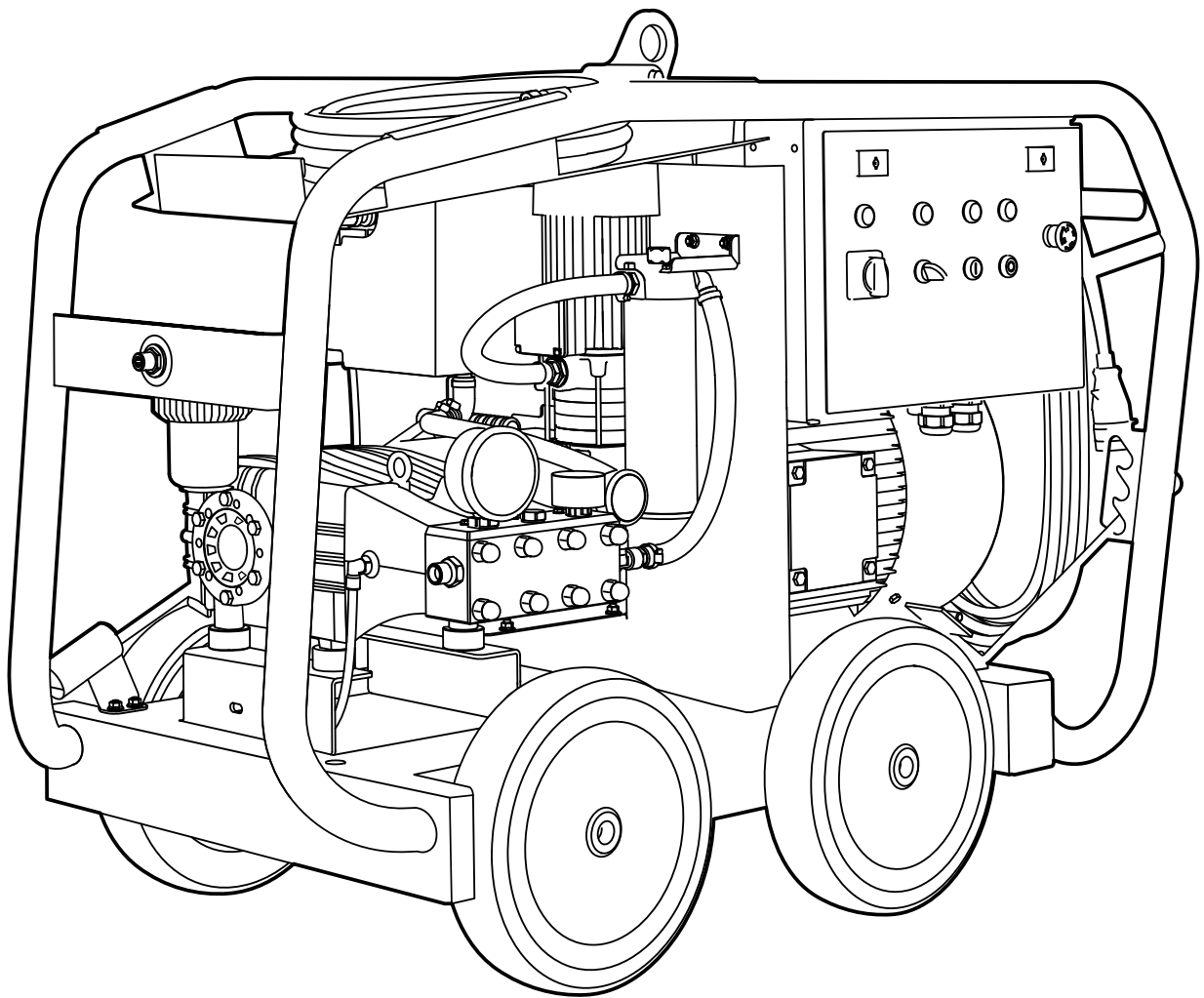


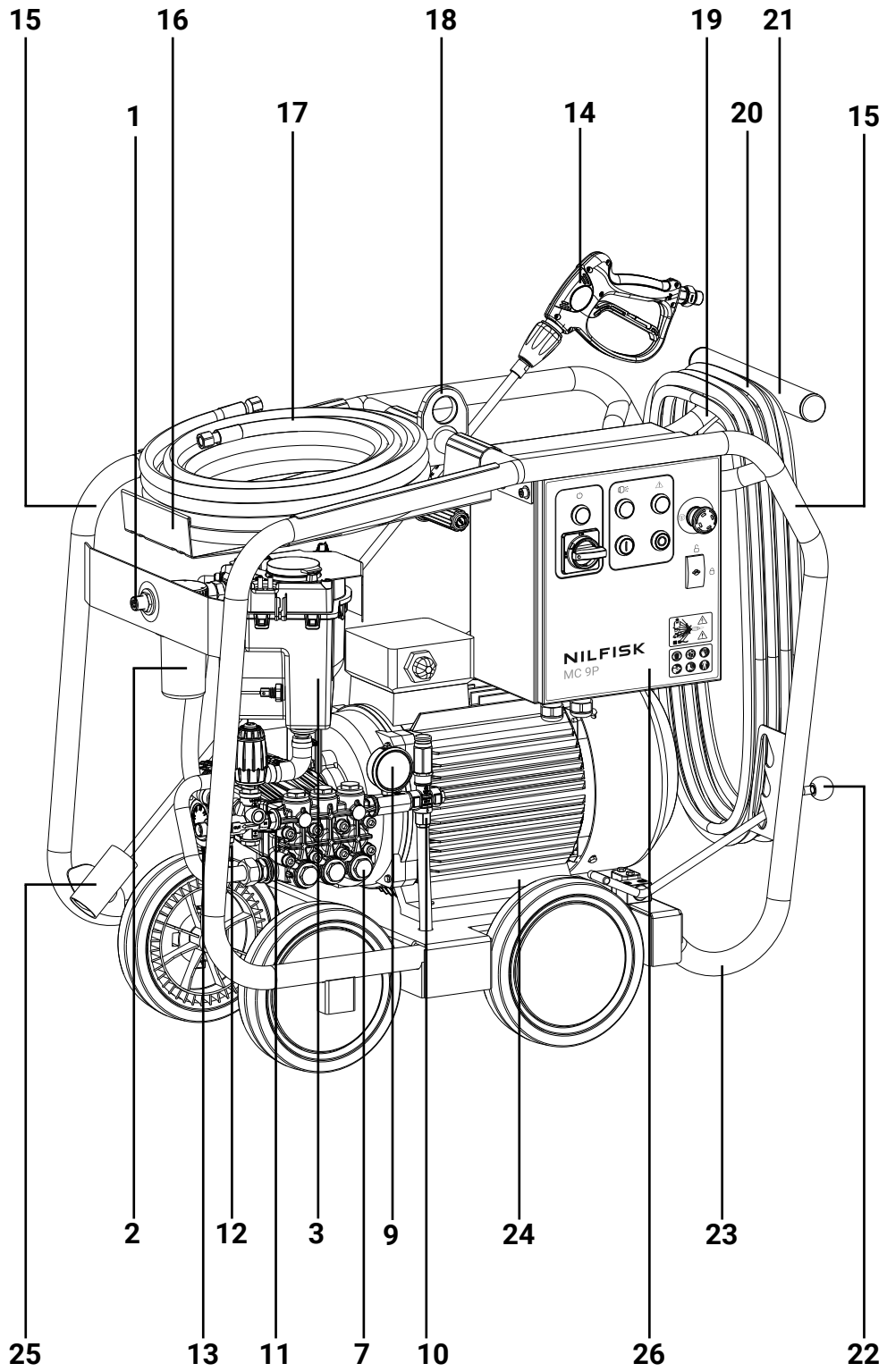
INSTRUCTIONS FOR USE

MC 9P & MC 10P

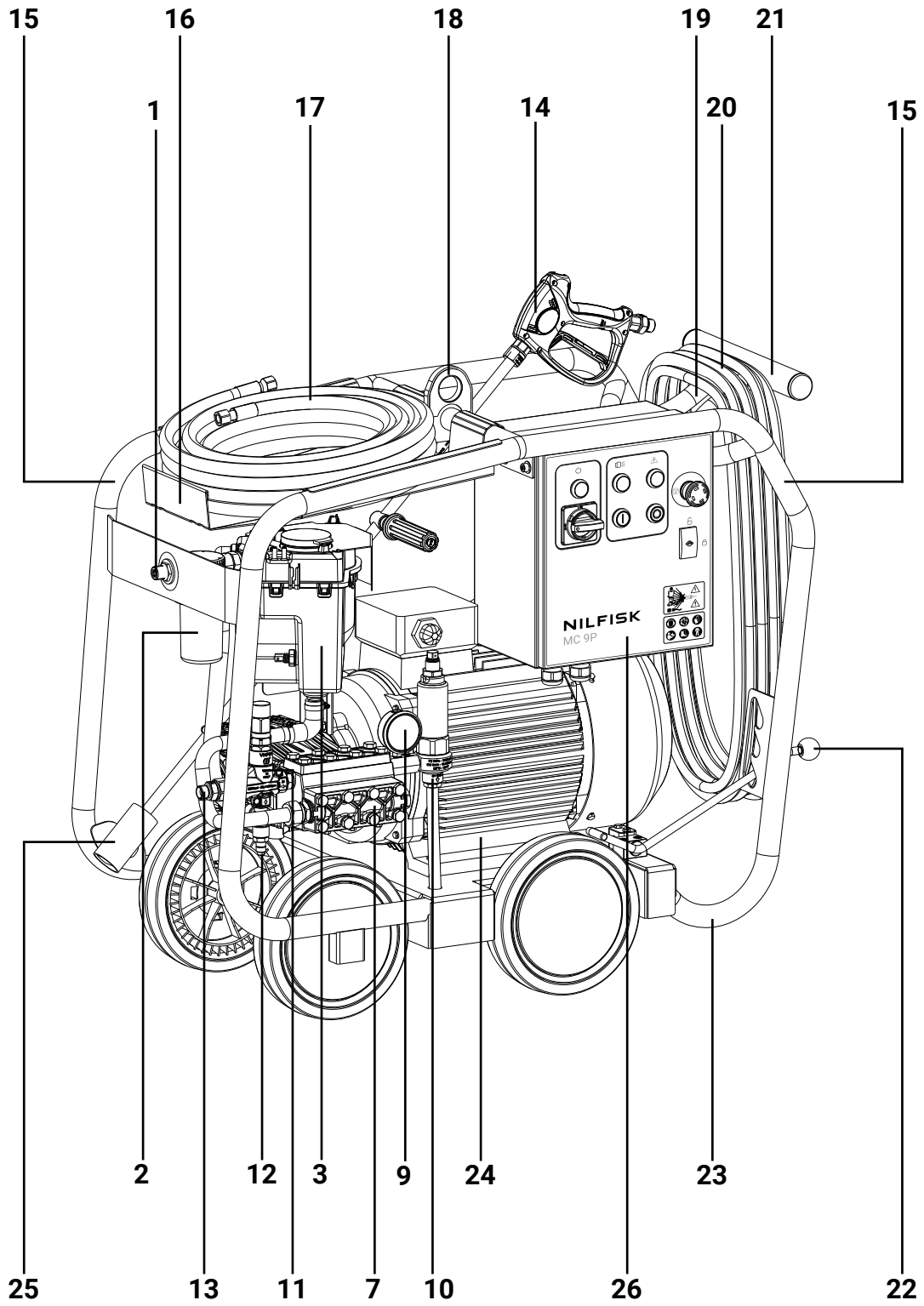


NILFISK

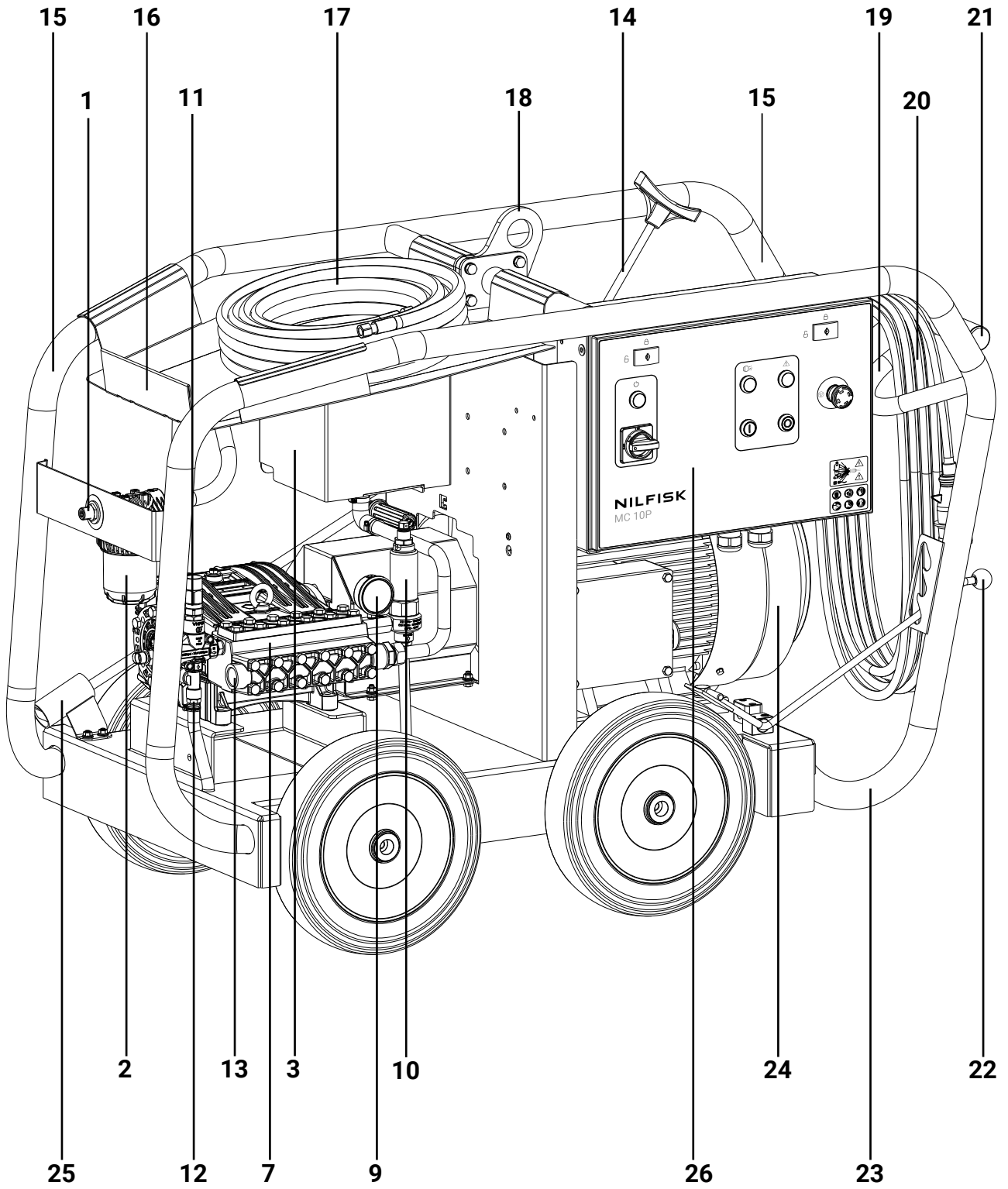
MC 9P 350



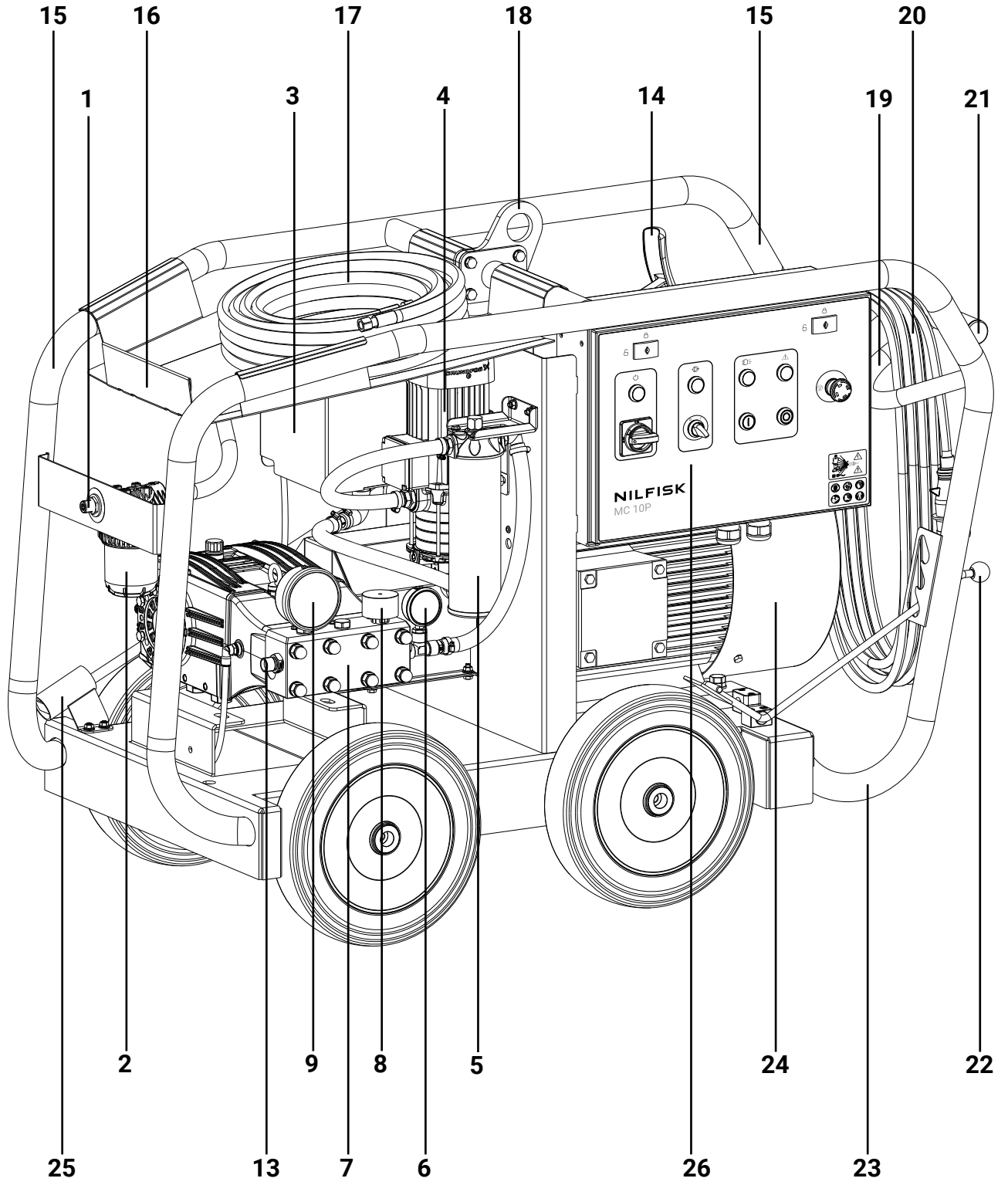
MC 9P 500

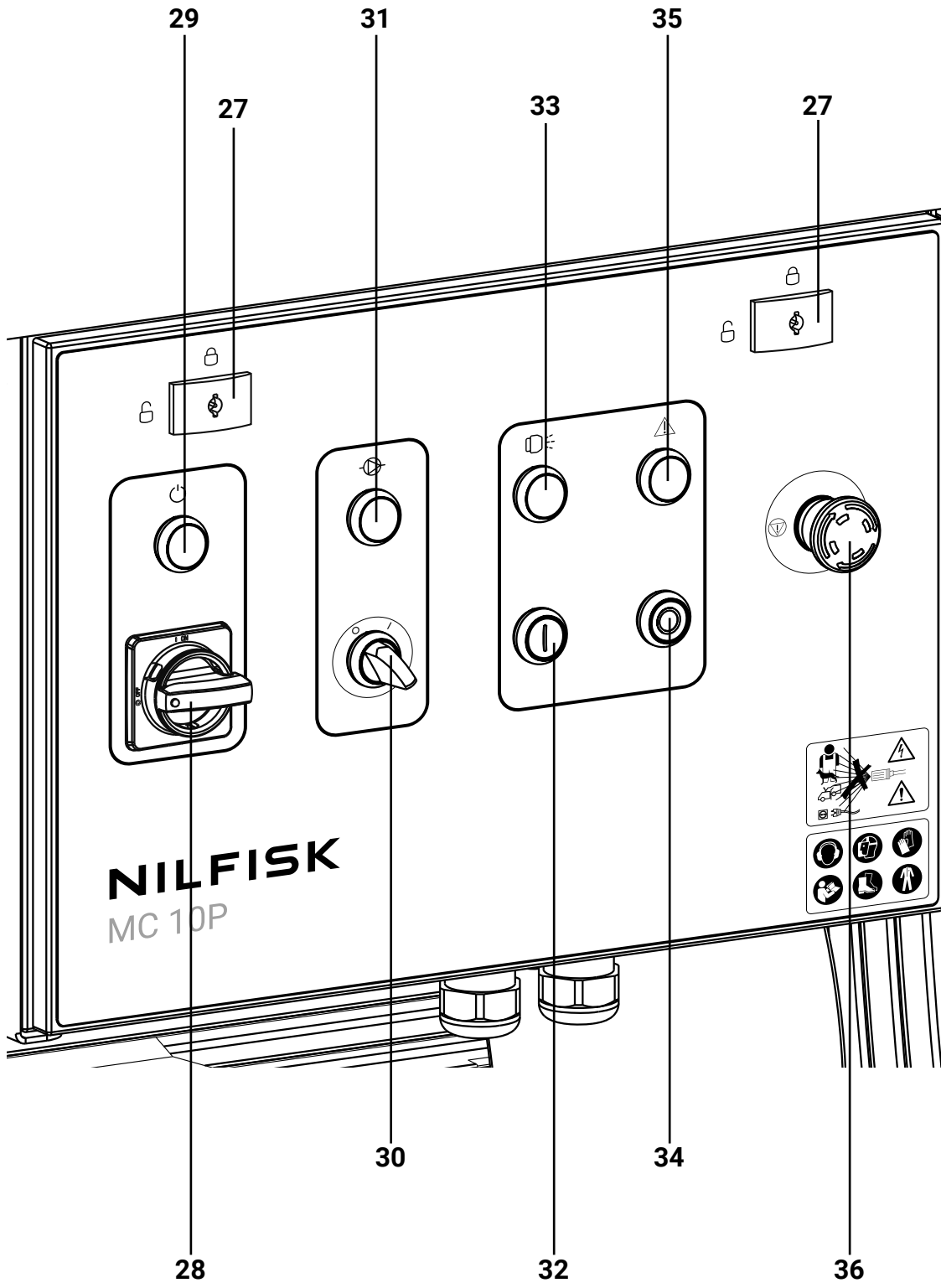


MC 10P 500

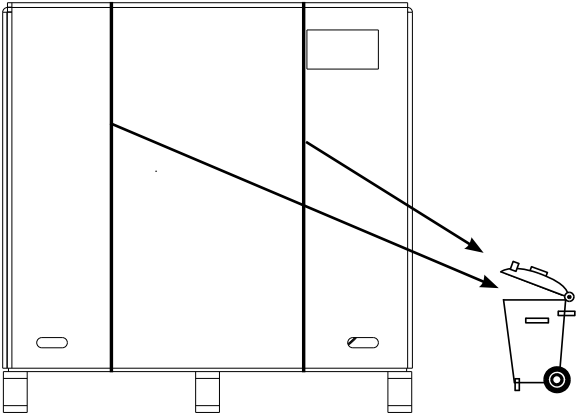


MC 10P 800/1100

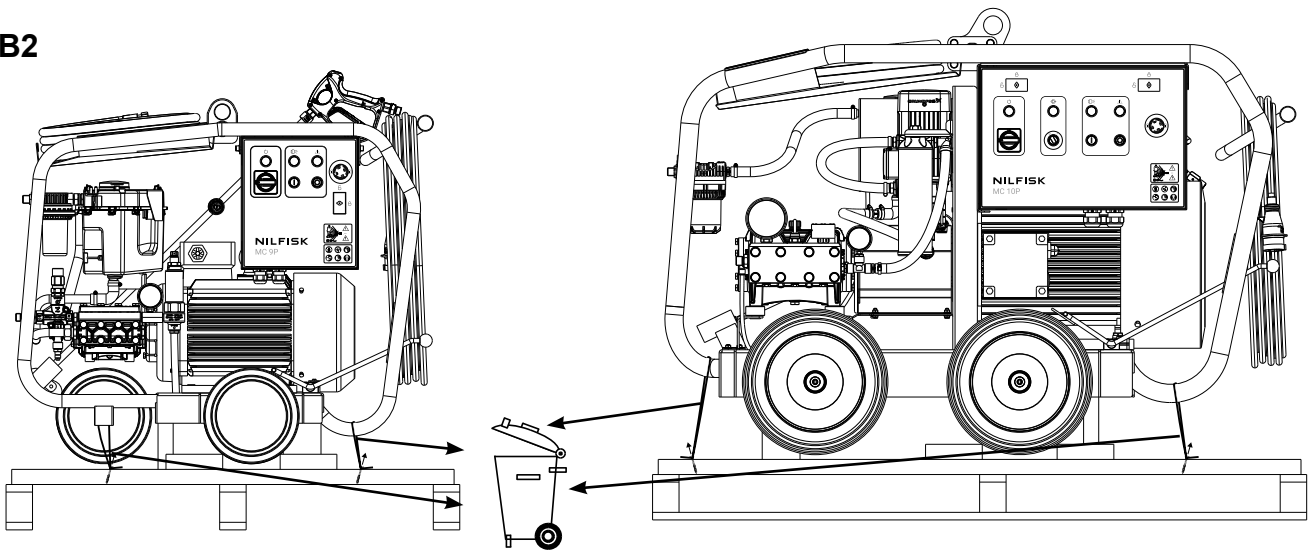




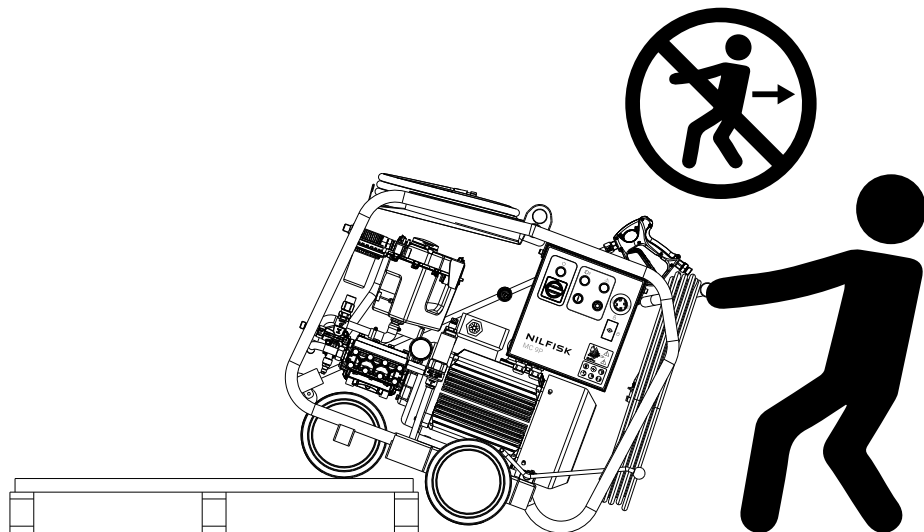
B1



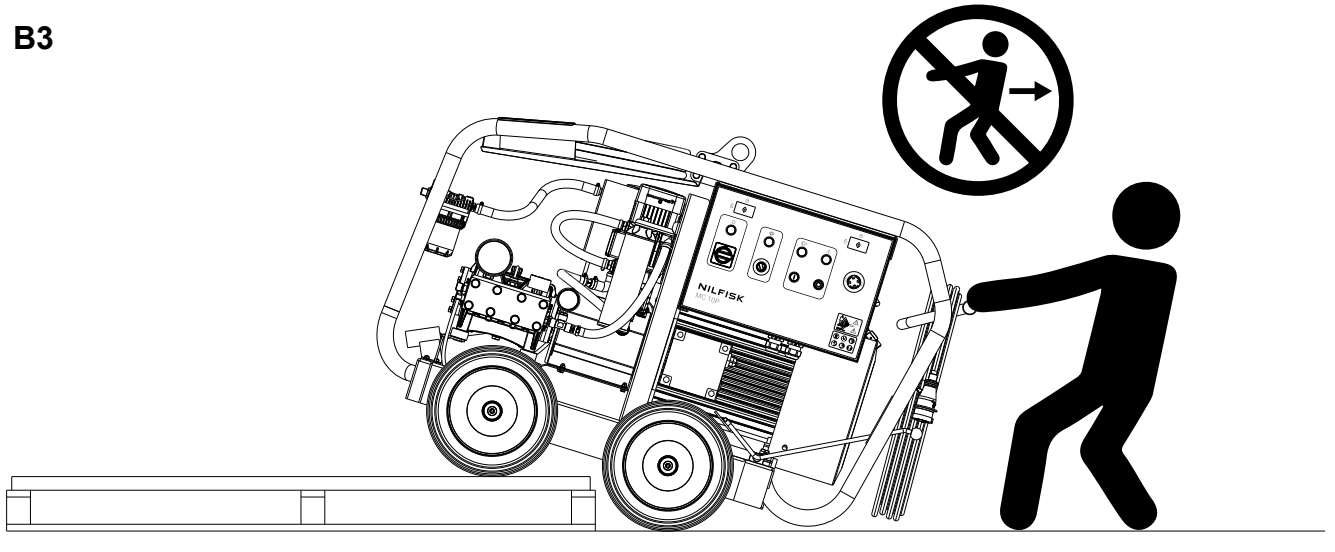
B2



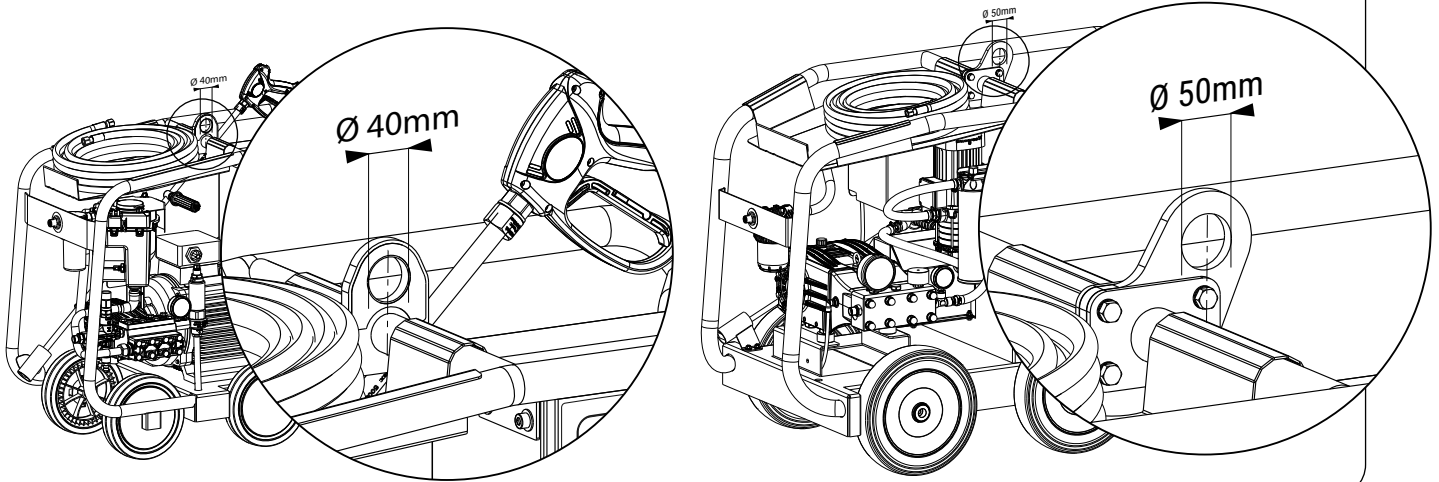
B3



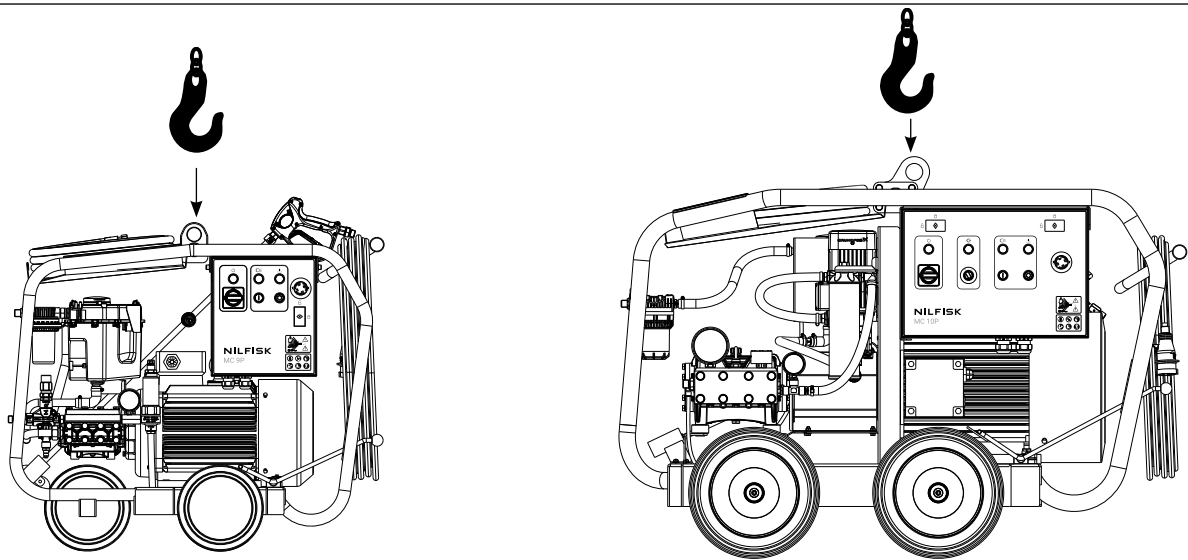
B3



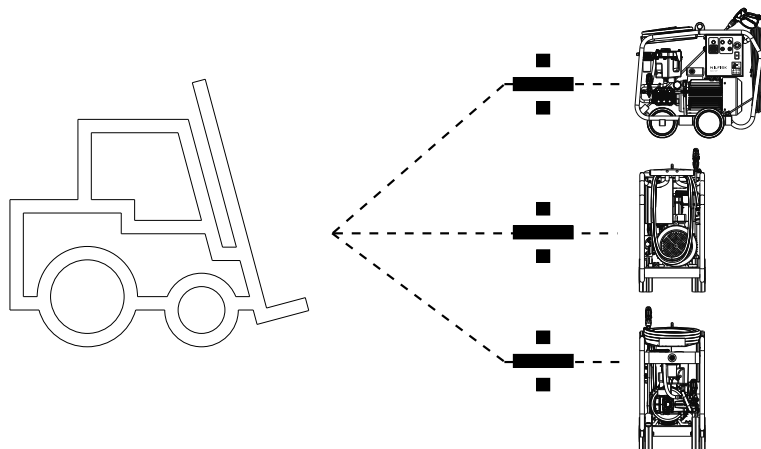
C1

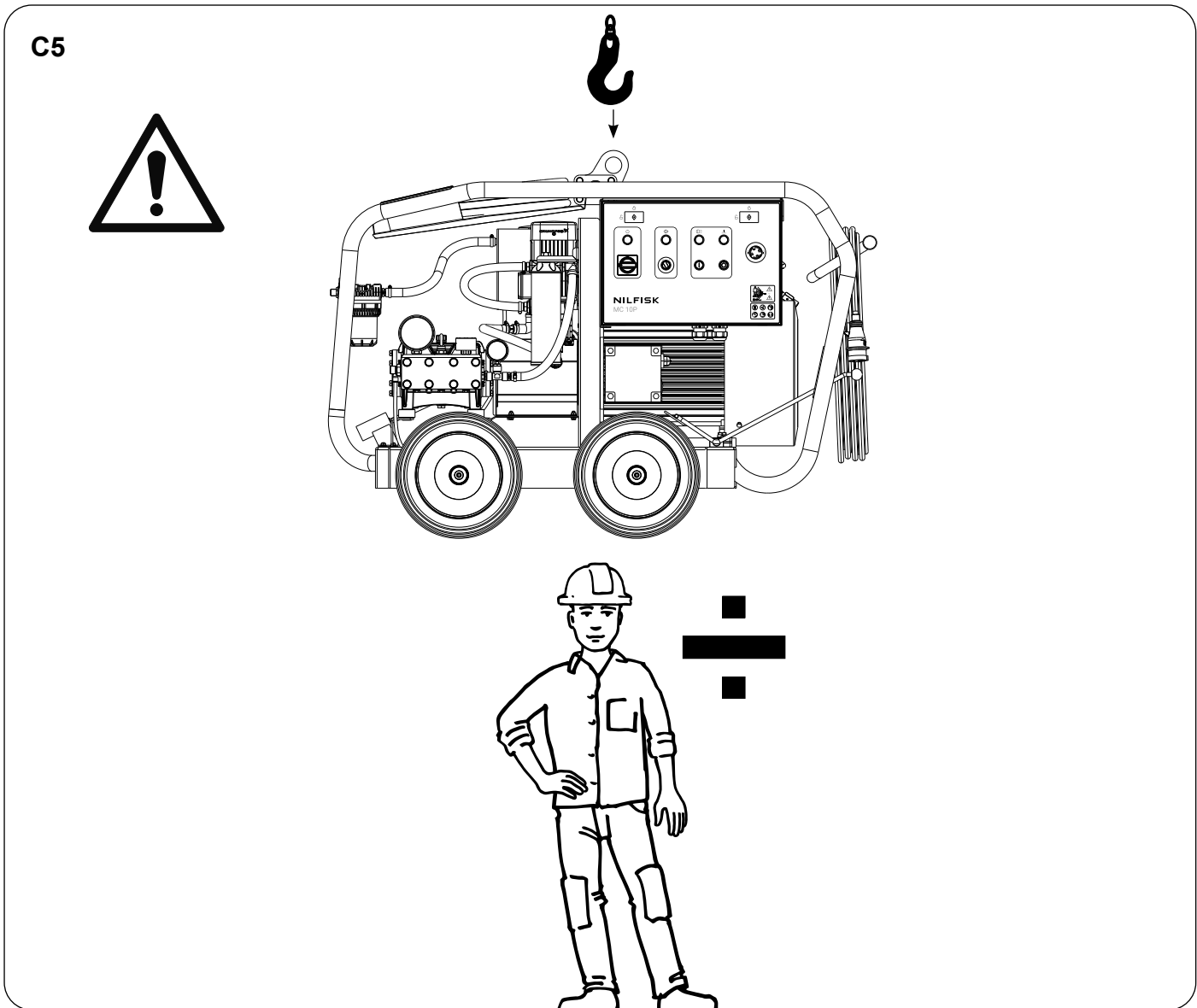
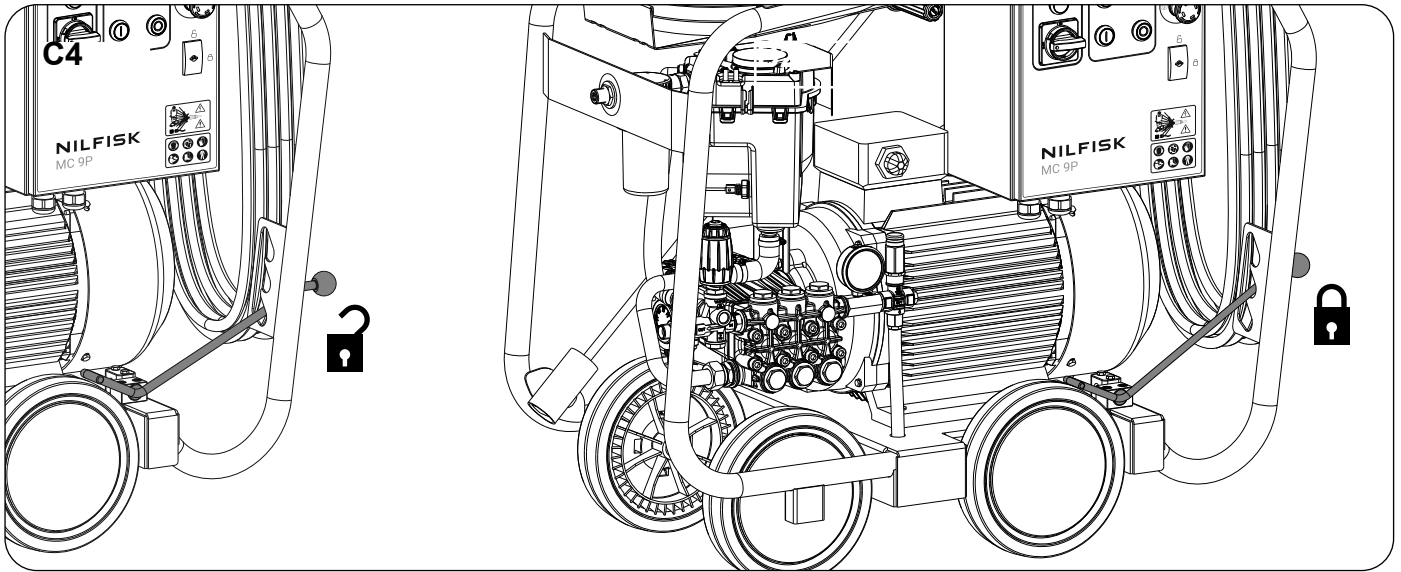


