



Installasjonsplan Profesjonelle vaskemaskiner PW 6163 (Damp-/Elektrooppvarming)

Bruksanvisningen **skal** leses før oppstilling -
installasjon – igangsetting. Da beskytter du deg
mot person- og materiellskade.

no-NO

Innhold

Råd om installasjon og planlegging	3
Forutsetninger for installasjon	3
Generelle driftsbetingelser	3
Installasjon og montasje	3
Maskinbeskrivelse - uren side (innleggingssiden)	4
Maskinbeskrivelse - ren side (uttaksside)	5
Elektrotilkobling	5
Damptilkobling	6
Damptilkoblingsventil	6
Veiledning for varmeelement	7
Montasjeråd for damp- og kondensatslanger	7
Vanntilkobling	7
Kaldtvannstilkobling	7
Varmtvannstilkobling	7
Doseringspumpe-tilkoblinger	8
Tilbehør	10
Kommunikasjonsmodul XKM for grensesnitt RS 232	10
Veiesystem i sokkelen (WI)	10
Tekniske tegninger - Måleangivelser i millimeter	11
Dimensjoner	11
Dimensjoner med sokkel / veiesystem	12
Installasjon	13
Installasjon med sokkel / veiesystem	15
Oppstilling	17
Oppstilling med sokkel / veiesystem	18
Tekniske data	19
Elektrotilkobling	19
Damptilkobling (damp direkte)	19
Tilkobling for potensialutjevning	19
Kaldtvannstilkobling (bløtt vann)	19
Varmtvannstilkobling (bløtt vann)	19
Kaldtvannstilkobling (hardt vann)	19
Avløpsvann (gjennom avløpsventil)	20
Installasjonsdata	20
Feste	20
Standard (apparat uten sokkel / veiesystem)	20
Maskin med sokkel / veiesystem	20
Utslipp fra maskinen	20
Valg / Tilbehør	20
Miele byggesett: Damp- og skumbortledning	20
Integrt skumbortledning	21
Miele tilleggsvifte	21
Damptilkoblingsventiler	21
Miele sokkelvarianter	21

Råd om installasjon og planlegging

Forutsetninger for installasjon

Vaskemaskinen skal kun installeres av Miele serviceavdeling eller en av Mieles autoriserte serviceforbindelser.

- Installasjonen av vaskemaskinen skal skje etter gjeldende regler og normer. Ut over det skal forskriftene til det lokale E-verket og vannverket følges.
- Vaskemaskinen skal kun betjenes i tilstrekkelig godt ventilerte rom som ikke er utsatt for frost.

Vaskemaskinen er ikke ment for drift i eksplosjonsutsatte områder!

Generelle driftsbetingelser

Denne vaskemaskinen er utelukkende beregnet for profesjonell bruk og kan kun benyttes innendørs.

Det kan oppstå støy eller vibreringer, avhengig av hvordan oppstillingsstedet er konstruert.

Tips: Ved økte krav til lyddemping på maskinens oppstillingssted bør du få hjelp av en fagmann.

Installasjon og montasje

Installer vaskemaskinen på en helt plan, vannrett og solid flate, som tåler angitte belastninger (se kapittel „Tekniske Data\Installasjonsdata“).

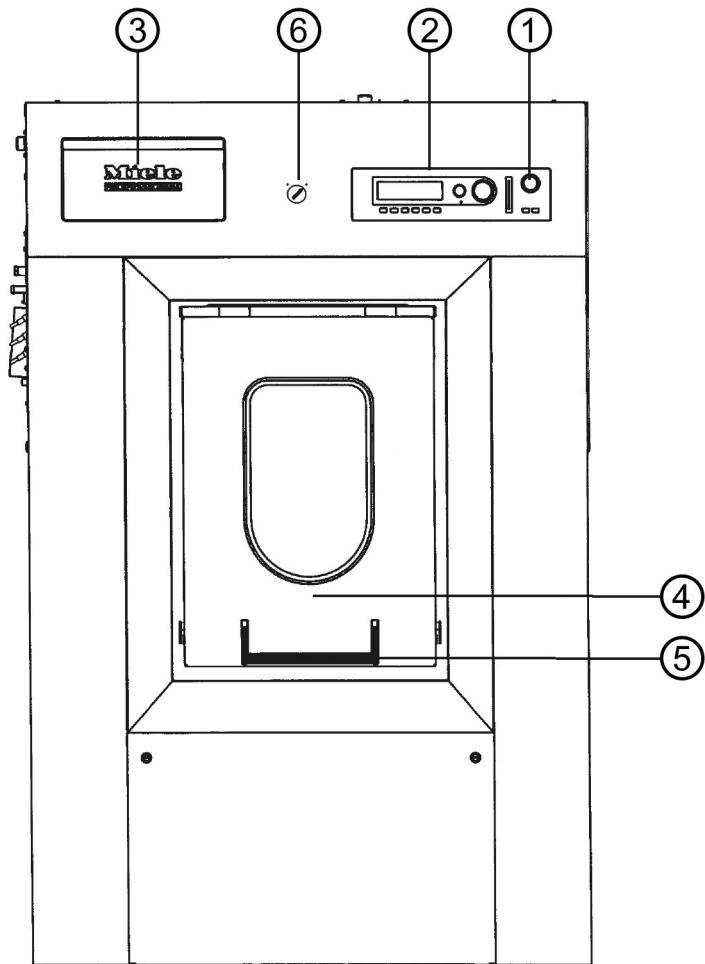
For å legge til rette for senere vedlikehold på maskinen bør angitte avstander til vegg ikke gjøres mindre.

Vaskemaskinen skal prinsipielt installeres vannrett og festes i gulvet. Som feste er det allerede klargjort fire borehull i vaskemaskinens bunnramme hvor det kan bores direkte ned i gulvet. For det må på forhånd vaskemaskinens to sidepaneler demonteres.

Vaskemaskinen skal ikke settes på et heldekkingsteppe hvis dette kan stenge for ventilasjonsåpningene i kabinettbunnen.

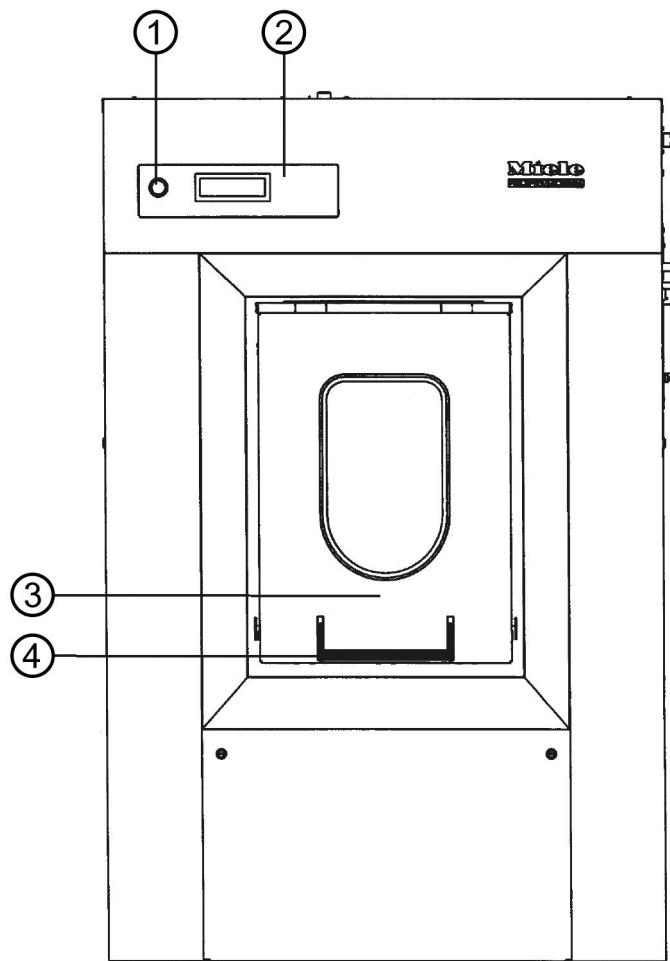
Råd om installasjon og planlegging

Maskinbeskrivelse - uren side (innleggingssiden)



