

Cső- és tartályforgató berendezés

# ROTAMATIC ST2 - ST6 ST15 - ST30

HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ



KIADÁS : HU  
MÓDOSÍTÁS : A  
DÁTUM : 09 - 2024

Használati útmutató

REF: 8695 6422

Eredeti használati utasítás fordítása

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

**A gyártó köszöni Önnek a berendezés megvásárlásával kinyilvánított bizalmát, amely a használati és karbantartási feltételek betartása esetén teljes megelégedésére fog szolgálni.**

**Tervezése, alkatrész-specifikációja és gyártása összhangban áll az alkalmazandó európai irányelvekkel.**

**Javasoljuk, hogy olvassa el a mellékelt CE-nyilatkozatot, hogy megismerje az irányelveket, amelyek hatálya alá tartozik a berendezés.**

**A gyártó nem vállal semmilyen felelősséget az olyan elemek társítása esetén, amelyek nem tőle származnak.**

**Az Ön biztonsága érdekében az alábbiakban megadunk egy nem korlátozó jellegű listát azokról az ajánlásokról vagy kötelezettségekről, amelyek jelentős része a munka törvénykönyvében is szerepel.**

**Végül arra kérjük Önt, hogy tájékoztassa a beszállítóját minden olyan hibáról, amely az utasítások megfogalmazásakor becsúszhatott.**

# Tartalomjegyzék

|  |    |
|--|----|
| A - AZONOSÍTÁS.....  | 1  |
| B - BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK.....                                       | 2  |
| 1 - A gép vagy a berendezés használatának korlátai -----             | 2  |
| 2 - Fennmaradó kockázatok -----                                      | 4  |
| C - LEÍRÁS.....  | 7  |
| 1 - Leírás-----  | 7  |
| 2 - ROTAMATIC -----  | 7  |
| 2.1 ROTAMATIC ST2-----   | 7  |
| 2.2 ROTAMATIC ST6-----   | 8  |
| 2.3 ROTAMATIC ST15 -----   | 8  |
| 2.4 ROTAMATIC ST30 -----   | 9  |
| 2.5 Tartozékok -----   | 9  |
| 3 - Jellemzők -----  | 12 |
| 4 - Méretek és helyigény -----                                       | 14 |
| 4.1 ROTAMATIC ST2-----   | 14 |
| 4.2 ROTAMATIC ST6-----   | 16 |
| 4.3 ROTAMATIC ST15 -----   | 18 |
| 4.4 ROTAMATIC ST30 -----   | 20 |
| D - ÖSSZESZERELÉS, TELEPÍTÉS .....                                   | 21 |
| 1 - A ROTAMATIC mozgatása-----                                       | 21 |
| 1.1 ROTAMATIC ST2-----   | 21 |
| 1.2 ROTAMATIC ST6-----   | 22 |
| 1.3 ROTAMATIC ST15 -----   | 23 |
| 1.4 ROTAMATIC ST30 -----   | 24 |
| 2 - Elhelyezés -----   | 25 |
| 3 - A ROTAMATIC ST rögzítése -----                                   | 25 |
| 4 - Elektromos csatlakoztatás-----                                   | 26 |
| 4.1 Különböző opciók külső csatlakoztatása -----                     | 27 |
| 5 - A hengerek elhelyezése-----                                      | 28 |
| 6 - A görgők elhelyezése (tengelytávolság) -----                     | 33 |
| 6.1 ROTAMATIC ST2-----   | 33 |
| 6.2 ROTAMATIC ST6; ST15; ST30-----                                   | 33 |
| 7 - A kocsi telepítése -----   | 34 |
| 8 - Csavarodásgátló berendezés -----                                 | 35 |
| 9 - A pedál elhelyezése -----  | 35 |
| E - KEZELŐI KÉZIKÖNYV.....   | 36 |
| 1 - Vezérlógomb a szekrényen -----                                   | 36 |
| 2 - A ROTAMATIC üzembe helyezése -----                               | 37 |
| 3 - A ROTAMATIC üzemben kívül helyezése -----                        | 37 |
| 4 - Szinkronizálás opció-----  | 37 |
| F - A KARBANTARTÁS .....   | 38 |
| 1 - Karbantartás -----   | 38 |
| 1.1 Karbantartás tervezése-----                                      | 39 |
| 2 - Hibaelhárítás-----   | 40 |
| 2.1 A szabályozókapcsolón kijelzett hibaüzenetek meghatározásai----- | 41 |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.2 A forgatóberendezések biztosítékainak értékei----- | 41        |
| 3 - Pótalkatrész-----                                  | 43        |
| 3.1 Mechanikus rész-----                               | 44        |
| 3.2 Elektromos rész-----                               | 52        |
| <b>SZEMÉLYES MEGJEGYZÉSEK: .....</b>                   | <b>54</b> |

## INFORMÁCIÓK

Ez a műszaki dokumentáció a következő gép(ek)re/termék(ek)re vonatkozik:

- ROTAMATIC ST2
- ROTAMATIC ST6
- ROTAMATIC ST15
- ROTAMATIC ST30



Ezek az utasítások és a termék, amelyre vonatkoznak, a vonatkozó hatályos szabványokra hivatkoznak.



A készülék telepítése, használata vagy karbantartása előtt figyelmesen olvassa el ezeket az utasításokat. Tartsa ezeket az utasításokat biztonságos helyen, hogy később is meg tudja azokat tekinteni. Ezeket az utasításoknak tulajdonosváltás esetén a leírt berendezéssel vagy géppel együtt át kell adni, és a leselejtezésig együtt kell vele tartani.



### **Kijelző és nyomásmérő:**

A feszültség, áram, sebesség, nyomás stb. mérőberendezéseit vagy kijelzőit (akár analóg, akár digitális) indikátoroknak kell tekinteni.




























A kezelési utasításokat, beállításokat, hibaelhárításokat és a pótalkatrészeket lásd a speciális biztonságos használattal és karbantartással foglalkozó utasításokban.



A megtett intézkedések ellenére nem látható visszamaradó kockázatok fordulhatnak elő. A fennmaradó kockázatok csökkenthetők a biztonsági utasítások, a rendeltetésszerű használat és az általános használati utasítások betartásával.

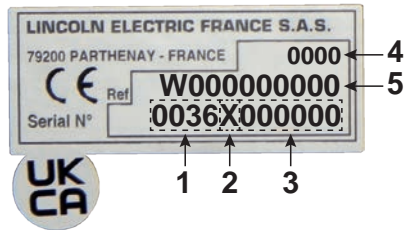
## A SZIMBÓLUMOK JEGYZÉKE

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|    | A kézikönyv/utasítások elolvasása kötelező.         |    | Veszély jelzése.   |
|    | Védőcipő használata kötelező.                       |    | Figyelmeztetés az elektromos áram okozta kockázatra vagy veszélyre.                                      |
|    | Zajsűrítő fültek viselése kötelező.                 |    | Figyelmeztetés a talajon lévő akadály által okozott kockázatra vagy veszélyre.                           |
|    | Védősisak viselése kötelező.                        |    | Figyelmeztetés a magasból való lezuhanás kockázatára vagy veszélyére.                                    |
|    | Védőkesztyű viselése kötelező.                      |    | Figyelmeztetés a felfüggesztett terhek által okozott kockázatra vagy veszélyre.                          |
|    | Kötelezően viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget. |    | Figyelmeztetés a forró felület által okozott kockázatra vagy veszélyre.                                  |
|   | Védőszemüveg viselése kötelező.                     |   | Figyelmeztetés a mozgó mechanikus alkatrészek által okozott kockázatra vagy veszélyre.                   |
|  | Védőruházat viselése kötelező.                      |  | Figyelmeztetés a berendezés mechanikus alkatrészeinek záródó mozgásából adódó kockázatra vagy veszélyre. |
|  | Kötelező megtisztítani a munkaterületet.            |  | Figyelmeztetés a lézersugárzás jelenléte által okozott kockázatra vagy veszélyre.                        |
|  | Légzésvédő eszközök használata kötelező.            |  | Figyelmeztetés a magasban elhelyezkedő akadály által okozott kockázatra vagy veszélyre.                  |
|  | Szemrevételezéses ellenőrzést igényel.              |  | Egy hegyes alkatrész jelenléte miatti kockázatra vagy veszélyre történő figyelmeztetés.                  |
|  | Zsírozási műveletet jelez.                          |  | A pacemakert viselő személyek számára tilos a belépés a kijelölt területre.                              |
|  | Karbantartási műveletet igényel.                    |   |  |

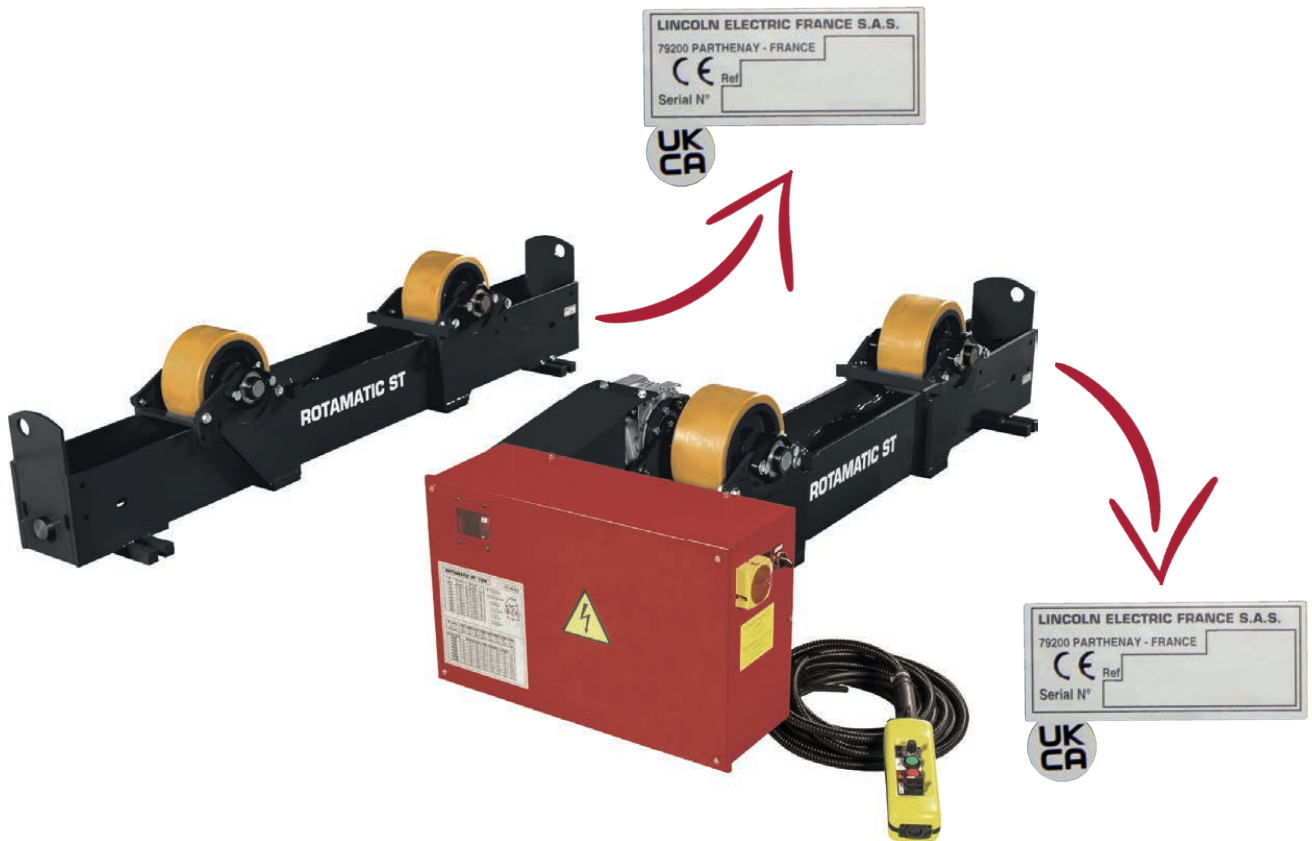


## A - AZONOSÍTÁS

Kérjük, írja be a berendezése azonosítószámát az alábbi mezőbe.  
Kérjük, minden levelezésben adja meg ezeket az információkat.



|   |                      |   |                 |
|---|----------------------|---|-----------------|
| 1 | Gyártóüzem kódja     | 4 | Gyártási év     |
| 2 | Gyártási év kódja    | 5 | A termék típusa |
| 3 | A termék sorozatszám |   |                 |





Az általános biztonsági utasításokkal kapcsolatban, kérjük tekintse meg a berendezéshez melléklet konkrét kézikönyvet.

## 1 - A gép vagy a berendezés használatának korlátai



A gép (vagy a berendezés) használatának korlátait a különböző dokumentációk tartalmazzák, amelyeket alaposan el kell olvasni a gép (vagy a berendezés) használata előtt.

Biztonsági okokból és az ügyfél folyamatával kapcsolatos jelenlegi ismereteink szerint a munkaterületet csak egy személy foglalhatja el.

A gépet (vagy a berendezést) egyszerre csak egy nagykorú, annak kezelésével és a használatának kockázataival kapcsolatos képzésben részesített személy kezelheti.

A gép (vagy a berendezés) kizárólag hegesztési alkalmazásokra használható, a gép bármely más célra történő használata tilos.

A gépet (vagy a berendezést) beltéri használatra tervezték.  
Kültéren használni tilos!

A műhely megfelelően meg kell világítani és szellőztetni kell.

A megmunkálendő darabok méretének és súlyának meg kell felelnie a gép (vagy a berendezés) kapacitásának.

Tilos a gépet a megengedett legnagyobb terhelést meghaladó teherrel, forgatónyomatékkal, tangenciális (kerületi) erővel használni, valamint a megadott minimális és maximális hengerátmérőt meghaladó átmérőjű munkadarabot felhelyezni.

A fel- és lerakodásnak a hegesztési cikluson kívül kell történnie.

Az energiaellátásnak meg kell felelnie az ajánlásoknak.

Az ügyfélnek minden energiaforráshoz (elektromos, levegő, gáz és víz) biztosítania és telepítenie kell egy berendezést, amely lehetővé teszi annak leválasztását. A berendezéseket egyértelműen azonosítani kell. Ezeknek lezárhatóknak kell lenniük.

A gépet (vagy a berendezést) szakipari használatra tervezték.

A kezelőnek minden használat előtt meg kell bizonyosodni, hogy nem áll fent személlyel való ütközés veszélye.

A munkaterületen az egyéni védőeszközök (EVE) és a testet fedő munkaruházat viselése kötelező, tilos a nyakkendő viselést, a haját össze kell kötni.



Ügyeljen arra, hogy a gép egyetlen része se kerüljön 500 mm-nél közelebb semmilyen akadályhoz.

Kötelező: a kezelőfolyosónak legalább 800 mm szélességben szabadnak kell lennie.

**Azt tanácsoljuk, hogy készítsen jelölést a padlón.**

A jelölt területre belépve bárki beleütközhet a berendezés egy elemébe.

Ha a kezelő hosszabb időn keresztül távol van, zárja le az energiaellátásokat (elektromos és folyadék táplálás).

Karbantartást tapasztalattal rendelkező, a gép kockázataival kapcsolatos oktatásban részesített személyzetnek kell végeznie.

A karbantartást mindig feszültségmentesített gépen kell elvégezni.

Minden energiaforrás szakaszolása és lezárása kötelező.

Karbantartáshoz a gépnek (vagy a berendezésnek) szabadon hozzáférhetőnek kell lennie (pl.: munkadarab nélkül stb.).

A feltüntetett karbantartás gyakorisága napi 1 munkaállomás termelésére vonatkozik (vagyis napi 8 órára).



**A berendezés és a munkaterületek általános állapotát legalább műszakonként 2 alkalommal vagy minden termelésváltáskor ellenőrizni kell.**

**A karbantartási tervet feltétlenül be kell tartani.**

**Javasoljuk egy minden karbantartási műveletre kiterjedő nyomon követési rendszer bevezetését.**

**Minden karbantartási műveletet csak szakképzett személyzet végeztet, amely elolvasta és megértette ezt a kézikönyvet.**

**Villamosipari technikus**

**Képzett szakember, aki képes rendes körülmények között elektromos, vezérlő, karbantartási és javítási részekben beavatkozni.**

**Gépész technikus**

**Összetett és rendkívüli gépészeti műveletek elvégzésére jogosult szaktechnikus.**

**Végezzen tesztforgatást, ennek során a gép üresen, terhelésmentes állapotban legyen!**

**A készülékre nagy súlyt ráejteni nem szabad!**

**Győződjön meg arról, hogy a berendezés működését nem akadályozzák a forgó alkatrészek útjában hagyott eszközök és/vagy tárgyak, vagy a forgásban lévő munkadarab kilógó részei, amelyek hozzáütközhetnek a fix részekhez (talaj, tartószerkezet, állvány).**

**Ellenőrizze, hogy a tápkábelek és a készülék vezérlőegységei megfelelő állapotban vannak-e!**

**Ellenőrizze, hogy a görgők tengelytávolsága megfelel-e a henger átmérőjének.**

**A gép görgőpályáira semmilyen tárgyat nem szabad tenni!**

**A gép használatának megkezdése előtt. A gép beindítása előtt ellenőrizze, hogy az elektromos és a mechanikus részek védőborításai és védőfedelei a helyükön vannak-e.**

**Védőburkolatok felcsavarozva.**

**A munkaterületet rendszeresen takarítani kell.**

**Hegesztési művelet előtt ellenőrizze, hogy az áramforrás földelése csatlakoztatva van-e a munkadarabhoz!**

**A gép semmilyen esetben nem módosítható.**

**A rotátor nem használható rögzítőelemként a mozgatás során.**

## 2 - Fennmaradó kockázatok

A kockázatértékelés eredményei alapján néhány olyan elem merült fel, amelyek kapcsán „technikailag” nem lehetséges a kockázatot kiküszöbölni vagy elhanyagolhatóvá tenni.

Gépeink (vagy berendezéseink) tervezésébe fektetett minden figyelem ellenére egyes kockázati területek továbbra is megmaradtak. A kockázatok kézben tartása érdekében az ügyfélnek különös figyelmet kell fordítania ezekre, alkalmazni kell az előírásokat és meg kell határozni a belső működési módokhoz illeszkedő szükséges kiegészítő intézkedéseket.

Ezért az alábbiakban a fennmaradó kockázatok tájékoztató jellegű listája található.

A kezelők munkaállomásaikon történő képzése a biztonság és a gép használata kapcsán lehetővé teszi, hogy jobban figyelembe vegyék ezeket a fennmaradó kockázatokat.

Javasoljuk, hogy helyezzenek el olyan munkaleírásokat, amelyek a munkahelyen fennmaradó kockázatokra vagy azok hiányára emlékeztetnek.

### 2.1 - „Általános” fennmaradó kockázatok

#### ☛ Környezeti kockázat - elcsúszás és/vagy esés



A munka- és a biztonsági területeknek minden akadálytól mentesnek kell lenniük.

A munkaterületnek tisztának kell lennie és rendszeresen kell azt takarítani.

A gép karbantartását rendszeres időközönként el kell végezni (lásd az egyes berendezések karbantartási utasításait).

A fogyóeszközök hulladékait el kell takarítani.

A kezelőnek különös figyelemmel kell lennie a földön lévő kábelekre és sínpályák sínjeire.

A kezelőnek viselnie kell a szükséges egyéni védőeszközöket, „sisakot, kesztyűt, biztonsági lábbelit, maszkot és munkaruhát”.

#### Magasból való lezuhanás:

A magasból történő zuhanás elleni védelem és a magasan lévő részek elérése érdekében a kezelőnek az alkalmazandó hatályos szabványoknak megfelelő hozzáférési módokat kell használnia.

Minden magasban végzett munkához elengedhetetlen az egyéni védőeszközök, mint a „sisak, kesztyű, biztonsági lábbeli, maszk, füldugó és heveder” viselése.

A kezelőt, minden magasban végzett munkához oktatásban kell részesíteni a magasban hozzáférést biztosító eszközök használatával kapcsolatban.

#### ☛ Mechanikai kockázat - ütés, nyírás, becsípődés



A kezelő nem viselhet laza ruházatot, nyakkendőt, a haját össze kell fogni és viselnie kell az egyéni védőeszközöket, „sisakot, kesztyűt, biztonsági lábbelit, maszkot és munkaruhát”.

A kezelőnek, a gép elindítása előtt ellenőriznie kell, hogy nem tartózkodnak-e munkatársak a gép közelében.

A kezelő munkaállomása a vezérlőpult előtt van.

A gép biztonsági területeit be kell tartani.

A kezelőt ki kell képezni a használatára, a személyzetet fel kell világosítani a fennmaradó kockázatokról.

#### Beszorulás egy akadály és a gép közé - Mozgatható alkatrészhez való hozzáférés.

A kezelőnek viselnie kell az egyéni védőeszközöket, „sisakot, kesztyűt, biztonsági lábbelit, maszkot és munkaruhát”.

A kezelő munkaállomása a vezérlőpult előtt van.

A gép használata előtt a kezelőnek meg kell győződnie arról, hogy senki nem tartózkodik annak munka- és biztonsági területén.

A gép használata előtt a kezelőnek meg kell bizonyosodnia a védőborítások meglétéről.

A kezelőt ki kell képezni a használatára, a személyzetet fel kell világosítani a fennmaradó kockázatokról.

#### Az anyagmozgató eszköz rögzítési pontjának törése

A gépen tilos módosításokat végezni!

A gép nem rögzítőelem a mozgóeszközök számára.

A gép áthelyezését a **Lincoln Electric** vagy az általa megbízott személyeknek kell végezni.

### Tartózkodás teher alatt

A kezelőt ki kell képezni és jogosultsággal kell rendelkeznie az anyagmozgató eszközök használatára. A kezelőt ki kell képezni a használatára, a személyzetet fel kell világosítani a fennmaradó kockázatokról.

