

Tornado



Bij het bestellen van reserveonderdelen, telefonische inlichtingen of schriftelijke correspondentie altijd modelnaam en serienummer vermelden:

Serienummer van de machine:

.....

Machinemodel:

.....

Ontwerpbeleid en copyright

® en ™ zijn handelsmerken van de Arjo-bedrijvengroep.

© Arjo 2023.

Omdat wij onze producten continu verbeteren, behouden we ons het recht voor om ontwerpen zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. De inhoud van deze publicatie mag noch geheel noch gedeeltelijk worden gereproduceerd zonder toestemming van Arjo.

Contents

VOORWOORD.....	5
1 VEILIGHEIDSVORZIENINGEN	6
1.1 Algemene veiligheidsvoorschriften	7
1.2 Isolatieschakelaar	8
1.3 In geval van nood	8
1.4 Productaansprakelijkheid.....	8
1.5 Symbolen ter attentie.....	8
2 INSTALLATIE VAN MACHINE	9
2.1 Algemeen.....	9
2.1.1 Zorgen dat de montage- en installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd	9
2.1.2 Installatievolgorde	9
2.1.3 Installatie-alternatieven	9
2.2 Uitpakken.....	10
2.3 Schaaltekeningen	11
2.3.1 Vrijstaand model geplaatst naast de muur.....	11
2.3.2 Vrijstaand model op de muur bevestigd.....	12
2.3.3 Inbouwmodel.....	13
2.4 Montage.....	14
2.4.1 Vrijstaand model geplaatst naast de muur.....	14
2.4.2 Vrijstaand model op de muur bevestigd.....	15
2.4.3 Inbouwmodel.....	16
2.4.4 Vanger en ventilator	16
2.4.5 Afdichtingsvereisten voor het inbouwmodel.....	17
2.5 Wataansluitingen	17
2.5.1 Algemene vereisten	17
2.5.2 Vereisten voor KIWA-gecertificeerde installaties	18
2.5.3 Water aansluiten	18
2.6 Elektrische aansluitingen	19
2.6.1 De transformer positioneren	19
2.6.2 Elektriciteit aansluiten	19
2.6.3 Koppelingsalternatief	20
3 INSTALLATIE VAN OPTIES	22
3.1 Printer (FD1800/1810).....	22
3.1.1 Aansluiting.....	22
3.1.2 Configuratie.....	23
3.1.3 Test en verificatie	23
4 INSPECTEREN VAN DE INSTALLATIE.....	24
4.1 Wanneer de werkzaamheden zijn voltooid, controleert u of	24
4.2 Functiecontrole	25
4.3 Bedieningspaneel	26
4.3.1 FD1800/FD1805	26
4.3.2 FD1810	26

5	TECHNISCHE GEGEVENS	27
5.1	Aansluitingen	27
5.2	Omgevingsvoorwaarden.....	27
5.3	Waterverbruik	27
5.4	Buitenmaten.....	27
5.5	Gewicht.....	27
5.6	Beschermingsklasse.....	28
5.7	Geluidsniveau	28
	5.7.1 Geschat geluidsniveau.....	28
	5.7.2 Voorbeeld.....	29
6	WATERKWALITEIT.....	30
6.1	Vereisten.....	30
6.2	Belangrijkste factoren	30
6.3	Aanbeveling	30
6.4	Plaatselijke norm	31
6.5	Plaatselijke norm, typische specificatie	31
7	VERWIJDERING BIJ EINDE LEVENSDUUR.....	32

VOORWOORD

In deze gebruikershandleiding worden het ontwerp en de werking van de machine en het door de gebruiker uit te voeren onderhoud beschreven. De installatiehandleiding beschrijft de installatie van de machine. De technische handleiding beschrijft de informatie die noodzakelijk is voor gebruikers en servicetechnici. De informatie in de handleiding moet in acht worden genomen om een veilige en foutloze werking te garanderen.



Lees vóór het gebruik de handleiding.

Voordat zij de machine voor de eerste keer gebruiken, moeten gebruikers deze gebruiksaanwijzing aandachtig doornemen en zich vertrouwd maken met de werking van de machine en de veiligheidsinstructies. Gebruikers en servicetechnici dienen een uitgebreide training te hebben gevolgd via Arjo.

De informatie in deze handleiding beschrijft de machine zoals ze door Arjo wordt geleverd. Er kunnen verschillen zijn vanwege klant- of landspecifieke aanpassingen.

Bij de machine wordt de volgende documentatie geleverd:

- Gebruikershandleiding
- Installatiehandleiding
- Beknopte handleiding

De eindgebruiker kan bij Arjo de volgende documenten opvragen:

- Technische handleiding
- Reserveonderdelenlijst

De bijgevoegde beknopte handleiding moet duidelijk zichtbaar worden opgehangen in de installatieruimte.

Arjo behoudt zich het recht voor om de specificatie en het ontwerp te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. De informatie in deze handleiding was bijgewerkt op de datum van publicatie.

1 VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

Gebruikers en servicetechnici moeten een veiligheidstraining voor de machine volgen. Alle personeelsleden die de chemische was- en desinfectiestoffen manipuleren, moeten worden ingelicht over het wasproces, mogelijke gezondheidsrisico's en de manieren om lekken van giftige chemische stoffen op te sporen.

Gebruikers en servicetechnici moeten regelmatig een training volgen over de werking en het onderhoud van de uitrusting. Er moet een gedocumenteerde lijst worden opgesteld van het personeel dat is opgeleid om de machine te gebruiken. Het opgeleide personeel moet worden getest ter controle van het trainingsprogramma.

Deze machine werd ontworpen met een aantal ingebouwde veiligheidsvoorzieningen.

Om letsel te voorkomen, is het heel belangrijk dat u deze veiligheidsvoorzieningen niet omzeilt.

1.1 Algemene veiligheidsvoorschriften



Spoel of spuit de machine nooit schoon met water.

- Lees de gebruikershandleiding zorgvuldig door vóór het gebruik.
- De uitrusting mag uitsluitend worden gebruikt door personeel dat bekend is met deze uitrusting en is opgeleid voor het gebruik ervan. Personeel moet tevens regelmatig worden getraind in het gebruik van deze apparatuur. Documenten die bevestigen welke personeelsleden met succes aan de opleiding hebben deelgenomen, moeten in een archief worden bewaard.
- Wees voorzichtig bij het gebruiken van het chemische middel dat in de machine wordt gebruikt. Lees de details op de verpakking of neem contact op met de fabrikant om te vernemen:
 - wanneer het middel in de ogen of op de huid komt van degene die de machine bedient, wanneer de dampen worden ingeademd enz.
 - omtrent het opslaan van het reinigingsmiddel en het verwijderen van lege verpakkingen.
- Gebruik de bedpanspoeler nooit als u niet zeker weet hoe u deze moet gebruiken.
- De Amigo moet schoon worden gehouden om behoorlijk te kunnen werken.
- Schakel de elektrische stroom uit voordat u de machinekast opent. (De machinekast bevat elektrische componenten.)
- Zorg ervoor dat er altijd reinigingsmiddel in de flessen aanwezig is. Dit is belangrijk, zowel voor de werking van de machine als om te voorkomen dat de waskamer verkleurt.
- Gebruik de apparatuur altijd volgens de plaatselijke voorschriften.
- Sluit de apparatuur altijd aan via een reststroomschakelaar.
- Gebruik altijd een geaarde stroomtoevoer voor de bedpanspoeler.
- Voorwerpen die na reiniging nog niet zijn afgekoeld moet u voorzichtig behandelen, om brandwonden te vermijden.
- Controleer vóór het starten of de afvoer onder aan de spoelkamer niet geblokkeerd is. Dit zal garanderen dat de machine goed werkt.
- Plaats voorwerpen die gevoelig zijn voor hitte of vocht, nooit boven op de bedpanspoeler.
- Reserveonderdelen mogen alleen afkomstig zijn van de verkoopbedrijven van Arjo.

