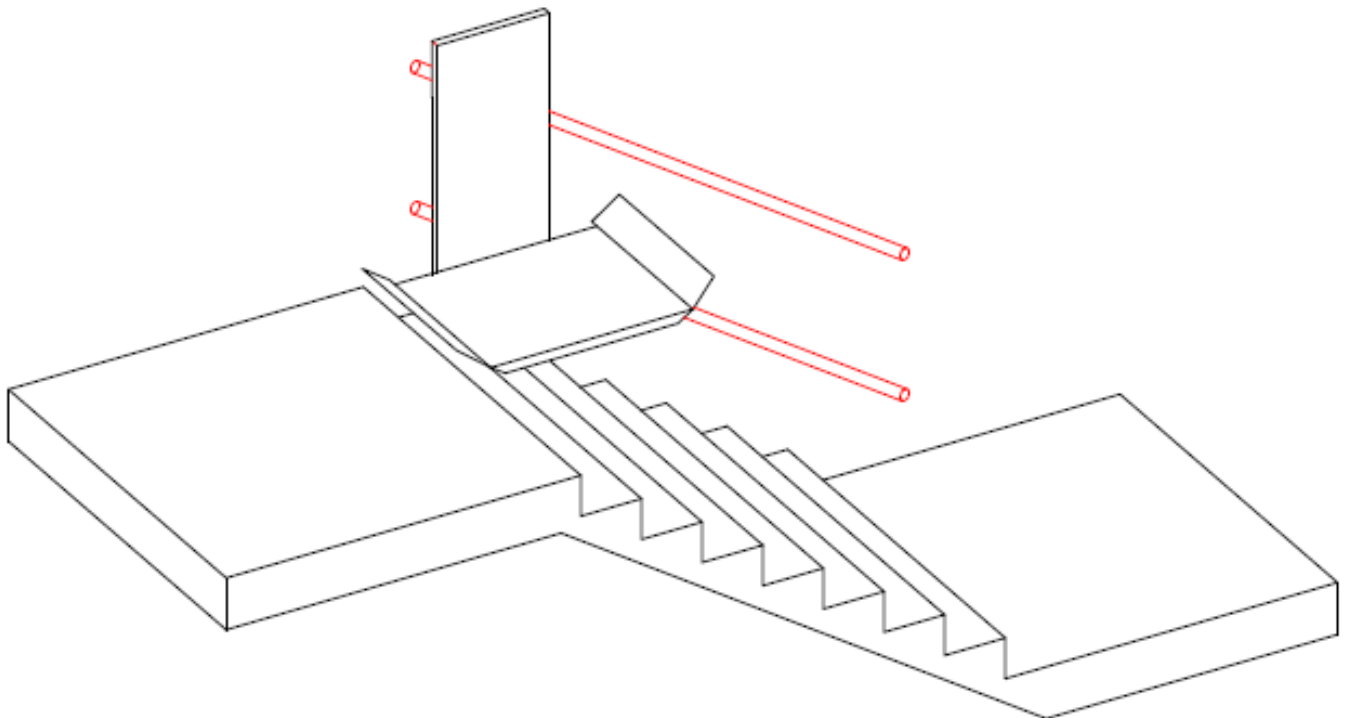


# MŰSZAKI LEÍRÁS

**≡DELTA≡**

**CE**



# Tartalomjegyzék

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.     | Lépcsőlift kivitele.....                     | 2  |
| 2.     | Lépcsőlift konstrukciója.....                | 3  |
| 2.1.   | Szállítási szisztéma .....                   | 3  |
| 2.1.1. | Kapcsolási rajz.....                         | 3  |
| 2.1.2. | Hajtómű.....                                 | 4  |
| 2.1.3. | Hívóállomások.....                           | 5  |
| 2.2.   | Menetrészek.....                             | 6  |
| 2.2.1. | <b>Vezetősínek</b> .....                     | 6  |
| 2.2.4. | <b>Vezetősín rögzítési lehetőségei</b> ..... | 7  |
| 2.2.5. | <b>Megállók</b> .....                        | 8  |
| 2.3.   | A jármű kivitelezése .....                   | 10 |
| 2.3.1. | A kerekesszék platformja.....                | 10 |
| 2.4.   | Biztosági felépítés.....                     | 12 |
| 2.4.1. | <b>Fogókészülék</b> .....                    | 12 |
| 2.4.2. | Védőkorlát.....                              | 13 |
| 2.4.3. | Menetirány kapcsoló.....                     | 15 |
| 2.4.4. | Jeladás.....                                 | 16 |

