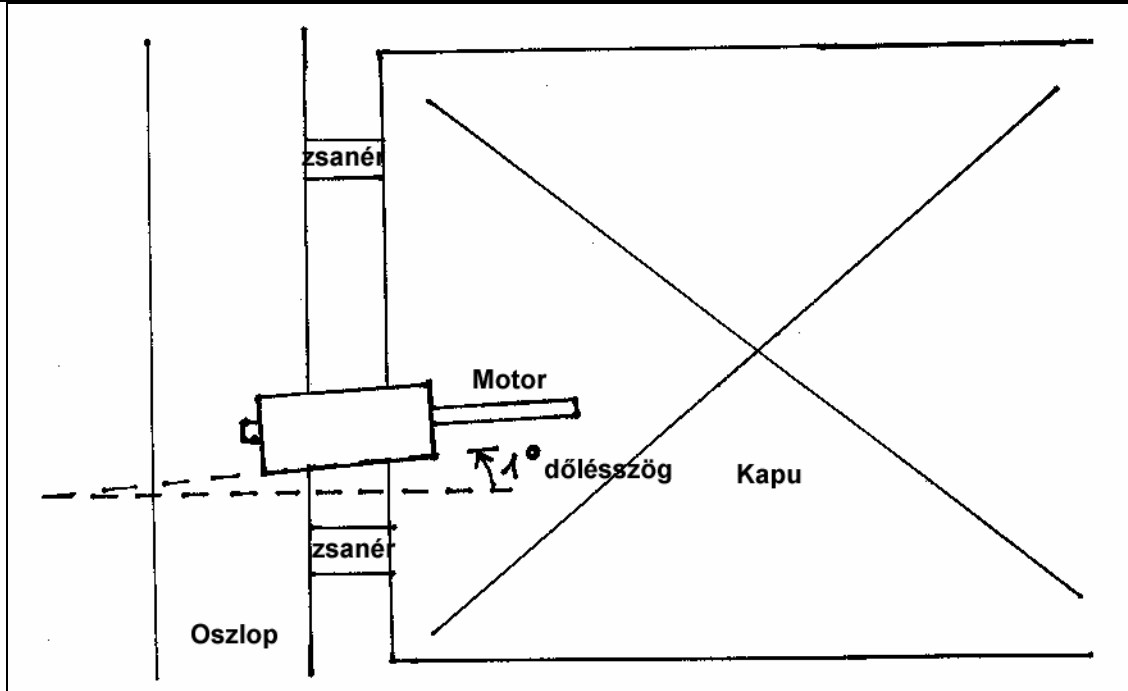


## PM-PM1 telepítési útmutató

### Elektromechanikus mozgató motor szárnyaskapukhoz

**A motort 1°-os hátrafele lejtéssel kell felszerelni azért, hogy a bejutott kondenzvíz ki tudjon folyni.**



A „PM sorozat” elektromechanikus szárnyaskapu-mozgató motorjai a „PM1 visszafordíthatatlan” és a „PM visszafordítható”. A PM1 (nem visszafordítható) abban különbözik a PM-től (visszafordítható), hogy egy elektromechanikus zárórendszerrel van ellátva, mely meggátolja a rendszer visszafordítását.

A PM1-ben a vészműködtetés, a motor kioldása tápellátás-hiány esetén egy kulccsal van biztosítva, mely a motor hátoldalán található.

Kérésre minden típust szállítanak 400 mm-es futású rúddal.

Kérésre minden típust szállítanak 760 mm-es rúdtakaróval – 300-as futású vagy 860 mm-es rúdtakaróval – 400-as futású.

MŰSZAKI ADATOK	
Az egyfázisú elektromechanikus motor kétirányú forgással.	
Tápellátás	220V - 50±60 Hz
Áramerősség	1 A
Kondenzátor	12,5 mF
Tolóerő	200 kg
A rúd futása	300/400 mm
Kenőanyag	állandó
Működési hőmérséklet	-30°C - +80°C
Súly	7-7,5 kg
Termikus áramköri megszakítás	100°C
Időszakos használat	50%

## ELŐZETES ÚTMUTATÁSOK

Bizonyosodjon meg arról, hogy a kapu megfelelően van telepítve a csuklókkal ugyanazon a vízszintes tengelyen. Kézzel vigye végig a kaput a teljes futásán és bizonyosodjon meg arról, hogy semmiféle abnormális jelenség nem áll fenn.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a nyitási és zárási végállások fel vannak-e szerelve.