1.2 Isolatieschakelaar

De machine moet altijd worden uitgerust met een aparte isolatieschakelaar in de stroomtoevoer. De isolatieschakelaar moet gemakkelijk toegankelijk zijn op een muur dicht bij de machine. De externe elektrische isolatieschakelaar moet zijn gemarkeerd met "I" en "O" om de positie van de schakelaar vast te stellen.

1.3 In geval van nood

- Zet de hoofdschakelaar uit.
- Sluit de kranen van de toevoerleidingen voor water en eventueel stoom.

1.4 Productaansprakelijkheid

CE-markering die de conformiteit met de geharmoniseerde wetgeving van de Europese Gemeenschap aangeeft.

Bij wijzigingen aan of onjuist gebruik van de apparatuur zonder de toestemming van Arjo vervalt de productaansprakelijkheid.



CE-markering die de conformiteit met de geharmoniseerde wetgeving van de Europese Gemeenschap aangeeft.
Cijfers verwijzen naar toezichthoudende aangemelde instantie.

1.5 Symbolen ter attentie

De handleiding bevat waarschuwingen, instructies en adviezen waaraan extra aandacht moet worden geschonken. De volgende symbolen en aanduidingen worden gebruikt:



Risico op letsel of beschadiging van de machine.

2 INSTALLATIE VAN MACHINE

2.1 Algemeen

2.1.1 Zorgen dat de montage- en installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd



WAARSCHUWING!

Om het risico op rugletsel te vermijden, moet deze apparatuur in elkaar worden gezet en geïnstalleerd door ten minste twee personen.

- door gekwalificeerd personeel.
- volgens huidige plaatselijke voorschriften en regels.
- alleen voor binneninstallatie.
- mag niet worden geïnstalleerd in natte locaties.

2.1.2 Installatievolgorde

Voer de installatie in deze volgorde uit:

1. Uitpakken
2. Montage
3. Water aansluiten
4. Elektrische stroom aansluiten
5. Installatie-inspectie

2.1.3 Installatie-alternatieven

De volgende installatie-alternatieven bestaan:

Type (registratie)	Mogelijke positionering
Vrijstaand model (FD1800, FD1810)	Geplaatst op de vloer naast de muur of bevestigd aan een muur.
Inbouwmodel (FD1805)	Onder een werktafel of iets dergelijks.

2.2 Uitpakken

Opmerking!

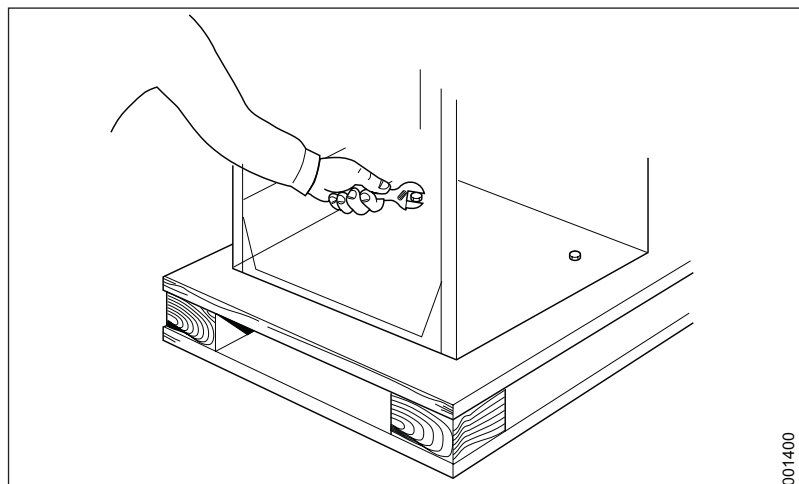
Zorg vóór de installatie dat de bedpanspoeler niet tijdens het transport beschadigd is geraakt.

De volgende items moeten met de bedpanspoeler worden meegeleverd:

- Twee kastsleutels
- Een map met documentatie

De bedpanspoeler is met een bout op een pallet bevestigd geleverd.

1. Verwijder de verpakking.
2. Verplaats de bedpanspoeler zo dicht mogelijk naar de installatiepositie terwijl de bedpanspoeler nog met mechanische middelen aan het pallet is bevestigd.
3. Verwijder de bouten waarmee de bedpanspoeler aan het pallet is bevestigd.

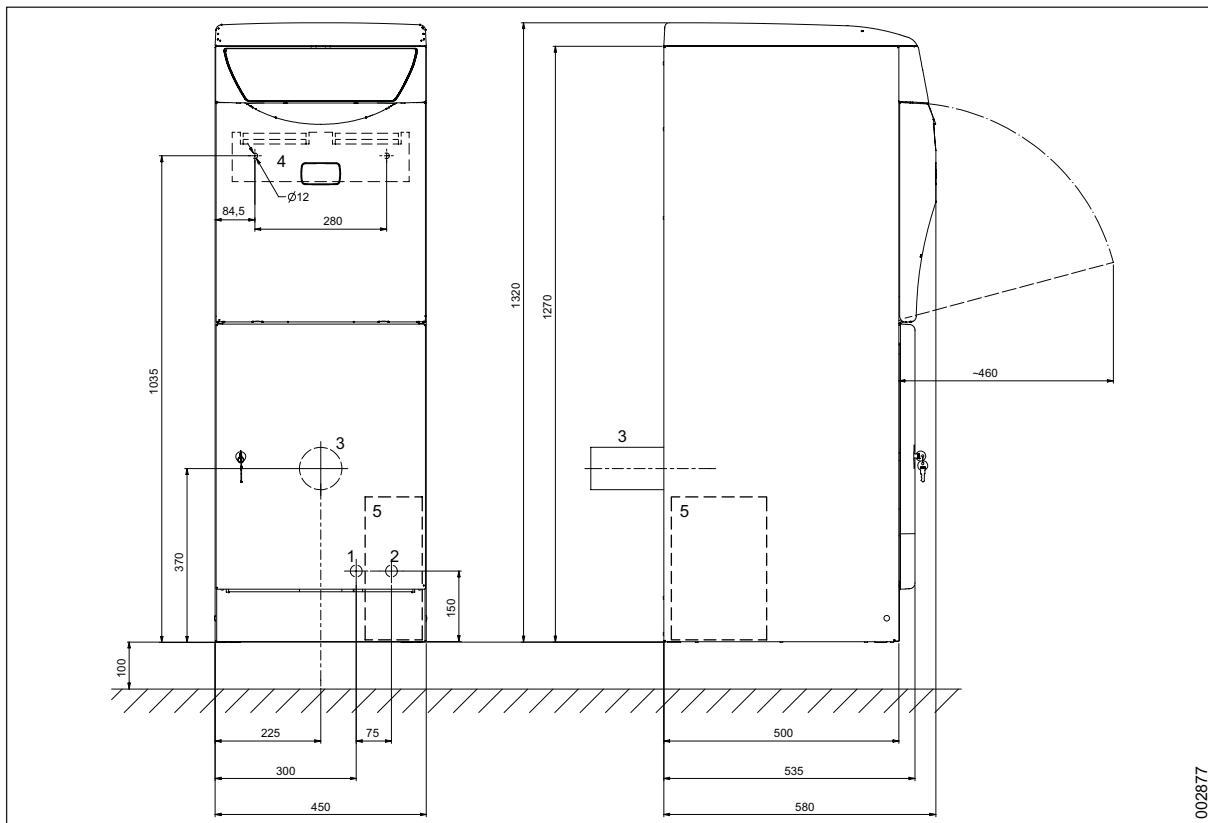


Afbeelding 1. Verwijdering van verankeringsbouten

4. Beoordeel hoe u de bedpanspoeler van het pallet gaat optillen. Til de bedpanspoeler met ten minste twee personen op de vloer of op een laag wagentje met wielen als hulpmiddel bij de verplaatsing naar de uiteindelijke positie.

