DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

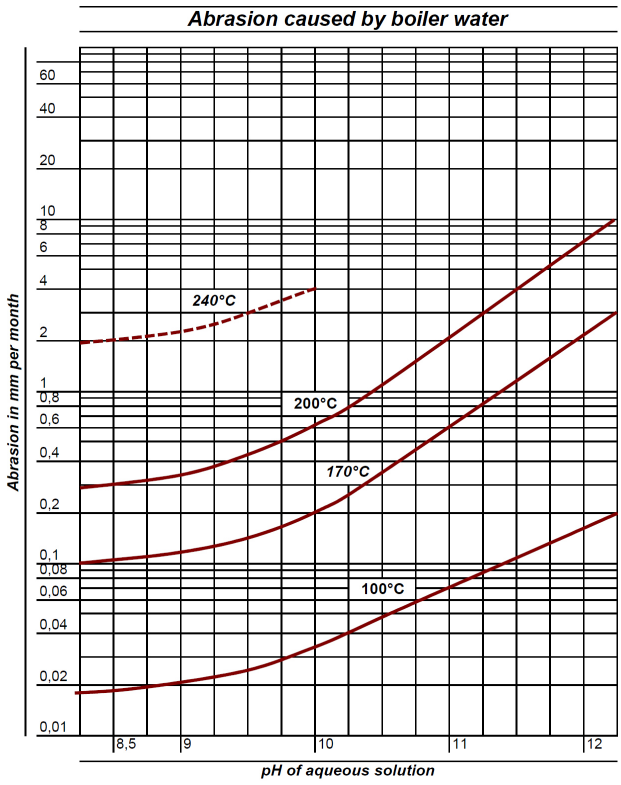
utilizzo con vapore saturo

UTILIZZO CON VAPORE SATURO

In presenza di vapore saturo è consigliabile valutare attentamente le condizioni massime di esercizio dell'impianto ed effettuare di conseguenza la scelta della tipologia più idonea che eviti operazioni di manutenzione/sostituzione parti con frequenza anomala. Pertanto:

- **Per evitare serraggi frequenti delle calotte premiguarnizioni dei tubetti rettificati** (pos. 15 di pagina 1.66)
  si consiglia l'utilizzo di indicatori con tubetti rettificati per condizioni di esercizio che non eccedano una pressione massima di 15 bar (197°C) pur essendo gli stessi idonei ad applicazioni sino a 20 bar (211°C).
  Questo perché la guarnizione in grafite che fa tenuta sul tubetto superiore, seccandosi con il costante contatto con il vapore, provocherebbe perdite che andrebbero a danneggiare esternamente tutta la livelletta ed il rubinetto inferiore.

- **Per evitare la sostituzione frequente dei cristalli**
  si consiglia di:
  - utilizzare indicatori a riflessione ad interasse fisso per condizioni di esercizio che non eccedano una pressione massima di 20 bar (211°C) tenendo inoltre in considerazione il valore del pH dell'acqua.
    Questo perché l'erosione del vapore sopra i 20 bar provocherebbe la rottura del cristallo in poco tempo (vedere grafico "Abrasion caused by boiler water" per la durata prevista del cristallo).
  - utilizzare indicatori a trasparenza DS LG - TCF o DS LG - TMF con cristalli **protetti da lamella in mica** sino ad una pressione massima di 32 bar (236°C).
  - utilizzare indicatori a trasparenza DS LG - TPF con cristalli **protetti da lamella in mica** sino ad una pressione massima di 50 bar (263°C).
  - utilizzare indicatori a trasparenza DS LG - TXF con cristalli **protetti da lamella in mica** sino ad una pressione massima di 70 bar (280°C).



Il grafico di fianco mostra l'erosione del vapore su un cristallo in borosilicato non protetto.
La durata dei cristalli non dipende solo dalla temperatura ma anche dal valore del pH dell'acqua (più è elevato e minore è la durata).

DURANTE LE PRIME ORE DI ESERCIZIO degli strumenti e soprattutto con utilizzo di vapore ad alta temperatura, qualora si rilevino piccole perdite di fluido, E' NECESSARIO SERRARE dolcemente i premibossolo (pos. 12 e 13 di pagina 1.66), le viti ed i dadi di serraggio (nel caso delle livellette incominciare dal centro ed alternare i due lati). Infatti le guarnizioni in grafite contengono sostanze grasse che con la temperatura si sciolgono e seccano la guarnizione riducendone la tenuta che viene ripristinata con questa semplice operazione di serraggio.

E' COMUNQUE RACCOMANDATA LA VERIFICA PERIODICA DI TUTTA LA TIRANTERIA.