

ROBOT S6

Gyári szám

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(HU) HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÓI UTASÍTÁSOK

„AZ EREDETI ÚTMUTATÓ” fordítása

ÖNJÁRÓ STRETCHFÓLIÁZÓ CSOMAGOLÓ ROBOT

Használati utasítások kézikönyv kódja 3710309347Magyar kiadás 0/0112

IT Dichiarazione “CE” di conformità
(Direttiva 2006/42/CE allegato II tipo A)

ROBOPAC S.p.A. dichiara che la macchina per uso artigianale e industriale, identificabile dai riferimenti in calce, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute come richiesto dalle Direttive 2006/42/CE, 2004/108 CE e relative modifiche.

EN “CE” declaration of conformity
(Directive 2006/42/CE attachment II type A)

ROBOPAC S.p.A. declares that the machine for crafts and industrial use, identifiable by the references at the foot of the page, is in conformity with the essential safety and health requisites required by Directives 2006/42/CE, 2004/108 CE and relevant amendments.

FR Déclaration “CE” de conformité
(Directive 2006/42/CE annexe II type A)

ROBOPAC S.p.A. déclare que la machine est conforme aux conditions essentielles requises concernant la sécurité et la préservation de la santé conformément aux Directives 2006/42/CE, 2004/108 CE et modifications correspondantes pour une utilisation artisanale et industrielle et pouvant être identifiée par les références citées au bas de la page.

DE “CE”-Konformitätserklärung
(Richtlinie 2006/42/EG, Anlage II Typ A)

ROBOPAC S.p.A. erklärt hiermit, dass die durch die Angaben im Fuß dieses Dokuments identifizierbare Maschine für den handwerklichen und industriellen Einsatz in Übereinstimmung steht mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzvorgaben gemäß den Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108 EG und zugehörigen Änderungen.

ES Declaración de conformidad “CE”
(Directiva 2006/42/CE anexo II tipo A)

ROBOPAC S.p.A. declara que la máquina para uso artesanal e industrial, que se identifica en base a las referencias al pie de página, es conforme a los requisitos esenciales de seguridad y de tutela de la salud según lo exigen las Directivas 2006/42/CE, 2004/108 CE y sus relativas modificaciones.

PT Declaração “CE” de conformidade
(Directiva 2006/42/CE anexo II tipo A)

ROBOPAC S.p.A. declara que a máquina para uso artesanal e industrial, identificável mediante as referências abaixo indicadas, está conforme aos requisitos essenciais de segurança e salvaguarda da saúde, previstos pelas Directivas 2006/42/CE, 2004/108 CE e relativas modificações

EL Δήλωση συμμόρφωσης “CE” (ΕΚ)
(Οδηγία 2006/42/ΕΚ - συνημμένο ΙΙ - τύπος Α)

Η ROBOPAC S.p.A. δηλώνει ότι η μηχανή βιομηχανικής και βιοτεχνικής χρήσης, που φέρει τα παρακάτω αναγνωριστικά στοιχεία, είναι κατασκευασμένη σε συμμόρφωση με τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και προστασίας της υγείας, όπως επιβάλλεται από τις Οδηγίες 2006/42/ΕΚ, 2004/108 ΕΚ και περαιτέρω τροποποιήσεις.

NL EG-Verklaring van overeenstemming
(Richtlijn 2006/42/EG bijlage II type A)

ROBOPAC S.p.A. verklaart dat de machine die bedoeld is voor ambachtelijke en industriële omgevingen met de hierbij vermelde identificatiegegevens voldoet aan de essentiële veiligheids- en gezondheidsvereisten zoals deze zijn voorgeschreven door de Richtlijnen 2006/42/EG, 2004/108 EG en daarop volgende wijzigingen.

DA “EF” OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
(Direktiv 2006/42/CE bilag II type A)

ROBOPAC S.p.A. erklærer at maskinen til håndværksmæssig og industrielt brug, som kan identificeres ved referencerne ved siden af, er i overensstemmelse med de væsentlige krav om sikkerhed og helbredsbeskyttelse som krævet af Direktiverne EF 2006/42, EF 2004/108 og deres følgende ændringer.

SV “CE”-konformitetsförklaring
(Direktiv 2006/42/CE bilaga II typ A)

ROBOPAC S.p.A. förklarar att denna maskin som är avsedd för hantverk och industriellt bruk, samt kan identifieras av referensinformationen nedan, motsvarar de grundläggande säkerhets- och hälsokrav som uppställts i Direktiv 2006/42/CE, 2004/108 CE och senare ändringar.

FI “CE” Vaatimustenmukaisuusvakuutus
(Direktiivi 2006/42/CE liite II tyyppi A)

ROBOPAC S.p.A. vakuuttaa, että teollisuus- ja pienteollisuuskäyttöön tarkoitettu laite, joka on tunnistettavissa alla olevista viitteistä, vastaa turvallisuudesta ja työterveyssuojelusta säädettyjä vaatimuksia annettujen Direktiivien 2006/42/CE, 2004/108 CE sekä niiden myöhempien muutosten mukaisesti.

NO “CE” samsvarerklæring
(Direktiv 2006/42/CE vedlegg II type A)

ROBOPAC S.p.A. erklærer at maskinen for håndverks- og industriell bruk, kjennetegnet av referansene nedenfor, samsvarer grunnleggende sikkerhetskrav og sikring av helse som påkrevd i direktivene 2006/42/CE, 2004/108 CE og gjeldende endringer.

CS PROHLÁŠENÍ O SHODNOSTI CE
(Směrnice 2006/42/CE příloha Typ A)

ROBOPAC S.p.A. prohlašuje, že stroj pro řemeslnické a průmyslové využití, identifikovatelný podle údajů uvedených v záhlaví, se shoduje se základními požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví tak, jak je to požadováno ve směrnicih 2006/42/CE, 89/339 CEE a v jejich úpravách.

ET “EÜ” vastavustunnistus
(Direktiiv 2006/42/EÜ lisa A tüüp)

ROBOPAC S.p.A. deklareerib, et seade on tööstuslikuks ja käsitönduslikuks kasutamiseks, identifitseerimiseks vaata allpool ära toodude viiteid, ning vastab peamistele ohtuse ja tervisekaitse nõuetele nagu seda nõutud Direktiivis 2006/42/EÜ, 2004/108 EÜ ja järgnevatel parandustel.

LV "CE" atbilstības apliecinājums
(Eiropas Savienības direktīvas 2006/42/CE pielikums II tips A)
Uzņēmums ROBOPAC S.p.A. apliecina, ka amatnieciskai un rūpnieciskai izmantošanai paredzēta mašīna, kuras identifikācijas dati atrodas apakšējā daļā, atbilst vispārējām drošības un veselības aizsardzības prasībām, kuras ir aprakstītas ES direktīvās 2006/42/CE, 2004/108 CE un atbilstošajos grozījumos.

LT "ES" atitikimo deklaracija
(ES Direktyva 2006/42 pridėtas II tipas A)
ROBOPAC S.p.A. pareiškia, kad meistriniam ir industriniam naudojimui irengimas pripazintas atitinkantis butinus saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus kaip nurodyta direktyvose 2006/42/CE, 2004/108 CE su atitinkamais pasikeitimais.

HU CE megfelelısségi nyilatkozat
(2006/42 számú CE utasítás, II melléklet, A típus)
A ROBOPAC S.p.A. kijelenti, hogy a kisipari és ipari használatra szolgáló, a lap alján lévő hivatkozások alapján azonosítható gép, megfelel az alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeknek, amint azt a 2006/42 számú CE, a 2004/108 számú CE utasítások és vonatkozó módosításai előírják.

PL Deklaracja "CE" zgodności
(Dyrektywa 2006/42/WE załącznik II typ A)
Robopac S.p.A. oświadcza, że urządzenie przeznaczone do użytku drobnej wytwórczości oraz na skalę przemysłową rozpoznawalne poprzez podane poniżej oznaczenia, jest zgodne z podstawowymi wymogami w zakresie zdrowia i ochrony bezpieczeństwa zgodnie z zaleceniami Dyrektyw 2006/42/WE, 2004/108 WE wraz z późniejszymi zmianami.

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico - Person authorised to write the technical sheet - Personne autorisée à rédiger le document technique - Zur Verfassung des technischen Heftes befugte Person - Persona autorizada para realizar el folleto de datos técnicos - Pessoa autorizada à composição do manual técnico - Άτομο που είναι εξουσιοδοτημένο να δημιουργήσει το τεχνικό φυλλάδιο - Persoon bevoegd om het technische dossier samen te stellen - Person der er autoriseret til at danne den endelige tekniske data - Person som är auktoriserad att framställa den tekniska dokumentationen - Henkilö, joka on valtuutettu laatimaan tekniset tiedot sisältävän kirjasen - Person som har autorisasjon til å lage det tekniske heftet - Osoba pověřená zpracováním technické dokumentace - Tehnilise toimiku koostamiseks volitatud isik - Āsmuo, īgalīotās sudaryti techninę knygėlę - Persona ir autorizēta izveidot tehnisko māpi - Műszaki anyag elkészítésére feljogosult személy - Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej - Osoba oprávněná vypracováním technické dokumentácie - Oseba, pooblašćena za sestavo tehničnega zvezka - Persoană autorizată să constituie fasciculul tehnic - Човек оторизиран за изготвяне на техническата книжка

Modello - Model - Modèle - Modell - Modelo
Modelo - αριθμόςσειράς - Model - Model - Modell
Modell - Malli - Model - Mudel - Modelis
Modelis - Modell - Model - Model - Model - Model - Moden

Matricola - Serial number - Matricule - Seriennummer - Matrícula
Número de série - Μοντέλο - Seriennummer - Seriennummer - Serien
Seriennummer - Sarjanumero - Výrobní číslo - Registreerimistunnistus
Nomenklatūras numurs - Registrācijas numeris - Gépszám
Numer fabryczny - Výrobné číslo - Matična številka
Număr serie - Серийн номер

SK ES vyhlásenie o zhode
(Smernica 2006/42/ES príloha II. typ A)
Akciová spoločnosť ROBOPAC S.p.A., identifikovateľná podľa vyššie uvedených údajov v záhlaví, prehlasuje, že strojné zariadenie určené pre remeselné a priemyselné použitie je v súlade so základnými bezpečnostnými predpismi a s požiadavkami na ochranu zdravia v zmysle ustanovení smerníc 2006/42/ES, 2004/108 ES.

SL Izjava "CE" o ustrezanju
(Smernica 2006/42/CE, priloga II, tip A)
ROBOPAC S.p.A. izjavlja, da naprava, izdelana za uporabo v industrijskih postopkih, razpoznavna po navedenih oznakah, ustreza osnovnim pogojem za varnost pri delu in za varovanje zdravlja, določenim v Smernicah 2006/42/CE, 2004/108 CE ter v dodatnih predpisih.

RO Declarație "CE" de conformitate
(Directiva 2006/42/CE anexa tip A)
ROBOPAC S.p.A. declară că mașina pentru uz artizanal și industrial, identificabilă de referințele din josul paginii, este în conformitate cu cerințele esențiale de siguranță și de protecție a sănătății conform cerințelor din directivele 2006/42/CE, 2004/108 CE și modificările lor aferente

BG Декларация "ЕО" за съответствие
(Директива 2006/42/ЕО, приложение II, вид А)
РОВОРАС С.р.А. декларира, че машината за занаятчийска и индустриална употреба, подлежаща на идентификация чрез данните в долната част, съответства на основните условия за безопасност и здравеопазване, както се изисква от Директиви 2006/42/ЕО, 2004/108 ЕО и съответните промени.

Aetna Group S.p.A.
Robopac Sistemi Division
S.S. Marecchia, 59
47827 Villa Verucchio, Rimini, Italy

Paolo Pecchenini
(Research & Development Manager)

TARTALOM

1 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

1.1. KÉZIKÖNYV CÉLJA	2
1.2. GYÁRTÓ ÉS A GÉP AZONOSÍTÁSA	3
1.3. KIFEJEZÉSEK ÉS MEGHATÁROZÁSOK	3
1.4. TECHNIKAI SEGÍTSÉGNYÚJTÁS IGÉNYBEVÉTELI MÓDJA	4
1.5. MELLÉKELT DOKUMENTÁCIÓ	4

2 BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

2.1. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK	5
2.2. BIZTONSÁGI SZABÁLYOK A GÉP MOZGATÁSÁHOZ ÉS TELEPÍTÉSÉHEZ	6
2.3. A KEZELÉSSSEL ÉS ÜZEMELTETÉSSSEL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK	7
2.4. A NEM RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATTAL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK	7
2.5. A FENNMARADÓ VESZÉLYEKSEL KAPCSOLATOS FIGYELMEZTETÉSEK	9
2.6. A KARBANTARTÁSSAL ÉS BEÁLLÍTÁSSAL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK	11
2.7. BIZTONSÁGI ÉS TÁJÉKOZTATÓ JELZÉSEK	12
2.8. KÜLSŐ FELÜLETEK	13

3 MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

3.1. LEÍRÁS, A GÉP ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA	14
3.2. ÜZEMI CIKLUS ÉS FÓLIÁZÁSI ÜZEMMÓD	17
3.3. BIZTONSÁGI SZERKEZETEK LEÍRÁSA	18
3.4. LEÍRÁS, ELEKTROMOS BERENDEZÉSEK LEÍRÁSA	19
3.5. KÉRT KIEGÉSZÍTŐK LEÍRÁSA	20
3.6. MŰSZAKI ADATOK	21
3.7. TEKERC MŰSZAKI ADATAI	23
3.8. ZAJSZINT	23
3.9. JELLEMZŐK, AZ ÜZEMBE HELYEZÉS KÖRNYEZETÉNEK JELLEMZŐI	24

4 ÚTMUTATÁS JÁRMŰRE VALÓ FELRAKÁSHOZ ÉS SZÁLLÍTÁSHOZ

4.1. UTASÍTÁSOK A RAKODÁSHOZ ÉS SZÁLLÍTÁSHOZ	25
4.2. CSOMAGOLÁS ÉS KICSOMAGOLÁS	26
4.3. RAKODÁS ÉS SZÁLLÍTÁS	26
4.4. ÖSSZESZERELÉS, SZÉTSZERELT RÉSZEK ÖSSZESZERELÉSE	27

5 BEÁLLÍTÁSOKRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

5.1. UTASÍTÁSOK A BEÁLLÍTÁSHOZ	29
5.2. BEÁLLÍTÁS, "FÓLIANYÚJTÁS"	30
5.3. FÓLITEKERCS-TARTÓ EMELŐSZÁN EMELŐLÁNCÁNAK BEÁLLÍTÁSA	33
5.4. A "FILM VASALÁS" HENGER FÉK SZABÁLYOZÁSA ("FRD" ALVÁZ)	33
5.5. BEÁLLÍTÁS, KORMÁNYRÚD VISSZAHÚZÓDÁSI SEBESSÉGE	34
5.6. BEÁLLÍTÁS, LETAPOGATÓ KERÉK MAGASSÁGA	34

6 ÚTMUTATÓ A HASZNÁLATHOZ

6.1. UTASÍTÁSOK A KEZELÉSHEZ ÉS A GÉP MŰKÖDÉSÉHEZ	35
6.2. LEÍRÁS, UTASÍTÁSOK LEÍRÁSA	36
6.3. A KEZELŐFELÜLET LEÍRÁSA	36
6.4. "HOME" (KEZDŐLAP) OLDAL	41
6.5. A „KOCSI FÜGGŐLEGES MOZGATÁSA” OLDAL	43
6.6. "RICETTE" (RECEPTEK) OLDAL	43
6.7. "CICLO DI AVVOLGITURA" (FÓLIÁZÁSI PROGRAM) OLDAL	44
6.8. A "PARAMETRI GENERALI" (ÁLTALÁNOS PARAMÉTEREK) OLDAL	45
6.9. "CONTATORI DI PRODUZIONE (PALLETS)" (TERMELÉSI (RAKLAP) SZÁMLÁLÓ) MEGJELENÍTÉSÉRE SZOLGÁLÓ OLDAL	45
6.10. "ABILITAZIONI" (ENGEDÉLYEZÉSEK H.M.I.) OLDAL	46
6.11. "MODIFICA PASSWORD" (JELSZÓ MÓDOSÍTÁSA) OLDAL	46
6.12. "INSERIMENTO PASSWORD (JELSZÓ MEGADÁSA - FELHASZNÁLÓI BEJELENTKEZÉS)" OLDAL	47
6.13. "SERVICE" (SZERVIZ) OLDAL	47
6.14. A "SPECIÁLIS CIKLUSOK" TEKERCESELÉSÉNEK KÉPERNYŐJE	48
6.15. ÚJ RECEPT PROGRAMOZÁSA	49
6.16. A FÓLIÁZÁS INDÍTÁSA ÉS LEÁLLÍTÁSA	50
6.17. FÓLITEKERCS BETÖLTÉSE	51
6.18. AKKUMULÁTOR TÖLTÉS	52

7 ÚTMUTATÓ A KARBANTARTÁSHOZ

7.1. UTASÍTÁSOK KARBANTARTÁSHOZ	54
7.2. TÁBLÁZAT, KARBANTARTÁSI INTERVALLUMOK	55
7.3. ÁBRA, KENÉSI PONTOK	56
7.4. KENŐANYAGOKAT TARTALMAZÓ TÁBLÁZAT	57

8 MEGHIBÁSODÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

8.1. AZ INFORMÁCIÓS ÉS VÉSZJELZŐ ÜZENETEK JEGYZÉKE	58
---	----

9 ÚTMUTATÁS A CSERÉKHEZ

9.1. UTASÍTÁSOK AZ ALKATRÉSZEK CSERÉJÉHEZ	60
9.2. CSERE, AKKUMULÁTOR	61
9.3. AZ AJÁNLOTT CSEREALKATRÉSZEK JEGYZÉKE	61
9.4. A GÉP SZÉTSZERELÉSE ÉS HULLADÉKBA HELYEZÉSE	62

10 MELLÉKLETEK

10.1. GARANCIA FELTÉTELEK	63
10.2. HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ AKKUMULÁTOR TÖLTŐHÖZ	64
10.3. AKKUMULÁTOR DOKUMENTÁCIÓJA	67

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

1.1. KÉZIKÖNYV CÉLJA

- A jelen kezelési és karbantartási útmutató a gép szerves részét képezi, és célja, hogy a kezelőt ellássa az ember-gép kapcsolat során fennálló veszélyek csökkentéséhez szükséges kezelési utasításokkal.

Az adatokat a gyártó írta a professzionális írás elvei szerint, az érvényben levő normáknak megfelelően.

Az olvasás és az egyes információk megértésének megkönnyítése érdekében az útmutató a célközönség számára legkönnyebben értelmezhető szabályoknak megfelelően került összeállításra.

Ezen információk törvényi és/vagy kereskedelmi célokra lefordíthatók.

Az útmutató fordítására AZ EREDETI ÚTMUTATÓBAN szereplő információk megváltoztatása nélkül került sor.

Minden fordításon (azokon is, amelyeket a megbízó vagy a gép adott országbeli forgalmazója készít(tet)) szerepelnie kell az „EREDETI ÚTMUTATÓ FORDÍTÁSA” feliratnak.

- Őrizze meg ezt a kézikönyvet a gép teljes élettartama alatt, legyen egy mindenki által ismert, könnyen megközelíthető helyen, hogy mindig rendelkezésre álljon, amikor bele kell nézni.
- Az önt érdeklő témakörök gyorsabb megtalálása érdekében használja a tartalom jegyzéket és a betűrendi útmutatót.
- Az útmutatóban szereplő adatok nem minden esetben felelnek meg a szállított gép tényleges konfigurációjának.
- Az esetleges kiegészítő információk nincsenek kihatással az útmutató olvashatóságára vagy a gép biztonsági szintjére.
- A gyártó fenntartja magának a jogot az útmutatóban szereplő egyes információk előzetes bejelentés nélküli módosítására, amennyiben ezen módosítások nem változtatják meg a gép biztonsági besorolását.
- A címzettek általi minden kiválasztás fontos hozzájárulást jelent a vásárlást követő szolgáltatásokhoz, amelyeket a gyártó a vásárlóknak felajánlani kíván.
- Az egyes szövegrészek vagy fontosabb utasítások kiemelésére az útmutató az alábbi jelzéseket alkalmazza.

Veszély Figyelem

A jelzés súlyos veszélyforrásokat jelöl, amelyek figyelmen kívül hagyása komoly fenyegetést jelenthet a kezelő testi épségére és biztonságára.

Ovatosság körültekintés

A jelzés azt jelzi, hogy a kezelőnek meg kell tennie bizonyos lépéseket a testi épségének és biztonságának védelmében valamint a vagyoni károk elkerülése érdekében.

Fontos

A jelzés fontos műszaki vagy üzemeltetéssel kapcsolatos információt jelöl.

1.2. GYÁRTÓ ÉS A GÉP AZONOSÍTÁSA

Az ábrán látható azonosító adat-táblát közvetlenül a gépen helyezik el. Rajta szerepelnek a hivatkozások és minden olyan útmutatás, amely nélkülözhetetlen a működési biztonságához.

- A) Géptípus
- B) Gép gyári száma
- C) Gyártási év
- D) Elektromos feszültség
- E) Frekvencia
- F) Fázisok
- G) Felvett áramerősség
- H) Beépített elektromos teljesítmény
- L) Légfogyasztás
- M) Max. légnyomás
- N) A gép tömege
- P) Gyártó azonosítása; Gyártó, azonosítás

The diagram shows a rectangular identification plate with a blue header containing the CE mark. Below the header, there are fields for various technical specifications, each with a lettered label (A through N) and a corresponding input box. A red dashed line labeled 'P' points to the top left corner of the plate.

MODELLO	A	
MATRICOLA	B	
DATA	C	
ALIMENTAZIONE	D	V
FREQUENZA	E	Hz
N. FASI	F	
ASSORBIMENTO	G	A
POTENZA TOT.	H	kW
CONSUMO ARIA	L	Nm³/min
PRESSIONE MAX	M	bar
PESO	N	kg

IDM-24123700100.iff

1.3. KIFEJEZÉSEK ÉS MEGHATÁROZÁSOK

A kézikönyvben előforduló néhány kifejezés magyarázata, ami a jelentésük teljesebb megértését szolgálja.

- **Rendes karbantartás:** azon műveletek összessége, amelyek szükségesek a gép megfelelő funkcionalitásának és hatékonyságának megőrzéséhez. Rendszerint ezek a műveletek a gyártó ütemezése szerint vannak, aki meghatározza a szükséges szakértelmet és a műveletek módjait.
- **Rendkívüli karbantartás:** azon műveletek összessége, amelyek szükségesek a gép funkcionalitásának és hatékonyságának megőrzéséhez. Ezek a műveletek nem a gyártó ütemezése szerintiek, és a karbantartónak kell elvégeznie ezeket.
- **Kezelő:** olyan kiválasztott és felhatalmazott személy, aki rendelkezik a gép használatához és rendes karbantartásához szükséges képesítésekkel, szakértelemmel és információkkal.
- **Karbantartó:** olyan kiválasztott és felhatalmazott szakember, aki rendelkezik azokkal a képesítésekkel, amelyek a gép rendes és rendkívüli karbantartásának elvégzéséhez szükségesek. Ezért neki pontos információkkal és kifogástalan szakértelemmel, valamint különleges képességekkel kell rendelkeznie az adott művelet terén.
- **Betanítás:** olyan képzés, amelynek keretein belül a kezelő elsajátítja a gép önálló, helyes és biztonságos kezeléséhez szükséges ismereteket és készségeket.

- **Installátor:** a szóban forgó gép vagy berendezés installálásának és vizsgáztatásának végrehajtási követelményeivel rendelkező személyek közül, a gyártó vagy megbízottja által kiválasztott és felhatalmazott szakember.
- **Termelésvezető:** képzett technikus, aki megfelelő ismeretekkel és tapasztalattal rendelkezik az adott szakterületen.
A termelésvezető a gyártási igényektől függően maga használja a gépet, vagy kijelölhet erre a feladatra egy kezelőt.

1.4. TECHNIKAI SEGÍTSÉGNYÚJTÁS IGÉNYBEVÉTELI MÓDJA

A ROBOPAC forgalmazói hálózata ettől a pillanattól kezdve rendelkezésre áll bármilyen műszaki jellegű probléma, alkatrészek és bármely más felmerülő igény esetén, amely tevékenységének fejlesztését eredményezheti.

Minden egyes technikai segítségnyújtás igényléskor adja meg az azonosító adattáblán lévő adatokat, hozzávetőlegesen az üzemóra nagyságát, és a tapasztalt hibatípust.

Bármilyen igénye van, forduljon a kijelölt központok egyikéhez vagy közvetlenül a megadott címhez.

ROBOPAC SPA

VIA FABRIZIO DA MONTEBELLO, 81
47892 GUALDICCILO, REPUBBLICA S. MARINO (RSM)
Telefon: 0549 (international ++378) 910511
Fax: 0549/908549 - 905946
<http://www.aetnagroup.com>

1.5. MELLÉKELT DOKUMENTÁCIÓ

Amennyiben a felek között egyéb megállapodás nem születik, a gépet a felsorolt dokumentációval szállítjuk.

- Garancia feltételek
- Az akkumulátor töltő használati útmutatója (olasz és angol nyelven)
- Akkumulátor dokumentációja (olasz és angol nyelven)
- Elektromos kapcsolási séma és a részegységek felsorolása
- Egyéb – kereskedelembe kapható – beszerelt készülékek kézikönyve (amennyiben szükség van ilyenekre a gép használatához)
- DVD, mely a következőkben felsorolt információkat tartalmazza:
 - Felhasználási és karbantartási kézikönyv több nyelven
 - Alkatrész katalógus

BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

2.1. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- Olvassa el figyelmesen az útmutatóban ill. a gépen szereplő „használati utasításokat”.
A kockázatok csökkentése és a sajnálatos balesetek elkerülése érdekében szánjon némi időt a „használati utasítások” elolvasására.
- A gép használatának megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy teljes egészében megértette a „használati utasításokat”.
- Tartsa be a BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEKET, a gépet használja RENDELTELTÉSSZERŰEN, és kerülje az esetlegesen fennálló FENNMARADÓ VESZÉLYEKET.
- Az elővigyázatosságot azonban semmi sem helyettesítheti. A biztonság azoktól a személyektől is függ, akik a gépet élettartama során használják.

Sok esetben a balesetek a kezelő „figyelmetlensége” miatt következnek be.

A balesetek megtörténte után már késő azon gondolkodni, hogy mit is tehetett volna a baleset elkerülése érdekében.

- Ügyeljen arra, hogy a figyelmeztető jelzések olvashatóak legyenek, és tartsa be jelzések utasításait.
A figyelmeztető jelzések színe és formája eltérő lehet, ha veszélyekről, kötelességekről, tiltásokról vagy utasításokról van szó
- A gyártó a tervezés során a hatályos jogszabályi rendelkezések mellett a GMP („jó gyártási gyakorlat”) elvét is figyelembe vette.
A tervezés és kivitelezés során a gépet ellátták a kezelő biztonságát garantáló berendezésekkel.
A biztonsági berendezések megkerülése vagy módosítása akár súlyos veszélyeket is jelenthet a kezelőre nézve.
- A gépen szükségessé váló beavatkozásokat végeztesse olyan szakemberrel, aki megfelelő és elismert tapasztalattal rendelkezik az adott területen.
- **A gyártó nem vállalja a termék csomagolás tekerésekor és stabilizálásakor történő illetve további folyamatok során bekövetkező bármilyen jellegű megrongálódásáért.**

A fenti utasítások be nem tartása veszélyeztetheti a kezelő biztonságát és testi épségét, valamint vagyoni károkat okozhat.

2.2. BIZTONSÁGI SZABÁLYOK A GÉP MOZGATÁSÁHOZ ÉS TELEPÍTÉSÉHEZ

- A gép mozgatásával (fel- ill. lerakodás) megbízott személyeknek rendelkezniük kell megfelelő szakmai ismeretekkel.
- A mozgatását (fel- ill. lerakodás) végezze az útmutatóban, a csomagoláson ill. közvetlenül a gépen elhelyezett utasításoknak megfelelően.
- Amennyiben a mozgatás során a körülmények ezt megkívánják, vegye igénybe több személy segítségét. Ez előre nem látható veszélyekhez vezethet.
A segítők bevonásával járó kockázatok csökkentése érdekében ismeresse velük az elvégzendő feladatot és a feladat elvégzéséhez szükséges teendőket.
- A gép emelő szerkezetekkel (daru, targonca, stb.) történő emelését kizárólag olyan személyek végezhetik, akik képesek az emelőszerkezeteket biztonságosan kezelni.
- Az emelő berendezés használata során a horgokat, villákat, stb. KIZÁRÓLAG a gépen és/vagy a csomagoláson feltüntetett emelési pontokhoz rögzítse.
- A szállításhoz válasszon megfelelő teherbírású járművet.
- Ellenőrizze, hogy a gépet és az egyes alkatrészeket megfelelően rögzítette-e a szállítójárműhöz.
Amennyiben a gép meghaladja a járművön szállítható rakomány megengedett méreteit, helyezzen el megfelelő jelzéseket a gépen.
- A szállítás és vagy raktározás során ügyeljen arra, hogy a hőmérséklet ne lépje át a minimum vagy maximum hőmérsékleti értékeket, mert ez károsíthatja a gép elektronikáját.
- A gépet olyan sík területen állítsa fel (műhelyben vagy gyárban), ahol akadály nélkül tud a raklap körül mozogni.
- A csomagolóanyagokat a hatályos előírásoknak megfelelően helyezze hulladékba.

A fenti utasítások be nem tartása veszélyeztetheti a kezelő biztonságát és testi épségét, valamint vagyoni károkat okozhat.

2.3. A KEZELÉSSSEL ÉS ÜZEMELTETÉSSSEL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- A gépet kizárólag olyan kezelő üzemeltetheti, aki rendelkezik a gép üzemeltetéséhez szükséges ismeretekkel ill. képességekkel, és az elvégzendő feladatoknak megfelelő fizikai állapotban van.
- A gép használatának megkezdése előtt olvassa el a használati útmutatót, ismerkedjen meg a gép kezelőszerveivel, és szimuláljon néhány műveletet különös tekintettel a gép elindítására és leállítására.
- A gépet úgy tervezték, hogy megfeleljen a gyártó által megadott üzemi körülményeknek.
- A gépet KIZÁRÓLAG a gyártó által megadott célokra és az előírt módon használja.

A gépet KIZÁRÓLAG a gyártó által felszerelt eredeti biztonsági berendezésekkel használja.

- Viselje MINDIG a használati útmutatóban megjelölt ill. a hatályos munkahelyi biztonságra vonatkozó jogszabályok által előírt egyéni védőeszközöket.
- A gép megfelelő működése érdekében gondoskodjon arról, hogy a gép környéke MINDIG akadálymentes és megfelelően gondozott legyen.
- A gépet KIZÁRÓLAG egy a munkaadó által megbízott személy kezelheti.