2.3.2 Vrijstaand model op de muur bevestigd

Schaaltekeningen zijn van toepassing op de FD1800- en FD1810-modellen.



Afbeelding 3. Schaaltekening

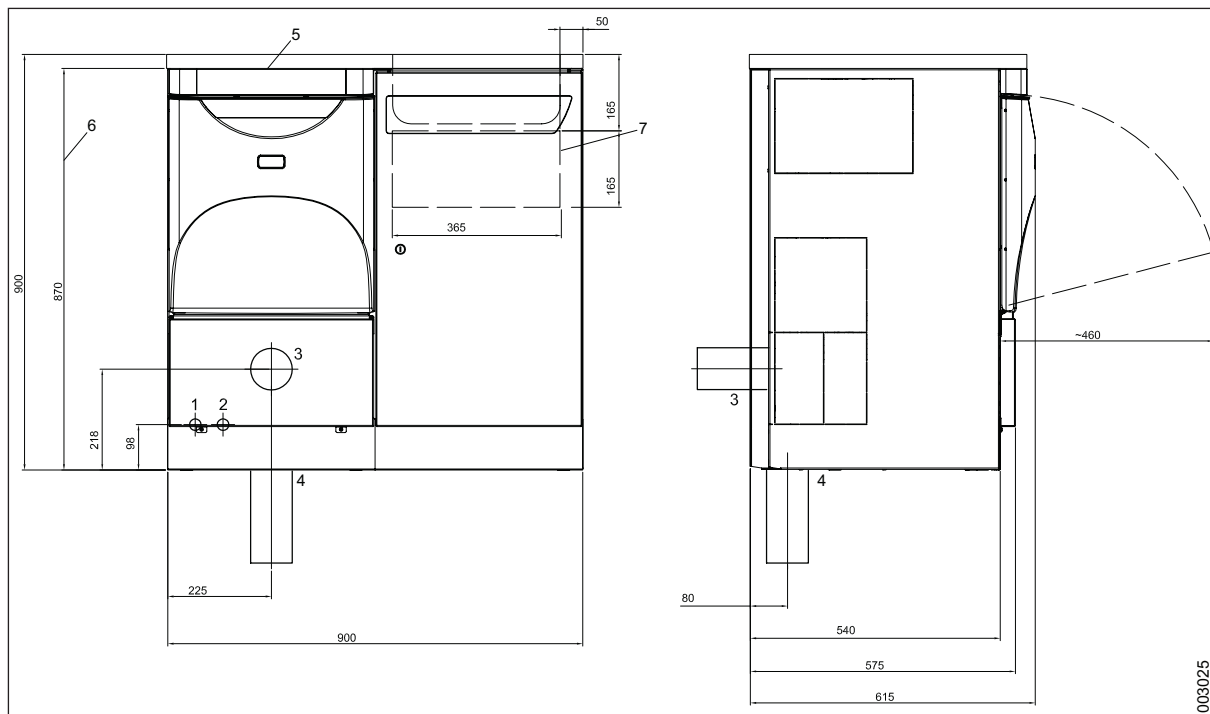
- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Heet water | 4. Muursteen |
| 2. Koud water | 5. Transformator |
| 3. Afvoeraansluiting, P, muur | |

Transformator:

- Afmetingen: 300 x 200 x 210.
- Plaatsing: De transformator kan worden verplaatst (zie "Elektrische stroom aansluiten").

2.3.3 Inbouwmodel

Schaaltekeningen zijn van toepassing op het FD1805-model.



Afbeelding 4. Schaaltekening

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Heet water | 5. Beschermlaken* (optie) |
| 2. Koud water | 6. Zonder werkblad |
| 3. Afvoeraansluiting, P, muur | 7. Aansluitingen op optioneel werkblad** |
| 4. Afvoeraansluiting, S, vloer | |

* Er moet een beschermlaken worden gebruikt als de machine onder een werkblad of iets dergelijks wordt geïnstalleerd.

** Gebied voor water- en afvoeraansluitingen voor optioneel werkblad met gootsteen.

2.4 Montage

2.4.1 Vrijstaand model geplaatst naast de muur

Installeer de machine als volgt:

1. Meet waar de gaten moeten komen en boor de gaten voor de muursteun (tegen het omvallen) die wordt gebruikt om de machine op de muur te bevestigen.
2. Installeer de afvoerpijp op de afvoer:
 - De afvoerpijp kan naar achteren toe (P-afvoer) of omlaag (S-afvoer) worden aangesloten.
 - De diameter van de pijp is 90 of 110 mm en de pijp moet 1 liter per seconde kunnen verwerken.

Opmerking!

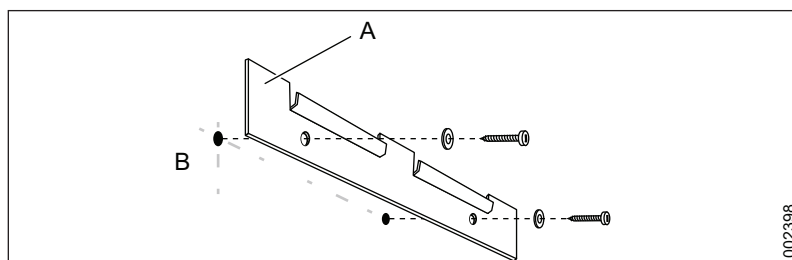
Installeer de slang vanaf de ventilator (optie).

3. Positioneer de machine op zijn plek.
4. Zet de machine waterpas:
 - Gebruik een waterpas die verticaal tegen de zijkant van de machine wordt gehouden.
 - Pas de positie van de machine zo nodig aan met behulp van de verstelbare voeten aan de voorkant van de machine.
5. De machine vastmaken:
 - Bevestig de muursteun (tegen het omvallen) en bevestig de machine aan de muur.
 - Gebruik geschikte schroeven en sluitringen voor het materiaal van de muur.

2.4.2 Vrijstaand model op de muur bevestigd

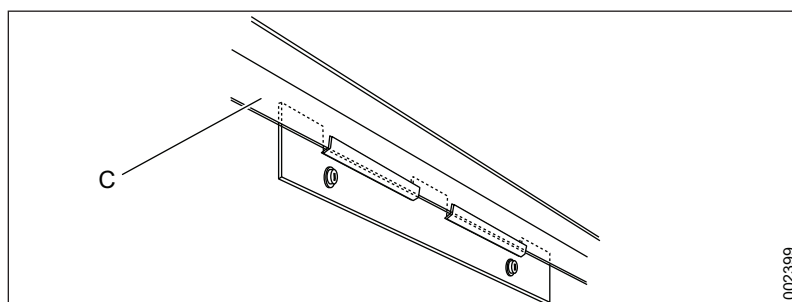
Installeer de machine als volgt:

1. Boor de gaten voor de muursteen in overeenstemming met het gatenpatroon.
2. Boor het gat voor bevestiging aan het onderste frame.
3. Bevestig de muursteen (A) met schroeven op de muur (B).



