

Operating instructions



AUTO BOOSTER



Ⓔ	EN	Operating Instructions	3 - 31
Ⓔ	DE	Betriebsanleitung.....	32 - 60
Ⓔ	FR	Notice d'utilisation	61 - 90
Ⓔ	NL	Gebruiksaanwijzing	91 - 120
Ⓔ	ES	Instrucciones de manejo	121 - 150
Ⓔ	IT	Istruzioni sull'uso	151 - 180
Ⓔ	DA	Bruksanvisning	181 - 208
Ⓔ	NO	Bruksanvisning	209 - 238
Ⓔ	SV	Brugsvejledning.....	239 - 268
Ⓔ	FI	Käyttöohje	269 - 297
Ⓔ	CS	Provozní návod	298 - 326
Ⓔ	PL	Instrukcja obsługi.....	327 - 355
Ⓔ	HU	Kezelési utasítás	356 - 384





Tartalomjegyzék



1	Biztonsági előírások és figyelmeztetések.....	357
	Az utasítások jelölésére szolgáló szimbólumok.....	357
2	Leírás	359
	2.1 Alkalmazás	359
	2.2 Felépítés.....	359
3	Üzembe helyezés	360
	3.1 Környezeti feltételek	360
	3.2 A távolságra vonatkozó feltételek.....	360
	3.3 Alapozás/szintezés	360
	3.4 Vízcsatlakoztatás.....	361
	3.5 Erősáramú csatlakoztatás	361
	3.6 A nagynyomású szivattyú, az üzemanyagszivattyú és a mosószer szivattyú légtelenítése.....	362
	3.7 Külső üzemanyagtartályra való csatlakoztatás (AUTO BOOSTER D)	364
4	Működtetés.....	365
	4.1 Az AUTO BOOSTER beállítása.....	365
	4.1.1 Érmés működés.....	365
	4.1.2 Az érmeválasztó beállítása.....	365
	4.1.3 Az érmeválasztó betanítása érme elfogadására	367
	4.1.4 Az érme értékének beállítása az időzítőn.....	368
	4.1.5 Karbantartás	369
	4.1.6 Programok és a programválasztó.....	370
	4.1.7 A hőmérséklet beállítása.....	371
	4.1.8 A, B és C vegyszer	372
	4.2 Az AUTO BOOSTER működtetése	372
	4.2.1 Elindítás.....	372
	4.2.2 Az AUTO BOOSTER leállítása.....	373
	4.2.3 Programok	374
	4.2.4 Habkefe, összeszerelés & szétszerelés	376
	4.2.5 Fagyvédelemi keringtetés.....	376
5	Karbantartás	377
	5.1 Érmeválasztó.....	378
	5.2 Üzemóraszámláló.....	378
	5.3 Olaj.....	379
	5.4 Vízszűrő.....	379
	5.5 A nagynyomású szórófej tisztítása	380
	5.6 Üzemanyagszűrő.....	380
	5.7 Veszélyes hulladék.....	380
6	Hibaelhárítás	381
	6.1 Általános hibaelhárítás	381
	6.2 Hibaüzenetek.....	382
7	Műszaki adatok	383
8	Jótállás	384
9	EU megfelelőségi nyilatkozat	384

1 Biztonsági előírások és figyelmeztetések

EN

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

PL

CS

HU

Az utasítások jelölésére szolgáló szimbólumok



A nagynyomású mosó **első beindítása előtt** figyelmesen olvassa el ezt a használati utasítást. A használati utasítást őrizze meg.



Az ezzel a szimbólummal jelölt biztonsági előírásokat figyelembe kell venni személyi sérülések elkerülése céljából.



A készüléket nem használhatják olyan személyek (beleértve a gyermekeket), akik fizikai, érzékszervi vagy mentális adottságaiknál fogva, illetve kellő ismeretek és tapasztalat híján erre alkalmatlanok.

A nagynyomású tisztítókat gyermekek és felkészületlen személyek nem használhatják.

A gyermekeket nem szabad felügyelet nélkül hagyni, nehogy játszanak a készülékkel.

Vigyázat

Az aeroszolak belélegzése ártalmas lehet az egészségre.

Ahol lehet, használjon olyan berendezést, amivel elkerülhető vagy csökkenthető az aeroszolak képződése, pl. szereljen védőlemezt a szórófejre.

Az aeroszolak elleni védelemhez használjon FFP 2 vagy magasabb osztályú légzésvédő maszkot.

Általános tudnivalók

A meleg vizes nagynyomású

mosó használatakor az összes országos jogi előírást be kell tartani.

A használati utasításon és érvényes országos baleset-megelőzési előírásokon túl, az érvényes munkabiztonsági szabályokat is be kell tartani. A személyi vagy vagyoni biztonságot veszélyeztető bármilyen használat tilos.

Teendők a használat előtt

A melegvizes nagynyomású mosó beindítása előtt győződjön meg arról, hogy a berendezés szabályszerű állapotban van. Az elektromos csatlakozóknak száraznak kell lenniük. Az elektromos vezetékek épségét rendszeresen ellenőrizze. Csak akkor használja a készüléket, ha a vezetékek megfelelő állapotban vannak (a sérült elektromos vezetékek áramütést okozhatnak!).

Fontos előírások

A vezetékes ivóvízhálózatra való csatlakoztatáskor figyelembe kell venni az adott ország vonatkozó előírásait.



Az ezzel a szimbólummal jelölt biztonsági előírásokat figyelembe kell venni a gép sérüléseinek, ill. teljesítménycsökkenésének elkerülése céljából.



Ez a szimbólum olyan ajánlásokra és utasításokra utal, amelyek megkönnyítik a munkát, és biztonságos működést biztosítanak.

FONTOS: Csak szennyeződéstől mentes vizet használjon! A melegvizes nagynyomású mosó minden egyes használata előtt ellenőrizze a legfontosabb részeket. A nagynyomású vízszugár veszélyes lehet, ha nem megfelelően használják azt.

Semmiképpen ne irányítsa a vízszugarat személyek, kisállatok, elektromos vezetékek vagy a berendezés irányába. A pisztoly és a mosószer működés közben visszalökődik, ezért minden esetben két kézzel és erősen tartsa a mosószerát.

Semmiképpen próbáljon saját magán vagy másón lévő ruhát vagy cipőt mosni.

A kezelőnek, ill. mindenkinek, aki a tisztítandó helyszín szomszédságában tartózkodik, gondoskodnia kell arról, hogy a tisztítás következtében keletkező törmelék ne okozhasson sérülést.

Ellenőrizze, hogy a tisztítás nem okozza-e veszélyes anyagok (pl. azbeszt, vagy olaj)



leválását a tisztítandó felületről, és ezáltal ezek az anyagok nem kerülnek-e a környezetbe.



Nullás szórófejjel ne tisztítson gumiból, szövetből vagy hasonló anyagból készült érzékeny felületet. A lapos sugarú szórófejjel való mosáskor legalább 15cm távolságot célszerű tartani a mosandó felülettől.



Ne használja a gépet, ha a villamos vezetékek vagy a nagy nyomású vezeték sérült.



Ne takarja le a gépet működés közben, vagy nem megfelelően szellőző helyiségben!



Ha a gépen bármelyik túlterhelésvédelmi kapcsoló kiold (a gép váratlanul leáll), akkor engedje fel a ravaszt. Reteszelve a ravaszt a zárszerkezettel, majd a főkapcsolót állítsa KI állásba. Lásd a „6 Hibakeresés” fejezetet.



Semmiképpen ne indítsa be a berendezést anélkül, hogy az rá lenne kötve a vízvezetékrendszerre. Víz nélkül még a rövid idejű indítás is károsíthatja a szivattyú tömítéseit.



Működtetés

Ügyeljen arra, nehogy az elektromos kábelek megsérüljenek (összenyomódjanak, meghúzódnak, összecsomózódnak) és tartsa távol azokat éles, illetve forró tárgyaktól.



Ügyeljen arra, nehogy a nagy nyomású vezetékek megsérüljenek; ne vezesse át azokat járművek felett, óvja azokat az összesnyomódástól, a meghúzódtástól és az összecsomóztástól; tartsa távol azokat olajtól, valamint éles és forró tárgyaktól, mert azok a vezeték repedését okozhatják.



A mosó 2 besorolású helyeken alkalmazható.



Fontos! Semmiképpen használja a mosót robbanásveszélyes (EN 50014) környezetben.



Fontos! Ha a berendezést használták és utána leállították, akkor a nagy nyomású rendszerben és vezetékekben még üzemi nyomás lehet. Ezért figyeljen a következőkre:

- Semmiképpen ne szerelje le üzem közben a nagy nyomású vezetéket. Válassza le a gépet és szüntesse meg a nyomást, mielőtt szétszereli a gépet.
- Semmiképpen ne szerelje le a nagy nyomású vezetéket a gép kimenetéről, mielőtt biztonságosan leállította volna azt és a megszüntette volna a nyomást a vezetékben.
- Bármilyen szervizelés előtt a gépet ki kell kapcsolni és meg kell szüntetni a nyomást a vezetékben a mosószárválasztásának meghúzásával.

Javítás, karbantartás

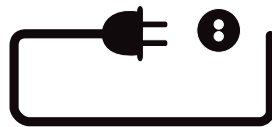
Csak a használati utasításban szereplő karbantartási műveleteket végezze el. Csak Nilfisk-ALTO tartalék alkatrészeket használjon.

NE végezzen SEMMILYEN műszaki módosítást a nagy nyomású mosóberendezésen.

Figyelmeztetés! A nagy nyomású vezetékek, szórófejek és csatlakozók nagyon fontos szerepet játszanak az üzembiztonság szempontjából. Csak a Nilfisk-ALTO által előírt nagy nyomású vezetékeket, szórófejeket és csatlakozókat használja!

Nagyobb javítások esetén keresse fel a legközelebbi Nilfisk-ALTO szervizt.

Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz



Ez a termék csak helyhez-

kötött üzemeltetés esetében használható és erősáramú csatlakozókábel nélkül kerül leszállításra. Csak szakképzett elektromos szakember csatlakoztathatja a gépet az elektromos hálózathoz!

Trartsa be a következő útmutatásokat:

- Ellenőrizze, hogy a gép adatlapján lévő feszültség megegyezik-e az elektromos hálózatának feszültségével.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a csatlakozókábel a megfelelő számú vezetéket tartalmazza (beleértve a földelést is) és mindegyik vezeték a kellő (a gép adatlapján található) áramerősségre van méretezve.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a berendezés (vezetékek, csatlakozási pontok és biztosítékok) megfelelően vannak méretezve – lásd a gép adattábláját.

Ha az érvényes szabályozások nem írják elő, nyomtétosan ajánljuk a bekötést áramvédő kapcsolón (HPFI B típus) keresztül, amely lekapcsolja a betápot, ha a szivárgóáram értéke meghaladja 30 mA-t! Ez az áramvédő kapcsoló a készülékbe szerelt inverter miatt szükséges.

Lásd a „3.5 Csatlakoztatás a hálózatra” c. fejezetet egyéb útbaigazításért.

Az elektromos rendszer karbantartását csak szakképzett villanyszerelő végezheti.

Biztonsági készülékek

Biztonsági szelep

A nagy nyomású szivattyú nyomóoldala biztonsági szeleppel rendelkezik. Ez a szelep visszavezeti a vizet a szivattyú szívóoldalára, ha a pisztoly zárva van, vagy ha a szórófej eltömődött.

Ezt a biztonsági szelepet a

gyártó beállította és leplombálta. **EZT A BEÁLLÍTÁST TILOS MEGVÁLTOZTATNI !**

A gép védelme

A gép túláramvédelemmel és egy termikus motorvédelemmel rendelkezik. Megnövekedett teljesítményfelvétel és hő-

mérséklet-túllépés esetén (pl. eltömődött a szellőzőrendszer), az egész berendezés automatikusan lekapcsolódik az áramellátásról.

Rövidzárlat-védelem

A gép rövidzárlat-védelemmel rendelkezik. A gépben keletkezett rövidzárlat esetén a biztonsági berendezés leválasztja a készüléket az elektromos hálózatról; a gépet kézzel kell visszaállítani.



2 Leírás

2.1 Alkalmazás

Ezt a nagynyomású melegvizet helyhez kötött üzemeltetésre és önkiszolgáló autósóban való használatra fejlesztették ki.

A 4. fejezet a nagynyomású melegvizet mosóberendezés használatát ismerteti.

A berendezést csak a használati utasításban ismertetett rendelkezés szerint szabad használni.

A biztonsági utasításokat be kell tartani, hogy elkerüljük a gép károsodását, a tisztítandó felület sérülését, vagy a személyi sérüléseket.

2.2 Felépítés



Lásd: Használati utasítás végén lévő mellékletet.