A fenti utasítások be nem tartása veszélyeztetheti a kezelő biztonságát és testi épségét, valamint vagyoni károkat okozhat.

2.4. A NEM RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATTAL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

Előrelátható az ésszerű helytelen alkalmazás

- Ésszerűen előrelátható rendellenes használat: "a gépnek a használati utasításban nem jelölt módon való használata, amely azonban az emberi viselkedésből előreláthatóan eredhet."

A gépet CSAK és kizárólag konfekcionált (dobozban vagy folyadékot tartalmazó flakon csomagolásban stb.) szabályos és mindenestre stabil raklapozható kiserelésben elérhető termékek hajtására alkalmazható.

A folyadékot vagy ömlesztett termékeket tartalmazó csomagolásának meg kell felelnie a termék tulajdonságainak és tökéletesen zárva kell lennie, hogy elkerülje a termék kiömlését.

- NE használja a gépet, ha biztonsági felszerelések nem működnek megfelelően vagy nincsenek felszerelve.
- NE módosítsa, ne kerülje meg, és ne szerelje le a biztonsági berendezéseket.
- NE módosítsa a gép szerkezeti és üzemi tulajdonságait.

- A gépet NE használja időjárási tényezőknek, korrozív anyagoknak kitett környezetben ill. tűz- és/vagy robbanásveszélyes területen.
- Ne használja a gépet személyszállításra vagy anyagmozgatásra.
- Ne alkalmazza a gépet élőlények (például állatok vagy személyek) csomagolására, forgatására.
- A nem megfelelő raklapolás elkerülése érdekében NE fóliázzon be ömlesztett termékeket, szabálytalan alakú vagy nem megfelelően elrendezett tárgyakat.
- A gépet NE használja a gyártó által előírtól eltérő csomagolóanyaggal.
- Ne húzza meg túlságosan a fóliát, és ne vonja be a terméket túl sok réteggel, hogy elkerülje a csomagok és a bennük levő termékek sérülését.
- A gépet NE állítsa fel lejtős vagy nem összefüggő felületen.
- A gépet NE használja nem rendeltetésszerűen vagy a rendeltetési céltól eltérő célokra.
- NE engedje, hogy a gépet olyan személyek kezeljék, akik nem rendelkeznek a megfelelő képzéssel, dokumentumokkal vagy engedéllyel.
- Ne használja a gépet emelőszerkezetként vagy a munkálati tevékenységekhez tartófelületként (pl. munkaasztal).
- NE üzemeltesse a gépet, ha azon nem végezte el az előírt időszakos karbantartási munkálatokat.
- Ha meghibásodásokat észlel, NE használja a gépet. Állítsa le, és csak akkor indítsa újra, ha visszaállította a megfelelő üzemi körülményeket.
- A gyártó kifejezette engedélye nélkül NE végezzen a gépen a használati útmutatóban foglaltaktól eltérő műveleteket.
- NE végezzen munkálatokat még működő gépen. Az egyes munkálatokat KIZÁRÓLAG a gép biztonságos leállítását követően kezdje el.
- Az egyes alkatrészek sérüléseinek elkerülése érdekében NE tisztítsa a gépet agresszív vegyszerekkel.
- NE használjon nem eredeti ill. olyan alkatrészeket, amelyek tulajdonságai nem egyeznek meg az eredeti alkatrészek tulajdonságaival.
- A termelés végén NE hagyja a gépet őrizetlenül. Mielőtt a gépet ott-hagyná, végezze el annak biztonságos leállítását.
- A csomagolás során NE engedje, hogy a gép munkaterületén bárki is tartózkodjon vagy áthaladjon.

A munkaadó kötelezettségei

- A kezelőnek bizonyítania kell, hogy rendelkezik a szükséges képességekkel és fizikai állapota lehetővé teszi a biztonságos munkavégzést.
- A munkaadónak kötelessége tájékoztatni a kezelőt az ésszerűen előre látható RENDELLENES HASZNÁLATRÓL és a FENNMARADÓ VESZÉLYEKRŐL.

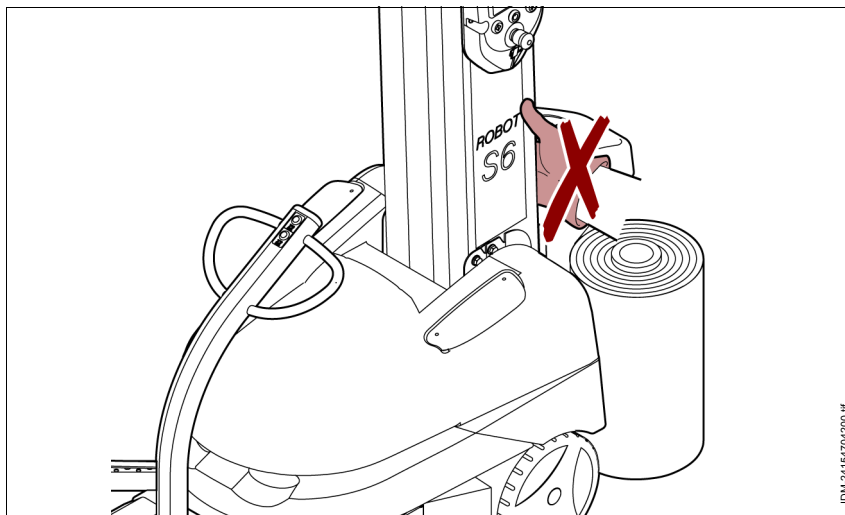
- A kezelőnek képesnek kell lennie a kezelési útmutató teljes elolvasására, és a biztonsági jelzések felismerésére.

Azt tanácsoljuk, hogy a munkaadó dokumentálja az általa végzett tájékoztató tevékenységet, hogy egy esetleges vitás kérdésben felhasználhassa az adott dokumentációt.

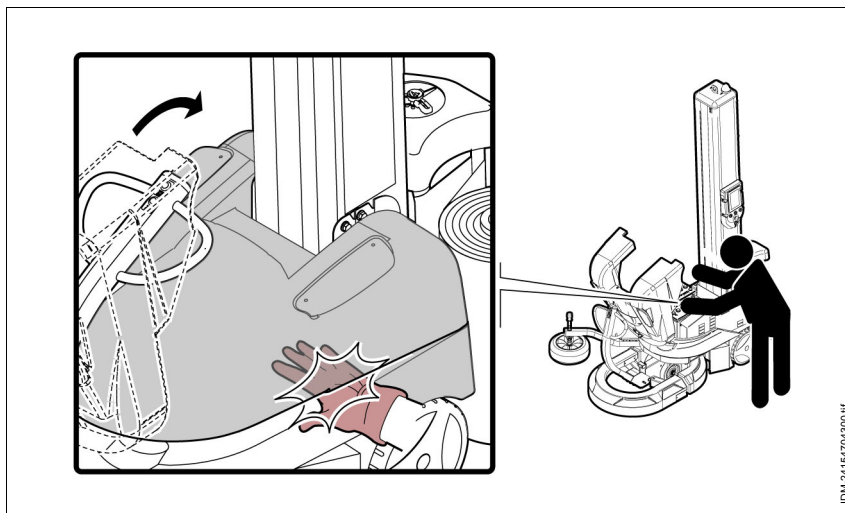
2.5. A FENNMARADÓ VESZÉLYEKKEL KAPCSOLATOS FIGYELMEZTETÉSEK

- A tervezés és gyártás során a gyártó különös figyelmet fordított a kezelő testi épségét és biztonságát érintő FENNMARADÓ VESZÉLYEKRE.
- A fennmaradó veszélyek: **"minden veszély, amely a tervezés során végrehajtott biztonsági intézkedések ellenére fennmarad"**.
- A felsorolás tartalmazza az ezen géptípus esetében fennmaradó veszélyeket.

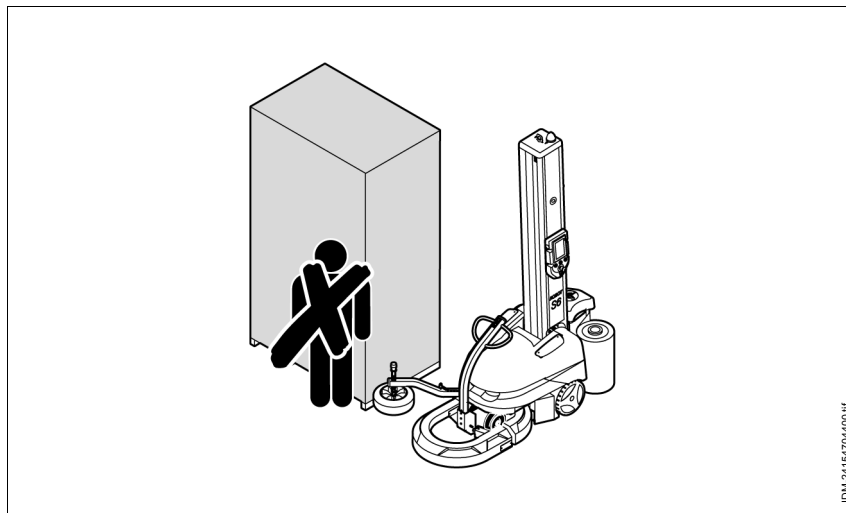
- **Felső végtagok elvágásának veszélye:** ne nyúljon bele mozgásban lévő részek belsejébe.



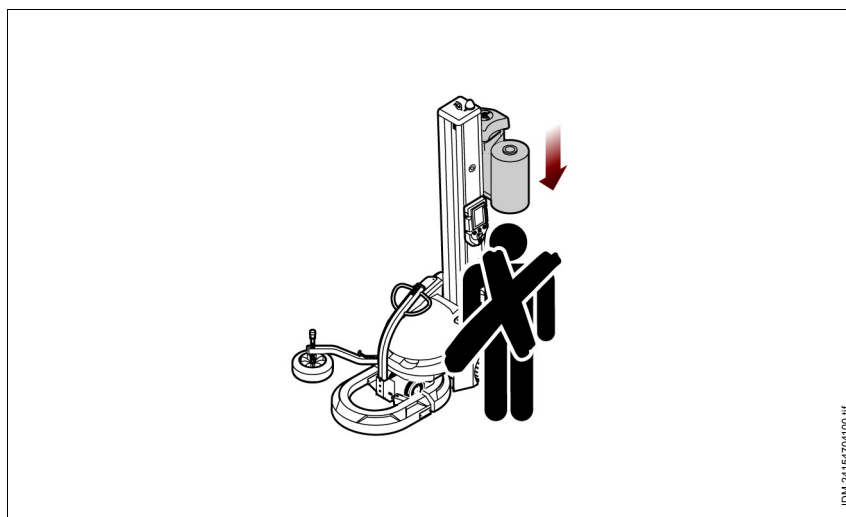
- **Sérülésveszély:** az akkumulátor védőburkolatának lezárásához engedje le lassan a védőburkolatot. Ügyeljen a kezére.



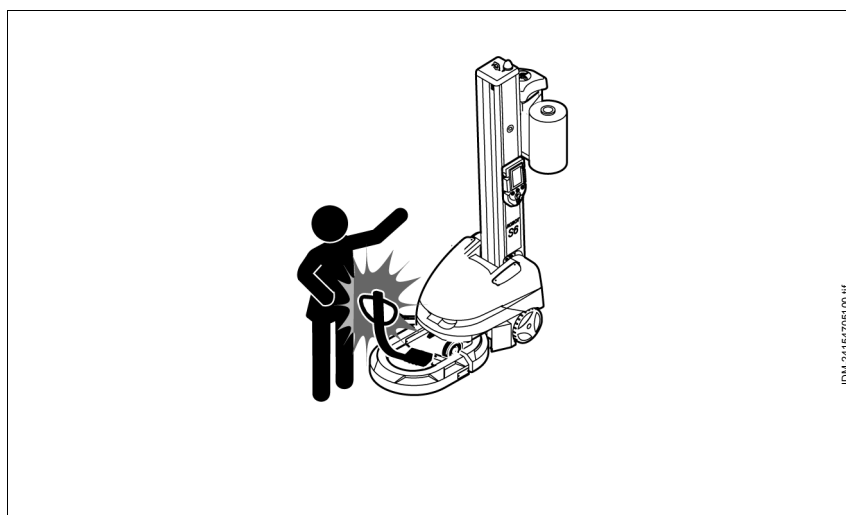
- **A test összelapításának a veszélye:** ne tartózkodjon a gép működési területén belül.



- **A test összelapításának a veszélye:** ne tartózkodjon a gép működési területén belül.



- **Testi ütközés veszélye:** ne hagyja a kormányt leeresztve, miután bezárta a kartert az akkumulátorok területén végzett beavatkozás után.



2.6. A KARBANTARTÁSSAL ÉS BEÁLLÍTÁSSAL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- A gépet tartsa tökéletes műszaki állapotban, és az ajánlott időközönként végezze el a gyártó által előírt karbantartási munkálatokat. A megfelelő karbantartással szinten tarthatja a gép teljesítményét, megnövelheti a gép élettartamát valamint biztosíthatja a gép biztonságos működéséhez a megfelelő feltételeket.
- A karbantartási és beállítási műveletek megkezdése előtt kapcsolja be a gép összes biztonsági berendezését.
- A kockázatok elkerülése ill. minimálisra csökkentése érdekében kerítse el a gép környékét, tegye meg a munkavégzést szabályozó előírásokban tartalmazott biztonsági intézkedéseket.
- A nehezen hozzáférhető vagy veszélyes területeken végzendő karbantartási munkálatokat kizárólag azt követően kezdje el, hogy biztosította a megfelelő feltételeket.
- A gép karbantartásával (szabályozás, csere, stb.) megbízott személyeknek rendelkezniük kell megfelelő szakmai ismeretekkel.
- Viseljen a törvényi előírásoknak megfelelő ill. a „Használati útmutatóban” és/vagy a gépen jelölt egyéni védőeszközöket.
- Az alkatrészeket KIZÁRÓLAG EREDETI CSEREALKATRÉSZEKKEL vagy azokkal EGYENÉRTÉKŰ alkatrészekkel helyettesítse. A hasonló de nem eredeti cserealkatrészekkel végzett javítások károsíthatják a gépet, megváltoztathatják annak teljesítményét, és egyéb vagyoni károkat okozhatnak.

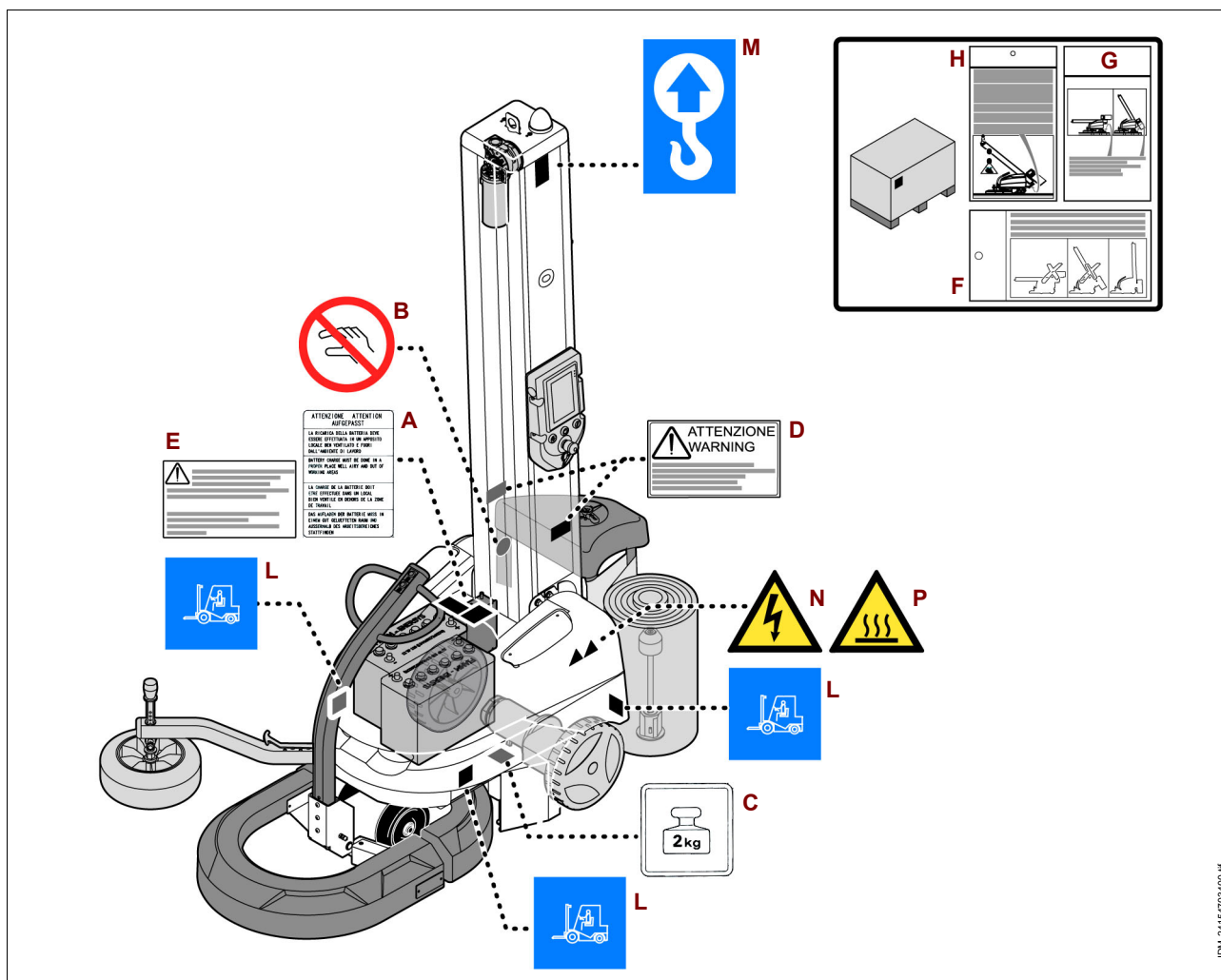
A biztonsági elemeket és/vagy berendezéseket KIZÁRÓLAG eredeti cserealkatrészekkel helyettesítse, máskülönben megváltozhat a gép biztonsági besorolása.

- Használjon a gyártó által előírt kenőanyagokat (kenőolajok és zsírok) vagy azzal megegyező fizikai és kémiai tulajdonságú kenőanyagokat.
- Szennyező folyadékokat, elhasználódott alkatrészeket vagy egyéb karbantartásból származó hulladékokat a természetben lerakni tilos.
- Az alkatrészeket válogassa szét az őket alkotó anyagok kémiai és fizikai jellemzőinek megfelelően, majd gondoskodjon a hatályos jogszabályok által előírt szelektív hulladékgyűjtésről.
- A rendkívüli karbantartási munkálatokat KIZÁRÓLAG engedéllyel rendelkező a területen megfelelő tapasztalattal bíró szakember végezheti el.

A fenti utasítások be nem tartása veszélyeztetheti a kezelő biztonságát és testi épségét, valamint vagyoni károkat okozhat.

2.7. BIZTONSÁGI ÉS TÁJÉKOZTATÓ JELZÉSEK

Az alábbi ábra a gépen elhelyezett figyelmeztető és információs címkék helyzetét jelöli. Minden jelzés mellett egy magyarázat is található.



- A) Figyelmeztető jel:** azt jelzi, hogy „az akkumulátort jól szellőző helyen, a munkaterülettől távol kell feltölteni”.
- B) Tiltó jel:** az alkatrészt ne érintse meg kézzel.
- C) Figyelmeztető jel:** az alkatrész tömegét jelöli.
- D) Figyelmeztető tábla:** Mutatja azokat a csavarokat, amelyeket rögzíteni kell a rúd felemelését követően.
- E) Figyelmeztető jel:** figyelmeztet arra, hogy a gép akkumulátora hosszabb üzemén kívüli időszak után töltést igényel.
- F) Ismertető ábra (a szállításhoz):** mutatja a nem megfelelő használatot és azt, hogyan helyezze a gépet szállítás után üzembe.
- G) Információs tábla (szállításkor használt):** Mutatja, hogyan kell el távolítani a gépet a raklapról.
- H) Információs tábla (szállításkor használt):** Mutatja az oszlop fel emelésének feltételeit.
- L) Információs jelzés:** jelzi a targoncavillák számára kijelölt emelési pontokat.

M) Információs jelzés: jelzi az emelőhorgok rögzítési pontját.

N) Áramütésveszély jelzés: az áramütés veszélyének elkerülése érdekében ne érintse meg a jelölt területet.

P) Veszély jelzés: ne érintse meg a felületet. Égési sérülések veszélye.

** Fontos**

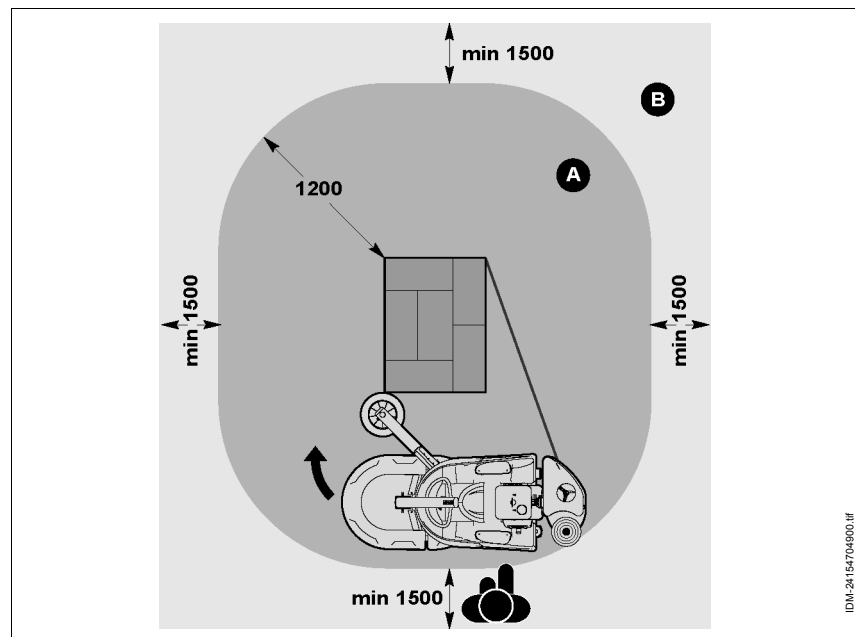
Győződjön meg róla, hogy a címkék jól kivehetőek legyenek. Ellenkező esetben cserélje ki őket, ugyanazokra az eredeti pontokra helyezve az újakat.

2.8. KÜLSŐ FELÜLETEK

Az ábra a gép kerülete körüli területet ábrázolja.

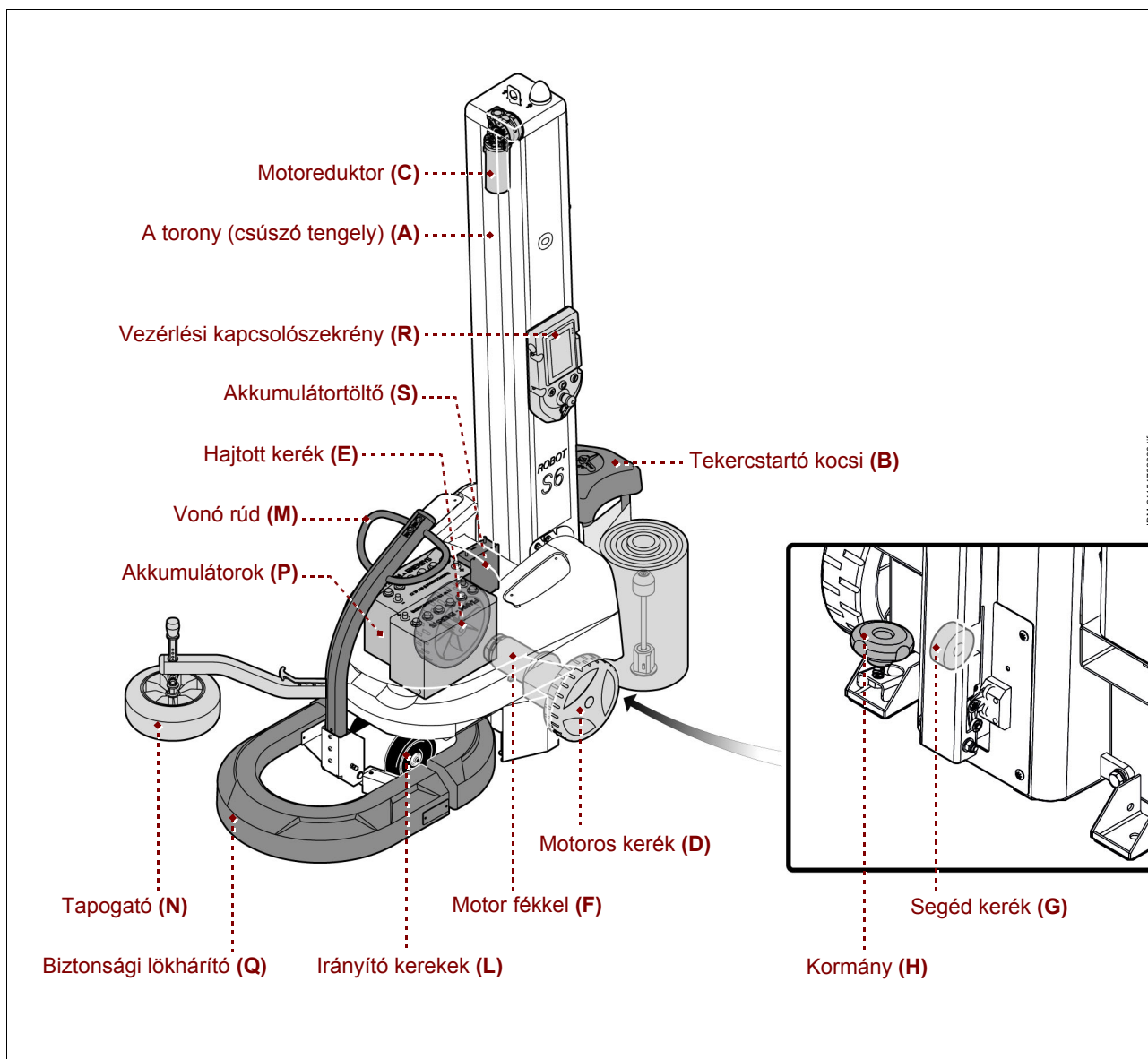
A) Üzemi terület

B) Külső terület



3.1. LEÍRÁS, A GÉP ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

- A S6 szériájú ROBOT félautomata, önjáró stretchfóliázó gép, amely a rakat rögzítésére szolgál.
 - A gépet olyan sík területen használja (műhelyben vagy gyárban az időjárási tényezőktől védve), ahol akadály nélkül tud a raklap körül mozogni.
A gép rakhaphoz történő közelítéséhez, a fólia rögzítéséhez, a csomagolás végéig a fólia elvágásához és tekercs felhelyezéséhez egyetlen kezelő jelenlétére vagy csak szükség.
 - **Ha a gép rendelkezik automata vágó egységgel, a csomagolást követően a gép automatikusan elvágja a fóliát.**
 - A rakomány körbetekercseléséhez a kereskedelembe kapható stretchfóliákat alkalmazzunk.
 - A gépet CSAK és kizárólag konfekcionált (dobozban vagy folyadékot tartalmazó flakon csomagolásban stb.) szabályos és mindenestre stabil rakhaphozható kiserelésben elérhető termékek hajtására alkalmazható.
 - A folyadékot vagy ömlesztett termékeket tartalmazó csomagolásának meg kell felelnie a termék tulajdonságainak és tökéletesen zárva kell lennie, hogy elkerülje a termék kiömlését.
 - A gép egy sor biztonsági berendezéssel lett ellátva annak érdekében, hogy megóvja a veszélyektől a kezelőt, illetve azokat, akik kapcsolatba kerülnek a géppel.
 - A gép szállításának megkönnyítésére a gépen kialakításra kerültek emelési pontok villás targoncás emeléshez (a gép bal ill. jobb oldalán, és a torony oldalon).
- Szigorúan tilos robbanás veszélyes vagy légköri hatásoknak kitett környezetben használni ezt a gépet.**
- A gép több modellben lett legyártva, a különböző piaci igényeknek megfelelően.



IDM-241547-1.fm

A felsorolás a gép főbb alkatrészeinek és funkcióinak leírását tartalmazza.

A) Görgető oszlop: szükséges a tekerstartó kocsi függőleges mozgathatóságához

B) Fóliakocsi: különböző fólianyújtó és fólia előnyújtó egységekből áll. A fóliakocsiról bővebb felvilágosítást a „Fóliakocsi jellemzői” c. táblázatban olvashat.

A függőleges irányú mozgathatást egy akkumulátoros (P) villanymotor által működtetett hajtóműves motor (C) végzi.

D) Hajtó kerék: egy akkumulátoros (P) villanymotor (F) működteti; elektromágneses fékkel van felszerelve.

Az elektromágneses fék leállítja a hajtó kereket, ha az akkumulátorok áramellátása meghibásodás (pl. egy alkatrész eltörik) miatt megszakad, vagy a gép leáll (vézhelyzet esetén vagy a program végén). A segéd kerék (G) segítségével a gépet akkor is mozgathatja rövid szakaszokon, ha a hajtókerék blokkolva van.

E) Hajtó kerék: a hajtó kerékkel azonos tengelyen van (D).

G) Segéd kerék: a kézikerek (**H**) arra szolgál, hogy segítségével fel-emelhesse a hajtó kereket (**D**) a talajról ha az blokkolva van, így rövidebb szakaszokon mozgatni tudja a gépet.

M) Kormányrúd: a rajta lévő irányító kerekek (**L**) segítségével lehetősége van a gép kézzel történő mozgatására.

N) Tapogató: segítségével a gép követi a raklap körvonalait a csomagolás során.

P) Akkumulátorok: a villanymotorokat és az áramkört üzemeltetik.

Q) Biztonsági lökhárító: biztonsági berendezés, ütközés esetén leállítja a gépet.

További részletekért olvassa el a "Biztonsági szerkezetek leírása" fejezetet.

R) Kezelőfelület: elektromechanikus gombokkal és érintőképernyővel, a csomagolási program paramétereinek beállítására.

S) Akkumulátor töltő: elektromos, az akkumulátor feltöltésére szolgál.