Afbeelding 5. Installatie van de muursteen

4. Til de machine op en haak de balk (C) aan de achterkant van de machine op de muursteen.



Afbeelding 6. De machine vasthaken

5. Controleer of de machine verticaal staat door een waterpas op één van de zijkanten van de machine te zetten.
6. Maak het onderste frame met schroeven op de muur vast.
7. Installeer de afvoerpijp op de afvoer:
 - De afvoerpijp wordt op de achterkant (P-vergrendeling) aangesloten.
 - De diameter van de pijp is 90 of 110 mm en de pijp moet 1 liter per seconde kunnen verwerken.

Opmerking!
Installeer de slang vanaf de ventilator (optie).

2.4.3 Inbouwmodel

Installeer de machine als volgt:

1. Installeer de afvoerpijp op de afvoer:
 - De afvoerpijp kan naar achteren toe (P-afvoer) of omlaag (S-afvoer) worden aangesloten.
 - De diameter van de pijp is 90 of 110 mm en de pijp moet 1 liter per seconde kunnen verwerken.

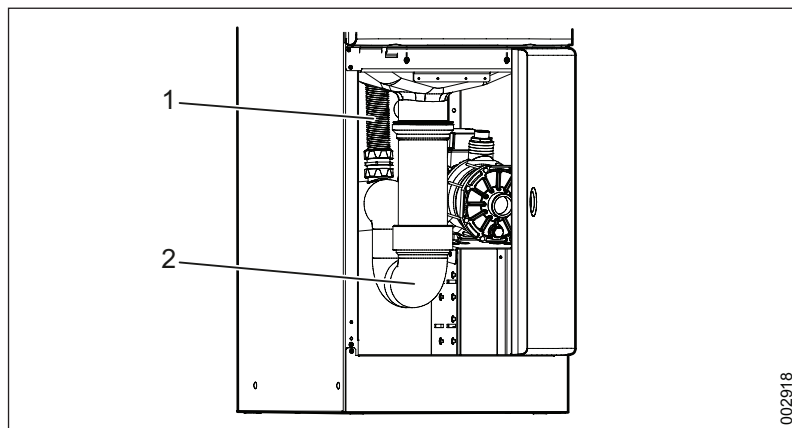
Opmerking!

Installeer de slang vanaf de ventilator (optie).

2. Positioneer de machine op zijn plek.
3. Zet de machine waterpas:
 - Gebruik een waterpas die verticaal tegen de zijkant van de machine wordt gehouden.
 - Pas de positie van de machine zo nodig aan met behulp van de verstelbare voeten aan de voorkant van de machine.

2.4.4 Vanger en ventilator

De onderstaande afbeelding toont een voorbeeld van het aanbrengen van een afvoerpijp en ventilator. Het voorbeeld toont het vrijstaande model met de P-vergrendeling.



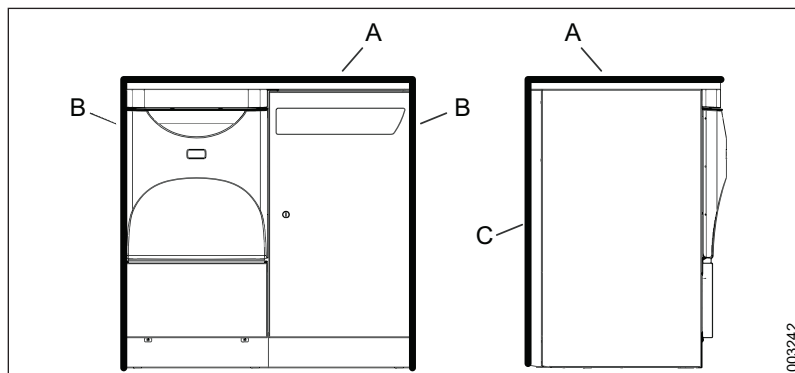
Afbeelding 7. Voorbeeld van het aanbrengen van een afvoerpijp en ventilator

1. Bevestig de pijp vanaf de ventilator (optie)
2. Bevestig de afvoerpijp

2.4.5 Afdichtingsvereisten voor het inbouwmodel

Het volgende is van toepassing op het inbouwmodel FD1805.

Als de buitenkant van de machine in contact komt met omringende oppervlakken, moet de machine waterdicht worden gemaakt om te voorkomen dat er water vanaf deze oppervlakken in de machine terechtkomt. Dit is van toepassing op de bovenkant van de machine (A), de zijpanelen (B) en de achterkant (C).



Afbeelding 8. Oppervlakken met afdichtingsvereisten

2.5 Wataansluitingen

2.5.1 Algemene vereisten

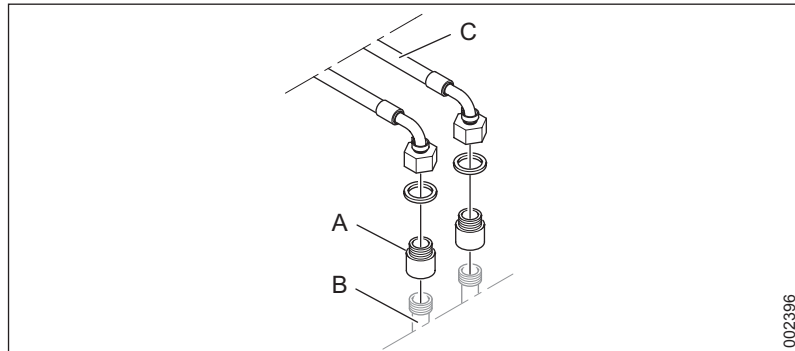
De pijpen moeten worden aangebracht met een goedgekeurde afsluitklep van 1/2".

Wataansluitingen moeten voldoen aan de vereisten die in de onderstaande tabel worden vermeld.

	Koud water (blauw)	Warm water (rood)
Aansluiting	15 mm (1/2")	15 mm (1/2")
Druk	100 – 800 kPa	100 – 800 kPa
Flowsnelheid	20 l/min bij een druk van 400 kPa	20 l/min bij een druk van 400 kPa
Temperatuur	Ten minste 2 °C, maar minder dan 20 °C	45 – 60 °C

2.5.2 Vereisten voor KIWA-gecertificeerde installaties

Gebruik door KIWA goedgekeurde controlekleppen van Arjo (A) tussen de wateraansluitingen (B) en de waterslangen van de machine (C).



Afbeelding 9. Installatie van controlekleppen

2.5.3 Water aansluiten

Sluit het water als volgt aan:

1. Controleer of aan de vereisten voor pijpen en wateraansluitingen wordt voldaan.
2. Sluit het water aan.
3. Controleer voor KIWA-gecertificeerde installaties of de controlekleppen correct zijn bevestigd.
4. Dicht alle aansluitingen af met PTFE-tape.

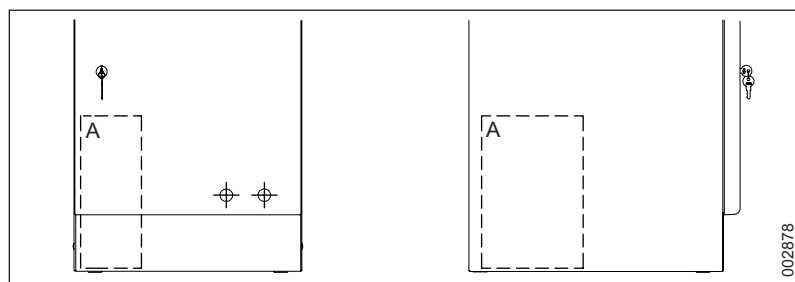
2.6 Elektrische aansluitingen

2.6.1 De transformator positioneren

Plaatsingsalternatieven:

- De transformator voor vrijstaande modellen kan worden verplaatst:
 - naar de tegenovergestelde zijde van de machine, als dit nodig is vanwege wateraansluitingen. Zorg dat de transformator geen afbreuk doet aan het gebied dat bedoeld is voor reinigingsmiddelen.
 - en los van de machine wordt samengesteld. Hang en bevestig de transformator op een geschikte muur.
- De transformator voor het inbouwmodel moet afzonderlijk van de machine in elkaar worden gezet. Hang en bevestig de transformator op een geschikte muur.

