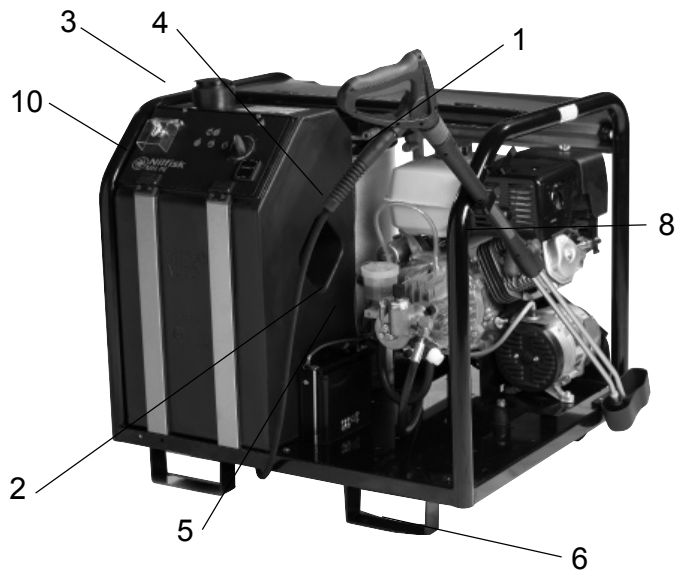


MH PE/DE - Instructions for use

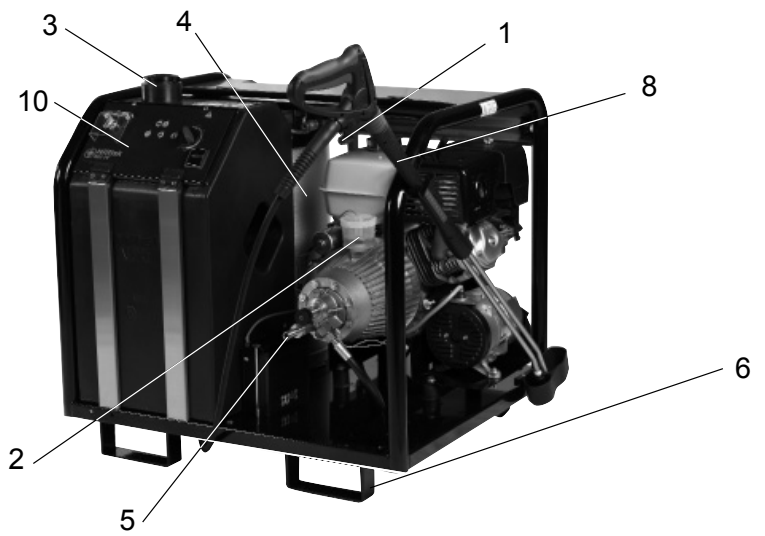


FI	Käyttöohje	1-19
SL	Navodilo za uporabo	20-39
HR	Uputstvo za rad	39-57
SK	Prevádzkový návod	58-76
CS	Provozní návod	77-95
PL	Instrukcja obsługi.....	96-114
HU	Kezelési utasítás	115-133
RU	Руководство по эксплуатации	134-153

