

## PUEBA DE ESTANQUEIDAD

Cuando se lleva a cabo la prueba de estanqueidad, las propiedades del material de las tuberías de PP-R aquatherm provocan una dilatación, que influye en el resultado. Debido al coeficiente de dilatación térmica de las tuberías aquatherm red pipe pueden surgir otros factores que influyen también en el resultado. La diferencia entre la temperatura del tubo y la del fluido con el que se realiza la prueba llevan a alteraciones en la presión, un cambio de temperatura de 10° C produce una variación de presión de 0,5 a 1 bar.

Por tal motivo, debe mantenerse la temperatura del fluido lo mas constante posible durante la prueba hidráulica de estanqueidad. La prueba de estanqueidad debe realizarse en sus tres variantes: prueba inicial, prueba principal y prueba final.

En la prueba inicial se aplica una presión de 18 bar durante 5 minutos, repitiendo este proceso 3 veces (3x5). Entre los ciclos de presión la tubería debe de ser depresurizada.

Inmediatamente después de la prueba inicial se ha de efectuar la prueba principal. La duración de la prueba es de 15 minutos, durante este tiempo, la presión (10 bar) no debe descender en más de 0,2 bares.

Una vez finalizadas la prueba inicial y la principal se ha de efectuar la prueba final.

La duración del test es de 60 minutos. La presión no debe descender mas de 0.5 bar.

### Medición de la presión de prueba

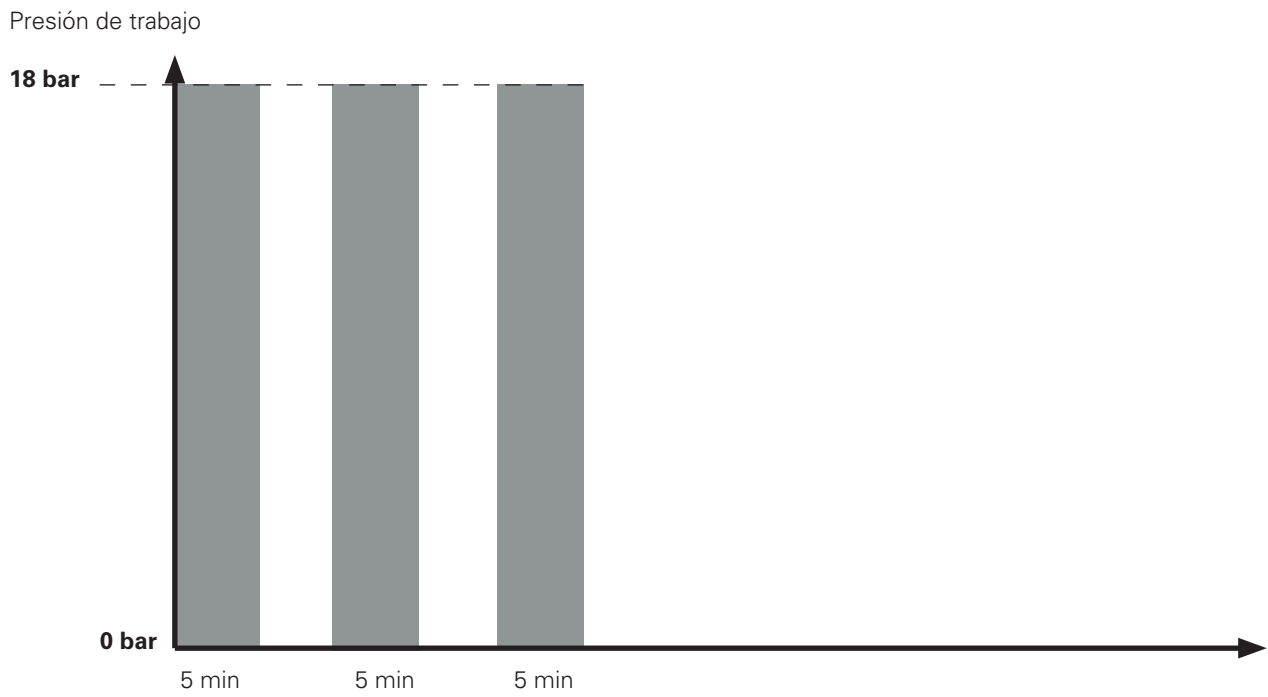
Para llevar a cabo la medición se ha de utilizar un manómetro que pueda garantizar la lectura con una precisión de 0,1 bar. Conviene colocar el aparato en la parte más baja posible de la instalación.

