**Confiável - mesmo com maiores pressões de operação**

**A série de válvulas de esfera GEMÜ 790 se destaca pelo seu modelo compacto e robusto. Ao mesmo tempo, a série é adequada para a utilização numa classe de pressão até PN125.**

Válvulas de esfera apresentam diversas possibilidades de aplicação em processos industriais, principalmente na preparação de água e no tratamento de água. Um dos processos de filtração mais eficientes no tratamento de água é a osmose reversa. Neste processo, a água a ser tratada passa sob pressão por um diafragma semi-permeável. Assim, ficam retidas substâncias indesejáveis na água. A contaminação diferente de eletrólitos da água não tratada determina basicamente o processo de tratamento em relação à qualidade de água a ser obtida. Quanto maior a concentração de eletrólitos, tanto maior a pressão a ser aplicada no sistema. Assim, por exemplo, a pressão de operação para válvulas de esfera no tratamento de água de esgoto industrial encontra-se numa margem entre 60 a 70 bar, enquanto que da água do mar, entre 60 a 80 bar. Uma válvula de esfera instalada na admissão da água não tratada ou na saída da água limpa deve suportar estes parâmetros de operação requisitados, para poder garantir um processo seguro.

**Alta segurança de operação graças a uma tecnologia de baixa manutenção**

A esfera altamente polida e fabricada com precisão da série GEMÜ 790, se acomoda perfeitamente no contorno de vedação interior hermeticamente fechada. Uma fenda de alívio da vedação assegura uma descarga de pressão no fluxo da válvula. Assim, o desgaste da vedação de assento é reduzido e ainda diminuído o momento de acionamento exigido para a rotação da esfera. Deste modo obtêm-se uma operação econômica da instalação e ao mesmo tempo, eficiente em relação à energia. A perfuração de alívio de pressão adicional junto à esfera permite uma equalização da pressão, e evita uma falha de operação em caso de aumento de pressão interior. Um dispositivo de segurança a nível do eixo garante máxima segurança de operação. A unidade antiestática assegura uma conexão permanentemente condutora entre a esfera e o eixo. Uma conexão por mola entre o eixo e o corpo da válvula possibilita um aterramento abrangente da válvula de esfera na montagem na instalação. Assim, a utilização também é assegurada em áreas ATEX.

As válvulas de esfera de aço inox da série GEMÜ 790 foram concebidas de modo que possibilitam uma pronta manutenção simples e rápida das peças de desgaste que se encontram no seu interior. O prolongamento da gola da válvula projetado espaçosamente, possui um top flange conforme EN ISO 5211. Esta interface padrão possibilita ao usuário de equipar a válvula de esfera com diversos atuadores. O modelo estável do corpo com vedação do corpo ainda blindada possibilita uma utilização a uma pressão até 137 bar, assim como, para uma utilização em vácuo. Dependendo da solicitação do cliente, as válvulas de esfera poderão ser obtidas com passagem plena ou reduzida.