tekintse meg a következő felsorolást.
A kezelőpanel állapotjelző lámpája villog vagy nem világít, és a festékszóró áram alatt van.	Hiba lépett fel.	Határozza meg a hibajavítás módját a 63. oldal az 63 oldalon található táblázatból. Hajtsa végre a Nyomásmentesítési eljárás , 16. oldal).
A szivattyú kimenő teljesítménye alacsony	A szórófej kopott.	Hajtsa végre a Nyomásmentesítési eljárás , 16. oldal.), majd cserélje ki a szórófejet. Lásd a pisztoly vagy a szórófej kézikönyvét.
	A szórófej eltömődött.	Hajtsa végre a Nyomásmentesítési eljárás , 16. oldal). Ellenőrizze és tisztítsa meg a szórófejet.
	Festékellátás.	Töltse fel festékkel, és töltsen újra a szivattyút.
	A szívóoldali szűrő eltömődött.	Vegye ki, tisztítsa meg, majd helyezze vissza.
	A szívószelep golyója és a dugattyú golyója nem megfelelően illeszkedik.	Szerelje ki a szívószelepet és tisztítsa meg. Ellenőrizze, hogy nincs-e horpadás a golyókon és az üléseken; szükség esetén cserélje ki őket. Lásd a szivattyú kézikönyve. A festéket használat előtt szűrje meg, hogy eltávolítsa a részecskéket, melyek eltömődést okozhatnak.
	A folyadékszűrő vagy szórófej szűrője eltömődött vagy szennyezett.	Tisztítsa meg a szűrőt.
	A töltőszelep szivárog.	Hajtsa végre a Nyomásmentesítési eljárás , 16. oldal, majd javítsa meg a töltőszelepet.
	Győződjön meg arról, hogy a szivattyú nem üt, ha a szórópisztoly billentyűjét lenyomja. (A töltőszelep nem szivárog.)	Szervizszivattyú. Lásd a szivattyú kézikönyve.
	Szivárgás a tömítőcsavar mellett, amely elhasznált vagy sérült tömítést jelezhet.	Cserélje ki a tömítéseket. Lásd a szivattyú kézikönyve. Ellenőrizze a dugattyú szeleppülését, hogy nincs-e rászáradva festék, vagy nincs-e rajta sérülés. Szükség esetén cserélje ki. Szorítsa meg a tömítőanyát/nedvesítő edényt.
	A szivattyúrúd tönkrement.	Javítsa meg a szivattyút. Lásd a szivattyú kézikönyve.
	Alacsony szállítási nyomás.	A nyomásszabályzó gombot forgassa az óramutató mozgásával megegyező irányba ütközésig. Ellenőrizze, hogy a nyomásszabályzó gomb helyesen van-e felszerelve, és lehetséges-e az óramutató járásával megegyező irányba történő teljes elforgatás. Ha a probléma továbbra is fennáll, cserélje ki a nyomásérzékelőt.
	A dugattyú tömítései elhasználódtak vagy sérültek.	Cserélje ki a tömítéseket. Lásd a szivattyú kézikönyve.
	A szivattyúban található o-gyűrű elhasználódott vagy sérült.	Cserélje ki az O-gyűrűt. Lásd a szivattyú kézikönyve.
	A szívószelep golyója az anyaggal szennyeződött.	Tisztítsa meg a szívószelepet. Lásd a szivattyú kézikönyve.
	Nagy fajsúlyú anyagoknál erős nyomásesés lép fel.	Csökkentse a teljes tömlőhosszt.
	Ellenőrizze, hogy megfelelő méretű hosszabbítókábelt használ-e.	Lásd a Az akkumulátor feltöltése , 14. oldal.

Probléma	Ellenőrizendők Amennyiben az ellenőrzés közben mindent rendben talál, lépjen tovább az ellenőrzés következő lépéséhez.	Teendők Amennyiben az ellenőrzés során kiderül, hogy valami nincs rendben, tekintse meg a következő felsorolást.
A motor jár, de a szivattyú nem működik.	A csatlakozórúd egysége sérült.	Cserélje ki a csatlakozórúd szerelvényét. Lásd a szivattyú kézikönyve.
	A fogaskerékház vagy a hajtásház sérült.	Ellenőrizze a hajtásház szerelvényeit és a fogaskerekeket, szükség esetén cserélje.
Túlzott festékszivárgás a torok tömítőanyánál.	A torok tömítőanya laza.	Távolítsa el a torok tömítőanya távtartóját. Szorítsa meg a tömítőanyát úgy, hogy a szivárgás megszűnjön.
	A torok tömítései kopottak vagy sérültek.	Cserélje ki a tömítéseket. Lásd a szivattyú kézikönyve.
	A kiszorítórúd kopott vagy sérült.	Cserélje ki a rudat. Lásd a szivattyú kézikönyve.
Folyadék fröccsen ki a pisztolyból.	Levegő található a szivattyúban vagy a pisztolyban.	Ellenőrizze és húzza meg a folyadékcsatlakozókat. A feltöltés alatt járassa a lehető leglassabb fokozaton a szivattyút.
	A szórófej részlegesen eldugult.	Tisztítsa meg a szórófejet.
	A folyadék szintje alacsony, vagy nincs folyadék.	Töltse fel a folyadéktartályt. Töltse fel a szivattyút. Lásd a szivattyú kézikönyve. A folyadéktárolóban lévő folyadék szintjét gyakran ellenőrizze, így megelőzheti a szivattyú üresjáratának kialakulását.
A szivattyút nehéz feltölteni.	Levegő található a szivattyúban vagy a pisztolyban.	Ellenőrizze és húzza meg a folyadékcsatlakozókat. A feltöltés alatt járassa a lehető leglassabb fokozaton a szivattyút.
	A szívószelep szivárog.	Tisztítsa meg a szívószelepet. Ellenőrizze, hogy a golyósszelepülés nem kopott-e vagy nincs-e rajta bemarkódás, és a golyó megfelelően illeszkedik-e. Szerelje össze a szelepet.
	A szivattyú tömítései kopottak.	Cserélje ki a szivattyú tömítéseit. Lásd a szivattyú kézikönyve.
	A festék túl sűrű.	Hígítsa fel a festéket a gyártó ajánlásának megfelelően.
A szóróberendezés 5–10 percen keresztül működik, majd leáll.	A szivattyú tömítőanyája túl van szorítva. Ha szivattyú tömítőanyája túl van szorítva, a szivattyúrúdon lévő tömítések akadályozzák a szivattyú működését, mely túlterheli a motort.	Lazítsa meg a szivattyú tömítőanyáját. Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a torok körül. Szükség esetén cserélje ki a szivattyú tömítéseit. Lásd a szivattyú kézikönyve.

Elektromos (ES 1000)

Jelenség: A szóróberendezés nem működik, leáll vagy nem kapcsol ki.



1. Hajtsa végre a **Nyomásmentesítési eljárás**, 16. oldal.
2. A BE/KI kapcsolót állítsa az **OFF** (KI) állásba, várjon 30 másodpercet, majd kapcsolja újra a **ON** (BE) állásba a gépet (a szóróberendezés így normál üzemmódba kerül).
3. A nyomásszabályzó gombot forgassa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban.



A hibaelhárítás során tartson biztonságos távolságot az elektromos és a mozgó alkatrészekről. Ha a hibaelhárításhoz el kell távolítani a burkolatokat, az áramütés elkerülése érdekében várjon öt percet a csatlakozósinór hálózathoz történő kihúzása után, hogy a berendezésben teljesen megszűnjön az elektromos feszültség.

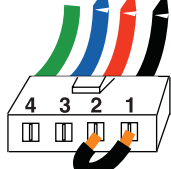
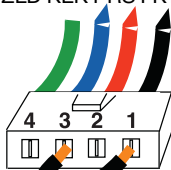
4. A vezérlődoboz burkolatának eltávolítása után figyelje a vezérlőpanel állapotjelző lámpáját. A hibakód (vagy a tápfeszültségre vonatkozó kód mellett bármely más kód) pontos meghatározásához nézze meg a vezérlőpanelen lévő állapotjelző lámpát. A BE/KI kapcsolót állítsa az **OFF** (KI) állásba, vegye le a vezérlő burkolatát, majd kapcsolja be **ON** (BE) állásba a kapcsolót. Figyelje az állapotjelző lámpát. A LED villanások száma megfelel a hiba kódjának (például: két villanás a CODE 02-nek felel meg).

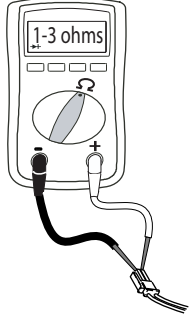
Hibakódok üzenetei

KÓD	ÜZENET	MŰVELET
02	NAGY NYOMÁS ÉRZÉKELVE – CSÖKKENTSE A NYOMÁST	Keressen eltömődéseket. Kizárólag Graco gyártmányú, legalább 15 m (15 ft) hosszúságú tömlőket használjon.
03	NYOMÁSÉRZÉKELŐ NEM TALÁLHATÓ	Ellenőrizze a jeladó csatlakozását.
05	A MOTOR NEM FOROG	Keressen mechanikai hibákat, ellenőrizze a motorcsatlakozásokat. Előfordulhat, hogy túl sűrű anyagot használ. Hígítsa az anyagot.
06	A MOTOR TÚLMELEGEDETT	Kapcsolja KI (OFF) a berendezést. Ellenőrizze a motorcsatlakozásokat. Ellenőrizze, hogy nem záródtak-e el a motor védőburkolatán lévő szellőzőnyílások. A berendezés lehűlése akár egy óráig is eltarthat.

Probléma	Ellenőrizendő	Ellenőrzés módja
A festékszóró egyáltalán nem működik ÉS A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egyáltalán nem világít	Lásd a 69. oldalon található folyamatábra.	
A szóróberendezés nem kapcsol ki. ÉS A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 2-szer villan fel.	Vezérlőpanel.	Cserélje ki a vezérlőpanel.

Probléma	Ellenőrizendők	Ellenőrzés módja
A festékszóró egyáltalán nem működik ÉS A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 2-szer villan fel.	Ellenőrizze a jelátalakítót és annak csatlakozásait	Ügyeljen rá, hogy ne legyen nyomás a rendszerben (lásd a Nyomásmentesítési eljárás, 16. oldal). Ellenőrizze, hogy a folyadék útját nem zárja-e el valami, például nincs-e eltömődve a szűrő. Használjon fémhuzalmentes, levegő nélküli festékszóró tömlőt. A kis keresztmetszetű vagy fémhuzal erősítésű tömlők használata nagynyomású csúcsokat eredményezhet. Állítsa OFF (KI) állásba a BE/KI kapcsolót, majd bontsa a festékszóró hálózati csatlakozását a hálózati kábel csatlakozódugójának a kihúzásával és az akkumulátor csatlakozásának a bontásával. Ellenőrizze a jelátalakítót, illetve a vezérlőpanellel való csatlakozásait. Kösse le a jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatból. Ellenőrizze, hogy a jelátalakító és a vezérlőpanel érintkezői tiszták-e, illetve megfelelően csatlakoznak-e. Csatlakoztassa újra a jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatba. Csatlakoztassa a berendezést az áramforráshoz, a ON/OFF (BE/KI) kapcsolót állítsa a ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a festékszóró nem működik megfelelően, kapcsolja a BE/KI kapcsolót a OFF (KI) állásba, és folytassa a következő lépéssel. Szereljen be egy új jelátalakítót. Csatlakoztassa a berendezést az áramforráshoz, a ON/OFF (BE/KI) kapcsolót állítsa a ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a festékszóró nem működik megfelelően, cserélje ki a vezérlőpanelt.
A festékszóró egyáltalán nem működik ÉS A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 3-szer villan fel.	Ellenőrizze a jelátalakítót és annak csatlakozásait (a vezérlőpanel nem érzékel nyomásjelzéseket).	Állítsa OFF (KI) állásba a BE/KI kapcsolót, majd bontsa a festékszóró hálózati csatlakozását a hálózati kábel csatlakozódugójának a kihúzásával és az akkumulátor csatlakozásának a bontásával. Ellenőrizze a jelátalakítót, illetve a vezérlőpanellel való csatlakozásait. Kösse le a jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatból. Ellenőrizze, hogy a jelátalakító és a vezérlőpanel érintkezői tiszták-e, illetve megfelelően csatlakoznak-e. Csatlakoztassa újra a jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatba. Csatlakoztassa a berendezést az áramforráshoz, a ON/OFF (BE/KI) kapcsolót állítsa a ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a festékszóró nem működik, akkor állítsa a BE/KI kapcsolót a OFF (KI) állásba, és folytassa a következő lépéssel. Csatlakoztasson egy bizonyítottan működőképes jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatba. Az ON/OFF (BE/KI) kapcsolót állítsa az ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a festékszóró működik, szereljen be egy új jelátalakítót. Ha a festékszóró nem működik, cserélje ki a vezérlőpanelt. Ellenállásmérő segítségével ellenőrizze a jelátalakító ellenállását (a piros és fekete vezetékek között legfeljebb 9 kOhm, a zöld és a sárga vezetékek között 3–6 kOhm lehet).

Probléma	Ellenőrizendők	Ellenőrzés módja
A festékszóró egyáltalán nem működik ÉS A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 5-szer villan fel.	A vezérlés parancsot ad a motornak a működésre, de a motor tengelye nem forog. Lehetséges, hogy a forgórész megszorult, a motor és a vezérlő között szétkapcsolódott egy csatlakozás, a motor vagy a vezérlő meghibásodott, vagy túl nagy a motor áramfelvétele.	Távolítsa el a szivattyút, és próbálja így működtetni a festékszórót. Ha a motor működik, ellenőrizze, hogy nincs-e beszorulva vagy befagyva a szivattyú vagy a hajtáslánc. Ha a festékszóró nem működik, folytassa a 2. lépéssel. Állítsa OFF (KI) állásba a BE/KI kapcsolót, majd bontsa a festékszóró hálózati csatlakozását a hálózati kábel csatlakozódugójának a kihúzásával és az akkumulátor csatlakozásának a bontásával. Válassza le a motorcsatlakozó(ka)t az vezérlőpanelről. Ellenőrizze, hogy a motor csatlakozói és a vezérlőpanel érintkezői tiszták-e, illetve megfelelően csatlakoznak-e. Ha az érintkezők tiszták és a csatlakozásuk megfelelő, folytassa a 4. lépéssel. Kapcsolja ki a fertőtlenítőszórót, a motor ventilátorát pedig fordítsa el 1/2 fordulattal. Indítsa újra a festékszórót. Ha a festékszóró működik, cserélje ki a vezérlőpanelt. Ha a festékszóró nem működik, folytassa az 5. lépéssel. Végezzen forgástesztet: A tesztet a nagy, 4 tűs motorcsatlakozónál végezze. Válassza le a folyadékszivattyút a festékszóróról. Tesztelje a motort úgy, hogy egy átkötővel rövidre zárja az 1-es és a 2-es érintkezőt. Forgassa meg motor ventilátorát, körülbelül másodpercenkénti 2 fordulattal. A motorventilátor mozgása közben a fogazat összekapcsolódásából adódó ellenállást kell érezni. Ha nem érezhető ellenállás, a motort ki kell cserélni. Ismétlje meg ugyanezt az 1-es és 3-as, valamint a 2-es és 3-as érintkezők rövidre zárásával is. A 4-es érintkezőt (a zöld vezeték) ennél a tesztnél nem kell használni. Ha az összes forgásteszt pozitív eredménnyel zárult, folytassa a 6. lépéssel. ZLD KÉK PRS FKT 1. LÉPÉS:  ZLD KÉK PRS FKT 2. LÉPÉS:  ZLD KÉK PRS FKT 3. LÉPÉS: 

Probléma	Ellenőrizendők	Ellenőrzés módja
		Végezzen rövidzárlati tesztet: A tesztet a nagy, 4 tűs motorcsatlakozónál végezze. Nem lehet folytonosság a 4. érintkezőtől a földelővezeték felé, és a többi 3 érintkező felé sem. Ha valamelyik motorcsatlakozó nem felel meg a teszteknek, cserélje ki a motort. Ellenőrizze a motor hőkapcsolóját: Válassza le a termikus vezetékeket. Állítsa a mérőt ellenállásmérésre. A műszernek 100 kOhm értéket kell mutatnia.  Csatlakoztassa újra a motorcsatlakozó(ka)t a vezérlőpanel megfelelő csatlakozóiiba. Csatlakoztassa a berendezést az áramforráshoz, a ON/OFF (BE/KI) kapcsolót állítsa a ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a motor nem működik, cserélje ki a vezérlőpanelt.
A festékszóró egyáltalán nem működik ÉS A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 6-szer villan fel.	A motor felforrósodott, vagy a hibás a motor termikus eszköze.	Várja meg, amíg a motor lehűl. Ha a fertőtlenítősóró hidegen működik, javítsa ki a túlmelegedést okozó problémát. Tartsa a berendezést hidegebb, jól szellőző helyen. Gondoskodjon arról, hogy a motor légbeszívó nyílását semmi se zárja el. Ha a fertőtlenítősóró továbbra sem működik, cserélje ki a motort. MEGJEGYZÉS: A tesztet hideg motoron kell elvégezni. Ellenőrizze a termikus eszköz csatlakozóját (sárga vezetékek) a vezérlőpanelnél. Húzza ki a termikus eszköz csatlakozóját a vezérlőpanelen lévő foglalatból. Győződjön meg róla, hogy az érintkezők tiszták és megfelelően csatlakoznak. Mérje meg a termikus eszköz ellenállását. Ha a mért adat nem megfelelő, cserélje ki a motort. Ellenőrizze a motor hőkapcsolóját: Válassza le a termikus vezetékeket. Állítsa a mérőt ellenállásmérésre. A műszernek 100 kOhm értéket kell mutatnia. Dugja vissza a termikus eszköz csatlakozóját a vezérlőpanelen lévő foglalatba. Csatlakoztassa a berendezést az áramforráshoz, állítsa a szóró főkapcsolóját az ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a szóró nem működik, cserélje ki a vezérlőpanelt.
Alapvető villamossági hibák	Ellenőrizze, hogy a motor vezetékei megfelelően vannak-e rögzítve és párosítva A motor forgórészén a kommutátor ellenőrzése égett pontok, barázdák és túlzott mértékű egyenetlenségek felderítésére.	Cserélje ki a laza kapcsokat és a kábelvezetékek csatlakozóit. Győződjön meg a kapcsok szilárdságáról. Tisztítsa meg az áramköri panel kapcsait. Csatlakoztassa szilárdan a kábelvezetékeket. Szerelje ki a motort, és motorjavító műhelyben szüntessék meg a kommutátor felületi egyenetlenségeit, ha lehetséges.
Nem kapcsolódik be az inverter a bekapcsolás alatt.	Nincsenek csatlakoztatva az akkumulátorok, laza az akkumulátor oldalsó csatlakozóinak az érintkezése. 10 V alatt van az akkumulátor feszültsége.	Ellenőrizze az akkumulátor- és a kábelcsatlakozókat. Ellenőrizze az egyenáramú biztosítékot és megszakítót. Ugorjon az akkumulátor alkalmazásra. Külső töltő segítségével töltse fel az akkumulátort (ne az egység fedélzeti töltőjével).
Nincs kimeneti váltakozófeszültség és világít a kijelző.	Kioldott a kimeneti áramköri megszakító.	Ellenőrizze az áramköri megszakítót, és szükség esetén állítsa alapbeállításba, 71. oldal.

Probléma	Ellenőrizendők	Ellenőrzés módja
Alacsony kimeneti váltakozó feszültség, és az inverter rövid idő alatt lekapcsolja a terheléseket.	Lemerülő elem	Ellenőrizze az akkumulátorok állapotát, ha lehetséges, akkor töltsé újra.
Nem működik a töltő, és az egység nem fogadja a váltakozó feszültséget.	Kiesett a tűrésből a váltakozó feszültség.	Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a váltakozó feszültség feszültsége és frekvenciája.
Kisebb töltőáramot szolgáltat a töltő.	Helytelen a töltő beállítása.	A „Töltőáram” beállítására vonatkozó részt nézze meg.
	Alacsony a bemeneti váltakozó feszültség értéke.	Megfelelő váltakozó feszültség forrást használjon.
	Laza az akkumulátor vagy váltakozó feszültség bemeneti csatlakozója.	Ellenőrizze az összes egyen- és váltakozó feszültségű csatlakozót.

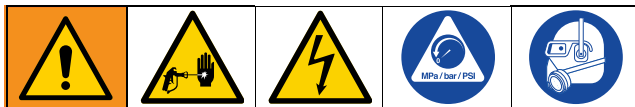
ES 2000 Hibaelhárítás

Probléma	Ellenőrizendők	Ellenőrzés módja
A folyadékmennyiség-számláló (gallon/liter) nem méri a folyadék mennyiségét.	Nem elég nagy a folyadéknyomás.	A nyomásnak 800 psi (55 bar) értéknél nagyobbnak kell lennie ahhoz, hogy a számláló mérni tudjon.
	Szakadt vagy bontott szivattyú számláló vezeték mindkét szivattyú esetén.	Ellenőrizze a vezetékeket és a csatlakozókat. Cserélje ki a szakadt vezetékeket.
	Hiányzó vagy sérült mágnes.	Tegye vissza vagy cserélje ki a szivattyú mágnesét, a mágnes helyét az Alkatrészek című kézikönyvben (szivattyú alkatrészek) nézze meg.
	Rossz érzékelő, mindkét szivattyú esetén.	Cserélje ki az érzékelőt.
Működik a festékszóró, de nem működik a kijelző.	Rossz a vezérlőkártya és a kijelző közötti csatlakozás.	Szerelje ki, majd csatlakoztassa újra a kijelzőt.
	Sérült a kijelző.	Cserélje ki a kijelzőt.
A távolságok összeadása nem megfelelő A Méretező üzemmód pontatlan lesz, a sebesség pedig nem lesz megfelelő.	A gép nincs kalibrálva.	Végezze el a kalibrálást. Lásd a kezelési útmutatót.
	A hátsó keréknyomás túl alacsony vagy túl nagy.	A keréknyomást állítsa be 380 +/-34 kPa (55 +/-5 psi) értékre.
	A fogaskerék fogai hiányoznak vagy sérültek (a fellépőn állva a jobb oldalon).	Cserélje ki a távolságmérő fogaskereket/kerékagyat.
	A távolságmérő szenzor meglazult vagy tönkrement.	Csatlakoztassa újra vagy cserélje ki az érzékelő.
A mil mértékegységben megadott értékeket nem vagy nem jól számítja ki.	Távolságmérő érzékelő.	Lásd a „Nem működik megfelelően a távolságszámláló” című részt.
	Gallonszámláló.	Lásd: „A literszámláló (gallon) nem méri a folyadék mennyiségét”.
	Nincs beírva a vonalszélesség.	A Fő útjeltestési képernyőn állítsa be a vonalszélességet.
	A vezérlőpanel hibás vagy sérült.	Cserélje ki a vezérlőpanelt.
Miután a Festékszórás ikon megjelenik a képernyőn, megkezdődik a folyadékszórás.	Megszakító.	Addig fordítsa az óramutató járásával ellentétesen a csavart, amíg szinkronba nem kerül a Szórás és a Folyadékszórás ikon, lásd 24. oldal.
Folyadék szórásakor nem jelenik meg a Szórás ikon.	Laza a csatlakozó.	Ellenőrizze, majd csatlakoztassa újra a csatlakozót.
	Helytelen a megszakító elhelyezése.	Addig fordítsa az óramutató járásával ellentétesen a csavart, amíg szinkronba nem kerül a Szórás és a Folyadékszórás ikon, lásd 24. oldal.
	Sérült a reedkapcsoló.	Cserélje ki a reedkapcsolót.
	Hiányzik a mágnes szerelvényről.	Cserélje ki a reedkapcsolót.
	Elvágott vagy sérült vezeték.	Cserélje ki a távolságmérő érzékelőjének a kábelköteget.
	A vezérlőpanele sérült.	Cserélje ki a vezérlőpanelt.
	Sérült a kijelző.	Cserélje ki a kijelzőt.