- | | |
|-----------------------|--|
| ① Nødbryter | ④ Dør |
| ② Bryterpanel | ⑤ Dørhåndtak |
| ③ Vaskemiddelbeholder | ⑥ Omkobler for damp- / elektrooppvarming |

Maskinbeskrivelse - ren side (uttaksside)



① Nødbryter

② Bryterpanel

③ Dør

④ Dørhåndtak

Elektrotilkobling

Elektrotilkoblingen skal kun utføres av autorisert elektroinstallatør som står fullt ansvarlig for etterlevelse av gjeldende standarder og elektroinstallsjonsforskrifter.

- Vaskemaskinen skal tilkobles et elektroanlegg som er installert etter de nasjonale og lokale bestemmelser. Utover det skal påbud fra de ansvarlige E-verkene og assurandører (forsikrer), ulykkesforebyggende forskrifter samt de anerkjente regler innen teknikk følges.
- Tilkoblingsspenningen som er påkrevd, totaleffekt og standard for ekstern sikring er angitt på typeskiltet til vaskemaskinen. Før vaskemaskinen tilkobles strømnettet, forsikre deg om at strømnettets spenningsverdier stemmer overens med spenningsangivelsene på typeskiltet.

Råd om installasjon og planlegging

Tilkobling til en forsyningsspenning som avviker fra opplysningene på typeskiltet, kan føre til funksjonsfeil eller feil på vaskemaskinen. Hvis det er opplyst flere spenningsverdier på typeskiltet, kan vaskemaskinen omkobles til samsvarende spenningsverdier av Miele serviceavdeling.

- En spenningsomkobling skal kun foretas av Mieles serviceavdeling eller annet Miele-autorisert personell. Følg veilederingen vedr. endring av ledningsføring på koblingsskjemaet.

Vaskemaskinen kan enten kobles til en fast tilkobling eller til en stikkontakt i veggen i henhold til IEC 60309-1. For fast tilkobling skal det på oppstillingsstedet være installert en allpolet skilleanordning.

Som skilleanordning gjelder brytere med en kontaktåpning på mer enn 3 mm. Dette er f.eks. overstrømvern, sikringer og kontaktorer (releer) (IEC/EN 60947).

Skilleanordningen (inkludert stikkontakten i veggen) skal være sikret mot at maskinen gjeninnkobles utilsiktet og uten tillatelse, når et permanent avbrudd i energitilførselen ikke kan overvåkes fra ethvert tilgangspunkt.

Tips: Vaskemaskinen bør helst kobles til en stikkontakt i veggen, slik at det blir lettere å gjennomføre elektriske sikkerhetskontroller (f.eks. i forbindelse med vedlikehold).

- Hvis de lokale forskriftene krever at det skal installeres en jordfeilbryter (RCD), er det påkrevd å bruke en jordfeilbryter av typen B (AC/DC-kompatibel).

En eksisterende jordfeilbryter (RCD) type A må skiftes ut med en RCD type B.

- I samsvar med de lokale og nasjonale installasjonsbestemmelser skal det eventuelt lages en potensialutjevning med god kontaktforbindelse.

En potensialutjevning skal gjennomføres med en jordstrøm på >10 mA
Det påkrevde tilbehøret for potensialutjevning medfølger ikke maskinen.

Damptilkobling

⚠ Damptilkoblingen skal kun foretas av en autorisert installatør. Ved tilkobling ta hensyn til installasjonsveiledningene, typeskiltet på vaskemaskinen og de tilhørende dokumentene.
For dampoppvarmede vaskemaskiner er fest i gulv absolutt påkrevd.

Damptilkoblings-ventil

Forsikre deg om før tilkobling av en dampoppvarmet vaskemaskin at dampventilen for styring av damptilførselen, smussfilteret og damp-sperreventilen er forskriftsmessig installert på oppstillingsstedet.

Råd om installasjon og planlegging

Dampventiler kan fås på Miele delelager eller hos Miele serviceavdeling.

- Veiledning for varmeelement**
- For å unngå skader på varmeelementet ta hensyn til følgende punkter ved igangsetting:
- Sørg for jevn oppvarming for å unngå unødige varmespenninger. Ikke tilfør dampen støtvis.
 - For å unngå korrosjon er behandling av drikkevannet absolutt nødvendig. Pass spesielt på ved stillstand at ikke noe oksygen eller CO₂ kan komme inn anlegget.
 - Beskytt varmeelementet mot aggressive gasser
 - Hele varmeanlegget må garantere at ikke det kan oppstå noe høyere driftstrykk eller noe høyere driftstemperatur enn det som er angitt på typeskiltet.
 - Ta hensyn til gjeldende forskrifter, normer og lover fra de ansvarlige myndigheter og yrkesorganisasjoner for oppvarmings- og ventilasjonsanlegg (spesielt for drift av varmeutveksler).

Montasjeråd for damp- og kondensatslanger

Pass på at damp- og kondensatslanger ikke vris eller byttes om. Ikke kompenser feilinnstillinger av tilkoblingsrørene gjennom slangene!

Vanntilkobling

Vaskemaskinen oppfyller gjeldende krav til beskyttelse av drikkevannsnettet og kan derfor tilkobles drikkevannsledningen uten tilbareslagsventil.

Flytetrykket skal være på minst 1 bar og får ikke overstige 10 bar. Hvis flytetrykket er høyere enn 10 bar, skal det benyttes en trykksjonsventil.

For tilkobling av vann bør kun de medfølgende inntaksslanger benyttes.

 Skruedelene står under vannledningstrykk.
Kontroller at tilkoblingene er tette ved å åpne vannkranene langsomt.
Korriger eventuelt forskruningen og hvordan pakningen sitter.

Kaldtvannstilkobling

For kaldtvannstilkoblingen er alltid en vannkran med ¾,-utvendig gjenge påkrevd. Valgfritt kan også den medfølgende tilkoblingsfordeler (Y-kobling) anvendes for å tilkoble to inntaksslanger med ¾"-forskruning til en vannkran med 1,-utvendig gjenge.

Inntaksslangen for kaldtvann (blå strip) er ikke egnet for varmtvannstilkobling.

