

Szerelési útmutató

perma STAR

Ez a szerelési útmutató segíti Önt a kenőanyag adagoló felszerelésében illetve abban, hogy ne történjenek alapvető szerelési hibák.

A szóban forgó termék használati útmutatójával együtt használja.

A szerelési ábrák csak egy lehetséges példát mutatnak, a kenőanyag adagoló tényleges felszerelésekor figyelembe kell venni a helyi körülményeket. Érvényesek a használati útmutató garanciát kizáró feltételei.

1. A szerelési mód megállapítása

A hozzáférhető kenési pontok esetében előnyben részesítendő a közvetlen felszerelés.

Akkor nem javasolt ez, ha beépítési korlátokba (lásd a használati útmutatót) ütközünk.

Ha a következő kérdések bármelyikére „igen” a válasz, akkor tömlővezetéken keresztül csatlakoztassuk a kenőanyag adagolót a kenési ponthoz.

1. Magasabb a kenési pont környezetében a hőmérséklet +50° C-nál?
2. A kenési helyhez csak úgy lehet hozzáférni, ha eltávolítjuk a védőrácsot vagy más egyéb óvintézkedések szükségesek?
3. A kenési helyen erős rezgések vannak?
4. Termelés közben nehéz vagy veszélyes a kenési ponthoz jutni?
5. A kenési pont ki van téve az alábbiak valamelyikének:
 - nagy nyomású tisztító nagy nyomású vízugarának,
 - kémiaileg maró / korrozív tisztító vegyszereknek,
 - mechanikus behatásnak (például lehulló kő, stb.)?

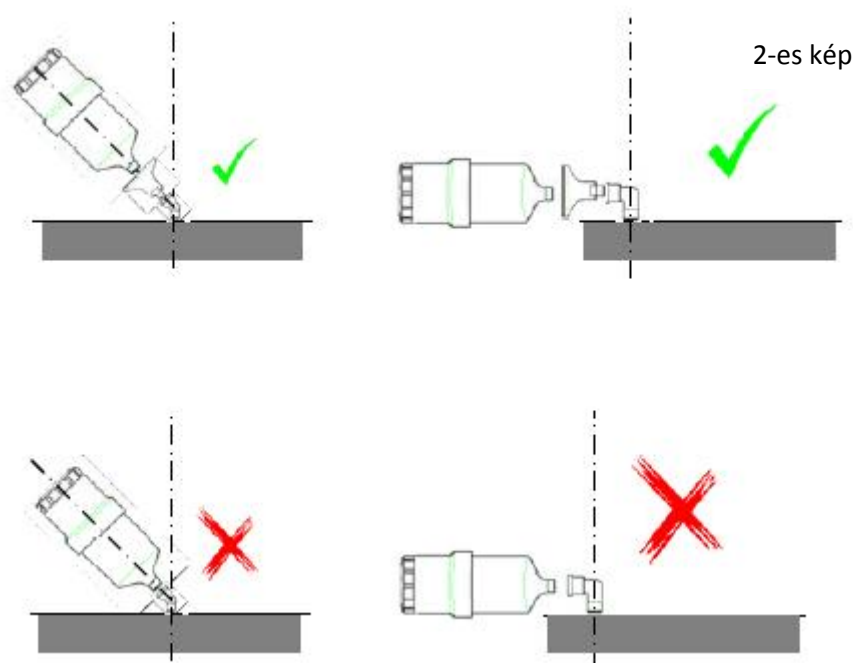
2. Alapelvek

- Minden egyes kenési helyre külön-külön egy-egy perma kenőanyag adagoló.
- Ha a kenőanyag olaj, akkor egy visszacsapó szelepet (olajfojtás, rendelési szám A810) kell beépíteni. Ez megakadályozza a kenőanyag akaratlan kiáramlását a **perma** STAR kenőegységből. Az olajjal töltött **perma** STAR adagolót függőlegesen kell beépíteni úgy, hogy a kifolyónyílás alul legyen.
- A **perma** STAR adagolónak külső R ¼” a csatlakozási menete. Átmeneti közdarabot kell használni, ha ettől eltérő a kenési hely becsatlakozása. A **perma-tec** az átmenetek széles választékát kínálja (www.perma.hu).
- Ne alakítsa át a **perma** STAR műanyag menetét.
- Minden fém a fémhez csatlakozási helyen (hosszabbítások, átmenetek, stb.) használjon LOCTITE 243 típusú, közepes szilárdságú csavarbiztosítót.

