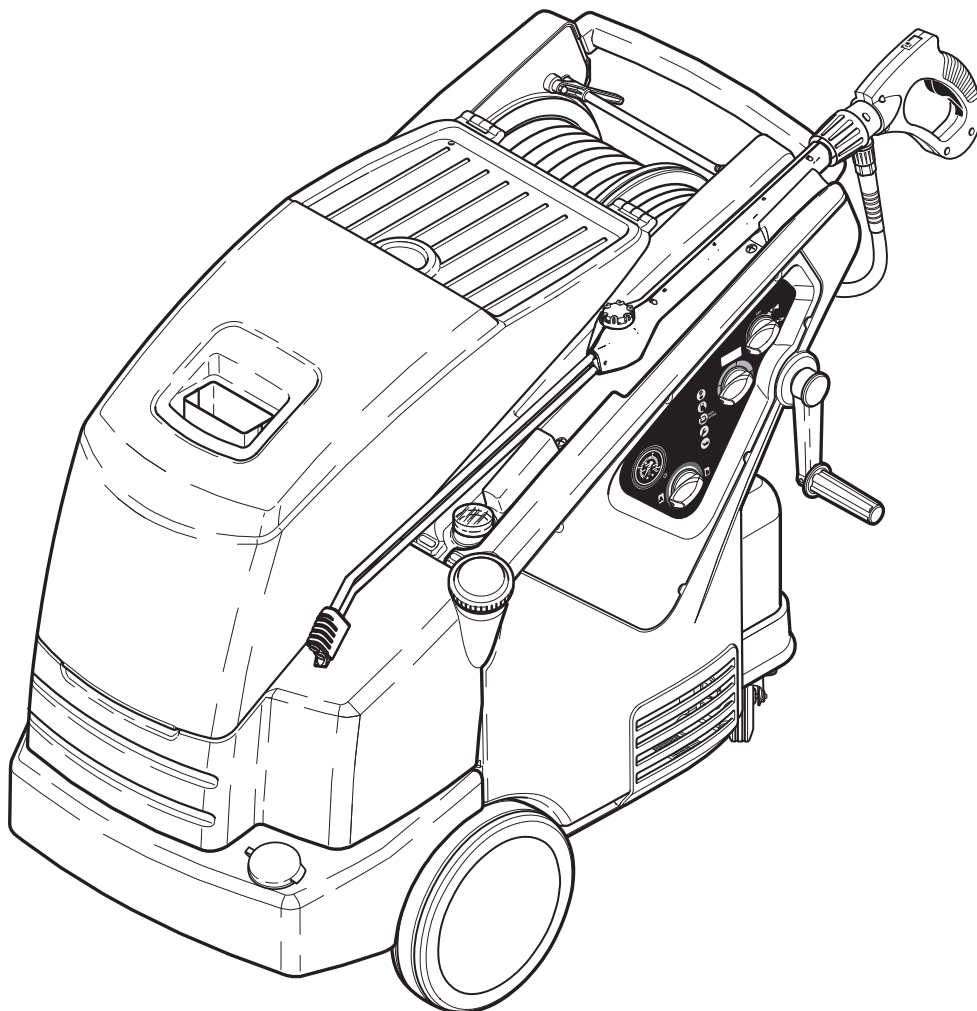
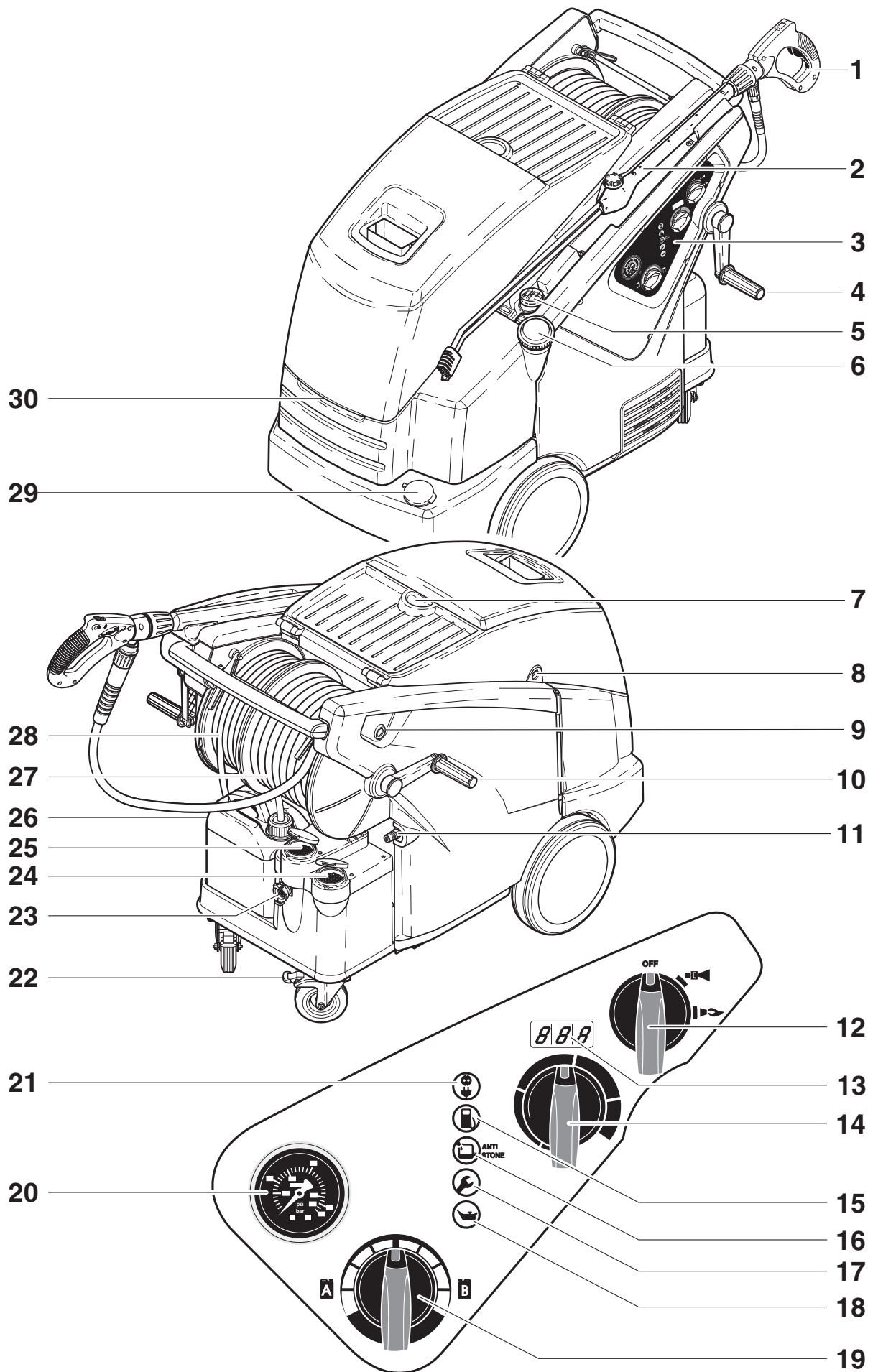


MH 5M - MH 7P - MH 8P - Instructions for use





Tartalom

1	Biztonsági előírások.....	327
2	Leírás.....	327
	2.1 Rendeltetés.....	327
	2.2 Kezelőelemek.....	328
3	Az üzembevétel előtt.....	328
	3.1 Szállítás/Felállítás.....	328
	3.2 A fék behelyezése.....	328
	3.3 Szerelje fel a tömlődob forgatókarját és a kábeldobot.....	329
	3.4 A tisztítószer- tartályok feltöltése.....	329
	3.5 Az Nilfisk AntiStone tartály feltöltése.....	329
	3.6 Az Nilfisk AntiStone Automatik beállítása.....	329
	3.7 Az üzemanyagtartály feltöltése.....	330
	3.8 Csatlakoztassa a nagynyomású tömlőt.....	330
	3.9 A víztömlő csatlakoztatása.....	331
	3.10 Villamos csatlakozás.....	331
	3.11 A fagyálló felfogása.....	331
4	Kezelés / Üzemeltetés.....	332
	4.1 Csatlakozások.....	332
	4.2 A készülék bekapcsolása.....	332
	4.3 Nyomásszabályozás a Tornado-lándzsával.....	333
	4.4 Nyomásszabályozás a Variopress szórókészülékkel ¹⁾	333
	4.5 Tisztítószerek használata.....	333
5	Felhasználási területek és munkamódszerek.....	334
	5.1 Általános útmutatások.....	334
	5.2 Jellemző alkalmazások.....	335
6	A munka után.....	337
	6.1 A készülék kikapcsolása.....	337
	6.2 Az ellátóvezetékek leválasztása.....	337
	6.3 A csatlakozóvezeték és a nagynyomású tömlő felcsavarása és a tartozékok elrakása.....	337
	6.4 Tárolás (fagyálló tárolás).....	337
7	Karbantartás.....	338
	7.1 Karbantartási terv.....	338
	7.2 Karbantartási munkák.....	338
8	Zavarok kiküszöbölése.....	340
	8.1 Kijelzőtartalom.....	340
	8.2 Kijelzések a kezelőmezőn.....	341
	8.3 Egyéb zavarok.....	341
9	Egyéb.....	341
	9.1 A készülék újrahajósítása.....	341
	9.2 Garancia.....	342
	9.3 Műszaki adatok.....	342
	9.4 EG megfelelési nyilatkozat.....	343

Az utasítások meghatározása



Az ebben a kézikönyvben található biztonsági útmutatókat, melyek figyelmen kívül hagyása következtében a használó veszélybe kerülhet, ezzel a veszélyre felhívó ábrával külön megjelöltük.