A motort olyan közel telepítse a tengelyhez, amennyire csak lehet.

## A MOTOR TELEPÍTÉSE

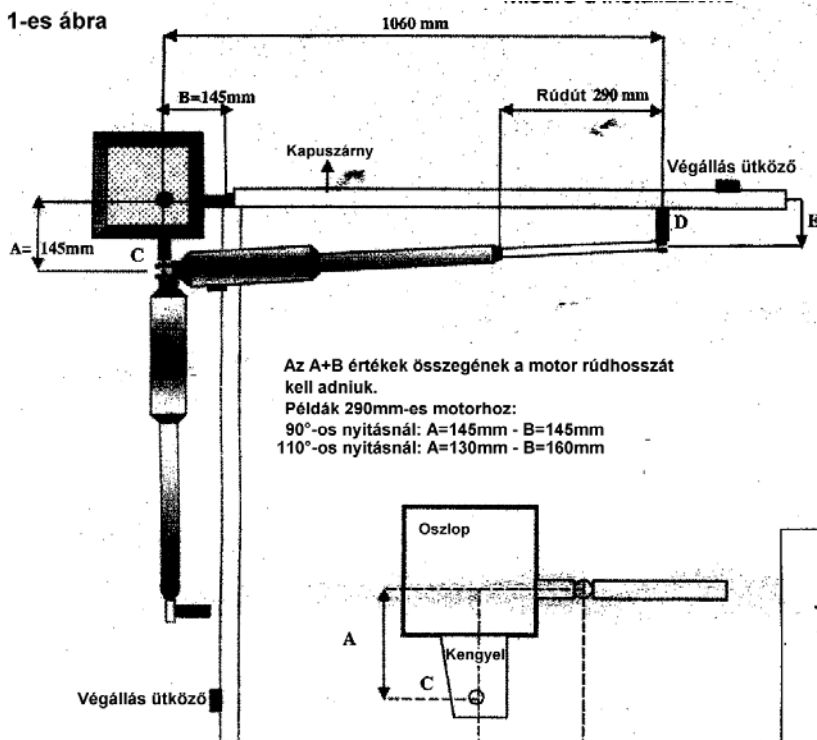
A motor megfelelő telepítéséhez a lehető leginkább kövesse az alább felsorolt lépéseket, felhasználva a motorhoz biztosított alkatrészeket.

1. Ellenőrizze az előzetes útmutatásokban foglaltakat.
2. Soha ne használja fel a motor teljes futáshosszát, hagyjon 5mm-t mindkét végén attól számítva, hogy a motor befejezi útját.
3. Az elülső és hátsó csatlakoztatások rögzítéséhez kövesse az 1-es ábrán látható méreteket (A+B összege = a motor futása) azért, hogy egyenletes kerületi sebességet érjen el.
4. A 90°-nál nagyobb nyitási szög eléréséhez, csökkentse le az „A” méreteket.
5. Az „A” mérete az „E”-hez képest nagyobb, a legjobb a szárny mechanikus tömítése (PM1).
6. Ha a zárás elektromos zárral van megoldva (PM), akkor az „E” értéke kisebb vagy egyforma legyen, mint az „A”.
7. Az 1-es ábrát megnézve, a „C” csatlakozást az oszlophoz vagy a kapu fix részéhez kell rögzíteni, a „D” csatlakozást pedig a szárnyhoz (mozgó rész).
8. A hátsó „C” csatlakozás rögzítésekor ügyeljen arra, hogy függőlegesen és vízszintesen egy vonalba legyen.
9. A motor villáját helyezze a „C” csatlakozásra és állítsa meg ugyanazt a mozgatót a csappal és a seeger gyűrűvel, melyek a készletben találhatóak.
10. Az elülső „D” csatlakozásnak, a szárnyhoz való rögzítéséhez zárja be a kaput, helyezze be a kulcsot (PM1) és fordítsa el az óramutató járásával megegyező irányban a motor kioldásához (a kioldási pozícióban a kulcs nem jön ki).
11. Húzza ki teljesen a motor rúdját ellenőrizve, hogy a maximális hasznos futása 290mm legyen.
12. Miután rögzítette az elülső „D” csatlakozást a szárnyhoz, állítsa meg ugyanazt a mozgatót a csappal és a seeger gyűrűvel, melyek a készletben találhatóak.
13. Ha a csatlakozások hegesztőpontokkal vannak rögzítve, ügyeljen arra, hogy megvédje a rudat az esetleges salakos szennyeződéstől.
14. A PM1-ben (nem visszafordítható) a telepítés alatt figyeljen arra, hogy elfordítsa a zárat lefelé (3-as ábra) és hogy megóvja a megfelelő műanyag védővel.
15. Ellenőrizze, hogy a telepítés megfelelő-e úgy, hogy néhányszor kinyitja és bezárja a kaput.
16. Végezze el a motor elektromos bekötését, ügyeljen arra, hogy kövesse a 4-es ábrán lévő útmutatásokat.
17. Egy erőmérővel ellenőrizze, hogy a tolóerő értéke megegyezik-e az előírt normákkal, ami max. 15kg (147N) a szárny végén. Ellenkező esetben végezze el a működés erejének beállítását az elektromos berendezésen.
18. A 400mm-es futással rendelkező modelleknél a rögzítési méreteket 50mm-rel meg kell emelni az 1-es ábrán látható adatokhoz képest.

