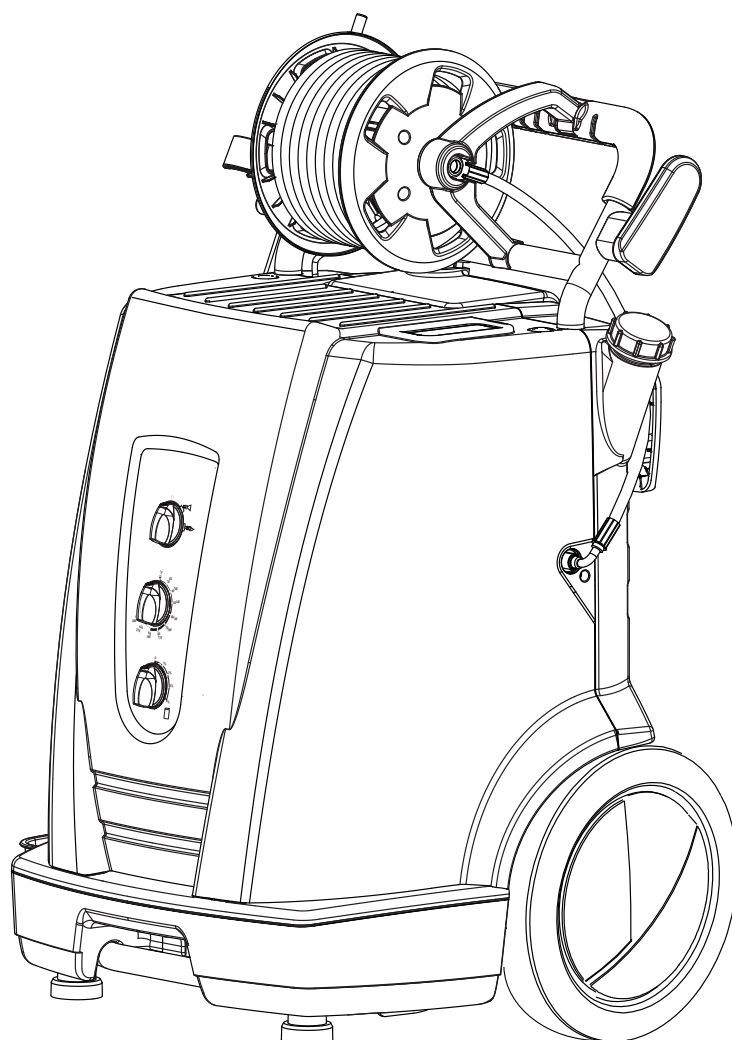
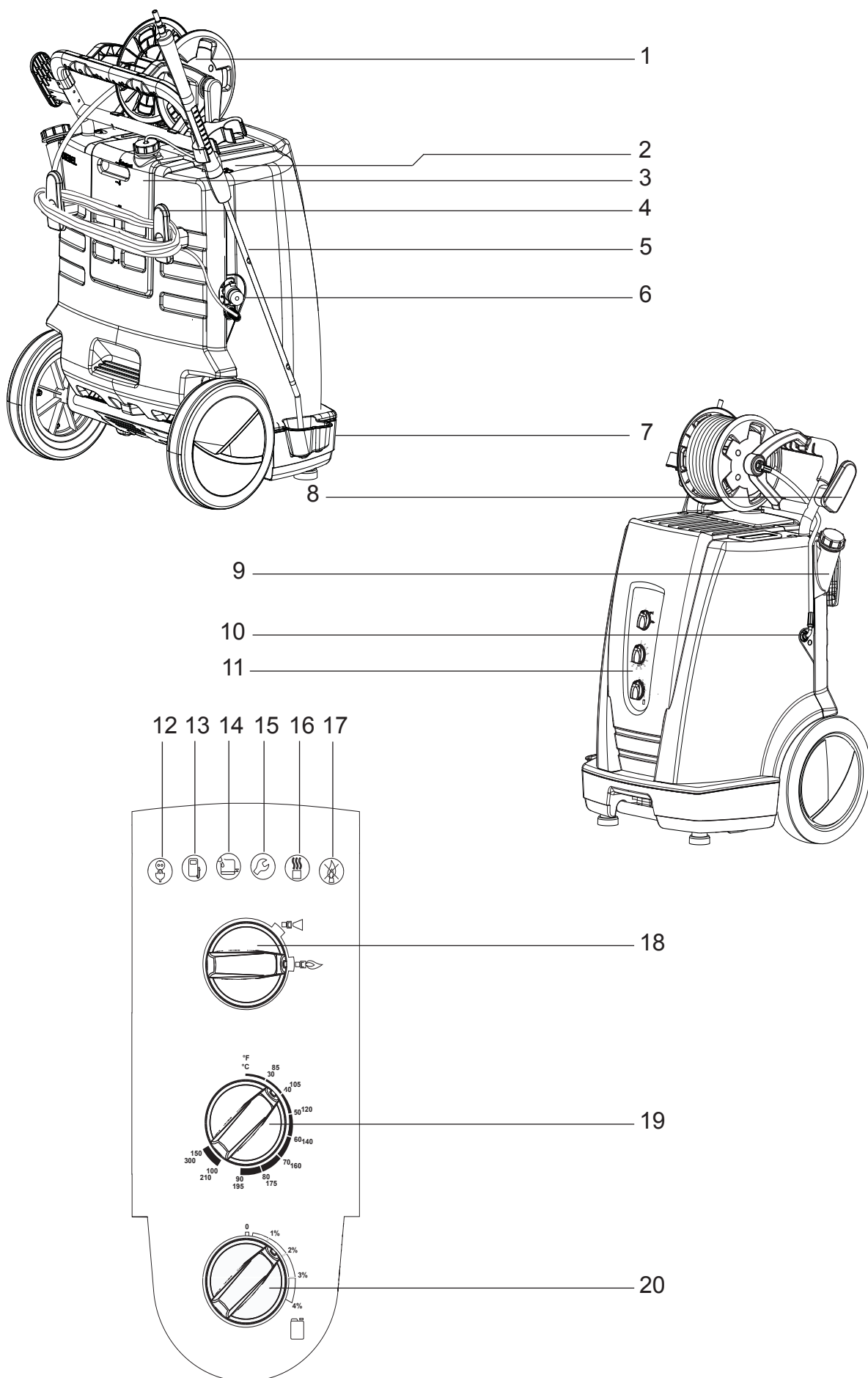


MH 1C - MH 2C - MH 2M -

Instructions for use





(EN)	.....	4
(DE)	.....	22
(FR)	.....	40
(NL)	.....	58
(IT)	.....	76
(NO)	.....	94
(SV)	.....	112
(DA)	.....	130
(FI)	.....	148
(ES)	.....	166
(PT)	.....	184
(EL)	.....	202
(TR)	.....	220
(SL)	.....	239
(HR)	.....	257
(SK)	.....	275
(CS)	.....	293
(PL)	.....	311
(HU)	.....	329
(BG)	.....	347
(RU)	.....	368
(ET)	.....	386
(LV)	.....	404
(LT)	.....	422
(KO)	.....	440

