

## ISTRUZIONI GENERICHE PER TERMOMETRI

### TERMOMETRI BIMETALLICI

#### INSTALLAZIONE:

E' altamente consigliato installare i termometri accoppiandoli a relativi pozzetti che garantiscano la protezione meccanica (velocità e pressione fluido di processo), chimica (aggressività fluido di processo) e che permettano operazioni di manutenzione e sostituzione senza interrompere il funzionamento dell'impianto. E' opportuno installare prima il pozzetto sull'impianto e successivamente fissare il termometro nel pozzetto. Solitamente i termometri sono realizzati con attacco scorrevole sul bulbo, bisogna quindi allentare il raccordo scorrevole, inserire il bulbo completamente nel pozzetto e serrare il raccordo di accoppiamento prima e il controdado dello scorrevole successivamente. Nei termometri con attacco orientabile "every-angle" prima del serraggio del controdado superiore è necessario orientare la custodia dello strumento nella posizione di lettura desiderata. Per i termometri realizzati senza attacco scorrevole bisogna accertarsi della compatibilità di lunghezza e tipo di accoppiamento filettato tra bulbo e pozzetto. Quando si procede ad una sostituzione controllare sempre il massimo diametro accettato dal pozzetto presente nell'impianto per scegliere correttamente le dimensioni del bulbo per il nuovo termometro. Non eseguire il serraggio di questi strumenti forzando la custodia, poichè tale operazione può danneggiare lo strumento rendendolo inutilizzabile.

#### UTILIZZO:

Evitare di installare i termometri in zone dell'impianto dove sono presenti forti vibrazioni meccaniche in quanto renderebbero difficile la lettura a causa dell'oscillazione dell'indice e potrebbero danneggiare lo strumento. Nel caso fosse inevitabile l'installazione in presenza di vibrazioni meccaniche scegliere un termometro con riempimento della custodia con fluido ammortizzante. Evitare di superare il 75% del VFS come temperatura di esercizio. Evitare possibilmente che le custodie degli strumenti siano sottoposte a temperature superiori a 70°C.

#### MANUTENZIONE:

Periodiche verifiche dello strumento ne garantiscono una lettura precisa della temperatura. I termometri sono solitamente corredati di azzeramento micrometrico che può essere utilizzato per la ricalibrazione in presenza di appositi apparecchi di riferimento ed effettuata con appositi bagni termostatici, mantenendo il bulbo in immersione fino alla stabilizzazione della temperatura.

### TERMOMETRI AD ESPANSIONE DI GAS

Valgono le stesse norme descritte per i termometri bimetallici con l'aggiunta di quanto segue:

#### INSTALLAZIONE DI TERMOMETRI CON CAPILLARE PER LETTURA A DISTANZA:

Installare la custodia del termometro nel punto desiderato e stendere il capillare e ancorarlo opportunamente evitando che entri in contatto con superfici troppo calde che ne falserebbero la lettura. Evitare piegature secche ed avvolgere l'eventuale eccedenza con un raggio minimo di 100mm. Non tagliare il capillare.

#### TERMOMETRI ACCESSORIATI DI CONTATTI ELETTRICI:

Officina Manometri Tagliabue s.n.c. è in grado di fornire su richiesta la dichiarazione di conformità relativa ai contatti elettrici applicati ai termometri:

- Contatto a scatto magnetico CE 72/23
- Contatti elettronici TURK dich n. 20/70M
- Contatti induttivi PTB 99 ATEX 2219 X

#### AVVERTENZE:

Officina Manometri Tagliabue s.n.c. Declina ogni responsabilità per tutti i danni diretti e indiretti alle proprietà e alle persone ed ogni relativa conseguenza (per esempio perdite di produzione), dovute dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute in questa pagina e comunicate attraverso altri canali.