Táblázat 3.1: A fóliakocsi jellemzői

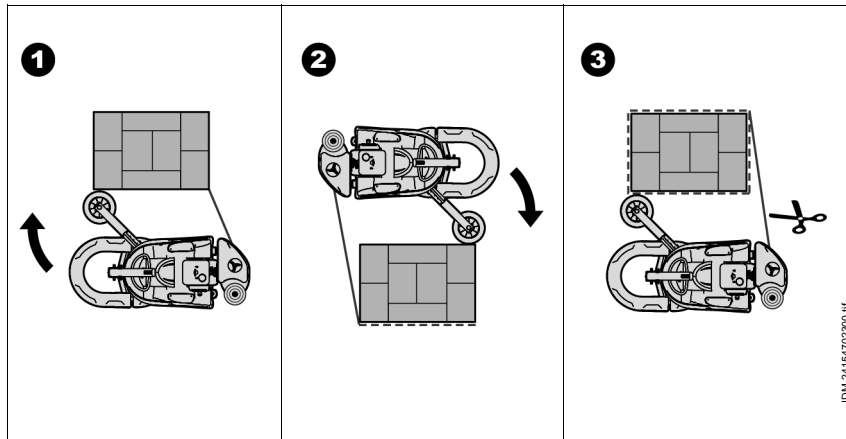
Tekercselő típus	Általános jellemzők
FRD	"FRD" és „Hálózathoz valló FRD" típusú fóliatekerces-tartó emelőszán frikciós görgővel, mechanikus fékkel és manuális fólianyújtás-beállítással
FR	"FR" típusú fóliatekerces-tartó emelőszán frikciós görgővel, elektromágneses fékkel és a kapcsolótábláról történő fólianyújtás-beállítással
FS	"FS" típusú fóliatekerces-tartó emelőszán kapcsolótábláról szabályozható mechanikus előnyújtó egységgel (0% ÷ 200%).
PDS	„PDS" típusú fóliakocsi: motoros fólia előnyújtó görgőkkel és elektromosan vezérelt fóliafeszítéssel. A fólia előnyújtás a kezelőfelületről szabályozható (0÷25).
PVS	"PVS" típusú fóliatekerces-tartó emelőszán: kettős meghajtású előnyújtó egységgel és elektronikusan vezérelt fóliafeszítéssel. Az előnyújtó egység a kapcsolótáblával szabályozható (0% - 400%).

3.2. ÜZEMI CIKLUS ÉS FÓLIÁZÁSI ÜZEMMÓD

Az ábra mutatja a gép működését, mellette pedig a fóliázási üzemmód (egyszeres és kétszeres) rövid leírását találja.

Működési ciklus

- **1 Szakasz:** a kezelő addig közeli a gépet a raklaphoz, amíg a tapogató kereke nem érintkezik a raklappal. Rögzíti a fólia végét a raklaphoz, és megkezd a fóliázást.
- **2 Szakasz:** a gép óramutató járásával megegyező irányban forog a raklap körül, miközben a fóliakocsi a beállított paramétereknek megfelelően felemelkedik és letekeri a fóliát.
- **3 Szakasz:** a fóliázás végén a gép leáll. Vágja el a fóliát (kézzel vagy a gép automatikusan elvágja), majd kezdje meg a következő raklap fóliázását.

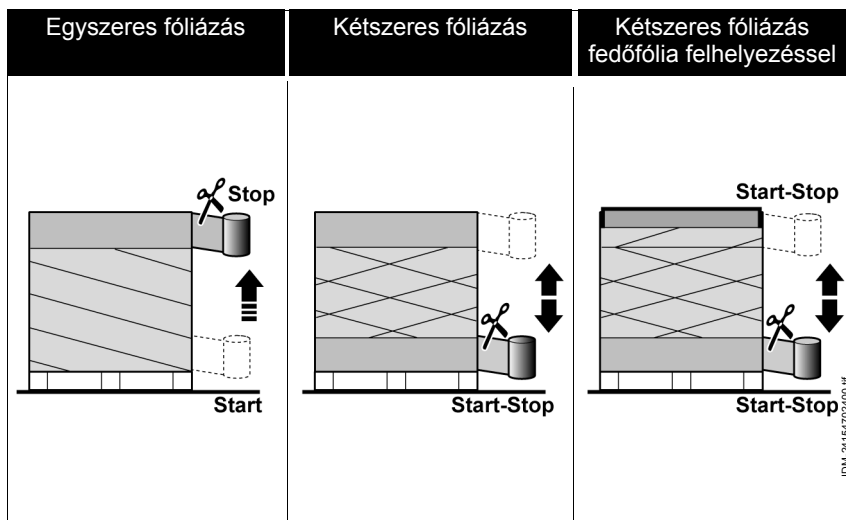


Módozatok a körbetekercseléshez

- **Egyszeres fóliázás:** a raklap aljánál kezdődik (rögzítő fóliázással) és a felső részén a záró fóliázást követően fejeződik be.

Az új fóliázás megkezdése előtt (alulról) a kézi kezelőszervek segítségével engedje le a fóliakocsit.

- **Kétszeres fóliázás:** a raklap alján kezdődik (rögzítő fóliázással), majd a gép lefóliázza a raklapot egészen a felső részig.
- A felső megerősítést követően a gép lefelé is lefóliázza a raklapot, és a záró fóliázást követően leáll.
- **Kétszeres fóliázás fedőfólia felhelyezéssel:** a raklap alján kezdődik (rögzítő fóliázással), majd a gép a felső részen időlegesen megáll.
- A fedőfólia (TOP) felhelyezését követően, a kezelőnek kell újraindítania a fóliázást.
- A felső megerősítést követően a gép lefelé is lefóliázza a raklapot, és a záró fóliázást követően leáll.



3.3. BIZTONSÁGI SZERKEZETEK LEÍRÁSA

Az ábra jelöli a berendezések helyzetét. Az egyes berendezések funkcióját a felsorolásban olvashatja.

A) Biztonsági lökhárító: ha a gép akadállyal ütközik, megállítja a gépet és a fóliázást.

Távolítsa el az akadályt, vágja el a fóliát, majd a gép visszaállításához nyomja meg a gombot.

Miután a kocsi elérte a kiindulási helyzetet, a fóliázás újbóli elkészítéséhez indítsa újra a gépet.

További részletekért olvassa el a "A fóliázás indítása és leállítása" fejezetet.

B) Vészleállító gomb: veszély esetén a gép akaratlagos leállítására szolgál. Leállítja a gép potenciálisan veszélyes szerveit.

A gombot hagyja benyomva addig, amíg vissza nem állította a megfelelő üzemi feltételeket.

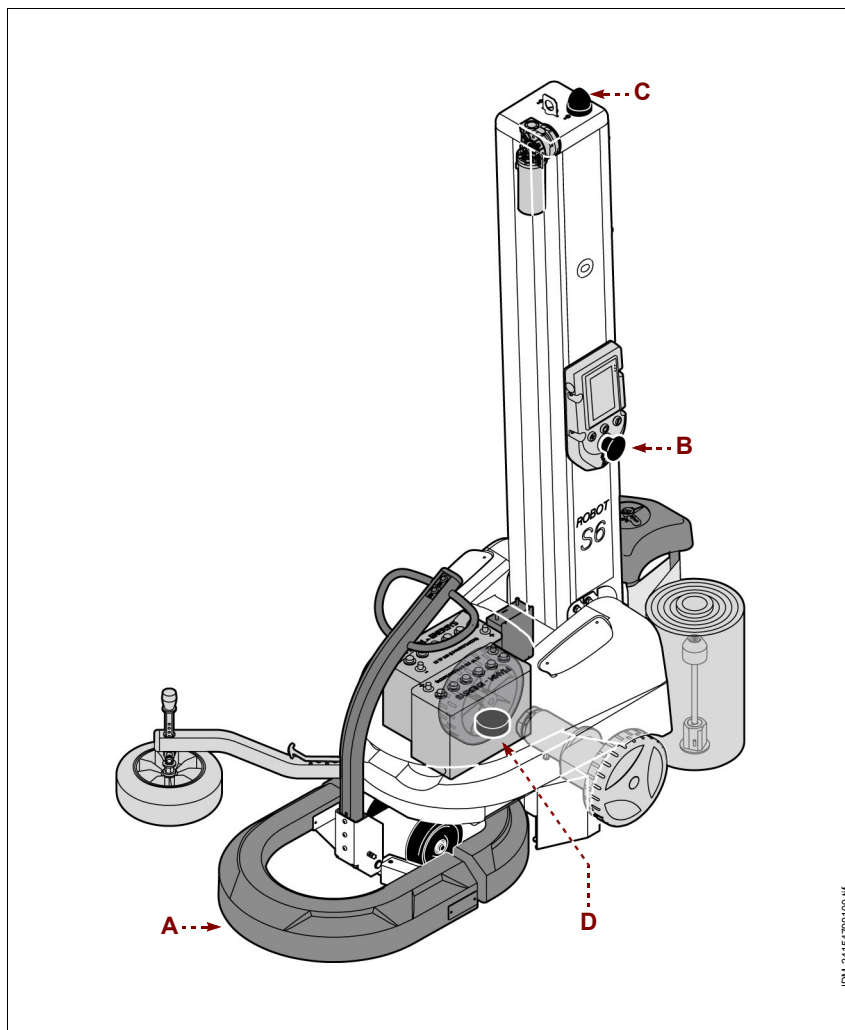
Állítsa vissza a megfelelő üzemi körülményeket, vágja el a fóliát, oldja ki a gombot, majd a gép újraindításához nyomja meg a gombot.

Miután a kocsi elérte a kiindulási helyzetet, a fóliázás újbóli elkészítéséhez indítsa újra a gépet.

További részletekért olvassa el a "A fóliázás indítása és leállítása" fejezetet.

C) Fényjelző (narancssárgán világít): azt jelzi, hogy a gép üzemel.

D) Hangjelző: a csomagolás indítását jelzi.



IDM-241547/00100-1ff

3.4. LEÍRÁS, ELEKTROMOS BERENDEZÉSEK LEÍRÁSA

A rajz mutatja a berendezések elhelyezkedését a gépen.

A) Elektromos motor: dolgozik a motoros kerékkel.

B) Motoreduktor: aktiválja a tekercstartó kocsi mozgását

C) Akkumulátorok: a villanymotorokat és az áramkört üzemeltetik.

D) érzékelő: egy fónikus kerékkel látták el, a tekercstartó alváz mozgásának sebességét méri.

E) "Élszámláló" érzékelő: a végrehajtott tekercselés fordulat mennyiségét érzékeli.

F) mikrokapcsoló: beindítja és lehetővé teszi a gép előremenetelésének kikapcsolását, amikor lökhárító egy akadály ellen ütközik.

G) Emelőszán végállás mikrokapcsolója: akkor aktiválódik, amikor a fóliatekercs-tartó emelőszán eléri a körbetekercselés minimális és maximális magasságát.

H) Fotocella: megállapítja a befóliázandó rakomány magasságát és jelenlétét.

L) Elektromágneses tengelykapcsoló: bekapcsolja és kikapcsolja a film feszességének megtartása érdekében az elővasalást.

Csak a "PDS" tekercstartó alváza érvényes adatok

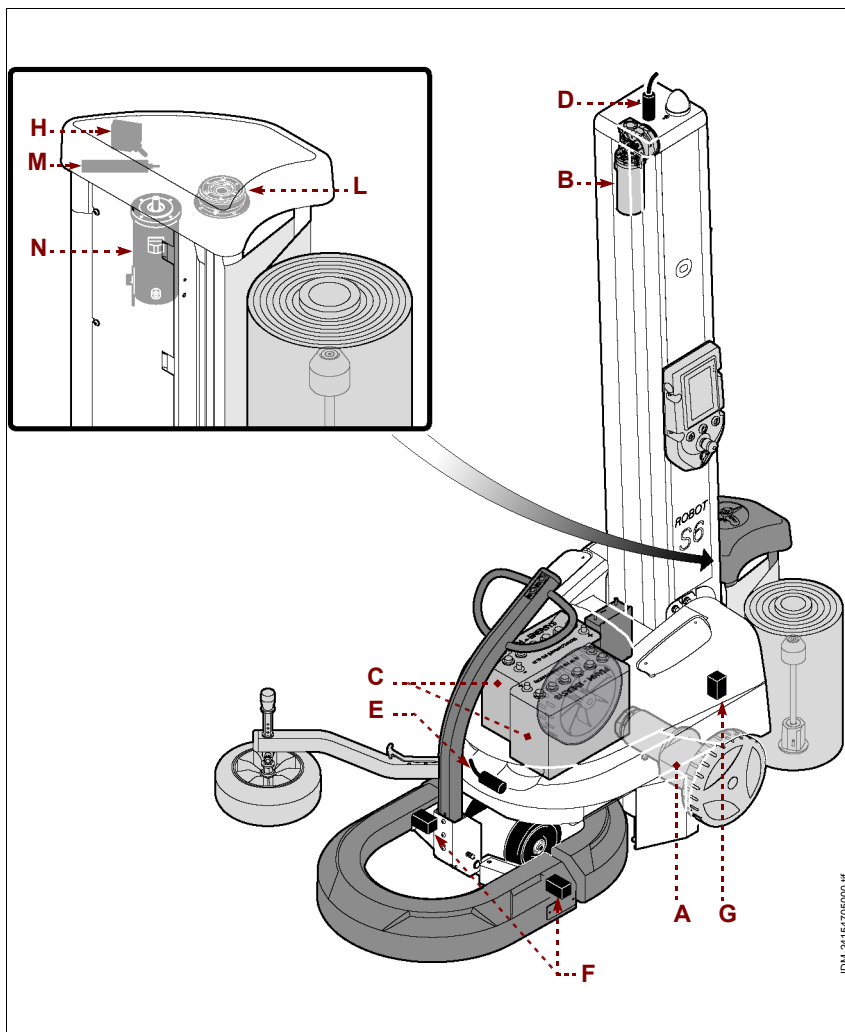
M) „Betöltő cella” érzékelő: érzékeli a fólia feszességét és engedélyezi az előfeszítő görgők sebességének változtatását.

N) Villanymotor: az előnyújtó görgőket működteti.



Fontos

Az apróbb részletekért lásd az elektromos kapcsolási sémát.



IDM-241547-1.fm

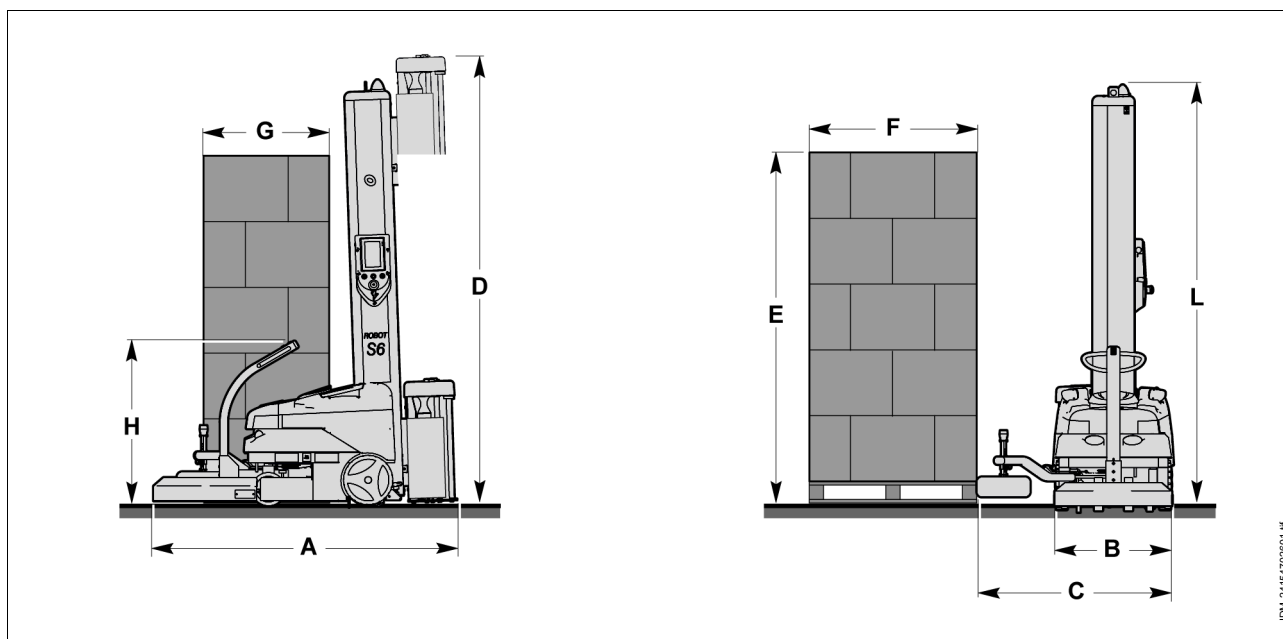
3.5. KÉRT KIEGÉSZÍTŐK LEÍRÁSA

A gép teljesítményének és sokoldalúságának növelése végett a gyártó az alábbiakban megjelölt kiegészítőkről gondoskodik.

- **Foltellenes kerekek:** kerekek, melyek olyan anyagból készültek, hogy a padlón kevésbé látszik a helyük.
- **Gyors akkumulátor töltő készlet:** töltőfelszerelésből, két akkumulátorból és két akkumulátor tartóból áll.
A készlet lehetővé teszi, hogy a lemerült akkumulátorokat kicserélje a töltőre helyezett akkumulátorokkal, így csökkentheti a leállási időt.
- **Fóliatekercs tartó tengely:** segítségével a standard mérettől eltérő csévémeretű fóliatekerceket is használhat.
- **"Hálós FRD " tekercstartó kocsi:** kocsi hálós fóliával történő raklap bevonására.
- **Automata elvágóberendezés:** automatikusan elvágja a fóliát a ciklus végén.
- **Fotocella a fekete termékekhez:** elég nagy az érzékenysége ahhoz, hogy érzékelje a túlnyomóan fekete áruk magasságát is.
- **Gördítő tengelyek (megnövelt):** lehetővé teszik a 2400, 2800 mm és 3100 mm magasságig érő kötegelést.
- **Kettős letapogató (ø260 - 400 mm):** segítségével a raklapokon szabálytalanul túllógó árut is lefóliázhatja.
- **Letapogató megnövelt kerékkel (ø400 mm):** alkalmas olyan raklapok körbetekercselésére, amelyeken a rakomány nem kompakt.
- **Fóliaszakadás érzékelő:** érzékeli a fólia szakadását vagy a fóliatekercs elfogyását.

3.6. MŰSZAKI ADATOK

Az ábra és a táblázat a gép méreti jellemzőit és műszaki adatait mutatják.



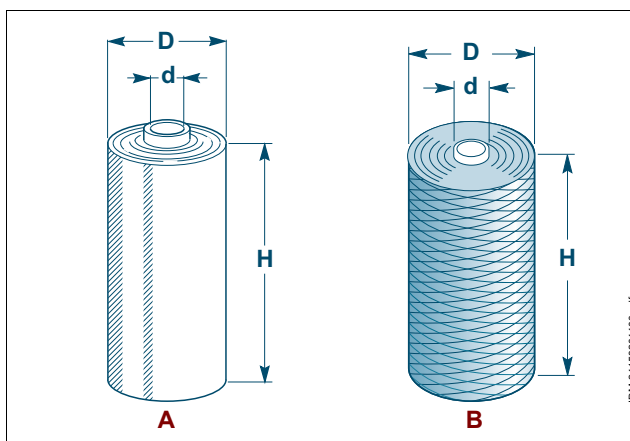
Táblázat 3.2: A gép műszaki adatai

Leírás	Verzió	Mértékegység	Géptípus				
			FRD	FR	FS	PDS	PVS
A gép és a raklap méretei							
A gép teljes hossza (A)		mm	1825				
A gép szélessége (B)		mm	722				
A gép szélessége (C) nyitott letapogatóval		mm	1183				
A gép legnagyobb magassága (D)	Standard verzió						
	(E) max = 2200	mm	2580	2630	2630	2630	2800
	Optional verzió						
	(E) max = 2400	mm	2780	2830	2830	2830	3000
	(E) max = 2800	mm	3180	3230	3230	3230	3400
	(E) max = 3100	mm	-	-	-	3430	3600
A torony legnagyobb magassága (L)	Standard verzió						
	(E) max = 2200	mm	2556				
	Optional verzió						
	(E) max = 2400	mm	2756				
	(E) max = 2800	mm	3156				
	(E) max = 3100	mm	3356				
Kormányrúd magasság (H)		mm	984				
Raklapmagasság (E)	Standard verzió		mm	2200			
	Optional verzió		mm	2400			
			mm	2800			
			mm	3100			
Raklapméretek (F×G)			≥ 800				

Táblázat 3.2: A gép műszaki adatai

Leírás	Verzió	Mértékegység	Géptípus				
			FRD	FR	FS	PDS	PVS
Műszaki jellegzetességek							
Savas ólomakkumulátor		n°	2				
			12 V 110 Ah (5 h órás periódusra vonatkoztatva)				
Haladás gyorsasága		m/min.	35÷80				
Fólia emelőszán felfelé/lefelé haladási sebessége		m/min.	1÷5				
Összsúly (Standard verzió).		kg	345	340	350	365	XX
Minimum raklaptömeg		kg	250				
Működési és környezeti hőmérséklet:		°C	0÷40				
Akkumulátortöltő							
Tápfeszültség		Volt	100 - 240 1Ph				
Elektromos áram frekvenciája		Hz	50/60				
Beépített teljesítmény		kW	0,3				
Elnyelési áram		A	4 (100 V) 1,7 (240 V)				

3.7. TEKERCSCS MŰSZAKI ADATAI



Táblázat 3.3: A tekercs műszaki adatai

Leírás	Mértékegység	Érték
fóliatekercs méretei (A)		
Maximális (D) külső átmérő	mm	300
Tekercs magassága (H)	mm	500
Fólia vastagsága	μm	17÷35
Belső átmérő (d)	mm	50 ¹ - 76
Max súly	kg	20
Hálótekercs méretei (B)		
Maximális (D) külső átmérő	mm	300
Tekercs magassága (H)	mm	500
Belső átmérő (d)	mm	76
Max súly	kg	20

¹ Szerelje fel az opciós fóliatekercs tartó tengelyt.

3.8. ZAJSZINT

A zajkibocsátási értékek mérése a szabványok előírásai szerint történt.

3.4 Táblázat: Zajszint

Leírás	Átlagos hangnyomás szint (L _{pm})	Hangteljesítmény-szint (L _w)
Munkakörülmények közti működés	63,2 dB (A)	79,8 dB (A)



Ovatosság körültekintés

Ha valaki huzamosabb ideig ki van téve 80 dB (A) feletti zajszintnek, károsodhat az egészsége. Javasolt a védőeszközök használata (fülvédő, fül dugó, stb.).

3.9. JELLEMZŐK, AZ ÜZEMBE HELYEZÉS KÖRNYEZETÉNEK JELLMEZŐI

A gép üzembe helyezési környezetének megválasztásakor érdemes előre mérlegelni a környezeti állapotokat annak érdekében, hogy azok olyanok legyenek, amelyek kedvezőek a használatához és nem veszélyesek a személyekre.

Ezért az alábbiakban javasolunk néhány kívánatos tényezőt, amit jó figyelembe venni:

- megfelelő környezeti hőmérséklet (lásd "Műszaki adatok").
- elégséges mértékben szellőztetett helyiség, ahol a használat során a nedvességtartalom megfelel a kezelőnek
- a környezeti világítás normál értékű legyen, hogy megfelelő és pihentető környezetet teremtsen annak, aki a gépet használja
- a kerületi zóna, amelyet biztonsági okokból szabadon kell hagyni a gép körül (lásd "Külső felületek").
- sík, szilárd és rezgésektől mentes felület, mely a tartandó súlynak – ideértve a raklapos rakományok súlyát is – megfelelő teherbírással rendelkezik
- A zóna kell, hogy rendelkezzen elektromos energiát szolgáltató csatlakozó aljzattal.



Veszély Figyelem

Szigorúan tilos robbanás veszélyes vagy légköri hatásoknak kitett környezetben használni ezt a gépet.

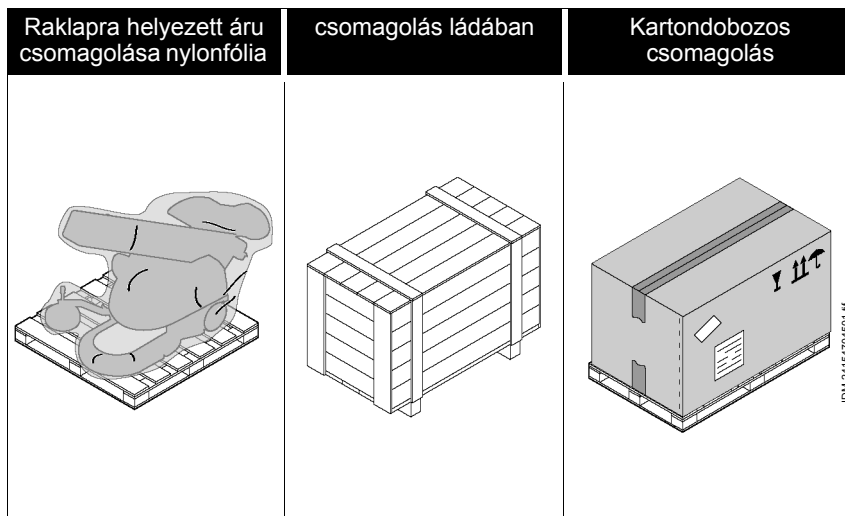
4.1. UTASÍTÁSOK A RAKODÁSHOZ ÉS SZÁLLÍTÁSHOZ

- A gép használatának megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy teljes egészében megértette a „használati utasításokat”.
- Olvassa el figyelmesen az útmutatóban ill. a csomagoláson és/ vagy a gépen szereplő „Használati utasításokat”.
- A kockázatok elkerülése ill. csökkentése érdekében gondoskodjon a munkahelyi biztonsággal kapcsolatos törvények előírásainak megfelelő szintű biztonságról.
- Tartsa be a BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEKET, a gépet használja RENDELTETÉSSZERŰEN, és kerülje az esetlegesen fennálló FENNMARADÓ VESZÉLYEKET.

4.2. CSOMAGOLÁS ÉS KICSOMAGOLÁS

- A gépméretet lecsökkentése mellett a csomagolás az alkalmazott szállítási mód is figyelembe véve történik.
- A szállítást megkönnyebbítenő, néhány részegységet lehet szétszerelve, megfelelő védelemmel és csomagolással el látva szállítani.
- Néhány részt, különösen az elektromosakat nedvesség elleni nylon véd.
- A csomagoláson szerepel az összes utasítás, ami szükséges a járműre való felrakásra, illetve a levételre.
- Kicsomagoláskor ellenőrizze a részegységek épségét és a megfelelő mennyiségét.
- A csomagolóanyagot megfelelő módon meg kell semmisíteni az érvényben lévő törvények alapján.

Az ábrán láthatja a leggyakrabban használt csomagolási típusokat.



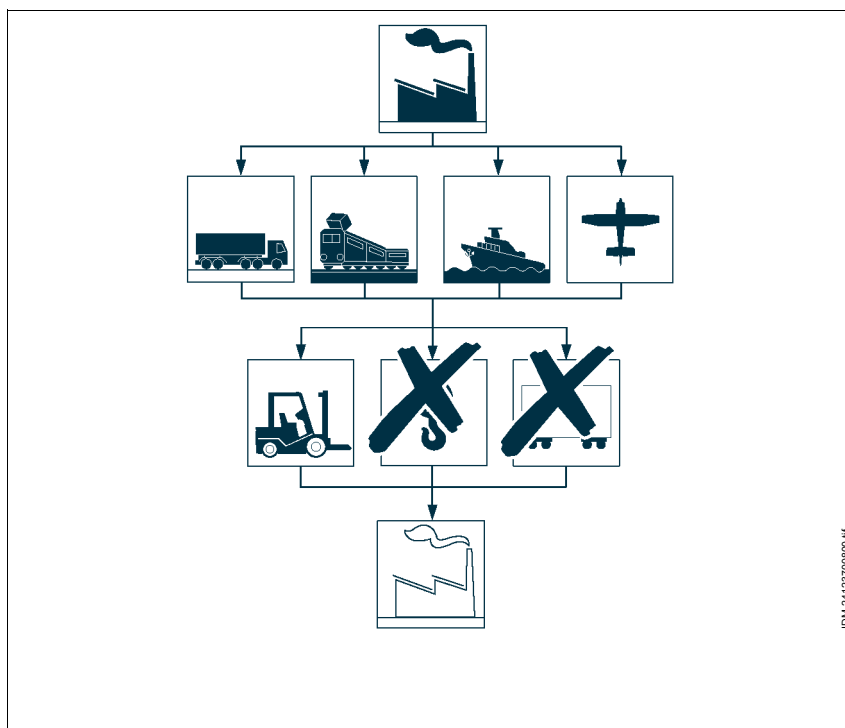
4.3. RAKODÁS ÉS SZÁLLÍTÁS

- A szállítás különböző eszközökkel bonyolítható le a rendeltetési hely szempontjából nézve is.
- Az ábra bemutatja a leggyakrabban alkalmazott megoldásokat.



Fontos

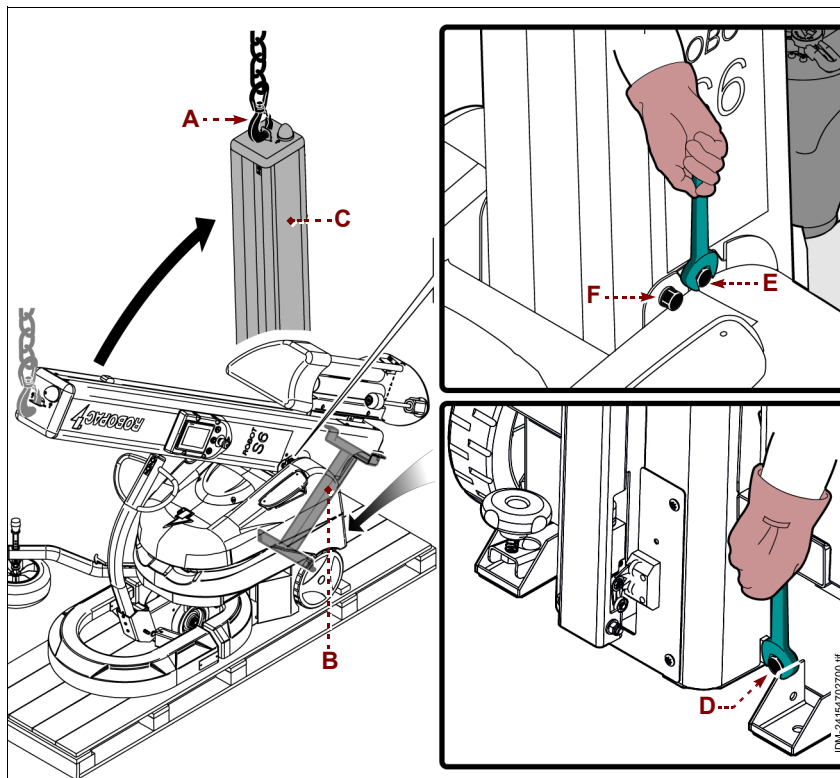
A szállításhoz válasszon megfelelő teherbírású járművet. Ellenőrizze, hogy a gépet és az egyes alkatrészeket megfelelően rögzítette-e a szállítójárműhöz.



