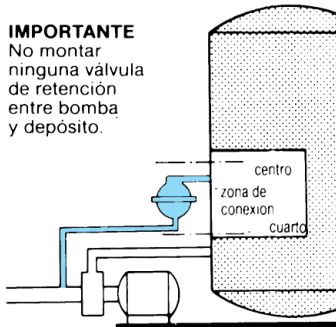


IMPORTANTE
No montar ninguna válvula de retención entre bomba y depósito.



MONTAJE

APLICACIONES

Cuanto más elevada sea la presión en el depósito más reducido será el colchón de aire y cuanto más importante sea la disolución de aire, más débil será el volumen de agua útil; por lo cual es necesario escoger un aparato de inyección, teniendo en cuenta tanto la presión como la capacidad del depósito. Es una ventaja utilizar los Insuflairs en depósitos de capacidades inferiores a las mencionadas en el cuadro. El aumento más rápido del colchón de aire permite alcanzar más rápidamente el objetivo del Insuflair: aumento del volumen de agua útil que conlleva una disminución de las frecuencias de funcionamiento del grupo.



CUADRO : capacidades de depósitos que no se deben rebasar para cada aparato, en función de la presión de parada del grupo

	3 bars	4 bars	5 bars	6 bars	7 bars
Insuflair 300	750 l.	500 l.	500 l.	300 l.	
Insuflair 600	1000 l.	1000 l.	1000 l.	1000 l.	750 l.
Surpress II	2000 l.	2000 l.	2000 l.	2000 l.	1500 l.

CASOS PARTICULARES :

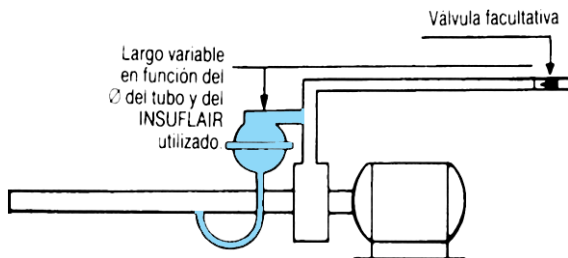
Instalación del INSUFLAIR en la impulsión de bomba.

Cuando la bomba está alejada del depósito, se puede instalar el INSUFLAIR inmediatamente después de la salida de la bomba siempre y cuando la tubería esté conectada únicamente al depósito. Este montaje permite el empleo facultativo de una válvula de retención entre la bomba y el depósito, con la condición de que la distancia entre la válvula y el empalme del INSUFLAIR sea :

Modelo 65 = 10 cm en 1" - 7 cm en 1" 1/4

Modelo 300 = 50 cm en 1" - 30 cm en 1" 1/4

Hay que recordar que una válvula «eventual» sobre la impulsión no sustituye a la válvula de aspiración (válvula de pié u otra) que es obligatoria en todos los casos donde el nivel de agua bombeado está más bajo que el grupo.

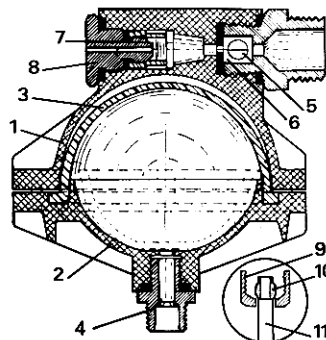


ASPIRACIÓN DÉBIL., NULA O EN CARGA

El funcionamiento de los INSUFLAIRS 65 y 300 exige una altura de aspiración de al menos 2 metros. Si la aspiración es más débil o en carga, este tipo de aparato no puede funcionar. En consecuencia, para estos casos, se deberá utilizar el INSUFLAIR 600, adecuado hasta 1000 litros o el INSUFLAIR SURPRESS II adecuado hasta 2000 litros. Estos dos aparatos funcionan sean cuales sean las condiciones de aspiración.

¡CUIDADO CON LAS FUGAS DE AIRE!

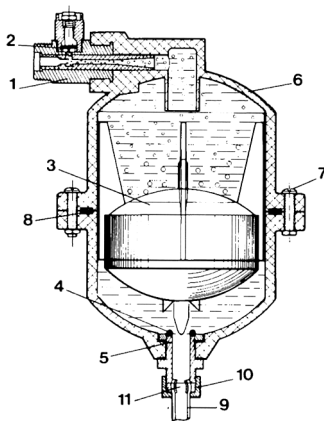
Son responsables de los problemas más frecuentes en los grupos de presión. Por tanto, se realizarán con un cuidado particular todas las uniones situadas sobre el 1/3 superior del depósito y controlárlas después de la parada de la bomba a 2 bars (espuma de jabón o algún producto especial). A esta presión el agua ocupa normalmente, a la puesta en marcha de la instalación, los 2/3 del depósito.