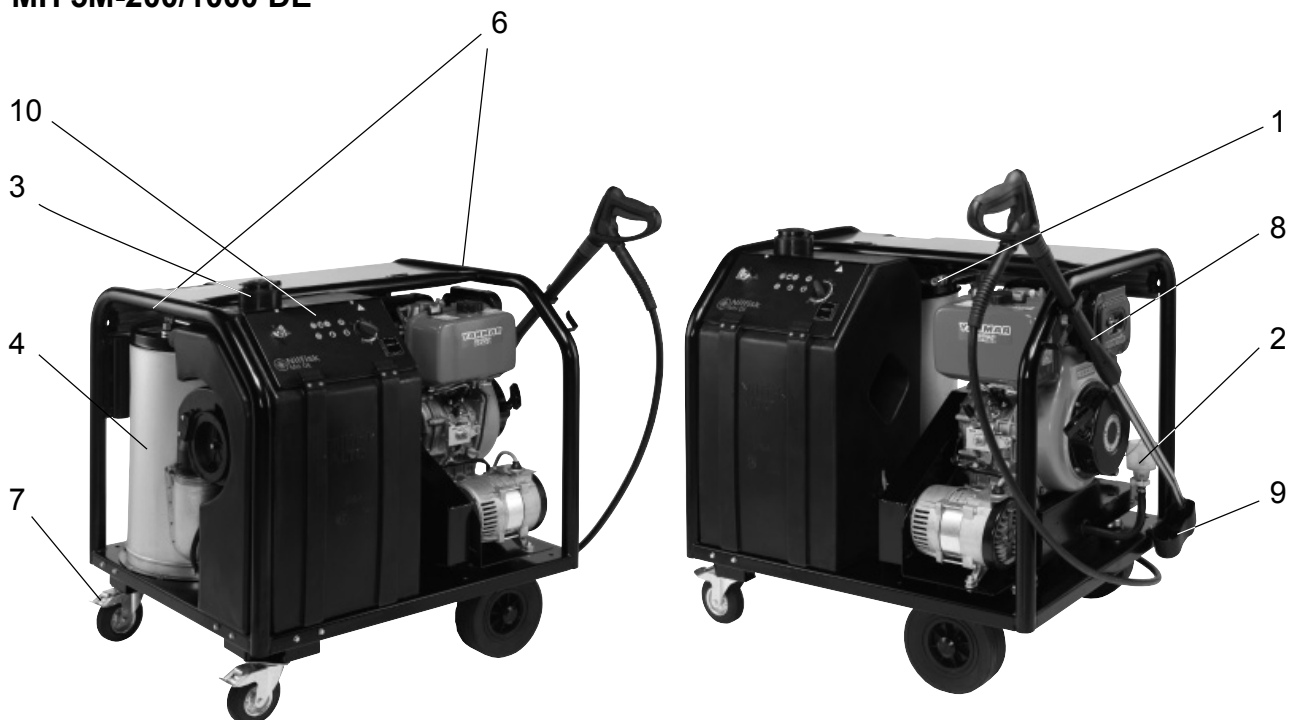
MH 5M-220/1000 PE



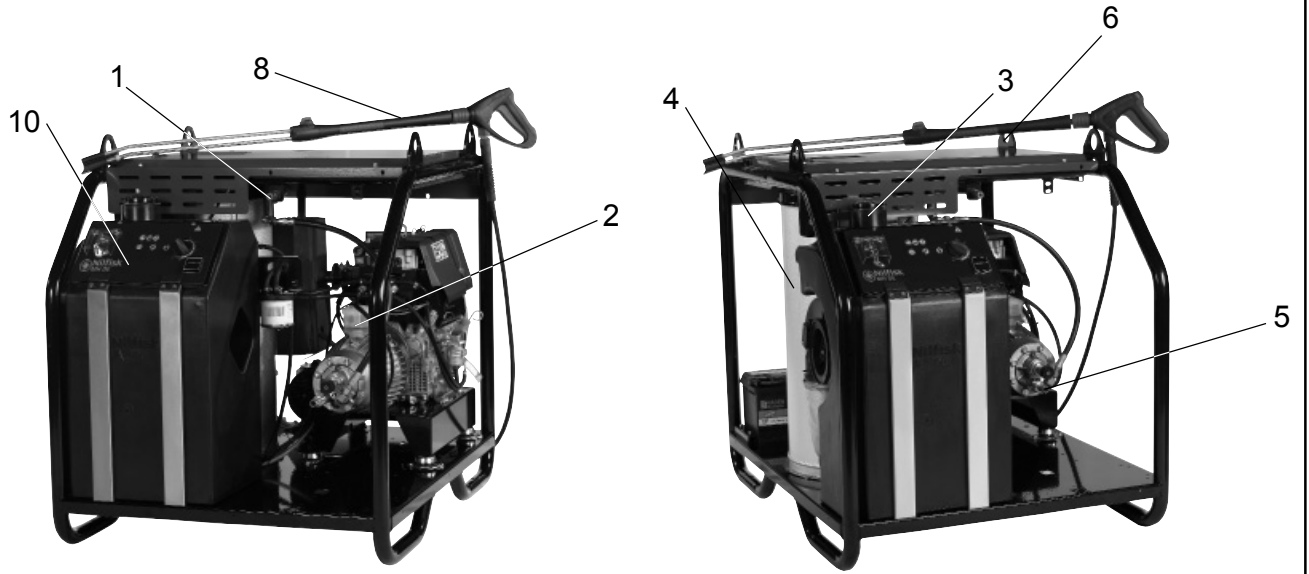
MH 7P-220/1120 PE



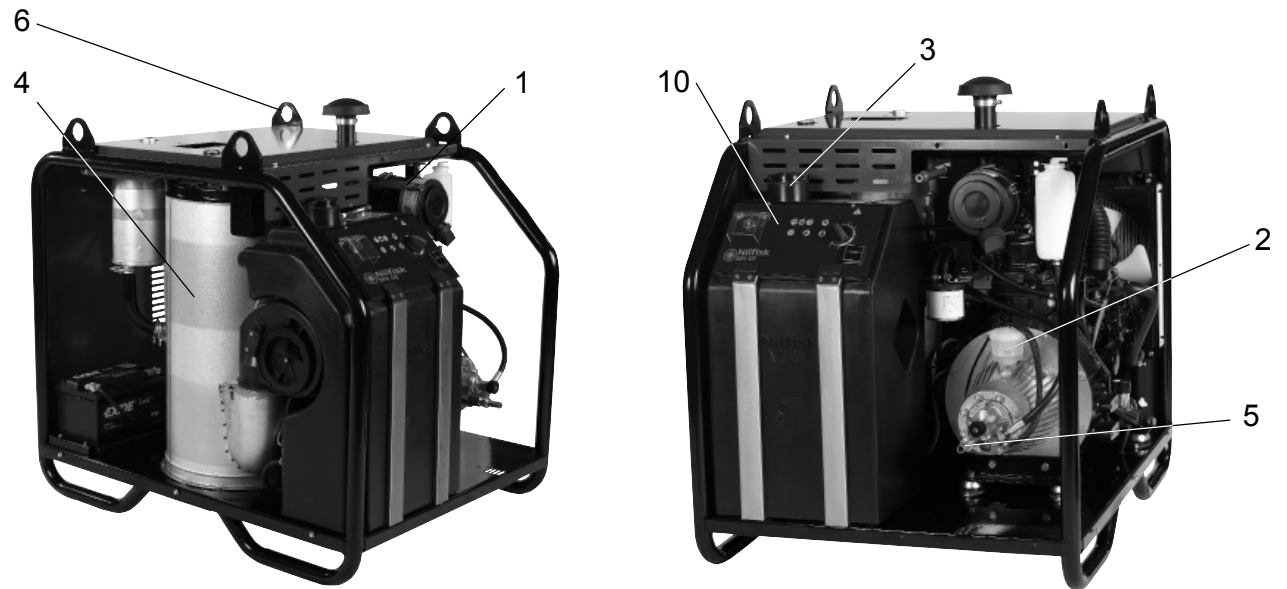
MH 5M-200/1000 DE



MH 7P-200/1200 DE



MH 7P-220/1300 DE



Tartalomjegyzék

1	Fontos biztonsági előírások	118	(FI)
2	Leírás	119	(SL)
2.1	Rendeltetés	119	(HR)
2.2	Kezelőelemek	119	(SK)
3	Teendők a berendezés indítása előtt	120	(CS)
3.1	Szállítás és összeszerelés	120	(PL)
3.2	A fék beállítása (csak kerekessel)	120	(HU)
3.3	A fűtőanyagtartály feltöltése	120	(RU)
3.4	A nagynyomású tömlő csatlakoztatása	121	
3.5	A vízellátás csatlakoztatása	121	
4	Kezelés és üzemeltetés	122	
4.1	Összeszerelés	122	
4.2	A visszajelző lámpák jelentése	122	
4.3	A tisztítógép bekapcsolása	123	
4.4	Nyomásszabályozás (Tornado szórócső)	123	
4.5	Tisztítószer használata	123	
5.1	Általános útmutatások	124	
5.2	Jellemző alkalmazások	125	
6	Teendők a tisztítógép használata után	127	
6.1	A tisztítógép kikapcsolása	127	
6.2	Tárolás és fagyvédelem	127	
7	Karbantartás	128	
7.1	Karbantartási terv	128	
7.2	Karbantartási feladatok	128	
8	Hibaelhárítás	131	
8.1	A kijelző visszajelzései	131	
8.2	Egyéb hibák	132	
9	További információk	132	
9.1	A berendezés újrahasznosítása	132	
9.2	Garancia	133	
9.3	Megfelelőségi nyilatkozat	134	
9.4	Műszaki paraméterek	135	



Az utasításokat jelölő szimbólumok



A nagynyomású tisztító használata előtt mindenképpen olvassa el a mellékelt használati útmutatót, és tartsa mindig kéznél.