## 1. LÉPCSŐLIFT KIVITELE

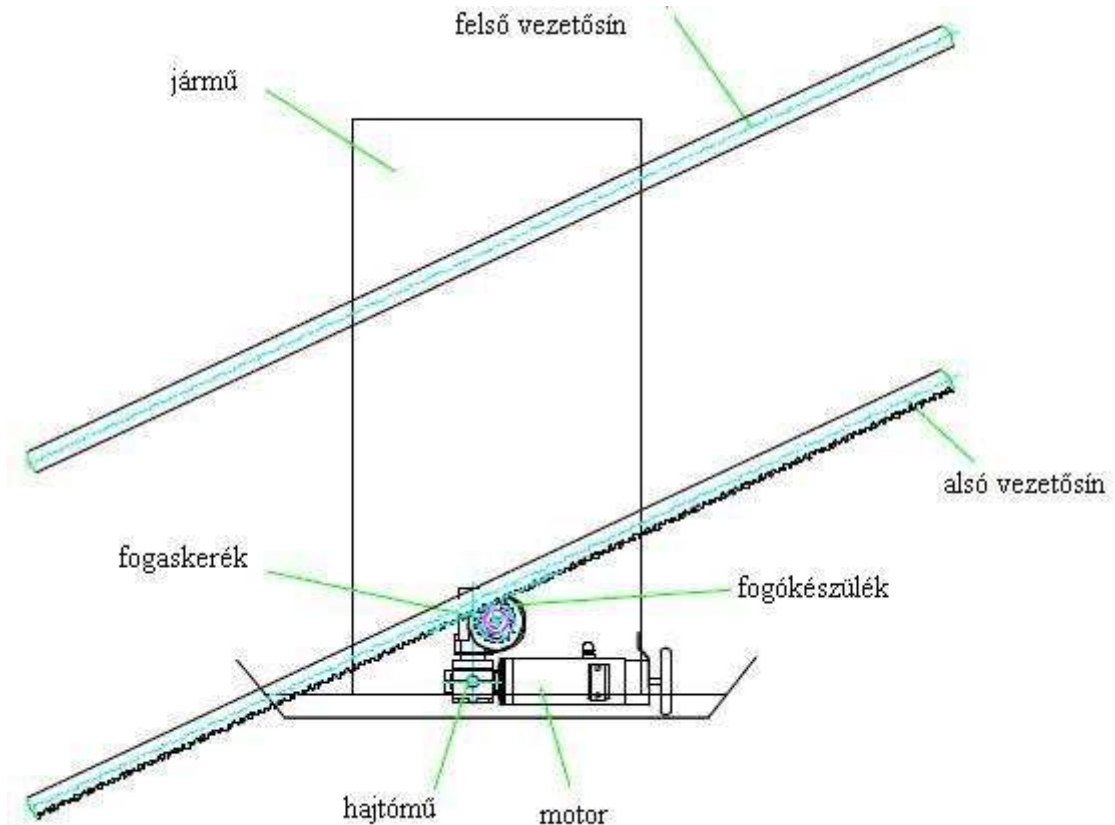
- X normál kivitel  
 O különleges kivitel  
 - nem lehetséges

| Megnevezés                   | Adatok                            |   |
|------------------------------|-----------------------------------|---|
| Menetszakaszok               | Meredekség 0°-tól 52°             | X |
|                              | Hossza 15m-ig                     | X |
|                              | Hossza 15m-től                    | O |
| Sebesség                     | kb. 0,1 m/s                       | X |
| Teljesítmény                 | 0,5 kW                            | X |
| Bekapcsolási idő             | 4-10 perc                         | X |
| Feszültség                   | 24V DC                            | X |
|                              | 1x230 V                           | X |
| Meghajtó elhelyezése         | Járművön                          | X |
| Kivitel                      | Beltéri                           | X |
|                              | Kültéri                           | O |
| Megengedett hőmérséklet      | -15°C -tól +45°C-ig               | X |
| Platform kiképzés            | Kerekes székesek részére          | X |
|                              | Platform / ülőke                  | X |
| Platform méret               | 700 x 750 mm                      | X |
|                              | 750 x 850 mm                      | X |
|                              | 800 x 900 mm                      | X |
|                              | 800 x 1000 mm                     | X |
|                              | különleges méret                  | O |
| Teherbírás                   | Standard: 150 kg, 200 kg,         | X |
|                              | 225 kg                            | X |
|                              | Speciális: 300 kg                 | O |
| Lift kivitelezése (Platform) | Porlakkfestés RAL 7035)           | X |
|                              | Rozsdamentes acél                 | O |
| Vezetősínek                  | Acél Porlakkfestéssel (RAL 9007 ) | X |
|                              | Rozsdamentes acél                 | O |
| Zaj                          | < 60db (A)                        | X |

## **2.Lépcsőlift konstrukciója**

### ***2.1.Szállítási szisztéma***

#### **2.1.1.Kapcsolási rajz**



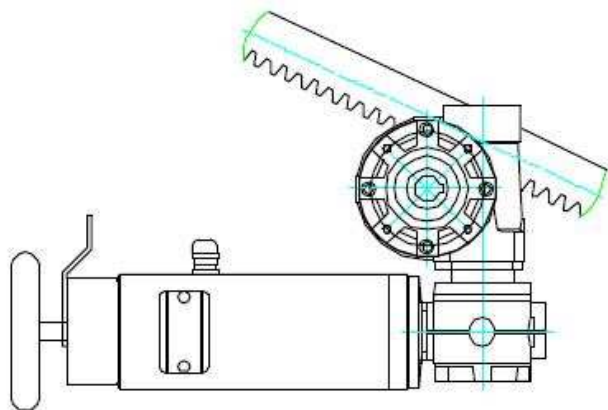
### **1. A MEGHAJTÓRENDSZER EGYSZERŰSÍTETT VÁZLATA**

A jármű hátoldalán lévő motor működteti a hajtómű fölött lévő fogaskereket. A fogaskerék úgy helyezkedik el, hogy az alsó vezetősínben, ami fogaslécként van kivezetve, belekapaszkodik és a járművet azon keresztül a vezetősíneket felülről vagy alulról mozgatja. A vezetősínek konzollokkal közvetlenül a falhoz vagy acéloszlopokkal a padlóhoz vannak erősítve. (Részletesebben a „Vezetősín rögzítési lehetőségei” cím alatt)

A hajtómű önzáró és a motoron egy fék van beépítve, ami csak menet közben van nyitva, ezáltal a lefelé menet parancs nélkül nem lehetséges.

Amennyiben a hajtómű valamilyen oknál fogva tönkremenne, a fogókészülék megállítja a járművet. Tehát a fogókészülék az alsó vezetősínhez rögzíti a járművet.

