



SEW
EURODRIVE

Holtjáték-szegény bolygókerekes hajtóművek

Kiadás

2001.03.



Üzemeltetési utasítás

1051 4163 / HU



SEW-EURODRIVE





1	Fontos tudnivalók	4
2	Biztonsági tudnivalók	5



3	Telepítés és szerelés	6
3.1	Első tennivalók	6
3.2	Szükséges szerszámok és segédeszközök	6
3.3	Előmunkálatok	6
3.4	A hajtómű telepítése	6
3.5	Beszerelés a berendezésbe	7
3.6	A hajtott elemek szerelése	8
3.7	Rászerelt motor EK tengelykapcsolóval	10



4	Üzembe helyezés	12
4.1	Holtjáték-szegény bolygókeres hajtóművek üzembe helyezése	12



5	Üzemeltetés és szerviz	13
5.1	Teendők	13
5.2	Ellenőrzés, karbantartás	13



6	Kiviteli változatok	14
6.1	Általános tudnivalók a kiviteli változatokról	14
6.2	PSF211 - PSF902	15
6.3	PSB311 - PSB612	16
6.4	PSE211 - PSE612	17



Címlista



1 Fontos tudnivalók

Biztonsági tudnivalók és figyelmeztetések

Feltétlenül vegye figyelembe az alábbi biztonsági tudnivalókat és figyelmeztetéseket!



Sérülés veszélye.

Lehetséges következmények:
halál vagy súlyos testi sérülések.



Veszélyhelyzetek.

Lehetséges következmények:
könnyebb vagy kisebb sérülések.



Anyagi kárral járó helyzetek.

Lehetséges következmények:
a hajtóműben vagy a környezetben keletkező anyagi kár.



Hasznos tanácsok és fontosabb információk a felhasználók számára.



Az üzemeltetési utasításban foglaltak betartása a zavarmentes üzemvitel igen fontos előfeltétele, és az esetlegesen felmerülő garanciális igények is csak ez esetben érvényesíthetők. A készülék használatának megkezdése előtt feltétlenül olvassa el az üzemeltetési utasítást!

Az üzemeltetési utasítás fontos szervizelési információkat tartalmaz, ezért a készülék közelében kell tartani.

Használaton kívül helyezés, megsemmisítés



Vegye figyelembe az érvényes vonatkozó rendelkezéseket:

- Acélhulladékként kell ártalmatlanítani a ház részeit, a fogaskerekeket, a tengelyeket, valamint a hajtómű gördülőcsapágait. Ez a szürkeöntvényből készült alkatrészekre is érvényes, ha azokat nem gyűjtik külön.
- Össze kell gyűjteni és a rendelkezéseknek megfelelően kell kezelni a fáradt olajat.



2 Biztonsági tudnivalók

Előzetes megjegyzések



A következő biztonsági utasítások elsősorban hajtóművek alkalmazására vonatkoznak.

Kérjük, hogy **hajtóműves motorok** használatakor tartsa be a motor kezelési utasításában található, a motorra vonatkozó biztonsági utasításokat is.

Általános tudnivalók



Bármilyen szállítási, raktározási, felállítási és telepítési, csatlakoztatási (bekötési), üzembe helyezési, karbantartási és fenntartási munkát csak szakképzett személy végezhet. Ennek során mindig vegye figyelembe:

- a vonatkozó részletes üzemeltetési utasításokat és kapcsolási rajzokat,
- a hajtóművön, a hajtóműves motoron elhelyezett figyelmeztető és biztonsági táblák feliratait,
- az adott berendezésre vonatkozó rendelkezéseket és követelményeket,
- a nemzeti és helyi biztonsági és balesetvédelmi előírásokat.

Súlyos személyi sérüléseket és anyagi károkat okozhatnak az alábbiak:

- szakszerűtlen használat vagy alkalmazás,
- hibás szerelés vagy kezelés,
- a szükséges védőburkolatok vagy a ház meg nem engedett eltávolítása.

Rendeltetés-szerű használat

Ezek a hajtóműves motorok és hajtóművek ipari berendezésekhez készültek, és megfelelnek az érvényes szabványoknak és előírásoknak. A műszaki adatok és a megengedett alkalmazási feltételekre vonatkozó adatok az adattáblán és a dokumentációban található.

Feltétlenül tartsa be a megadott adatokat és feltételeket!

Szállítás és raktározás

Rögtön az átvétel után vizsgálja meg szállítmányt, hogy nem keletkeztek-e károk a szállítás során. Ha igen, azonnal közölje azt a szállító vállalattal. Szükség esetén fel kell függeszteni az üzembe helyezést.

Szükség esetén használjon alkalmas, megfelelően méretezett szállítóeszközöket. Üzembe helyezés előtt távolítsa el a biztonságos szállítás céljából használt kitámasztókat és más eszközöket.



Ha nem szereli be azonnal a hajtóművet, akkor száraz és pormentes helyiségben tárolja.



3 Telepítés és szerelés

3.1 Első tennivalók



A hajtómű telepítését csak akkor szabad megkezdeni, ha

- a hajtóműves motor adattábláján feltüntetett feszültségadatok megegyeznek a hálózatával
- a hajtómű sértetlen (nem láthatók sem szállítási, sem raktározási károk)
- az alább feltételek betartása biztosított:
 - **alapkivitelű hajtómű esetén:** $-10\text{ °C} \dots +60\text{ °C}$ közötti környezeti hőmérséklet, a közelben nincsenek olajok, savak, gőzök stb., ill. a hajtómű nincs közvetlen sugárzásnak kitéve,
 - **különleges kivitel esetén:** a hajtómű kivitele a környezeti feltételeknek megfelelő.