Probléma	Ellenőrizendők	Ellenőrzés módja
Mindig látható a kijelzőn a Szórás ikon.	Helytelen a megszakító elhelyezése.	Addig fordítsa az óramutató járásával egyezően a csavart, amíg szinkronba nem kerül a Szórás és a Folyadékszórás ikon, lásd 24. oldal.
	Sérült a reedkapcsoló.	Cserélje ki a reedkapcsolót.
AUTOMATIKUS PISZTOLY MÓD		
A piros gomb megnyomásakor nem lép működésbe az automatikus pisztoly.	Nincs működtetve a pisztoly.	Egy pisztoly működtetéséhez nyomja meg az érintőpanel 1 vagy 2 gombját.
	Nincs megfelelően beállítva a kábel.	A pisztoly ravaszának működtetéséhez állítsa be megfelelően a kábelt, lásd 25. oldal.
	Nem kapcsolódik be a Fő útjelfestési képernyő.	Ugorjon az érintőpanel Fő útjelfestési képernyőjére az automatikus pisztolyok működtetéséhez.
	Engedélyezve van a Kis sebességű kikapcsolás.	Le van tiltva a Kis sebességű kikapcsolás, lásd 49. oldal.
	Túl alacsony az akkumulátor feszültsége.	Ellenőrizze a Diagnosztika képernyőn az akkumulátor feszültségét, lásd 37 és 50, vagy egy feszültségmérő használatával. Ha 11,5 V alatt van, töltsen vagy cserélje ki az akkumulátort.
	Nincs megfelelően beállítva a kábel.	A pisztoly ravaszának működtetéséhez állítsa be megfelelően a kábelt, lásd 25. oldal.
	Meghibásodott a piros gomb.	Ellenőrizze a Diagnosztika képernyőn gomb működését, lásd 50, cserélje ki, ha sérült.
	Az automatikus pisztoly kábele szakadt vagy nagyon összebogozódott a túl sok húzás miatt.	Cserélje ki az automatikus pisztoly kábelét.
	Bontva van vagy szakadt a szolenoid vezetéke.	Ellenőrizze a Kapcsolási rajzot, lásd 111. oldal vagy 114. oldal, javítsa meg, vagy szükség esetén cserélje ki a vezetékeket.
	El lett távolítva vagy kiégett az akkumulátor biztosító.	Ellenőrizze, és cserélje ki a biztosítékot.
	Beszorult a szolenoid.	Permetezzen kenőanyagot a szolenoid vasmagjára.
	Meghibásodott a szolenoid.	Ellenőrizze a szolenoid vezetékeinek az ellenállását. 0,2 és 0,26 Ohm között kell az ellenállásnak lennie. Ha nem, akkor cserélje ki a szolenoidot.
	Meghibásodott a vezérlőpanel.	Cserélje ki a vezérlőpanelt.
Nem pontos a vonalköz.	Rossz vonalminta lett betöltve.	Töltsen be újra a helyes mintázatot.
	Nincs kalibrálva a gép.	Kalibrálja a gépet, lásd 31. oldal vagy 40. oldal.
Nem marad feltöltve az akkumulátor.	Tartozékok maradtak bekapcsolva, és az egység használatán kívül lemerül az akkumulátor.	Kapcsolja ki a tartozékokat, amikor nem használja a gépet.
Nem áll le az automatikus pisztoly.	Összegubancolódt a kábel.	Javítsa meg vagy cserélje ki a kábelt.
	Beszorult a szolenoid.	Kenje meg a szolenoid vasmagját. Sérülés szempontjából ellenőrizze a szolenoidot.
	Elakadt a pisztolyban található tű.	Tisztítsa ki a pisztolyt.
ELRENDEZÉS MÓD		
Nincsenek vagy rosszak az Elrendezési és a Jelzéslrendezési üzemmódban a pontok.	Túl kicsi a Pontméret beállítása.	Növelje a Pontméretet, lásd 44. oldal.
	Nincs működtetve a pisztoly.	Egy pisztoly működtetéséhez nyomja meg az érintőpanel 1 vagy 2 gombját.
	Nincs megfelelően beállítva a kábel.	A pisztoly ravaszának működtetéséhez állítsa be megfelelően a kábelt, lásd 25. oldal.
	Fúvóka eltömődés.	Tisztítsa meg, vagy cserélje ki a fúvókát.
	Túl alacsony az akkumulátor feszültsége.	Töltsen fel, vagy cserélje ki az akkumulátort.
	Nem működik a szivattyú, vagy nincs beállítva a nyomás.	Növelje a nyomást minimum 200 psi értékre.

Elektromos (ES 2000)

Jelenség: A szóróberendezés nem működik, leáll vagy nem kapcsol ki.



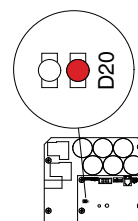
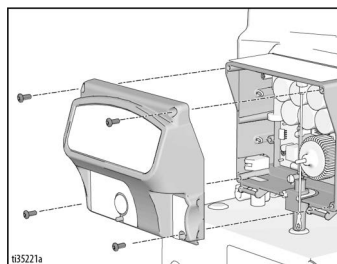
1. Hajtsa végre a **Nyomásmentesítési eljárás**, 16. oldal.
2. Állítsa a főkapcsolót 30 másodpercre az OFF (KI), majd vissza az ON (BE) állásba (a szóróberendezés így normál üzemmódba kerül).
3. A nyomásszabályzó gombot forgassa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban.



A hibaelhárítás során tartson biztonságos távolságot az elektromos és a mozgó alkatrészekről. Ha a hibaelhárításhoz el kell távolítani a burkolatokat, az áramütés elkerülése érdekében várjon öt percet a csatlakozósinór hálózathoz történő kihúzása után, hogy a berendezésben teljesen megszűnjön az elektromos feszültség.

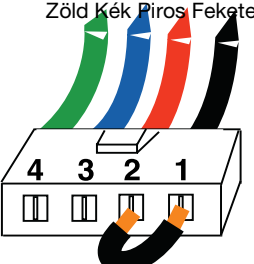
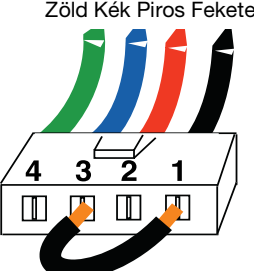
4. A vezérlődoboz burkolatának eltávolítása után figyelje a vezérlőpanel állapotjelző lámpáját. A hibakód pontos meghatározásához nézze meg a vezérlőpanelen lévő állapotjelző lámpát. A BE/KI kapcsolót állítsa az OFF (KI) állásba, vegye le a vezérlő burkolatát, majd kapcsolja be az ON (BE) állásba a kapcsolót. Figyelje az állapotjelző lámpát. A LED villanások száma megfelel a hiba kódjának (például: két villanás a CODE 02-nek felel meg).

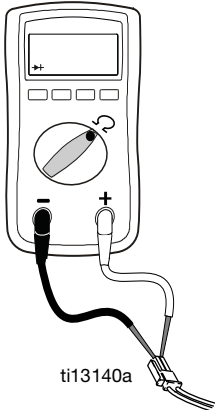
Vezérlőpanel állapotjelző lámpája

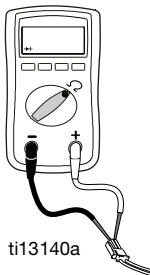


PROBLÉMA TÍPUSA	ELLENŐRIZENDŐK	ELLENŐRZÉS MÓDJA
A festékszóró egyáltalán nem működik	Lásd a 69. oldalon található folyamatábra.	
A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egyáltalán nem világít		
A festékszóró egyáltalán nem működik	Ellenőrizze a jelátalakítót és annak csatlakozásait	1. Ügyeljen rá, hogy ne legyen nyomás a rendszerben (lásd a Nyomásmentesítési eljárás, 16. oldal). Ellenőrizze, hogy a folyadék útját nem zárja-e el valami, például nincs-e eltömődve a szűrő. 2. Használjon minimum 3/8 hüvelyk x 20' hosszú fémmentes, levegő nélküli festékszóró tömlőt. A kisebb vagy fémhuzal-erősítésű tömlők használata nagy nyomáscsúcsokat eredményezhet. 3. Kapcsolja ki a festékszórót, és húzza ki a hálózati csatlakozóaljzatból. 4. Ellenőrizze a jelátalakítót, illetve a vezérlőpanelrel való csatlakozásait. 5. Kösse le a jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatból. Ellenőrizze, hogy a jelátalakító és a vezérlőpanel érintkezői tiszták-e, illetve megfelelően csatlakoznak-e. 6. Csatlakoztassa újra a jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatba. Csatlakoztassa a berendezést az áramforráshoz, állítsa a festékszóró főkapcsolóját az ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a festékszóró nem működik megfelelően, kapcsolja ki (OFF) a berendezést, és folytassa a következő lépéssel. 7. Szereljen be egy új jelátalakítót. Csatlakoztassa a berendezést az áramforráshoz, állítsa a szóró főkapcsolóját az ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a festékszóró nem működik megfelelően, cserélje ki a vezérlőpanelét.
A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 2-szer villan fel.		

PROBLÉMA TÍPUSA	ELLENŐRIZENDŐK	ELLENŐRZÉS MÓDJA
A festékszóró egyáltalán nem működik A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 3-szer villan fel.	Ellenőrizze a jelátalakítót és annak csatlakozásait (a vezérlőpanel nem érzékel nyomásjelzéseket).	1. Kapcsolja ki a festékszórót, és húzza ki a hálózati csatlakozóaljzatból. 2. Ellenőrizze a jelátalakítót, illetve a vezérlőpanellel való csatlakozásait. 3. Kösse le a jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatból. Ellenőrizze, hogy a jelátalakító és a vezérlőpanel érintkezői tiszták-e, illetve megfelelően csatlakoznak-e. 4. Csatlakoztassa újra a jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatba. Csatlakoztassa a berendezést az áramforráshoz, állítsa a festékszóró főkapcsolóját az ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a festékszóró nem működik, kapcsolja ki (OFF) a berendezést, és folytassa a következő lépéssel. 5. Csatlakoztasson egy bizonyítottan működőképes jelátalakítót a vezérlőpanelen lévő foglalatba. 6. Kapcsolja be (ON) a festékszórót, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a festékszóró működik, szereljen be egy új jelátalakítót. Ha a festékszóró nem működik, cserélje ki a vezérlőpanelt. 7. Ellenállásmérő segítségével ellenőrizze a jelátalakító ellenállását (a piros és fekete vezetékek között legfeljebb 9 kilohm, a zöld és a sárga vezetékek között 3–6 kilohm lehet).
A festékszóró egyáltalán nem működik A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 4-szer villan fel.	Ellenőrizze a festékszóróhoz jutó tápfeszültséget (a vezérlőpanel több feszültség hullámot érzékel).	1. Kapcsolja ki a festékszórót, és húzza ki a hálózati csatlakozóaljzatból. 2. Keressen egy megfelelő tápfeszültségű forrást az elektronika meghibásodásának elkerülése érdekében. 3. Lásd a Nem áll le a festékszóró (ES 1000 és ES 2000), 71. oldal.

PROBLÉMA TÍPUSA	ELLENŐRIZENDŐK	ELLENŐRZÉS MÓDJA
A festékszóró egyáltalán nem működik A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 5-szer villan fel.	A vezérlés parancsot ad a motornak a működésre, de a motor tengelye nem forog. Lehetséges, hogy a forgórész megszorult, a motor és a vezérlő között szétkapcsolódott egy csatlakozás, a motor vagy a vezérlő meghibásodott, vagy túl nagy a motor áramfelvétele.	- Távolítsa el a szivattyút, és próbálja így működtetni a festékszórót. Ha a motor működik, ellenőrizze, hogy nincs-e beszorulva vagy befagyva a szivattyú vagy a hajtáslánc. Ha a festékszóró nem működik, folytassa a 2. lépéssel. - Kapcsolja ki a festékszórót, és húzza ki a hálózati csatlakozóaljzatból. - Válassza le a motorcsatlakozó(ka)t az vezérlőpanelről. Ellenőrizze, hogy a motor csatlakozói és a vezérlőpanel érintkezői tiszták-e, illetve megfelelően csatlakoznak-e. Ha az érintkezők tiszták és a csatlakozásuk megfelelő, folytassa a 4. lépéssel. - Kapcsolja ki a fertőtlenítősórót, a motor ventilátorát pedig fordítsa el 1/2 fordulattal. Indítsa újra a festékszórót. Ha a festékszóró működik, cserélje ki a vezérlőpanelt. Ha a festékszóró nem működik, folytassa az 5. lépéssel. Végezzen forgástesztet: A tesztet a nagy, 4 tűs motorcsatlakozónál végezze. Válassza le a folyadékszivattyút a festékszóróról. Tesztelje a motort úgy, hogy egy átkötővel rövidre zárja az 1-es és a 2-es érintkezőt. Forgassa meg motor ventilátorát, körülbelül másodpercenkénti 2 fordulattal. A motorventilátor mozgatása közben a fogazat összekapcsolódásából adódó ellenállást kell érezni. Ha nem érezhető ellenállás, a motort ki kell cserélni. Ismételje meg ugyanezt az 1-es és 3-as, valamint a 2-es és 3-as érintkezők rövidre zárásával is. A 4-es érintkezőt (a zöld vezeték) ennél a tesztnél nem kell használni. Ha az összes forgásteszt pozitív eredménnyel zárult, folytassa a 6. lépéssel. Zöld Kék Piros Fekete 1. LÉPÉS:  2. LÉPÉS:  3. LÉPÉS:  Zöld Kék Piros Fekete

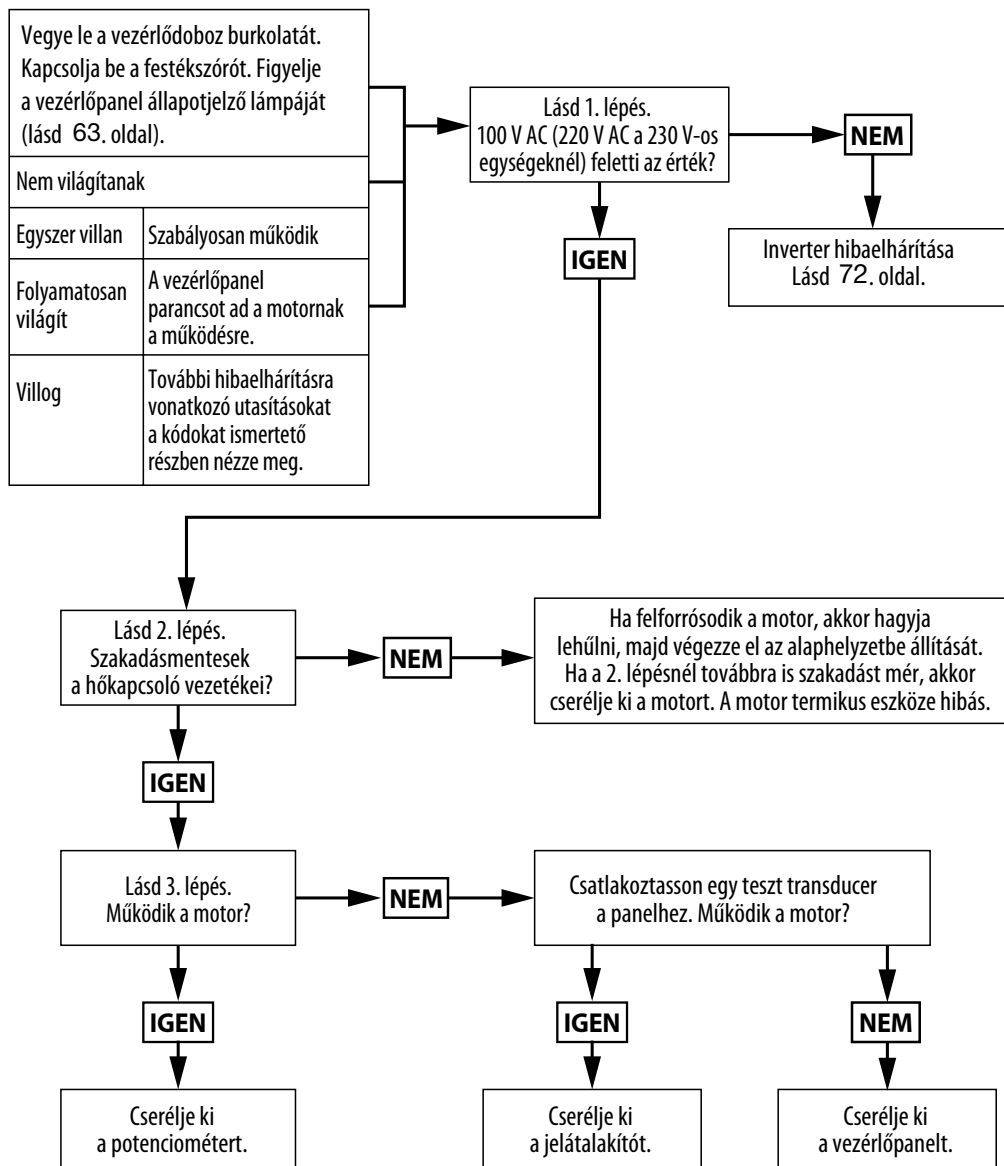
PROBLÉMA TÍPUSA	ELLENŐRIZENDŐK	ELLENŐRZÉS MÓDJA				
A festékszóró egyáltalán nem működik A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 5-szer villan fel.	A vezérlés parancsot ad a motornak a működésre, de a motor tengelye nem forog. Lehetséges, hogy a forgórész megszorult, a motor és a vezérlő között szétkapcsolódott egy csatlakozás, a motor vagy a vezérlő meghibásodott, vagy túl nagy a motor áramfelvétele.	6. Végezzen rövidzárlati tesztet: A tesztet a nagy, 4 tűs motorcsatlakozónál végezze. Nem lehet folytonosság a 4. érintkezőtől a földelővezeték felé, és a többi 3 érintkező felé sem. Ha valamelyik motorcsatlakozó nem felel meg a teszteken, cserélje ki a motort. 7. Ellenőrizze a motor hőkapcsolóját: Válassza le a termikus vezetőket. Állítsa a mérőt ellenállásmérésre. A mérőn az egyes modelleknek megfelelő ellenállásnak kell megjelennie (lásd az alábbi táblázatot).  ti13140a <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Ellenállás-táblázat:</th></tr></thead><tbody><tr><td>ES 2000</td><td>2 kOhm</td></tr></tbody></table>	Ellenállás-táblázat:		ES 2000	2 kOhm
Ellenállás-táblázat:						
ES 2000	2 kOhm					

PROBLÉMA TÍPUSA	ELLENŐRIZENDŐK	ELLENŐRZÉS MÓDJA				
A festékszóró egyáltalán nem működik	Várja meg, amíg a motor lehűl. Ha a fertőtlenítőszóró hidegen működik, javítsa ki a túlmelegedést okozó problémát. Tartsa a berendezést hidegebb, jól szellőző helyen. Gondoskodjon arról, hogy a motor légbeszívó nyílását semmi se zárja el. Ha a festékszóró még mindig nem működik, folytassa az 1. lépéssel.	MEGJEGYZÉS: A tesztet hideg motoron kell elvégezni. 1. Ellenőrizze a termikus eszköz csatlakozóját (sárga vezetékek) a vezérlőpanelnél. 2. Húzza ki a termikus eszköz csatlakozóját a vezérlőpanelen lévő foglalatból. Győződjön meg róla, hogy az érintkezők tiszták és megfelelően csatlakoznak. Mérje meg a termikus eszköz ellenállását. Ha a mért adat nem megfelelő, cserélje ki a motort. Ellenőrizze a motor hőkapcsolóját: Válassza le a termikus vezetékeket. Állítsa a mérőt ellenállásmérésre. A mérőn az egyes modelleknek megfelelő ellenállásnak kell megjelennie (lásd az alábbi táblázatot).  ti13140a <table><tr><th colspan="2">Ellenállás-táblázat:</th></tr><tr><td>ES 2000</td><td>2 kOhm</td></tr></table> 3. Dugja vissza a termikus eszköz csatlakozóját a vezérlőpanelen lévő foglalatba. Csatlakoztassa a berendezést az áramforráshoz, állítsa a szóró főkapcsolóját az ON (BE) állásba, a szabályozógombot pedig fordítsa el 1/2 fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a festékszóró nem működik, cserélje ki a vezérlőpanelt.	Ellenállás-táblázat:		ES 2000	2 kOhm
Ellenállás-táblázat:						
ES 2000	2 kOhm					
A festékszóró egyáltalán nem működik	Ellenőrizze a festékszóróhoz jutó tápfeszültséget (a bejövő feszültség túl alacsony a festékszóró működtetéséhez).	1. Kapcsolja ki a festékszórót, és húzza ki a hálózati csatlakozóját. 2. Végezze el az inverter hibaelhárítását.				
A festékszóró egyáltalán nem működik	Ellenőrizze, hogy nem melegedett-e túl a vezérlőpanel.	1. Gondoskodjon arról, hogy a motor légbeszívó nyílását semmi se zárja el. 2. Ellenőrizze, hogy a ventilátor nem hibásodott-e meg. 3. Ellenőrizze, hogy a vezérlőpanel helyesen lett-e csatlakoztatva a tartólemezhez, és hogy az elektromos alkatrészeknél vezetőképessé, hőálló paszta került-e alkalmazásra. 4. Cserélje ki a vezérlőpanelt. 5. Cserélje ki a motort.				
A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 10-szer villan fel.						
A festékszóró egyáltalán nem működik	A túláramvédelem engedélyezve van.	1. Kapcsolja ki és be a berendezést.				
A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 12-szer villan fel.						

PROBLÉMA TÍPUSA	ELLENŐRIZENDŐK	ELLENŐRZÉS MÓDJA
A festékszóró egyáltalán nem működik	Ellenőrizze a motor feletti csatlakozásokat.	1. Kapcsolja ki a festékszórót, és húzza ki a hálózati csatlakozóaljzatból. 2. Vegye le a motor védőburkolatát. 3. Válassza le a motorvezérlést, és vizsgálja meg, hogy nincs-e sérülés a csatlakozókon. 4. Csatlakoztassa vissza a motorvezérlést. 5. Kapcsolja be (ON) a berendezést. Ha a hibakód továbbra is látható, cserélje ki a motort.
A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 15-szer villan fel.		
A festékszóró egyáltalán nem működik	Ellenőrizze a csatlakozásokat. A vezérlő nem kap jelet a motor helyzetérzékelőjétől.	1. Kapcsolja ki a berendezést (OFF). 2. Válassza le a motor helyzetérzékelőjét, és vizsgálja meg, hogy nincs-e sérülés a csatlakozókon. ti18685a 3. Csatlakoztassa vissza az érzékelőt. 4. Kapcsolja be (ON) a berendezést. Ha a hibakód továbbra is látható, cserélje ki a motort.
A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 16-szer villan fel.		
A festékszóró egyáltalán nem működik	Ellenőrizze a festékszóróhoz jutó tápfeszültséget (a festékszóró rossz tápfeszültséghez van csatlakoztatva).	1. Kapcsolja ki a festékszórót, és húzza ki a hálózati csatlakozóaljzatból. 2. Keressen egy megfelelő tápfeszültségű forrást az elektronika meghibásodásának elkerülése érdekében. 3. Lásd a Nem áll le a festékszóró (ES 1000 és ES 2000), 71. oldal.
A vezérlőpanel állapotjelző lámpája egymás után 17-szer villan fel.		

Nem működik a festékszóró (ES 1000 és ES 2000)

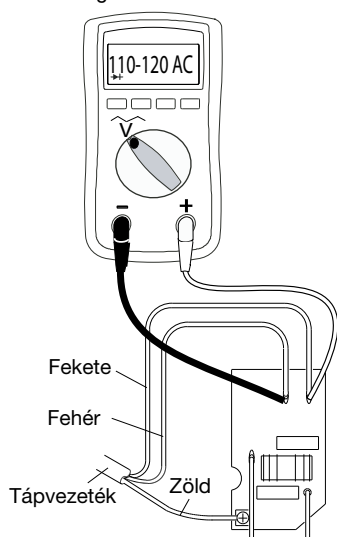
(Az egyes lépések leírása a következő oldalon látható)



ti30335a

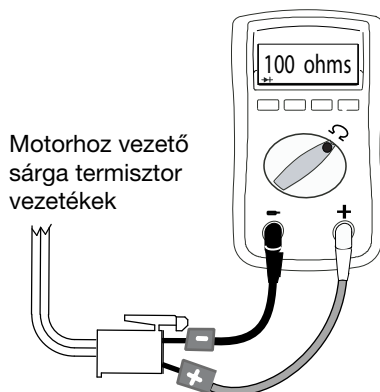
1. lépés:

Dugja be a hálózati kábel csatlakozódugóját, és állítsa a főkapcsolót ON (BE) állásba. Csatlakoztassa az érzékelőket a vezérlőpanelhez. Váltakozó feszültség mérést állítsa be a mérőn.



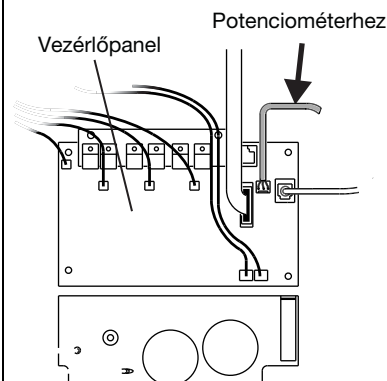
2. lépés:

Ellenőrizze a motor hőkapcsolóját. Bontsa a sárga vezetékek csatlakozásait. A műszernek 100 ohmot kell mérnie. MEGJEGYZÉS: A motornak a méréskor hidegnek kell lennie.



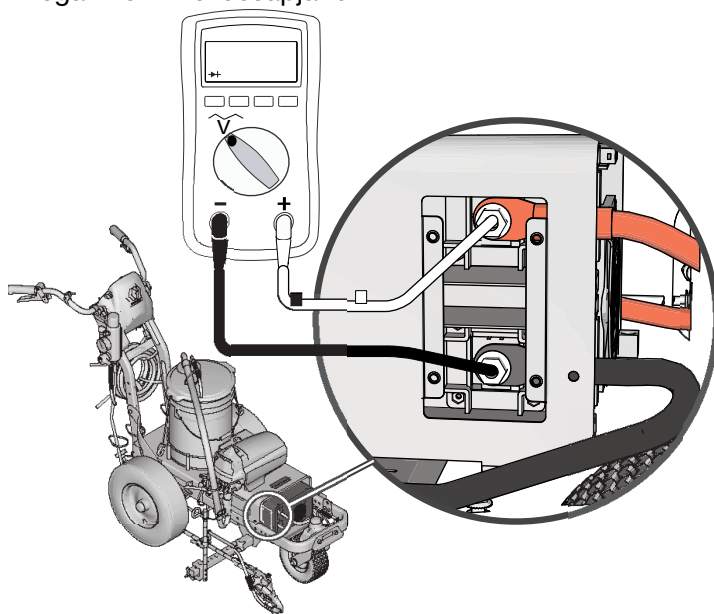
3. lépés:

Bontsa a potenciométer csatlakozását. Dugja be a hálózati kábel csatlakozódugóját, és állítsa a főkapcsolót ON (BE) állásba.



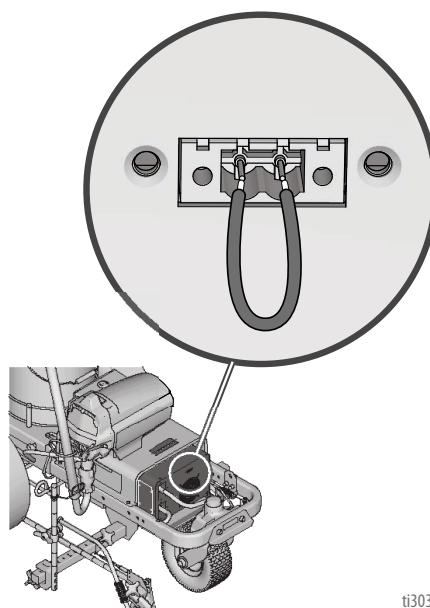
4. lépés:

Csatlakoztassa a mérőket az inverter pozitív és negatív érintkezőcsapjához.



5. lépés:

Helyezze el az 1. és 2. érintkező közötti átkötést.