3. A közvetlen felszerelés irányelvei

1. Ha lehetséges, akkor függőlegesen szerelje be a **perma** STAR kenőanyag adagolót (olajtöltet esetén ez kötelező). Minden esetben javasolt az A620 rendelési számú támaszték használata (1-es kép).
2. A **perma** STAR felszerelése előtt töltsön fel minden vezetéki elemet (összekötők, könyökök, stb.) ugyanazzal a kenőanyaggal, mint amivel a **perma** STAR fel van töltve (a **perma-tec** igény esetén biztosítani tud kézi szivattyúhoz használható kenőanyaggal feltöltött 400 grammos tubusokat).

A 2-es kép a közvetlen ráépítésre mutat egy felszerelési példát. Egyaránt látható rajta a helyes és a helytelen felszerelési módok közül néhány.



4. Irányelvek a tömlővezetékes felszereléshez

A kenési ponttól távoli beépítéshez tömlővezeték szükséges.

A **perma-tec** olyan hajlékony tömlővezetékot javasol, melynek belső átmérője 6 mm.

1. Tömlővel való csatlakozás esetén a **perma** STAR adagolót tartóbilinccsel kell rögzíteni. A 7-9 képek különböző lehetséges felszerelési módokat mutatnak.
2. Olyan helyet válasszon a **perma** STAR adagolónak, amely könnyen és biztonságosan megközelíthető, védve van magas nyomású vízszugártól, lehulló anyagtól, korrozív vegyszerektől, erős vibrációtól és extrém hőmérséklettől.
3. A **perma** STAR felszerelése előtt töltsse fel a vezetékot és a csatlakozókat ugyanazzal a kenőanyaggal, amivel maga a **perma** STAR adagoló töltve van (400 grammos kenőanyaggal feltöltött tubusokat is szállít a perma-tec).
4. A tömlővezetékot is külön rögzítse (bilincsek, kábelkötegelők, stb.) megakadályozva ezzel a vezeték kidörzsölődését, sérülését.
5. Ha nem a **perma-tec** A105 rendelési számú bilincsét használja a **perma** STAR rögzítéséhez, akkor ügyeljen arra, hogy az LC-egységet ne préselje össze, különben annak dugattyúja megszorulhat.

Megengedett tömlőhosszak:

A megadott értékek +20°C környezeti hőmérsékleten, NLGI 2 kenőanyag és 6 mm belső átmérőjű tömlőre érvényesek.

Az alkalmazott kenőanyagtól és beépítési körülményektől függően maximum 3 m vezeték hossz megengedett. Olaj kenőanyag esetén maximum 5 m is lehet.

5. A tömlők / csatlakozók előtöltése

Minden egyes vezetéki elemet előre fel kell tölteni. Ha ez nem történik meg, akkor a **perma** STAR nem tudja a vezetéken keresztül eljuttatni a kenőanyagot a kenési helyhez, mivel először a vezetéki elemeket kell feltöltenie.

Számolási példa

1 m tömlő feltöltéséhez kb. 28 cm³ kenőanyag szükséges

A **perma** STAR ezt M120 méretű LC-egységgel és 1 éves ürülési idővel csak 3 hónap alatt tölti fel.

A következő képeken egy M10x1-es külső menetes csatlakozású kézi szivattyúval történő feltöltés látható, kereskedelmi forgalomban kapható alkatrészek alkalmazásával

Zsírshivattyú 400 grammos tubushoz.
Rendelési szám: 26.005.001

Magasnyomású tömlő, forgó könyökkel és
gyorscsatlakozóval. Rendelési szám: 26.005.010



perma előtöltő adapter külső
ø8 mm-es tömlők zsírral való
feltöltéséhez. Rend. szám:
27.005.058

4-es kép



perma előtöltő adapter
külső ø6 mm-es tömlők
olajjal való feltöltéséhez.
Rend. szám: 27.005.066