De onderstaande afbeelding toont een alternatieve positionering (A) voor de transformator van vrijstaande modellen.



Afbeelding 10. Alternatieve plaatsing van de transformator

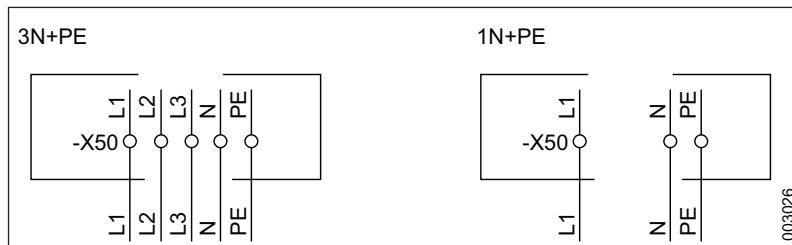
2.6.2 Elektriciteit aansluiten

Voer de elektrische installatie als volgt uit:

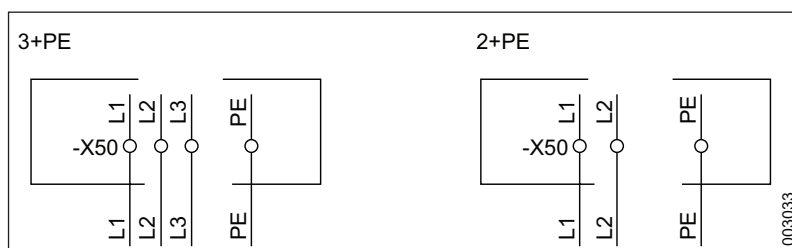
- Installeer de machine in overeenstemming met installatiecategorie CAT II.
- Maak aan de zijkant van de machine een inkeping voor elektrische kabels.
- Breng de meegeleverde kabeldoorvoer aan en trek de kabels erdoor.
- Sluit de machine aan op een afzonderlijke isolatieschakelaar die volgens plaatselijke standaarden is goedgekeurd. De isolatieschakelaar moet op de muur, dichtbij de machine worden aangebracht.
- Sluit aan op de beschermende aarding en op de toevoerspanning die op het typeplaatje wordt vermeld. Controleer of de aansluiting geschikte bescherming tegen overspanning biedt. De correcte zekeringspanning wordt op het typeplaatje vermeld.
- Alle kabels moeten voor ten minste 90 °C zijn geclassificeerd.

2.6.3 Koppelingsalternatief

2.6.3.1 Diagram aansluitingen



Afbeelding 11. Elektrische aansluiting



Afbeelding 12. Elektrische aansluiting

2.6.3.2 FD1800/FD1810

Spanning	Aansluiting	Frequentie	Zekering	Stroomvereiste
415 V	3N+PE	50 Hz	3 × 10 A	3,75 kW
400 V	3N+PE	60 Hz	3 × 10 A	3,75 kW
400 V	3N+PE	50 Hz	3 × 10 A	3,75 kW
380 V	3N+PE	60 Hz	3 × 10 A	3,75 kW
380 V	3N+PE	50 Hz	3 × 10 A	3,75 kW
240 V	3+PE	60 Hz	2 × 15 A	3,75 kW
240 V	2+PE (TN)	60 Hz	2 × 15 A	3,0 kW
240 V	1N+PE (TN)	50 Hz	1 × 16 A	3,0 kW
230 V	1N+PE (TN)	60 Hz	1 × 16 A	3,0 kW
230 V	1N+PE (TN)	50 Hz	1 × 16 A	3,0 kW
230 V	3+PE	50 Hz	3 × 16 A	3,75 kW
208 V	3+PE	60 Hz	3 × 15 A	3,75 kW
208 V	2+PE (TN)	60 Hz	2 × 15 A	3,0 kW
200 V	3+PE	60 Hz	3 × 16 A	3,75 kW
200 V	3+PE	50 Hz	3 × 16 A	3,75 kW
200 V	2+PE (TN)	60 Hz	2 × 16 A	3,0 kW
200 V	2+PE (TN)	50 Hz	2 × 16 A	3,0 kW

2.6.3.3 FD1805

Spanning	Aansluiting	Frequentie	Zekering	Stroomvereiste
400 V	3N+PE	60 Hz	3 × 10 A	3,75 kW
400 V	3N+PE	50 Hz	3 × 10 A	3,75 kW
380 V	3N+PE	60 Hz	3 × 10 A	3,75 kW
380 V	3N+PE	50 Hz	3 × 10 A	3,75 kW
230 V	1N+PE (TN)	60 Hz	1 × 16 A	3,0 kW
230 V	1N+PE (TN)	50 Hz	1 × 16 A	3,0 kW
230 V	3+PE	50 Hz	3 × 16 A	3,75 kW

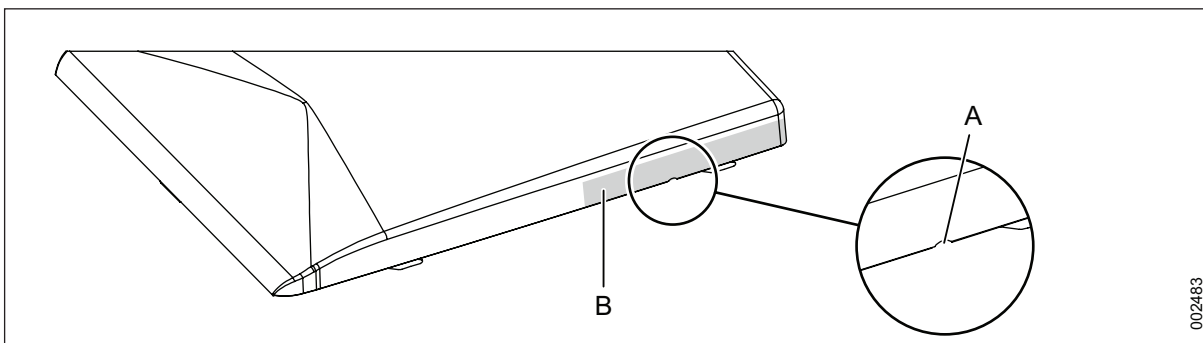
Werkt binnen de spanningsfluctuaties van de NET-voeding tot $\pm 10\%$ van de nominale spanning.