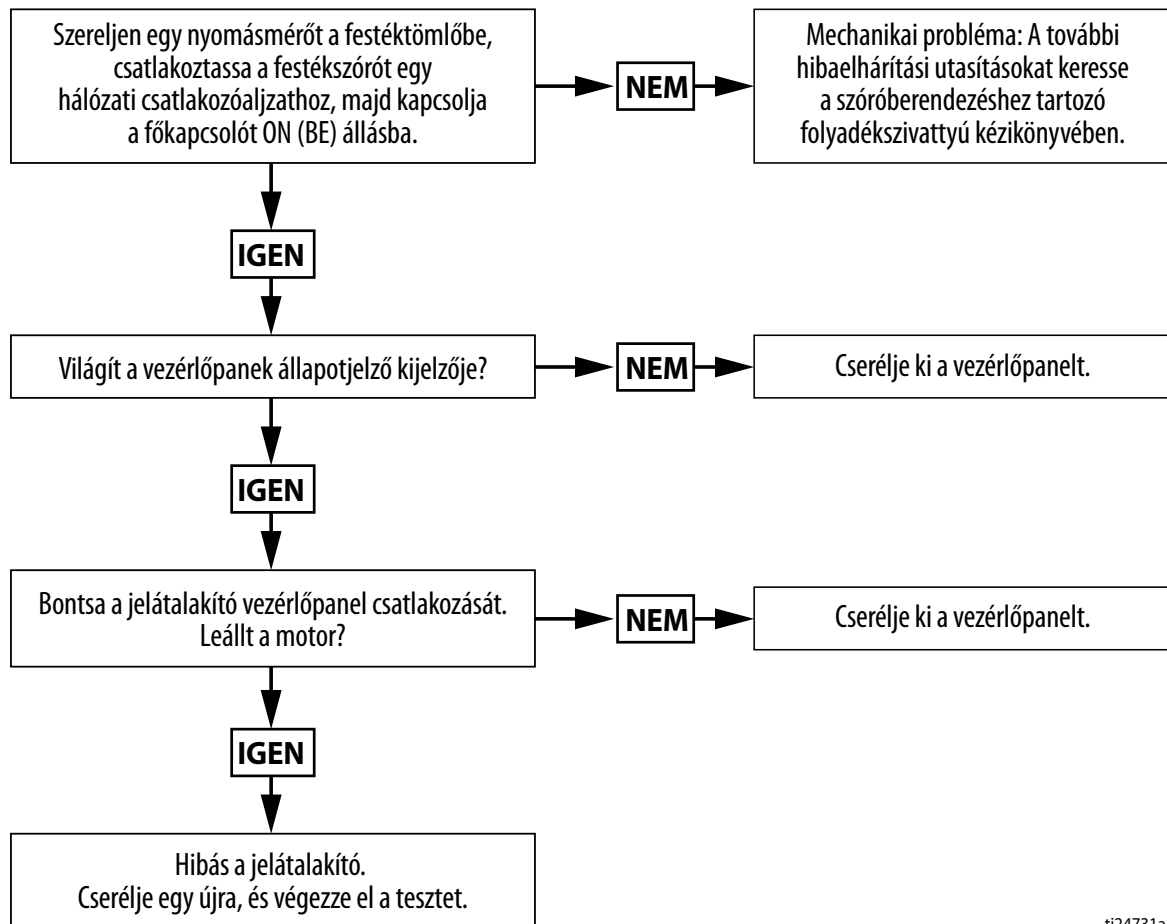


ti30331a

Nem áll le a festékszóró (ES 1000 és ES 2000)

1. Hajtsa végre a **Nyomásmentesítési eljárás**, 16. oldal. A töltőszelepet hagyja nyitva (lefelé fordítva), a BE/KI kapcsolót pedig kapcsolja az **OFF** (KI) állásba.
2. Vegye le a vezérlődoboz burkolatát, hogy a vezérlőpanelen lévő állapotjelző lámpa látható legyen, ha van ilyen.

A hibaelhárítás folyamata

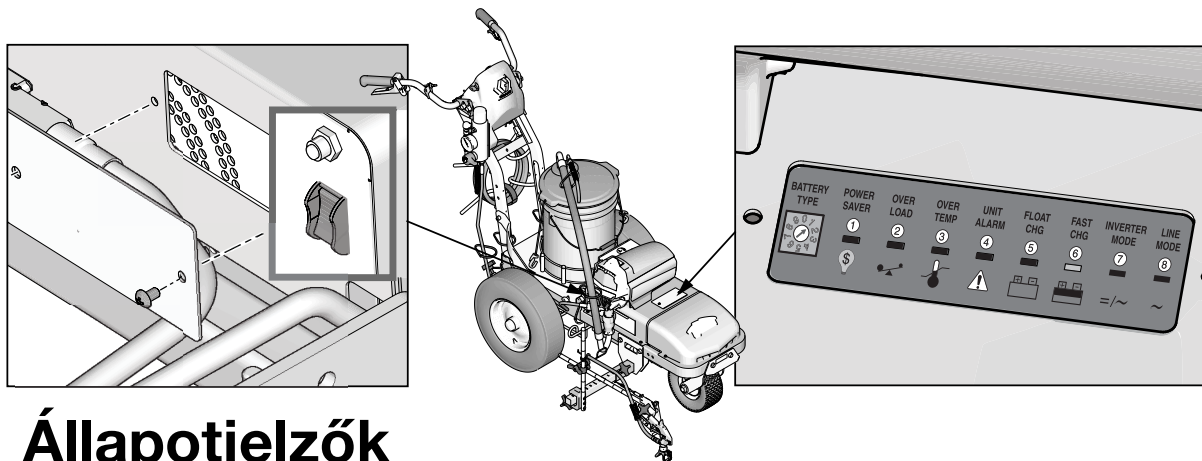


ti24731a

Inverter (ES 1000 és ES 2000)

2 áramköri megszakítóval és egy állapotjelző LED-sorral rendelkezik, amely az inverter üzemi állapotának jelzésére szolgál. Lásd az alábbi

különböző funkciókat, riasztásokat és hibamódokat szemléltető ábra.



Állapotjelzők

AKKUMULÁTOR-TÍPUS	ENERGIA-TAKARÉKOS	TÚLTERHELÉS	TÚLMELEGEDÉS	EGYSÉG RIASZTÁS	LEBEGŐ TÖLTÉS	GYORS TÖLTÉS	INVERTERES ÜZEMMÓD	HÁLÓZATI MÓD
	① 	② 	③ 	④ 	⑤ 	⑥ 	⑦ 	⑧

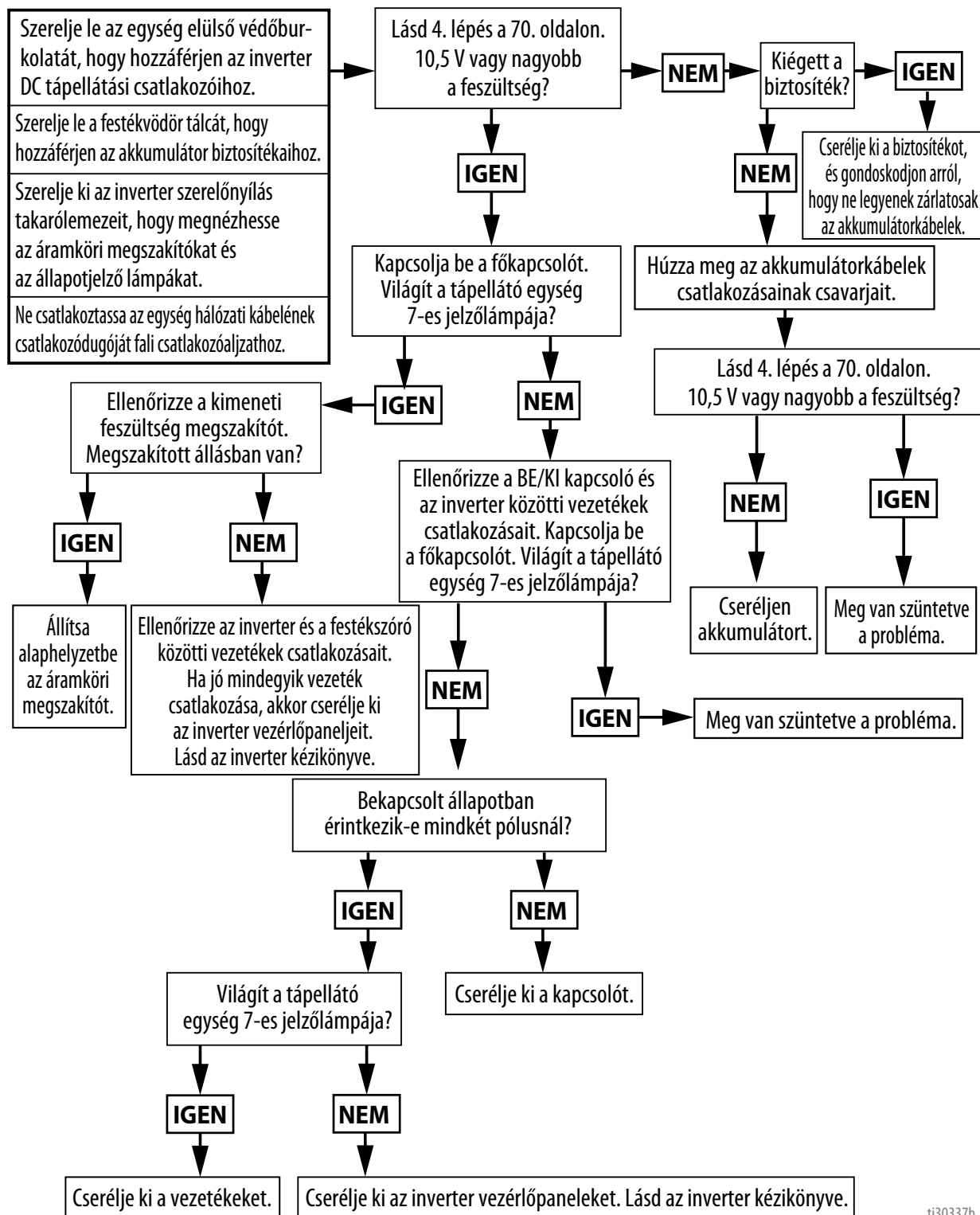
Kijelzés és hibakeresési táblázat

Állapot	LED-ek működése	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	Riasztás
Töltés funkció	Állandó áramú töltés						be villog		be	
	Állandó feszültségű töltés								be	
	Lebegés					be			be	
	Készenlét								be	
Inverteres üzemmód	Inverter be							be		
Riasztások	Alacsony akkumulátor feszültség				be			be		0,5 mp-es sípolás 5 mp-enként
	Nagy akkumulátor feszültség				be			be		0,5 mp-es sípolás 5 mp-enként
	Túltérhelés (inverteres üzem)		be		be			be		0,5 mp-es sípolás 5 mp-enként
	Túlmelegedés (inverteres üzem)			be	be			be		0,5 mp-es sípolás 5 mp-enként
	Túlmelegedés (hálózati üzemmód)			be	be	be			be	0,5 mp-es sípolás 5 mp-enként
	Túltöltés				be	be			be	0,5 mp-es sípolás 5 mp-enként
Hiba állapot	Ventilátor zár									Folyamatos sípolás
	Nagy akkumulátor feszültség							be		Folyamatos sípolás
	Inverteres üzemmódban túltérhelés		be							Folyamatos sípolás
	Túlmelegedés			be						Folyamatos sípolás

t130334a

Nem áll a festékszóró rendelkezésére - 100 VAC a 120 V-os egységekhez - 220 VAC a 230 V-os egységekhez (ES 1000 és ES 2000)

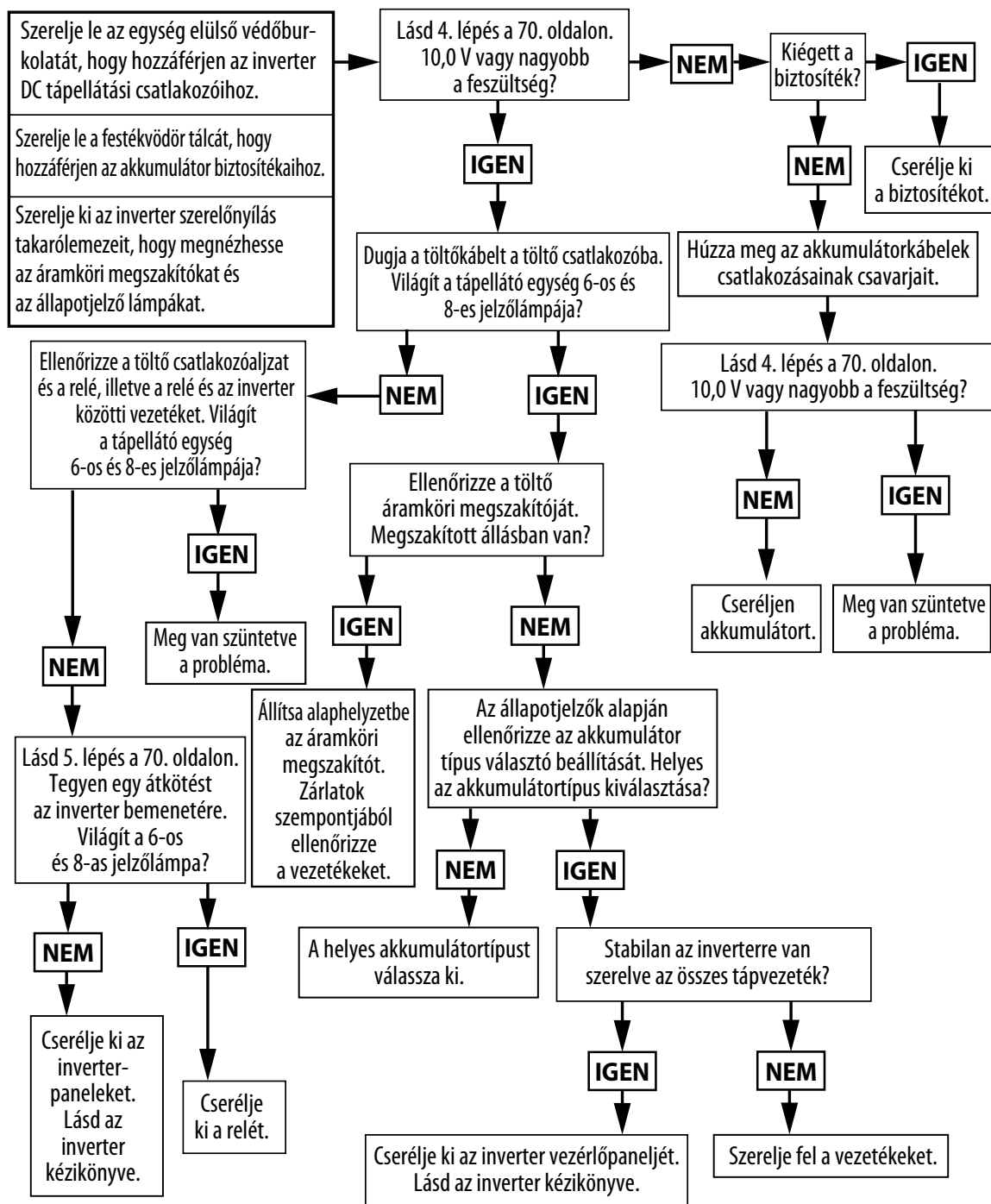
A hibaelhárítás folyamata:



ti30337b

Nem töltődik az akkumulátor (ES 1000 és ES 2000)

A hibaelhárítás folyamata:

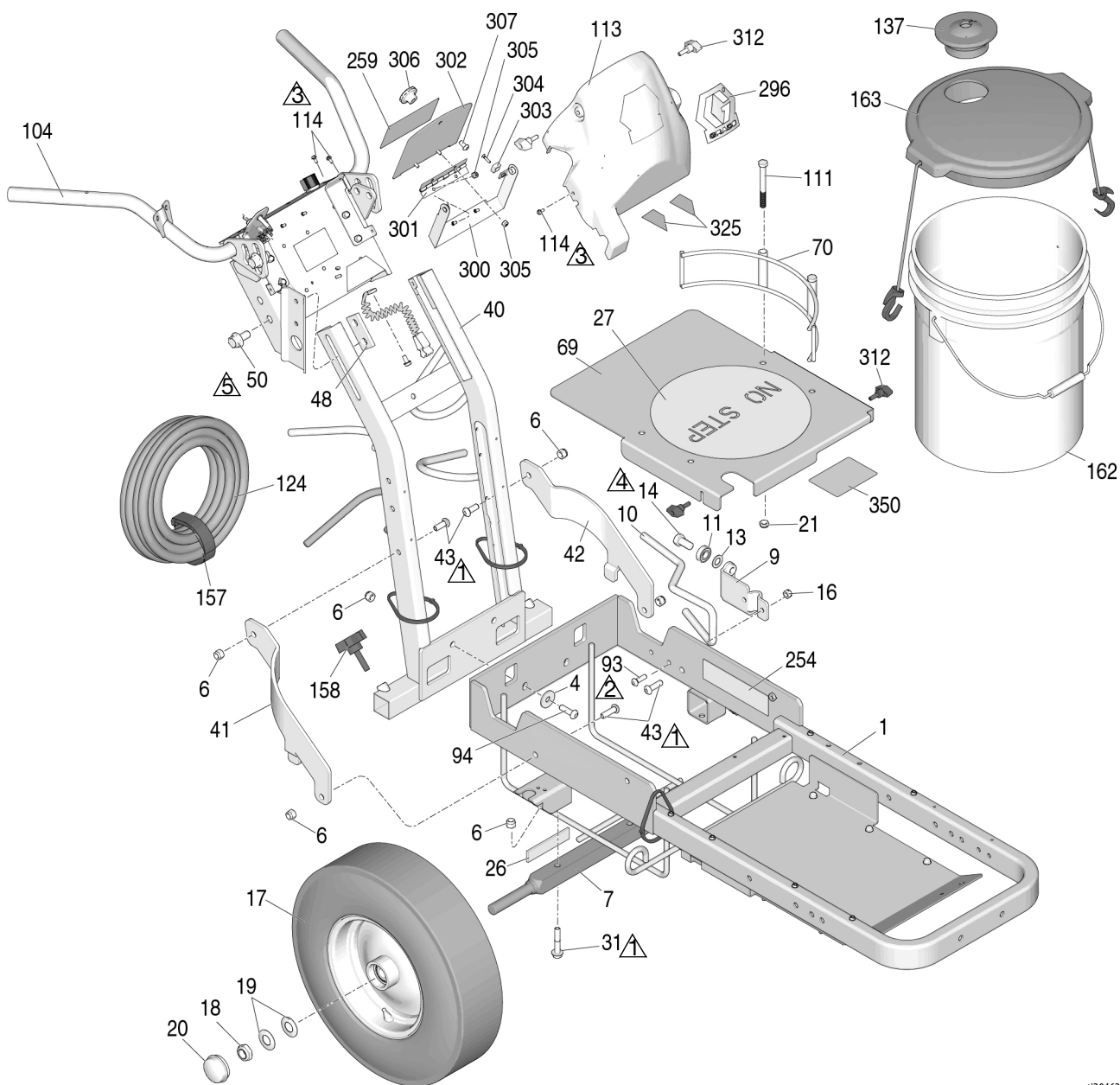


ti30338b

[illegible]

Alkatrészrajz - ES 1000

- ⚠ 23,0-31,1 N·m (17-23 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 21,4-23,7 N·m (190-210 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 2,0-2,4 N·m (18-22 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 31,1-36,6 N·m (23-27 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 61,0-74,5 N·m (45-55 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.



ti30462a

Alkatrészlista - ES 1000

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
1	17N763	KERET, útjelfestő	1	104	17N451	FOGANTYÚ, szerelvény, LL ES	1
4	108851	ALÁTÉT, lapos	4	111	867517	CSAVAR, hatlapfejű, 3/8-16 x 3,5"	4
6	101566	ANYA, ellen	12	113	17J135	BURKOLAT, vezérlő	1
7	193405	TENGELY	1	137	278723	TÖMÍTÉS, tartály	1
9	198891	CSŐKONZOL	1	124	249080	TÖMLŐ, csatlakozóvéges, 1/4" x 50'	1
10	198930	RÚD, ék	1	157	114271	SZÍJ, rögzítő	1
11	198931	CSAPÁGY	1	158	108471	GOMB, fogas	1
13	195134	TÁVTARTÓ, golyó, vezető	1	162	115077	TARTÁLY, műanyag	1
14	113961	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	1	163	24U241	KÉSZLET, tartályfedél	1
16	111040	ANYA, záró, nejlontetés, 5/16	4	254▲	17K396	CÍMKE, biztonsági	1
17	111020	KERÉK, pneumatikus	2	259	17N740	CÍMKE, szerszámosdoboz	1
18	112405	ANYA, ellen	3	296	17K379	CÍMKE, konzol	1
19	112825	ALÁTÉT, Belleville	6	300	17K235	TARTÓ, szerelőnyílás ajtó	1
20	114648	SAPKA, porvédő	2	301	17K236	FORGÓPÁNT, szerelőnyílás ajtó	1
21	125205	ANYA, záró; nejlont, 3/8-16	5	302	17K291	AJTÓ, szerelőnyílás, festett	1
26	17P800	ÜTKÖZŐ	2	303	17K309	MÁGNES, négyszögletes	2
27	17P831	ALAPLEMEZ, csúszásgátló, ne lépjen rá feliratos	1	304	107070	CSAVAR. Megmunkált, laposfejű	2
31	114982	CSAVAR, fejes, peremes	6	305	109466	ANYA, záró, hatlapú	4
40	24Y665	KERET, álló fogantyú	1	306	17K320	GOMB, bordás	1
41	15F576	MEREVÍTŐ, jobb	1	307	112925	CSAVAR, fejes	1
42	15F577	MEREVÍTŐ, bal	1	312	16W408	GOMB, t-fogantyú, 1/4-20 menetes csap	4
43	128977	CSAVAR, fejes, félgömbfejű, 3/8 x 1	2	325	17K584	CÍMKE, kivágás	2
48	17J125	TARTÓ, csúszka	2	350	25E266	CÍMKE, utasítások, akkumulátor lemez	1
50	17J136	CSAVAR, hatlapú, peremes	4	▲ A veszélyt jelző matricák, illetve táblák pótlásai ingyenesen rendelhetők.			
69	17P305	LAP, vödörtartó	1				
70	17N536	TARTÓ, vödör	2				
93	125112	CSAVAR, fejes, félgömbfejű, 5/16 x 1	2				
94	129601	CSAVAR, fejes, félgömbfejű, 3/8 x 1,25	4				

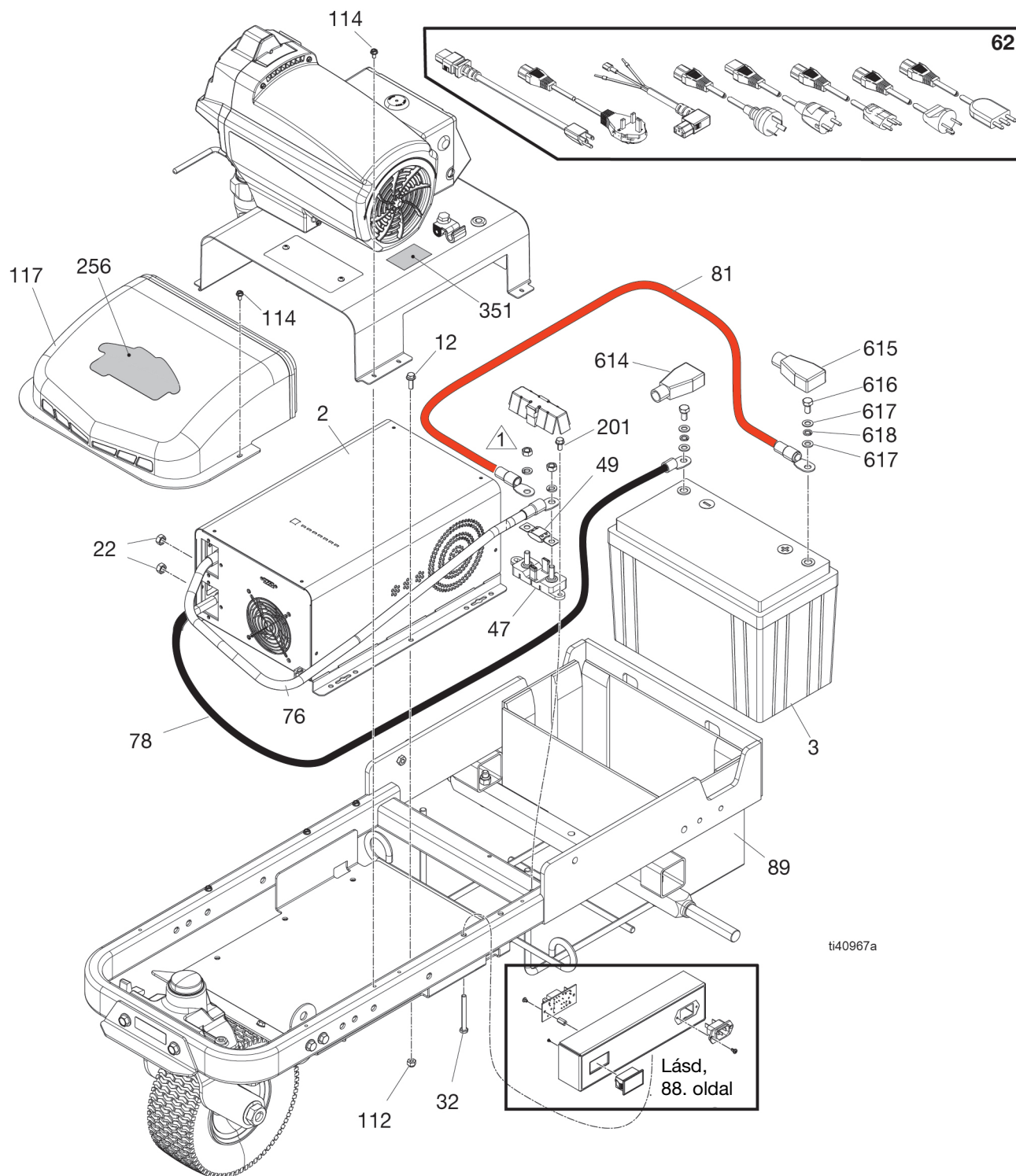
Alkatrészlista - ES 1000

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
5	17P496	BURKOLAT, inverter	1	127	196180	CSŐKÖTŐ HÜVELY	1
21	125205	ANYA, záró; nejlón, 3/8-16	1	130	17M875	TÖMLŐ, szívó	1
25	24S022	MOTOR, villamos	1	137	278723	TÖMÍTÉS, tartály	1
45	129604	SZIGETELŐTÁRCSA, gumi	2	138	115099	ALÁTÉT, kerti	1
46	17N444	TÖMÍTŐGYŰRŰ	1	139	117559	O-GYŰRŰ	2
52	278204	CSÍPTETŐ, leeresztő vezeték	1	153	17N217	TÖMLŐ, csatlakozós	1
71	17P506	TÖMÍTÉS, szerelőnyílás	2	164	187651	SZŰRŐ, 3/4-16 unf	1
72	17P497	BURKOLAT, szerelőnyílás	2	201	107254	CSAVAR, menetnyomó	5
85	17C541	BURKOLAT, elülső	1	221▲	17N658	CÍMKE, figyelmeztető	1
86	287900	VÉDŐELEM, motor (tartál- mazza a 101 sz. elemet)	1	250	17N730	CÍMKE, elülső, alsó	1
87	17C483	BURKOLAT, PC pro szivattyúrúd	1	253	17N729	CÍMKE, elülső, márkajelző	1
88	15G447	DUGÓ, védőburkolat	1	255▲	195793	CÍMKE, figyelmeztető	1
91	17N989	VEZETÉK, átkötés, 18 AWG, fehér	1	257	17N731	CÍMKE, oldalsó	1
92	125220	BILINCS, párna, tartó	1	600	15D088	VENTILÁTOR, motor	1
95	114064	DUGÓ, bemeneti	1	601	115477	CSAVAR, megmunkált	1
96	15W998	CSAVAR, megmunkált	2	602	249194	FOGASKERÉK, lassító	1
97	129627	TÁVTARTÓ, nejlón	1	603	24X020	FOGASKERÉK, főtengely	1
98	108795	CSAVAR, megmunkált	4	604	180131	CSAPÁGY, axiális	1
99	111193	CSAVAR, fejes	1	605	24W817	HÁZ, hajtás	1
100	117493	CSAVAR, megmunkált, hatlapfejű, alátétes	4	606	117493	CSAVAR, megmunkált	7
101	117501	CSAVAR, megmunkált, hatlapú, hornyoltfejű, alátétes	4	607a	25M490	DOBOZ, vezérlő, 120 V	1
102	127914	CSAVAR, megmunkált, hornyolt, hatlapú, laposfejű	3	607b	25M491	DOBOZ, vezérlő, 230 V	1
103	17P888	VEZETŐ, tömlő	1	608	117501	CSAVAR, megmunkált	4
107	110996	ANYA, hatlapú, peremes	1	609	277229	BURKOLAT, vezérlő	1
123	16X071	CSŐ, leeresztő vezeték	1	610	24W640	RÚD, csatlakozó	1
125	248008	TÖMLŐ, csatlakozóvéges, 1/4" x 44'	1	611	24Z731	SZIVATTYÚ, térfogat-kiszorításos	1
126	15F624	ANYA, kábel, pisztoly	2	612	17C964	CÍMKE, intelligens vezérlés	1
				613	16H137	O-GYŰRŰ	1
				665	131737	DUGÓ, fémlemez	3
				666	126044	DUGÓ, sapka, 0,75 átm.	1

▲ A veszélyt jelző matricák, illetve táblák pótlásai
ingyenesen rendelhetők.

