

3.100 Drifts- och skötselinstruktion - tryckmätare

Förvaring

Förvara alltid tryckmätaren i originalförpackningen. Om mätaren plockas fram (t.ex. vid kontroll) skall den alltid läggas tillbaka i sin originalförpackning. Förvaringstemperaturen skall ligga mellan $-20+60^{\circ}$ C. Andra förvaringstemperaturer är möjliga för vissa tryckmätare. Det tillåtna temperaturområdet framgår av det aktuella typbladet.

Skydda mätarna från fuktighet och damm.

Val av mätplats

Tryckmätaren skall monteras vibrationsfritt och placeras lätt tillgänglig samt på så sätt att god avläsning kan ske. Är inte ledningen till mätaren tillräckligt stabil för en vibrationsfri montering, skall antingen en mätarhållare eller ett extra mätarfäste monteras på huset över en fästkant.

Om vibrationer inte kan undvikas genom en lämplig installation, skall mätare med vätskedämpning användas.

Tryckuttaget

Stutsen för tryckuttaget skall installeras med en tillräckligt stor innerdiameter (\varnothing 6 mm), om möjligt via en avstängningsventil, så att tryckuttaget inte förvanskas genom strömning av mätmediet.

Mätledning

Mätledningen mellan tryckuttagsstutsen och tryckmätaren skall ha en tillräckligt stor innerdiameter för att undvika stopp och fördröjning vid trycköverföringen. Den bör inte ha några skarpa böjar. Den bör dras med en jämn lutning på ca 1:15. Mätledningen skall utföras och monteras så att den kan ta upp förekommande belastningar på grund av töjning, vibrationer och värmeinverkan. När gaser används som mätmedium skall en kondensatavledning anordnas på det lägsta stället, och när vätskor används skall en avluftning anordnas på det högsta stället.

Mätmedie

Tryckmätare skall alltid väljas efter vilket medie som skall mätas. Mätare med medieberörda delar av kopparlegering angrips av t.ex. aggressiva medier och är därför helt olämplig. Är mediet trögflytande skall mätare med öppen anslutningsfläns väljas osv. På varje datablad beskrivs vilket material som används för tryckmätarens medieberörda delar samt i vilken miljö och sammanhang varje tryckmätare är lämpad att användas.

Arbetsstryck

Mätmediets arbetsstryck får i normalfall aldrig överskrida tryckmätarens ändvärde. Normalt arbetsstryck skall motsvara ca 75% av skalans ändvärde. Vissa mätare tål tillfällig överbelastning. Se information om arbetsstryck på varje enskilt datablad.

Syrgas eller acetylen

Skall tryckmätaren användas för mätning av syrgas eller acetylen måste den vara tillverkad enligt de normer som gäller för dessa medier. Vid syrgasmätning skall tryckmätaren vara fettfri för syrgas samt vara utrustad med angivna säkerhetsdetaljer. Vid mätning av acetylen får de medieberörda delarna inte ha större kopparhalt än 70%. En tryckmätare i standardutförande får därför aldrig monteras i dessa sammanhang.

Montering

För att kunna ställa mätaren i det läge där den lättast kan läsas av, bör anslutningen förses med en muff eller en överfallsmutter. In- och utskruvning av tryckmätaren får endast göras vid anslutningsstutsens nyckeltag (dra inte åt på huset).

Om tryckmätaren är lägre placerad än tryckuttagsstutsen, skall mätledningen spolas noggrant innan den ansluts för att avlägsna främmande partiklar.



Svenska Manometerfabriken AB, Box 345, S-793 27 LEKSAND
Tel 0247-141 45, Fax 0247-130 55

Drifts- och skötselinstruktion - tryckmätare

Temperaturbelastning

Tryckmätaren skall placeras så att den tillåtna drifttemperaturen varken underskrids eller överskrids, även om mätaren utsätts för konvektion eller värmestrålning. Dessutom skall tryckmätare och avstängningsventil skyddas genom tillräckligt långa mätledning eller vattensäcksrör.

Beakta temperaturens inflytande på mätnoggrannheten.

Rengöring av rörledningar

Vid utdrivning resp. genomblåsning av rörledningarna eller behållarna, får tryckmätaren inte belastas högre än vad gränsmärket anger på visartavlan. I annat fall måste tryckmätaren antingen spärras av eller demonteras.

Demontering

Mätorganet skall göras trycklöst innan tryckmätaren demonteras. Vid behov skall mätledningen lossas.

På tryckmätare med plattfjäder eller aneroidbälg får spännskruvar på över- och underflänsen inte lossas.

Resterande mätmedium i demonterade tryckmätare kan vara skadligt för människor, miljö och anläggningar. Vidta nödvändiga försiktighetsåtgärder.

Tryckmätare, vars mätelemt är fyllda med vatten eller en vattenblandning, skall skyddas mot frost.

Mätnoggrannhet

En tryckmätares mätnoggrannhet räknas i procent av skalans ändvärde. En tryckmätare i klass 1,0% har en maximal felvisning på ± 1 bar vid tryckområde 0-100 bar. Felvisningen kan uppträda över hela skalområdet.

Avstängningsventil

Mellan tryckuttaget och tryckmätaren bör en avstängningsventil monteras för att möjliggöra byte av mätaren under drift samt för nollpunktsjustering. Vid särskilda användningsområden (t ex ångpanna) måste avstängningsventilen vara försedd med kontrollfläns för att tryckmätaren skall kunna kontrolleras utan att först demonteras.

Tätning

För tätning av tryckmätarens anslutningar skall planpackning eller specialpackning användas.

Förkopplingsfilter

För gaser eller vätskor med fasta partiklar skall förkopplingsfilter monteras mellan tryckuttag och avstängningsventil. Filtret hindrar fasta partiklar att strömma in i tryckmätaren och med hjälp av avstängningsventilen kan filtret tömmas under drift.



Svenska Manometerfabriken AB, Box 345, S-793 27 LEKSAND
Tel 0247-141 45, Fax 0247-130 55