

Voorbeelden van montage
aan een horizontale leiding

Montage- en installatievoorschriften

Om lekkage en onnodig onderhoud te voorkomen is het zaak, uw manometer op de juiste wijze te monteren.

Juiste opstelling

De manometers moeten trillingvrij worden opgesteld. Heftige mechanische trillingen zullen de levensduur van het meetinstrument aanzienlijk bekorten en tevens een foutieve meting kunnen veroorzaken.

ERIKS heeft ook speciale meters met versterkt binnenwerk, waarvan de slijtvastheid beduidend groter is: klasse 1%. Bij zeer sterke vibraties is het wenselijk, deze manometers met een expansiebocht of een flexibele metalen slang uit te voeren. De standaard-veerbuismanometer dient verticaal te worden opgesteld, aangezien de meters in deze stand worden geijkt. Op speciaal verzoek kunnen de meters voor opstelling onder een hoek worden geijkt. Dit wordt dan op de wijzerplaat vermeld.

De manometer dient met een passende sleutel op het aanwezige vierkant in de fitting te worden gedraaid. Dit mag nooit geschieden door aan het meterhuis te draaien. Er moet van een speciale manometerafdichting worden gebruikgemaakt.

Toelaatbare temperatuur

Een manometer mag nooit meer dan handwarm worden. Hogere temperaturen dan circa 60 °C veroorzaken een foutieve aanwijzing door de lineaire uitzettingen in het meetsysteem. Tevens kan een hoge verhitting lekkage op de soldeerplaatsen veroorzaken (alleen bij een messing meetelement).

Manometers voor stoom/condenserende dampen

Bij stoommeting, en in het algemeen bij meting van condenserende dampen, dient de meetleiding via een sifonpijp en een manometer-naaldventiel met ontluchtingskraantje te worden aangesloten. De meetleiding is daardoor steeds met condensaat gevuld.

Anderzijds moeten bij meters voor stoom of vloeistoffen die aan bevriezing blootstaan, meter en meetleiding tegen vorstgevaar worden beschermd.

Indien het meetinstrument bij meting van vloeistoffen of condenseerbare dampen niet op gelijke hoogte met het meetpunt is gemonteerd, moet de druk die de vloeistofkolom in de meetleiding uitoefent, worden gecorrigeerd. Deze correctie vindt plaats door de aanwijzing te verminderen (resp. te vermeerderen) met de druk die overeenkomt met de hoogte van de vloeistofkolom boven (resp. beneden) het meetelement.

Manometers voor pulserende drukken

Manometers die voor het meten van heftig pulserende drukken worden gebruikt moeten, om de schommelingen te dempen, worden voorzien van een vaste restrictie in de aansluiting, een instelbare naaldafsluiter of een schokdemper. De restrictie heeft het nadeel dat de demping ten koste van de reactiesnelheid van de meter gaat en het gevaar van verstopping groter wordt. De schokdemper heeft dit nadeel niet. ERIKS levert speciale meters met vloeistofvulling, zodat het gehele meetsysteem in de vloeistof, bijvoorbeeld glycerine, weerstandolie of paraffineolie, wordt gedempt.

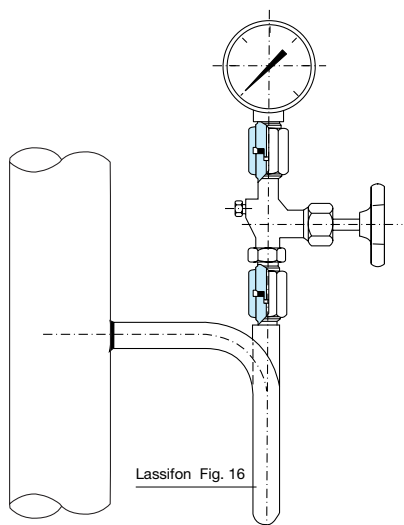
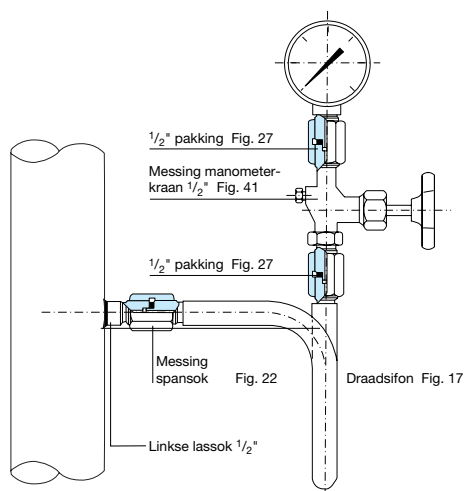
Belangrijke voordelen

ERIKS vloeistof-gevulde manometers hebben de volgende voordelen:

- continue smering van het binnenwerk
- geen condensvorming achter het glas
- dempende werking op de wijzer
- geen bevroering van het meetelement

Opmerking

Om te voorkomen dat het veerbuisselement dichtgroeit, mogen er geen stoffen met uitkristalliserende of stollende eigenschappen in de Bourdon-buismanometer komen. Zijn deze media er wel, dan moet een hydraulische scheidingsmembraanmanometer of een membraanmanometer worden gekozen.



Voorbeelden van montage
aan een verticale leiding