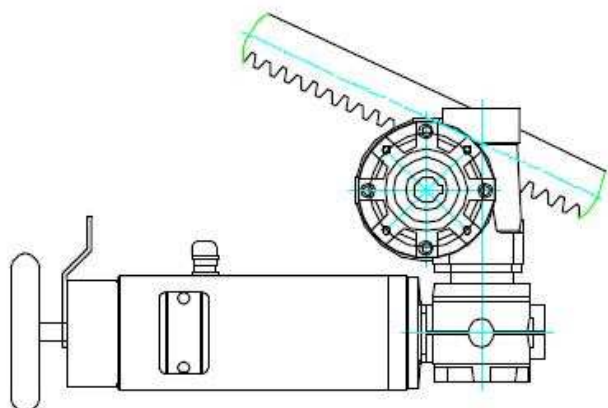
### **2.1.2.Hajtómű**



#### **2. Kis hajtómű**

Feszültség: 24V DC  
Teljesítmény: 0,5kW  
Hajtómű típusa: CFRD 30-40  
I= 100:1  
Hajtótengely: Ø19 mm  
Elhelyezése: kb.15m-ig

A motor mindig hegy felöli állásban van felszerelve.



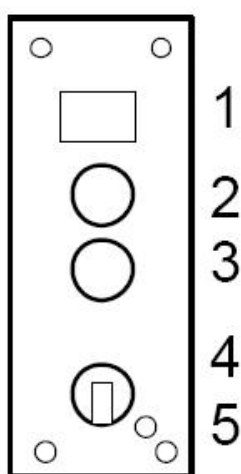
#### **3. Nagy hajtómű**

Feszültség: 24V DC  
Teljesítmény: 0,5kW  
Hajtómű típusa: CFRD 30-50  
I= 100:1  
Hajtótengely: Ø 24 mm  
Elhelyezése: kb. 15m-ig

A motor mindig hegy felöli állásban van felszerelve.

### **2.1.3.Hívóállomások**

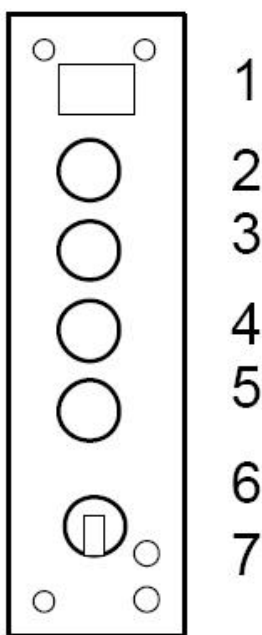
A legtöbb készülék hívóállomással van felszerelve. A hívóállomások szabványok szerint vannak elhelyezve a megállóknál. Szerelése történhet oszlopokra, a falra, vagy a falba süllyesztve.



#### **4. Hívóállomás manuális platformhoz**

- Akkumulátor a borítás mögött
- Kulcsos kapcsoló
- Nyomógomb „fel”
- Nyomógomb „le”
- Zöld lámpa

Amíg a berendezés használatban van, a vészleállítón kívül a hívóállomás vezérlő gombjai nem működnek.

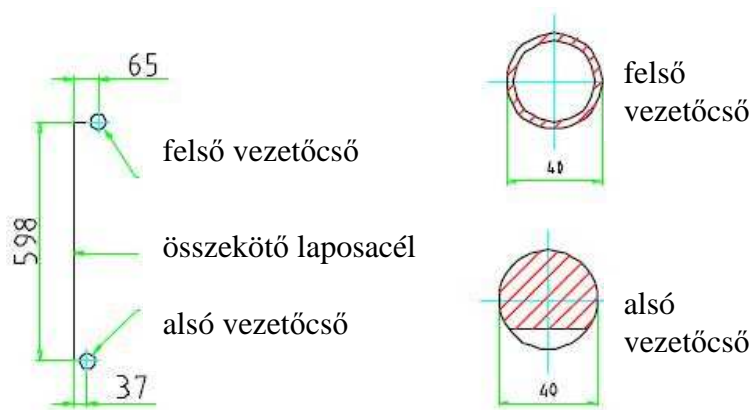


#### **5. Hívóállomás automata platformhoz**

- Akkumulátor a borítás mögött
- Kulcsos kapcsoló
- Nyomógomb „fel”
- Nyomógomb „le”
- Nyomógomb „Platform lenyitása”
- Nyomógomb „Platform lecsukása”
- Zöld lámpa

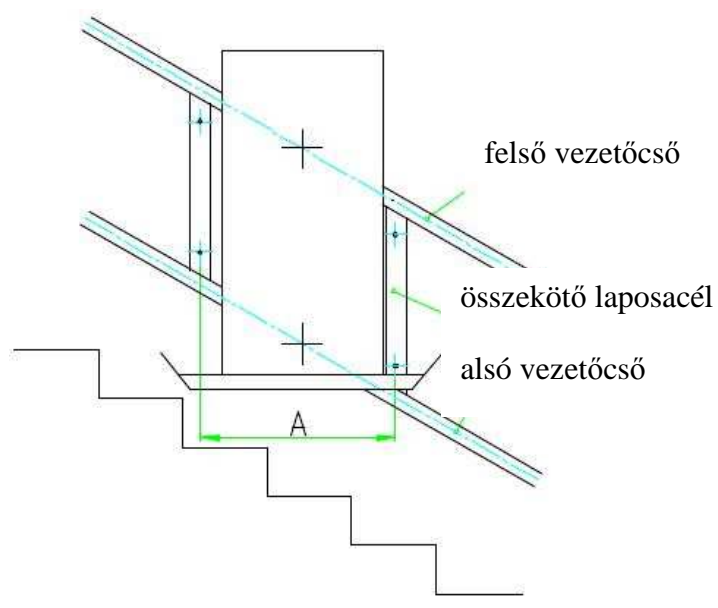
## 2.2. Menetrészek

### 2.2.1. Vezetősín



## 6. Vezetősín

A jármű 40 mm átmérőjű, párhuzamosan felállított vezetőcsövön halad.