Itt találhatóak azok a javaslatok vagy utasítások, amelyek a munkát megkönnyítik és biztonságosabb működésről gondoskodnak.



A nagynyomású tisztítógép üzembe helyezése előtt feltétlenül olvassa el a jelen kezelési utasítást, úgy tegye el azt, hogy mindig keze ügyében maradjon.

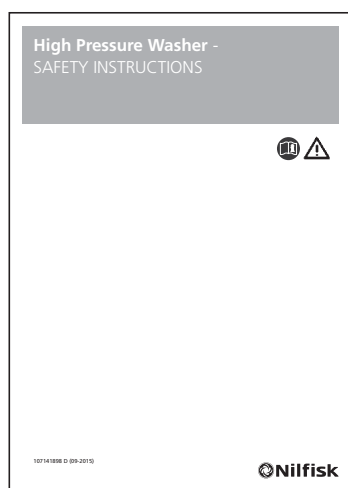


Ezt az ábrát találják annál a biztonsági útmutatónál, amelynek figyelmen kívül hagyása a készülékre és annak funkciójára nézve okozhat veszélyt.



Az ilyen szimbólummal jelölt műveleteket csak Nilfisk szerelők végezhetik el.

1 Biztonsági előírások



2 Leírás

2.1 Rendeltetés

A nagynyomású tisztítót a következő területeken történő professzionális használatra fejlesztették ki:

- mezőgazdaság
 - ipari termelés
 - logisztika
 - gépjárművek tisztítása
 - közszolgáltatói vállalatok
 - tisztítóüzemek
 - építőipar
 - élelmiszeripar
- stb.

Az 5. fejezet leírja, hogyan alkalmazunk egy nagynyomású tisztítót, különböző tisztítási feladatok elvégzésére.

A készüléket csak ebben a kezelési utasításban leírtak alapján használja. Nem rendeltetésszerű használat a készüléket vagy a tisztítandó felszínt károsíthatja vagy komoly személyi sérülésekhez vezethet.

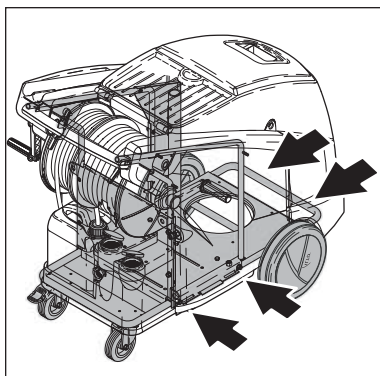


Az ábrát lásd ezen kezelési utasítás kihajtható oldalán.

- 1 Szórópisztoly
- 2 Szórócső tartója
- 3 Kezelőmező
- 4 Forgatókar a tömlődobhoz (MH..X) kábeldob (MH..X2)
- 5 Üzemanyagszint kijelzője
- 6 Üzemanyagtöltő csonk
- 7 Rögzítés darus felfüggesztéshez¹⁾
- 8 A burkolat reteszelése
- 9 Ajtó reteszelése
- 10 Forgatókar a tömlődobhoz (MH..X2)
- 11 Nagynyomású tömlő csatlakozója, a szívódob nélküli gépeknél
- 12 Főkapcsoló hideg víz / forró víz
- 13 Kijelző (hőmérséklet/kódok)
- 14 Hőmérséklet-szabályozó
- 15 Tüzelőanyag-utántöltés
- 16 Töltsön be Nilfisk AntiStone-t
- 17 Esedékes a karbantartás az Nilfisk-szervizben
- 18 Töltsön be szivattyúolajat
- 19 Tisztítószer-adagolás
- 20 Nyomásmérő
- 21 Készenlétjelző
- 22 Vezetőgörgő fékkel
- 23 Vízcsatlakozás
- 24 Fagyálló - betöltőcsonk
- 25 Nilfisk AntiStone betöltő csonk
- 26 Tartály a B tisztítószer számára ¹⁾
- 27 Tömlődob (MH..X)
- 28 Kábeldob (MH..X2)
- 29 Töltőcsonk az A tisztítószer számára
- 30 Fogantyú a burkolat nyitásához

3 Az üzembevétel előtt

3.1 Szállítás/Felállítás



1. A gép emelésére a legbiztosabb mód és módszer a villástargoncával történő emelés. Az ábrán látható nyilak mutatják, hogy hol a legkedvezőbb a villát alácsúsztatni.

2. Lehetséges az is, hogy a gépet kézi erővel emeljék le a raklapról. A súly miatt azonban ezt a munkát legalább három személynek kell végeznie.

FIGYELEM! A gépet ne emelje a műanyag tartálytól fogva, mert az kilazulhat a keretéből.

A legjobb fogáshelyek a következők:

- kézi fogantyú
- keret, az elülső kerekek és a vezetőgörgők között

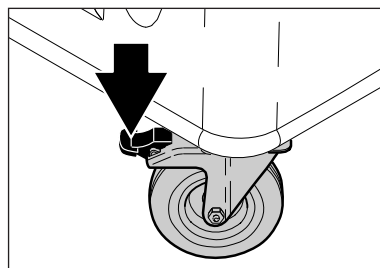
Az olajégők zavarmentes működéséhez feltétlenül szükség van a levegő és az üzemanyag pontosan meghatározott keverékére. A légnyomás és az oxigéntartalom alkalmazási helytől és tengerszint feletti magasságtól

függően különböző. Ez független a használt üzemanyagtól.

A nagynyomású tisztítót az üzemben gondosan beállítottuk, a lehető legnagyobb teljesítményre. A gyár kb. 200 m (650 láb) magasan van a tengerszint felett, a olajégő beállítása erre a magasságra optimális.

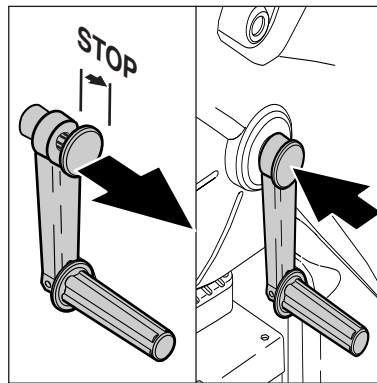
Ha a készüléket 1200 m (3900 láb) - t meghaladó tengerszint feletti magasságon használják, az olajégőt át kell állítani, hogy működése kifogástalan és gazdaságos legyen. Kérjük forduljon kereskedőjéhez vagy az Nilfisk-szervizhez segítségért.

3.2 A fék behelyezése



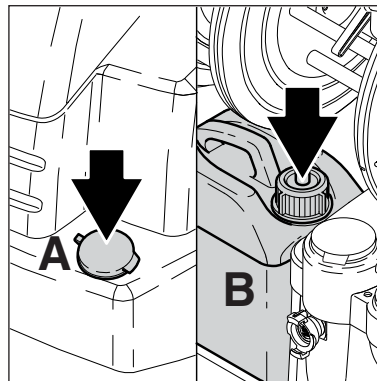
1. A készüléket az első üzembe helyezés előtt gondosan át kell vizsgálni, az esetleges hiányosságok vagy károsodások megállapítása végett, és az észlelt károsodásokról haladéktalanul értesíteni kell az Ön Nilfisk - kereskedőjét.
2. A készüléket csak akkor helyezze üzembe, ha annak állapota kifogástalan.
3. Húzza be a féket.

3.3 Szerelje fel a tömlődob forgatókarját és a kábeldobot



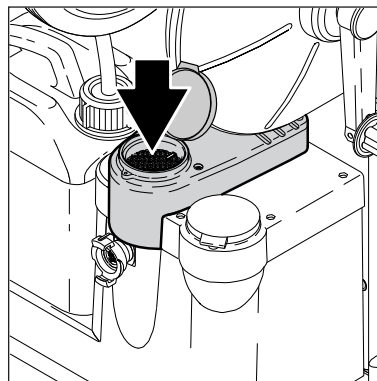
1. A forgatókar reteszsapkáját húzza a nyíl irányába.
2. Igazítsa a forgatókar reteszbütykeit a tömlő/kábeldob tengelyén lévő mélyedésekhez.
3. Tolja rá a forgatókart a tengelyre.
4. A reteszsapka megnyomásával reteszelve a forgatókart.

