

Fig. 3

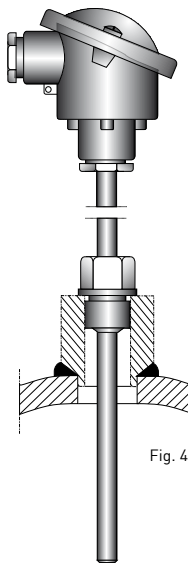


Fig. 4

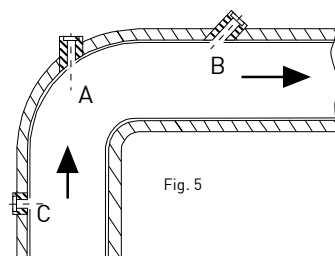


Fig. 5

- A: Montage i bög mot strömningsriktningen.
 B: Montage i klena ledningar snett mot strömningsriktningen.
 C: Montage vinkelrätt mot strömningsriktningen.

Givare för ingångsmontage

För temperaturgivare med gänganslutning dras gängorna antingen direkt i kärlets eller rörets gods (se fig. 3) eller i en påsvetsad stos (se fig 4). Svetsstos bör användas när godstjockleken ej räcker till för direktdragning av gängor. För att det strömmande mediet först skall träffa den temperaturkänsliga spetsen av givaren, bör denna monteras snett mot strömningriktningen (se fig. 5). Givaren kan således monteras vinkelrätt eller snett mot strömningriktningen. Den kan också monteras i en bög. För att undvika spänningsskorrosion skall materialet i svetsstos och käril vara identiska.

Givare för svetsmontage

I processer där höga tryck och strömningshastigheter förekommer, är det av hållfasthetsskäl nödvändigt att använda koniska skyddsfickor enligt DIN-standard form D (val av typ avgörs av processparametrarna, se närmare i katalogen). Det rekommenderas att koniska skyddsfickor fastsvetsas i svetsstos. Självfallet skall material i skyddsficka, stos och process käril vara lika. Håltagningen framgår av fig. 6.

Allmänna montageanvisningar

Vibration och skakningar

Vid temperaturmätning i strömmande medier ändras mediets strömningssbild när ett föremål, exempelvis en temperaturgivare, placeras i mediets väg. Svängningar uppstår i det instuckna föremålet och risken föreligger att svängningarna sammanfaller med resonansfrekvensen. Skulle detta inträffa kan detta snabbt leda till avbrott i givarledningarna eller rent av i skyddsroret. Problemet kan undvikas genom att anpassa inbyggnads-längden eller givarens dimensioner så att resonans ej uppstår. Eftersom allmänna regler ej föreligger, måste provning ske från fall till fall. Risk för resonanssvängningar föreligger också när flera temperaturgivare monteras tätt intill varandra på samma rörledning.

Mätfel

Mätfel undviks genom att förhindra bortledning av värme kring mätstället. Mätteknikerns uppgift är sålunda att åstadkomma ett montage där temperaturgivaren ej påverkar mediets temperatur. De två vanligaste metoderna att åstadkomma detta är följande:

- Processkärlet isoleras kring mätstället. Framför allt bör oisolerade rör isoleras på ett tillfredställande sätt. Isoleringen är tillfredställande om ingen temperaturhöjning kan uppmätas på isoleringens yttersida.

- Givarens indykningdjup bör väljas så stort att fel p.g.a. värmeavledning minimeras (s.k.neddopningsfel). Se sidan 9 under avsnittet "minskade neddopningsfel med ny konstruktion" för mer information om neddopningsfel.

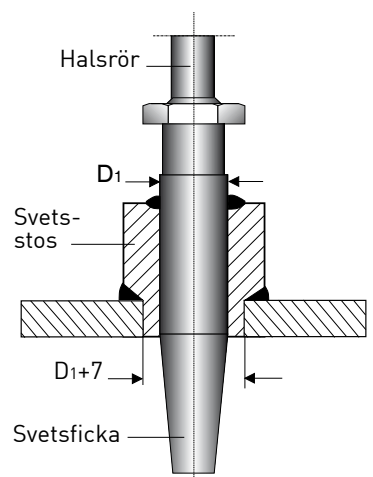


Fig. 6