3.2 Szükséges szerszámok és segédeszközök

- csavarkulcskészlet
- nyomatékkulcs (és csavarhúzókészlet hosszú hatszögletes szárral)
- felhúzó szerkezet
- esetleg kiegyenlítő elemek (alátétek, távtartó gyűrűk)
- rögzítőanyagok a hajtó és hajtott elemekhez
- súrlódáscsökkentő szerek (pld. NOCO®-Fluid)

3.3 Előmunkálatok

A korrózió elleni védelemre szolgáló szereket, valamint a szennyeződéseket és más idegen anyagokat távolítsa el a kihajtó tengelyekről és a rászerezendő motor karimájának felületéről (a tisztításra a kereskedelemben szokásos oldószereket használjon). Ne engedje, hogy oldószer jusson a tengelytömítésre szolgáló gyűrűk tömítő ajkaihoz, ez ugyanis károsíthatja a tömítést!

3.4 A hajtómű telepítése

A hajtóművet, illetve a hajtóműves motort csak a megadott felszerelési helyzetben, sík¹, rezgéscsillapító hatású és elcsavarodással szemben megfelelő merevséggel rendelkező alapszerkezetre szabad felszerelni. A hajtómű és a hajtott gép közti elektrokémiai korrózió veszélye (különböző fémek, mint pl. szürkevas/nemesacél érintkezése) esetén legalább 2...3 mm vastag műanyag közbetéteket kell alkalmazni! A csavarokat ugyancsak műanyag alátétekkel kell ellátni! A házakat pótlólagosan le kell földelni. A földelés készítésekor a motoron található földelőcsavart kell használni.

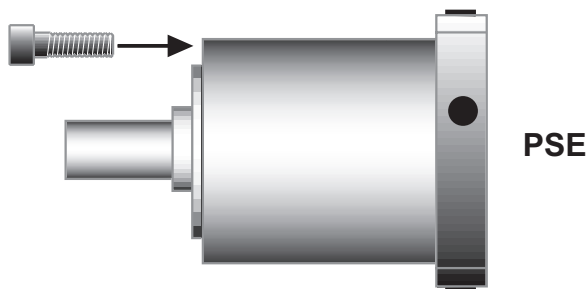
1. Peremes rögzítés esetén maximálisan megengedett síkhiba (irányértékek a DIN ISO 1101 szabvány szerintiek): 120...600 mm-es perem esetén a hiba max. 0,2...0,5 mm lehet.



3.5 Beszerelés a berendezésbe

A PSE hatóműveket – a PSF gyártási sorozattól eltérően – a hajtóműházban található menetes furat segítségével lehet a meglévő berendezésbe szerelni.

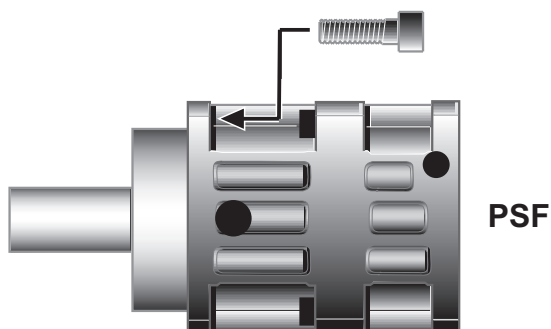
PSE-hajtóművek:
Csavarkötés a
gép felőli oldalon



50219AXX

1. ábra: PSE-hajtómű beszerelése a berendezésbe

PSF-hajtóművek:
Csavarkötés a
hajtómű felőli
oldalon



50220AXX

2. ábra: PSF-hajtómű beszerelése a berendezésbe



3.6 A hajtott elemek szerelése

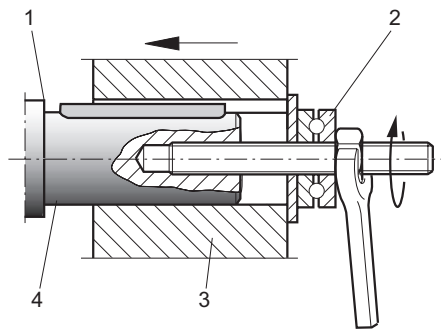
A 3. ábra példaként a hajtómű-, vagy a motortengely végére (4) felszerelendő tengelykapcsolók (3) vagy agyak felhúzására szolgáló készüléket mutat. Egyes esetekben nincs szükség a felhúzó készüléken lévő axiális csapágyra (2).



A **PSF-hajtóművek** szerelése során **nem szabad** a hajtó és hajtott tengelyek végén található **tengelyanyát** az erőátviteli elemek (szíjtárcsák, fogazott hajtótengelyek stb.) számára szolgáló **ütközőként használni**.



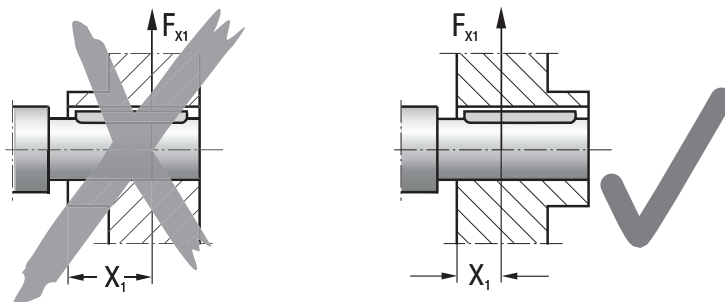
A **PSE-hajtóművek** hajtó és hajtott tengelyeinek szerelésekor a **tengelyvállat** (3. ábra, 1. tétel) kell meghatározott **felütközési pontként használni**.



50278AXX

3. ábra: Példa a felhúzó szerkezetre

A 4. ábra a fogas- vagy lánckerék helyes szerelési helyzetét (**B**) mutatja. Ennek betartása a megengedettnél nagyobb keresztirányú erők elkerülése érdekében fontos.



50279AXX

4. ábra: A fogas- vagy lánckerék helyes szerelési helyzete

- Csak felhúzó készülékkel (lásd a 3. ábrát) szabad a hajtó és hajtott elemeket felszerelni. A felhelyezéshez használja a tengely végén található menetes központosító furatot.
- **A szíjtárcsákat, a tengelykapcsolókat, a kis fogaskereket stb. nem szabad kalapácsütésekkel felhúzni a tengelyvégre (a csapágyak, a ház és a tengely megsérülhet!)**
- Szíjtárcsák esetén ügyeljen arra, hogy a szíj feszessége megfelelően (a gyártó előírása szerint) legyen beállítva.