3.4 A tisztítószer- tartályok feltöltése



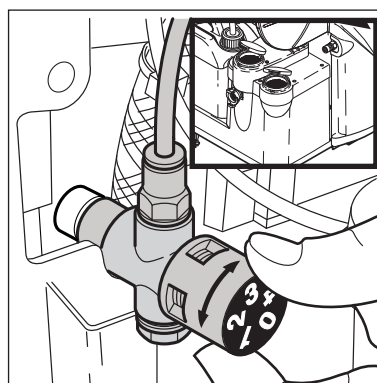
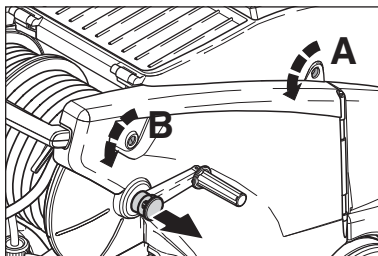
1. Töltse fel az (A) és (B) tisztítószer-tartályt Nilfisk-tisztítószerrel. A töltési mennyiséget lásd a 9.3 Műszaki adatok fejezetben.

3.5 Az Nilfisk AntiStone tartály feltöltése



1. A feltöltéshez használja a mellékelt palackot. A vízkömentesítő »Nilfisk Anti-Stone« koncentrátum megakadályozza a vízkőképződést és egyidejűleg a korrózió ellen is véd. Csakis a bevizsgált »Nilfisk Anti-Stone« -t használja, a gép és vegyszer kompatibilitása miatt. Időben rendelje meg a pótlást (megrendelészám 8466, 6 X 1 l).

3.6 Az Nilfisk AntiStone Automatik beállítása



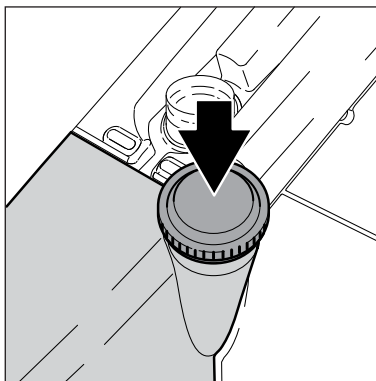
Az Nilfisk AntiStone Automatik 2-es vízkeménységre van beállítva. Az átállításhoz:

1. Nyissa ki az (A) fedelet és a (B) ajtót.
2. Csak az .X2-modelleknél: vegye le a forgatókart.
3. Mérje meg a vízkeménységet, vagy kérdezze meg a vízszolgáltatótól.
4. Az Nilfisk AntiStone Automatik beállítási értékét az alábbi táblázatból keresse ki, és az adagolókészülék állítógombjával állítsa be.

mg/l	Grains	°dH	°e	°f	ppm Ca	Leírás	Beállítása	
							MH 5	MH 7/8
0-17	0-1	0-7	0-8,8	0-12,5	0-50	nagyon lágy	0	0
17-60	1,1-3,5					lágý	1	1-2
60-128	3,6-7,5	7-14	8,8-17,5	12,5-25,1	51-150	közepesen kemény	2	2-3
128-180	7,6-10,5	14-21	17,5-26,3	25,1-37,6	151-300	kemény	3	3-4
>180	>10,5	>21	>26,3	>37,6	>300	nagyon kemény	4	4

¹⁾Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti használati útmutató fordítása

3.7 Az üzemanyagtartály feltöltése



MEGJEGYZÉS!

A 8°C-nál alacsonyabb hőmérsékleteken a fűtőolaj dermed (paraffin kiválása). Ez nehézségeket okozhat az indításkor. Ezért téli időszakban a fűtőolajhoz dermedéspont- és folyékonyág-javító adalékokat (a fűtőolaj-kereskedésekben kaphatók) kell keverni vagy, téli dízelolajat¹ kell használni.

Ha a készülék hideg:

1. Tölts fel a fűtőanyagtartályt tiszta tárolóedényből friss fűtőanyaggal: DIN 51603-1 fűtőolajjal (biodízel komponens nélküli) vagy EN 590 dízelgázolajjal (dízelgázolaj max. 7% biodízel komponenssel).

EN 590 szabvány szerinti dízelgázolaj (max. 7% biodízel komponens) a következő korlátozásokkal használható:

Maximális tárolási idő a nagynyomású tisztítógép dízelgázolaj-tartályában: 1 hónap.

A több mint 6 hónapon át külön tárolt dízelgázolajat nem szabad a Nilfisk nagynyomású tisztítógépbe tölteni.

EN 590 szabvány szerinti dízelgázolajat 0°C alatti hőmérsékleten nem ajánlatos nagynyomású tisztítógépben használni.

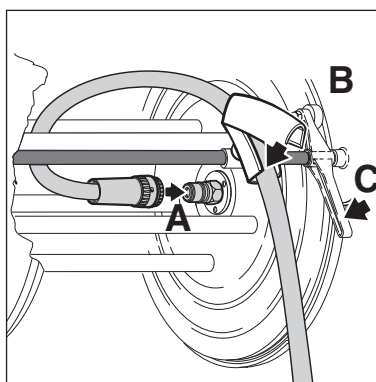
Nyitott tárolóedényben tárolt EN 590 szabvány szerinti dízelgázolajat nem szabad felhasználni.

Az üzemanyagnak szennyeződésektől mentesnek kell lennie.

- A töltési mennyiséget lásd: 9.3 Műszaki adatok.

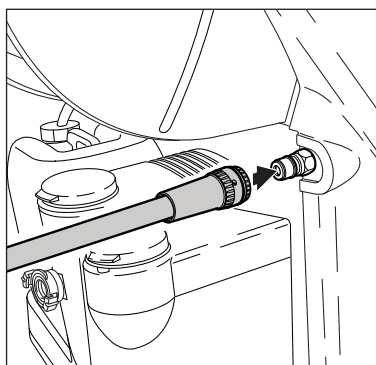
3.8 Csatlakoztassa a nagynyomású tömlőt.

3.8.1 Tömlődobos készülékek



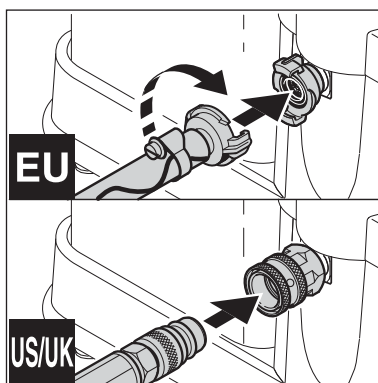
1. A nagynyomású tömlő csatlakozóját (A) tolja rá a tengelyközépen levő karmantyúra.
2. A tömlőt helyezze a tömlővezetőbe (B), és csatolja fel a felső tokot.
3. Oldja ki a féket (C) a tömlődobnál, és csavarja fel a nagynyomású tömlőt.

3.8.2 Tömlődob nélküli készülékek



1. Csatlakoztassa a nagynyomású tömlőt a gyorscsatlakozóval a készülék nagynyomású csatlakozójához.

3.9 A víztömlő csatlakoztatása



1. A mellékelt csatlakozóvéget szerelje fel a víztömlőre.
2. A víztömlőt a készülékhez való bekötése előtt öblítse ki vízzel, így homok és egyéb szennyeződések nem kerülhetnek a készülékbe.
3. Csatlakoztassa a víztömlőt a gyorscsatlakozóval a vízcsatlakozáshoz.
4. Nyissa ki a vízcsapot.

magyar



MEGJEGYZÉS!

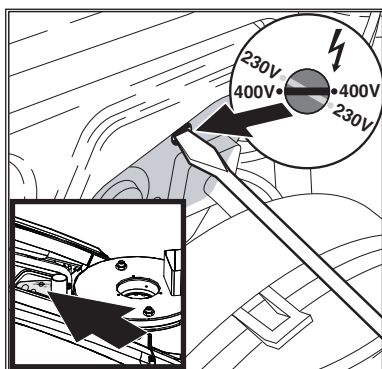
A szükséges vízmennyiséget és víznyomást lásd a 9.3. Műszaki adatok fejezetben.

Rossz vízminőség esetén (hordalékhomok stb.) a víz-bevezetésben szereljen fel egy finom vízsűrőt.

A készülék csatlakoztatásához használjon szöveterosztósú tömlőt,

amelynek belső átmérője legalább 3/4" (19 mm).

3.10 Villamos csatlakozás



FIGYELMEZTETÉS!



A feszültség-átkapcsolós készülékeknel feltétlenül ügyeljen arra, hogy a készülék a helyes hálózati feszültségre legyen beállítva, mielőtt még a hálózati csatlakozódugaszt a csatlakozóaljzatba tenné. Ellenkező esetben a készülék elektromos részei tönkremehetnek.

VIGYÁZAT!

A kábeldobbal felszerelt készülékeknel:

1. Oldja ki a kábeldob fékjét
2. A csatlakozóvezetékét teljesen húzza ki

VIGYÁZAT!

A készüléket csak előírás szerű villamos hálózathoz csatlakoztassa.

