



MECANISMOS DE APERTURA Y CIERRE DE LA ARQUETA

El sistema de cierre de la tapa de las arquetas está diseñado para ser manipulado cómodamente por un solo operario.

La tapa dispone de bisagras que le permiten abrir girando en éstas con respecto al marco de la arqueta hasta formar un ángulo próximo a los 90°.

La operación de apertura la realiza un operario mediante una llave allen.

Inmediatamente se inicia de forma automática la apertura de la tapa en un recorrido de algunos centímetros. El operario ayuda a continuar la apertura de la tapa y a su retención en la última parte del recorrido.

De igual forma, el operario ayuda en el inicio del cierre de la tapa, empujando desde el buzón para facilitar la primera parte del recorrido de ésta; de forma automática, la tapa continúa el recorrido de la misma y el operario la cierra con la misma llave allen con la que la abrió, con un giro de 90°.

AMORTIGUADORES DE GAS

Para realizar la apertura y cierre de la arqueta se emplean dos cilindros de gas de uso industrial, con el siguiente principio de funcionamiento:

El amortiguador de gas es un elemento regulador hidroneumático, compuesto por un tubo de presión con una pieza de empalme, un vástago de émbolo con el conjunto del émbolo y una pieza de empalme del vástago del émbolo.

Un sistema especial de guía y hermetizado estanca del medio ambiente la cámara interior.

El amortiguador a gas va relleno de nitrógeno comprimido. La presión de llenado ejerce su efecto sobre la superficie de la sección transversal del vástago del émbolo, creando una fuerza de expansión que puede ser regulada libremente dentro de los límites físicos.

Si la fuerza de expansión del amortiguador a gas es superior a la fuerza del contrapeso, el vástago del émbolo se expande, comprimiéndose en caso contrario.

La velocidad de expansión es determinada en el conjunto del émbolo, respectivamente en el tubo de presión, mediante la sección transversal del rebose.

La cámara interior del amortiguador a gas contiene, además de nitrógeno, un volumen exactamente determinado de aceite, tanto para garantizar una lubricación óptima del émbolo y del sistema de guía y hermetizado como para llevar a cabo la amortiguación hidráulica de la posición final.

El amortiguador a gas trabaja completamente libre de mantenimiento. Su vida útil media está estimada en 50.000 ciclos como mínimo.