- | | |
|--|--|
| 1 Mosósár / nagynyomású tömlő | 10 Nyomásmérő |
| 2 Főkapcsoló | 11 Vízlágyító egység (opcionálisan) |
| 3 Programkapcsoló | 12 Kijelző (üzemóraszámláló, hibaüzenetek) |
| 4 Vízbemenet (csak a vízlágyítóval rendelkező berendezéseknél) | 13 Kefetartó |
| 5 Termosztát (hőmérséklet-beállítás) | 14 Mosószártartó |
| AUTO BOOSTER E | 15 Adattábla |
| 5a Termosztát (hőmérséklet-beállítás) | 16 Emelőeszköz |
| AUTO BOOSTER D | 17 Érmeválasztó |
| 6 Elektromos kapcsolószerkezet | 18 Szerelvénydoboz, hálózati kábel |
| 7 Vízartály | 19 „Szabadkezes üzem” kapcsoló |
| 8 Mosószerartály | 20 Fűtőelem, fagyvédelem |
| 9 Üzemanyagtartály | 21 Leeresztő dugó (tartozék) |
| | 22 Vízkövesedés gátló, szivattyú/tartály |
| | 23 A mosószer-koncentráció változtatása |
| | 24 Inverter |
| | 25 Mellékáramkörű szűrő |

EN

3 Üzembe helyezés

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

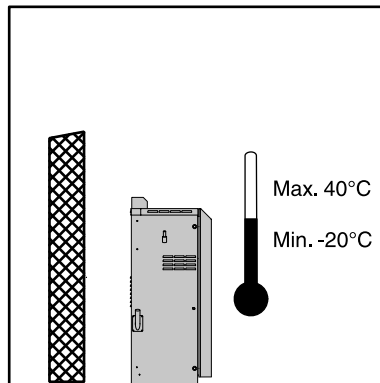
PL

CS

HU

3.1 Környezeti hőmérséklet

A gép kültéri használatra készült. A gép használatához megengedett legalacsonyabb környezeti hőmérséklet $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, a legmagasabb pedig $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.



A vezeték, a pisztoly és mosószór - $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ig fagyvédett; a fagyvédelmet előmelegített víz keringtetése biztosítja. A mosószárat használat után a mosószártartóba kell helyezni (14), biztosítva a víz keringtetését a hideg időszakban.

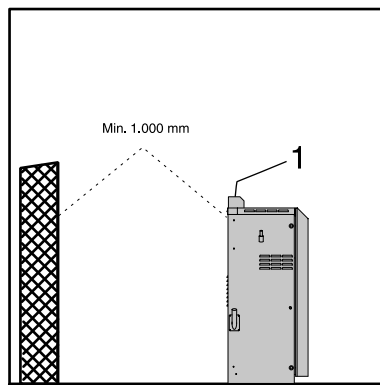
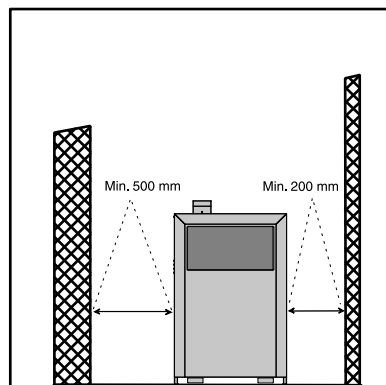
A gép ventilátoros fűtőberendezéssel rendelkezik, amely automatikusan beindul, ha a gép belsejében a hőmérséklet túl alacsony.

A hőérzékelőt a villamos kapcsolódoboz belsejében lehet beállítani. Szállításkor ez $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra van beállítva. Ezt az értéket tilos alacsonyabbra állítani.

3.2 Távolságra vonatkozó feltételek

A gép hűtési rendszerét és szervizelési helyigényét figyelembe véve a gép mindkét oldalán kellő mértékű szabad helynek kell lenni. Jobb oldalon

legalább 200 mm, bal oldalon legalább 500 mm, mögötte pedig legalább 300 mm.



A kéménykimenet mindenféle gyúlékony anyagtól legalább 1000 mm távolságra kell, hogy legyen. Tereplap beépítésével ezt a távolságot 300 mm-re lehet csökkenteni. A tereplap és a felszerelésére vonatkozó utasítások az elülső ajtóban találhatóak.

A kéményt (1) négy darab M6-ös csavar (tetőlemez alatt) eltávolításával $180\text{ }^{\circ}\text{C}$ -al el lehet fordítani; ezután a csavarokat vissza kell szerelni.

3.3 Alapozás/szintezés

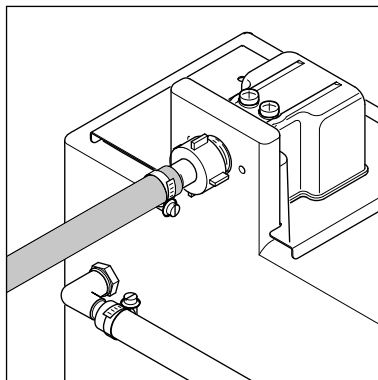
A gépet síkfelületen kell elhelyezni.

Az alapozás kialakítását lásd a használati utasítás végén lévő mellékletben.

A gépet az alaplemezen lévő 3 darab 12 mm átmérőjű lyukon át az alapozáshoz kell rögzíteni. A rögzítőcsavarok meghúzása előtt a gépet be kell szintezni.

3.4 Vízcsatlakoztatás

A víz csatlakoztatását flexibilis tömlővel kell kivitelezni, annak egyik végét a víztartályhoz (7)



csatlakoztatva.

A víz bekötő vezetékét a következő módon lehet a gépbe bevezetni:

1. Az alaplemezen keresztül
2. A hátlapon lévő stancolt lyukakon keresztül

(lásd a használati utasítás végén lévő mellékletet)

Bizonyosodjon meg, hogy a víz bekötő vezetéke a célnak megfelel (hőmérséklet és átfolyás). Ha kétségei vannak, akkor forduljon a Nilfisk-ALTO képviselőhöz. Bizonyosodjon meg arról is, hogy a víz bekötő vezetéke fagyvédett.

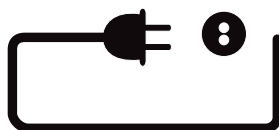
A gépet ivóvíz hálózathoz vagy magán vízellátó rendszerhez is lehet csatlakoztatni. Víztisztaság: részecskeméret < 50µ. Vízelzáró csapot kell beépíteni az ellátó hálózatba a gép közvetlen közelében. Bizonyosodjon meg, hogy a vízellátó rendszer paraméterei a következő határokon belül vannak és a víz nem tartalmaz lebegő homokhoz hasonló részecskéket.

Min. bemeneti víznyomás: 1 bar (a gép adattábláján szereplő átfolyó mennyiség mellett)
Max. víznyomás: 10 bar
Max. bemeneti vízhőmérséklet: 30 °C.

Az összes AUTO BOOSTER rendelkezik puffer víztartállyal és nincs szükség egyéb védelemre, amely megakadályozza a víz hálózatba való vízvisszafolyását. A gép megfelel a EN 60335-2-79 előírásainak.

Ha fennáll a veszélye annak, hogy a befolyó víz lebegő homokot vagy egyéb szennyeződést tartalmaz, akkor homokszűrőt (50 mikron) kell beépíteni a víz beömlő csatlakozója és a gép belső szűrője közé.

3.5 Csatlakoztatás a hálózathoz



FIGYELEM! A gépet szakképzett villanyszerelőnek kell az elektromos hálózathoz csatlakoztatottnia. Lásd az „1 Biztonsági előírások és figyelmeztetések” c. fejezetet

Ne feledje el beszerezni a HPFI B típusú védőkapcsolót.

A következő óvintézkedéseket kell tenni:

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a csatlakozókábel megfelelő méretezésű (lásd a gép adattábláján (15) lévő feszültségi és áramfelvételi értékeket) és megfelel a specifikus környezethez.



EN

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

PL

CS

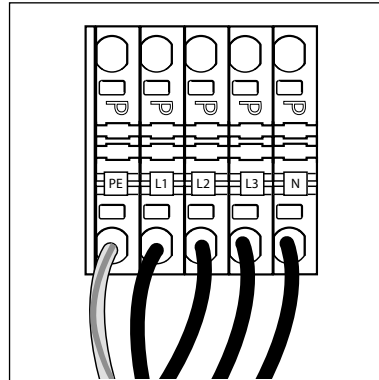
HU

3.6 A nagynyomású szivattyú, az üzemanyagszivattyú és a mosószerszivattyú légtelenítése

A villamos csatlakozókábelt a következő módon lehet a gépbe bevezetni:

1. az alaplemezen keresztül
2. a gép hátlapján lévő stancolt lyukon és a csatlakozódoboz tömszelencéjén keresztül

(lásd a használati utasítás végén lévő melléklet)



- Csatlakoztassa a fázisvezetéseket a sorkapocs L1 L2 és L3 csatlakozóihoz. Csatlakoztassa a 0 vezetékét a N-hez. Egyfázisú gép esetében csatlakoztassa a fázis és a

0 vezetéseket az L1 és az N csatlakozókhoz.

- Csatlakoztassa a védővezetékét a földelő csatlakozóhoz.
- Ellenőrizze és mérje meg a védőföldelést az előírásoknak megfelelően.
- Csatlakoztassa a tápkábel másik végét egy megfelelően méretezett hálózattal jóváhagyott aljzatához.

A csatlakozókapcsok az X2 csatlakozódobozban találhatóak.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a kábel megfelelően és lazán van vezetve, a kábel szigetelése pedig nem sérült.

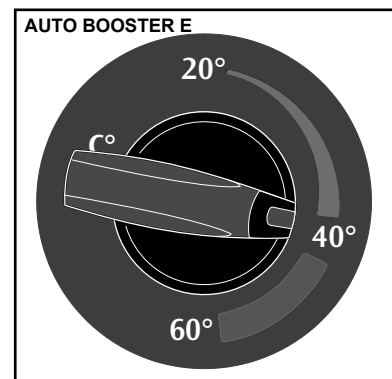
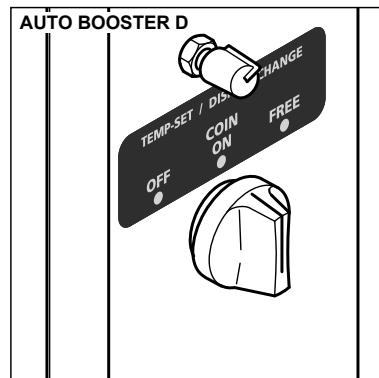
Lásd még a „1 Biztonsági előírások és figyelmeztetések” c. fejezet



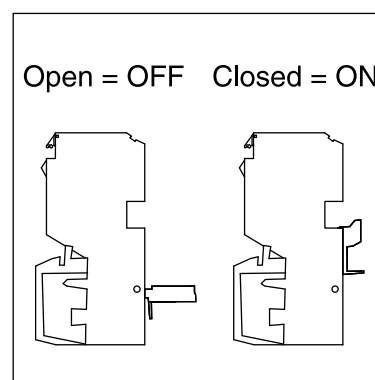
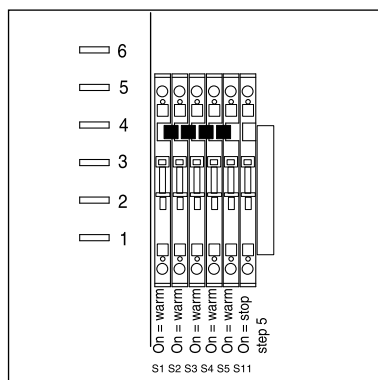
Megjegyzés: A gép elektromos kábelei semmiképpen sem szabad összekeverni. Az 1, 2, 3, 4 vezetéknek **FELTÉTLENÜL** a megjelölt pozícióban kell maradniuk.

Ha az AUTO BOOSTER megfelelően van a vízhálózatra, villamos-hálózatra, és a szórófejre csatlakoztatva, az AUTO BOOSTER hidraulikus és üzemanyag csöveit hűteni kell, mielőtt működtetjük.

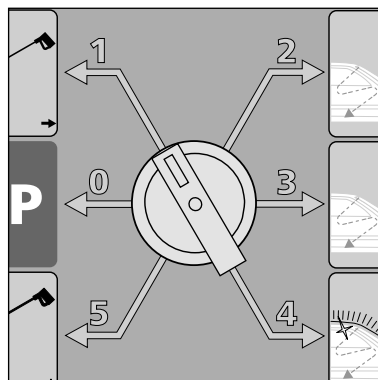
- Állítsa be a termosztátot (5) 40 °C-ra. AUTO BOOSTER D: Beállítás az elektromos doboz oldalán. Megjelenik a hőmérséklet a kijelzőn. Digitális megjelenítő változása - nyomja meg a potenciómétert.
- Töltsön üzemanyagot az üzemanyagtartályba (9).
- Töltsön lerakódás-gátlót a tartályba (22).
- Töltsse fel a vegyszertartályt (8) a megfelelő vegyszerekkel (lásd 4.1.8. fejezet).