1	Säkerhetsanvisningar	113
2	Beskrivning	114
2.1	Användningsområden	114
2.2	Manöverorgan	114
3	Före idrifttagningen	115
3.1	Uppställning.....	115
3.2	Före användning	115
3.3	Påfyllning av rengörings-medeltank ¹⁾	115
3.4	Påfyllning av bränsletank	116
3.5	Anslutning av högtrycksslang.....	116
3.6	Anslutning av vattenslang	116
3.7	Elektrisk anslutning	117
3.8	Uppsamling av frostskyddsmedel	117
4	Manövrering/drift	117
4.1	Inkoppling av maskinen	117
4.2	Anslutningar	117
4.3	Tryckreglering med Ergo Variopress sprutanordning ¹⁾	118
4.4	Användning av rengöringsmedel.....	119
5	Användningsområden och arbetsmetoder	120
5.1	Allmänt	120
5.2	Typiska användningar	120
6	Efter arbetet	122
6.1	Stänga av högtrycksvätten och koppla från försörjningsledningar	122
6.2	Upprullning av anslutningskabel och undanstuvning av tillbehör	122
6.3	MH 1C Förvaring (frostfri lagring)	122
6.4	MH 2C/MH 2M Förvaring (frostfri lagring)	123
6.5	Transportera högtrycksvätten.....	123
7	Service.....	124
7.1	Serviceschema.....	124
7.2	Servicearbeten	124
8	Avhjälpan av störningar.....	125
8.1	Indikering på manöverpanel	125
8.2	Ytterligare störningar	126
9	Övrigt.....	127
9.1	Återföring av materialet i maskinen till kretsloppet.....	127
9.2	Garanti.....	127
9.3	EU-försäkran om överensstämmelse.....	127
9.4	Tekniska data	128

Utmärkningar i bruksanvisningen



Säkerhetshänvisningar i denna instruktionsbok, vilkas åsidosättande kan medföra risk för personskador, är kännetecknade med denna farosymbol.



säker.

ningar som underlättar arbetet och gör användningen

SV

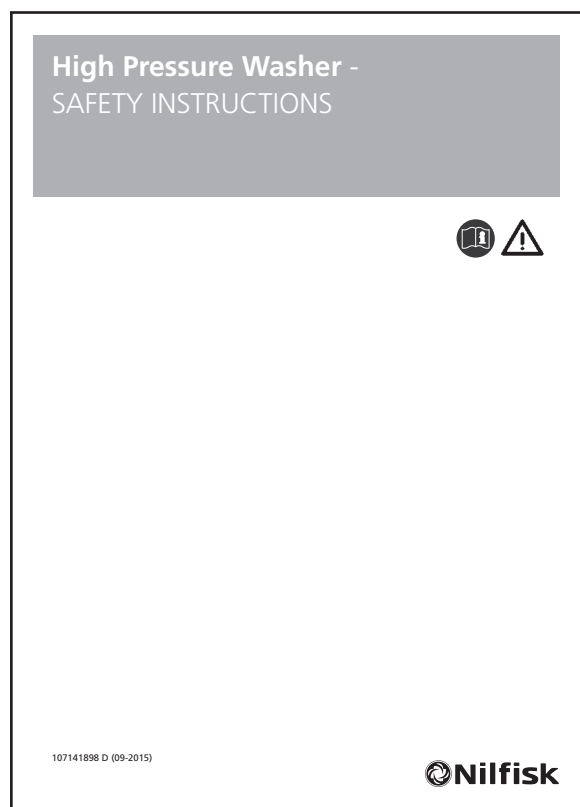


Läs igenom den bifogade bruksanvisningen innan du tar högtryckstvätten i drift. Förvara bruksanvisningen inom räckhåll.



Denna symbol utmärker säkerhetshänvisningar, vilkas åsidosättande kan medföra risk för utrustningen och dess funktioner. Här finner du tips eller hänvis-

1 Säkerhetsanvisningar



2 Beskrivning

2.1 Användningsområden

Denna högtryckstvätt har tagits fram för professionell användning. Den kan användas för rengöring av jordbruksredskap och byggnadsutrustning, stall, fordon, rostiga ytor, etc.

Apparaten är inte godkänd för att rengöra ytor som kommit i kontakt med föda.

Kapitel 5 beskriver användningen av högtryckstvätten för olika rengöringsuppgifter.

Använd alltid maskinen enligt beskrivningen i denna bruksanvisning. Annan form av användning kan skada maskinen eller ytan som skall rengöras eller resultera i allvarlig personskada.

MH 1C är endast avsedd för lättare yrkesanvändning.

2.2 Manöverorgan



En illustration finns på utviksbladet längst fram i denna instruktionsbok.

- | | |
|---|---|
| 1. Slangvinda ¹⁾ | 11. Manöverpanel |
| 2. Huvlås | 12. Indikering, driftklar |
| 3. Behållare för rengöringsmedel | 13. Fyll på bränsle |
| 4. Kabelkrok | 14. Nilfisk AntiStone låg ¹⁾ |
| 5. Spolhandtag | 15. Utför service genom Nilfisk-Service försorg |
| 6. Vattenanslutning | 16. Pannan överhettad |
| 7. Spolrörsfack | 17. Flamsensorn är nedsotad |
| 8. Slangkrok | 18. Huvudströmbrytare |
| 9. Påfyllningsstuts för bränsle | 19. Temperaturregulator |
| 10. Anslutning för högtrycksslang på maskin utan slangvinda | 20. Doseringsventil för rengöringsmedel ¹⁾ |

3 Före idrifttagningen

SV

3.1 Uppställning

För en störningsfri drift behöver varje oljebrännare en exakt anpassad blandning av förbränningsluft och bränsle.

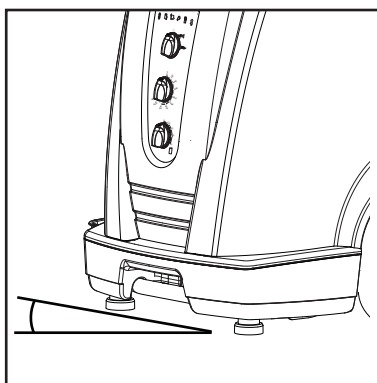
Lufttryck och syrehalt varierar med användningsplatsen och dess höjd över havet. Detta gäller oavsett om bränslet är foto-gen eller diesel.

Högtryckstvätten har testats ingående och ställts in på fabriken, för att ge högsta möjliga effekt. Fabriken ligger på ca 140

m höjd över havets nivå och oljebrännarens inställning har optimerats för denna höjd.

Om maskinen används på plats som ligger högre än 1200 m över havets nivå, måste oljebrännaren anpassas därefter för att den ska arbeta felfritt och med bästa ekonomi. Kontakta din återförsäljare eller Nilfisk-Service för detta ändamål.