### ☛ **Mechanikai kockázat - Átlyukasztás vagy -szúrás**



Elengedhetetlen az egyéni védőeszközök, mint a „sisak, kesztyű, biztonsági lábbeli, maszk, fül dugó és heveder” viselése.

A kezelőt ki kell képezni a gép használatára, a személyzetet fel kell világosítani a fennmaradó kockázatokról.

### ☛ **Termikus kockázat - Égés**



### Test egy rész érintkezésben forró elemel (hegesztőpisztoly/munkadarab stb.)

Elengedhetetlen az egyéni védőeszközök, mint a „sisak, kesztyű, biztonsági lábbeli, maszk, fül dugó és heveder” viselése.

A kezelőt ki kell képezni a gép használatára, a személyzetet fel kell világosítani a fennmaradó kockázatokról.

### ☛ **Zaj kockázata - Fáradtság**



### Eljárási zaj

Elengedhetetlen az egyéni védőeszközök, mint a „sisak, kesztyű, biztonsági lábbeli, maszk, fül dugó és heveder” viselése.

A kezelőt ki kell képezni a gép használatára, a személyzetet fel kell világosítani a fennmaradó kockázatokról.



## 1 - Leírás

- A **ROTAMATIC ST** besorolási kategóriájuk szerint változó átmérőjű és súlyú hengeres munkadarabok forgatására szolgál.
- Minden cső- és tartályforgató berendezés süllyesztett vázból és motoros vagy szabadonfutó görgőkből áll, amelyek távolsága állítható.
- A motoros meghajtású verzióban a cső- és tartályforgató berendezéshez kapcsolószekrény is tartozik.
- Mindkét forgásirányban távirányítóval vezérelhető, forgatási sebessége potenciométerrel szabályozható.
- Alapesetben a motoros cső- és tartályforgató berendezéseknél lehetőség van arra, hogy a hegesztési paranccsal (egyszerű külső érintőkapcsoló) automatikusan a rotátor is mozgásba jöjjön.
- Alapesetben a motoros cső- és tartályforgatók a kapcsolószekrényben található szabályozókapcsoló-kijelzőn cm/perc-ben mutatják a lineáris sebességet.
- A görgők távolsága jobb- és balmenetű csavar segítségével állítható be (kivéve **ROTAMATIC ST2**).

A termékcsalád:




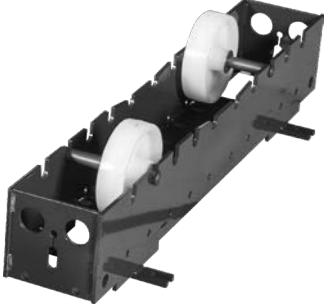
- **ROTAMATIC ST2** legfeljebb 2 tonna súlyú hengeres testek forgatására alkalmas.
- **ROTAMATIC ST6** legfeljebb 6 tonna súlyú hengeres testek forgatására alkalmas.
- **ROTAMATIC ST15** legfeljebb 15 tonna súlyú hengeres testek forgatására alkalmas.
- **ROTAMATIC ST30** legfeljebb 30 tonna súlyú hengeres testek forgatására alkalmas.

A **ROTAMATIC** berendezések 4 kategóriába sorolhatók:

- **F:** Motor nélküli forgató berendezés (szabadonfutó keresztartó)
- **M:** Egymotoros forgató berendezés
- **MT:** Egymotoros forgató berendezés a kis átmérőjű hengerek (30 mm-től) nyomására szolgáló nyomógörgővel felszerelve, a tapadás növelése érdekében (kizárólag **ROTAMATIC ST 2** esetén).
- **W:** Dupla motoros forgatóberendezés (a nagyobb kiegyensúlyozatlanságú alkatrészekhez)

## 2 - ROTAMATIC

### 2.1 ROTAMATIC ST2

|   |  |
|---|--|
|  <p><b>ROTAMATIC ST 2M</b><br/>Egymotoros verzió<br/>Referencia: W000315289</p>              |  <p><b>ROTAMATIC ST 2W</b><br/>Kétmotoros verzió<br/>Referencia: W000315288</p>                    |
|  <p><b>ROTAMATIC ST 2MT</b><br/>Egymotoros változat csövekhez<br/>Referencia: W000315290</p> |  <p><b>ROTAMATIC ST 2F</b><br/>Motor nélküli (szabadonfutó) verzió<br/>Referencia: W000315291</p> |

## 2.2 ROTAMATIC ST6



**ROTAMATIC ST 6M**  
Egymotoros verzió  
Referencia: W000315297



**ROTAMATIC ST 6W**  
Kétmotoros verzió  
Referencia: W000315296



**ROTAMATIC ST 6F**  
Motor nélküli (szabadonfutó) verzió  
Referencia: W000315298

## 2.3 ROTAMATIC ST15



**ROTAMATIC ST 15M**  
Egymotoros verzió  
Referencia: W000315304



**ROTAMATIC ST 15W**  
Kétmotoros verzió  
Referencia: W000315303



**ROTAMATIC ST 15F**  
Motor nélküli (szabadonfutó) verzió  
Referencia: W000315305

## 2.4 ROTAMATIC ST30



**ROTAMATIC ST 30W**  
Kétmotoros verzió  
Referencia: W000315309



**ROTAMATIC ST 30F**  
Motor nélküli (szabandonfutó) verzió  
Referencia: W000315310

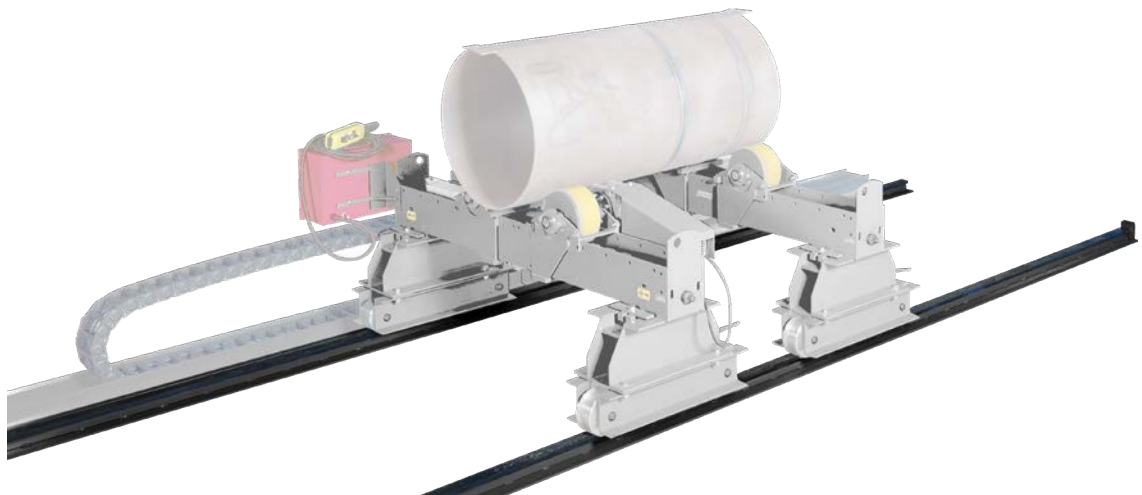
## 2.5 Tartozékok



Pedál  
Referencia: W000273453



Kocsi egység 1 keresztartóhoz  
**ROTAMATIC ST6 - ST15 - ST30**  
Referencia: W000272574



6 méteres sín  
Referencia: W000315250

3 méteres sín  
Referencia: W000215251

### **Minden modellen jelen vannak a következők:**

- **Vezetékes távirányító**  
5 méteres hosszával lehetővé teszi a **ROTAMATIC** vezérlését és különösen:
  - a forgatási sebesség beállítása
  - üzembe helyezés
  - a vezérlés helyének kiválasztását (helyi/távoli)
  - forgásirány
  - vészleállítás
- **Automata vezérlés**  
Lehetővé teszi a motoros működtetésű forgató berendezés automatikus forgásba hozását a hegesztés indításakor (egyszerű külső érintőkapcsoló) megtartva a **ROTAMATIC** paramétereit.
  - a forgásirány kiválasztása
  - alapjel 0-10V
- **Kijelző**  
Ez lehetővé teszi a kapcsolószekrényben található szabályozókapcsolók kijelzőjén a lineáris sebesség kijelzését cm/perc-ben. Az elektromos szekrény első oldalával szemben egy megtekintő ablak helyezkedik el.

### Az opciók:

- **Pedál készlet (csak W000273453 opció)**  
A gépkezelő a lábkapcsolóra lépve vezérelheti a motoros rotátor forgását.
- **Kocsi és gördülőpálya**  
A kocsi lehetővé teszi egy **ROTAMATIC** kereszttartó mozgatását a síneken, munkadarabbal vagy anélkül. Ezek lehetnek kézi vagy motoros működtetésűek. Ez azt opció két tartóelemet foglal magában (a bal és a jobb oldalon), amelyekkel a **ROTAMATIC** berendezések keresztirányban mozgathatók egy sín pályán.
- **Elfordulásgátló berendezés (kérésre)**  
A kézi elfordulásgátló berendezés lehetővé teszi a munkadarab oldalirányú elmozdulás nélküli forgatását.
- **Acél görgő (igény szerint)**  
Ezzel az opcióval előmelegített hengereket lehet forgásba hozni.  
Erre akkor lehet szükség, ha a munkadarab hőmérséklete > 70°C.

### Egyéb modellek is rendelkezésre állnak (kérésre):

- **TIG-PLASMA szabályozás**  
Ezzel az opcióval +/-1% pontossággal beállítható a cső- és tartályforgató berendezés forgatási sebessége. Erre akkor lehet szükség, ha rotátort TIG- vagy plazma-hegesztőgéppel együtt használják.
- **Kódoló 5000 pont/fordulat**  
A görgők tengelyére helyezett kódolóval pontosan lemérhető a henger által megtett távolság.
- **Alapjel ± 10 V (kérésre)**  
Ezzel a funkcióval külső ± 10V alapjel megadásával szabályozható a rotátor forgatási iránya és a forgatás sebessége.



|                  | <b>Megnevezés</b>     | <b>Hivatkozás</b> |
|------------------|-----------------------|-------------------|
| ROTAMATIC ST 2M  | ROTAMATIC ST 2M       | W000315289        |
|                  | ROTAMATIC ST 2M ADR   | W000272453        |
|                  | ROTAMATIC ST 2M ADRC  | W000272454        |
| ROTAMATIC ST 2MT | ROTAMATIC ST 2MT      | W000315290        |
|                  | ROTAMATIC ST 2MT ADR  | W000272457        |
|                  | ROTAMATIC ST 2MT ADRC | W000272458        |
| ROTAMATIC ST 2W  | ROTAMATIC ST 2W       | W000315288        |
|                  | ROTAMATIC ST 2W ADR   | W000272461        |
|                  | ROTAMATIC ST 2W ADRC  | W000272462        |
| ROTAMATIC ST 6M  | ROTAMATIC ST 6M       | W000315297        |
|                  | ROTAMATIC ST 6M ADR   | W000272465        |
|                  | ROTAMATIC ST 6M ADRC  | W000272466        |
| ROTAMATIC ST 6W  | ROTAMATIC ST 6W       | W000315296        |
|                  | ROTAMATIC ST 6W ADR   | W000272469        |
|                  | ROTAMATIC ST 6W ADRC  | W000272470        |
| ROTAMATIC ST 15M | ROTAMATIC ST 15M      | W000315304        |
|                  | ROTAMATIC ST 15M ADR  | W000272473        |
|                  | ROTAMATIC ST 15M ADRC | W000272474        |
| ROTAMATIC ST 15W | ROTAMATIC ST 15W      | W000315303        |
|                  | ROTAMATIC ST 15W ADR  | W000272477        |
|                  | ROTAMATIC ST 15W ADRC | W000272478        |
| ROTAMATIC ST 30W | ROTAMATIC ST 30W      | W000315309        |
|                  | ROTAMATIC ST 30W ADR  | W000272481        |
|                  | ROTAMATIC ST 30W ADRC | W000272482        |

**ADR:** TIG - PLasma szabályozással rendelkező modell

**ADRC:** TIG - PLasma szabályozással rendelkező modell + 500 pont/fordulatú modell

### 3 - Jellemzők

#### Általános jellemzők:

|                |    | Forgási sebesség | Megengedett hengerátmérő | Legnagyobb mozgatható tömeg<br>(1 motoros működtetésű + 1 szabadon futó) | Teherbírás<br>(szakaszonként) | Tangenciális erő<br>(max. ha nincs indítás) |
|----------------|----|------------------|--------------------------|--|-------------------------------|---|
|                |    | cm/perc          | mm                       | kg   | kg                            | daN   |
| ROTAMATIC ST2  | MT | 12 - 120         | 30 - 2500                | 2000   | 1000                          | 144   |
|                | M  |                  |                          |  |                               | 144   |
|                | W  |                  |                          |  |                               | 288   |
|                | F  |                  |                          |  |                               |   |
| ROTAMATIC ST6  | M  | 12 - 120         | 300 - 3500               | 6000   | 3000                          | 264   |
|                | W  |                  |                          |  |                               | 528   |
|                | F  |                  |                          |  |                               |   |
| ROTAMATIC ST15 | M  | 12 - 120         | 300 - 4000               | 15000  | 7500                          | 608   |
|                | W  |                  |                          |  |                               | 1216  |
|                | F  |                  |                          |  |                               |   |
| ROTAMATIC ST30 | W  | 12 - 120         | 350 - 4500               | 30000  | 15000                         | 1886  |
|                | F  |                  |                          |  |                               |   |

#### A görgők jellemzői:

|                |    | A görgők távolsága | Görgők átmérője | Görgők szélessége | Görgők anyaga |
|----------------|----|--------------------|-----------------|-------------------|---------------|
|                |    | mm                 | mm              | mm                |               |
| ROTAMATIC ST2  | MT | 90 - 690           | 150             | 50                | Poliuretán    |
|                | M  |                    |                 |                   |               |
|                | W  |                    |                 |                   | Poliamid      |
|                | F  |                    |                 |                   |               |
| ROTAMATIC ST6  | M  | 320 - 1370         | 250             | 75                | Poliuretán    |
|                | W  |                    |                 |                   |               |
|                | F  |                    |                 |                   |               |
| ROTAMATIC ST15 | M  | 340 - 1540         | 250             | 126               | Poliuretán    |
|                | W  |                    |                 |                   |               |
|                | F  |                    |                 |                   |               |
| ROTAMATIC ST30 | W  | 460 - 1820         | 350             | 166               | Poliuretán    |
|                | F  |                    |                 |                   |               |



A munkadarabnak forognia kell, és a hőmérséklete nem haladhatja meg a 60 - 70°C értéket.

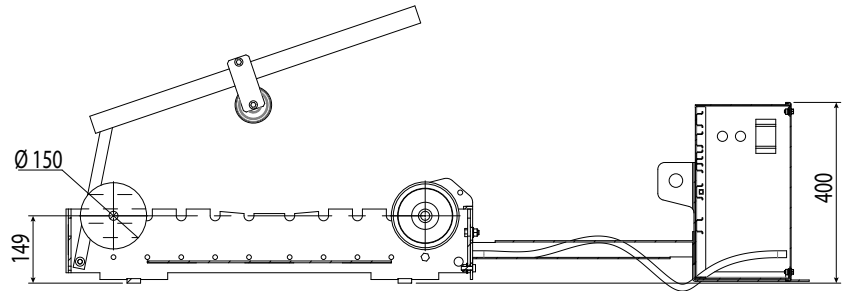
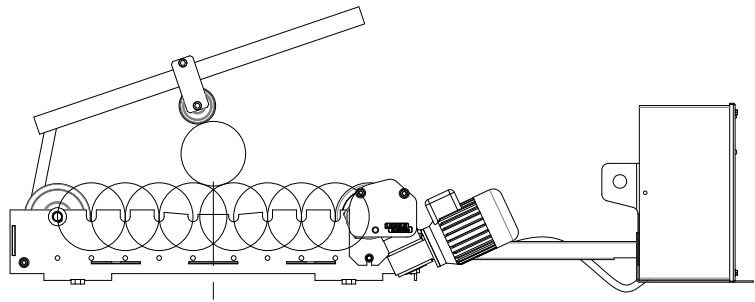
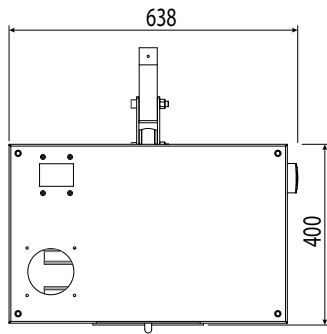
### Tápellátás jellemzői

|                   |    | Tápfeszültség | Gyakoriság | Maximális felvett áramerősség | Teljesítmény |
|-------------------|----|---------------|------------|-------------------------------|--------------|
|                   |    | Volt (V)      | Hertz (Hz) | Amper (A)                     | kVA          |
| ROTAMATIC<br>ST2  | MT | 3 x 400       | 50 / 60    | 1,7                           | 2,5          |
|                   | M  |               |            |                               |              |
|                   | W  |               |            |                               |              |
|                   | F  |               |            |                               |              |
| ROTAMATIC<br>ST6  | M  | 3 x 400       | 50 / 60    | 3,6                           | 2,5          |
|                   | W  |               |            |                               |              |
|                   | F  |               |            |                               |              |
| ROTAMATIC<br>ST15 | M  | 3 x 400       | 50 / 60    | 3,6                           | 2,5          |
|                   | W  |               |            |                               |              |
|                   | F  |               |            |                               |              |
| ROTAMATIC<br>ST30 | W  | 3 x 400       | 50 / 60    | 5,5                           | 3,8          |
|                   | F  |               |            |                               |              |

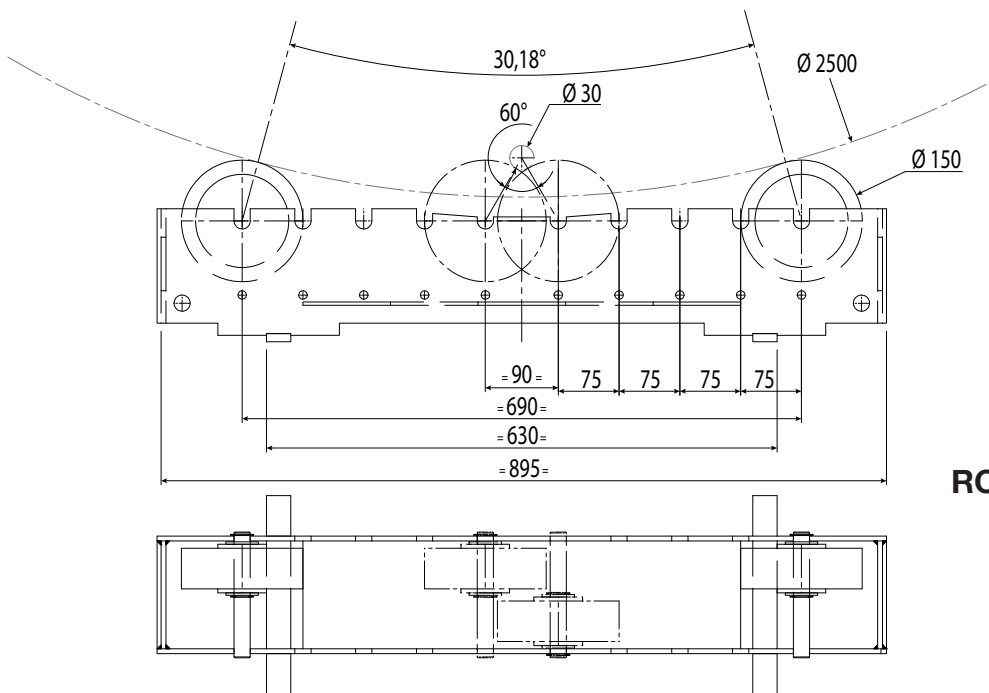
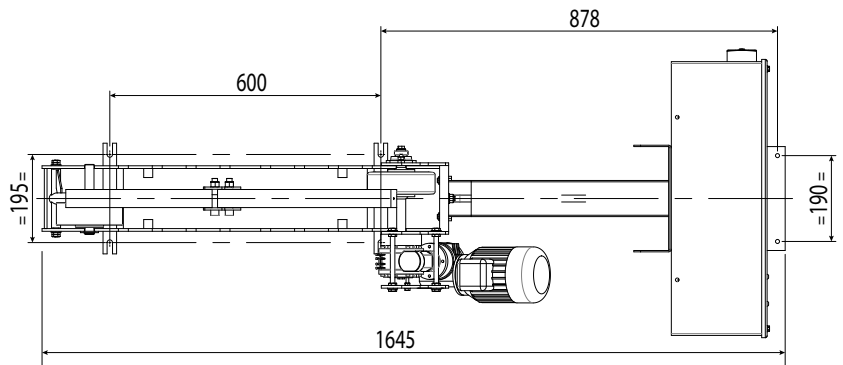
### Csomagolás:

|                   |    | Súly<br>nettó | Súly<br>bruttó | Csomagolás<br>(teljes ROTAMATIC-kal) |           |          |
|-------------------|----|---------------|----------------|--------------------------------------|-----------|----------|
|                   |    |               |                | Hossz                                | Szélesség | Magasság |
|                   |    |               |                | kg                                   | kg        | mm       |
| ROTAMATIC<br>ST2  | MT | 80            | 117            | 1757                                 | 714       | 670      |
|                   | M  | 69            | 106            | 1757                                 | 714       | 670      |
|                   | W  | 85            | 122            |                                      |           |          |
|                   | F  | 19            | 29             | 900                                  | 564       | 480      |
| ROTAMATIC<br>ST6  | M  | 160           | 209            | 2387                                 | 1004      | 690      |
|                   | W  | 194           | 243            |                                      |           |          |
|                   | F  | 96            | 126            | 1885                                 | 714       | 670      |
| ROTAMATIC<br>ST15 | M  | 280           | 328            | 2472,5                               | 1004      | 690      |
|                   | W  | 316           | 364            |                                      |           |          |
|                   | F  | 214           | 244            | 2055                                 | 714       | 670      |
| ROTAMATIC<br>ST30 | W  | 492           | 543            | 2787                                 | 1004      | 690      |
|                   | F  | 339           | 370            | 2360                                 | 714       | 683      |