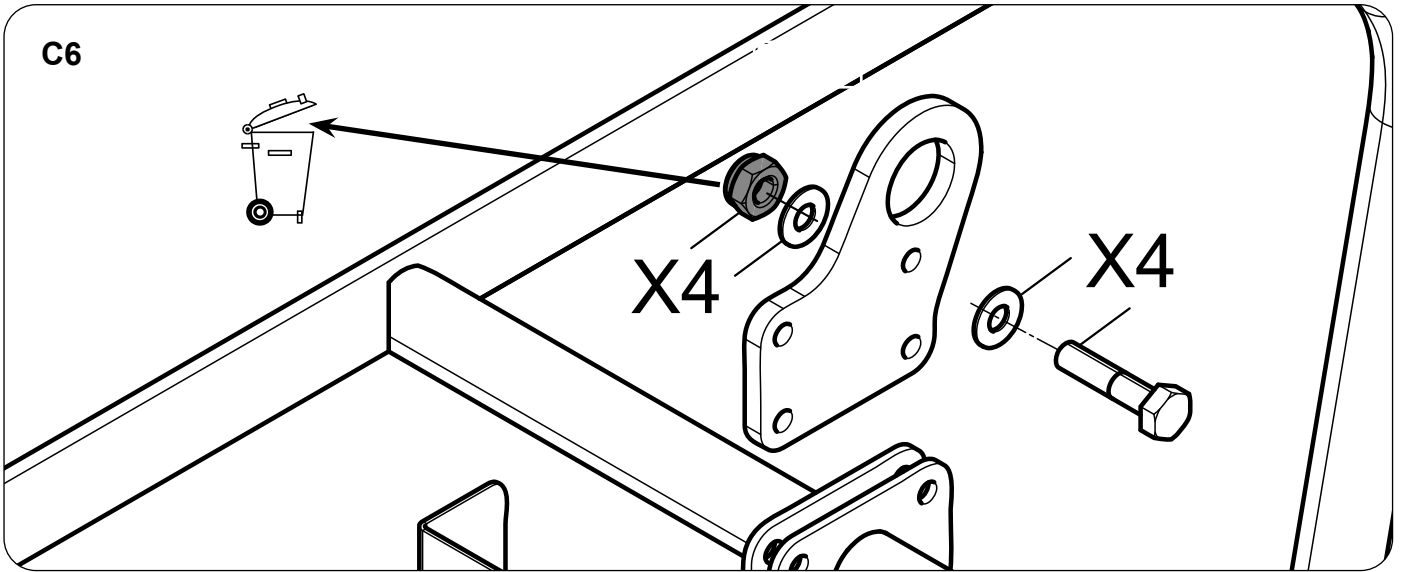
C2

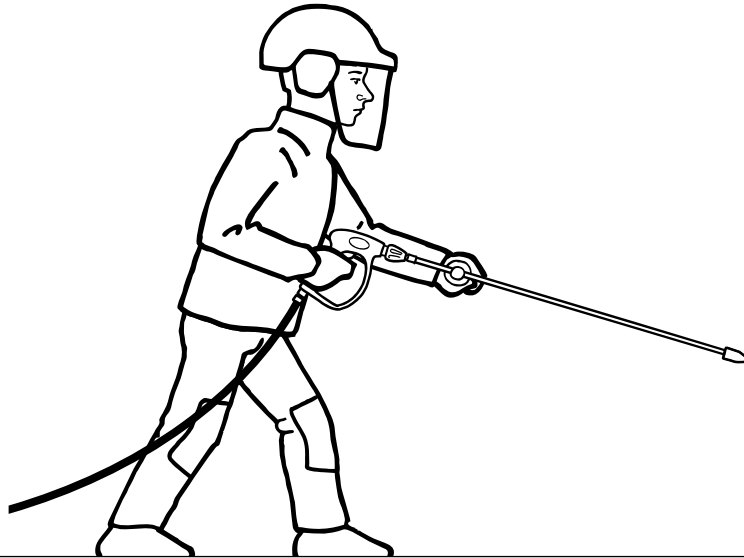
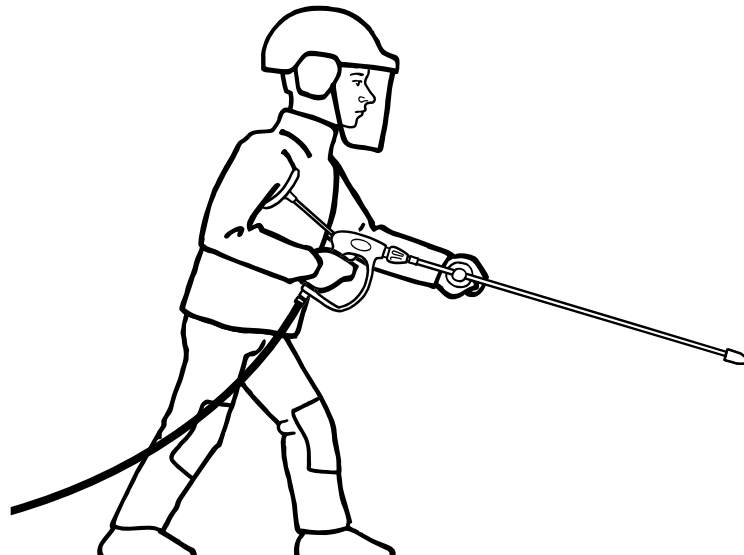
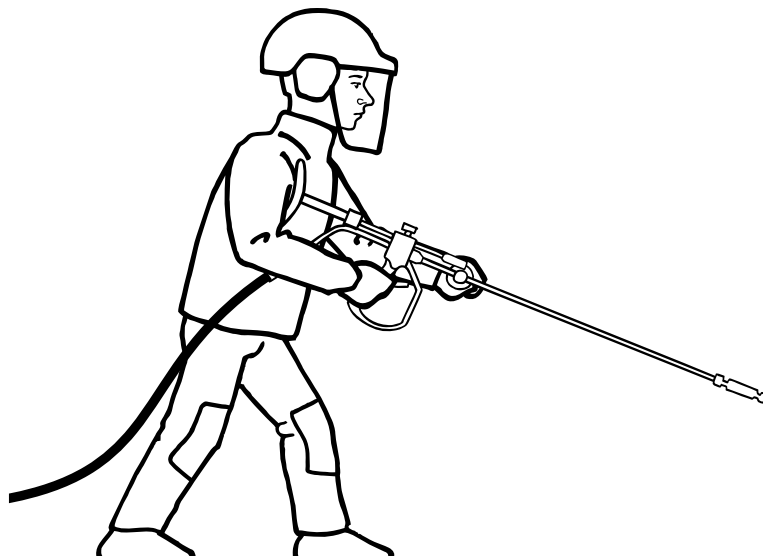


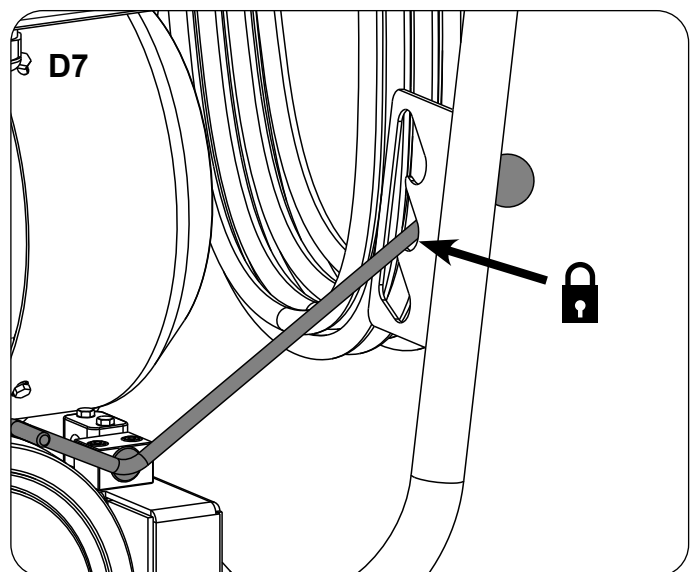
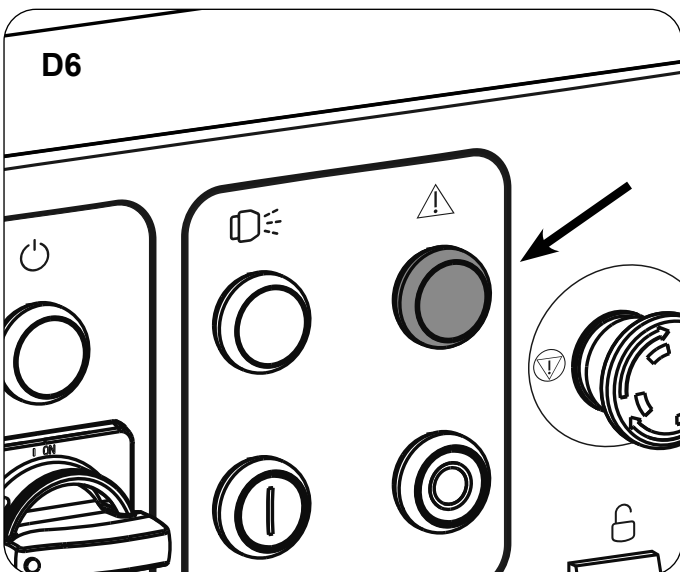
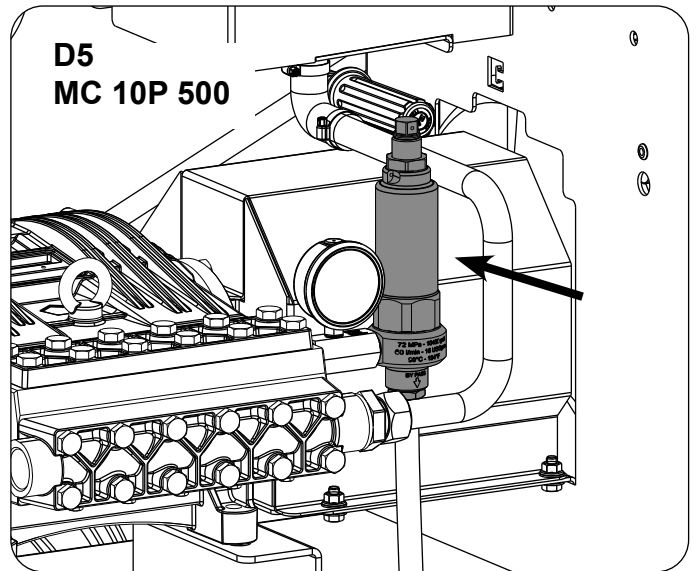
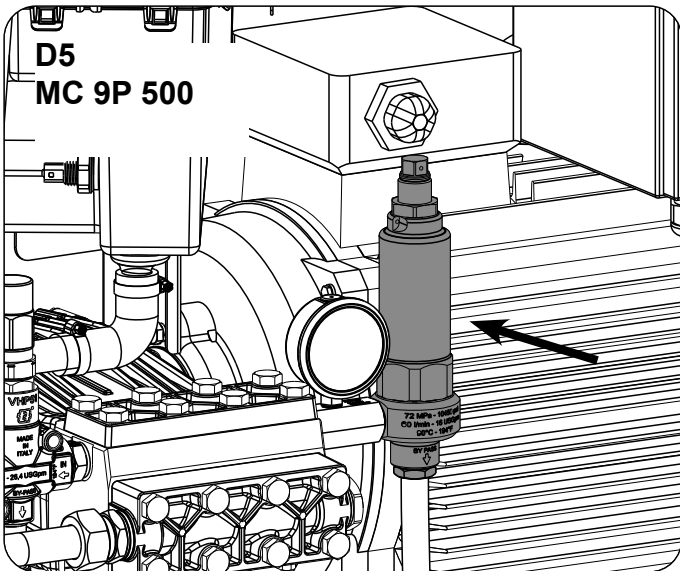
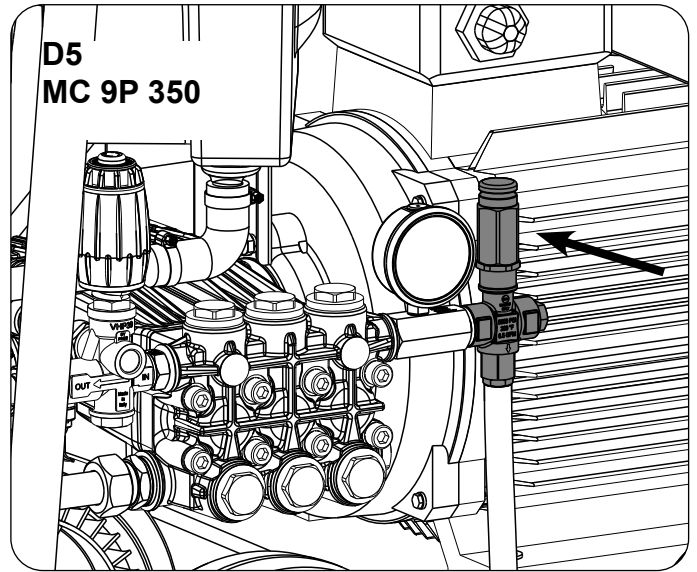
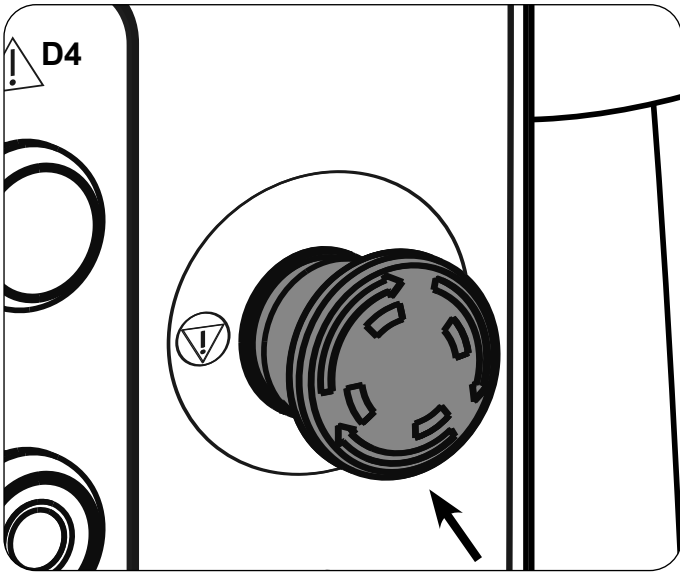
C3

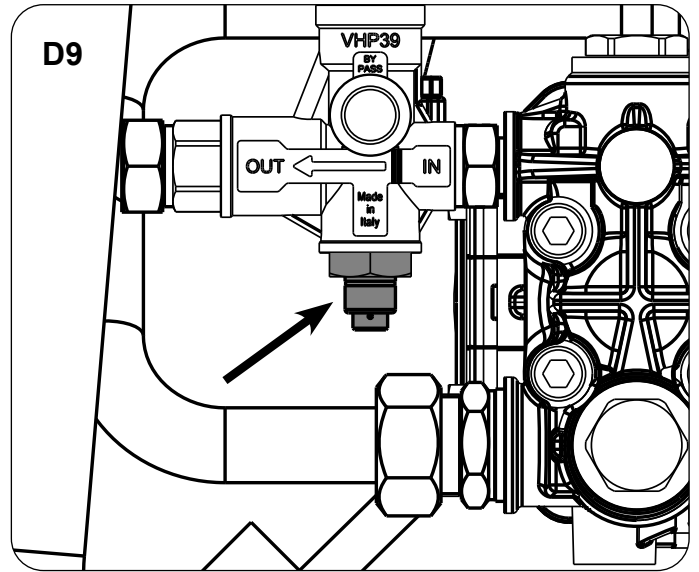
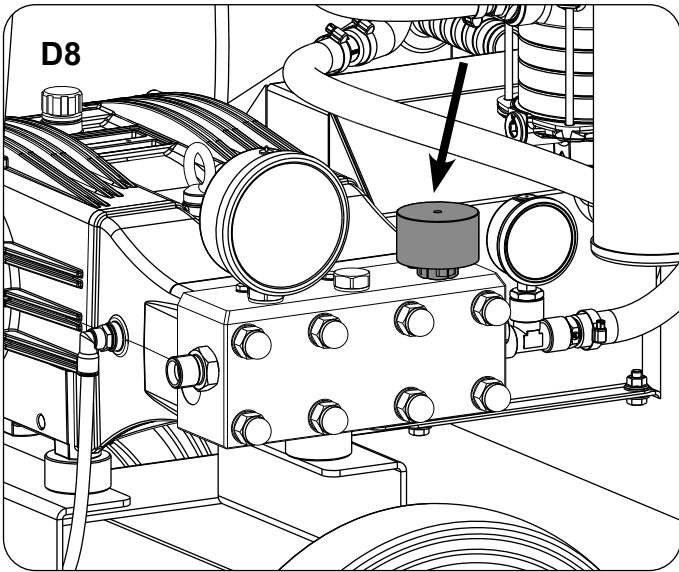


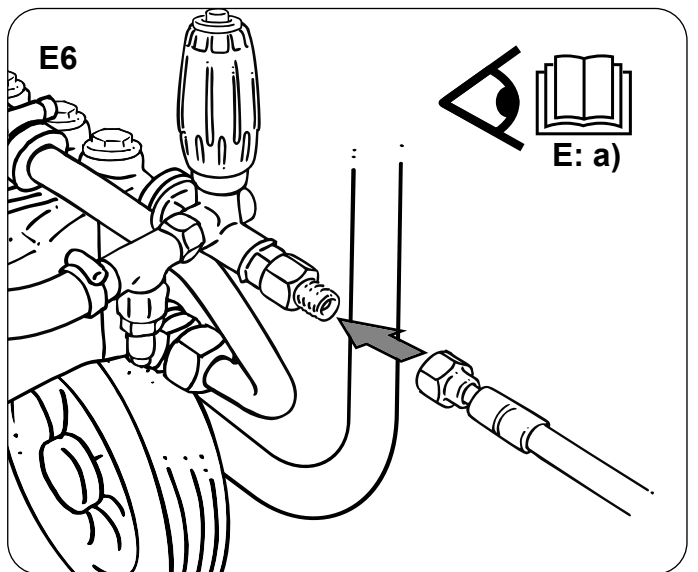
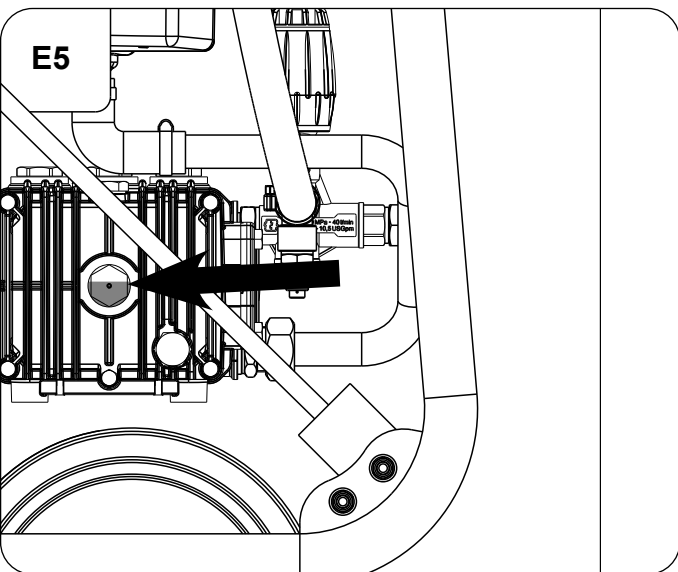
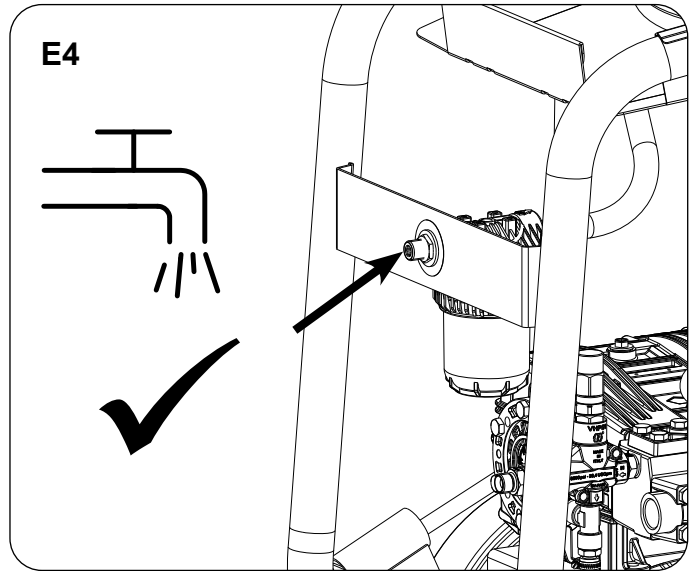
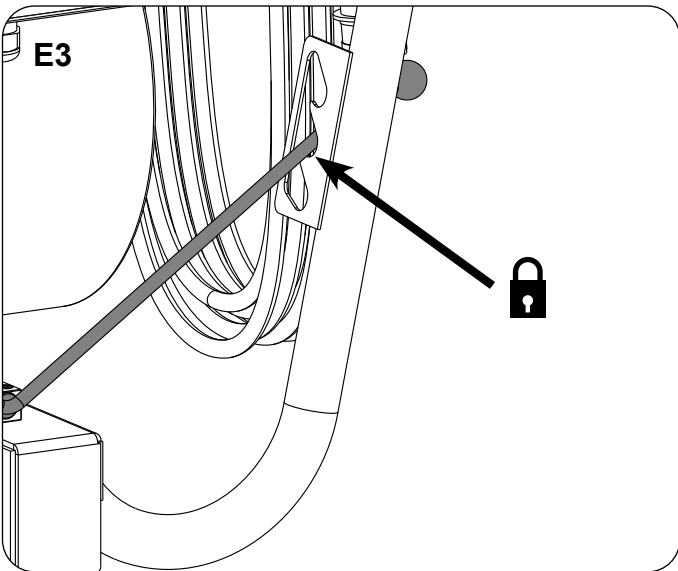
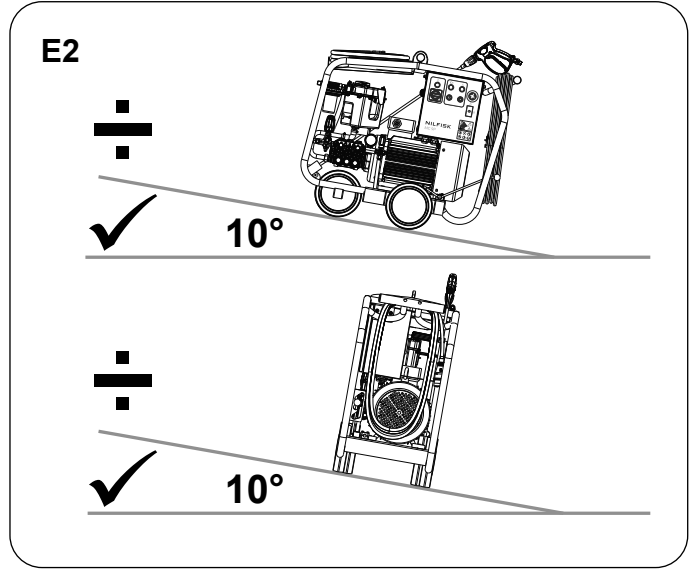
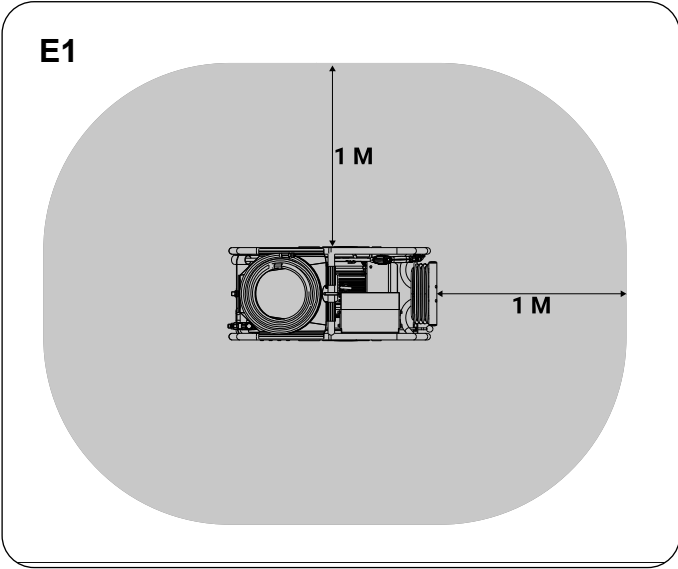


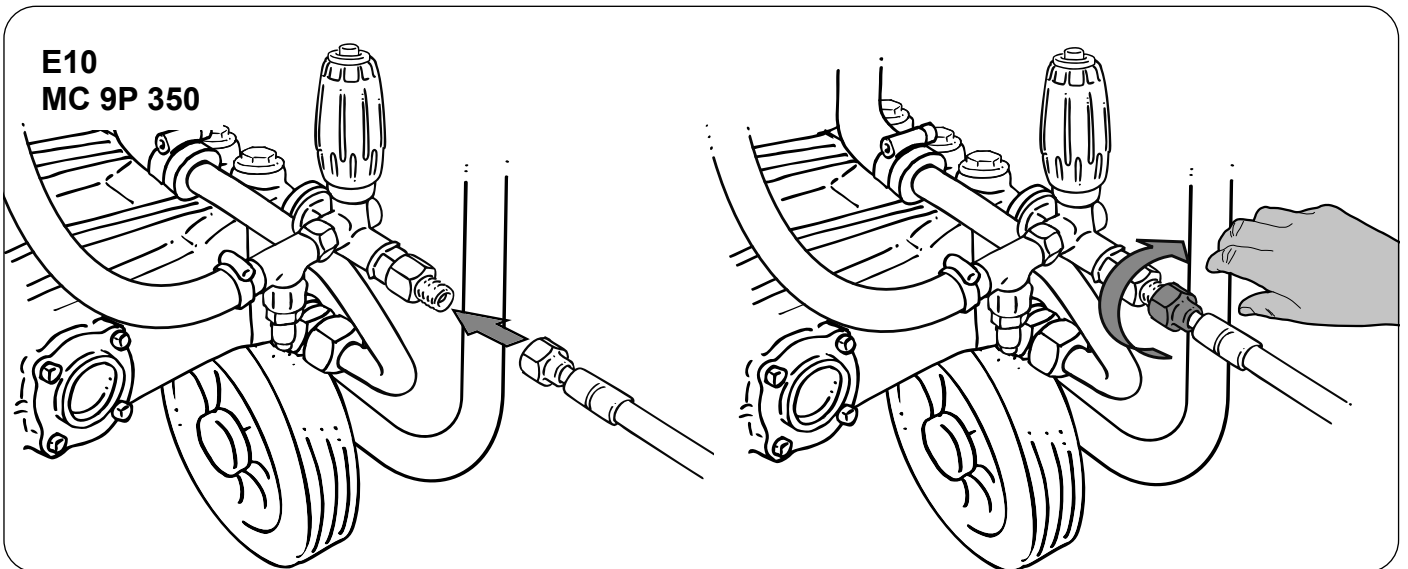
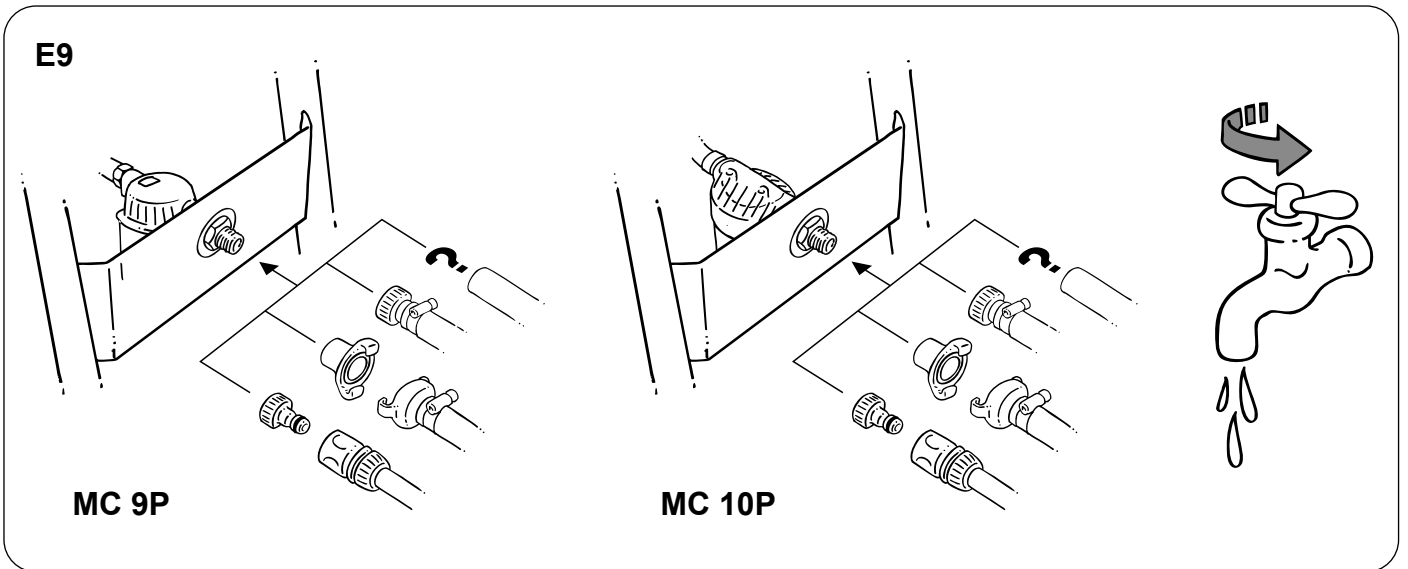
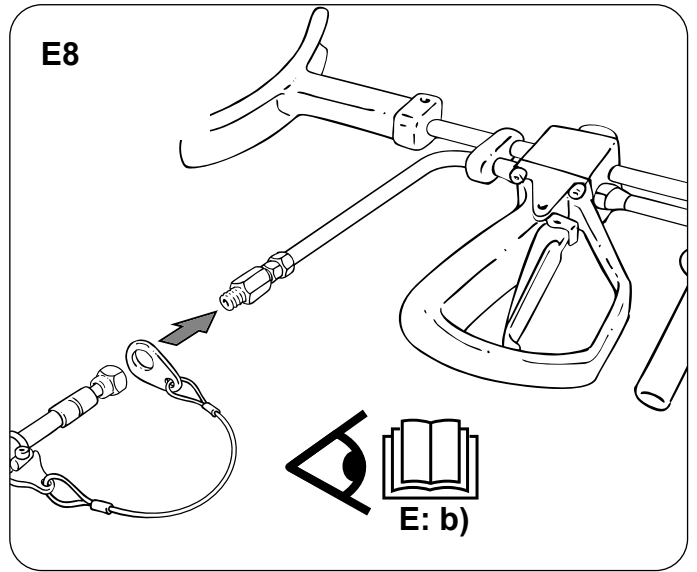
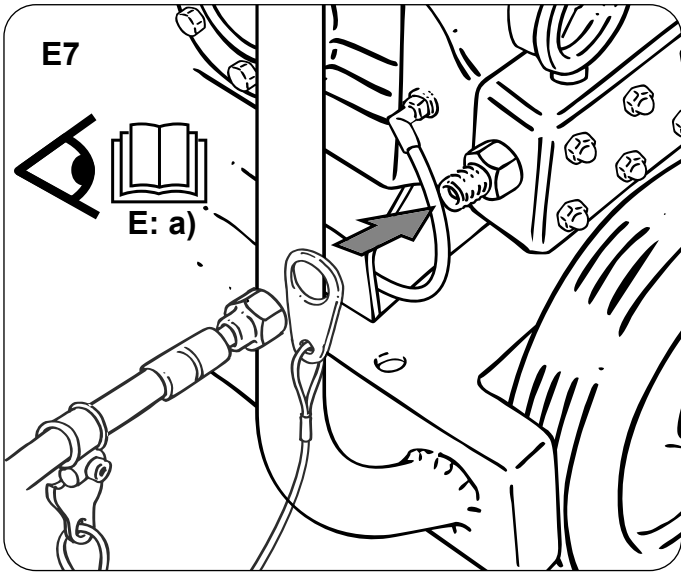


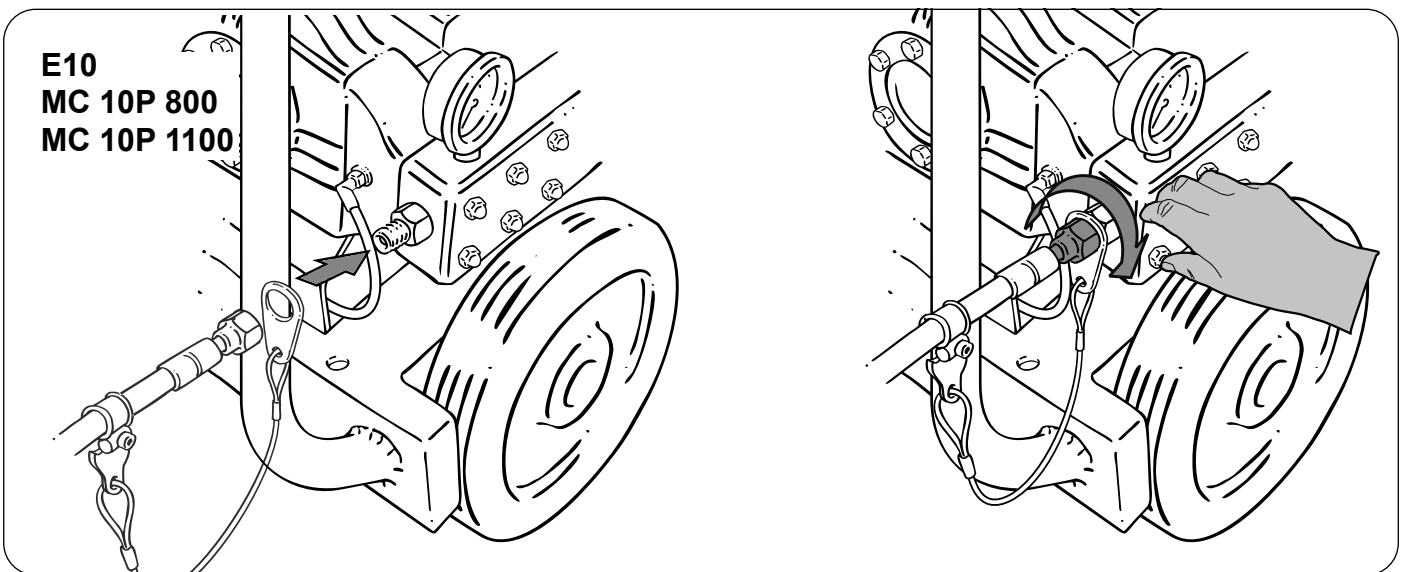
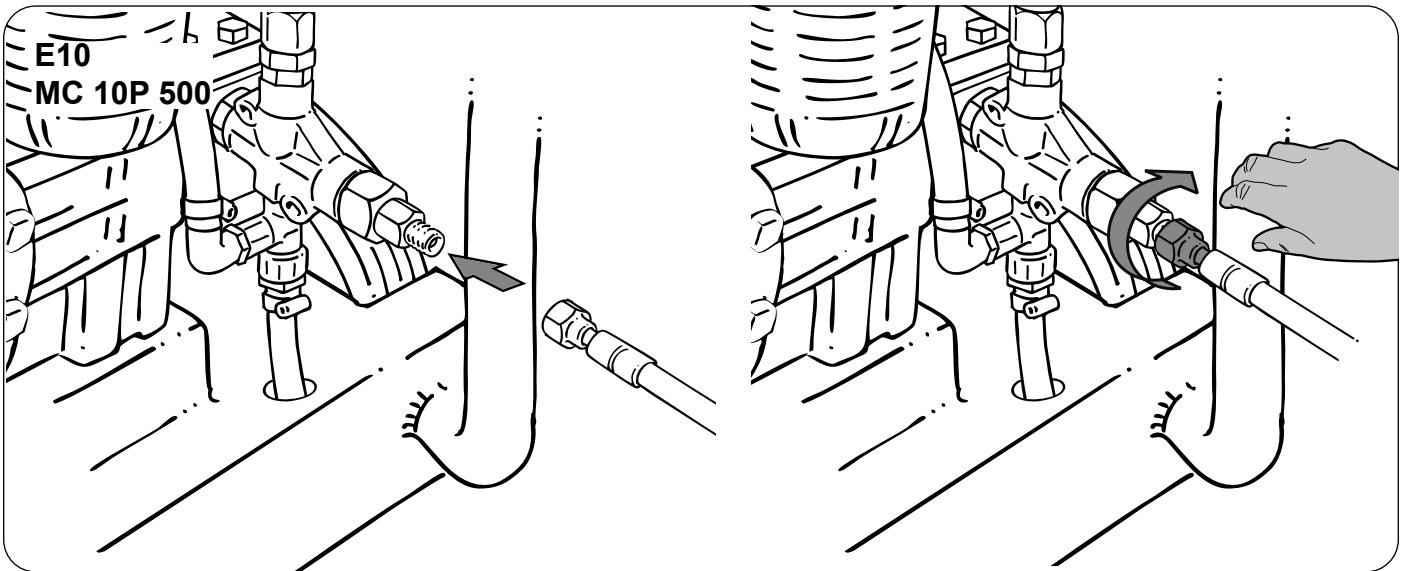
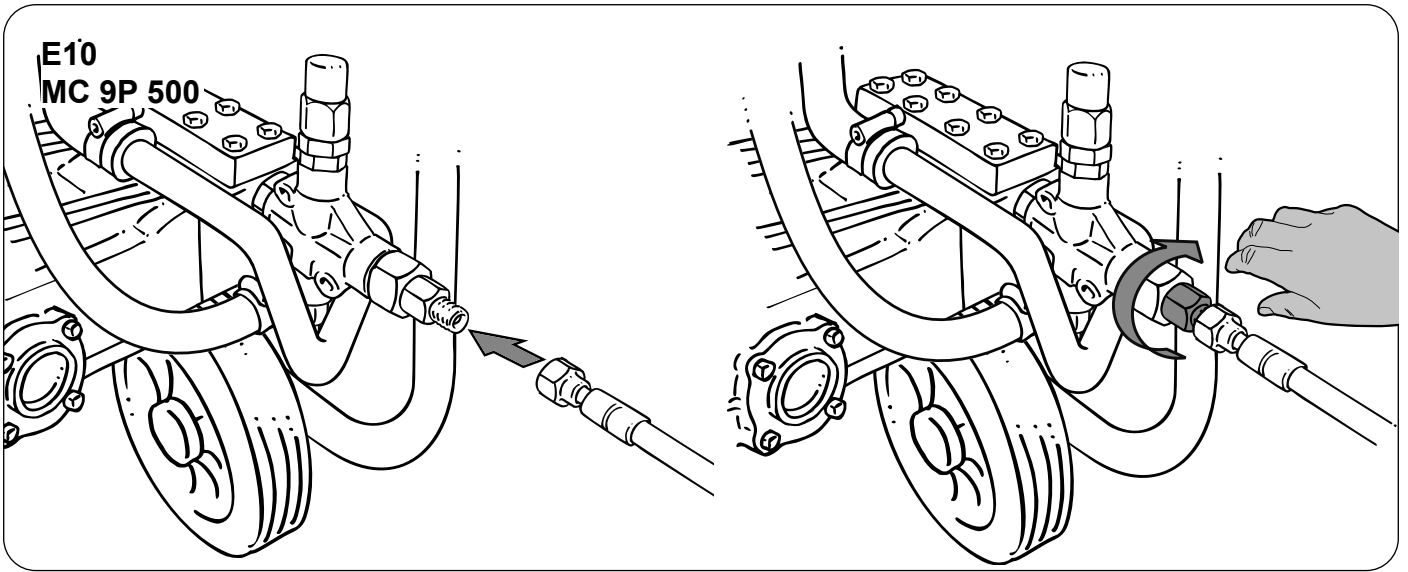
D1**MC 9P 350/500****D2****MC 10P 500****D3****MC 10P 800/1100**

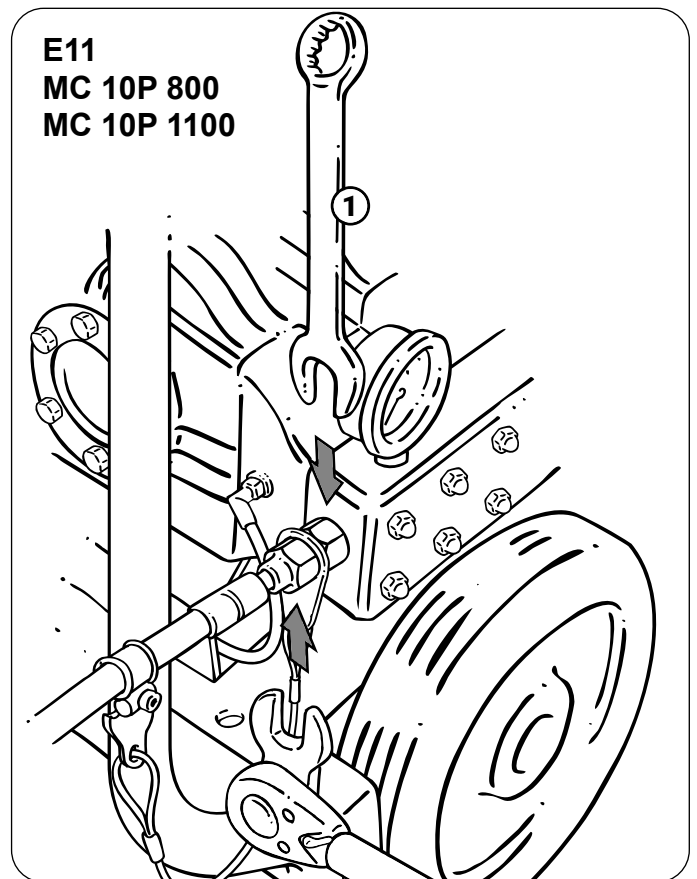
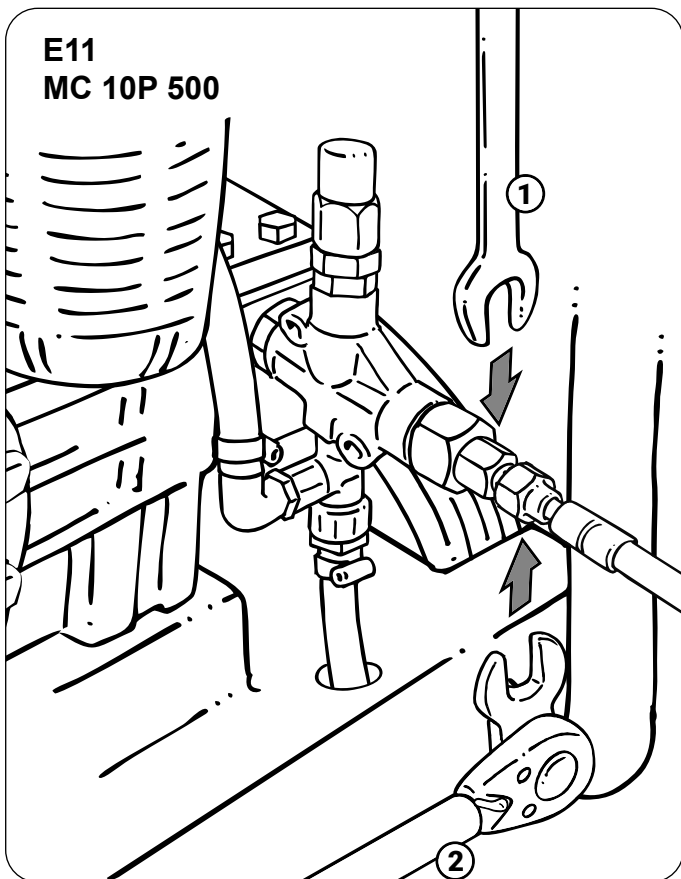
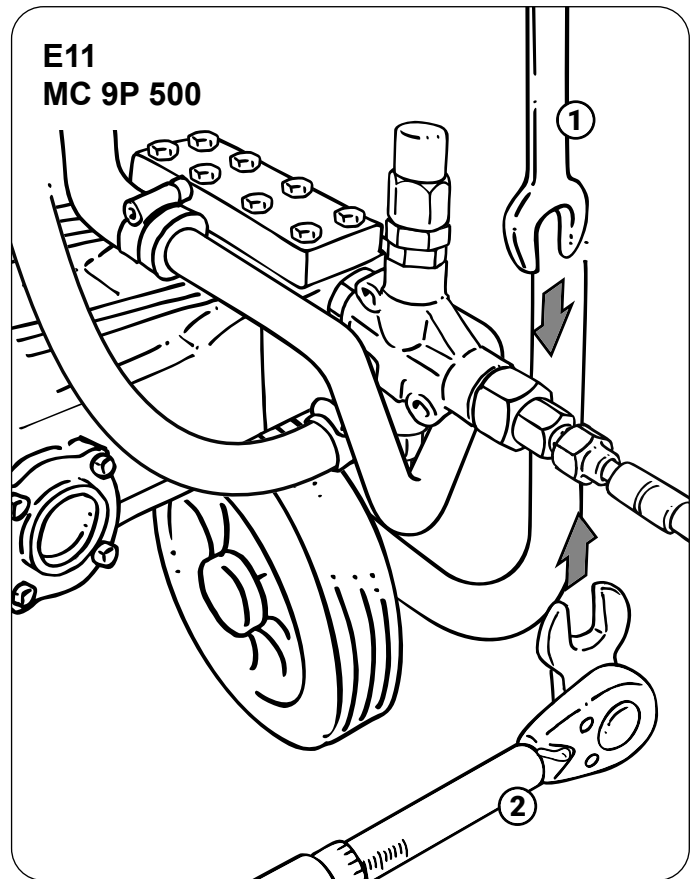
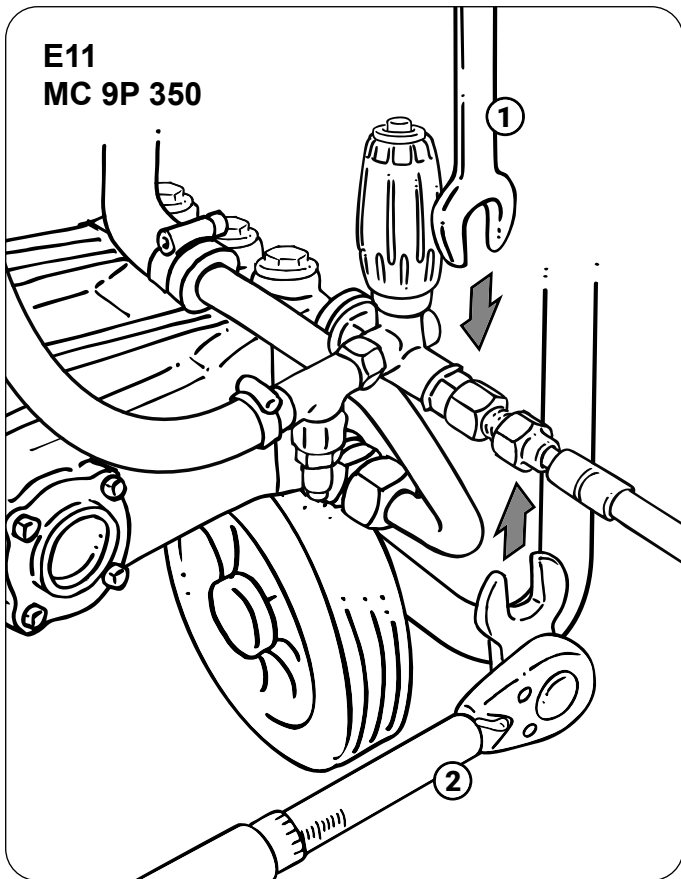