## 7. Sínpálya

Az alsó ill. a felső vezetősíneket lapos acéllal kötjük össze 500-tól 700 mm-ként a teljes menetszakaszon. Ezeket az összekötő lapos acélokat használjuk a berendezés oszlopokhoz, vagy a falhoz történő rögzítéséhez.

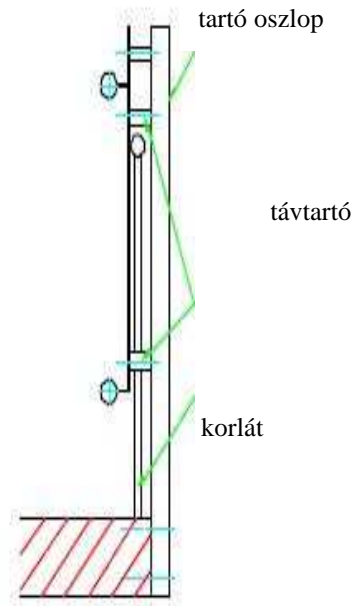
Alapkitétel: A vezetősínek RAL 9007 - ezüst metál.  
OPCIÓ : Rozsdamentes acél.

#### 2.2.4. A vezetősín rögzítési lehetőségei

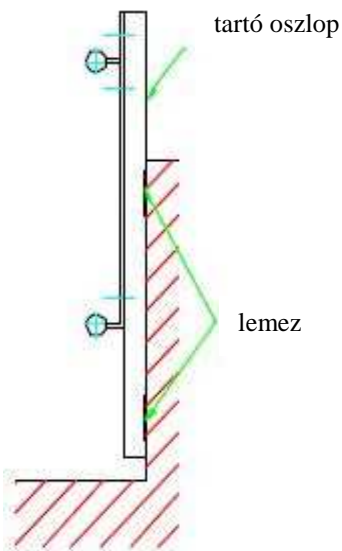
Az összekötő lapos acél (lásd: 6. Pontban) vagy direkt a falhoz, vagy az oszlophoz szerelendő. További rögzítési lehetőségek is lehetségesek.



**8. Falhoz történő rögzítés**

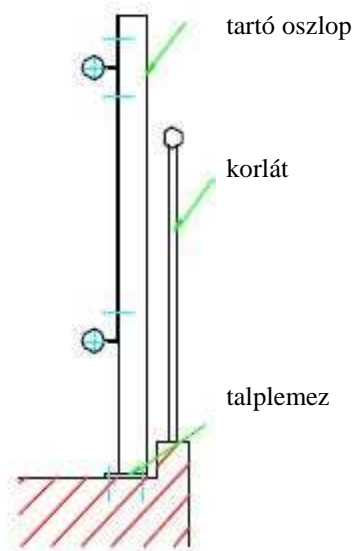


**9. Oszlophoz történő rögzítés**



**10. Rögzítés az oszlophoz**

A támasztó az oldalsó lépcsőfalnál összecsavarozva.



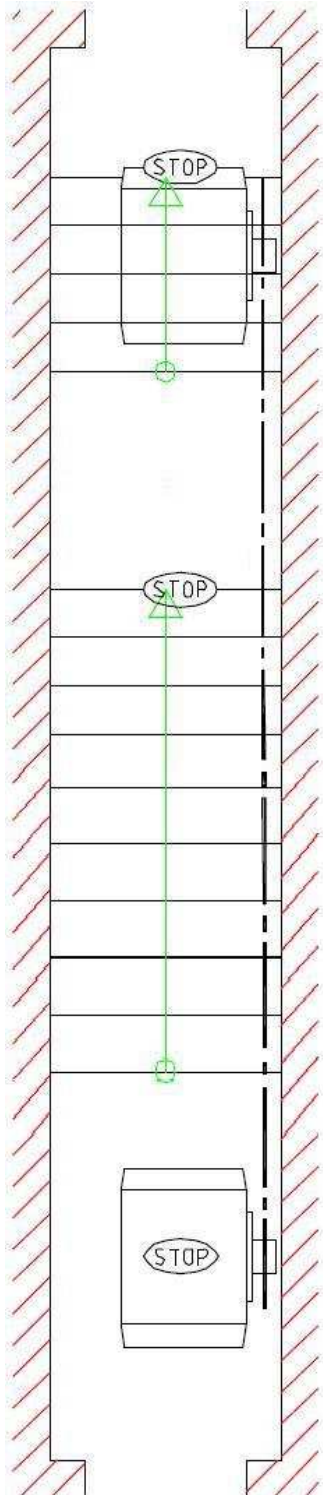
**11. Rögzítés az oszlophoz**

A támasztó a lépcsőhöz lecsavarozva.