Varmtvannstilkobling

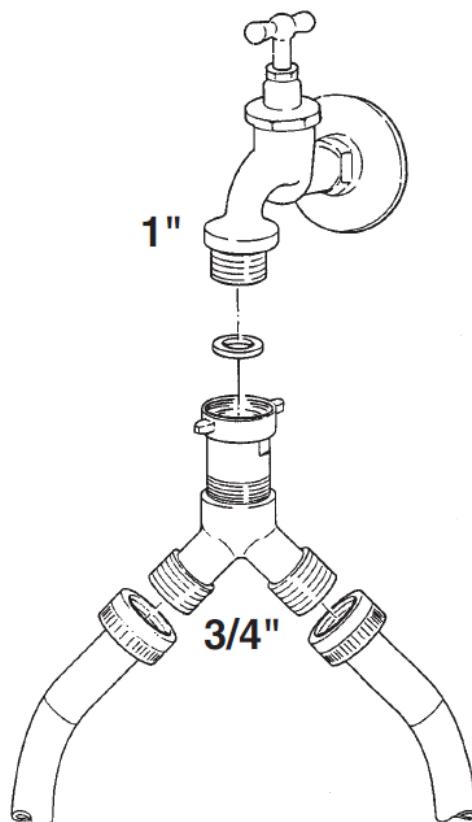
For at det elektriske energiforbruket ved varmtvannsdrift skal være så lavt som mulig, bør vaskemaskinen tilkobles en varmtvanns-ringledning. For tilkobling av varmtvann på inntil 70 °C gjelder de samme til-

Råd om installasjon og planlegging

koblingsbetingelser som for kaldtvannstilkobling. En egnet inntaksslange med forskrumping for varmtvann (varm → røde stripen) er standardutstyr som følger med maskinen.

Varmtvannstemperaturen må ikke overstige 70 °C.

Hvis det ikke er noen varmtvannsledning på oppstillingsstedet, må inntaksslangen for varmtvann likeledes tilkobles kaldtvannsforsyningen. Kaldtvannsbehovet til vaskemaskinen økes i dette tilfelle i tillegg til den opprinnelig nødvendige varmtvannsmengden. En Y-kobling (1, på 2x $\frac{3}{4}$ "") for tilkobling av to kaldtvannsslanger til en felles kaldtvannsforsyning er standardutstyr som følger med maskinen.



Y-kobling for tilkobling av to kaldtvannsslanger til en kaldtvannsforsyning på oppstillingsstedet

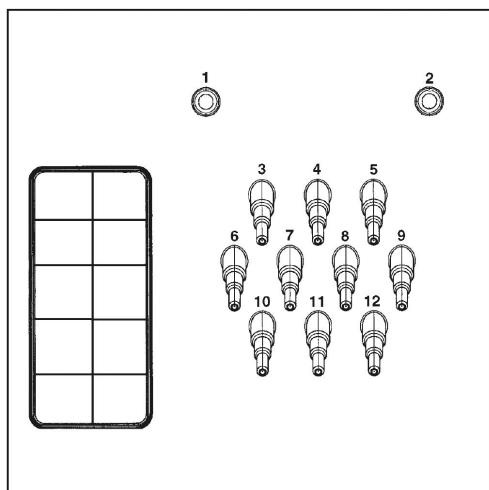
Av funksjonelle og tekniske grunner er drift av maskinen utelukkende med varmtvann (uten en separat kaldtvannstilkobling) ikke mulig.

For forskriftsmessig drift må maskinen alltid være koblet til kaldtvannstilkobling.

Doseringspumpe-tilkoblinger

Det kan tilkobles inntil 12 doseringspumper på vaskemaskinen.

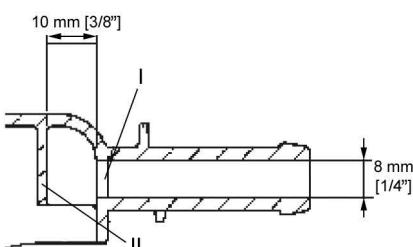
Råd om installasjon og planlegging



Doseringspumpe-tilkoblinger på baksiden av maskinen

Tilkoblingene **1** og **2** er ment for pastadosering og også for å bruke doseringssystemer med vann-flush. Doseringssystemene må være utstyrt med en separat sikkerhetsinnretning for drikkevann i følge EN 61770 og EN 1717. Maksimal gjennomstrømningsmengde er på 1500 ml/min ved maksimum 3 bar flytetrykk.

Disse tilkoblingsstussene er forseglet og skal før tilkoblingen bores gjennom med et 8 mm-bor.



Pass på at kun første vegg (**I**) skal gjennombores, da det allerede 10 mm bak den befinner seg en vegg (**II**).

Tilkoblingene **3** til **12** er ment for flytende vaskemiddel. På disse tilkoblingene må det ikke kobles til noen doseringssystemer med vann-flush. Tilkoblingsstussene er forseglet og må før tilkobling kappes ned til diameteren på slangene med en liten sag.

Hvis åpnede tilkoblingsstusser ikke lenger benyttes, skal disse igjen forsegles med egnet tetningsmaterial (f.eks. silikon).

Koblingsklemmene til fem tidsstyrte doseringspumper, som kan driftes uten multifunksjonsmodul, befinner seg bak dekkplaten ved siden av elektrotilkoblingen.

For vaskemaskiner, som er utstyrt med en valgfri multifunksjonsmodul, skjer kalibreringen og reguleringen av doseringsmengden delauttomatisk. Veileitung til innstillinger finnes i bruksanvisningen.

For nøy registrering av doseringsmengden kan alternativt også flowmeteret evt. gjennomstrømningssensorene tilkobles.

Råd om installasjon og planlegging

For hvert innsatte doseringsmiddel er tilkoblingene til tom-indikator (nivåovervåkning) tilgjengelig.

Tilbehør

Tilbehørsdeler kan kun monteres i eller til maskinen dersom de uttrykkelig er godkjent av Miele.

Hvis andre deler monteres, tapes krav i forbindelse med garanti og/eller produktansvar.

Kommunikasjonsmodul XKM for grensesnitt RS 232	Den valgfritt tilgjengelige kommunikasjonsmodulen XKM RS 232 kan brukes til å ettermontere det serielle datagrensesnittet RS-232 på vaskemaskinen. Kommunikasjonsmodulen er kun ment til bruk i Miele Professional vaskemaskiner som er utstyrt med samsvarende modulsjakt.
---	---

Datagrensesnittet, gitt ved hjelp av kommunikasjonsmodulen XKM RS 232 samsvarer med SELV (lavspenningsdirektivet) i henhold til EN 60950.

Til dette datagrensesnittet kan kun enheter tilkobles som likeledes samsvarer med SELV.