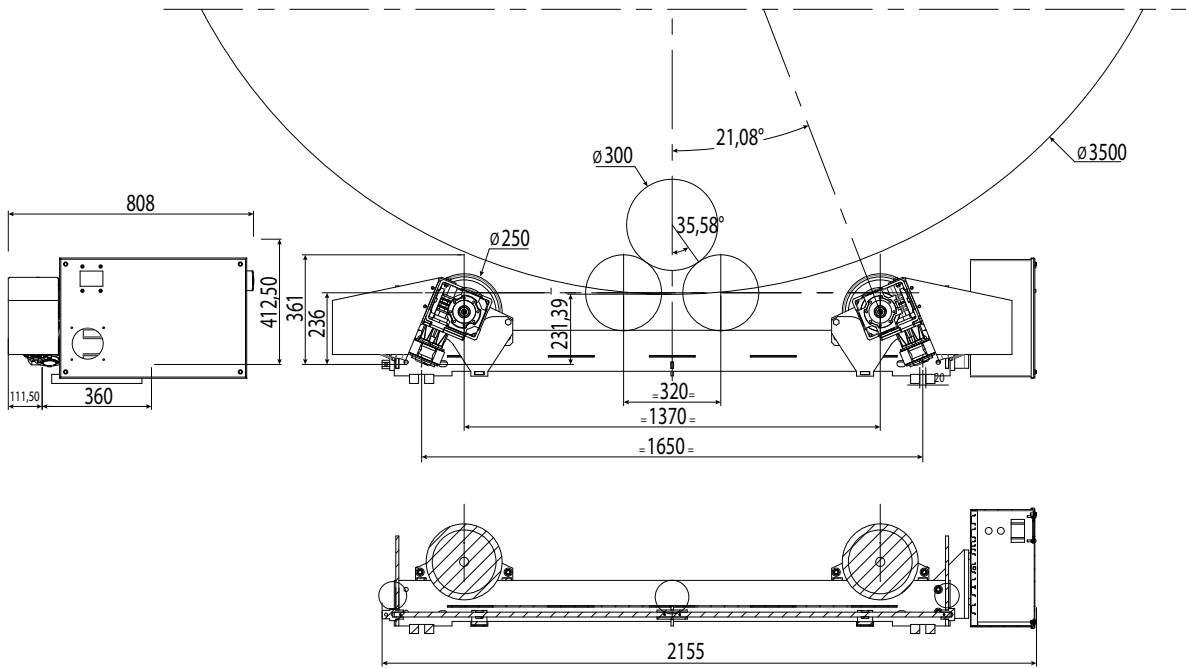


**ROTAMATIC ST2 MT**

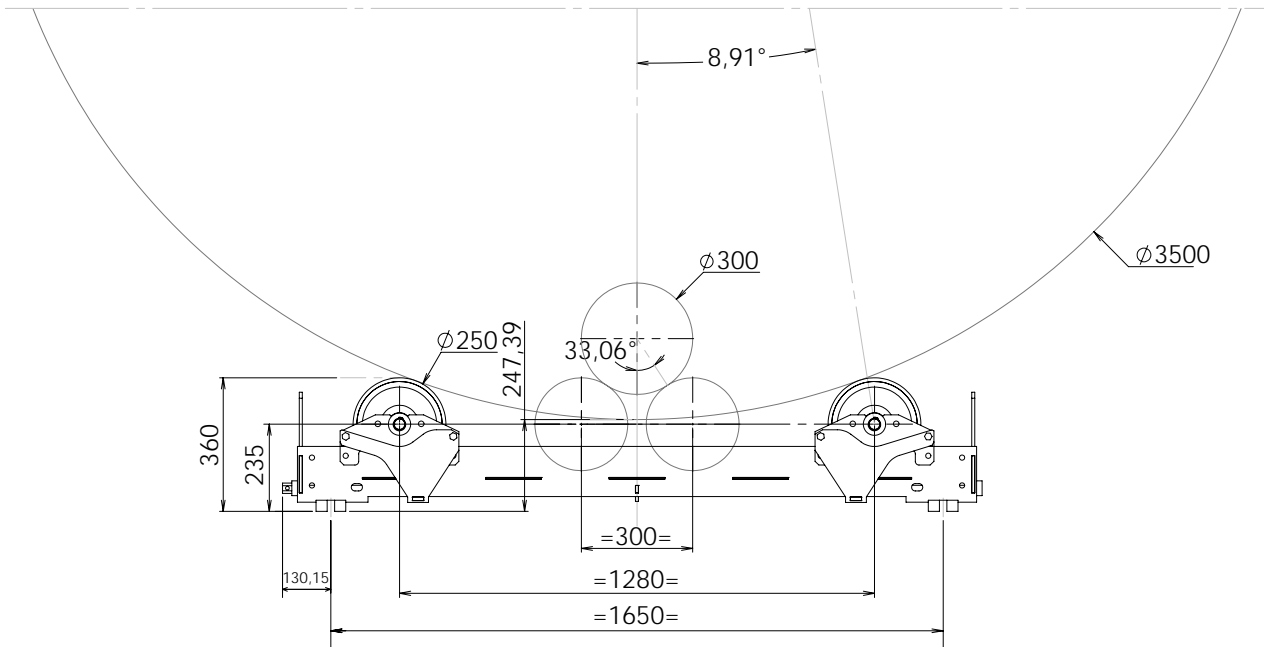
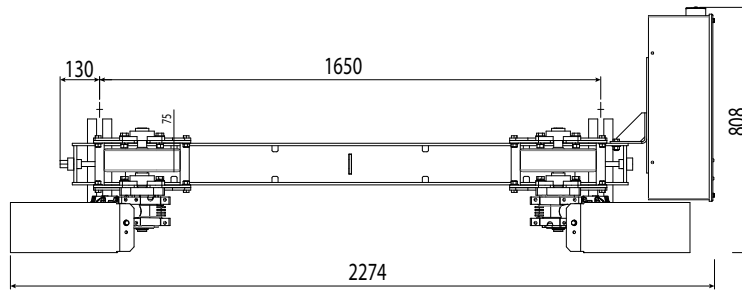