## 2.2.5. Megállók

## 12. A megállók és a hajtómű tipikus elrendezései

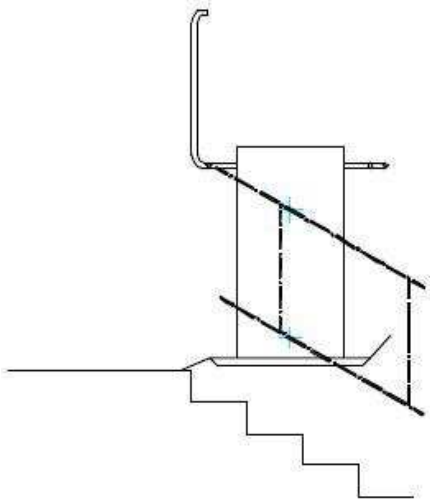


ALAPRAJZ

Felső megálló

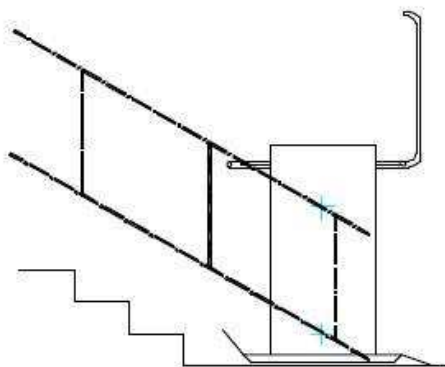
Közbenső megálló

Alsó megálló



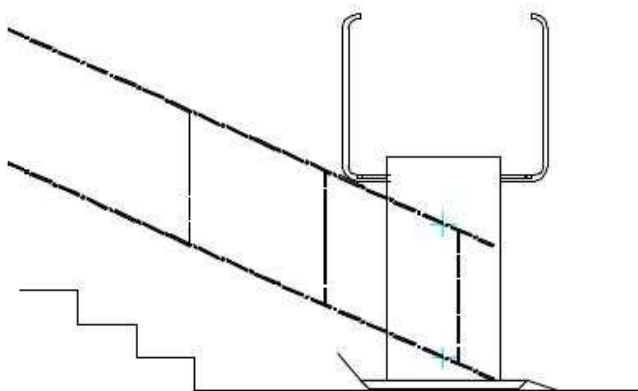
### 13. Felső megálló

Megállás a legfelső lépcsőfokon.



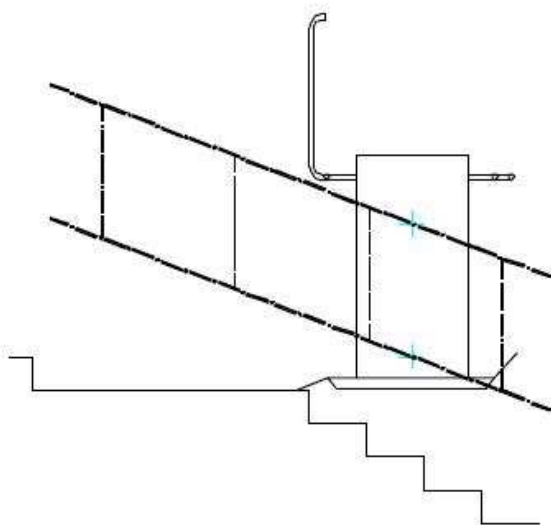
### 14. Alsó megálló

Megállás a padlószinten.



### 15. Alsó megálló

Megállás a padlószinten - az első lépcsőfoktól távolabb.(fel ill. lehajtás a lépcső felől)

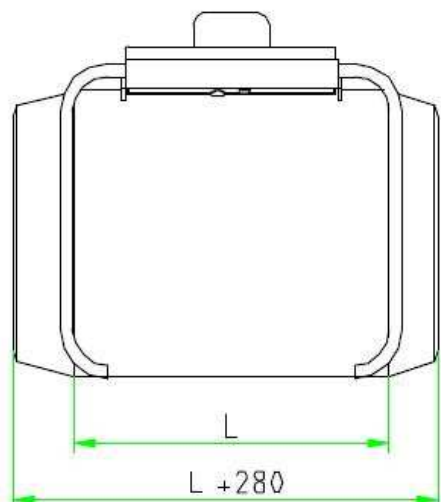
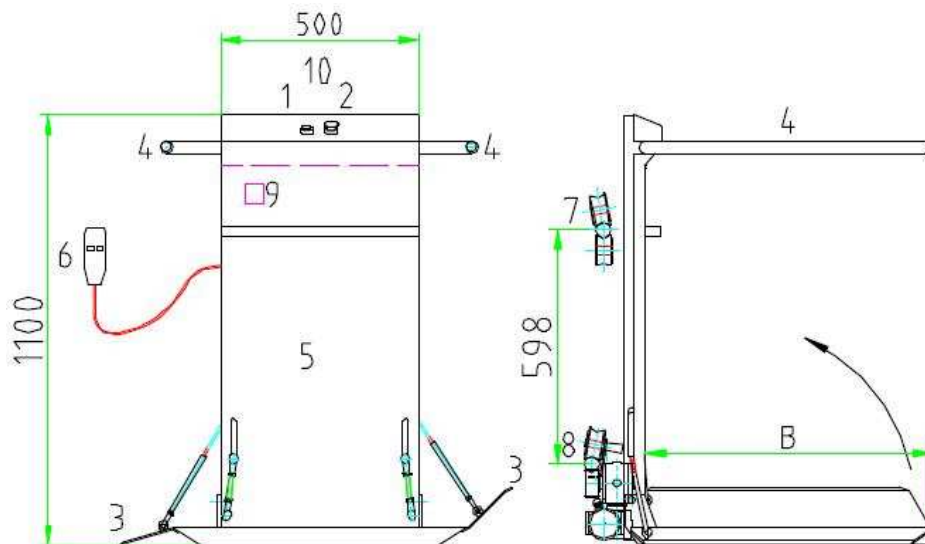