3 INSTALLATIE VAN OPTIES

3.1 Printer (FD1800/1810)

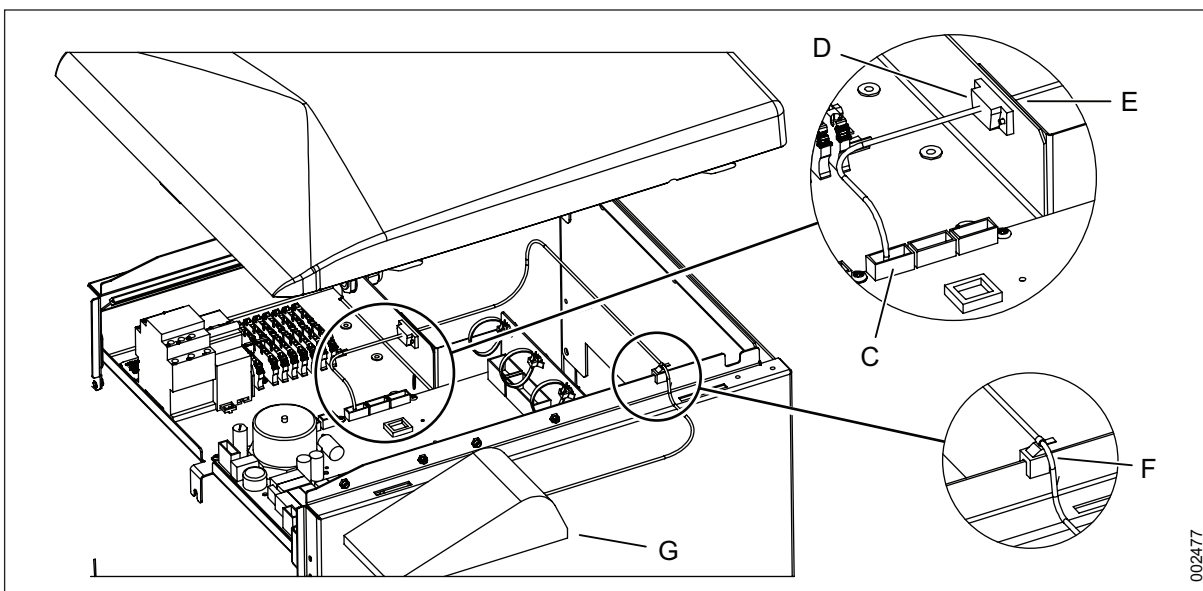
3.1.1 Aansluiting

1. Schakel de stroom naar de machine uit.
2. Verwijder het bovenpaneel van de machine.



Afbeelding 13. Plaatsing van de opening in het bovenpaneel

3. Maak een opening in het bovenpaneel (A) voor de printerkabel.
 - Gebruik een vijl of ander geschikt gereedschap.
 - Maak een opening binnen het gebied (B), van toepassing op zowel de linker- als de rechterzijde van het bovenpaneel. Het gebied heeft een lengte van 175 mm.



Afbeelding 14. Kabels aansluiten

4. Sluit de interfacekabel aan (501140700):
 - Sluit een uiteinde aan op -X25 op de PCB-kaart (C).
 - Bevestig een uiteinde op de sleuf (D) met twee D-subschroeven (501140600).

5. De printerkabel aansluiten:
 - Sluit een uiteinde aan op de interfacekabel (E).
 - Bevestig de kabelsteun (6001003001) op het metaal onder de opening in het bovenpaneel (F) en bevestig de printerkabel.
6. Breng het bovenpaneel weer aan.
7. Plaats de printer (G) op een geschikte plek, sluit de stroom naar de printer aan en schakel de printer in.
8. De machine op de stroom aansluiten:

3.1.2 Configuratie

De printer is in de fabriek geconfigureerd en hoeft verder niet te worden geïnstalleerd. Raadpleeg zo nodig de 'Technische handleiding' voor informatie over standaardinstellingen.

3.1.3 Test en verificatie

Wanneer de machine wordt ingeschakeld, herkent deze de printer die begint te printen.

Om de installatie te verifiëren, voert u een testprogramma uit en controleert u of de afdrukken er goed uitzien. U kunt in de 'Gebruikershandleiding' bekijken hoe de afdrukken er uit horen te zien.

4 INSPECTEREN VAN DE INSTALLATIE

4.1 Wanneer de werkzaamheden zijn voltooid, controleert u of

- alle onderdelen volgens de installatiehandleiding zijn geïnstalleerd;
- alle schroeven correct zijn vastgedraaid;
- er zich geen scherpe randen bevinden op enige onderdelen die in contact kunnen komen met mensen;
- alle slangen, pijpen en aansluitingen intact zijn en geen defecten hebben;
- alle functies van de machine correct werken. Indien nodig aanpassen.

Voer een installatiekwalificatie, een bedrijfskwalificatie en een prestatiekwalificatie volgens ISO 15883 uit voordat de machine in gebruik wordt genomen.

Onjuist gebruik kan leiden tot schade aan voorwerpen en persoonlijk letsel.

4.2 Functiecontrole



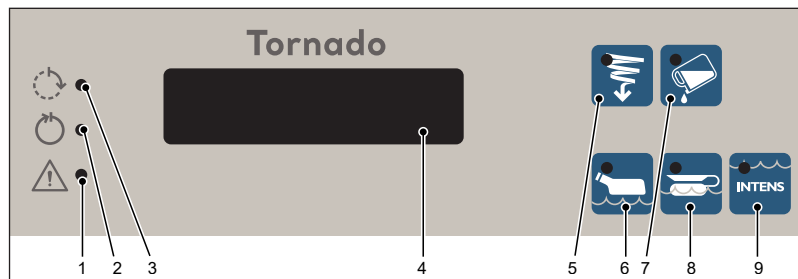
WAARSCHUWING!

Voer vóór de functiecontrole een aardeoorgangstest uit en documenteer het resultaat.

- Controleer of de bedpanspoeler op de juiste netspanning is aangesloten en of hij door een zekering met de juiste spanning (zoals te zien op het typeplaatje) wordt beschermd.
- Open de waterkleppen en sluit de isolatieschakelaar. Controleer of alle lampjes op het paneel gaan branden en of de zoemer weerklinkt. Het display toont dan de huidige programmaversie, gevolgd door het vooraf geselecteerde programma.
- Controleer of de temperatuur van het binnenkomende water correct is. De temperatuur moet zich in het bereik bevinden van 45 – 60 °C voor heet water en niet minder dan 2 °C voor koud water.
- Start een programma met de machine leeg en controleer of:
 - het gele lampje 6 seconden knippert;
 - het gele lampje van  gaat branden;
 - de temperatuur doorlopend blijft stijgen totdat de koelfase begint;
 - de opwarmtijd niet langer is dan 10 minuten;
 - de temperatuur ten minste 89 °C is;
 - het groene lampje van  gaat branden en het display U7 (hete goederen) weergeeft;
 - open de deur en controleer de max. temperatuur op het display.
- De machine heeft een ontkalkingssysteem. Raadpleeg de “Technische handleiding” voor informatie over het controleren en aanpassen van het ontkalkersgebruik.
- Controleer of er geen waterlekken optreden. Maak de aansluitingen en pijpkoppelingen vast.
- Controleer of de ventilator (optie) start en of de slangen zijn aangesloten.

4.3 Bedieningspaneel

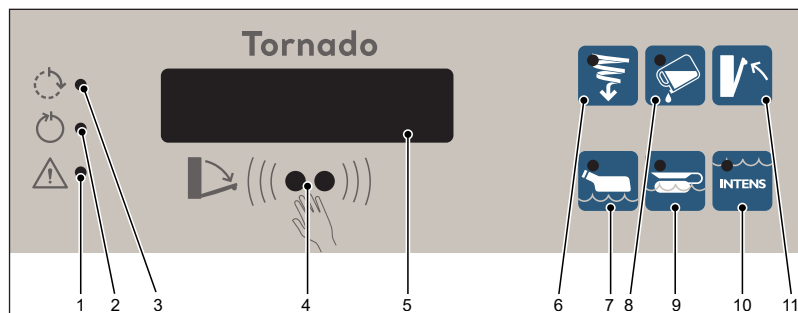
4.3.1 FD1800/FD1805



Afbeelding 15. Bedieningspaneel

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. Rood: Foutindicatie | 6. Spaarprogramma |
| 2. Groen: Programma afgelopen | 7. Wasmiddel* |
| 3. Geel: Programma loopt | 8. Normaal programma |
| 4. Display | 9. Intensief programma |
| 5. Randspoeling | |
- * Optie

4.3.2 FD1810



Afbeelding 16. Bedieningspaneel

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Rood: Foutindicatie | 7. Spaarprogramma |
| 2. Groen: Programma afgelopen | 8. Wasmiddel* |
| 3. Geel: Programma loopt | 9. Normaal programma |
| 4. IR sensor* | 10. Intensief programma |
| 5. Display | 11. Deur gesloten/open* |
| 6. Randspoeling | |
- * Optie

