

## **BOLETÍN TÉCNICO N° 8**

### **USO DE VÁLVULAS DE RETENCIÓN SUPLEMENTARIAS CON INYECTORES MAZZEI**

Se recomienda muy especialmente utilizar válvulas de retención suplementarias en la línea de succión de los inyectores Mazzei. La función de la válvula interna de retención (que viene en todos los Inyectores Mazzei de hasta 1-1/2") es evitar que el agua surja a chorros del puerto de succión cuando el inyector arranca o se detiene. Para cumplir esta función, el resorte interno que presiona la bola de retención contra el asiento tiene una "presión inicial de apertura" (*cracking pressure*) muy baja. Esta presión no es suficiente para empujar la bola de retención contra el asiento cuando la presión de agua del sistema es apenas superior a la presión atmosférica. Como consecuencia, puede haber "exudación" (*weeping*) de agua motriz bajo estas condiciones.

Existen muchas válvulas de retención adecuadas para evitar el reflujó del líquido o gas inyectado. No obstante, habrá que asegurarse de que la válvula de retención cumpla con los siguientes requisitos:

- (1) Que sea compatible con el líquido o gas inyectado. Por ejemplo, las válvulas de PVC ó BUNA-N no son compatibles con gas ozono concentrado.
- (2) Que la válvula de retención sólo ofrezca una pequeña resistencia al flujo. Cualquier resistencia significativa en la línea de inyección disminuirá la capacidad de succión de un Inyector Mazzei.
- (3) Que sea por lo menos de igual tamaño que la línea de succión.

Mazzei Inyector Corporation ofrece varios tipos de válvulas de retención suplementarias. Uno de los tipos es el Modelo C-83-P, fabricado en polipropileno o PVDF (Kynar®). Esta válvula tiene roscas MNPT de 1/2" en el extremo de aguas abajo y roscas MNPT de 1/2" o una arista de tubería (*tubing barb*) de 3/8" de ID (Diámetro Interno) en el extremo de aguas arriba.

Otra de nuestras válvulas de retención es nuestro Modelo C-86, que viene en tamaños de 1-1/4", 1-1/2" y 2". Las conexiones de los extremos varían con el tamaño. Esta válvula de retención se recomienda únicamente para succión de aire. No se recomienda para líquidos ni para gases agresivos como el ozono y el cloro.

También ofrecemos la línea completa Conbraco de válvulas de retención de acero inoxidable a resortes. Las válvulas están fabricadas en acero inoxidable 316 y tienen partes blandas de Teflón®. Estas válvulas de retención son ideales para ozono y productos químicos que no contengan cloro. Tienen una presión inicial de apertura (*cracking pressure*) de 0.5 psig y vienen en tamaños de 1/4" hasta 2". Todas tienen conexiones con roscas FNPT en ambos extremos. Mazzei Inyector Corporation mantiene un stock de todas las válvulas de retención arriba mencionadas.