4.4. ÖSSZESZERELÉS, SZÉTSZERELT RÉSZEK ÖSSZESZERELÉSE

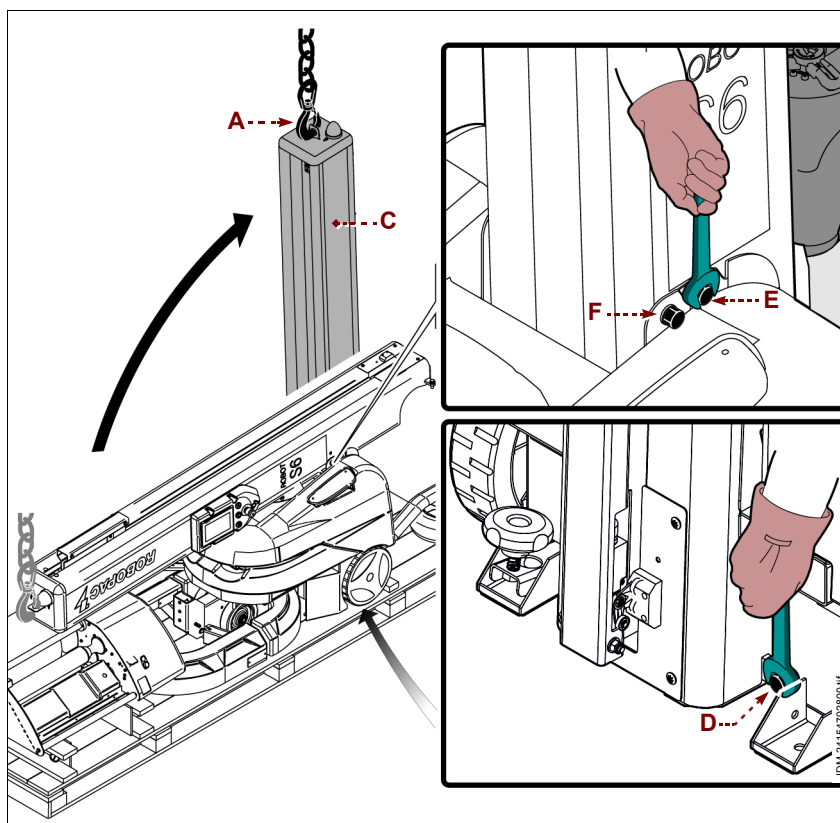
Telepítés (előre döntött toronnyal)

1. Hogy a torony ne mozduljon el, csatlakoztassa az emelőszerkezetet (A) a szemes csavarhoz.
2. Leszerelni a tartót (B).
3. Emelje fel a tornyot (C).
4. Húzza meg a rögzítő csavarokat (D-E).
5. Húzza meg a sarokvasat rögzítő csavarokat (F).
6. Csatlakoztassa le az emelőt.

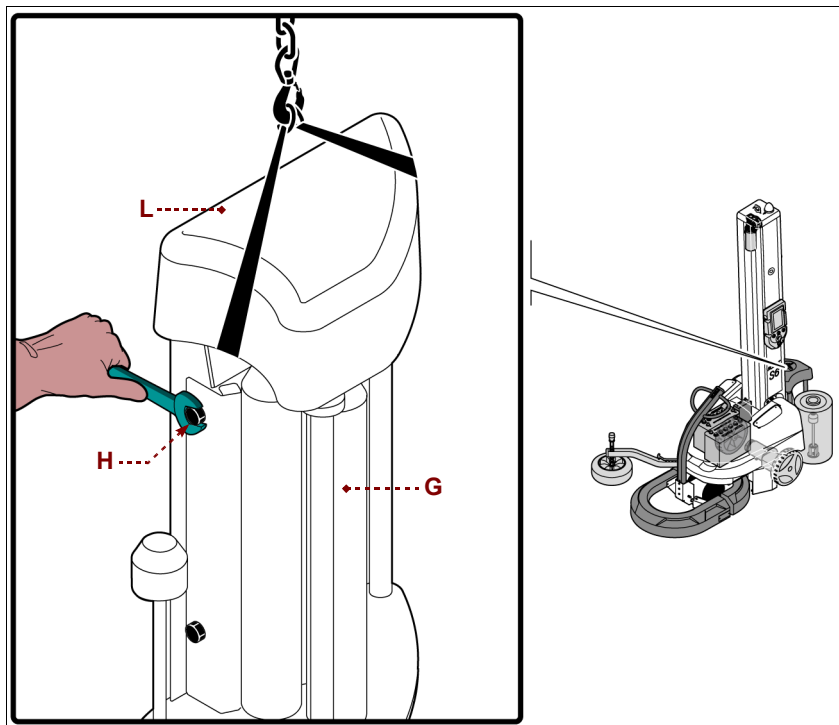


Telepítés (vízszintes toronnyal)

1. Felakasztani az emelőszerkezetet a csapszeghez (A) és felemelni az oszlopot (C).
2. Húzza meg a rögzítő csavarokat (D-E).
3. Húzza meg a sarokvasat rögzítő csavarokat (F).
4. Csatlakoztassa le az emelőt.



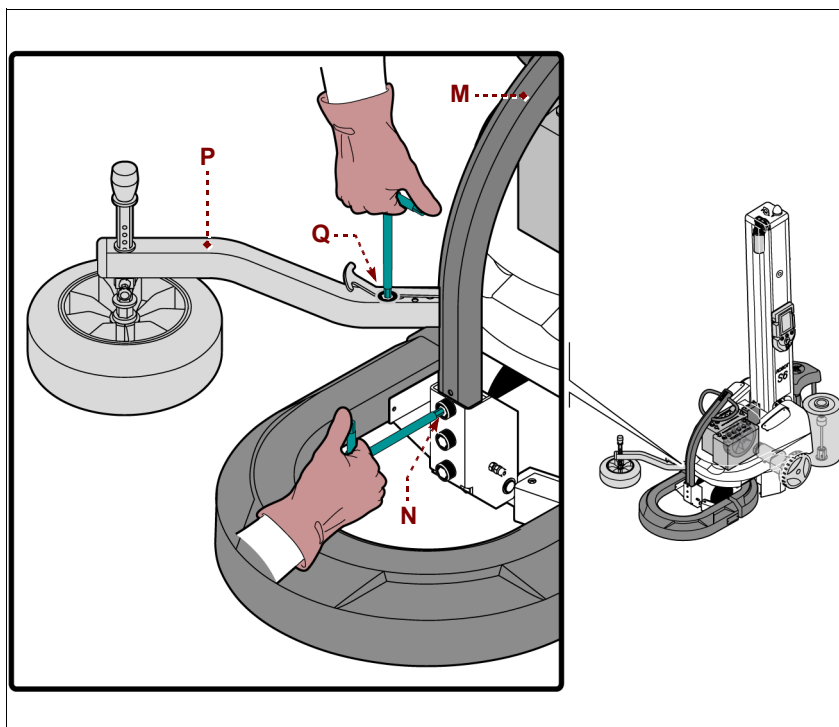
5. Az emelő szerkezetet csatlakoztassa a fóliakocsihoz (G).
6. Emelje fel a fóliakocsit (G), vigye a torony mellé, majd rögzítse a csavarok (H) segítségével.
7. Szerelje le a védőburkolatot (L).
8. Kösse be az elektromos csatlakozókat a fóliakocsi sorkapcsaiba.
9. Szerelje vissza a védőburkolatot (L).



IDM-24154702000 If

A tapogató és a kormányrúd felszerelése

10. Szerelje fel a tapogatót (P), és rögzítse a csavarok segítségével (Q).
11. Szerelje fel a kormányrudat (M), és rögzítse a csavarok segítségével (N).



IDM-24154703000 If

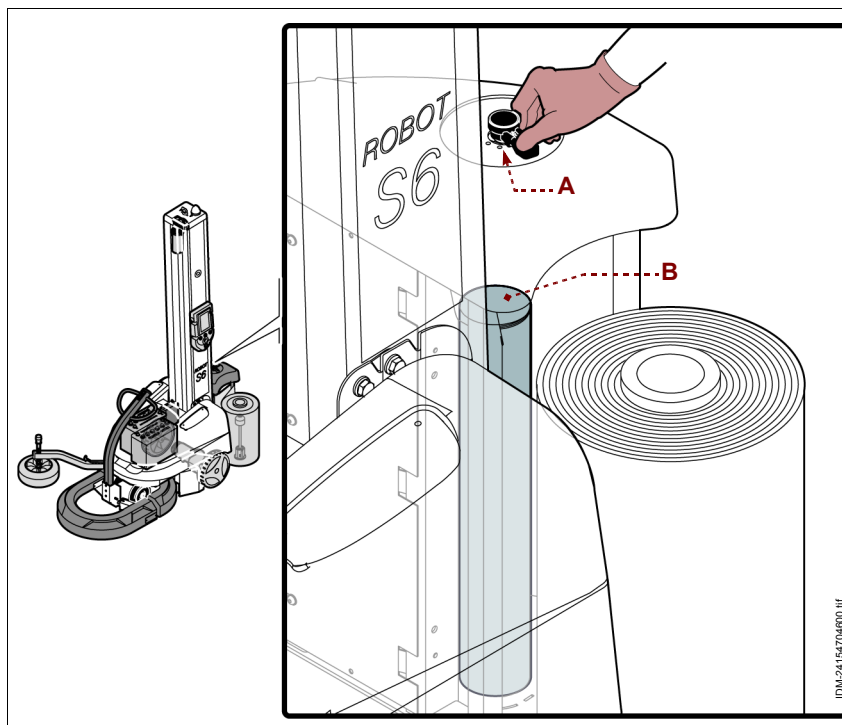
5.1. UTASÍTÁSOK A BEÁLLÍTÁSHOZ

- A gép használatának megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy teljes egészében megértette a „használati utasításokat”.
- Kapcsolja be a gépen található összes biztonsági berendezést, állítsa le a gépet, majd a gép használatának megkezdése előtt ellenőrizze, hogy van-e a gépben fennmaradó áram.
- A kockázatok elkerülése ill. csökkentése érdekében gondoskodjon a munkahelyi biztonsággal kapcsolatos törvények előírásainak megfelelő szintű biztonságról.
- Tartsa be a BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEKET, a gépet használja RENDELTETÉSSZERŰEN, és kerülje az esetlegesen fennálló FENNMARADÓ VESZÉLYEKET.

5.2. BEÁLLÍTÁS, "FÓLIANYÚJTÁS"

"FRD" típusú fóliatekercs-tartó emelőszánk

A fólia feszítését meghatározó feszítő görgő (B) fékező erejének beállításához használja a kart (A).



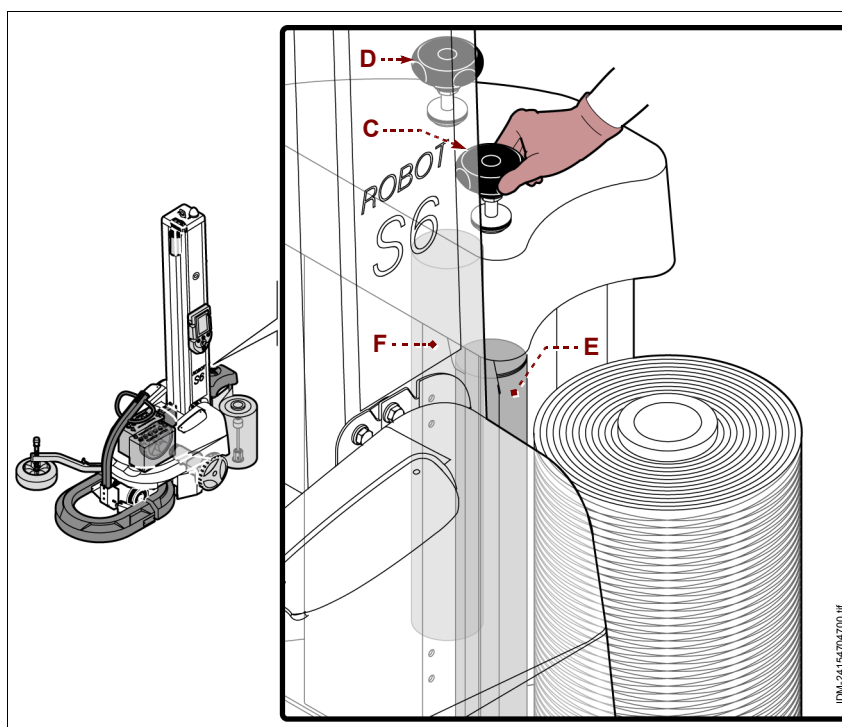
„Hálóhoz valló FRD” típusú fóliatekercs-tartó emelőszánk

Állítson a kis állítókerekeken (C-D) a háló feszességét meghatározó nyújtó görgők (E-F) fékező hatásának beállításához.



Fontos

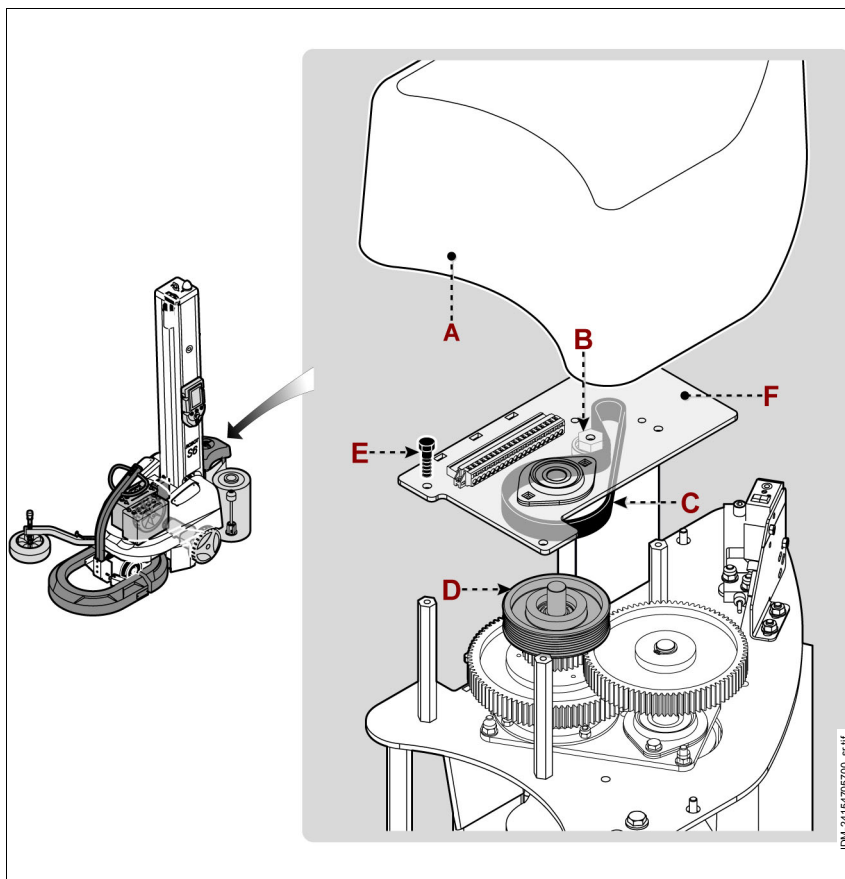
A háló megfelelő feszességének eléréséhez úgy állítsa be a fékező hatást, hogy a kimenő görgő (F) jobban fékezve legyen, mint a belépő görgő (E); továbbá azt elkerülendő, hogy a háló csúszson a nyújtó görgőkön, nem szabad túlzottan fékezni őket.



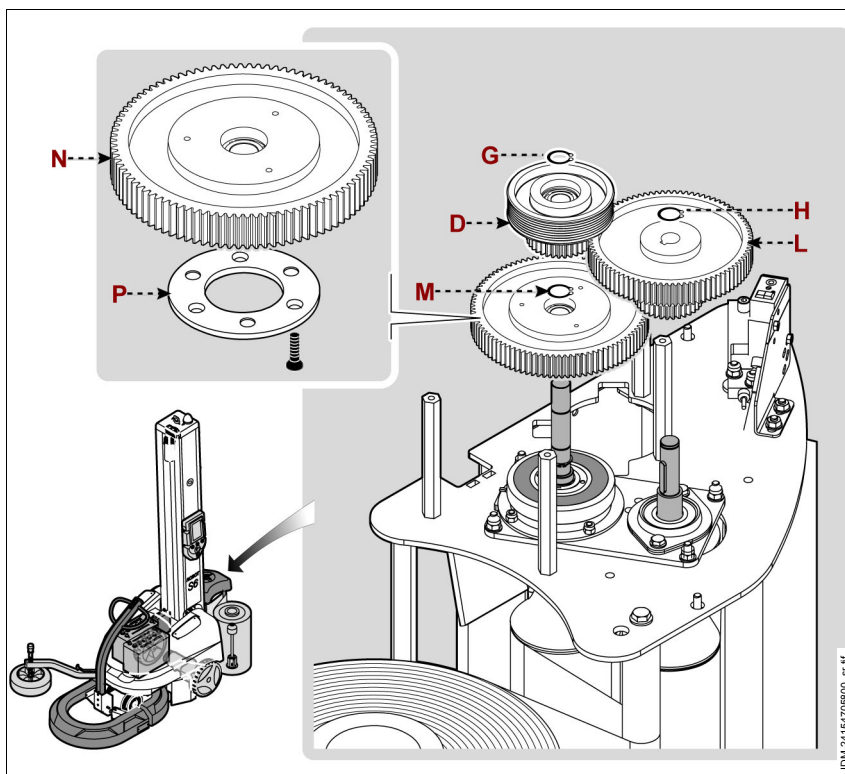
"PDS" típusú tekercstartó alváz

Haladjon az alábbiak szerint.

1. Állítsa le a gépet biztonságosan.
2. Szerelje le a védőburkolatot **(A)**.
3. Lazítsa meg a **(C)** szíjat a **(B)** feszítővel
4. Bújtassa ki a szíjat a **(D)** csigából
5. Csavarja ki az **(E)** csavarokat.
6. Bújtassa ki a motor teljes **(F)** lapját és a csapágyat.



7. Húzza ki a **(G)** leállító gyűrűt
8. Szerelje le a **(D)** csigát
9. Húzza ki a **(H)** leállító gyűrűt
10. Bújtassa ki a **(L)** fogaskereket.
11. Húzza ki a **(M)** leállító gyűrűt
12. Bújtassa ki a **(N)** fogaskereket.
13. Hajtsa ki a csavarokat és húzza ki az **(N)** fogaskerékből a **(P)** tányért.
14. Válassza ki az elővasalás százalékának megfelelő **(L-N)** fogaskerék párt (lásd táblázat).



A táblázat felsorolja a viszonylagos átviteli értékarányokkal elérhető elősimítási értékeket.

**Fontos**

Beállítani az előnyújtást a fólia ellenállása és minősége alapján egy alacsony fogyasztás elérése érdekében.

Táblázat 5.1: Előhúzás értékek

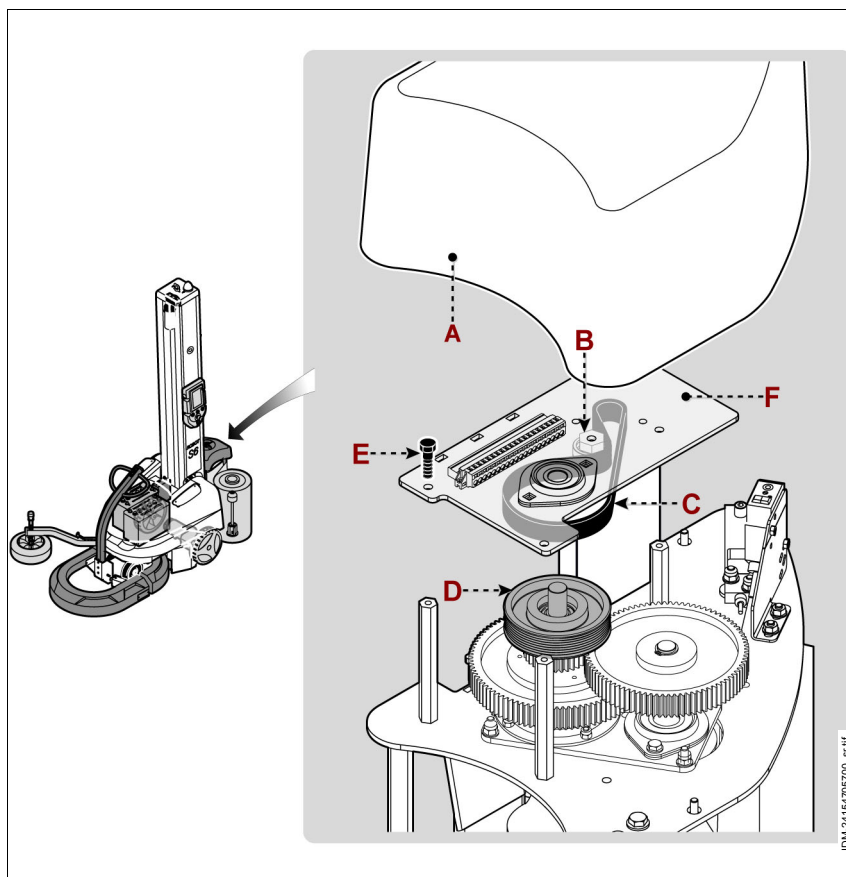
Előnyújtás százaléka	Fogaskerék kódja (L)	Fogaskerék fogainak száma (L)	Fogaskerék kódja (N)	Fogaskerék fogainak száma (N)
150%	2540300068	34	2540300070	85
200%	2540300003	29	2540300002	90
250%	2540300006	27	2540300005	92
300%	2540300027	XX	2540300028	XX

15. Szerelje fel a **(P)** tányért és rögzítse helyesen az új átviteli arány **(N)** fogaskerekéhez.
16. Szerelje fel az új átviteli arány **(N)** fogaskerekét.
17. Helyezze a fogaskereket a **(P)** tányér oldalával a **(Q)** tengelykapcsolóhoz illesztve
18. Szerelje fel a **(M)** leállító gyűrűt.
19. Szerelje fel az új átviteli arány **(L)** fogaskerekét.
20. Szerelje fel a **(H)** leállító gyűrűt.
21. Szerelje fel a **(D)** csigát.
22. Szerelje fel a **(G)** leállító gyűrűt.

**Fontos**

Az újra összeszerelés fázisai során figyeljen oda az illesztő nyelvek helyes behelyezésére.

23. Helyezze a **(F)** tányért a oszlopokra, szem előtt tartva, hogy a **(C)** szíjat a **(D)** csigára szereli.
24. Húzza meg a csavarokat **(E)**.
25. Feszítse meg a **(C)** szíjat a **(B)** feszítővel.
26. Forgassa kézzel az elővasaló kerekeket mindkét irányba, hogy a és szíjak közti csatlakozás helyes legyen.
27. Ellenőrizze ismét a szíj feszességét és esetlegesen igazítsa ki.
28. A művelet befejeztével szerelje vissza a védőburkolatot **(A)**.



5.3. FÓLiatekeres-tartó emelőszán emelőláncának beállítása

Haladjon az alábbiak szerint.

1. Emelje fel a fóliakocsit (a gép kézi „üzemmódjában”) és vigye a „fenti” végállásba.
2. Állítsa le a gépet.
3. Vegye le a védőburkolatot (A).
4. Állítson a szabályozó anyacsavarokon (B) a lánc beállításához.

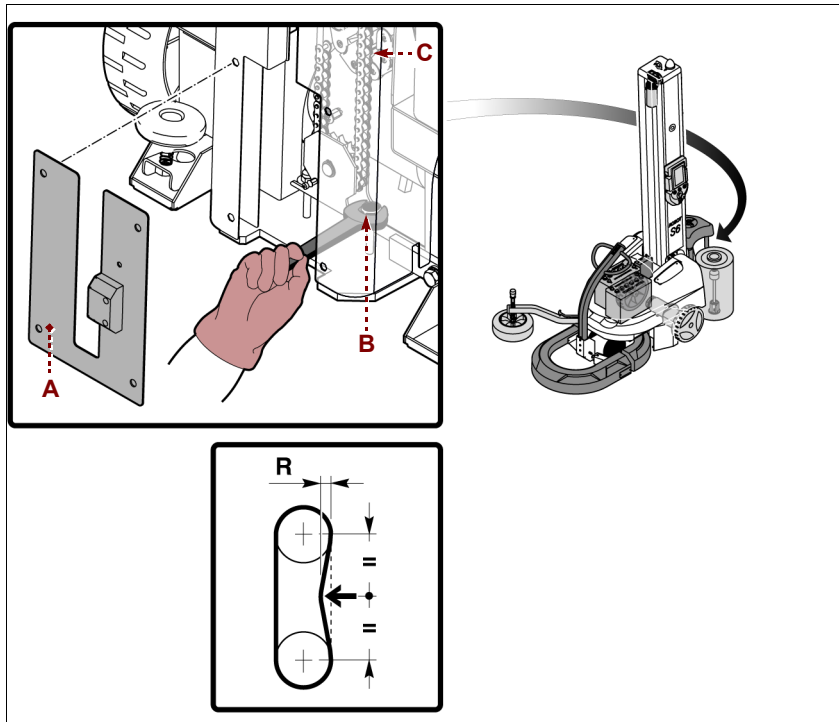


Fontos

A helyes beállításhoz egyenlő mértékben állítson a csavarokon.

A lánc feszességének ellenőrzéséhez a képen bemutatott eljárást alkalmazza. Az (R) elmozdulásnak 10÷15 mm-nek kell lennie.

5. Szerelje vissza a védőburkolatot (A).



5.4. A "FILM VASALÁS" HENGER FÉK SZABÁLYOZÁSA ("FRD" ALVÁZ)

Haladjon az alábbiak szerint.

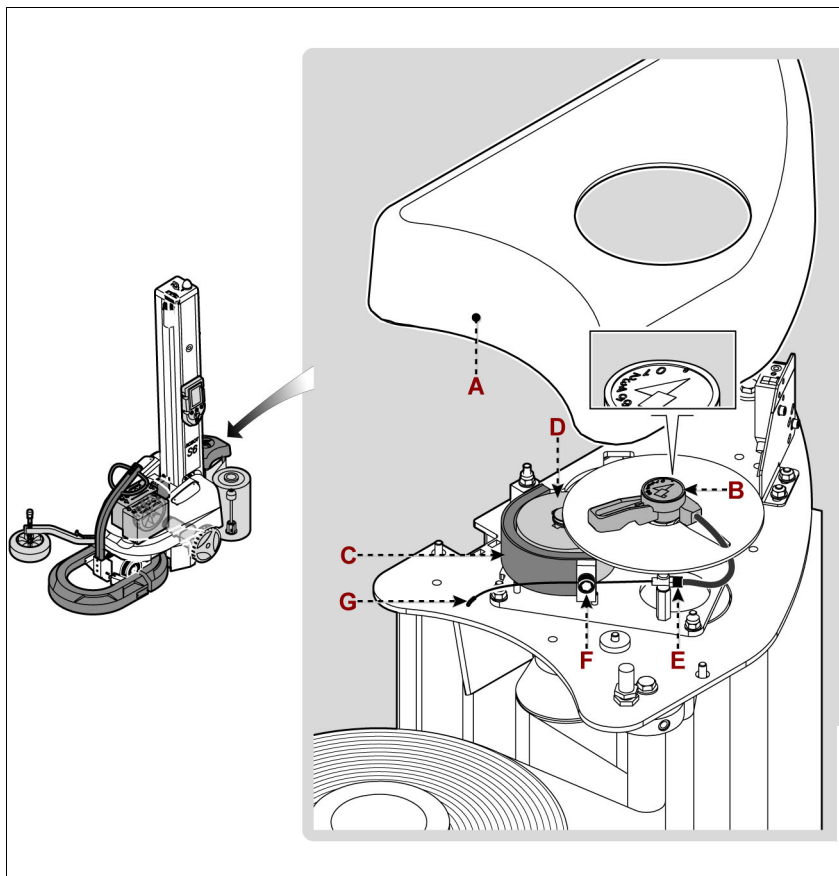
1. Állítsa le a gépet biztonságosan.
2. Szerelje le a védőburkolatot (A).
3. Helyezze a (B) kart "0" helyzetbe, hogy a (C) fékpofát teljesen eltávolítsa a (D) hengertől.
4. Szabályozza a ??' pofa hengertől való távolságát a (E) regiszterrel.



Fontos

A helyes szabályozáshoz a pofa a henger felületét enyhén érintse.

5. Ha a (E) regiszter az ütem végére ér a (C) pofa helyes beállítás nélkül, akkor le kell rövidíteni az (G) kábelt.
6. Hajtsa be a (E) regisztert és állítsa vissza a kezdeti állásba.
7. Lazítsa meg a (F) csavart, húzza meg a (G) kábelt a végén, hogy a (F) csavart ismét megfeszítse és lezárhassa.

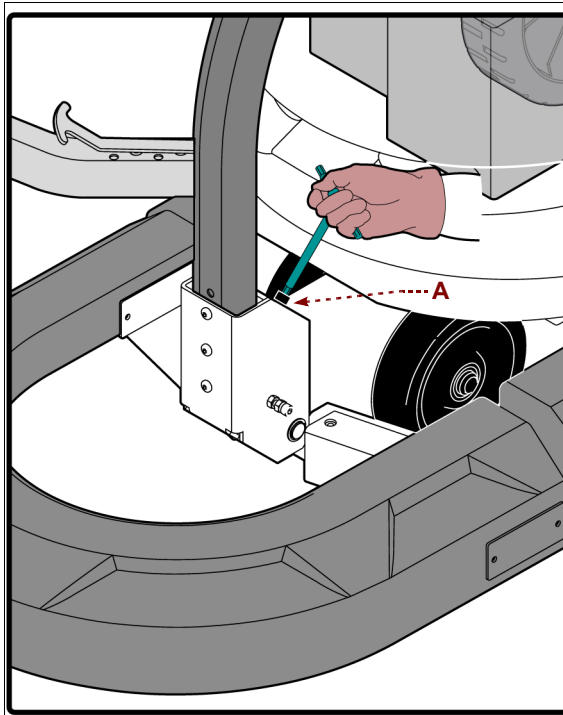


8. Szükség esetén fejezze be a (C) pofa hengerétől való távolsága be-
szabályozását a (E) regiszterrel.
9. A művelet végeztével szerelje vissza a védőburkolatot (A).

5.5. BEÁLLÍTÁS, KORMÁNYRÚD VISSZAHÚZÓDÁSI SEBESSÉGE

Állítson az (A) csavaron a rúd visszahúzó-
dási sebességének beállítá-
sához.