5 TECHNISCHE GEGEVENS

5.1 Aansluitingen

	Aansluiting	Aansluitingsvereisten	Flowvereisten
Koud water (CW)	15 mm (G½")	100 – 800 kPa (1 – 8 bar)	20 l/min
Heet water (HW)	15 mm (G½")	100 – 800 kPa (1 – 8 bar)	20 l/min
Afvoer (D)	Ø 90 mm of Ø 110 mm	N.v.t.	Boven 1 l/sec

5.2 Omgevingsvoorwaarden

Kamertemperatuur	5 – 40 °C (41 – 104 °F)
Luchtvochtigheid	< 80 % bij 31 °C (87 °F)
Max. oppervlaktetemperatuur	40 °C (104 °F)

5.3 Waterverbruik

Spaarprogramma	11 liter ± 10%*
Normaal programma	18 liter ± 10%
Intensief programma	25 liter ± 10%

5.4 Buitenmaten

	FD1800, FD1810	FD1805
Model	Vrijstaand	Inbouwmodel
Breedte	450 mm (17" 11/16)	900 mm (35" 7/16)
Diepte	580 mm (22" 3/4)	620 mm (24" 1/2)
Hoogte	1320 mm (51" 7/8)	Zonder werkblad: <ul style="list-style-type: none">• 870 mm (34" 3/16) Met werkblad (optie): <ul style="list-style-type: none">• 900 mm (35" 7/16)

5.5 Gewicht

	FD1800, FD1810	FD1805
Model	Vrijstaand	Inbouwmodel
Gewicht	100 kg (220 lb)	120 kg (265 lb)

5.6 Beschermingsklasse

	FD1800, FD1810	FD1805
Mate van vervuiling	2	2
Overspanningscategorie	II	II
Beschermklasse	IP22 (standaard) IP24 (optie)	IP21
Max. hoogte*	2000 m boven zeeniveau	2000 m boven zeeniveau

* Maximale hoogte boven zeeniveau waarop de machine mag worden gebruikt.

5.7 Geluidsniveau

5.7.1 Geschat geluidsniveau

Het berekende geluidsvermogeniveau L_w voor het testobject, dB ref 1 pW, wordt weergegeven in de onderstaande tabellen.

Het geluidsuitvoerniveau wordt gerapporteerd als de lineaire octaafbandwaarden en als het mede-gewogen, A-gewogen geluidsuitvoerniveau, beide equivalent aan L_{wA} en maximaal L_{wAFmax} .

Octaafbandfrequentie (Hz)	Geluidsuitvoerniveau
125	57
250	64
500	57
1000	55
2000	53
4000	50
8000	48

A-gewichtsniveau.	Geluidsuitvoerniveau
L_{wA}	61
L_{wAFmax}	75

5.7.2 Voorbeeld

Het berekende geluidsvermogeniveau impliceert verschillende geluidsniveaus L_{pA} in verschillende soorten kamers. Als het volume in de kamer groter is, neemt het geluidsniveau enigszins af en als het volume in de kamer kleiner is, neemt het geluidsniveau enigszins toe.

De onderstaande tabel toont voorbeelden van welk geluidsniveau u in de praktijk kunt verwachten. De kamertypes die in het voorbeeld zijn gebruikt, zijn:

- **Hard geluid:** Alle oppervlakken met tegels, plamuur, beton of iets dergelijks, d.w.z. geen geluidsabsorbering en geen meubilair.
- **Normaal gedempt:** Enige geluidsabsorptie in de vorm van meubilair en textiel.
- **Gedempt:** Absorptie door een volledig afgedekt plafond en enig meubilair met tafels, stoelen en textiel.

Bereken geluidsniveau L_{pA} in een kamer van 70 m^3 , dB ref $20 \text{ } \mu\text{Pa}$.

Type kamer	Positie van de gebruiker*	3 meter vanaf de machine
Hard geluid	60/60	60/60
Normaal gedempt	56/56	55/55
Gedempt	53/53	51/51

* De term positie van de gebruiker betekent 1 m vanaf de machine en 1,5 m boven de vloer.

6 WATERKWALITEIT



WAARSCHUWING!

De klant is ervoor verantwoordelijk dat de bedpanspoeler van water van de juiste kwaliteit wordt voorzien.

De kwaliteit van het water dat tijdens alle wasfases wordt gebruikt, is van groot belang voor goede wasresultaten.

6.1 Vereisten

Het water dat in elke fase wordt gebruikt, moet compatibel zijn met:

- Het materiaal waarvan de machine is gemaakt.
- De chemicaliën die tijdens het proces worden gebruikt.
- De procesvereisten voor de diverse procesfasen.

6.2 Belangrijkste factoren

De belangrijkste factoren voor een goede waterkwaliteit zijn:

Hardheid: Bij een hoge hardheid ontstaat er kalkaanslag in de bedpanspoeler, wat tot slechte wasresultaten leidt.

Ionische verontreinigingen: Een hoge concentratie ionische verontreiniging kan corrosie en putjes in roestvrij staal veroorzaken. Zware metalen zoals ijzer, mangaan of koper kunnen instrumenten dof maken.

Bacteriologische verontreinigingen: De te wassen goederen worden behandeld tegen micro-organismen en aanverwante restproducten die koortssymptomen kunnen veroorzaken wanneer zij het menselijk lichaam binnendringen. Gebruik water dat geen hogere biologische belasting veroorzaakt.

Sanitaire chemicaliën: Hoge concentraties sanitaire chemicaliën, en een hoge blootstelling daaraan, kunnen corrosie en putjes in roestvrij staal veroorzaken.

6.3 Aanbeveling

- Arjo adviseert tijdens de voorspoel-, was- en eindspoelfase water van drinkbare kwaliteit te gebruiken, conform de richtlijnen.
- De aanbevolen waterkwaliteit is drinkwater met max. 5 °dH.
- Meer gedetailleerde informatie over een aanvaardbare waterkwaliteit is te vinden in "Richtlijnen voor Drinkwaterkwaliteit" gepubliceerd door de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

6.4 Plaatselijke norm

Als de lokale normen strenger zijn dan de aanbevelingen van Arjo moet u die normen volgen. Vooral als er behandeld water wordt gebruikt voor de laatste was-/desinfecteerfase.

Nadere informatie is verkrijgbaar bij de fabrikanten van chemische en medische apparatuur.