### 16. Közberső megálló

Megállás a közbenső pihenő padlószintjére - a pihenő előtti utolsó lépcsőfokra)

## 2.3. A jármű kivitelezése

### 2.3.1. A kerekes szék



#### Platform méretek

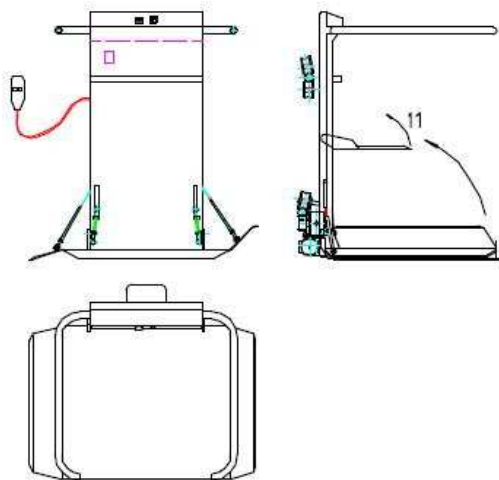
| L                     | B   |
|-----------------------|-----|
| 750                   | 700 |
| 850                   | 750 |
| 900                   | 800 |
| 1000                  | 800 |
| vagy különleges méret |     |

## 17. A jármű alapkivitele

- 1 Kulcsos kapcsoló
- 2 Vészleállító gomb
- 3 Felhajtó rámpa
- 4 Védőkorlát
- 5 Hátfal

- 6 Menetirány kapcsoló
- 7 Felső korlátvezető görgők
- 8 Alsó korlátvezető görgők
- 9 Fő kapcsoló
- 10 Zöld lámpa

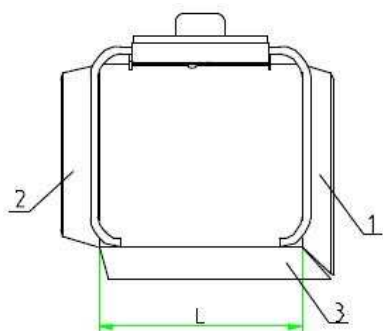
▪ **18. Jármű alapkivitelezése ülőkével**



11 Ülőke

**További opciók:**

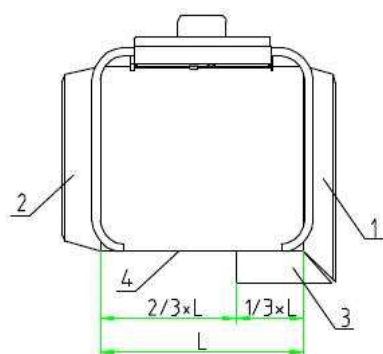
- a platform felcsukott állásban lezárható
- 300 kg-ig bővített teherbírás
- a jármű speciális lakkozása
- mozgatható oldalsó felhajtórámpák
- 150 mm hosszú felhajtó rámpa



**19. ábra**

1. völgy oldali felhajtó rámpa
2. hegy oldali felhajtó rámpa
3. oldalsó felhajtó rámpát csak a völgy oldali felhajtó rámpával együtt lehet lezárni!

Oldalsó felhajtó rámpa fix



**20. ábra**

1. völgy oldali felhajtó rámpa
2. hegy oldali felhajtó rámpa
3. oldalsó felhajtó rámpa, fix
4. oldalsó görgős szegély, fix

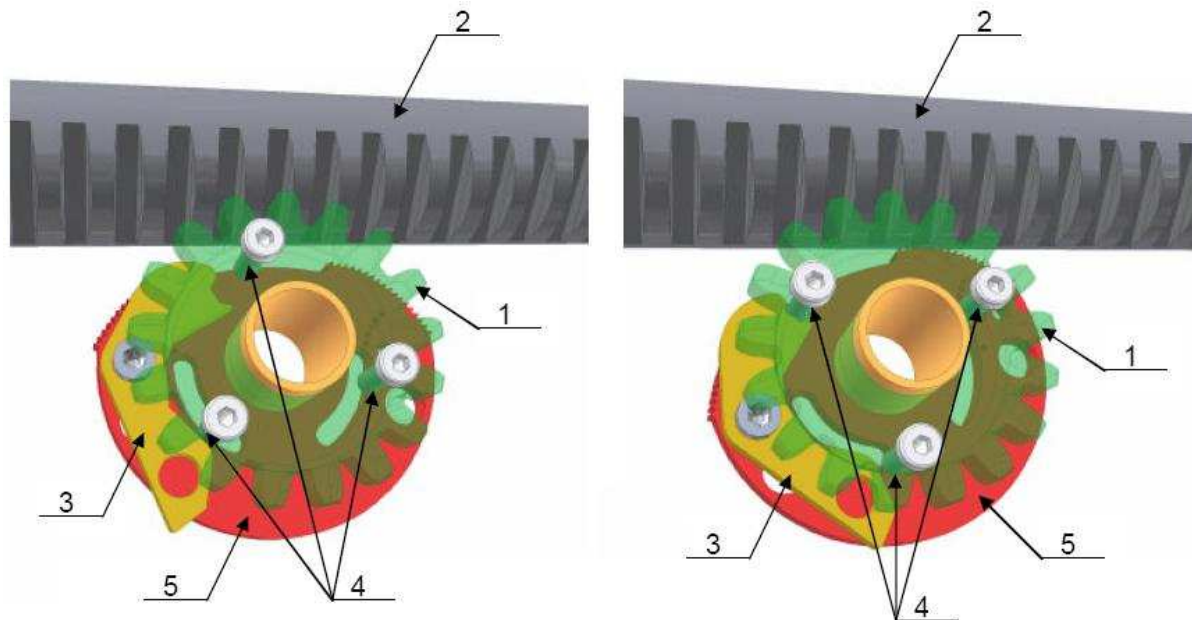
Alsó nyomásérzékelő

További egyedi kivitelezés megbeszélés szerint.