- Nyissa ki az elektromos kapcsolódobozt (6) és állítsa az összes Hideg/Meleg kapcsolót (S1, S2, S3, S4, S5) „Meleg” (= ON) állásba.
- Engedélyezze a fizetés nélküli üzemmódot (19).
- Csukja be az elektromos kapcsolódobozt.



1. Fordítsa a főkapcsolót „BE” állásba!
2. Húzza meg a ravaszt és állítsa a programkapcsolót (3) az 1. programra. Az AUTO BOOSTER beindul!



3. Hagya a vizet folyni, amíg az összes levegő kiürül a szivattyúból és ellenőrizze, hogy az égő működik-e, valamint hogy az "A" vegyszer be van-e keverve a vízáramba (habosítás). Engedje fel a ravaszt.
4. Forgassa el a programkapcsolót a 2. programhoz és működtesse ismét a permetezőkart! Ekkor a vízáramlás csökken (nyomáscsökkenés). Ezután zárja a kart.
5. Forgassa a programkapcsolót a 4. programhoz. Húzza meg a ravaszt, amíg a kiáramló vízben látható nem lesz a tisztítószer állandó áramlása. Ismétlje meg az 5. lépést. Ekkor a "B" vegyszervízszivattyú kerül légtelenítésre.
6. Állítsa le a AUTO BOOSTER-t a programkapcsoló STOP állásba való forgatásával.

Az AUTO BOOSTER most már légtelenítve van és készen áll a használatra.



EN

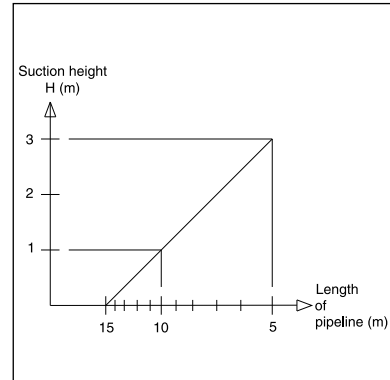
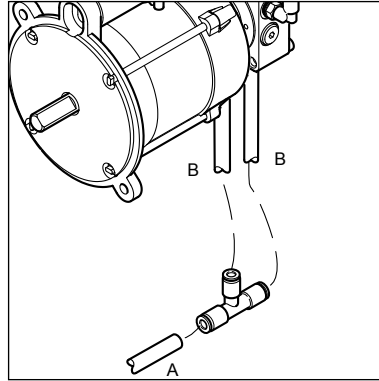
3.7 Csatlakoztatás külső üzemanyagtartályhoz (AUTO BOOSTER D)

Az AUTO BOOSTER-t külső üzemanyagtartályhoz lehet csatlakoztatni. Alapkitételben a gép egy 33 literes tartállyal van felszerelve.

Választhat az „egy” és „két”- vezetékágú csatlakozás között, amikor is az „egy” vezetékágú csatlakozásnak egy csatlakozóvezetéke (a) van, a „két” vezetékágú csatlakozás pedig rendelkezik egy plusz visszatérő vezetékkel (b) – lásd mellékelt ábrát.

Vegye figyelembe az üzemanyagcsőre vonatkozó következő korlátozásokat!

Vegye figyelembe, hogy néhány országban „egy” vezetékágú csatlakozás engedélyezett.



Az üzemanyagcső a következő módon vezethető be a gépbe:

1. Az alaplemezen keresztül az olajszivattyúhoz.
2. A hátlap stancolt lyukain keresztül az olajszivattyúhoz.

Lásd a használati utasítás végén lévő mellékletet.

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

PL

CS

HU

4 Működtetés

EN

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

PL

CS

HU

4.1 Az AUTO BOOSTER beállítása

Az AUTO BOOSTER önkiszolgáló és felhasználóbarát termék, ahol a felhasználó autója lemosásához üzemidőt vásárolhat.

Számos funkciót a felhasználó állíthat be, így egy adott szolgáltatást kaphat egy adott árért.

- A tulajdonosnak kell eldöntenie, hogy milyen fizetési módot választ – a nemzeti fizetőeszköz érméit vagy zsetont.
- és hogy milyen hosszú mosási időt rendel a kiválasztott érmékhez / zsetonokhoz.

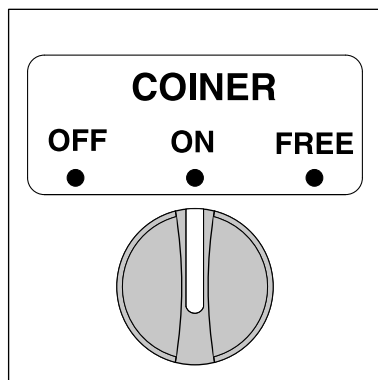
Az AUTO BOOSTER 5 kü-

lönöző programlépést tesz lehetővé 3 különböző vegyszer hozzáadásával.

- A tulajdonosnak kell eldöntenie, hogy az egyes programlépések melegvizetek (belső fűtés 60 °C-ig) vagy hidegvizetek legyenek.
- Meg kell még határoznia a 3 vegyszer koncentrációját a Nilfisk-ALTO ajánlatainak megfelelő tartományon belül

Ha az AUTO BOOSTER opcióként felszerelhető vízlágyító egységgel (11); a tulajdonosnak kell eldöntenie, hogy (az üzemidőn kívül) mikor történjen a vízlágyító egység regenerációja.

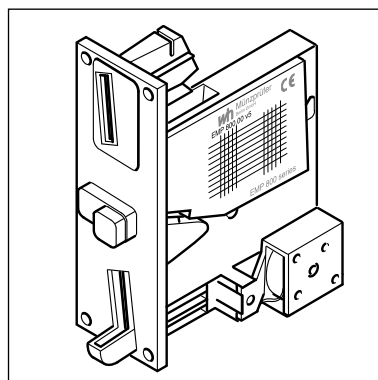
4.1.1 Érmés működés



Rendes körülmények között az AUTO BOOSTER csak akkor indítható el és üzemeltethető, ha a megfelelő fizetés megtörtént.

- KI:** A készülék nem használható. Visszaadja az érmét.
- BE:** Normál működés. Az érmeválasztó működik.
- SZABAD:** A készülék érme nélkül használható.

4.1.2 Az érmeválasztó beállításai



Az érmeválasztó (17) az AUTO BOOSTER-ben

- európai típusú; elfogadja: €, £, CHF és zseton.

AUTO BOOSTER

EN

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

PL

CS

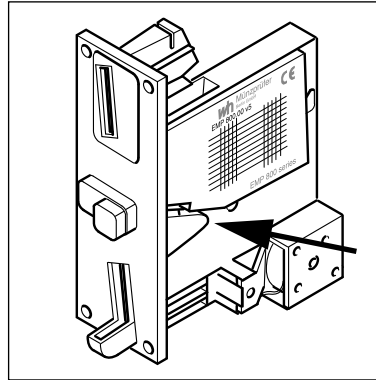
HU

wh Münzprüfer CE													
Dietmar Trenner GmbH													
/E // P // T													
	H	H	H	H	X	U		H	H	H	H	X	U
0.50 EUR	1	.	4	7				2.00 GBP	3	.	6	10	
1.00 EUR	2	.	5	7									
2.00 EUR	3	.	6	7				TK 11 A	11			11	
1.00 CHF	1	.	4	9				TK 12 B	12			12	
2.00 CHF	2	.	5	9				TK 13 C	13			13	
5.00 CHF	3	.	6	9				TK 14 D	14			14	
0.50 GBP	1	.	4	10				TK 15 E	15			15	
1.00 GBP	2	.	5	10				TK 16 F	16			16	

Európai típus

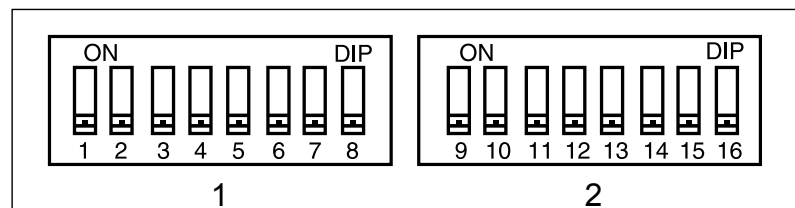
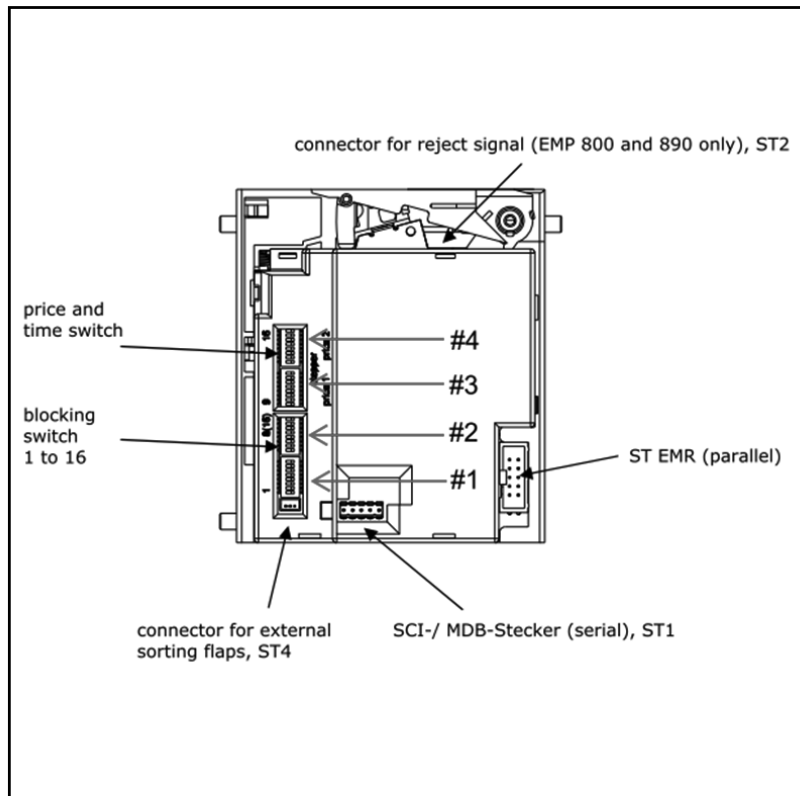
A típusokat az érmeválasztó oldalán lévő címke mutatja.

Az érmeválasztó kapcsolóihoz és a címkéhez való hozzáférést megkönnyíti, hogy az érmeválasztó kipattintható az előlapból.



Az AUTO BOOSTER megérkezésekor a listán lévő pénz-nemek érméit a gép elfogadja.

A tulajdonos blokkolhatja az Ő országában nem érvényes érméket az érmeválasztó oldalán lévő „blokkolókapcsolókkal”.



Európai típus:

- 7-es blokkoló kapcsoló = „BE”, blokkolja az összes € érmét
- 9-es blokkoló kapcsoló= „BE”, blokkolja az összes CHF érmét

- 10 sz. blokkoló kapcsoló= „BE”, blokkolja az összes £ érmét

1 sz. példa: egy németországi tulajdonos azt szeretné, hogy az AUTO BOOSTER érmeválasztója csak € érmét fogadjon el.

- A 7 sz. blokkoló kapcsoló „KI” állásban kell, hogy legyen, hogy az € érméket elfogadjon (0,5 € - 1€ - 2€)
- A 9 és 10 sz. kapcsolókat „BE” állásba kell kapcsolni, hogy a készülék ne fogadjon el CHF és £ érméket.

Az érmeválasztón az 1, 2, 3, 4, 5, 6 blokkoló kapcsolókkal letilthetjük a széles tűréshatárral rendelkező érméket. Normál üzemeléshez ezeket mind „KI” állásban kell hagyni.

A 11, 12, 13, 14, 15, 16 blokkoló kapcsolókkal megtaníthatjuk az érmeválasztót a felhasználó által meghatározott zsetonok elfogadására. Hagyja ezeket most „KI” állásban.

A 8 sz. kapcsoló a „tanító” kapcsoló. Hagyja ezt „KI” állásban a normál üzemhez.

4.1.3 Az érmeválasztó betanítása zseton elfogadására

Az érmeválasztó „tanítható” bizonyos érmék felismerésére és elfogadására. A zsetonokhoz hozzá kell rendelni a hat értékét a hat „tanító csatorna” egyikének kiválasztásával, amelyeket a 11, 12, 13, 14, 15, 16-os blokkoló kapcsolók képviselnek.

