

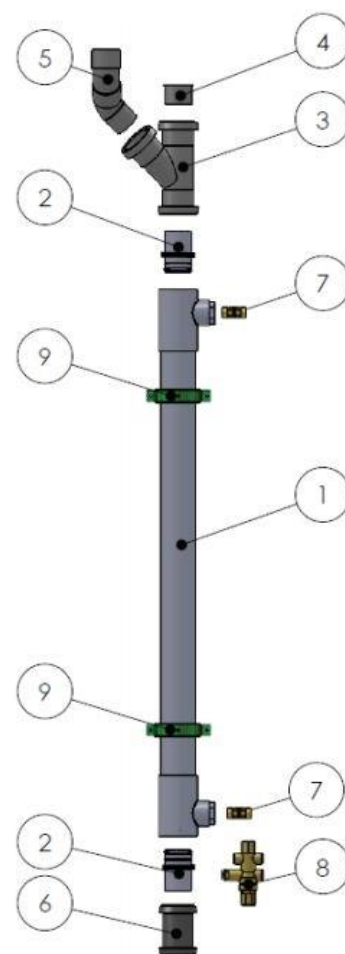
Installasjonsmanual VXpipe

Hovedpunkter

VXpipe fungerer bare når det er behov for forvarmet kaldtvann samtidig som varmt vann renner ned i avløpet, d.v.s ved dusjing. Det er ingen hensikt å bruke VXpipe i forbindelse med badekar (hvis ikke brukt som dusj), vaskemaskin, oppvaskmaskin eller lignende.

VXpipe skal installeres vertikalt. VXpipe skal installeres på et lett tilgjengelig sted. Ikke installer VXpipe i nærheten av varmekilder. Det anbefales at bare avløpsvann fra dusj føres gjennom VXpipe. For kaldtvannstilkobling til VXpipe anbefales bruk av nippel med integrerte pakning som leveres i installasjonskittet. Hvis en annen fitting blir brukt, må den monteres med hensyn. Bruk bare litt teflon tape, ikke bruk hamp, loctite55 eller lignende. Skadet på fitting av VXpipe p.g.a bruk av feil material og/eller for mye krefter ved installasjon dekkes ikke av garantien.

Overgangene (nr. 2 i bildet til høyre) har 2 tynne og en tykk O-ring. Overgangene skal trykkes i røret inntil den tykke O-ring.



Deler for montasje

No.	Antall	Navn	Material/ beskrivelse	Teknisk spesifikasjon (dimensjoner i mm)
1	1	VXpipe	Kobber innerrør, PVC ytterrør (trykk-klasse PN10)	lengde 2000; Ø 63; vekt 8,3kg; innhold 0,3l (kaldtvann)
2	2	Overgang	PVC (?) med O-ringer	Ø 50
3	1	T-kobling 45°	PP med gummi tetning	3x Ø 50
4	1	Plugg	PP	Ø 50
5	2	Bend 45°	PP med gummi tetning	Ø 50 x 45°
6	1	Dobbelt muffe	PP med gummi tetning	Ø 50
7	2	Dobbelt nippel	Messing	2x 1/2" med utvendige gjenger og pakning
8	1	Stoppeventil	Med integrert tilbakeslagsventil og dreneringsventil	15 x 15 Klasse EA, KIWA sertifisert
9	2	Monteringsbraket	Med gummiforing	Ø 63 + M8 x 80

Plassering

VXpipe og stoppeventil skal være lett tilgjengelig etter installasjon for inspeksjon. Bruk vater for å montere VXpipe helt vertikalt. VXpipe må monteres nærmest mulig dusj avløp, men noen meter horisontal forskyving er akseptabelt. Da må man regne med ca. 1% effektivitetstap per meter forskyving.

Det anbefales å bare lede avløpsvann fra dusj/bad gjennom VXpipe. Barberskum, tannpasta eller lignende fra en vask kan feste seg på innsiden av VXpipe og minske effektiviteten av varmeveksleren.

VXpipe skal installeres i et tørt, frostfritt rom.