- A felhelyezett erőátviteli elemeket ki kell egyensúlyozni, hogy ne lépjenek fel a megengedettnél nagyobb radiális vagy axiális erők (lásd a 4. ábrát, a megengedett értékeket lásd a holtjáték-szegény bolygókerekes hajtóműveket ismertető „Spielarme Planetengetriebe” c. katalógusban, termékszám: 1051 4236).



A hajtó és hajtott elemeket, pl. a szíjtárcsákat, tengelykapcsolókat stb. érintés ellen védő burkolattal kell lefedni!

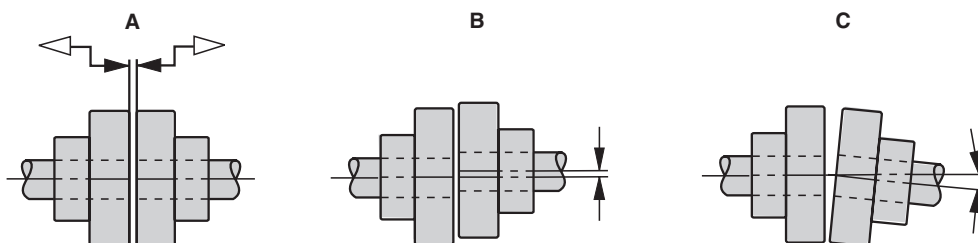


Megkönnyíti a szerelési munkát, ha a hajtott elemeket előzőleg súrlódáscsökkentő szerrel bekeni vagy kissé felmelegíti (80 ... 100 °C-ra).

A tengelykapcsolók szerelése

A telepítés során a tengelykapcsolókat a gyártó utasításai szerint kell kiegyenlíteni. Ennek során állítsa be az alábbiakat:

- a maximális és minimális távolságot,
- az axiális eltolódást,
- a szögeltérést.

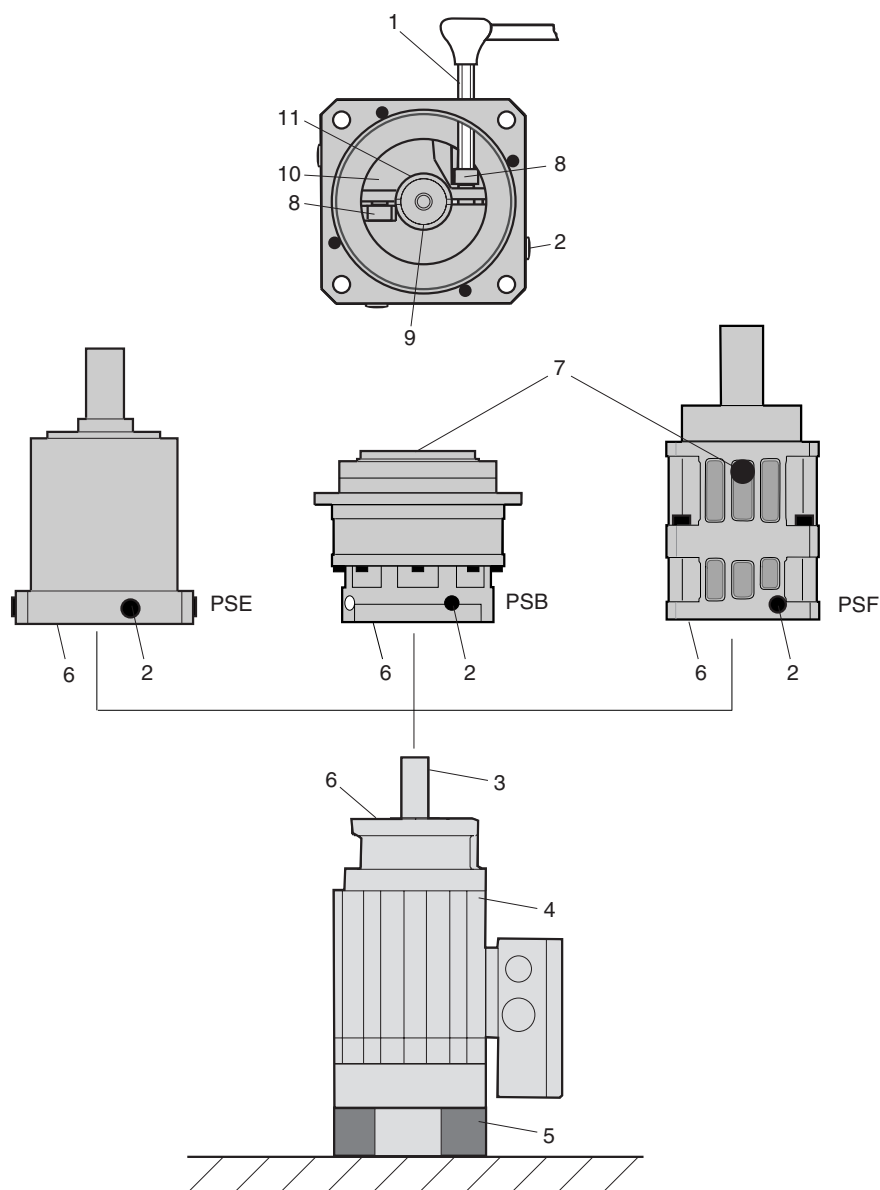


04332AXX

5. ábra: Maximális és minimális távolság (A), axiális eltolódás (B), szögeltérés (C)



3.7 Rászerelt motor EK tengelykapcsolóval



6. ábra: Rászerelt motor EK tengelykapcsolóval

50236AXX

A következő sorrendben járjon el:

- Állítsa a **motort (4)** (amely az EN 42955 szabvány szerinti minimális futáspontossággal, ütésmentességgel rendelkezik) **függőleges helyzetbe**. A gyűrűvel (5) védje a fordulatszám-jeladót és az egyéb rászerelt alkatrészeket.
- Ellenőrizze a motor és a hajtómű sík felületeit (6), hogy nincsenek-e rajtuk bemaródások (barázdák), és simítsa le a felületet. Tisztítsa meg és zsírtalanítsa a tengelykapcsoló üreges furatát (11) és a motortengelyt (3).