A betanítás úgy történik, hogy át kell állítani az érmeválasztót Tanítás üzemmódba, majd ki kell választani egy „tanító csatornát” és be kell dobni legalább 10 zsetont az érmenyílásba. A tanítás a készülékbe helyezett érmeválasztóval végezhető el.

A tanítás megkezdése előtt:

- Állítsa az érmekezelőt (19) OFF (ki) állásba.
- Állítsa 11, 12, 13, 14, 15, 16 blokkoló kapcsolókat „KI” állásba.
- Állítsa a 8 sz. tanító kapcsolót „KI” állásba.
- Kapcsolja vissza az érmekezelőt (19) „BE” állásba.

Belépés Tanító üzemmódba (ebben a példában a 13 sz. tanító csatornát választottuk)

- Az érmeválasztón állítsa a 8 sz. tanító kapcsolót „BE” állásba.
- Az érmeválasztón állítsa a 13 sz. blokkoló kapcsolót – „TK13C” – „BE” állásba.

Betanítás

- Dobja be a zsetont legalább 10-szer az érmenyílásba (használjon más-más ugyanolyan formájú zsetont a jobb elfogadás érdekében)
- Az érmeválasztón a 13 sz. blokkoló kapcsolót állítsa vissza „KI” állásba. Az érmeválasztó egyetlen kattánása jelzi, hogy az elfogadta a zsetont (egyéb jelzések: nem fogadta el a zsetont – kevesebb, mint 10 bedobás vagy érvénytelen zseton – próbálkozzon újra).
- Állítsa vissza a 8 sz. kapcsolót „KI” állásba

Az érmeválasztó most megtanulta felismerni és elfogadni a zsetont, mint érvényes fizetési módot; a zsetonhoz rendelt érték attól függ, hogy melyik Tanuló csatornát választottuk (4.1.4.)

Zsetonok és a nemzeti valuta érméi egyidejűleg is használhatók, ha ezek blokkoló kapcsolója „KI” állásba van kapcsolva.



EN

4.1.4 Az érme értékének beállítása az időzítőn

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

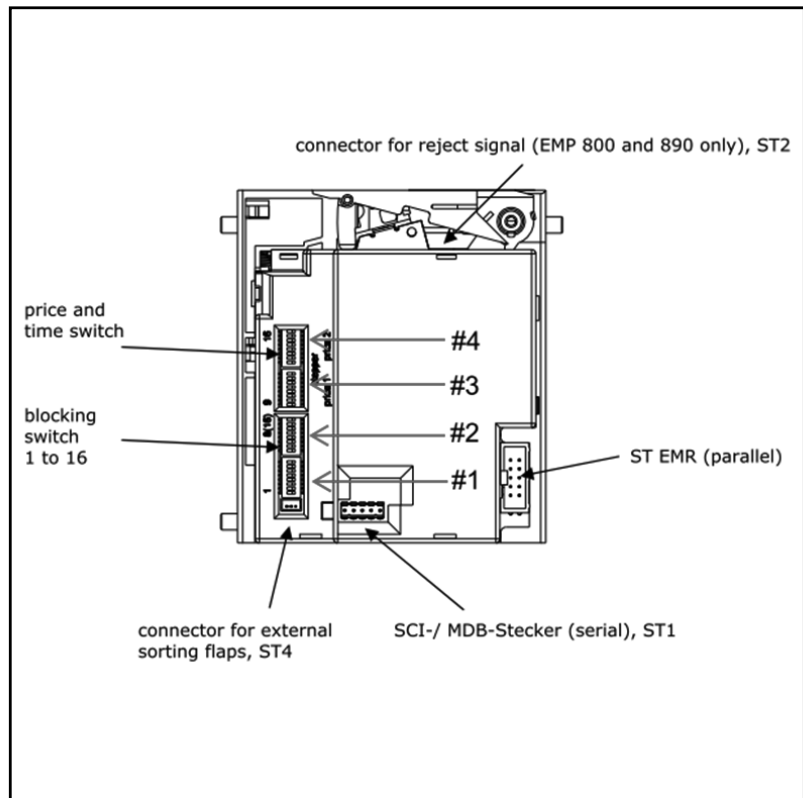
SV

FI

PL

CS

HU



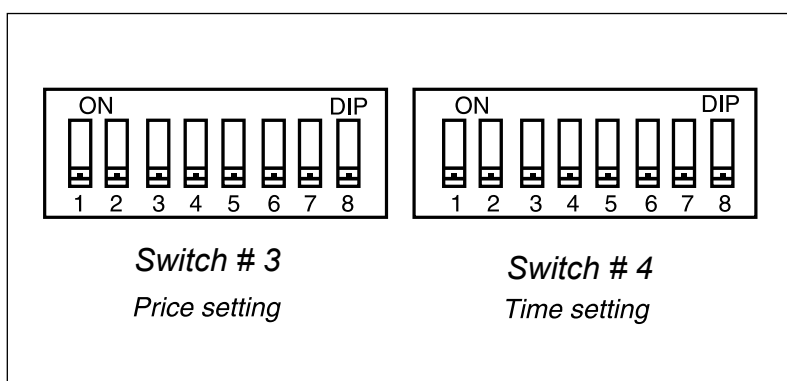
Az „Ár beállítása” #3 kapcsolókkal válassza ki az AUTO BOOSTER minimális értékét.

Az „Idő beállítása” #4 kapcsolókkal válassza ki azt az időt, amelyet a minimális árhoz kíván hozzárendelni.

Minimális ár beállítása: A kis karok segítségével állítsa be a minimális árat. Lásd az érmetáblázatot és a következő példát.

Az alábbi táblázatot az európai érmeválasztót tartalmazza.

Az EU érmeválasztó beállításai			Érték beállítása: válassza ki a minimális árat (alap az idő beállításához)																															
Érmetípus	Pénz-nem	Impulzusok	Minimális ár kapcsoló																															
			<table border="1"> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th> </tr> <tr> <td>0,50</td><td>1,00</td><td>2,00</td><td>4,00</td><td>8,00</td><td>16,00</td><td>32,00</td><td>64,00</td> </tr> </table>								1	2	3	4	5	6	7	8	0,50	1,00	2,00	4,00	8,00	16,00	32,00	64,00								
1	2	3	4	5	6	7	8																											
0,50	1,00	2,00	4,00	8,00	16,00	32,00	64,00																											
0,50	EUR	1	<p>3 sz. kapcs. Ár</p>																															
1,00	EUR	2																																
2,00	EUR	4																																
			<p>Válassza ki a másodperceket a kiválasztott minimális árhoz.</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="8">Idő beállítás (Idő/minimális ár)</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>8</td><td>16</td><td>32</td><td>X10</td><td>másodperc / perc</td> </tr> </table>								Idő beállítás (Idő/minimális ár)								1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	4	8	16	32	X10	másodperc / perc
Idő beállítás (Idő/minimális ár)																																		
1	2	3	4	5	6	7	8																											
1	2	4	8	16	32	X10	másodperc / perc																											
1,00	CHF	2	<p>4 sz. kapcs. érték</p>																															
2,00	CHF	4																																
5,00	CHF	10																																
			<p>8 sz. kapcs. ON = perc, 8 sz. kapcs. OFF = másodperc</p> <p>€ - ország beállítási példája: A tulajdonos azt szeretné, hogy 2,5 € -t dobjanak be, hogy a gép elinduljon: hajtsa fel a SW1 és SW3 karokat (0,5 € + 2 €) a „Minimális ár kapcsolón” (#3). A tulajdonos 11 percet szeretne hozzárendelni a 2,5 € minimális árhoz: Hajtsa fel a SW1, SW2, SW4 és SW8-os karokat (1+2+8+ másodperc / perc = 11 min) az „Időbeállító kapcsolón” (#4). Az összes többi érmeértéket arányosan állítja be az időzítő – pl. 1€ 240 sec, vagy 4 perc lesz. A tulajdonos azt is szeretné, hogy egy 3€ értékű tantust is elfogadjon a gép: Mivel 1€ 2 impulzusnak felel meg, 3€ egyenlő 6 impulzussal – tehát a tulajdonos betanítja „TK13C”-t, hogy elfogadja a zsetont (lásd a 4.1.3 fejezetet).</p>																															
0,50	GBP	1		1	€, CHF, £																													
1,00	GBP	2		2	€, CHF, £																													
2,00	GBP	4		4	€, CHF, £																													
TK11	A	2	1	€, CHF, £																														
TK12	B	4	2	€, CHF, £																														
TK13	C	6	3	€, CHF, £																														
TK14	D	8	4	€, CHF, £																														
TK15	E	10	5	€, CHF, £																														
TK16	F	12	6	€, CHF, £																														



A minimális ár beállítása: a karok segítségével állítsa be a minimális árat.

Időbeállítás: a karok segítségével állítsa be a minimális árhoz tartozó időt.

4.1.5 Karbantartás

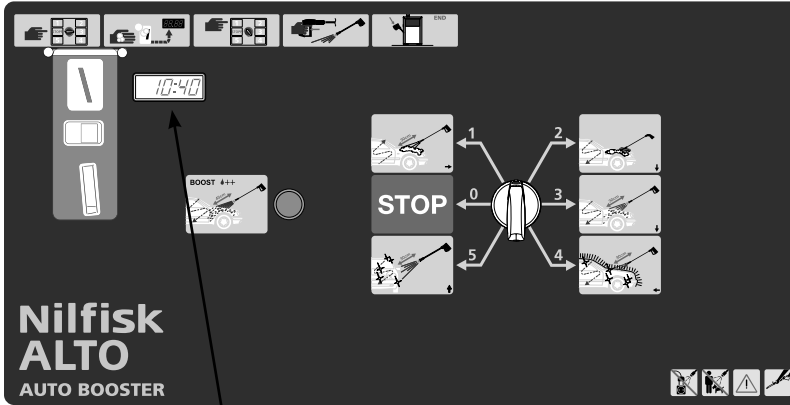
Az érmeválasztót rendszeres időközönként ki kell tisztítani, különösen akkor, ha a berendezés nagyon poros, füstös vagy nikotintartalmú környezetben üzemel. A tisztítási időköz természetesen a levegő szennyezettségétől függ.

Közepes terhelésű felhasználás mellett, minimális légszennyezettségű környezetben az érme bevezető útvonalát évente egyszer kell kitéisztítani. Nyissa ki az érme bevezető ajtaját és törölje le a hozzáférő felületeket alkoholos ruhával! A fényérzékelőket sűrített levegős spray segítségével lehet lefúvatni.



EN

4.1.6 Programok és programválasztó



Amint a fizetés megtörtént a felhasználó szabadon választhat az AUTO BOOSTER mosóprogramjai közül azon az időn belül, amennyit kifizetett.

Bedobott díj kijelzése a hátramaradó idő visszaszámlálásával, a minimális díjazás elérését követően

DA

4 programlépés vízlágyító nélkül (kemény víz)

PRO-GRAM	LEÍRÁS	ÖBLÍTÉSI RÁTA	HŐMÉR-SÉKLET	VEGYSZER	VÍZ	MEGJEGYZÉS
1	Nagynyomású tisztítás	100%	Meleg	A (Super Plus / Auto Active)	Kemény	
2	Habos mosás	50%	Meleg	A (Super Plus / Auto Active)	Kemény	
3	Tiszta öblítés	100%	Hideg		Kemény	
4	Viaszolás	50%	Hideg	B (Auto Dry)	Kemény	
5	Viaszolás	100%	Hideg		Kemény	Program címkével kitarva

NO

5 programlépés vízlágyítóval (lágú víz)

PRO-GRAM	LEÍRÁS	ÖBLÍTÉSI RÁTA	HŐMÉR-SÉKLET	VEGYSZER	VÍZ	MEGJEGYZÉS
1	Nagynyomású tisztítás	100%	Meleg	A (Super Plus / Auto Active)	Lágú	Vegyszer (AA) (bogárodó pl. 2500)
2	Habos mosás	50%	Meleg	A (Super Plus / Auto Active)	Lágú	
3	Tiszta öblítés	100%	Hideg		Lágú	
4	Viaszolás	50%	M v. H	B (Active Wax)	Lágú	
5	Viaszolás	100%	Hideg		Lágú	

SV

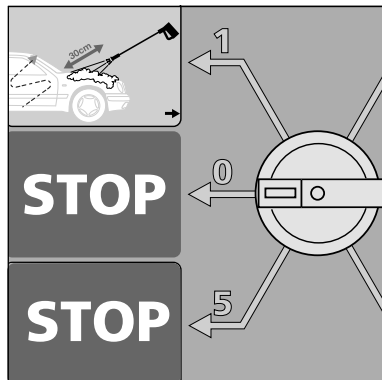
FI

PL

CS

HU

A fenti példa németországi példa azt szemlélteti, hogy az AUTO BOOSTER hogy működik kemény vízzel, csak 4 programlépéssel, ill. 5 programlépéssel, lágú vízzel. Szükség esetén hideg és meleg víz szabadon választható bármilyen programnál (az elektromos doboz belsejében lévő választó kapcsolóval) és alkalmazható más vegyszer is.