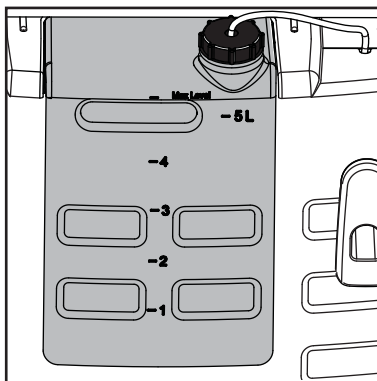
3.2 Före användning



Max 10°

1. Före första idrifttagningen ska maskinen undersökas noggrant beträffande fel eller skador; rapportera fastställda skador omedelbart till din Nilfisk återförsäljare.
2. Endast om maskinen är felfri får den tas i drift.
3. Lutningen som högtryckstvätten är placerad på får inte överstiga 10° i någon riktning

3.3 Påfyllning av rengöringsmedelstank¹⁾

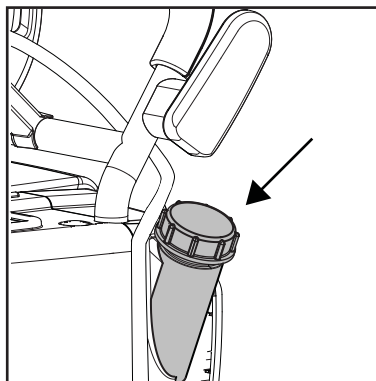


1. Fyll Rengöringsmedelstank med Nilfisk rengöringsmedel. Påfyllningsmängd, se kapitel 9.4 Tekniska data.

3.4 Påfyllning av bränsletank

HÄNVISNING!

Vid temperaturer under 8 °C börjar eldningsoljan att tjockna (paraffinutfällning). Därigenom kan startproblem uppstå med brännaren. Före vinterperioden ska en vintertillsats blandas in i eldningsoljan för att förbättra flytbarheten vid låga temperaturer (kan köpas hos oljeleverantören) eller 'Vinterdiesel' användas.



När maskinen är kall:

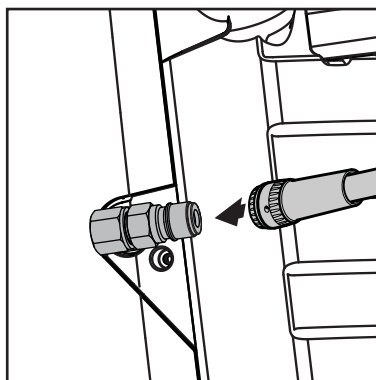
Bränsletanken ska fyllas på från en ren behållare och bränslet, eldningsoljan, ska vara färsk DIN 51603-1 diesel (utan biodiesel) eller diesel EN 590 (diesel med ett biodieselinnehåll på upp till 7 %).

Det går att använda diesel som uppfyller EN 590 (upp till 7 % biodiesel), dock med följande restriktioner: Maximal lagringstid i högtryckstvättens dieseltank: 1 månad. Diesel som har lagrats externt under mer än 6 månader får inte användas i högtryckstvättar från Nilfisk. Diesel EN 590 bör inte användas i högtryckstvättar när omgivande temperatur understiger 0 °C. Man får inte använda Diesel EN 590 som förvaras i öppen behållare.

Bränslet måste vara fritt från föroreningar. Påfyllningsmängd, se 9.4 Tekniska data.

Undvik att skada bränsletankens filter, eftersom smuts annars kan komma in i tanken.

3.5 Anslutning av högtrycksslang



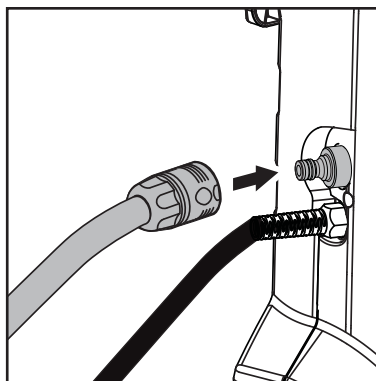
1. Anslut högtrycksslangen till maskinens högtrycksanslutning med snabbkopplingen.

3.6 Anslutning av vattenslang



Vid dålig vattenkvalitet (flytsand etc.) ska ett vattenfinfilter monteras vid vatteninloppet.

För anslutning till maskinen ska en vävförstärkt vattenslang med en dimension av minst 3/4" (19 mm) användas.

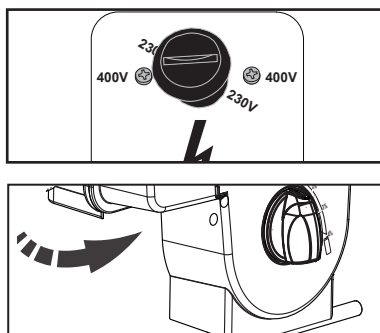


1. Spola igenom vattenslangen ett ögonblick med vatten innan den ansluts till maskinen, för att inte sand eller andra smutspartiklar ska komma in i maskinen.
2. Anslut vattenslangen till maskinens vattenanslutning med snabbkopplingen.
3. Öppna vattenkranen.

HÄNVISNING!

Erforderlig vattenmängd och vattentryck se kapitel 9.4. Tekniska data.

3.7 Elektrisk anslutning



Vid maskiner med **spänningsomkoppling**¹⁾ ska man absolut ge akt på att korrekt nätspänning har ställts in på maskinen innan kontaktdonet ansluts till vägguttaget. I annat fall kan maskinens elektriska komponenter förstöras.

3.8 Uppsamling av frostskyddsmedel

Maskinens ledningssystem är fyllt med frostskyddsmedel från fabrik. Den vätska som först rin-

SE UPP!

Vid användning av kabelvindor:

1. På grund av risk för överhettning och brand ska alltid anslutningskabeln rullas av helt.

Maskinen får endast anslutas till en elinstallation som uppfyller alla föreskrifter.

1. Beakta säkerhetsanvisningarna i kapitel 1.
2. Anslut kontaktdonet till vägguttaget.

ner ut (ca 5 l) ska samlas upp i en behållare för återanvändning.

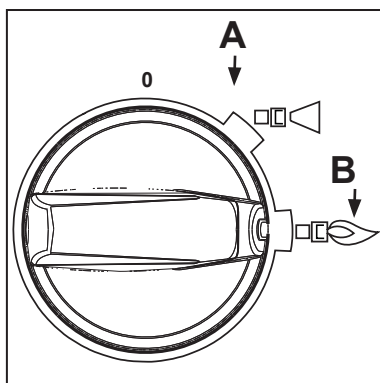
4 Manövrering/drift

4.1 Inkoppling av maskinen



OBSERVERA!

Rengör alltid nippeln från eventuella smutspartiklar innan sprutröret ansluts till sprutpistolen.