**ROTAMATIC ST2 F**

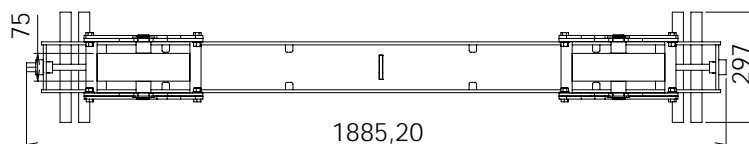
**4.2 ROTAMATIC ST6**

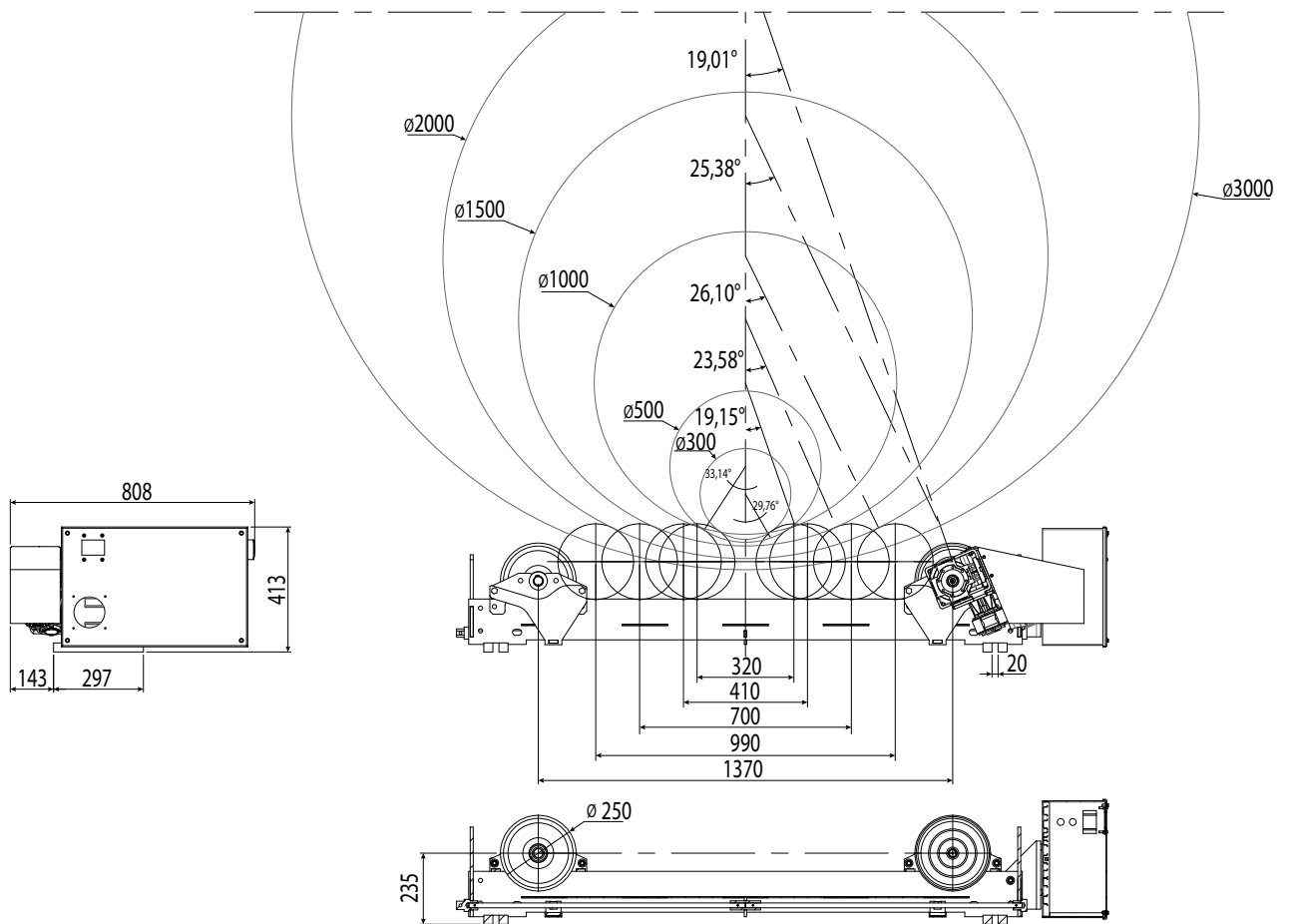


**ROTAMATIC ST6 W**

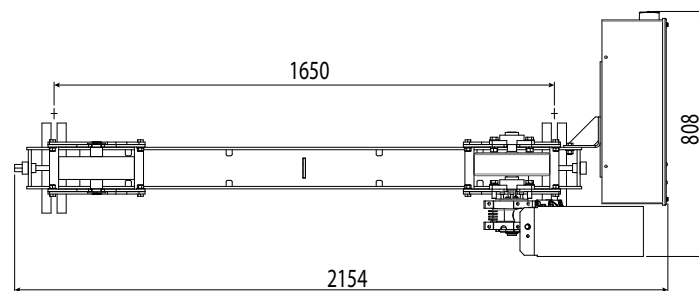


**ROTAMATIC ST6 F**

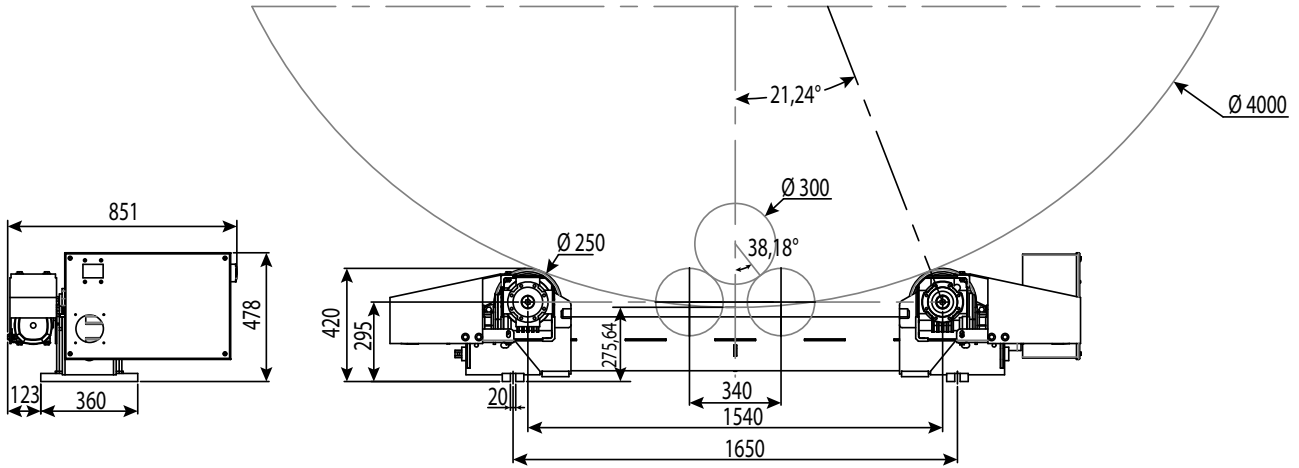




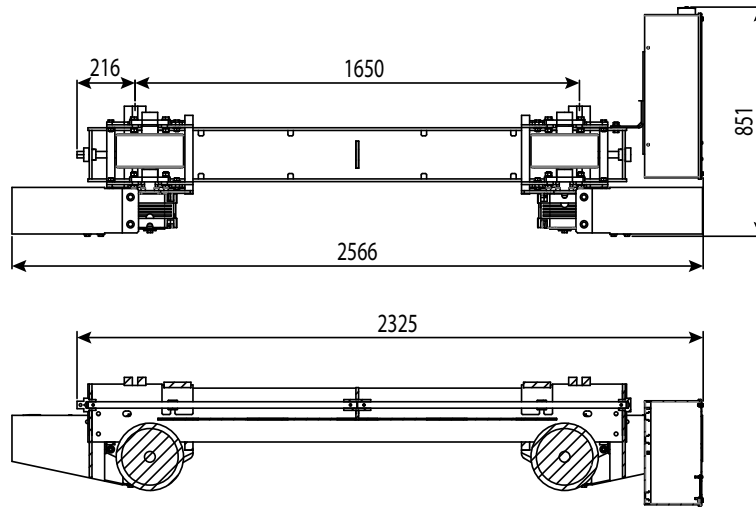
## ROTAMATIC ST6 M



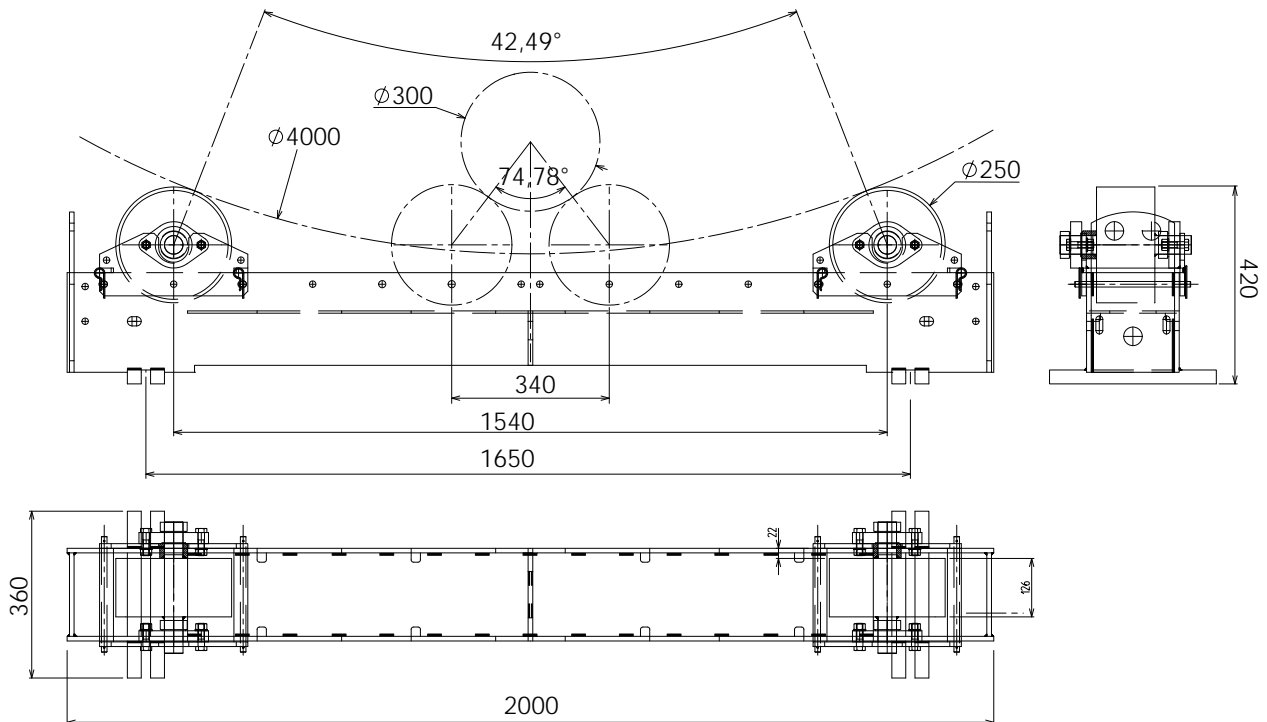
### 4.3 ROTAMATIC ST15



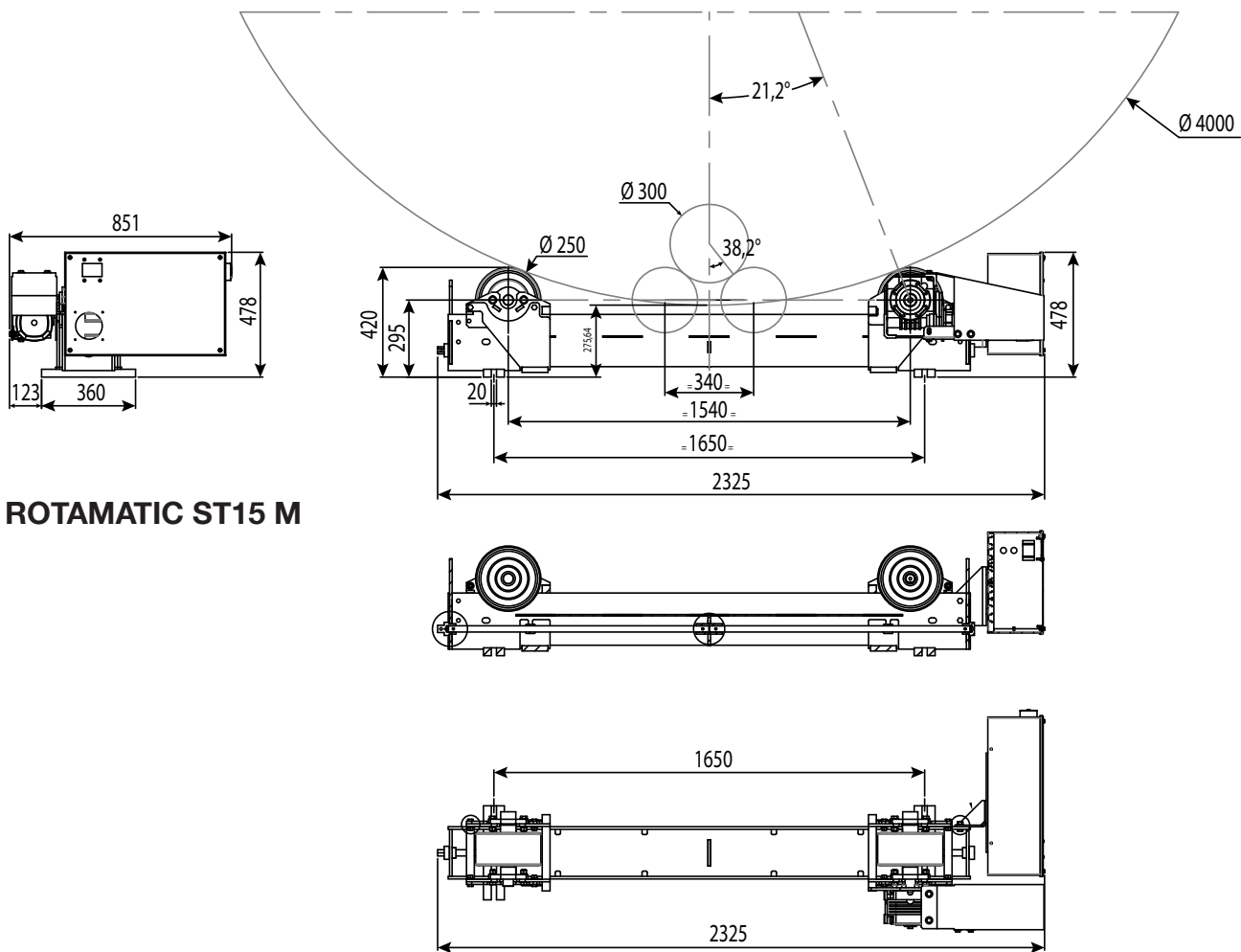
### ROTAMATIC ST15 W



### ROTAMATIC ST15 F

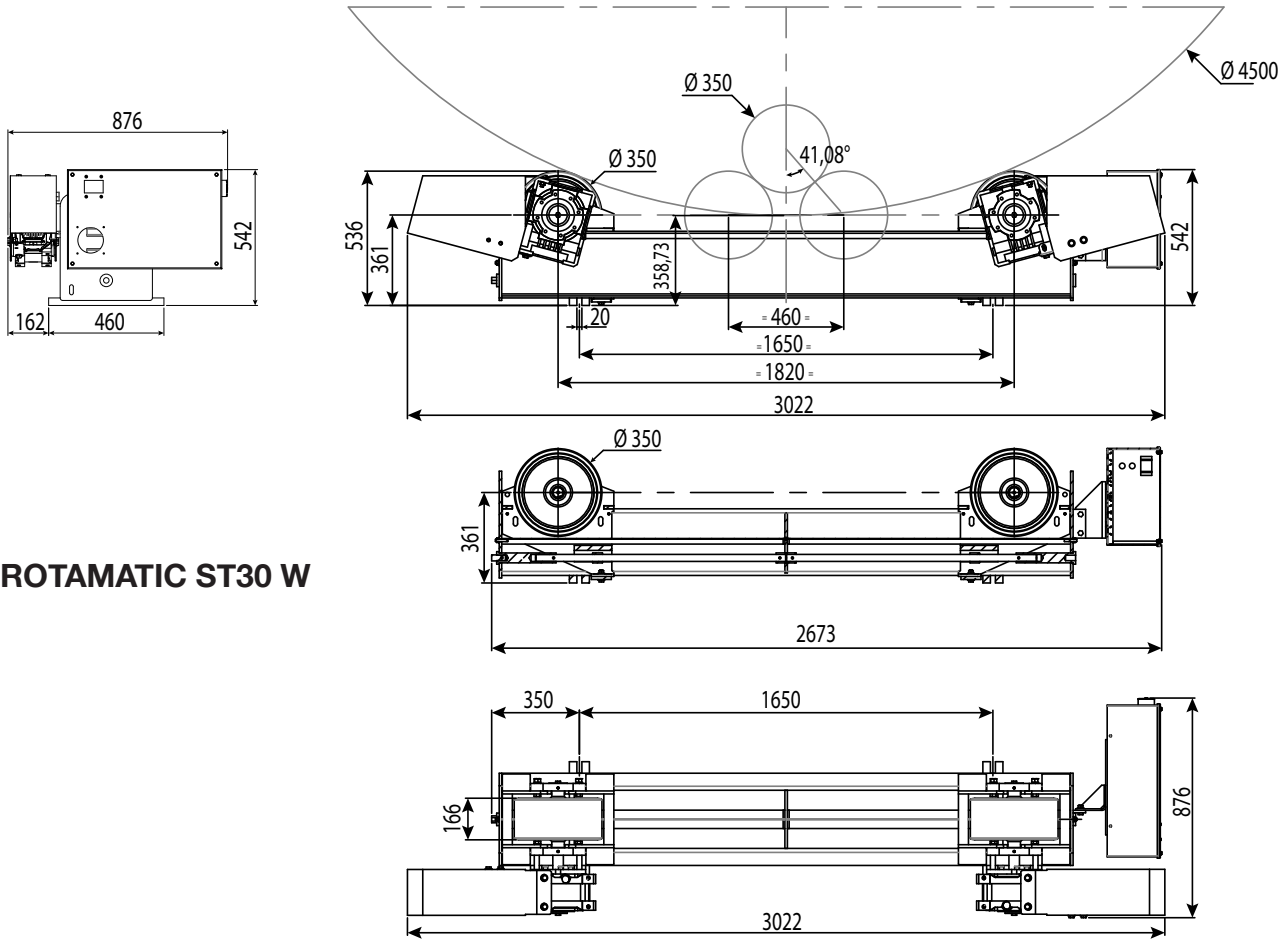






**ROTAMATIC ST15 M**

#### 4.4 ROTAMATIC ST30



ROTAMATIC ST30 W

ROTAMATIC ST30 F

1 - A ROTAMATIC mozgatója

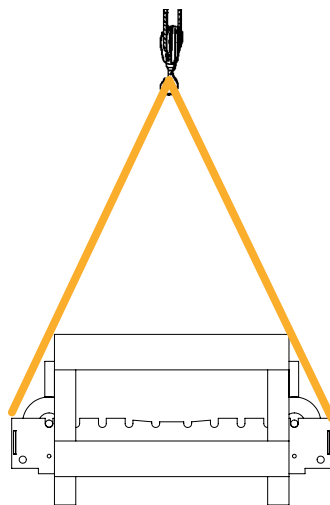
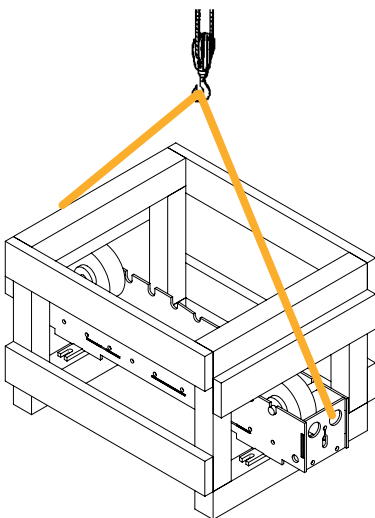
1. Kötelekkel kell rögzíteni a **ROTAMATIC ST** berendezést a fa csomagolódobozában a rajzon látható formában
2. Csomagolja ki a **ROTAMATIC ST** berendezést a szállítási csomagolásából.
3. A **ROTAMATIC ST** felemeléséhez a hevedereket vezesse át a szemközti oldalon található furatokon.



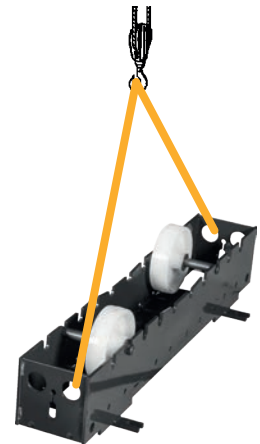
A fa csomagolás ROTAMATIC-kal együtt történő mozgatásához használhat targoncát.

1.1 ROTAMATIC ST2

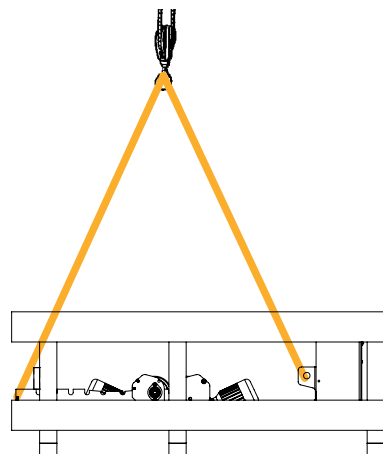
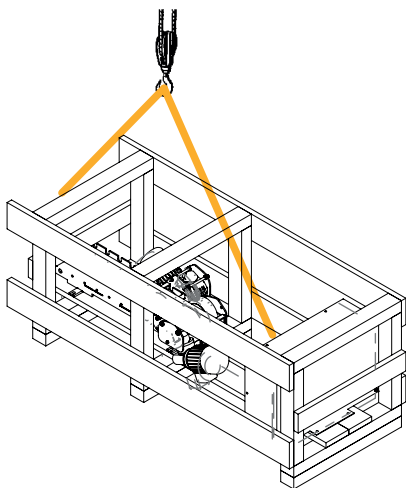
ST2F = 29 daN



ST2F = 19 daN



ST2W = 122 daN  
ST2M = 106 daN



ST2W = 85 daN  
ST2M = 69 daN

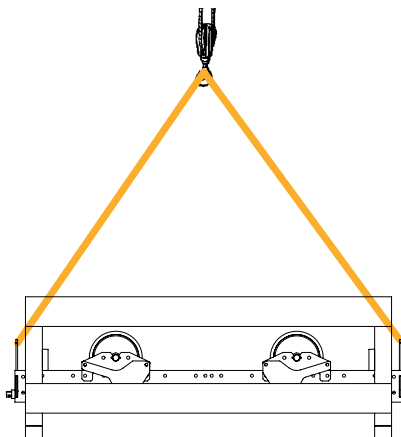
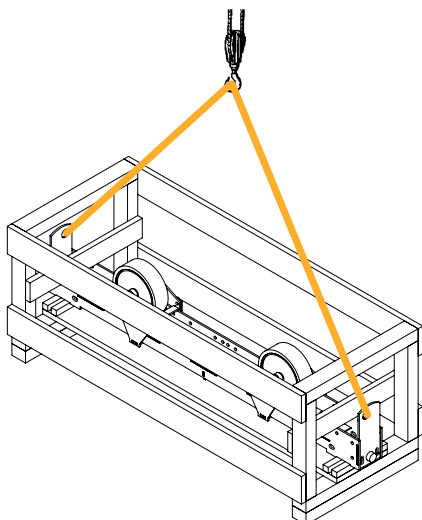


Az emelési/mozgatási műveletek során **KÖTELEZŐ** az egyéni védőeszközök (EPI) viselése



## 1.2 ROTAMATIC ST6

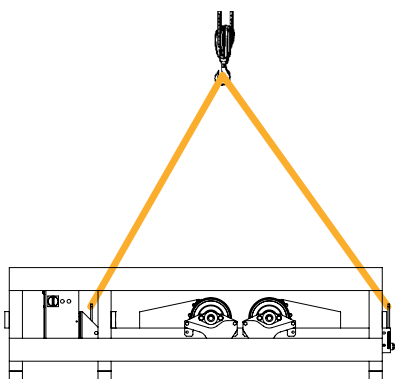
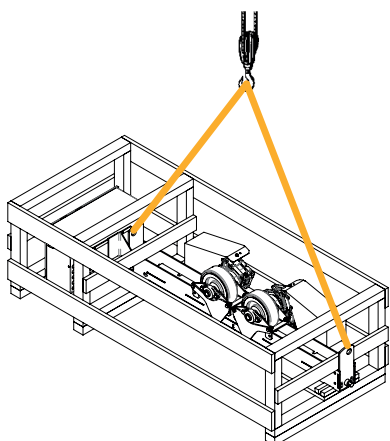
ST6F = 126 daN



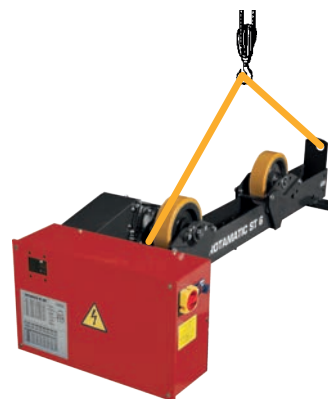
ST6F = 96 daN



ST6W = 243 daN  
ST6M = 209 daN



ST6W = 194 daN  
ST6M = 160 daN

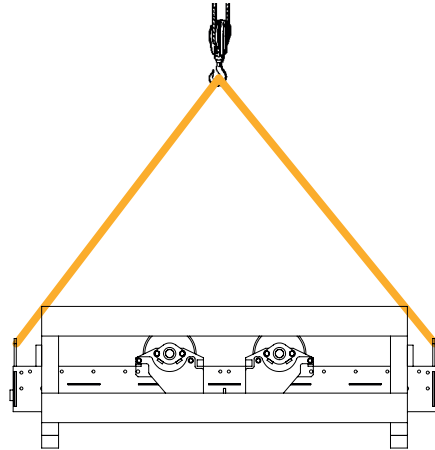
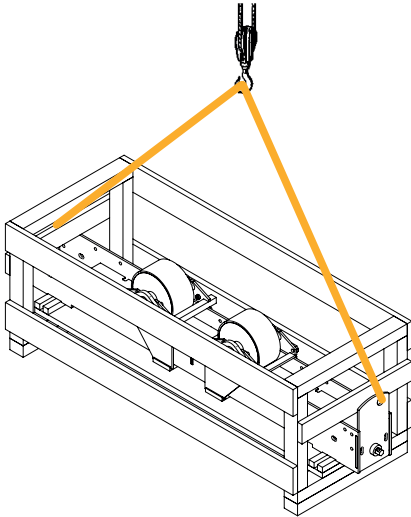


Az emelési/mozgatási műveletek során **KÖTELEZŐ** az egyéni védőeszközök (EPI) viselése



### 1.3 ROTAMATIC ST15

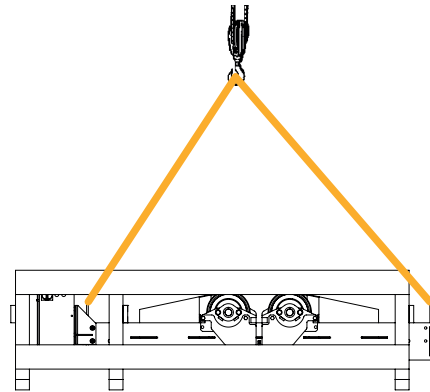
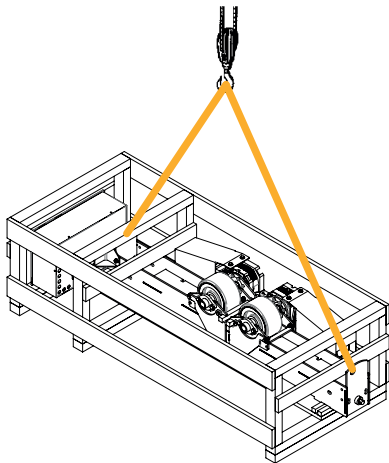
ST15F = 244 daN



ST15F = 214 daN



ST15W = 364 daN  
ST15M = 328 daN



ST15W = 316 daN  
ST15M = 280 daN

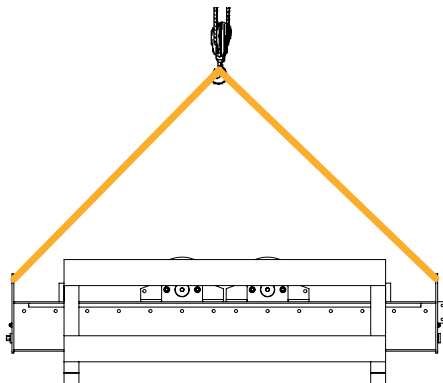
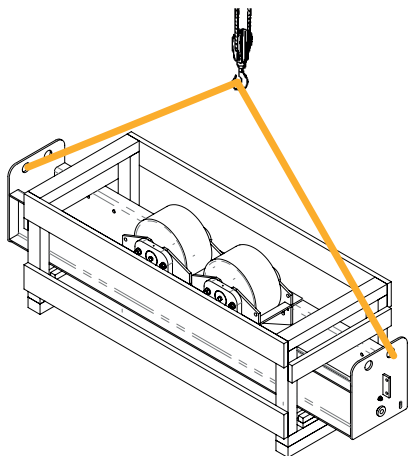


Az emelési/mozgatási műveletek során **KÖTELEZŐ** az egyéni védőeszközök (EPI) viselése



## 1.4 ROTAMATIC ST30

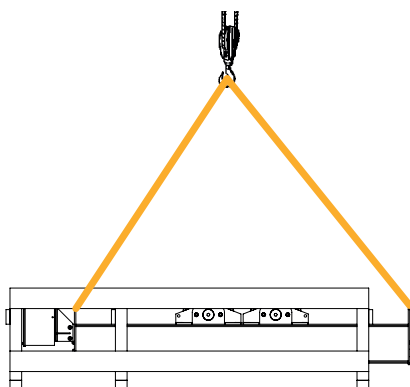
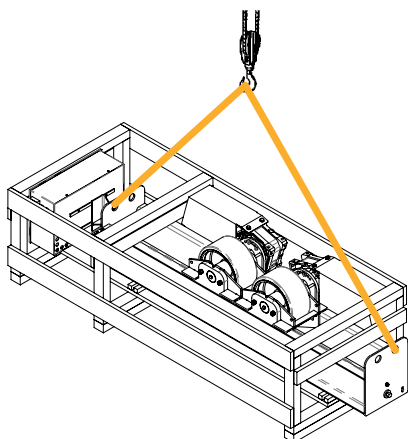
ST30F = 370 daN



ST30F = 339 daN



ST30W = 543 daN



ST30W = 492 daN



Az emelési/mozgatási műveletek során **KÖTELEZŐ** az egyéni védőeszközök (EPI) viselése



## 2 - Elhelyezés



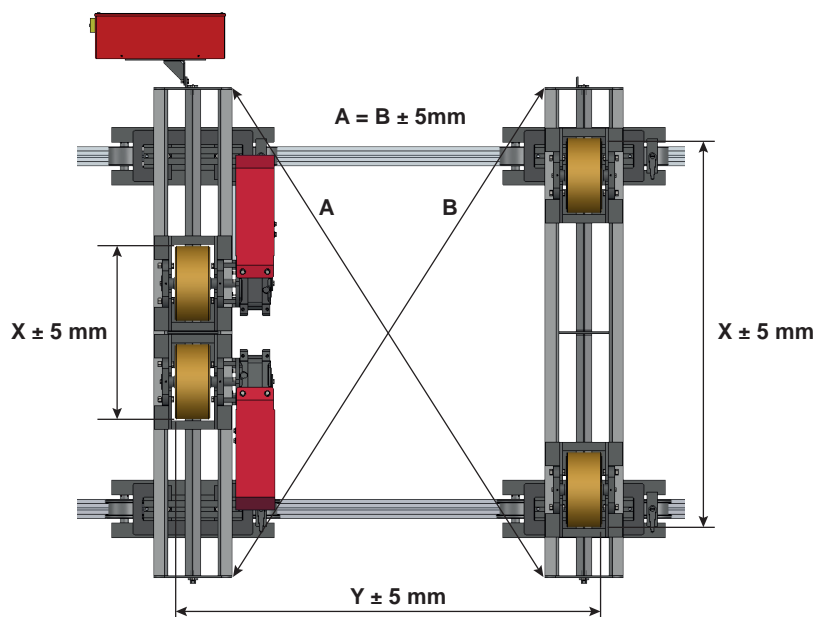
A csavarodási hatás (a munkadarab oldalirányú kitérése a görgőkön) minimalizálásához a forgatóberendezés kereszttartóit párhuzamosan helyezze el.



A forgatás során a felhasználónak feltétlenül ellenőriznie kell a munkadarab csavarodását. Ha a csavarodás jelentős, **AZONNAL** állítsa le a forgatást és ellenőrizze a beállítást.

Fontos, hogy a hengertest hosszanti tengelye a testet tartó görgők tengelyével párhuzamos legyen.

A kereszttartók sorba rendezéséhez a forgatóasztal váza alatt szimmetrikusan rögzített saruk adhatnak támpontot.



## 3 - A ROTAMATIC ST rögzítése

A berendezést minden esetben 4 ponton kell a padlózathoz rögzíteni, 20 Mpa (350 kg/m<sup>3</sup>) szilárdságú, legalább 21 nappal korábban egy elemből öntött vasalt betonlapra.

### A ROTAMATIC ST rögzítéséhez javasolt felszerelés

| Márka   | Rögzítők típusa | Hivatkozás                 | furat Ø (mm) | Megengedett terhelés (daN) |
|---------|-----------------|----------------------------|--------------|----------------------------|
| HILTI   | Fém             | FBR M 16 x 130             | Ø 16         | 800                        |
|         | Vegyí           | HAS M 16 x 190 + HBP 16    | Ø 18         | 2120                       |
| FISCHER | Fém             | FA 16 x 20<br>FB 16 x 25   | Ø 16<br>Ø 16 | 1200<br>1200               |
|         | Vegyí           | RM 16 + RGM 16 x 190       | Ø 18         | 3750                       |
| SPIT    | Fém             | 050680 FIX 16/45           | Ø 16         | 810 - 1270                 |
|         | Vegyí           | M 16 - 5209 + SM 16 - 5224 | Ø 18         | 2175                       |

Nagy átmérőjű hengerrel történő telepítés esetén lehetőség van az elektromos doboz lábának függőleges pozicionálására és ebben az esetben azt feltétlenül rögzíteni kell a talajhoz.

#### **Az elektromos doboz függőleges rögzítése (kizárólag ROTAMATIC ST2)**

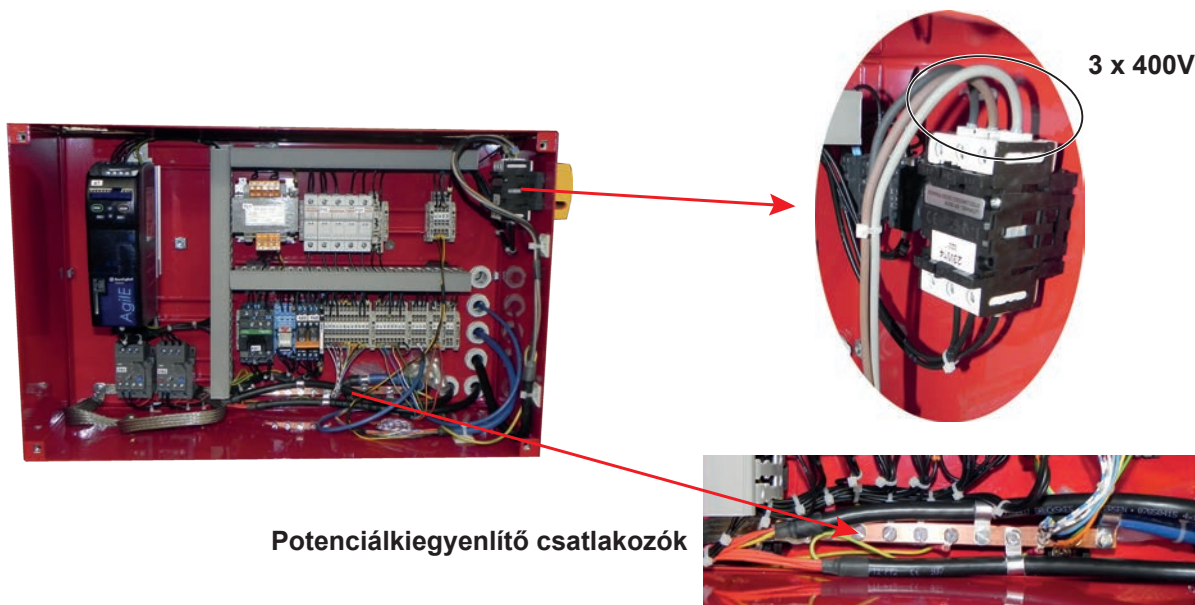
- csavarja ki az elektromos dobozt a vázzal összekapcsoló cső mindkét végét
- távolítsa el az összes kábelt a cső belsejéből.
- állítsa a csövet függőleges helyzetbe és rögzítse a talajhoz a váz felőli részével
- emelje fel a dobozt a cső végének magasságára és szerelje össze az egységet a korábban leszerelt 4 csavarral



#### **4 - Elektromos csatlakoztatás**

A **ROTAMATIC ST** hálózati villamos csatlakozását a villamos betáplálószekrény hátulján található 5 méteres kábellel kell kivitelezni.