Alkatrészrajz - ES 1000

⚠ 10,8-13,6 N·m (8-10 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.

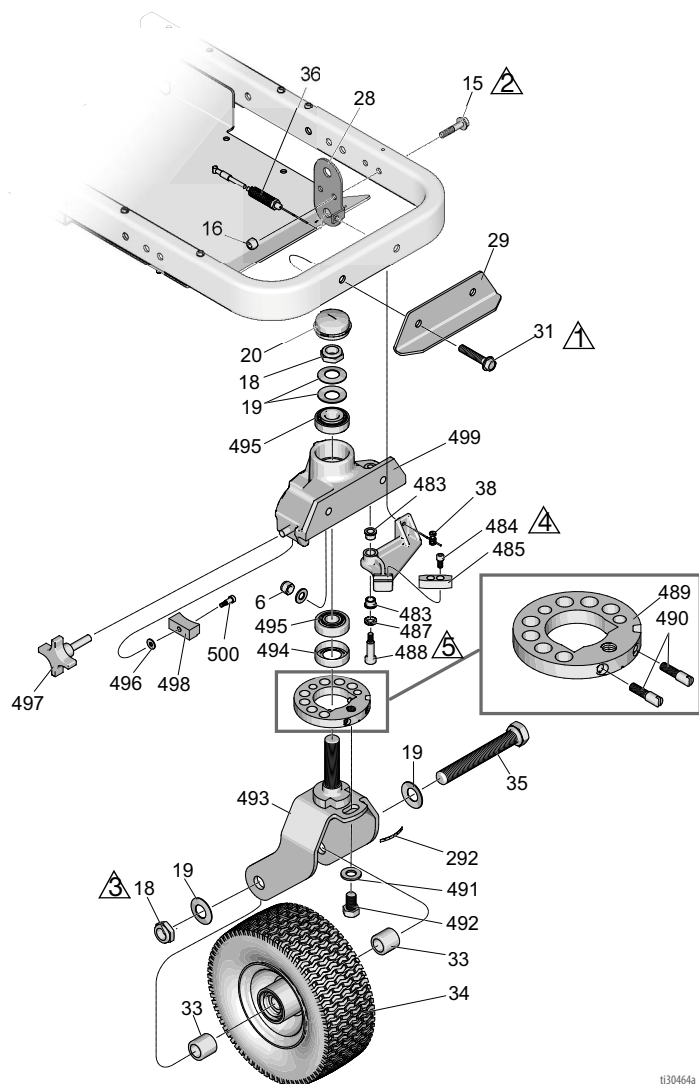


ti40967a

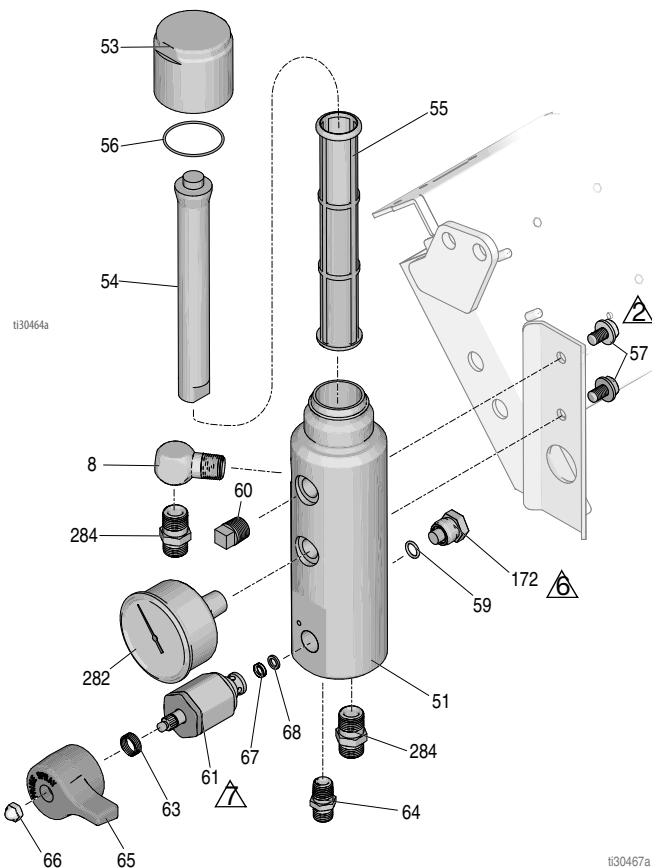
Alkatrészlista - ES 1000

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
2a	25N794	INVERTER, tápegység, 120 V	1	76	17M321	KÁBEL, piros, átm. 0,625 x 3 ft (tartalmazza a 615 sz. elemet)	1
2b	25N793	INVERTER, tápegység, 230 V	1	78	17M323	KÁBEL, fekete, átm. 0,625 x 3,5 láb burkolattal (tartalmazza a 614 sz. elemet)	1
3	25U601	AKKUMULÁTOR, 12 V lítium	1	81	17M322	KÁBEL, piros, átm. 0,625 x 2 láb burkolattal	1
12	113796	CSAVAR, peremes, hatlapfejű	6	89	25U740	TÖLTŐANYAG, műanyag/hab	1
22	16A390	ANYA, hatlapú, peremes	2	112	102040	ANYA, záró, hatlapú	6
32	113469	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	2	114	128978	CSAVAR, megmunkált, hornyolt, hatlapú, laposfejű	8
44	17N921	DOBOZ, feszültségmérő, 120 V	1	117	17P562	BURKOLAT, elülső, LL ES	1
47	17N816	FOGLALAT, biztosíték	1	201	107257	CSAVAR, menetnyomó	2
49	131738	BIZTOSÍTÉK, 300, A	1	256	25U745	CÍMKE, logó	1
62		KÁBEL, táp	1	614	129545	BURKOLAT, fekete	1
	17N758	Amerikai Egyesült Államok		615	129546	BURKOLAT, piros	1
	17R033	AUSZTRÁLIA		616	108768	CSAVAR	2
	17R034	CEE 7/7		617	104572	ALÁTÉT, záró	2
	17R035	SVÁJC		618	108788	ALÁTÉT, lapos	4
	17R036	DÁNIA		351	17Y815	CÍMKE, figyelmeztető, víz	1
	17R037	OLASZORSZÁG					
	17S135	HÁLÓZATI KÁBEL, IEC, EGYESÜLT KIRÁLYSÁG/ÍRORSZÁG					

Alkatrészrajz - ES 1000



- 23,0-31,1 N·m (17-23 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- 21,4-23,7 N·m (190-210 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- 31,1-36,6 N·m (23-27 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- 6,7-9,0 N·m (60-80 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- 23,0-31,1 N·m (17-23 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- 47,4-61,0 N·m (35-45 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- 41,2-43,4 N·m (365-385 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.



Alkatrészlista - ES 1000

Forgó kerék szerelvény

Hiv.	Alkat-rész	Leírás	Menny
6*	101566	ANYA, ellen	2
8	196179	SZERELVÉNY, könyök, anya-apa	1
15	112960	CSAVAR, fejes, peremes	2
16	111040	ANYA, záró, nejlontbetétes, 5/16	2
18*†	112405	ANYA, ellen	2
19*†	112825	ALÁTÉT, Belleville	4
20*†	114648	SAPKA, porvédő	1
28†	15F910	TARTÓ, kábel	1
29	240991	TARTÓ, beállókerék, elülső	1
31	114982	CSAVAR, fejes, peremes	2
33*†	193658	TÁVTARTÓ, tömítés	2
34*	114549	KERÉK, pneumatikus	1
35*	113471	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	1
36	241105	KÁBEL	1
38†	114802	ÜTKÖZŐ, vezeték	1
292*†	17H489	CÍMKE, tárcsabeállítás	1
483*†	114548	CSAPÁGY, bronz	2
484*†	110754	CSAVAR, fejes, belső kulcsny.	2
485*†	193662	ÜTKÖZŐ, ék	1
487*†	15J603	TÁVTARTÓ, kerek	1
488*†	120476	CSAVAR, vállas	1
489*†	17H486	TÁRCSA, beállító, szerelvény	1
490*†	17G762	CSAVAR, beállító tárcsa	2
491*†	113962	CSAVARALÁTÉT	1
492*†	114681	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	1
493*†	17H485	VILLA	1
494*†	113484	TÖMÍTÉS, zsír	1
495*†	113485	CSAPÁGY, sapka/kúp	2
496*†	112776	ALÁTÉT, lapos	1
497*†	181818	GOMB, fogas	1
498*†	193661	POFA	1
499*†	15G952	BEÁLLÓKERÉK	1
500*†	108483	CSAVAR, vállas	1

* A forgó kerék javítókészlete tartalmazza, 240719

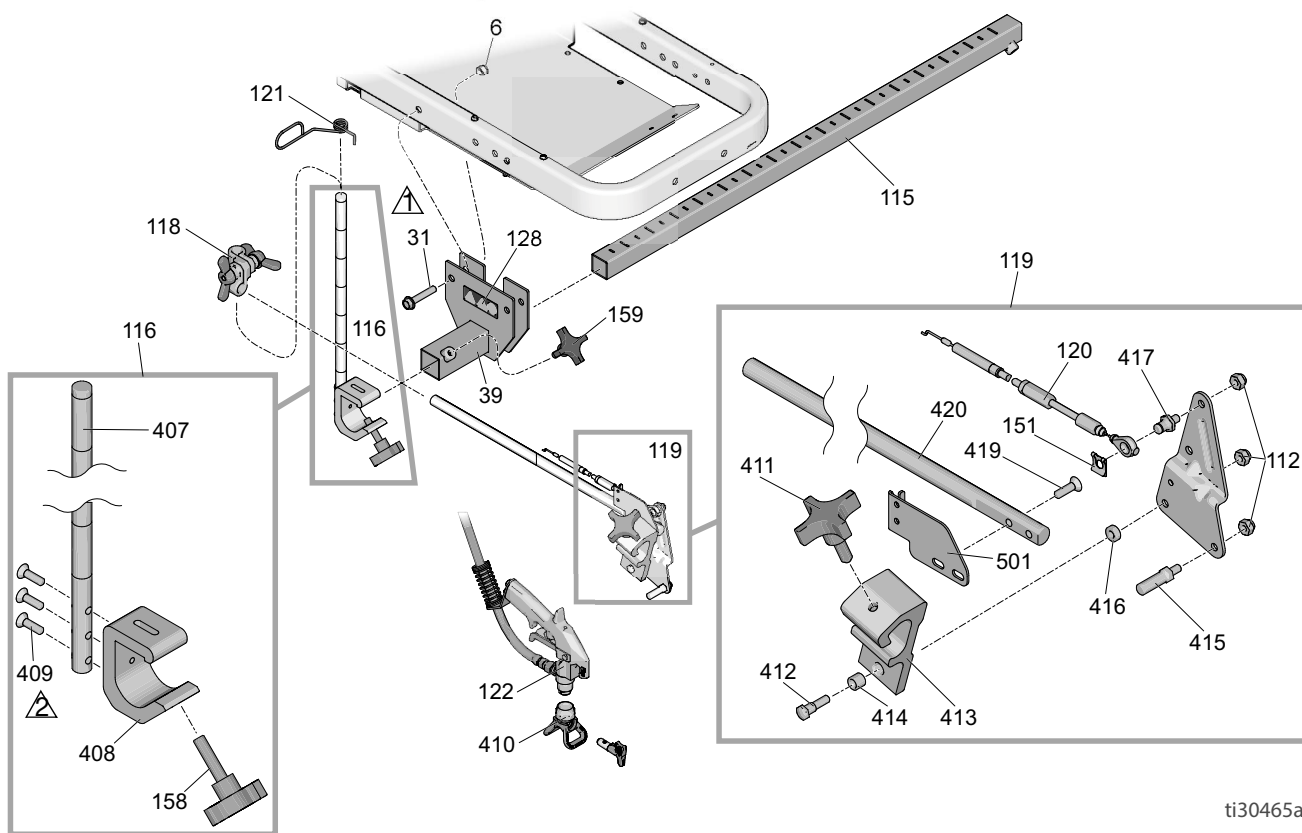
† A forgó kerék javítókészlete tartalmazza, 241105

Szűrő

Hiv.	Alkat-rész	Leírás	Menny
51	17K166	ELOSZTÓ, szűrő	1
53	17E680	SAPKA, szűrő	1
54	15C766	CSŐ, diffúzor	1
55	243984	SZŰRŐ, folyadék	1
56	117285	TÖMÍTÉS, O-gyűrű	1
57	111801	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	2
59	111457	TÖMÍTÉS, O-gyűrű	1
60	15G331	DUGÓ, cső	1
61†	287879	SZELEP, leeresztő, szerelvény	1
63†	114708	RUGÓ, nyomó	1
64	196181	CSATLAKOZÓ, csőkapcsoló	1
65†	15G563	FOGANTYÚ, szelep	1
66†	116424	ANYA, kalap	1
67†	193709	FÉSZÉK, szelep	1
68†	193710	TÖMÍTÉS, szeleptülés	1
172	17R281	JELÁTALAKÍTÓ	1
282	868015	MÉRP, nyomás, 0-5000 psi	1
284	196177	ADAPTER, csőkapcsoló	2

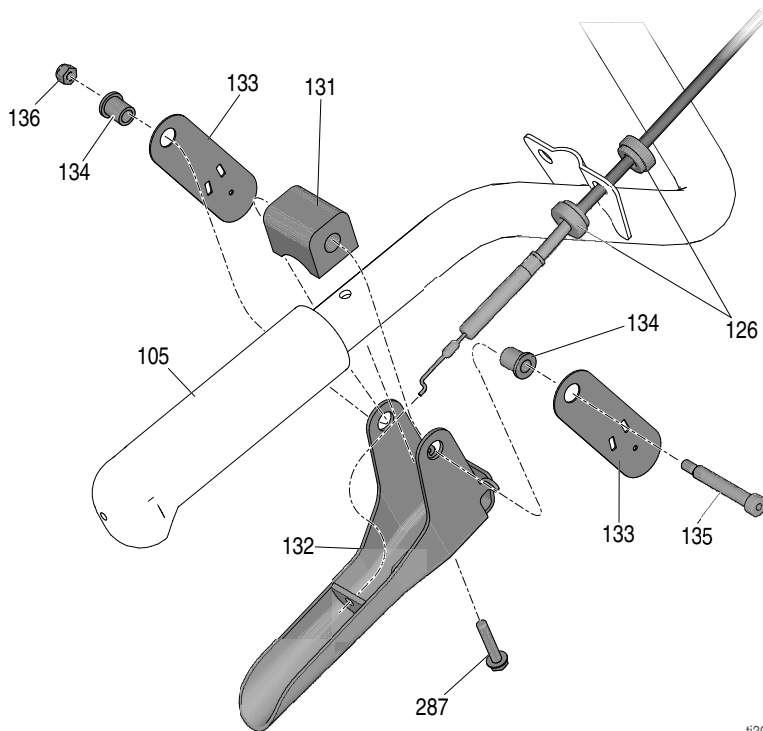
† A töltőszelep javítókészlete tartalmazza 245103

Alkatrészrajz - ES 1000



⚠ 23,0-31,1 N·m (17-23 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.

⚠ 16,3-17,5 N·m (145-155 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.



Alkatrészlista - ES 1000

Pisztolytartó és kar

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
6	101566	ANYA, ellen	2
31	114982	CSAVAR, fejes, peremes	2
39	17N447	TARTÓ, pisztolykar	1
112	102040	ANYA, záró, hatlapú	3
115	17J407	KAR, hosszabbító, rúd, hegesztett	1
116	17J424	RÚD, magasságállító, szerelvény	1
118	24Y645	KÉSZLET, bilincs	1
119	25A528	RÚD, pisztolytartó	1
120	287696	KÁBEL, pisztoly	1
121	188135	VEZETŐ, kábel	1
122	235457	PISZTOLY, hajlékony, alap	1
128▲	16P136	CÍMKE, biztonság, figyelmeztetés, iso	1
151	126111	RÖGZÍTŐ, rugós biztosítógyűrű, külső, 8 mm	1
158	108471	GOMB, fogas	1
159	111145	GOMB, fogas	1
407	17J139	RÚD, pisztoly, magasság, állító	1
408	17J153	TARTÓ, pisztoly, tartó	1
409	113428	CSAVAR, mach, hatlapfejű	3
410	243161	SZÓRÓFEJVÉDŐ	1
411‡	15F750	GOMB, tartó, pisztoly	1
412	17J575	RÖGZÍTŐCSAVAR	1
413‡	15F216	TARTÓ, pisztoly	1
414‡	119664	CSAPÁGY, persely	1
415	15F209	CSAP, húzás, ravasz	1
416	17J576	TÁVTARTÓ	1
417	17H673	CSAP, kábel	1
418	15F214	MŰKÖDTETŐ, kar	1
419	119647	CSAVAR, belső kulcsnyílású	2
420	17J145	KAR, tartó, pisztoly	1
501	15F213	TARTÓ, kábel	1
504	LL5317	ÚTJELFESTŐ FÚVÓKA	1
	LL5319	ÚTJELFESTŐ FÚVÓKA	1

▲ A veszélyt jelző matricák, illetve táblák pótlásai
ingyenesen rendelhetők.

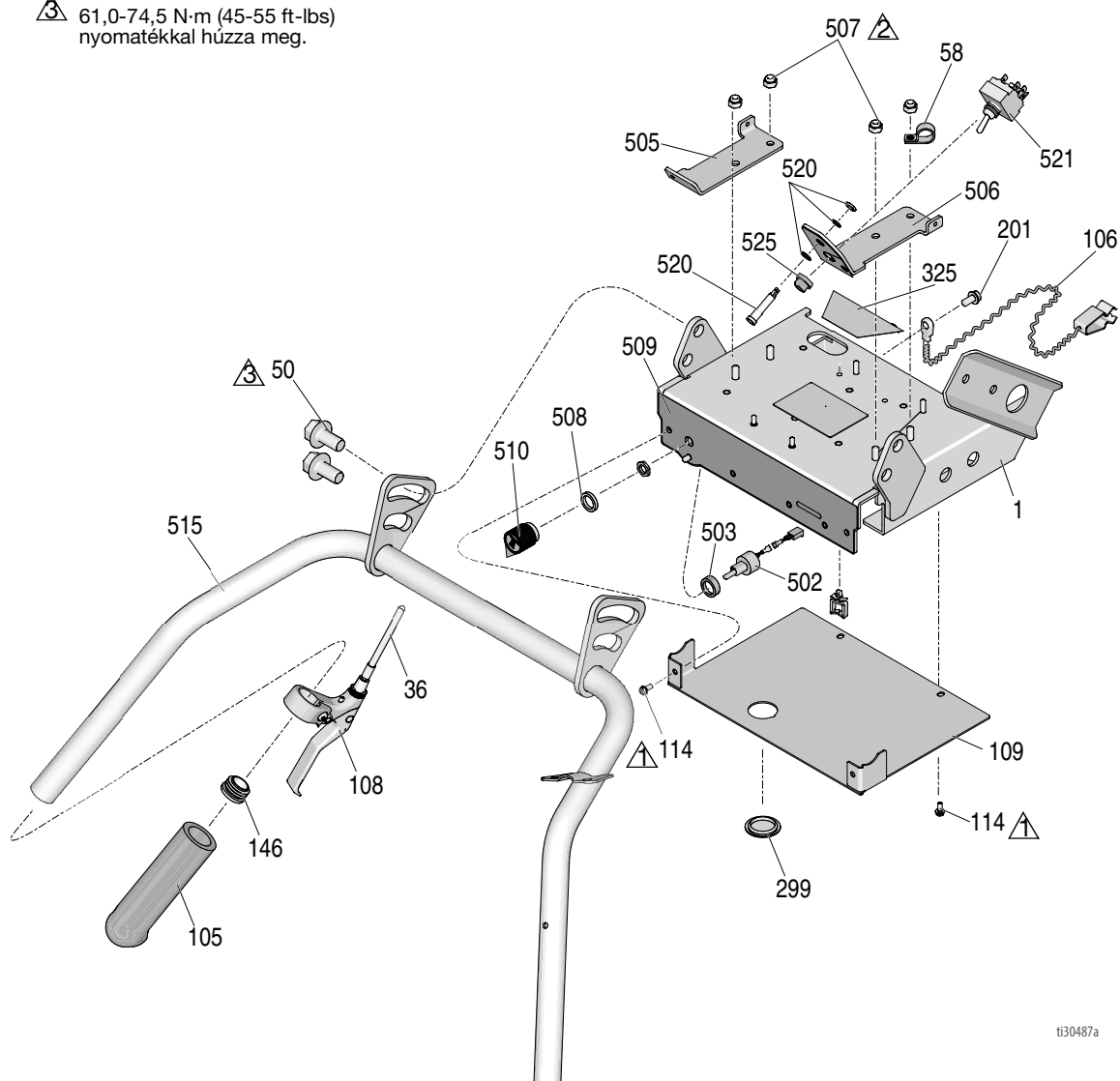
‡ A pisztolytartó javítókészlete tartalmazza, 287569

Pisztolyravasz

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
105	114659	MARKOLAT, fogantyú	2
126	15F624	ANYA, kábel, pisztoly	2
131	198896	BLOKK, rögzítő	1
132	245676	FOGANTYÚ	1
133	198895	LAP, kar, forgó	2
134	111017	CSAPÁGY, peremes	2
135	116941	CSAVAR, vállas	1
136	129476	ANYA, ellen, nejlontetével	1
287	128803	CSAVAR, menetvágó, hatlapfejű, alátétes	1

Alkatrészrajz - ES 1000

- 1 2,0-2,4 N·m (18-22 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- 2 3,1-3,6 N·m (28-32 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- 3 61,0-74,5 N·m (45-55 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.