Lágú vízzel (< 10 °dH) javasoljuk az 5 programlépést a Nilfisk-ALTO által javasolt vegyszerekkel.

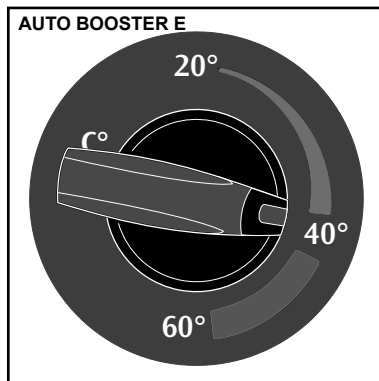
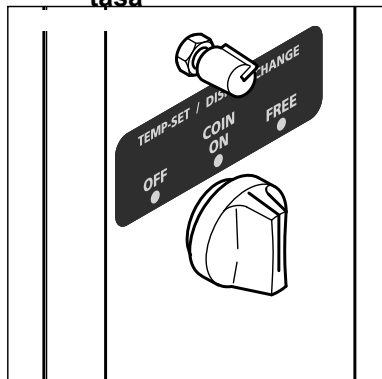
A 10°dH és a 20°dH értékekhez 4 vagy 5 programlépést választhat a Nilfisk-ALTO által javasolt vegyszerekkel. A jobb tisztítási eredmény érdekében javasoljuk beépíteni az 5 programlépéses „vízlágyító” opciót .

4 programlépés választása esetén helyett ajánlott az „ACTIVE WAX” vegyszer helyett az „AUTO DRY” vegyszert használni. Az 5. programlépést nem kell használni! Használjon „STOP” matricát (az érmecímkés zacskókban található) az előlapon az 5. programlépés

letakarására. Kapcsolja ki az 5. programlépést az S11 kapcsoló KI állásba kapcsolásával.

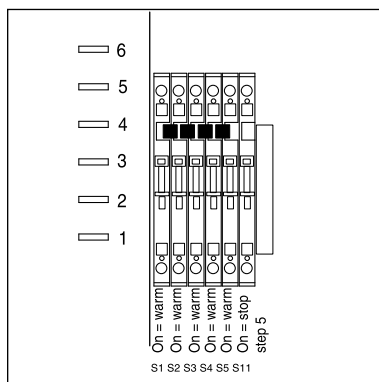
Ha a víz kemény (> 20°dH), akkor vízlágyító egységet (11) kell felszerelni.

4.1.7 A hőmérséklet beállítása

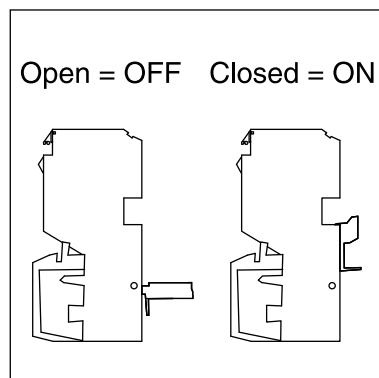


A melegvíz beállítása a termosztáttal (5) történik (max 60 °C).

AUTO BOOSTER D: Beállítás az elektromos doboz oldalán. Megjelenik a hőmérséklet a kijelzőn. A digitális kijelzőn leolvasott érték változásához tolja el a potenciométert. Automosáshoz a javasolt hőmérséklet: 40 °C.



Minden egyes programlépéshez hozzárendelhető mind hideg, mind meleg (a termosztáttal beállított hőmérsékletű) víz az elektromos kapcsolódobozban lévő 5 sz. „Meleg/Hideg” S1,S2, S3, S4, S5 kapcsolókkal.



Nyitott kapcsolóval hideg vizet rendelünk hozzá.

A zárt kapcsoló meleg vizet jelent.

- (EN)
- (DE)
- (FR)
- (NL)
- (ES)
- (IT)
- (DA)
- (NO)
- (SV)
- (FI)
- (PL)
- (CS)
- (HU)

EN

4.1.8 A, B és C vegyszer

4 program, vízkeménység > 20°dH

PROGRAM	LEÍRÁS	ÖBLÍTÉSI RÁTA	HŐMÉRSÉKLET	VEGYSZER	VÍZ
1	Nagynyomású tisztítás	100%	Meleg	A (Super Plus / Auto Active)	Kemény
2	Habos mosás	50%	Meleg	A (Super Plus / Auto Active)	Kemény
3	Tiszta öblítés	100%	Hideg		Kemény
4	Viaszolás	50%	Hideg	B (Auto Dry)	Kemény
5	Viaszolás	100%	Hideg		Kemény

DE

FR

NL

ES

5 program, vízkeménység < 10°dH, vagy vizlágító van felszerelve

PROGRAM	LEÍRÁS	ÖBLÍTÉSI RÁTA	HŐMÉRSÉKLET	VEGYSZER	VÍZ
1	Nagynyomású tisztítás	100%	Meleg	A (Super Plus / Auto Active)	Lágy
2	Habos mosás	50%	Meleg	A (Super Plus / Auto Active)	Lágy
3	Tiszta öblítés	100%	Hideg		Lágy
4	Viaszolás	50%	H v. M	B (Active Wax)	Lágy
5	Viaszolás	100%	Hideg		Lágy

IT

DA

NO

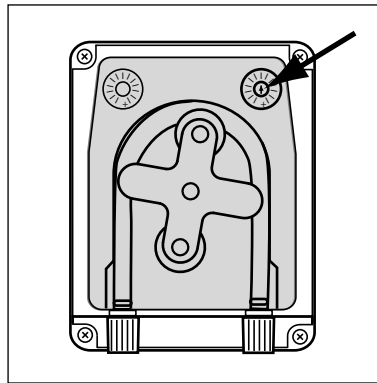
SV

FI

PL

CS

HU



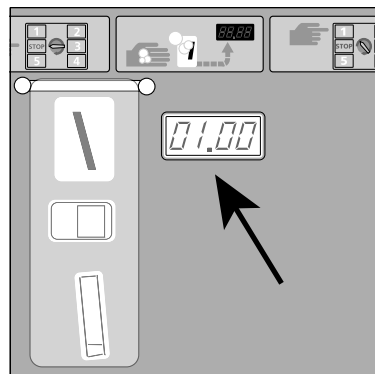
A vegyszerek koncentrációját az egyes vegyszeradagoló szivattyúkon lehet állítani. A vízszög vegyszer-koncentrációját 0 - 0,8% között lehet beállítani.

4.2 Az AUTO BOOSTER működtetése

4.2.1 Beindítás

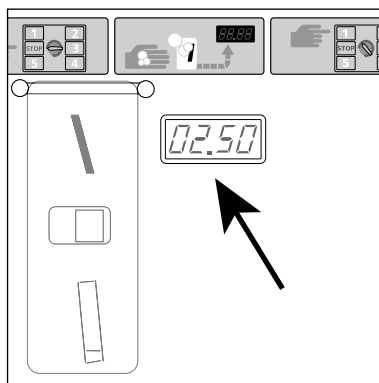
Az AUTO BOOSTER működtetését megelőzően a teljes gépet kellőképpen légteleníteni kell. (3.7. fejezet) és el kell végezni a fizetési rendszer beállítását (4.1.1. – 4.1.4.).

1. A villamos kapcsolódoboz elején lévő főkapcsolót forgassa „BE” állásba!
2. Ellenőrizze, hogy az érmebedobó melletti kijelző világít és „01:00” értéket mutat-e (ha a min. érték 1-re van beállítva).



3. Csukja be az AUTO BOOSTER ajtaját és zárja be a két kulcsos zárat.
4. A programválasztó kapcsoló (3) pozíciója „STOP”.
5. Az AUTO BOOSTER most üzemkész.

Miután érvényes érmét vagy zsetont helyezett az érmenyílásba, a kijelző a bedobott pénz értékét mutatja, több érme esetén pedig azok összegét.



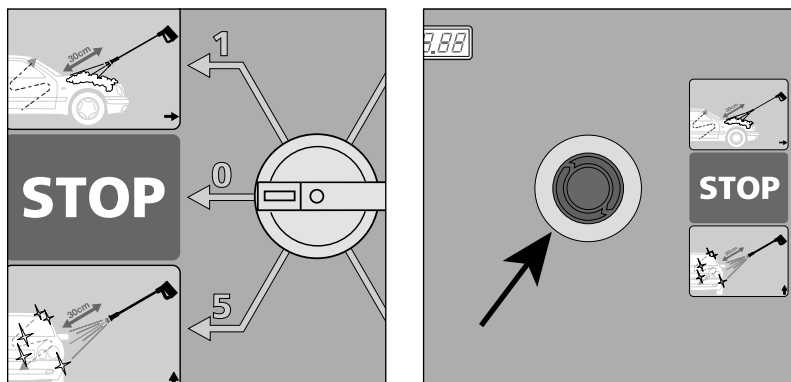
A gép beindul az előre beállított „minimum díj” elérésekor. Több érme behelyezésekor az időtartam megnövekszik.

4.2.2 Az AUTO BOOSTER leállítása



!! MEGJEGYZÉS: vészhelyzet esetén a programválasztó kapcsolót (3) fordítsa STOP állásba vagy nyomja le az opcionális „**Vészkapcsolót**”.

Amikor a befizetett idő letelik (a kijelzőn 00:00 látható), az AUTO BOOSTER automatikusan leáll és megszünteti a nyomást a veze-



tékben / permetezőszárban, függetlenül attól, hogy a programválasztó kapcsoló milyen állásban van.

Ha több mint 90 másodpercen keresztül a berendezést nem használták, az AUTO BOOSTER készenléti állapotba kapcsol és a nagynyomású szivattyú leáll. A kompresszor gomb villogni kezd. A munka megkezdhető a kompresszor gomb megnyomásával és addig folytatható, amíg a kifizetett idő le nem jár.



!! MEGJEGYZÉS: ne kapcsolja le az AUTO BOOSTER-t az elektromos hálózatról se főkapcsoló segítségével, sem pedig a külső hálózati kapcsolóval, mert ezzel kiiktatja az AUTO BOOSTER automatikus fagyvédelmét.



EN

4.2.3 Programok

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

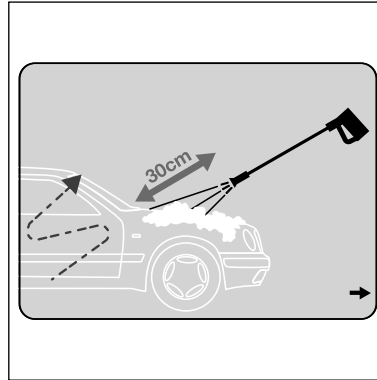
FI

PL

CS

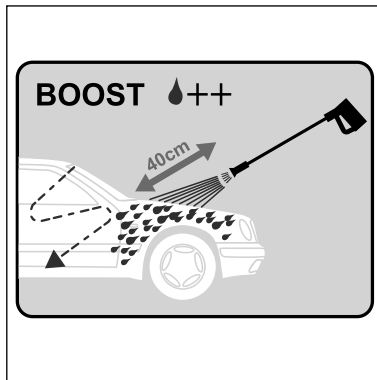
HU

Lágy vízzel (> 15°dH) vagy opcionális vízkezelő egységgel történő üzem esetén a következő mosási sorrendet javasoljuk egy közepes méretű autóhoz:



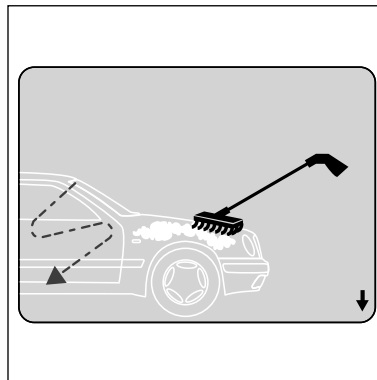
1 sz. program – (kb. 3 perc)
- Meleg (vagy Hideg), nagynyomású öblítés "A" vegyszerrel.

Mozgassa a mosószárat a kocsimentén "Z" alakban, föl-le, a szórófejet kb. 30 centiméterre tartva az autótól, leöblítve ezzel a nagyobb sárdarabokat, sót, homokot és rovarokat.