Ezt a négyvezetékű kábelt csatlakoztassa szabványos 3 x 400 V / 50–60 Hz egyenfeszültségű hálózathoz.



Potenciálkiegyenlítő csatlakozók



#### **KIEMELTEN FONTOS:**

Az európai biztonsági szabványoknak való megfelelés érdekében a villamos hálózati csatlakozást biztonsági szakasszóval ellátott, megfelelő kapacitású egyéni fali kapcsolószekrényvel kell kivitelezni a hálózati feszültségszint és a gépek áramfogyasztásának figyelembe vétele mellett.

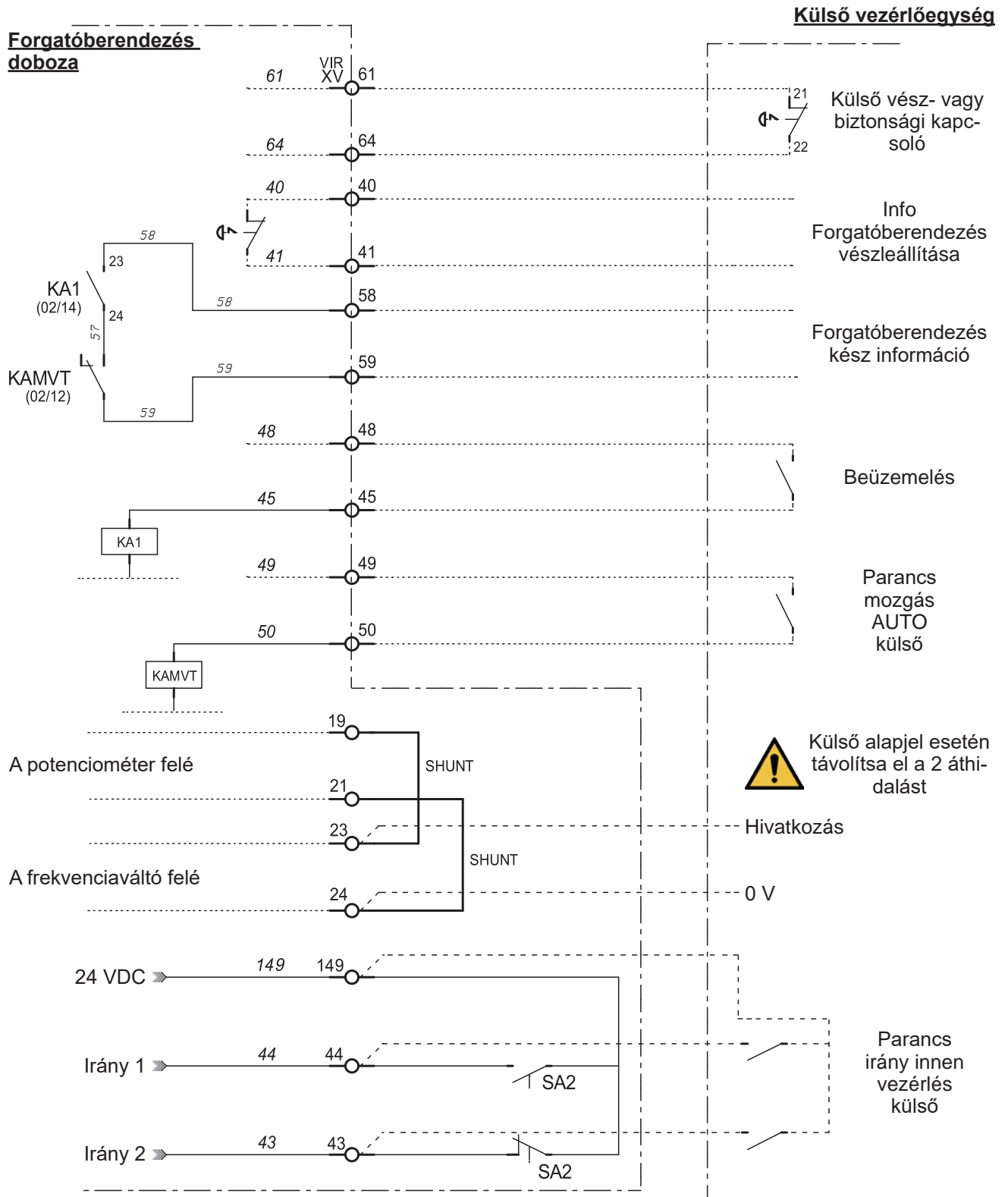
A biztonsági szakasszóknak 100 KA-es megszakítási teljesítménnyel kell rendelkeznie. Kínálatunkban szerepelnek ennek megfelelő szekrények, tekintse meg katalógusunkat.

#### **A KÁBELEK ÉS FLEXIBILIS CSÖVEK ELHELYEZÉSE**

A felhasználónak a bemenetknél gondoskodnia kell a kábelek és flexibilis csövek alátámasztásáról és mechanikus, vegyi vagy hőmérsékleti hatások elleni védelméről.



#### 4.1 Különböző opciók külső csatlakoztatása



## 5 - A hengerek elhelyezése



Indítás előtt az elhelyezésre vonatkozó alábbi előírások és óvintézkedések betartása kötelező.

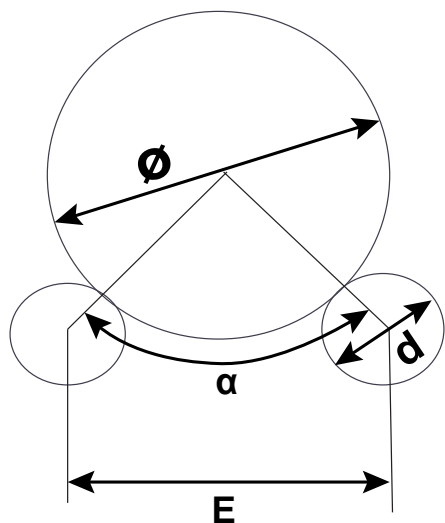
Fontos ismerni a **súlypont** helyzetét a következők érdekében:

- a kereszttartók helyzetének meghatározása
- ellenőrizze a megengedett nyomatókót, az úgynevezett „kiegyensúlyozatlanságot”.

- A hengertest kereszttartóit úgy kell a munkadarabok alatt elhelyezni, hogy távol legyenek a hengertesten levő esetleges nyílásoktól és a hengertest forgását potenciálisan akadályozó kiálló alkatrészekről.
- Egyensúlyozza ki a terhelést a 2 kereszttartón.
- A görgők tengelytávolságát az elhelyezendő hengertest átmérőjéhez kell igazítani.

### Kiegyensúlyozatlanság NÉLKÜL:

Ajánlott szög:  $60^\circ$   
Megfelelő beállítás:  $E = (\varnothing + d) / 2$



|                | α min.<br>(°) | α max.<br>(°) |
|----------------|---------------|---------------|
| ROTAMATIC ST2  | 30            | 89            |
| ROTAMATIC ST6  | 43            | 80            |
| ROTAMATIC ST15 | 42            | 77            |
| ROTAMATIC ST30 | 43            | 87            |

### Kiegyensúlyozatlanság ESETÉN:



Ha a hengeren kiegyensúlyozatlanság lép fel, fennáll a veszélye, hogy kibillen a forgatóberendezésekből.

A kiegyensúlyozatlanság maximális megengedett értékei az E tengelytávolságtól függően az alábbi táblázatban vannak megadva, a henger átmérője és tömege szerint.

### Példa a megengedett kiegyensúlyozatlanság meghatározására:

Munkadarab adatai:

- Átmérő „ $\varnothing$ ”: 2000 mm
- Tömeg „ $M$ ” = 1000 kg
- A súlypont excentricitása „ $A$ ” = 20 mm

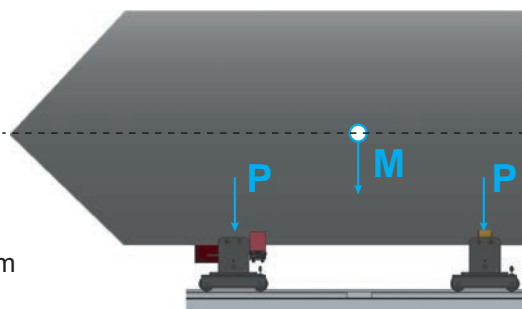
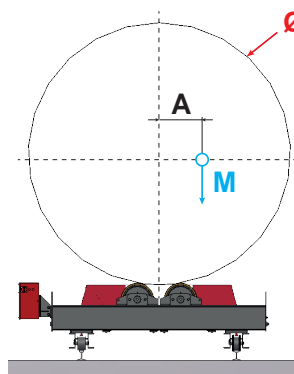
A megengedett kiegyensúlyozatlanság meghatározására:

| Ø (mm) | 300 | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 |
|--------|-----|-----|------|------|------|------|
| α (°)  | 64  | 43  | 40   | 38   | 37   | 30   |
| E (mm) | 240 | 240 | 390  | 540  | 690  | 690  |

| M= 2P (kg) | Balourd (m.kg) |    |    |    |    |    |
|------------|----------------|----|----|----|----|----|
| 100        | 1              | 1  | 2  | 3  | 4  | 4  |
| 200        | 1              | 2  | 3  | 5  | 8  | 8  |
| 500        | 3              | 5  | 9  | 13 | 19 | 19 |
| 1000       | 7              | 9  | 17 | 25 | 34 | 38 |
| 1500       | 7              | 9  | 18 | 26 | 35 | 39 |
| 2000       | 6              | 12 | 24 | 35 | 46 | 52 |

Balourd =  $A \times M$



A maximális kiegyensúlyozatlanság a ROTAMATIC esetén = 34 m.Kg.

Azaz a maximális excentricitás:

$A = \text{Kiegyensúlyozatlanság} / M = 34/1000 = 0,034 \text{ m} = 34 \text{ mm}$

Ellenőrzés:  $20 \text{ mm} < 34 \text{ mm}$ , tehát OK

**ROTAMATIC ST2M**

| <b>Ø (mm)</b>      | <b>30</b>                                | <b>90</b> | <b>200</b> | <b>300</b> | <b>500</b> | <b>1000</b> | <b>1500</b> | <b>2000</b> | <b>2500</b> |
|--------------------|--|-----------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>α (°)</b>       | 60                                       | 87        | 87         | 64         | 58         | 48          | 38          | 37          | 30          |
| <b>E (mm)</b>      | 90                                       | 165       | 240        | 240        | 315        | 465         | 540         | 690         | 690         |
| <b>M = 2P (kg)</b> |  |           |            |            |            |             |             |             |             |
|                    | <b>Max. kiegyensúlyozatlanság (m.kg)</b> |           |            |            |            |             |             |             |             |
| <b>100</b>         | 0  | 0         | 1          | 1          | 1          | 2           | 3           | 3           | 4           |
| <b>200</b>         | 0  | 1         | 1          | 1          | 2          | 4           | 5           | 7           | 8           |
| <b>500</b>         | 0  | 1         | 3          | 3          | 5          | 9           | 13          | 17          | 19          |
| <b>1000</b>        | 1  | 3         | 6          | 7          | 11         | 19          | 25          | 34          | 38          |
| <b>1500</b>        | 1  | 2         | 5          | 7          | 11         | 19          | 26          | 35          | 39          |
| <b>2000</b>        | 1  | 1         | 2          | 6          | 10         | 23          | 35          | 46          | 52          |

**ROTAMATIC ST2W**

| <b>Ø (mm)</b>      | <b>30</b>                                | <b>90</b> | <b>200</b> | <b>300</b> | <b>500</b> | <b>1000</b> | <b>1500</b> | <b>2000</b> | <b>2500</b> |
|--------------------|--|-----------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>α (°)</b>       | 60                                       | 87        | 87         | 64         | 58         | 48          | 38          | 37          | 30          |
| <b>E (mm)</b>      | 90                                       | 165       | 240        | 240        | 315        | 465         | 540         | 690         | 690         |
| <b>M = 2P (kg)</b> |  |           |            |            |            |             |             |             |             |
|                    | <b>Max. kiegyensúlyozatlanság (m.kg)</b> |           |            |            |            |             |             |             |             |
| <b>100</b>         | 0  | 1         | 2          | 2          | 2          | 4           | 5           | 7           | 8           |
| <b>200</b>         | 0  | 1         | 3          | 3          | 5          | 8           | 11          | 14          | 15          |
| <b>500</b>         | 1  | 3         | 8          | 8          | 12         | 21          | 27          | 35          | 38          |
| <b>1000</b>        | 2  | 7         | 15         | 16         | 24         | 42          | 53          | 70          | 76          |
| <b>1500</b>        | 2  | 8         | 18         | 21         | 32         | 55          | 70          | 93          | 100         |
| <b>2000</b>        | 3  | 5         | 10         | 26         | 43         | 73          | 94          | 123         | 134         |

**ROTAMATIC ST6M**

| <b>Ø (mm)</b>      | <b>300</b>                               | <b>500</b> | <b>1000</b> | <b>1500</b> | <b>2000</b> | <b>2500</b> | <b>3000</b> | <b>3500</b> |
|--------------------|--|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>α (°)</b>       | 71                                       | 56         | 57          | 58          | 59          | 56          | 50          | 43          |
| <b>E (mm)</b>      | 320                                      | 350        | 600         | 850         | 1100        | 1300        | 1370        | 1370        |
| <b>M = 2P (kg)</b> |  |            |             |             |             |             |             |             |
|                    | <b>Max. kiegyensúlyozatlanság (m.kg)</b> |            |             |             |             |             |             |             |
| <b>500</b>         | 4  | 6          | 13          | 20          | 26          | 32          | 36          | 39          |
| <b>1000</b>        | 9  | 13         | 26          | 39          | 52          | 64          | 72          | 77          |
| <b>1500</b>        | 13                                       | 19         | 39          | 59          | 78          | 96          | 107         | 116         |
| <b>2000</b>        | 18                                       | 25         | 52          | 78          | 105         | 128         | 143         | 154         |
| <b>2500</b>        | 22                                       | 32         | 65          | 98          | 131         | 160         | 179         | 193         |
| <b>4000</b>        | 17                                       | 32         | 64          | 95          | 127         | 160         | 199         | 238         |
| <b>6000</b>        | 7  | 16         | 32          | 47          | 63          | 81          | 105         | 132         |

**ROTAMATIC ST6W**

| <b>Ø (mm)</b>      | <b>300</b>                               | <b>500</b> | <b>1000</b> | <b>1500</b> | <b>2000</b> | <b>2500</b> | <b>3000</b> | <b>3500</b> |
|--------------------|--|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>α (°)</b>       | 71                                       | 56         | 57          | 58          | 59          | 56          | 50          | 43          |
| <b>E (mm)</b>      | 320                                      | 350        | 600         | 850         | 1100        | 1300        | 1370        | 1370        |
| <b>M = 2P (kg)</b> |  |            |             |             |             |             |             |             |
|                    | <b>Max. kiegyensúlyozatlanság (m.kg)</b> |            |             |             |             |             |             |             |
| <b>500</b>         | 10                                       | 13         | 26          | 40          | 54          | 65          | 71          | 74          |
| <b>1000</b>        | 19                                       | 26         | 53          | 80          | 107         | 130         | 141         | 147         |
| <b>1500</b>        | 29                                       | 39         | 79          | 120         | 161         | 195         | 212         | 221         |
| <b>2000</b>        | 39                                       | 51         | 105         | 160         | 214         | 260         | 282         | 294         |
| <b>2500</b>        | 49                                       | 64         | 132         | 200         | 268         | 325         | 353         | 368         |
| <b>4000</b>        | 56                                       | 95         | 192         | 287         | 383         | 480         | 522         | 545         |
| <b>6000</b>        | 17                                       | 55         | 106         | 156         | 206         | 269         | 352         | 416         |

**ROTAMATIC ST15M**

| <b>Ø (mm)</b>      | <b>300</b>                               | <b>500</b> | <b>1000</b> | <b>1500</b> | <b>2000</b> | <b>2500</b> | <b>3000</b> | <b>3500</b> | <b>4000</b> |
|--------------------|--|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>α (°)</b>       | 76                                       | 56         | 57          | 58          | 59          | 56          | 52          | 48          | 42          |
| <b>E (mm)</b>      | 340                                      | 350        | 600         | 850         | 1100        | 1300        | 1420        | 1530        | 1540        |
| <b>M = 2P (kg)</b> |  |            |             |             |             |             |             |             |             |
|                    | <b>Max. kiegyensúlyozatlanság (m.kg)</b> |            |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>1000</b>        | 10                                       | 14         | 28          | 43          | 57          | 70          | 80          | 90          | 96          |
| <b>2000</b>        | 21                                       | 28         | 57          | 86          | 115         | 140         | 160         | 179         | 192         |
| <b>3000</b>        | 31                                       | 42         | 85          | 128         | 172         | 210         | 240         | 269         | 288         |
| <b>4000</b>        | 42                                       | 56         | 113         | 171         | 229         | 280         | 320         | 359         | 385         |
| <b>5000</b>        | 52                                       | 69         | 141         | 214         | 286         | 350         | 400         | 449         | 481         |
| <b>6000</b>        | 63                                       | 83         | 170         | 257         | 344         | 420         | 480         | 538         | 577         |
| <b>10000</b>       | 57                                       | 102        | 203         | 304         | 405         | 510         | 618         | 727         | 840         |
| <b>15000</b>       | 4  | 57         | 113         | 169         | 224         | 285         | 354         | 423         | 499         |

**ROTAMATIC ST15W**

| <b>Ø (mm)</b>      | <b>300</b>                               | <b>500</b> | <b>1000</b> | <b>1500</b> | <b>2000</b> | <b>2500</b> | <b>3000</b> | <b>3500</b> | <b>4000</b> |
|--------------------|--|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>α (°)</b>       | 76                                       | 56         | 57          | 58          | 59          | 56          | 52          | 48          | 42          |
| <b>E (mm)</b>      | 340                                      | 350        | 600         | 850         | 1100        | 1300        | 1420        | 1530        | 1540        |
| <b>M = 2P (kg)</b> |  |            |             |             |             |             |             |             |             |
|                    | <b>Max. kiegyensúlyozatlanság (m.kg)</b> |            |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>1000</b>        | 22                                       | 27         | 55          | 83          | 112         | 135         | 151         | 167         | 174         |
| <b>2000</b>        | 44                                       | 54         | 110         | 167         | 224         | 271         | 303         | 334         | 348         |
| <b>3000</b>        | 66                                       | 80         | 165         | 250         | 335         | 406         | 454         | 501         | 521         |
| <b>4000</b>        | 88                                       | 107        | 220         | 333         | 447         | 542         | 606         | 668         | 695         |
| <b>5000</b>        | 110                                      | 134        | 275         | 417         | 559         | 677         | 757         | 834         | 869         |
| <b>6000</b>        | 132                                      | 161        | 330         | 500         | 671         | 812         | 909         | 1001        | 1043        |
| <b>10000</b>       | 146                                      | 251        | 502         | 752         | 1002        | 1256        | 1490        | 1642        | 1711        |
| <b>15000</b>       | 4  | 115        | 221         | 324         | 426         | 565         | 742         | 901         | 1047        |

**ROTAMATIC ST30W**

| <b>Ø (mm)</b>      | <b>350</b>                               | <b>500</b> | <b>1000</b> | <b>1500</b> | <b>2000</b> | <b>2500</b> | <b>3000</b> | <b>3500</b> | <b>4000</b> | <b>4500</b> |
|--------------------|--|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>α (°)</b>       | 87                                       | 69         | 58          | 58          | 59          | 59          | 57          | 55          | 49          | 44          |
| <b>E (mm)</b>      | 480                                      | 480        | 650         | 900         | 1150        | 1400        | 1600        | 1780        | 1820        | 1820        |
| <b>M = 2P (kg)</b> | <b>Max. kiegyensúlyozatlanság (m.kg)</b> |            |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>1000</b>        | 32                                       | 34         | 58          | 88          | 118         | 148         | 173         | 196         | 205         | 211         |
| <b>2000</b>        | 65                                       | 69         | 116         | 176         | 236         | 296         | 346         | 391         | 410         | 422         |
| <b>3000</b>        | 97                                       | 103        | 174         | 264         | 354         | 444         | 518         | 587         | 615         | 634         |
| <b>5000</b>        | 162                                      | 172        | 290         | 440         | 590         | 740         | 864         | 978         | 1024        | 1056        |
| <b>10000</b>       | 305                                      | 344        | 580         | 879         | 1179        | 1480        | 1728        | 1956        | 2049        | 2112        |
| <b>15000</b>       | 295                                      | 428        | 862         | 1293        | 1723        | 2154        | 2587        | 2934        | 3073        | 3168        |
| <b>20000</b>       | 243                                      | 363        | 741         | 1111        | 1480        | 1849        | 2225        | 2604        | 2999        | 3396        |
| <b>30000</b>       | 164                                      | 264        | 553         | 827         | 1102        | 1376        | 1662        | 1953        | 2272        | 2595        |

## 6 - A görgők elhelyezése (tengelytávolság)

### 6.1 ROTAMATIC ST2

#### Motoros működtetésű görgők:

A ROTAMATIC ST 2M, 2MT és 2W berendezésekre felszerelt motoros működtetésű görgők több helyre is elhelyezhetők, a görgő két oldalán elhelyezkedő 2 csavar segítségével

A görgő helyzetének megváltoztatásához távolítsa el a 2 csavart, helyezze át a görgőt a kívánt helyre, majd szerelje vissza a 2 csavart.