A használati útmutatóban ezzel a veszély szimbólummal vannak jelölve azok a biztonsági utasítások, amelyeket be kell tartani a személyi sérülések elkerülése érdekében.



Ezzel a szimbólummal olyan biztonsági előírásokat jelölünk, amelyek be nem tartása a készülék károsodását vagy teljesítménycsökkenését okozhatja.



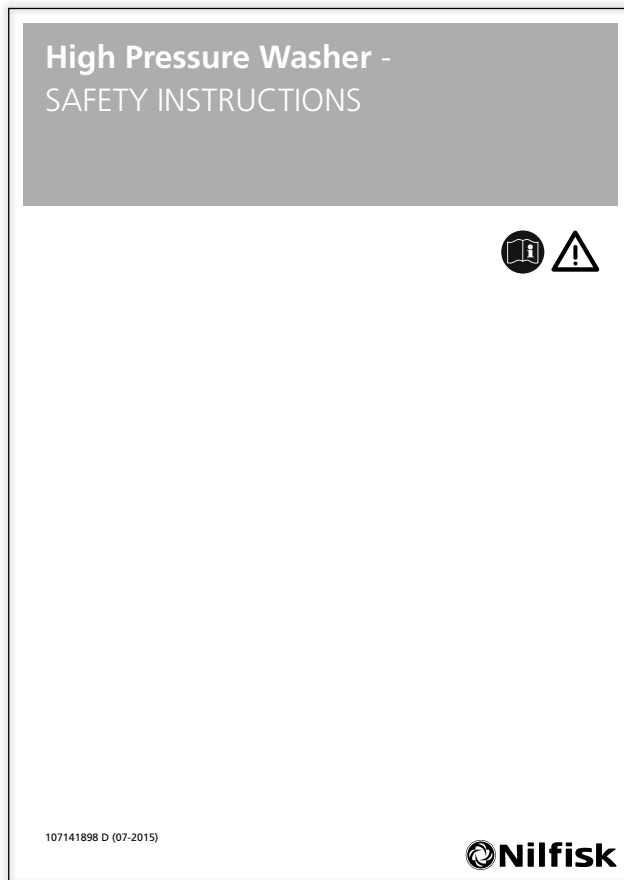
Ezzel a szimbólummal olyan hasznos tudnivalókat és előírásokat jelölünk, amelyekkel a munka hatékonyabban és biztonságosabban végezhető.



Az ilyen szimbólummal jelölt műveleteket csak Nilfisk szerelők végezhetik el.



1 Fontos biztonsági előírások



2 Leírás

FI

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RU

2.1 Rendeltetés

Ezt a nagynyomású tisztítógépet kizárólag professzionális felhasználásra tervezték, a

- mezőgazdaság,
 - ipar,
 - szállítmányozás,
 - autóipar,
 - közmű és közterület-fenntartó vállalatok,
 - takarító vállalatok,
 - építőipar,
 - élelmiszeripar,
- és egyéb területek számára.

Az 5. fejezet leírja a nagynyomású tisztító használatát különféle tisztítási feladatokra.

A tisztítógépet csak a jelen használati útmutató utasításai szerint szabad használni! Az ettől eltérő használat károsíthatja a tisztítógépet vagy a tisztítandó felületet, illetve súlyos személyi sérülést okozhat.

⚠ VIGYÁZAT! A belső égésű motorral működő készülékeket csak akkor szabad beltérben használni, ha a nemzeti munkaügyi hatóságok igazolták a szellőzés alkalmasságát.

⚠ VIGYÁZAT! Ügyelni kell arra, hogy égéstermékek ne kerüljenek a levegőbemenetek közelébe.

⚠ VIGYÁZAT! A nem megfelelő biztosítékok használata veszélyes, ezért tilos a használatuk.

2.2 Kezelőelemek



Lásd a használati útmutató elején ábrázolt rajzot.

1. Vízbemenet és szűrő (gyorscsatlakozó a bevezető tömlőhöz)
2. Szivattyú olajsint kijelző és töltődény
3. Fűtőanyagtartály sapka
4. Hevítőtartály

5. Nagynyomású kimenet (gyorscsatlakozó dugó)

6. Emelési pontok a vázon

7. Önbeálló kerék rögzítőfékkel

8. Szórócső

9. Szórócső tartó

10. Kezelőpanel

3 Teendők a berendezés indítása előtt

SL

HR

SK

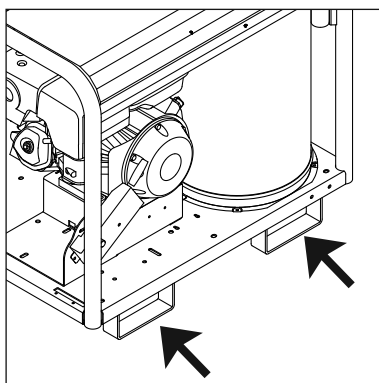
CS

PL

HU

RU

3.1 Szállítás és összeszerelés



1. A berendezés legbiztonságosabb módon targoncával emelhető fel. Az ábrán látható nyilak a targoncavillák legalkalmasabb emelési helyzetét mutatják.

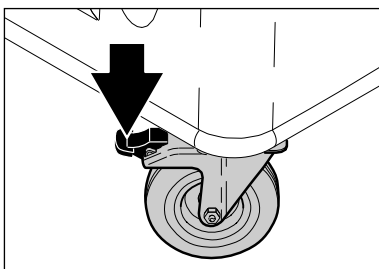
A fűtőanyaggal működő berendezésekben – így a nagynyomású mosókban is – a tökéletes égés a fűtőanyag és a levegő megfelelő (súlyarányú) keverékén múlik. Ezért a hevítő levegőellátásának finomhangolásával figyelembe kell venni

a használat helyének földrajzi magasságát, valamint az ebből adódó levegőnyomást. Ez földgáz, propán és dízel fűtőanyag esetében is érvényes.

Mielőtt a gyárüzemünket elhagyta, ezt a Nilfisk nagynyomású melegvizes mosót alapos működéspróbának vetettük alá, és beállítottuk az optimális teljesítmény leadására. Gyárüzemünk a tengerszint feletti 200 méteres magasságban van, az égési paraméterek beállításai ennek a földrajzi magasságnak megfelelően történtek.