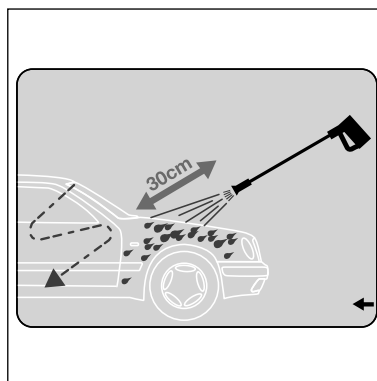
Ha sok a homok, sár vagy só, használja a kompresszor funkciót.

A gomb lenyomásakor növekedni fog a víz mennyisége és nyomása. Nincs vegyszer. A funkció a kompresszor gomb ismételt lenyomásával állítható le.



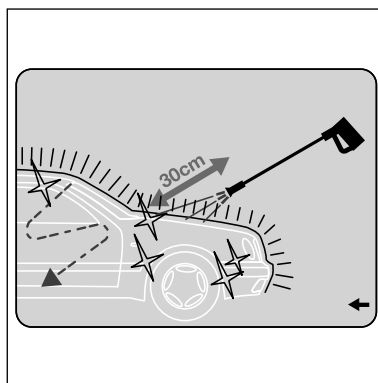
2 sz. program – (kb. 6 perc)
- Hideg (vagy Meleg), kisnyomású öblítés habos kefével és "B" vegyszerrel.

Csatlakoztassa a habosító keféét a mosószár végén lévő bajonettzárhoz (4.2.4.) és kefélje le az autót, ezáltal lemosva a közlekedés okozta vékony pizsokréteget és a "tapadó" részecskéket.



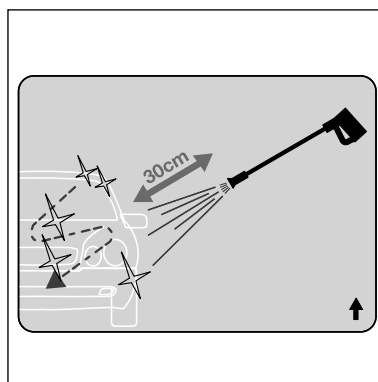
3 sz. program – (kb. 2 perc)
- Meleg (vagy Hideg), nagynyomású öblítés vegyszer nélkül.

Szedje le a habosító keféét (lásd: 4.2.4.) és öblítse le az összes szappanmaradékot.



4 sz. program – (kb. 3 perc)
 - Meleg (vagy Hideg), viaszos kezelés, alacsony nyomás és "C" vegyszer.

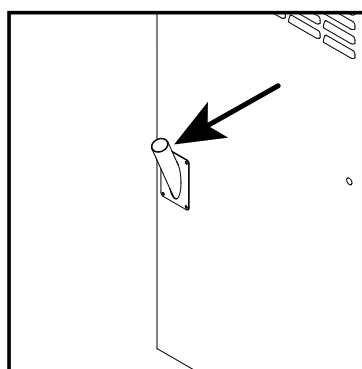
Vigye fel a viaszt a kocsi teljes külső felületére és hagyja úgy legalább egy percig.



5 sz. program – (kb. 2 perc)
 - Hideg (vagy Meleg) nagynyomású öblítés vegyszer nélkül.

Öblítse le a maradék viaszt.

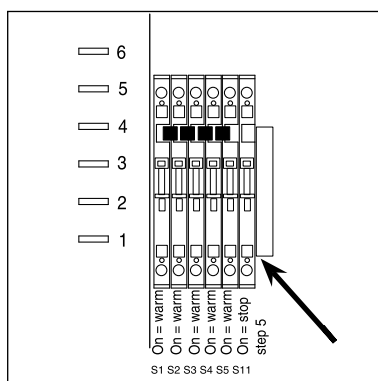
STOP -mindig fordítsa át a programkapcsolót ebbe az állásba, miután befejezte a tisztítást.



MEGJEGYZÉS: az autós minden egyes programlépéshez egyedileg hozzárendelhet hideg vagy meleg vizet (4.1.7. fejezet)

MEGJEGYZÉS: minden esetben helyezze vissza a mosószárat a mosószártartóba, biztosítva a keringtetést a fagyvédelmi rendszerben.

Kemény vízzel (< 15 °dH), opcionális vízlágyító berendezés nélkül a viaszos kezelés nem lesz jó minőségű. Ezért javasoljuk az 5 sz. programlépés kiiktatását és helyette egy extra STOP funkció beiktatását az S11 (KI) kapcsoló zárásával.



A „B” tartályban lévő „Aktív viasz” tisztítószerrel le kell cserélni az „Auto szárítás” tisztítószerre (lásd 4.1.6 fejezet); a továbbiakban egy közepes méretű autó mosási folyamata megegyezik az előző



EN

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

PL

CS

HU

4.2.4 Habkefe, összeszerelés & szétszerelés

1, 2, 3, 4 programokéval. A 4. program "Auto szárítás" funkcióját követően ne végezzen öblítést.

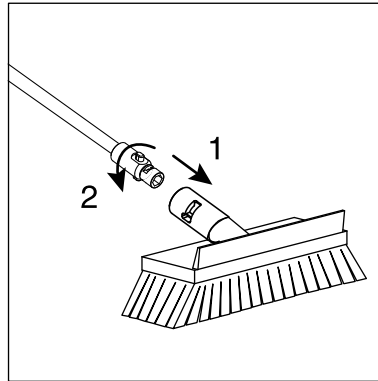
Puha habkefét lehet használni az AUTO BOOSTER 2 sz. programja során.

Az AUTO BOOSTER bal oldalán van egy tartó, amely a használaton kívüli habkefe tárolására szolgál.

A kefe belső menetes bajonettzárral rendelkezik, amely csatlakoztatható a mosószár végén lévő külső menetes bajonettzárhoz.

Csatlakoztassa a kefét a mosószárhoz; ehhez teljesen tolja a kefét a szárra és fordítsa el a zárat, annyira, hogy a csatlakozó összeakadjon.

A fenti folyamat fordítottjának végrehajtásával a kefe levehető a mosószárról.



4.2.5 Fagyvédelem keringetéssel

Az AUTO BOOSTER alapfelkivitelben keringtető egységgel rendelkezik, amely a fagyos időszakokban megakadályozza a vezeték befagyását. Ezen kívül belső villamos fűtőelem biztosítja magának a gépnek a fagyvédelmét. A rendszer működéséhez az AUTO BOOSTER-t tilos lekapcsolni a villamos hálózatról. (lásd a megjegyzést a 4.2.1. fejezetben)

Egy, az AUTO BOOSTER vázának külső oldalára szerelt termosztát bekapcsolja a cirkulációs rendszert, ha a külső hőmérséklet az előre beállított érték alá süllyed.

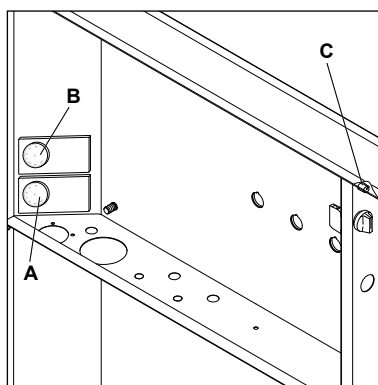
A szivattyú tehát keringtetni kezdi az előmelegített vizet a tömlőben, a permetezőfogantyúban és mosószáron keresztül.

A mosószárat vissza kell helyezni az AUTO BOOSTER bal oldalán lévő tartójába, hogy az a vizet visszaforgathassa (lásd a megjegyzést a 4.2.3 fejezetben). Ha a mosószár a tartó mellett van, akkor a keringtetett víz a földre freccsen kb. 1 l/sec mennyiségben.

További termosztát található az AUTO BOOSTER belsejében, amely bekapcsolja az elektromos fűtőelemet a szekrényben, ha a belső hőmérséklet az előre beállított érték alá süllyed.

A:Hőmérséklet beállítása a szekrényben.

B:Hőmérséklet beállítása a tömlőben, a szárban és a markolatban



lévő víz keringtetéséhez (csak E)

B: Hőmérséklet beállítása a tömlőben, a szárban és a maroklatban lévő víz keringtetéséhez (csak D)

A hőmérséklet beállításához nyomja le a kompresszor gom-

bot 4 másodpercig. Az érték most beállítható a potenciométerrel. Az érték leolvasható a kijelzőről. Beállítás után a víz (felhasználói) hőmérsékletét is be kell állítani.



5 Karbantartás

Az AUTO BOOSTER legoptimálisabb karbantartása érdekében ajánlatos „Szervizszerződést” kötni a Nilfisk-ALTO-val. Ebben az esetben megelőzheti TRUCK BOOSTER berendezéssel kapcsolatos potenciális problémákat.

Bizonyos tényezőkre fokozott figyelmet szentelve hosszabb időre biztosíthatja az AUTO BOOSTER megbízható működését..

Ezért ajánlatos betartani az alábbi karbantartási ütemezést. Az egyes időpontok alapvetően útmutató értékek; ha szükséges, a karbantartást ennél sűrűbben kell elvégezni.

		NAP	HÉT	HÓNAP	ÉV	TÉL
Üzemanyag	Ellenőrizze az üzemanyag szintjét. Indítsa el a gépet és ellenőrizze, hogy az égő üzemel-e. Ha nem, lásd a 3.7 fejezetet.	X				
Vegyszer	Ellenőrizze az összes vegyszertartály szintjét.	X				
Olaj, nagynyomású szivattyú	Ellenőrizze az olajsintet. Töltse fel, ha szükséges. Hívjon mihamarabb Nilfisk-ALTO technikust, hogy kiderítse az olajfogyás okát.	X				
Érmegyűjtő	Ürítse ki az érmegyűjtőt.	X				
Mosókefe	Ellenőrizze a mosókefe elhasználódását és tisztasságát. Cserélje ki, ha szükséges.	X				
Vezeték/mosószár	Ellenőrizze a vezeték és mosószár elhasználódását és tömítettségét. Cserélje ki azokat, ha szükséges.		X			
Szórófej	Ellenőrizze a permet alakját. Tisztítsa ki, ha szükséges (lásd az 5.5 fejezetet)			X		

EN

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

PL

CS

HU

		NAP	HÉT	HÓNAP	ÉV	TÉL
Víztartály	Ürítse ki a víztartályt és tisztítsa ki azt.				X	
Vegyszer / üzemanyagtartályok	Ürítse ki a tartályokat és tisztítsa ki azokat.				X	
Vízlágyító egység (opció)	Ellenőrizze a sótabletták szintjét. Ha szükséges tölts fel sótablettákkal a sólétartályt a víz szintje fölé.		X			
Vízlágyító egység (opció)	Ürítse ki a sólétartályt és tisztítsa ki.				X	
Vízlágyító egység (opció)	Ellenőrizze az időzítő beállítását. Állítsa be, ha szükséges (lásd a 4.1.7 fejezet)			X		
Vízszűrő	Tisztítsa meg a víztartály vízszűrőjét (lásd: 5.4 fejezet) és a mellékáramkörű szűrőt.				X	
Üzemanyagszűrő	Cserélje ki az üzemanyagszűrőt (lásd az 5.6 fejezet).				X	
Mosószár tartó	Ellenőrizze a mosószártartót, nem tartalmaz-e szennyező anyagot.					X
Fagyvédelem	Ellenőrizze, hogy a gép fűtőegysége elindul-e és áramlik-e a víz a száron keresztül, ha a hőmérséklet az előre beállított hőmérséklet alá csökken.					X
Leeresztő nyílás	Ellenőrizze a mosási hely leeresztő nyílását.				X	
Külső termosztát	Száraz ruhával tisztítsa meg a külső termosztátot az első ajtó felső részénél.					X
Zárak	Kenje be a zárat savmentes olajjal.				X	

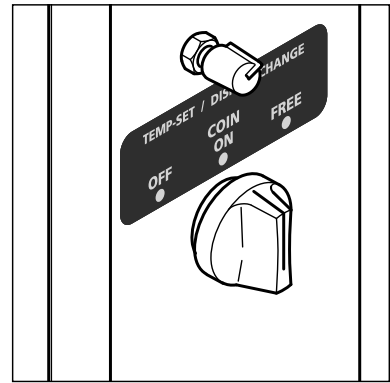
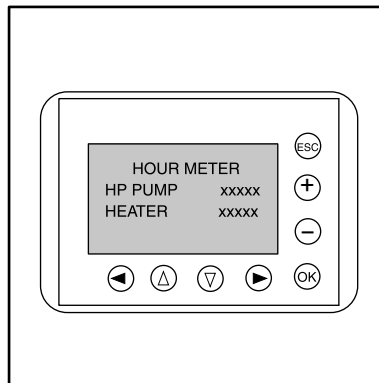
5.1 Érmeválasztó

Lásd a 4.1.5 fejezetet.

5.2 Üzemóraszámoló

Az AUTO BOOSTER beépített üzemóraszámolóval rendelkezik, amelyen követhetjük a gép üzemelési óraszámát.