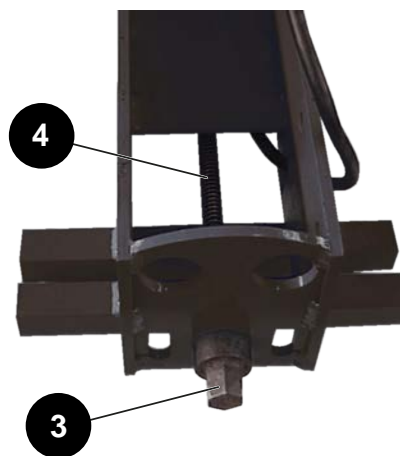
#### Szabadonfutó görgők:

A ROTAMATIC ST 2F, 2M, 2MT és 2W berendezésekbe szerelt szabadonfutó görgők több helyre áthelyezhetők a nyílásokba.



A jobb és bal oldali görgőket szimmetrikusan kell elhelyezni az alkatrész (henger) tengelyére.

### 6.2 ROTAMATIC ST6; ST15; ST30



#### Tengelytávolság:

A görgők egy ellentétes menetű csavarra vannak rögzítve (**4. jelölés**) így szimmetrikusan és nagy pontossággal pozícionálhatók a váz teljes hosszában.

A pozicionálásuk egy hatszögletű csavar (**3. jelölés**) elforgatásával történik, egy 24-es kulcs segítségével.

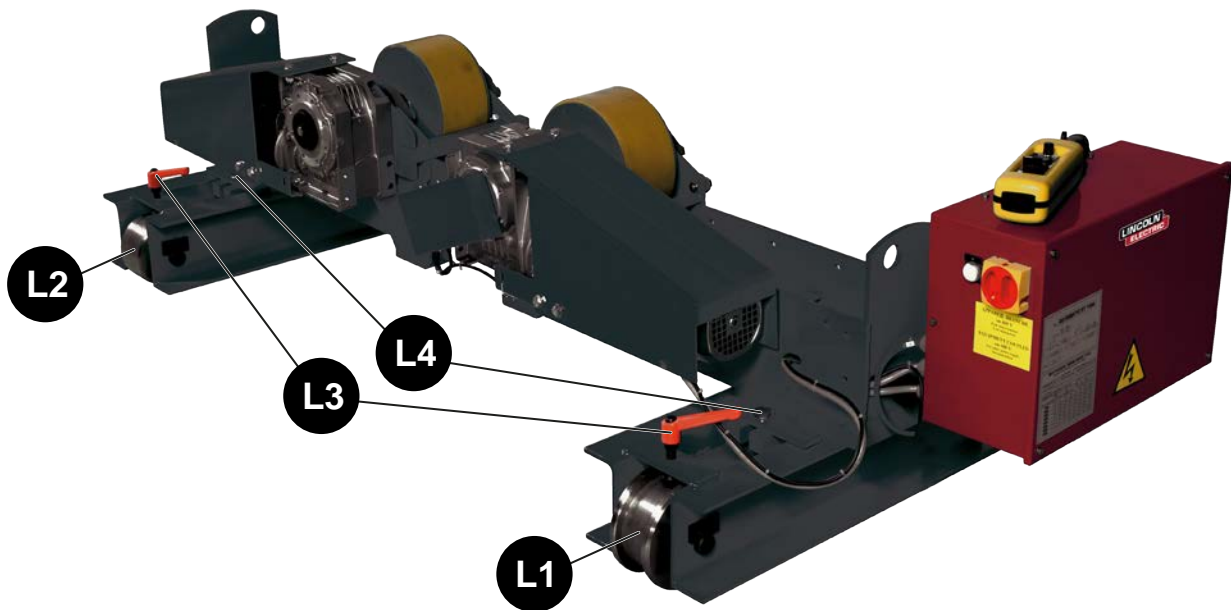


A görgők pozícióba állítása terheletlen állapotban történik (nincs munkadarab a forgatóberendezésen).  
Pneumatikus vagy elektromos csavarkulcs használatakor a gépkezelőnek vigyáznia kell, nehogy az nekiütődjön az ütközőknek.



A forgató gépsoron minden tengelytávolságot azonos módon kell beállítani.

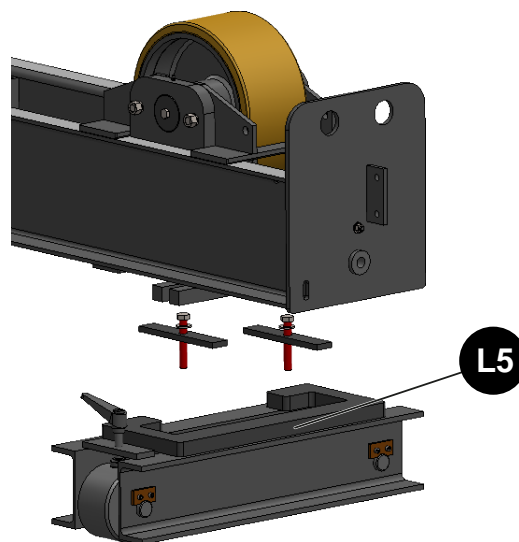
## 7 - A kocsi telepítése



- Helyezze az **L1** kocsit a sínre.
- Helyezze az **L2** kocsit a másik sínre.
- Rögzítse a kocsiakat az **L3** fogantyúk meghúzásával.
- Szerelje fel az alátét elemeket **L5** a kocsiakra.
- Helyezze a **ROTAMATIC** berendezést a kocsiakra, majd rögzítse a 4 db **L4** csavarral. (Ellenőrizze, hogy a sínekhez képest a **ROTAMATIC** berendezés merőleges-e, mielőtt meghúzná a csavarokat).



**MEGJEGYZÉS:** Az alátét elemek **L5** nincsenek használatban a **ROTAMATIC ST2, ST6 és ST15** esetén.



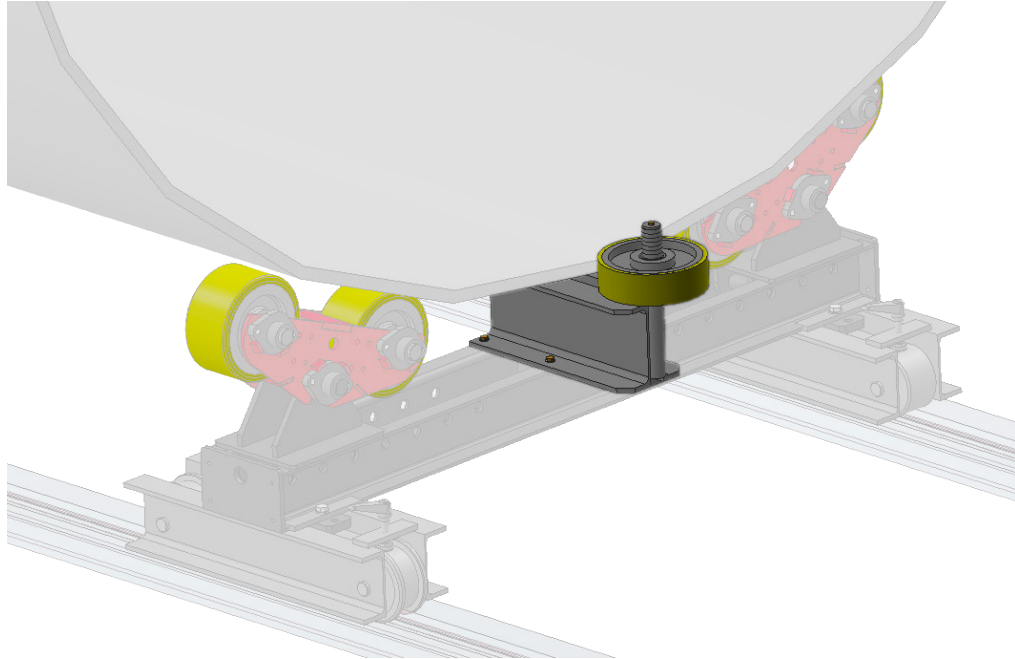


## 8 - Csavarodásgátló berendezés

A csavarodási jelenség elkerülése érdekében (opcionálisan) ütközők állnak rendelkezésre a **ROTAMATIC** típusától függően.

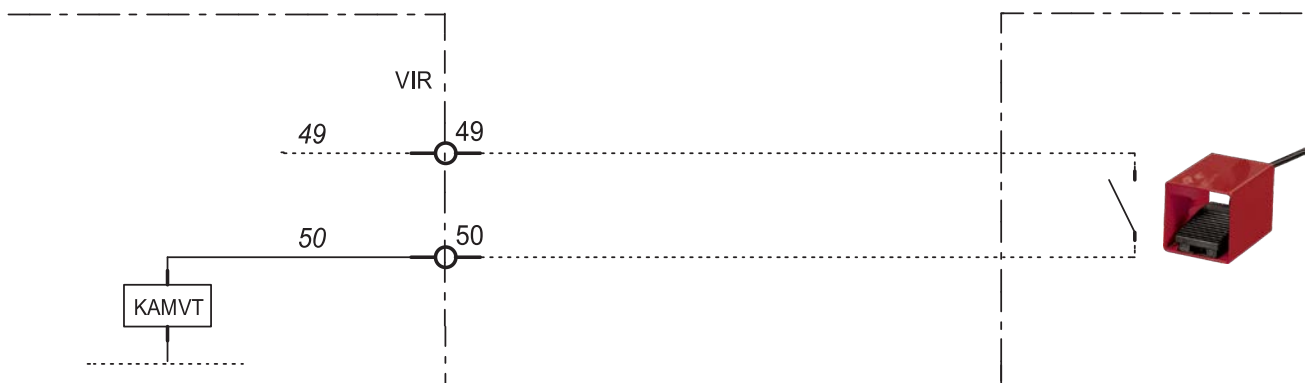
A görgő igény szerint acélból vagy poliuretán bevonattal készülhet

Csavarodásgátló ütköző egység a **ROTAMATIC ST15** esetén.

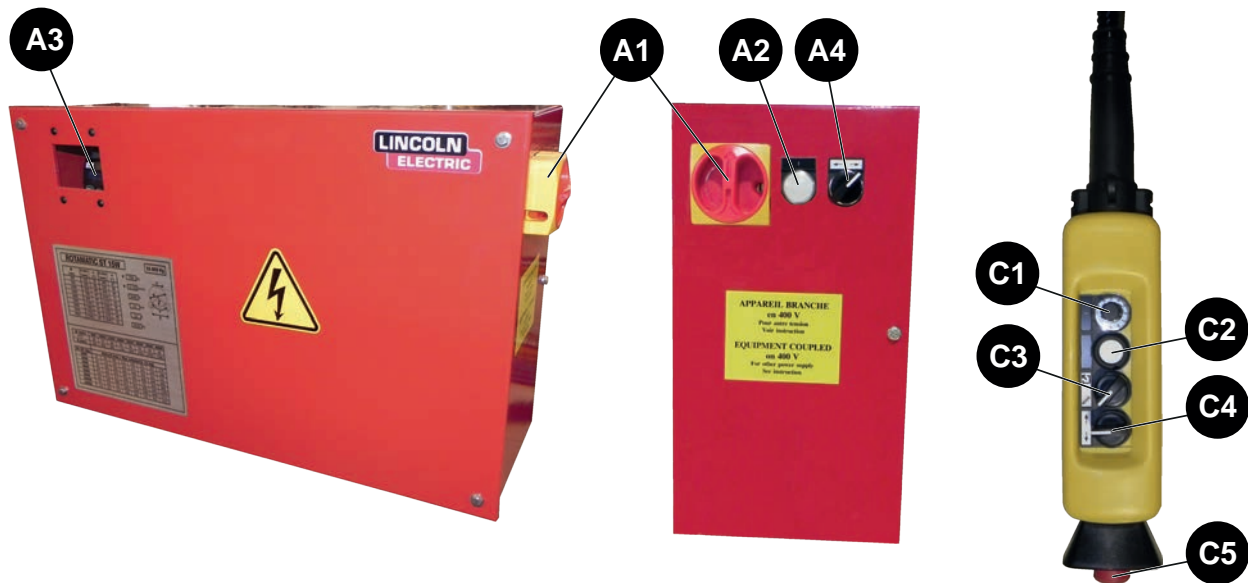



## 9 - A pedál elhelyezése

Kösse be az ON/OFF pedált a **ROTAMATIC** 49. és 50. csatlakozójához.



1 - Vezérlőgomb a szekrényen



| Jelzés | Leírás   |
|--------|--|
| A1     | Főkapcsoló a feszültség alá helyezéshez  |
| A2     | „Feszültség alatt” kijelző   |
| A3     | Sebesség kijelzése az iránykapcsolón   |
| A4     | Forgatási irány automatikus indulásnál   |
| C1     | A forgatási sebességet szabályozó potenciométer  |
| C2     | Üzembe helyezési nyomógomb   |
| C3     | Helyi / Külső vezérlés kiválasztása<br> |
| C4     | Kommutációs készülék 3 fix forgásiránnyal.<br>A központi állás az alvó állapot - standby - állás.                          |
| C5     | Vészleállítás  |

## 2 - A ROTAMATIC üzembe helyezése

### Használat „HELYI” módban

1. Helyezze feszültség alá a **ROTAMATIC** berendezést az „**A1 jelölésű**” szakaszoló kapcsolót „**I**” helyzetbe állítva. A visszajelzőnek „**A2 jelölés**” ki kell gyulladnia. A frekvenciaváltónak a „**Ready**” kijelzést kell megjelenítenie.
2. Ha a frekvenciaváltó az „**Alarm**” (Riasztás) kijelzést jeleníti meg, ellenőrizze, hogy a vészleállító „**C5 jelölés**” ki van-e oldva.
3. Helyezze üzembe a „**ROTAMATIC**” berendezést a gomb „**C2 jelölés**” megnyomásával.



**Figyelem**, ez a művelet a **ROTAMATIC** berendezés forgásba hozását idézi elő.

4. Válassza ki a „**LOCAL**” (helyi) vezérlést. A kiválasztás a kapcsolóval „**C3 jelölés**” történik.
5. Válassza ki a forgásirányt a kapcsolóval „**C4 jelölés**”.
6. Adott esetben módosítsa a forgatási sebességet a potenciométerrel „**C1 jelölés**”.

### Használat „KÜLSŐ” módban

1. Helyezze feszültség alá a **ROTAMATIC** berendezést az „**A1 jelölésű**” szakaszoló kapcsolót „**I**” helyzetbe állítva. A visszajelzőnek „**A2 jelölés**” ki kell gyulladnia. A frekvenciaváltónak a „**Ready**” kijelzést kell megjelenítenie.
2. Ha a frekvenciaváltó az „**Alarm**” (Riasztás) kijelzést jeleníti meg, ellenőrizze, hogy a vészleállító vezeték ki van-e oldva.
3. Helyezze üzembe a „**ROTAMATIC**” berendezést a gomb „**C2 jelölés**” megnyomásával vagy a távvezérlővel.
4. Válassza ki az „**EXTERIEUR**” (külső) vezérlést. A kiválasztás a kapcsolóval „**C3 jelölés**” történik.
5. Válassza ki a forgásirányt a kapcsolóval „**A4 jelölés**”.
6. Nyomja meg
  - a pedált a mozgás elindításához (fenntartott művelet) vagy
  - az automatikus mozgás külső vezérlőjét.
7. Adott esetben módosítsa a forgatási sebességet
  - a potenciométerrel „**C1 jelölés**” vagy
  - a külső vezérlőegységgel.

## 3 - A ROTAMATIC üzemen kívül helyezése

1. Működtesse a vészleállítót „**C5 jelölés**”.
2. Feszültségmentesítse a **ROTAMATIC** berendezést az „**A1 jelölésű**” szakaszoló kapcsolót „**0**” helyzetbe állítva. A visszajelzőnek „**A2 jelölés**” ki kell aludnia.

## 4 - Szinkronizálás opció



**Kizárólag gyári felszerelés**

Ezzel az opcióval 2 **ROTAMATIC** motoros berendezés szinkronizált üzemmódban működtethető. Így lehetőség van arra, hogy az egyszerre több, hajtott és szabadonfutó **ROTAMATIC** berendezésen fekvő munkadarabot egyetlen távirányítóval vagy külső vezérlőegységgel lehessen forgatni.

### Szinkronizált üzemmód (vezérlő és kiszolgálóegység):

Ebben az üzemmódban lehetőség van 2 **ROTAMATIC** berendezés távvezérléssel vagy a fő **ROTAMATIC** berendezés (vezérlőegység) külső bemeneteivel történő üzemeltetésére. Minden **ROTAMATIC** berendezésen jelzőlámpa mutatja, hogy a szinkronizált üzemmódot választottuk. A kiszolgálóegységként működő **ROTAMATIC** berendezés távirányítója ilyenkor inaktívul van (ki van kapcsolva), kivéve a leállítás gombot.

### Szinkronizáció nélküli üzemmód (önálló működés):

Ebben az üzemmódban a **ROTAMATIC** berendezések vezérlése történhet a távirányítójukkal (távvezérléssel) vagy a **ROTAMATIC** berendezések külső bemeneteivel, egymástól függetlenül. A **ROTAMATIC** berendezések összes távirányítója aktív.

### Szinkronizált/nem szinkronizált üzemmód választása:

A szinkronizáltról a nem szinkronizált üzemmódra váltás a két **ROTAMATIC** berendezés közötti kábelcsatlakozóval történik.

*Szinkronizált üzemmód:* a kábelcsatlakozó a hálózatra csatlakozik, és a kapcsolószekrényekben levő, szinkronizációt jelző lámpa világít.

*Nem szinkronizált üzemmód:* a kábelcsatlakozó nem csatlakozik a hálózatra (ki van húzva), és a kapcsolószekrényekben levő, szinkronizációt jelző lámpa nem világít (kialudt).

Szinkronizált üzemmódban a legnagyobb forgatható teher a hajtott rotátor terhelési kapacitásának 3/2 része:

- **ROTAMATIC ST2** esetén:  $3/2 \times 2T = 3T$
- **ROTAMATIC ST6** esetén:  $3/2 \times 6T = 9T$
- **ROTAMATIC ST15** esetén:  $3/2 \times 15T = 22,5T$
- **ROTAMATIC ST30** esetén:  $3/2 \times 30T = 45T$

### 1 - Karbantartás

Minimális gondozásra és karbantartásra van szükség ahhoz, hogy a gép hosszú távon is a legjobb teljesítményt nyújtsa.

A karbantartási időközök napi 1 munkaállomás termelésén alapulnak vagyis naponta legfeljebb 2 óra működéssel minden egyes mozgástengely esetén. Nagyobb termelés esetén növelje ennek megfelelően a karbantartási gyakoriságot.

A karbantartási részlege lefénymásolhatja ezeket az oldalakat a karbantartási dátumok és az elvégzett műveletek nyomon követése érdekében (a megfelelő négyzetek bejelölendő).



Minden művelet előtt **KÖTELEZŐ** a gép minden energiaforrását kikapcsolni, a gépet feszültségmentesíteni (áramtalanítani, leengedni, gázcsatlakozóit elzárni stb.). A vészleállító gomb blokkolása nem elegendő.



#### **Zsírzás:**

A **ROTAMATIC ST** fordulatszám-csökkentői önolajozó rendszerben készülnek, nincs bennük szintjelző, olajcserélő és olajtöltő. Ezáltal külön olajozásra sincs szükség. 0°C és +50°C közötti környezeti hőmérséklet mellett működőképesek.



#### **Ellenőrzés és biztonság:**

Az útmutatóban vázolt lépések – különösen a használat korlátozására vonatkozó utasítások – végrehajtása nagyon fontos. A készüléket háromhavonta ellenőrzésnek kell alávetni: ellenőrizni kell a legfontosabb alkatrészeket a görgőtávolságot beállító rendszer csavarjait és csavaranyáit a csigahajtóművek kopását, a motorok és a távvezérlőegység tápkábelének épségét, a motorok ventilátorait stb..



#### **Az ékszíjak ápolása és védelme:**

A berendezés hosszú élettartama érdekében tartsa be a következő útmutatásokat:

- Ne terhelje túl a berendezést (túl nagy súly miatt a henger végállásba érkezésekor ne legyen ütközés)
- Tilos a görgőket sokáig nagy tömegű terhelésnek kitenni, mert az ékszíz tartós deformálódásával járhat
- Tilos a görgőket olajozni. Ha véletlenül olaj ömlene rájuk, a görgőket azonnal meg kell tisztítani.

Előmelegítéskor a henger ékszíjakkal érintkező részének hőmérséklete ne haladja meg a 60-70 °C-t, a munkadarabnak állandóan mozgásban kell lennie.