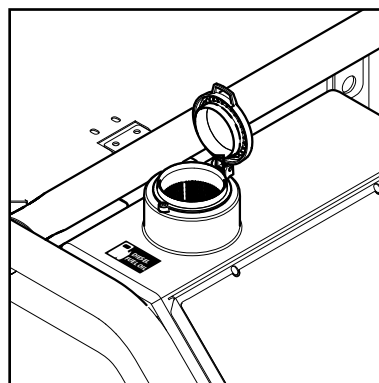
Ha a gép üzemeltetési helyének földrajzi magassága 1200 méternél nagyobb, a hevítő után kell állítani a megfelelő teljesítmény és a legtakarékosabb fűtőanyag-felhasználás érdekében. Segítségért forduljon a Nilfisk márkakereskedőhöz.

3.2 A fék beállítása (csak kerekes gépeknél)



1. A tisztítógép első használata előtt gondosan ellenőrizze az esetleges hibákat, rongálódásokat.
2. Csak akkor indítsa be a gépet, ha tökéletes üzemállapotban van.
3. Állítsa be a féket.

3.3 A fűtőanyagtartály feltöltése



A gép kihűlt és kikapcsolt állapotában járjon el az alábbiak szerint:

1. Töltse fel a fűtőanyagtartályt tiszta tárolóedényből friss fűtőanyaggal vagy EN 590 dízelgázolajjal (dízelgázolaj max. 7% biodízel komponenssel). Lásd az 1. fejezetet.

A tartály kapacitása max. 57 liter.

Csak tiszta, víz- és szennyeződésmentes fűtő- és üzemanya-

got szabad használni. A fűtő- és üzemanyag beszerzésével és típusával kapcsolatban kérjen tanácsot a márkakereskedőtől.

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.

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

Ha a berendezést üzemanyag-töltő állomásokon vagy más, potenciálisan veszélyes területen működtetik, akkor a használata a hevítő potenciális robbanásveszélye miatt csakis a német „Gyúlékony folyadékokra vonatkozó műszaki irányelvek”-ben leírt veszélyzónán kívül történhet.



MEGJEGYZÉS:

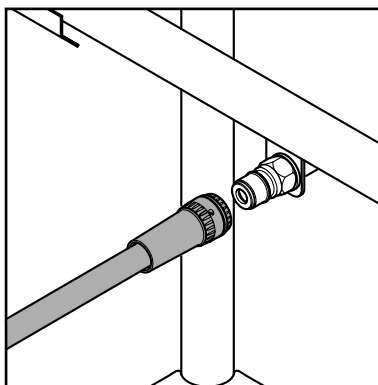
8°C alatti hőmérsékleteken az olaj elkezd

besűrűsödni (paraffin kicsapódás miatt). Ez a hevítő indításában nehézségeket okozhat. A téli hónapok előtt ajánlatos fűtőanyag-kondicionálót/stabilizátort hozzáadni (elérhető a fűtőolaj-kereskedésekben).

A motor üzemanyaggal való felöltését lásd a motor mellékelt gépkönyvében.

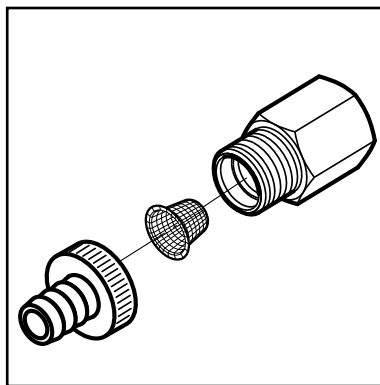


3.4 A nagynyomású tömlő csatlakoztatása



1. Csatlakoztassa a nagynyomású tömlő gyorscsatlakozóját a nagynyomású csőösszekötő darabra.

3.5 A vízellátás csatlakoztatása



1. Csatlakoztassa a tömlőcsatlakozót a vízbevezető tömlőhöz az útmutató szerint.
2. Öblítse le a vízbevezető tömlőt, hogy a gépbe ne kerülhessen homok vagy más szennyeződés.
3. Csatlakoztassa a tömlőcsatlakozót a bemenehez.
4. Nyissa ki a vízellátás csapját.



MEGJEGYZÉS:

A szükséges vízmennyiséget és víznyomást lásd a 9.4 Műszaki paraméterek fejezetben. Gyenge (pl. homokos) vízminőség esetén bemenő oldali vízszűrő felszerelését javasoljuk.

A vízbevezető tömlő megerősített tömlő legyen, és legalább **3/4" (19 mm)** belső átmérővel rendelkezzen.

FI 4 Kezelés és üzemeltetés

SL

HR

SK

CS

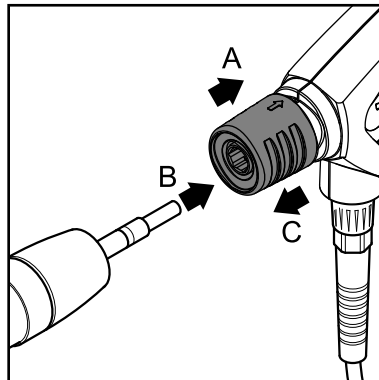
PL

HU

RU

4.1 Összeszerelés

4.1.1 A szórócső csatlakoztatása a szórópisztolyhoz



1. Húzza ki a szórópisztoly gyorscsatlakozóján a kék csúszkát (A).
2. Helyezze be a szórócső csőkapcsolóját a gyorscsatlakozóba (B), és engedje el a csúszkát.
3. Meghúzással ellenőrizze, hogy a szórócső (vagy bármilyen más tartozék) megfelelően fel van-e szerelve a szórópisztolyra.

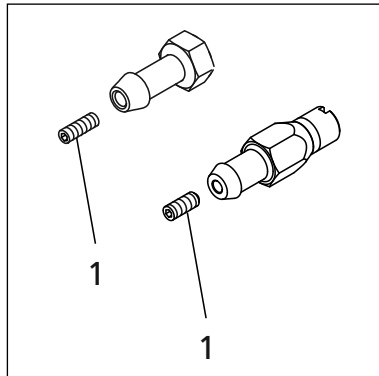
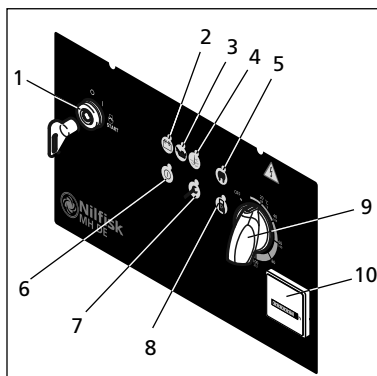


MEGJEGYZÉS:

A szórócső szórópisztolyhoz csatlakoztatása előtt tisztítson

le az összekötő darabról minden szennyeződést.