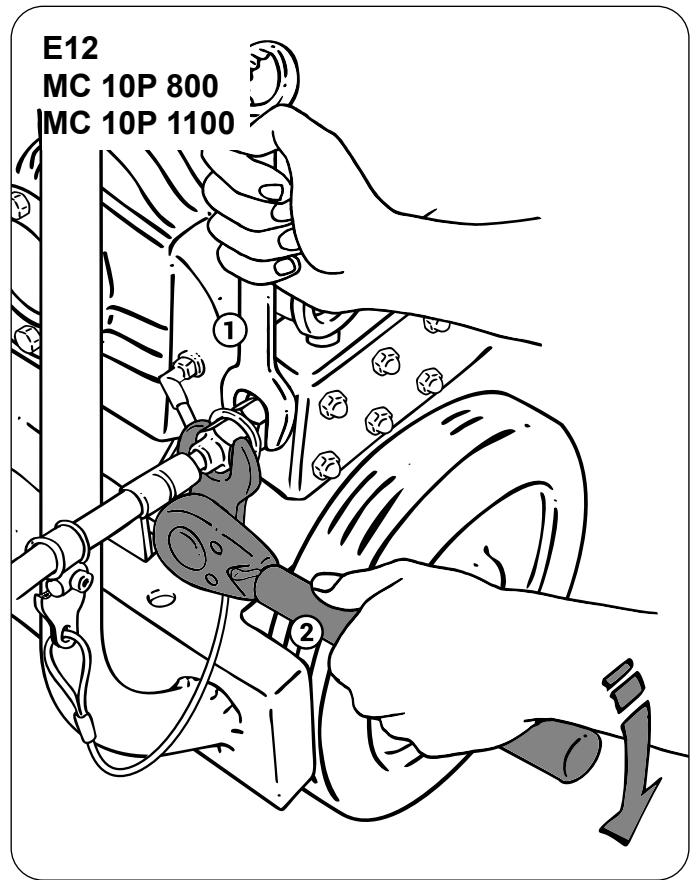
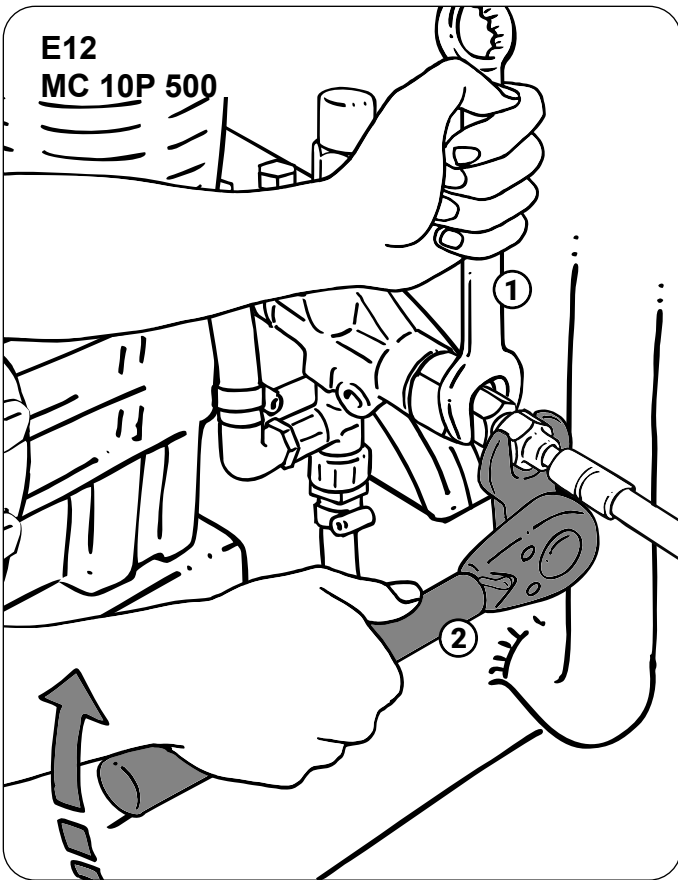
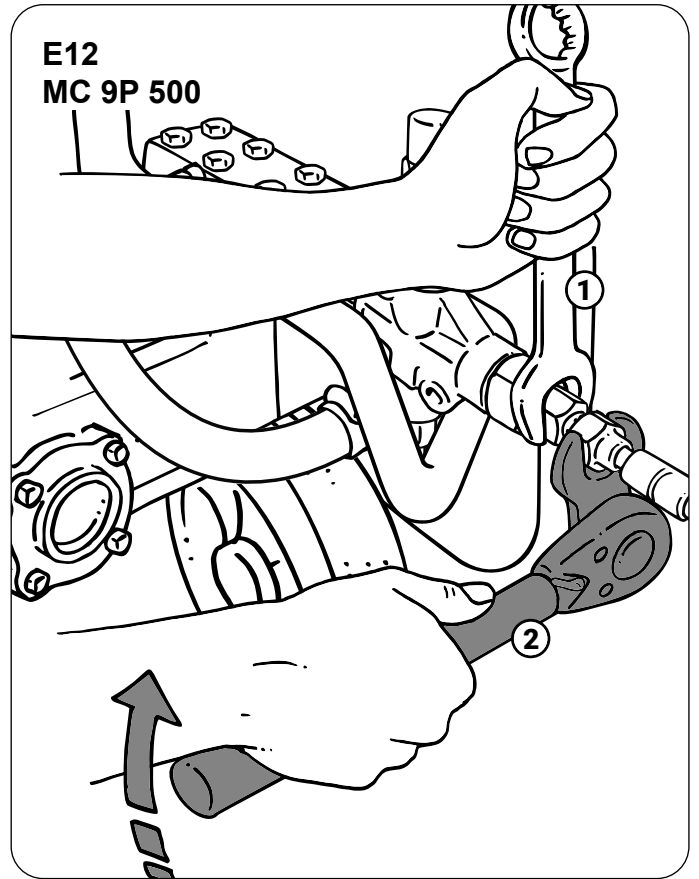
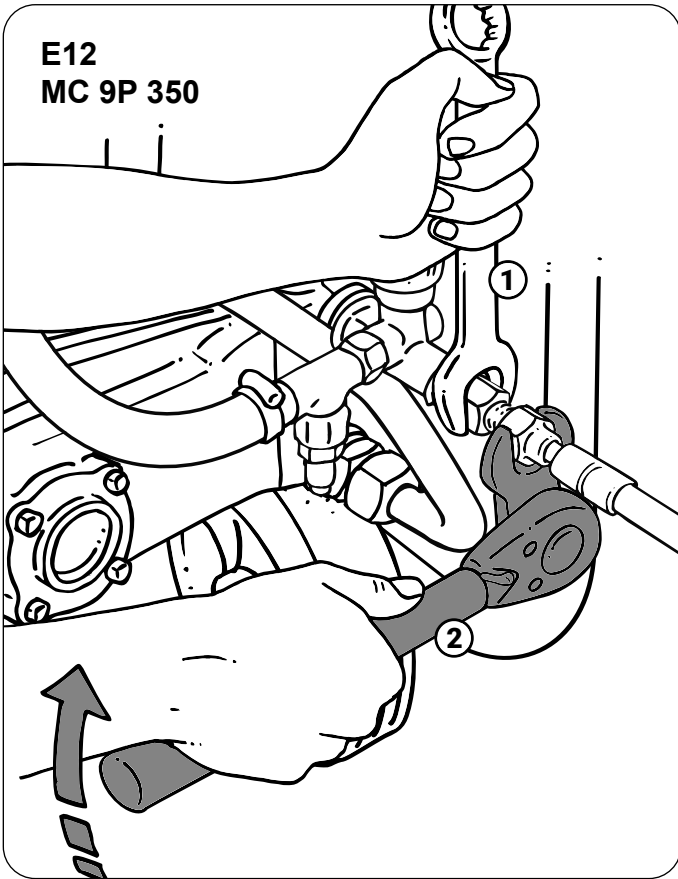




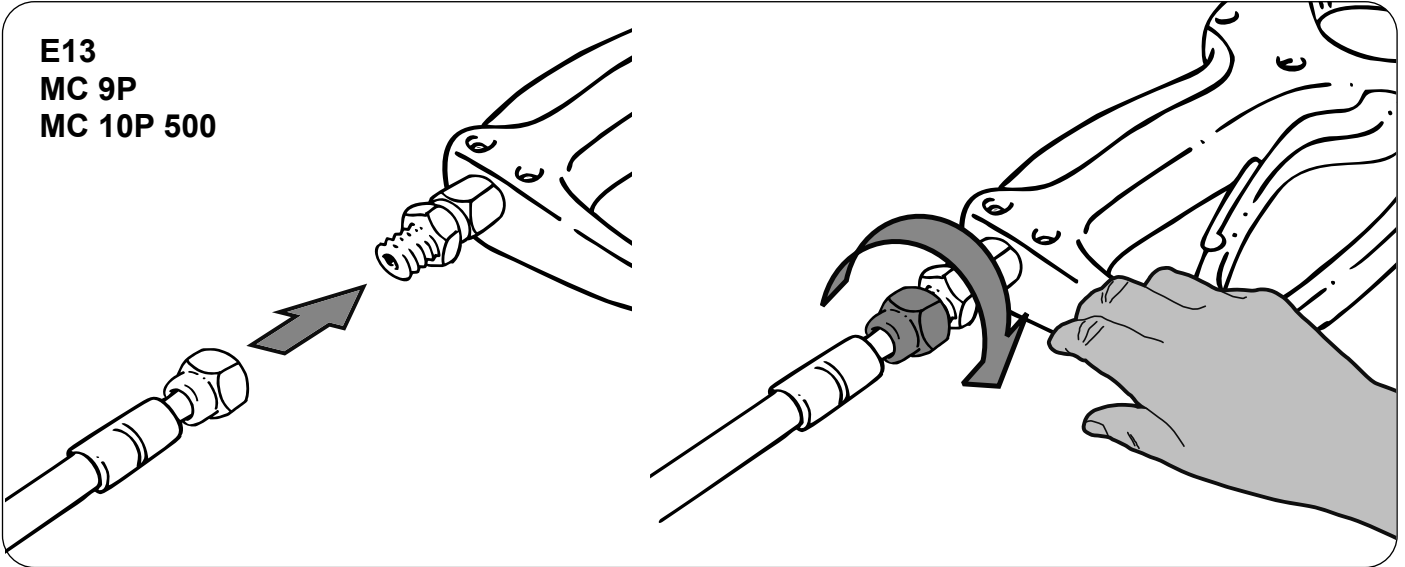




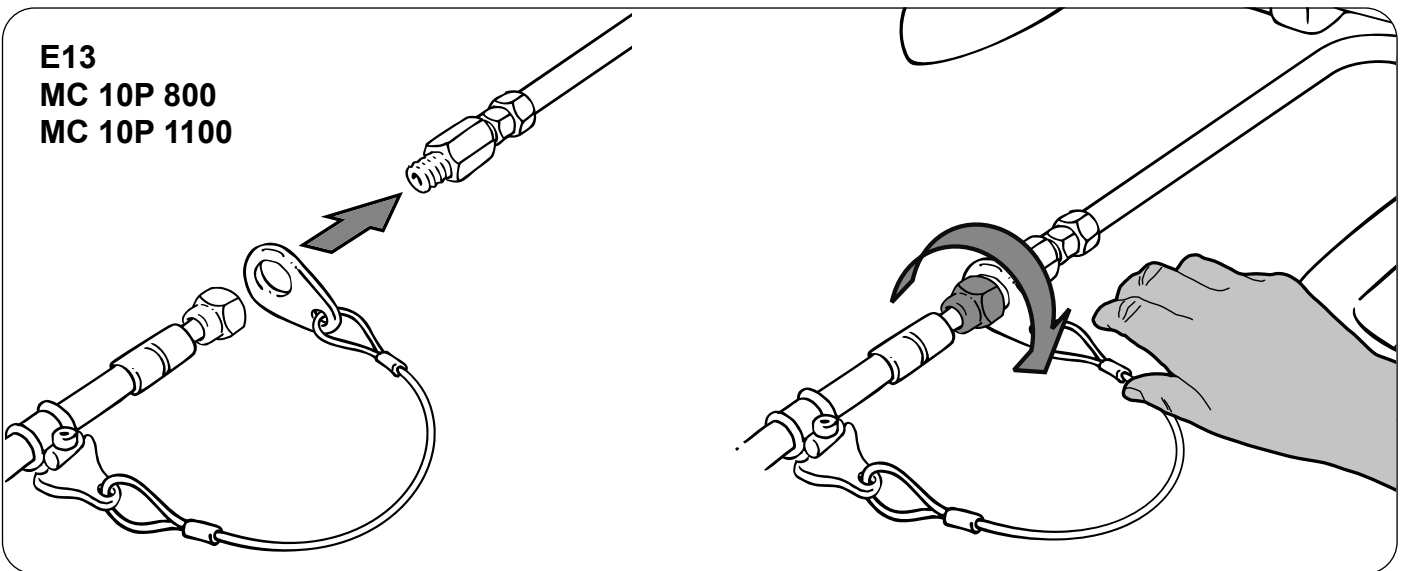




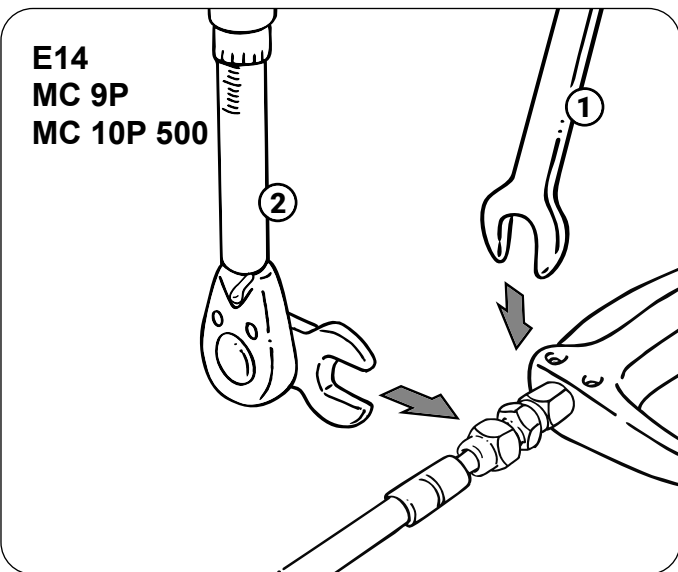
E13
MC 9P
MC 10P 500



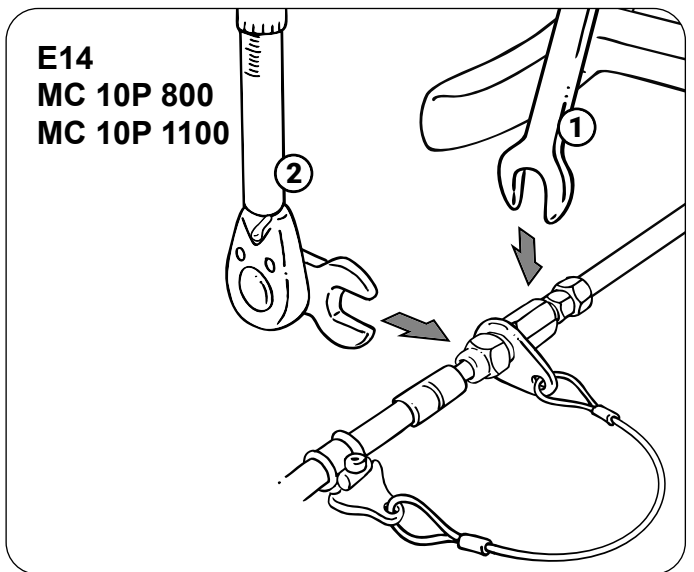
E13
MC 10P 800
MC 10P 1100

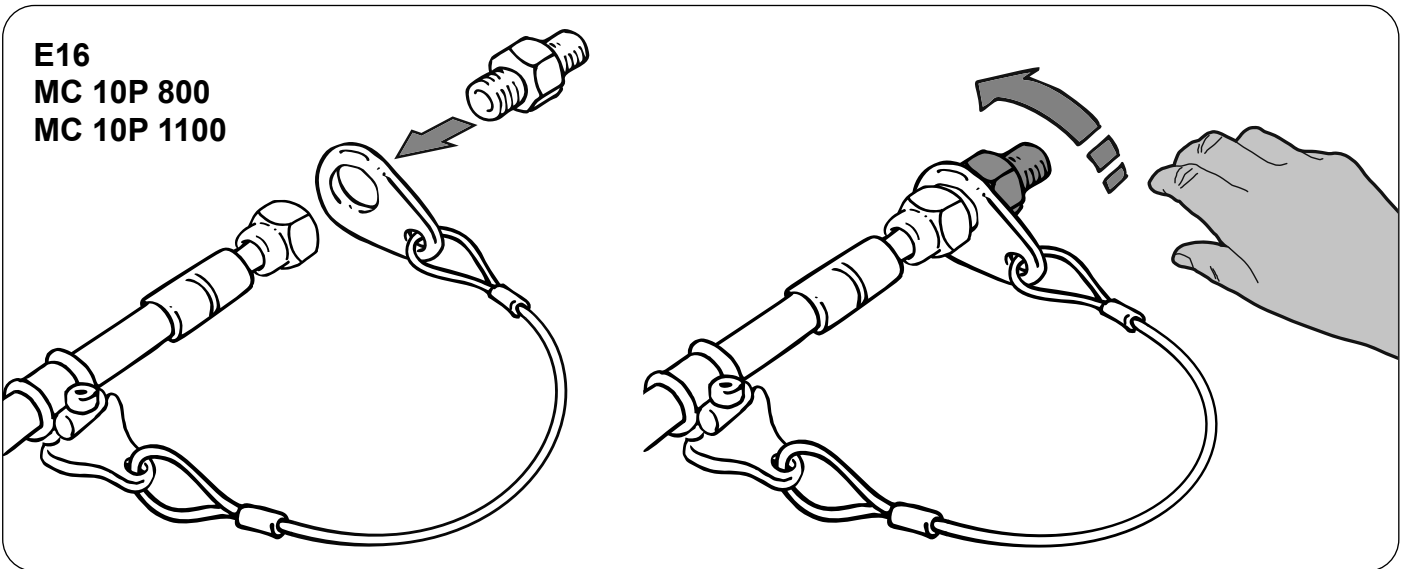
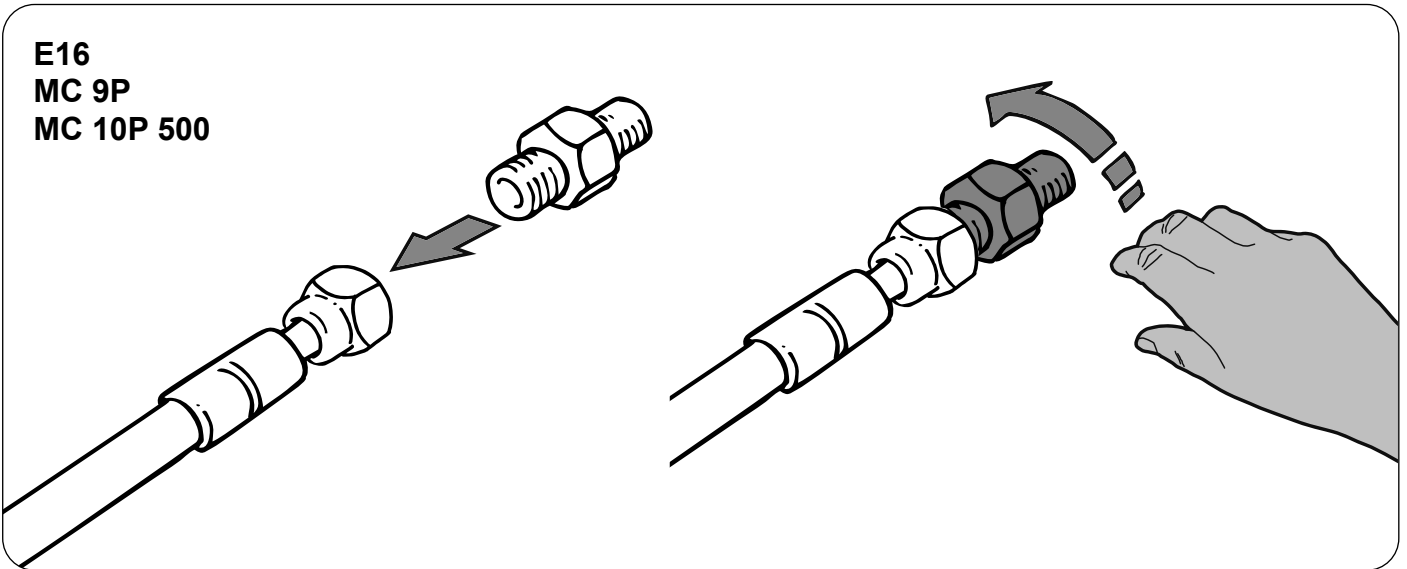
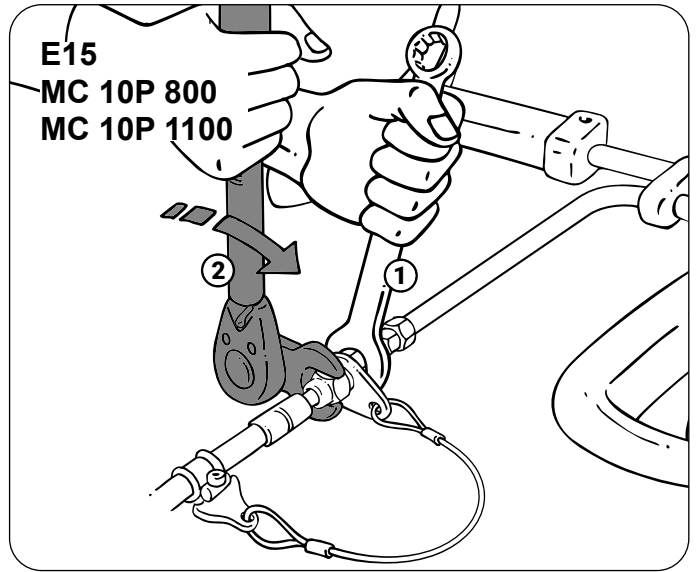
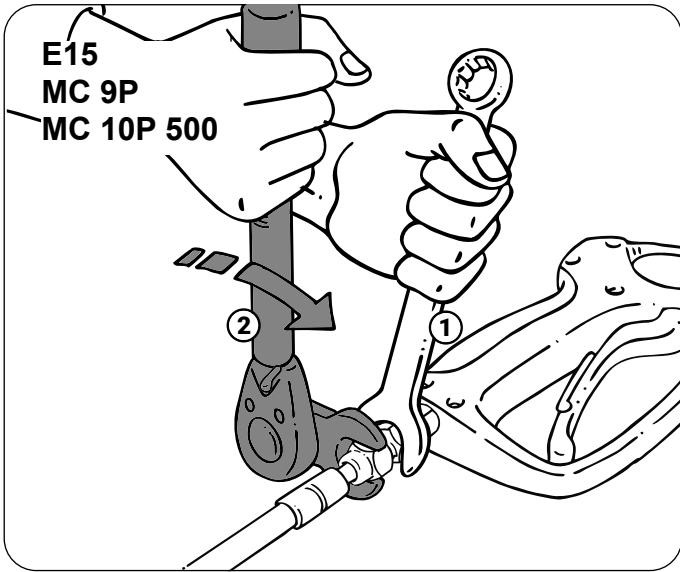


E14
MC 9P
MC 10P 500

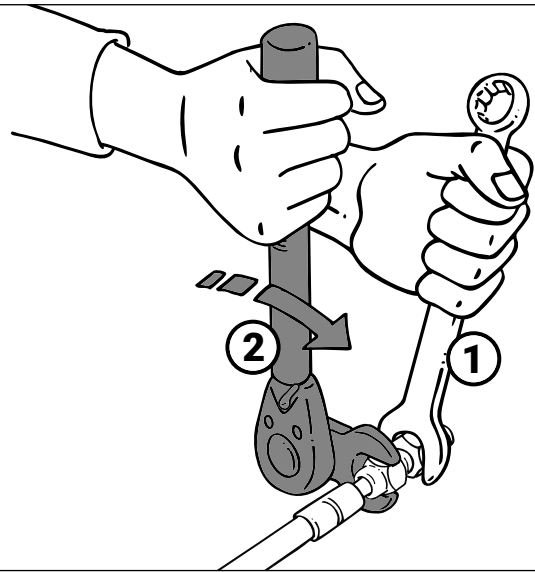
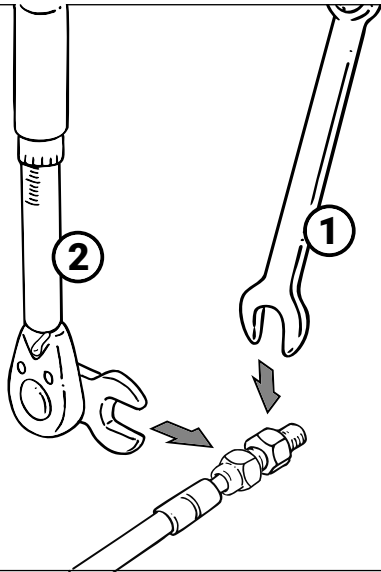


E14
MC 10P 800
MC 10P 1100

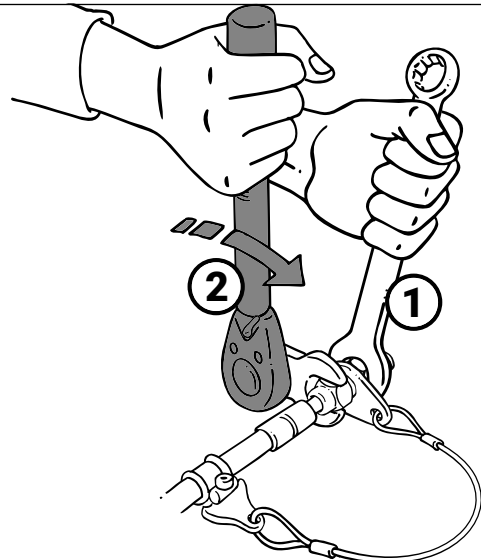
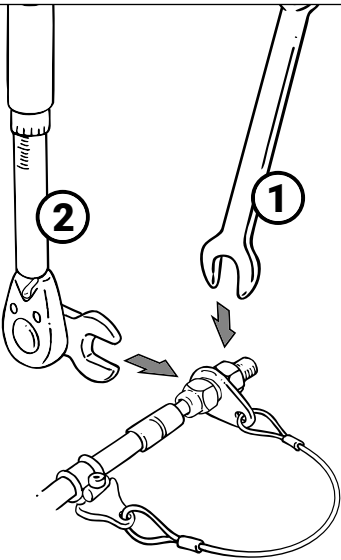




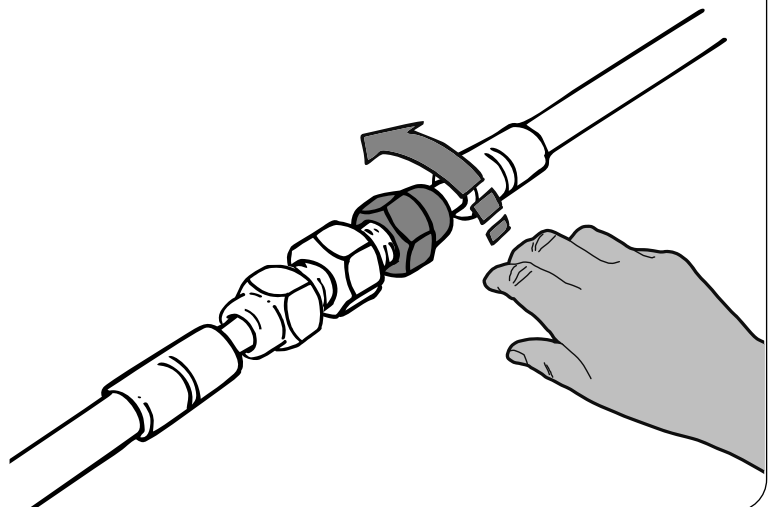
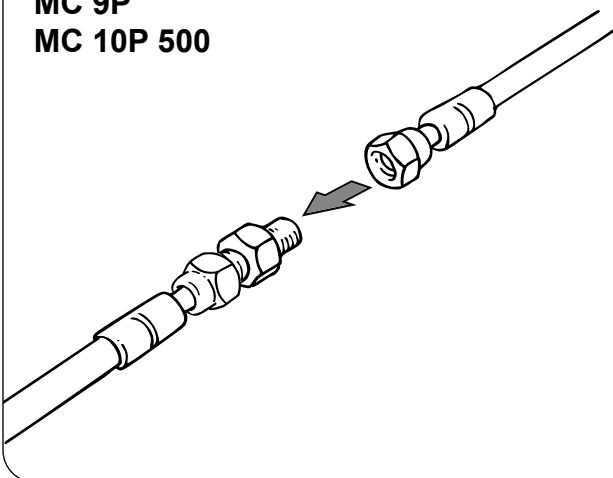
E17
MC 9P
MC 10P 500



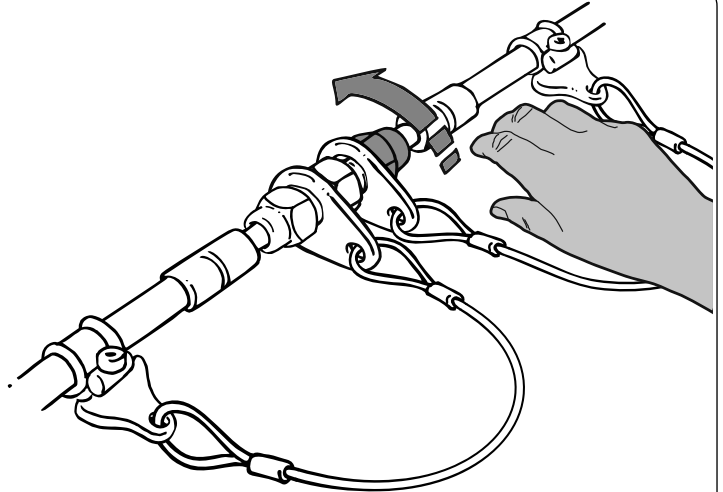
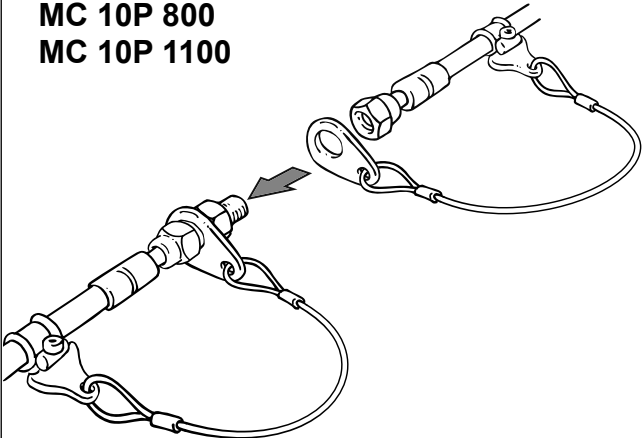
E17
MC 10P 800
MC 10P 1100



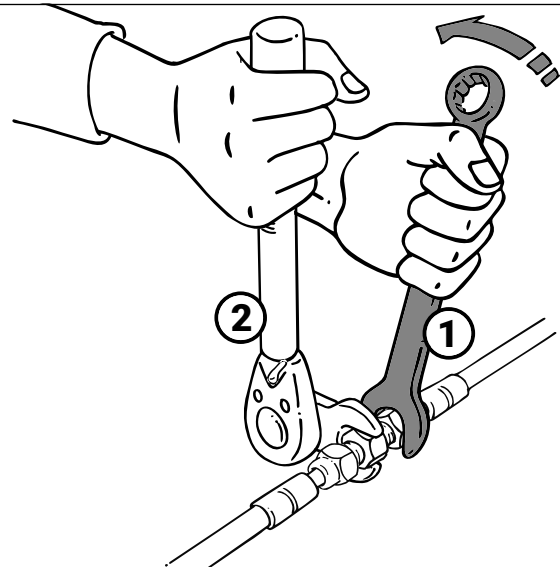
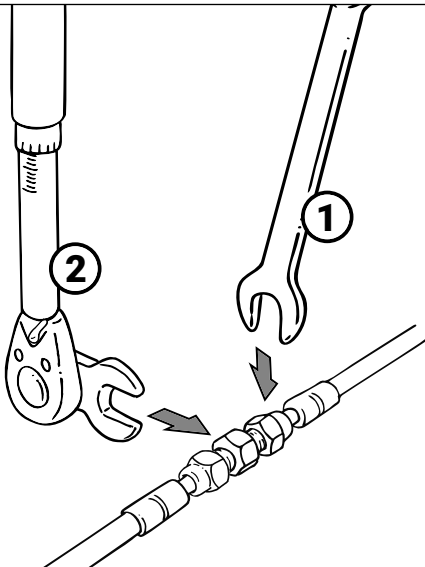
E18
MC 9P
MC 10P 500



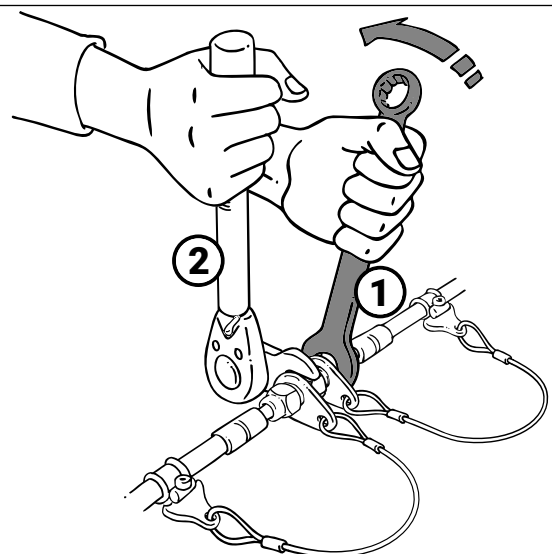
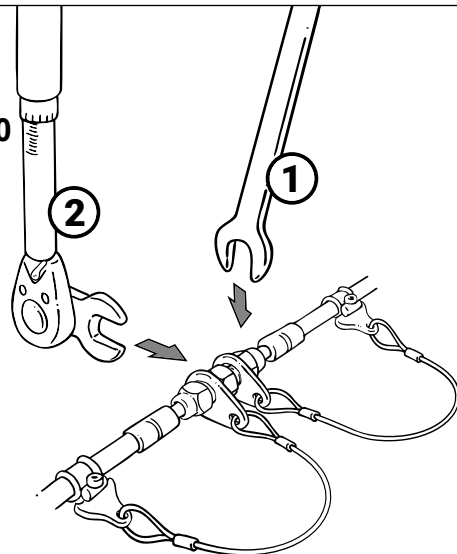
E18
MC 10P 800
MC 10P 1100

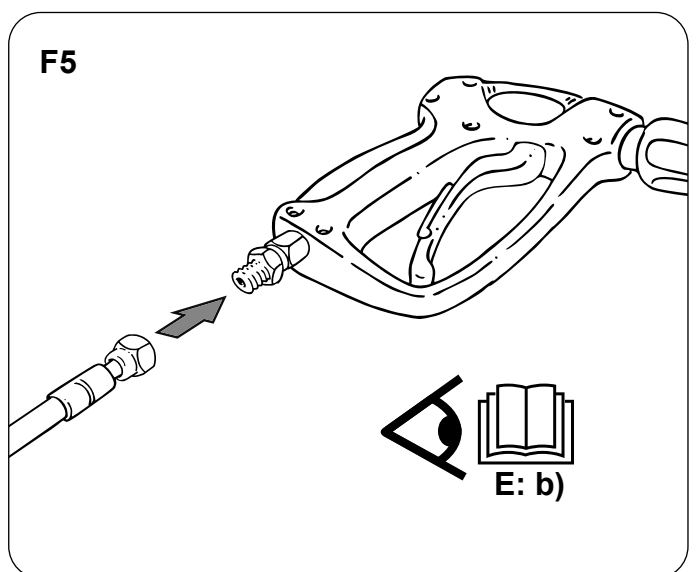
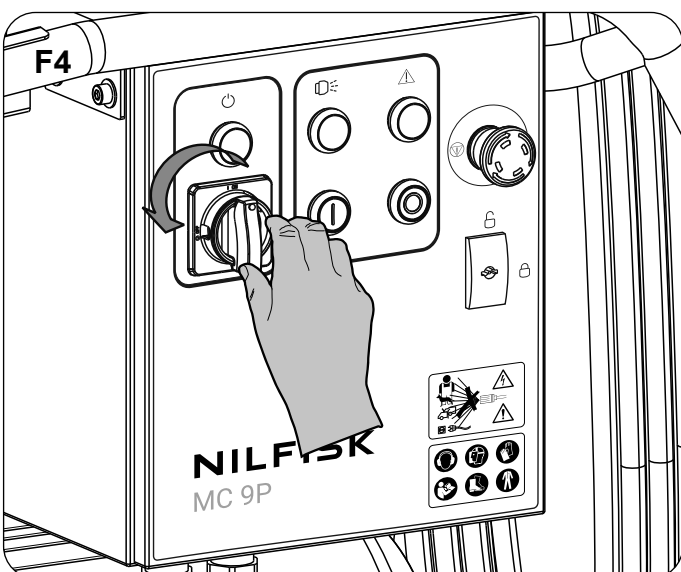
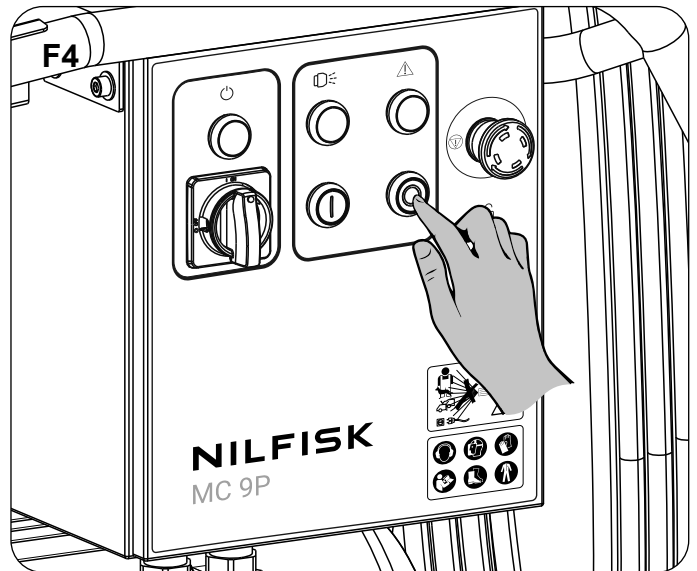
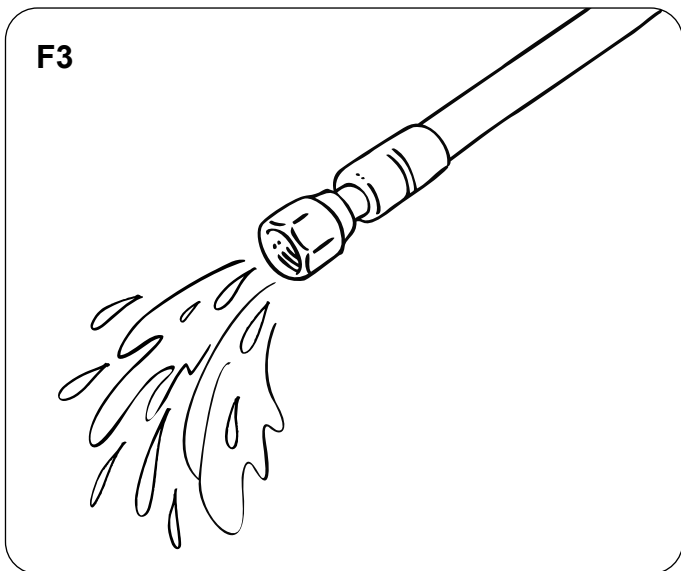
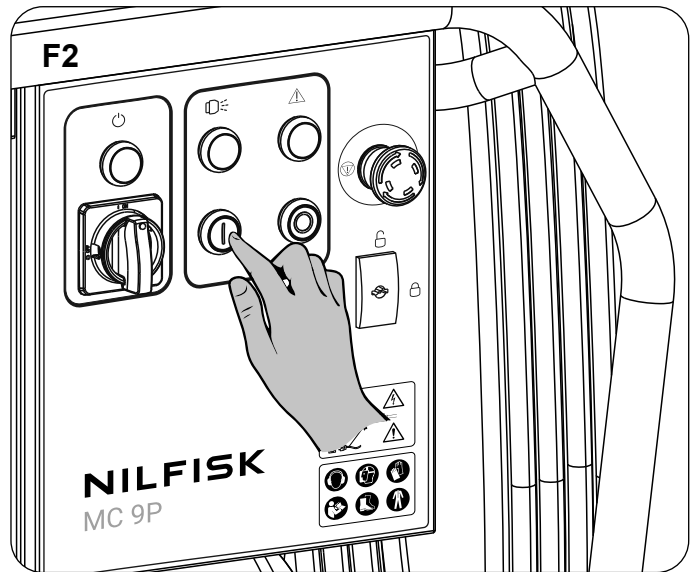
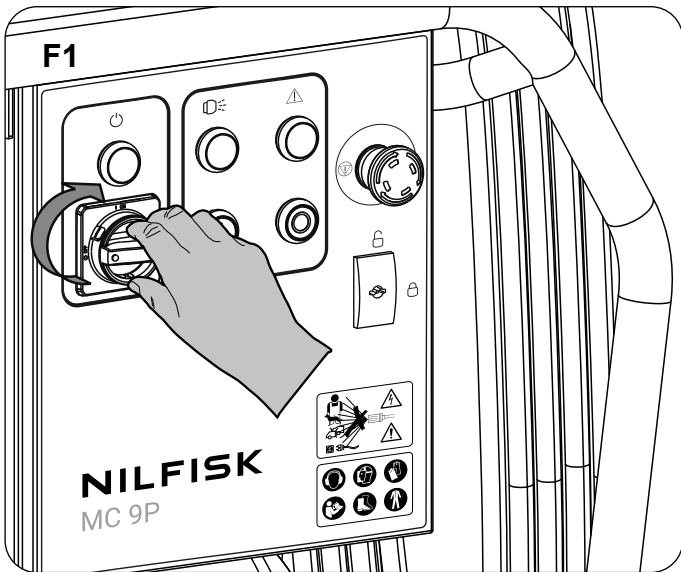