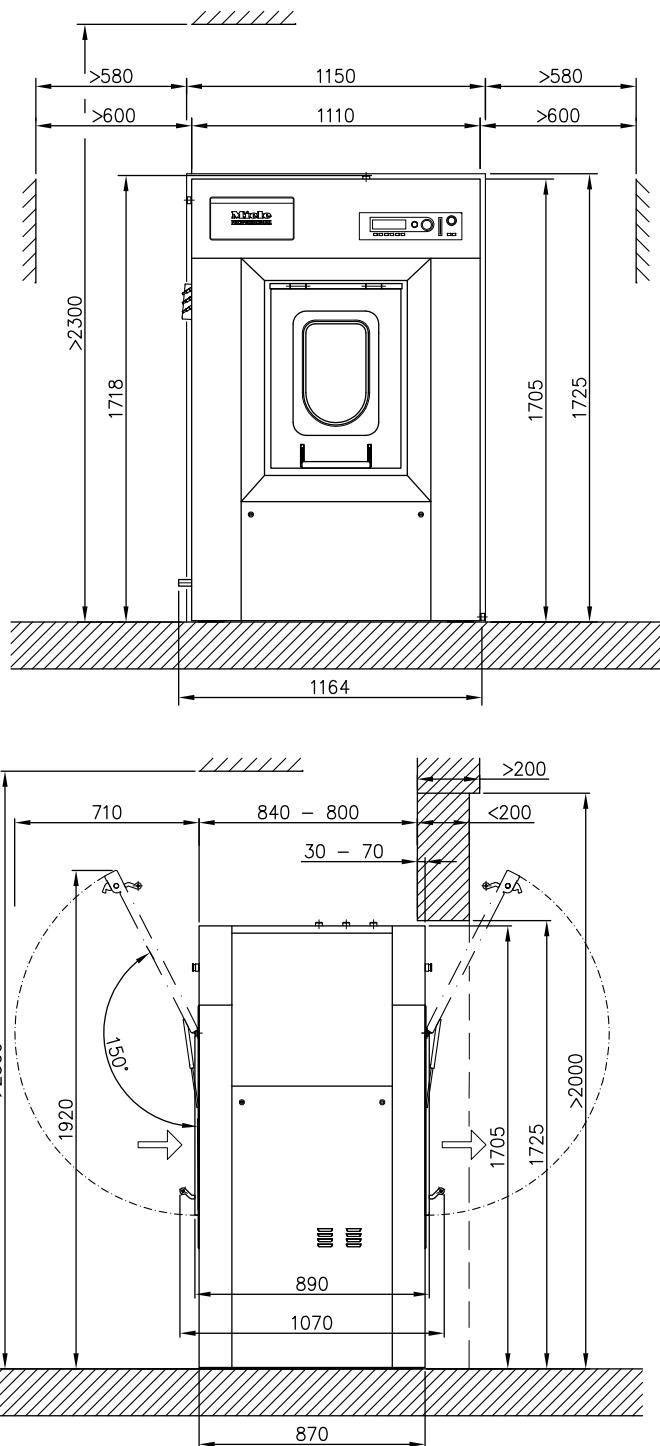
Kommunikasjonsmodulen XKM RS 232 leveres sammen med en forbindelseskabel og en DSUB-plugg.

Veiesystem i sokkelen (WI)	Veiesystemet integrert i sokkelen (WI) er valgfritt tilgjengelig. Under ilettingen blir den aktuelle tøymengden vist i 0,2 kg-trinn samt den maksimalt tillatte tøymengden vist i maskinens display. Ved redusert tøymengde justeres vann-, strøm- og vaskemiddelforbruk tilsvarende.
-----------------------------------	---

Pass på at vaskemaskinen er fri for gjenstander som er plassert på den eller lener seg mot den, eventuelt også personer. Disse kan ellers bli medregnet og dermed feilaktig gjengi vekten av tøyet som vises i displayet.

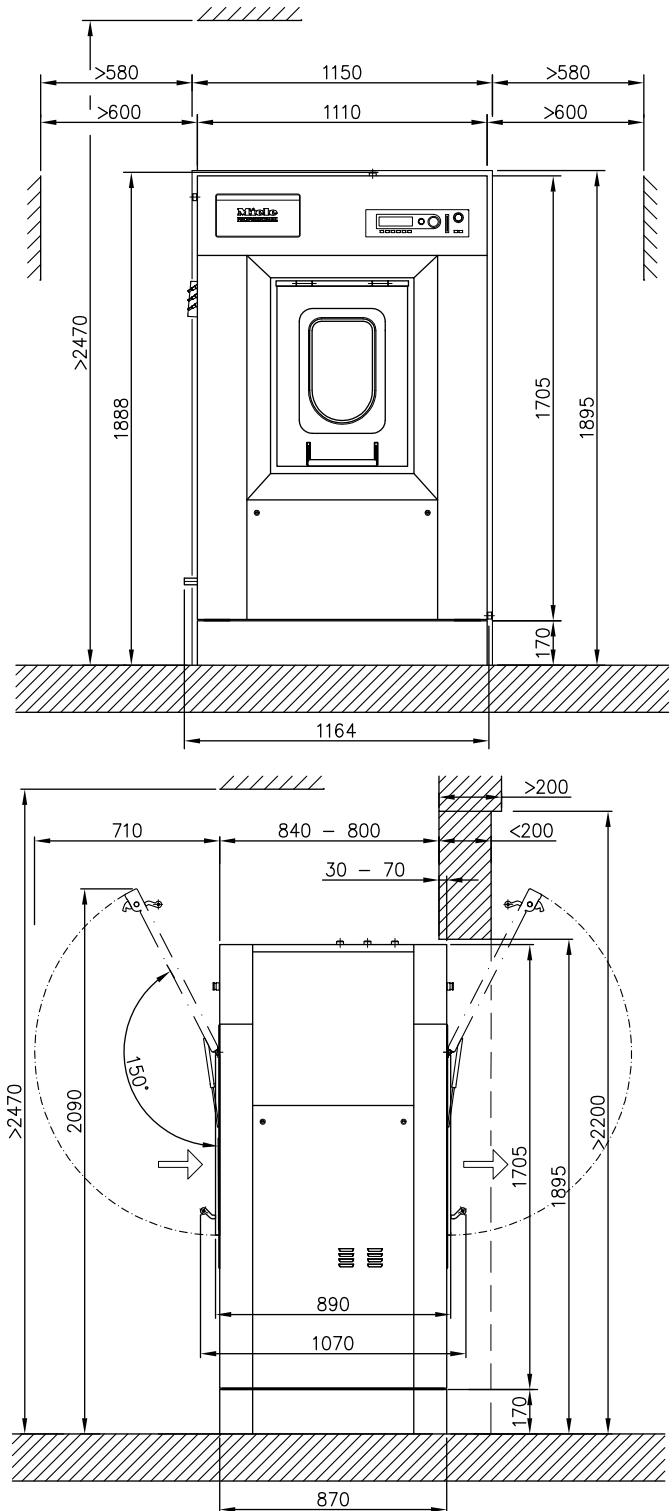
Tekniske tegninger - Måleangivelser i millimeter