Ikke plasser VXpipe i inntil varmtvannsrørledning eller andre varmekilder

Ikke isoler VXpipe

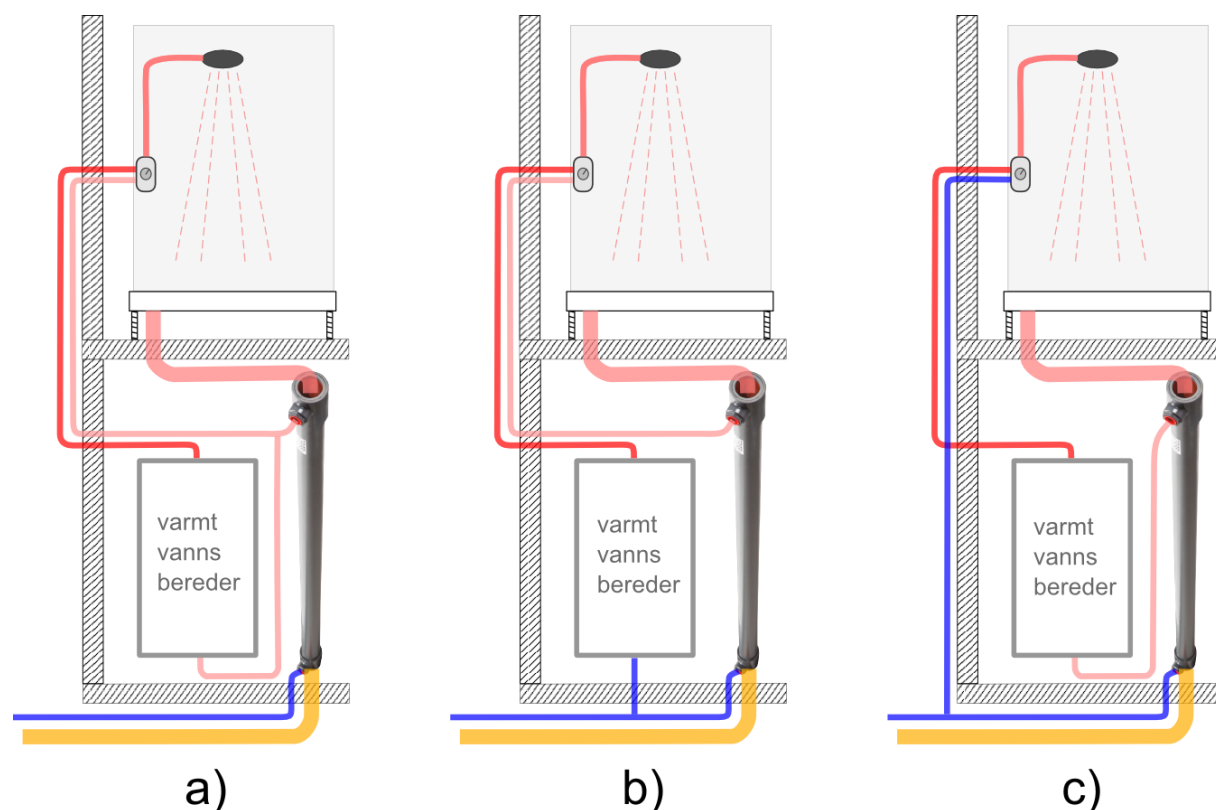
Det anbefales på det sterkeste å bruke en termostatisk blandeventil i dusjen.

Monter tilbakeslagsventil med pilen i strømningsretning.

Bruk noe såpe (Zalo eller lignende) eller annen egnet smøremiddel på pakningene ved montering av avløpsmuffene.