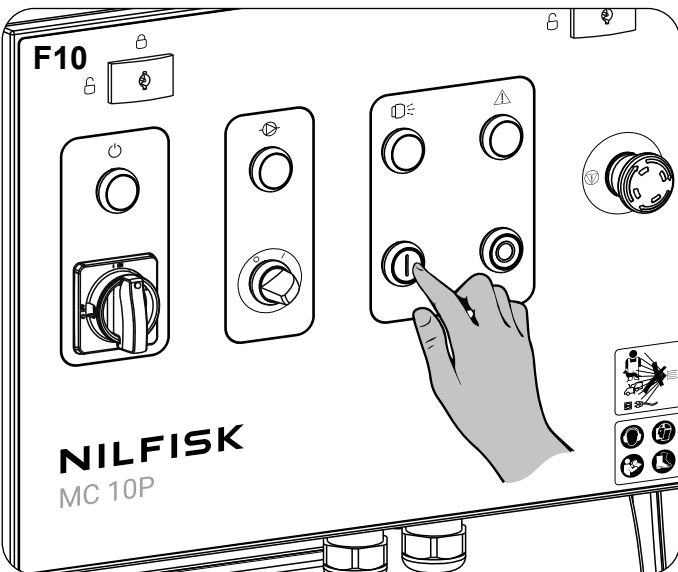
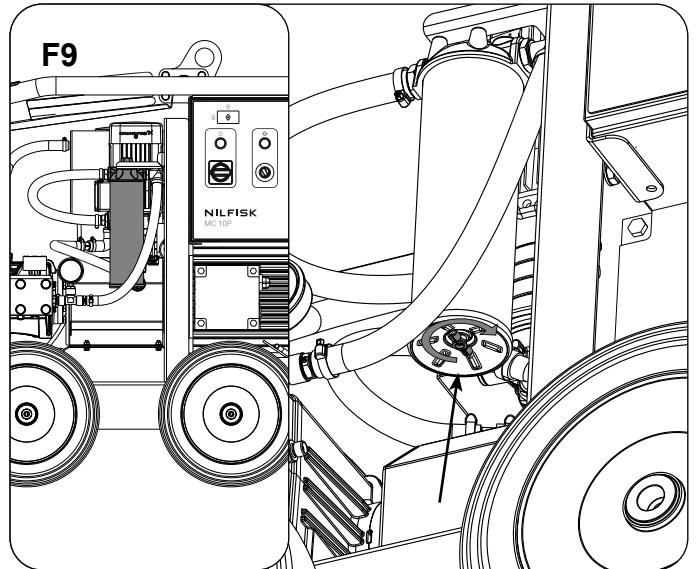
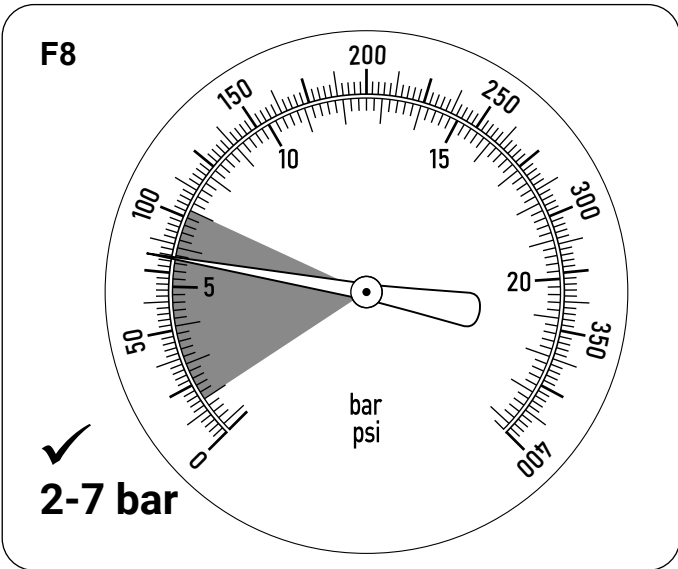
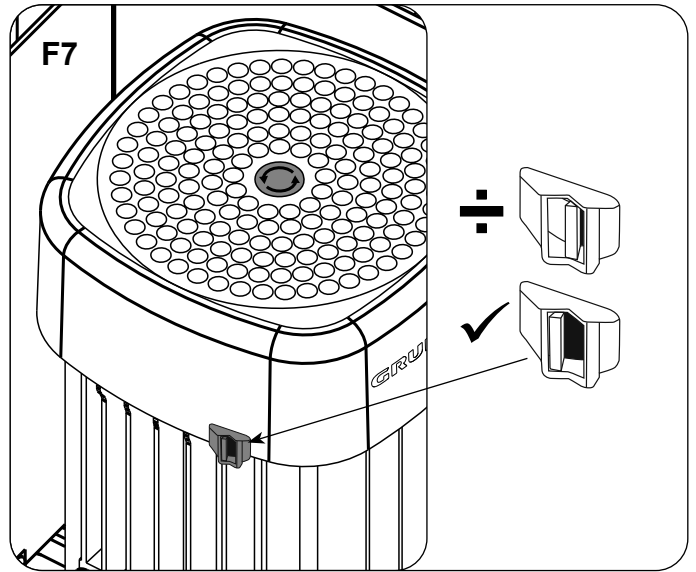
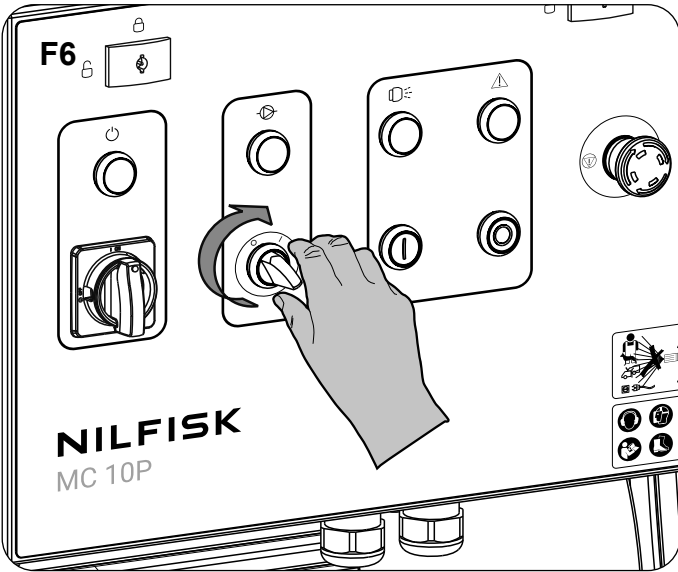
E19
MC 9P
MC 10P 500

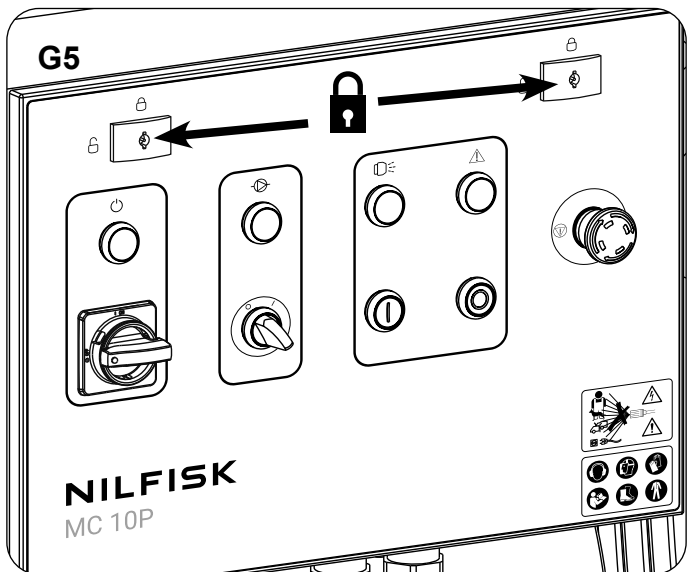
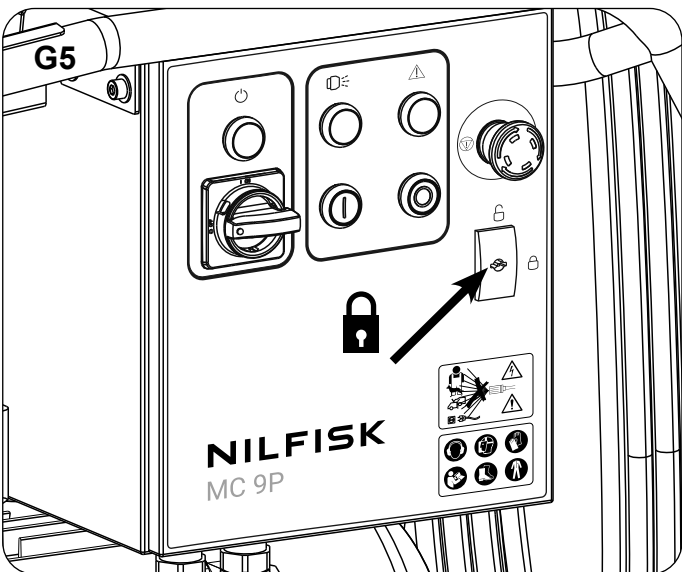
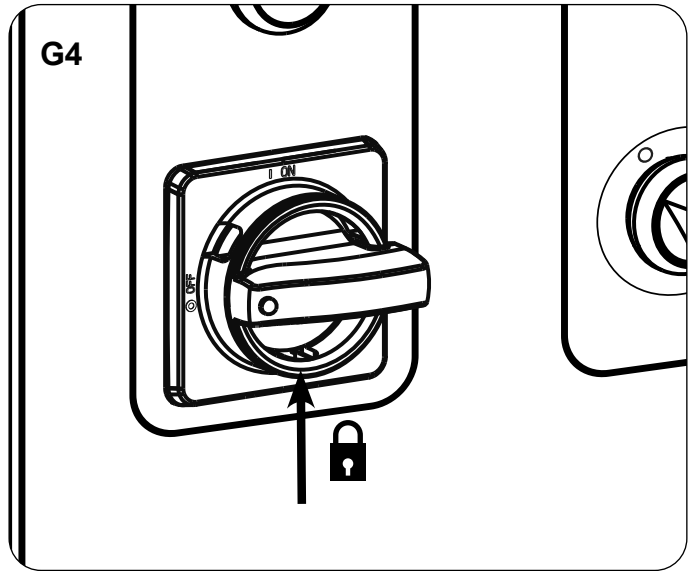
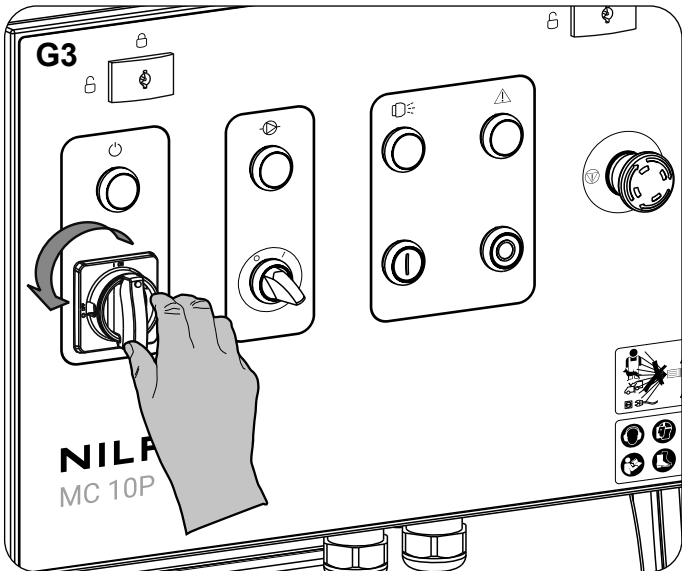
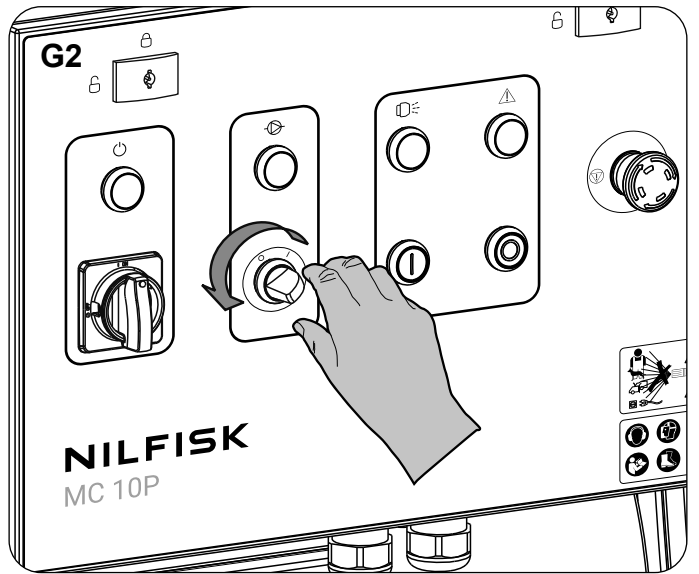
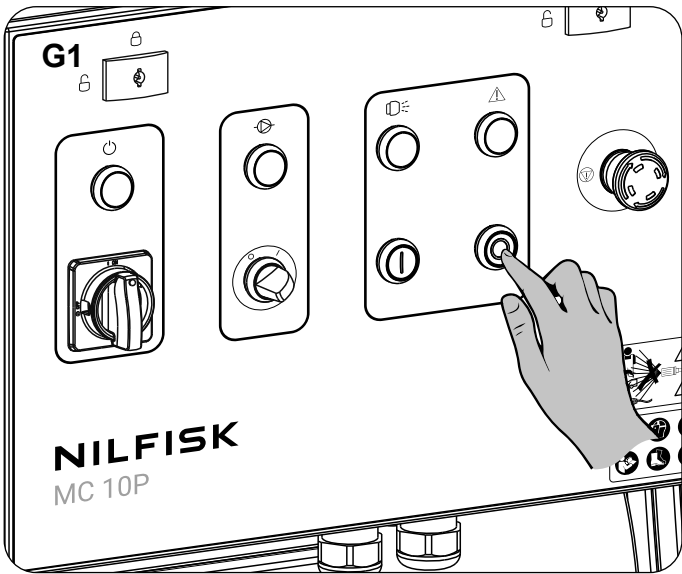


E19
MC 10P 800
MC 10P 1100

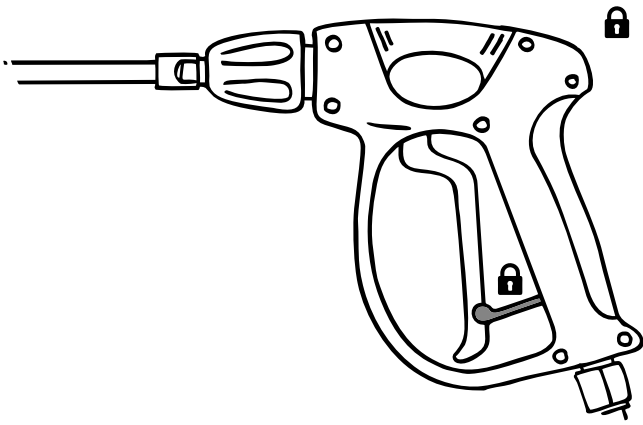




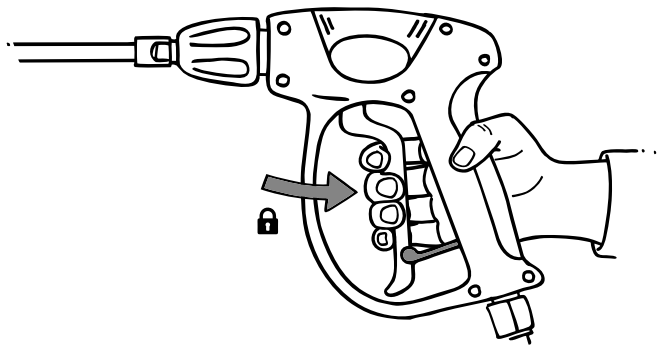




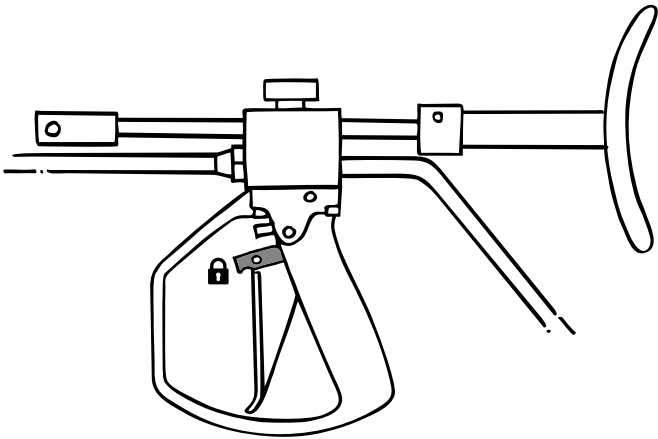
G6



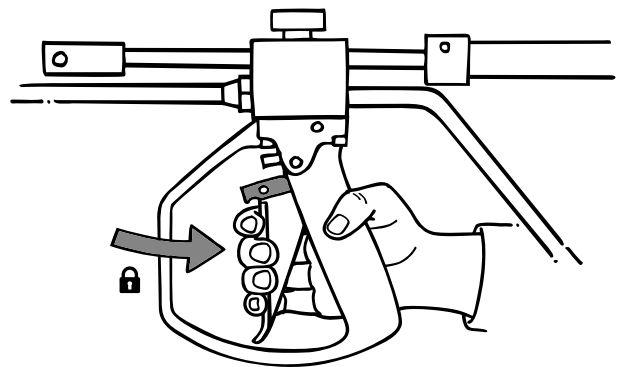
G6



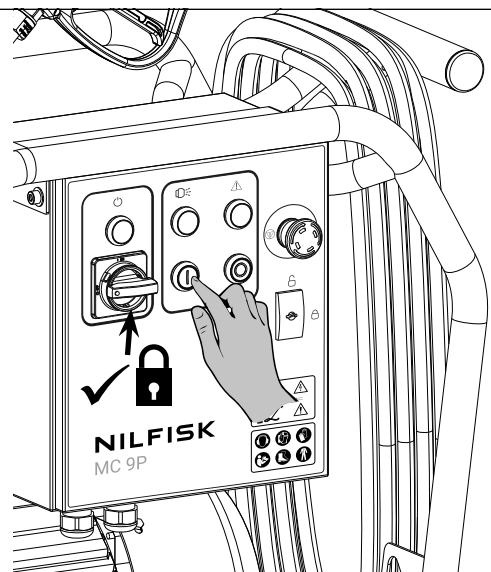
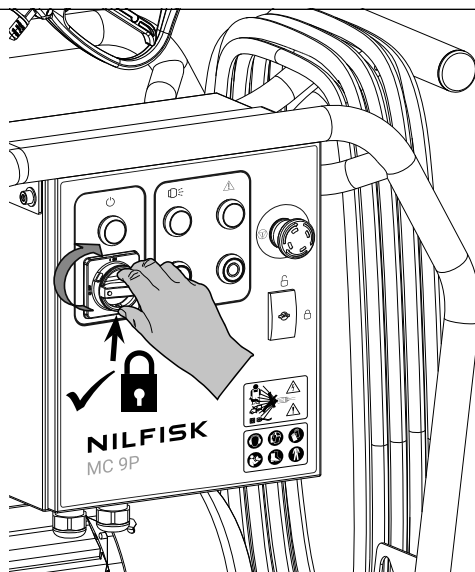
G7

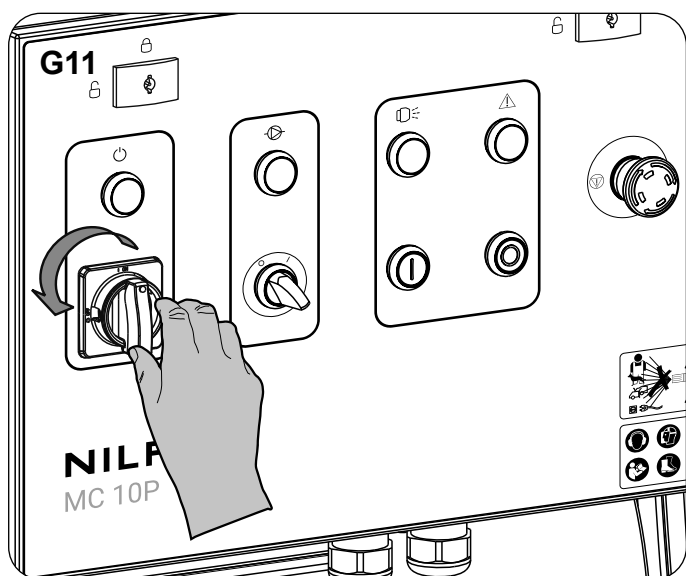
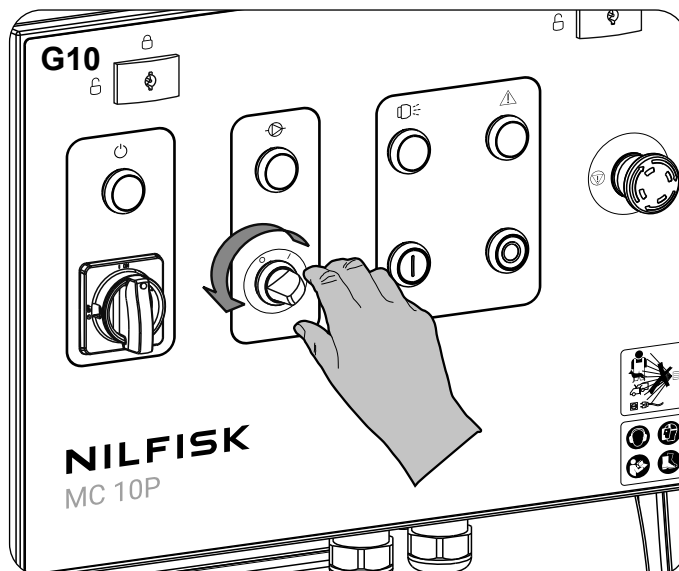
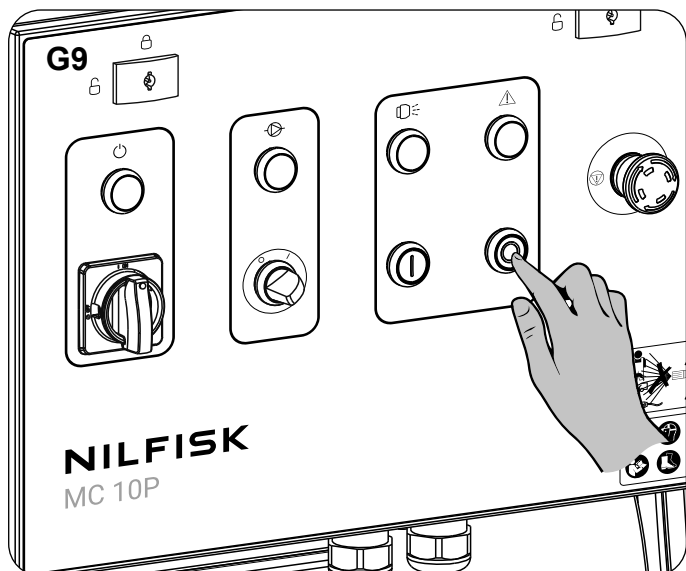
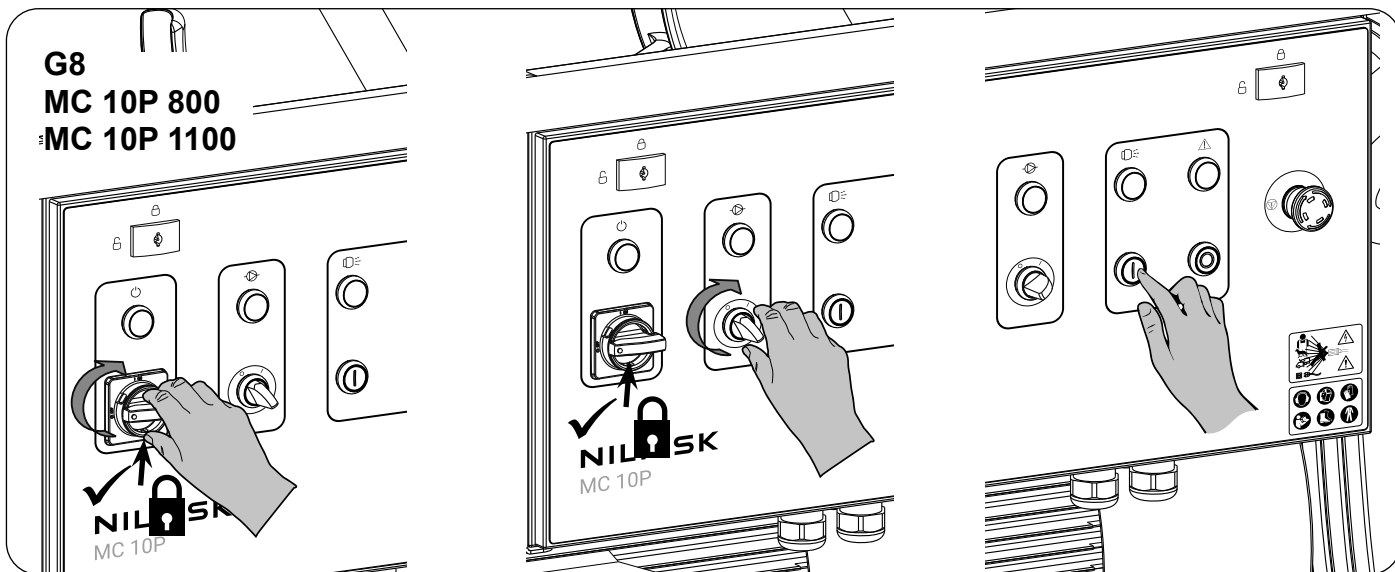


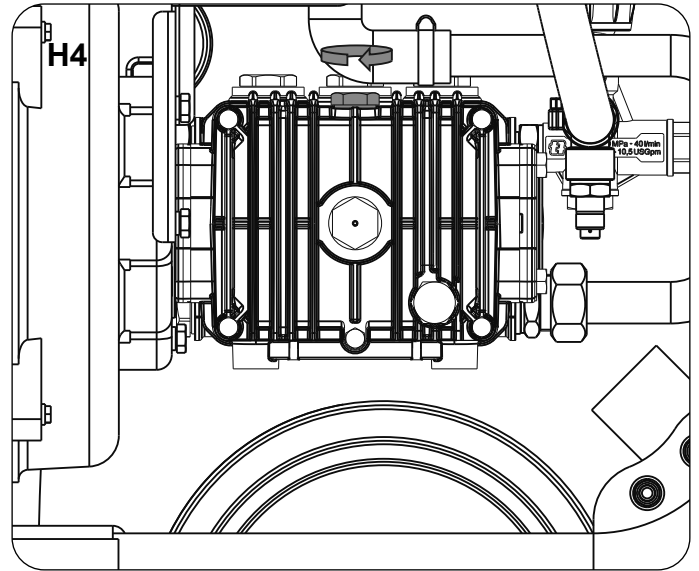
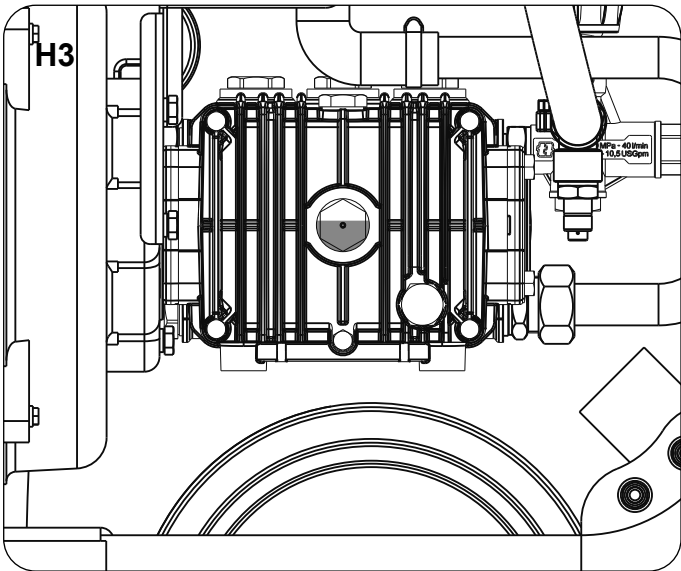
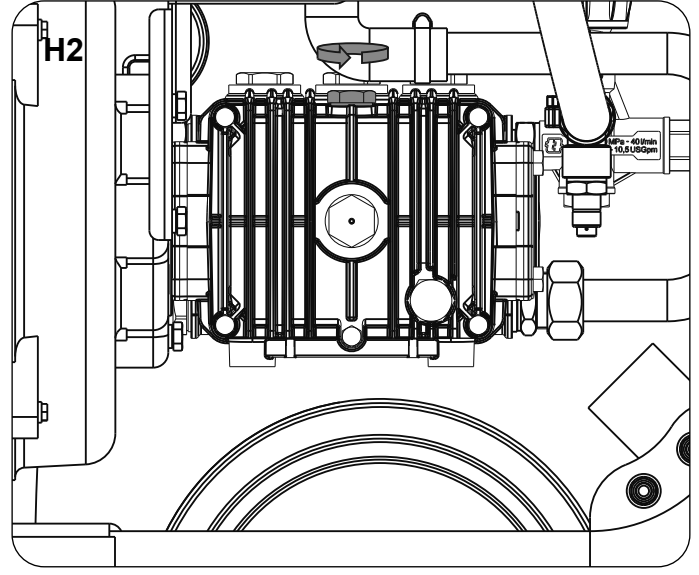
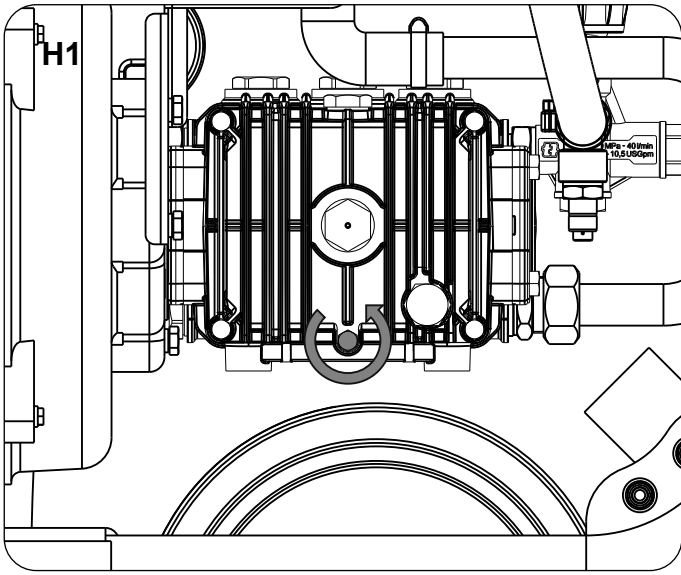
G7

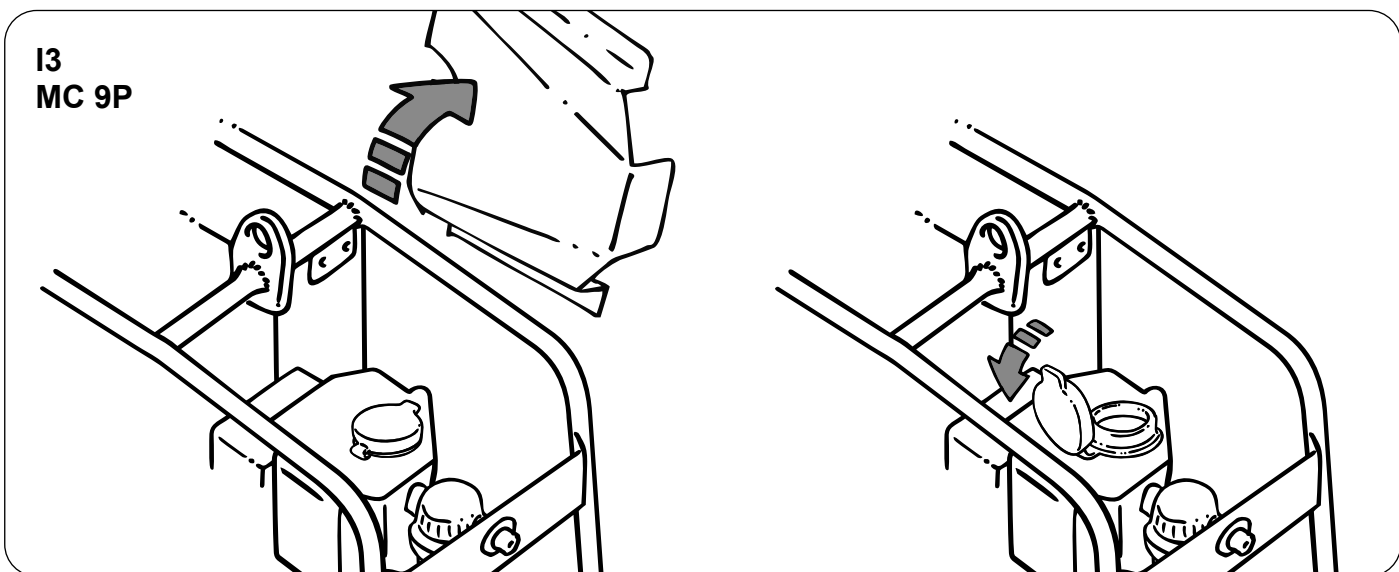
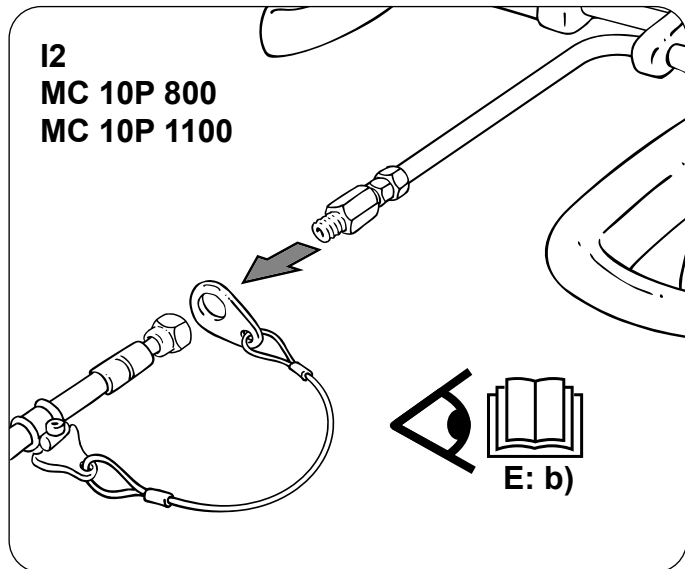
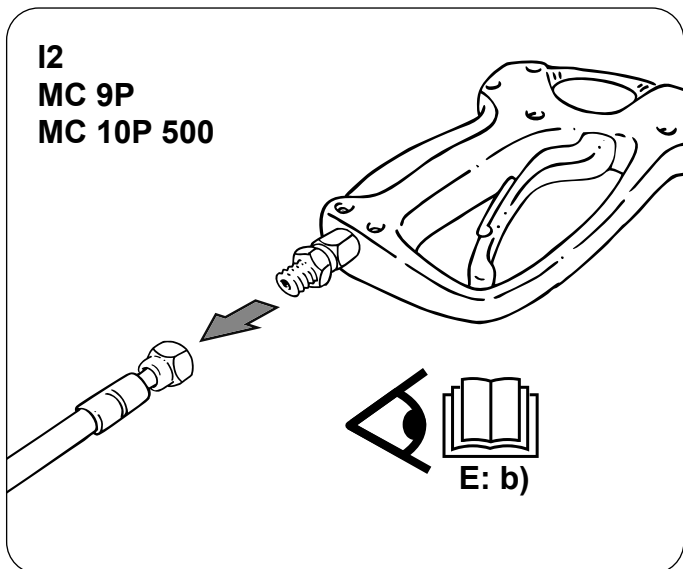
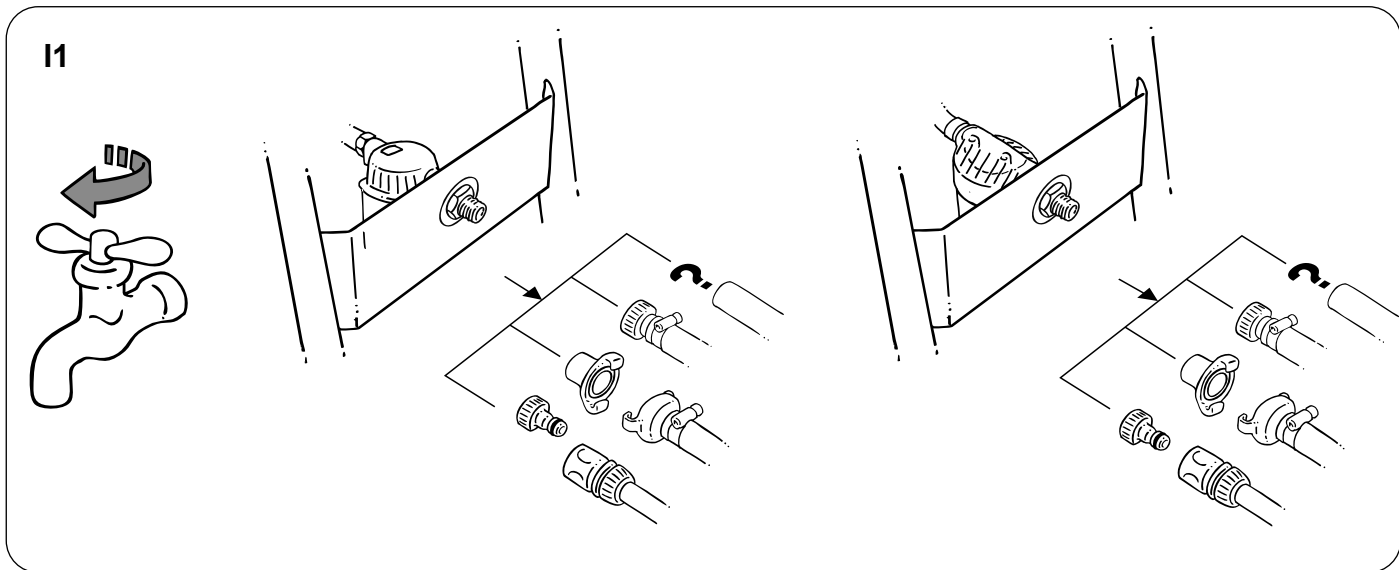


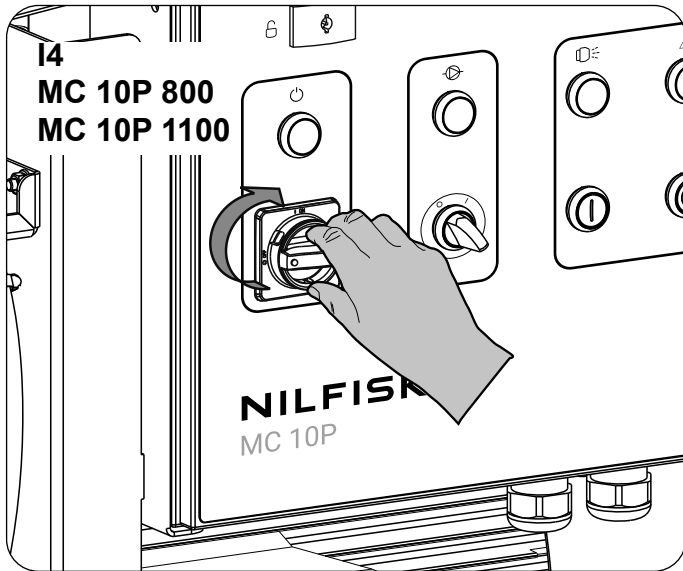
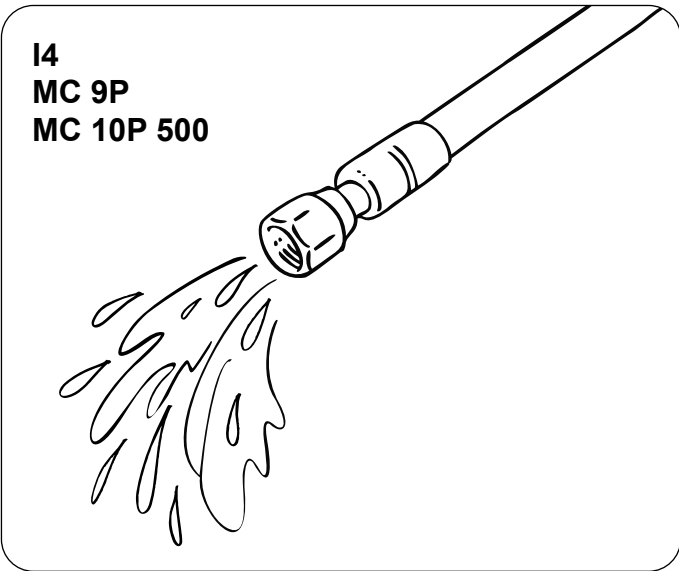
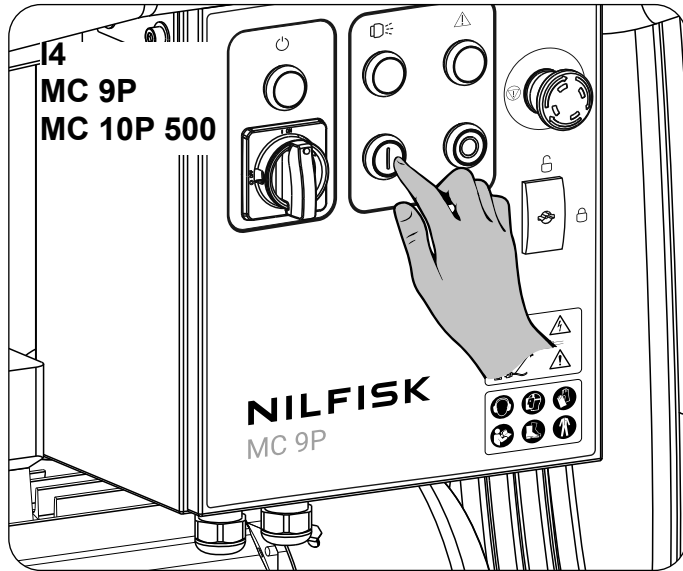
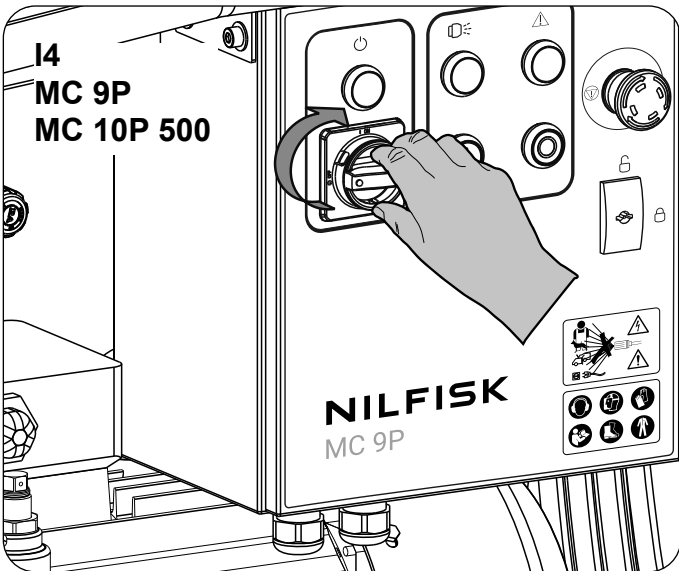
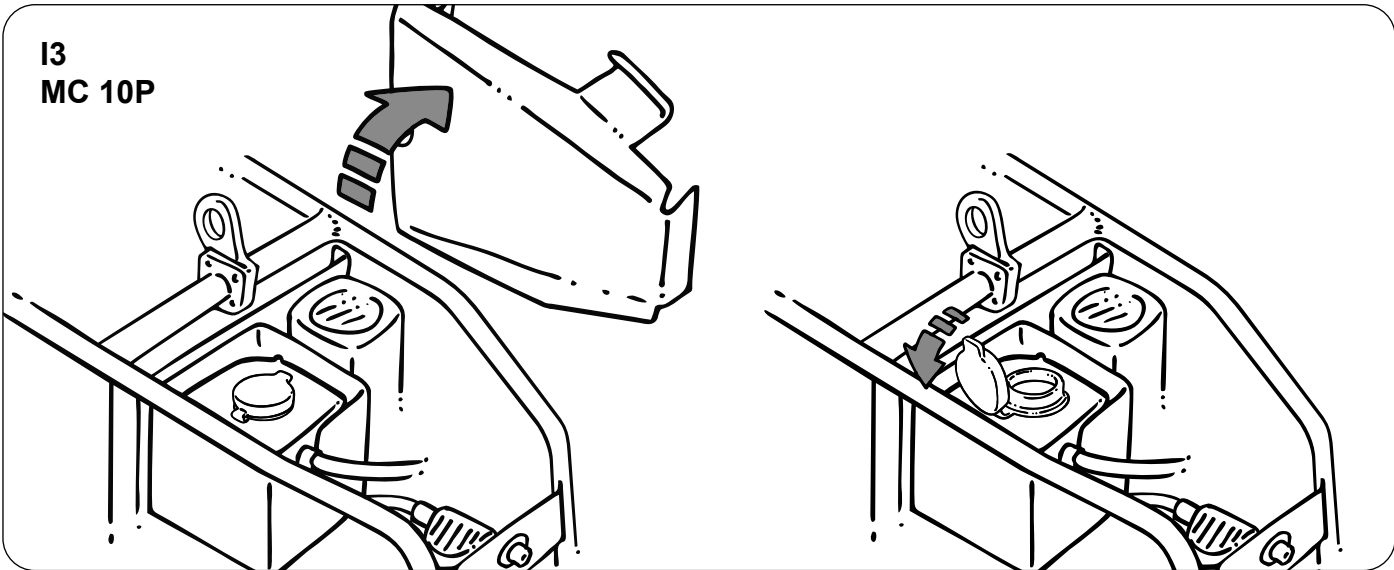
G8
MC 9P
MC 10P 500