- 1 - Cuerpo superior
- 2 - Cuerpo inferior
- 3 - Membrana
- 4 - Racor 15/21
- 5 - Bola inox
- 6 - Asiento de la bola
- 7 - Válvula toma de aire
- 8 - Soporte de la válvula de toma de aire
- 9 - Racor tubo
- 10 - Bicono
- 11 - Tubo Rilsan 5/7

INSUFLAIR 600

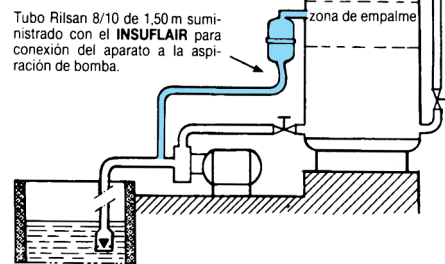
Para depósitos a presión de 100 a 1000 litros y hasta 10 bars. Funcionan sean cuales sean las condiciones de aspiración : pozos - algibes - presión de ciudad



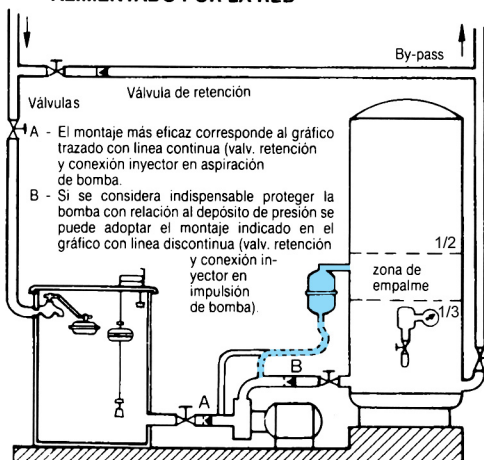
- 1 - Inyector 15/21 y cuerpo superior (piezas solidarias)
- 2 - Válvula de toma de aire
- 3 - Flotador
- 4 - Junta de flotador
- 5 - Asiento de flotador
- 6 - Cuerpo superior
- 7 - Tornillo (10)
- 8 - Junta tórica
- 9 - Tubo Rilsan 8/10 de 1'50 m
- 10 - Racor del tubo
- 11 - Bicono

1 - MONTAJE SOBRE POZO O ALGIBE ENTERRADO

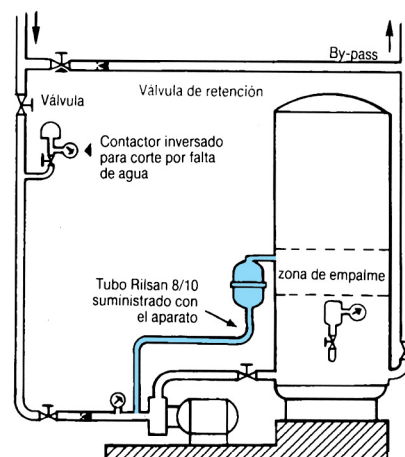
IMPORTANTE: no montar válvula de retención entre bomba y depósito salvo si se trata de una válvula no estanca utilizada como anti-ariete. En posición cerrada, el paso será al menos de $\varnothing 6$ mm.



2 - MONTAJE CON ALGIBE ALIMENTADO POR LA RED



3 - MONTAJE CON TOMA DIRECTA A RED



IMPORTANTE: El venturi del 600 empieza a funcionar al doble de presión de red. Si la presión media de parada del grupo estuviera próxima al doble de presión de red, el tiempo de funcionamiento del inyector sería muy pequeño y por tanto notoria la escasez de aire inyectado.

Ejemplo: presión de red: 2,5 kg
El venturi empezaría a funcionar a 5 kg.
Si la presión media de parada del grupo fuera de 5,5 kg, el inyector funcionaría solamente durante el período comprendido entre 5 kg y 5,5 kg, que es muy poco tiempo.

Soluciones:

1° La mejor solución es poner una reductora de presión en la entrada para reducir la presión de 2,5 kg a 1,5 kg.