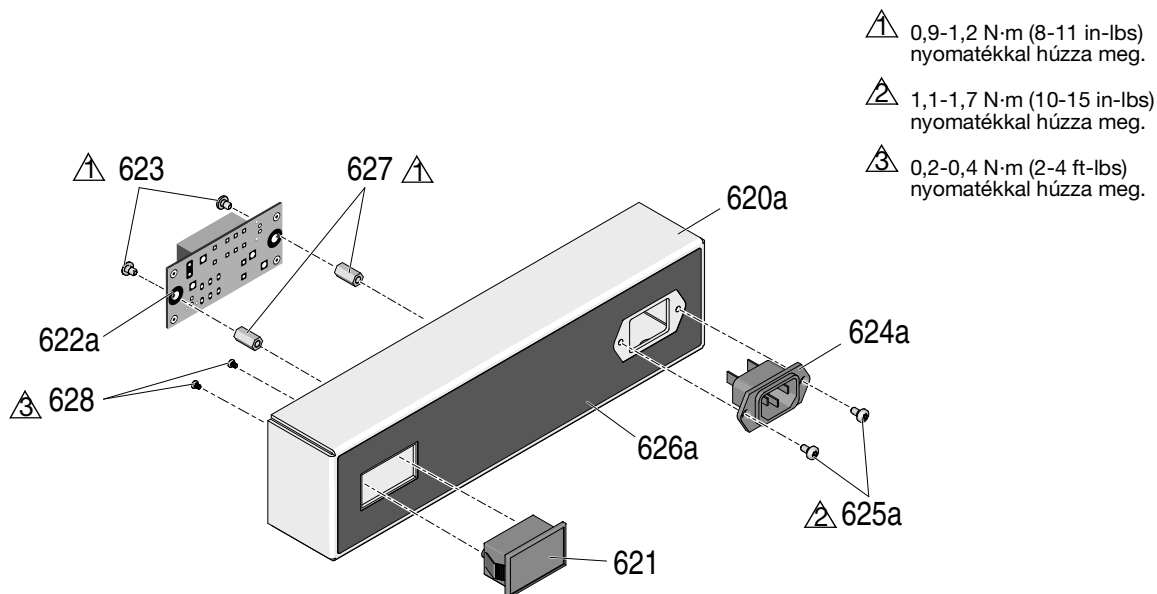


ti30487a

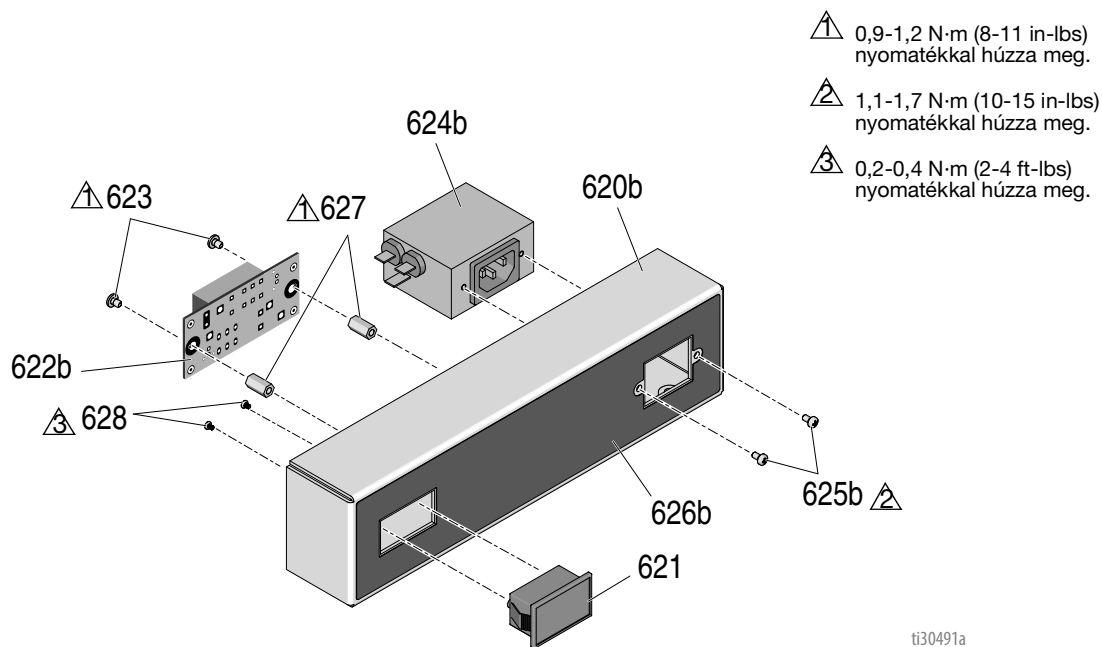
Alkatrészlista - ES 1000

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
36	241105	KÁBEL	1	502	17N443	POTENCIOMÉTER	1
50	17J136	CSAVAR, hatlapú, peremes fejű	4	503	198650	TÁVTARTÓ, tengely	1
58	113491	BILINCS, vezetékek	1	505	17J126	TARTÓ, védőburkolat	1
105	114659	MARKOLAT, fogantyú	1	506	17N419	TARTÓKONZOL, kapcsoló	1
106	237686	FÖLDELŐ, csipesz	1	507	102040	ANYA, záró, hatlapú	4
108	194310	KAR, működtető	1	508	15C973	TÖMÍTÉS	1
109	17J123	LAP, fedő	1	509	17N416	CÍMKE, vezérlő	1
114	128978	CSAVAR, megmunkált, hornyolt, hatlapú, laposfejű	8	510	116167	GOMB, potenciométer	1
146	120151	DUGÓ, cső	2	515	24Y641	RÚD, fogantyú	1
299	17K310	DUGÓ, gomb	1	520	17N435	KIJELZŐ, LED, panelre szerelt	1
325	17K584	CÍMKE, kivágás	1	521	17N418	KAPCSOLÓ, váltó	1
501	24Y642	LAP, vezérlő, hegesztett	1	525	195428	PERSELY, váltókapcsoló	1

Feszültségmérő doboza, 120 V (ES1000 és ES2000)



Feszültségmérő doboza, 230 V (ES1000 és ES2000)



Alkatrészlista

Feszültségmérő doboza, 120 V

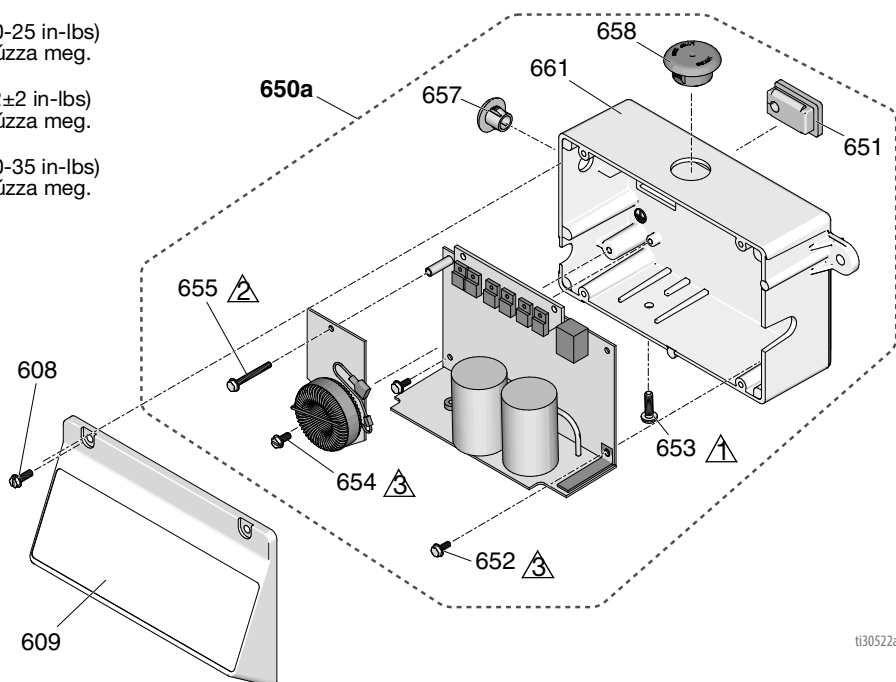
Hiv.	Alkat-rész	Leírás	Menny
620a	17R015	PANEL, doboz, mérő, feszültség, 120 V	1
621	17N638	MÉRŐ, Volt, digitális	1
622a	25M487	KÉSZLET, javító, panel, relé, 120 V	1
623	104714	CSAVAR, megmunkált, domború fejű	2
624a	114064	DUGÓ, bemeneti	1
625a	15W998	CSAVAR, megmunkált, torx	2
626a	17N659	CÍMKE, akkumulátor, 120 V AC	1
627	129510	RÖGZÍTŐCSAVAR, menetes hatlapú közcsavar	2
628	129696	CSAVAR, domború fejű, keresztornyos	2

Feszültségmérő doboza, 230 V

Hiv.	Alkat-rész	Leírás	Menny
620b	17N929	PANEL, doboz, mérő, feszültség, 230 V	1
621	17N638	MÉRŐ, Volt, digitális	1
622b	25M489	KÉSZLET, javító, panel, relé, 230 V	1
623	104714	CSAVAR, megmunkált, domború fejű	2
624b	129649	SZŰRŐ, bemeneti	1
625b	119912	CSAVAR, megmunkált, keresztornyos	2
626b	17N753	CÍMKE, akkumulátor, 230 V AC	1
627	129510	RÖGZÍTŐCSAVAR, menetes hatlapú közcsavar	2
628	129696	CSAVAR, domború fejű, keresztornyos	2

Vezérlődoboz, 120 V (ES 1000)

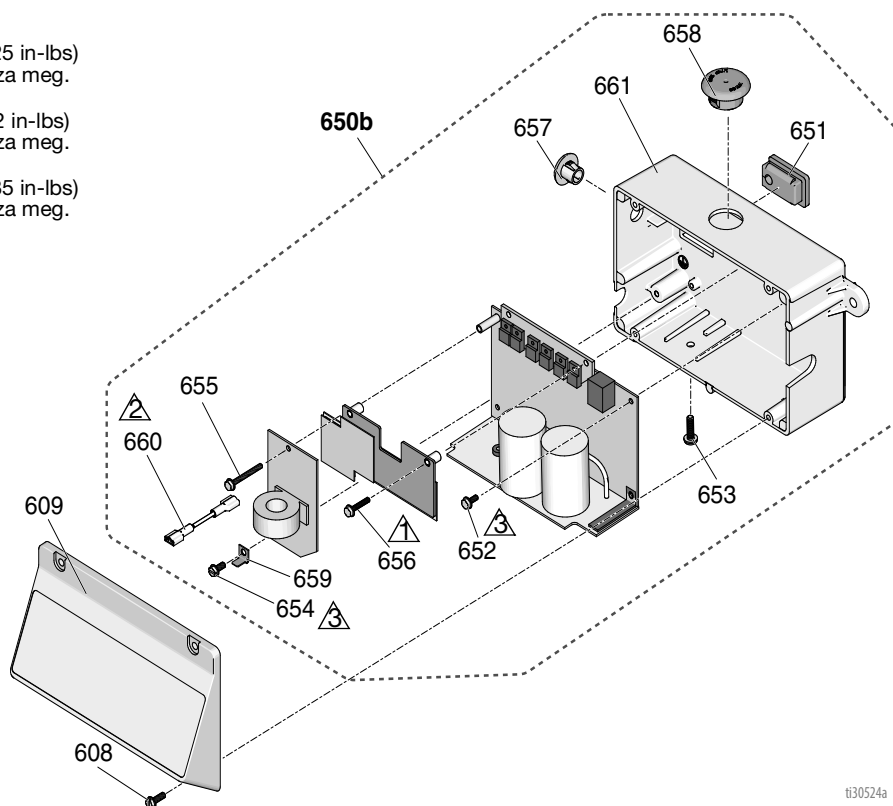
- ⚠ 2,3-2,8 N·m (20-25 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 1,4 ± 2 N·m (12±2 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 3,4-3,9 N·m (30-35 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.



ti30522a

Vezérlődoboz, 230 V (ES 1000)

- ⚠ 2,3-2,8 N·m (20-25 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 1,4 ± 2 N·m (12±2 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 3,4-3,9 N·m (30-35 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.



ti30524a

Alkatrészlista

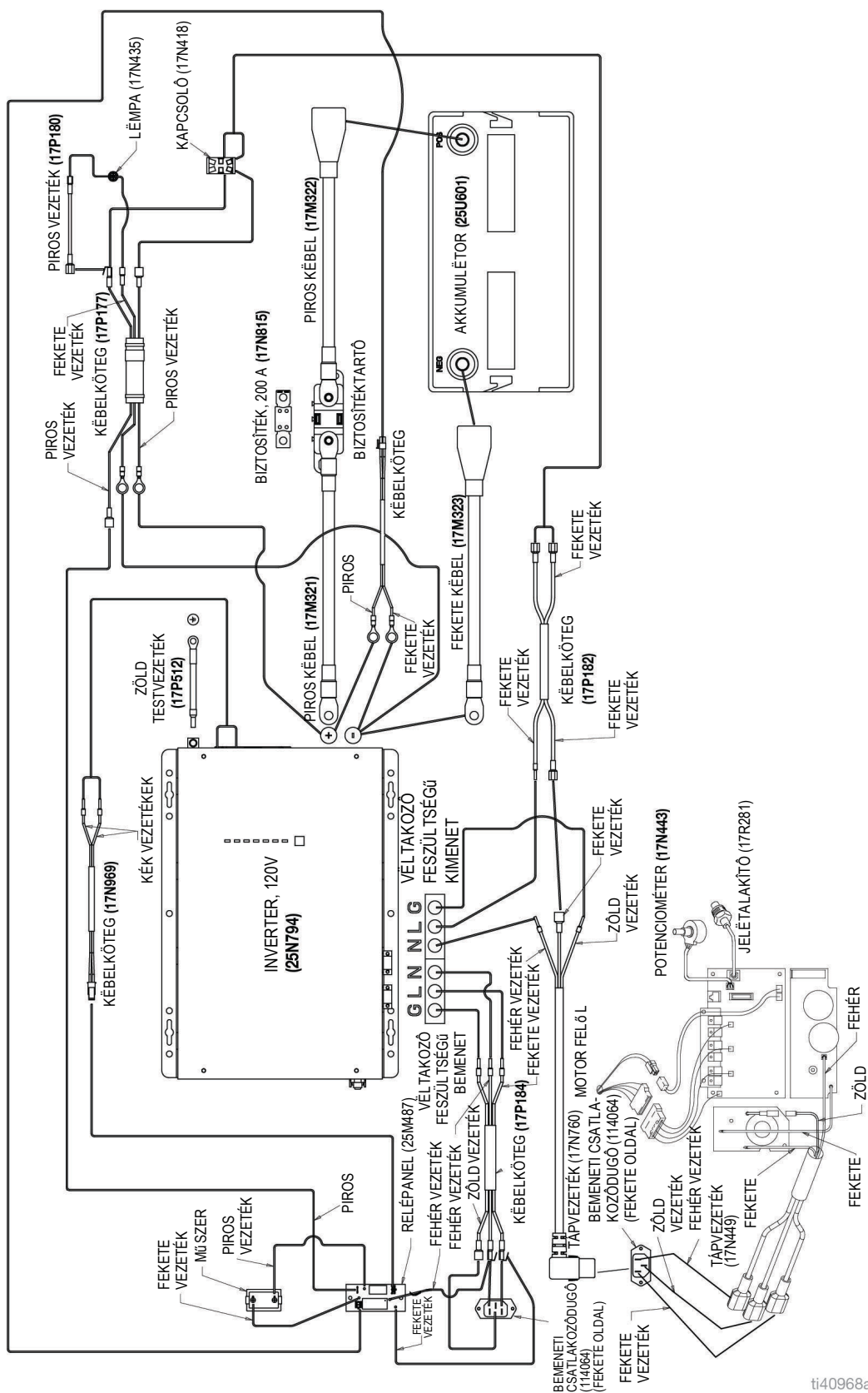
Vezérlődoboz, 120 V (ES 1000)

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
608	117501	CSAVAR, megmunkált, hatlapú, hornyoltfejű, alátétes	4
609	277229	BURKOLAT, vezérlő	1
650a	25M490	DOBOZ, vezérlőpanel, 120 V, tartalmazza a 651, 652, 653, 654, 655, 657, 658 sz. elemeket	1
651	15G562	ÁTVEZETŐ, vezérlődoboz	1
652	120405	CSAVAR, megmunkált, hatlapfejű, alátétes	2
653	120165	CSAVAR, megmunkált, kereszthornyos, domború fejű	1
654	123850	CSAVAR, önmetsző, egyenes hornyos, hatlapú, laposfejű	1
655	120406	CSAVAR, megmunkált, hatlapú, laposfejű	1
657	16Y457	DUGÓ, fröccsöntött	1
658	17N560	DUGÓ	1
661	17N559	DOBOZ, vezérlő	1

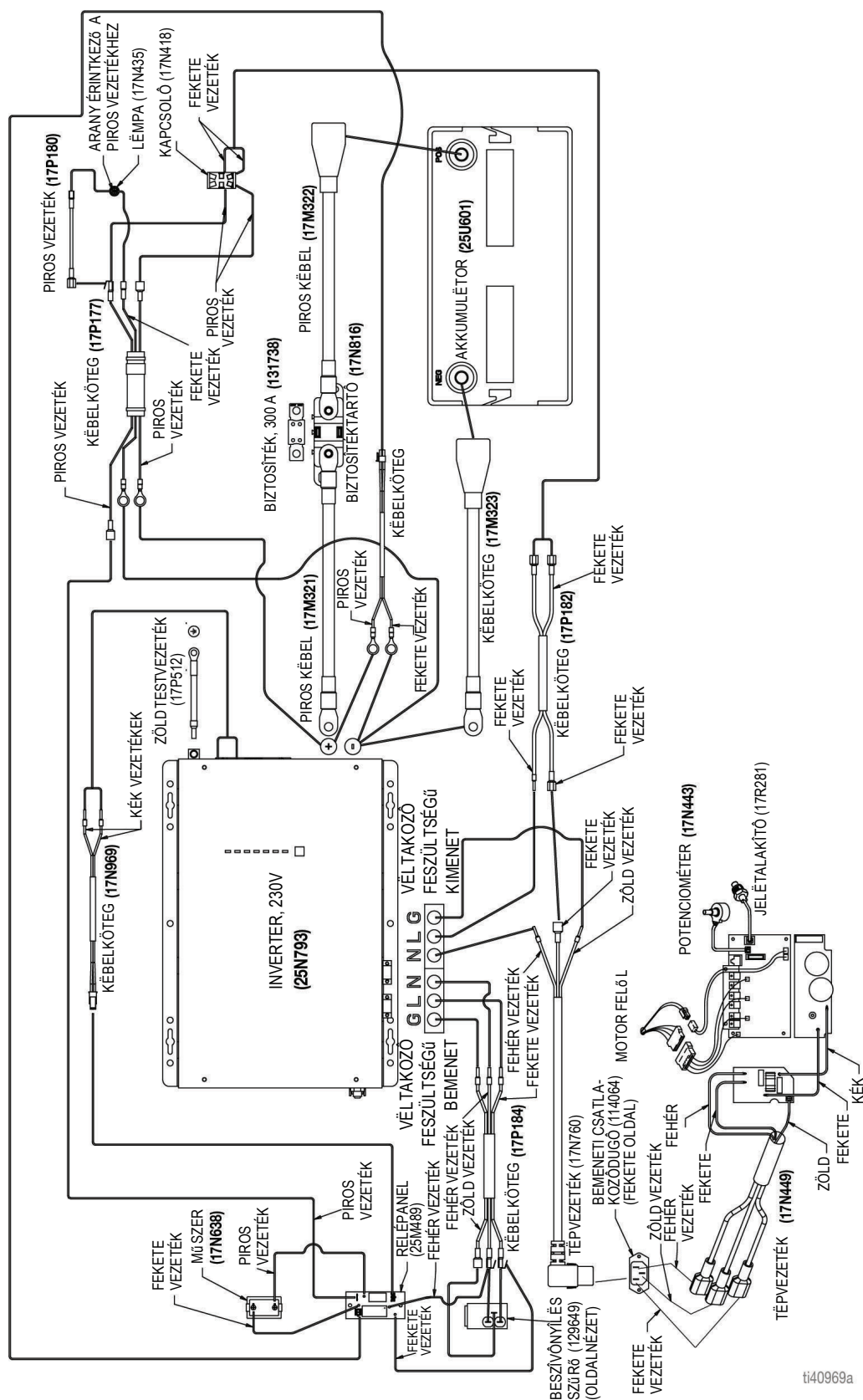
Vezérlődoboz, 230 V (ES 1000)

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
608	117501	CSAVAR, megmunkált, hatlapú, hornyoltfejű, alátétes	4
609	277229	BURKOLAT, vezérlő	1
650b	25M491	DOBOZ, vezérlőpanel, 230 V, tartalmazza a 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660 sz. elemeket	1
651	15G562	ÁTVEZETŐ, vezérlődoboz	1
652	120405	CSAVAR, megmunkált, hatlapfejű, alátétes	2
653	120165	CSAVAR, megmunkált, kereszthornyos, domború fejű	1
654	123850	CSAVAR, önmetsző, egyenes hornyos, hatlapú, laposfejű	1
655	120406	CSAVAR, megmunkált, hatlapú, laposfejű	1
656	128038	CSAVAR, megmunkált, hatlapú, laposfejű	2
657	16Y457	DUGÓ, fröccsöntött	1
658	17N560	DUGÓ	1
660	17P859	VEZETÉK, átkötő	1
661	17N559	DOBOZ, vezérlő	1

Kapcsolási rajz - 120 V (ES 1000)

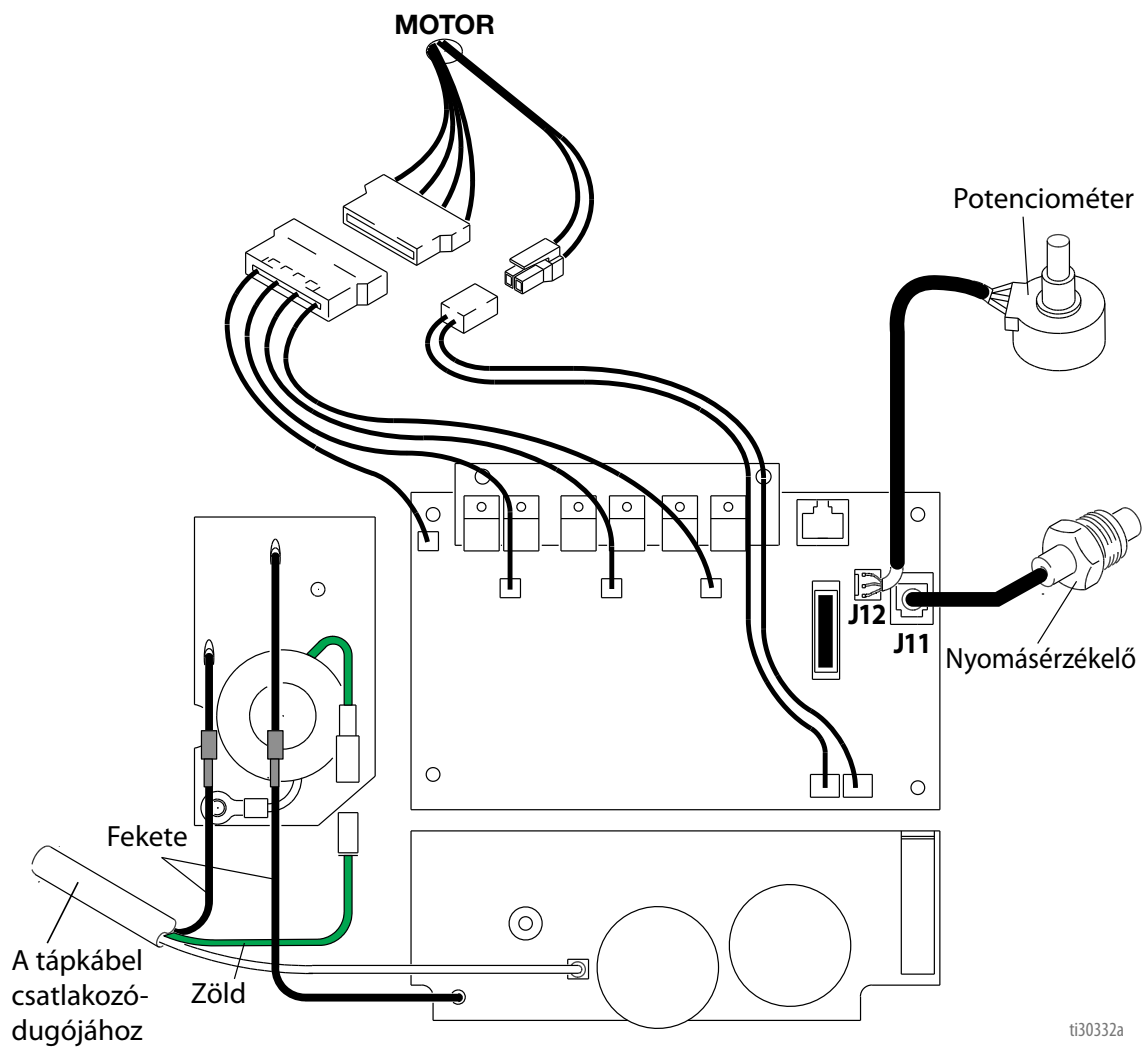


Kapcsolási rajz - 230 V (ES 1000)



Vezérlőpanel kapcsolási rajza

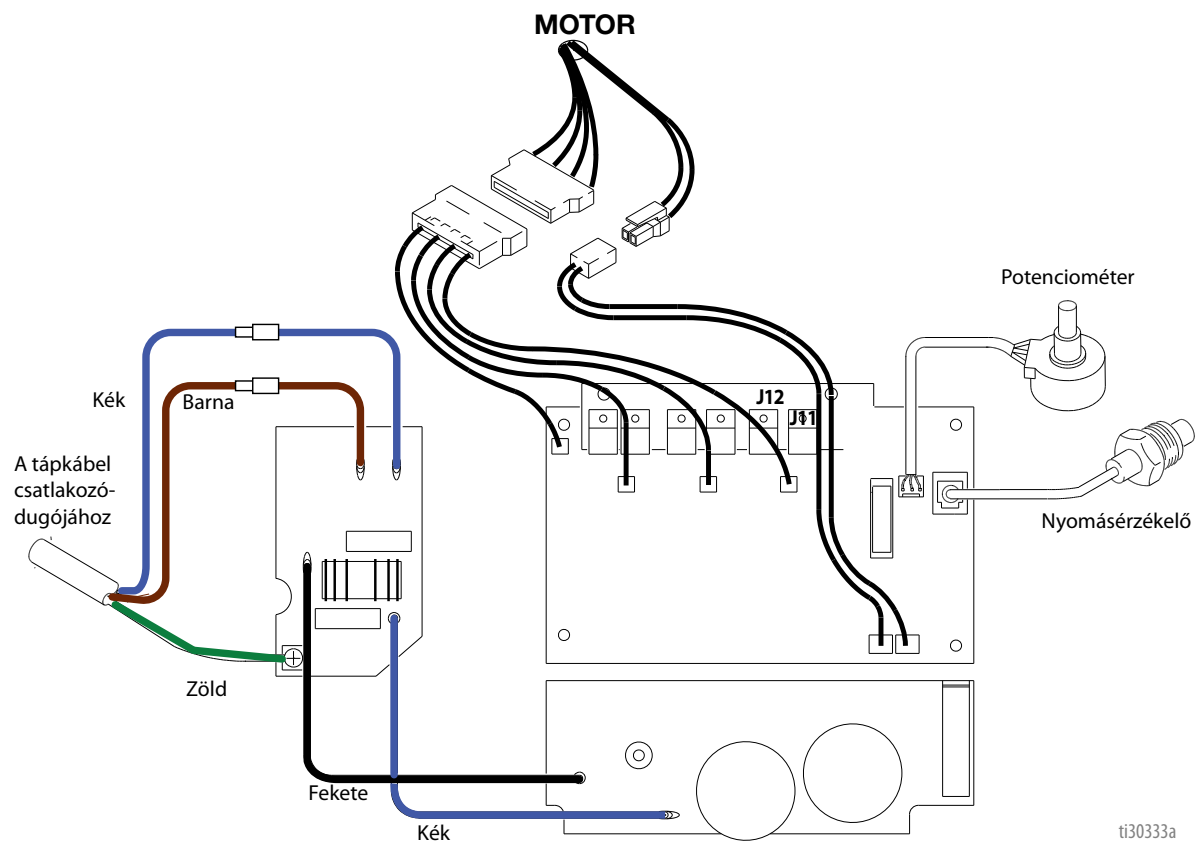
110/120 V (ES 1000)



230 V (ES 1000)

FIGYELEM!