4.2 A visszajelző lámpák jelentése



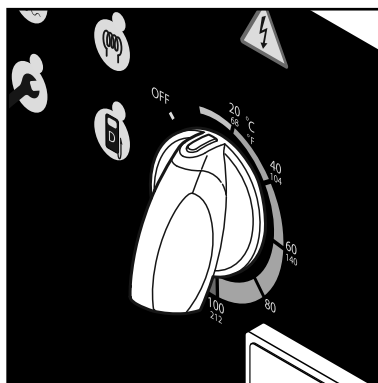
1. Motorindító kapcsoló
2. Akkumulátor töltésjelző
3. Olaj visszajelző
4. Szivattyú hőmérséklete. A nagynyomású szivattyú hőmérséklete túl magas. A motor kikapcsol.
MEGJEGYZÉS: MH 5M-200/1000 DE esetén nem

érvényes. Ennél a gépnél egy szelep nyit ki, ha a hőmérséklet túl magas. Ha a szívás víztartályból történik, a MH 5M-200/1000 PE, MH 7P-220/1120 PE, MH 7P-200/1200 DE, MH 7P-220/1300 DE esetében az átérésztett vizet vissza lehet vezetni a víztartályba. Távolítsa el a csavart (1), és csatlakoztassa a tömlőt a tömlőcsomókra. Vezesse vissza a tömlőt a víztartályba. Ezzel megelőzhető, hogy a szivattyúban a hőmérséklet túl magasra szökjön.

5. Mutatója előmelegítés.
6. Forró víz üzemi visszajelző.
7. Szerviz visszajelző. Szervizigény esetén világít.
8. Fűtőanyag szintje alacsony. Fűtőanyag utántöltésének igénye esetén világít.
9. Üzemelés és hőmérséklet-szabályozás.
10. Üzemóra számláló

4.3 A tisztítógép bekapcsolása

4.3.1 Hidegvizes üzem



A motor bekapcsolása előtt olvassa el figyelmesen a motor használatára vonatkozó útmutatót. A használati útmutatóban le van írva a motor üzemeltetése és szervizelése.

A motor beindítása után a nagy nyomású mosó hidegvizes tisztításra használható.

4.3.2 Melegvizes üzem



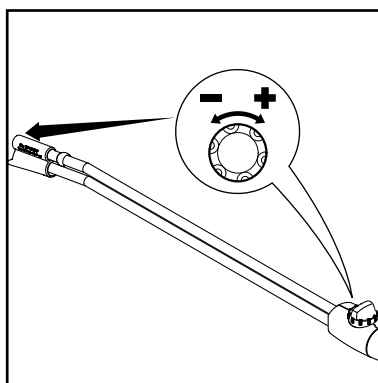
1. Állítsa a kapcsolót a kívánt hőmérsékletre. Kigyullad a 6 visszajelző lámpa, és a berendezés üzemkész. 100°C föléti hőmérséklet igénye esetén forgassa el a szivattyún lévő (fekete) forgatógombot az óramutató járásával egyező irányban ütközésig.

2. Oldja ki a szórópisztoly ravaszát, és húzza meg a ravaszt.

3. Bekapcsol az olajkazán.

4. Engedje el a ravaszt, és resetelje a szórópisztolyt használaton kívül.

4.4 Nyomásszabályozás (Tornado szórócső)



1. Forgassa el szóróegység forgatógombját:

– Nagy nyomáshoz = az óramutató járásával egyező irányban (+)

– Kis nyomáshoz = az óramutató járásával ellentétes irányban (–).

4.5 Tisztítószer használata

Ha tisztítószereket kíván használni, külső adagolóra lesz szüksége. További információért forduljon a Nilfisk márkakereskedőhöz.

VIGYÁZAT!

Nem szabad hagyni, hogy a tisztítószer rászáradjon a tisztítandó felületre. Ellenkező esetben a felület károsodhat.



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

A makacs vagy vastag szennyeződésrétegek áztatással fellazíthatók vagy meggyengíthetők (ne közvetlen napfényen). Ez a módszer jól alkalmazható a mezőgazdaságban, például disznóól takarítására. Az áztatáshoz hab vagy egyszerű lúgos tisztítószer használható. Mielőtt a mosóberendezéssel a szennyeződést eltávolítaná, hagyja a tisztítószert hatni a felületen körülbelül 15 percig. A nagynyomású tisztítási eljárás így sokkal gyorsabb. 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 pizsokkal. Függőleges felületeknél alulról felfelé kell fecskendezni megakadályozandó, hogy a tisztítószert-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 pizsokrétegek feloldásához kiegészítésként mechanikus behatásra is szükség van. Itt a speciális fecskendező csövek és (forgó) kefék használata a leghatékonyabb a pizsokrétegek 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	Hablövettyű 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 fertőtlenítőszereket használja. A fertőtlenítőszer csak a szennyeződés teljes eltávolítását követően hordja fel a felületre.
Járműpark Traktor, eke, stb.	Standard lándzsa Tisztítószer-lövettyű Powerspeed lándzsa Hajlított lándzsa és fenékmosó szerkezet Kefék	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hordja fel a tisztítószer a tisztítandó felületre a piszok feloldása céljából. Alulról felfelé végezze a tisztítást. 2. Öblítse le a felületet nagynyomású vízszugárral. Ismét alulról felfelé végezze a tisztítást. Használjon megfelelő tartozékot 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-lövettyű Hajlított lándzsa és fe- nékmosó szerkezet Kefék. Tisztítószer Aktive Shampoo Aktive Foam Sapphire Super Plus Aktive Wax Allosil RimTop	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hordja fel a tisztítószer a felületre a piszok feloldása céljából. Alulról felfelé végezze a tisztítást. Rovar-maradványok 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 tartozékot a nehezen hozzáférhető helyek tisztításához. Használjon kefét. 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