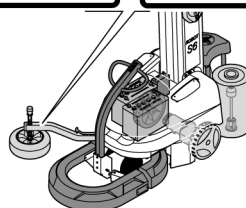
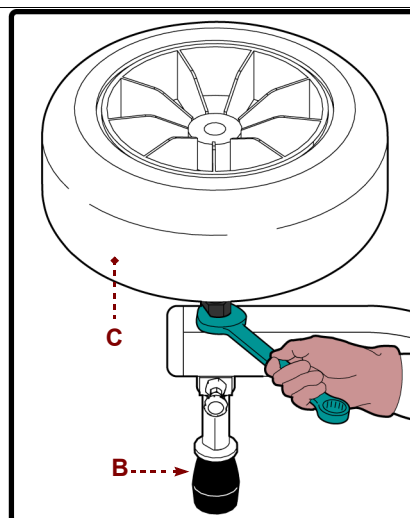
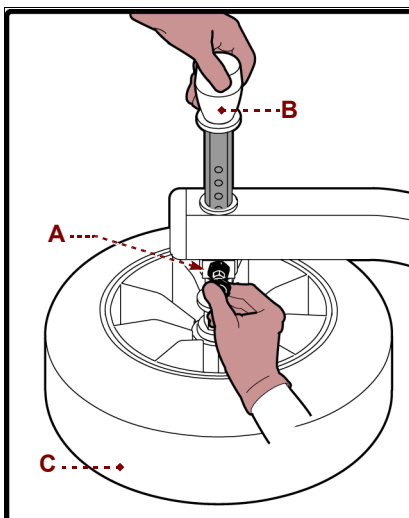
**A kormányrúd visszahúzó-
dási sebességének nem
szabad túl nagyok lenni,
hogy ne veszélyeztesse a
testi épséget.**



IDM-241547033001ff

5.6. BEÁLLÍTÁS, LETAPOGATÓ KERÉK MAGASSÁGA

- Húzza meg a gombot (A), a gomb (B) segítségével állítsa be a kerék (C) magasságát, majd engedje vissza a gombot (A) úgy, hogy a pecek megfelelően illeszkedjen valamelyik furatba.
- Ha a kereket magasabbra kívánja helyezni, távolítsa el a gombot (B), csavarozza ki a kerék csavarját (C), majd szerelje őket vissza fordítva.



IDM-241547048001ff

6.1. UTASÍTÁSOK A KEZELÉSHEZ ÉS A GÉP MŰKÖDÉSÉHEZ

- A gép használatának megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy teljes egészében megértette a „használati utasításokat”.
- A gép használatának megkezdése előtt olvassa el a használati útmutatót, ismerkedjen meg a gép kezelőszerveivel, és szimuláljon néhány műveletet különös tekintettel a gép elindítására és leállítására.
- Ellenőrizze, hogy minden biztonsági berendezést helyesen felszerelt-e, és a berendezések megfelelően működnek-e.
- A gépet kizárólag a gyártó utasításainak megfelelően használja. A berendezéseket a gép funkciójának megváltoztatása érdekében módosítani tilos.

6.2. LEÍRÁS, UTASÍTÁSOK LEÍRÁSA

Az ábrán láthatja a gép főbb kezelőszerveit. Az egyes kezelőszervek leírását a felsorolásban olvashatja.

A) Vészleállító gomb: veszély esetén a gép akaratlagos leállítására szolgál. Leállítja a gép potenciálisan veszélyes szerveit.

További részletekért olvassa el a "Biztonsági szerkezetek leírása" fejezetet.

B) Kezelőfelület: a gép üzemi paramétereinek beállítására és módosítására szolgál.

További részletekért olvassa el a "A kezelőfelület leírása" fejezetet.

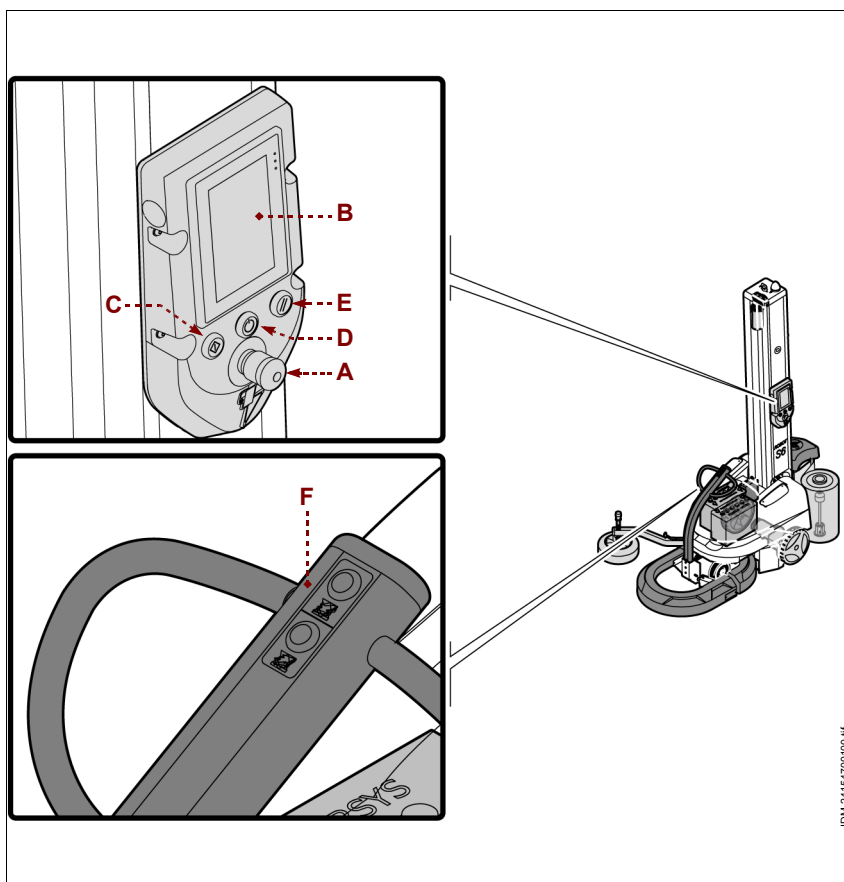
C) "Ciklus start" gomb: az automata tekerccselési ciklus elindításához.

D) Világító gomb (fehér): a kezelőszervek áramellátásának elindítására és az áramellátás megszüntetésére szolgál.

Ha a led világít, a funkció aktív.

E) "Reset" gomb: a gép újraindítása előtti reseteléséhez, amit egy vészleállítás után vagy egy esetleges áramszünet hatására bekövetkező leállítás után végzünk.

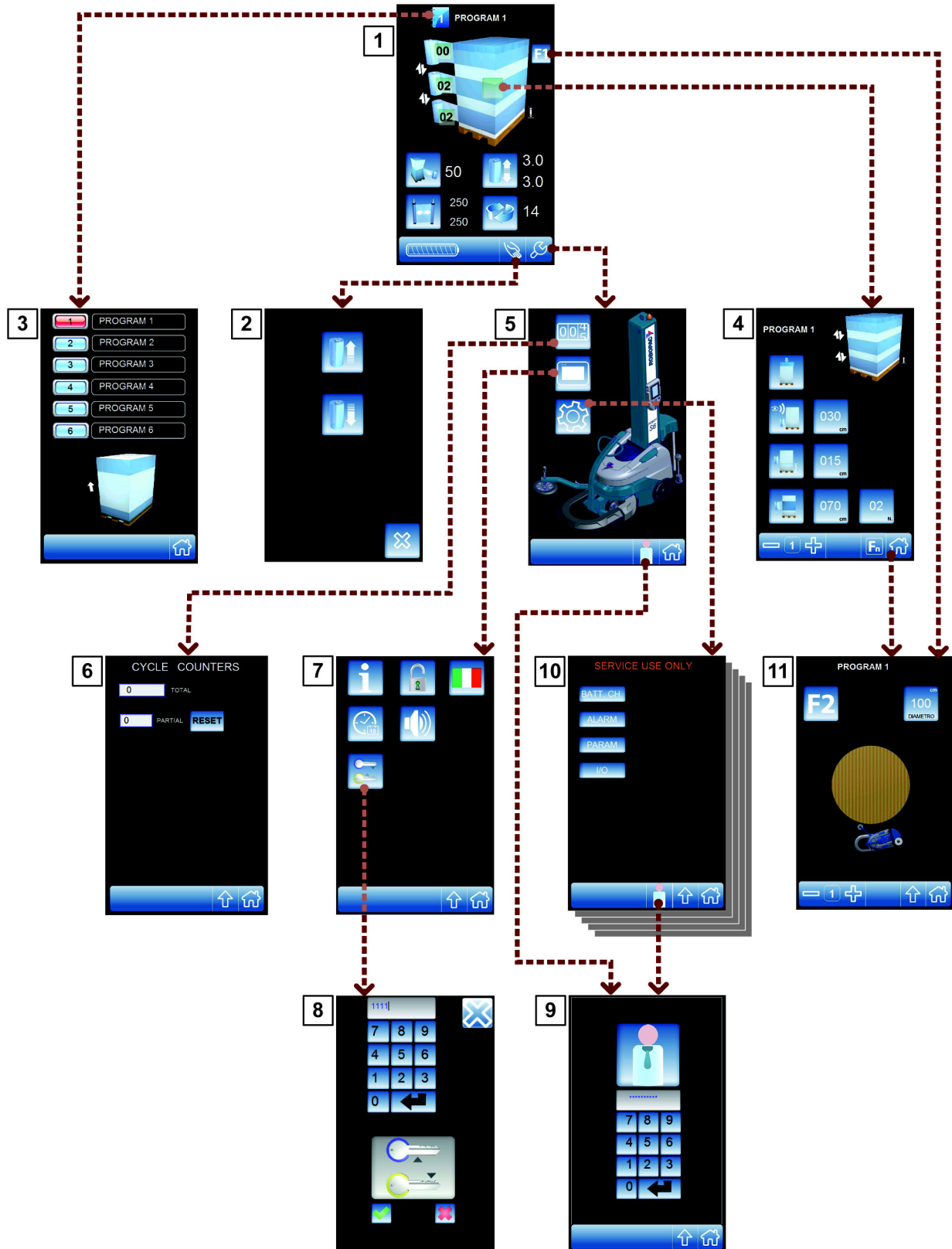
F) Öntartó nyomógombok: a gép kézi mozgatására szolgálnak.



IDM-241547-1.00

6.3. A KEZELŐFELÜLET LEÍRÁSA

- A kezelőfelület rendelkezik egy színes aktív mátrix érintő képernyővel.
Az egyes funkciók megjelenítéséhez elegendő ha „egy ujjal” megérinti a képernyőt.
- Az ábrán láthatja a „böngésző” mód logikai működési modelljét.

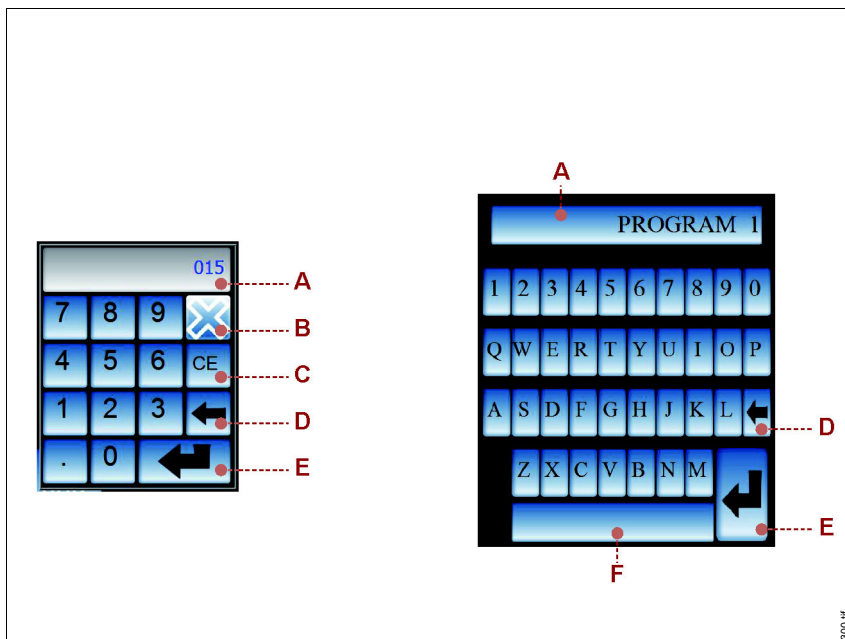


sz.	Megnevezés	A funkció leírása
1	"HOME" (KEZDŐLAP) oldal	Az oldal a reset gomb megnyomásakor jelenik meg. Az oldalon az aktuális csomagolási program értékeit láthatja, és erről az oldalról beléphet a többi oldalra.
2	A „kocsi függőleges mozgatása” oldal	Az oldal a fóliakocsi „kézi üzemmódú” függőleges mozgatását végző parancsokat jeleníti meg.
3	"Ricette" (Receptek) oldal	Az oldal a kívánt recept betöltését végző parancsokat jeleníti meg.
4	"Ciclo di avvolgitura" (Fóliázási program) oldal	Az oldal a fóliázási program beállítására szolgáló parancsokat jeleníti meg.
5	A "Parametri generali" (Általános paraméterek) oldal	Az oldal a gép konfigurációs paramétereinek beállítására szolgáló parancsokat jeleníti meg.
6	"Contatori di produzione (PALLETS)" (Termelési (RAKLAP) számláló) megjelenítésére szolgáló oldal	Az oldal a lefóliázott raklapok (részleges vagy teljes) mennyiségének ellenőrzésére szolgáló parancsokat mutatja.
7	"Abilitazioni" (Engedélyezések H.M.I) oldal	Az oldalon a kezelőfelület üzemmódjának testreszabására szolgáló parancsokat talál.
8	"Modifica password" (Jelszó módosítása) oldal	Az oldal a jelszóval védett funkciók jelszavának módosítására szolgáló parancsokat jeleníti meg.
9	"Inserimento password (Jelszó megadása - FELHASZNÁLÓI BEJELENTKEZÉS)" oldal	Az oldal a jelszó (ill. a kiválasztott felhasználói szint) megadásához szükséges parancsokat tartalmazza. A jelszó megadását követően megjeleníthetők a védett funkciók.
10	"Service" (Szerviz) oldal	Ez az oldal a KIZÁRÓLAG a gyártó szakemberei számára van fenntartva. Az oldalon az alapvető diagnosztikai és programozási feladatok végezhetőek el.
11	a "Speciális ciklusok" tekercselésének képernyője.	A képernyőn a tekercselés "speciális ciklusokkal" indító parancsok láthatók.

Az egyes oldalakkal kapcsolatban bővebb információt a vonatkozó fejezetben talál.

Alfanumerikus billentyűzet

- Néhány a oldalak mezőiben megjelenített értéket igényeinek megfelelően programozhat.
- A billentyűzet minden olyan alkalommal megjelenik, amikor egy módosítható vagy programozható mezőt választ ki.
- A szöveg vagy számsor bevitele követően a megerősítéshez nyomja meg a gombot. A kiválasztott mezőben az újonnan bevitt érték jelenik meg.



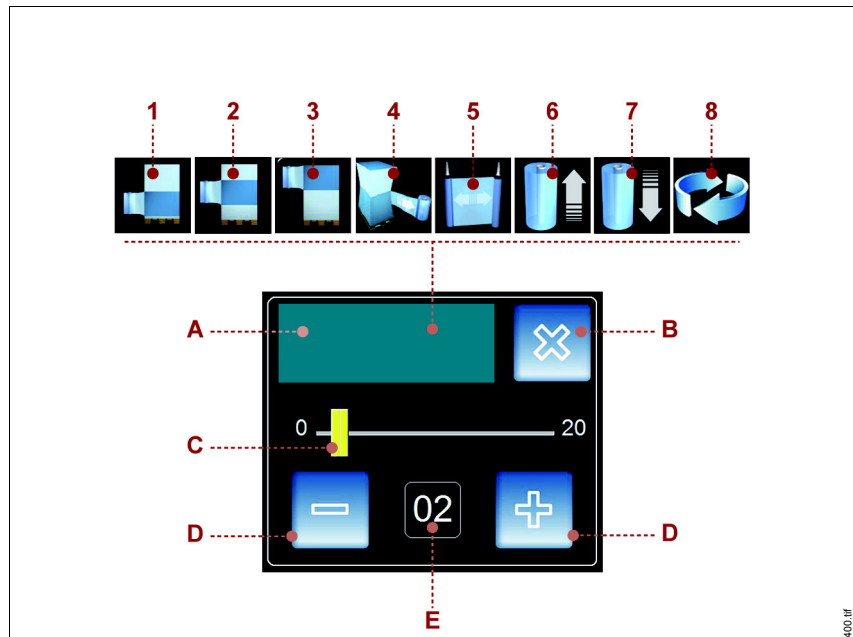
sz.	Megnevezés	A funkció leírása
A	Megjelenítésre szolgáló mező	A mezőben jelennek meg a beírt betű- és számkarakterek
B	Nyomógomb	A gomb megnyomásával bezárja az oldalt, de nem menti a beírt értékeket.
C	Nyomógomb	A gomb megnyomásával törölheti a kijelölt karaktert.
D	Gombok	A gomb megnyomásával egyenként törölheti a bevitt karaktereket (a törlés jobbról az utolsó karakterrel kezdődik).
E	Nyomógomb	A gomb megnyomásával mentheti a beírt értéket vagy szöveget.
F	Nyomógomb	A gomb a szókész funkcióját látja el.

Programozás oldal

- Az oldal minden olyan alkalommal megjelenik, amikor egy módosítható vagy programozható mezőt választ ki.

A) mező: megjeleníti a programozni kívánt paraméter ikonját.

Az ábra egy ilyen oldalt mutat, a táblázat pedig az egyes ikonok leírását tartalmazza.



<i>Ikon</i>	<i>A funkció leírása</i>
1	Alsó fóliázások
2	Megerősítő fóliázások
3	Felső fóliázások
4	Fólianyújtás
5	Fólia előnyújtás
6	A fóliakocsi sebessége felfelé mozgáskor
7	A fóliakocsi sebessége lefelé mozgáskor
8	A gép haladási sebessége

B) Gomb: segítségével bezárhatja a programozás ablakot.

C) Csík: a **(E)** mezőben megjelenített érték gyors növelésére vagy csökkentésére szolgál.

D) Gombok: a **(E)** mezőben megjelenített érték egységnyi növelésére vagy csökkentésére szolgálnak.

E) mező: a programozott paraméter értéket jeleníti meg.

6.4. "HOME" (KEZDŐLAP) OLDAL

Az oldalon az aktuális csomagolási program értékeit láthatja, és erről az oldalról beléphet a többi oldalra.

A) Gomb: A „Ricette” (Receptek) oldal megjelenítésére szolgál.

A megjelenő szám az aktív receptet jelöli.

B) mező: megjeleníti az aktív recept nevét.

C) mező: megjeleníti a kiválasztott raklap fóliázási ciklus előnézetét.

D) Gomb: A „Ciclo di avvolgitura” (Fóliázási ciklus) oldal megjelenítésére szolgál.

E) Gomb: segítségével beállíthatja a raklap tetején az átkötések mennyiségét.

A megjelenő szám a beállított értéket jelöli.

F) Gomb: segítségével beállíthatja a raklap tetején a megerősítő átkötések mennyiségét.

A megjelenő szám a beállított értéket jelöli.

G) Gomb: segítségével beállíthatja a raklap alsó felén az átkötések mennyiségét.

A megjelenő szám a beállított értéket jelöli.

H) Gomb: segítségével beállíthatja a fólianyújtás értékét.

A megjelenő szám a beállított értéket jelöli.

L) Gomb: segítségével beállíthatja az előnyújtás értékét (csak a "PDS" - "PVS" fóliakocsi esetében).

A megjelenő szám a beállított értéket jelöli.

M) Gomb: a fóliakocsi függőleges irányú mozgási sebességének beállítására szolgál.

A megjelenő szám a beállított értéket jelöli.

N) Gomb: a gép fóliázási sebességének beállítására szolgál.

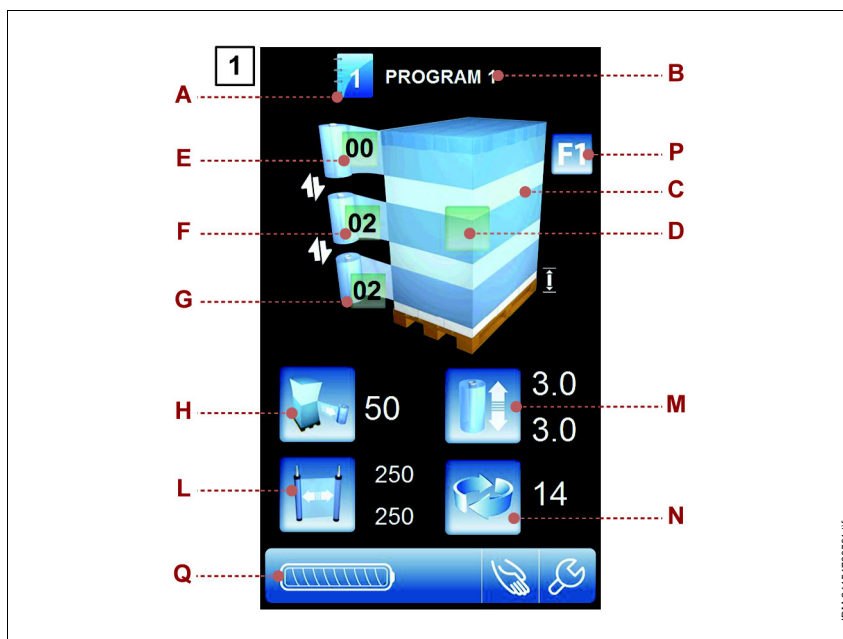
A megjelenő szám a beállított értéket jelöli.

P) kapcsoló: a "Tekercselés speciális ciklusokkal" képernyő megjelenítésére szolgál.

A kapcsoló csakis akkor látható, amikor a tekercselést bekapcsolta a speciális ciklusok egyikével.

Q) Eszköztár

Az eszköztár minden oldalon megjelenítésre kerül, de mindig csak az aktív gombokat tartalmazza.



IDM-241547-1.fm

A felsorolás tartalmazza a mezőben megjelenő elemek (gombok, ikonok, stb.) leírását.

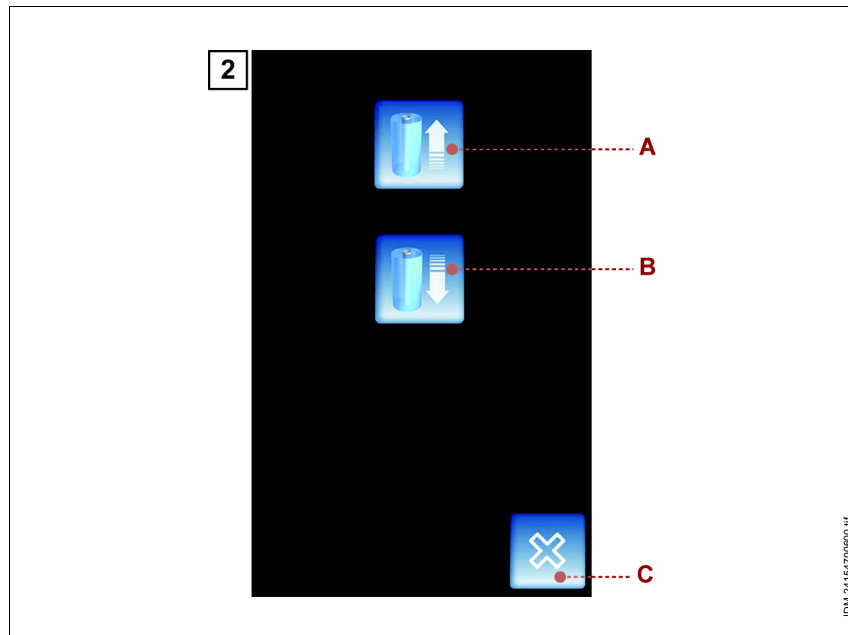
- **Akkumulátor töltöttségi szintjének jelzője:** az akkumulátor töltöttségét mutatja.
 - Az akkumulátor töltése: az elem állapotát csíkok jelölik (zöld, sárga vagy piros színnel).
 - Lemerült akkumulátor: amikor az akkumulátor töltése 20% alá csökken, a kijelzőn megjelenik egy vészjelző üzenet, valamint a gép hangjelzést ad.
- **Gombok:** a fóliázási ciklusok receptjének programozására szolgáló oldalakat jelenítik meg.
A megjelenített recept megegyezik azzal, amit a gép a fóliázás során elvégez.
További részletekért olvassa el a ""Ciclo di avvolgitura" (Fóliázási program) oldal" fejezetet.
- **Gomb:** Az „Inserimento password" (Jelszó megadása) oldal megjelenítésére szolgál.
További részletekért olvassa el a ""Inserimento password (Jelszó megadása - FELHASZNÁLÓI BEJELENTKEZÉS)" oldal" fejezetet.
- **Gomb:** a „Movimentazione verticale carrello" (kocsi függőleges mozgatása) oldal megjelenítésére szolgál.
- **Gomb:** A "Parametri generali" (Általános paraméterek) oldal megjelenítésére szolgál.
- **Gomb:** a felsőbb szintű oldal megjelenítésére szolgál.
- **Gomb:** A „Home" (Kezdő) oldal megjelenítésére szolgál.



6.5. A „KOCSI FÜGGŐLEGES MOZGATÁSA” OLDAL

Az oldal a fóliakocsi „kézi üzemmodú” függőleges mozgatását végző parancsokat jeleníti meg.

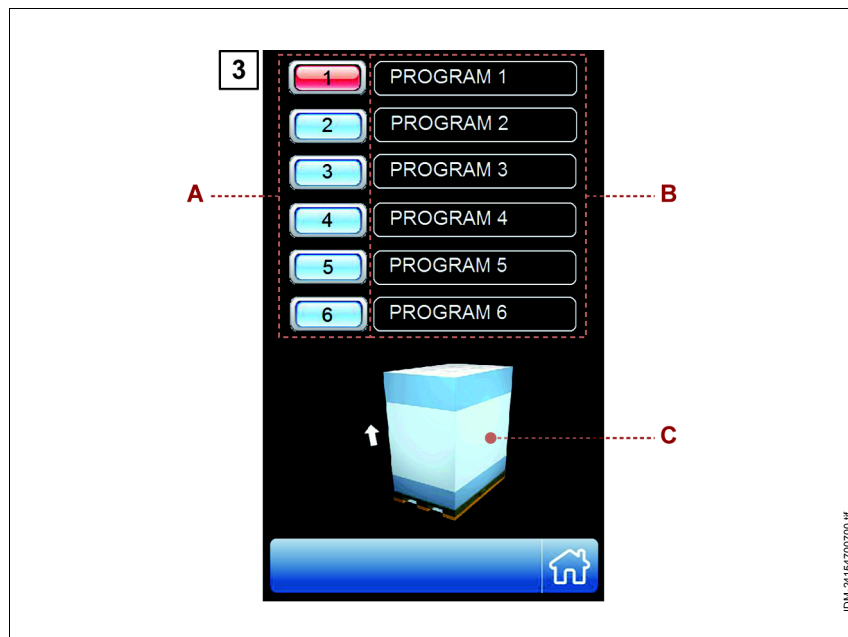
- A) Öntartó nyomógomb:** a fóliakocsi felfelé irányuló mozgásának indítására szolgál.
- B) Öntartó nyomógomb:** a fóliakocsi lefelé irányuló mozgásának indítására szolgál.
- C) Gomb:** A „Home” (Kezdő) oldal megjelenítésére szolgál.



6.6. "RICETTE" (RECEPTEK) OLDAL

Az oldal a kívánt recept betöltését végző parancsokat jeleníti meg.

- A) Gombok:** a kívánt recept aktiválására szolgálnak.
Háttér (piros színű): aktív funkció.
- B) Gombok:** a recept nevének beállítására szolgálnak.
- C) mező:** megjeleníti a kiválasztott raklap fóliázási ciklus előnézetét.



6.7. "CICLO DI AVVOLGITURA" (FÓLIÁZÁSI PROGRAM) OLDAL

Az oldal a fóliázási program beállítására szolgáló parancsokat jeleníti meg.

A) mező: megjeleníti az éppen programozott recept nevét.

B) mező: megjeleníti a kiválasztott raklap fóliázási ciklus előnézetét.

C) Gomb: a raklap fóliázási típusának kiválasztására szolgál. Minden megnyomáskor a gomb az éppen kiválasztott funkciót a hozzá tartozó ikon-nal jelzi.

- **ikon (C1):** az "Avvolgitura singola" (Egyszeres fóliázás) ciklus kiválasztására szolgál.

- **ikon (C2):** a "Kétszeres fóliázás" ciklus kiválasztására szolgál.

- **ikon (C3):** a "Avvolgitura doppio con mettifoglio" (Kétszeres fóliázás fedőfólia felhelyezéssel) ciklus kiválasztására szolgál.

D) Gomb: segítségével kiválaszthatja a fóliakocsi felfelé irányuló mozgásának leállítását (automatikus vagy programozott). Minden megnyomáskor a gomb az éppen kiválasztott funkciót a hozzá tartozó ikonnal jelzi.

- **ikon (D1):** segítségével beállíthatja a fóliakocsi automatikus leállítását (felfelé mozgás során) az éppen fóliázott raklap magasságától függően.

- **ikon (D2):** segítségével beállíthatja a fóliakocsi programozott leállítását (felfelé mozgás során) az éppen fóliázott raklap magasságától függően.

E) Gomb: felfelé mozgás során a fóliakocsi megállási pontjának késleltetésére szolgál (automatikus vagy programozott leállítás esetén).

F) Gomb: a fóliázás kezdőpontjának földtől mért távolságát (OFFSET) programozó gombot kapcsolhatja be és ki.

- Háttér (kék színű): aktív funkció.

- Háttér (szürke színű): inaktív funkció.

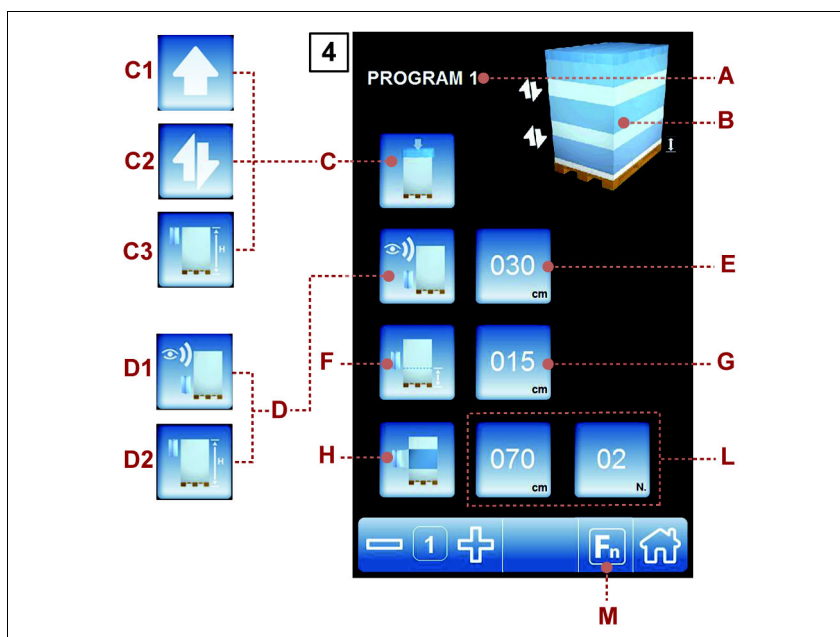
G) Gomb: segítségével beállíthatja a fóliázás kezdőpontjának földtől mért távolságát (OFFSET).

