

## Introductie

Gefeliciteerd met de keuze van een schuin-, J- of U-buismanometer. Tegenwoordig worden deze vervaardigd uit akrylaat. Ze werken volgens het natuurkundige principe van een kolom vloeistof met een bekend soortelijk gewicht dat in evenwicht is met de te meten druk. Verschillende meetbereiken zijn leverbaar met diverse kleuren vloeistof. Het soortelijk gewicht van de te gebruiken vloeistof staat aangeduid op het massieve blok of op de verschuifbare schaalverdeling. Sommige uitvoeringen zijn voorzien van een knevelsluiting of afsluitkraantjes om verlies van vloeistof tijdens opslag of transport te voorkomen. Als alternatief kunnen de meetopeningen met een stukje meetslang worden kortgesloten of heeft het blok zelfs een speciale constructie om leeglopen te voorkomen. Dit zijn de zgn. uitloopveilige uitvoeringen.

### Vloeistoffen

SG in kg/m <sup>3</sup> x 10 <sup>3</sup>	Omschrijving	Temp.- bestendigheid	Temp.-invloed in %Rdg/°C	Veiligheid
0,88	Manometerolie (rood)	-10 ... +40 °C	< 0,07	Brandbaar
1,00	Water (gekleurd)	+4 ... +40 °C	< 0,025	Geen
1,90	Manometervloeistof (geel)	-15 ... +45 °C	< 0,13	Chemisch inert
1,96	Manometervloeistof (geel)	-15 ... +45 °C	< 0,13	Chemisch inert

Manometer zodanig afvullen met de voorgeschreven vloeistof tot de schaalverdeling op nul kan worden gesteld. Door adhesie zal de vloeistofspiegel iets hol blijven. Sommige uitvoeringen zijn gemakshalve voorzien van een kunststof drijver. Hanteer na het op druk brengen éénzelfde uitleesmethodiek als bij het bepalen van het nulpunt.

## Schuinbuis

Door de stijgbuis schuin te plaatsen, wordt bij een geringe druk een aanzienlijke vloeistofverplaatsing veroorzaakt. Om het blok waterpas op te kunnen stellen, is deze voorzien van een libelle en een stelmogelijkheid. Een overdruk dient te worden aangesloten op de meetopening boven het vloeistofreservoir. Een onderdruk op de andere meetopening. Om het niveauverschil tussen het reservoir en de stijgbuis te compenseren, is deze manometer voorzien van een aangepaste schaalverdeling.

## J-buis

Deze uitvoeringen dienen verticaal te worden opgesteld. Foutieve plaatsing heeft een negatieve invloed op de meetnauwkeurigheid. Conform de schuinbuizen moet een overdruk op de meetopening boven het vloeistofreservoir worden aangesloten. Een onderdruk op de andere meetopening. Om het niveauverschil tussen het reservoir en de stijgbuis te compenseren is deze manometer voorzien van een aangepaste schaalverdeling.

## U-buis

Deze uitvoeringen dienen verticaal te worden opgesteld. Foutieve plaatsing heeft een negatieve invloed op de meetnauwkeurigheid. Bij deze uitvoering mag zowel onder- als overdruk op een meetopening naar keuze worden aangesloten. Het zal in beide gevallen een niveauverschil te weeg brengen tussen de vloeistofkolommen gelijk aan het drukverschil, ongeacht de maatvoering van de stijgbuizen.