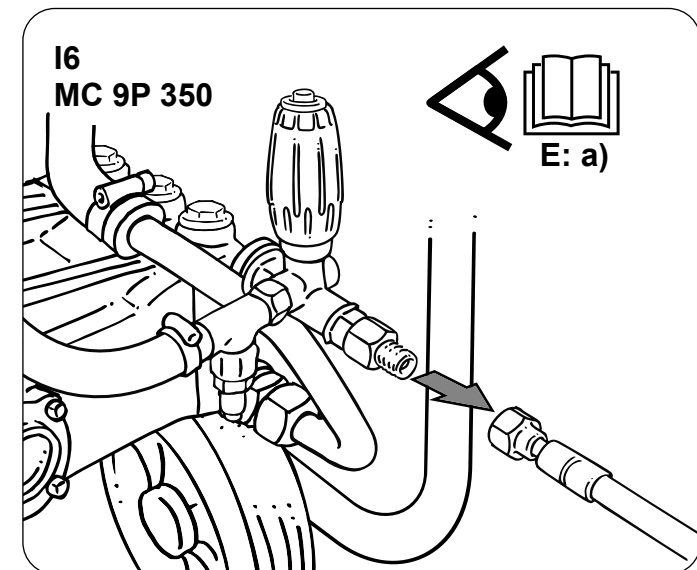
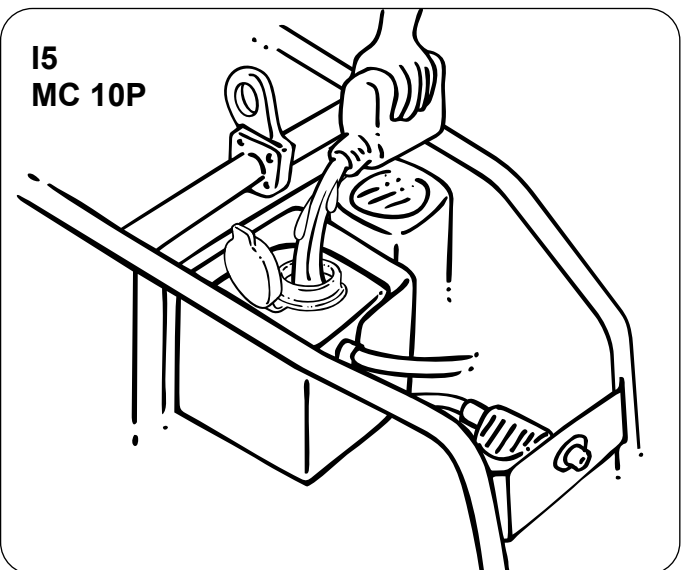
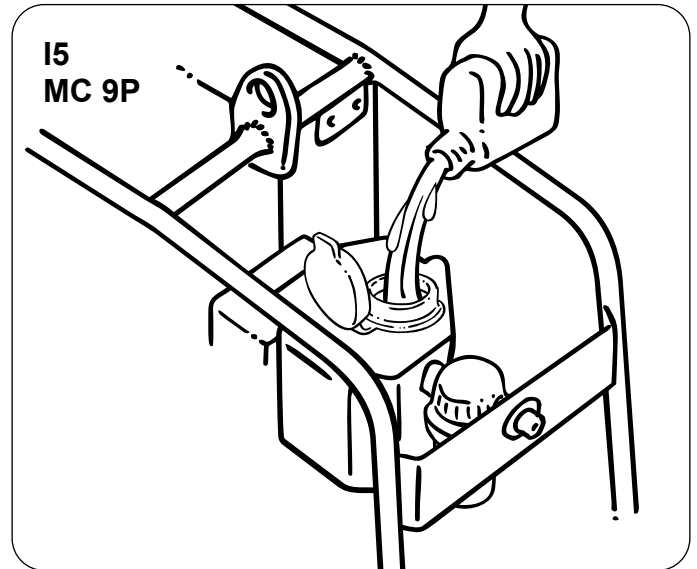
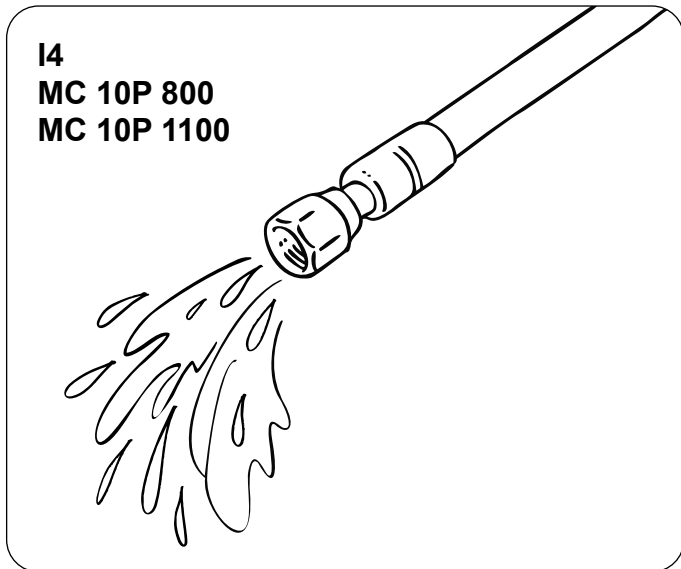
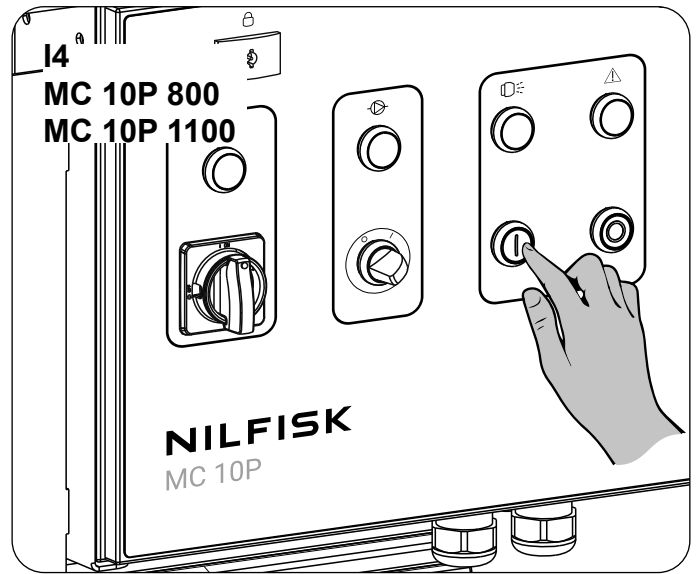
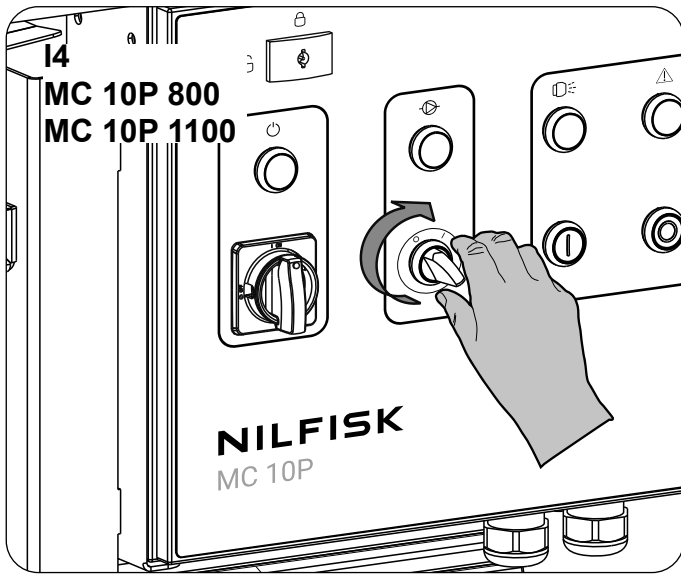


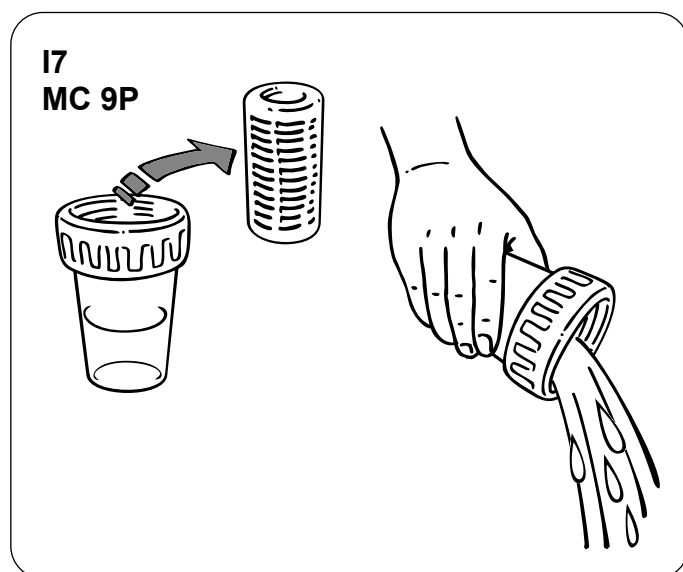
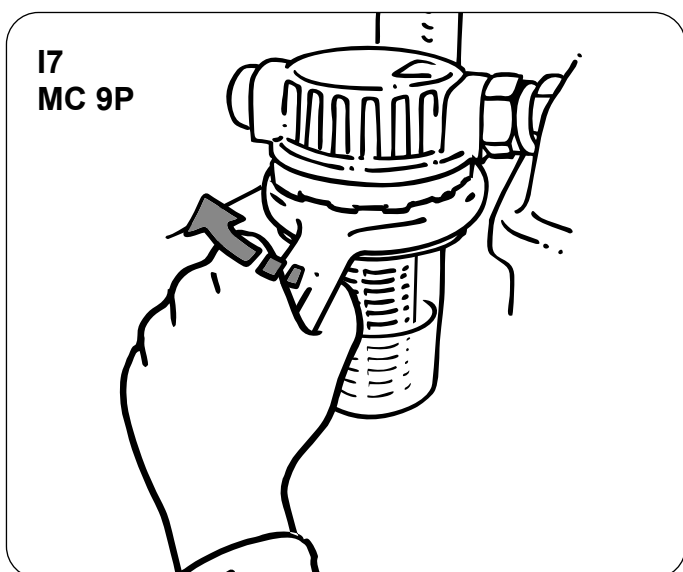
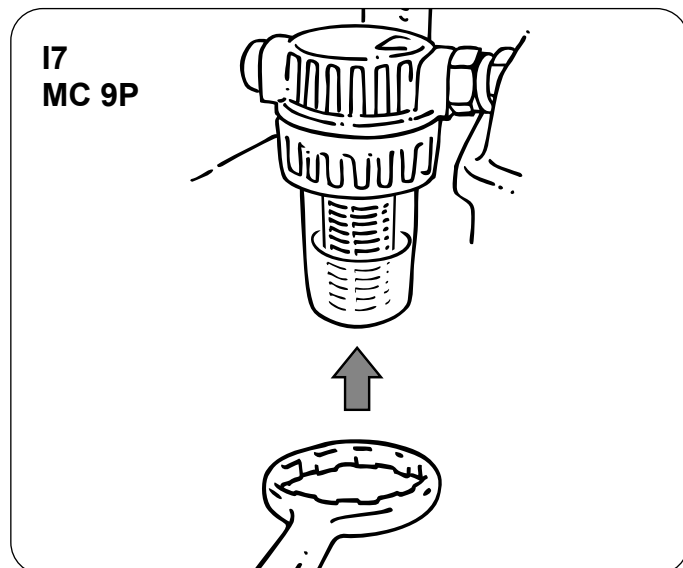
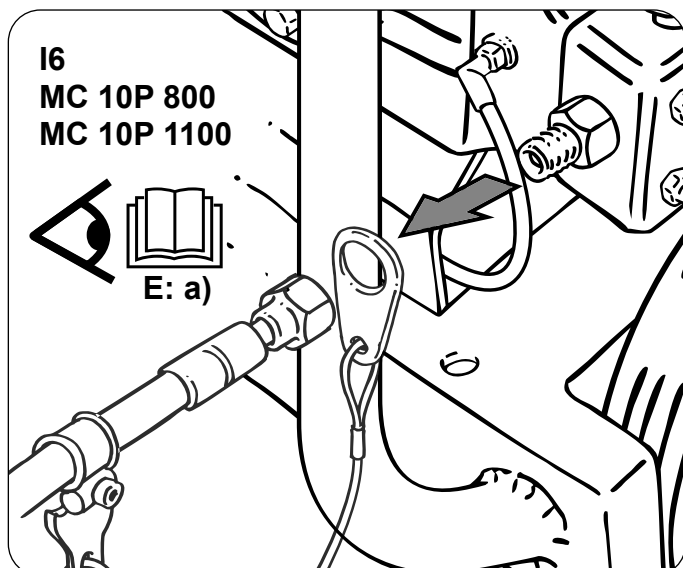
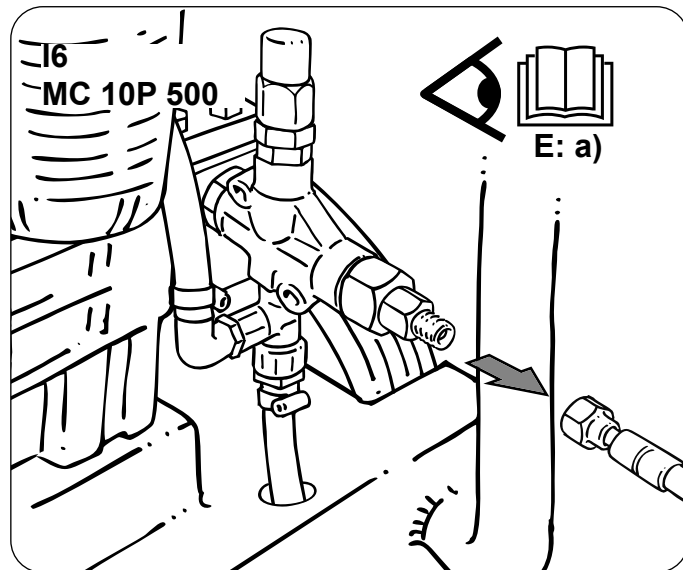
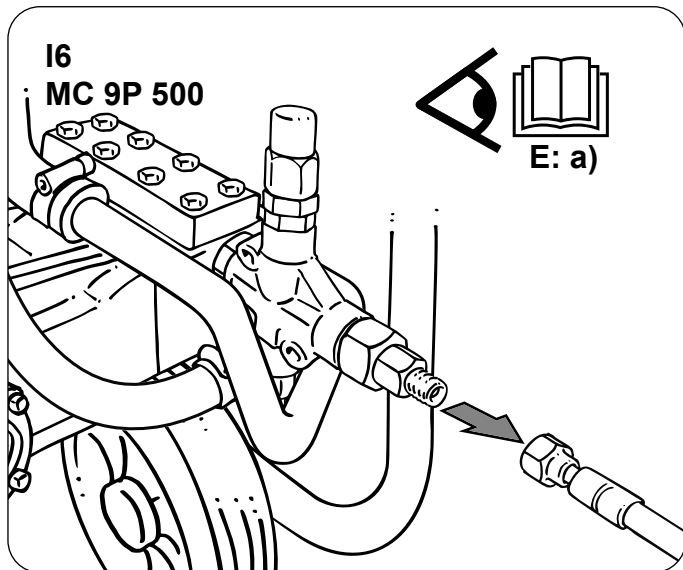






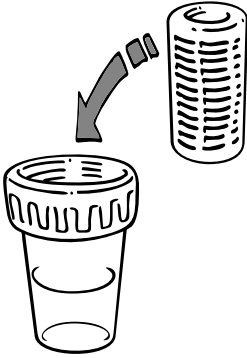




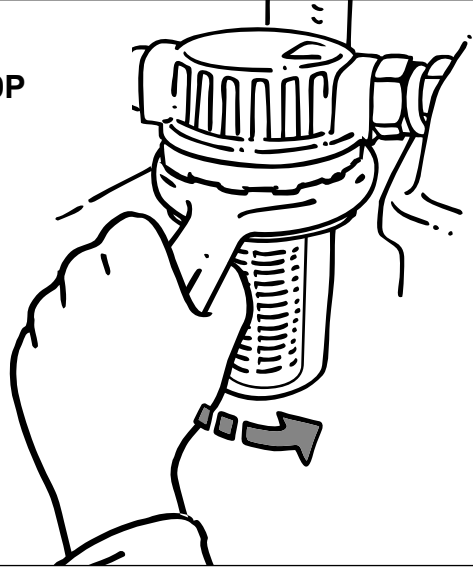


I

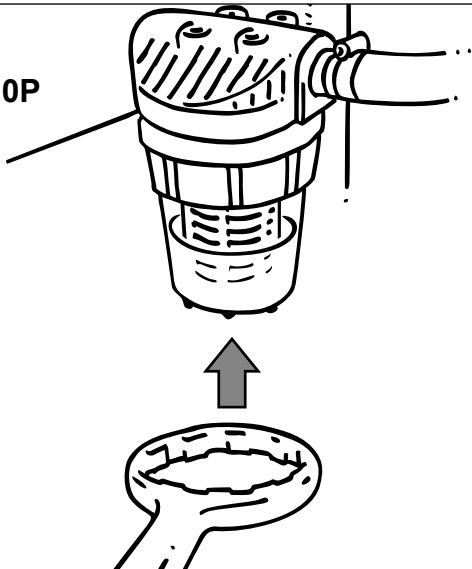
17
MC 9P



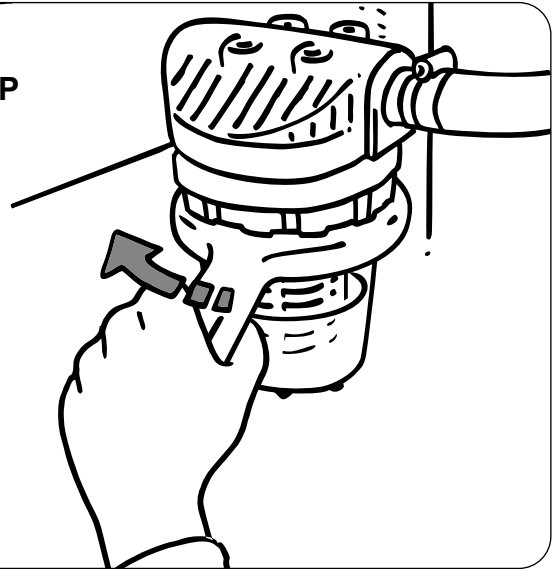
17
MC 9P



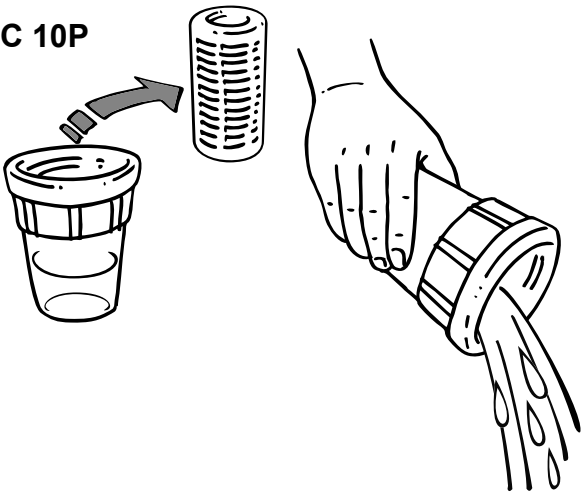
17
MC 10P



17
MC 10P

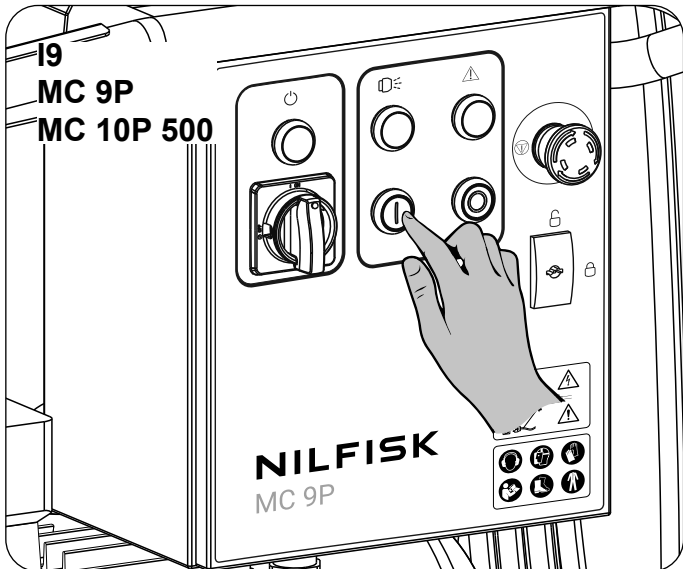
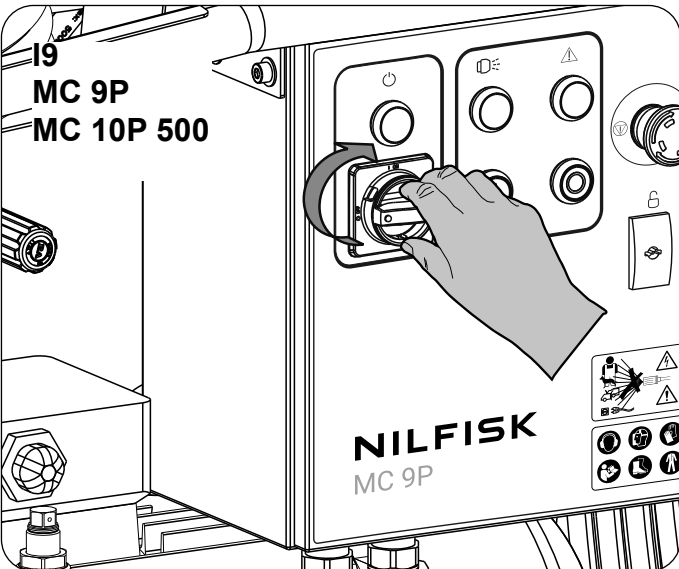
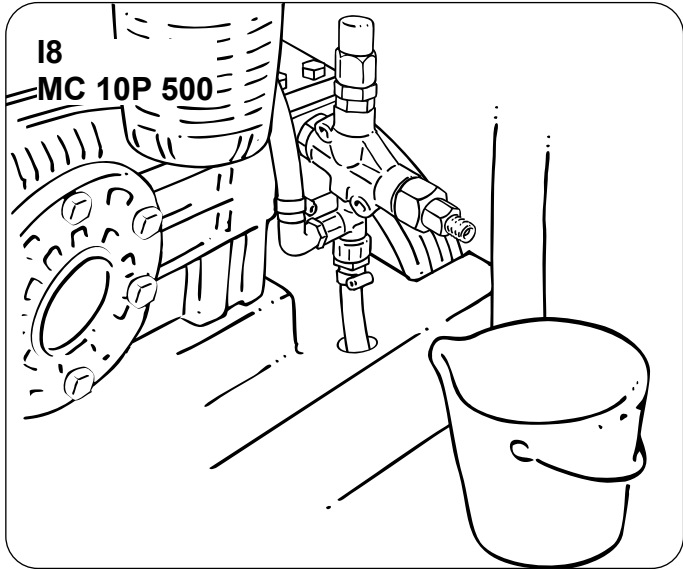
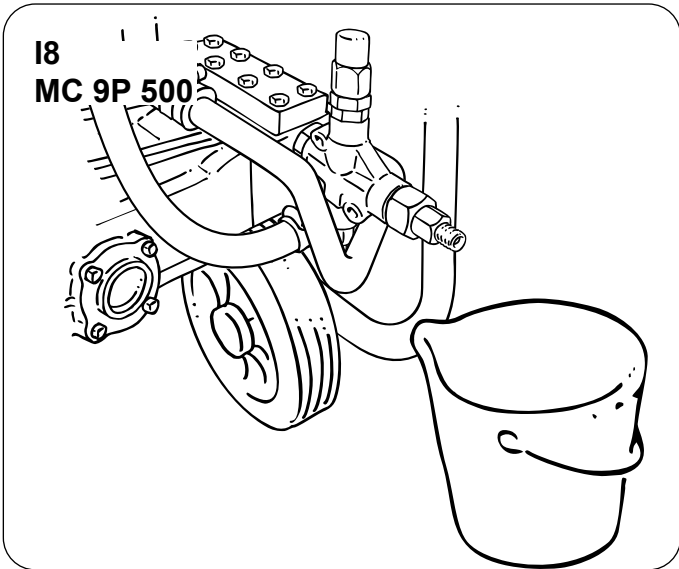
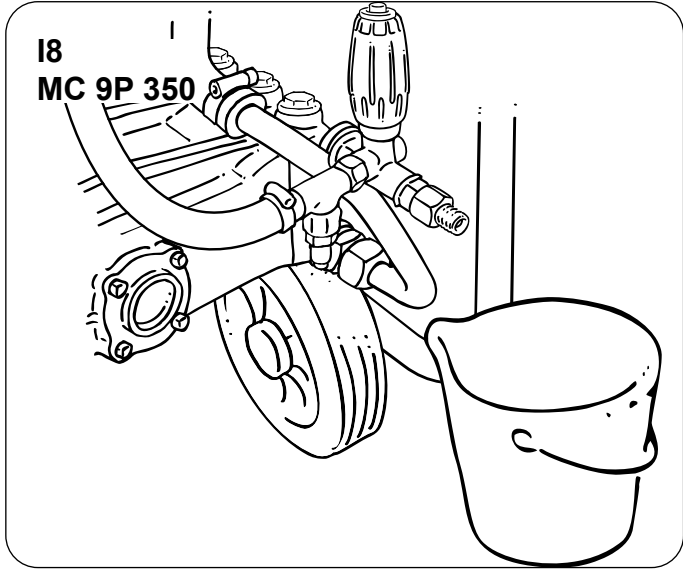
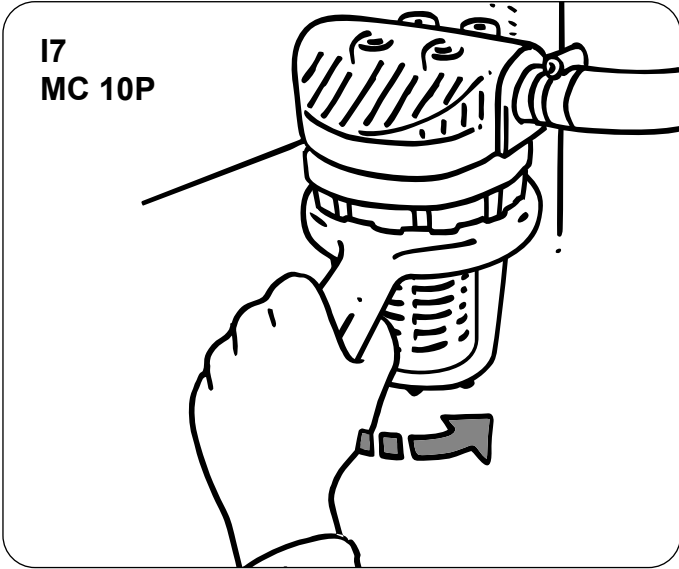


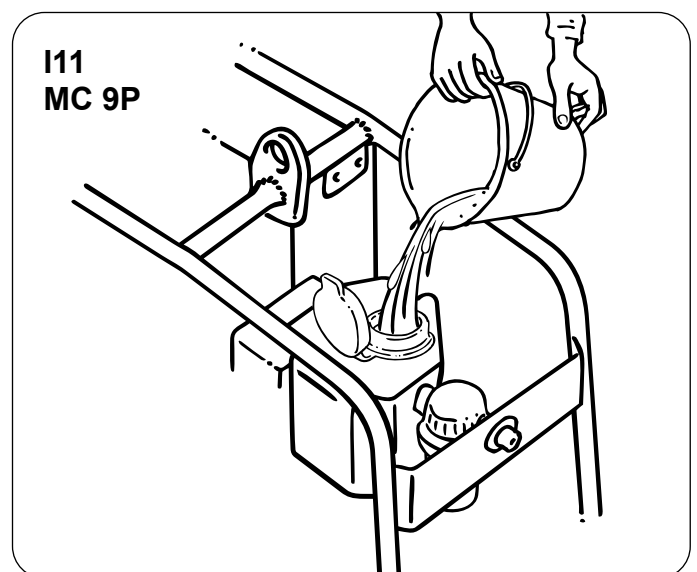
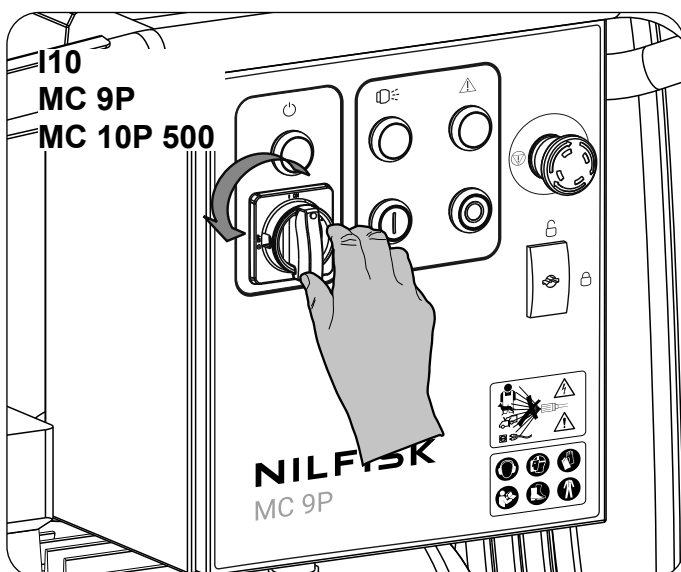
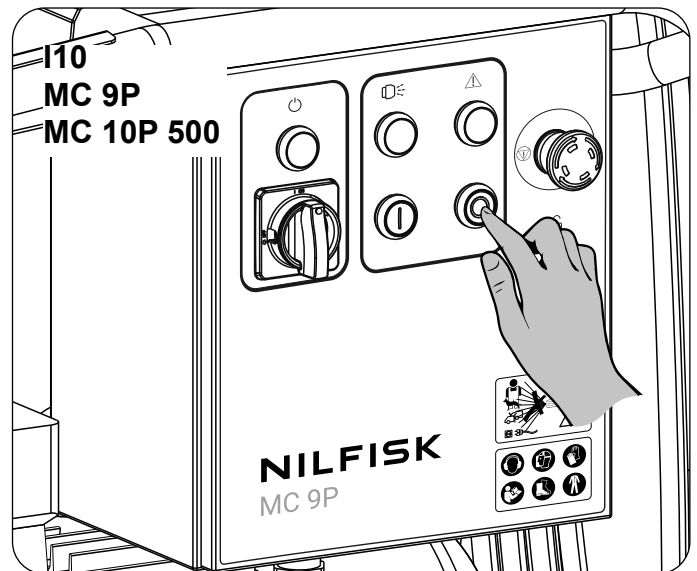
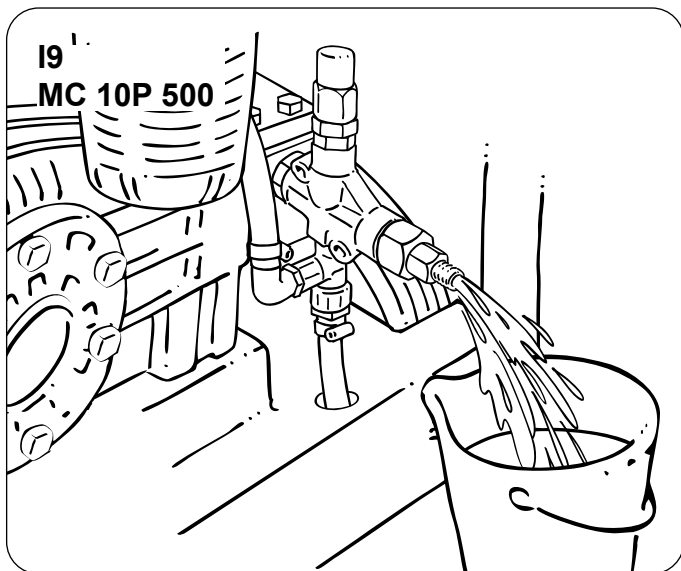
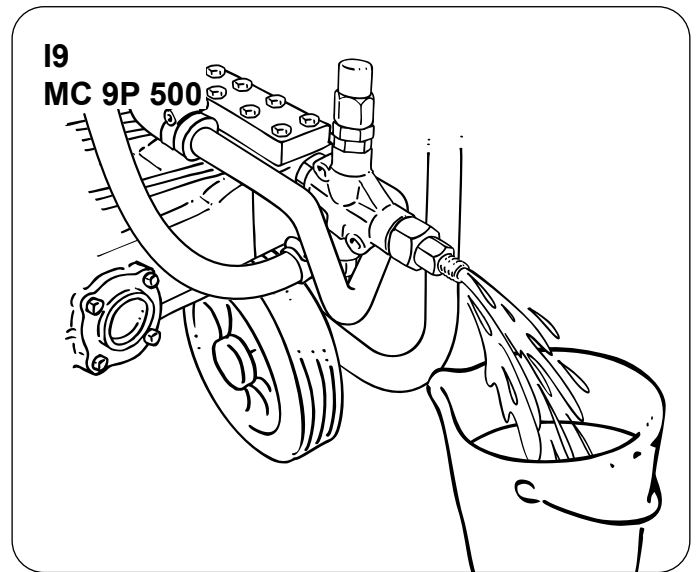
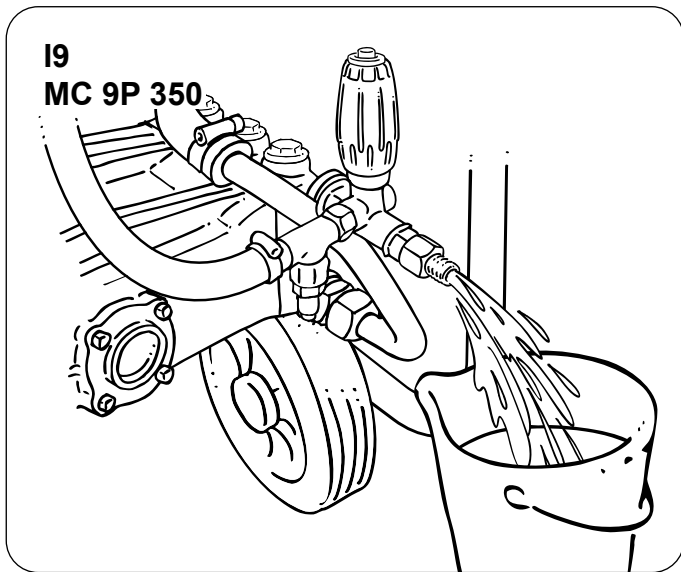
17
MC 10P

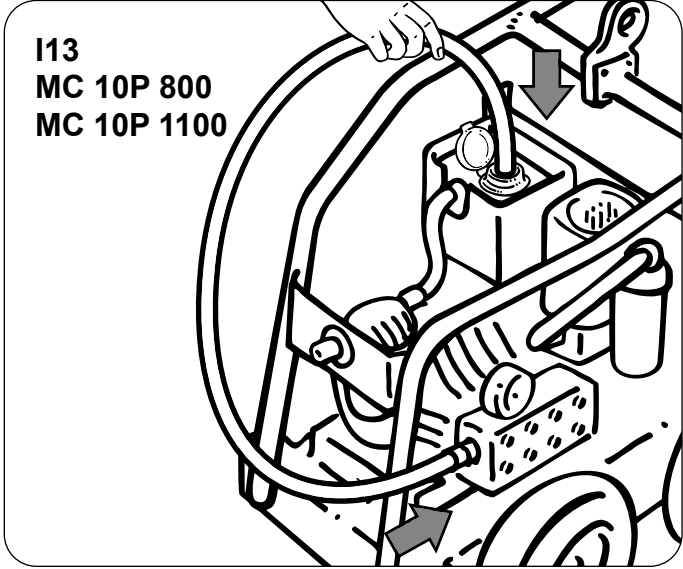
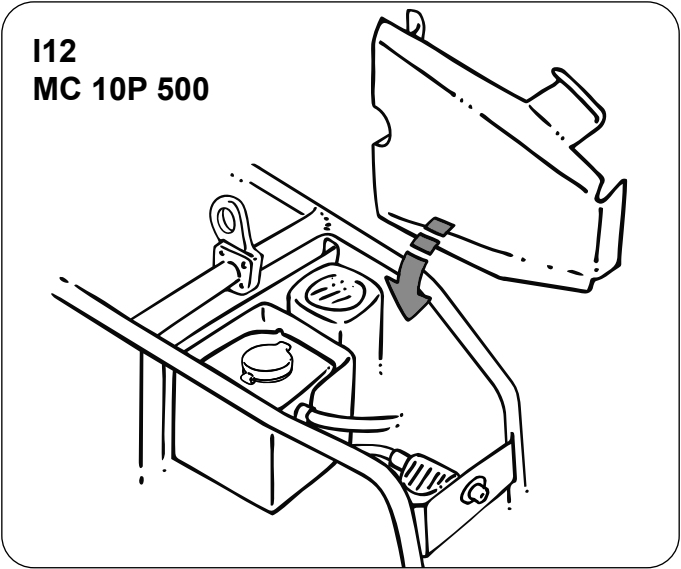
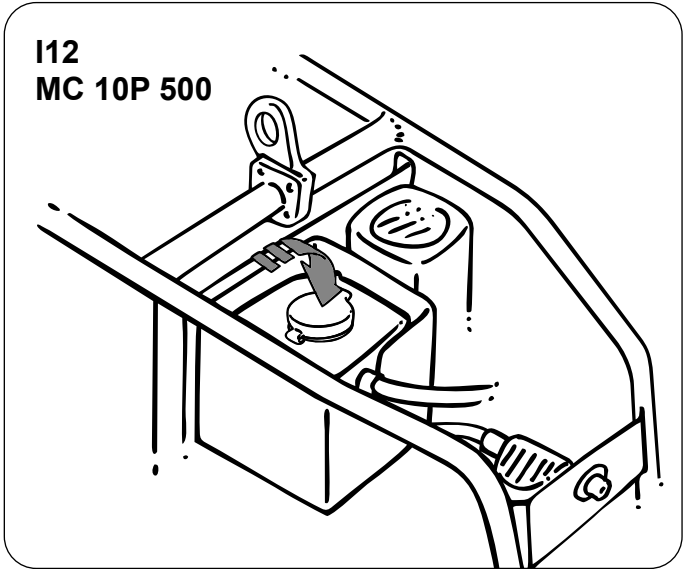
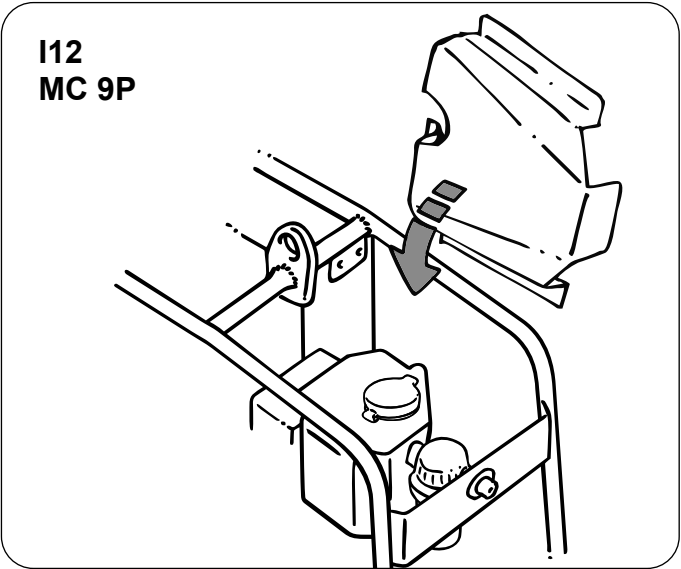
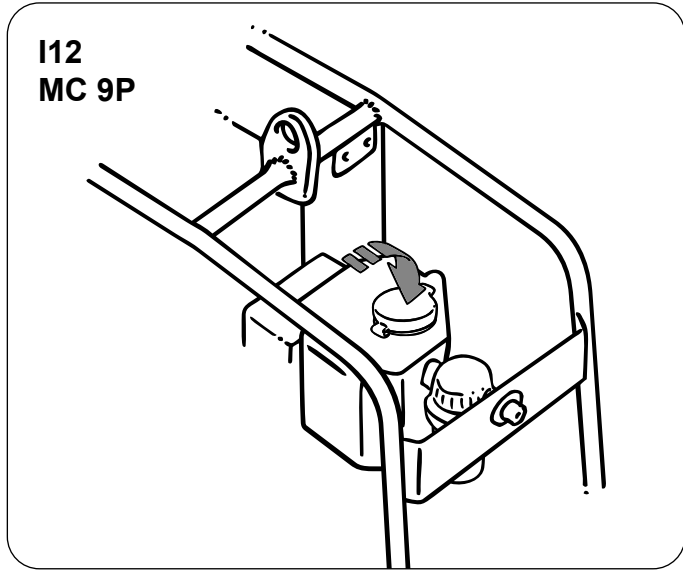
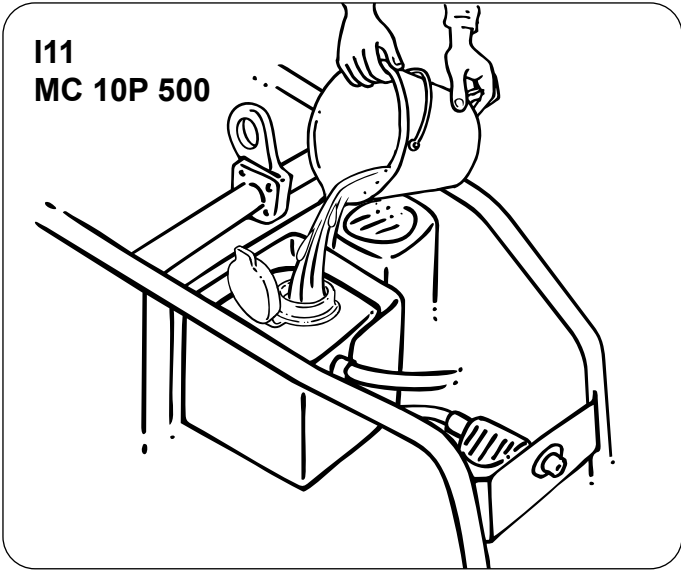