- A négy záródugó (2) közül távolítson el egyet vagy kettőt. Addig forgassa el a tengelykapcsolót (11) a feszítőgyűrűvel (10), amíg a rögzítőcsavarok (8) feje pontosan a rászerelt ház szerelőfuratával esik egybe. Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat (8).
Reteszhoronnyal rendelkező motoroknál: forgassa el a reteszhoronyt úgy, hogy 90°-os szöget zárjon be a tengelykapcsoló bemarásával.



Minden hajtómű – a 14 mm-es vagy annál kisebb átmérőjű motortengellyel rendelkező a PSF/PSE 21. és PSF/PSB/PSE 31. típusok kivételével – csak egy rögzítőcsavarral (8) rendelkezik.

- Tengelykapcsoló-hüvelyek (9) alkalmazása esetén ügyeljen arra, hogy a hüvelyek (9) bemarása fedésben legyen a tengelykapcsoló (11) és a feszítőgyűrű (10) bemarásával. Óvatosan helyezze fel a hajtóművet a motortengelyre (3).



A szíjtárcsákat, a tengelykapcsolókat, a kis fogaskereket stb. nem szabad kalapácsütésekkel felhúzni a tengelyvégre (a csapágyak, a ház és a tengely megsérülhet!)

- Helyezze be a csavarokat a hajtómű és a motor közé. Ügyeljen arra, hogy később is hozzáférhető legyen a három olajcsavar (7). Az olajcsavarok a hajtómű egyik oldalán, illetve felül és alul helyezkednek el.



A PSE, PSF 21. és PSF 31. hajtóművek nem rendelkeznek olajcsavarral. A PSB hajtóművön egy olajcsavar (7) található, amely a karimatömb középső részén helyezkedik el.

- Nyomatékkulcs (1) segítségével a megadott nyomatékkal húzza meg a rögzítőcsavarokat (8).

A hajtómű típusa	Motortengely-átmérő [mm]	A rögzítőcsavarok száma	A rögzítőcsavarok meghúzási nyomatéka [Nm]	Kulcsméret
PSF 21./31. PSB 31. PSE 21./31.	≤ 14	2	14	SW 5
PSF 21./31. PSB 31. PSE 21./31.	> 14	1	41	SW 6
PSF 41. - PSF 90. PSB 41. - PSB 61. PSE 41. - PSE 61.	≤ 32	1	41	SW 6
PSF 41./51./61./70./80./90. PSB 41./51./61. PSE 41./51./61.	> 32	1	83	SW 8

- Igazítsa össze a hajtóművet és a tengelykapcsolót. Ehhez lazítsa meg a rögzítőcsavarokat (8), majd keresztben újra húzza meg azokat. Végül helyezze vissza a záródugókat (2).



4 Üzembe helyezés

4.1 *Holtjáték-szegény bolygókerekes hajtóművek üzembe helyezése*

Szétkapcsolt helyzetben ellenőrizze a forgásirány helyességét (ugyanakkor figyeljen arra, hogy nem hallhatók-e átforgatás közben szokatlan köszörülő zörejek).



Hajtott elemek nélküli próbaüzemhez biztosítsa a reteszt. Az ellenőrző- és védőberendezéseket próbaüzem közben sem szabad működésképtelenné tenni.

Ha bármilyen rendellenességet (pl. hőmérséklet-emelkedést, zörejeket, rezgéseket) tapasztal, kapcsolja le a hajtóműves motort. Bármilyen kétség esetén először meg kell állapítani az okokat. Szükség esetén a jelenséggel kapcsolatban forduljon a SEW céghez.



5 Üzemeltetés és szerviz

5.1 Teendők

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
Futás közben szokatlan, egyenletes zörejek	- Súrlódó vagy daráló jellegű zöreje: csapágyhiba - Kopogó jellegű zöreje: fogazási rendellenesség	Vegye fel a kapcsolatot a vevőszolgálattal
Olajkilépés	Meghibásodott a tömítés	Vegye fel a kapcsolatot a vevőszolgálattal

Ha vevőszolgálatunk segítségére van szüksége, kérjük, adja meg a következő adatokat:

- az adattábla adatait (teljesen)
- az üzemzavar jellegét és mértékét
- mikor és milyen kísérőjelenségekkel lépett fel az üzemzavar
- a gyanított okot vagy okokat

5.2 Ellenőrzés, karbantartás

A PSF/PSB/PSE hajtóművek egész élettartamra szóló kenéssel kerülnek forgalomba, a kenőanyagot nem kell cserélni.



A gyártó által használt kenőanyagot nem szabad más kenőanyagokkal keverni.