A főtátekercs vagy a szűrőpanel üzemi hőmérsékletének hatására a velük esetlegesen érintkező vezetékek szigetelése megolvadhat. A szabadon lévő vezetékek rövidzárlatot okozhatnak, mely az alkatrészek károsodásához vezethet. A laza vezetékeket kötegelje össze, hogy azok ne érintkezhessenek a szűrőpanelen lévő főtátekercssel.



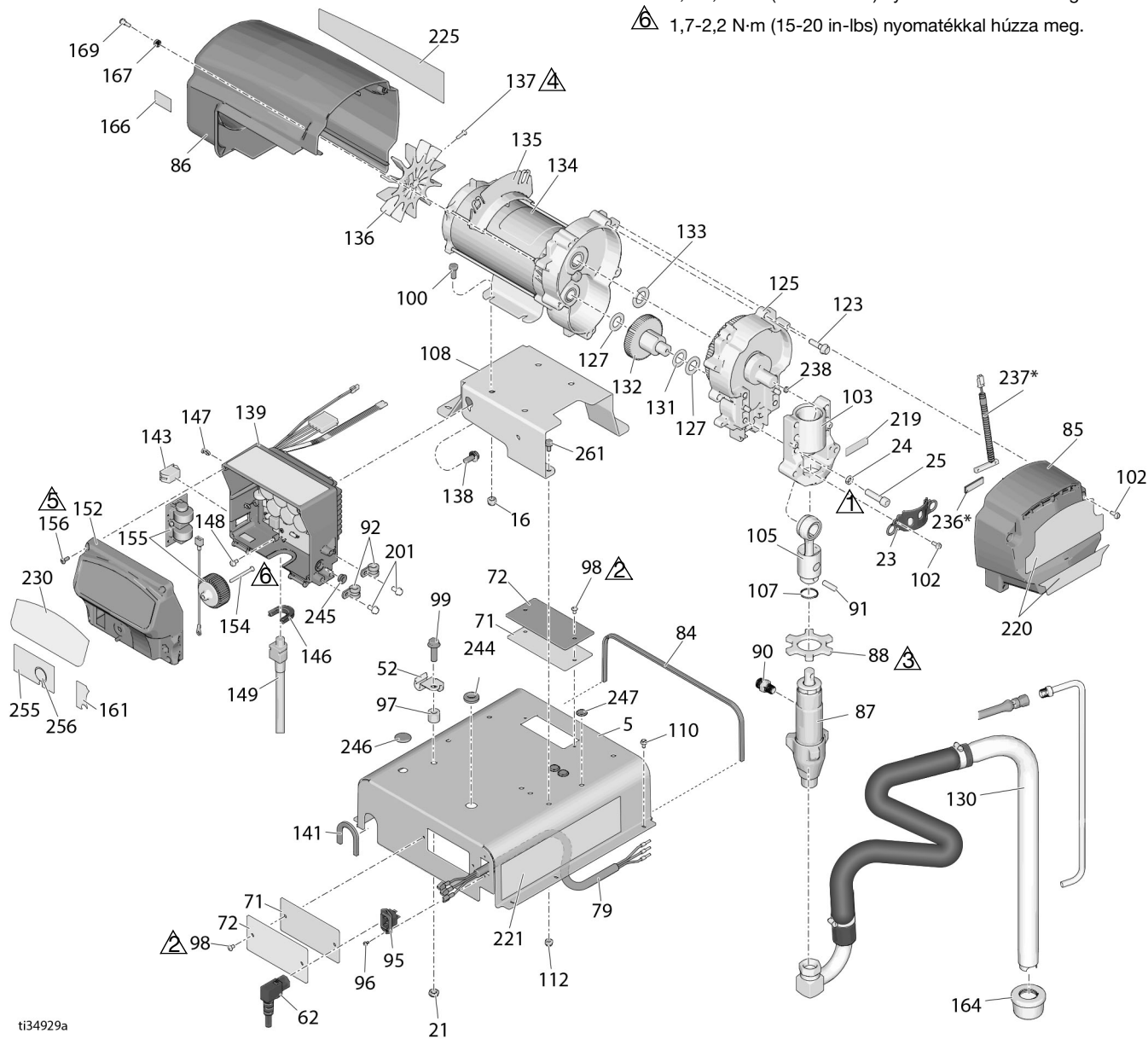
Alkatrészlista - ES 2000

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
1	17N763	KERET, útjelfestő	1	137	278723	TÖMÍTÉS, tartály	1
4	108851	ALÁTÉT, lapos	4	124	124884	TÖMLŐ, csatlakozóvéges, 3/8" x 22'	1
6	101566	ANYA, ellen	12	157	114271	SZÍJ, rögzítő	1
7	193405	TENGELY	1	158	108471	GOMB, fogas	1
9	198891	CSŐKONZOL	1	162	115077	TARTÁLY, műanyag	1
10	198930	RÚD, ék	1	163	24U241	KÉSZLET, tartályfedél	1
11	198931	CSAPÁGY	1	165	25E266	CÍMKE, lemez, akkumulátor	1
13	195134	TÁVTARTÓ, golyó, vezető	1	175	128856	BILINCS, kábel, nejlon	2
14	113961	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	1	176	115483	ANYA, ellen	2
16	111040	ANYA, záró, nejlonbetétes, 5/16	4	180▲	222385	CÍMKE, biztonság, orvosi segélyhívó (nem látható)	1
17	255162	KERÉK, pneumatikus (tartalmazza a 184 és 189 sz. elemet)	2	184	15J575	FOGASKERÉK, jel	1
18	112405	ANYA, ellen	3	189	15K700	GYŰRŰ, érzékelő	1
19	112825	ALÁTÉT, Belleville	6			fogaskerék	
20	114648	SAPKA, porvédő	2	196	15J088	ÁRNYÉKOLÁS, távolságmérő érzékelője	1
21	125205	ANYA, záró; nejlon, 3/8-16	5	198	15K357	ÉRZÉKELŐ, távolság	1
26	17P800	ÜTKÖZŐ	2	199	260212	CSAVAR, hatlapfejű, alátétes	1
27	17P831	ALAPLEMEZ, csúszásgátló, ne lépjen rá feliratos	1	200	108868	BILINCS, vezeték	1
31	114982	CSAVAR, fejes, peremes	6	202	15K452	TÁVTARTÓ, kerek, 0,500 külső átmérő	1
40	24Y665	KERET, álló fogantyú	1	203	25N791	KÉSZLET, javító, kijelző	1
41	15F576	MEREVÍTŐ, jobb	1	227	17K379	CÍMKE, konzol	1
42	15F577	MEREVÍTŐ, bal	1	229▲	17A134	CÍMKE, biztonság, orvosi segélyhívó (nem látható)	1
43	128977	CSAVAR, fejes, félgömbfejű, 3/8 x 1	2	231	17P925	CÍMKE, A+ szerviz	1
48	17J125	TARTÓ, csúszka	2	233	16W408	GOMB, t-fogantyú, 1/4-20 menetes csap	4
50	17J136	CSAVAR, hatlapú, peremes	4	254▲	17K396	CÍMKE, biztonsági	1
69	17P305	LAP, vödörtartó	1	260	114687	CSÍPTETŐ, rögzítő	2
70	17N536	TARTÓ, vödör	2	262	17K377	FEDÉL, akkumulátor	1
90	196176	ADAPTER, csőkapcsoló	1	263	17K378	CÍMKE, márkajelző, LLV	1
93	125112	CSAVAR, fejes, félgömbfejű, 5/16 x 1	2	266	155500	TÖMÍTÉS, O-gyűrű	1
94	129601	CSAVAR, fejes, félgömbfejű, 3/8 x 1,25	4	515	24Y641	RÚD, fogantyú	1
106	237686	CSÍPTETŐ, földelő	1				
111	867517	CSAVAR, hatlapfejű, 3/8-16 x 3,5"	4				

▲ A veszélyt jelző matricák, illetve táblák pótlásai
ingyenesen rendelhetők.

Alkatrészrajz - ES 2000

- ⚠ 34-41 N·m (25-30 ft-lbs) nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 3,4-4,0 N·m (30-35 in-lbs) nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ Kalapáccsal szorított
- ⚠ 1,0-1,2 N·m (9-11 in-lbs) nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 4,5-5,1 N·m (40-45 in-lbs) nyomatékkal húzza meg.
- ⚠ 1,7-2,2 N·m (15-20 in-lbs) nyomatékkal húzza meg.



ti34929a

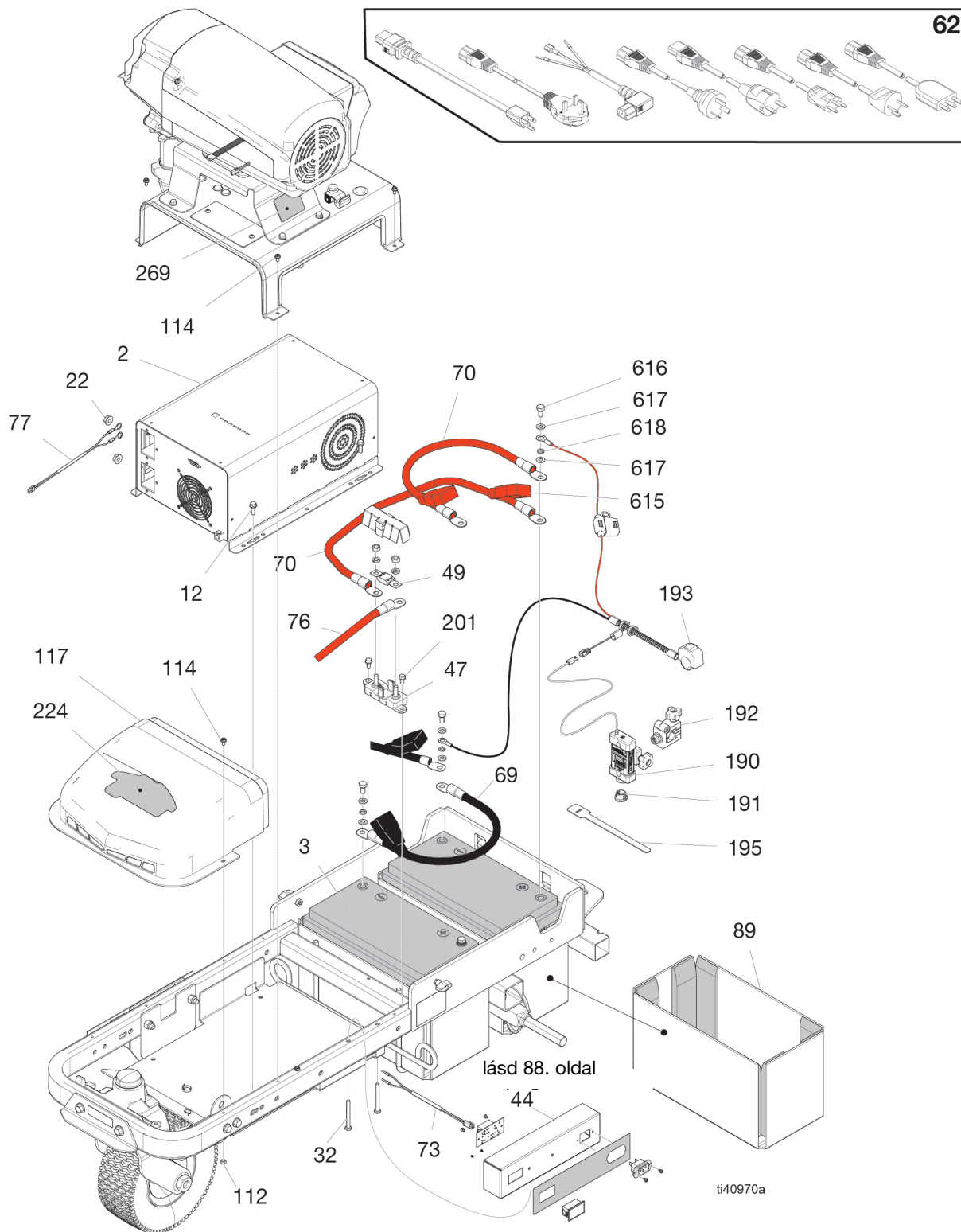
Alkatrészlista - ES 2000

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
5	17P496	BURKOLAT, inverter	1	139		VEZÉRLŐ, panel (tartalmazza a 143, 146, 147, 148 sz. elemet)	1
16	111040	ANYA, záró; 5/16	4		24P847	120 V-os modellek	
21	125205	ANYA, záró; nejlon, 3/8-16	1		24P848	230 V-os modellek	
23	16X770	VÉDŐLEMEZ, szivattyúrúd	1	141	17R051	BORÍTÁS, élvédő, 4,25"	1
24	106115	ALÁTÉT, záró	4	143	16T483	DUGÓ, lyuk, kapcsoló	1
25	110141	CSAVAR, fejes, belső kulcsny.	4	146	16T547	ADAPTER, kábel	1
52	278204	CSÍPTETŐ, leeresztő vezeték	1	147	16T482	SZEGECES, bepattintható (csak 120 V)	2
71	17P506	TÖMÍTÉS, szerelőnyílás	2	148	114391	CSAVAR, földelő	1
72	17P497	BURKOLAT, szerelőnyílás	2	149		KÁBEL, táp (csak 120 V)	1
79	17P184	KÁBELKÖTEG, vezeték	1		17X916	(csak 120 V)	
84	129628	BORÍTÁS, perem, gumihab	1		17Y139	(csak 230 V)	
85	16X224	BURKOLAT, elülső	1	152	16X161	BURKOLAT, vezérlő, ultra, normál	1
86	15C775	VÉDŐBURKOLAT, motor, festett	1	154	16U215	CSAVAR, gép, süllyesztett	1
87	277069	SZIVATTYÚ, térfogat-kiszorításos	1	155	15H063	TEKERCS, szűrő, (120 V)	1
88	17A257	ANYA, ellen, szivattyú	1		25B130	TEKERCS, szűrő, (230 V)	1
90	196176	ADAPTER, csőkapcsoló	2	156	16V095	CSAVAR, megmunkált, domború fejű, torx	4
91	176818	CSAPSZEG, szivattyú, összekötőrúd	1	161	16Y788	CÍMKE, elektr., normál	1
92	125220	BILINCS, párna	2	164	187147	SZŰRŐ, 3/4-16 unf	1
95	114064	DUGÓ, bemeneti	1	166	16D576	CÍMKE, „Made in USA”	1
96	15W998	CSAVAR, megmunkált	2	167	276980	SZIGETELŐTÁRCSA, burkolat	2
97	129627	TÁVTARTÓ, nejlon	1	169	119250	CSAVAR, vállas	2
98	108795	CSAVAR, megmunkált	4	201	107257	CSAVAR, menetvágó	2
99	111193	CSAVAR, fejes	1	219	187437	CÍMKE, nyomaték	1
100	100057	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	4	220	17Y011	CÍMKE, LL ES 2000, elülső védőburkolat	1
102	118444	CSAVAR, megmunkált, hornyolt, hatlapú, laposfejű	6	221▲	17N658	CÍMKE, figyelmeztető	1
103	240523	HÁZ, csapágó	1	225	17Y012	CÍMKE, LL ES 2000, oldalsó védőburkolat	1
105	241008	KÉSZLET, rúd, csatlakozó	1	230	16Y785	CÍMKE, márka, elektr., normál	1
107	176817	RUGÓ, rögzítő	1	236	115711	SZALAG, hab, 1/2" széles *(237 cseréje esetén szükséges)	1
108	17Y020	LAP, rögzítő	1				
110	113974	CSAVAR, megmunkált, hornyolt, hatlapú, laposfejű	8	237	17J237	KAPCSOLÓ, reed *(237 cseréje esetén a 236 is megrendelésre kerül)	1
112	102040	ANYA, záró, hatlapú	9	238	119875	MÁGNES, korong, 0,38	1
123	15C753	CSAVAR, megmunkált, hatlapú, laposfejű	5	244	130758	TÖMÍTŐGYŰRŰ, benyomható	1
125	287284	KLSZLET, ház, hajtómű	1	245	130759	TÖMÍTŐGYŰRŰ, benyomható	1
127	114672	ALÁTÉT, nyomó	2	246	130760	DUGÓ gomb, 5/8 belső átmérő	1
130	24V567	TÖMLŐ, szívó, készlet	1	247	131737	DUGÓ, fémlemez	3
131	114699	ALÁTÉT, nyomó	1	255	25E264	CÍMKE, burkolat, vezérlés	1
132	287289	KÉSZLET, fogaskerék, kombináció (tartalmazza a 127 és 131 sz. elemet)	1	256	25E265	CÍMKE, burkolat, kerek	1
133	116191	ALÁTÉT, nyomó	1	261	113161	CSAVAR, peremes, hatlapfejű	5
134	24A701	MOTOR, villamos	1				
135	278075	TARTÓELEM, vezeték	1				
136	15D088	VENTILÁTOR, motor	1				
137	115477	CSAVAR, megmunkált, torx	1				
138	117791	CSAVAR, fejes	2				

▲ A veszélyt jelző matricák, illetve táblák pótlásai ingyenesen rendelhetők.

Alkatrészrajz - ES 2000

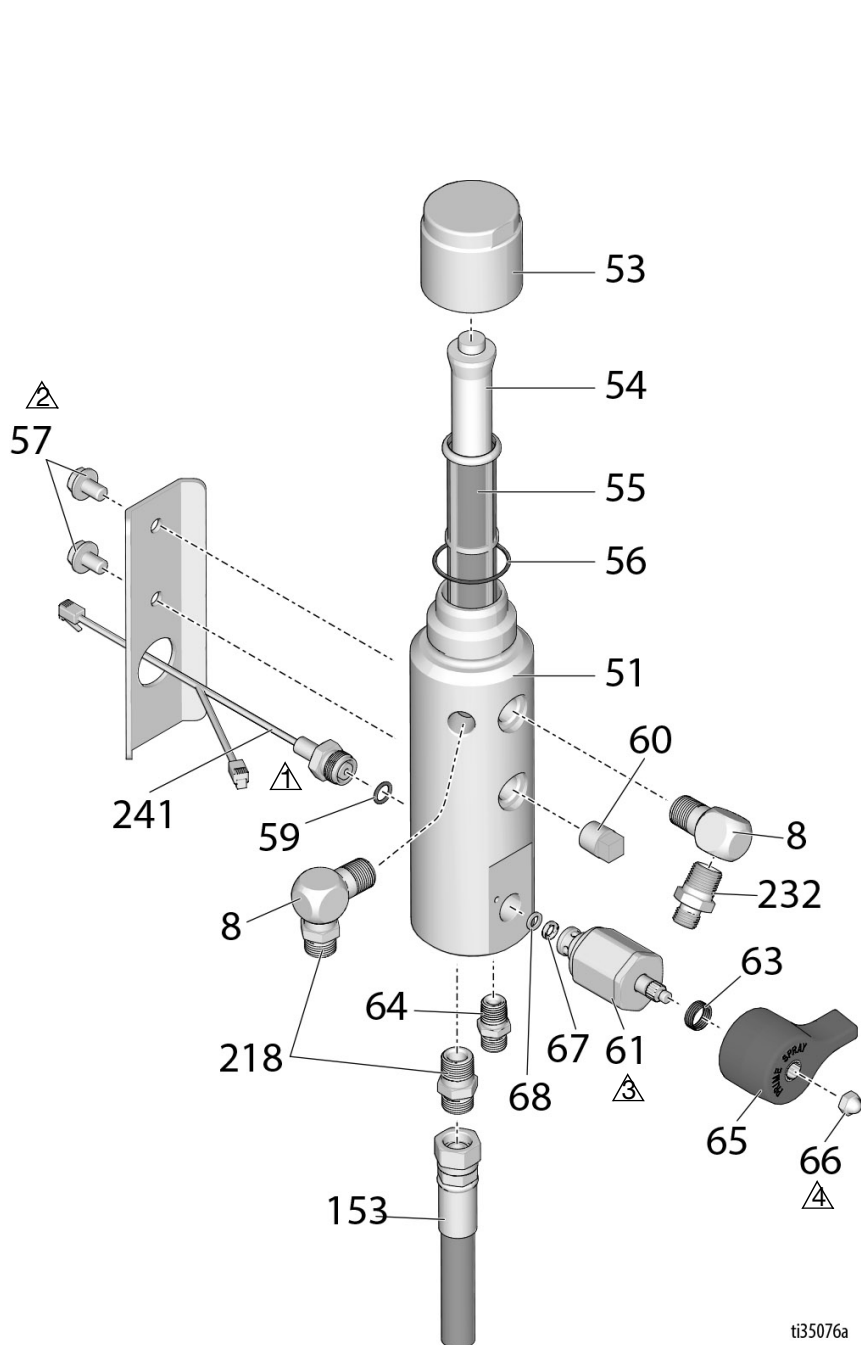
⚠ 10,8-13,6 N·m (8-10 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.



Alkatrészlista - ES 2000

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
2	25N794	INVERTER, tápegység, 120 V	1	76	17M321	KÁBEL, piros, átm. 0,625 x 3 ft (tartalmazza a 615 sz. elemet)	1
	25N793	INVERTER, tápegység, 230 V	1	77	17N994	KÁBELKÖTEG, vezeték, Volt, motor tápellátás	1
3	25U601	AKKUMULÁTOR, 12 V lítium	2	78	17M323	KÁBEL, fekete, átm. 0,625 x 3,5 láb burkolattal (tartalmazza a 614 sz. elemet)	1
12	113796	CSAVAR, peremes, hatlapfejű	4	81	17M322	KÁBEL, piros, átm. 0,625 x 2 ft, burkolattal (tartalmazza a 615 sz. elemet)	1
22	16A390	ANYA, hatlapú, peremes	2	89	25U740	TÖLTŐANYAG, műanyag/hab	2
32	113469	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	2	112	102040	ANYA, záró, hatlapú	6
44	17N921	DOBOZ, feszültségmérő, 120 V	1	114	128978	CSAVAR, megmunkált, hornyolt, hatlapú, laposfejű	2
	17N922	DOBOZ, feszültségmérő, 230 V	1	117	17P562	BURKOLAT, elülső, LL ES	1
47	17N816	FOGLALAT, biztosíték	1	190	17H714	MODUL, LazerGuide 1700	1
49	131738	BIZTOSÍTÉK, 300, A	1	191	128917	VÉDŐBURKOLAT, festék, lézermódul	1
62		KÁBEL, táp	1	192	128865	TARTÓ, rögzítő, lézer	1
	17N758	Amerikai Egyesült Államok		193	17P947	KAPCSOLÓ BE/KI (On/Off), lézer	1
	17R033	AUSZTRÁLIA		195	128854	PÁNT, kábel, tépózár	1
	17R034	CEE 7/7		201	107257	CSAVAR, menetnyomó	2
	17R035	SVÁJC		224	25U745	CÍMKE, LL ES, logó	1
	17R036	DÁNIA		269	17Y815	CÍMKE, figyelmeztető, víz	1
	17R037	OLASZORSZÁG		614	129545	BURKOLAT, fekete	1
	17S135	HÁLÓZATI KÁBEL, IEC, EGYESÜLT KIRÁLYSÁG/ÍRORSZÁG		615	129546	BURKOLAT, piros	1
69	17P545	KÁBEL, fekete, átm. 0,625 x 1 ft (tartalmazza a 614 sz. elemet)	1	616	108768	CSAVAR	4
70	17P455	KÁBEL, piros, átm. 0,625 x 1 ft (tartalmazza a 615 sz. elemet)	1	617	104572	ALÁTÉT, záró	4
73	17N969	KÁBELKÖTEG, vezeték (inverter relé)	1	618	108788	ALÁTÉT, lapos	8

Alkatrészrajz - ES 2000



- △1 47,4-61,0 N·m (35-45 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- △2 21,4-23,7 N·m (190-210 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- △3 41,2-43,4 N·m (365-385 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
- △4 2,8-3,3 N·m (25-30 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.