A gomb csak akkor jelenik meg, ha a funkciót a **(F)** gomb segítségével aktiválta.

H) Gomb: a megerősítő fóliázás programozásának be-ill. kikapcsolására szolgál.

- Háttér (kék színű): aktív funkció.

- Háttér (szürke színű): inaktív funkció.



L) Gombok: segítségével megadhatja a megerősítő fóliázás rétegeinek számát és helyzetét.

A gombok csak akkor jelennek meg, ha a funkciót a **(H)** gomb segítségével aktiválta.

M) kapcsoló: a "Tekercselés speciális ciklusokkal" képernyő megjelenítésére szolgál.

6.8. A "PARAMETRI GENERALI" (ÁLTALÁNOS PARAMÉTEREK) OLDAL

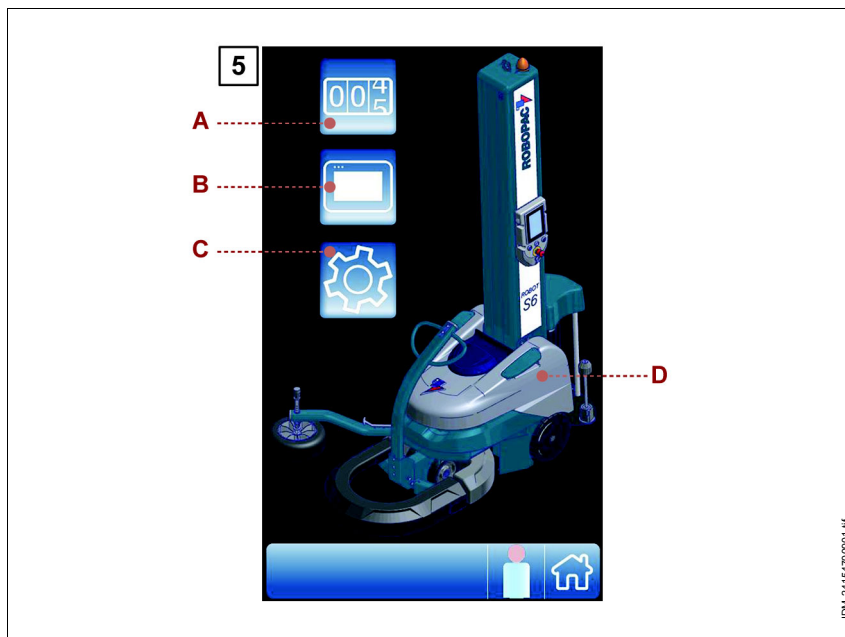
Az oldal a gép működését jellemző paraméterek beállítására szolgál.

A) Gomb: A „Contatore totale” (összegző (RAKLAP) számláló) oldal megjelenítésére szolgál.

B) Gomb: Az „Abilitazioni” (Engedélyezések H.M.I.) oldal megjelenítésére szolgál.

C) Gomb: A „Service” (Szerviz) oldal megjelenítésére szolgál.

D) mező: megjeleníti a gépet.



6.9. "CONTATORI DI PRODUZIONE (PALLETS)" (TERMELÉSI (RAKLAP) SZÁMLÁLÓ) MEGJELENÍTÉSÉRE SZOLGÁLÓ OLDAL

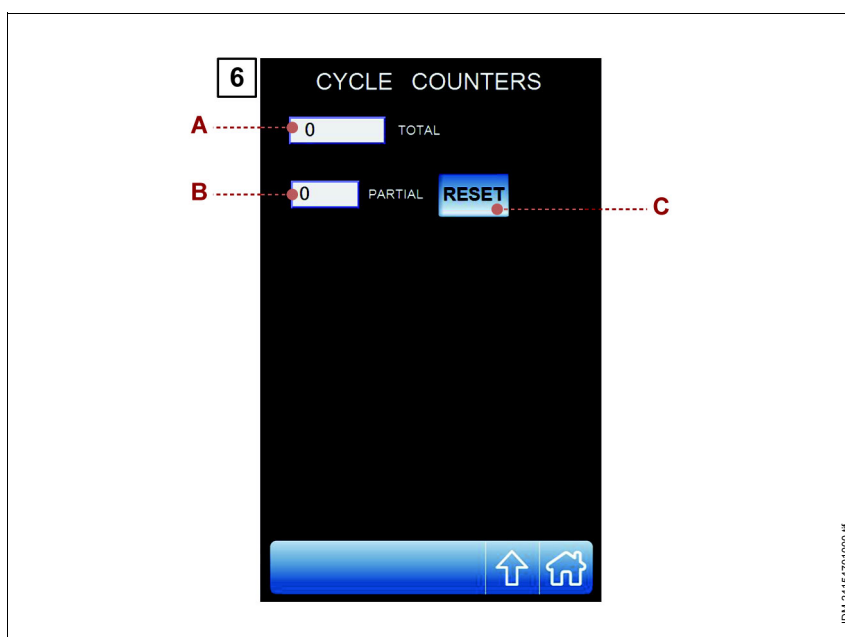
Az oldal a lefóliázott raklapok (részleges vagy teljes) mennyiségének ellenőrzésére szolgáló parancsokat mutatja.

A) mező: megjeleníti a gép által végzett fóliázás számlálóját (összegző számláló).

B) mező: megjeleníti a gép által végzett fóliázás számlálóját (részleges számláló).

C) Gomb: segítségével lenullázhatja a **(B)** számlálót.

A funkció csak akkor aktív, hogyha a rendszerbe „gép adminisztrátor” szintű jelszóval lép be (lásd "Inserimento password (Jelszó megadása - FELHASZNÁLÓI BEJELEN-TKEZÉS)" oldal).



6.10. "ABILITAZIONI" (ENGEDÉLYEZÉSEK H.M.I) OLDAL

Az oldalon a kezelőfelület üzem-módjának testreszabására szolgáló parancsokat talál.

A) Gomb: a szoftververziót tartalmazó oldal megnyitására szolgál.

B) kapcsoló: a "Dátum/Óra beállítás" képernyő megjelenítésére szolgál.

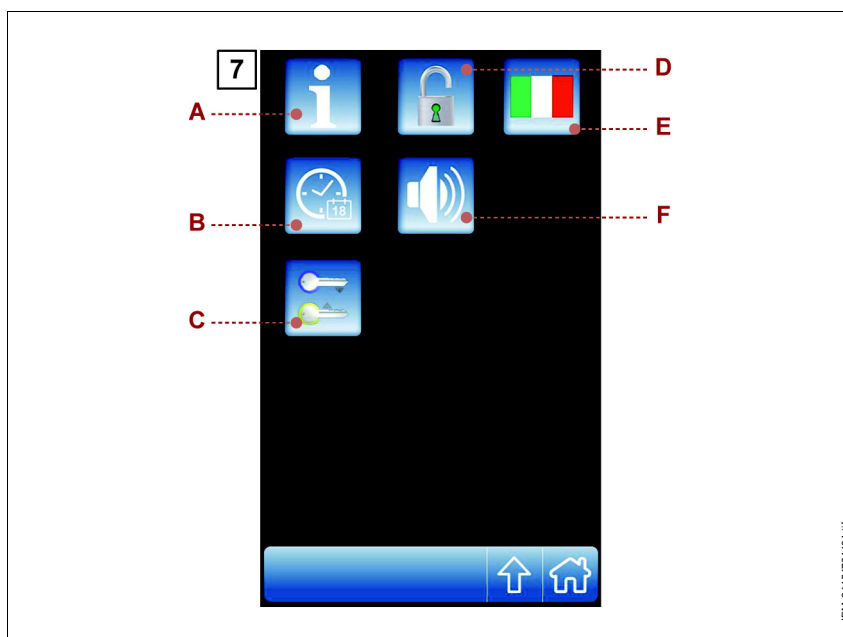
C) Gomb: A „Modifica password (Jelszó módosítása)” oldal megjelenítésére szolgál.

D) Gomb: a receptek programozásának be-ill. kikapcsolására szolgál.

A funkció csak akkor aktív, hogyha a rendszerbe „gép adminisztrátor” szintű jelszóval lép be (lásd ""Inserimento password (Jelszó megadása - FELHASZNÁLÓI BEJELENTKEZÉS)” oldal”).

E) kapcsoló: a megjelenítés nyelvének kiválasztására szolgál.

F) Gomb: a kijelző hangjelzőjének elnémítására vagy engedélyezésére szolgál.



IDM-241547/101-IT

6.11. "MODIFICA PASSWORD" (JELSZÓ MÓDOSÍTÁSA) OLDAL

Az oldal a jelszóval védett funkciók jelszavának módosítására szolgáló parancsokat jeleníti meg.

A) Gomb: a felsőbb szintű oldal megjelenítésére szolgál.

B) mező: megjeleníti a beírt karaktereket.

C) Numerikus billentyűzet

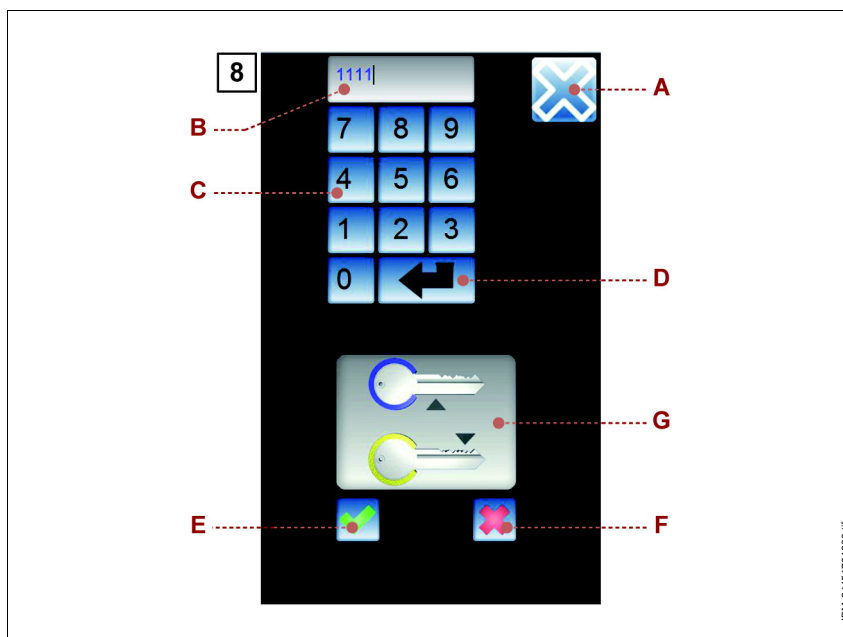
D) Gomb: a beírt karakterek megerősítésére szolgál.

Amikor a parancs aktív, az ikon (G) világít.

E) Gomb: menti a jelszót.

A gomb csak akkor aktív, ha az (G) ikon világít.

F) Gomb: a beírt karakterek törlésére szolgál.



IDM-241547/101-IT

Ha ezt a parancsot megnyomja, az ikon (G) nem használható.

6.12. "INSERIMENTO PASSWORD (JELSZÓ MEGADÁSA - FELHASZNÁLÓI BEJELENTKEZÉS)" OLDAL

Az oldal a jelszó (ill. a kiválasztott felhasználói szint) megadásához szükséges parancsokat tartalmazza. A jelszó megadását követően megjeleníthetők a védett funkciók.

A) Gomb: a kívánt felhasználó kiválasztására szolgál.

Minden megnyomáskor a gomb az éppen kiválasztott funkciót a hozzá tartozó ikonon jelzi.

- **Ikon (A1):** a „gép adminisztrátor” felhasználói szint kiválasztására szolgál.
- **Ikon (A2):** a „vevőszolgálat” felhasználói szint kiválasztására szolgál.
- **Ikon (A3):** a „Rendszergazda” felhasználói szint kiválasztására szolgál.

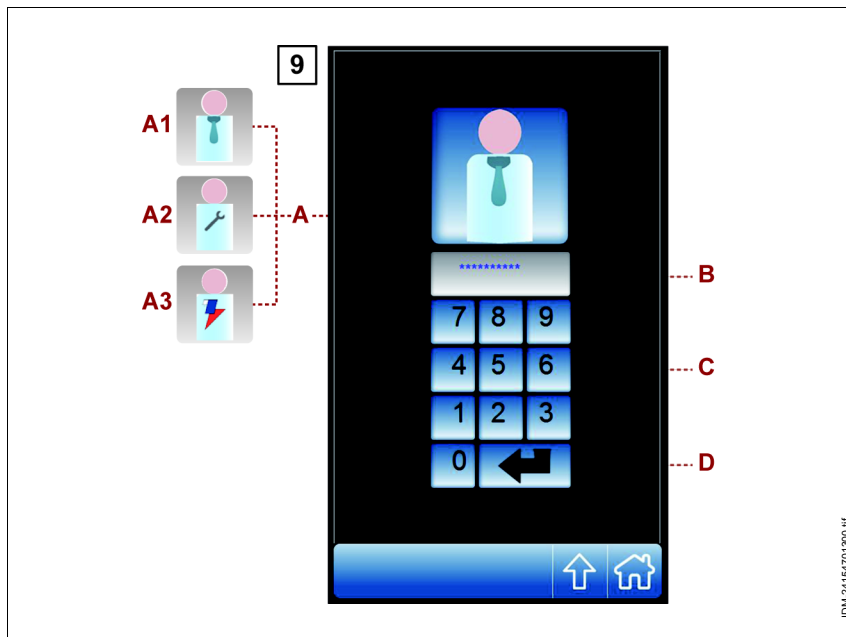
B) mező: megjeleníti a beírt karaktereket.

C) Numerikus billentyűzet

D) Gomb: a beírt jelszó megerősítésére szolgál (BEJELENTKEZÉS).

Annak érdekében, hogy más felhasználók ne férhessenek a gép jelszóval védett beállításaihoz JELENTKEZZEN KI. A kijelentkezéshez (LOGOUT) kövesse az alábbiakat.

- Érintse meg az eszközsoron elhelyezett ikont (A1).
- Kapcsolja ki és kapcsolja be ismét a gépet



6.13. "SERVICE" (SZERVIZ) OLDAL

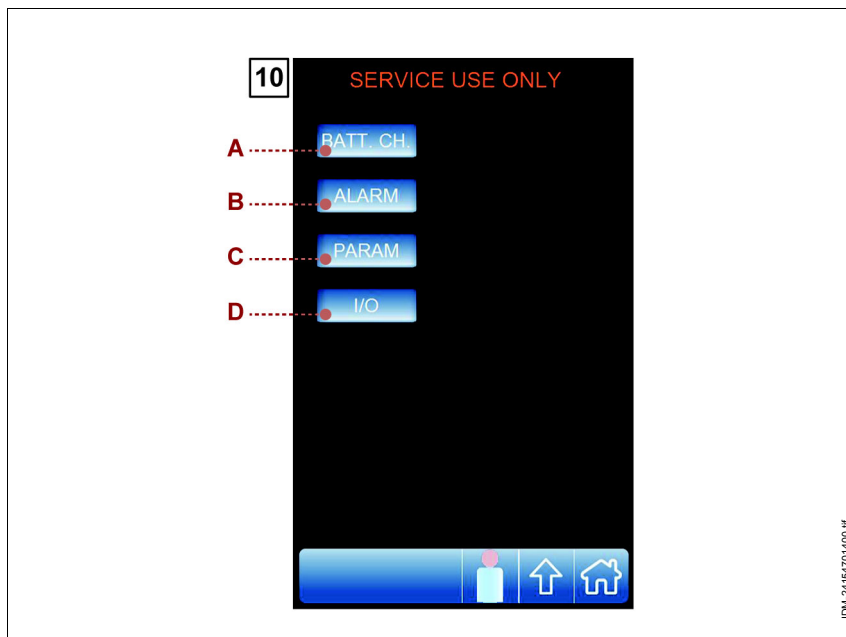
Ez az oldal a KIZÁRÓLAG a gyártó szakemberei számára van fenntartva. Az oldalon az alapvető diagnosztikai és programozási feladatok végezhetőek el.

A) Gomb: az akkumulátor töltő oldalt nyitja meg.

B) Gomb: a vészjelzések log fájljait tartalmazó oldalt nyitja meg.

C) Gomb: a gép általános paramétereit tartalmazó oldalt nyitja meg.

D) Gomb: a PLC bemenetek/kimenetek oldalt nyitja meg.



6.14. A "SPECIÁLIS CIKLUSOK" TEKERCSELÉSÉNEK KÉPERNYŐJE.

A képernyőn a tekercselés "speciális ciklusokkal" indító parancsok láthatók.

A) mező: megjeleníti az éppen programozott recept nevét.

B) kapcsoló: a tekercselés "speciális ciklusokkal" típus kiválasztására szolgál.

Ismétlődően nyomja meg a parancsot az érdekes funkció megjelenítésére.

- **"F0"** funkció: a tekercselés "speciális ciklusokkal" kikapcsolása.

- **"F1"** funkció: beindítja a nagyméretű termékek "speciális ciklusokkal" tekercselését.

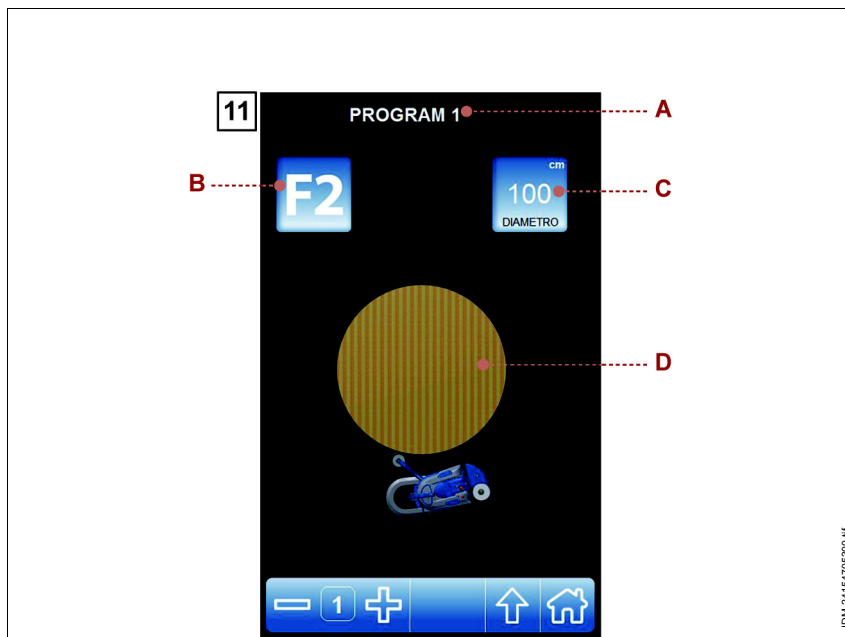
- **"F2"** funkció: beindítja a hengeres termékek "speciális ciklusokkal" tekercselését.

C) kapcsoló: a (B) kapcsolóval kiválasztott funkció függvényében végrehajtott "speciális ciklusokkal" tekercselés programozására szolgál. A megjelenő szám a beállított értéket jelöli.

- **A "F1" kiválasztott funkcióval:** a parancs minden teljes körnél az alváz mozgás lépésének programozására szolgál.

- **"F2" kiválasztott funkció:** a parancs a tekercselendő termék átmérőjének programozására szolgál.

D) mező: megjeleníti a kiválasztott raklap fóliázási ciklus előnézetét.



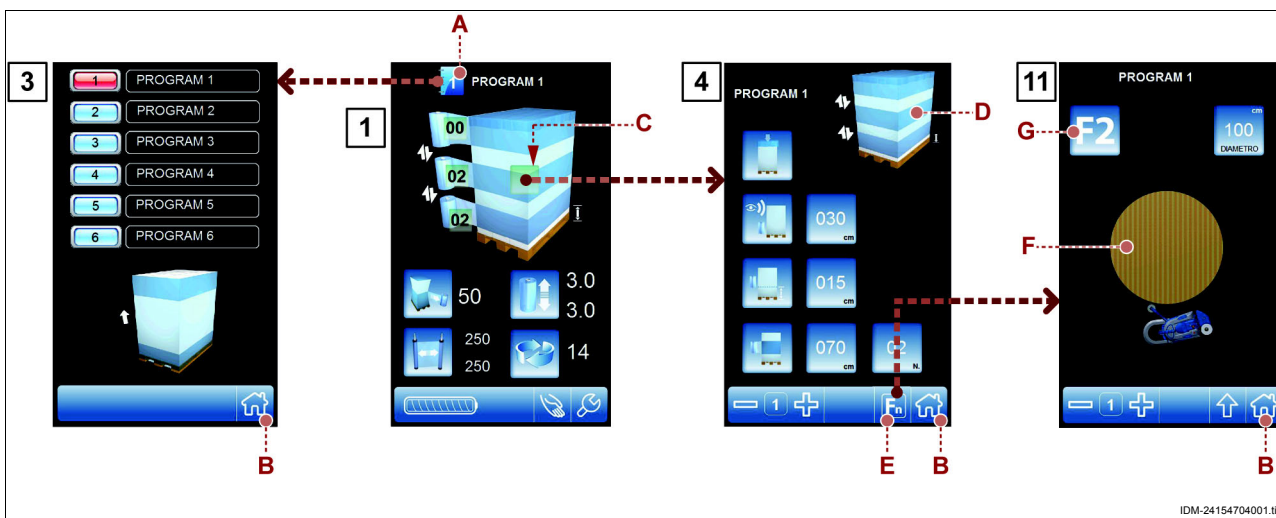
6.15. ÚJ RECEPT PROGRAMOZÁSA

Haladjon az alábbiak szerint.

1. Hívja be a „Home” (Kezdő) 1 oldalt
 2. A „Receptek” 3 oldal megjelenítéséhez nyomja meg a **(A)** gombot.
 3. Válassza ki a kívánt receptet.
 4. Adja meg a recept nevét.
 5. A „Home” (Kezdő) 1 oldal megjelenítéséhez nyomja meg a **(B)** gombot.
 6. A „Ciclo di avvolgitura” (Fóliázási program) 4 oldal megjelenítéséhez nyomja meg a **(C)** gombot.
 7. Adja meg a recept paramétereit.
A **(D)** mező jeleníti meg a raklap fóliázási ciklusának előnézetét.
 8. Nyomja meg a **(E)** kapcsolót a 11 tekercselés "Speciális ciklusokkal" képernyő megtekintéséhez.
 9. Az érdekelt tekercselés programozásához ellenőrizze a **(G)** kapcsolóval megjelenített funkció típusát.
- **"Speciális ciklusok" nélküli tekercselés:** tartsa nyomva a **(G)** kapcsolót, amíg a **"F0"** funkció megjelenik.
 - **Tekercselés "speciális ciklusokkal":** tartsa nyomva a **(G)** kapcsolót, amíg a **"F1"** funkció (nagy méretű termékek) vagy **"F2"** funkció (hengeres termékek) megjelenik.

A kijelzőn, az **(F)** zónában, a beprogramozott tekercselés "speciális ciklusokkal" előzetese jelenik meg.

10. Nyomja meg a **(B)** kapcsolót a kiválasztott recept megerősítéséhez.
A kijelzőn a 1 "Home" képernyő jelenik meg.



6.16. A FÓLIÁZÁS INDÍTÁSA ÉS LEÁLLÍTÁSA

Haladjon az alábbiak szerint.

1. A kezelőszervek áramellátásának bekapcsolásához nyomja meg a **(D)** gombot. Bekapcsol a **(B)** kezelőfelület.
2. A gép visszaállításához (reset) nyomja meg a **(E)** gombot.
3. A **(F)** gombok segítségével közelítse a gépet a raklaphoz annyira, hogy a tapogató kereke **(G)** érintkezzen a raklappal.
4. Ellenőrizze, hogy a tapogató kereke **(G)** a raklappal és nem a termékkel érintkezik-e. Szükség esetén állítsa be a tapogató kerekének magasságát (lásd "Beállítás, letapogató kerek magassága").
5. Tapassza a fóliát a rakományhoz.
6. Állítsa be a kívánt fóliázási módot.

További részletekért olvassa el a "Új recept programozása" fejezetet.

7. Ellenőrizze, hogy a „Home” (Kezdő) oldalon 1 beállított értékek helyesek-e.



Ovatosság körütekintés

Ne húzza meg túlságosan a fóliát, és ne vonja be a terméket túl sok réteggel, hogy elkerülje a csomagok és a bennük levő termékek sérülését.

8. Nyomja meg a „Start ciklus” **(C)** gombot.
A gép elvégzi a fóliázást, majd a ciklus végén automatikusan leáll.
9. Vágja el a fóliát (kézzel vagy automatikusan).



Fontos

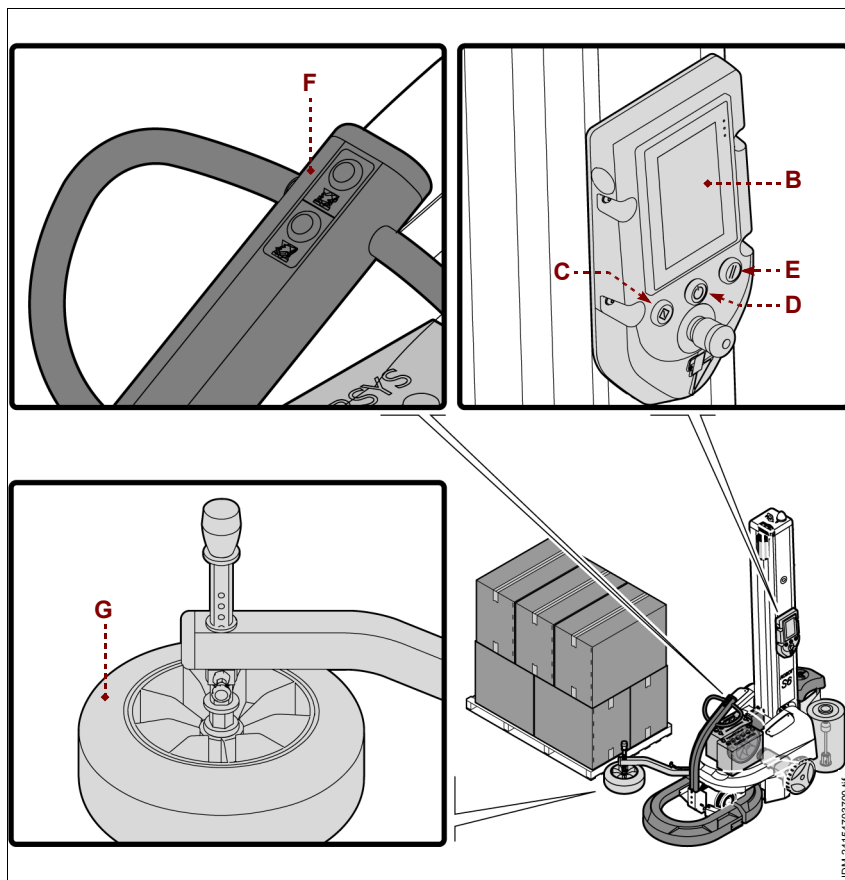
Abban az esetben ha rendelkezik az opcionális automata vágó egységgel, akkor ez a fázis automatikus módon kerül végrehajtásra.

Csak az „átlapolás ciklus” esetén érvényes információk

- Amikor a gép a raklap tetejénél megáll, helyezze fel a fedőfóliát (TOP), de ne vágja el a fóliát.
- Nyomja meg a „Start ciklus” **(C)** gombot.
A gép elvégzi a fóliázást, majd a beállított ciklus végén a raklap aljánál leáll.

A fóliázást követően a gépet állíthatja készenléti (stand-by) üzemmódba, vagy ki is kapcsolhatja.

- Ha a készenléti (stand-by) állapotú gépet több mint 15 percig nem használja, automatikusan bekapcsol az energiatakarékos üzemmód.



A gép újraindításához érintse meg a képernyőt.

Ha az „energiatakarékos” üzemmód aktív marad több mint 60 percig, akkor a gép automatikusan kikapcsol.

- Amennyiben a gépet ki kívánja kapcsolni, nyomja meg a (D) gombot.

6.17. FÓLiatekeres BETÖLTÉSE

Haladjon az alábbiak szerint.

1. Állítsa le a gépet biztonságosan.
2. Helyezze fel a tekercset (A) a fóliakocsin kialakított helyére.
3. Összefogatni a fóliát (B) egészen, míg vékony szalag nem lesz és áthúzni a görgők kúpos zónájába.

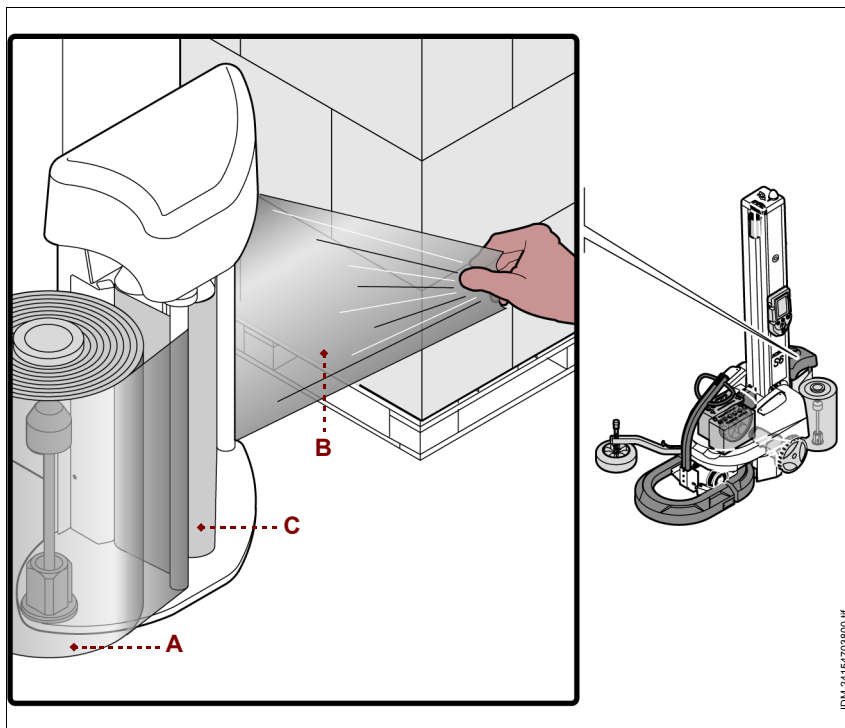


Fontos

Tekerje le a fóliát a fóliakocsira nyomtatott ábrán látható módon.

