**Installazione e messa in funzione sicure di valvole a membrana tramite l'adattatore multifunzione GEMÜ PPF**

**Con gli adattatori multifunzione GEMÜ PPF (Pressure, Passivation, Flushing), è possibile impedire la penetrazione di particelle estranee durante l'installazione di valvole a membrana e quindi risparmiare un sacco di soldi.**

In linea di principio, in tutti i lavori di montaggio su tubazioni, come ad esempio l'installazione di valvole, esiste il rischio di contaminazione. Corpi estranei o sporcizia nei sistemi di tubazioni possono comportare che, ad esempio, un lotto di prodotti farmaceutici debba essere scartato, con conseguenze economiche considerevoli. Ancora più grave è il rischio che la contaminazione non venga riconosciuta in tempo e che i pazienti ne vengano coinvolti.

~~Un altro rischio economico e legato ai tempi di fornitura è che corpi estranei possano bloccare o persino danneggiare anche i componenti dell'impianto, come pompe e scambiatori di calore, e il processo debba essere interrotto.~~

Gli adattatori multifunzione statici GEMÜ PPF (**P**ressure, **P**assivation, **F**lushing)in acciaio inossidabile 1.4435 impediscono la penetrazione di particelle estranee durante l'installazione di valvole a membrana. L'adattatore viene installato sul corpo valvola direttamente dopo lo smontaggio dell'attuatore e della membrana e offre subito una protezione ideale per la sede della valvola. GEMÜ PPF può essere rimosso solo al termine dell'installazione e, comunque, prima della sterilizzazione dell'impianto. La sigillatura sopra la staffa e verso l'esterno avviene tramite una guarnizione EPDM, approvata secondo FDA e USP Classe VI. Come noto dalle valvole a membrana, il fissaggio viene eseguito utilizzando quattro viti o, nel caso di diaframma da 100, utilizzando otto viti. Dopo aver applicato l'adattatore multifunzione sul corpo valvola, è possibile utilizzarlo come condotto dei gas per la saldatura del corpo. L'ingresso o passaggio del fluido passivante, che protegge la superficie dalla corrosione, può avvenire anche attraverso l'adattatore.

Per un esame endoscopico, è possibile inserire una telecamera nel sistema di tubazioni tramite i raccordi del GEMÜ PPF, così come un tubo flessibile per il risciacquo. Poiché l'adattatore è realizzato utilizzando l'intero diametro del supporto, questa costruzione consente un processo di risciacquo ottimale. Questo può avvenire in entrambe le direzioni di flusso. È possibile eseguire un test di tenuta finale con GEMÜ PPF fino a una pressione di esercizio di 16 bar.

Gli adattatori multifunzione riutilizzabili sono stati progettati per membrane di diverse dimensioni e sono disponibili nelle misure da MG 8 a MG 100. GEMÜ offre così una soluzione comoda e sicura per prevenire la contaminazione o la penetrazione di corpi estranei durante l'installazione di valvole nelle tubazioni.

**Didascalia: Adattatore multifunzione GEMÜ PPF**