## 1.1 Karbantartás tervezése

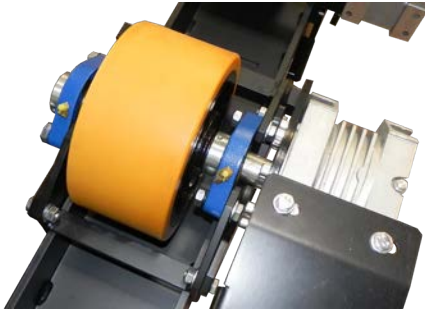


Ezt a tervet **feltétlenül** be kell tartani.  
Javasoljuk egy minden karbantartási műveletre kiterjedő nyomon követési rendszer bevezetését.

| Alegység  | Gépszerv | Vezérlés típusa | Művelet | Gyakoriság |         |      | Esedékes-ség (üzemóra) | Szakasz |
|-----------|----------|-----------------|---------|------------|---------|------|------------------------|---------|
|           |          |                 |         | 1 hónap    | 6 hónap | 1 év | 8                      |         |
| Forgás    | Reduktor | Vizuális        | Kenés   | X          |         |      |                        | A       |
| Forgás    | Csapágy* |                 | Kenés   |            | X       |      |                        | B       |
| ROTAMATIC |          |                 | Fújás   |            |         |      | X                      | C       |

\* Kizárólag a **ROTAMATIC ST6; ST15; ST30** berendezéseken

| Szakasz   | Művelet   | OK | NOK |
|---|---|----|-----|
| <b>A</b>  | <u>Reduktor</u>   | ✓  | ✗   |
|   | <p>A védőfedél leszerelése után ellenőrizze a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• szemrevételezéssel, hogy nincs-e szivárgás,</li> <li>• szemrevételezéssel a reduktor általános állapotát.</li> </ul> |    |     |
|  |   |    |     |

| Szakasz  | Művelet  | OK | NOK |
|--|--|----|-----|
| <b>B</b>   | <u>Csapágy</u>                                     | ✓  | ✗   |
|  | Zsírozza be a perselyeket (Unil Opal: GREASE EPR2) |    |     |
|  |  |    |     |

| Szakasz  | Művelet   | OK | NOK |
|----------|---|----|-----|
| <b>C</b> | <b>ROTAMATIC</b>  | ✓  | ✗   |
|          | Tisztítsa le teljesen a <b>ROTAMATIC</b> berendezést egy fúvóegység segítségével. |    |     |

| Lehetséges probléma  | Valószínű okok   | Megoldási lehetőségek  |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|--|--|--|--------|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|---|-----|-----|
| A cső- és tartályforgató berendezés lámpája kialudt a QS1-es kapcsoló feszültség alá helyezése után. | A LED izzó kiégett   | Cserélje ki a visszajelző testét   |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  | Az FU1 vagy FU3 biztosíték kiégett   | A kiégett biztosítékokat le kell cserélni a biztosítékok paramétereit bemutató táblázatban leírtak szerint.  |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
| A rotátor bekapcsolás után nem forog.  | Nincs megadva a forgatási irány.   | A $\uparrow$ $\downarrow$ kapcsolóval válassza ki a forgási irányt   |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  |  | Automata üzemmódban a csatlakozás nem a 149. és a 44. kábelsaru között van (jobbra forgás) vagy a 149. és 43. kábelsaru között van (balra forgás) a menetirány vezérlésére.<br>Sönt vagy külső érintkező segítségével csatlakoztassa a megfelelő elemeket (lásd: Elektromos csatlakozások c. részt). |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  |  | Ellenőrizze, hogy a vezérlési hely választókapcsolója a kívánt pozícióban van-e (Helyi vagy Külső)   |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  | Külső, $\pm$ 10V-os alapjellel történő működés esetén ellenőrizni kell, hogy van-e feszültség a 23. és 24. kábelsaru között (0V $\rightarrow$ nincs forgás). |  |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
| A motor áramellátása megszakadt.   | A motor áramellátása megszakadt.   | Ellenőrizze és szükség esetén cserélje ki az FU2-es biztosítékokat.  |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  |  | Ellenőrizze, hogy az FR1 vagy FR2 hőkioldó relé nincs-e kioldva.<br>A következő táblázat szerint ellenőrizze a relé beállításának helyességét:<br><br>Kétmotoros rotátor:  |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  |  | <table border="1"> <tr> <td>típus:</td> <td>2T</td> <td>6T</td> <td>15T</td> <td>30T</td> </tr> <tr> <td>érték (A)</td> <td>0,7</td> <td>1</td> <td>1,2</td> <td>1,2</td> </tr> </table>   | típus: | 2T  | 6T  | 15T | 30T | érték (A) | 0,7 | 1 | 1,2 | 1,2 |
|  |  | típus:   | 2T     | 6T  | 15T | 30T |     |           |     |   |     |     |
| érték (A)  | 0,7  | 1  | 1,2    | 1,2 |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  |  |  |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
| A rotátor rövid ideig forog, majd leáll.   | Túl nagy áramerősség, amely miatt:<br>- meghibásodik a hőkioldó relé vagy túl nagy áramerősség, amely miatt:<br>- a frekvenciaváltó hibája F0102 vagy F0103  | Az alábbi táblázat szerint ellenőrizze a hőkioldó relék állapotát és beállítását (kétmotoros verziónál).   |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  |  | Ellenőrizze, hogy az alábbi táblázatban szereplő, az Ön által vásárolt rotátorra előírt elfogadható terhelési és kiegyensúlyozási értékek nem lettek-e túllépve.   |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  |  | Ellenőrizze, hogy a terhelés hirtelen nem növekedett-e meg.  |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  |  | Ellenőrizze, hogy a szabályozókapcsoló U, V és W kábelsarui nem szenvedtek-e rövidzárlatot.  |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |
|  |  | Ellenőrizze, hogy a motor kábelében nincs-e rövidzárlat vagy a motor kapcsolása megfelelő-e.   |        |     |     |     |     |           |     |   |     |     |

## 2.1 A szabályozókapcsolón kijelzett hibaüzenetek meghatározásai

| Szám                 | Leírás  |
|----------------------|---|
| <b>F0102,F0103</b>   | Túlterhelt szabályozókapcsoló. Ellenőrizze a teher viselkedését. Ellenőrizze a motor paramétereinek beállításait.   |
| <b>F0200...F0300</b> | Túl magas hőmérséklet. Ellenőrizze a hűtést, a csappantyút, a szenzort és a környezeti hőmérsékletet. Alacsony hőmérséklet. Ellenőrizze a környezeti hőmérsékletet és a kapcsolószekrény fűtését.   |
| <b>F0400, F0403</b>  | A motor hőmérséklete túl magas, túlhevült vagy a szenzor meghibásodott. Ellenőrizze az X12.4 bekötést. Fázishiba. Vizsgálja meg a motort és a kábeleket!  |
| <b>F0500...F0507</b> | Túlterhelés, rövidzárlat vagy szóródás, motor áramellátási vagy fázishiba. Ellenőrizze a teher viselkedését és a rámpákat (P420-P423). Vizsgálja át a motort és a kábeleket!  |
| <b>F0700...F0706</b> | A DC busz feszültsége túl magas vagy túl alacsony. Ellenőrizze a lassító rámpák (P421 és P423) és a csatlakoztatott fékezés ellenállást. Ellenőrizze a hálózati feszültséget. Vizsgálja meg a hálózati feszültséget, a biztosítékokat és a hálózati áramkört! |
| <b>F0801,F0804</b>   | A villamos feszültség (24V) túl magas vagy túl alacsony. Ellenőrizze a kábelsaruk kábeleit!   |
| <b>F1100...F1110</b> | Legnagyobb frekvencia elérve! Ellenőrizze a vezérlőjeleket és a beállításokat! Ellenőrizze a lassító gradienseket (P421 és P423) és a csatlakoztatott fékezési ellenállást  |
| <b>F1310</b>         | A kimeneti áram a minimumra csökkent. Vizsgálja át a motort és a kábeleket!   |
| <b>F1401</b>         | A X12.3-as bemenetnél a referenciaérték jelzése hibás, meg kell vizsgálni a jelzést.  |
| <b>F1407</b>         | Túlzott áramerősség az X12.3-as bemenetnél, meg kell vizsgálni a jelzést.   |
| <b>F1408</b>         | Túlzott áramerősség az X12.4-es bemenetnél, meg kell vizsgálni a jelzést.   |
| <b>A0001...A0004</b> | Túlterhelt szabályozókapcsoló. Ellenőrizze a teher viselkedését. Vizsgálja meg a motor és az alkalmazás paramétereit.   |
| <b>A0008,A0010</b>   | Túl magas hőmérséklet. Ellenőrizze a hűtést, a csappantyút és a környezeti hőmérsékletet.   |
| <b>A0080</b>         | Amikor a motor elérte a maximális sebességet, ellenőrizze a motort és a szenzort!   |
| <b>A0100</b>         | Hálózati fázishiba: vizsgálja meg a fő olvadóbiztosítékokat és a tápkábelt  |
| <b>A0400</b>         | A frekvenciakorlát elérése után korlátozott a kimeneti frekvencia.  |
| <b>A0800</b>         | Az X12.3-on a bemeneti jel túl gyenge. Növelje meg az értéket!  |
| <b>A1000</b>         | Az X12.4-en a bemeneti jel túl gyenge. Növelje meg az értéket!  |
| <b>A4000</b>         | A DC busz feszültsége elérte a minimum értéket  |

## 2.2 A forgatóberendezések biztosítékainak értékei

|                       | Standard rotátorok  |                      |                     | Szabályozási opció   |
|-----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
|                       | <b>FU1<br/>5x20</b> | <b>FU2<br/>10x38</b> | <b>FU3<br/>5x20</b> | <b>FU2<br/>10x38</b> |
| <b>ROTAMATIC ST2</b>  | 1 A aM              | 6 A aM               | 6 A gF              | 10 A aM              |
| <b>ROTAMATIC ST6</b>  | 1 A aM              | 6 A aM               | 6 A gF              | 10 A aM              |
| <b>ROTAMATIC ST15</b> | 1 A aM              | 6 A aM               | 6 A gF              | 10 A aM              |
| <b>ROTAMATIC ST30</b> | 1 A aM              | 6 A aM               | 6 A gF              | 10 A aM              |





#### A rendelés menete:

A fényképek vagy ábrák a készülék vagy berendezés csaknem minden fontos alkotóelemét és alkatrészét bemutatják.

#### A táblázatokban bemutatott termékek 3 típusba sorolhatók:

- általában készleten tartott termékek: ✓
- készleten nem tartott termékek: ✗
- igény szerint berendelhető termékek: jelzések nélkül

(Utóbbiak megrendeléséhez kérjük, küldje el a pontosan kitöltött alkatrész-listát. A „C” oszlopban kérjük feltüntetni az igényelt darabszámot, a berendezés típusát és regisztrációs törzslapszámát.)

A fényképeken vagy rajzokon szereplő, viszont a táblázatban fel nem tüntetett termékek esetében kérjük, küldje el részünkre az érintett oldalt és karikázza be a szóban forgó terméket.


#### Például:

| Jelölés | Ref. kód   | Készlet | Kód | Megnevezés                 |
|---------|------------|---------|-----|----------------------------|
| A1      | W000XXXXXX | ✓       |     | Gép interfész kártya       |
| A2      | W000XXXXXX | ✗       |     | Áramlásmérő                |
| A3      | P9357XXXX  |         |     | Elülső nyomott fémburkolat |

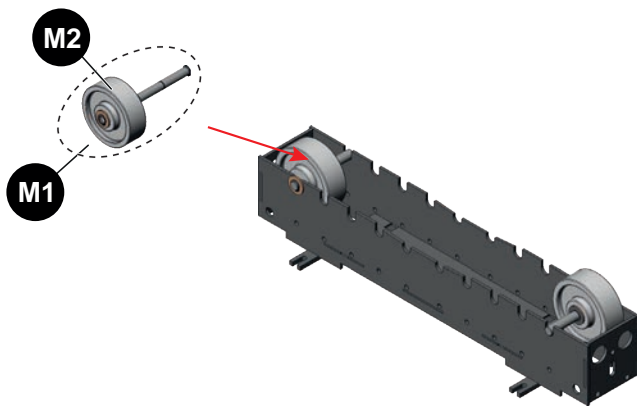
  

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ✓ | általában készleten tartott termék. |
| ✗ | nincs készleten rendelhető.         |

- Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!

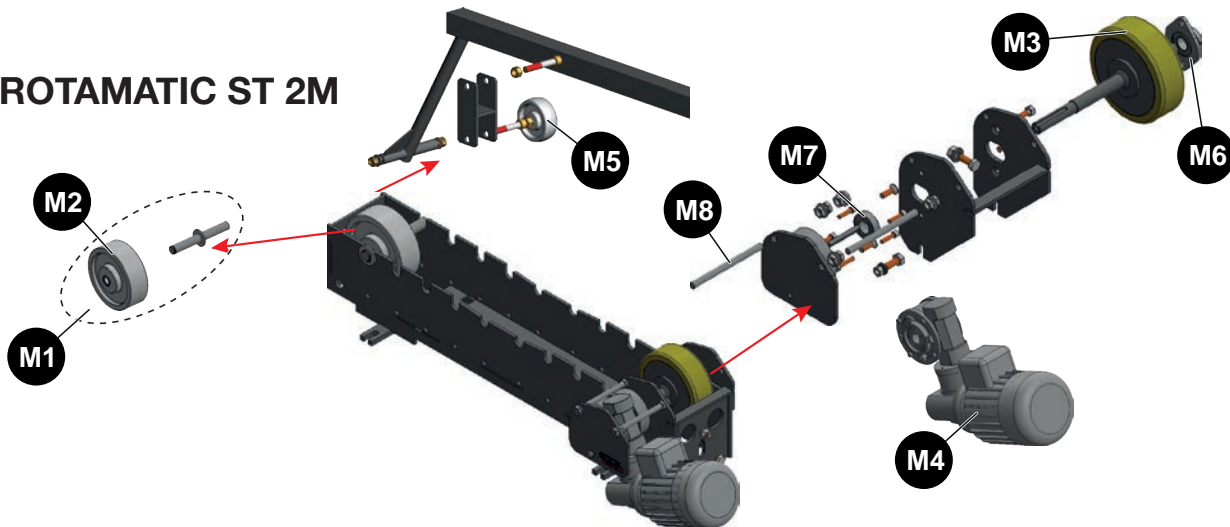
|   |   |            |
|---|---|------------|
|  | → | TÍPUS:     |
|   | → | Törzsszám: |

### ROTAMATIC ST 2F

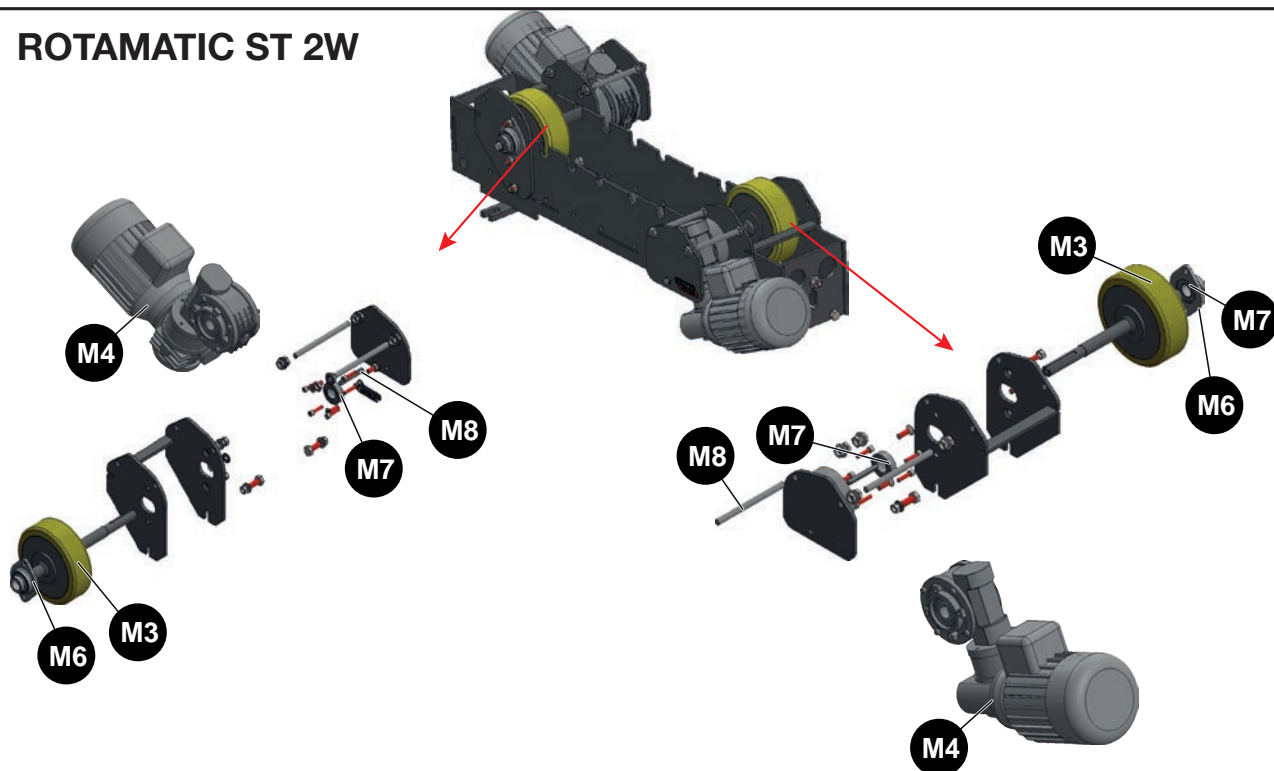


### 2MT VÁLTOZAT

### ROTAMATIC ST 2M




### ROTAMATIC ST 2W



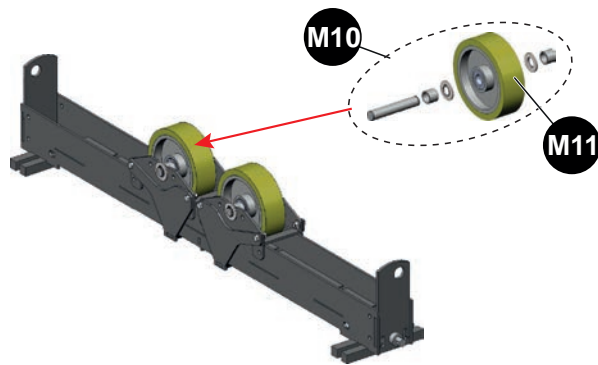
|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ✓ | általában készleten tartott termék. |
| ✗ | nincs készleten                     |
|   | rendelhető.                         |

| Jelölés | Ref. kód       | Készlet | Kód | Megnevezés  |
|---------|----------------|---------|-----|---|
| M1      | W000137978     | ✓       |     | Felszerelt szabadonfutó görgő   |
| M2      | P95035301      |         |     | Görgő Ø150x50<br>(Marzin: A 150/050/050/1/20-2)   |
| M3      | W000137976     | ✓       |     | Hajtott görgő   |
| M4      | AS-PS-03001118 | ✓       |     | Motor-reduktor egység   |
| M5      | PC6200860      |         |     | Poliamid támasztókerék 12x80x30 - Kizárólag a <b>ROTAMATIC ST 2MT</b> esetén<br>(Wicke France: KS 80/35/1G) |
| M6      | W000137980     | ✓       |     | Hajtott görgő csapágya + golyós csapágy   |
|         | PC6201366      |         |     | OVAL 20 persely<br>(Schaeffler France: PCSLT20-XL)  |
| M7      | PC6200429      |         |     | Merev golyóscsapágy 20x42x12<br>(NTN SNR csapágy: 6004EE)   |
| M8      | PC6201650      |         |     | Biztosítószeg 6x6x60 C forma<br>(Gardette: 36/C06.060)  |

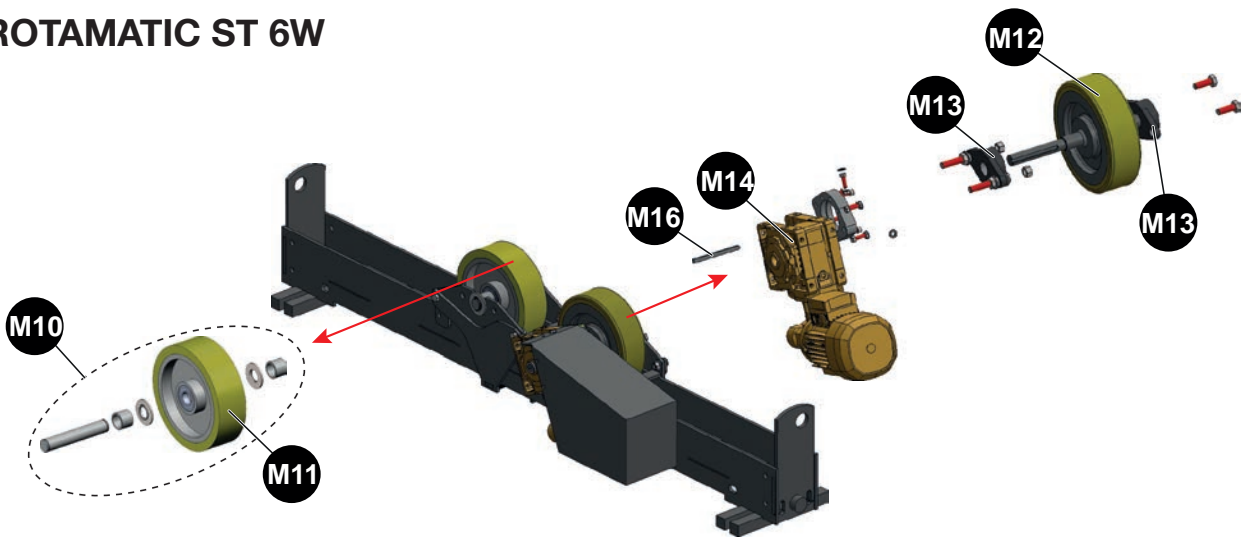
- Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!

|   |   |            |
|---|---|------------|
|  | → | TÍPUS:     |
|   | → | Törzsszám: |