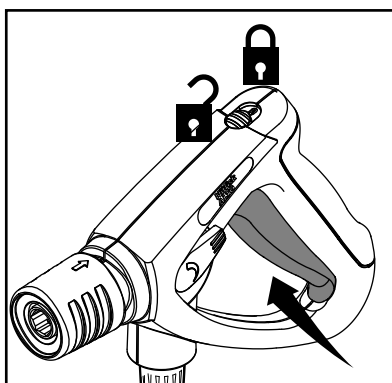


Alkalmazás	Tartozék	Módszer
Felületek Fémtárgyak	Hablövettyű Standard lándzsa Hajlított lándzsa Tartálytisztító fej Tisztítószer Intensive J25 Multi Combi Aktive Alkafoam Fertőtlenítőszer DES 3000	<ol style="list-style-type: none"> Hordjon fel vastag habréteget a száraz felületre. Független felületeken alulról felfelé végezze a tisztítást. Optimális tisztító hatás érdekében kb. 30 percig hagyja, hogy hasson a hab. Öblítse le a felületet nagynyomású vízszugárral. 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>
Elrozdásodott, megrongálódott felületek kezelés előtt	Nedves sugár-berendezés	<ol style="list-style-type: none"> Kösse össze a nedves sugár-berendezést 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 Teendők a tisztítógép használata után

6.1 A tisztítógép kikapcsolása



1. Zárja el a vízcsapot.
2. A szórópisztoly ravaszát a szórócső csatlakoztatása nélkül tartsa meghúzva, hogy a rendszerben lévő víz maradéktalanul kiürülhessen.
3. Fordítsa az ON/OFF kapcsolót „OFF” állásba.
4. Kapcsolja ki a motort.
5. A szórópisztoly ravaszát tartsa meghúzva, amíg a mosó nyomása leépül.
6. Zárolja a szórómarkolatot a biztonsági retesszel.

6.2 Tárolás és fagyvédelem

Ha a berendezés használaton kívül van, ajánlatos fagyvédezt helyen tárolni. Ha ez nem lehetséges, a berendezést a következőképp lehet megvédeni:

1. Húzza ki a vízbevezető tömlőt. Vegye le a szórócsövet, és ürítse ki belőle a vizet.
2. Indítsa el a berendezést, és hagyja úgy működni, hogy a szórópisztoly ravasza be van húzva, amíg a víz ki nem ürül belőle.
3. Helyezzen be egy szívótömlőt egy 6–8 liternyi fagyálló oldatot tartalmazó vödörbe.
4. Helyezze a szórómarkolatot (szórócső nélkül) a vödör fölé, és húzza meg a ravaszt, hogy elinduljon a fagyálló oldat keringetése.

5. Helyezze a szórómarkolatot a fagyálló tartály nyílása fölé, és hagyja, hogy a berendezés minden folyadékot visszapumpálja a fagyálló tartályba. A fagyálló oldat újrafelhasználható, de figyelembe kell venni, hogy minden átkeringetés után a folyadék némi vizet vesz fel.

Fontos!

A berendezés károsodásának megelőzése érdekében biztosítani kell, hogy a mosó, a tömlők és a szórócső indítás előtt ne legyen befagyva. Indítás előtt egy időre helyezze a mosót és a felszereléseket egy meleg helyiségbe.



7 Karbantartás

SL

HR

7.1 Karbantartási terv

SK

CS

PL

HU

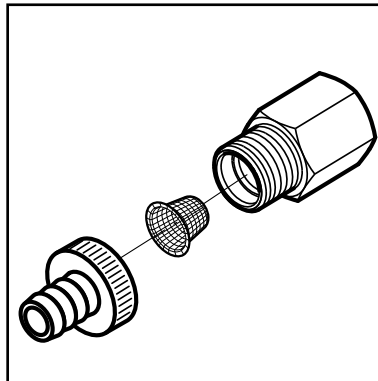
RU

		Hetente	MH 5M-200/1000 DE Első 50 üzemóra után	Hat havonta vagy 500 üzemóránként	Ha szükséges
7.2.1	Vízszűrők				●
7.2.2	Olajszűrő				●
7.2.3	Szivattyúolaj minőségének ellenőrzése	●			
7.2.4	Szivattyúolaj csere		●	●	
7.2.5	Fűtőolajtartály kiürítése				●
7.2.6	Lángérzékelő				●

Motorszerviz: Lásd a motor felhasználói útmutatóját.

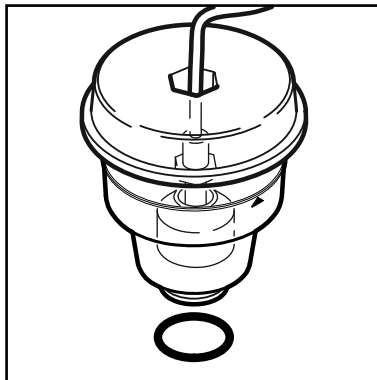
7.2 Karbantartási feladatok

7.2.1 Vízsűrők



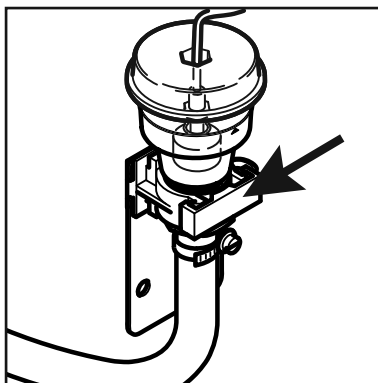
1. Csavarja le a gyorscsatlakozót.
2. Vegye le a szűrőt, és tisztítsa meg.

7.2.2 Szivattyúolaj minőségének ellenőrzése



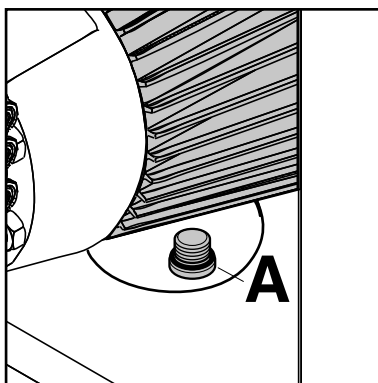
1. Ellenőrizze a szivattyúolaj színét.
Ha az olaj szürkés vagy fehéres árnyalatú, cserélje le az olajat (lásd a 7.2.3 fejezetet).
2. Szükség esetén töltsen fel az olajszintet friss olajjal.
Az olajtípust lásd a 9.4 Műszaki paraméterek fejezetben.