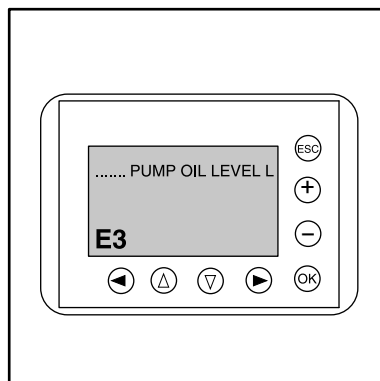
A digitálisan kijelzett érték változtatásához tolja el a potenciómétert.



5.3 Olaj

Az AUTO BOOSTER fel van szerelve elektronikus „olajérzékelővel”¹, amely figyeli a nagynyomású szivattyú kenőolajszintjét. Ha az olajszint (hibás üzem vagy elhasználódás miatt) egy minimális érték alá csökken, akkor a szivattyú leáll és a kijelző a következőt mutatja: „Alacsony olajszint a szivattyúban”.

Az olajtartály feltöltése lehetséges, de mihamarabb hívjon ki egy Nilfisk-ALTO szerviztechnikust, hogy kiderítse az olajfogyás okát.



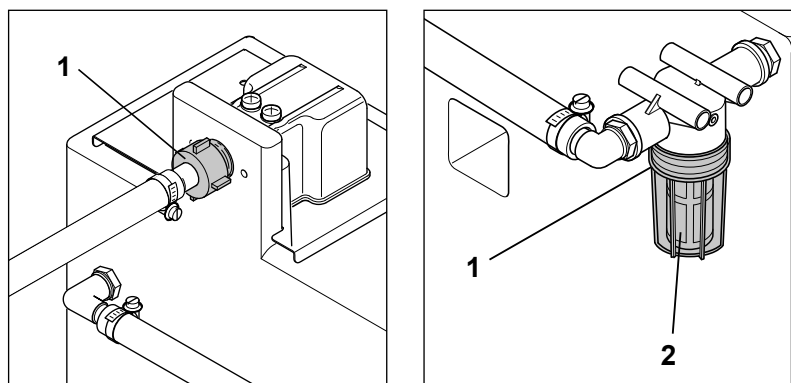
Védje a környezetet!

A fáradt olajat és az olajsarat el kell távolítani az utasításoknak megfelelően.

5.4 Vízsűrő

A víztartály bemenetére vízsűrők vannak szerelve, amelyek megakadályozzák, hogy nagyobb méretű szennyeződés kerüljön a víztartályba és a visszatérő megkerülő vezetékbe. A víz tisztaságától függően a szűrőt rendszeres időközönként tisztítani kell.

A szűrőt a hollandi anya/a tartály(1) meglazításával lehet levenni.



Ha a víz bemeneti szűrőjét valamilyen szennyeződés eltömíti, akkor a gép vízhiány miatt leáll. A kijelző ekkor „Alacsony vízszint” „E10” üzenetet jelez.

Ha a visszatérő megkerülőági szűrő (2) eltömődött, akkor a víz túlfolyik a szórósár tárolóhelyére (14).



EN

5.5 A nagynyomású szűrőfej tisztítása

A szűrőfejbe kerülő szennyeződések miatt a szivattyú nyomása az üzemi nyomás alá csökken, ezért a szűrőfejet azonnal meg kell tisztítani.



1. Állítsa le a tisztítót és válassza le a szűrőfejet a gépről a gyorscsatlakozó csavarjának meglazításával.
2. Tisztítsa meg a szűrőfejet a tisztítóeszközzel. **Fontos:** CSAK A SZÉTKAPCSOLT SZÜRŐFEJEN HASZNÁLJA A TISZTÍTÓESZKÖZT.
3. Öblítse át a szűrőfejet vízzel az áramlási iránnyal ellentétesen.
4. Ha a nyomás még mindig túl magas, akkor ismételje meg az 1-3 pontokban leírtakat.

DE

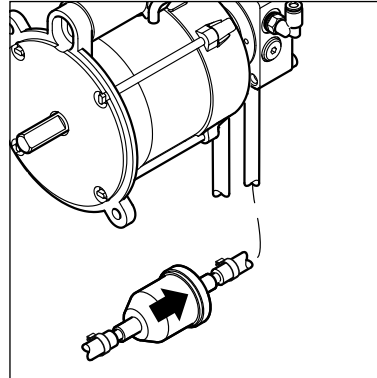
FR

NL

ES

IT

5.6 Üzemanyagszűrő



Nyissa ki az ajtót, hogy hozzáférjen az üzemanyagszivattyúhoz.

Ha az üzemanyagszivattyú szívóoldali szűrője eltömődött, akkor ki kell cserélni azt.

DA

NO

SV

FI

PL

5.7 Eldobható hulladék

A melegvizű nagynyomású mosó tartalmaz olyan alkatrészeket, amelyek a szemétként kerülve szennyezhetik a környezetet. Ezek az alkatrészek a következők:

Olaj, festett/galvanizált alkatrészek, műanyagok/műanyaggal bevont alkatrészek. Ezért fontos betartani a veszélyes anyagok kezelésére vonatkozó törvényeket, amikor pótalkatrészeket cserélünk vagy kidobjuk a nagynyomású melegvizű mosó alkatrészeit.

Ajánlatos az ilyen alkatrészeket megsemmisítési engedéllyel rendelkező telephelyen leadni.

CS

HU

6 Hibaelhárítás

Ön a legjobb minőségű terméket választotta és ezért a legjobb szolgáltatást érdemli. Az AUTO BOOSTER „hibaészlelési rendszerrel” rendelkezik, amely azonnali beavatkozást igénylő hiba esetén eállítja a berendezést. Az ellenőrző ablakban lévő kijelző (12) mutatja a hibajelenség természetét.

Bár a felhasználó maga is elháríthatja ezen hibák egy részét, érdemes feljegyezni a hiba kódját és kapcsolatba lépni a legközelebbi Nilfisk-ALTO szervizzel.

A sürgősszerű szervizelés elkerülése érdekében a szerviz értesítése előtt célszerű átolvasni az alábbi fejezetet.

6.1 Általános hibaelhárítás

Jelenség	Ok	Beavatkozás
A gép nem indul (nincs hibajelzés)	<ul style="list-style-type: none"> > Egy olvadóbiztosíték kiolvadt > Kikapcsolt betáp 	<ul style="list-style-type: none"> • Cserélje ki az olvadóbiztosítót. • Csatlakoztassa a gépet a hálózathoz (HPFI).
Kiolvadt olvadóbiztosító	<ul style="list-style-type: none"> > Betáp nem felel meg a gép áramfogyasztásának 	<ul style="list-style-type: none"> • Betápot változtassa meg a gép áramfelvételének megfelelően. Cserélje ki az olvadóbiztosítót.
Az üzemi nyomás alacsony	<ul style="list-style-type: none"> > Kopott szórófej > Rossz mosószáraz 	<ul style="list-style-type: none"> • Cserélje ki a szórófejet. • Cserélje ki a mosószárazt (lásd: 4.1.4 fejezet).
Nincs vegyszer	<ul style="list-style-type: none"> > Vegyszertartály üres > Vegyszerszűrő eltömődött 	<ul style="list-style-type: none"> • Töltse fel vegyszerrel. • Tisztítsa ki a szűrőt.
Üzemi nyomás ingadozik	<ul style="list-style-type: none"> > Levegős a rendszer > Vegyszertartály üres > Vízszűrő eltömődött 	<ul style="list-style-type: none"> • Légtelenítse a rendszert (lásd: 3.7 fejezet). • Töltse fel vegyszerrel. • Tisztítsa meg a szűrőt (lásd 5.4 fejezet).
Nincs üzemi nyomás	<ul style="list-style-type: none"> > Szórófej eltömődött > Nincs bemenő víz > Bemenő vízszűrő eltömődött 	<ul style="list-style-type: none"> • Tisztítsa ki a szórófejet (lásd 5.5 fejezet). • Ellenőrizze, hogy a bejövő víz csapja nyitva van-e. Ellenőrizze, hogy a bejövő vízhálózat a kívánalmaknak megfelelő-e (lásd: 3.4. fejezet). • Tisztítsa meg a szűrőt (lásd: 5.4. fejezet).
A gép beindul, majd megáll	<ul style="list-style-type: none"> > Szivárgó vezeték/cső/permezőkar > Vízhány 	<ul style="list-style-type: none"> • Szüntesse meg a szivárgást. • Ellenőrizze a vízhálózatot – nyitva van? Elég a nyomás? Ellenőrizze és tisztítsa meg a bemeneti szűrőt (lásd: 5.4. fejezet).



EN

6.2 Hibaüzenetek

DE

Ha az AUTO BOOSTER nem melegíti fel a vizet, bár az aktuális programban kiválasztották a vízfűtést, akkor üres az üzemanyagtartály vagy kiolvadt az olvadóbiztosítók egyike. A két biztosító az égő felső részén található és csak Nilfisk-ALTO szerviztechnikusa cserélheti ki azokat.

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

PL

CS

HU

Hibaüzenet	Ok	Beavatkozás
<p>Meg nem engedett érzékelő kombináció</p> <p>E1</p>	<p>> Vízhiány</p> <p>> Motorvédő vagy hőrelé kioldás</p> <p>> Hibás vagy rosszul beállított áramlásérzékelő / nyomáskapcsoló</p> <p>> Hibás vagy rosszul beállított áramlásérzékelő</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze a bejövő vizet – nyitva? Elég a nyomás? • Ellenőrizze és tisztítsa meg a bemeneti szűrőt (lásd: 5.4. fejezet). • Ellenőrizze a szellőzést. • Ellenőrizze a biztosítékokat. • Hívja a Nilfisk-ALTO szervizt. • Hívja a Nilfisk-ALTO szervizt.
<p>Nincs észlelhető láng</p> <p>E5</p>	<p>> Nincs láng, amikor kellene</p> <p>> Üzemanyagszűrő eltömődött</p> <p>> Üzemanyagtartály üres</p> <p>> Lángérzékelő bekormozódott vagy hibás</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze az üzemanyag-ellátást és töltsse fel, ha szükséges. • Hívja a Nilfisk-ALTO szervizt. • Töltsse fel üzemanyaggal. • Hívja a Nilfisk-ALTO szervizt.
<p>Meg nem engedett lángészlelés</p> <p>E5</p>	<p>> Lángot észlel, amikor nem kellene</p> <p>> Lángérzékelő hibás</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lángérzékelő nincs a helyén. Szerelje vissza a helyére. • Hívja a Nilfisk-ALTO szervizt.
<p>Szivattyú olajsintje alacsony</p> <p>E3</p>	<p>> Olajhiány a nagynyomású szivattyúban</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Töltsse fel olajjal.
<p>Vízszint alacsony</p> <p>E10</p>	<p>> Vízhiány a víztartályban</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze a bejövő vizet –nyitva? Megfelelő a nyomás? • Ellenőrizze és tisztítsa meg a bejövő szűrőt (lásd: 5.4. fejezet).
<p>Inverterhiba</p> <p>E6</p>	<p>> Lepakcsol a motorvédelem vagy a hővédelem a motorban</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze a ventilátort. • Ellenőrizze a motor terhelését. • Ellenőrizze a bemeneti feszültséget.

Minden egyes alkalommal, amikor hiba jelentkezik, egy számláló mutatja, hogy az adott hiba hányszor fordult elő.

7 Műszaki adatok

EN

DE

FR

NL

ES

IT

DA

NO

SV

FI

PL

CS

HU

Modell		AUTO BOOSTER 5M-10/50 D NA5 NP2 Coil	AUTO BOOSTER 5M-10/50 DS NA5 NP2 Coil	AUTO BOOSTER 5M-10/50 E NA5
Feszültség	V	400	400	400
Fázisszám		3	3	3
Frekvencia	Hz	50	50	50
Teljes áramfelvétel	A	10,8	10,8	27
Teljesítményfelvétel	kV	6,4	6,4	16,8
Vízcsatlakozás:				
Max bemeneti víznyomás	bar	10 / (6*)	10 / (6*)	10 / (6*)
Min bemeneti nyomás	bar	1	1	1
Max bemeneti víz hőmérséklet	°C	30	30	30
Szivattyúnyomás	bar	100	100	100
Qiec áramlás	l/h	500	500	500
Áramláscsökkenés	l/h	300	300	300
Fűtőtartály térfogat	liter	31	31	31
Permetezőkar:				
Szórófejtípus		.0370	.0370	.0370
Méret (HxSxM)	mm	1635x1090x725	1635x1090x725	1550x1090x725
Súly	kg	204	204	182
Szivattyú olajtípus		BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220
Szivattyú olajmennyiség	l	0,7	0,7	0,7

*) Érvényes a vízlágyítóval felszerelt gépeknél.