1. Vrid huvudströmbrytaren till läge för kallvatten (A).

Styreelektroniken genomför en självtest, alla LED's tänds en gång.

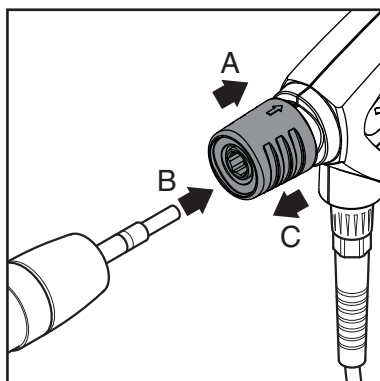
Motorn startar.

⚡ lyser.

2. Ventilera ut luft ur maskinen genom att aktivera spolhandtaget.
3. Fortsätt med stegen nedan när vattenflödet är jämnt.

4.2 Anslutningar

4.2.1 Ansluta sprutröret till sprutpistolen



1. Dra sprutpistolens blå snabbkopplingsfäste (A) bakåt.
2. Stick in sprutrörets nippel (B) i snabbkopplingen och släpp den.
3. Dra sprutröret (eller annat tillbehör) framåt för att säkerställa att det är fast förbundet med sprutpistolen.

4.2.2 Kallvattenanvändning / hetvattenanvändning (upp till 100 °C)

1. Vrid huvudströmbrytaren till läget för hetvatten (B) och välj önskad temperatur på temperaturkontrollen.
2. Frigör spolhandtaget och påverka det.

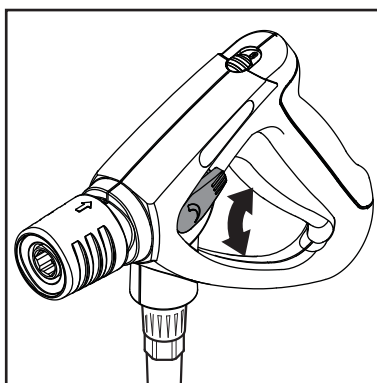
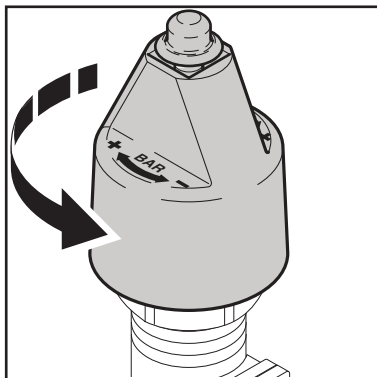
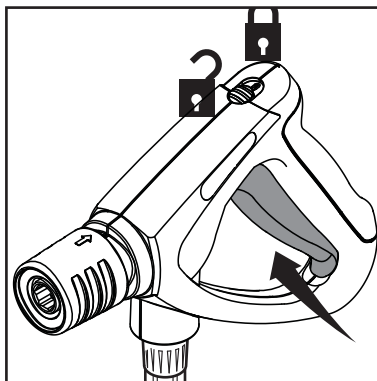
¹⁾ Specialtillbehör modellvarianter
Översättning av den ursprungliga bruksanvisningen

OBSERVERA!

Gäller maskiner med slangvinda:
Vid användning av hetvatten ska högtrycksslangen rullas av helt från slangvindan, eftersom annars slangvindan kan deformeras av värmen.

4.2.3 Ångsteg (över 100 °C)¹⁾

Se upp för hett vatten och ånga som kan vara upp till 150 °C varm vid drift i ångstadiet.

4.3 Tryckreglering med Ergo Variopress sprutanordning¹⁾

Av säkerhetsskäl ska du aldrig låsa eller kila fast avtryckaren på spolhandtaget i öppet läge under användning. Avtryckaren måste gå att stänga när den frigörs, så att vattenflödet avbryts

Brännaren kopplas in.

Vid avbrott i arbetet:

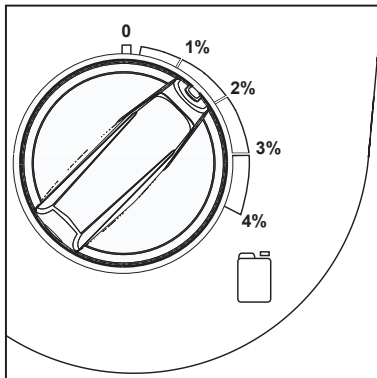
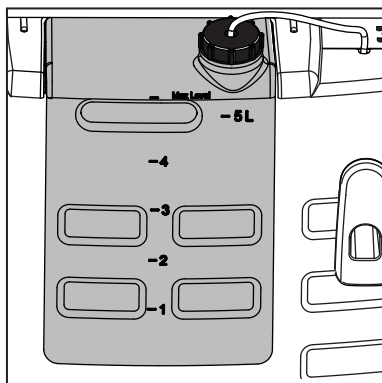
lägg in låsrigeln även vid korta avbrott i arbetet (se fig. i kapitel 6.1)

1. För speciella användningar ska spolrör med ångdysa användas (Se katalog för tillbehör).
2. Öppna huven.
3. Vrid vredet vid säkerhetsblocket moturs ända mot anslaget.
4. Vrid huvudströmbrytaren till läge för hetvatten.
5. Ställ in temperaturen (över 100 °C).

1. Använd Vario-avtryckaren för att variera vattenflödet och därmed trycket
2. Skjut avtryckaren framåt för att erhålla fullt tryck och flöde

4.4 Användning av rengöringsmedel

SV



OBS!

Rengöringsmedel får inte torka. Detta kan skada den yta som ska rengöras! För speciella användningar (t.ex. desinfektion) ska uppsugen rengöringsmedelsmängd fastställas genom uppmätning. Maskinens vattenflöde, se kapitel 9.4 Tekniska data.

MH 1C

Endast när lågt tryck har ställts in, kan rengöringsmedel sugas in via den seriemässigt inbyggda injektorn:

1. Späd rengöringsmedlet enligt tillverkarens anvisningar.
2. Vrid locket på FlexoPower-Plus-munstycket till läge "CHEM" tills det tar emot.
3. Den mängd rengöringsmedel som tas in kan regleras genom att man vrider på doseringsventilen.
4. Huvudströmbrytare
Placera maskinens vred i läge "I".
5. Aktiver sprøytepistolen.

MH 2C/MH 2M

1. Ställ in önskad koncentration av rengöringsmedlet med vredet för rengöringsmedeldosering.
2. Spruta in det objekt som ska rengöras.
3. Aktivera sprutpistolen.

5 Användningsområden och arbetsmetoder

5.1 Allmänt

För att uppnå en effektiv rengöring med högtryckstvätten skall en del riktlinjer följas och kombineras med egna erfarenheter som vunnits inom speciella områden. Tillbehör och rengöringsmedel kan förbättra rengöringsresultatet om de används på rätt sätt. Här följer ett par grundläggande anvisningar.