7.2.3 Olajcsere



MH 5M:

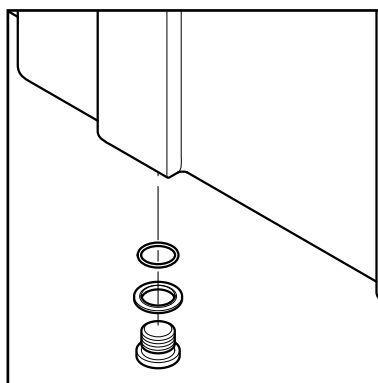
1. Lazítsa meg az olajtartályt a kapocs felnyitásával. Tartsa az olajtartályt egy másik tartály fölé, amíg minden olaj ki nem folyik a szivattyúból.
2. Szerelje vissza az olajtartályt, és töltsse fel friss olajjal. Bizonyos időnek el kell telnie ahhoz, hogy a szivattyúban és az olajtartályban az olajszint kiegyenlítődjön.



MH 7P:

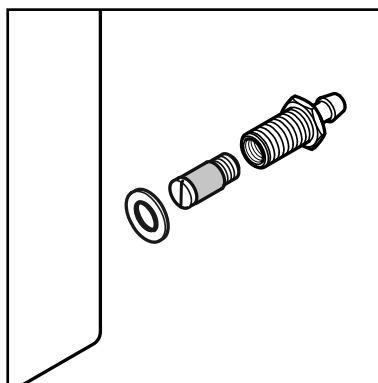
1. Csavarja ki az olajleeresztő dugót (A), és eressze le az olajat egy megfelelő tartályba.
2. Ellenőrizze, hogy a leeresztő dugó tömítése a helyén van-e, és szerelje vissza a dugót.
3. Töltsse fel a szivattyút megfelelő minőségű és mennyiségű olajjal. Az olaj típusát és mennyiségét lásd a „9.4 Műszaki paraméterek” fejezetben.

7.2.4 A fűtőolajtartály kiürítése



1. Készítsen elő egy tartályt, amely képes felfogni az fűtőolajtartályban lévő maradék fűtőanyagot.
2. Helyezze a tartályt a leeresztő dugó alá.
3. Vegye ki a leeresztő dugót és gondosan, mellécsepegés nélkül eressze le a fűtőolajat az előkészített tartályba.
4. Ellenőrizze, hogy a leeresztő dugó tömítése a helyén van-e, és szerelje vissza a dugót.
5. Ellenőrizze, hogy nem szivárogo-e a tartály vagy a dugó.

7.2.5 A fűtőanyagszűrő tisztítása



Az fűtőanyagtartály hátoldalán, a tömlők csatlakozásánál egy szűrő található.

A szűrő(k) tisztításához szerelje le a tömlőt, és csavarozza le a csőcsatlakozót. A szűrők darabszáma típusfüggő.



FI 7.2.6 Lángérzékelő

SL

HR

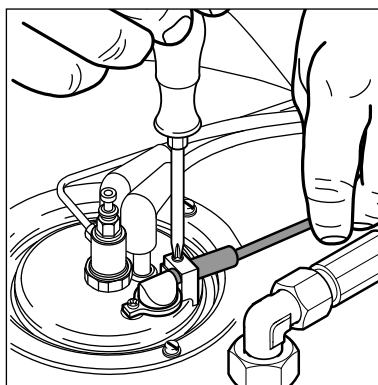
SK

CS

PL

HU
















RU



1. Vegye ki az érzékelőt, és tisztítsa meg puha textíliával.
2. Visszaszereléskor ellenőrizze, hogy az érzékelő jól lett-e behelyezve.

8 Hibaelhárítás

8.1 A kijelző visszajelzései

Jelzőfény	Lehetséges ok	Teendő
Zöld LED  világít	> A készülék üzemkész. Bekapcsoláskor minden LED egyszer felvillan.	
Sárga LED  világít	> Kevés a fűtőanyag	• Töltsön hozzá fűtőanyagot. Hideg vízzel használható.
Piros LED  villog	> Szervizintervallum: 20 órán belül esedékes a szerviz	 Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez.
Piros LED  világít	> Lejárt a szervizintervallum	 Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez.
Piros LED  világít	> A szivattyúnyomás alacsony. > A motor olajsztint alacsony.	• Töltsön utána szivattyúolajat. • Töltsön utána motorolajat.
Zöld LED  villog	> Hibás az áramlásérzékelő. > Zárva van a vízcsap, vagy nincs víz. > A készülék vízköves.	 Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez. Hideg vízzel használható. • A szükséges átfolyást és nyomást lásd a 9.4 Műszaki paraméterek fejezetben.  Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez.
Zöld LED  és piros LED  egyszerre villog	> Szivárgás vagy helytelen üzemiállapot rövid idejű működéskor > A szórómarkolat szivárog. > A nagynyomású tömlő, a csatlakozó vagy a csőrendszer szivárog. > A vízbemenet szűrője koszos. > A nagynyomású szivattyú levegőt szív.	• Háromszori rövid beindulás után a fűtés kikapcsol. Újraindítás: Állítsa a főkapcsolót „OFF” állásba, majd indítsa újra. Tartsa nyomva a szórópisztolyt legalább 3 másodpercig. Ha a gép háromszori rövid indítását és leállítását szivárgás okozza, a hevítés kikapcsol. • Ellenőrizze a szórómarkolatot. • Cserélje ki a nagynyomású tömlőt, húzza meg a csavarokat. • Tisztítsa meg a szűrőt (lásd a 7.2.1 fejezetet). • Javítsa ki a szivárgásokat. Hideg vízzel használható.
Piros LED  világít	> A töltésszint túl alacsony.	• A motor nem indult be. • A generátor meghibásodott.  Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez.
Piros LED  világít	> Túlmelegedett a szivattyú. > A motor hűtővize túlmelegedett (Mitsubishi).	• Hagyja a szivattyút kihűlni, kerülje a hosszú átmeneti időket. (MH 5M-220/1000 PE, lásd a 4.2 fejezetet). • Ellenőrizze a vízszintet a hűtőben.



FI

SL

HR







SK

CS





PL

HU

RU

Jelzőfény	Lehetséges ok	Teendő
Zöld LED  és piros LED  felváltva villog	> Túlmelegedési hiba	 Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez. Hideg vízzel használható.
Zöld LED  lassan villog, piros LED  gyorsan villog	> A lángérzékelő kormos > A gyújtás vagy az üzemanyagrendszer hibája	• Tisztítsa meg a lángérzékelőt (lásd a 7.2.6 fejezetben).  Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez. Hideg vízzel használható.