5-ös kép

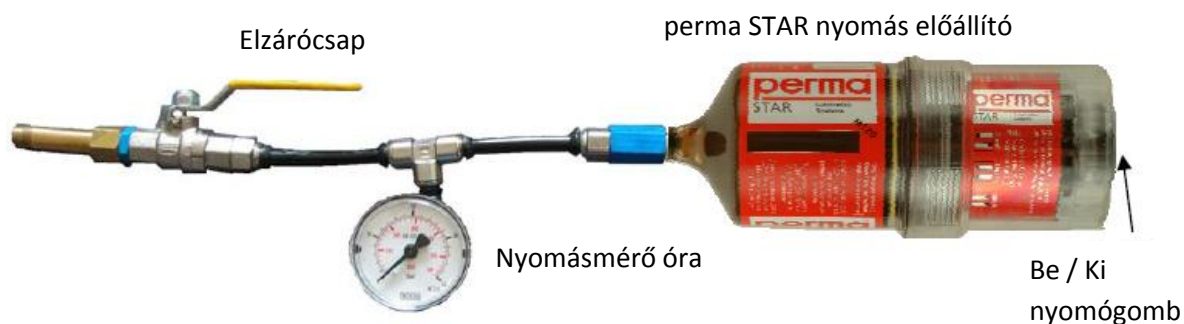
3-as kép

6. Üzembe helyezés előtt

A **perma** STAR beépített nyomásvédelme 5 bar nyomás felett leállítja a **perma** STAR működését azért, hogy a mechanikus alkatrészei ne sérüljenek meg.

A legtöbb csapágý esetében 0,5 bar és 2,0 bar közötti nyomás szükséges a kenőanyag mozgatásához (ha nincs tömlővezeték, hosszabbítás, könyök, stb.).

A **perma** STAR felszerelése előtt célszerű ezért az ellennyomást az alábbiak szerint megmérni.



6-os kép

Nyomás ellenőrző egység. Rendelési szám: 27.001.002

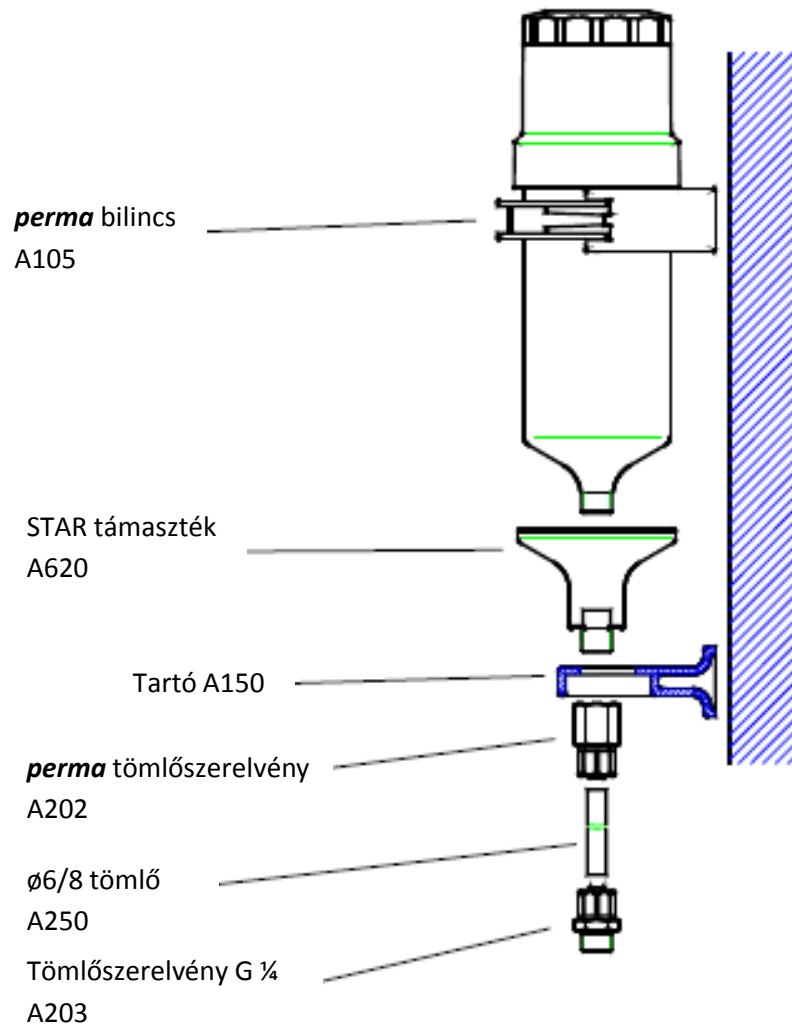
Ezt a nyomásmérő egységet a **perma-tec** szintén tudja szállítani.

Ügyeljen arra, hogy ugyanazt a kenőanyagot használja a méréshez, mint amivel eredetileg fel van töltve a **perma** STAR LC-egysége.