5.1.1 Blöta upp

Fasttorkade och tjocka smutsskikt kan lösas/mjukas upp om de blöts upp under en viss tid. En idealisk metod, framför allt inom lantbruket – t.ex. i svinstior. Det bästa resultatet uppnår man genom att använda skummande och alkaliska rengöringsmedel. Spruta in de smutsiga ytorna med rengöringsmedelslösning och låt verka i cirka 15 minuter före högtryckstvätt. Därefter går det mycket snabbare att göra rent med högtryckstvätten.

5.1.2 Spruta på rengöringsmedel och skum

Rengöringsmedel och skum skall sprutas på den torra ytan (inte i direkt solljus) för att rengöringsmedlet skall komma i kontakt med smutsen utan att spädas ut ytterligare. Arbeta nedifrån och upp på lodräta ytor, så att inga klibbspår uppstår när rengöringsmedelslösningen rinner ner. Låt det hela verka ett par minuter innan rengöring sker med högtryckstvätten. Låt inte rengöringsmedlet torka fast.

5.1.3 Temperatur

Rengöringseffekten förstärks vid högre temperaturer. Det gäller framför allt fett och olja som löses upp lättare och snabbare. Proteiner löses bäst upp vid temperaturer omkring 60°C, olja och fett vid 70°C till 90°C (Poseidon max. 85 °C).

5.1.4 Mekanisk verkan

För att lösa upp tjocka smutsskikt är det nödvändigt med mekanisk bearbetning. Speciella sprutrör och (roterande) tvättborstar ger den bästa effekten när det gäller att lösa upp smutsskikt.

5.1.5 Stor mängd vatten och högt tryck

Högt tryck är inte alltid den bästa lösningen. Alltför högt tryck kan skada ytorna som rengörs. Rengöringseffekten beror även på mängden vatten. Ett tryck på 100 bar är tillräckligt för fordonstvätt (tillsamman med varmt vatten). En stor vattenmängd underlättar bortspolning och -transport av den upplösta smutsen.

5.2 Typiska användningar

5.2.1 Lantbruk

Användning	Tillbehör	Metod
Stall Svinfällor Rengöring av väggar, golv, inredning Desinfektion	Skuminjektor, skumlans, Powerspeed, Floor Cleaner, Rengöringsmedel Universal Alkafoam Desinfektion DES 3000	1. Blöt upp: spruta skum på alla ytor (nedifrån och upp) och låt det hela verka i 30 minuter. 2. Avlägsna smuts med högtryck och eventuellt lämpligt tillbehör. Arbeta nedifrån och upp på lodräta ytor. 3. Ställ in max mängd vatten för borttransport av stora smutsmängder. 4. För att säkerställa hygienien skall bara rekommenderade desinfektionsmedel användas. Spruta på desinfektionsmedel först när all smuts är borta.
Fordon Traktor, plog etc	Standardlans, rengöringsmedelsinjektor, Powerspeed-lans, böjd lans och underredstvättare, borstar	1. Spruta rengöringsmedel på ytan för att lösa upp smutsen. Arbeta nedifrån och upp. 2. Spola av med högtrycksstråle. Arbeta även nu nedifrån och upp. Använd tillbehör för att rengöra svåråtkomliga ställen. 3. Rengör ömtåliga delar som motorer och gummi med lägre tryck för att undvika skador.

Användning	Tillbehör	Metod
Fordonsytor	Standardlans, rengöringsmedels-injektor, böjd lans och underredstvättare, borstar Rengöringsmedel Aktive Shampoo Aktive Foam Sapphire Super Plus Aktive Wax Allosil RimTop	1. Spruta rengöringsmedel på ytan för att lösa upp smutsen. Arbeta nedifrån och upp. För att avlägsna insektsrester skall man först spruta på t ex Allosil och sedan spola med lågtryck. Rengör därefter hela fordonet med rengöringsmedel. Låt rengöringsmedlet verka ca 5 minuter. Metallytor kan rengöras med RimTop. 2. Spola av med högtrycksstråle. Arbeta även nu nedifrån och upp. Använd tillbehör för att rengöra svåråtkomliga ställen. Använd borstar. Korta sprutrör är till för rengöring av motorer och hjulhus. Använd böjda sprutrör eller underredstvättare. 3. Rengör ömtåliga delar som motorer och gummi med lägre tryck för att undvika skador. 4. Applicera flytande vax med högtryckstvätten för att reducera ny nedsmutsning.

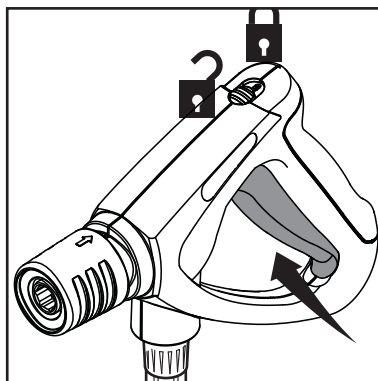
5.2.3 Byggsektorn och industrin

Användning	Tillbehör	Metod
Ytor Metall-föremål	Skuminjektor, standardlans, böjd lans, tankrengöringshuvud Rengöringsmedel Intensive J25 Multi Combi Aktive Alkafoam Desinfektion DES 3000	1. Spruta ett tjockt skumskikt på den torra ytan. Arbeta nedifrån och upp på lodräta ytor. Låt skummet verka i ca 30 minuter för att uppnå optimal effekt. 2. Spola av med högtrycksstråle. Använd lämpligt tillbehör. Använd högt tryck för att lösa upp smutsen. Använd lågt tryck och stor vattenmängd för att transportera bort smutsen. 3. Spruta på desinfektionsmedel först när all smuts har avlägsnats. Stark nedsmutsning t ex i slakterier kan transporteras bort med stora vattenmängder. Tankrengöringshuvuden är avsedda för rengöring av fat, kar, blandningstankar osv. Tankrengöringshuvuden drivs hydrauliskt eller elektriskt och möjliggör en automatisk rengöring utan permanent observation.
Behandling av korroderade, skadade ytor	Våtstråleanordning	1. Anslut våtstråleanordningen till högtryckstvätten och stick in sugslangen i sandbehållaren. 2. Använd skyddsglasögon och skyddsklädsel under arbetet. 3. Med sand/vatten-blandningen kan rost och lack avlägsnas. 4. Försegla ytorna mot rost (metall) och röta (trä) efter sandblåstringen.

Det här är bara ett par användningsexempel. Varje rengöringsarbete är annorlunda. Kontakta din Nilfisk-återförsäljare för information om den bästa lösningen på ditt rengöringsproblem.

6 Efter arbetet

- 6.1 Stänga av högtryckstvätten och koppla från försörjningsledningar**



- 6.2 Upprullning av anslutningskabel och undanstuvning av tillbehör**

- 6.3 MH 1C Förvaring (frostfri lagring)**

Förvara tvätten i ett torrt, frostskyddat rum eller skydda den enligt nedan:

1. Koppla bort vattentilloppsslangen från vattenförsörjningen.
2. Placera vattentilloppsslangen i en behållare med frostskyddsmedel.
3. Demontera spolröret.
4. Starta tvätten med huvudströmbrytaren i läge "Kallvatten".
5. Aktivera sprutpistolen.
6. Aktivera sprutpistolen två till tre gånger under insugningsförloppet.