6.5 Plaatselijke norm, typische specificatie

Een typische specificatie voor behandeld water is:

pH	5,5 tot 8
Geleiding	< 30 $\mu\text{s/cm}(1)$
TDS	< 40 mg/l
Maximale hardheid	< 50 mg/l
Chloor	< 10 mg/l
Zware metalen	< 10 mg/l
Fosfaten	< 0,2 mg/l als P ₂ O ₅
Silicaten	< 0,2 mg/l als SiO ₂
Endotoxines	< 0,25 EU/ml
Totaal aantal micro-organismen	< 100 per 100 ml

7 VERWIJDERING BIJ EINDE LEVENSDUUR

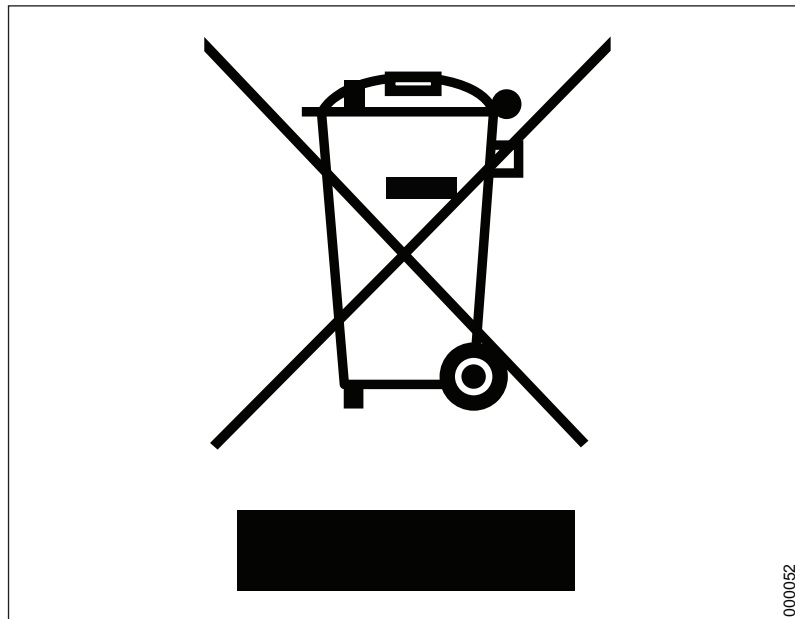
Apparatuur met elektrische en elektronische onderdelen moet worden gedeassembleerd en gerycled volgens de Europese richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA; WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment) of in overeenstemming met de lokale of nationale wetgeving.

Desinfecterende vloeistoffen – overtollige vloeistof kan veilig met stromend water via de waterafvoer worden verwijderd. Deze producten zijn wateroplosbaar en worden meestal met water vermengd voor schoonmaakdoeleinden. Uw gemeente behandelt deze reinigingsmiddelen op dezelfde manier als gangbare reinigingsvloeistoffen voor reiniging.

De verpakking moet worden gerycled volgens de nationale of lokale voorschriften.



WAARSCHUWING!
Het product kan besmet zijn en moet vóór recycling worden gedesinfecteerd.



000052

Afbeelding 17. Recyclingsymbool

Opzettelijk leeg gelaten

Opzettelijk leeg gelaten

AUSTRALIA

Arjo Australia
Building B, Level 3
11 Talavera Road
Macquarie Park, NSW, 2113,
Australia
Phone: 1800 072 040

BELGIQUE / BELGIË

Arjo Belgium
Evenbroekveld 16
9420 Erpe-Mere
Phone: +32 (0) 53 60 73 80
Fax: +32 (0) 53 60 73 81
E-mail: info.belgium@arjo.com

BRASIL

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 329 PB02
Galpão - Lapa
São Paulo – SP – Brasil
CEP: 05040-000
Phone: 55-11-3588-5088
E-mail: vendas.latam@arjo.com
E-mail: servicios.latam@arjo.com

CANADA

Arjo Canada Inc.
90 Matheson Boulevard West
Suite 350
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tél: +1 (905) 238-7880
Free: +1 (800) 665-4831
Fax: +1 (905) 238-7881
E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Arjo Czech Republic s.r.o.
Na Strži 1702/65
140 00 Praha
Czech Republic
Phone No: +420225092307
E-mail: info.cz@arjo.com

DANMARK

Arjo A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGE
Tel: +45 49 13 84 86
Fax: +45 49 13 84 87
E-mail: dk_kundeservice@arjo.com

DEUTSCHLAND

Arjo GmbH
Peter-Sander-Strasse 10
DE-55252 MAINZ-KASTEL
Tel: +49 (0) 6134 186 0
Fax: +49 (0) 6134 186 160
E-mail: info-de@arjo.com

ESPAÑA

ARJO IBERIA S.L.
Poligono Can Salvatella
c/ Cabanyes 1-7
08210 Barberà del Valles
Barcelona - Spain
Telefono 1: +34 900 921 850
Telefono 2: +34 931 315 999

FRANCE

Arjo SAS
2 Avenue Alcide de Gasperi
CS 70133
FR-59436 RONCQ CEDEX
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14
E-mail: info.france@arjo.com

HONG KONG

Arjo Hong Kong Limited
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,
HONG KONG
Tel: +852 2960 7600
Fax: +852 2960 1711

ITALIA

Arjo Italia S.p.A.
Via Giacomo Peroni 400-402
IT-00131 ROMA
Tel: +39 (0) 6 87426211
Fax: +39 (0) 6 87426222
E-mail: Italy.promo@arjo.com

MIDDLE EAST

Arjo Middle East FZ-LLC
Office 908, 9th Floor,
HQ Building, North Tower,
Dubai Science Park,
Al Barsha South
P.O. Box 11488, Dubai,
United Arab Emirates
Direct +971 487 48053
Fax +971 487 48072
Email: Info.ME@arjo.com

NEDERLAND

Arjo Nederland BV
Biezenwei 21
4004 MB TIEL
Postbus 6116
4000 HC TIEL
Tel: +31 (0) 344 64 08 00
Fax: +31 (0) 344 64 08 85
E-mail: info.nl@arjo.com

NEW ZEALAND

Arjo Ltd
34 Vestey Drive
Mount Wellington
NZ-AUCKLAND 1060
Tel: +64 (0) 9 573 5344
Free Call: 0800 000 151
Fax: +64 (0) 9 573 5384
E-mail: nz.info@Arjo.com

NORGE

Arjo Norway AS
Olaf Helsets vei 5
N-0694 OSLO
Tel: +47 22 08 00 50
Faks: +47 22 08 00 51
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

ÖSTERREICH

Arjo Austria GmbH
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG
A-1230 Wien
Tel: +43 1 8 66 56
Fax: +43 1 866 56 7000

POLSKA

Arjo Polska Sp. z o.o.
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)
Tel: +48 691 119 999
E-mail: arjo@arjo.com

PORTUGAL

Arjo em Portugal
MAQUET Portugal, Lda.
(Distribuidor Exclusivo)
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G
PT-1600-233 Lisboa
Tel: +351 214 189 815
Fax: +351 214 177 413
E-mail: Portugal@arjo.com

SUISSE / SCHWEIZ

Arjo Switzerland AG
Fabrikstrasse 8
Postfach
CH-4614 HÄGENDORF
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

SUOMI

Arjo Scandinavia AB
Riihitontuntie 7 C
02200 Espoo
Finland
Puh: +358 9 6824 1260
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SVERIGE

Arjo International HQ
Hans Michelsensgatan 10
SE-211 20 MALMÖ
Tel: +46 (0) 10 494 7760
Fax: +46 (0) 10 494 7761
E-mail: kundservice@arjo.com

UNITED KINGDOM

Arjo UK and Ireland
Houghton Hall Park
Houghton Regis
UK-DUNSTABLE LU5 5XF
Tel: +44 (0) 1582 745 700
Fax: +44 (0) 1582 745 745
E-mail: sales.admin@arjo.com

USA

Arjo Inc.
2349 W Lake Street Suite 250
US-Addison, IL 60101
Tel: +1 (630) 307-2756
Free: +1 (800) 323-1245
Fax: +1 (630) 307 6195
E-mail: us.info@arjo.com

JAPAN

Arjo Japan K.K.
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号
ランディック第2虎ノ門ビル9階
Tel: +81 (0)3-6435-6401
Fax: +81 (0)3-6435-6402
E-mail: info.japan@arjo.com

At Arjo, we believe that empowering movement within healthcare environments is essential to quality care. Our products and solutions are designed to promote a safe and dignified experience through patient handling, medical beds, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the prevention of pressure injuries and venous thromboembolism. With over 6500 people worldwide and 65 years caring for patients and healthcare professionals, we are committed to driving healthier outcomes for people facing mobility challenges.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com

arjo

CE
2797