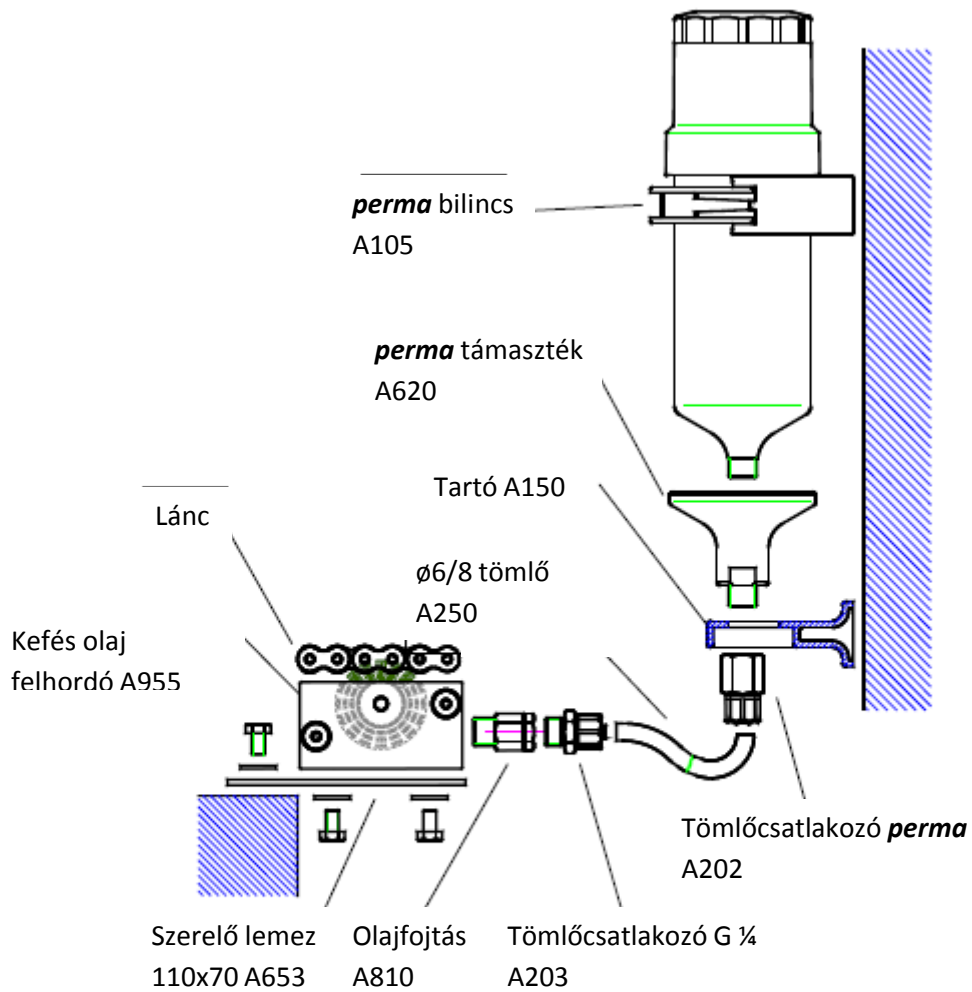
A nyomásmérő használata:

1. Tisztítsa meg a kenési pontot, hogy elkerülje a szennyeződések kenőhelyre történő bejutását.
2. Távolítsa el a zsírzó gombot.
3. Szükség esetén építsen be közdarabot, hosszabbítást, tömlővezetéket, stb..
4. Csavarja be a kenési pontra a nyomásmérőt.
5. A legjobb mérési eredményt akkor kapja, amikor maga a kenendő berendezés működik. (Vigyázat! Tartsa be a balesetvédelmi biztonsági előírásokat!).
6. A nyomásmérő egység elzárócsapja legyen nyitva.
7. Kb. 20 másodpercig nyomja a nyomásmérő egység fekete nyomógombját (lásd képet). Figyelje közben a mérőórát. Addig ismétlje ezt, amíg a mérőórán nem látja a nyomásemelkedést. Várjon kb. 5 percet, amíg a rendszer ismét nyomásmentesül és ezután ismét végezzen **egy maximum 5 másodperces** kenőanyag. Így megkaphatja a rendszernyomást (= ellennyomást). adagolást.
8. Ha az ellennyomás 5 bar vagy magasabb, akkor a kenési pontot mechanikus kézi szivattyúval át kell „öblítenie”. Ha így sem csökkenne le az ellennyomás, akkor más kenőanyagra illetve kenőanyag adagolóra van szüksége.
Kérjük, forduljon hozzánk, hogy egy megoldást tudjunk ajánlani Önnek.