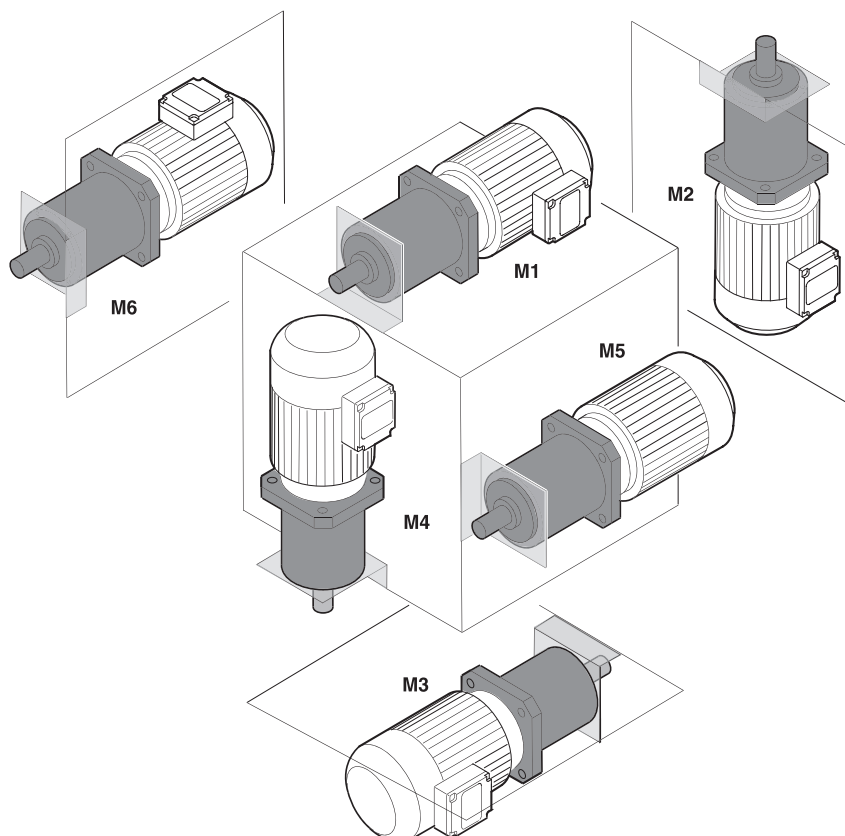
Ellenőrzési és karbantartási időközök

Rendszeres időközökben ellenőrizze, hogy nincs-e olajszivárgás? Ha szivárgást tapasztal, hívja fel vevőszolgálatunkat.

6 Kiviteli változatok

6.1 Általános tudnivalók a kiviteli változatokról

A SEW cég hat kivitelben (M1...M6) gyárt a holtjáték-szegény bolygókerekes hajtóműveket. A következő ábrák az M1...M6 hajtóművek beépítési helyzeteit és térbeli nézeteit mutatja.



50249AXX

7. ábra: Az M1...M6 holtjáték-szegény bolygókerekes hajtóművek beépítési módjai

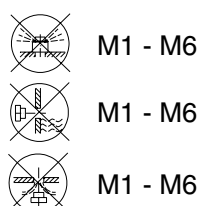
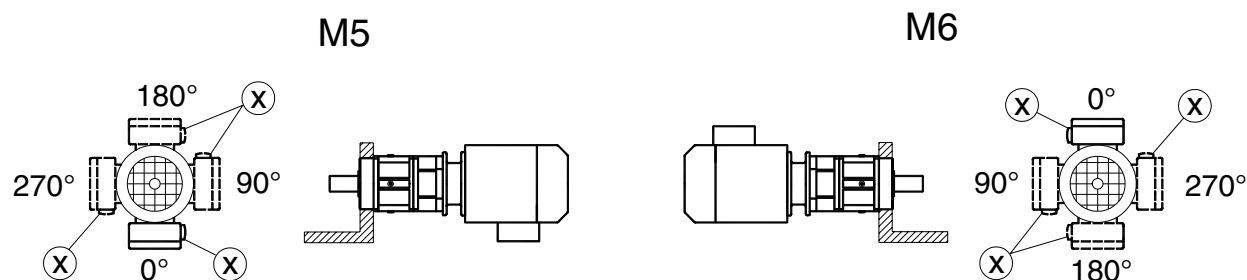
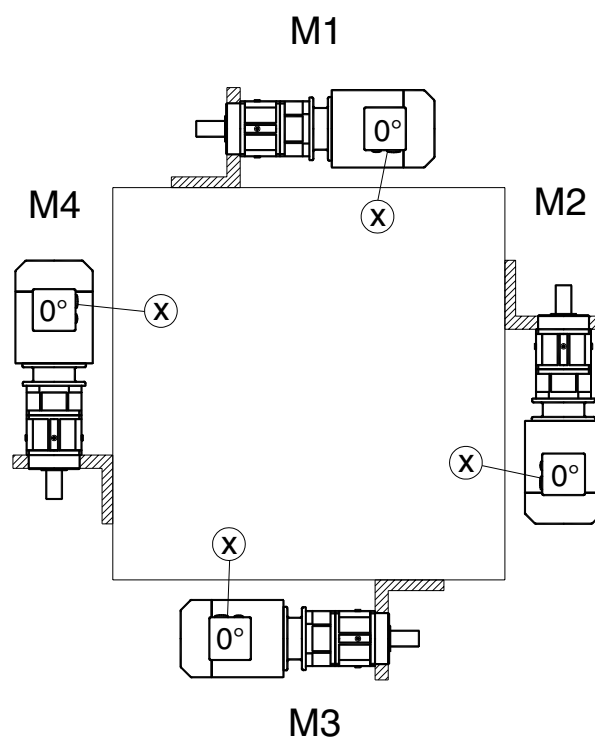
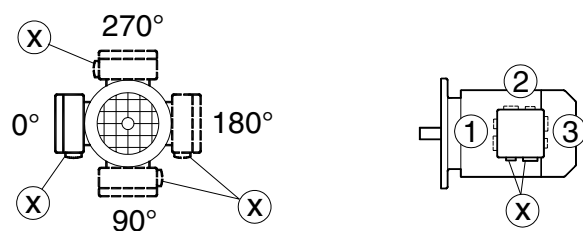
A hajtóműveken található szimbólumok

Az alábbi táblázat az adatlapokon használt szimbólumokat és azok jelentését ismerteti:

Szimbólum	Jelentés
	Nincs légtelenítő szelep
	Nincs olajszint-ellenőrző csavar
	Nincs olajleeresztő csavar