1. Tartsa be az 1. fejezetben található biztonsági útmutatót.
2. Helyezze a csatlakozódugót a dugaszolóaljzatba.

3.11 A fagyálló felfogása

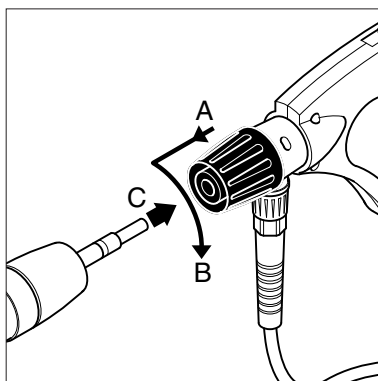
A készülék vezetékrendszere gyárilag fel van töltve fagyállóval. A kifolyó folyadékot (kb. 5 l) edénybe

felfogva kell kiengedni, a későbbi újrahasznosítás végett.

4 Kezelés / Üzemeltetés

4.1 Csatlakozások

4.1.1 A szórócső szórópisztolyhoz való csatlakoztatása



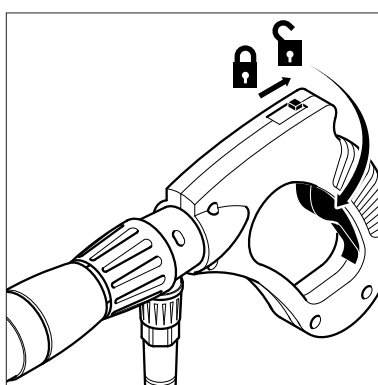
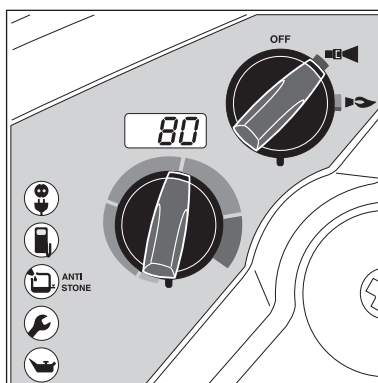
MEGJEGYZÉS!

Mindig tisztítsa meg a karmantyút az esetleges piszoktól, mielőtt a szórócsövet összeköti a szórópisztollyal.

1. Húzza előre a szórópisztoly kék gyorscsatlakozó-fogantyúját és reteszelje el balrafordatással.
2. Helyezze a szórócső karmantyúját a gyorscsatlakozóba és forgassa jobbra a kék gyorscsatlakozó-fogantyút.
3. Húzza előre a szórócsövet (vagy egyéb tartozékot) annak céljából, hogy meggyőződjön róla, ez a rész szorosan össze van kötve a szórópisztollyal.

4.2 A készülék bekapcsolása

4.2.1 Hideg vizes üzemmód / Forró vizes üzemmód (legfeljebb 100 °C)



MEGJEGYZÉS!

A szórópisztoly elzárása után 20 másodperccel a készülék automatikusan kikapcsol.

1. Állítsa a főkapcsolót (hideg víz) állásba.

A vezérlőelektronika önellenőrzést hajt végre.

A kijelzőn kb. 1 másodpercen át „—” látható.

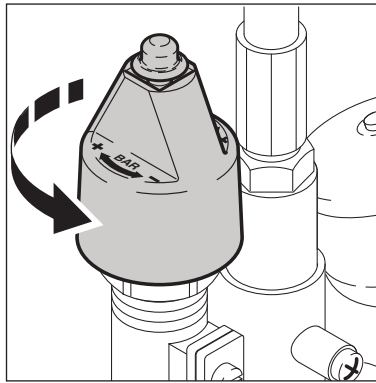
A motor elindul.


világít.

2. Állítsa a főkapcsolót (forró víz) állásba.
3. Válassza ki a hőmérsékletet.
4. A szórópisztolyt oldja ki és hozza működésbe.
5. Az égő bekapcsol.
6. A biztonsági tolóreteszt rögzítse rövid munkamegszakítások során is.

A készüléket a szórópisztoly működésbe hozásával lehet újra üzembe helyezni.

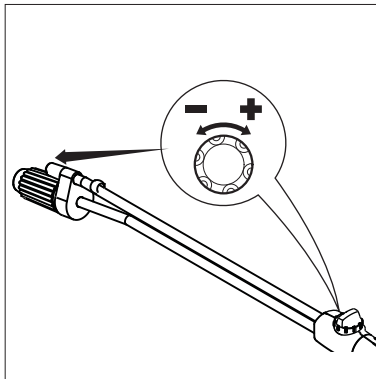
4.2.2 Gőz üzemmód (100°C fölött)



1. Nyissa ki a fedelet és az ajtót (lásd a 3.6 fejezetet, 1.+2. lépés).
2. A szabályozó-biztosító bloknál levő forgógombot az óramutató járásával ellentétes irányba fordítsa el, ütközésig.
3. Állítsa a főkapcsolót  állásba.
4. Válassza ki a hőmérsékletet (100°C fölött).

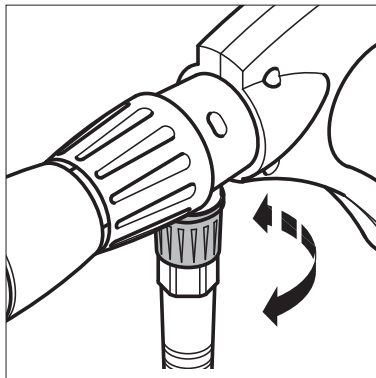
Speciális alkalmazásokhoz használja a gőzfűvókás acélcsövet (kiegészítő tartozék).

4.3 Nyomásszabályozás a Tornado-lándzsával




1. Forgassa el a szóróberendezés forgatógombját:
 - **nagy nyomás** = az óramutató járásával megegyező irányban (+)
 - **kis nyomás** = az óramutató járásával ellenkező irányban (-)

4.4 Nyomásszabályozás a Variopress szórókészülékkel ¹⁾

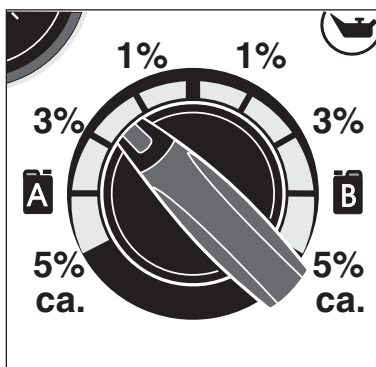
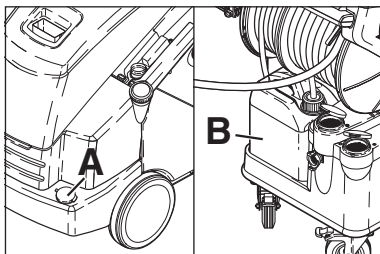


1. Forgassa el a szórókészülék forgatható fogantyúját:

vízmenyiség

(-) min.  (+) max.

4.5 Tisztítószer használata



1. Állítsa be az (A) vagy (B) tisztítószer kívánt koncentrációját az adagolószelepnél.
2. Permetezze be a tisztítandó tárgyat.
3. A szennyezettség mértékétől függően hagyja hatni a szert. Végül a nagynyomású sugárral öblítse tisztára.



Az ábrán látható százalékos adatok csak hozzávetőleges értékek. Speciális alkalmazásokhoz (például fertőtlenítés) a beszívott tisztítószer mennyiségét méréssel kell meghatározni. A készülék víz-hozzáadását lásd a 9.3 Műszaki adatok fejezetben.

FIGYELEM!

Nem szabad hagyni, hogy a tisztítószer rászáradjon a felületre. A tisztítandó felület különben megsérülhet!

¹⁾Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti használati útmutató fordítása

5 Felhasználási területek és munkamódszerek

- 5.1 Általános útmutatások** A nagynyomású vízszugárral végzett hatékony tisztításhoz elég néhány egyszerű szabály betartása a speciális területeken szerzett saját tapasztalataival párosulva. A tartozékok és a tisztítószer, szakszerű használat mellett, fokozhatják a tisztító hatást. Az alábbiakban adunk Önnek néhány alapvető útmutatást.
- 5.1.1 Beáztatás** Elkérgesedett és vastag szennyeződésképződést úgy oldhat fel vagy puhíthat elő, hogy egy ideig beáztatja azt. Ez kiváltképpen a mezőgazdaságban – például sertésistállóknál – eszményien hasznosítható módszer. A legjobb hatást habzó vagy lúgos kémhatású tisztítószerrel éri el. Fecskendezze be a tisztítandó felületet tisztítószer-oldattal, és 30 percig hagyja, hogy hasson az.
- 5.1.2 Tisztítószer és hab felvitele** A tisztítószert és a habot száraz felületre kell ráfecskendezni, annak érdekében, hogy a tisztítószer minden további hígítás nélkül kerüljön érintkezésbe a piszokkal. Függetlenül a felületeknél alulról felfelé kell fecskendezni megakadályozandó, hogy a tisztítószer-oldat lecsurgásakor foltok keletkezzenek. Néhány percig hagyja, hogy hasson a tisztítószer, mielőtt nagynyomású vízszugárral lemosná a felületet.
- 5.1.3 Hőmérséklet** Magasabb hőmérsékleti értékeknél jobb a tisztítás hatékonysága. Kiváltképpen zsírt és olajat lehet könnyebben és gyorsabban feloldani. Fehérjéket 60°C körüli hőmérséklet mellett lehet a legjobban feloldani, olaj és zsír 70°C és 90°C között távolítható el a leghatékonyabban. Ne hagyja a tisztítószert rászáradni.
- 5.1.4 Mechanikus behatás** Makacs piszokrétegek feloldásához kiegészítésként mechanikus behatásra is szükség van. Itt a speciális fecskendező csövek és (forgó) kefék használata a leghatékonyabb a piszokrétegek feloldásához.
- 5.1.5 Nagy vízbocsátó teljesítmény és magas nyomás** A magas nyomás nem minden esetben a legjobb megoldás, és túl magas nyomás megrongálhatja a tisztítandó felületet. A tisztító hatás ugyanolyan mértékben függ a vízbocsátó teljesítménytől is. A járműtisztításhoz elegendő 100 bar nyomás (melegvízzel párosítva). A nagyobb vízbocsátó teljesítmény lehetővé teszi a feloldott szennyeződés leöblítését és elszállítását.