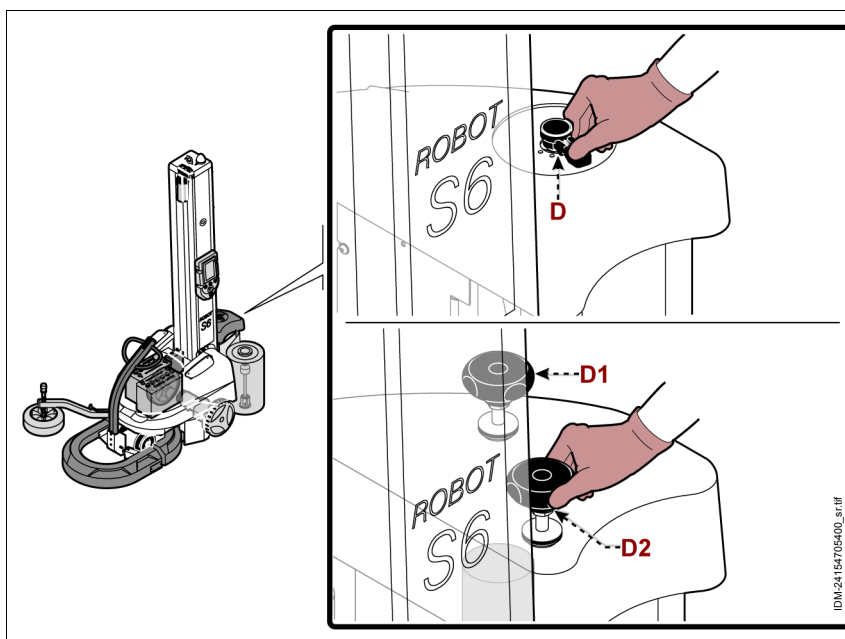
Fóliakocsi "FRD" hálós kötözéshez: tekerje le a fóliát a címkén jelzett módon.

4. Húzza a kordont kifelé. A fólia automatikusan lemegy a görgőn teljes magasságában befedve azt.



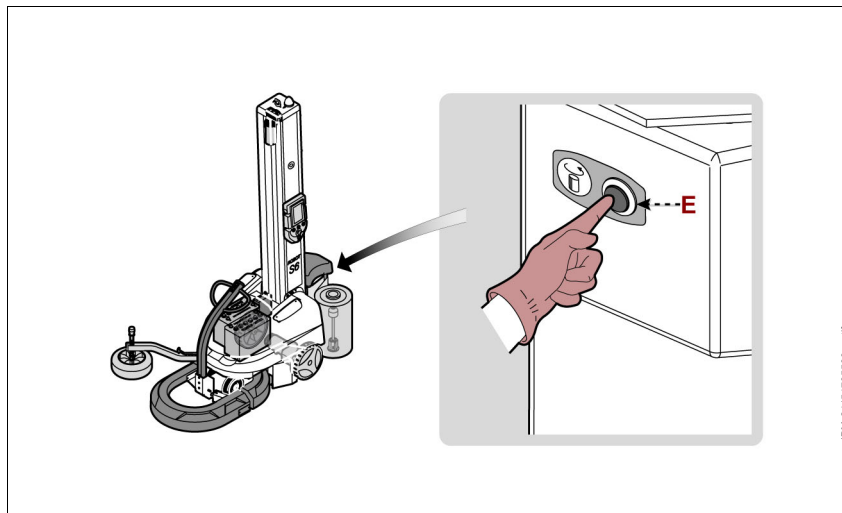
IDM-24154703800_If

- A "FRD" típusú kocsikon a fólia vagy a hálós görgők közötti behelyezésének és haladásának a megengedése érdekében szükséges a fék kiengedése kiskormánnyal (D-D1-D2) való elforgatással "0" pozícióban.



IDM-24154705400_srIf

- A "PVS" típusú emelőszánon úgy lehet legöngyölíteni a fóliát, hogy meg kell nyomni a fóliatekerccs-tartó emelőszánon lévő görgőforgató gombot (E).



6.18. AKKUMULÁTOR TÖLTÉS

Az akkumulátor élettartamának meghosszabbítása érdekében a gép automatikusan leáll, amikor a töltés eléri a minimum szintet.

A minimum töltés szintet a kijelzőn az akkumulátor ikonjában villogó piros csík jelöli.

A gép befejezi az éppen folyamatban lévő fóliázást majd a kijelzőn egy vészjelző üzenet jelenik meg E90-BATTERY LOW (az akkumulátor üres).

Amikor ez a vészjelzés aktív , a géppel KIZÁRÓLAG egy művelet végezhető: vigye a gépet a töltésre kialakított területre.

! Veszély Figyelem

Az akkumulátor feltöltését olyan helyen kell elvégezni, amely védve van a légköri hatásoktól, jól szellőzik és a munkakörnyezeten kívül esik.

Haladjon az alábbiak szerint.

1. Állítsa le a gépet.
2. Emelje fel az akkumulátor védőfedelét (A).

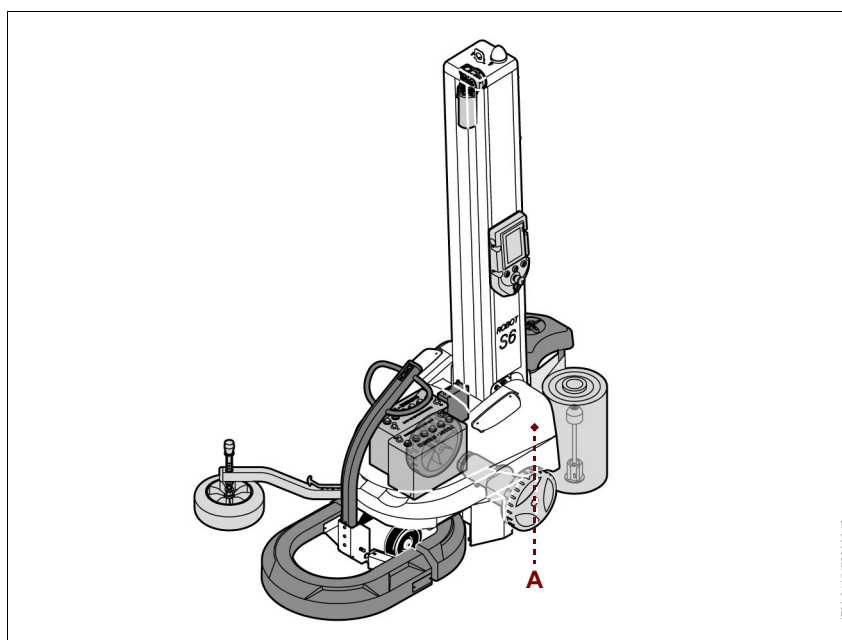
Ha rendelkezik gyors akkumulátortöltő készlettel , elegendő, ha kicseréli a lemerült akkumulátort a feltöltött akkumulátorral.

3. Csatlakoztassa a villásdugót egy konnektorba.

i Fontos

Ha a folyamatot bekapcsolt géppel végezte, akkor a végső újratöltő fázis során automatikusan kikapcsol.

Ajánlatos a tevékenységet kikapcsolt gépnél végezni, hogy elkerülje az összetevők túlfeszültség miatti sérülését, amely az újratöltés során keletkezhet.



4. Végezze el a tevékenységet és ellenőrizze az újratöltés ciklusát az elektromos akkumulátortöltő használati utasításában leírtaknak megfelelően.

További információért olvassa el az akkumulátortöltő használati útmutatóját.

A töltés végeztével húzza ki a töltő vezeték csatlakozóját, majd zárja vissza a védőburkolatot.

5. CSAKIS akkor indítsa újra a gépet, miután ellenőrizte, hogy a akkumulátor újratöltése teljesen befejeződött (a akkumulátortöltő zöld kijelzője állandó fénnel világít).



Ovatosság körültekintés

Az akkumulátor az önkisülés folyamatának van kitéve, ami hosszú távon károsíthatja annak jó működését.

Abban az esetben, ha hosszabb ideig nincs használatban, végezze el az akkumulátor teljes feltöltését minden 2 hónapban.

7.1. UTASÍTÁSOK KARBANTARTÁSHOZ

- A megfelelő karbantartással megnövelheti a berendezés élettartamát valamint biztosíthatja a biztonságos működés a megfelelő feltételeit.
- A gép használatának megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy teljes egészében megértette a „használati utasításokat”.
- Tartsa be a BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEKET, a gépet használja RENDELTESSZERŰEN, és kerülje az esetlegesen fennálló FENNMARADÓ VESZÉLYEKET.
- A munkálatokhoz ne kapcsolja ki a biztonsági berendezéseket. Viselje az előírt egyéni védőeszközöket.
- Jelezze a munkaterület határait, és kerítse el azokat a berendezéseket, amelyek esetleges bekapcsolása váratlan veszélyeket okozhat vagy veszélyeztetheti a biztonságos munkavégzést.
- NE végezzen az útmutatóban nem szereplő karbantartási munkálatokat. Ezek elvégzéséhez forduljon a vevőszolgálathoz.
- Szennyező anyagokat, folyadékokat vagy egyéb a munkavégzés során keletkező anyagokat NE rakja le a természetben, hanem gondoskodjon a hatályos törvényi előírásoknak megfelelő hulladékkezelésről.

7.2. TÁBLÁZAT, KARBANTARTÁSI INTERVALLUMOK

A táblázat tartalmazza az időszaki karbantartási munkálatok gyakoriságát. Segítségével növelheti a gép teljesítményét, megnövelheti az időtartamát és biztosíthatja a munkavégzésnek megfelelő biztonsági körülményeket.

Táblázat 7.1: Karbantartás gyakorisága

Gyakoriság	Részegység	Beavatkozás jellege	A művelet módja	Információ
40 óránként	A gép üzemi területei	Tisztítsa meg	Használjon ruhát vagy sűrített levegőt	-
200 óránként	Gumizott hengerek	Tisztítsa meg	Használjon alkoholos ruhát	-
	Tekercstartó kocsi	Kenni	-	lásd "Ábra, kenési pontok"
		Ellenőrizze a lánc feszességét		lásd "Fóliatekeresztartó emelőszán emelőláncának beállítása"
	Reduktorok és motoreduktorok	Ellenőrizze a kenőanyagszintet (1)	Szükség esetén töltsön rá	lásd "Ábra, kenési pontok"
2000 óránként	Tekercstartó kocsi	Ellenőrizze a láncok kopását	Ha a lánc kopott, cserélje ki	Lépjen kapcsolatba a gyártó vevőszolgálatával
	Induktív érzékelők	Ellenőrizze a működést	Állítsa be a támasztógörgők távolságát (2 mm)	-
	Berendezések, biztonsági berendezések	Ellenőrizze a működést	Cseréltesse ki a hibás berendezéseket	Lépjen kapcsolatba a gyártó vevőszolgálatával
5000 óránként	Reduktorok és motoreduktorok	Cseréje ki a kenőanyagot (1)		lásd "Ábra, kenési pontok"

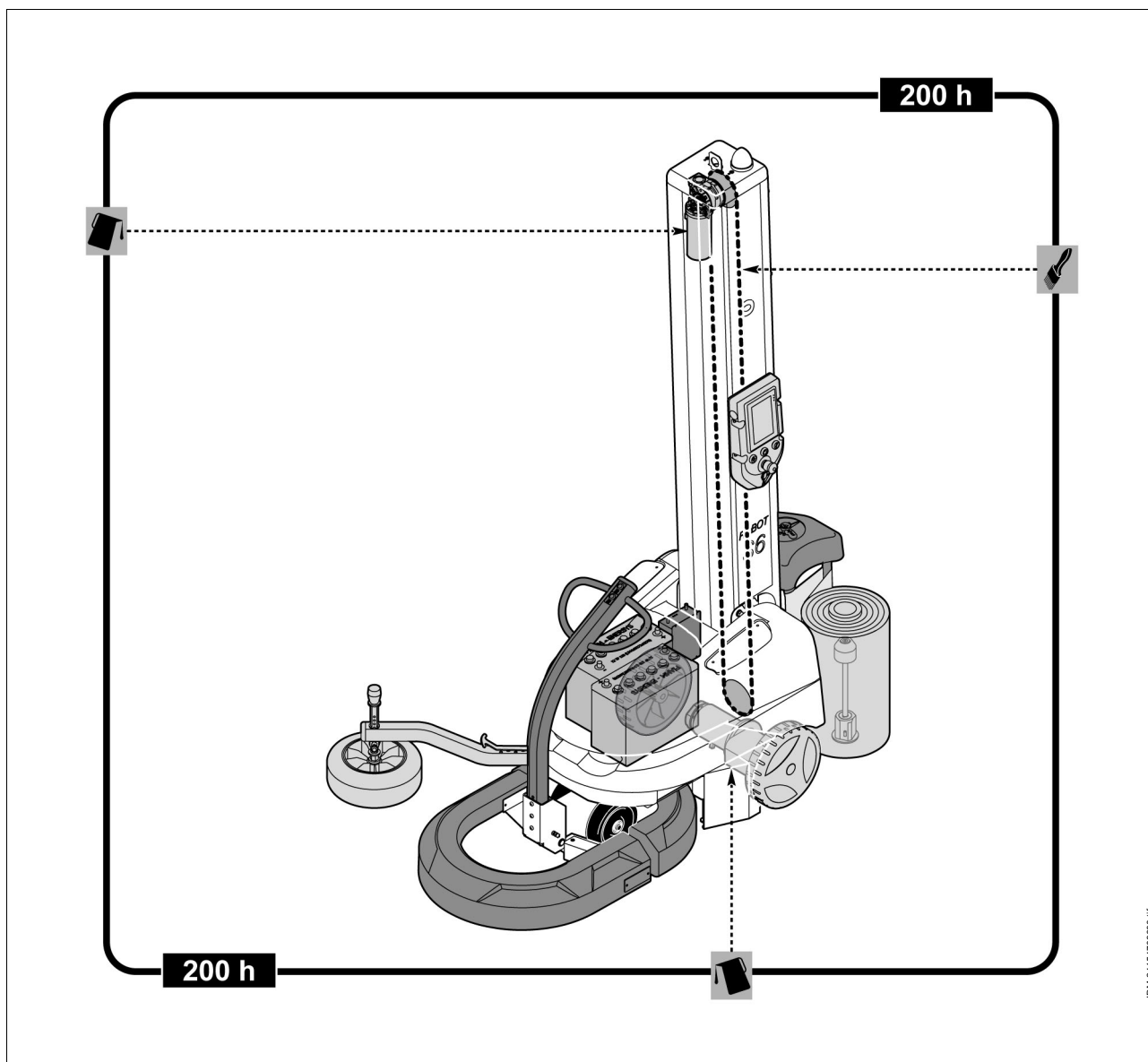
(1) NE végezze el az áttételekben és/vagy a hajtóműves motorokban a kenőanyagcserét vagy rátöltést.

7.3. ÁBRA, KENÉSI PONTOK

Az ábrán láthatja a főbb alkatrészeket és a kenés gyakoriságát.

A jobb teljesítmény és a gép hosszabb élettartama érdekében a műveleteket az előírt gyakorisággal végezze.

Használjon a gyártó által előírt kenőanyagokat (kenőolajok és zsírok) vagy azzal megegyező fizikai és kémiai tulajdonságú kenőanyagokat.



IDM-241-547-1.fm

Jel és leírás



Zsírozás



Ellenőrizni a kenőanyag szintjét
NE végezze el az áttételekben és/vagy a hajtóműves
motorokban a kenőanyagcserét vagy rátöltést.

7.4. KENŐANYAGOKAT TARTALMAZÓ TÁBLÁZAT

Az alábbi táblázat foglalja össze a gép egyes alkatrészeihez és/vagy területeihez ajánlott kenőanyagokat.

Használjon a gyártó által előírt kenőanyagokat (kenőolajak és zsírok) vagy azzal megegyező fizikai és kémiai tulajdonságú kenőanyagokat.

Táblázat 7.2: Kenőanyagok jellemzői

Kenőanyag típus	Megnevezés (Márka - Típus)	Az alkatrész neve
Ásványi olaj	23°C a 50°C - 320 CST a 40°C	Fogaskerék-hajtóműves reduktor
	MELLANA OIL 320 IP	
	SPARTAN EP 320 ESSO	
	BLASIA 320 AGIP	
	MOBILGEAR 632 MOBIL	
	OMALA EP 320 SHELL	
	ENERGOL GR-XP 320 BP	
	32°C a 50°C - 460 CST a 40°C	Reduktor végtelenített csavarral
	MELLANA OIL 460 IP	
	SPARTAN EP 460 ESSO	
	BLASIA 460 AGIP	
	MOBILGEAR 634 MOBIL	
	OMALA EP 460 SHELL	
	ENERGOL GR-XP 460 BP	
Zsír	TELESIA COMPOUND B IP	Reduktor fogaskerék-hajtóművel, és reduktor csavarral
	STRUCTOVIS P LIQUID KLUBER	
	TOTALCARTER SYOO TOTAL	
Szintetikus olaj	TELESIA OIL IP	
	SYNTHESO D 220 EP KLUBER	
	BLASIA S 220 AGIP	
Lítiumos zsír	ALVANIA R2 SHELL	csapágyak tartóval
	HL 2 ARAL	
	ENERGREASE LS2 BP	
	BEACON 2 ESSO	
	MOBILIX MOBIL	
Szintetikus olaj	-5°C / +5°C VG 68 (SAE 20)	Tekercstartó kocsilánca
	+5°C / +25°C VG 100 (SAE 30)	

8.1. AZ INFORMÁCIÓS ÉS VÉSZJELZŐ ÜZENETEK JEGYZÉKE

Ha a működés során keletkezik hiba, a gép automatikusan megáll, a kijelzőn vészjelző üzenetek jelennek meg.

A táblázatban fel vannak sorolva a megjelenő hibaüzenetek, a probléma típusa, annak okai és a lehetséges megoldások.



Fontos

Ezekhez a beavatkozásokhoz kifogástalan szakmai tudásra, illetve különleges képességekre van szükség, ebből adódóan kizárólag csak kvalifikált munkaerő végezheti el őket, olyan, aki rendelkezik az adott szektoron belül szerzett és elismert tapasztalattal.

Táblázat 8.1: Riasztók listája

Termék megnevezés	Vészjelzés	Meghibásodás	Ok	Megoldás
E01	EMERGENCY STOP	Vészleállítás vészjelzés	A vészleállító gomb be van nyomva	Állítsa helyre a gombot, és nyomja meg a "Reset" gombot
E10	BUMPER	„Ütközésvédő vészhelyzetben” vészjelzés	Az ütközésvédő akadálnak ütközött a munkaterületen	Távolítsa el az akadályt, és nyomja meg a Reset gombot
E30	TRACTION DRIVER OVERTEMP	Meghajtó motor vészjelzés	A meghajtó motor hibás működése	Ellenőrizze a motor működését, és nézze meg az elektromos rendszer kapcsolási rajzát
	TRACTION DRIVER SHORT CIRCUIT			
	TRACTION DRIVER UNDERVOLT			
	TRACTION HEAT SINK OVERTEMP			
	TRAZ. CURRENT LIMIT			
E31	CARR. DRIVER OVERTEMP	Emelőszán motorjának vészjelzése	Az emelőszán motorjának hibás működése.	Ellenőrizze a motor működését, és nézze meg az elektromos rendszer kapcsolási rajzát
	CARR. DRIVER SHORT CIRCUIT			
	CARR. DRIVER UNDERVOLT			
	CARR HEAT SINK OVERTEMP			
	CARR. CURRENT LIMIT			
E32	STRETCH DRIVER OVERTEMP	Fólianyújtó motor - vészjelzés	A fólianyújtó motorja meghibásodott	Ellenőrizze a motor működését, és nézze meg az elektromos rendszer kapcsolási rajzát
	STRETCH DRIVER SHORT CIRCUIT			
	STRETCH DRIVER UNDERVOLT			
	STRETCH HEAT SINK OVERTEMP			
	STRETCH CURRENT LIMIT			

Táblázat 8.1: Riasztók listája

Termék megne- vezés	Vészjelzés	Meghibásodás	Ok	Megoldás
E33	PRESTRETCH DRIVER OVERTEMP	Fólia előnyújtó motor vészjelzése	A fólia előnyújtó motorja meghibásodott	Ellenőrizze a motor működését, és nézze meg az elektromos rendszer kapcsolási rajzát
	PRESTRETCH DRIVER SHORT CIRCUIT			
	PRESTRETCH DRIVER UNDERVOLT			
	PRESTRETCH HEAT SINK OVERTEMP			
	PRESTRETCH CURRENT LIMIT			
E35	TRACTION OVERCURRENT	Túláram a hajtómotorban vészjelzés	A motor túl hosszú ideje dolgozik nagy igénybevétel mellett	A kapcsolási rajz segítségével ellenőrizze a motor működését, győződjön meg arról, hogy a gép mozgását nem akadályozza semmi
E36	CARR. OVERCURRENT	Túláram a kocsiban vészjelzés	A motor túl hosszú ideje dolgozik nagy igénybevétel mellett	A kapcsolási rajz segítségével ellenőrizze a motor működését, győződjön meg arról, hogy a kocsni mozgását nem akadályozza semmi
E60	ALL. BROKEN FILM	Fólia szakadás/ kifogyott vészjelzés	A fólia elszakadt vagy elfogyott a tekercs	Fűzze be a fóliát vagy cserélje ki a tekercset.
E61	ALL COUNTER CORNER	Oldalélek számolásának hibás működése vészjelzés	Oldaléleket számoló szenzor hibás működése	Ellenőrizze az oldaléleket számoló szenzor állapotát
E62	ALL. ENCODER CARR.	Emelőszán felemelését végző kódoló (encoder)	Emelőszán felemelését végző kódoló (encoder) hibás működése	A kapcsolási rajz segítségével ellenőrizze a motor és/vagy az érzékelő működését
E80	ALL. BATTERY CHARGER	Akkumulátortöltő ő vészjelzése	Akkumulátortöltő hibás működése	Ellenőrizze az akkumulátortöltő működését, és nézze meg az elektromos rendszer kapcsolási rajzát
E81	H.M.I. COMUNIC. FAULT	Érintőképernyő kommunikációs vészjelzés	Meglazult a vezeték vagy az érintőképernyő rendellenesen működik	A kapcsolási rajz segítségével ellenőrizze a képernyő működését
E82	PRESTRETCH COMUNIC. FAULT	Kommunikációs hiba az előnyújtó áramkör kártyáján - vészjelzés	Meglazult a vezeték vagy az áramkör rendellenesen működik	A kapcsolási rajz segítségével ellenőrizze a kártya működését
E90	BATTERY LOW	Lemerült akkumulátor vészjelzés	Az akkumulátor lemerült a biztonsági küszöb; a gép leáll	Vezesse a gépet a legközelebbi feltöltési ponthoz a kormányrúdon (lásd "Leírás, utasítások leírása") elhelyezkedő előre/hátra manuális gombokat felhasználva

ÚTMUTATÁS A CSERÉKHEZ

9.1. UTASÍTÁSOK AZ ALKATRÉSZEK CSERÉJÉHEZ

- A gép használatának megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy teljes egészében megértette a „használati utasításokat”.
- A munkálatokhoz ne kapcsolja ki a biztonsági berendezéseket. Viselje az előírt egyéni védőeszközöket.
- A kockázatok elkerülése ill. minimálisra csökkentése érdekében kerítse el a gép környékét, tegye meg a munkavégzést szabályozó előírásokban tartalmazott biztonsági intézkedéseket.
- NE végezzen az útmutatóban nem szereplő karbantartási munkálatokat. Ezek elvégzéséhez forduljon a vevőszolgálathoz.
- Szennyező anyagokat, folyadékokat vagy egyéb a munkavégzés során keletkező anyagokat NE rakja le a természetben, hanem gondoskodjon a hatályos törvényi előírásoknak megfelelő hulladékkezelésről.
- Az alkatrészeket **KIZÁRÓLAG EREDETI CSEREALKATRÉSZEKKEL** vagy azokkal **EGYENÉRTÉKŰ** alkatrészekkel helyettesítse. A hasonló de nem eredeti cserealkatrészekkel végzett javítások károsíthatják a gépet, megváltoztathatják annak teljesítményét, és egyéb vagyoni károkat okozhatnak.
- A biztonsági elemeket és/vagy berendezéseket **KIZÁRÓLAG** eredeti cserealkatrészekkel helyettesítse, máskülönben megváltozhat a gép biztonsági besorolása.

9.2. CSERE, AKKUMULÁTOR

Haladjon az alábbiak szerint.

1. Emelje fel az akkumulátor védőfedelét (A).
2. Húzza ki a csatlakozót (B) a foglalatból.
3. Kösse ki a sarukat (C-D-E-F).



Ovatosság körütekintés

Először a negatív sarut kösse ki (-).

4. Vegye ki, és cserélje ki az akkumulátorokat (G).
5. Kösse vissza a sarukat (C-D-E-F).



Ovatosság körütekintés

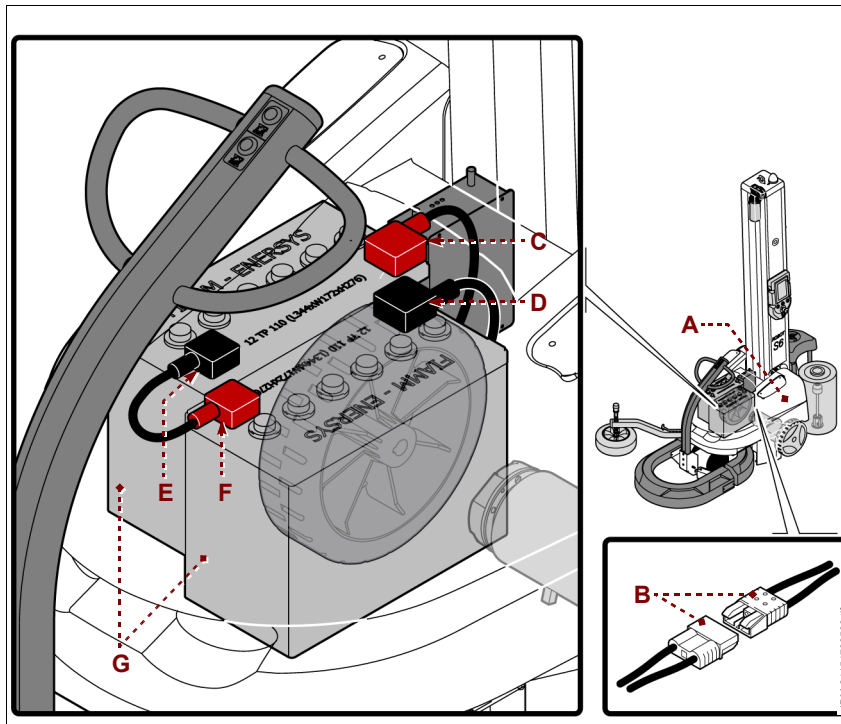
A saruk csatlakoztatásakor ügyeljen a polarításra. Zsírozza meg a pozitív (+) sarut, majd csatlakoztassa elsőként.

6. Csatlakoztassa a csatlakozót (B) a foglathoz.
7. Engedje le a védőburkolatot (A).



Fontos

Ne szórja szét a természetben a használt elemeket. A megsemmisítésüket a vonatkozó hatályos törvények figyelembe vételével tegye (Lásd mellékelt dokumentáció).



9.3. AZ AJÁNLOTT CSEREALKATRÉSZEK JEGYZÉKE

Felsorolás a könnyen elkopó alkatrészekről, melyeket javasunk, hogy mindig legyenek tartalékban, elkerülendő a gép hosszabb állásait. Rendeléshez forduljon a viszonteladóhoz, és hivatkozzon a csere alkatrész katalógusra.

- Görgő fékbetéte (Csak a "FRD" típusú fóliakocsikhoz).
- Fóliakocsi kuplungja (Csak a "FS" - "PDS" típusú fóliakocsikhoz).
- Ékszírj (Csak a "PDS" típusú fóliakocsikhoz).
- Akkumulátorok
- Első kerekek
- Hátsó kerekek

9.4. A GÉP SZÉTSZERELÉSE ÉS HULLADÉKBA HELYEZÉSE

Szétszerelés (gép)

- Kösse ki a gép áram, sűrített levegő, stb. ellátását úgy, hogy ne lehessen őket újraindítani, és helyezze nehezen hozzáférhető helyre.
- Ürítse ki megfelelően a káros anyagokat tartalmazó rendszereket a hatályos törvényi, munkahelyi és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.

A gép leszerelése

- A gép hulladékba helyezését bízza a biztonságos hulladékkezeléshez megfelelő szakértelemmel és felszereléssel rendelkező központokra.
- A gép hulladékba helyezését végző szakemberek dolga ellenőrizni, van-e a rendszerekben fennmaradó energia, és biztonsági tervet készíteni a váratlan veszélyek elkerülése érdekében.
- Az alkatrészeket válogassa szét az őket alkotó anyagok kémiai és fizikai jellemzőinek megfelelően, majd gondoskodjon a hatályos jogszabályok által előírt szelektív hulladékgyűjtésről.
- Ürítse ki megfelelően a káros anyagokat tartalmazó rendszereket a hatályos törvényi, munkahelyi és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.

10.1. GARANCIA FELTÉTELEK

A ROBOPAC S.p.A. kötelezettséget vállal - az alábbiakban meghatározott korlátozások mellett - azon részek nem visszterhes cseréjére vagy javítására, amelyek hibásnak bizonyulnak a szállítási dokumentumukon szereplő dátumtól számított 12 (tizenkettő) hónapon belül.

Ahhoz, hogy a gép használója élhessen a garanciával, azonnal jeleznie kell a jelentkező hibát, közölve mindig a gép szériaszámát.

A ROBOPAC S.p.A. kizárólag maga dönti el, hogy kicseréli-e a hibás elemet vagy bekéri azt vizsgálatra és/vagy javításra.

A hibás elem cseréjével vagy megjavításával a ROBOPAC S.p.A. teljes mértékben eleget tesz a garanciális kötelezettségeinek, és nem tartozik semmilyen felelősséggel és kötelezettséggel a szállítási, továbbá a szakemberek és karbantartók utazási és tartózkodási költségei tekintetében. A ROBOPAC S.p.A. semmilyen esetben nem felelős az olyan veszteségekért, amelyek termelés kiesésből adódnak, mint ahogy az üzemzavarból adódó személyi sérülésekért, illetve anyagi károkért sem, valamint a garancia tárgyát képező gép kényszerleállításáért sem.

Nem érvényes rájuk a garancia.

- szállítás során keletkezett kár
- hibás üzembe helyezésből adódó károk
- a gép nem megfelelő használata vagy hanyagság
- nem felhatalmazott személyek általi módosítások vagy javítások
- karbantartás hánya
- Használatból eredő normál kopásnak alávetett elemek

A vásárolt részegységekre és elemekre a ROBOPAC S.p.A. a felhasználó részére ugyanazokat a garancia feltételeket engedi át, amiket ő kap e fent említett részegységekre, elemekre szállítójától.