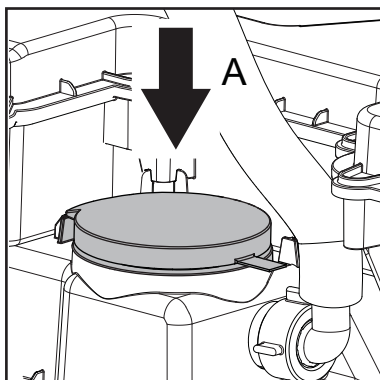
1. Stäng vattenkranen.
2. Aktivera spolhandtaget utan att ansluta spolröret för att tömma systemet på allt resterande vatten.
3. Stäng av huvudströmbrytaren, vrid omkopplaren till läge "OFF".
4. Dra ut kontaktdonet ur vägguttaget.
5. Påverka spolhandtaget tills maskinen är trycklös.
6. Aktivera spolhandtags låsregel.
7. Lossa vattenslangen från maskinen.

För att förhindra olyckor, bör alltid anslutningskabel och högtrycksslang förvaras omsorgsfullt upprullade.

Placera spolanordningen i förvaringsläge.

7. Maskinen är skyddad mot frost när frostskyddsmedelslösningen kommer ut ur sprutpistolen.
8. Lås säkerhetsregeln på sprutpistolen.
9. Ta ut vattentilloppsslangen ur behållaren.
10. Stäng av tvätten och förvara den i upprätt position.
11. Vid nästa idrifttagning måste frostskyddsmedelslösningen samlas upp och förvaras eller kasseras på rätt sätt.

6.4 MH 2C/MH 2M Förvaring (frostfri lagring)



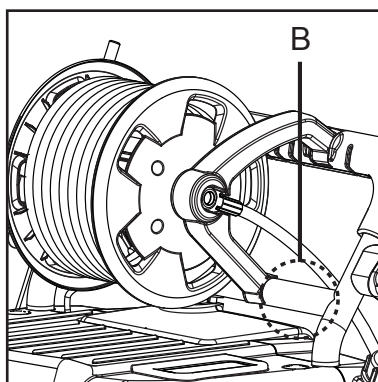
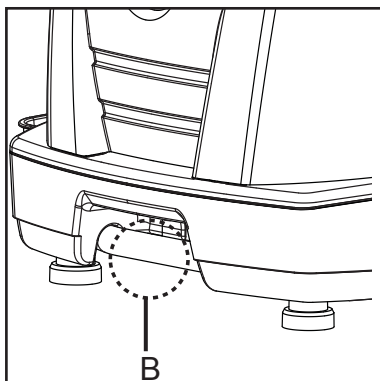
Ställ in maskinen i ett torrt, frostskyddat rum eller skydda den mot frostsador på det sätt som beskrivs nedan:

1. Lossa vattenslangen från maskinen.
2. Demontera spolröret.
3. Vrid huvudströmbrytaren till läge för kallvatten.
4. Påverka spolhandtaget.
5. Öppna locket.
6. Fyll på frostskyddsmedel (ca 5 l) undan för undan i vattenbehållaren (A).
7. Påverka spolhandtaget 2 till 3 gånger under insugningen.

8. Maskinen är säkrad mot frost när frostskyddsmedellösningen kommer ut ur spolhandtaget.
9. Aktivera spolhandtagets låsregel.
10. Stäng locket.
11. Koppla ifrån maskinen, omkopplaren på position "OFF".
12. För att utesluta varje form av risk förvara tvätten tillfälligt i ett uppvärmt rum i upprätt position.
13. Vid nästa idrifttagning ska frostskyddsmedellösningen tas omhand för återanvändning.

SV

6.5 Transportera högtryckstvätten



Maskinen kan vara i antingen upprätt eller lutad position under transport.

Använd fästpunkterna (B) vid fixering med spännband.



Var uppmärksam på risken för läckande vatten vid plötsliga häftiga rörelser under transport.

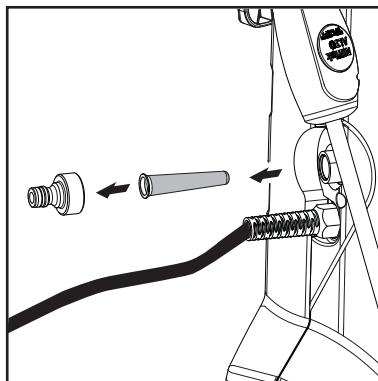
7 Service

7.1 Serviceschema

Underhåll vattenfilter och bränslefilter vid behov. Töm även bränsletanken vid behov.

7.2 Servicearbeten

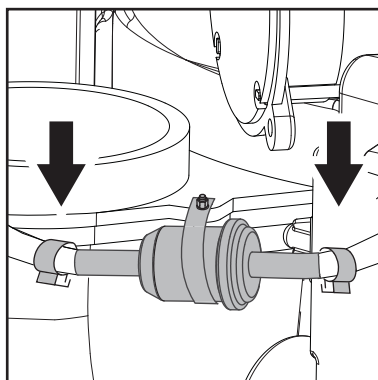
7.2.1 Rengöring av vattenfilter



I vatteninloppet finns två silar monterade, som fångar upp större smutspartiklar, för att dessa inte ska kunna komma in i högtryckspumpen.

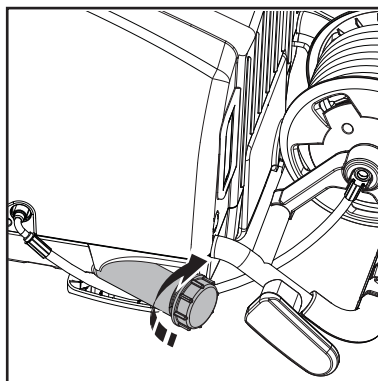
1. Skruva loss snabbkopplingen med ett verktyg
2. Ta bort filtret och rengör det
3. Sätt tillbaka filtret och snabbkopplingen.

7.2.2 Underhåll av bränslefilter



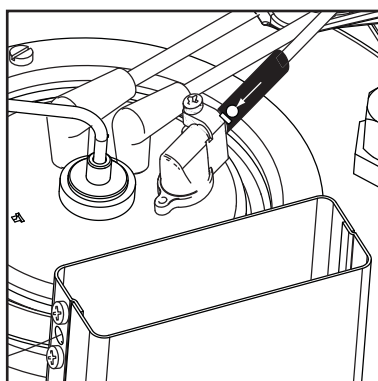
1. Öppna slangklämmorna
2. Sätt tillbaka bränslefiltret
3. Stäng slangklämmorna
4. Ta hand om rengöringsvätska / defekt filter på föreskrivet sätt.