Méret és kivitelezési változásokat betartani.

## 2.4. Biztonsági felépítés

### 2.4.1. Fogókészülék



**21. normál üzemmód**

**22. kioldott állapot**

### Funkcióelmélet

A továbbító fogaskerék beilleszkedik a fogasléchez és a fordulatszám mindig egyenesen arányos a menetsebességgel. Az inga (fogókampó) forgatható a fogastárcsán és normál üzemmódban vezeti a fogóelemeket a továbbító fogaskeréken. A fogókampó minden egyes támasztótest legszűkebb állásába vágódik és visszalendül röviddel a tartótest legerősebb állásának eléréséig. Az inga csak a fordulópont excentrikus pozícióján keresztül a saját tömegénél fogva áll a normál állásba.

Értéken felüli sebességnél az ingának nincs több ideje a normál állásba visszafordulni, a fogókampó érinti a tartóelemet és beékelődik a továbbító fogaskerékbe. Ezzel zárlatként lép fel a fogastárcsa és a továbbító fogaskerék között, így a fogastárcsát nyugalmi állapotából a kioldó stádiumába sodorja. A tárcsa fogai az alsó szállítócsőbe nyomódnak és a feszültségfelhalmozódás miatt tartósan megakadályozza a jármű további ereszkedését.

### 2.4.2. Védőkoriát (le ill. felhajtható)

A védőkoriát vezérlőoszlopa fix csuklókon keresztül van összekötve.

A védőkoriát nyitásánál a vezérlőoszlop lefelé, zárásnál pedig felfelé mozog.

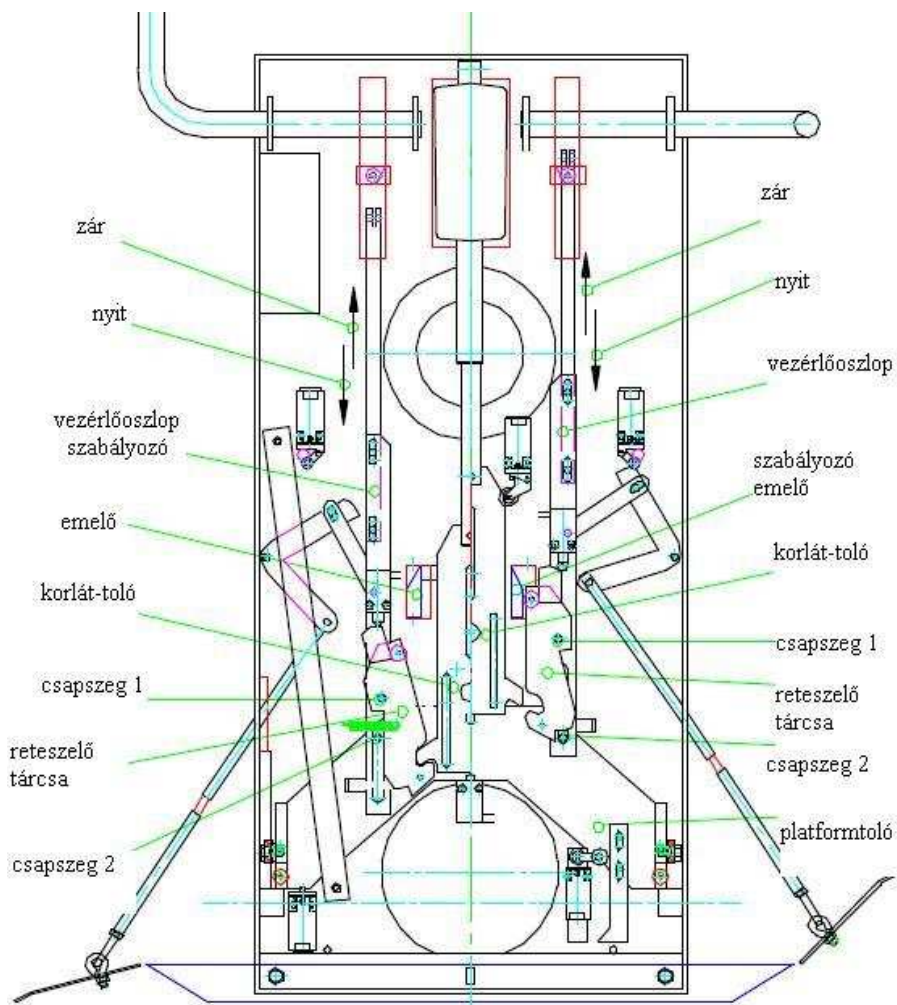
A reteszelő tárcsa (kampó) a koriát vezérlőoszlopára (*csapszeg 1*) van csapágyazva.

A vezérlőoszlop a platformtolóra a *2-es csapszeggel* eltolhatóan van kivezetve.