Dimensjoner

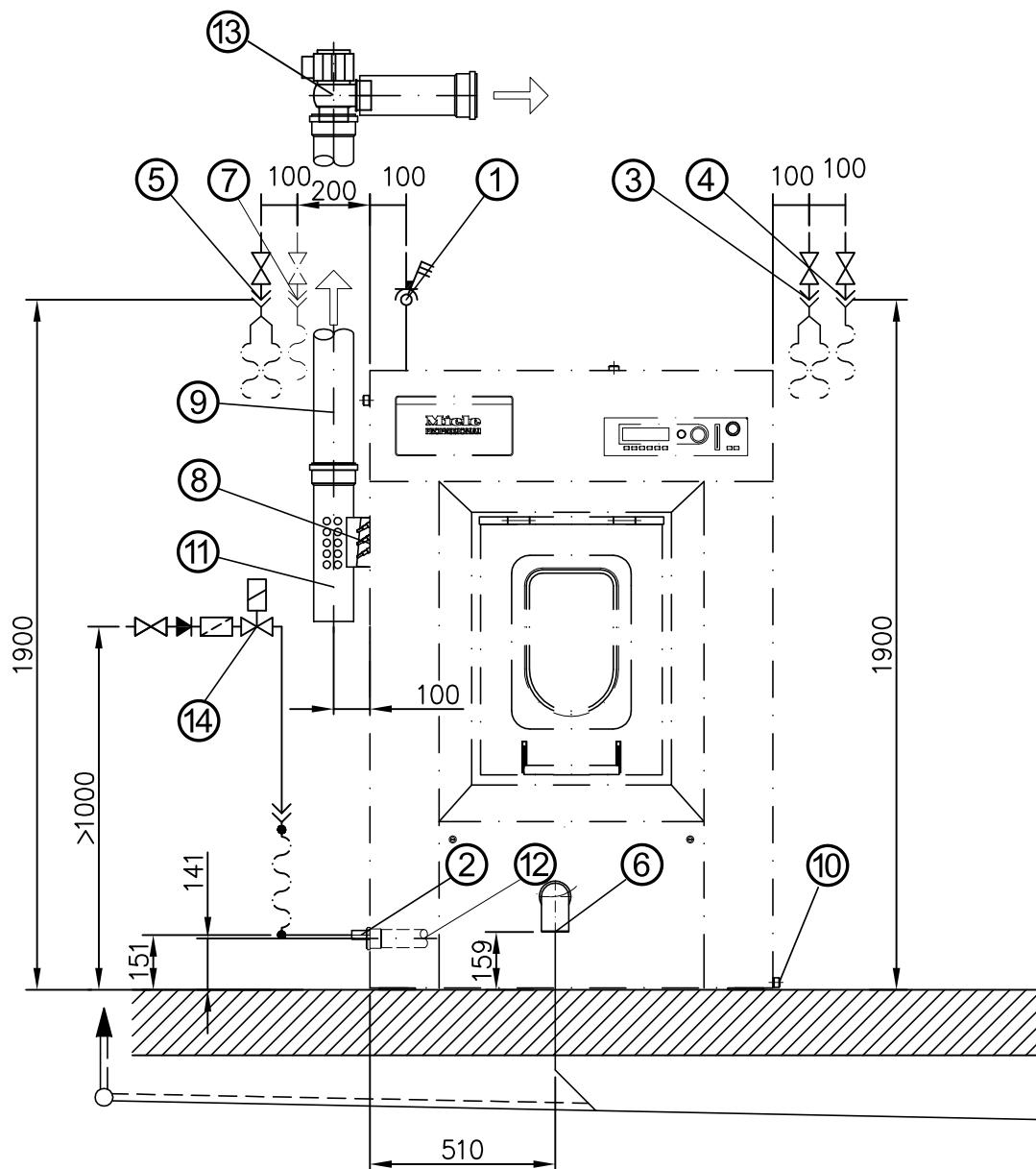


Tekniske tegninger - Måleangivelser i millimeter

Dimensjoner med sokkel / veiesystem

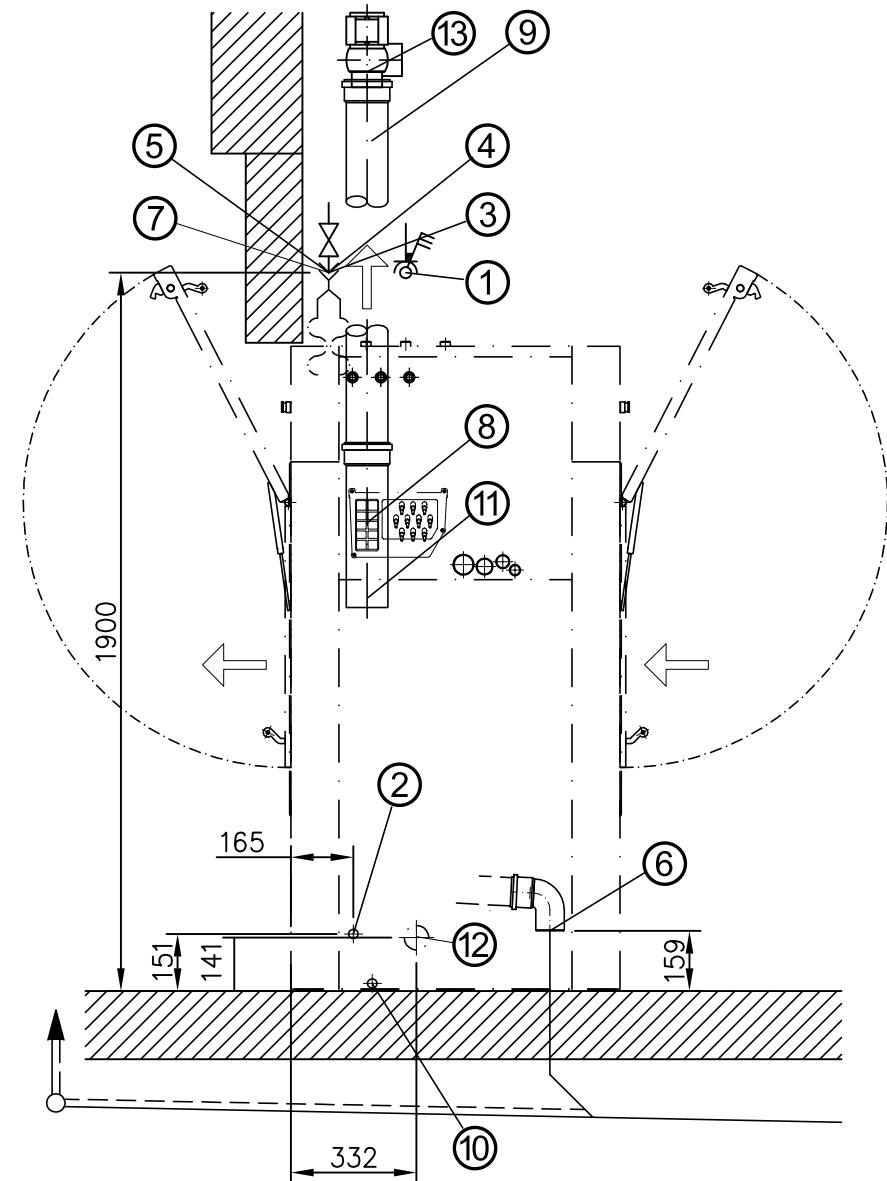


Installasjon



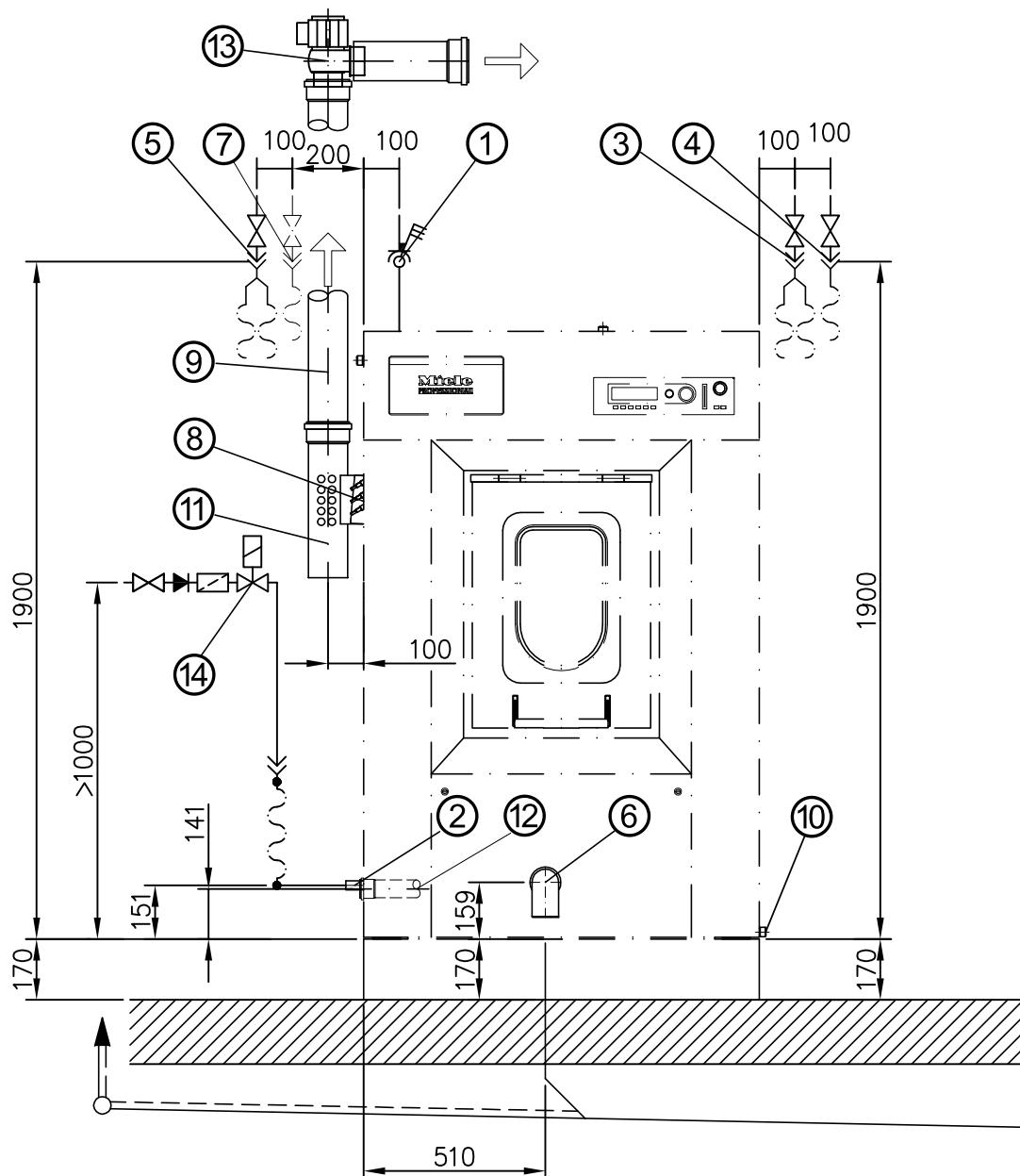
- | | |
|---|--|
| ① Elektrotilkobling | ⑧ Utlufting |
| ② Damptilkobling | ⑨ Utluftingsledning |
| ③ Kaldtvannstilkobling (bløtt vann) | ⑩ Potensialutjevning |
| ④ Varmtvannstilkobling | ⑪ Miele byggesett: Damp- og skumbortledning (tilbehør) |
| ⑤ Kaldtvannstilkobling (hardt vann) | ⑫ Integrert skumbortledning (valg) |
| ⑥ Avløpsventil | ⑬ Miele tilleggsvifte (tilbehør) |