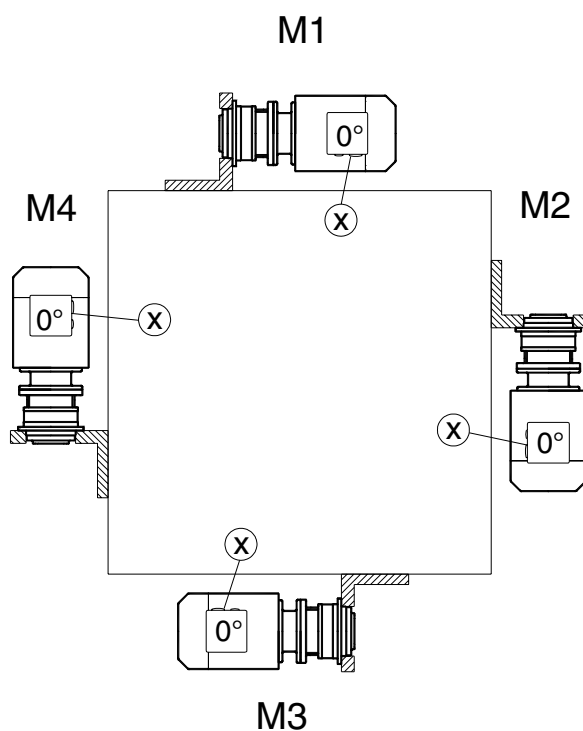
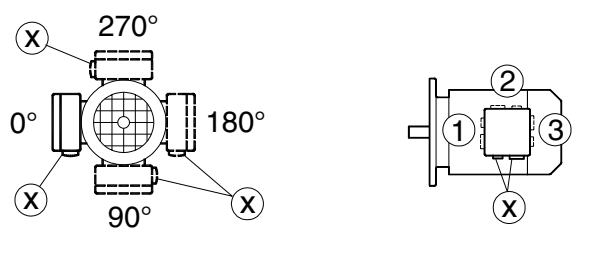
6.2 PSF211 - PSF902

44 001 000

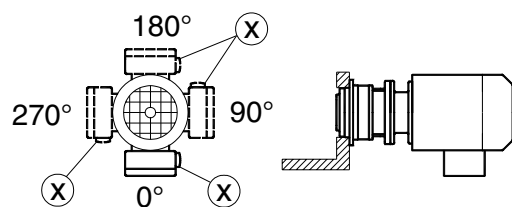


6.3 PSB311 - PSB612

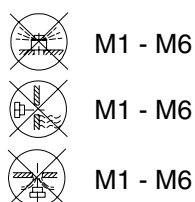
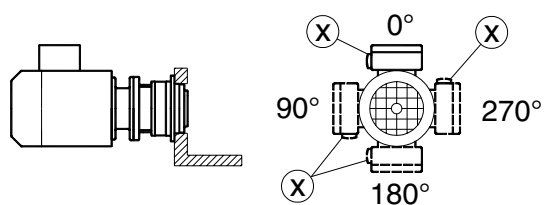
44 002 000



M5

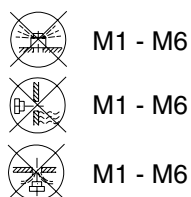
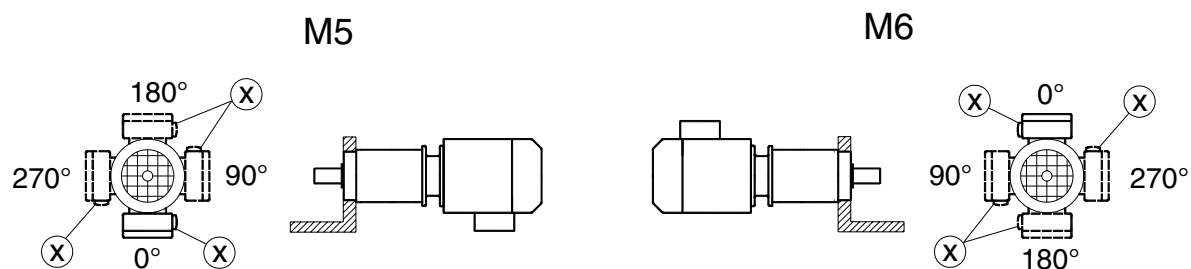
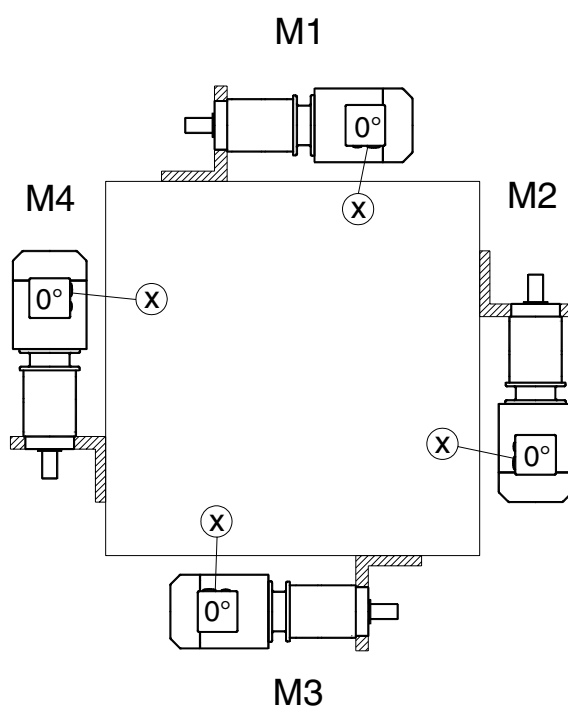
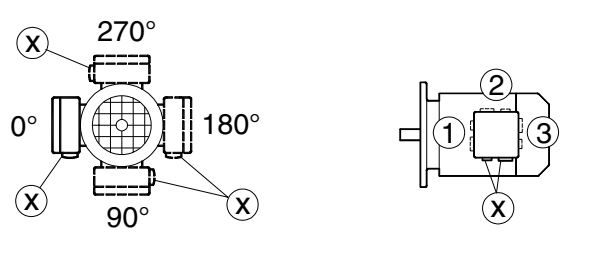