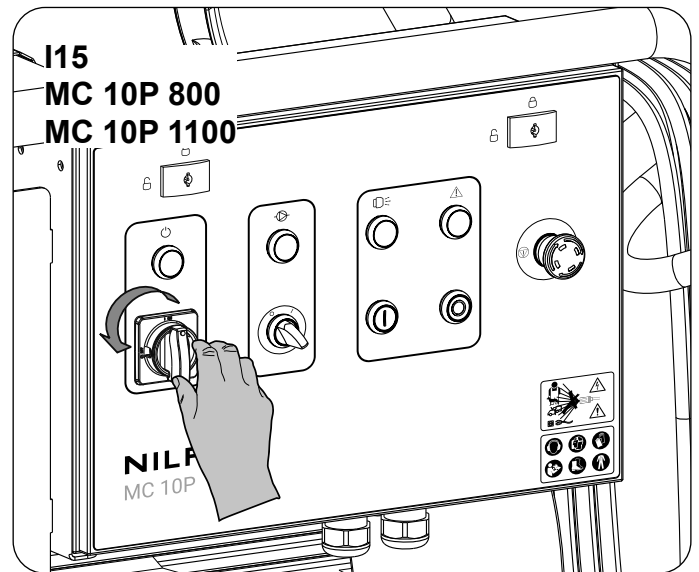
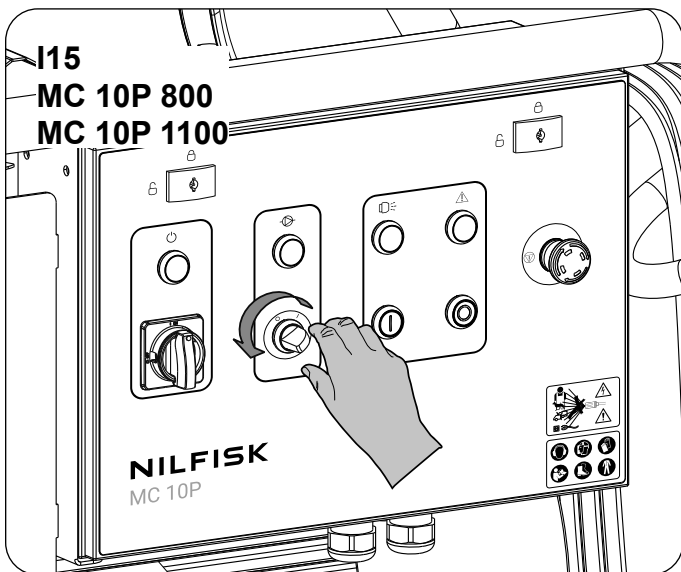
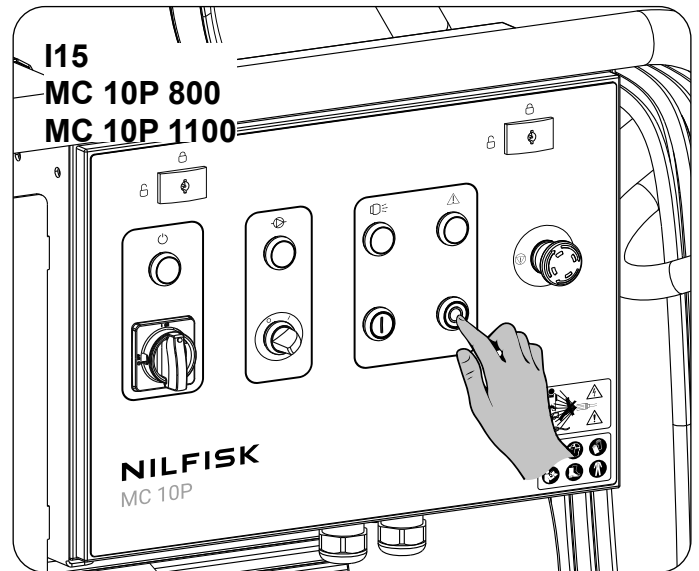
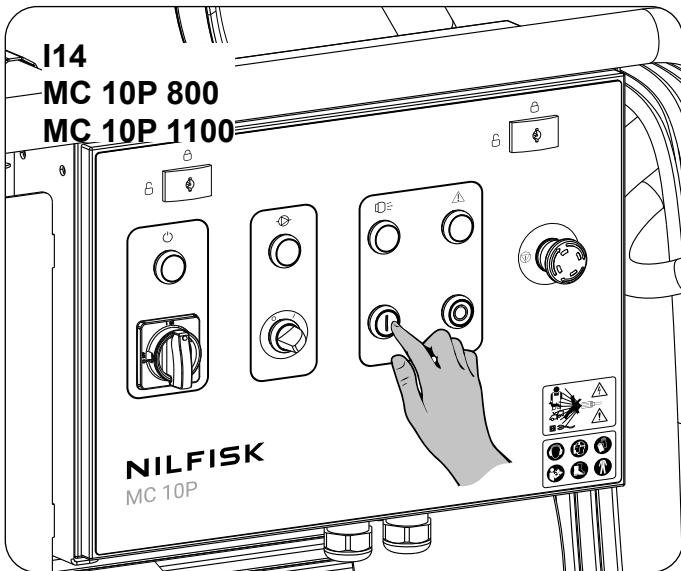
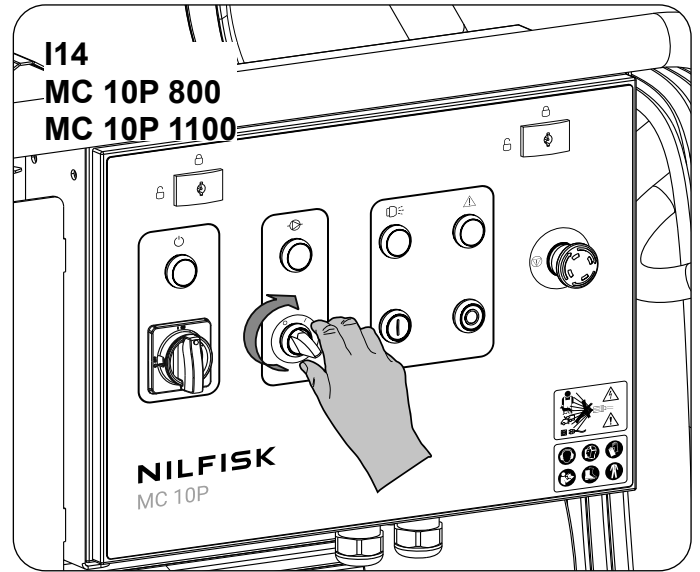
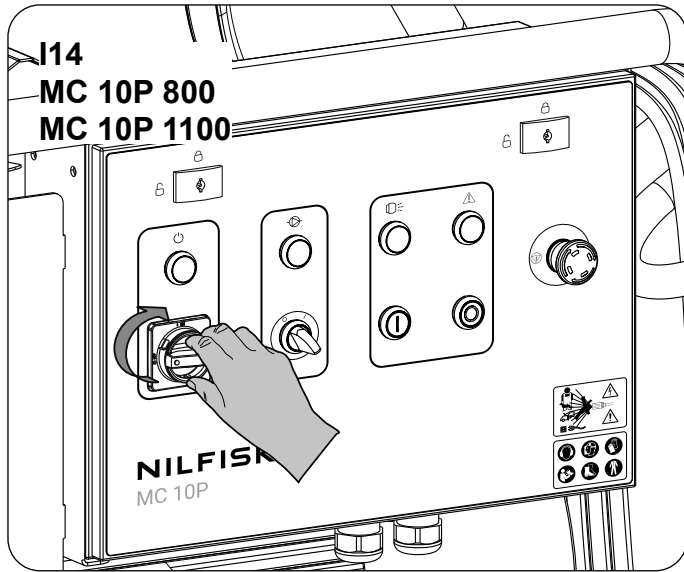
17
MC 10P



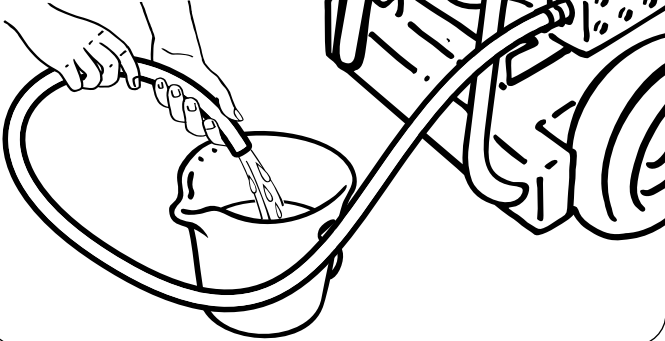




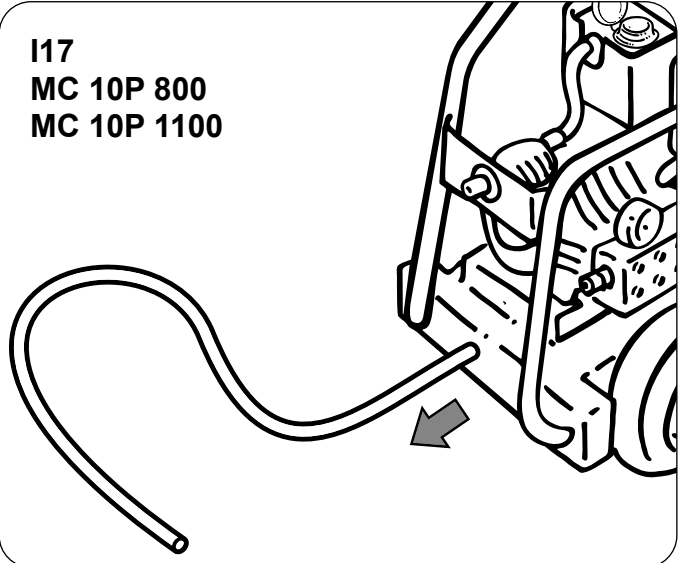




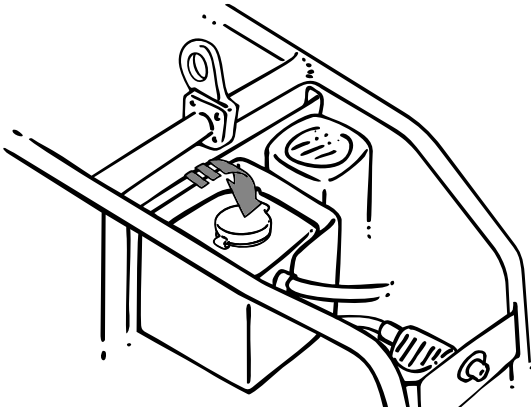
I16
MC 10P 800
MC 10P 1100



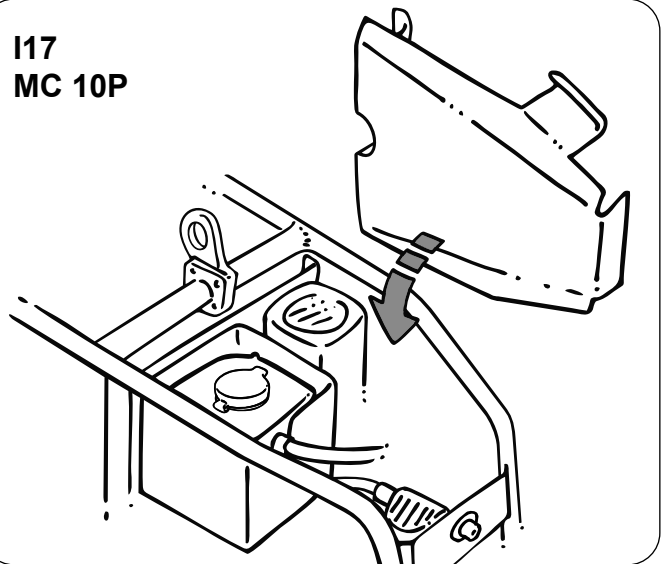
I17
MC 10P 800
MC 10P 1100



I17
MC 10P



I17
MC 10P



EN	Operating instructions	42
DE	Bedienungsanweisungen	62
FR	Instructions de fonctionnement	84
NL	Gebruiksaanwijzingen	106
IT	Istruzioni per l'uso	127
NO	Bruksanvisning	149
SV	Bruksanvisning	169
DA	Betjeningsvejledning	189
FI	Käyttöohje	209
ES	Instrucciones de funcionamiento	229
PT	Instruções de Funcionamento	251
EL	Οδηγίες λειτουργίας	272
TR	Kullanma Talimatları	296
SL	Navodila za delovanje	317
HR	Upute za uporabu	337
SK	Návod na obsluhu	357
CS	Návod k obsluze	377
PL	Instrukcje dotyczące obsługi	397
HU	Használati útmutató	418
RO	Instrucțiuni de utilizare.....	439
BG	Указания за експлоатация	460
RU	Руководство по эксплуатации	481
ET	Tööjuhised	502
LV	Norādījumi par ekspluatāciju	522
LT	Naudojimo instrukcija	542
JA	取扱説明書	562
ZH	操作说明.....	582
KO	사용법.....	601
TH	คำแนะนำการใช้งาน	620
MS	Arahan Operasi	640

Bedieningsinstructies



WAARSCHUWING

Lees deze gebruikershandleiding voordat u uw ultrahogedrukreiniger (Very High Pressure Washer / VHPW) voor de eerste keer opstart.

Deze machine is een VHPW die water onder zeer hoge druk produceert. Als de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kan dit leiden tot ernstige verwondingen.

Daarom is een volledig begrip van de inhoud van deze handleiding vereist om letsel bij uzelf, personen in de buurt en materiële schade te voorkomen.

Toepassingen

Deze VHPW, ontworpen voor professioneel gebruik, is bijv. geschikt voor de volgende toepassingen:

- Verwijderen van verf, roest, markeringen en graffiti op stalen en betonnen oppervlakken.
- Kalkaanslag en aangroei van algen verwijderen.
- Opruwen van betonnen oppervlakken.
- Reiniging van het dek en het laadruim.
- Stofvrij zandstralen.
- Rioolreiniging

Veiligheidswaarschuwingen

De veiligheidswaarschuwingen in deze handleiding maken gebruik van de volgende symbolen:

Een niet-naleving van de algemene waarschuwing leidt tot veiligheidsverlies:



Waarschuwing voor elektrische veiligheid:



Technische waarschuwingen die in acht moeten worden genomen voor de bescherming van de machine zelf:

Attention!

De snelhandleiding met plaatjes

De snelhandleiding met plaatjes helpt u bij het opstarten, gebruiken en opslaan van het apparaat. De handleiding is verdeeld in 9 paragrafen (A - I).

A

LEES DE VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES VOOR GEBRUIK!

Bedieningselementen:

- A1: Watertoevoer
- A2: Inlaatfilter
- A3: Watertank
- A4: Stuw pomp
- A5: Boosterfilter
- A6: Drukmeter Lage druk
- A7: Hoofdpomp

- A8: Breekplaat
- A9: Drukmeter: Hoge druk
- A10: Veiligheidsklep
- A11: Ontlader
- A12: Thermische dumpklep
- A13: Afvoer hogedrukwater
- A14: Pistool
- A15: Secundaire handgreep
- A16: Slangenhouder
- A17: Hogedrukslang
- A18: Hijsoog
- A19: Opbergruimte stroomkabel
- A20: Stroomkabel
- A21: Primaire handgreep
- A22: Wielrem
- A23: Machinekantelstop
- A24: Motor
- A25: Opbergruimte pistool
- A26: E-box/bedieningspaneel
- A27: Ebox-slot
- A28: Hoofdschakelaar
- A29: Controlelampje: Hoofdschakelaar
- A30: Aan/uit-schakelaar stuw pomp
- A31: Controlelampje: Stuw pomp
- A32: Aan/uit-knop
- A33: Controlelampje: Voeding
- A34: Hoofdschakelaar uit
- A35: Controlelampje: uitgeschakeld
- A36: Noodstopknop

B

Het apparaat uitpakken en voorbereiden

- B1. Verwijder de veiligheidsbanden waarmee de kartonnen afdekking aan de pallet is bevestigd.
- B2. Verwijder de veiligheidsbanden waarmee de VHPW aan de pallet voor en achter is vastgezet. Verwijder ook alle accessoires die op de machine worden bewaard, samen met eventuele plastic hoezen.
- B3. Deze machine is niet bedoeld om handmatig van de pallet te rijden vanwege het ontwerp van de transportsteunen. Pogingen om dit toch te doen kunnen ernstig letsel veroorzaken, omdat de machine instabiel kan worden en kan kantelen. De machine moet altijd van de pallet worden getild volgens de procedure in paragraaf C.

C

Veilig transporteren en hijsen van de VHPW

- C1. Afmetingen van het hijsgat (mm):
MC 9P: Ø40 mm
MC 10P: Ø50 mm
- C2. Optillen met kraan
Bij het optillen van de VHPW met een kraan moet het volgende in acht worden genomen:
 1. Controleer of de ophangingspunten en verankeringen geschikt zijn voor de volledige belasting.
 2. Controleer of de lastketting/kabel/touw/hangconstructie vrij hangt en niet verdraaid of in de knoop geraakt is.
 3. Plaats de haak boven het hijsoog van de VHPW en haak hem vast aan de machine.
 4. Zorg ervoor dat alle accessoires in de daarvoor bestemde bergruimte zijn gedaan en stevig aan de VHPW zijn vastgemaakt. Controleer ook of alle andere losse onderdelen goed vastzitten.
 5. Controleer of de haak goed in het hijsoog is gehaakt en of de VHPW onbelemmerd kan worden opgetild.

6. Controleer of het bewegingstraject vrij is en til de machine op.
- C3. Optillen met vorkheftruck
Bij het optillen van de VHPW met een vorkheftruck is tillen met de vorken onder het basisframe onveilig. Plaats in plaats daarvan de vorken boven de VHPW en gebruik een ketting/kabel/touw/hangconstructie met een haak die aan de vorken is bevestigd. Haak het hijssoog van de machine vast volgens dezelfde procedure als in C2.
- C4. Vervoer op een vrachtwagen of ander rijdend voertuig
Wanneer de VHPW voor het transport op een voertuig is getild, moet u er altijd voor zorgen dat de parkeerrem is aangeetrokken en dat alle vier de onderste hoeken stevig aan het voertuig zijn vastgemaakt.



WAARSCHUWING!

- C5. Ga niet onder de opgetilde VHPW staan.
Probeer niet om de VHPW buiten het specifieke hijspunt vast te haken. Hij is niet ontworpen om van andere punten op het frame te worden getild. De illustratie over het optillen van de machine dient alleen ter referentie.
- C6. **ALLEEN MC 10P:** de oranje hijsplaat is met 4 bouten+moeren aan het frame bevestigd. De gebruikte moeren zijn Nylock-moeren met een ingebedde nylon schijf, die ervoor zorgt dat de moer niet kan losraken door trillingen enz. Als de moeren worden gedemonteerd, mogen ze NIET opnieuw worden gebruikt, maar moeten worden vervangen door nieuwe identieke moeren. Het is niet toegestaan om andere soorten moeren of bouten te gebruiken, omdat dit ernstig letsel bij het personeel kan veroorzaken.

D



Attention!

Voordat de VHPW wordt opgestart

Ga naar Tabel 1: Machinegegevens en zoek het VHPW-model op dat u gaat gebruiken. De informatie die daar wordt verstrekt, zal u helpen bij het doorlezen van deze handleiding.

Voordat u begint met de werkzaamheden moet alle apparatuur worden geïnspecteerd om te verzekeren of deze in veilige werk omstandigheden verkeert.

Veiligheidsklep en ontlastklep: controleer of de zegels tegen manipulatie nog intact zijn om te garanderen dat de instellingen correct zijn.

ALLEEN MC 10P 800/1100: breekplaatvoorziening: controleer of de zegels tegen manipulatie op de breekplaat (A8) nog intact zijn.

Hogedrukslangleiding (A17): controleer dagelijks op zichtbare schade. Gebruik geen hogedrukslangen met knikken, samenge-drukte plekken of andere defecten aan connectoren, schroefdraden of O-ringen. Gebruik geen hogedrukslangen als de metalen draadlaag van de slang blootligt of als de slang andere herkenbare en zichtbare defecten vertoont.

ALLEEN MC 10P 800/1100: controleer of de beveiliging van de slangconnector (E13) aan beide uiteinden van de slang correct is bevestigd aan de slang en niet beschadigd is. (Zie Tabel 2: Handleiding slangtype voor informatie over de juiste montage van de aansluitingsbeveiliging).

Controleer of de hogedrukslang en het spuitapparaat met toebehoren geschikt is voor de maximale werkdruk, zoals aangegeven in Tabel 2: Handleiding slangtype. Reserveslangen

moeten altijd voldoen aan de eisen die worden gesteld in Tabel 2: Handleiding slangtype.

Plaats de hogedrukslang altijd zodanig dat voertuigen er niet overheen kunnen rijden.

Spuitapparaat: controleer dagelijks op zichtbare schade die de drukintegriteit kan aantasten.

Behandel en bewaar het spuitapparaat zodanig dat het geen grote mechanische schok kan krijgen (bijv. vallen op een betonnen vloer).

ALLEEN MC 10P 800/1100:

Inspecteer de patroon van het lozingspistool na elk gebruik en smeer het. Controleer ook vóór gebruik of er twijfel bestaat over de laatste inspectie. Als u de patroon niet reinigt of vervangt, kan dit een storing veroorzaken. Zie 'Tabel 8: Onderhoud van het lozingspistool' voor gedetailleerde informatie.

Sproeier: controleer of de maat van de sproeier en de bevestiging op de aansluiting correct zijn. (Zie Tabel 7: Handleiding sproeiertype) Controleer of er geen schade bestaat in de buurt van het uitlaatgat van de sproeier.

Hoofdstroomkabel (A20): Controleer of de buitenste afscherming van de kabel intact is.

Plaats de hoofdvoedingskabel altijd zodanig dat voertuigen er niet overheen kunnen rijden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen: Voor PBM zijn er verschillende eisen gesteld door de lokale Arbeidsinspectie, afhankelijk van uw locatie. Aan deze eisen moet te allen tijde worden voldaan. Maar vanwege de kracht van de VHPW machines, raadt Nilfisk de PBM aan die worden vermeld in Tabel 5 voor gebruik bij beide VHPW-pistolen door de operator en de 2e ondersteunende operator voor optimale bescherming.

Voordat u begint met waterstralen, moet de werkzone geblokkeerd worden om onbevoegde toegang te beperken.

Straalmethode: we raden aan om een methode met 2 operators* toe te passen. De rol van de 2e operator is het bewaken van de pompeenheid en en goed opletten of de 1e operator niet vermoeid raakt.

Dankzij het gebruik van deze straalmethode kunnen operators om de beurt de machine bedienen. Het wordt afgeraden om het pistool langer dan 20 minuten ononderbroken te bedienen.

* Operators moeten getraind zijn in:

- het bedienen van de VHPW en het basisprotocol voor stralen voordat ze de VHPW mogen gebruiken.
- het voorbereiden van de VHPW voor gebruik.
- de juiste manier om het pistool vast te houden bij het stralen, in verband met de terugslagkracht van het pistool.
- de juiste werkwijze voor de bediening van de VHPW.
- basisonderhoud en probleemoplossing.



Terugslagkracht van het pistool

De berekende terugslagkracht van het pistool ten opzichte van de gebruiker is te zien in Tabel 3: Terugslagkracht. Er wordt een schoudersteun meegeleverd met het pistool zoals aangegeven in Tabel 3: Terugslagkracht.

Als u het pistool goed vasthoudt, vermindert u het risico op letsel, veroorzaakt door de terugslagkracht bij het activeren van de trekker. Zie correcte positie voor het vasthouden van het pistool in de bijbehorende afbeelding voor uw VHPW model:

- D1. MC 9P 350/500
D2. MC 10P 500
D3. MC 10P 800/1100

OPGEPAST!

Wees voorzichtig bij het gebruik van het pistool. Als er een schoudersteun aanwezig is, druk deze dan stevig tegen uw schouder om uw lichaamsgewicht te gebruiken om de terugslagkracht van het pistool tegen te gaan. Ontlast de restdruk van het pistool wanneer de VHPW is uitgeschakeld.



Trilfunctie pistool

De opgegeven trillingsemissie van het pistool voor uw VHPW is te vinden in Specificatie aan het einde van deze handleiding. Wees voorzichtig bij het werken met het pistool. Langdurig werken met het pistool veroorzaakt vermoeidheid bij de gebruiker die gevaarlijk kan zijn. Het wordt afgeraden om met het pistool langer dan 20 min ononderbroken te werken.



Richtlijnen voor veilig gebruik van de VHPW

Behandel de machine als een snijgereedschap met hoge snelheid. Volg altijd de lokale wettelijke vereisten met betrekking tot de minimumleeftijd voor het bedienen van een VHPW. Gebruik altijd de juiste stekker en het juiste stopcontact dat speciaal voorzien is van een aardingsaansluiting. Sluit alleen aan op een installatie met aardingsaansluiting. De installatie moet worden uitgevoerd door een erkende elektricien. Het wordt ten zeerste aanbevolen dat de stroomvoeding naar de machine is voorzien van een aardlekschakelaar/GFCI. Volg altijd de lokale voorschriften betreffende RCD/GFCI. Houd de VHPW en de bijbehorende accessoires altijd in goede staat. Controleer de machine op defecten, met name de isolatie van het stroomsnoer. Start de machine NIET op als er defecten bestaan. Laat de machine onderhouden. Bij gebruik van de VHPW en de bijbehorende accessoires moet altijd oogbescherming worden gedragen als bescherming tegen afspringende of terug kaatsende stoffen die oogletsel kunnen veroorzaken. Zie tabel 6. Bij gebruik van de VHPW moet altijd gehoorbescherming worden gedragen om gehoorletsel te vermijden. Waarschuwingsticker voor lawaai met geluidsemissiewaarde is aangebracht op de machine. Draag geschikte kleding en schoeisel tijdens het gebruik van de VHPW ter bescherming van de operator(s). Probeer niet om kleding of schoeisel te reinigen met een VHPW-pistool, want dit kan ernstig letsel veroorzaken. Zie Tabel 5: Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM). Neem voorzorgsmaatregelen om omstanders uit de buurt van de werkzone te houden. Spuit **NIET** op de VHPW, uzelf, anderen of levende dieren. De hogedrukstralen kunnen de oorzaak zijn van ernstige verwondingen. Tijdens reparatie of onderhoud van de apparatuur en de accessoires moet u er altijd voor zorgen dat de machine is uitgeschakeld, drukloos is en losgekoppeld van de hoofdvoeding. Bovendien moet de lock out/tagout procedure die in deze handleiding wordt beschreven worden uitgevoerd voordat reparatie of onderhoud kan plaatsvinden. Laat alleen gekwalificeerd personeel de machine bedienen. Het activeren van de trekker/het pistool veroorzaakt onmiddellijk

een terugslagkracht. Houd het pistool daarom altijd met beide handen vast. Wanneer u tijdens het gebruik pauzeert of de werktaak beëindigt, moet u altijd de instructies in hoofdstuk G van deze handleiding opvolgen. Gebruik alleen hogedrukslangen, aansluitingen en sproeiers die gespecificeerd zijn door Nilfisk.

BELANGRIJK – Gebruik de machine niet in een mogelijk explosieve omgeving volgens EN-50014.



WAARSCHUWING

Om ongelukken te voorkomen, moet u de veiligheid van de perso(o)n(en) die de apparatuur gebruiken en omstanders beschermen, evenals inventaris of machines in de buurt en moet aan de volgende veiligheidsvoorwaarden worden voldaan: Het is niet toegestaan om gevaarlijke stoffen (bijv. asbest) met hoge druk te reinigen, zonder het gebruik van de juiste PBM en uitrusting. Personen onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen mogen de machine niet bedienen. Raak de stekker en het stopcontact niet met natte handen aan. Haal de stekker altijd uit het stopcontact bij reiniging en onderhoud van de machine. Gebruik de machine niet als belangrijke onderdelen beschadigd zijn – d.w.z. veiligheidsvoorzieningen, hogedrukslangen, spuitpistool. De gebruiker is verplicht alle nationale voorschriften voor arbeidomstandigheden en arbeidsveiligheidsvoorschriften in acht te nemen met betrekking tot 'de werking van hogedrukreinigers'. Spuit niet rechtstreeks op elektrische apparatuur of op de machine zelf met water onder hoge druk. Er kan een elektrische schok optreden. Gebruik de machine niet als de afdekkap van de ventilator beschadigd of verwijderd is. De motor raakt oververhit en werkt niet goed. Bewaar de VHPW niet op plaatsen waar vorst kan optreden zonder antivries in het systeem. Zie hoofdstuk I van deze handleiding voor gedetailleerde aanwijzingen. Controleer of de slang en het netsnoer niet samengedrukt zijn (bijv. in een portier geklemd of met de auto erop geparkeerd), omdat dit storing kan veroorzaken. Controleer het stroomsnoer en de hogedrukslang op slijtage en scheuren, om elektrische schokken te voorkomen voor de veiligheid van de gebruiker. Controleer of de koppelingsonderdelen vrij zijn van vuil om te verzekeren dat er geen waterlekken zijn, de druk correct is en de O-ringafdichtingen en de pomp lang meegaan. Als bepaalde zones van de VHPW warmer kunnen worden dan de limiet die is vastgelegd door de autoriteiten, zijn deze zones gemarkeerd met het volgende symbool:



Raak deze zones van de VHPW niet met blote handen aan voordat deze afgekoeld is.



Veiligheidsuitrusting

De machine is uitgerust met de volgende veiligheidsvoorzieningen:

- D4. Noodstopknop: (niet gebruiken onder normale werkomstandigheden).
Deze machine is uitgerust met een noodstop op het bedieningspaneel. Als deze is ingeschakeld, worden alle andere functies en bedrijfsmodi van de machine genegeerd. Het doel is om de VHPW zo snel mogelijk te stoppen zonder extra gevaren te creëren.
Om de noodstopfunctie te gebruiken, moet de gebruiker de knop stevig indrukken. Bij activering stopt de hogedrukmachine onmiddellijk volledig.
Om de machine te resetten, draait u de knop rechtsom zodat deze weer vrij komt. De VHPW blijft in de neutrale stand staan. Op de MC 9P en MC10P 500 kan de restdruk worden opgebouwd in de slang/het pistool. Zorg ervoor dat u alle restdruk uit de slang/het pistool laat ontsnappen (zie sectie G). Om de VHPW opnieuw op te starten, moet de gebruiker de startknop weer indrukken.
- D5. **ALLEEN MC 9P & MC 10P 500:** Veiligheidsklep: wanneer de VHPW onder te hoge druk staat, gaat de veiligheidsklep open om overtollig water af te voeren. Het veiligheidsklepsysteem is in de fabriek ingesteld en verzegeld tegen manipulatie. Door het verbreken van het zegel en het uitvoeren van ongeoorloofde wijzigingen aan het veiligheidsklepsysteem kan de garantie voor de VHPW vervallen.
- D6. Overbelastingsrelais: het overbelastingsrelais beschermt de motor tegen overbelasting. Wanneer de overbelasting wordt geactiveerd, gaat het controlelampje voor uitschakeling (trip) branden. Wanneer de sensor voldoende is afgekoeld, gaat het controlelampje voor uitschakeling uit en kan de VHPW weer worden ingeschakeld.
- D7. Wielrem: het linker achterwiel kan worden vastgezet om te voorkomen dat de machine weggrolt op een hellend oppervlak van maximaal 10°.
- D8. **ALLEEN MC 10P 800/1100:** Breekplaat: een breekplaat is een speciale veiligheidsvoorziening om de VHPW te beschermen tegen overdruk. Wanneer de VHPW te veel onder druk staat, breekt de breekplaat in z'n behuizing om overtollig water af te voeren. De behuizing van de breekplaat is voorzien van een beschermkap die ervoor zorgt dat het geloosde water omlaag wordt geleid en de gebruiker(s) niet rechtstreeks kan raken.
Zodra de breekplaat is gebroken als gevolg van overdruk, moet deze worden weggegooid en vervangen door een nieuw exemplaar met dezelfde specificatie. Zie voor specificaties van breekplaten Tabel 6: Specificaties van breekplaten.
- D9. **ALLEEN MC 9P & MC 10P 500:** Thermische dumpklep: de thermische stortklep beschermt de pomp en de lage-drukwaterleiding tegen hogere watertemperaturen wanneer de VHPW in de bypassmodus werkt. Wanneer de machine in de bypassmodus werkt en de temperatuur van het water in het systeem hoger wordt dan ongeveer 60°C, gaat de thermische dumpklep open om water af te voeren. Door het lozen van water uit het bypasssysteem wordt koud water in het systeem gezogen ter vervanging van het geloosde warme water. Het lozen van water gaat door totdat het water in het systeem onder ca. 60°C, daarna sluit de thermische dumpklep weer. Deze functie is aanwezig op de VHPW om schade aan de machine door te heet water in het watersysteem te voorkomen. Deze veiligheidsvoorziening is NIET bedoeld om de bypass tijd te verlengen. Laat de machine niet langer dan 5 minuten in bypass draaien.

E



Attention!

Het apparaat gereedmaken

Gebruiksaanwijzing:

de VHPW heeft een IPX5-classificatie. De machine buiten parkeren zal geen schade aan de machine veroorzaken. Zorg ervoor dat de ventilatie naar de motor altijd onbelemmerd kan plaatsvinden. **BELANGRIJK:** de omgevingstemperatuur moet tussen 0°C en 40°C liggen.

- E1. Zorg ervoor dat de VHPW altijd aan alle kanten 1 meter vrije ruimte heeft voor veilig gebruik en onderhoud.
- E2. Parkeer de VHPW op een vlakke ondergrond met een hellingsgraad van niet meer dan 10 graden voordat u hem gebruikt. Als de machine op een helling van meer dan 10 graden wordt geparkeerd, kan hij instabiel worden en de gebruiker(s) in gevaar brengen.
- E3. Parkeer de machine altijd met ingeschakelde parkeerrem.
- E4. De VHPW kan worden aangesloten op een drinkwaterbron omdat deze is uitgerust met een watertank (WBT). Controleer of de watertoevoer de vereiste druk kan leveren om de WBT te vullen. Als het debiet van de watertoevoer zeer laag is, kan de machine de WBT sneller legen dan wordt bijgevuld. Hierdoor wordt de niveauschakelaar onderin de WBT ingeschakeld zodat de VHPW wordt uitgeschakeld. Wanneer het waterniveau in de WBT een hoogte bereikt die de niveausensor activeert, kan de VHPW weer worden ingeschakeld.
Deze machine is alleen ontworpen voor gebruik met met schoon zoet water. Er mag geen zeewater of chemicaliën worden gebruikt, omdat dit de levensduur van de pomp verkort.
- E5. Het oliepeil controleren. Op een vlakke ondergrond moet de olie hoger staan dan het MIN-niveau als de olie koud is. Zie 'Specificatie' voor informatie over het olietype en de hoeveelheid olie.

a) MC 9P 350 & 500 + MC 10 500:

- E6. Monteer de meegeleverde ½" hogedrukslang op de ½" hogedrukuitlaatfitting van de VHPW. Gebruik altijd 2 moersleutels en volg de procedure als vermeld in E: Instructies voor het monteren/demonteren van de slang a). Gebruik altijd de momentwaarden die zijn vermeld in Tabel 2: Handleiding slangtype **OPMERKING:** het pistool voor MC 9P 350 & 500 + MC 10P 500 mag nog niet gemonteerd zijn. Volg de procedure voor het ontluichten van de waterleiding en de pomp zoals beschreven in 'Het apparaat inschakelen' voordat u het spuitpistool monteert.

b) MC 10P 800 & 1100:

- E7. Monteer de hogedrukslang M24 op de aansluiting van de hogedrukuitlaat M24 van de VHPW. Gebruik altijd 2 moersleutels en volg de procedure als vermeld in E: Instructies voor het monteren/demonteren van de slang a). Gebruik altijd de momentwaarden die zijn vermeld in Tabel 2: Handleiding slangtype.
- E8. Monteer daarna het pistool (het lozingspistool) op het andere uiteinde van de hogedrukslang. Gebruik altijd 2 moersleutels en volg de procedure als vermeld in E: Instructies voor het monteren/demonteren van de slang b). Gebruik altijd de momentwaarden die zijn vermeld in Tabel 2: Handleiding slangtype.

- E9. Bereid de watertoevoer voor door een waterslang aan te sluiten op de lagedrukwaterinlaat. Draai de kraan van de watertoevoer open om de watertank met water te vullen. Wanneer de tank vol is, wordt de stroom automatisch afgesloten om overlopen te voorkomen.



Attention!

Instructies voor montage/demontage van de slang.

a) Montage van de slang op hogedrukuitlaat van de VHPW:

gebruik altijd twee moersleutels voor deze procedure. De ene voor het spannen van de zeskant op de slangadapter en de andere om de aansluiting van de uitlaat van de VHPW in positie te houden. **ALLEEN MC 10P 800/1100:** voor een druk boven 500 bar moet de hogedrukslang altijd worden vastgezet op de hogedrukuitlaat van de VHPW met een connectorbeveiliging. Aan elk uiteinde van alle slangen is een connectorbeveiliging voorgemonteerd die compatibel is met MC 10P 800/1100. Zie Tabel 2: Handleiding slangtype voor een afbeelding van de correcte montage van de connectorbeveiliging op de hogedrukuitlaatpoort.

- E10. Monteer de slangaansluiting op de hogedrukuitlaat van de VHPW. **ALLEEN MC 10P 800/1100:** plaats de connectorbeveiliging tussen de slang en de nippelfitting van het verlengstuk tijdens de montage. Draai hem vast met uw vingers.
- E11. Plaats sleutel 1 op de aansluiting van de hogedrukuitlaat van de VHPW en sleutel 2 op de slangnippelfitting om de aansluiting van de hogedrukuitlaat tijdens de montage in een vaste positie te houden.
- E12. Draai de slangfitting rechtsom aan met sleutel 2 terwijl u sleutel 1 in zijn uitgangspositie houdt. Naarmate de weerstand toeneemt bij het aandraaien van de schroefdraden, moet u goed opletten dat u de sleutel 1 tegenhoudt zodat de aansluiting van de hogedrukuitlaat niet nog verder wordt aangedraaid. Controleer of het juiste aanhaalmoment voor de slangfitting is bereikt (zie Tabel 2: Handleiding slangtype).

Volg voor demontage dezelfde procedure maar nu linksom voor het losmaken. Controleer altijd of de juiste uitschakelprocedure voor de VHPW is gevolgd voordat u de slangleiding demonteert.

b) Slang op een pistool monteren:

gebruik altijd twee moersleutels voor deze procedure. De ene voor het spannen van de slangaansluiting en de andere om de aansluiting van het pistool op zijn plaats te houden.

ALLEEN MC 10P 800/1100: voor druk boven 500 bar moet de hogedrukslang altijd aan het pistool bevestigd zijn met een connectorbeveiliging. Een connectorbeveiliging is voorgemonteerd in elk uiteinde op alle slangen compatibel met MC 10P 800/1100. Zie Tabel 2: Handleiding slangtype voor afbeelding van juiste montage van de connectorbeveiliging op het pistool.

Plaats het pistool op een vlakke, schone ondergrond

- E13. Monteer de slangfitting op de aansluiting van het pistool. **ALLEEN MC 10P 800/1100:** plaats bij de plaat van de connectorbeveiliging tussen de aansluiting van het spuitpistool en de slangfitting. Draai hem vast met uw vingers.
- E14. Zet sleutel 1 op de aansluiting van het pistool en sleutel 2 op de slangfitting.
- E15. Draai de slangfitting rechtsom aan met sleutel 2. Naarmate de weerstand toeneemt bij het aandraaien van de schroefdraden, moet u de sleutel 1 tegenhouden om

ervoor te zorgen dat de positie van de pistoolaansluiting niet verandert. Controleer of het juiste aanhaalmoment voor de slangfitting is bereikt (zie tabel 2).

Volg voor de demontage dezelfde procedure maar nu linksom draaiend om los te maken. Controleer altijd of de juiste uitschakelprocedure voor de VHPW is gevolgd voordat u de slangleiding demonteert.

c) Twee slangen aansluiten om te verlengen:

gebruik altijd twee moersleutels voor deze procedure. De ene om de nippel/slangkoppeling aan te draaien en de andere om de andere nippel/slangfitting vast te houden.

ALLEEN MC 10P 800/1100: Voor druk hoger dan 500 bar moeten alle hogedrukslangen altijd aan elkaar worden vastgezet met behulp van connectorbeveiligingen. Een connectorbeveiliging is aan beide uiteinden voorgemonteerd op alle slangen die compatibel zijn met MC 10P 800/1100. Zie Tabel 2: Handleiding slangtype voor afbeelding van correcte montage van connectorbeveiligingen voor slangverlengstukken.

- E16. Monteer de nippelfitting van het verlengstuk op de slang die wordt verlengd. **ALLEEN MC 10P 800/1100:** plaats de connectorbeveiliging tussen de slang en de nippelfitting van het verlengstuk tijdens de montage. Draai hem vast met uw vingers.
- E17. Plaats sleutel 1 op de nippelfitting van het verlengstuk en sleutel 2 op de slangfitting van de slang die wordt verlengd om de nippelfitting van het verlengstuk tijdens de montage in een vaste positie te houden. Draai vast met sleutel 2 terwijl u met sleutel 1 tegenhoudt om ervoor te zorgen dat de positie van de aansluiting in sleutel 1 ongewijzigd blijft. Controleer of het juiste aanhaalmoment voor de slangfitting is bereikt (zie Tabel 2: Handleiding slangtype).
- E18. Monteer de het verlengstuk van de slang op de fitting van de verlengnippel. **ALLEEN MC 10P 800/1100:** Plaats de connectorbeveiliging tussen de slang en de nippelfitting van het verlengstuk tijdens de montage. Draai hem vast met uw vingers.
- E19. Plaats sleutel 2 op de nippelfitting van het verlengstuk en sleutel 1 op de slangfitting van de slang die wordt verlengd om de nippelfitting van het verlengstuk tijdens de montage in een vaste positie te houden. Draai vast met sleutel 1 terwijl u met sleutel 2 tegenhoudt om ervoor te zorgen dat de positie van de aansluiting in sleutel 2 ongewijzigd blijft. Controleer of het juiste aanhaalmoment voor de slangfitting is bereikt (zie Tabel 2: Handleiding slangtype).

Volg voor de demontage dezelfde procedure maar nu linksom draaiend om los te maken. Controleer altijd of de juiste uitschakelprocedure voor de VHPW is gevolgd voordat u de slangleiding demonteert.



WAARSCHUWING

Vervangende onderdelen voor de slangleiding moeten voldoen aan EN 1829.

Attention!

Buig de slang niet, parkeer er geen uitrusting op en klem hem niet in deuren. Vervang de slang als de slangdraad blootligt of andere herkenbare schade zichtbaar is. Gebruik alleen de

originele vervangende onderdelen. Lees de toegestane slangdruk op de slang af voordat u de machine gebruikt. Schakel de machine altijd uit en maak deze drukloos voordat u de slang aan de machine bevestigt of ervan loskoppelt.

F



Het apparaat inschakelen

Sluit de hoofdvoedingskabel aan op een geaarde 3-fasige netvoeding. Schakel de stroomvoorziening in.