| ⑦ Kaldtvannstilkobling for flytende dosering (valg) | ⑭ Damptilkoblingsventil (tilbehør) |

Tekniske tegninger - Måleangivelser i millimeter



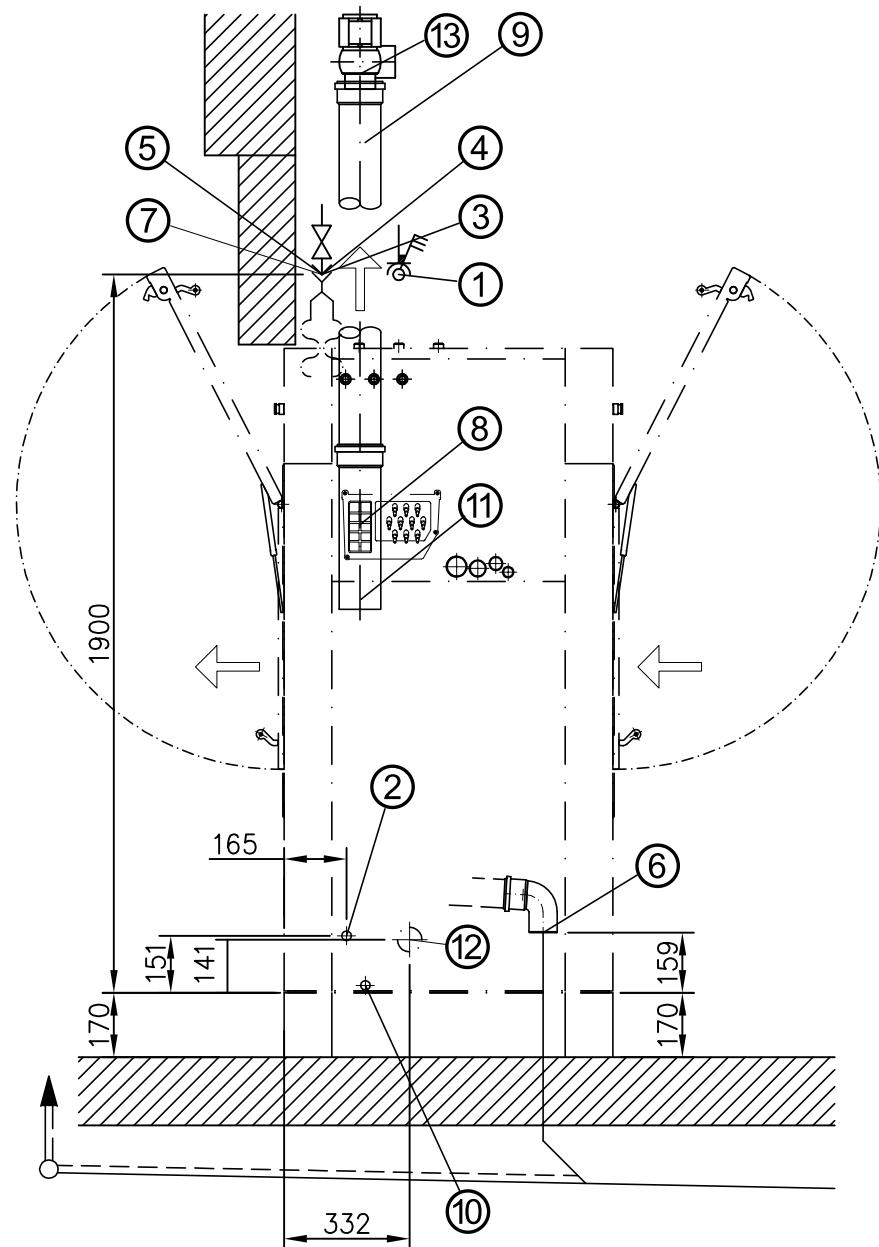
- | | |
|---|--|
| ① Elektrotilkobling | ⑧ Utlufting |
| ② Damptilkobling | ⑨ Utluftingsledning |
| ③ Kaldtvannstilkobling (bløtt vann) | ⑩ Potensialutjenvning |
| ④ Varmtvannstilkobling | ⑪ Miele byggesett: Damp- og skumbortledning (tilbehør) |
| ⑤ Kaldtvannstilkobling (hardt vann) | ⑫ Integrert skumbortledning (valg) |
| ⑥ Avløpsventil | ⑬ Miele tilleggsvisfte (tilbehør) |
| ⑦ Kaldtvannstilkobling for flytende dosering (valg) | |