Hangnyomásszint L_{Pa} az ISO 11202 [TÁVOLSÁG 1m] [FULL ÜZEM] szerinti mérés alapján: 69 dB (A).
Fenntartjuk a jogot a változtatásra.

EN 590 szabvány szerinti dízelolaj (max. 7% biodízel-összetevővel) a következő korlátozásokkal használható:

Maximális tárolási idő a nagynyomású mosógép dízelolaj-tartályában: 1 hónap.

A több mint 6 hónapon át külön tárolt dízelolajat nem szabad a Nilfisk-ALTO nagynyomású mosógépbe tölteni.

EN 590 szabvány szerinti dízelolajat 0°C alatti hőmérsékleten nem ajánlatos a nagynyomású mosógépben használni.

Nyitott tárolóedényben tárolt EN 590 szabvány szerinti dízelolajat nem szabad használni.



8 Garancia



Az ön Nilfisk-ALTO termékre 12 hónap garanciát biztosítunk a vásárlás időpontjától számítva (a számlát be kell mutatni), a következő feltételek mellett:



- A meghibásodás anyaghibára vagy szerelési hibára vezethető vissza (normális üzemeltetésből adódó meghibásodás vagy kopás, ill. nem megfelelő használat nem tartozik ide)
- A javításokat kizárólag a Nilfisk-ALTO képzett szakemberei végezték.
- Kizárólag eredeti alkatrészek lettek beépítve.
- A terméket nem tették ki fizikai behatásnak vagy fagyásnak.
- A használati utasításban szereplő előírásokat gondosan betartották.



A garanciális javítás a meghibásodott alkatrészek cseréjére vonatkozik; nem tartozik bele az alkatrészek szállítási és csomagolási költsége. Ezen túlmenően az országos Értékesítési Törvény érvényes.





Minden jogtalan javítási költséget kiszámlázunk (pl. a használati utasítás „6 Hibaelhárítás” c. fejezetében leírtak okozta hibás működés esetén).

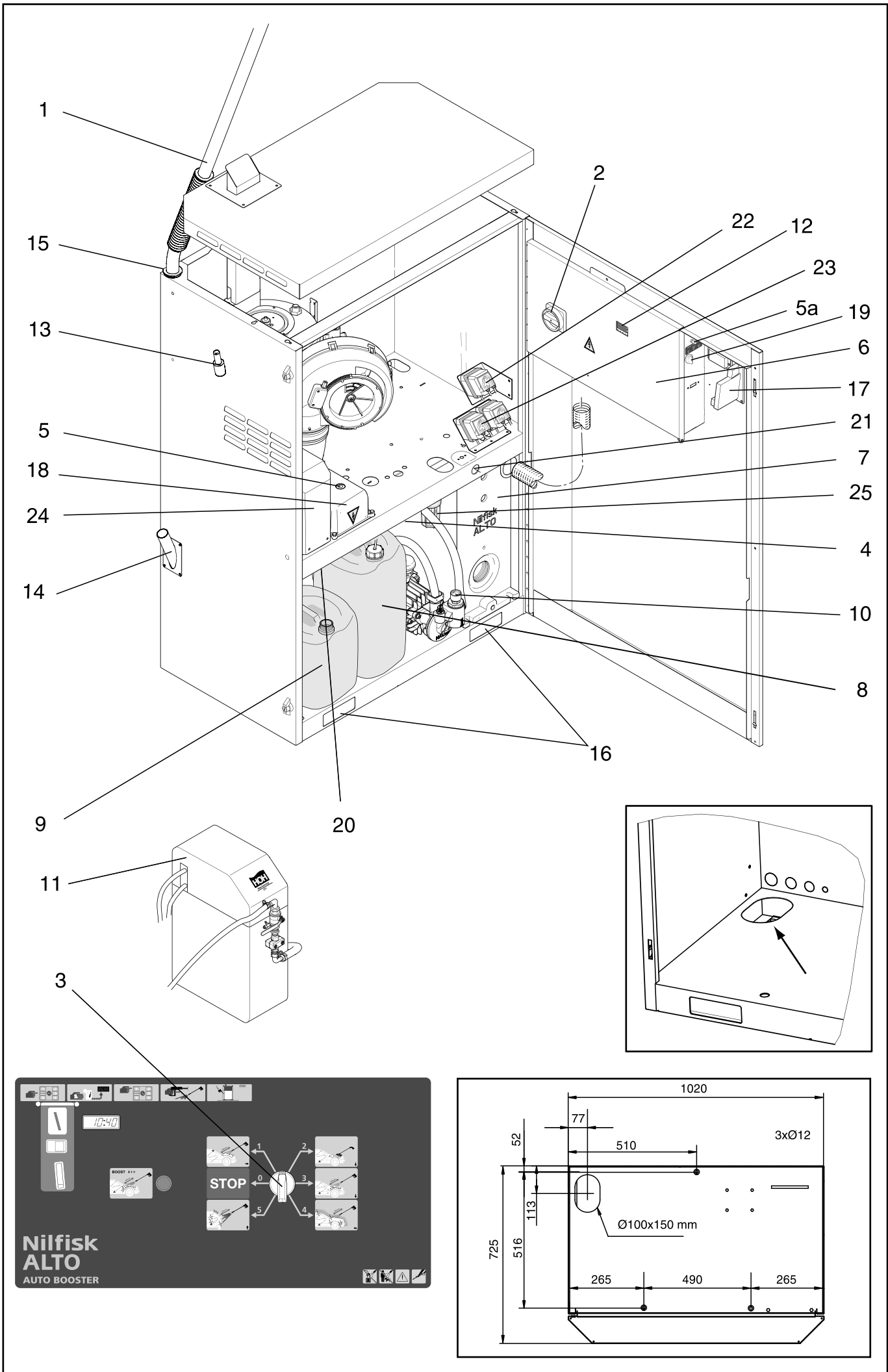


9 EU Megfelelőségi nyilatkozat



 Nyilatkozat											
Termék:	Nagynyomású mosó										
Típus:	AUTO BOOSTER										
Leírás:	400 V 3~, 230 V 1~, 50 Hz - IP X5										
A berendezés tervezése az alábbi előírásoknak megfelelően történt:	<table> <tr> <td>EK készülék irányelv</td> <td>2006/42/EKG</td> </tr> <tr> <td>EK Kisfeszültség irányelv</td> <td>2006/95/EGK</td> </tr> <tr> <td>EK EMC irányelv</td> <td>2004/108/EGK</td> </tr> <tr> <td>EK RoHS irányelv</td> <td>2011/65/EGK</td> </tr> <tr> <td>Zajterhelési irányelv</td> <td>2000/14/EC</td> </tr> </table>	EK készülék irányelv	2006/42/EKG	EK Kisfeszültség irányelv	2006/95/EGK	EK EMC irányelv	2004/108/EGK	EK RoHS irányelv	2011/65/EGK	Zajterhelési irányelv	2000/14/EC
EK készülék irányelv	2006/42/EKG										
EK Kisfeszültség irányelv	2006/95/EGK										
EK EMC irányelv	2004/108/EGK										
EK RoHS irányelv	2011/65/EGK										
Zajterhelési irányelv	2000/14/EC										
Alkalmazott harmonizált szabványok:	EN 60335-2-79 (2012), EN 55014-1 (2006), EN 61000-3-3 EN 55014-2 (2001), EN 61000-3-2 (2006)										
Alkalmazott nemzetközi szabványok és műszaki specifikációk:	IEC 60335-2-79 (2012)										
A műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy neve és címe:	Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby										
A gyártó nyilatkozatának hitelesítésére felhatalmazott személy megnevezése és aláírása:	 Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby										
A nyilatkozattétel helye és dátuma	Hadsund, 09.2013										





Nilfisk ALTO

works for you

HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk-advance.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk-Advance srl.
Herrera 1855, 6 floor, Of. A-604
ZC 1293 – Ciudad Autónoma
de Buenos Aires – Argentina
www.nilfisk-alto.com

AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO
Unit 1, 13 Bessemer Street Blacktown
NSW 2148 Australia
www.nilfisk-alto.com.au

AUSTRIA

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance GmbH
Metzgerstraße 68
A-5101 Bergheim/Salzburg
www.nilfisk-alto.at

BELGIUM

Nilfisk-Advance NV/SA
Riverside Business Park
Boulevard Internationalelaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070 Brussel
www.nilfisk.be

CHILE

Nilfisk-Advance S.A.
San Alfonso 1462, Santiago
www.nilfisk.com

CHINA

Nilfisk-Advance Cleaning Equipment
(Shanghai) Co Ltd.
No. 4189, Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
Shanghai 201108
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk-Advance s.r.o.
Do Certous 1
VGP Park Horní Pocernece, Budova H2
CZ-190 00 Praha 9
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk-ALTO Danmark
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
www.nilfisk-alto.dk

FINLAND

Nilfisk-Advance OY Ab
Koskelontie 23E
Espoo, FI-02920
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk-Advance SAS
Division ALTO
BP 246
91944 Courtaboeuf Cedex
www.alto-fr.com

GERMANY

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Straße 10
89287 Bellenberg
www.nilfisk-alto.de

GREECE

Nilfisk-Advance A.E.
8, Thoukididou Str.
Argiroupoli, Athens, GR-164 52
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk-Advance B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN ALMERE
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.
31-39 Wo Tong Tsui St.
Hong Kong, Kwai Chung, N.T.
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
H-2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
II. Rákóczi Ferenc út 10.
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk-Advance India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East), Mumbai 400 099
www.nilfisk.com

IRELAND

Nilfisk-Advance
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2, Ireland
www.nilfisk-alto.ie

ITALY

Nilfisk-Advance S.p.A.
Strada Comunale Della Braglia, 18
Guardamiglio, Lombardia, I-26862
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.
1-6-6 Kita-Shinyokohama
Kouhoku-Ku
Yokohama 223-0059
www.nilfisk-advance.co.jp

KOREA

Nilfisk-Advance Korea
471-4, Kumwon B/D 2F,
Gunja-Dong, Gwangjin-Gu, Seoul
www.nilfisk-advance.kr

MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd
SD 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk Advance de Mexico S. de R.L. de C.V.
Agustin M. Chavez 1, PB-004
Col. Centro Ciudad Santa Fe
C.P. 01210 México, D.F.
www.nilfisk-advance.com.mx

NEW ZEALAND

Nilfisk-Advance NZ Ltd
Danish House
6 Rockridge Avenue
Penrose Auckland NZ 1135
www.nilfisk.com.au

NORWAY

Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudvejen 24
Oslo, N-1266
www.nilfisk-alto.no

POLAND

Nilfisk-Advance Sp. z o.o.
ul. 3-go Maja 8, Bud. B4
Pruszków, PL-05-800
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL

Nilfisk-Advance, Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1o A
Sintra, P-2710-089
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk-Advance LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7, 1st floor
Moscow, 127015
www.nilfisk.ru

SOUTH AFRICA

WAP South Africa (Pty) Ltd
12 Newton Street
1620 Spartan, Kempton Park
www.wap.co.za

SINGAPORE

Nilfisk-Advance Pte Ltd
22 Tuas Avenue 2
Singapore 639453
www.nilfisk.com

SPAIN

Nilfisk-Advance, S.A.
Torre D'Ara
Passeig del Rengle, 5 Plta.10ª
Mataró, E-0830222
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk-ALTO
Aminogatan 18
Möndal, S-431 53
www.nilfisk-alto.se

SWITZERLAND

NA Sondergger AG
Nilfisk-ALTO Generalvertretung
Mühlestrasse 10
CH-9100 Herisau
www.nilfisk-alto.ch

TAIWAN

Nilfisk-Advance Ltd.
Taiwan Branch (H.K.)
No. 5, Wan Fang Road, Taipei
www.nilfisk-advance.com.tw

THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chochechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Jomphol, Jatuchak
Bangkok 10900
www.nilfisk.com

TURKEY

Nilfisk-Advance A.S.
Şerifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Ümraniye, Istanbul 34775
www.nilfisk.com.tr

UNITED KINGDOM

Nilfisk-ALTO
Bowerbank Way, Gilwilly Industrial Estate
Penrith, Cumbria
GB-CA11 9BQ
www.nilfisk-alto.co.uk

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk-Advance Middle East Branch
SAIF-Zone, P. O. Box 122298
Sharjah
www.nilfisk.com

USA

Nilfisk-Advance
14600 21st Ave. North
Plymouth MN 55447-3408
www.nilfisk-alto.us

VIETNAM

Nilfisk-Advance Co., Ltd.
No.51 Doc Ngu Str, Lieu Giai Ward
Ba Dinh Dist. Hanoi
www.nilfisk.com