7.2.3 Tömma bränsletanken



1. Skruva loss locket
2. Ta bort silen
3. Tippa maskinen till horisontell position
4. Låt bränslet rinna in i en tom behållare

7.2.4 Flamsensor¹⁾



1. Koppla isär sensorn och rengör med en mjuk trasa
2. Kontrollera att sensorn sätts tillbaka på korrekt sätt – symbolerna måste vara riktade uppåt.

8 Avhjälpande av störningar

SV

8.1 Indikering på manöverpanel

Indikeringslampor						Orsak	Åtgärd
						> Lampan lyser med fast sken - Apparaten är redo för användning > Blinkande lampa - Fel på flödessensor - Vattenkranen stängd eller vattentillförseln för låg - Rengöringsmedels tanken tom - Tryckregleringen på säkerhetskontroll blocken eller VarioPress-anordningen¹⁾ inställd på för liten vattenmängd - Maskinen är igensatt av kalk - Spolhandtaget läcker - Högtrycksslangen, kopplingen eller rörledningen läcker - Motorn är överhettad²⁾	> Fyll på rengöringsmedel eller ställ in SDR-värdet på "0" - Vrid strömbrytaren till läget "OFF" – låt maskinen svalna - Ta bort/koppla från förlängningskabeln
						> Fast sken - Låg bränslenivå	> Fyll på bränsle > Kallvattenanvändning är möjlig
						> Blinkande lampa - Låg Nilfisk AntiStone-nivå¹⁾	> Fyll på med Nilfisk AntiStone
						> Lampan lyser med fast sken - Serviceintervall överskridet > Blinkande lampa - Service ska utföras om 20 timmar - Mikroprocessor-fel	> Contact Nilfisk Service - Kontakta Nilfisk Service > Kontakta Nilfisk Service - Maskinstopp – Kontakta Nilfisk Service
						> Lampan lyser med fast sken - Pannan är överhettad. Avgassensorn (EXT-H) har stängt av bränsleförsörjningen - Otillräckligt vattenflöde - Maskinen är igensatt av kalk - Pannan ej servad	> Kallvattenanvändning är möjlig. > Kontrollera vattenförsörjningen > Kontakta Nilfisk Service
						> Lampan lyser med fast sken - Flamsensorn (B7) är nedsotad - Fel på tänd- eller bränslesystem	> Rengör flamsensorn (B7) (se kapitel 7.2.4) > Kontakta Nilfisk Service > Kallvattenanvändning är möjlig

¹⁾ Specialtillbehör modellvarianter
Översättning av den ursprungliga bruksanvisningen

Indikeringslampor						Orsak	Åtgärd
						> Blinkande lampa - Motorn är överhettad	> Vrid strömbrytaren till läget "OFF" – låt maskinen svalna Ta bort/koppla från förlängningskabeln Möjligt fasfel på trefasiga versioner: Låt undersöka elanslutningen > Kontakta Nilfisk Service
						> Blinkande lampa - Fel på temperatursensor (B1)	> Kallvattenanvändning är möjlig > Kontrollera ledningen till temperatursensorn (B1) > Kontakta Nilfisk Service
						> Blinkande lampa - Fel på flödessensor	> Kallvattenanvändning är möjlig > Kontakta Nilfisk Service
						> Blinkande lampa - Överhettningssfel har inträffat	> Kallvattenanvändning är möjlig > Kontakta Nilfisk Service
						> Visuellt test av lampor - Vid inkoppling lyser alla lysdioder i cirka 1 sekund	

8.2 Ytterligare störningar

Störning	Orsak	Åtgärd
 tänds inte	> Nätkabel inte ansluten	- Anslut kontaktdonet till vägguttaget - Kontrollera om säkringen är tillräcklig (se kapitel 9.4 Tekniska data)
Tryck för lågt	> Högtrycksdysa sliten > Tryck-mängdreglering resp. Vario-Press-anordning ¹⁾ inställd på för lågt tryck ¹⁾	- Byt ut högtrycksdysan - Ställ in tryck-mängdregleringen vid säkerhetsblocket mot "+", resp. VarioPress-ratten¹⁾ på handtaget till högre vattenflöde, (se kapitel 4.4)
Inget rengöringsmedel kommer fram	> Rengöringsmedelstanken tom > Rengöringsmedelstanken fylld med slam > Sugventil på sugslang för rengöringsmedel smutsig	- Fyll på rengöringsmedelstanken auffüllen - Rengör rengöringsmedelstanken - Demontera sugventilen och rengör den
Sotbildning i pannan	> Bränsle förorenat > Brännare smutsig eller inte korrekt inställd	Tillkalla Nilfisk Service

9 Övrigt

SV

9.1 Återföring av materialet i maskinen till kretsloppet



Den uttjänta maskinen skall genast göras obrukbar.

1. Dra ut nätkontakten och skär av anslutningsledningen.

Maskinen innehåller värdefulla

För garanti gäller våra allmänna försäljnings- och leveransvillkor.

material som skall återföras till kretsloppet. Utnyttja de insamlingsställen som finns i din kommun.

Om du har frågor, kontakta kommunen eller närmaste återförsäljare.

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.

9.2 Garanti

9.3 EU-försäkran om överensstämmelse



EU-försäkran om överensstämmelse

Produkt:	Högtryckstvätt
Typ:	MH 1C, MH 2C, MH 2M
Apparatens konstruktion motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:	EU:s maskindirektiv 2006/42/EC EU:s lågspänningsdirektiv 2006/95/EC EU:s EMC-direktiv 2004/108/EC EU:s RoHS-direktiv 2011/65/EC EU:s PED-direktiv 97/23/EC
Tillämpade harmoniserade normer:	EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60335-2-79, EN 55014-1(2002), EN 55014-2(2001), EN 61000-3-2 (2006)
Tillämpade nationella normer och tekniska specifikationer:	IEC 60335-2-79
Namn och adress på person som är behörig att sammanställa den tekniska filen:	Anton Sørensen Senior Vice President – Global R&D Nilfisk A/S Kornmarksvej 1 DK-2605 Broendby DENMARK
Personnummer och underskrift för den person som är behörig att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar:	 Anton Sørensen Senior Vice President – Global R&D Nilfisk A/S Kornmarksvej 1 DK-2605 Broendby DENMARK
Plats och datum för försäkran:	Hadsund 17-08-2015