Oppkobling

VXpipe har best effektivitet når man kobler det forvarmede vannet fra toppen av VXpipe til både kaldtvannsinntak på blandebatteriet i dusjen og til kaldtvannsinntak på varmtvannsberederen. (Det kalles balansert installasjon, fordi avløpsvannmengden og kaldtvannsmengden gjennom varmeveksleren er identisk.) I noen tilfeller kan det føre til en vanskelig installasjon, og da kan man vurdere å bare koble til blandeventil i dusjen. I så fall må man regne med ca. 15% effektivitetstap. Det er også mulig å bare koble til kaldtvannsinntak på varmtvannsberederen. Dette gir også et tilsvarende eller litt større effektivitetstap. Uansett oppkobling kan man med fordel kombinere VXpipe med en gjennomstrømningsvarmer i stedet for en tradisjonell varmtvannstank. Siden VXpipe forvarmer kaldtvannet kan det brukes en gjennomstrømningsvarmer med mindre effekt enn normalt. Man sparer også varmetapet som på ca 500kWh i året som er normalt for en varmtvannstank.



Figur 1: VXpipe oppkoblingalternativer

Effektivitet og trykktap VXpipe 2015mm

Dusjvannforbruk [l/min]	VXpipe effekt [kW]	VXpipe effektivitet [%]	Trykktap [bar]
9.2	12	63.7	0.34
12.5	15	60.0	0.45

Effektivitet og trykktap VXpipe 1700mm

Dusjvannforbruk [l/min]	VXpipe effekt [kW]	VXpipe effektivitet [%]	Trykktap [bar]
9.2	11	60.0	0.26

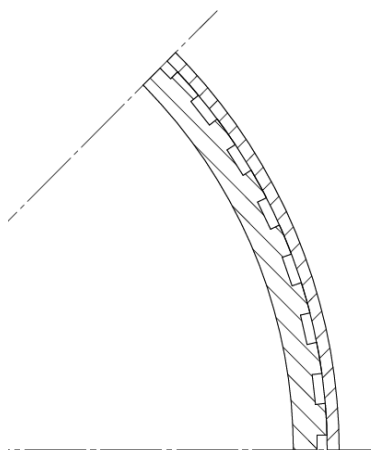
Tabell 1: VXpipe effekt, effektivitet og trykktap. Testet i henhold til NEN7120:2011 Appendix B. (balansert installasjon, 40°C dusjvann, 10°C kaldtvann temperatur).

Sikkerhet

I følge den Europeiske Norm NEN 1717 skal det være en dobbel vegg mellom avløpsvannet og kaldtvannet for å koble VXpipe direkte til kloakk. I VXpipe er dette realisert ved å klemme to kobberør rundt hverandre. Dette er en meget robust og pålitelig konstruksjon, hvor kontakten mellom de to rørene ikke er avhengig fra vanntrykket. Det innerste røret har små kanaler som fungerer som lekkasjedeteksjon hvis det skulle oppstå lekkasje fra kaldvannet gjennom det ytterste røret.

For å forhindre at kaldtvannet kan strømme tilbake må det monteres en tilbakeslagsventil, samt stoppeventil. Denne er inkludert i installasjonskittet.

VXpipe samsvarer med kravene for å forhindre legionella smitte. VXpipe inneholder bare 0,3 liter kaldtvann, hele volumet gjennomstrømmes og gjennomstrømming er turbulent. For å forhindre at kaldtvannet inni VXpipe blir stående på høyere temperatur over lengre tid, skal VXpipe ikke isoleres og må ikke monteres i intill varmekilder.



Figur 2: Tversnitt of VXpipe kobberør med dobbelvegg og kanalene for lekkasjedeteksjon.

Vedlikehold og bruksinstruks

VXpipe er i utgangspunktet vedlikeholdsfri. Bruk av rensemidler med slipemidler basert på kalk suspensjon kan lede til avsetninger i VXpipe og frarådes derfor. Om man som installatør har inntrykk av at VXpipe mister effekt over tid på grunn av meget intensivt eller usedvanlig bruk (for eksempel hos frisør e.l) er det mulig å rengjøre VXpipe. Da kan man fjerne pluggen (4) fra T-muffen på toppen av VXpipe og bruke en lang, fleksibel børste.

VXpipe produseres i Nederland av Bries Energietechnik og distribueres i Norge gjennom Meander Heat Recovery.

Meander Heat Recovery

Stokkerveien 21

1341 Slependen

Norway

www.meanderhr.com

+47-63000516

post@meanderhr.no