### Protocolo de la prueba

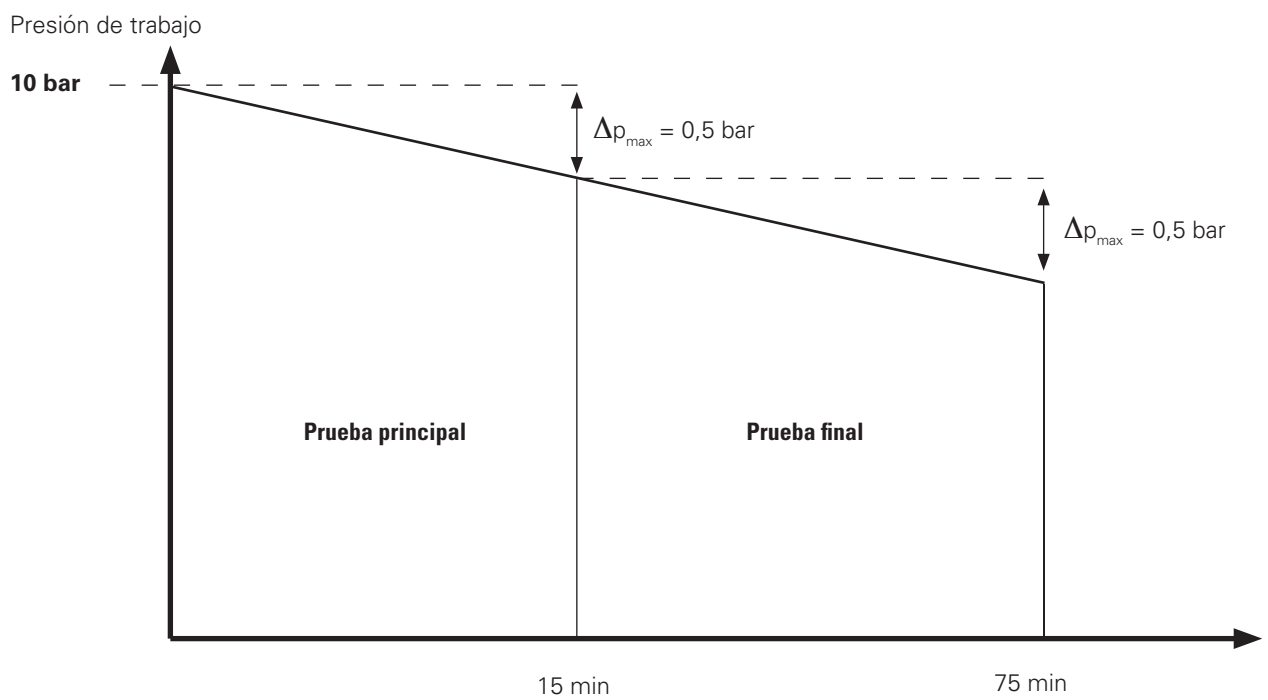
Sobre la prueba de presión se confecciona un protocolo (pág. 81), que debe ser firmado por los responsables, indicando lugar y fecha.

## PRUEBA HÍDRICA DE ESTANQUEIDAD / DIAGRAMA DE PRESIÓN

### PRUEBA PRELIMINAR



### PRUEBA PRINCIPAL - Y PRUEBA FINAL



## PROTOCOLO DE PRUEBA

Lugar \_\_\_\_\_

Objeto \_\_\_\_\_

### Nota antes de la prueba:

Se requiere durante 3 x 5 minutos una presión de 18 bar para la expansión / liberación de las tuberías.

### Prueba inicial:

La instalación debe estar sin presión entre cada ciclo.

18 bar            5 min            realizado:            si            no

---

18 bar            5 min            realizado:            si            no

---

18 bar            5 min            realizado:            si            no

---

### Prueba principal

Presión de servicio: \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_ bar

Caída de presión a los 15 min: \_\_\_\_\_ bar            **max. 0,5 bar**

### Prueba final

(Directamente después de la prueba de director, sin cambiar la presión)

Resultado prueba principal: \_\_\_\_\_ bar

Caída de presión a los 60 min: \_\_\_\_\_ bar            **max. 0,5 bar**

Notas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Firma**

**Descripción de la instalación**

Lugar \_\_\_\_\_

Objeto \_\_\_\_\_

**Longitud del tubo:**

Ø 20 mm	_____	m
Ø 25 mm	_____	m
Ø 32 mm	_____	m
Ø 40 mm	_____	m
Ø 50 mm	_____	m
Ø 63 mm	_____	m
Ø 75 mm	_____	m
Ø 90 mm	_____	m
Ø 125 mm	_____	m

Comienzo de la prueba: \_\_\_\_\_

Final de la prueba: \_\_\_\_\_

Duración de la prueba: \_\_\_\_\_

Fluido:             agua             agua/glicol

Por encargo de: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Realizado por: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Sello / Firma**