8.2 Egyéb hibák

Hiba	Lehetséges ok	Teendő
 Nem kapcsol be	> A motor nincs elindítva. > A motor fordulatszáma túl alacsony. > A generátor meghibásodott.	• Indítsa be a motort.  Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez. MH 5M-200/1000 DE: Állítson be max. fordulatszámot a sebességszabályozóval.  Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez. Hideg vízzel használható.
Túl alacsony a nyomás	> A nagynyomású fúvóka elkopott. > A nyomásszabályozó kis vízhozamra van állítva.	• Cserélje ki a fúvókát. • Forgassa a szórócső forgatógombját a nagyobb vízhozam irányába.
Hevítő kormol	> A fűtőanyag szennyezett. > A hevítő kormos vagy helytelen a beállítása.	 Forduljon a Nilfisk márkaszervizhez.

9 További információk

9.1 A berendezés újrahasznosítása



A régi tisztítógépet tegye használhatatlanná.

1. Húzza ki a tisztítógépet és vágja el a tápkábelt.

A nagynyomású mosó értékes, újrahasznosítható alapanyagokat tartalmaz.

kat tartalmaz.

Keresse fel a legközelebbi hulladékudvart. Az esetleges kérdésekkel forduljon a helyi hatóságokhoz vagy a legközelebbi márkakereskedőhöz.

9.2 Garancia

A Nilfisk a termékre a vásárlás napjától számított 12 hónap időtartamra vállal garanciát (a vásárláskor kapott számlát meg kell őrizni), a következő feltételekkel:

- anyaghibákból és kidolgozási hibákból eredő meghibásodás. (A garancia nem vonatkozik a természetes igénybevételre és a nem rendeltetésszerű használatra.)
- ha a készüléket javították, azt kizárólag a Nilfisk márkaszerviz-hálózata végezte.
- csak eredeti, gyári tartozékot használtak.

- a készüléket nem érte ütés, rázkódás vagy fagyás.
- a kézikönyv utasításait maradéktalanul betartották.

A garanciális javítás a sérült alkatrészek cseréjét foglalja magába, de nem tartalmazza a szállítási és csomagolási költségeket. Fentiekén kívül a helyi kereskedelmi jogszabályok az irányadóak.

A **garancián kívüli** javítások költségeit kiszámlázzuk. (Például a használati útmutató „7. **Hibaelhárítás**” fejezetében, a lehetséges **okok**ként felsorolt üzemzavarok esetében.)



FI 9.3 **Megfelelőségi nyilatkozat**

SL Mi, a

HR Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby
DÁNIA

SK

ezúton kijelentjük, hogy a termék:

CS

Termék	Leírás	Típus
Nagynyomású mosó - Professzionális - Mobil	Benzin - dízelüzemű	MH 5M */* PE, DE MH 7P */* PE, DE

PL

megfelel az alábbi szabványoknak:

HU

Azonosító és változat	Cím
EN 60335-1:2012+A11:2014	Háztartási és hasonló villamos készülékek - Biztonság - 1. rész: Általános követelmények
EN 60335-2-79:2012	Háztartási és hasonló villamos készülékek - Biztonság - 2-79 rész: Nagynyomású tisztítókra és gőztisztítókra vonatkozó részletes követelmények
EN 55012:2007+A1:2009	Járművek, motorcsónakok és belső égésű motorok. Rádiózavar-jellemzők. Határértékek és mérési módszerek a nem telepített rádió-vevőkészülékek zavarvédelmére
EN 50581:2012	A villamos és elektronikai termékek vizsgálatára vonatkozó műszaki dokumentáció, különös tekintettel a veszélyes anyagok korlátozására

RU

Az alábbi rendeletek alapján:

EK készülék irányelv 2006/42/EKG
2004/108/EC EMC irányelv
2011/65/EK RoHS irányelv
2000/14/EC zajkibocsátási Irányelv – Megfelelőség-értékelési eljárás az V. melléklet szerint.

- Mért zajszint: 84-97 dB(A)
- Garantált zajszint: 99-112 dB(A)

Hadsund 2015-10-13 Anton Soerensen
Senior Vice President – Global R&D



Hely	Dátum	Név és beosztás	Aláírás
------	-------	-----------------	---------

9.4 Műszaki paraméterek

		MH 5M- 220/1000 PE	MH 7P- 220/1120 PE	MH 5M- 200/1000 DE	MH 7P- 200/1200 DE	MH 7P- 220/1300 DE
Cikkszám		106239515	106239530	106239610	106239630	106239635
Szivattyúnyomás	bar	220	220	200	200	220
mQuic	l/h	900	1010	900	1150	1200
Qmax	l/h	1000	1120	1000	1200	1300
Fúvóka		0450	0500	0450	0640	0640
Száraz szívókapacitás	m	1,5	5,0	1,5	1,5	5,0
Max. bemenő víz hőmérs.	°C	40	40	40	40	40
Bemenő víznyomás min/ max	bar	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10
Szivattyútípus		NA5	C3	NP5	C3	C3
Motor gyártója		Honda GX390	Honda GX390	Yanmar	Ruggerini	Mitsubishi
Olajmennyiség	l	0.5	1.1	0.7	1.1	1.1
Olaj típusa		2)	3)	1)	3)	3)
Motor üzemanyaga		Benzínový	Benzínový	Naftový	Naftový	Naftový
Motor üzemanyag-kapaci- tása	l	6,1	6,1	5,5	*	*
Motorolaj SAE 15W 40, kapacitása	l	1,1	1,1	1,65	1,8	4,2
Kazán	kW	81	87	81	108	108
Hőmérséklet-különbség	°C	80	70	80	82	79
Üzemanyag-fogyasztás 45° hőm. különbség esetén		3,9	4,6	3,9	5,0	5,2
Beépített dízel fűtőanyag- tartály	l	57	57	57	57	57
Hangnyomásszint LWA/LpA	dB(A)	105/91	105/91	110/95	112/97	99/84
Rezgésszint a szórómarko- latnál	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Méreték hossz. x szél. x mag.	mm	970 x 780 x 1000		970 x 780 x 1000	1100 x 910 x 1050	
Súly	kg	208	210	220	315	510

* Ugyanaz, mint a kazáné (57 l)

1) SAE 15W 40

2) BP Energol GR-XP 220

3) Castrol Alphasyn - T ISO 150





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 Llamara 822
8320000 Santiago
Tel.: (+56) 2684 5000
www.nilfisk.cl

CHINA

Nilfisk
4189 Yindu Road
Xinzhuan 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
Edificio 1, 1° 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