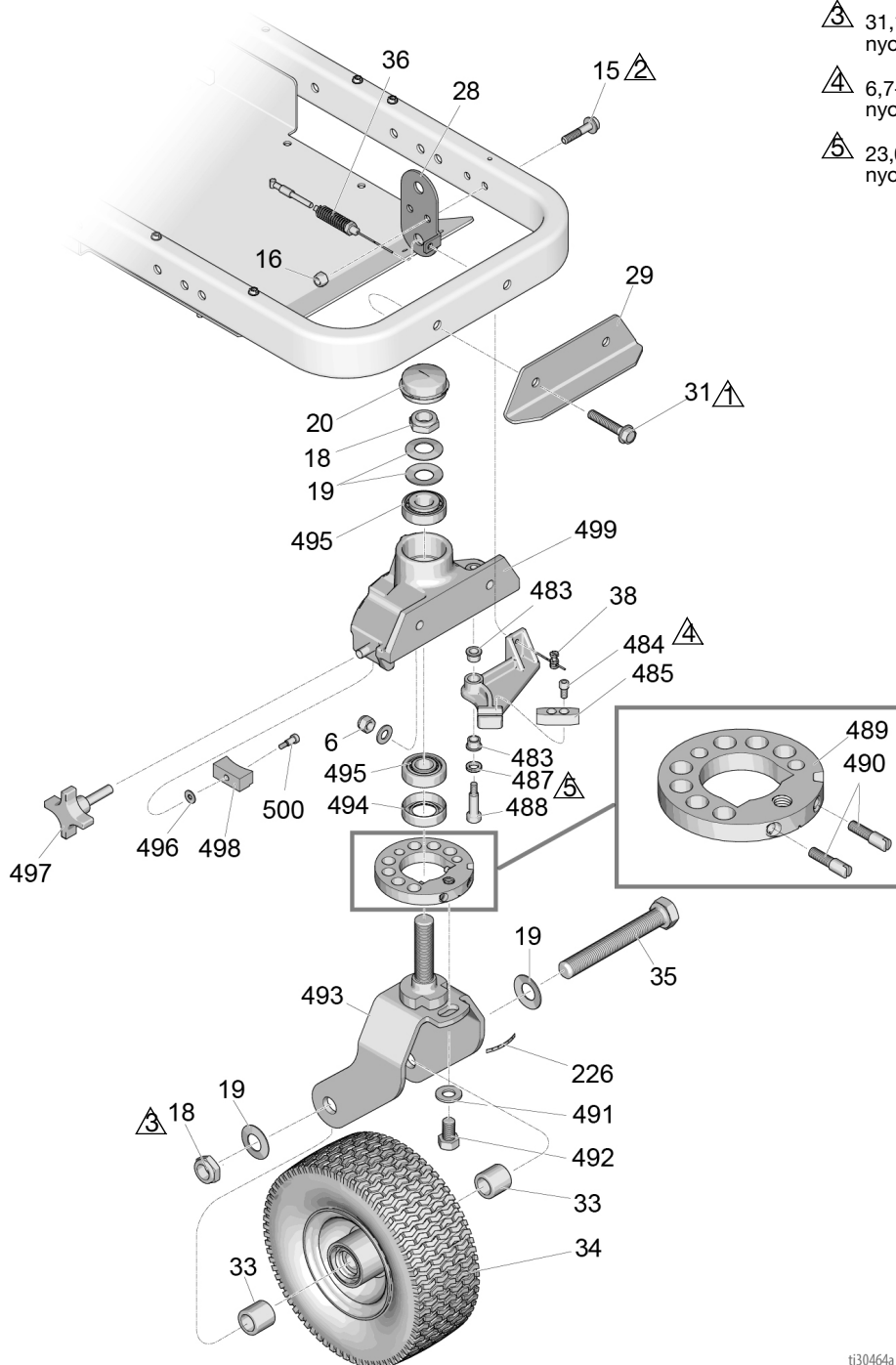
ti35076a

Alkatrészlista - ES 2000

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
8	196179	CSATLAKOZÓ, könyök	2	63	114708	RUGÓ, nyomó	1
51	17K166	ELOSZTÓ	1	64	196181	CSATLAKOZÓ, csőkapcsoló	1
53	287285	SAPKA, szűrő (tartalmazza a 54, 56 sz. elemet)	1	65	15G563	FOGANTYÚ, szelep	1
54	15C766	CSÓ, diffúzor	1	66	116424	ANYA, kalap	1
55	25A465	SZŰRŐ, folyadék	1	67	193709	FÉSZEK, szelep	1
56	117285	TÖMÍTÉS, O-gyűrű	1	68	193710	TÖMÍTÉS, szelepülés	1
57	111801	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	2	153	245226	TÖMLŐ, csatlakozóvéges, 3/8 x 3'	1
59	111457	O-GYŰRŰ	1	218	196178	ADAPTER, csőkapcsoló	2
60	15G331	DUGÓ, cső	2	232	196177	ADAPTER, csőkapcsoló	1
61	245103	SZELEP, leeresztő, szerelvény (tartalmazza a 63, 65, 66, 67, 68 sz. elemet)	1	241	17Y099	JELÁTALAKÍTÓ, nyomás	1

Alkatrészrajz - ES 2000

-  23,0-31,1 N·m (17-23 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
-  21,4-23,7 N·m (190-210 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
-  31,1-36,6 N·m (23-27 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
-  6,7-9,0 N·m (60-80 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
-  23,0-31,1 N·m (17-23 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.



ti30464a

Alkatrészlista - ES 2000

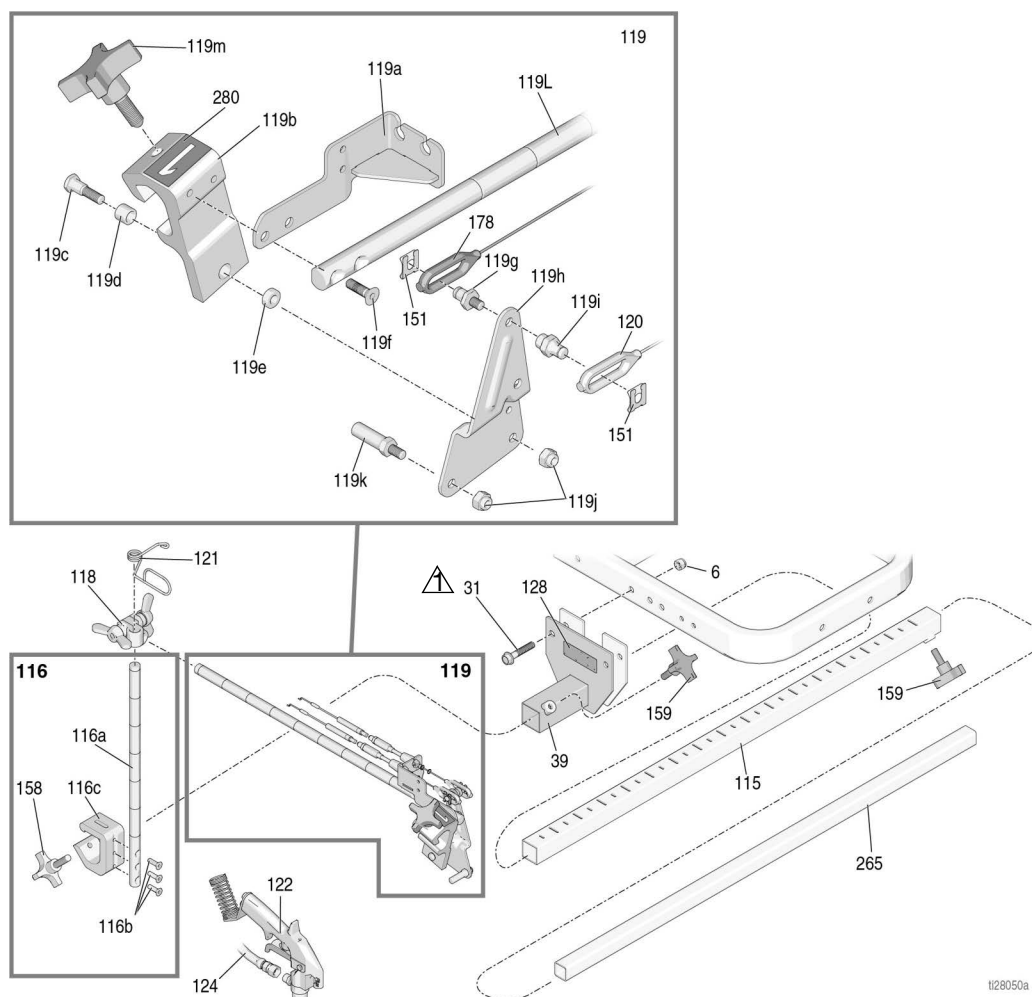
Forgó kerék szerelvény

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
6*	101566	ANYA, ellen	2	487*‡	15J603	TÁVTARTÓ, kerek	1
15	112960	CSAVAR, fejes, peremes	2	488*‡	120476	CSAVAR, vállas	1
16	111040	ANYA, záró, nejlonbetétes, 5/16	2	489*‡	17H486	TÁRCSA, beállító, szerelvény	1
18*‡	112405	ANYA, ellen	2	490*‡	17G762	CSAVAR, beállító tárcsa	2
19*‡	112825	ALÁTÉT, Belleville	4	491*‡	113962	CSAVARALÁTÉT	1
20*‡	114648	SAPKA, porvédő	1	492*‡	114681	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	1
28‡	15F910	TARTÓ, kábel	1	493*‡	17H485	VILLA	1
29	240991	TARTÓ, beállókerék, elülső	1	494*‡	113484	TÖMÍTÉS, zsír	1
31	114982	CSAVAR, fejes, peremes	2	495*‡	113485	CSAPÁGY, sapka/kúp	2
33*‡	193658	TÁVTARTÓ, tömítés	2	496*‡	112776	ALÁTÉT, lapos	1
34*	114549	KERÉK, pneumatikus	1	497*‡	181818	GOMB, fogas	1
35*	113471	CSAVAR, fejes, hatlapfejű	1	498*‡	193661	POFA	1
36	241105	KÁBEL	1	499*‡	15G952	BEÁLLÓKERÉK	1
38‡	114802	ÜTKÖZŐ, vezeték	1	500*‡	108483	CSAVAR, vállas	1
226*‡	17H489	CÍMKE, tárcsabeállítás	1				
483*‡	114548	CSAPÁGY, bronz	2				
484*‡	110754	CSAVAR, fejes, belső kulcsny.	2				
485*‡	193662	ÜTKÖZŐ, ék	1				

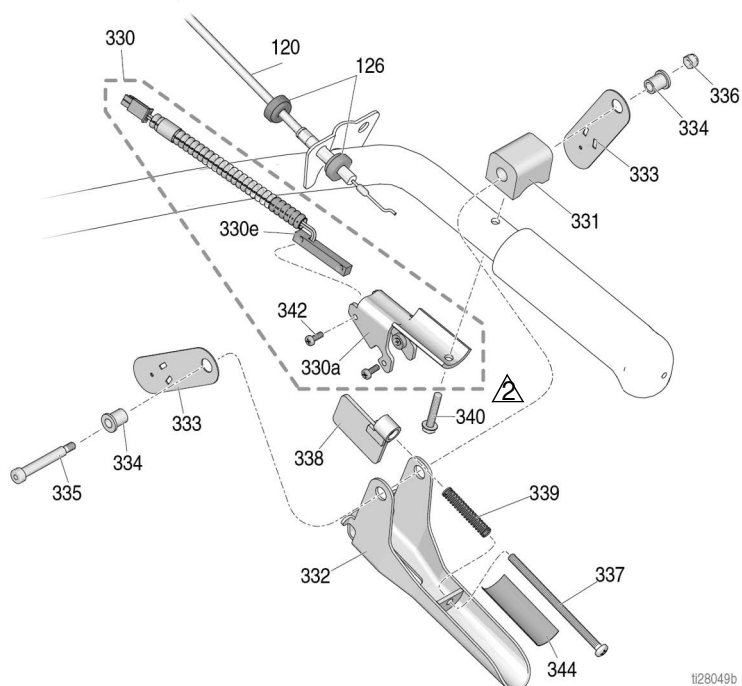
* A forgó kerék javítókészlete tartalmazza, 240719

‡ A forgó kerék javítókészlete tartalmazza, 241105

Alkatrészrajz - ES 2000



-  23,0-31,1 N·m (17-23 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
-  2,0-2,4 N·m (18-22 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.



Alkatrészlista - ES 2000

Pisztolytartó és kar

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
6	101566	ANYA, ellen	2
31	114982	CSAVAR, fejes, peremes	2
39	17H528	TARTÓ, pisztolykar	1
115	17J407	KAR, hosszabbító, rúd	1
116	17J424	RÚD, magasságállító, szerelvény	1
116a	17J139	RÚD, pisztoly, magasság, állító	1
116b	113428	CSAVAR, megmunkált, hatlapfejű	3
116c	17J153	TARTÓ, pisztolytartó	1
118	24Y645	KÉSZLET, bilincs dupla szárnyas anya	1
119	25A529	KAR, pisztolytartó, LineLazer (tartalmazza a 151 sz. elemet)	1
119a	24Y919	TARTÓ, kábel	1
119b*	15F216	TARTÓ, pisztoly	1
119c	17J575	RÖGZÍTŐCSAVAR, speciális	1
119d*	119664	CSAPÁGY, persely	1
119e	17J576	TÁVTARTÓ, speciális	1
119f	119647	CSAVAR, belső kulcsnyílású	2
119g	17H673	CSAP, kábel, pisztoly	1
119h	15F214	KAR, működtető	1
119i	17H674	ADAPTER, kábel, pisztoly	1
119j	102040	ANYA, záró, hatlapú	2
119k	15F209	CSAP, húzás, ravasz	1
119l	17J145	KAR, tartó, pisztoly	1
119m*	15F750	GOMB, tartó, pisztoly	1
120	25A488	KÁBEL, pisztoly, kézi (tartal- mazza a 126, 151 sz. elemet)	1
121	188135	VEZETŐ, kábel	1
122	248157	PISZTOLY, hajlékony, alap	1
128▲	16P136	CÍMKE, biztonság, figyelmeztetés, iso	1
145	245733	KÉSZLET, javító, ravasz	1
		fogantyú (tartalmazza a 132, 137, 138, 139 sz. elemet)	
151	126111	RÖGZÍTŐ, rugós biztosítógyűrű, külső, 8 mm	2
158	108471	GOMB, fogas	1
159	111145	GOMB, fogas	2
178	25A487	KÁBEL, pisztoly, automatikus (tartalmazza a 151, 212, 213 sz. elemet)	1
265	17J408	KAR, hosszabbítás, harmadik pisztoly	1
280	17C043	CÍMKE, „1” szám	1
	17C046	CÍMKE, „2” szám	1

* A pisztolytartó javítókészlete tartalmazza, 287569

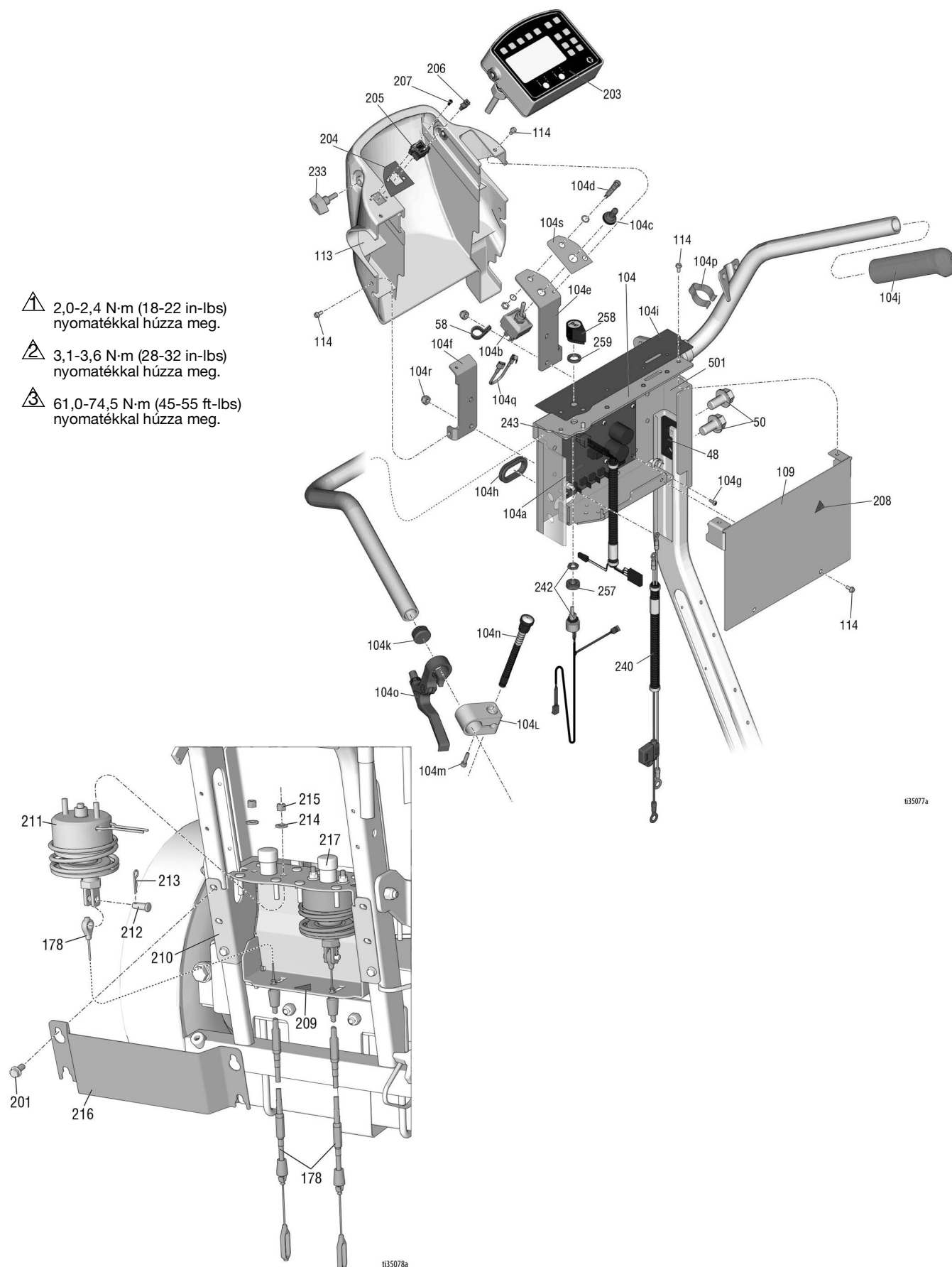
▲ A veszélyt jelző matricák, illetve táblák pótlásai
ingyenesen rendelhetők.

Pisztolyravasz

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
120	25A488	KÁBEL, pisztoly, kézi (tartalmazza a 126, 151 sz. elemet)	1
124	245798	TÖMLŐ, csatlakozóvéges, 1/4 x 7'	1
126	15F624	ANYA, kábel, pisztoly (recézett)	2
330	25A636	TARTÓ, ravasz kapcsolóval	1
330a	276907	TARTÓ, mágnes	1
330e	17J237	KAPCSOLÓ, reed	1
331	198896	BLOKK, rögzítő	1
332	245676	FOGANTYU	1
333	198895	LAP, kar, forgó	2
334	111017	CSAPÁGY, peremes	2
335	116941	CSAVAR, vállas, belső kulcsny.	1
336	116969	ANYA, ellen	1
337	112381	CSAVAR, megmunkált, domború fejű	1
338	117268	TARTÓ, megszakító	1
339	117269	RUGÓ	1
340	128803	CSAVAR, menetvágó, hatlapfejű, alátétes	1
342	117317	CSAVAR, műanyag, domború fejű	2
344	17K587	CÍMKE, figyelmeztető, beállítás	1

Alkatrészrajz - ES 2000

-  2,0-2,4 N·m (18-22 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
-  3,1-3,6 N·m (28-32 in-lbs)
nyomatékkal húzza meg.
-  61,0-74,5 N·m (45-55 ft-lbs)
nyomatékkal húzza meg.



ti35077a

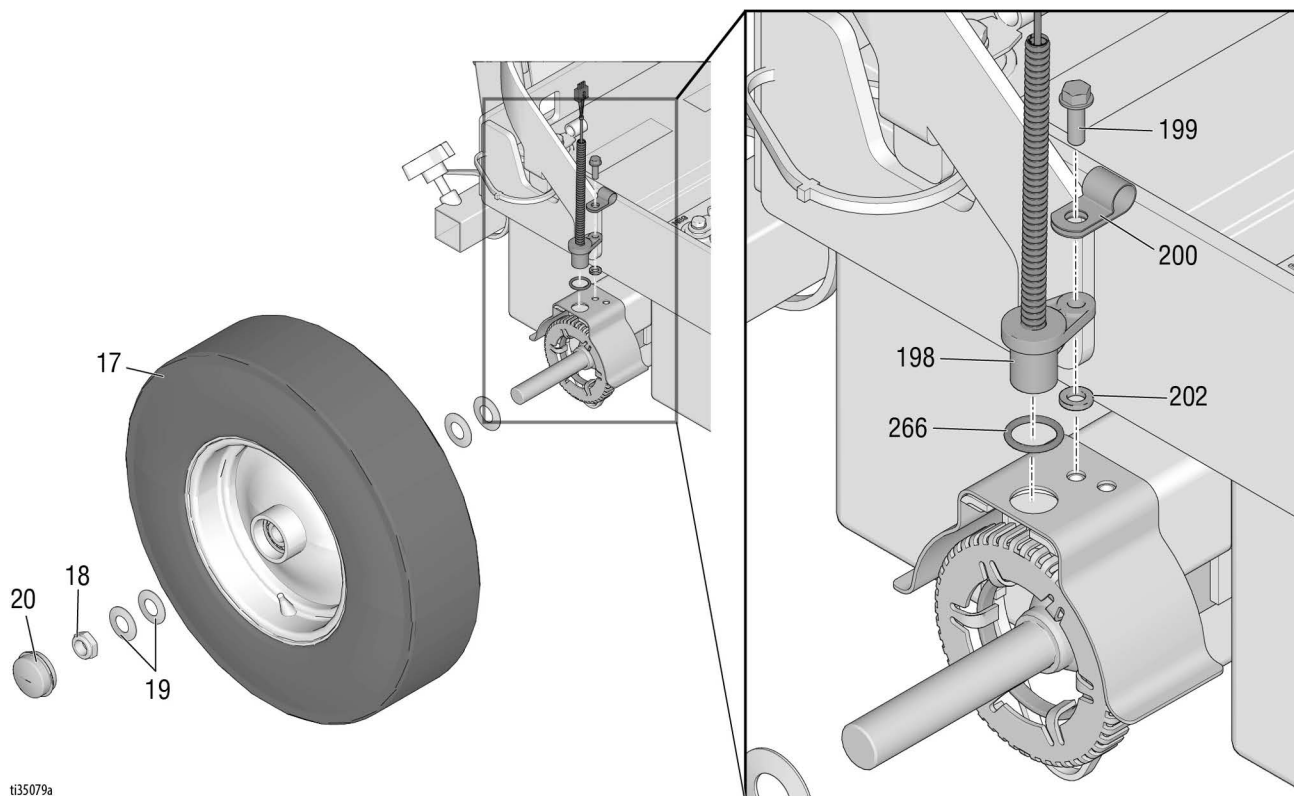
ti35078a

Alkatrészlista - ES 2000

Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny	Hiv.	Alkat- rész	Leírás	Menny
48	17J125	TARTÓ, csúszka	2	178	25A487	KÉSZLET, javító, pisztolykábel, automatikus	2
50	17J136	CSAVAR, hatlapú, peremes fejű	4	201	107257	CSAVAR, menetnyomó	6
58	113491	BILINCS, vezeték	1	203	25N791	PANEL, vezérlő, szerelvény	1
104		VEZÉRLŐ, automatikus, szerelvény	1	204	17V520	CÍMKE, USB	1
104a	25N788	KÉSZLET, javító, főpanel (alap)	1	205	17Z084	PANEL, szerelvény, USB (tartalmazza a 204, 206, 207 sz. elemet)	1
	25N789	KÉSZLET, javító, főpanel (nagy nyomású automatikus)	1	206	131718	BURKOLAT, porvédő, USB	2
104b	131716	KAPCSOLÓ, váltó, 3 állású	1	207	17V519	CSAVAR, domború fejű, #4-40 x 5/16"	2
104c	131717	PERSELY, váltókapcsoló	1	208	189930	CÍMKE, figyelmeztető	1
104d	17N435	KIJELZŐ, LED	1	209	15H108	CÍMKE, biztonság, figyelmeztetés, becsípődés	1
104e	17N419	TARTÓKONZOL, kapcsoló	1	210	24Y777	TARTÓ, szolenoid, hegesztett	1
104f	17J126	TARTÓ, védőburkolat	1	211	25A486	KÉSZLET, javító, szolenoid	2
104g	120593	CSAVAR, megmunkált	4	212	128711	CSAPSZEG, kengyel, 5/16 átmérő	2
104h	17H701	TÖMÍTŐGYŰRŰ, ovális	1	213	15R598	KAPOCS, füles sasszeg	2
104i	25E273	CÍMKE, útmutató	1	214	110755	ALÁTÉT, lapos	4
104j	114659	MARKOLAT, fogantyú	2	215	121114	ANYA, hatlapú, önzáró	4
104k	120151	DUGÓ, cső	2	216	17H650	BURKOLAT, szolenoid	1
104l	15K162	BLOKK	1	217	128712	SAPKA, kerek, vinil	2
104m	C20004	CSAVAR, fejes	1	233	16W408	GOMB, t-fogantyú, 1/4-20 menetes csap	2
104n	17J236	KAPCSOLÓ, nyomógomb	1	240	17Y064	KÁBELKÖTEG, vezeték, akkumulátor, nagy nyomású automatikus	1
104o	194310	KAR, működtető	1	242	17Y142	POTENCIOMÉTER	1
104p	178342	CSÍPTETŐ, rugó	4	243	17X979	KÁBELKÖTEG, vezeték, kerék/szivattyú	1
104q	17X957	VEZETÉK, átkötő	1	257	198650	TÁVTARTÓ, tengely	1
104r	102040	ANYA, záró, hatlapú	4	258	116167	GOMB, potenciométer	1
104s	17N632	CÍMKE, kapcsoló	1	259	15C973	TÖMÍTÉS	1
109	17J123	LAP, fedő	1	501	24Y642	LAP, vezérlő, hegesztett	1
113	17J135	BURKOLAT, vezérlő (alapegységek)	1				
	17U517	BURKOLAT, vezérlő (nagy nyomású automatikus egységek)	1				
114	128978	CSAVAR, megmunkált, hornyolt, hatlapú, laposfejű	8				

Távolságmérő érzékelő cseréje (ES 2000)

1. Szerelje le a kereket (17) a LineLazer egységről.
2. Csavarja ki a csavart (199), a távolságmérő érzékelőt (198), illetve a bilincset (200).
3. Tegye az O-gyűrűt (266) a távolságmérő érzékelőre (198), majd a vezetékbilincset (200) és a csavar (199) segítségével szerelje fel.
4. Szerelje fel a kereket (17) a LineLazer egységre.