5.2 Jellemző alkalmazások

5.2.1 Mezőgazdaság

Alkalmazás	Tartozék	Módszer
Istállók Disznóól Falak, padlózatok, berendezések tisztítása Fertőtlenítés	Hablövetyű Habsugár-lándzsa Powerspeed / Floor Cleaner Tisztítószer Universal Alkafoam Fertőtlenítőszer DES 3000	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beáztatás – Hordjon fel habot minden felületre (felülről lefelé), és 30 percig hagyja, hogy hasson az. 2. Távolítsa el a piszkot nagynyomású vízszugárral, szükség esetén pedig a megfelelő tartozékkal is. Függőleges felületeken ismét alulról felfelé végezze a tisztítást. 3. Nagy mennyiségű szennyeződés elszállításához a lehető legnagyobb vízátbocsátó teljesítményt állítsa be. 4. A higiénia biztosítása érdekében csak a javasolt fertőtlenítőszeret használja. A fertőtlenítőszerrel csak a szennyeződés teljes eltávolítását követően hordja fel a felületre.
Járműpark Traktor, eke, stb.	Standard lándzsa Tisztítószer-lövetyű Powerspeed lándzsa Hajlított lándzsa és fenékmosó szerkezet Kefék	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hordja fel a tisztítószerrel a tisztítandó felületre a piszkok feloldása céljából. Alulról felfelé végezze a tisztítást. 2. Öblítse le a felületet nagynyomású vízszugárral. Ismét alulról felfelé végezze a tisztítást. Használjon megfelelő tartozékokat a nehezen hozzáférhető helyek tisztításához. 3. Megrongálódás elkerülése érdekében alacsony nyomás mellett tisztítson olyan kényes szerkezeti egységeket, mint a motor és a gumi alkatrészek.

5.2.2 Járművek

Alkalmazás	Tartozék	Módszer
Jármű-felületek	Standard lándzsa Tisztítószer-lövetyű Hajlított lándzsa és fenékmosó szerkezet Kefék. Tisztítószer Aktive Shampoo Aktive Foam Sapphire Super Plus Aktive Wax Allosil RimTop	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hordja fel a tisztítószerrel a felületre a piszkok feloldása céljából. Alulról felfelé végezze a tisztítást. Rovarmaradványok eltávolítása céljából permetezze be a tisztítandó felületet, pl. Allosillal, majd kisnyomású vízszugárral öblítse le azt, végezetül pedig tisztítószer hozzáadásával tisztítsa meg az egész járművet. Kb. 5 percig hagyja, hogy hasson a tisztítószer. Fémes felületeket RimToppal lehet megtisztítani. 2. Öblítse le a felületet nagynyomású vízszugárral. Ismét alulról felfelé végezze a tisztítást. Használjon megfelelő tartozékokat a nehezen hozzáférhető helyek tisztításához. Használjon keféket. A rövid a fecskendező csövek a motorok és kerékszekrények tisztítására szolgálnak. Használjon hajlított lándzsát vagy fenékmosó szerkezetet. 3. Megrongálódás elkerülése érdekében alacsony nyomás mellett tisztítson olyan kényes szerkezeti egységeket, mint a motor és a gumi alkatrészek. 4. Hordjon fel a nagynyomású tisztítógéppel folyékony viaszt a megtisztított felületre az ismételt bepiszkolódás mértékének csökkentése érdekében.

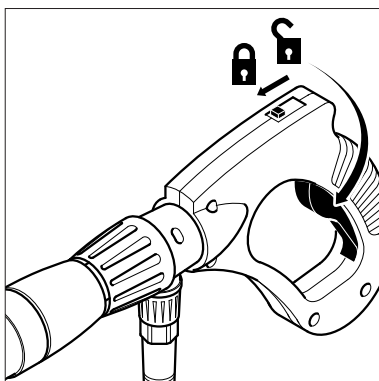
5.2.3 Építőipar és ipar

Alkalmazás	Tartozék	Módszer
Felületek Fém tárgyak	Hablövetyű Standard lándzsa Hajlított lándzsa Tartálytisztító fej Tisztítószer Intensive J25 Multi Combi Aktive Alkafoam Fertőtlenítőszer DES 3000	<ol style="list-style-type: none"> Hordjon fel vastag habréteget a száraz felületre. Függőleges felületeken alulról felfelé végezze a tisztítást. Optimális tisztító hatás érdekében kb. 30 percig hagyja, hogy hasson a hab. Öblítse le a felületet nagynyomású vízszaggal. Használjon megfelelő tartozékot. A piszok feloldása érdekében használjon magas nyomást. A piszok leöblítéséhez pedig alacsony nyomást és nagy vízmennyiséget alkalmazzon. A fertőtlenítőszerrel csak a szennyeződés teljes eltávolítását követően hordja fel a felületre. <p>Makacs szennyeződést, pl. vágóhidakon, nagy vízmennyiség felhasználásával lehet eltávolítani.</p> <p>A tartálytisztító fejek hordók, edények, keverőtartályok, stb. tisztítására szolgálnak. A tartálytisztító fejek hidraulikus vagy villamos hajtóművel vannak felszerelve, és állandó felügyelet nélküli önműködő tisztítást tesznek lehetővé.</p>
Elrozsodott, megrongálódott felületek kezelés előtt	Nedves sugárberendezés	<ol style="list-style-type: none"> Kösse össze a nedves sugárberendezést a nagynyomású tisztítógéppel, és dugja a szívótömlőt a homoktartályba. Munka közben viseljen védőszemüveget és -öltözetet. A homok/víz-eleggyel lehet eltávolítani a rozsdát és a lakkot. A homokfúvó berendezéssel való tisztítás után lássa el védőbevonattal a felületet rozsdásodás (fém) vagy korhadás (fa) ellen.

A fenti példák csak néhány alkalmazási lehetőséget mutatnak fel. Minden tisztítási feladat más-más módszert követel meg. Tisztítási feladatának lehető legjobb megoldása érdekében kérjük, forduljon Nilfisk szakeladójához.

6 A munka után

6.1 A készülék kikapcsolása

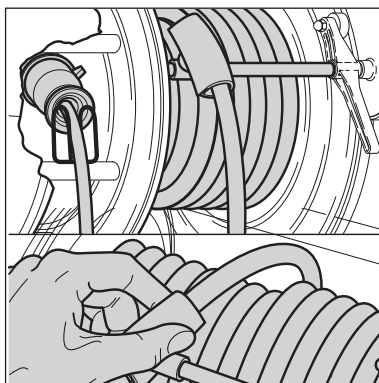


1. Kapcsolja ki a főkapcsolót, a kapcsolót állítsa „OFF” helyzetbe.
2. Zárja el a vízcsapot.
3. Hozza működésbe a szórópisztolyt, amíg a készülék nyomásmentes lesz.
4. Tegye fel a szórópisztoly biztosítóreteszét.

6.2 Az ellátóvezetékek leválasztása

1. Zárja el a vízcsapot.
2. Kapcsolja be a készüléket és működtesse a szórópisztolyt, míg a víznyomás kialakul.
3. Tegye fel a szórópisztoly biztosítóreteszét.
4. Kapcsolja ki a készüléket.
5. Válassza le a készüléket a víztömlőről.
6. Húzza ki a hálózati csatlakozót a csatlakozóaljzatból.

6.3 A csatlakozóvezeték és a nagynyomású tömlő felcsavarása és a tartozékok elrakása



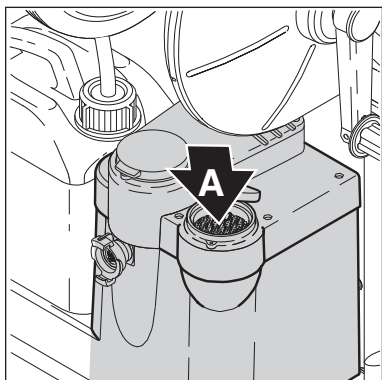
Megbotlás veszélye!