A ROBOPAC S.p.A. nem garantálja a gépek Európai Unió kívüli országokban érvényben levő normatíváknak való megfelelését.

Amennyiben szükséges, a felhasználónak kell gondoskodnia a gép üzembe helyezési országának normatíváihoz való igazodásról, aki ugyanakkor teljes felelősséget is vállal a végrehajtott módosításokért, felmentve a ROBOPAC S.p.A.-t minden kötelezettségtől és/vagy felelősségtől, amely bárminemű olyan követeléssel van kapcsolatban, amit harmadik fél támaszt a szóban forgó normák be nem tartása kapcsán.

10.2. HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ AKKUMULÁTORTÖLTŐHÖZ

CBHD1 • CBHD2 • HF1-IP • HF2-IP

ELECTRONIC BATTERY CHARGER

OPERATING MANUAL



Attention: read carefully the operating manual before using the battery charger.

S.P.E. ELETTRONICA
INDUSTRIALE

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION. SAVE THESE INSTRUCTIONS. THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY AND OPERATING INSTRUCTION

- (a) FAILURE TO INSTALL AND OPERATE THE CHARGER IN ACCORDANCE WITH THESE INSTRUCTIONS MAY RESULT IN DAMAGE TO THE CHARGER OR INJURY TO THE OPERATOR
- (b) WORKING IN THE VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS, BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASES DURING NORMAL BATTERY OPERATION. FOR THIS REASON IT IS OF THE UTMOST IMPORTANCE THAT EACH TIME BEFORE USING YOUR CHARGER, YOU READ AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS PROVIDED EXACTLY
- (c) TO REDUCE RISK OF BATTERY EXPLOSION, FOLLOW THESE INSTRUCTIONS AND THOSE MARKED ON THE BATTERY
- (d) EXPLOSIVE GASES MAY RESULT FROM CHARGING. PROVIDE ADEQUATE VENTILATION DURING CHARGING. NEVER SMOKE OR ALLOW AN OPEN SPARK OR FLAME IN THE VICINITY OF THE BATTERY
- (e) TO REDUCE THE RISK OF INJURY, CHARGE ONLY LEAD-ACID OR GEL AND AGM TYPE BATTERIES (BE SURE THAT THE SELECTED CHARGING CURVE IS SUITABLE FOR THE TYPE OF BATTERIES THAT HAVE TO BE CHARGED). DO NOT ATTEMPT TO CHARGE ANY OTHER TYPE OF CHARGEABLE OR NON-RECHARGEABLE BATTERY; THESE BATTERIES MAY BURST, CAUSING PERSONAL INJURY AND DAMAGE
- (f) NEVER CHARGE A FROZEN BATTERY
- (g) STUDY ALL BATTERY MANUFACTURER'S SPECIFIC PRECAUTIONS SUCH AS REMOVING OR NOT REMOVING CELL CAPS WHILE CHARGING AND RECOMMENDED RATES OF CHARGE
- (h) NEVER PLACE THE CHARGER DIRECTLY ABOVE OR BELOW THE BATTERY BEING CHARGED; GASES OR FLUIDS FROM THE BATTERY WILL CORRODE AND DAMAGE THE CHARGER. LOCATE THE CHARGER AS FAR AWAY FROM THE BATTERY AS DC CABLES PERMIT.
- (i) DO NOT ATTEMPT TO OPEN THE CHARGER. THERE IS RISK OF ELECTRIC SHOCK EVEN IF THE CHARGER IS UNPLUGGED. NO USER SERVICEABLE COMPONENTS INSIDE
- (j) IF SAFE OPERATION OF THE CHARGER CAN NO LONGER BE ENSURED, STOP AND SECURE IT AGAINST OPERATION
- (k) IF THE SUPPLY CORD IS DAMAGED, IT MUST BE REPLACED BY A QUALIFIED PERSON IN ORDER TO AVOID HAZARD
- (l) IT IS RECOMMENDED TO DISCONNECT THE AC POWER BEFORE CONNECTING OR DISCONNECTING THE CHARGER TO THE BATTERY
- (m) THE CHARGER IS NOT INTENDED FOR OUTDOOR USE
- (n) CHARGER SURFACE MAY BE HOT WHILE PLUGGED IN AND FOR A PERIOD OF TIME THEREAFTER
- (o) FAILURE TO INSTALL AND USE THE CHARGER IN ACCORDANCE WITH THESE INSTRUCTIONS MAY IMPAIR THE PROTECTION PROVIDED BY THE CHARGER AND MAY VOID THE MANUFACTURERS WARRANTY
- (p) DO NOT INSTALL THE CHARGER IN A CLOSED-IN AREA OR RESTRICT VENTILATION IN ANY WAY. UNITS WITH FANS MUST HAVE AT LEAST 30 mm OF CLEARANCE ON THE VENTED ENDS OF THE CHARGER
- (q) USE OF AN ADAPTER IS NOT ALLOWED IN CANADA. IF A GROUNDING TYPE RECEPTACLE IS NOT AVAILABLE, DO NOT USE THIS APPLIANCE UNTIL THE PROPER OUTLET IS INSTALLED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN
- (r) DO NOT INSTALL ON OR OVER COMBUSTIBLE SURFACES
- (s) THE CHARGER IS NOT AUTHORIZED FOR USE AS CRITICAL COMPONENTS IN LIFE SUPPORT DEVICES OR SYSTEMS WITHOUT EXPRESS WRITTEN APPROVAL OF SPE
- (t) SPECIFICATIONS MENTIONED IN THIS PUBLICATION ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT ANY NOTICE. THIS PUBLICATION SUPERSEDES AND REPLACES ALL INFORMATION PREVIOUSLY SUPPLIED

ELECTRONIC BATTERY CHARGER OPERATING MANUAL

TECHNICAL FEATURES OF THE CBHD1 SERIES

The innovative characteristics of the CBHD1 range of battery chargers are the following:

1. Advanced technology **High frequency** system.
2. Charging process fully controlled by microprocessor.
3. Universal input voltage: 100-240 Vac
4. Charging process start in the "soft start" mode.
5. Automatic reset upon connection of a new battery and automatic start of a new charging cycle.
6. Protection against polarity inversions, short-circuits, over-voltages or anomalies by means of an output relay.
7. Battery to battery charger connection without sparks on the output terminals with obvious advantages for the active safety, thanks to the recognition of the battery voltage downstream the normally open output relay.
8. Signaling of possible anomalies by red LED flashing or by yellow LED flashing.
9. Insensitive charge parameters in case of $\pm 10\%$ network voltage oscillations.
10. Efficiency > 85%.
11. Output ripple at maximum charge lower than 100mV.
12. Start of the charge cycle even with 2V batteries.

OPERATING PRINCIPLE OF THE CBHD1

On switching on a new battery charger of the CBHD1 series, the charger will check the battery voltage and decide whether to start the charging process. If the battery is not connected to the battery charger, the red LED will flash. If the result of the test is positive after 1 second the charging of the battery can start, with the red LED on. The output relay closes and the current of the first phase rises slowly till the nominal value programmed is reached.

If the user disconnects the battery from the battery charger during the charging process, after a few seconds the battery charger will re-initialize and prepare to start a new charging process.

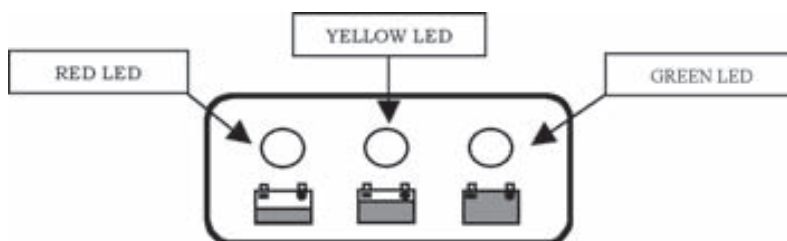
The progress of the charging process is shown by three LED's: red, yellow and green, as in the whole range of the battery chargers.

The green LED shows the end of the charging or the last phase in case of deep charging process; in the former case, the relay is opened to disconnect galvanically the battery from the battery charger.

VISUAL SIGNALS

Please find in the following table a list of the visual signals of the CBHD1 series.

SIGNAL (LED)	MEANING
Red LED on	First phase of charge in progress
Yellow LED on	Second phase of charge in progress
Green LED on	End of charge or maintenance phase
ANOMALIES	
Yellow LED flashing	UNSUITABLE BATTERY OR BATTERY NOT CONNECTED OR OUTPUT SHORT CIRCUIT
Red LED flashing	SAFETY TIMER EXCEEDED INTERNAL SHORT CIRCUIT
INITIAL TEST	
Green LED with 2 flashings	Battery charger configured for recharging Gel or AGM batteries
Red LED with 2 flashings	Battery charger configured for recharging Lead-acid (Wet) traction batteries



10.3. AKKUMULÁTOR DOKUMENTÁCIÓJA



Operation and maintenance instructions powerbloc dry

ENGLISH

Motive power batteries for small traction
XP series: AGM technology

Sealed gas recombination monoblocs
MFP series: Gel technology

Rating data :

- | | |
|------------------------------|---------------|
| 1. Nominal capacity C_{20} | : see type |
| 2. Nominal voltage | : see type |
| 3. Discharge current | : $C_{20}/5h$ |
| 4. Rated temperature | : 30°C |

Powerbloc dry batteries, XP and MFP series are valve-regulated lead-acid batteries. Unlike conventional batteries with liquid electrolyte these batteries have immobilised electrolyte (gelled sulphuric acid : MFP series or AGM : XP series). Instead of a vent plug, a valve is used to regulate the internal gas pressure, preventing the ingress of oxygen from the air and allowing the escape of excess charging gasses. When operating valve-regulated lead-acid batteries the same safety requirements as for vented batteries apply, to protect against hazards from electric current, from explosion of electrolytic gas and - with some limitations - from the corrosive electrolyte.

Battery valves should never be removed. These batteries do not require topping – up with distilled or demineralized water

SAFETY PRECAUTIONS

 	- Pay attention to the operating instructions and keep them close to the battery. - Work on batteries must only be carried out by skilled personnel! - Use protective glasses and wear safety clothing when working on batteries. - Adhere to the current accident prevention rules in the country where the battery is used or DIN EN 50272-3, DIN EN 50110-1. - Keep children away from batteries! - No smoking! - Do not expose batteries to naked flames, glowing embers or sparks, as it may cause the battery to explode - Avoid sparks from cables or electrical apparatus as well as electrostatic discharges. - Acid splashes into the eyes or on the skin must be washed immediately with an abundance of clean water. After abundant flushing consult a doctor immediately! - Clothing contaminated by acid should be washed in water.	 	- Risk of explosion and fire - Avoid short circuits: do not use non-insulated tools, do not place or drop metal objects on top of the battery. Remove rings, wristwatches and articles of clothing with metal parts that might come into contact with the battery terminals. - Electrolyte is highly corrosive. - In the normal operation of this battery a contact with acid isn't possible. If the cell containers are damaged, the immobilised electrolyte (gelled sulphuric acid or absorbed in the separator for AGM technology) is corrosive like the liquid electrolyte. - Batteries and monoblocs are heavy. Ensure secure installation! Use only suitable handling equipment. Lifting hooks must not damage the blocs, connectors or cables. - Do not place batteries in direct sunlight without protection. Discharged batteries can freeze. For that reason, always store in a frostfree zone. - Dangerous electrical voltage! - Avoid contact and short circuits. - Caution - metal parts of the battery are always live: do not place tools or other objects on the battery! - Pay attention to the hazards that can be caused by batteries
------------------	--	------------------	---

Ignoring the operating instructions, repair with non-original parts will render the warranty void.

All failures, malfunctions or defaults of the battery, the charger or any other accessories, must be notified to our After Sales Service.

1. Commissioning

The XP and MFP series monoblocs are supplied in a charged condition. The battery should be inspected to ensure it is in perfect physical condition. Check

- the battery cleanliness. Before installing, the battery compartment has to be cleaned.
- the battery end cables have a good contact to terminals and the polarity is correct. Otherwise battery, vehicle or charger could be destroyed.

Use special coding systems for maintenance free batteries for the charging plug- and- socket devices to prevent accidental connection to the wrong type of charger. Never directly connect an electrical appliance (for example : warning beacon) to a part of the battery. This could lead to an imbalance of the cells during the recharge, i.e. a loss of capacity, the risk of insufficient discharge time, damage to the cells and this may EFFECT THE WARRANTY OF THE BATTERY.

Charge the battery (see 2.2) before commissioning.

Only blocs with the same state of discharge (the same voltage, tolerance like the following table) should be connected together.

Bloc voltage (V)	Max. tolerance from average value - ΔU_{bloc}
6	± 0.035
12	± 0.049

After connecting, the terminals must be covered with grease as protection against external corrosion.

The specified torque loading for the bolts/screws of the end cables and connectors are:

Flat pole M6	DIN conic post
$6 \pm 1 \text{ Nm}$	$8 \pm 1 \text{ Nm}$
Type of monobloc	Specific value
12XP51-12XP73	8 to 10 Nm
6XP180	11 to 13 Nm

2. Operation

DIN EN 50272-3 "Traction batteries for industrial trucks" is the standard which applies.
The nominal operating temperature is 30°C.
The optimum lifetime of the battery depends on the operating conditions (temperature and depth of discharge)
The temperature range of use for the battery is between +15°C and +35 °C. Any use outside of this range must be approved by a Service Technician.
Optimal battery life is obtained with the battery at a temperature of 25-30°C
Higher temperatures shorten the life of the battery (according to IEC 1431 technical report), lower temperatures reduce the available capacity.
45°C is the upper temperature limit and batteries should not be operated above this temperature.
The capacity of the battery changes with temperature and falls considerably under 0 °C.
The optimum lifetime of the battery depends on the operating conditions (moderate temperature and discharges equal to or lower than 80% of the nominal capacity C₀).
The battery obtains its full capacity after about 10 charging and discharging cycles.

2.1. Discharging

The valves on the top of the battery must not be sealed or covered.
Electrical connections (e.g. plugs) must only be made or broken in the open circuit condition.
Discharges over 80% of the rated capacity are deep discharges and are not acceptable. They reduce considerably the life expectancy of the battery. Discharged batteries must be recharged immediately and must not be left in a discharged condition.:

Discharge	Recharge
>40%	Every day
<40%	Every second day

This also applies to partially discharged batteries.
Discharged batteries can freeze.
Limit the discharge to 80% DOD. The presence of a discharge limiter is imperative with an energy cut-off set at 1.90Volts per cell.

2.2. Charging

Powerblock dry batteries can be recharged with 50 Hz or HF chargers.
If you wish to use an existing charger with WU1a or IU1a profile, you should check that the profile is approved by our Technical Department.
Only connect the battery to the correctly assigned charger, which is suitable for the battery type.

After any changing of cables on the charger, our Technician must visit the site to check the charger setting.
XP and MFP batteries have a low gas emission.
Nevertheless, when charging, correct provision must be made for venting of the charging gases. Battery container lids and the covers of battery compartments must be opened or removed.
With the charger switched off connect up the battery, ensuring that the polarity is correct. (Positive to positive, negative to negative). Now switch on the charger.
When charging the temperature of the battery rises by about 10°C, so charging should only begin if the battery temperature is below 35°C.
The electrolyte temperature of the battery should be at least +15 °C before charging, otherwise a full charge will not be achieved without specific settings of the charger.
Use the correction factor according to DIN VDE 0510-1 (draft) with -0.005 Vpc per °C.

2.3. Equalising Charge

Equalising charges are used to safeguard the life of the battery and to maintain its capacity. Equalising charges are carried out following normal charging. They are necessary after deep discharges and repeated incomplete recharges. For the equalising charges, only the chargers prescribed by the battery manufacturer can be used.

3. Maintenance

The electrolyte is immobilised. The density of the electrolyte can not be measured.
Never remove the safety valves from the monobloc.
In case of accidental damage to the valve, contact our After Sales Service for replacement.

3.1. Daily

- Recharge the battery after every discharge of more than 40% C₀.
- check: the condition of the plugs, cables and that all insulation covers are in place and in good condition.

3.2. Weekly

Visual inspection after recharging for signs of dirt and mechanical damage.

3.3. Quarterly

At the end of the charge, carry out end of charge voltage readings, measure and record :
• the voltage of the battery
• the voltages of each cell
If significant changes from earlier measurements or differences between the monoblocs are found, please contact our Service.
If the discharge time of the battery is not sufficient, check:
• that the required work is compatible with the battery capacity
• the settings of the charger
• the settings of the discharge limiter.

3.4. Annually

Internal dust removal from the charger.
Electrical connections: test all connections (sockets, cables, and contacts).
Monoblocs having terminals with insert :
Check the torque loading of the bolts/screws.:
According to DIN EN 1175-1 when necessary, but at least once a year, the insulation resistance of the truck and of the battery must be checked by an electrical specialist.
The test on the insulation resistance of the battery must be conducted in accordance with DIN EN 1987-1. The average insulation resistance of the battery must not be lower than 50 Ω per Volt nominal voltage (DIN EN 50272-3)
For batteries up to 20 V nominal voltage the minimum value is 1000 Ω.

4. Storage and Transportation

Store the battery in a fully charged condition in a dry, clean and frost free area.
Always disconnect the battery from the electric vehicle before storage.
For easy recharge of the batteries, it is advised not to store without recharge for more than 3 months at 20°C and 2 months at 30°C.
To ensure the battery is always ready for use a choice of charging methods can be made :
• monthly equalising charge according to 2.3.
• float charge with 2.27 V x number of cells

Always recharge before putting the battery into service.
The storage time should be taken into account when considering the life of the battery.

Back to the manufacturer!
Batteries with this sign must be recycled.
Batteries which are not returned for the recycling process must be disposed of as hazardous waste!



www.enersys-emea.com

Classic™ drysafe



81700679

Lead acid bloc batteries with positive flat plates (GiS) and positive tubular plates (PzS)

Range: FF and FT

Maintenance free lead acid bloc batteries with positive flat plates (GiV)

Range: GF-V, GF-Y, AF-X, AF-Z, AS, df-V und df-Y

Operating Instructions

Traction batteries

Rating data

- Nominal capacity C_5 :see type plate
- Nominal voltage U_N :see type plate
- Nominal current $I_N=I_5$: $C_N/5h$
- Nominal S.G. of electrolyte*
 - Type GiS-Bloc :1,28 kg/l
 - Type PzS-Bloc :1,29 kg/l
 - Type GiV-Bloc :the electrolyte is immobilised, the density of the electrolyte can not be measured
- Rated temperature :30° C
- Nominal electrolyte level** :up to electrolyte level mark "max." or cover at least the separators

* Will be reached within the first 10 cycles.

** GiV batteries are valve-regulated batteries (VRLA) with an immobilised electrolyte, where a water refilling isn't permitted during the whole battery life. Instead of vent plugs, valves are used, which will be destroyed when they are opened. When operating valve-regulated lead-acid batteries the same safety requirements as for vented cells apply to protect against hazards from electric current, from explosion of electrolytic gases and, in case of the cell container is damaged, from the corrosive electrolyte.



- Pay attention to the "instructions for use" and fix them close to the battery.
- Work on the battery should only be carried out by qualified personnel.



- Use protective glasses and clothes when working on batteries. Pay attention to the accident prevention rules as well as EN 50272-3, EN 50110-1.



- No smoking! Do not expose batteries to naked flames, glowing embers or sparks, as it may cause the battery to explode.



- Keep children away from batteries!



- Acid splashes in the eyes or on the skin must be washed with water. In case of accident consult a doctor immediately.
- Clothing contaminated by acid should be washed in water



- Risk of explosion and fire, avoid short circuits.



- Electrolyte is highly corrosive.
- In the normal operation of GiV batteries a contact with acid isn't possible. If the cell containers are damaged, the immobilised electrolyte (gelled sulphuric acid) is corrosive like the liquid electrolyte.



- Do not spin battery!
- Ensure secure installation. Use only suitable handling equipment e.g. lifting gear in accordance with VDI 3616. Avoid damage to the batteries, connectors or end cables with the lifting equipment.



- Dangerous electrical voltage! Caution! Metal parts of the battery are always alive. Do not place tools or other metal objects on the battery.

Ignoring the operation instructions, repair with non-original parts or using additives for the electrolyte will render the warranty void.



Spent batteries have to be collected and recycled separately from normal household wastes (EWC 160601). The handling of spent batteries is described in the EU Battery Directive (91/157/EEC) and their national transitions (UK: HS Regulation 1994 No. 232, Ireland: Statutory Instrument No. 73/2000). Contact your supplier to agree upon the recollection and recycling of your spent batteries or contact a local and authorized Waste Management Company.

1. Commissioning filled and charged batteries

The battery should be inspected to ensure it is in perfect physical condition. Before installing the

battery compartment has to be cleaned. Only blocks with the same state of discharge (the same voltage, tolerance like the following table) have to be connected together.

Nominal bloc voltage [V]	Max. tolerance from average value – ΔU_{Bloc} [V]
2	± 0.020
4	± 0.028
6	± 0.035
8	± 0.040
12	± 0.049

The battery end cables must have a good contact to terminals, check that the polarity is correct. Otherwise battery, vehicle or charger could be destroyed. After connecting cover the end poles with grease as external corrosion protection.

The level of the electrolyte must be checked. If it is below the electrolyte level mark "min." or the top of the separator, it must first be topped up to this height with purified water (**only GiS/ PzS-batteries**).

The battery is then charged as in item 2.2.

The electrolyte should be topped up to the specified level with purified water (DIN 43530 part 4). (**only GiS/ PzS-batteries**).

The specified torque loading for the pole screws of the end cables and connectors are:

Terminal	Nomenclature	Tightening Torque Value
EN (A) conical	-	$8 \pm 1 \text{ Nm}$
Flat M5 (G5) / M6 (G6)	F / G	$5 / 6 \pm 1 \text{ Nm}$
Screw type (male) M8 / M10	M / N	$11 / 17 \pm 1 \text{ Nm}$
Screw type (female) M6 / M8 / M10	O / P* / Q	$8 / 20 / 20 \pm 1 \text{ Nm}$
WNT 3/8"-16 , 5/16"-18	W	$16 \pm 1 \text{ Nm}$
Combination of EN (A) conical and Stud 3/8"	R	$8 \pm 1 \text{ Nm}$ $16 \pm 1 \text{ Nm}$

*Exception GF 06 095 V P4:

⇨ Tightening Torque = $12 \pm 1 \text{ Nm}$

Example for description: GF 06 180 V P

⇨ Screw type terminal (female) M8

⇨ Tightening Torque = $20 \pm 1 \text{ Nm}$

For commissioning of unfilled GiS/PzS-batteries see separate instructions.

2. Operation

EN 50272-3 "Traction batteries for industrial trucks" is the standard, which applies to the operation traction batteries in industrial trucks.

2.1 Discharging

Ventilation openings must not be sealed or covered.

Electrical connections (e.g. plugs) must only be made or broken in the open circuit condition. To achieve the optimum life for the battery, operating discharges of more than 80% of the rated capacity should be avoided (deep discharge).

This corresponds to an electrolyte specific gravity of 1.13 kg/l at the end of the discharge (**only GiS/ PzS-batteries**).

To measure the state of discharge use only the battery manufacturer recommended discharge indicators.

Discharged batteries must be recharged immediately and must not be left discharged. This also applies to partially discharged batteries. Otherwise the life of battery will be reduced.

2.2 Charging

Only direct current must be used for charging. All charging procedures in accordance with DIN 41773 and DIN 41774 are permitted.

For **GiV-batteries** these charging procedures must only be applied in the manufacturer approved modifications. Therefore only battery manufacturer approved chargers must be used.

Only connect the battery assigned to a charger, suitable for the size of battery, in order to avoid overloading of the electric cables and contacts and unacceptable gassing of the cells.

GiV-batteries have a low gas emission.

In the gassing stage the current limits given in EN 50272-3 must not be exceeded. If the charger was not purchased together with the battery it is best to have its suitability checked by the manufacturers service department.

When charging, proper provision must be made for venting of the charging gases. Battery container lids and the covers of battery compartments must be opened or removed. The vent plugs should stay on the cells and remain closed.

With the charger switched off connect up the battery, ensuring that the polarity is correct (positive to positive, negative to negative). Now switch on the charger.

When charging the temperature of the battery rises by about 10 K, so charging should only begin if the battery temperature is below 35° C (**GiV**) or 45° C (**GiS/PzS**). The electrolyte temperature of batteries should be at least + 15° C (**GiV**) or +10° C (**GiS/PzS**) before charging. Otherwise a full charge will not be achieved.

For **GiS/PzS-batteries** a charge is finished when the specific gravity of the electrolyte and the battery voltage have remained constant for two hours.

For **GiV-batteries** only regulated chargers are permitted. These chargers switch off automatically. Are the temperatures a longer time higher than 40° C or lower than 15° C, so the chargers need a temperatures regulated voltage. (Attend to instructions of battery manufacturer).

2.3 Equalising charge

Equalising charges are used to safeguard the life of the battery and to maintain its capacity. They are necessary after deep discharges, repeated incomplete recharges and charges to an IU characteristic curve. Equalising charges are carried out following normal charging.

For equalising charge of **GiV-batteries** only battery manufacturer approved chargers must be used.

For **GiS/PzS-batteries** the charging current must not exceed 5 A/100 Ah of rated capacity (end of charge – see point 2.2).

Watch the temperature!

2.4 Temperature

An electrolyte temperature of 30° C is specified as the rated temperature. Higher temperatures shorten the life of the battery, lower temperatures reduce the capacity available.

45° C (**GiV**) or 55° C (**GiS/PzS**) is the upper temperature limit and is not acceptable as an operating temperature.

Therefore the batteries should not be left in direct sunlight.

2.5 Electrolyte

GiV-Batteries: The electrolyte is immobilised. The density of the electrolyte cannot be measured.

GiS/PzS-Batteries: The rated specific gravity (S. G.) of the electrolyte is related to a temperature of 30° C and the nominal electrolyte level in the cell in fully charged condition.

Higher temperatures reduce the specified gravity of the electrolyte, lower temperatures increase it. The temperature correction factor is -0.0007 kg/l per K, e.g. an electrolyte specific gravity of 1.28 kg/l at 45° C corresponds to an S.G. of 1.29 kg/l at 30° C. The electrolyte must conform to the purity regulations in DIN 43530-2.

3. Maintenance

Do not refill with water in GiV-Batteries!

3.1 Daily

Charge the battery immediately after every discharge.

GiS/PzS-batteries: Towards the end of charge the electrolyte level should be checked and if necessary topped up to the specified level with purified water. The electrolyte level must not fall below the top of the separator or the electrolyte "min" level mark.

3.2 Weekly

Visual inspection after recharging for signs of dirt and mechanical damage. If the battery is charged regularly with an IU characteristic curve an equalising charge must be carried out (see point 2.3).

3.3 Monthly (only GiS/PzS-batteries)

At the end of the charge the voltages of all cells or bloc batteries should be measured with the charger switched on, and recorded.

After charging has ended the specific gravity and the temperature of the electrolyte in all cells should be measured and recorded. If significant changes from earlier measurements or differences between the cells or bloc batteries are found

further testing and maintenance by the service department should be requested.

3.4 Quarterly (only GiV-batteries)

After the end of the charge and a rest time of 5 h following should be measured and recorded:

- the voltages of the battery
- the voltages of every cells or blocs

If significant changes from earlier measurements or differences between the cells or bloc batteries are found, further testing and maintenance by the service department should be requested.

3.5 Annually (only for batteries in steel trays)

In accordance with EN 1175-1 at least once per year, an electrical specialist must check the insulation resistance of the truck and the battery.

The tests on the insulation resistance of the battery must be conducted in accordance with EN 1987-1.

The insulation resistance of the battery thus determined must not be below a value of 50 Ω per Volt of nominal voltage, in compliance with EN 50272-3.

For batteries up to 20 V nominal voltage the minimum value is 1000 Ω.

4. Care of the battery

The battery should always be kept clean and dry to prevent tracking currents. Cleaning must be done in accordance with the ZVEI code of practice "The Cleaning of Vehicle Traction batteries".

5. Storage

If batteries are taken out of service for a lengthy period they should be stored in the fully charged condition in a dry, frost-free room. To ensure the battery is always ready for use a choice of charging methods can be made:

- a quarterly (**GiS/PzS**) or a yearly (**GiV**) full charging like charge as in point 2.2. If any consumer is connected with, e.g. measure or controlling systems, it can be, that this charging is necessary every 14 days.
- float charging at a charging voltage of 2.25 V (**GiS/PzS**) or 2,3 V (**GiV**) x the number of cells. The storage time should be taken into account when considering the life of the battery.

6. Malfunctions

If malfunctions are found on the battery or the charger our service department should be called without delay. The measurements taken in point 3.3 will facilitate fault finding and their elimination.

A service contract with us will make it easier to detect and correct faults in good time.

MXEBBOE00000304 - Hellersche Druckerei - Printed in Germany - Subject to change 81700679 2 11.05

State: September 2004

Deutsche EXIDE GmbH
Im Thiergarten
63654 Büdingen – Germany

Tel.: +49 (0) 60 42 / 81 454
Fax: +49 (0) 60 42 / 81 398

www.industrialenergy.exide.com

EXIDE
TECHNOLOGIES
INDUSTRIAL ENERGY

Operating Instructions

Traction Batteries with Dry-Charged Cells

■ OPERATION

- a) Open plugs.
- b) Pour in the electrolyte at a temperature between 15° and 30° C, at a density of 1.270 - 1.280 kg/l. Make sure the level of the electrolyte is between 5 - 7 mm above the height of the separators in each cell.
- c) After approximately one hour, if necessary, top up the electrolyte level again, as it may have been partially absorbed by the plates.
- d) Connect positive and negative poles to the rectifier. Make sure the polarity is correct.
- e) Let the battery rest for about 4 hours, then charge at a current intensity about 1/10 of the rated capacity of battery, proceeding for the time required to reach a voltage of about 2,7 V in each cell, and a density of 1.280 - 1.290 kg/l at 25° C (approximately, from 5 to 15 hours, at most. For example: 24V - 480 Ah battery charging current 48 A).
- f) The battery temperature must never exceed 45° C during charging. If this threshold is exceeded, gradually reduce the current intensity until an acceptable temperature is reached (around 30° C).
- g) When charging is finished, the density of the electrolyte must be the same for each cell, and be between 1,280 - 1,290 kg/l, at 30° C.
- h) Leave the plugs open during charging of the battery in order to allow any gasses to dissipate (oxygen and hydrogen).
- i) Close the plugs and clean the upper part of the battery carefully.
- l) The temperature of the environment affects the density of the electrolyte.
- m) The temperature of the environment affects the Ah capacity supplied by the battery. Every increase or decrease with respect to 30° C affects the performance of the battery.