## 23. A védőkoriát reteszelése, vezérlése, felépítése

A védőkoriát nyitásnál

A védőkoriát zárásnál

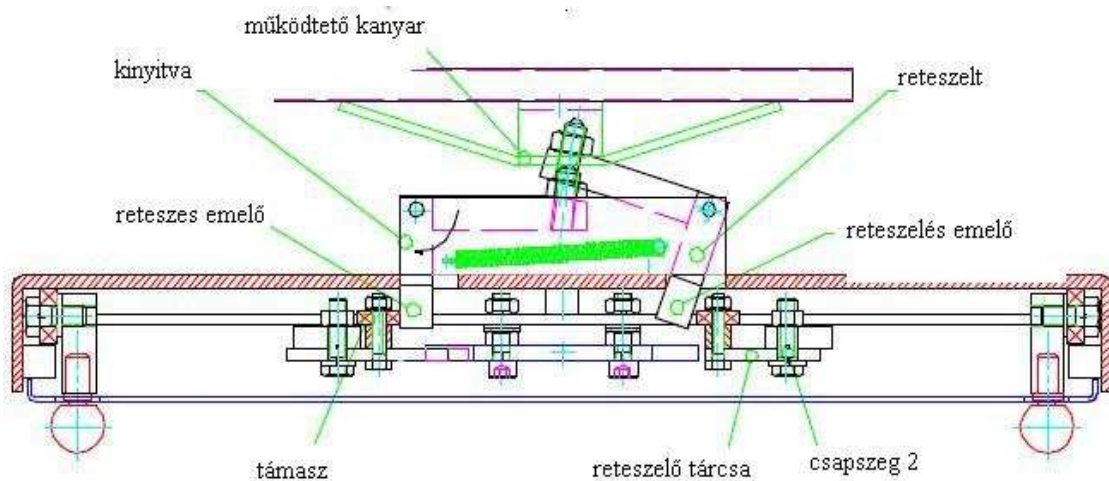


A zárt és reteszelt védőkorlát:

A reteszelő tárcsa (kampó) egy rugón keresztül van pozícióba állítva és a 2-es csapszegre támasztódik. Itt a lezáró emelő a védőkorlát vezérlőoszlopával fixen (1-es csapszeg) van összekötve, így nem mozgathatja a vezérlőoszlopot. Rugótörésnél a reteszelő tárcsa egyrészt a saját tömegénél fogva, másrészt pedig a nyomórugó és a kapcsoló görgőjén keresztül pozícióba áll. Nyitott állásban, rugótörésnél, a reteszelő tárcsa nincs többé zárva, és legkésőbb a menetirány kapcsoló elhagyáskor áll le a készülék.

A kireteszelt, nyitott védőkorlát:

A működtető kanyar a megállók előtti utolsó 8 cm-ben a reteszelő emelőt megnyomja. A reteszelő emelőn keresztül a szabályozó emelőt -egy a felső véghez szerelt támasz fölötti nyitási pozícióba hozza. A 2-es csapszeg ezáltal szabad, a vezérlőoszlop a hosszfuratban lefelé csúszik, melynél a védőkorlát nyitható állapotba kerül és a felhajtórámpa lenyitódik.



**24. ábra**

### **2.4.3. Menetirány kapcsoló**

A menetirány kapcsoló a futómű alján van elhelyezve.

A megálló előtti utolsó 8cm-en a védőkorlát kiold és így a jármű útja rögzül, fontos hogy a menetkapcsolót erre a rövid szakaszra aktiváljuk.

Megállón kívüli állapot:

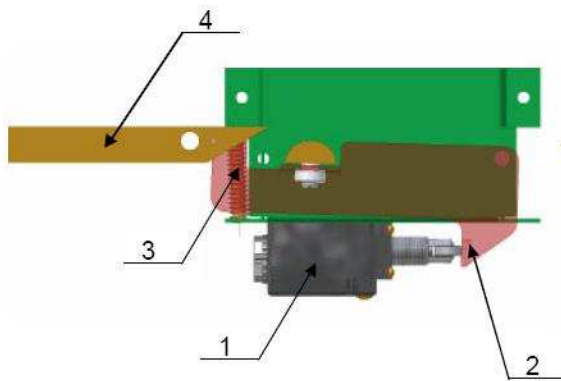
A forgatható csapágyas emelő nyomva tartja a menetirány kapcsolót. A menetirány kapcsoló érintkezése megszakad. A nyomórugó a csapágyas emelőt helyén tartja.

Beállítás a megállóba:

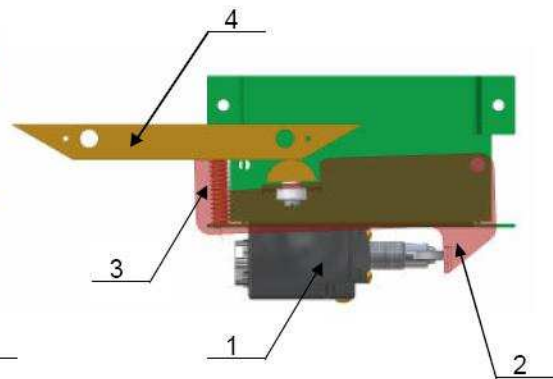
A sín pályára szerelt vezérlőpálya alulról nyomja az emelőt, így az szabadon engedi a menetirány kapcsolót. A menetirány kapcsoló érintkezése lezárul, ahogy a vontató motor áramköre is. A védőkorlát számára a reteszkapcsolók a menetirány kapcsoló érintkezése által vannak áthidalva.

Megálló elhagyása:

A vezérlőpálya elhagyása után az emelő a nyomórugó által automatikusan megint nyugalmi állapotba kerül. Emellett a menetirány kapcsoló benyomódik és megszakad. Ez azt jelenti, hogy később ehhez az időponthoz igazodik a lift, amikor a védőkorlát nincs lezárva.



**25. Behajtás a megállóba**



**26. A megállóban**

### **2.4.4. Jeladás**

A felhajtórámpa jeladásra is szolgál. Ha erre akár rálépnek, rágurulnak, vagy megnyomják (mindkét irányból) akkor a jármű azonnal leáll.