Balesetek megelőzése érdekében a csatlakozóvezetékét és a nagynyomású tömlőt mindig gondosan fel kell tekerni.

A tömlődobos/kábeldobos gépeknél:

1. A csatlakozóvezetékét tekerje fel, mint ahogy azt az ábra mutatja.
2. A nagynyomású tömlőt tekerje fel, mint ahogy azt az ábra mutatja.
3. A szórócsövet és a tartozékokat tegye a tartókba.

6.4 Tárolás (fagyálló tárolás)



A készüléket száraz, fagymentes helyiségben tárolja, vagy az alábbiakban leírt módon óvja a fagyástól:

1. Válassza le a készüléket a vízbevezető-tömlőről.
2. Vegye le a szórócsövet.
3. Kapcsolja be a készüléket, állítsa a kapcsolót ■◀ helyzetbe.
4. A szórópisztolyt hozza működésbe.
5. Apránként töltsse be a fagyállót (kb. 5 l) a víztartályba (A).
6. A szívófolyamat során a szórópisztolyt 2-3-szor hozza működésbe.
7. A készülék akkor lesz teljesen fagymentes, ha a fagyálló folyadék a szórópisztolyon kilép.
8. Tegye fel a szórópisztoly biztosítóreteszét.
9. Kapcsolja ki a készüléket, a kapcsoló állása „OFF”.
10. A kockázatok elkerülése érdekében, a készüléket az újraindítás előtt lehetőleg fűtött helyiségben tárolja.
11. A következő használat előtt a fagyálló folyadékot engedje ki, újrahasznosítás végett fogja föl.

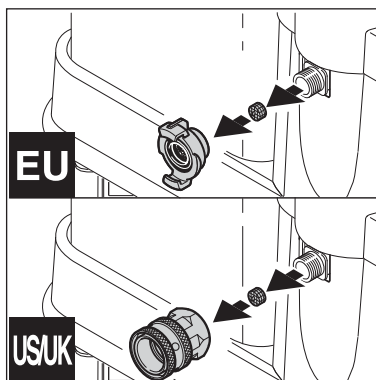
7 Karbantartás

7.1 Karbantartási terv

	Hetente	w az első 50 üzemóra után	1/2-évente vagy 500 üzemóránként	Szükség esetén
7.2.1 A vízsűrő tisztítása				●
7.2.2 Az olajsűrő tisztítása				●
7.2.3 A szivattyúolaj ellenőrzése	●			
7.2.4 Szivattyúolaj - csere		●	●	
7.2.5 Az üzemanyagtartály kiürítése				●
7.2.6 Lángérzékelő				●

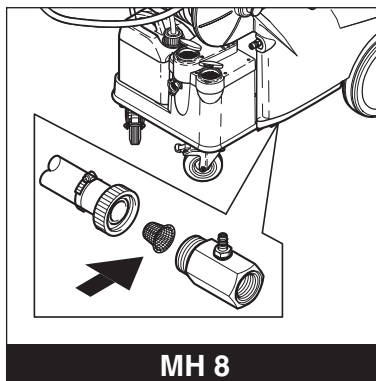
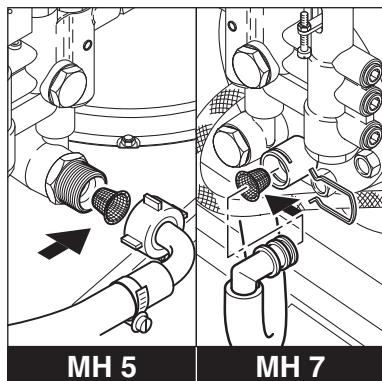
7.2 Karbantartási munkák

7.2.1 A vízsűrő tisztítása



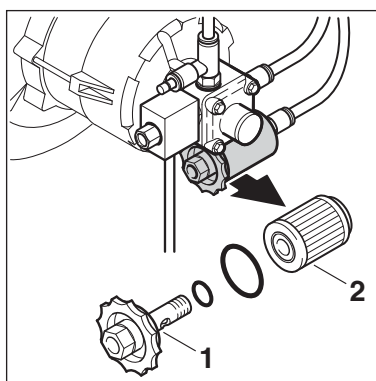
A vízbevezetésnél két szűrő van felszerelve, ami felfogja a nagyobb szennyeződések, így azok nem kerülnek a nagy nyomású szivattyúba.

1. Csavarja le a csatlakozót.
2. Vegye ki - szerszám segítségével - a szűrőt, és tisztítsa meg.



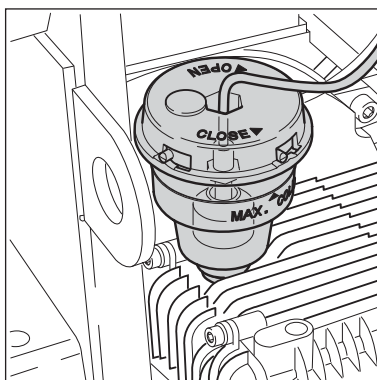
3. Tisztítsa meg a nagy nyomású szivattyú bemeneti szűrőjét.

7.2.2 Az olajsűrő tisztítása



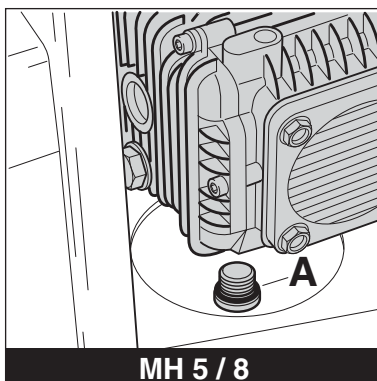
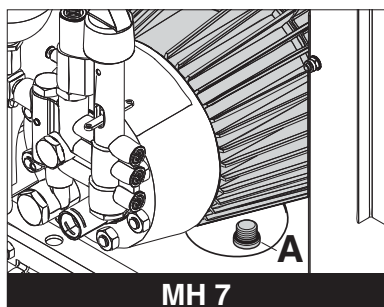
1. A szűrő tisztítása/cseréje: csavarja le a szűrő fedelét (1)
2. Vegye ki az olajsűrőt (2), és tisztítsa meg / cserélje ki.
3. A tisztítófolyadékot és a hibás szűrőket rendeltetésszerűen ártalmatlanítsa.

7.2.3 A szivattyúolaj ellenőrzése



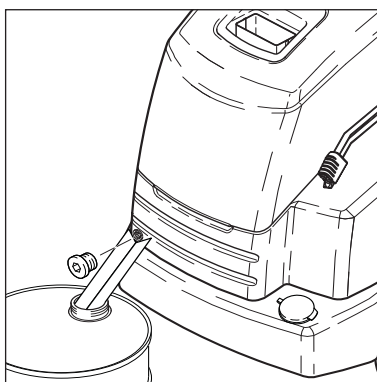
1. Vizsgálja meg a szivattyúolaj színárnyalatát.
Ha a szivattyúolaj fehéres-szürkés színű, végezze el az olajcserét a 7.2.4 fejezetben leírt módon.
2. Amennyiben szükséges, pótolja az olajat, ekkor a gép legyen hideg.
Az olajfajtákat lásd: 9.3 Műszaki adatok fejezetben.

7.2.4 Szivattyúolaj - csere



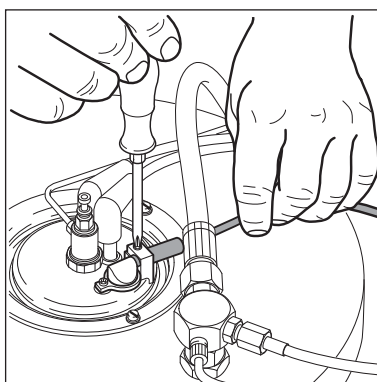
1. Csavarja ki a szivattyúház alsó részén található olajleeresztő csavart (A), a kifolyó olajat fogja fel, és rendeltetésszerűen ártalmatlanítsa.
 2. Ellenőrizze a tömitést, és a csavart tegye vissza.
 3. Töltsön be olajat, és zárja le az olajtöltő dugóját.
- Az olajok fajtáit és mennyiségét lásd a '9.3 Műszaki adatok' fejezetben.

7.2.5 Az üzemanyagtartály kiürítése



1. Akkorra edényt készítsen elő, amekkorába az üzemanyagtartály teljes tartalma befér.
2. Az üzemanyagtartály záródugójánál levő elvezető csövet állítsa a megfelelő helyzetbe.
3. Csavarja ki a záródugót, és az üzemanyagtartály tartalmát engedje le a kikészített edénybe. Ügyeljen arra, hogy üzemanyag ne ömöljön ki.
4. Ellenőrizze a tömitéseket, és tegye vissza a záródugót.
5. Ellenőrizze a tartály tömitettségét.