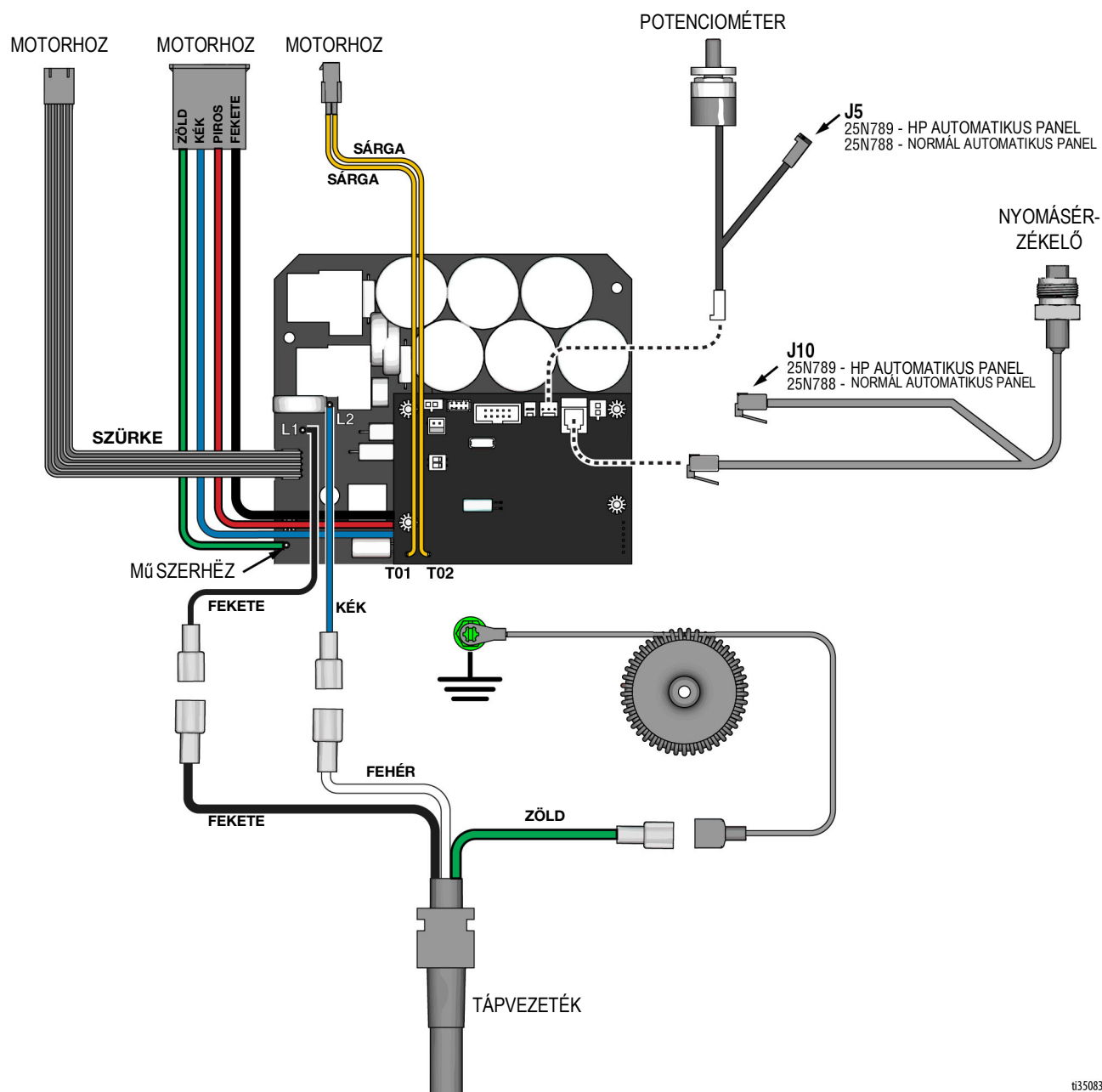
ti35079a



ti40971a

Vezérlőpanel kapcsolási rajza

110/120 V (ES 2000)

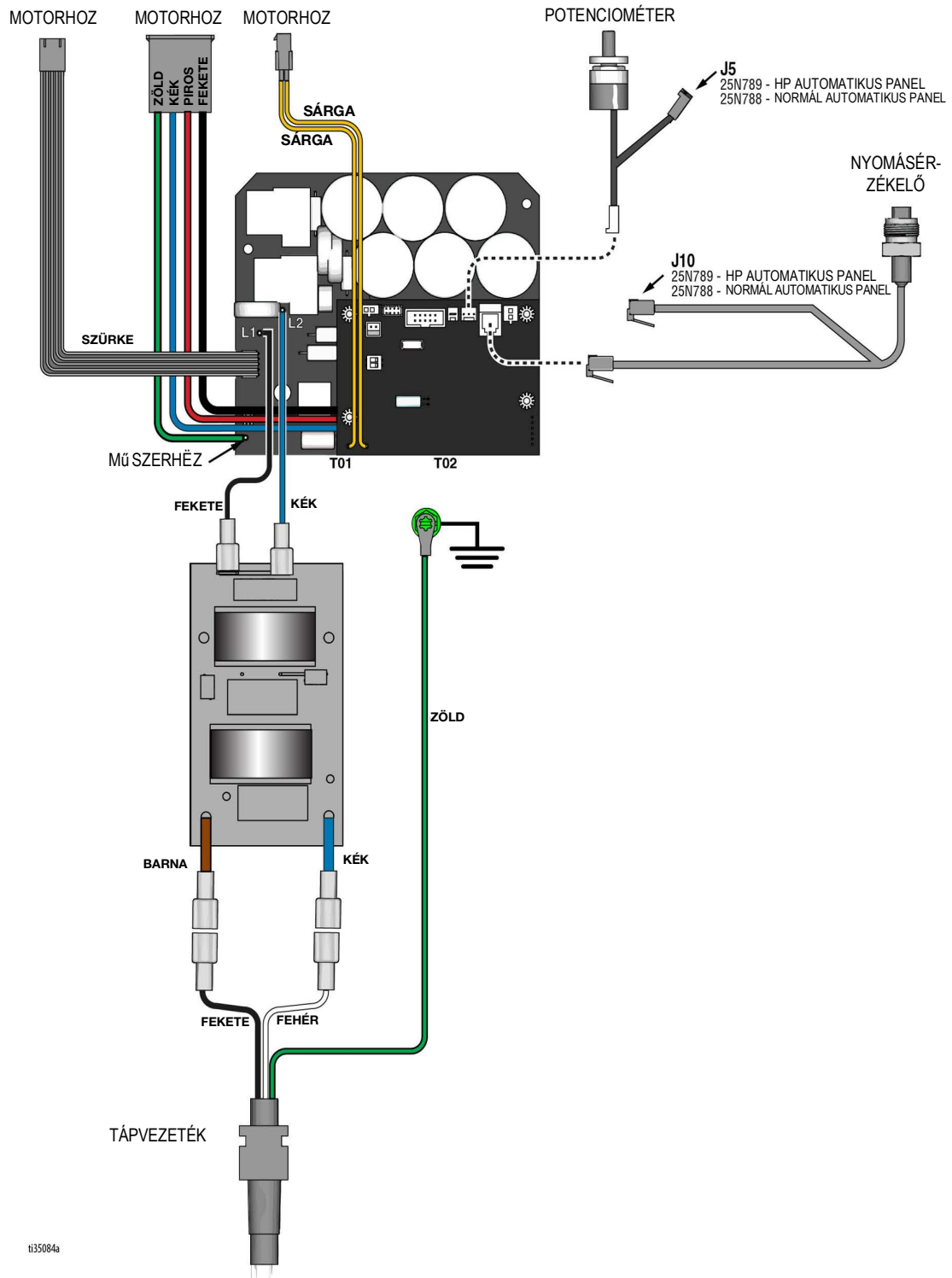


ti35083a

230 V (ES 2000)

FIGYELEM!

A fojtótekerccs vagy a szűrőpanel üzemi hőmérsékletének hatására a velük esetlegesen érintkező vezetékek szigetelése megolvadhat. A szabadon lévő vezetékek rövidzárlatot okozhatnak, mely az alkatrészek károsodásához vezethet. A laza vezetékeket kötegelje össze, hogy azok ne érintkezhessenek a szűrőpanelen lévő fojtótekerccsel.



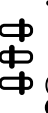
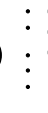
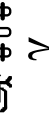
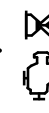
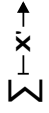
ti35084a



▲Csak HP automatikus sorozat

Piktogramos gombjelölések

LLV PIKTOGRAMOS GOMB MENÜ KÉPERNYŐK

ÚTJELFESTÉSI ÜZEMMÓD	MÉRETEZŐ ÜZEMMÓD	ELRENDEZÉS MÓD	BEÁLLÍTÁSOK/ADATOK	ADATNAPLÓZÁS
 KÉZI, FÉLAUTOMATIKUS vagy AUTOMATIKUS MÓD  NYOMÁS  GALLON/LITER  VONALVASTAGSÁG  FESTÉSI HOSSZ  VONALKÖZ HOSSZ  VONALSZÉLESSÉG  KILÉPÉS  SÁRGÁ  FEHÉR  FEKETE  KÉK  ZÖLD  PIROS  ALACSONY AKKUMULÁTOR FESZÜLTSG  AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE	 NYOMJA MEG AZ INDÍTÁSHOZI LEÁLLÍTÁSHOZ  TARTSA MEGNYOMVA EGY PONT FESTÉSÉHEZ	 PARKOLÓHELY KISZÁMITÁSA  SZÖG SZÁMÍTÁSA  PARKOLÓHELY SZÉLESSÉGE  PONTMÉRLET VÁLASZTÓ	 KALIBRÁLÁS  BEÁLLÍTÁSOK  MÉRTÉKEGYSÉGEK INFORMÁCIÓK ÉS EDDIGI ADATOK  JELÖLÉSELRENDEZÉSI MÓD  PISZTOLY BEÁLLÍTÁSOK  FAJSZÜLY  MOTOR ÜZEMÓRAI  ÖSSZES TÁVOLSÁG  ÖSSZES GALLON  SZOFVERVERZÍÓ  HIBAKÓDOK  KONTRASZT  DIAGNOSZTIKA  IDŐ ÉS DÁTUM  ALACSONY SEBESSEGNÉL KIKAPCSOLÁS	 ADATNAPLÓZÁS  ÚJ FELADAT RÖGZÍTÉSÉNEK INDÍTÁSA  FELADATOK  IDŐBÉLYEG  GÖRGETÉS  TÖRLÉS  FESTETT HOSSZ  FESTETT VONALHOZ FELHASZNÁLT GALLON  SABLONNAL FESTÉSHEZ FELHASZNÁLT GALLON  IDŐ ÉS DÁTUM  ÖSSZES GALLON/LITER

1126025a

Műszaki adatok

LineLazer ES 1000 Lithium		
	Egyesült Államok	Metrikus
Méretek		
Magasság (leszerelt kormánykarral)	Kicsomagolva - 44,5 in. Becsomagolva - 53,0 in.	Kicsomagolva - 113,03 cm Becsomagolva - 134,62 cm
Szélesség	Kicsomagolva - 34,25 in. Becsomagolva - 39,0 in.	Kicsomagolva - 86,99 cm Becsomagolva - 99,06 cm
Hosszúság	Kicsomagolva - 68,75 in. Becsomagolva - 75,0 in.	Kicsomagolva - 174,63 cm Becsomagolva - 190,5 cm
Súly 1 elemmel (szárazon, festék nélkül)	Kicsomagolva - 288 lbs Becsomagolva - 385 lbs	Kicsomagolva - 131 kg Becsomagolva - 174 kg
Zaj (dBa) Vibráció (m/s ²) (napi 8 órás kitétel)		
ISO 3741 szerinti zajszint:	89,8 dBa	
ISO 3741 szerinti hangnyomás:	85,3 dBa	
A kezelőre ható vibráció (m/s ²) (napi 8 óra kitettség esetén)		
Jobb kéz (ISO 5349 szerint)	1,85	
Bal kéz (ISO 5349 szerint)	0,90	
Maximális szórásteljesítmény	0.6 gallon/perc	2,3 liter/perc
Maximális szórófejméret 1 pisztoly	0,025	
Bemeneti festékszűrő	16 mesh	1190 mikron
Kimeneti festékszűrő	60 mesh	297 mikron
Szivattyú-beszívónyílás mérete	1 in. NSPM (m)	
Szivattyúkiömlő mérete	1/4 NPT (belső)	
Maximális üzemi nyomás	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Szerkezeti anyagok		
Folyadékkal érintkező alkatrészek minden típusnál	PTFE, nejlón, poliuretán, V-Max , UHMWPE, fluoroelasztomer, acetál, bór, volfrám-karbid, rozsdamentes acél, krómozás, nikkel-bevonatú szénacél, kerámia	

LineLazer ES 2000 Lithium		
	Egyesült Államok	Metrikus
Méretek		
Magasság (leszerelt kormánykarral)	Kicsomagolva - 44,5 in. Becsomagolva - 53,0 in.	Kicsomagolva - 113,03 cm Becsomagolva - 134,62 cm
Szélesség	Kicsomagolva - 34,25 in. Becsomagolva - 39,0 in.	Kicsomagolva - 86,99 cm Becsomagolva - 99,06 cm
Hosszúság	Kicsomagolva - 68,75 in. Becsomagolva - 75,0 in.	Kicsomagolva - 174,63 cm Becsomagolva - 190,5 cm
Súly (szárazon, festék nélkül)	Kicsomagolva - 377 lbs Becsomagolva - 474 lbs	Kicsomagolva - 171 kg Becsomagolva - 215 kg
Zajszint (dBA)		
ISO 3744 szerinti hangteljesítmény (@ 3,1 ft):	91,0 dBA	
ISO 3744 szerint hangnyomás (@ 3,1 ft):	82,0 dBA	
A kezelőre ható vibráció (m/s ²) (napi 8 óra kitettség esetén)		
Jobb kéz (ISO 5349 szerint)	0,631	
Bal kéz (ISO 5349 szerint)	0,781	
Maximális szórásteljesítmény	1,1 gpm	4,2 liter/perc
Maximális szórófejméret 1 pisztoly	0,033	
Bemeneti festékszűrő	16 mesh	1190 mikron
Kimeneti festékszűrő	50 mesh	297 mikron
Szivattyú-beszívónyílás mérete	1 in. NSPM (m)	
Szivattyúkiömlő mérete	3/8 NPT (f)	
Maximális üzemi nyomás	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Szerkezeti anyagok		
Folyadékkal érintkező alkatrészek minden típusnál	PTFE, nejlón, poliuretán, V-Max , UHMWPE, fluoroelasztomer, acetál, bőr, volfrám-karbid, rozsdamentes acél, krómozás, nikkel-bevonatú szénacél, kerámia	

LineLazer ES 1000 Lithium és ES 2000 Lithium (az összes modell)		
DC bemenet		
Névleges bemeneti feszültség	12,0 Vdc	
Minimális indítófeszültség	10,0 Vdc	
Alacsony akkumulátor feszültség miatti riasztás	11,0 Vdc	
Alacsony akkumulátor feszültség miatti kioldás	10,5 Vdc	
Nagy feszültségű miatti riasztás és hibajelzés	16,0 Vdc	
Nagy DC bemenet feszültség utáni helyreállítás	15,5 Vdc	
Alacsony akkumulátor feszültség utáni helyreállítás	13,0 Vdc	
Készenléti teljesítményfelvétel Keresési módban	60W	
Töltés		
Kimeneti feszültség tartomány	100~135 VAC / 194~243 VAC;	
Bemeneti frekvencia tartomány	50/60 Hz	
Kimeneti feszültség	Az akkumulátor típusától függ (lásd alábbi táblázat)	
Töltő megszakító névleges árama (230 Vac)	10A	
Töltő megszakító névleges árama (120 Vac)	20A	
Maximális töltőáram	30 A	
Túltöltés elleni védelem	15,7 V 12 Vdc esetén	
Akkumulátortípus	Gyors Vdc	Lebegő Vdc
Gel U.S.A.	14,0	13,7
Power Sonic lítium akkumulátor (a Graco szállította)	14,1	13,4
A.G.M 2	14,6	13,7
Zárt ólomakkumulátor	14,4	13,6
Gel Euro	14,4	13,8
Nyitott ólomakkumulátor	14,8	13,3
LiFePO4	14,4	14,4
Szulfátmentesítés	15,5 (4 óra, majd kikapcsolás)	
Áthidalás és védelem		
Névleges feszültség	120Vac	230Vac
Alacsony feszültségnél kioldás	90 V±4%	184 V±4%
Alacsony feszültségnél visszakapcsolás	100 V±4%	194 V±4%
Nagy feszültségnél kioldás	140 V±4%	253 V±4%
Nagy feszültségnél visszakapcsolás	135 V±4%	243 V±4%
Maximális bemeneti váltakozó feszültség	150VAC	270VAC
Névleges bemeneti frekvencia	50 vagy 60Hz (automatikus észlelés)	
Kis frekvenciánál kioldás	Tartomány: 40±0,3 Hz esetén 50/60 Hz	
Alacsony frekvenciánál visszakapcsolás	Tartomány: 45±0,3 Hz esetén 50/60 Hz	
Nagy frekvenciánál kioldás	Tartomány: Nincs felső korlát 50/60 Hz esetén	
Nagy frekvenciánál visszakapcsolás	Tartomány: Nincs felső korlát 50/60 Hz esetén	
Kimeneti rövidzárlat elleni védelem	Áramkörü megszakító	
Áthidaló megszakító névleges árama (230 Vac)	20A	
Áthidaló megszakító névleges árama (120 Vac)	30A	

LineLazer ES 1000 Lithium és ES 2000 Lithium (az összes modell)		
Akkumulátorok		
Névleges akkumulátor feszültség	12 VDC	
Mennyiség	ES 1000: 1 vagy 2	ES 2000: 2
Modell	Lítium (LiPO4)	
Feszültség (névleges)	12 VDC	
Méretek	12,99" x 6,73" x 8,46"	330 mm x 171 mm x 220 mm
Kapacitás (névleges,20 óra)	50 Aóra/akkumulátor	
Töltőáram	27,1 A DC	
Akkumulátor hőmérséklete		
Üzemi	14-140°F	-10-60°C
Töltés	32-113°F	0-45°C
Tárolás	32-113°F	0-45°C
Minden védjegy vagy bejegyzett védjegy értelemszerűen a megfelelő cég tulajdonát képezi.		

65. sz. Kaliforniai Indítvány

KALIFORNIÁBAN ÉLŐK

 **FIGYELMEZTETÉS:** Rák és születési rendellenességek – www.P65warnings.ca.gov.

Tárolási idő	Nincs meghatározva, amíg az alkatrészek alkotóelemek cseréje a Készletkarbantartás ütemezése szerint történik, és a kézikönyvben meghatározott tárolási eljárásokat követik.
Készletkarbantartás	5 évente cserélje a bőrtömítéseket és a nyomásszabályozót.
Élettartam	A használattól, a szórt anyagtól, a tárolási módtól és a karbantartástól függ az élettartam. Minimum 25 év az élettartam.
Használatától függő élettartam	5 évente vagy a használattól függően gyakrabban cserélje ki a bőrtömítéseket és a nyomásszabályozót.
Élettartam végi hulladékkénti elhelyezés	Ha már nem működik a festékszóró, akkor ki kell vonni a használatból, és szét kell szedni. Anyagonként kell szétválogatni az alkatrészeket, és annak megfelelően kell azokat hulladékként elhelyezni. A Szerkezeti anyagok című részben találhatóak a fő szerkezeti anyagok. Az elektronikai alkatrészek kielégítik az RoHS követelményeit, annak megfelelően kell azokat hulladékként elhelyezni.

Graco dátumkód/sorozatkód	Hónap (első karakter)	Év (2. és 3. karakter)	Sorozatszám (4. karakter)	Rendelési szám (5.-10.)	Sorozatszám (11.-16. karakter)
Dátumkód példa A16A	A = január	16 = 2016	A = sorozat ellenőrzőszám		
Sorozatkód példa L16A232749000102	L = december	16 = 2016	A = sorozat ellenőrzőszám	6 jegyű alfanumerikus rendelési szám	6 számjegyű sorozatszám

Standard Graco garancia

A Graco garanciát vállal a dokumentumban említett összes, a Graco által gyártott és a Graco megnevezését viselő berendezéseket illetően, hogy az eredeti vásárlónak való eladásának dátumán a berendezések nem tartalmaznak gyártási vagy anyagi hibákat. A Graco által kibocsátott speciális, kiterjesztett illetve korlátozott garancia kivételével az értékesítés időpontjától számított tizenkét hónapos időtartamra vonatkozóan a Graco megjavítja illetve kicseréli a berendezés bármely, a Graco által hibásnak ítélt alkatrészét. Ezen garancia csak abban az esetben érvényes, amennyiben a berendezés összeszerelése, működtetése és karbantartása a Graco írásban megadott előírásainak megfelelően történik.

Jelen garancia nem fedezi az általános kopást és elhasználódást, valamint a nem megfelelő üzembe helyezésből, helytelen használatból, súrlódásból, rozsdásodásból, nem helyénvaló vagy nem megfelelő karbantartásból, elhanyagolásból, balesetekből, módosításokból vagy nem eredeti Graco cserealkatrészek használatából származó bármilyen hibás működést, károsodást vagy kopást, illetve a Graco nem vállal felelősséget ezekért. Továbbá a Graco nem vállal felelősséget azokért a meghibásodásokért, károsodásokért vagy elhasználódásért, amelyek a Graco berendezések inkompatibilitásának tulajdoníthatók a nem a Graco által szolgáltatott szerkezetekkel, tartozékokkal, berendezésekkel és anyagokkal, továbbá a nem a Graco által biztosított szerkezetek, tartozékok, berendezések és anyagok nem megfelelő kivitelezéséért, gyártásáért, beszereléséért, használatáért és karbantartásáért.

Ezen garancia feltétele az is, hogy a vásárló a hibásnak vélt berendezést, a költségeket előre kifizetve visszajuttassa egy hivatalos (szerződött) Graco márkakereskedőhöz a bejelentett hiba kivizsgálása céljából. Amennyiben a bejelentett hiba az ellenőrzés után valószínű, a Graco költségmentesen megjavítja, illetve kicseréli bármely hibás alkatrészt. Ezután a berendezést visszaküldi az eredeti vásárlónak a szállítási költség előzetes kifizetésével. Amennyiben a berendezés vizsgálata nem tár fel semmilyen anyag- vagy gyártási hibát, a javítást méltányos áron elvégezzük, amely tartalmazhatja az alkatrészek, a munkaerő és a szállítás árát.

A JELEN GARANCIA KIZÁRÓLAGOS ÉS HELYETTESÍT BÁRMILYEN MÁS KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIÁT, IDEÉRTVE, DE NEM SZORÍTKOZVA AZ ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE, ILLETVE A MEGHATÁROZOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ GARANCIÁVÁLLALÁST IS.

A Graco egyetlen felelőssége és a vásárló egyetlen orvosolási joga bármilyen garanciális feltétel megszegése esetén kizárólag a fentiek szerint érvényesíthető. A vásárló elfogadja, hogy semmilyen más orvosolás nem áll rendelkezésre (ideértve, de nem szorítkozva a profitvesztéseknek tulajdonítható véletlenszerű vagy közvetlenül elszenvedett károkat, elmaradt értékesítési lehetőségeket, személyi és anyagi károkat, vagy bármilyen más véletlenszerű vagy közvetlen károkat). A garanciális feltételek megszegésével kapcsolatos követelési igényt az eladási dátumtól számított két (2) éven belül érvényre kell juttatni.

A GRACO NEM VÁLLAL GARANCIÁT ÉS ELUTASÍT MINDENFAJTA ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE, VAGY EGY MEGHATÁROZOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ GARANCIÁVÁLLALÁST A GRACO ÁLTAL FORGALMAZOTT, DE NEM A GRACO ÁLTAL GYÁRTOTT TARTOZÉKOKRA, TERMÉKEKRE, ANYAGOKRA VAGY ALKATRÉSZEKRE VONATKOZÓAN. Ezen, a Graco által értékesített, de nem a Graco által gyártott termékekre (mint például villanymotorok, kapcsolók, csövek stb.), amennyiben garanciálisak, a termék gyártója által kibocsátott garancia érvényes. Az ilyen garanciák megszegése esetén a Graco minden méltányolandó segítséget megad a vásárló számára a követelési igény érvényre juttatásához.

A Graco semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget olyan közvetett, előre nem látható, különleges vagy következményes károkért, amelyek a Graco által a továbbiakban szállított berendezésből adódnak, illetve bármilyen általa eladott termék vagy egyéb áru beszereléséből, teljesítményéből vagy használatából ered, akár szerződés megszegése, garancia megszegése, a Graco gondatlansága vagy bármely más okból adódik.

Graco-információk

A Graco termékekre vonatkozó legfrissebb információkért keresse fel a www.graco.com weboldalt.

A szabadalmi információkkal kapcsolatban keresse fel a www.graco.com/patents weboldalt.

RENDELÉS LEADÁSÁHOZ vegye fel a kapcsolatot Graco-forgalmazójával vagy hívja az 1-800-690-2894 számot, hogy a legközelebbi forgalmazóhoz irányítsuk.

A gépkönyvben található összes leírt és bemutatott termékleírás a könyv nyomtatásakor érvényben lévő legfrissebb adatokat tartalmazza. A Graco fenntartja a jogot az előzetes értesítés nélküli változtatásra.

Az eredeti használati útmutató fordítása. This manual contains Hungarian. MM 3A9033

Graco székhely: Minneapolis

Nemzetközi irodák: Belgium, Kína, Japán, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2021, Graco Inc. A Graco minden gyártóhelye ISO 9001 minőségbiztosítási tanúsítvánnyal rendelkezik.

www.graco.com

A átdolgozott kiadás, február 2022