

VALVULA DE CIERRE POR EXCESO DE FLUJO CODEIRON®

EN TODAS LAS INSTALACIONES Y EN TANQUES DE ALMACENAJE O TRANSPORTE DE GASES LICUADOS A PRESIÓN (GASES LICUADOS DE PETRÓLEO, AMONIACO ANHIDRO, ANHÍDRIDO CARBÓNICO, ETC.) ES IMPORTANTE INTERCALAR VÁLVULAS DE EXCESO DE FLUJO CON EL OBJETO DE PREVENIR POSIBLES ACCIDENTES Y GRANDES PÉRDIDAS OCASIONADAS POR ROTURAS DE CAÑERÍAS O LÍNEAS DE CONDUCCIÓN.

LAS VÁLVULAS DE EXCESO DE FLUJO PERMITEN EL PASAJE DE LÍQUIDO O VAPOR EN AMBAS DIRECCIONES PERO EL FLUJO SOLAMENTE ES CONTROLADO EN UN SOLO SENTIDO, SEGÚN INDICA LA FLECHA ESTAMPADA EN EL CUERPO DE LA VÁLVULA. SI EL FLUJO EN ESTE SENTIDO EXCEDE UN VALOR PREDETERMINADO SE PRODUCE SU CIERRE.

LA VÁLVULA DE EXCESO DE FLUJO PERMANECERÁ CERRADA HASTA QUE LAS PRESIONES EN AMBAS CARAS DEL DISCO DE CIERRE SEAN APROXIMADAMENTE IGUALES (ES DECIR HASTA QUE LA PRESIÓN A LA ENTRADA DE LA VÁLVULA SEA IGUAL A LA PRESIÓN A LA SALIDA DE LA MISMA). CUANDO CESE LA CAUSA QUE PRODUJO EL FLUJO EXCESIVO, SE EQUILIBRARÁN LAS PRESIONES A TRAVÉS DE UN MÍNIMO PASAJE QUE PERMITE EL DISCO DE LA VÁLVULA Y SE PRODUCIRÁ LA REAPERTURA DE LA MISMA. CUANDO SE PRODUCE LA ROTURA DE UNA LÍNEA DE CONDUCCIÓN LAS PRESIONES NO LOGRAN EQUILIBRARSE MANTENIÉNDOSE LA VÁLVULA CERRADA CON UN MÍNIMO PASAJE DE FLUJO.

EL DISCO DE CIERRE CUENTA CON UN MÍNIMO PASAJE QUE HACE POSIBLE QUE LAS PRESIONES A LA ENTRADA Y SALIDA DE LA VÁLVULA SE EQUILIBREN, PERO ESTO DETERMINA QUE ESTAS VÁLVULAS NO SEAN DE CIERRE TOTAL ES DECIR QUE NO SON VÁLVULAS DE CIERRE A CERO.

EN TODAS LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE LÍQUIDOS O VAPOR DE LOS TANQUES Y EN AQUELLOS LUGARES DONDE SE DESEA DISPONER DE UN ELEMENTO QUE CONTROLE PÉRDIDAS POR ROTURA DE CAÑERÍAS ES ACONSEJABLE COLOCAR VÁLVULAS DE EXCESO DE FLUJO. LAS VÁLVULAS DESTINADAS A LAS SALIDAS Y ENTRADAS DE PRODUCTO DE LOS TANQUES SE DEBEN MONTAR DIRECTAMENTE EN LAS CUPLAS O BRIDAS DE LAS ABERTURAS SIN COLOCAR ACCESORIOS INTERMEDIOS. NUNCA SE DEBEN UTILIZAR CAÑERÍAS DE DIMENSIONES MENORES QUE EL DE LA VÁLVULA DE EXCESO DE FLUJO SELECCIONADA.

LA ELECCIÓN DE LA VÁLVULA DE EXCESO DE FLUJO A UTILIZAR SE DEBE EFECTUAR CONSIDERANDO EL CAUDAL NECESARIO, LA DIMENSIÓN DE LA CAÑERÍA Y LOS ACCESORIOS A INSTALAR. UNA NORMA PRÁCTICA DE APLICACIÓN MUY CORRIENTE EN PROYECTOS DE INSTALACIONES ACONSEJA SELECCIONAR LAS VÁLVULAS DE EXCESO DE FLUJO CON UN CAUDAL DE CIERRE 50% MAYOR QUE EL CAUDAL NORMAL DE TRABAJO. EN LA TABLA DE LA PÁG. E 4/A SE INDICAN LOS CAUDALES CORRESPONDIENTES PARA CADA MODELO DE VÁLVULA OPERANDO EN LA CAÑERÍA DE LÍQUIDO O DE VAPOR. LAS VÁLVULAS DE EXCESO DE FLUJO DEBEN SER PROBADAS ANTES DE LIBRAR AL SERVICIO LA INSTALACIÓN Y PERIÓDICAMENTE CON INTERVALOS QUE NO EXCEDAN DE UN AÑO. LA PRUEBA CONSISTE EN SIMULAR LA ROTURA DE UNA LÍNEA ABRIENDO RÁPIDAMENTE LA VÁLVULA DE PASO MÁS PRÓXIMA A CONTINUACIÓN DE LA VÁLVULA A VERIFICAR. SI LA VÁLVULA DE EXCESO DE FLUJO CIERRA BAJO ESTAS CONDICIONES SE PUEDE CONSIDERAR DE FUNCIONAMIENTO NORMAL.

SEGÚN SU APLICACIÓN, SE CONSTRUYEN TOTALMENTE EN BRONCE O EN ACERO INOXIDABLE; EN TODOS LOS CASOS CON RESORTE DE ACERO INOXIDABLE.