Installasjon med sokkel / veiesystem



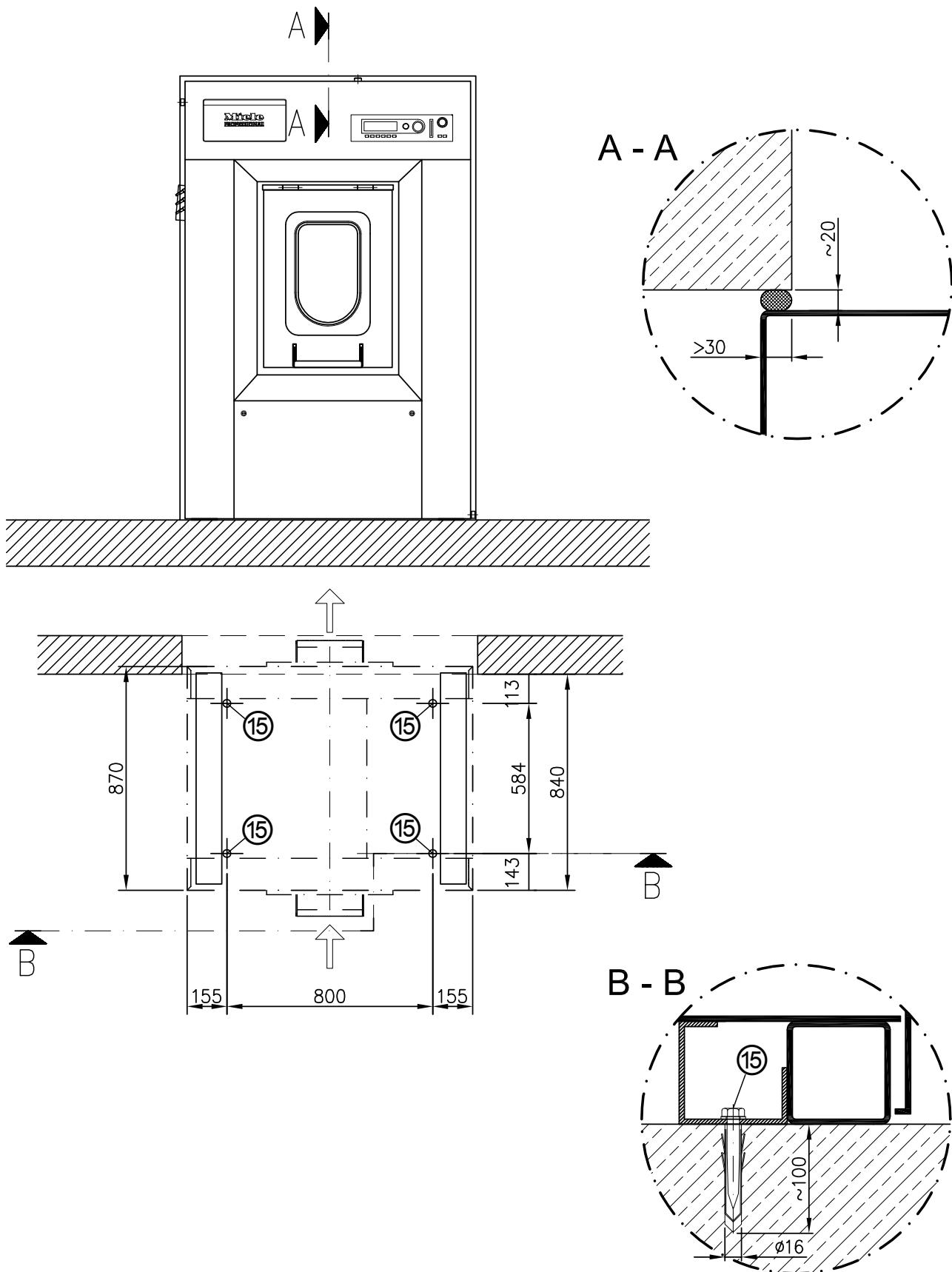
- | | |
|---|--|
| ① Elektrotilkobling | ⑧ Utlufting |
| ② Damptilkobling | ⑨ Utluftingsledning |
| ③ Kaldtvannstilkobling (bløtt vann) | ⑩ Potensialutjevning |
| ④ Varmtvannstilkobling | ⑪ Miele byggesett: Damp- og skumbortledning (tilbehør) |
| ⑤ Kaldtvannstilkobling (hardt vann) | ⑫ Integrert skumbortledning (valg) |
| ⑥ Avløpsventil | ⑬ Miele tilleggsvifte (tilbehør) |
| ⑦ Kaldtvannstilkobling for flytende dosering (valg) | ⑭ Damptilkoblingsventil (tilbehør) |

Tekniske tegninger - Måleangivelser i millimeter



- | | |
|---|--|
| ① Elektrotilkobling | ⑧ Utlufting |
| ② Damptilkobling | ⑨ Utluftingsledning |
| ③ Kaldtvannstilkobling (bløtt vann) | ⑩ Potensialutjevning |
| ④ Varmtvannstilkobling | ⑪ Miele byggesett: Damp- og skumbortledning (tilbehør) |
| ⑤ Kaldtvannstilkobling (hardt vann) | ⑫ Integrert skumbortledning (valg) |
| ⑥ Avløpsventil | ⑬ Miele tilleggsvifte (tilbehør) |
| ⑦ Kaldtvannstilkobling for flytende dosering (valg) | |