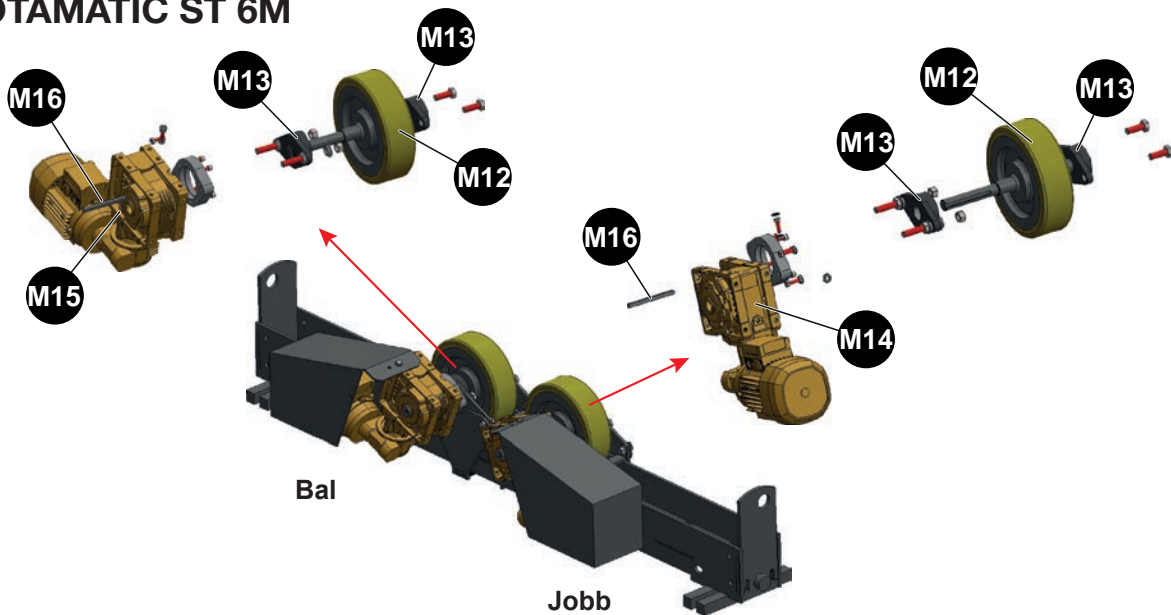
# ROTAMATIC ST 6F



# ROTAMATIC ST 6W




# ROTAMATIC ST 6M



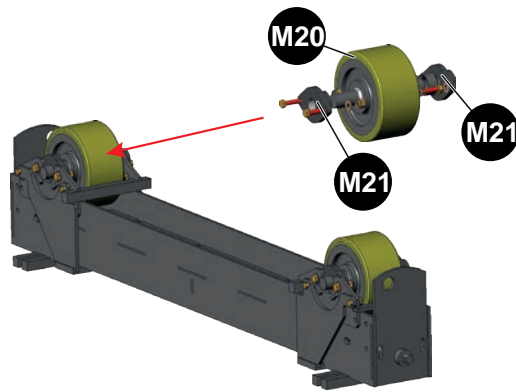
|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ✓ | általában készleten tartott termék. |
| ✗ | nincs készleten                     |
|   | rendelhető.                         |

| Jelölés | Ref. kód       | Készlet | Kód | Megnevezés   |
|---------|----------------|---------|-----|--|
| M10     | W000137999     | ✓       |     | Felszerelt szabadonfutó görgő  |
| M11     | P95035303      |         |     | Görgő PU Ø250x75, szabadon futó<br>(Marzin: 5751.6220.00)            |
| M12     | W000137997     | ✓       |     | Görgő PU Ø250X75, motoros működtetésű                                |
| M13     | W000138001     | ✓       |     | Persely, ovális 30<br>(ECMU CSR: UCFL206 CSR)                        |
| M14     | AS-PS-03001339 | ✓       |     | Jobb oldali motor-reduktor egység (elektromos szekrény felőli oldal) |
| M15     | AS-PS-03001330 | ✓       |     | Bal oldali motor-reduktor egység                                     |
| M16     | P02995221      |         |     | Biztosítószeg 8x7x110 C forma<br>(Gardette: 36/C08.110)              |

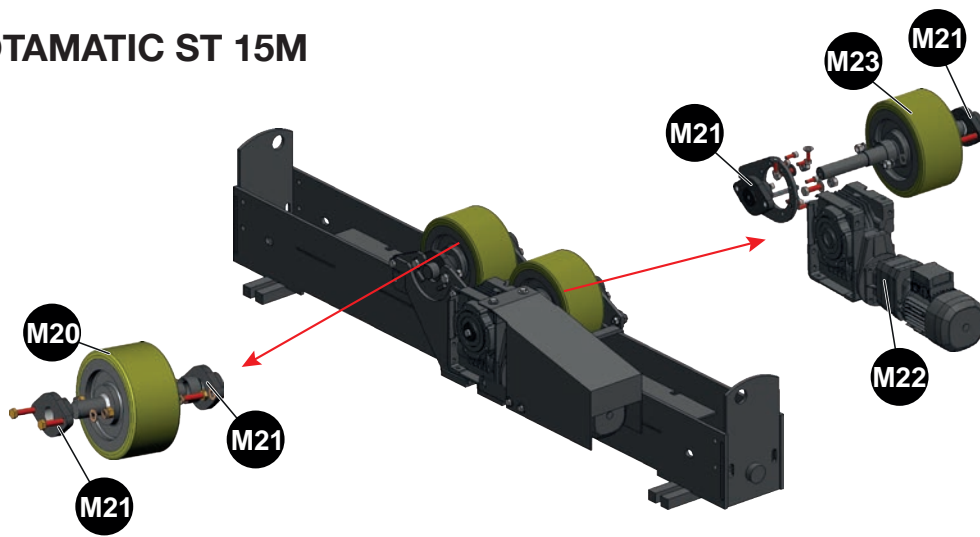
- Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!

|   |   |            |
|---|---|------------|
|  | → | TÍPUS:     |
|   | → | Törzsszám: |

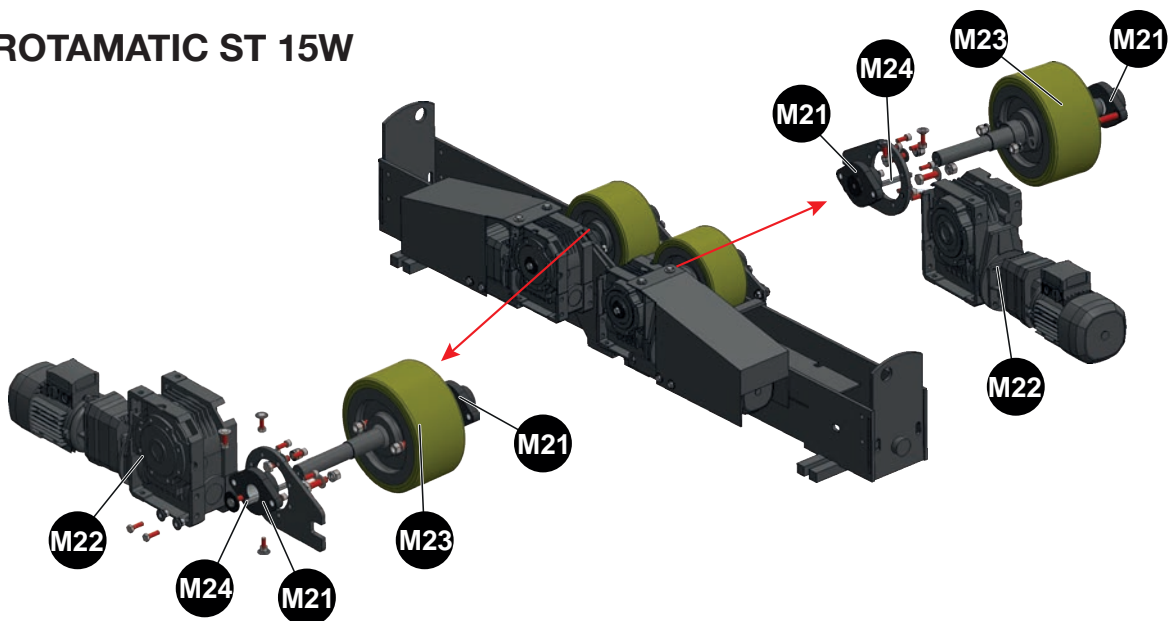
## ROTAMATIC ST 15F



## ROTAMATIC ST 15M



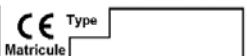
## ROTAMATIC ST 15W



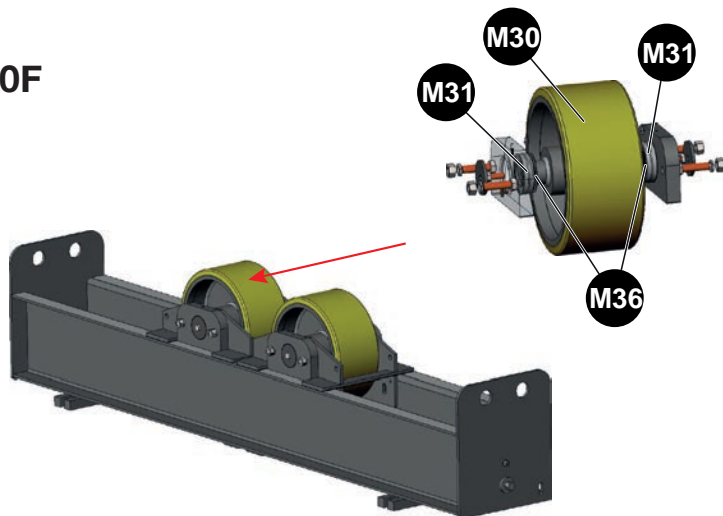
|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ✓ | általában készleten tartott termék. |
| ✗ | nincs készleten<br>rendelhető.      |

| Jelölés    | Ref. kód   | Készlet | Kód | Megnevezés  |
|------------|------------|---------|-----|---|
| <b>M20</b> | W000138019 | ✓       |     | Görgő PU Ø250x126, szabadon futó                                |
| <b>M21</b> | W000138020 | ✓       |     | Csapágy<br>( <i>NTN SNR csapágy: ESFD.208</i> )                 |
| <b>M22</b> | W000383728 | ✓       |     | Motor-reduktor egység   |
| <b>M23</b> | W000275298 | ✓       |     | Görgő PU Ø250x126, motoros működtetésű                          |
| <b>M24</b> | PC6201689  |         |     | Biztosítószegeg 10x8x119 A forma<br>( <i>10x8x119 A forma</i> ) |

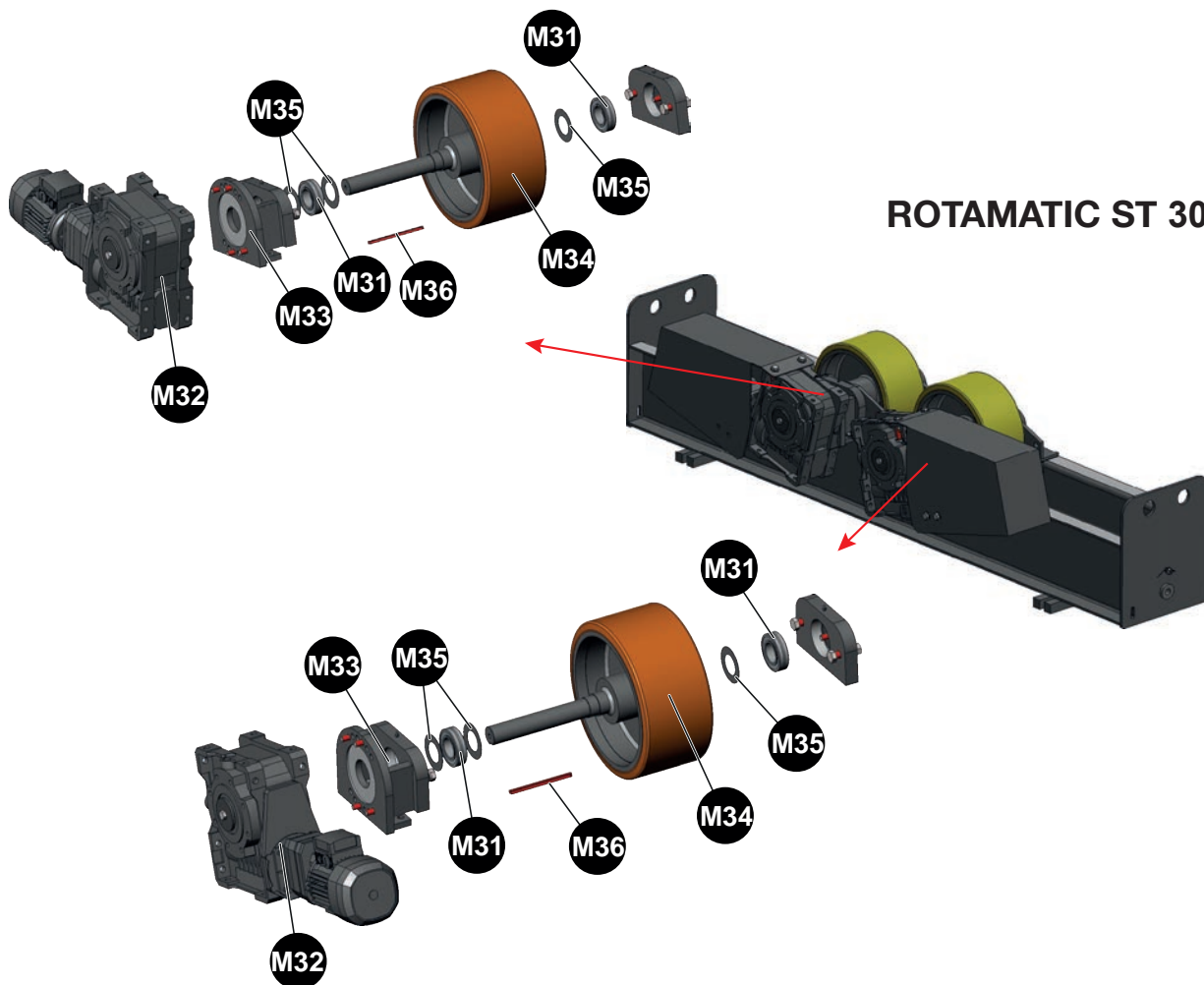
- Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!

|   |   |            |
|---|---|------------|
|  | → | TÍPUS:     |
|   | → | Törzsszám: |

# ROTAMATIC ST 30F



# ROTAMATIC ST 30W






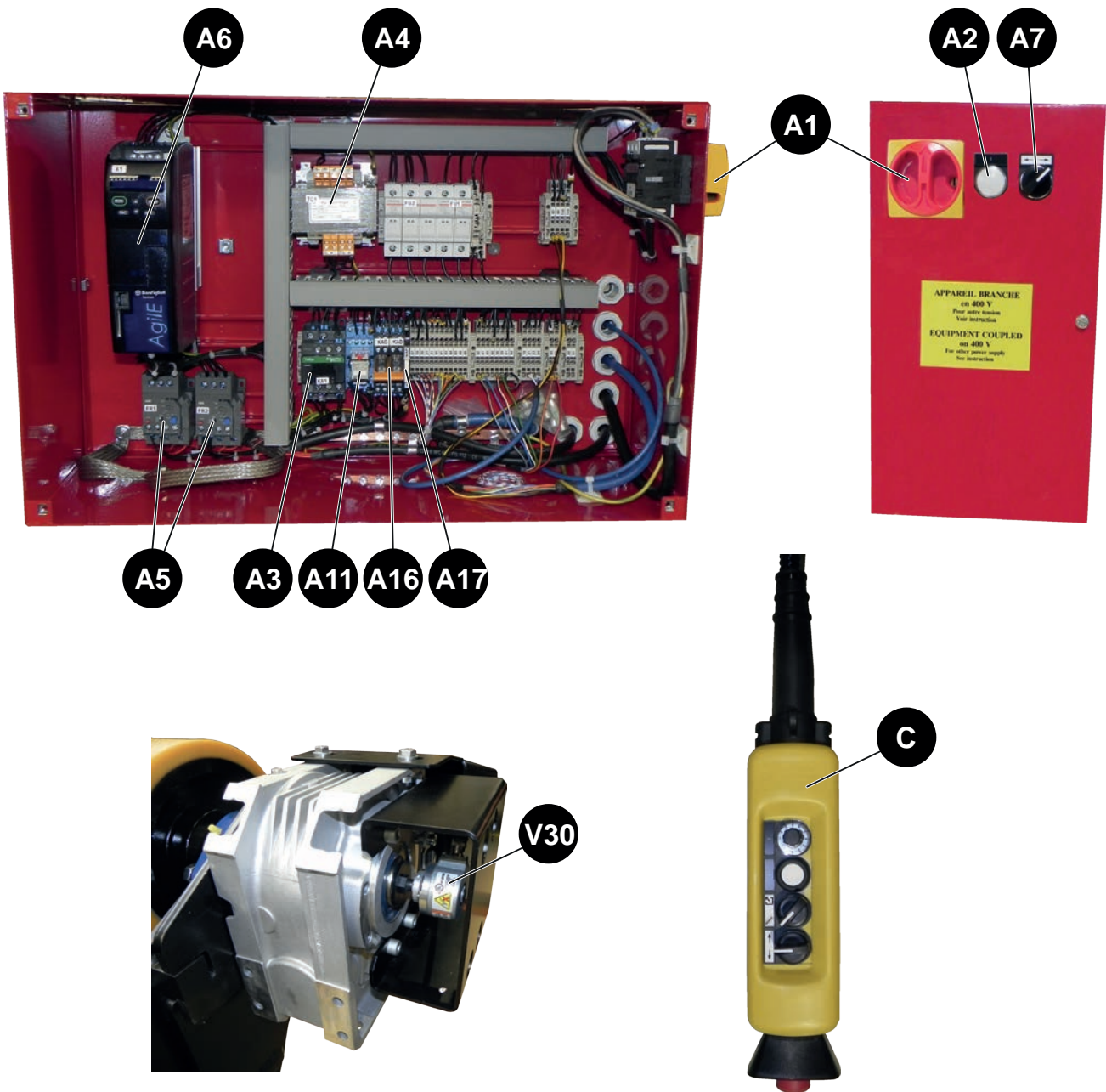
|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ✓ | általában készleten tartott termék. |
| ✗ | nincs készleten                     |
|   | rendelhető.                         |

| Jelölés | Ref. kód   | Készlet | Kód | Megnevezés  |
|---------|------------|---------|-----|---|
| M30     | W000138036 | ✓       |     | Görgő PU Ø350x166, szabadon futó                          |
| M31     | PC6201322  |         |     | Gördülőcsapágy 45x85x23<br>(NTN SNR csapágy: 22209 EAW33) |
| M32     | W000383729 | ✓       |     | Motor-reduktor egység                                     |
| M33     | P03001724  |         |     | Reduktor csapágyház                                       |
| M34     | W000138035 | ✓       |     | Görgő PU Ø350x166, motoros működtetésű                    |
| M35     | P03001713  |         |     | Védő alátét 45,2x82x0,5                                   |
| M36     | PC6201671  |         |     | Biztosítoszeg 12x8x150 C forma<br>(Gardette: 36/C12.150)  |

- Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!

|   |   |            |
|---|---|------------|
|  | → | TÍPUS:     |
|   | → | Törzsszám: |


### 3.2 Elektromos rész



|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ✓ | általában készleten tartott termék. |
| ✗ | nincs készleten                     |
|   | rendelhető.                         |

| Jelölés | Ref. kód       | Készlet | Kód | Megnevezés   |
|---------|----------------|---------|-----|--|
| A1      | W000140748     | ✓       |     | Fő váltókapcsoló<br>(Rexel: LEG022102)   |
| A2      | AS-PS-C5704157 | ✓       |     | LED visszajelző<br>(Schneider Electric France: XB4BVB1)  |
| A3      | PC5701064      |         |     | Segéd érintkező KA1<br>(Schneider Electric France: CAD50B7)  |
| A4      | PC5706078      |         |     | 63VA 220-380 / 2x24V feszültségváltó   |
| A5      | PC5705026      |         |     | Hőkioldó relé<br>(Elec System: 1SAZ711201R1023)  |
| A6      | W000383719     | ✓       |     | Agile 0,55KW frekvenciaváltó a <b>2TM - 2TM R - 2TW R</b> esetén   |
|         | W000383720     | ✓       |     | Agile 0,55KW frekvenciaváltó a <b>2TW</b> esetén   |
|         | W000383721     | ✓       |     | Agile 0,75KW frekvenciaváltó a <b>6TM - 6TM R - 6TW R</b> esetén   |
|         | W000383722     | ✓       |     | Agile 0,75KW frekvenciaváltó a <b>6TW</b> esetén   |
|         | W000383723     | ✓       |     | Agile 0,75KW frekvenciaváltó a <b>15TM - 15TM R - 15TW R</b> esetén                                      |
|         | W000383724     | ✓       |     | Agile 0,75KW frekvenciaváltó a <b>15TW</b> esetén  |
|         | W000383726     | ✓       |     | Agile 1,5KW frekvenciaváltó a <b>30TW R</b> esetén   |
|         | W000383725     | ✓       |     | Agile 1,5KW frekvenciaváltó a <b>30TW</b> esetén   |
| A7      | W000366020     | ✗       |     | 2 fix állású választófej<br>(Schneider Electric France: ZB4BD2)  |
|         | W000366042     | ✗       |     | Test<br>(Schneider Electric France: ZB4BZ101)  |
|         | W000366044     | ✗       |     | Érintkező<br>(Schneider Electric France: ZBE102)   |
| A11     | P91093173      |         |     | 4 érintkezős relé<br>(NEOREL: MY4IN24VAC)  |
| A16     | PC5606743      |         |     | 2 RT relé<br>(NEOREL: G2R2SNS24VAC)  |
| A17     | PC5701726      |         |     | 1RT relé (a pedál opcióval használva)<br>(Weidmuller: 1122890000)  |
| C       | AS-PS-95031065 | ✓       |     | 5 méteres távvezérlő vészleállítással  |
| V30     | W000383727     | ✗       |     | Kódoló 5000 pontos, 5 - 30V M12<br>(Elec System: KUB8502048225000)                                       |
|         | W000140321     |         | ↑   | Ventilátor AC 120x120x38 24VAC (kizárólag W ADR és W ADRC változatban)<br>(Elec System: COSA12B05HTSW00) |

- Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!

|   |   |            |
|---|---|------------|
|  | → | TÍPUS:     |
|   | → | Törzsszám: |