7.2.6 Lángérzékelő











1. Vegye ki az érzékelőt, és tisztítsa meg egy puha törlővel.
2. A behelyezésnél ügyeljen arra, hogy a szűrő rendesen felfeküdjön.



8 Zavarok kiküszöbölése

8.1 Kijelzőtartalom

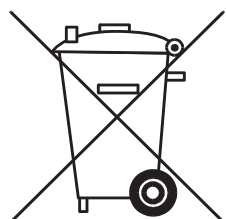
Kijelzőtartalom	Ok	Kiküszöbölés
FLF	> Az áramlás-érzékelő hibás	 Értesítse az Nilfisk-szervizt Hidegvizes üzemmód lehetséges
FLO	> A vízcsap el van zárva vagy túl kevés a bevezetett víz > A tisztítószer-tartály üres > A nyomásszabályozó ill. a VarioPress-készülék ¹⁾ túl kis vízmennyiségre van beállítva > A készülék vízköves	<ul style="list-style-type: none"> • A követelményeket lásd: 9.3 Műszaki adatok fejezetben. • Töltse fel a tisztítószer-tartálytisztítószer-tartályt vagy állítsa az adagolószelepet "OFF" ("KI") állásba • A nyomásszabályozót, illetve a VarioPress-készüléket ¹⁾ állítsa nagyobb befolyó vízmennyiségre (Lásd a 4.2.2 és 4.4 fejezetet)  Értesítse az Nilfisk-szervizt
FUE 	> Üzemanyag minimum	• Töltse után a tüzelőanyagot Hidegvizes üzemmód lehetséges
HOP	> A motor túlhevült	<ul style="list-style-type: none"> • Állítsa a főkapcsolót "OFF" állásba, hagyja lehűlni a készüléket • A csatlakozódugaszt közvetlenül a fali csatlakozóaljzatba tegye (hosszabbítóvezeték nélkül) • esetleges fáziskiesés; vizsgáltsa meg az elektromos csatlakozást
HOS	> A készülék túlhevült.	 Értesítse az Nilfisk-szervizt
LEA	> Szivárgás vagy nem megengedett üzemállapot rövid idejű üzemeltetés miatt > A szórópisztoly tömítetlen > A nagynyomású tömlő, a nagynyomású csavarozás vagy csővezeték tömítetlen > A tisztítószer-tartály üres > A vízbevezetésénél a szűrő elszennyeződött > A nagynyomású szivattyú levegőt szív be	<ul style="list-style-type: none"> • Háromszori pillanat-üzemmód után a készülék kikapcsol. Reset: állítsa a főkapcsolót "OFF" állásba, majd indítsa újra. Tartsa nyomva a szórópisztolyt 3 másodpercnél hosszabb ideig. • Ellenőrizze a szórópisztolyt • Húzza meg a csavarokat, cserélje ki a nagynyomású tömlőt vagy a csővezetéket • Töltse fel a tisztítószer-tartálytisztítószer-tartályt vagy állítsa az adagolószelepet „OFF“ („KI“) állásba • Tisztítsa meg a szűrőt (lásd 7.2.1 fejezet) • A tömítetlenségeket szüntesse meg
LHE	> A lángérzékelő bekormozódott > Hiba a gyújtó- vagy az üzemanyagrendszerben	<ul style="list-style-type: none"> • Vegye ki a lángérzékelőt, és tisztítsa meg (lásd a 7.2.5 fejezetet)  Értesítse az Nilfisk-szervizt Hidegvizes üzemmód lehetséges
LHL	> Az égő hibás	 Értesítse az Nilfisk-szervizt Hidegvizes üzemmód lehetséges
POL 	> Az olajsint túl alacsony	• Pótolja a szivattyúolajat (lásd a 7.2.3 fejezetet)
SEC	> A hőmérséklet-érzékelő hibás	 Értesítse az Nilfisk-szervizt Hidegvizes üzemmód lehetséges
SEO	> A hőmérséklet-érzékelő hibás	 Értesítse az Nilfisk-szervizt Hidegvizes üzemmód lehetséges
UPC	> A mikroprocesszor hibás	 Értesítse az Nilfisk-szervizt

Kijelzés a kezelőmezőn	Ok	Kiküszöbölés
 villog	> lásd <i>FLO</i>	• lásd <i>FLO</i>
	> Üzemanyag minimum	• Töltse után a tüzelőanyagot Hidegvizes üzem mód lehetséges
 ANTI STONE	> Nilfisk AntiStone minimum	• Töltsön be Nilfisk AntiStone-t
 villog	> Szerviz-időköz: szerviz 20 óránként esedékes	 Értesítse az Nilfisk-szervizt
 világít	> A szerviz-időköz letelt	 Értesítse az Nilfisk-szervizt
 világít	> Szivattyúolaj - minimum	• Töltsön be szivattyúolajat

8.3 Egyéb zavarok

Zavar	Ok	Kiküszöbölés
 nem villan fel	> Nincs bedugva a hálózati csatlakozódugó	• Dugja be a dugaszt a csatlakozóaljzatba • Ellenőrizze a megfelelő biztosítást (lásd a 9.3 Műszaki adatok fejezetet)
a nyomás túl alacsony	> A nagynyomású fúvóka elkopott > A nyomásszabályozó ill. a VarioPress-készülék) túl kis nyomásra van beállítva	• Cserélje ki a nagynyomású fúvókát. • A nyomásszabályozót a szabályozó-biztosí- tó blokkon fordítsa el “+” irányba, illetve a VarioPress-forgógombot ¹⁾ a pisztolynál állítsa nagyobb vízmennyiségre (lásd a 4.4 fejezetet)
kimaradnak a tisztító- szerek	> A tisztítószer-tartály üres > A tisztítószer-tartály eliza- posodott > A tisztítószer-szívócsőnél a szívószelep elszennye- ződött	• Töltse fel a tisztítószer-tartályt • Tisztítsa meg a tisztítószer-tartályt • Szerelje ki a szívószelepet, és tisztítsa meg
az égőfej kormoz	> Az üzemanyag szennyező- déseket tartalmaz > Az égő kormoz vagy nincs jól beállítva	 Értesítse az Nilfisk-szervizt

9 Egyéb

9.1 A készülék
újrahasznosítása

A kiszolgált készüléket azonnal használhatatlanná kell tenni.

1. A hálózati csatlakozódugót húzza ki, a vezetéket vágja el.

Az elektromos készülékeket ne dobja a háztartási hulladékba!

A 2012/19/EG, a használt elektromos és elektronikus kés-


zülékekre vonatkozó európai irányelvek szerint az elhasznált elektromos készülékeket szelektíven kell gyűjteni, és környezetkímélő újrahasznosításra kell továbbadni. Amennyiben kérdések merülnek fel, forduljon a területi igazgatóságunkhoz vagy a legközelebbi szakkereskedőhöz.

Garanciára és szavatosságra vonatkozóan általános üzleti és szállítási feltételeink érvényesek.

Fenntartjuk magunknak a műszaki újításokból adódó változtatások jogát.

9.3 Műszaki adatok

MH		5M-95/770 5M-95/770 X2	5M-200/1080 XP	7P-175/1260 P 7P-175/1260 7P-175/1260 X2	8P-180/2000
Feszültség 110 V / 1~ / 50Hz					
Feszültség 200 V / 3~ / 50Hz				(JP)	
Feszültség 200 V / 3~ / 60Hz				(JP)	
Feszültség 220 V / 1~ / 60Hz					
Feszültség 220-440 V/ 3~ / 60Hz				(KR)	
Feszültség 230 V / 1~ / 50Hz		(GB)			
Feszültség 230-400 V/ 3~ / 50Hz				(NO)	
Feszültség 400 V / 3~ / 50Hz			(EU)	(EU)	(EU)
Biztosíték	A	13 (230V)	16 (EU)	16 (EU) 25/16 (NO) 30 (JP), 25 (KR)	25
Védelmi fokozat	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Elektromos csatlakozási érték	kW	3,0	7,9	8,3	13
Munkanyomás	bar/MPa	95/9.5 (230V)	200 / 20	175 / 17,5	180/18
Megengedett nyomás	bar/MPa	140/14	250/25	250/25	250/25
Térfogati levegőáram (max.)	l/h	770	1080	1260	2000
Térfogati levegőáram Q _{IEC}	l/h	730	1000	1170	1950
Megengedett hőmérséklet	°C	80-140	80-140	100-140	70-140
Befolyó víz max. hőmérséklete	°C	40	40	40	40
Befolyó víz max. nyomása	bar/MPa	10 / 1	10 / 1	10 / 1	10 / 1
Méreték HxSZxM	mm	1190 x 702 x 987	1190 x 702 x 987	1190 x 702 x 1020	1190 x 702 x 1020
A gép súlya	kg	175, 182(X2)	184, 189(X)	217, 222(X), 224(X2)	228
Hangnyomásszint 1 m távolságra EN 60704-1	dB(A)	71,8	74,1	76.6	80,2
Hangteljesítmény-szint LW _A	dB(A)	86,9	89,1	91.7	95,3
Visszalökőerők	N	25/28	55	61	103
Üzemanyagtartály	l	35	35	35	35
Tisztítószer-tartály A / B	l	15 / 10	15 / 10	15 / 10	15 / 10
Nagynyomású szivattyú olajmennyisége	l	1,0	1,0	1,0	2,15
Olajfajta		SAE 15W-40	SAE 15W-40	Castrol AlphaSyn-T ISO 150	SAE 15W-40