- F1. Zet de hoofdschakelaar op de VHPW aan.
- a) MC 9P 350 & 500 + MC 10 500:**
- F2. Druk op de groene aan/uit-knop om de hoofdmotor te starten.
- F3. Wanneer de VHPW wordt ingeschakeld, begint er water uit het open uiteinde van de hogedrukslang te stromen. Dit zorgt ervoor dat de pomp vrij is van luchtbellen die cavitatie kunnen veroorzaken en om te voorkomen dat er bij de eerste keer opstarten perslucht in de hogedrukslang komt, wat een abrupte stoot kan veroorzaken als de trekker voor het eerst wordt geactiveerd.
- F4. Vermogen van de VHPW.
- F5. Monteer het pistool op het open uiteinde van de ½" hogedrukslang. Volg altijd de procedure voor het vastdraaien zoals beschreven in E: Slangmontage en -demontage b) en volg de momentwaarde vermeld in Tabel 2: Handleiding slangtype (let op: MC 9P 350 heeft een snelkoppeling tussen pistool en lans, dus hier is geen gereedschap nodig).
- b) MC 10P 800 & 1100:**
- F6. Zet de keuzeschakelaar van de stuw pomp aan.
- F7. Controleer of de stuw pomp linksom draait (gezien vanaf de motorventilatorzijde van de stuw pomp).
Als de stuw pomp niet linksom draait, ga dan NIET verder. Neem contact op met een erkend elektricien om de elektrische installatie aan te passen. Volg na de aanpassing de aanwijzingen in F7 opnieuw om te controleren of de stuw pomp nu linksom draait.
- F8. Controleer of de waterinlaatdruk gemeten op de inlaatdrukmeter tussen 2 en 7 bar ligt.
- F9. Als de druk onder 2 bar komt, laat dan alle lucht uit het watersysteem ontsnappen door de ontluchtingsschroef onder de roestvrijstalen filterbehuizing los te draaien en weer vast te draaien als de druk aan de vereiste voldoet. Als dit niet helpt, ga dan naar de probleemoplossingsgids.
- F10. Druk op de groene aan/uit-knop om de hoofdmotor te starten.
Laat de motor enkele seconden draaien zodat de ster-driehoekaansluiting automatisch kan omschakelen. De VHPW is nu klaar voor gebruik. Houd de greep van het pistool en de secundaire handgreep stevig met beide handen vast (zie afbeeldingen D1, D2 en D3). Druk de trekker in en begin met stralen.

G



Na gebruik van het apparaat of voordat u het onbeheerd achterlaat Logout/tagout procedure van VHPW-machines.

Deze procedure moet worden gebruikt wanneer het werk wordt stopgezet vanwege pauzes enz. Het zorgt ervoor dat de VHPW geïsoleerd is om letsel van personeel te voorkomen. Alle operators moeten de procedure volgen. De apparatuur moet worden vergrendeld om te beschermen tegen onopzettelijke of onbedoelde inschakeling wanneer dit letsel bij het personeel zou kunnen veroorzaken. Probeer geen schakelaars, kleppen of andere hoofdschakelaars te bedienen die zijn uitgerust met een slot. Verantwoordelijkheid: de verantwoordelijkheid voor het volgen van deze procedure is bindend voor alle operators. Alle operators moeten door een daartoe aangewezen persoon worden geïnstrueerd over het veiligheidsbelang van de lockoutprocedure. Elke nieuwe of overgedragen betrokken operator moet ook door de aangewezen persoon worden geïnstrueerd over het doel en gebruik van de lockoutprocedure.

Volgorde van de lockoutprocedure:

informeer alle betrokken operators dat een vergrendeling vereist is en de reden daarvoor.

- G1. Als de VHPW in bedrijf is, schakelt u deze uit door op de stopknop te drukken.
- G2. **ALLEEN MC 10P 800/1100:** Schakel de schakelaar van de stuw pomp uit wanneer de motor volledig tot stilstand is gekomen.
- G3. Zet de hoofdschakelaar in de uit-stand.



WAARSCHUWING: Laat de restdruk in het pistool ontsnappen.

- G4. Vergrendel de hoofdschakelaar met een geschikt slot om de werking van de machine uit te schakelen.
- G5. Controleer of de E-box goed is vergrendeld en verwijder de sleutels. De sleutel moet bij een toegewezen persoon worden bewaard om te voorkomen dat onbevoegde wijzigingen worden aangebracht aan de instellingen van de machine.
- G6. Activeer de veiligheidshendel op de trekker van het pistool. Controleer of deze is ingeschakeld door na te gaan of de trekker niet kan worden geactiveerd.
- G7. **ALLEEN MC 10P 800/1100 lozingspistool:** op het lozingspistool is de trekkerbeveiliging ingebouwd, waardoor de trekker niet per ongeluk kan worden geactiveerd.
- G8. Nadat u zich ervan hebt vergewist dat er geen personeel is blootgesteld en controleert u of de stroombronnen zijn losgekoppeld, door u de hoofdschakelaar te bedienen (MC 10 800/110: boosterschakelaar) en de startknop in te drukken om te verzekeren dat de VHPW niet werkt.
WAARSCHUWING Zet de bedieningselementen na de test terug in de neutrale stand.
Het apparaat is nu vergrendeld.

De apparatuur weer normaal laten werken:

wanneer de VHPW opnieuw normaal moet worden gebruikt, controleer dan het gebied rond de machine om ervoor te zorgen dat niemand wordt blootgesteld. Zet het werkgebied af om te voorkomen dat mensen de zone betreden.

Wanneer de zone vrij is en de neutrale stand van de bedieningselementen op de VHPW is gecontroleerd, verwijdert u alle vergrendelingen. Schakel de hoofdschakelaar in, ontgrendel de vergrendeling van het pistool en start de normale bedieningsprocedure voor het inschakelen van de VHPW.

Procedure voor uitschakelen van de machine na voltooiing van de werkzaamheden.

- G9. Druk op de rode stopknop en controleer of de motor volledig stopt.

- G10. **ALLEEN MC 10P 800/1100:** Schakel de schakelaar van de stuw pomp uit wanneer de motor volledig tot stilstand is gekomen.
- G11. Schakel de hoofdschakelaar uit.
Schakel de hoofdvoeding uit en haal de stekker van de VHPW uit het stopcontact.



WAARSCHUWING! Laat de restdruk in het pistool ontsnappen.

Koppel het pistool en de slang(en) los door de instructies voor montage/demontage van de slang in E: Instructies voor montage/demontage van de slang te volgen. Bewaar ze zorgvuldig op een veilige plaats.

H

Olie verversen:

schakel de VHPW uit door de uitschakelprocedure in sectie G te volgen.

- H1. Draai de olieaftapbout (hex) aan de onderkant van de pompbehuizing los.
Tap de olie af in een afvalbak voor olie.
(Het wordt aanbevolen om de sluitring te vervangen telkens wanneer de olieaftapbout is verwijderd).
- H2. Schroef de olie-inlaatdop bovenop de pomp los en vul olie bij. (Zie het typeplaatje van de pomp of de specificatie in deze handleiding voor de aanbevolen olie en het aanbevolen gebruik).
- H3. Vul olie bij totdat het aangegeven peil in het oliepeilcontroleglas is bereikt.
- H4. Monteer de olie-inlaatdop weer en zorg ervoor dat deze stevig is vastgedraaid.

Let op:

voer gebruikte olie niet af via de riolering of de natuur. Giet de gebruikte olie altijd in een afvalbak of plastic zak met het label 'Afvalolie'.

Neem contact op met een recyclingbedrijf om de afgewerkte olie op de juiste wijze af te voeren. Laat de pomp altijd afkoelen voordat u onderhoud pleegt.

I

Attention!

Opslag van de VHPW

Bewaar de VHPW op in een droge ruimte zonder gevaar voor vorst of bescherm de machine indien nodig. Als de VHPW wordt opgeslagen in een ruimte waar vorst kan optreden, moet er vóór opslag antivries in de hoofdpomp worden gedaan. Zorg er altijd voor dat de antivriesvloeistof is goedgekeurd voor de temperatuur waarin de VHPW wordt opgeslagen, wanneer deze wordt gemengd in een oplossing van 50% antivries/50% water.



WAARSCHUWING! Controleer of de machine correct is uitgeschakeld volgens Sectie G voordat u de opslagprocedure start.

- I1. Haal de watertoevoerslang uit het reinigingsapparaat.
- I2. Verwijder het pistool/het lozingspistool.
- I3. Verwijder de slangenbak en open het blauwe deksel op

de watertank.

- I4. Start de VHPW zodat het water zo veel mogelijk uit het systeem kan worden afgevoerd. Wanneer de WBT is leeggelopen, stopt de niveausensor in de WBT de VHPW automatisch.
- I5. Vul de WBT met antivriesvloeistof.
- I6. Verwijder de hogedrukslang.
- I7. Demonteer het waterinlaatfilter, tap het water af en monteer het filter weer.

a) MC 9P 350/500 & MC 10P 500:

- I8. Plaats een schone emmer/container onder de hogedrukwateruitlaat.
- I9. Start de VHPW opnieuw. Er zal water uit de hogedrukwateruitlaat komen en in de emmer/container stromen.
Let op: als er geen antivriesvloeistof uit de hogedrukwateruitlaat komt voordat de niveausensor VHPW uitschakelt, giet u het water uit de emmer terug in de WBT en start u de VHPW opnieuw. Herhaal deze stap tot het mengsel van water en antivries er homogeen uitziet. Zorg ervoor dat het mengsel van water en antivries in de emmer/container er homogeen uitziet. Controleer of het mengsel 50% antivries/50 water is met een refractometer, indien nodig.
- I10. Stop de VHPW zodra er antivriesvloeistof uit de hogedrukwateruitlaat in de emmer/container stroomt.
- I11. Giet de antivriesvloeistof uit de emmer/container weer in de WBT.
- I12. Sluit het blauwe deksel op de WBT en monteer de slangenbak weer.

b) MC 10P 800/1100 :

- I13. Sluit een korte slang aan op de hogedrukwateruitlaat en plaats het open uiteinde van de slang in de WBT.
Let op: Zorg ervoor dat de korte slang niet langer is dan nodig om bij het blauwe deksel van de WBT te komen om de benodigde hoeveelheid vloeistof in het systeem tot een minimum te beperken. Bevestig de slang zo nodig bij de WBT-afdekking om te voorkomen dat de slang uit de WBT komt terwijl de machine draait.
- I14. Start de VHPW.
Let op: als er geen antivriesvloeistof uit de korte slang in de WBT komt voordat de niveausensor VHPW uitschakelt, voeg dan extra antivries in de WBT toe om de hoeveelheid vloeistof in het systeem te verhogen. Zorg ervoor dat het mengsel van water en antivries in de emmer/container er homogeen uitziet. Controleer of het mengsel 50% antivries/50 water is met een refractometer, indien nodig.
- I15. Schakel de VHPW uit.
- I16. Plaats het open uiteinde van de korte slang in een kleine bak die op de grond staat om de vloeistof uit de slang af te voeren. Voer de vloeistof veilig af.
- I17. Demonteer de korte slang, sluit het blauwe deksel en monteer de slangenbak weer.
De machine is nu gereed voor opslag.

Attention!

Om risico's voor de VHPW te voorkomen, moet hij tijdelijk worden opgeslagen in een verwarmde ruimte voordat u deze weer gebruikt.

Overige informatie

Recycling van de VHPW:

maak de oude VHPW onmiddellijk onbruikbaar. Haal het netsnoer uit het stopcontact en snijd het snoer door. Zet elektrische apparaten niet bij het huisvuil.

Garantie:

onze algemene voorwaarden zijn van toepassing met betrekking tot de garantie. Onderhevig aan wijzigingen door technische ontwikkelingen.

1. Machinegegevens

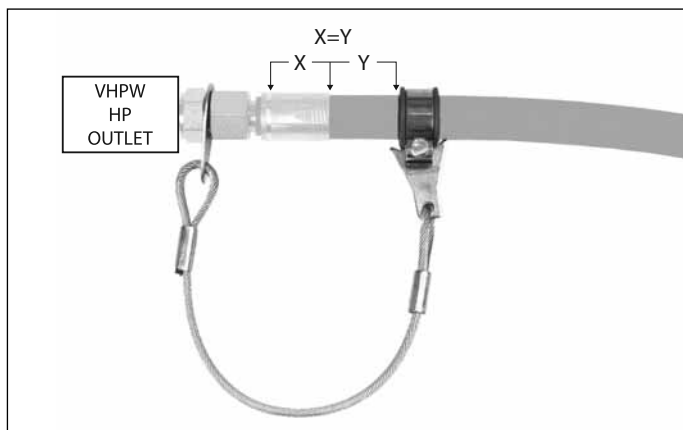


Itemnummer	Model		Motor		Motorsnelheid	Max. werkdruk		Debiet		Sproeier	Stroomaansluiting	Afmetingen (l x b x h)	Gewicht
	Naam	Naam	HP	kW		Psi	Bar	Gpm	l/min				
107147021	MC 9P-350/1260	400/3/50	24	18	1460	5220	360	5,55	21	Ventilatorstraal 15° / 1505	400/3/50/32	980 x 500 x 1100	245
107147022	MC 9P-350/1260	440/3/60	24	18	1760	5220	360	5,55	21	Ventilatorstraal 15° / 15045	440/3/60/32	980 x 500 x 1100	245
107147024	MC 9P-500/960	400/3/50	24	18	1460	7250	500	4,23	16	Ventilatorstraal 15° / 1503	400/3/50/32	980 x 500 x 1100	255
107147025	MC 9P-500/960	440/3/60	24	18	1760	7250	500	4,23	16	0° straal / 0003	440/3/60/32	980 x 500 x 1100	255
107147030	MC 10P-500/1800	400/3/50	40	30	1470	7250	500	7,93	30	Ventilatorstraal 15° / 15055	400/3/50/63	1180 x 750 x 1670	470
107147031	MC 10P-500/1680	440/3/60	40	30	1765	7250	500	7,40	28	0° straal / 0005	440/3/60/63	1180 x 750 x 1670	470
107147032	MC 10P-800/990	400/3/50	40	30	980	12470	860	4,36	16,5	Ventilatorstraal 15° / 15025	400/3/50/63	1180 x 750 x 1670	565
107147033	MC 10P-800/1170	440/3/60	40	30	1175	12470	860	5,15	19,5	0° straal / 0003	440/3/60/63	1180 x 750 x 1670	565
107147034	MC 10P-1100/870	400/3/50	40	30	980	15950	1100	3,83	14,5	0° straal / 0002	400/3/50/63	1180 x 750 x 1670	565
107147035	MC 10P-1100/900	440/3/60	40	30	1175	15950	1100	3,96	15	0° straal / 0002	440/3/60/63	1180 x 750 x 1670	565

2. Handleiding slangtype

	MC 9P 350	MC 9P 500	MC 10P 500	MC 10P 800	MC 10P 1100
Conformiteit slang*	EN 1829-2	EN 1829-2	EN 1829-2	EN 1829-2	EN 1829-2
Slangidentificatie*	Naam of ID van de slangfabrikant	Naam of ID van de slangfabrikant	Naam of ID van de slangfabrikant	Naam of ID van de slangfabrikant	Naam of ID van de slangfabrikant
Productiedatum slang*	ddmmjj	ddmmjj	ddmmjj	ddmmjj	ddmmjj
Max. werkdruk slang (WP)*	7200 PSI / 500 Bar	7200 PSI / 500 Bar	7200 PSI / 500 Bar	15000 PSI / 1100 bar	15000 PSI / 1100 bar
Slangmaat*	ID ½" of DN 12	ID ½" of DN 12	ID ½" of DN 12	ID ½" of DN 12	ID ½" of DN 12
Slangfitting (beide uiteinden)	1/2" BSPP-F WARTEL	1/2" BSPP-F WARTEL	1/2" BSPP-F WARTEL	M24 F-WARTEL	M24 F-WARTEL
Aanbevolen aanhaalmoment voor slangfittingen (Nm)	40-50 Nm	40-50 Nm	40-50 Nm	90-105 Nm	90-105 Nm
Hogedrukslang voorgesloten met 2x connectorbeveiligingen?	NO	NO	NO	JA	JA
Onderdeelnummer Nilfisk-reserveslang	700550097	700550097	700550098	106404655	106404655
Artikelnummer Nilfisk veiligheidsconnector	-	-	-	106404650	106404650
Artikelnummer aansluiting verlengstuk Nilfisk-slang	106404745	106404745	106404745	106403212	106403212
Artikelnummer Nilfisk-slangmof	750 mm: 700799097 1400 mm: 700799107	750 mm: 700799097 1400 mm: 700799107	750 mm: 700799097 1400 mm: 700799107	750 mm: 700799097 1400 mm: 700799107	750 mm: 700799097 1400 mm: 700799107

*Info is afgedrukt op slang



Correcte montage van de connectorbeveiliging tussen de slang en de hogedrukuitgang van de VHPW



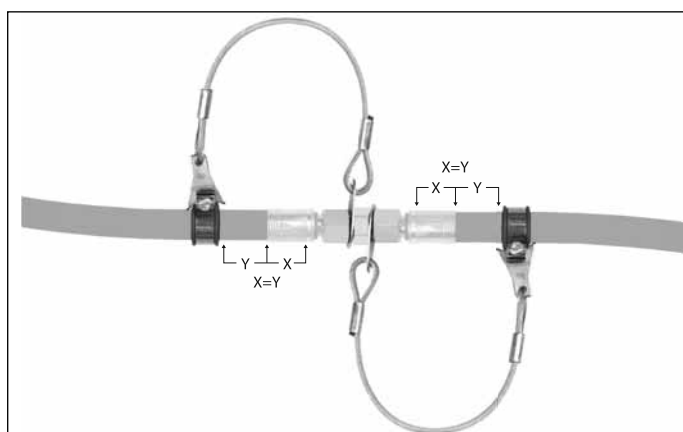
Let op: indien gewenst door de gebruiker of vereist door de lokale wet- en regelgeving, kan de connectorbeveiliging worden vervangen door een beschermende slangmof zoals te zien in de afbeelding hierboven. Zie de accessoirecatalogus van de Nilfisk VHPW voor meer informatie over de slangmof.



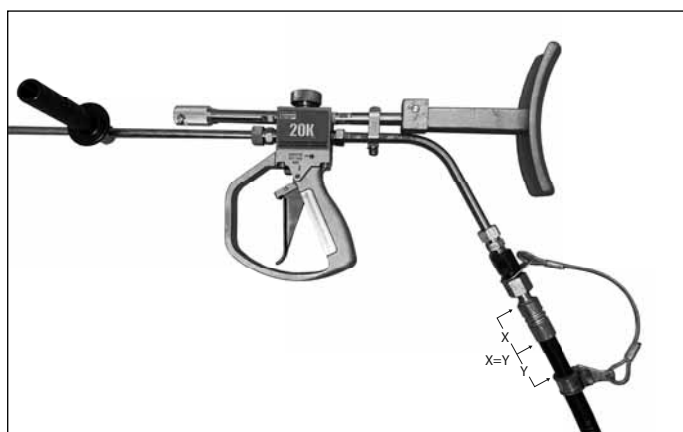
WAARSCHUWING: vervangende onderdelen voor de slang moeten voldoen aan EN 1829-2.

Attention!

Buig de slang niet, parkeer er geen uitrusting op en klem hem niet in tussen deuren. Vervang de slang als de slangdraad blootligt of andere zichtbare schade heeft. Gebruik alleen originele vervangende onderdelen voor de slang. Lees de toegestane slangdruk op de slang af voordat u de machine gebruikt. Schakel de machine altijd uit en maak deze drukloos voordat u de slang aan de machine bevestigt of ervan loskoppelt.



Correcte montage van aansluiting + 2x connectorbeveiligingen bij montage verlengslang.



Correcte montage van de connectorbeveiliging tussen slang en lozingspistool.

3. Terugslagkracht

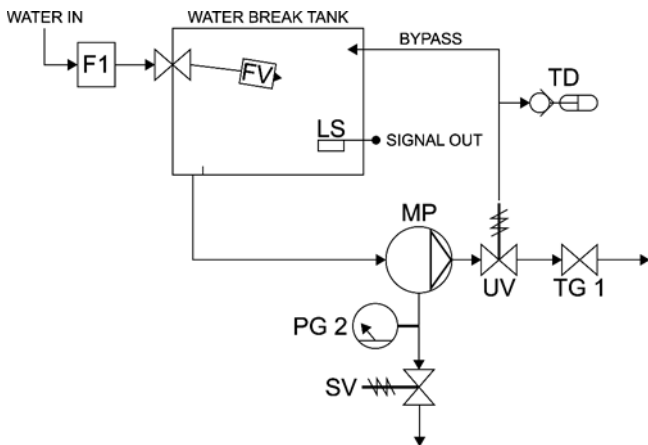
In deze tabel wordt de terugslagkracht voor elke machine vermeld.

Let op: de gespecificeerde terugslagkracht is alleen van toepassing op de sproeier die bij aankoop van de machine wordt meegeleverd. Informatie over de geleverde sproeier is te vinden onder Sproeiertype en Sproeiermaat.

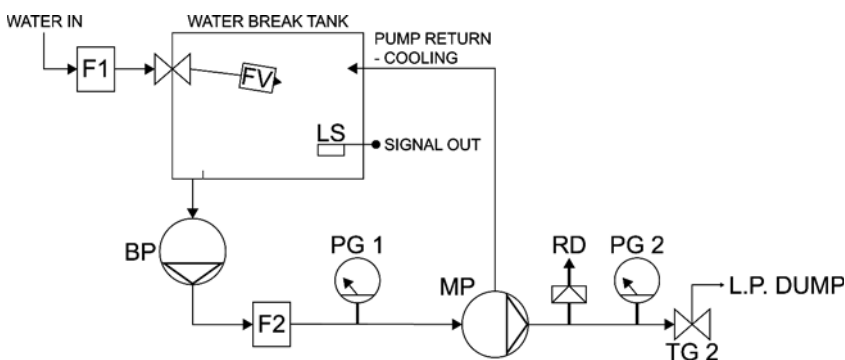
Artikelnummer VHPW	Naam VHPW	Terugslagkracht (N)	Sproeiertype	Sproeiermaat	Schoudersteun
107147021	MC 9P-350/1260 400/3/50	93,9	Ventilatorstraal 15°	1505	N/A
107147022	MC 9P-350/1500 440/3/60	93,9	Ventilatorstraal 15°	15045	N/A
107147024	MC 9P-500/960 400/3/50	84,3	Ventilatorstraal 15°	1503	Verkrijgbaar als accessoire
107147025	MC 9P-500/960 440/3/60	84,3	0° straal	0003	Verkrijgbaar als accessoire
107147030	MC 10P-500/1800 400/3/50	158,1	Ventilatorstraal 15°	15055	Verplicht. Voorgemonteerd op spuitpistool
107147031	MC 10P-500/1680 440/3/60	147,6	0° straal	0005	Verplicht. Voorgemonteerd op spuitpistool
107147032	MC 10P-800/990 400/3/50	110	Ventilatorstraal 15°	15025	Ingebouwd in spuitpistool
107147033	MC 10P-800/1170 440/3/60	130	0° straal	0003	Ingebouwd in spuitpistool
107147034	MC 10P-1100/870 400/3/50	108,1	0° straal	0002	Ingebouwd in spuitpistool
107147035	MC 10P-1100/900 440/3/60	118,1	0° straal	0002	Ingebouwd in spuitpistool

4. Machineschema's

Machineschema's: MC 9P 350/500 & MC10P 500



Machineschema's: MC 10P 800/1100












Symbol	Omschrijving	Symbol	Omschrijving
BP	Stuw pomp	RD	Breekplaat
F1	Filter – Inlaat	SV	Veiligheidsklep
F2	Filter – Mineraal	TD	Thermische dumpklep
FV	Vlotterklep	TG1	Spuitpistool – Type droge afsluiting
LS	Niveausensor	TG2	Spuitpistool – Type dump
MP	Hoofdpomp	UV	Ontluchtingsklep
PG1	Manometer – Lage druk		
PG2	Manometer – Hoge druk		

Beschrijving van de werking:

- BP: de stuw pomp zorgt ervoor dat de hoofdpomp (MP) is voorzien van voldoende water via de MP-waterinlaat (2-7 bar).
- F1: het waterinlaatfilter zorgt ervoor dat er geen vuil/afzettingen/vreemde voorwerpen enz. vanaf de waterbron in de lagedrukwaterleiding binnendringen en de pomp en andere onderdelen beschadigen. Het filterinzetstuk is vervangbaar.
- F2: het secundaire filter zorgt ervoor dat er geen vuil/afzettingen/vreemde voorwerpen enz. vanuit de watertank in de lagedrukwaterleiding binnendringen en de pomp en andere onderdelen beschadigen. Dit filter heeft een fijnmaziger filterpatroon dan het F1-filterinzetstuk en kan daardoor kleinere voorwerpen opvangen. Het filterinzetstuk is vervangbaar.
- FV: de vlotterklep sluit de waterstroom naar de watertank af vanaf de inlaat wanneer de WBT vol is.
- LS: de niveausensor zorgt ervoor dat de VHPW niet zonder water kan werken. Als het waterpeil in de WBT te laag wordt, stuur de sensor een signaal naar de E-box die de VHPW uitschakelt om schade aan de machine te voorkomen.
- MP: de hoofdpomp is een plunjerpomp met een zware krukas.
- PG1: manometer 1 meet de waterdruk op de lagedrukwaterleiding voordat het water de hoofdpomp ingaat.
- PG2: manometer 2 meet de waterdruk op de hogedrukwaterleiding.
- RD: de breekplaat is een speciaal ontworpen veiligheidssysteem om de VHPW te beschermen tegen overdruk. Wanneer de VHPW overdruk heeft, breekt de breekplaat in de behuizing van de breekplaat om overtollig water af te voeren. De behuizing van de breekplaat is voorzien van een beschermkap die ervoor zorgt dat het geloosde water omlaag wordt geleid en de gebruiker(s) niet rechtstreeks kan raken. Zodra de breekplaat is gebroken als gevolg van overdruk, moet deze worden weggegooid en vervangen door een nieuw exemplaar met dezelfde specificatie.
- SV: De veiligheidsklep is een speciaal ontworpen veiligheidssysteem om de VHPW te beschermen tegen overdruk. Wanneer de VHPW overdruk heeft, gaat de veiligheidsklep open om overtollig water af te voeren. De instelling van het veiligheidsklepsysteem is in de fabriek ingesteld. Door een onjuiste instelling kan de garantie op de machine vervallen.
- TD: de thermische stortklep beschermt de pomp en de lagedrukwaterleiding tegen hogere watertemperaturen wanneer de VHPW in de bypassmodus werkt. Dit wordt gedaan door de continue lozing van water om de watertemperatuur onder ca. 60°C.
- TG1: spuitpistool 1 is een droge-uitschakelpistool.
- TG2: spuitpistool 2 is een dumppistool.
- UV: de functie van de ontlastklep is het ontlasten van de druk van de VHPW door het water in bypass naar de WBT te sturen.

5. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

<p>Oogbescherming: operators moeten een vizier of veiligheidsbril dragen om hun ogen te beschermen tegen spuitnevel en rondvliegend vuil. Een combinatie van een bril en een vizier wordt aanbevolen en beschermt zowel de ogen als het gezicht tijdens het waterstralen en het stralen van straalwater</p>	 
<p>Hoofdbescherming: het personeel moet altijd een helm dragen binnen het werkgebied als dit wordt vereist door de autoriteiten – of als dit gezien de aard van de werkzaamheden en/of omstandigheden binnen het werkgebied passend kan worden geacht. Helmmateriaal moet bestand zijn tegen mechanische schokken zonder te breken.</p>	
<p>Gehoorbescherming: operators en andere medewerkers die langer dan 1 uur aan een geluidsniveau van meer dan 90 dBa wordt blootgesteld, moeten geschikte gehoorbescherming dragen. Oordopjes zijn voldoende, maar gehoorkappen worden aanbevolen.</p>	
<p>Handbescherming: de operator moet altijd schuurbestendige handschoenen dragen. Een handschoen met een stoffen binnenvoering en een waterdichte buitenlaag verdient de voorkeur.</p>	
<p>Voetbescherming: er moeten veiligheidsschoenen met stalen neuzen worden gedragen. Fundamenteel veiligheidsschoeisel moet ook voorzien zijn van metatarsale beschermers om de instap te beschermen.</p>	
<p>Beenkappen: dit is een extra beschermingslaag voor de voeten die niet wordt beschermd door de stalen bovenkap. Ze zijn bedoeld om aan de buitenkant van de normale beschermende laarzen van de gebruiker te dragen. Clips zorgen ervoor dat de beenkappen goed op hun plaats blijven zitten, voor bescherming van de hele voet en het onderbeen.</p>	
<p>Lichaamsbescherming: waterdichte kleding beschermt de gebruiker alleen tegen spatten en rondvliegend vuil. Ze buigen de directe impact van de straal NIET af. Daarom mag een operator nooit een waterstraal op zichzelf of op ander personeel richten.</p>	
<p>Slangbeveiliging: beschermt de gebruiker tegen water onder hoge druk als de slangaansluiting losraakt. Slangbeveiliging is vereist aan beide uiteinden van de slang >500 bar, maar wordt ook sterk aanbevolen voor slangen van 350-500 bar.</p>	

6. Handleiding breekplaatype

In deze tabel wordt aangegeven welke set breekplaten moet worden gebruikt wanneer een breekplaat is gebroken en aan vervanging toe is. Een set breekplaten bestaat uit een breekplaat, een typeplaatje en een draad om deze aan de behuizing van de breekplaat vast te maken.



WAARSCHUWING:

volg bij het vervangen van de breekplaat altijd de momentwaarde die op het typeplaatje staat vermeld en vergeet niet de drainagecup te monteren voor een veilige afvoer. De set met de breekplaat bevat instructies voor het vervangen.

Artikelnummer VHPW	Naam VHPW	Nilfisk set voor breekplaat: reserveonderdeelnummer
107147032	MC 10P-800/990 400/3/50	107144022
107147033	MC 10P-800/1170 440/3/60	107144022
107147034	MC 10P-1100/870 400/3/50	107144023
107147035	MC 10P-1100/900 440/3/60	107144023



WAARSCHUWING: alle vervangende onderdelen voor de hogedrukleiding moeten voldoen aan EN 1829.

Gebruik alleen originele vervangende onderdelen voor breekplaten. Schakel de machine altijd uit en maak deze drukloos voordat u de breekplaat vervangt.

7. Handleiding sproeiertype

In deze tabel wordt gespecificeerd welke sproeier bij aanschaf met uw machine wordt meegeleverd, samen met het reserveonderdeelnummer van Nilfisk voor vervanging.

Als u nog een sproeier op de lans wilt monteren, raden we u aan een originele Nilfisk-sproeier aan te schaffen die bij uw VHPW past.

Artikelnummer VHPW	Naam VHPW	Sproeiertype	Afmetingen nozzle	Nilfisk-reserveonderdeelnummer
107147021	MC 9P-350/1260 400/3/50	Ventilatorstraal 15°	1505	700550056
107147022	MC 9P-350/1500 440/3/60	Ventilatorstraal 15°	15045	700550015
107147024	MC 9P-500/960 400/3/50	Ventilatorstraal 15°	1503	700550389
107147025	MC 9P-500/960 440/3/60	0° straal	0003	700550051
107147030	MC 10P-500/1800 400/3/50	Ventilatorstraal 15°	15055	700550057
107147031	MC 10P-500/1680 440/3/60	0° straal	0005	700550053
107147032	MC 10P-800/990 400/3/50	Ventilatorstraal 15°	15025	700550952
107147033	MC 10P-800/1170 440/3/60	0° straal	0003	700550051
107147034	MC 10P-1100/870 400/3/50	0° straal	0002	106404656
107147035	MC 10P-1100/900 440/3/60	0° straal	0002	106404656



WAARSCHUWING: Vervangende onderdelen voor de slang moeten voldoen aan EN 1829.

Vervang de sproeier altijd als er herkenbare schade zichtbaar is. Gebruik alleen originele vervangende onderdelen. Schakel de machine altijd uit en maak hem drukloos voordat u een sproeier op de lans bevestigt of ervan loskoppelt. Zorg er altijd voor dat de adapter tussen de lans en de sproeier NIET wordt losgemaakt bij het vervangen van de sproeier.

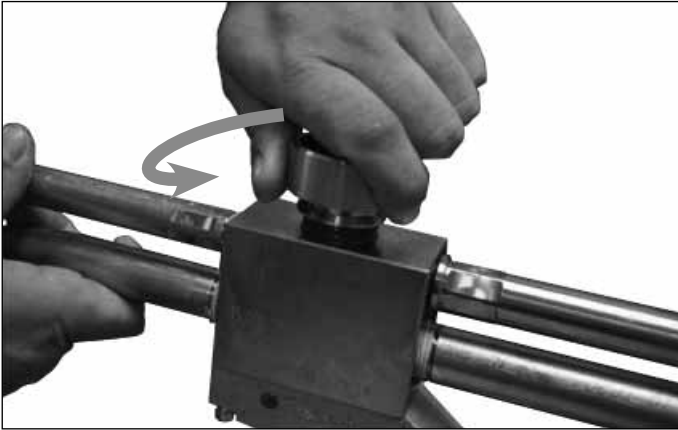
8. Onderhoud van het lozingspistool

In deze tabel wordt het onderhoud van het lozingspistool uitgelegd en zijn reserveonderdelen van Nilfisk voor de patroonassemblage vermeld.

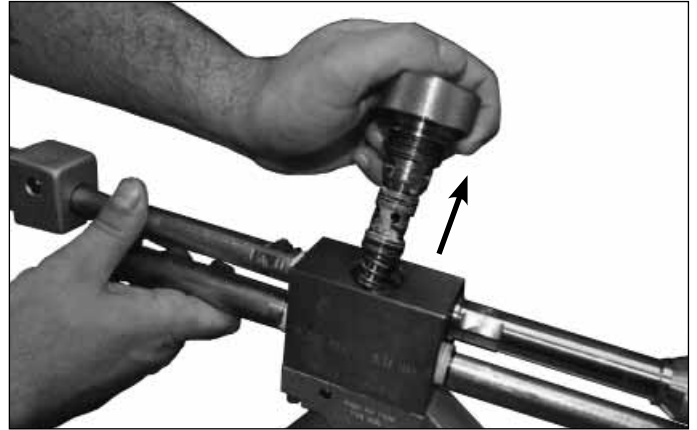
Onderhoud van het lozingspistool

Het belangrijkste onderdeel van het onderhoud van het lozingspistool is dat deze schoon en vrij van corrosie en eventuele verontreinigingen blijft, die een storing kunnen veroorzaken.

Na elk gebruik van het lozingspistool moet de patrooneenheid worden gedemonteerd en geïnspecteerd. Was de interne kamers van het pistool grondig met schoon water. Was ook de patroon en inspecteer deze op tekenen van slijtage of beschadiging, met bijzondere aandacht voor het zittingoppervlak van de klep. Naarmate de klep slijt, zullen er kleine sneden in het metaal te zien zijn waar het water onder hoge druk voorbij stroomt. Als dit probleem wordt herkend, moet de volledige patrooneenheid worden vervangen. Smeer de O-ringen en afdichtingen lichtjes en zet ze weer in elkaar. Veeg het buitenoppervlak van het pistool af om tekenen van vuil of terugblazen van het product te verwijderen. Sluit altijd af met het smeren van de trekker en de scharnierpunten van de veiligheidspal met lichte olie.



Gebruik alleen handkracht om de moer van de 'Handi Change'-patroon boven op het pistoolblok linksom los te draaien.



Trek de patrooneenheid omhoog om deze uit de kamer in het pistoolblok te verwijderen.



Gebruik alleen uw vingers om de patrooneenheid zijdelings uit de groef aan de onderkant van de patroonmoer te klikken. Smeer de O-ringen en afdichtingen.

De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.



Na het opnieuw monteren van de patrooneenheid – moet de trekker worden gedemonteerd voor smering.

Gebruik een drevel om de pinnen vanaf de zijkant uit te slaan zoals te zien op de afbeelding hierboven. Let op: controleer of u de pinnen aan de juiste kant uitdrijft door ervoor te zorgen dat de tekst 'Drive pin out this side' (Drijf de pen aan deze kant uit) NIET aanwezig is.



Smeer de trekker op de aangegeven plaatsen met een lichte olie.

Steek de trekker vanaf de andere kant van het pistool in het pistool en plaats hem weer terug (let op: controleer of u de pennen vanaf de juiste kant insteekt door te controleren of de tekst 'Drive pin out this side' (Drijf de pen aan deze kant uit) aanwezig is. Controleer ook of de karteling van de pennen aan in het juiste uiteinde van de pen zit als u de pen weer insteekt.

Reserveonderdelen patrooneenheid

In onderstaande tabel staat vermeld welke machines zijn voorzien van een lozingspistool. Ook de reserveonderdeelnummers van de Nilfisk-patrooneenheid worden vermeld.

Artikelnummer VHPW	Naam VHPW	Type spuitpistool	Maximale werkdruk van het lozingspistool (psi/bar)	Reserveonderdeelnummer Nilfisk-patrooneenheid
107147032	MC 10P-800/990 400/3/50	Lozingspistool	15 Kpsi / 1034 bar	700551616
107147033	MC 10P-800/1170 440/3/60	Lozingspistool	15 Kpsi / 1034 bar	700551616
107147034	MC 10P-1100/870 400/3/50	Lozingspistool	20 Kpsi / 1378 bar	700551618
107147035	MC 10P-1100/900 440/3/60	Lozingspistool	20 Kpsi / 1378 bar	700551618

Attention!

Vervang de patroon altijd als er herkenbare schade zichtbaar is. Gebruik alleen originele vervangende onderdelen. Schakel de machine altijd uit en maak deze drukloos voordat u de patrooneenheid bevestigt of loskoppelt.

9. Oplossen van 'Vastklevende kleppen'

Verschijnsel:

tijdens de eerste start worden de watertoevoer en VHPW ingeschakeld, maar levert de pomp geen water via de hogedrukwateruitlaat. De pomp vult zich niet en draait droog.

Oorzaak:

dit kan worden veroorzaakt doordat de inlaatkleppen in de pomp vastzitten. (Bijv. inactiviteit van de pomp of langdurige verzending/opslag).

Dit fenomeen noemen we 'Vastklevende kleppen'.

Oplossing:

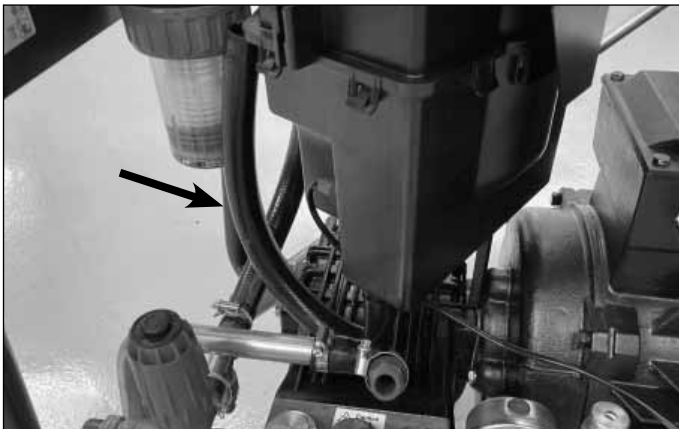
een watertoevoerdruk van 2-5 bar kan worden gebruikt om de kleppen los te maken als ze rechtstreeks op de pompinlaat zijn aangesloten.



Stap 1: maak de slangklem op de gebogen rubberen hoek bij de uitlaat van de WBT los en koppel beide los. Als de WBT vol is, zal er water over de pomp stromen.



Stap 2: maak de slangklem los waarmee de gebogen rubberen hoek op de stalen buis is bevestigd, draai de rubberen hoek naar buiten en draai de slangklem weer vast.



Stap 3: blokkeer de uitlaatpoort van de WBT met een korte slang en draai deze naar boven. Vul de WBT zo hoog bij dat de niveauschakelaar in de WBT in werking treedt, waardoor de VHPW weer kan opstarten.



Stap 4: monteer een geschikte fitting op de rubberen hoek en verplaats de watertoevoerslang naar deze locatie. De watertoevoerdruk moet 2-3 bar bedragen.

Stap 5: controleer of het spuitapparaat niet is aangesloten.

Stap 6: schakel de watertoevoer en de VHPW in. Laat gedurende 4-5 seconden water in de inlaatpoort stromen. Zodra er een soepele waterstroom uit de slanguitlaat waarneembaar is, is het probleem met de vastklevende klep opgelost. Schakel de machine uit, sluit het spuitapparaat weer aan volgens de montageprocedure in hoofdstuk E en begin met stralen.

LET OP: neem contact op met een gekwalificeerde onderhoudstechnicus als het probleem blijft bestaan.

10. Onderhoud

Preventief onderhoud

Het volgende onderhoud moet worden uitgevoerd volgens de hieronder vermelde intervallen. Dit onderhoud kan worden uitgevoerd door de operator van de VHPW.

Regulier onderhoud. Periode als aangegeven	Elk gebruik	1 ^e 50 uur	Om de 500 uur	Indien nodig
Het oliepeil van de pomp controleren	●			
Pompolie vervangen Aanbevolen olie: zie 'Specificaties' Gebruik: zie 'Specificaties'		●	●	
Waterinlaatfilter controleren Reinig of vervang de patroon indien nodig	●			●
ALLEEN MC 10P 800/1100: Controleer het filter van de stuw pomp. Reinig of vervang de patroon indien nodig	●			●
Controleer de slang en de pomp op luchtballen.	●			●
ALLEEN MC 10P 800/1100: Controleer de manometer van de stuw pomp: (bereik 2-7 bar)	●			●
ALLEEN MC 10P 800/1100: Verwijder de patroon van het lozingspistool na elk gebruik, reinig, smeer en monteer of vervang de patroon indien nodig. (Zie tabel 8 voor gedetailleerde instructies)	●			●
ALLEEN MC 10P 800/1100: Verwijder de trekker van het lozingspistool na elk gebruik. Smeer hem en monteer opnieuw. (Zie tabel 8 voor gedetailleerde instructies).	●			●
Reinig de motorventilator (om te zorgen voor voldoende luchtstroom). Gebruik de machine NIET als de kap van de ventilator beschadigd of verwijderd is!			●	●
ALLEEN MC 10P 800/1100: Reinig de motorventilator van de stuw pomp (om te zorgen voor voldoende luchtstroom). Gebruik de machine NIET als de kap van de ventilator beschadigd of verwijderd is!			●	●

Gewoon onderhoud

Gewoon onderhoud

Het volgende onderhoud moet worden uitgevoerd voor elke 500 (*400) uur bedrijf van de VHPW. Dit onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde onderhoudstechnicus.

	MC 9P 350	MC 9P 500	MC 10P 500	MC 10P 800	MC 10P 1100
Ontlader: controleer en smeer de afdichtingen met waterbestendig vet.	●	*●	*●	N/A	N/A
Veiligheidsklep: controleer en smeer de afdichtingen met waterbestendig vet.	*●	●	●	N/A	N/A
Spuitpistool (type met droge afsluiting): controleer en smeer afdichtingen met waterbestendig vet.	●	●	●	N/A	N/A

Uitzonderlijk onderhoud

Gewoon onderhoud

Het volgende onderhoud moet worden uitgevoerd voor elke 1000 (*800) uur bedrijf van de VHPW. Dit onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde onderhoudstechnicus.