M6



6.4 PSE211 - PSE612

44 001 001





Címlista

Németország			
Központi iroda Gyár Kereskedelmi iroda Szerviz	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Postafiók cím: Postfach 3023 · D-76642 Bruchsal	Tel. (0 72 51) 75-0 Fax (0 72 51) 75-19 70 http://www.SEW-EURODRIVE.de sew@sew-eurodrive.de
Gyár	Graben	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf Postafiók cím: Postfach 1220 · D-76671 Graben-Neudorf	Tel. (0 72 51) 75-0 Fax (0 72 51) 75-29 70 Telex 7 822 276
Szerelőüzemek Szerviz	Garbsen (Hannover)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen Postafiók cím: Postfach 110453 · D-30804 Garbsen	Tel. (0 51 37) 87 98-30 Fax (0 51 37) 87 98-55
	Kirchheim (München)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim	Tel. (0 89) 90 95 52-10 Fax (0 89) 90 95 52-50
	Langenfeld (Düsseldorf)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld	Tel. (0 21 73) 85 07-30 Fax (0 21 73) 85 07-55
	Meerane (Zwickau)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Dankritzer Weg 1 D-08393 Meerane	Tel. (0 37 64) 76 06-0 Fax (0 37 64) 76 06-30
További németországi szervizállomások címét igény esetén megküldjük.			
Franciaország			
Gyár Értékesítési iroda Szerviz	Hagenau	SEW-USOCOME SAS 48-54, route de Soufflenheim B. P. 185 F-67506 Hagenau Cedex	Tel. 03 88 73 67 00 Fax 03 88 73 66 00 http://www.usocom.com sew@usocom.com
Szerelőüzemek Értékesítési iroda Szerviz	Bordeaux	SEW-USOCOME SAS Parc d'activités de Magellan 62, avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. 05 57 26 39 00 Fax 05 57 26 39 09
	Lyon	SEW-USOCOME SAS Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. 04 72 15 37 00 Fax 04 72 15 37 15
	Párizs	SEW-USOCOME SAS Zone industrielle 2, rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Tel. 01 64 42 40 80 Fax 01 64 42 40 88
További franciaországi szervizállomások címét igény esetén megküldjük.			
Argentína			
Szerelőüzemek Értékesítési iroda Szerviz	Buenos Aires	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin	Tel. (3327) 45 72 84 Fax (3327) 45 72 21 sewar@sew-eurodrive.com.ar
Ausztrália			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Melbourne	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. (03) 99 33 10 00 Fax (03) 99 33 10 03
	Sydney	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. (02) 97 25 99 00 Fax (02) 97 25 99 05



Címlista

Ausztria			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Bécs	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien	Tel. (01) 6 17 55 00-0 Fax (01) 6 17 55 00-30 sew@sew-eurodrive.at
Belgium			
Szerelőüzemek Értékesítési iroda Szerviz	Brüsszel	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. (010) 23 13 11 Fax (010) 2313 36 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
Brazília			
Gyár Értékesítési iroda Szerviz	Sao Paulo	SEW DO BRASIL Motores-Redutores Ltda. Rodovia Presidente Dutra, km 208 CEP 07210-000 - Guarulhos - SP	Tel. (011) 64 60-64 33 Fax (011) 64 80 33 28 sew@sew.com.br
További braziliai szervizállomások címét igény esetén megküldjük.			
Bulgária			
Értékesítési iroda	Szófia	BEVER-DRIVE GMBH Bogdanovetz Str. 1 BG-1606 Sofia	Tel. (92) 9 53 25 65 Fax (92) 9 54 93 45 bever@mbox.infotel.bg
Chile			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Santiago de Chile	SEW-EURODRIVE CHILE Motores-Reductores LTDA. Panamericana Norte No 9261 Casilla 23 - Correo Quilicura RCH-Santiago de Chile	Tel. (02) 6 23 82 03+6 23 81 63 Fax (02) 6 23 81 79
Cseh Köztársaság			
Értékesítési iroda	Prága	SEW-EURODRIVE S.R.O. Business Centrum Praha Luná 591 16000 Praha 6	Tel. 02/20 12 12 34 + 20 12 12 36 Fax 02/20 12 12 37 sew@sew-eurodrive.cz
Dánia			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Koppenhága	SEW-EURODRIVEA/S Geminivej 28-30, P.O. Box 100 DK-2670 Greve	Tel. 4395 8500 Fax 4395 8509 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk
Dél-Afrika			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. + 27 11 248 70 00 Fax +27 11 494 23 11
	Capetown	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552 98 20 Fax +27 21 552 98 30 Telex 576 062
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaceo Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700 34 51 Fax +27 31 700 38 47



Észtország			
Értékesítési iroda	Tallin	ALAS-KUUL AS Paldiski mnt.125 EE 0006 Tallin	Tel. 6 59 32 30 Fax 6 59 32 31
Finnország			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Lahti	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. (3) 589 300 Fax (3) 780 6211
Görögország			
Értékesítési iroda Szerviz	Athén	Christ. Boznos & Son S.A. 12, Mavromichali Street P.O. Box 80136, GR-18545 Piraeus	Tel. 14 22 51 34 Fax 14 22 51 59 Boznos@otenet.gr
Hollandia			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Rotterdam	VECTOR Aandrijftechniek B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 44 63 700 Fax +31 10 41 55 552 http://www.vector.nu info@vector.nu
Hongkong			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Hongkong	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. 2-7 96 04 77 + 79 60 46 54 Fax 2-7 95-91 29 sew@sewhk.com
Horvátország			
Értékesítési iroda Szerviz	Zágráb	KOMPEKS d. o. o. PIT Erdödy 4 II HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 14 61 31 58 Fax +385 14 61 31 58
India			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Baroda	SEW-EURODRIVE India Pvt. Ltd. Plot No. 4, Gidc Por Ramangamdi · Baroda - 391 243 Gujarat	Tel. 0 265-83 10 86 Fax 0 265-83 10 87 sew.baroda@gecsl.com
Írország			
Értékesítési iroda Szerviz	Dublin	Alperon Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. (01) 8 30 62 77 Fax (01) 8 30 64 58
Japán			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Toyoda-cho	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Toyoda-cho, Iwata gun Shizuoka prefecture, P.O. Box 438-0818	Tel. (0 53 83) 7 3811-13 Fax (0 53 83) 7 3814
Kanada			
Szerelőüzemek Értékesítési iroda Szerviz	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, Ontario L6T3W1	Tel. (905) 7 91-15 53 Fax (905) 7 91-29 99
	Vancouver	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 7188 Honeyman Street Delta. B.C. V4G 1 E2	Tel. (604) 9 46-55 35 Fax (604) 946-2513
	Montreal	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Street LaSalle, Quebec H8N 2V9	Tel. (514) 3 67-11 24 Fax (514) 3 67-36 77
	További kanadai szervízállomások címét igény esetén megküldjük.		