CE	EU megfelelési nyilatkozat										
Termék:	Nagynyomású mosó										
Típus:	MH 5-7-8										
A berendezés kivitele megfelel az alábbi vonatkozó előírásoknak:	<table border="0"> <tr> <td>Irányelv a gépekről</td> <td>2006/42/EK</td> </tr> <tr> <td>EK EMC irányelv</td> <td>2004/108/EK</td> </tr> <tr> <td>EC RoHS irányelv</td> <td>2011/65/EK</td> </tr> <tr> <td>EC PED irányelv</td> <td>97/23/EK</td> </tr> <tr> <td>Zajkibocsátási Irányelv</td> <td>2000/14/EC</td> </tr> </table>	Irányelv a gépekről	2006/42/EK	EK EMC irányelv	2004/108/EK	EC RoHS irányelv	2011/65/EK	EC PED irányelv	97/23/EK	Zajkibocsátási Irányelv	2000/14/EC
Irányelv a gépekről	2006/42/EK										
EK EMC irányelv	2004/108/EK										
EC RoHS irányelv	2011/65/EK										
EC PED irányelv	97/23/EK										
Zajkibocsátási Irányelv	2000/14/EC										
Alkalmazott harmonizált szabványok:	EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN 60335-2-79 EN 55014-1(2002) EN 55014-2(2001) EN 61000-3-2 (2006)										
Alkalmazott nemzetközi szabványok és műszaki paraméterek:	IEC 60335-2-79										
A műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy neve és címe:	Anton Sørensen Senior Vice President – Global R&D Nilfisk A/S Kornmarksvej 1 DK-2605 Brøndby										
A gyártó nyilatkozatának hitelesítésére felhatalmazott személy megnevezése és aláírása:	 Anton Sørensen Senior Vice President – Global R&D Nilfisk A/S Kornmarksvej 1 DK-2605 Brøndby										
A nyilatkozattétel helye és dátuma:	Hadsund, 2015-09-03										



HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk srl.
Edificio Central Park
Herrera 1855, 6th floor/604
Ciudad de Buenos Aires
Tel.: (+54) 11 6091 1571
www.nilfisk.com.ar

AUSTRALIA

Nilfisk Pty Ltd
Unit 1/13 Bessemer Street
Blacktown NSW 2148
Tel.: (+61) 2 98348100
www.nilfisk.com.au

AUSTRIA

Nilfisk GmbH
Metzgerstrasse 68
5101 Bergheim bei Salzburg
Tel.: (+43) 662 456 400 90
www.nilfisk.at

BELGIUM

Nilfisk n.v.s.a.
Riverside Business Park
Boulevard Internationaaleaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070
Tel.: (+32) 14 67 60 50
www.nilfisk.be

BRAZIL

Nilfisk do Brasil
Av. Eng. Luis Carlos Berrini, 550
40 Andar, Sala 03
SP - 04571-000 Sao Paulo
Tel.: (+11) 3959-0300 / 3945-4744
www.nilfisk.com.br

CANADA

Nilfisk Canada Company
240 Superior Boulevard
Mississauga, Ontario L5T 2L2
Tel.: (+1) 800-668-8400
www.nilfisk.ca

CHILE

Nilfisk S.A. (Comercial KCS Ltda)
Salar de Llamará 822
8320000 Santiago
Tel.: (+56) 2684 5000
www.nilfisk.cl

CHINA

Nilfisk
4189 Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
201108 Shanghai
Tel.: (+86) 21 3323 2000
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk s.r.o.
VGP Park Horní Počernice
Do Čertous 1/2658
193 00 Praha 9
Tel.: (+420) 244 090 912
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk Danmark A/S
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
Tel.: 72 18 21 20
www.nilfisk.dk

FINLAND

Nilfisk Oy Ab
Koskelontie 23 E
02920 Espoo
Tel.: (+358) 207 890 600
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk SAS
26 Avenue de la Baltique
Villebon sur Yvette
91978 Courtabouef Cedex
Tel.: (+33) 169 59 87 00
www.nilfisk.fr

GERMANY

Nilfisk GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-10
89287 Bellenberg
Tel.: (+49) (0)7306/72-444
www.nilfisk.de

GREECE

Nilfisk A.E.
Αναπαύσεως 29
Κορωπί T.K. 194 00
Tel.: (30) 210 9119 600
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN Almere
Tel.: (+31) 036 5460760
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk Ltd.
2001 HK Worsted Mills
Industrial Building
31-39, Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung, N.T.
Tel.: (+852) 2427 5951
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
Tel.: (+36) 24 475 550
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit
No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East) Mumbai 400 099
Tel.: (+91) 22 6118 8188
www.nilfisk.in

IRELAND

Nilfisk
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2
Tel.: (+35) 3 12 94 38 38
www.nilfisk.ie

ITALY

Nilfisk SpA
Strada Comunale della Braglia, 18
26862 Guardamiglio (LO)
Tel.: (+39) (0) 377 414021
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku
Yokohama, 223-0059
Tel.: (+81) 45548 2571
www.nilfisk.com

MALAYSIA

Nilfisk Sdn Bhd
Sd 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Tel.: (60) 3603 627 43 120
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Pirineos #515 Int.
60-70 Microparque
Industrial WSantiago
76120 Queretaro
Tel.: (+52) (442) 427 77 00
www.nilfisk.com

NEW ZEALAND

Nilfisk Limited
Danish House
6 Rockridge Avenue
Penrose, Auckland 1061
Tel.: (+64) 9526 3890
www.nilfisk.com.au

NORWAY

Nilfisk AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: (+47) 22 75 17 80
www.nilfisk.no

PERU

Nilfisk S.A.C.
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33-
Perú
Lima
Tel.: (511) 435-6840
www.nilfisk.com

POLAND

Nilfisk Sp. Z.O.O.
Millenium Logistic Park
ul. 3 Maja 8, Bud. B4
05-800 Pruszków
Tel.: (+48) 22 738 3750
www.nilfisk.pl

PORTUGAL

Nilfisk Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edifício 1, 1º A
P2710-089 Sintra
Tel.: (+351) 21 911 2670
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7/1st
127015 Moscow
Tel.: (+7) 495 783 9602
www.nilfisk.ru

SINGAPORE

Den-Sin
22 Tuas Avenue 2
639453 Singapore
Tel.: (+65) 6268 1006
www.densin.com

SLOVAKIA

Nilfisk s.r.o.
Bancikovej 1/A
SK-821 03 Bratislava
Tel.: (+421) 910 222 928
www.nilfisk.sk

SOUTH AFRICA

WAP South Africa
12 Newton Street
Spartan 1630
Tel.: (+27) 11 975 7060
www.wap.com.za

SOUTH KOREA

Nilfisk Korea
3F Duksoo B/D, 317-15
Sungsoo-Dong 2Ga
Sungdong-Gu, Seoul
Tel.: (+82) 2497 8636
www.nilfisk.co.kr

SPAIN

Nilfisk S.A.
Torre d'Ara,
Passeig del Rengle, 5 Plta. 10ª
08302 Mataró
Tel.: (34) 93 741 2400
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk AB
Taljegårdsgatan 4
431 53 Mölndal
Tel.: (+46) 31 706 73 00
www.nilfisk.se

SWITZERLAND

Nilfisk AG
Ringstrasse 19
Kircheberg/Industri Stelz
9500 Wil
Tel.: (+41) 71 92 38 444
www.nilfisk.ch

TAIWAN

Nilfisk Ltd
Taiwan Branch (H.K)
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Tel.: (+88) 6227 00 22 68
www.nilfisk.tw

THAILAND

Nilfisk Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (+66) 2275 5630
www.nilfisk.co.th

TURKEY

Nilfisk A.S.
Serifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Ümraniye, 34775 Istanbul
Tel.: +90 216 466 94 94
www.nilfisk.com.tr

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk Middle East Branch
SAIF-Zone
P.O. Box 122298
Sharjah
Tel.: (+971) (0) 655-78813
www.nilfisk.com

UNITED KINGDOM

Nilfisk Ltd.
Nilfisk House, Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate, Penrith
Cumbria CA11 9BQ
Tel.: (+44) (0) 1768 868995
www.nilfisk.co.uk

UNITED STATES

Nilfisk Inc.
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN-55447
Tel.: (+1) 800-989-2235
www.nilfisk.com

VIETNAM

Nilfisk Vietnam
No. 51 Doc Ngu Str.
P. Vinh Phúc, Q.Ba Dinh
Hanoi
Tel.: (+84) 761 5642
www.nilfisk.com