9.4 Tekniska data

Beskrivning	Allmänt	1C-110/600		1C-110/600		2C-90/670 X		2C-145/600		2C-145/600 X	
Data	Tol. (±)	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol
Arbetsstryck P vid cylinderhuvud (bar)	10%	110	+11/-11	110	+11/-11	90	+9/-9	145	+15/-15	145	+15/-15
Flöde Qiec (l/h)	10%	540	+54/-54	540	+54/-54	640	+64/-64	530	+53/-53	530	+53/-53
Flöde Qmax (l/h)		600	+60/-60	600	+60/-60	670	+67/-67	600	+60/-60	600	+60/-60
Temperatur tmax , varmvatten (°C)		80		80		80		80		80	
Temperatur tmax , ånga (°C)		NA		NA		150		150		150	
EI V/ph/Hz	+/-6%	230/1~/50		230/1~/50		230/1~/50		230/1~/50		230/1~/50	
Effektförbrukning (kW)		2,8		2,8		2,9		3,4		3,4	
Bränsletank (l)		17		17		17		17		17	
Rengöringsbehållare (l)		5		5		5		5		5	
Bullernivå 1 m (dBA)		74		74		76		77		77	
Återgångskraft med standardspolrör (10 grader) (N)		17,6		17,6		18,5		20,8		20,6	
Vibration ISO 5349 (m/s²)		≤2,5		≤2,5		≤2,5		≤2,5		≤2,5	
Vikt - endast maskin (kg)		91		91		99		97		99	
Storlek - endast maskin (mm)		607x688x1000		607x688x1000		607x688x1071		607x688x1000		607x688x1071	
Nätsäkring (A)		16		13		13		16		16	
Max inloppstryck (bar)		6		6		10		10		10	
Max inloppstemperatur (°C)		40		40		40		40		40	

Beskrivning	Allmänt	2M-140/600		2M-140/600 X		2M-155/660		2M-155/660 X		2C-170/690	
Data	Tol. (±)	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol
Arbetsstryck P vid cylinderhuvud (bar)	10%	140	+14/-14	140	+14/-14	155	+16/-16	155	+16/-16	170	+17/-17
Flöde Qiec (l/h)	10%	560	+56/-56	560	+56/-56	600	+60/-60	600	+60/-60	630	+63/-63
Flöde Qmax (l/h)		600	+60/-60	600	+60/-60	660	+66/-66	660	+66/-66	690	+69/-69
Temperatur tmax , varmvatten (°C)		80		80		80		80		80	
Temperatur tmax , ånga (°C)		NA		NA		NA		NA		150	
EI V/ph/Hz	+/-6%	230/1~/50		230/1~/50		400/3~/50		400/3~/50		400/3~/50	
Effektförbrukning (kW)		3,4		3,4		3,8		3,8		4,1	
Bränsletank (l)		17		17		17		17		17	
Rengöringsbehållare (l)		5		5		5		5		5	
Bullernivå 1 m (dBA)		74		74		74		74		80	
Återgångskraft med standardspolrör (10 grader) (N)		21,8		21,6		24,6		24,8		27,1	
Vibration ISO 5349 (m/s²)		≤2,5		≤2,5		≤2,5		≤2,5		≤2,5	
Vikt - endast maskin (kg)		97		99		97		99		97	
Storlek - endast maskin (mm)		607x688x1000		607x688x1071		607x688x1000		607x688x1071		607x688x1000	
Nätsäkring (A)		16		16		16		16		16	
Max inloppstryck (bar)		10		10		10		10		10	
Max inloppstemperatur (°C)		40		40		40		40		40	

Beskrivning	Allmänt	2C-170/690 X		2C-170/690 X		2C-190/780		2C-190/780 X	
Data	Tol. (±)	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol
Arbetsstryck P vid cylinderhuvud (bar)	10%	170	+17/-17	170	+17/-17	190	+19/-19	190	+19/-19
Flöde Qiec (l/h)	10%	630	+63/-63	630	+63/-63	730	+73/-73	730	+73/-73
Flöde Qmax (l/h)		690	+69/-69	690	+69/-69	780	+78/-78	780	+78/-78
Temperatur tmax , varmvatten (°C)		80		80		80		80	
Temperatur tmax , ånga (°C)		150		150		150		150	
El V/ph/Hz	+/-6%	400/3~/50		230-400/3~/50		400/3~/50		400/3~/50	
Effektförbrukning (kW)		4,1		4,1		5,1		5,1	
Bränsletank (l)		17		17		17		17	
Rengöringsbehållare (l)		5		5		5		5	
Bullernivå 1 m (dBA)		80		80		81		81	
Återgångskraft med standardspolrör (10 grader) (N)		26,3		26,3		32,9		32,0	
Vibration ISO 5349 (m/s²)		≤2,5		≤2,5		≤2,5		≤2,5	
Vikt - endast maskin (kg)		99		99		97		99	
Storlek - endast maskin (mm)		607x688x1071		607x688x1071		607x688x1000		607x688x1071	
Nätsäkring (A)		16		26/16		16		16	
Max inloppstryck (bar)		10		10		10		10	
Max inloppstemperatur (°C)		40		40		40		40	

Beskrivning	Allmänt	2C-125/600		2C-180/780		2C-180/780	
Data	Tol. (±)	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol	Nom	+ Tol/- Tol
Arbetsstryck P vid cylinderhuvud (bar)	10%	125	+13/-13	180	+19/-19	180	+19/-19
Flöde Qiec (l/h)	10%	540	+54/-54	730	+73/-73	730	+73/-73
Flöde Qmax (l/h)		600	+60/-60	780	+78/-78	780	+78/-78
Temperatur tmax , varmvatten (°C)		80		80		80	
Temperatur tmax , ånga (°C)		150		150		150	
El V/ph/Hz	+/-6%	220/1~/60		200/3~/50		200/3~/60	
Effektförbrukning (kW)		3,2		5,0		5,8	
Bränsletank (l)		17		17		17	
Rengöringsbehållare (l)		5		5		5	
Bullernivå 1 m (dBA)		77		81		81	
Återgångskraft med standardspolrör (10 grader) (N)		20,0		31,3		31,3	
Vibration ISO 5349 (m/s²)		≤2,5		≤2,5		≤2,5	
Vikt - endast maskin (kg)		97		97		97	
Storlek - endast maskin (mm)		607x688x1000		607x688x1000		607x688x1000	
Nätsäkring (A)		15		20		20	
Max inloppstryck (bar)		10		10		10	
Max inloppstemperatur (°C)		40		40		40	



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 Internationalelaan 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
Xinzhuang Industrial Park
201108 Shanghai
Tel.: (+86) 21 3323 2000
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

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

DENMARK

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

FINLAND

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

FRANCE

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

GERMANY

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

GREECE

Nilfisk A.E.
Αναπαύσεως 29
Κορωπία Τ.Κ. 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, 1º A
P2710-089 Sintra
Tel.: (+351) 21 911 2670
www.nilfisk.pt

RUSSIA

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

SINGAPORE

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

SLOVAKIA

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

SOUTH AFRICA

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

SOUTH KOREA

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

SPAIN

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

SWEDEN

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

SWITZERLAND

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

TAIWAN

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

THAILAND

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

TURKEY

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

UNITED ARAB EMIRATES

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

UNITED KINGDOM

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

UNITED STATES

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

VIETNAM

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