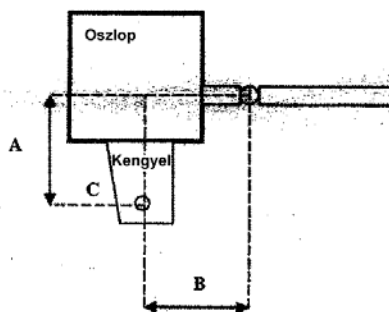
## PM-PM1 mozgatómotor 300-as futással

### Telepítési méretezés

1-es ábra

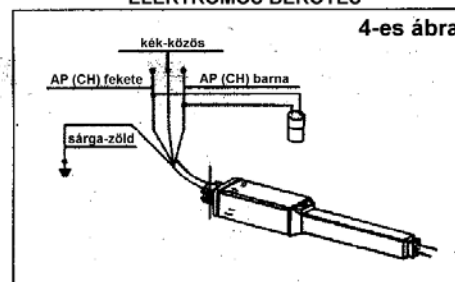


Az A+B értékek összegének a motor rúd hosszát kell adniuk.  
 Példák 290mm-es motorhoz:  
 90°-os nyitáshoz: A=145mm - B=145mm  
 110°-os nyitáshoz: A=130mm - B=160mm



### ELEKTROMOS BEKÖTÉS

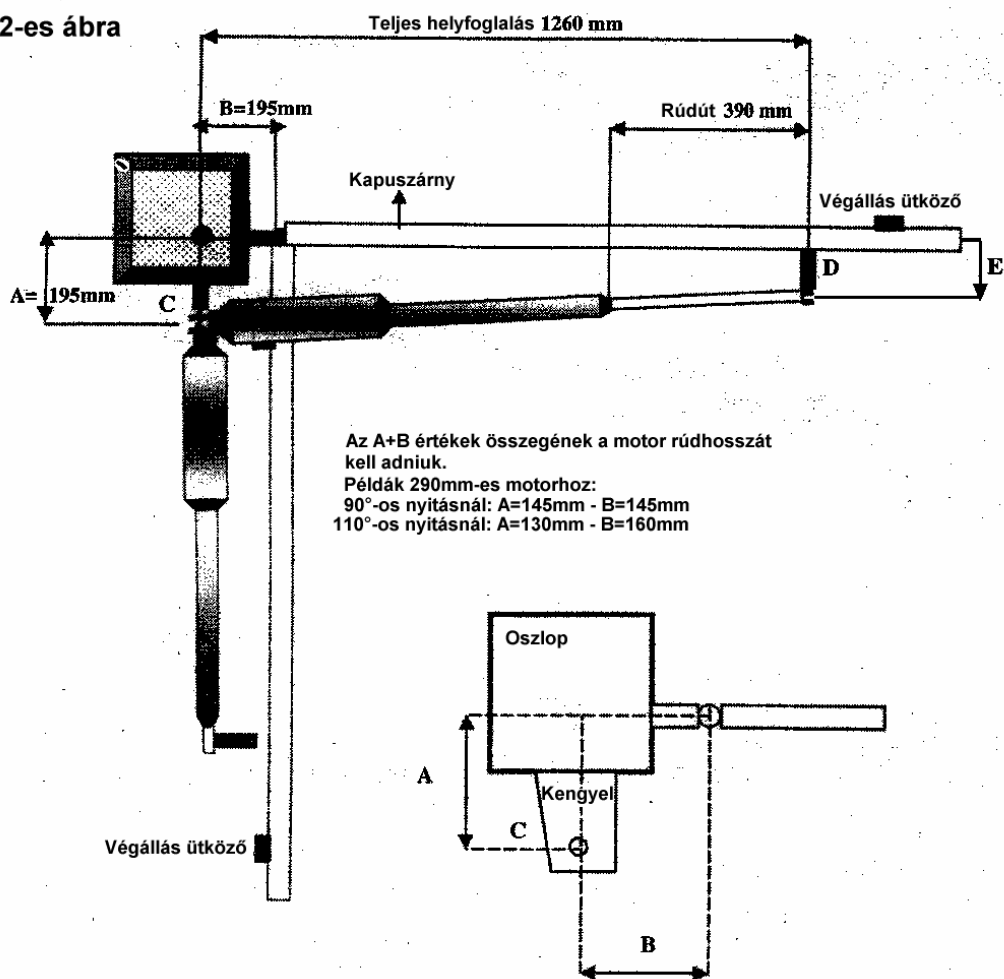
4-es ábra



## PM-PM1 mozgatómotor 400-as futással

### Telepítési méretezés

2-es ábra



## MANUÁLIS KIOLDÁS

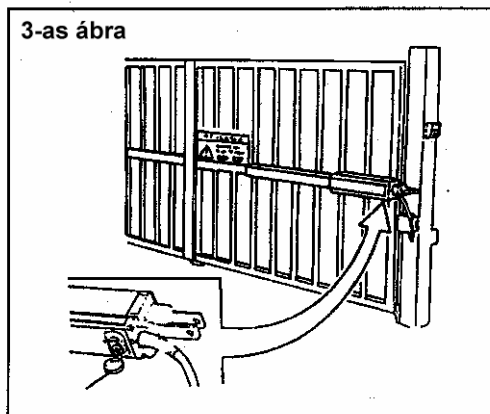
A PM1-es nem visszafordítható mozgatómotor elektromos áram hiányában, manuálisan kioldható a kulcsnak a zárba való behelyezésével, mely az alsó hátsó oldalon helyezkedik el (3-as ábra).

1. Vegye le a zárról a műanyag borítást és helyezze be a kulcsot.
2. Fordítsa el a kulcsot 45°-ban az óramutató járásával ellenkező irányban.
3. A kioldókulcs a zárban marad és csak akkor kell kivenni, ha a tápellátás visszatér.
4. Ne feledje, hogy tegye rá a zárra a megfelelő műanyag védőborítást.
5. A „PM1” mozgatómotor a kioldókulccsal normál módon működik a tápellátás visszatértéig, de visszafordíthatatlanná válik.

0

## AZ ELEKTROMOS ZÁR

A PM változathoz (megfordítható) ajánlott egy elektromos zár telepítése a szárny lezárásához. Kétszárnyú kapuk esetében az elektromos zárat az először nyíló szárnyra kell rögzíteni, a kapcsolószerkezetet pedig a másik szárnyra, pontosan egy vonalban az elektromos zárral.



## KARBANTARTÁS

A PM-PM1 mozgató motorok nem igényelnek különösebb karbantartást, időnként ellenőrizni kell a biztonsági berendezéseket és kenőanyaggal kell kezelni a mozgatómotor elülső és hátsó csavarjait. A karbantartás elvégzésének átlagos gyakorisága: 1 év.