Zsírkenés tömlővezetékekkel

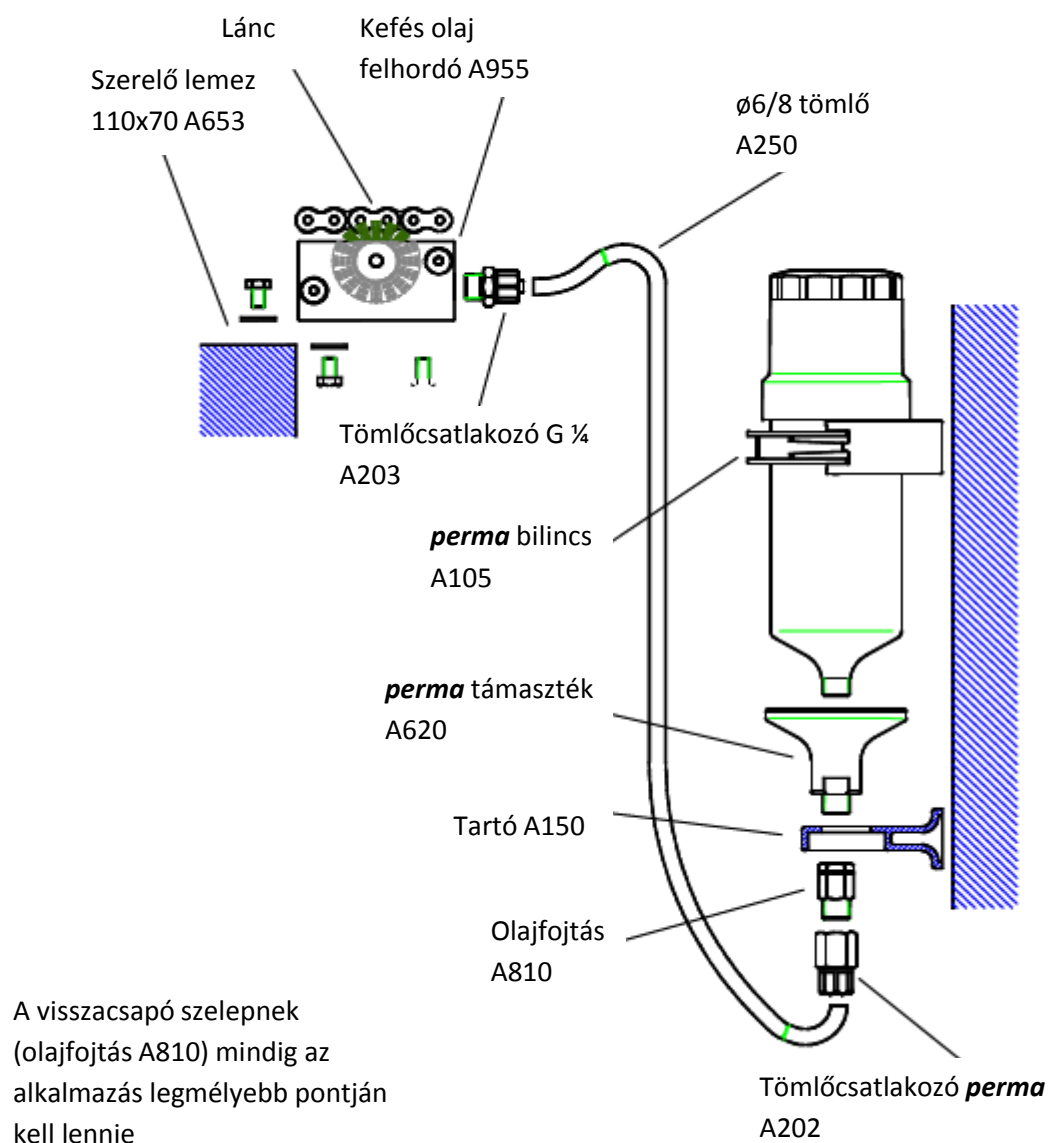


Lánckenés olajjal



A visszacsapó szelepnek (olajfajtás A810) mindig az alkalmazás legmélyebb pontján kell lennie

Lánckenés olajjal alulról



Ezen dokumentáció minden egyes adatát a legnagyobb gondossággal állítottuk össze. Ennek ellenére nem tudjuk kizárni teljes mértékben a hibákat és fenntartjuk a jogot a műszaki változtatások minden előzetes értesítés nélküli végrehajtására. Semmilyen jogi felelősséget illetve semmilyen kártérítést nem vállalunk az esetleges károkért, melyek ebből adódhatnak. A szükséges változtatásokat beépítjük a következő kiadványba.

Nyomtatásba került: 2005.04.hó.