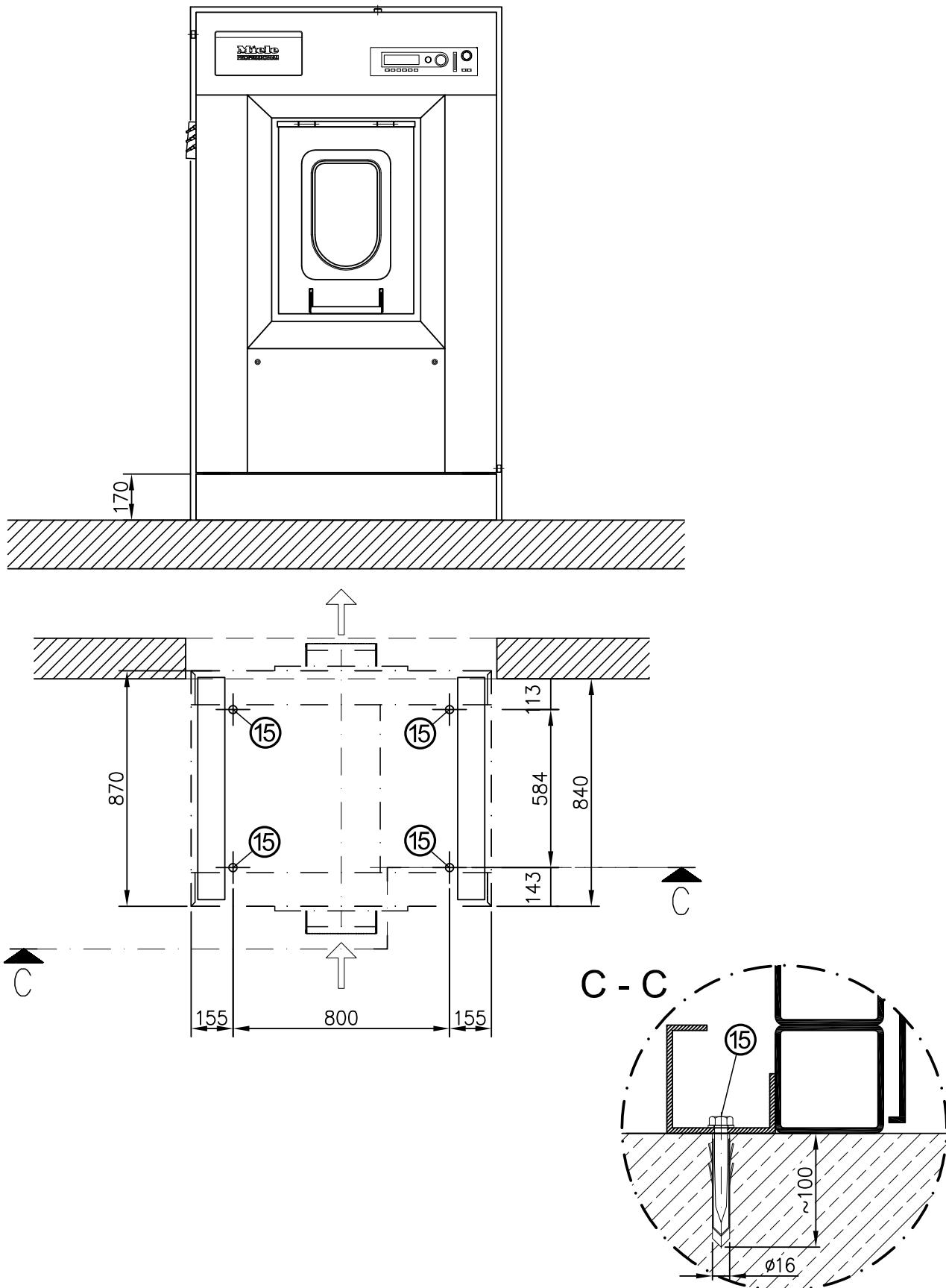
Oppstilling



⑯ Festepunkt

Tekniske tegninger - Måleangivelser i millimeter

Oppstilling med sokkel / veiesystem



⑯ Festepunkt

Elektrotilkobling

Spanning	3N AC 380-415 V
Frekvens	50-60 Hz
Påkrevd sikring	3 x 25 A
Totaleffekt	18,0 kW
Sikring	3 x 25 A
Varmeoeffekt	15 kW
Minstetverrsnitt for tilkoblingskabel	5 x 4 mm ²
Forskruning til tilkoblingskabel	M 32

Damptilkobling (damp direkte)

Dampovertrykk	≤ 4 bar
Koketemperatur	≤ 152 °C
Varmeoeffekt	29 kW
Massestrøm	46 kg/h
Påkrevd innvendig gjenge på damptilkobling	1/2"

Tilkobling for potensialutjevning

Utvendig gjengestuss på maskinen	10 mm x 35 mm
Størrelse på underlagsskiver og mutre	M 10

Kaldtvannstilkobling (bløtt vann)

Påkrevd flytetrykk	1 - 10 bar
Maksimal volumstrøm i maskinvarianter med vaskemiddelbeholder (med varmt- og hardtvannstilkobling)	26 l/min
Maksimal volumstrøm i maskinvarianter med vaskemiddelbeholder (uten varmt- og hardtvannstilkobling)	79,5 l/min
Maksimal volumstrøm i maskinvarianter uten vaskemiddelbeholder (med varmt- og hardtvannstilkobling)	20 l/min
Maksimal volumstrøm i maskinvarianter uten vaskemiddelbeholder (uten varmt- og hardtvannstilkobling)	77,5 l/min
Påkrevd tilkoblingsgjenge (i henhold til DIN 44991)	3/4"
Lengde på inntaksslange	1500 mm

Varmtvannstilkobling (bløtt vann)

Maksimalt tillatt varmtvannstemperatur	70 °C
Påkrevd flytetrykk	1 - 10 bar
Maksimal volumstrøm (i maskinvarianter med vaskemiddelbeholder)	16 l/min
Maksimal volumstrøm (i maskinvarianter uten vaskemiddelbeholder)	20 l/min
Påkrevd tilkoblingsgjenge (i henhold til DIN 44991)	3/4"
Lengde på vedlagt inntaksslange	1500 mm

Kaldtvannstilkobling (hardt vann)

Påkrevd flytetrykk	1 - 10 bar
Maksimal volumstrøm	32 l/min
Påkrevd tilkoblingsgjenge (i henhold til DIN 44991)	3/4"
Lengde på vedlagt inntaksslange	1500 mm

Tekniske data

Avløpsvann (gjennom avløpsventil)

Maksimumstemperatur på avløpsvann	95 °C
Avløpsstuss på maskinen (utvendig diameter)	75 mm [HT DN 70]
Påkrevd muffe til avlopet i gulv (innvendig diameter)	75 mm [HT DN 70]
Maksimal volumstrøm (kortvarig)	200 l/min

Installasjonsdata

Bredde	1164 mm
Høyde	1718 mm
Dybde	1070 mm
Kabinettbredde uten påbyggingsdeler	1110 mm
Kabinetthøyde uten påbyggingsdeler	1705 mm
Kabinettdybde uten påbyggingsdeler	870 mm
Vekt (netto)	637 kg
Maksimal gulvbelastning under drift	7482 N
Maksimal statisk gulvbelastning	6772 N
Maksimal dynamisk gulvbelastning	710 N
Bredde på transportåpning (innerklaring)	1090 mm
Bredde på utsnitt i veggen (innerklaring)	1150 mm
Høyde på utsnitt i veggen (fri høyde)	1725 mm
Høyde på utsnitt i veggen med sokkel (fri høyde)	1895 mm
Minsteavstand til siden	300 mm
Anbefalt avstand til siden	600 mm

Feste

Standard (apparat uten sokkel / veiesystem)

Påkrevde festepunkter	4
Treskrue DIN 571 (diameter x lengde)	12 mm x 90 mm
Plugg (diameter x lengde)	16 mm x 80 mm

Maskin med sokkel / veiesystem

Påkrevde festepunkter	4
Treskrue DIN 571 (diameter x lengde)	12 mm x 90 mm
Plugg (diameter x lengde)	16 mm x 80 mm

Utslipp fra maskinen

Gjennomsnittlig varmeavgivelse til oppstillingsrommet	6,5 MJ/h
Lydefektnivå i henhold til EN ISO 11204, arbeidsplassrelatert	70 dB (A)
A-vektet lydefektnivå i henhold til EN ISO 9614 Teil 2	79,5 dB (A)

Valg / Tilbehør

Miele byggesett: Damp- og skumbortledning

Innvendig diameter dampavtrekk (muffe)	100 mm [DN 100]
Utvendig diameter på skumbortledningsstuss	100 mm [DN 100]

Integrert skumbortledning

Tilkoblingsledning (muffe)	50 mm [DN 50]
Gjennomføring på maskinkabinett (diameter)	63,5 mm

Miele tilleggsvitte

Spenning	1N AC 230 V
Frekvens	50 Hz
Totaleffekt	0,03 kW
Maksimal luftkapasitet	150 m ³ /h
Maksimal trykksdifferens	170 Pa
Lydeffektnivå	60 dB (A)

Damptilkoblingsventiler

Elektrisk dampventil (ELD 01)

Regulerbart damptrykk	2 - 10 bar
Tilkoblingsstørrelse	½"
Tilkoblingsspenning	1N AC 230 V

Pneumatisk dampventil (PND)

Regulerbart damptrykk	0 - 10 bar
Tilkoblingsstørrelse	½"

Miele sokkelvarianter

Sokkel (lukket)

Høyde	170 mm
Bredde	1110 mm
Dybde	870 mm

Sokkel med integrert veiesystem

Høyde	170 mm
Bredde	1110 mm
Dybde	870 mm

**Miele AS**

Nesbruveien 71
1394 NESBRU
Postboks 194
1378 NESBRU
Telefon 67 17 31 00
Telefax 67 17 31 10
Internett: www.miele.no/professional
E-post: professional@miele.no
Foretaksnr. NO 919 157 089 MVA

Produsent:

Miele & Cie. KG
Carl-Miele-Straße 29
33332 Gütersloh
Tyskland