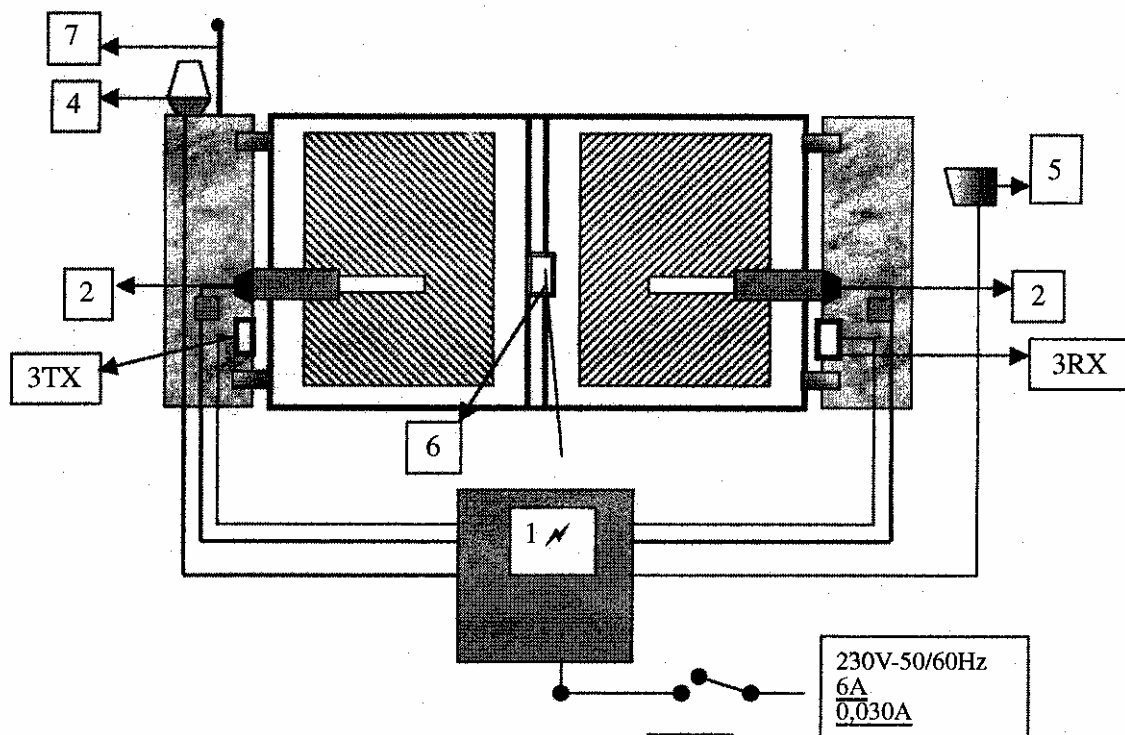
## FIGYELMEZTETÉSEK

- Óvatosan kezelje a motort a leszerelés és a felszerelés alatt, hogy elkerülje az esetleges sérüléseket, amelyeket ez okozhat. A mozgatómotor súlya kb. 7kg.
- A karbantartás idejére csatlakoztassa le a motort az elektromos hálózatról a differenciál megszakító segítségével. Ne végezzen el rajta semmilyen változtatást, ha erre szükség lenne, akkor hívjon szakembert.
- Ne nyúljon vizes kézzel a motorhoz. Ne húzza ki a tápkábelt.
- Ha a motort gyakran van használva, akkor ne nyúljon addig hozzá, amíg nem biztos benne, hogy már lehűlt.
- A szárny kerületi sebessége nem lépheti túl a 12m/percet az UNI8612 normának megfelelően.

## LEHETSÉGES HIBÁK MEGKERESÉSE

A HIBA TÍPUSA	A HIBA OKA	MEGOLDÁS
Nyitási parancsra a szárny nem mozdul és a motor nem lép működésbe.	Nincs tápellátás. Biztosíték hiba. A tápkábel megrongálódott.	Adja vissza a tápellátást. Cserélje ki a biztosítékot. Cserélje ki a tápkábelt.
Nyitási parancsra a motor működni kezd, de a szárny nem mozdul.	A tolóerő nem elegendő. A biztonsági berendezések riasztás alatt állnak.	Állítsa be a tolóerőt. Ellenőrizze a fotocella/stop/rendszer bekötéseket
A motor akadozva működik.	Az első és a hátsó rögzítések nem megfelelően vannak rögzítve.	Ellenőrizze a rögzítési telepítési értékeit, vagy erősítse meg azokat.

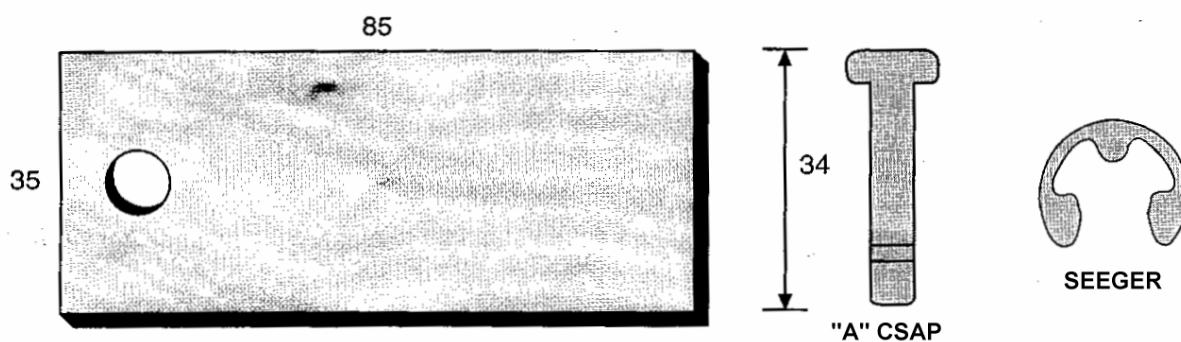
## ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK



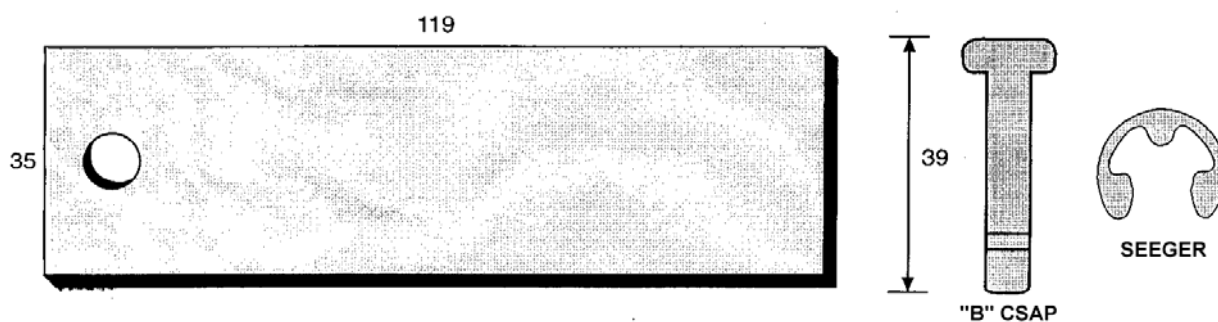
1. Vezérlőegység rádióvevővel
2. Mozgató motorok elektromos dobozzal – kábel 4x1,5 mm<sup>2</sup>
3. Fotocella adó – kábel 2x1 mm<sup>2</sup>
3. Fotocella vevő – kábel 4x1 mm<sup>2</sup>
4. Villogó – kábel 3x1,5 mm<sup>2</sup>
5. Kulcsos kapcsoló – kábel 3x1 mm<sup>2</sup>
6. Elektromos zár – kábel 2x1,5 mm<sup>2</sup>
7. Antenna – kábel 1xRG58

## A KÉSZLETBEN LÉVŐ KIEGÉSZÍTŐK

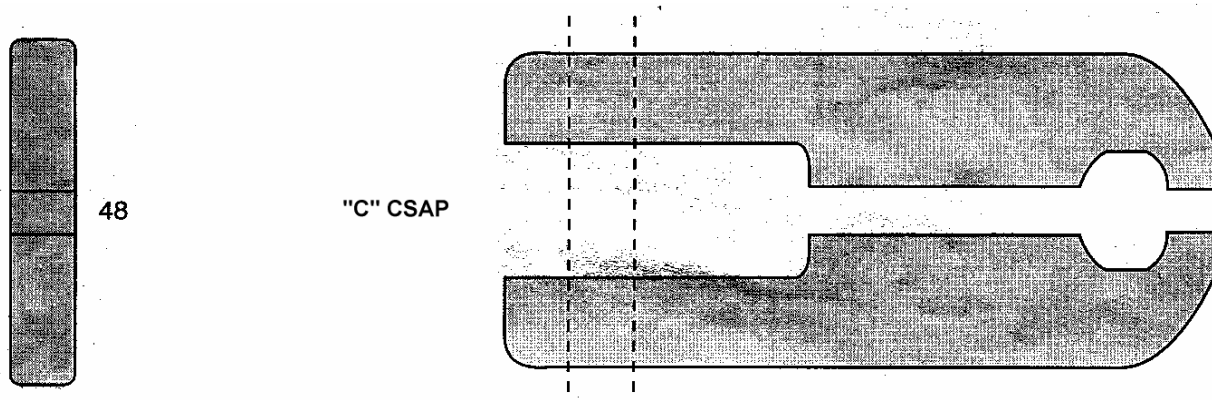
### Az elülső kengyel csatlakoztatásának elemei



### A csuklós hátsó kengyel csatlakoztatásának elemei



### Az alumínium csuklós csatlakozás elemei



### A HÁTSÓ CSATLAKOZÁS FELSZERELÉSE

1. Helyezze a „C” csapot a motor hátsó tartójának nyílásaiba (nylonban).
2. Helyezze különállóan a két alumínium részt a „C” csapra.
3. Rögzítse a két alumínium részt a „C” csapra a hatszögletes fejű TCEI csavarokkal.
4. Tegye a hátsó kengyel csatlakozásait a megfelelő helyre és rögzítse az egészet a mellékelt csappal és a seegerrel.