	MC 9P 350	MC 9P 500	MC 10P 500	MC 10P 800	MC 10P 1100
Ontlader: controleer de interne onderdelen op slijtage en vervang ze als ze beschadigd zijn. Smeer de afdichtingen met waterbestendig vet.	●	* ●	* ●	N/A	N/A
Veiligheidsklep: controleer de interne onderdelen op slijtage en vervang ze als ze beschadigd zijn. Smeer de afdichtingen met waterbestendig vet.	* ●	●	●	N/A	N/A
Spuitpistool (type met droge afsluiting): controleer de interne onderdelen op slijtage en vervang ze als ze beschadigd zijn. Smeer de afdichtingen met waterbestendig vet.	●	●	●	N/A	N/A
Hoofdpomp: vervang de kleppen en afdichtingsringen van de zuiger.	●	●	●	●	●





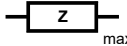






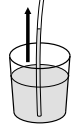









11. Probleemoplossing

Verschijnsel	Oorzaken en oplossingen
Hoofdschakelaar is ingeschakeld, VHPW werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de aansluiting van de stroomvoorziening. Controleer of de stekker goed in het stopcontact zit. Controleer of de automatische zekering is uitgeschakeld. Zo ja, schakel de zekering opnieuw in.
Motor bromt, pomp levert geen of lage druk	<ul style="list-style-type: none"> Spanning is te laag in vergelijking met specificatie. Controleer de netspanning. Motorfase ontbreekt (voor toepassing met 3 fasen). Controleer de spanning van de aansluitdoos met een meter. Hogedrukpomp is geblokkeerd. Onderhoud vereist.
De pompdruk daalt en de VHPW werkt onregelmatig	<ul style="list-style-type: none"> Inlaatfilter is verstopt. Vervang het filterinzetstuk of het volledige filter. De watertoevoerdruk is onvoldoende voor de pomp.
De VHPW bereikt niet de juiste werkdruk wanneer de pistoolgreep wordt geactiveerd.	<ul style="list-style-type: none"> De sproeier is verstopt of versleten. Reinig of vervang de sproeier. De pompafdichtingen zijn versleten. Vervanging nodig. De pomp zuigt lucht aan. Controleer of lagedrukwaterpijpleiding lekken heeft die aanzuiging in de lagedrukpijpleiding kunnen veroorzaken. Bypassklep versleten of geblokkeerd door verontreiniging. Onderhoud vereist.
De pomp stopt continu en start als de trekker van het spuitpistool wordt ingedrukt	<ul style="list-style-type: none"> De hogedruksproeier is verstopt. Schakel de VHPW uit en demonteer de sproeier. Verwijder vuil of vervang de sproeier als deze beschadigd is.
De VHPW werkt slechts met ongeveer 2/3 van de maximale druk en de hogedruk slang trilt.	<ul style="list-style-type: none"> Bypass versleten of vuil in klep. Onderhoud vereist. De pomp zuigt lucht aan. Controleer of lagedrukwaterpijpleiding lekken heeft die aanzuiging in de lagedrukpijpleiding kunnen veroorzaken. Waterfilter van de inlaat is verstopt. Vervang het filterinzetstuk of het volledige filter. De watertoevoerdruk is onvoldoende voor de pomp. Alleen MC 10P 800/1100: lage inlaatstuwdruk. Controleer de stuw pomp. Sluiters van de kleppen zijn niet vrij van vuil en kunnen daardoor niet goed sluiten en vrij bewegen. Onderhoud vereist.
De hogedrukpomp overschrijdt de nominale druk en de veiligheidsschijf breekt (alleen MC 10P 800 & 1100) of de veiligheidsklep loost water.	<ul style="list-style-type: none"> De sproeier is verstopt. Verwijder de sproeier en ontdoe hem van afzettingen of vervang hem. Controleer of de machine op de juiste frequentie werkt.
Geluid in pompcarter.	<ul style="list-style-type: none"> Pompcarter of motorlagers versleten. Onderhoud vereist Oliepeil controleren. Vul het pompcarter bij of vervang de olie.





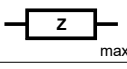



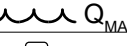


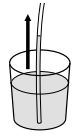









Verschijnsel	Oorzaken en oplossingen
Geluid van de pomp	<ul style="list-style-type: none"> • De pomp zuigt lucht aan. Controleer of lagedrukwaterpijpleiding lekken heeft die aanzuiging in de lagedrukpijpleiding kunnen veroorzaken. • Een of meer klepveren zijn defect of omlaag gebogen. Onderhoud vereist • Vuil in de kleppen. Onderhoud vereist • Pompcarter of motorlagers versleten. Onderhoud vereist.
Water in olie-/pompcarter	<ul style="list-style-type: none"> • Versleten oliepakkingen. Vervang de pakkingen en vervang de olie. • De behuizing van de O-ring is versleten. Vervang de O-ring. • De oliepakkingen zijn versleten. Onderhoud vereist. • Hoog vochtgehalte in de lucht (condenserend in het carter). • Vergroot het interval voor het vervangen van de carterolie.
ALLEEN MC 10P 800/1100: De trekker van het spuitpistool beweegt niet vrij.	<ul style="list-style-type: none"> • Verwijder de patrooneenheid en de trekker volgens de richtlijnen in Tabel 8. Smeer hem en monteer opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, is onderhoud vereist.
De pomp vult zich niet en draait droog.	<ul style="list-style-type: none"> • Volg de instructies in Tabel 9: 'Oplossen van vastklevende kleppen'

Als u met andere ongemakken te maken krijgt die niet in deze gebruikershandleiding worden vermeld of als de machine beschadigd is, raden wij u ten eerste aan om contact op te nemen met uw dealer voor reparatie of mogelijke vervanging van originele reserveonderdelen.





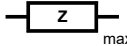






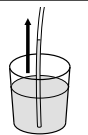









Specifications


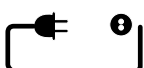
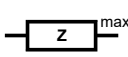
			MC 9P-350/1260 400/3/50	MC 9P-350/1260 440/3/60	MC 9P-500/960 400/3/50	MC 9P-500/960 440/3/60
1			EU	EXP	EU	EXP
2		V/ph/Hz	400/3/50	440/3/60	400/3/50	440/3/60
3		A	32	32	32	32
4		kW кВт	18	18	18	18
5		Ω	(0.148 + j 0.093)	N/A	(0.148 + j 0.093)	N/A
6		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	2-350	2-350	500	500
7		l/h л/час 升/小时	74 -1260	74 -1260	960	960
8		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	360	360	500	500
9		l/h	N/A	N/A	N/A	N/A
10		$^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{F}$)	35(95)	35(95)	35(95)	35(95)
11		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	10(1)	10(1)	10(1)	10(1)
12		m 米	N/A	N/A	N/A	N/A
13		mm 毫米	980 x 500 x 1100	980 x 500 x 1100	980 x 500 x 1100	980 x 500 x 1100
14		kg кг	245	245	255	255
15	 $K_{PA} = 3,4 \text{ dB}$	dB(A) дБ(A)	83	88	85	85
16	 $K_{WA} = 3,4 \text{ dB}$	dB(A) дБ(A)	98	102	100	99
17	 (ISO 5349 a_h)	m/s ² 米/秒 ²	4,65 (K=0,96)	$\leq 2,5$	2,93 (K=0,78)	$\leq 2,5$
18		$^{\circ}$ /#	15 $^{\circ}$ / 1505	15 $^{\circ}$ / 15045	15 $^{\circ}$ / 1503	0 $^{\circ}$ / 0003
19		N	93,9	93,9	84,3	84,3
20		l 升	1,04	1,04	1,04	1,04
21			AGIP F.1 Supermotoroil 15W-40, BP Vanellus C 15W-40, CASTROL GTX 15W-40, ESSO Uniflo 15W-40, MOBIL Super M 15W-40, SHELL Rimula R4 15W-40, SHELL Helix Super 15W-40, TOTAL Rubia 15W-40, TOTAL Quartz 5000 15W-40			






Specifications


			MC 10P-500/1800 400/3/50	MC 10P-500/1680 440/3/60	MC 10P-800/990 400/3/50	MC 10P-800/1170 440/3/60
1			EU	EXP	EU	EXP
2		V/ph/Hz	400/3/50	440/3/60	400/3/50	440/3/60
3		A	63	63	63	63
4		kW кВт	30	30	30	30
5		Ω	(0.129 + j 0.081)	N/A	(0.143 + j 0.090)	N/A
6		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	500	500	825	820
7		l/h л/час 升/小时	1800	1680	990	1170
8		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	500	500	860	860
9		l/h	N/A	N/A	N/A	N/A
10		$^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{F}$)	35(95)	35(95)	35(95)	35(95)
11		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	10(1)	10(1)	10(1)	10(1)
12		m 米	N/A	N/A	N/A	N/A
13		mm 毫米	1180 x 750 x 1670	1180 x 750 x 1670	1180 x 750 x 1670	1180 x 750 x 1670
14		kg кг	470	470	565	565
15	 $K_{PA} = 3 \text{ dB}$	dB(A) дБ(A)	86	88	87	88
16	 $K_{WA} = 3 \text{ dB}$	dB(A) дБ(A)	102	104	102	104
17	 (ISO 5349 a_h)	m/s ² 米/秒 ²	4,5 (K=1)	6,48 (K=1,14)	4,61 (K=0,95)	3,82 (K=0,87)
18		$^{\circ}/\#$	15 $^{\circ}$ / 15055	0 $^{\circ}$ / 00050	15 $^{\circ}$ / 15025	0 $^{\circ}$ / 0003
19		N	158,1	147,6	110	130
20		l 升	3,5	3,5	3,8	3,8
21			AGIP F.1 Supermotoroil 15W-40, BP Vanellus C 15W-40, CASTROL GTX 15W-40, ESSO Uniflo 15W-40, MOBIL Super M 15W-40, SHELL Rimula R4 15W-40, SHELL Helix Super 15W-40, TOTAL Rubia 15W-40, TOTAL Quartz 5000 15W-40			

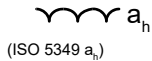




Specifications

			MC 10P-1100/870 400/3/50	MC 10P-1100/900 440/3/60
1			EU	EXP
2		V/ph/Hz	400/3/50	440/3/60
3		A	63	63
4		kW кВт	30	30
5		Ω	(0.143 + j 0.090)	N/A
6		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	950	100
7		l/h л/час 升/小时	870	900
8		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	1100	1100
9		l/h	N/A	N/A
10		$^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{F}$)	35(95)	35(95)
11		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	10(1)	10(1)
12		m 米	N/A	N/A
13		mm 毫米	1180 x 750 x 1670	1180 x 750 x 1670
14		kg кг	565	565
15	 $K_{PA} = 3,4 \text{ dB}$	dB(A) дБ(A)	86	84
16	 $K_{WA} = 3,4 \text{ dB}$	dB(A) дБ(A)	102	100
17	 (ISO 5349 a_h)	m/s ² 米/秒 ²	5,9 (K=1,08)	5,31 (K=1,02)
18		$^{\circ}/\#$	0 $^{\circ}$ / 0002	0 $^{\circ}$ / 0002
19		N	108,1	118,1
20		l 升	3,8	3,8
21			AGIP F.1 Supermotoroil 15W-40, BP Vanellus C 15W-40, CASTROL GTX 15W-40, ESSO Uniflo 15W-40, MOBIL Super M 15W-40, SHELL Rimula R4 15W-40, SHELL Helix Super 15W-40, TOTAL Rubia 15W-40, TOTAL Quartz 5000 15W-40	

1			EN: Country variant. DE: Ländervarianten. FR: Selon le pays. NL: Nationale variant. IT: Variante per il Paese. NO: Variant i ulike land. SV: Landsvariant. DA: Landespecifik variant. FI: Maakohmainen vaihtelu. ES: Dependencia del país. PT: Variante do país. EL: Έκδοση χώρας. TR: Ülke-deki model. SL: Jezikovna različica. HR: Ovisno o zemlji. SK: Vrsta ulja. CS: Varianta země. PL: Wersja dla kraju. HU: Országfüggő modellváltozatok. RO: Varianta țării. BG: Вариант за страната. RU: Региональное исполнение. ET: Riigi variant. LV: Valsts versija. LT: Šaliai skirtas variantas. JA: 国による相違。 ZH: 不同国家 KO: 국가별 모델. TH: แตกต่างกันไปตามประเทศ MS: Variasi negara.
2		V/ph/Hz	EN: Supply voltage. DE: Versorgungsspannung. FR: Tension réseau. NL: Voedingsspanning. IT: Tensione di alimentazione. NO: Matespenning. SV: Matningsspänning. DA: Forsyningsspænding. FI: Syöttöjännite. ES: Tensión de alimentación. PT: Tensão de alimentação. EL: Τάση τροφοδοσίας. TR: Besleme gerilimi. SL: Napajalna napetost. HR: Napon napajanja. SK: Napájacie napätie. CS: Napájecí napětí. PL: Napięcie zasilania. HU: Tápfeszültség. RO: Tensiune de alimentare. BG: Захранващо напрежение. RU: Напряжение питания. ET: Toitepinge. LV: Barošanas spriegums. LT: Maitinimo įtampa. JA: 供給電圧。 ZH: 电源电压。 KO: 공급 전압. TH: แรงดันไฟฟ้าจ่าย MS: Bekalan voltan.
3		A	EN: Fuse. DE: Sicherung. FR: Fusible. NL: Zekering. IT: Fusibile. NO: Sikring. SV: Säkring. DA: Sikring. FI: Sulake. ES: Fusible. PT: Fusível. EL: Ασφάλεια. TR: Sigorta. SL: Varovalka. HR: Osigurač. SK: Poistka. CS: Pojistka. PL: Bezpiecznik. HU: Biztosíték. RO: Siguranță. BG: Предпазител. RU: Предохранитель. ET: Kaitse. LV: Drošinātājs. LT: Saugiklis. JA: ヒューズ. ZH: 保险丝. KO: 퓨즈. TH: ฟิวส์. MS: Fius.
4		kW кВт	EN: Power rating. DE: Nennleistung. FR: Puissance nominale. NL: Nominiaal vermogen. IT: Corrente nominale. NO: Nominell effekt. SV: Märkeffekt. DA: Nominel effekt. FI: Tehontarve. ES: Potencia nominal. PT: Classificação de potência. EL: Ονομαστική ισχύς. TR: Elektrik değeri. SL: Moč. HR: Oznaka napona. SK: Stanovenie výkonu. CS: Jmenovitý výkon. PL: Moc znamionowa. HU: Névleges teljesítmény. RO: Putere nominală. BG: Мощност. RU: Номинальная мощность кВт. ET: Vooluühik. LV: Nominālā jauda. LT: Galia. JA: 定格電力。 ZH: 额定功率. KO: 전원 등급. TH: อัตรากำลังไฟ. MS: Penarafan kuasa.
5		Ω	EN: Impedance. DE: Impedanz. FR: Impédance. NL: Impedantie. IT: Impedenza. NO: Impedans. SV: Impedans. DA: Impedans. FI: Impedanssi. ES: Impedancia. PT: Impedância. EL: Εμπέδηση. TR: Empedans. SL: Impedanca. HR: Impedancija. SK: Impedancia. CS: Impedance. PL: Impedancja. HU: Impedancia. RO: Impedanță. BG: Импеданс. RU: Импеданс. ET: Takistus. LV: Pilnā pretestība. LT: Impedansas. JA: インピーダンス。 ZH: 阻抗。 KO: 임피던스. TH: ความต้านทาน. MS: Impedans.
6		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	EN: Min. working pressure. DE: Min. Betriebsdruck. FR: Pression de service min. NL: min. werkdruk. IT: Pressione di esercizio min. NO: Min. arbeidstrykk. SV: Minsta arbetstryck. DA: Min. arbejdstryk. FI: Minimityöpainne. ES: Presión de trabajo mín. PT: Pressão de trabalho mín. EL: Ελάχιστη πίεση λειτουργίας. TR: Min çalışma basıncı. SL: Min. delovni tlak. HR: Min. radni tlak. SK: Min. pracovný tlak. CS: Min. pracovní tlak. PL: Min. ciśnienie robocze. HU: Min. üzemi nyomás. RO: Presiune de lucru minimă. BG: мин. работно налягане. RU: Мин. рабочее давление. ET: Min töörõhk. LV: Min. darba spiediens. LT: min. darbinis slėgis. JA: 最小動作圧力。 ZH: 最小工作压力。 KO: 최소 작동 압력. TH: แรงดันขณะใช้งานต่ำสุด MS: Tekanan kerja minimum.

7		l/h л/час 升/小时	EN: Water flow. DE: Wasserdurchsatz. FR: Débit d'eau. NL: Waterdoorstroming. IT: Flusso dell'acqua. NO: Vanntilførsel. SV: Vattenflöde. DA: Vandmængde. FI: Vedenvirtaus. ES: Flujo de agua. PT: Fluxo de água. EL: Ποή νερού. TR: Su akışı. SL: Pretok vode. HR: Regulacija protoka vode. SK: Prietok vody. CS: Průtok vody. PL: Przepływ wody. HU: Vízátfolyás. RO: Debit apă. BG: Воден поток. RU: Расход воды. ET: Veevool. LV: Ūdens plūsma. LŤ: Vandens srautas. JA: 流水 ZH: 水流量 KO: 급수량. TH: การไหลของน้ำ MS: Aliran air.
8		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	EN: Max. pressure. DE: Max. Druck. FR: Pression max. NL: Max. druk. IT: Pressione max. NO: Maks trykk. SV: Maximalt tryck. DA: Maks. tryk. FI: Maksimipaine. ES: Presión máx. PT: Pressão máx. EL: Μέγιστη πίεση. TR: Maks. basınç. SL: Maks. tlak. HR: Maks. tlak. SK: Max. tlak. CS: Max. tlak. PL: Maks. ciśnienie. HU: Max. nyomás. RO: Presiune maximă. BG: Макс. налягане. RU: Макс. давление. ET: Max rõhk. LV: Maks. spiediens. LŤ: Maks. slėgis. JA: 最大压力。 ZH: 最大压力。 KO: 최대 압력. TH: แรงดันสูงสุด MS: Tekanan maksimum.
9		l/h	EN: Max. water flow. DE: Max. Wasserdurchsatz. FR: Débit d'eau max. NL: Max. waterdoorstroming. IT: Portata acqua max. NO: Maks. vanntilførsel. SV: Maximal vattenmängd. DA: Maks. vandgennemstrømning. FI: Suurin vesivirtaama. ES: Flujo de agua máximo. PT: Fluxo máximo de água. EL: Μέγιστη ποή νερού. TR: Maks. su akışı. SL: Maks. pretok vode. HR: Maks. protok vode. SK: Max. prietok vody. CS: Max. průtok vody. PL: Maks. przepływ wody. HU: Max. vízátfolyás. RO: Debit maxim de apă. BG: Макс. воден поток. RU: Макс. расход воды. ET: Max veevool. LV: Maks. ūdens caurplūdums. LŤ: Maks. vandens srautas. JA: 最大水流。 ZH: 最大水流。 KO: 최대 수량. TH: การไหลของน้ำสูงสุด MS: Aliran air maksimum.
10		°C (°F)	EN: Max. water inlet temperature. DE: Max. Wassereinlasstemperatur. FR: Température max. de l'entrée d'eau. NL: Max. waterinlaattemperatuur. IT: Temperatura ingresso acqua max. NO: Maks. temperatur vanninntak. SV: Maxtemperatur, vatteninlopp. DA: Maks. vandindløbstemperatur. FI: Tuloveden suurin lämpötila. ES: Temperatura máxima de entrada del agua. PT: Temperatura máxima de entrada de água. EL: Μέγιστη θερμοκρασία εισόδου νερού. TR: Maks. su girişi sıcaklığı. SL: Maks. vhodna temperatura vode. HR: Maks. temperatura ulazne vode. SK: Max. vstupná teplota vody. CS: Max. teplota vody na vstupu. PL: Maks. temperatura na dopływie wody. HU: Max. bemeneti vízhőmérséklet. RO: Temperatura maximă de alimentare cu apă. BG: Макс. температура на постъпващата вода. RU: Макс. температура воды на входе. ET: Max vee sisselaske temperatuur. LV: Maks. ūdens ieejas temperatūra. LŤ: Didžiausia tiekiamo vandens temperatūra. JA: 最高給水温度。 ZH: 最高进水口温度。 KO: 최고 물 유입구 온도. TH: อุณหภูมิน้ำเข้าสูงสุด MS: Suhu salur masuk air maksimum.
11		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	EN: Max. water inlet pressure. DE: Max. Wassereinlassdruck. FR: d'eau en mode admission/pression. NL: Max. waterinlaatdruk. IT: Pressione max. alimentazione acqua. NO: Maks. trykk vanninntak. SV: Max tryck för vatteninlopp. DA: Maks. Vandtilgangstryk. FI: Tuloveden suurin paine. ES: Presión máxima de entrada del agua. PT: Pressão máxima de entrada de água. EL: Μεγ. πίεση εισόδου νερού. TR: Maks. su girişi basıncı. SL: Najv. tlak dovoda vode. HR: Maks. tlak ulazne vode. SK: Max. vstupný tlak vody. CS: Max. tlak vody na vstupu. PL: Maks. ciśnienie na dopływie wody. HU: Max. bemenő nyomás. RO: Presiunea max. de alimentare cu apă. BG: Макс. налягане на входяща вода. RU: Макс. давление воды на входе. ET: Maks vee sissevoolusurve. LV: Maks. ūdens spiediens. LŤ: Didžiausias vandens paėmimo slėgis. JA: 最高流入水压。 ZH: 最大进水压力 KO: 최고 급수 압력. TH: ความดันน้ำเข้าสูงสุด MS: Tekanan maksimum air masuk.

12		m 米	<p>EN: Max dry suction height. DE: Max. Trockensaughöhe. FR: Hauteur d'aspiration à sec max. NL: Max. droge aanzuighoogte. IT: Altezza massima di aspirazione secco. NO: Maks. sugehøyde tørr. SV: Max torr-sugningshöjd. DA: Maks. sugehøjde, tør. FI: Suurin kuivaimukorkeus. ES: Altura máxima de succión en seco. PT: Altura de aspiração a seco máx. EL: Μέγ. ύψος αναρρόφησης. TR: Maks. Kuru emme yüksekliği. SL: Najv. višina suhega vsesavanja. HR: Maks. visina pri suhom usisavanju. SK: Max. suchá nasávacia výška. CS: Max. sací výška nasucho. PL: Maks. wysokość ssania na sucho. HU: Max. száraz szívómagasság. RO: Înălțime max. de aspirare în cazul alimentării cu apă dintr-un recipient. BG: Макс. височина на сухо засмукване. RU: Макс. высота всасывания. ET: Max kuivimu kõrgus. LV: Maks. sausās sūkšanas augstums. LT: Maksimalus sausas įsiurbimo aukštis. JA: 最大乾燥吸込高さ。 ZH: 最大干吸高度 米 KO: 최대 건조 흡입 높이. TH: ความสูงของท่อดูดแห้งสูงสุด MS: Ketinggian maksimum sedutan kering.</p>
13		mm 毫米	<p>EN: Dimensions LxWxH. DE: Masse LxBxH. FR: Dimensions l x p x h. NL: Afmetingen LxBxH. IT: Dimensioni, lun. x larg. x alt. NO: Mål LxBxH. SV: Dimensioner LxBxH. DA: Mål LxBxH. FI: Mitat, PxLxK. ES: Dimensiones l x a x al. PT: Dimensões, C x L x A. EL: Διαστάσεις, Μ x Π x Υ. TR: Boyutlar, u x g x y. SL: Mere D x Š x V. HR: Dimenzije DxŠxV. SK: Rozmery D x Š x V. CS: Rozměry d x š x v. PL: Wymiary długość x szer. x wys. HU: Méretek H x Sz x M. RO: Dimensiuni. L x l x î. BG: Размери Д x Ш x В. RU: Размеры, Дл. x Шир. x Выс. ET: Mõõtmed p x l x k. LV: Izmēri G x P x A. LT: Matmenys (i x p x a). JA: 外形寸法長さx幅x高さ。 ZH: 尺寸 (长x宽x高) 毫米 KO: 크기(l x w x h). TH: ขนาด ยาว x กว้าง x สูง MS: Dimensi LxWxH.</p>
14		kg кг	<p>EN: Weight. DE: Gewicht. FR: Poids du nettoyeur. NL: Gewicht van de hogedrukreiniger. IT: Peso dell'idropulitrice. NO: Vekt høytrykksvasker. SV: Maskinens vikt. DA: Vægt. FI: Pelkän painepesurin paino. ES: Peso del limpiador. PT: Peso da máquina de limpeza. EL: Βάρος μηχανήματος καθαρισμού. TR: Temizlik makinesinin yüksekliği. SL: Masa. HR: Težina. SK: Hmotnosť. CS: Hmotnost čisticího stroje. PL: Ciężar myjki. HU: Tisztítógép tömege. RO: Greutatea aparatului. BG: Тегло. RU: Вес моющей машины. ET: Pesuri kaal. LV: Tīrītāja svars. LT: Valymo įrenginio svoris. JA: 重量。 ZH: 清洗机重量 KO: 세척기 무게. TH: น้ำหนัก MS: Berat.</p>
15	 $K_{PA} = 3,4 \text{ dB}$	dB(A) дБ(А)	<p>EN: Sound pressure level L_{PA}. DE: Schalldruckpegel. FR: Niveau de pression acoustique. NL: Geluidsdrukniveau. IT: Livello pressione sonora. NO: Lydtrykknivå. SV: Ljudtrycksnivå. DA: Lydtryksniveau. FI: Äänenpainetaso. ES: Nivel de presión sonora. PT: Nível de pressão acústica. EL: Επίπεδο πίεσης ήχου. TR: Göre ses basıncı seviyesi. SL: Raven zvočnega tlaka. HR: Razina zvučnog tlaka. SK: Hladina zvukového. CS: Hladina akustického tlaku. PL: Poziom ciśnienia akustycznego. HU: Hangnyomásszint. RO: Nivel de presiune acustică. BG: Ниво на звуково налягане. RU: Уровень шума. ET: Helisurve tase. LV: Akustiskā spiediena līmenis. LT: Garso slėgio lygis. JA: 音圧レベル. ZH: 声压级. KO: 음압 레벨. TH: ระดับความดันเสียง. MS: Tahap tekanan bunyi.</p>
16	 $K_{WA} = 3,4 \text{ dB}$	dB(A) дБ(А)	<p>EN: Sound power level L_{WA}. DE: Schallleistungspegel. FR: Niveau de puissance acoustique. NL: Geluidsvermogeniveau. IT: Livello potenza sonora. NO: Lydeffektnivå. SV: Ljudeffektnivå. DA: Lydeffektniveau. FI: Äänen tehotaso. ES: Potencia acústica. PT: Nível de potência acústica. EL: Επίπεδο ισχύος ήχου. TR: Göre ses basıncı seviyesi. SL: Raven moči zvoka. HR: Razina jakosti. SK: Hladina zvukového výkonu. CS: Hladina akustického výkonu. PL: Poziom mocy akustycznej. HU: Hangteljesítmény szint. RO: Nivelul de putere acustică. BG: Ниво на звукова мощност. RU: Уровень звуковой мощности. ET: Helivõimsuse tase. LV: Akustiskās jaudas līmenis. LT: Garso galios lygis. JA: 音響パワーレベル. ZH: 声功率级. KO: 소음 레벨. TH: ระดับกำลังเสียง. MS: Tahap kuasa bunyi.</p>

17		m/s^2 米/秒 ²	<p>EN: Vibration, trigger gun. DE: Schwingung, Pistole. FR: Vibrations, pistolet. NL: Trilling, spuitpistool. IT: Vibrazioni, pistola. NO: Vibrasjon, spylehåndtak. SV: Vibration, avtryckarhandtag. DA: Vibration, sprøjtepistol. FI: Tärinä, pesukahva. ES: Vibración, pistola. PT: Vibração, acione a pistola. EL: Δόνηση, πιστόλι ενεργοποίησης. TR: Titreşim, püskürtme tabancası. SL: Vibracije, sprožilna pištola. HR: Vibracije, pištolj s okidačem. SK: Vibrácie, striekacia pištoľ. CS: Vibrace, spouštěcí pistole. PL: Drgania, spust pistoletu. HU: Rezgés, szórópisztoly. RO: Vibrații, pistol de presiune. BG: Вибрация, пусков пистолет. RU: Вибрация распылителя. ET: Vibratsioon, päästikuga pihustuspüstol. LV: Vibrācija, pistole. LT: Vibracija, pistoletas su gaiduku. JA: 振動、トリガーガン。 ZH: 振动, 扳机喷枪/喷杆。 KO: 진동, 트리거 건. TH: การสั่น, ปืนฉีดน้ำ MS: Getaran, pistol pencetus.</p>
18		°/#	<p>EN: Nozzle. DE: Düse. FR: Buse. NL: Sproeier. IT: Ugello. NO: Dyse. SV: Munstycke. DA: Mundstykke. FI: Suutin. ES: Boquilla. PT: Bocal. EL: Ακροφύσιο. TR: Nozul. SL: Šoba. HR: Mlaznica. SK: Dyza. CS: Tryska. PL: Dysza. HU: Fúvóka. RO: Duză. BG: Дюза. RU: Сопло. ET: Dүүс. LV: Sprausla. LT: Antgalis. JA: ノズル。 ZH: 喷嘴。 KO: 노즐. TH: หัวฉีด MS: Nozel.</p>
19		N	<p>EN: Recoil force, trigger gun. DE: Rückstoßkraft Pistole. FR: Force de recul, gâchette. NL: Terugslagkracht, spuitpistool. IT: Forza di rinculo, pistola. NO: Rekylkraft, spylehåndtak. SV: Rekylkraft, avtryckarhandtag. DA: Tilbageslagskraft, sprøjtepistol. FI: Rekyylivoima, pesukahva. ES: Fuerza de retroceso, pistola. PT: Força de recuo, pistola. EL: Δύναμη ανάκρουσης, πιστόλι ενεργοποίησης. TR: Geri tepme kuvveti, püskürtme tabancası. SL: Povratna sila, sprožilna pištola. HR: Trzajna sila, pištolj s okidačem. SK: Spätná sila, striekacia pištoľ. CS: Síla zpětného rázu, spouštěcí pistole. PL: Siła odrzutu, pistolet natrykowy. HU: Visszaható erő, szórópisztoly. RO: Forță de recul, pistol de presiune. BG: Сила на откат, пусков пистолет. RU: Сила отдачи распылителя. ET: Tagasilöögi jõud, päästikuga pihustuspüstol. LV: Atsitiena spēks, pistole. LT: Atatrąkos jėga, pistoletas su gaiduku. JA: 反跳力、トリガーガン。 ZH: 反冲力, 扳机喷枪/喷杆。 KO: 반동력, 트리거 건. TH: แรงสะท้อนถอยหลัง, ปืนฉีดน้ำ MS: Daya menyentak, pistol pencetus.</p>
20		l 升	<p>EN: Oil quantity. DE: Ölmenge. FR: Quantité d'huile. NL: Hoeveelheid olie. IT: Quantità olio. NO: Oljemengde. SV: Oljemängd. DA: Oliemængde. FI: Öljymäärä. ES: Cantidad de aceite. PT: Quantidade de óleo. EL: Ποσότητα λαδιού. TR: Yağ miktarı. SL: Količina olja. HR: Količina ulja. SK: Množstvo oleja. CS: Množství oleje. PL: Objętość oleju. HU: Olajmennyiség. RO: Cantitate de ulei. BG: Количество на маслото. RU: Количество масла. ET: Õli kogus. LV: Eļļas daudzums. LT: Tepalo kiekis. JA: オイル量。 ZH: 油量升 KO: 오일량. TH: ปริมาณน้ำมัน MS: Kuantiti minyak.</p>
21			<p>EN: Oil type. DE: Öltyp. FR: Type d'huile. NL: Olietype. IT: Tipo olio. NO: Oljetype. SV: Typ av olja. DA: Olietype. FI: Öljyn tyyppi. ES: Tipo de aceite. PT: Tipo de óleo. EL: Τύπος λαδιού. TR: Yağ tipi. SL: Vrsta olja. HR: Vrsta ulja. SK: Typ oleja. CS: Typ oleje. PL: Typ oleju. HU: Olaj típusa. RO: Tip de ulei. BG: Тип на маслото. RU: Тип масла. ET: Õli tüüp. LV: Eļļas tips. LT: Tepalo tipas. JA: オイルの種類。 ZH: 油型 KO: 오일 유형. TH: ประเภทน้ำมัน MS: Jenis minyak.</p>

EN: Specifications and details are subject to change without prior notice. **DE:** Technische Daten und Details des Geräts können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. **FR:** Ces spécifications et détails sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. **NL:** Specificaties en details kunnen zonder voorafgaande waarschuwing worden gewijzigd. **IT:** Specifiche e dettagli sono soggetti a modifiche senza preavviso. **NO:** Spesifikasjonene og detaljene er gjenstand for endringer uten forutgående varsel. **SV:** Specifikationer och information kan ändras utan föregående meddelande. **DA:** Ret til ændringer i konstruktion og specifikationer forbeholdes. **FI:** Rakenteeseen ja teknisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilmoittamatta niistä ennalta. **ES:** Las especificaciones y los datos están sujetos a cambios sin previo aviso. **PT:** As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. **EL:** Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι λεπτομέρειες υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. **TR:** Özellikler ve ayrıntılar, önceden haber verilmeden değiştirilebilir. **SL:** Tehnični podatki in podrobnosti se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila. **HR:** Specifikacije i detalji mogu se mijenjati bez prethodne najave. **SK:** Špecifikácie a podrobnosti sa môžu meniť bez predchádzajúceho upozornenia. **CS:** Technické údaje a detaily mohou být změněny i bez předchozího upozornění. **PL:** Specyfikacje i parametry mogą zostać zmienione bez uprzedzenia. **HU:** A műszaki adatok és részletek előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak. **RO:** Specificațiile și detaliile pot fi modificate fără înștiințare prealabilă. **BG:** Спецификациите и детайлите подлежат на промяна без предварително уведомление. **RU:** Технические характеристики и данные могут изменяться без предварительного извещения. **ET:** Tehnilisi kirjeldusi ja üksikasju võidakse muuta eelneva etteteatamiseta. **LV:** Specifikācijas un detaļas var tikt mainītas bez iepriekšēja paziņojuma. **LT:** Konstrukcija ir specifikacijos gali keistis be išankstinio įspėjimo. **JA:** 仕様および情報は事前通知無しに変更する場合があります。 **ZH:** 规格和详情如有变更，恕不另行通知。 **KO:** 사양 및 내용은 예고없이 변경될 수 있습니다. **TH:** ข้อกำหนดเฉพาะและรายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า **MS:** Spesifikasi dan butiran adalah tertakluk kepada perubahan tanpa notis terlebih dahulu.

Declaration of Conformity	Декларация за съответствие	Declaração de conformidade
Prohlášení o shodě	Δήλωση συμμόρφωσης	Deklaracja zgodności
Konformitätserklärung	Megfelelősségi nyilatkozat	Declaratie de conformitate
Overensstemmelseserklæring	Izjava o skladnosti	Декларация о соответствии
Declaración de conformidad	Dichiarazione di conformità	Försäkran om
Vastavusdeklaratsioon	Atitikties deklaracija	överensstämmelse
Déclaration de conformité	Atbilstības deklarācija	Vyhlášení o zhode
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	Samsvarserklæring	Izjava o skladnosti
	Conformiteitsverklaring	Uygunluk beyanı

Manufacturer / Výrobce / Hersteller / Fabrikant /
Fabricante / Κατασκευαστής / Gyártó / Proizvođač /
Fabbricante / Gamintojas / Ražotājs / Producent /
Fabrikant / Fabricante / Producent / Producător /
производитель / Tillverkaren / Výrobca /
Proizvajalec/ Üretici firma:

**Nilfisk A/S, Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby, DENMARK**

Product / Produkt / Producto, Toode, Produit, Tuote/
Продукт / Προϊόν / Termék / Proizvod / Prodotto /
Produktas / Produkts / Artikel / Produtos / Produs /
Izdelek / Ürün

MC9-series, MC10-series

Description / Popis / Beschreibung / Beskrivelse /
Descripción / Kirjeldus / La description / Kuvaus /
Описание / Περιγραφή / Leirás / Opis / Descrizione
/ Aprašymas / Apraksts / Beschrijving / Descrição /
Descriere / Beskrivning / Popis / Açıklama

**Ultra HPW - Mobile - EI - CW
400V 3~ 50Hz, 440V 3~ 60Hz, IPX5**

(EN)	We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above-mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards.	(LT)	Mes, „ Nilfisk“, prisiimdami visišką atsakomybę pareiškiame, kad pirmiau minėtas produktas (-ai) atitinka šias direktyvas ir standartus
(CS)	My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami.	(LV)	Mēs, Nilfisk, ar pilnu atbildību apliecinām, ka iepriekšminētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem
(DE)	Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.	(NO)	Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennevnte produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder
(DA)	Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.	(NL)	We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen
(ES)	Nosotros, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas	(PT)	Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretrizes e normas a seguir
(ET)	Meie, Nilfisk Käesolevaga kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja	(PL)	My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami..
(FR)	Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-	(RO)	Noi, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria răspundere, că produsul mai sus

<p>FI</p> <p>dessus est conforme aux directives et normes suivantes.</p> <p>Me, Nilfisk täten vakuutamme omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti</p>	<p>RU</p> <p>menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive</p> <p>Мы, Nilfisk настоящим заявляем под нашу полную ответственность, что вышеперечисленные продукция соответствует следующими директивам и стандартам.</p>
<p>BG</p> <p>Ние, Nilfisk С настоящото декларираме на своя лична отговорност, че посочените по-горе продуктът е в съответствие със следните директиви и стандарти.</p>	<p>SV</p> <p>Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.</p>
<p>EL</p> <p>Εμείς, Nilfisk δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προαναφερόμενο προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.</p>	<p>SK</p> <p>My, Nilfisk prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami.</p>
<p>HU</p> <p>Mi, Nilfisk Kijelentjük, egyedüli felelősséggel, hogy a fent említett termék megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak</p>	<p>SL</p> <p>Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.</p>
<p>HR</p> <p>Mi, Nilfisk Izjavljujemo pod punom odgovornošću, da gore navedeni proizvod u skladu sa sljedećim direktivama i standardima.</p>	<p>TR</p> <p>Nilfisk, burada yer alan tüm sorumluluklarımıza göre, yukarıda belirtilen ürünün aşağıdaki direktifler ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.</p>
<p>IT</p> <p>Noi, Nilfisk dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme.</p>	

2006/42/EC	EN 1829-1:2021 EN 1829-2:2008
2014/30/EU	EN 61000-3-11:2019 EN 61000-3-12:2011 EN 61000-6-2:2019 EN 61000-6-4:2019
2011/65/EU	EN 63000:2018
2000/14/EC - Conformity assessment procedure according to Annex V.	- Measured sound power level: 95-100 dB(A); Guaranteed sound power level: 98-104 dB(A)

Authorized to compile
Technical File and
signatory:

Dec 12, 2022

Pierre Mikaelsson, Executive Vice President, Global Products & Services, Nilfisk NLT



NILFISK

UK Declaration of Conformity

We,
Nilfisk Ltd
Nilfisk House, Bowerbank Way Gilwilly Industrial Estate
Penrith Cumbria
CA11 9BQ UK

Hereby declare under our sole responsibility that the

Products: Ultra HPW - Mobile - EI - CW
Description: 400V 3~ 50Hz, 440V 3~ 60Hz, IPX5
Type: MC9, MC10

Are in compliance with the following standards:

EN 1829-1:2021
EN 1829-2:2008
EN 61000-3-11:2019
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019
EN 61000-3-12:2011
EN 63000:2018

Following the provisions of:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008/1597
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016/1091
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012/3032
Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 – Conformity assessment procedure according to Annex V.
- Measured sound power level: 95-100 dB(A); Guaranteed sound power level: 98-104 dB(A)

Penrith, Dec 9, 2022



Stewart Dennett
GM/MD

HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk A/S
Tel.: +45 43 23 81 00
www.nilfisk.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk Argentina
Tel.: +54 11 4737 1877
www.nilfisk.com

AUSTRALIA

Nilfisk Pty Ltd
Tel.: +61 1300 556 710
www.nilfisk.com

AUSTRIA

Nilfisk GmbH
Tel.: +43 (0)662/45 64 00-90
www.nilfisk.com

BELGIUM

Nilfisk nv/sa
Tel.: +32 (0) 2 467 60 50
www.nilfisk.com

BRAZIL

Nilfisk do Brasil
Tel.: +55 11 3959-0300
www.nilfisk.com

CANADA

Nilfisk Canada Company
Tel.: +1 800-668-8400
www.nilfisk.com

CHILE

Nilfisk S.A. (Comercial KCS Ltda)
Tel.: +56 2 2684 5000
www.nilfisk.com

CHINA

Nilfisk
Tel.: +86 400 080 3200
www.nilfisk.com

CZECH REPUBLIC

Nilfisk s.r.o.
Tel.: +420 244 090 912
www.nilfisk.com

DENMARK

Nilfisk Danmark A/S
Tel.: +45 72 18 21 00
www.nilfisk.com

FINLAND

Nilfisk Oy Ab
Tel.: +358 207 890 602
www.nilfisk.com

FRANCE

Nilfisk SAS
Tel.: +33 169 59 87 00
www.nilfisk.com

GERMANY

Nilfisk GmbH
Tel.: +49 (0)7306-72-444
www.nilfisk.com

GREECE

Nilfisk A.E.
Tel.: +30 210 911 9600
www.nilfisk.com

NETHERLANDS

Nilfisk B.V.
Tel.: +31 036-5460700
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk Kft.
Tel.: +36 24 507 452
www.nilfisk.com

INDIA

Nilfisk India Limited
Tel.: +91 80 4127 6510
www.nilfisk.com

IRELAND

Nilfisk
Tel.: +35 01 294 3838
www.nilfisk.com

ITALY

Nilfisk SpA
Tel.: +39 0523 1612000
www.nilfisk.com

JAPAN

Nilfisk Inc.
Tel.: +81 045-620-3658
www.nilfisk.com

MALAYSIA

Nilfisk Sdn Bhd
Tel.: +603 6275 3120
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Tel.: +52 442 427 7774
www.nilfisk.com

NEW ZEALAND

Nilfisk Limited
Tel.: +64 (09) 525 1130
www.nilfisk.com

NORWAY

Nilfisk AS
Tel.: +47 22 75 17 80
www.nilfisk.com

PERU

Nilfisk S.A.C.
Tel.: + 51 (1) 710 8283
www.nilfisk.com

POLAND

Nilfisk Sp. Z.O.O.
Tel.: +48 22 104 22 00
www.nilfisk.com

PORTUGAL

Nilfisk Lda.
Tel.: +351 219 112 670
www.nilfisk.com

SINGAPORE

Nilfisk Pte Ltd
Tel.: +65 62681006
www.nilfisk.com

SLOVAKIA

Nilfisk s.r.o.
Tel.: +421 948 339 353
www.nilfisk.com

SOUTH AFRICA

Nilfisk Middle East & Africa
Tel.: +971 4264 4172
www.nilfisk.com

SOUTH KOREA

Nilfisk Korea
Tel.: +82 02-3474-4141
www.nilfisk.com

SPAIN

Nilfisk S.A.U
Tel.: +34 900 506 776
www.nilfisk.com

SWEDEN

Nilfisk AB
Tel.: +46 031-706 73 00
www.nilfisk.com

SWITZERLAND

Nilfisk AG
Tel.: +41 (0)71 923 84 44
www.nilfisk.com

THAILAND

Nilfisk Co. Ltd.
Tel.: +66 0-2275-5630
www.nilfisk.com

TURKEY

Nilfisk A.S.
Tel.: +90 216 275 76 00
www.nilfisk.com

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk Middle East Branch
Tel.: +971 4264 4172
www.nilfisk.com

UNITED KINGDOM

Nilfisk Ltd.
Tel.: +44 01768 868995
www.nilfisk.com

UNITED STATES

Nilfisk, Inc.
Tel.: +1 800-989-2235
www.nilfisk.com

VIETNAM

Nilfisk Vietnam
Tel.: +84 0866 461 566
www.nilfisk.com

NILFISK