Kína			
Gyár Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Tiencsin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. (022) 25 32 26 12 Fax (022) 25 32 26 11
Kolumbia			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Bogotá	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. (0571) 5 47 50 50 Fax (0571) 5 47 50 44 sewcol@andinet.com
Korea			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Ansan-City	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate Unit 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120	Tel. (031) 4 92-80 51 Fax (031) 4 92-80 56
Lengyelország			
Értékesítési iroda	Lodz	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Pojezierska 63 91-338 Lodz	Tel. (042) 6 16 22 00 Fax (042) 6 16 22 10 sew@sew-eurodrive.pl
Luxemburg			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Brüsszel	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. (010) 23 13 11 Fax (010) 2313 36 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
Macedónia			
Értékesítési iroda	Szkopje	SGS-Skopje / Macedonia "Teodosij Sinactaski" 6691000 Skopje / Macedonia	Tel. (0991) 38 43 90 Fax (0991) 38 43 90
Magyarország			
Értékesítési iroda Szerviz	Budapest	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18	Tel. +36 1 437 06 58 Fax +36 1 437 06 50
Malajzia			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Johore	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. (07) 3 54 57 07 + 3 54 94 09 Fax (07) 3 5414 04
Nagy-Britannia			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate P.O. Box No.1 GB-Normanton, West- Yorkshire WF6 1QR	Tel. 19 24 89 38 55 Fax 19 24 89 37 02
Norvégia			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Moss	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. (69) 2410 20 Fax (69) 2410 40 sew@sew-eurodrive.no
Olaszország			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Milánó	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Bernini, 14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. (02) 96 98 01 Fax (02) 96 79 97 81
Oroszország			
Értékesítési iroda	Szentpétervár	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 193 193015 St. Petersburg	Tel. (812) 3 26 09 41 + 5 35 04 30 Fax (812) 5 35 22 87 sewrus@post.spbnit.ru



Peru			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Lima	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos # 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. (511) 349-52 80 Fax (511) 349-30 02 sewperu@terra.com.pe
Portugália			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Coimbra	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. (0231) 20 96 70 Fax (0231) 20 36 85 infosew@sew-eurodrive.pt
Románia			
Értékesítési iroda Szerviz	Bukarest	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 71222 Bucuresti	Tel. (01) 2 30 13 28 Fax (01) 2 30 71 70 sialco@mediasat.ro
Spanyolország			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. 9 44 31 84 70 Fax 9 44 31 84 71 sew.spain@sew-eurodrive.es
Svájc			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Bázel	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein, Basel	Tel. (061) 4 17 17 17 Fax (061) 4 17 17 00 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch
Svédország			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Jönköping	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Tel. (036) 34 42 00 Fax (036) 34 42 80 www.sew-eurodrive.se
Szingapúr			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Szingapúr	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. 8 62 17 01-705 Fax 8 61 28 27 Telex 38 659
Szlovénia			
Értékesítési iroda Szerviz	Celje	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO – 3000 Celje	Tel. 00386 3 490 83 20 Fax 00386 3 490 83 21 pakman@siol.net
Thaiföld			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Chon Buri	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. Bangpakong Industrial Park 2 700/456, Moo.7, Tambol Donhuaroh Muang District Chon Buri 20000	Tel. 0066-38 21 40 22 Fax 0066-38 21 45 31
Törökország			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Isztambul	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-81540 Maltepe ISTANBUL	Tel. (0216) 4 41 91 63 + 4 41 91 64 + 3 83 80 14 + 3 83 80 15 Fax (0216) 3 05 58 67 seweurodrive@superonline.com.tr
Új-Zéland			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. 0064-9-2 74 56 27 Fax 0064-9-2 74 01 65 sales@sew-eurodrive.co.nz
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. (09) 3 84 62 51 Fax (09) 3 84 64 55 sales@sew-eurodrive.co.nz



Címlista

USA			
Gyár Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Greenville	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. (864) 4 39 75 37 Fax Sales (864) 439-78 30 Fax Manuf. (864) 4 39-99 48 Fax Ass. (864) 4 39-05 66 Telex 805 550
Szerelőüzemek Értékesítési iroda Szerviz	San Francisco	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, California 94544-7101	Tel. (510) 4 87-35 60 Fax (510) 4 87-63 81
	Philadelphia/PA	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 200 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tel. (856) 4 67-22 77 Fax (856) 8 45-31 79
	Dayton	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. (9 37) 3 35-00 36 Fax (9 37) 4 40-37 99
	Dallas	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. (214) 3 30-48 24 Fax (214) 3 30-47 24
	További USA-beli szervizállomások címét igény esetén megküldjük.		
Venezuela			
Szerelőüzem Értékesítési iroda Szerviz	Valencia	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia	Tel. +58 (241) 8 32 98 04 Fax +58 (241) 8 38 62 75 sewventas@cantr.net sewfinanzas@cantr.net

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG · P.O. Box 3023 · D-76642 Bruchsal/Germany
Phone +49 7251 75-0 · Fax +49 7251 75-1970
<http://www.sew-eurodrive.com> · sew@sew-eurodrive.com

SEW
EURODRIVE