2° Regular el presostato de forma que suba la presión media de parada a 6,5 kg o 7 kg con lo cual dispondremos de tiempo suficiente para que el inyector actúe.

SURPRESS II

APLICACIONES

Especialmente concebido para depósitos de hasta 2000 litros.

Presión de servicio garantizada 10 ATM.

Gran eficacia, sobre todo si la presión es elevada.

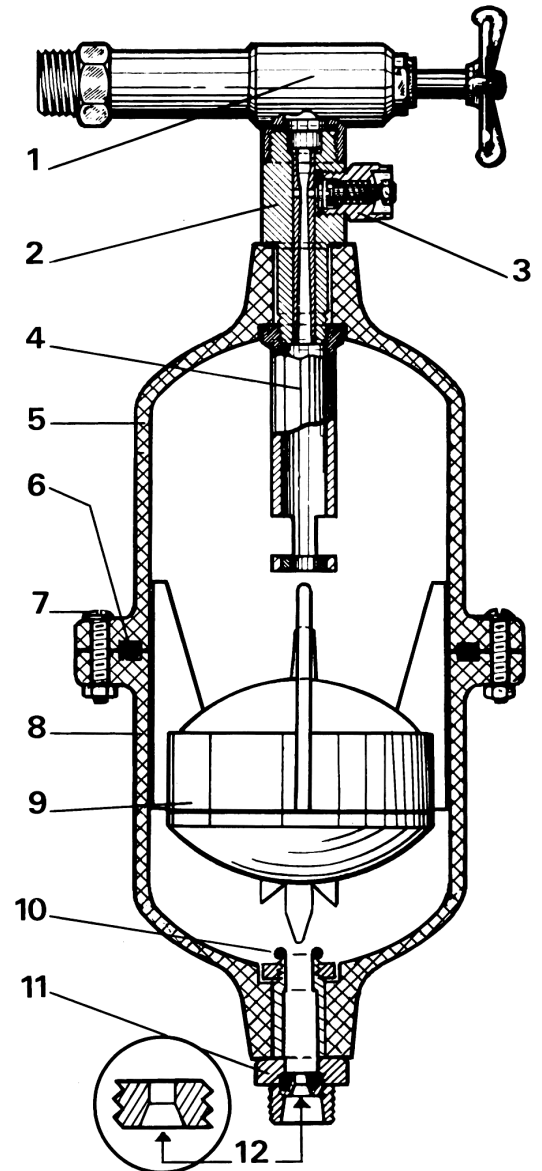
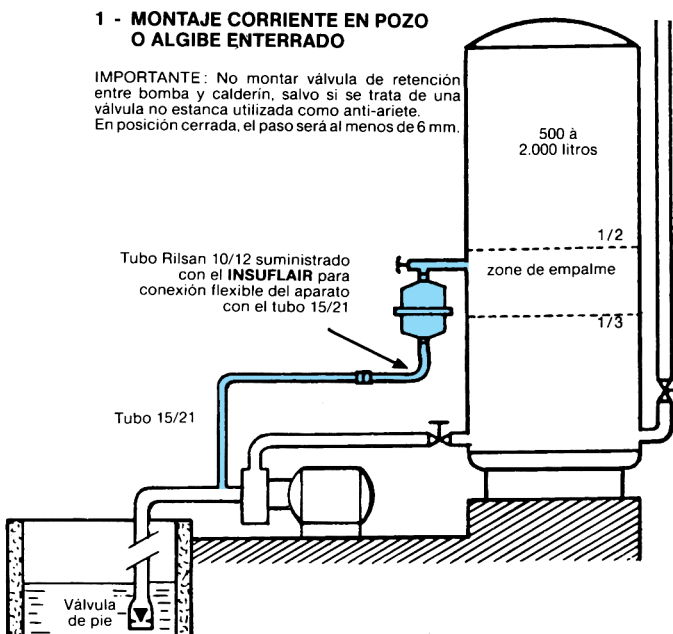
Ejemplo : para un grupo funcionando de 6'5 a 8 ATM, alimentado por una presión de red de 4 ATM, el SURPRESS II almacena 3'5 litros de aire en menos de un minuto.

REGULACIÓN AUTOMÁTICA

Interrumpe su funcionamiento cuando el nivel de agua descendiendo por debajo de la zona de empalme

FÁCIL MONTAJE - RÁPIDO - ECONÓMICO

SURPRESS II se suministra con un bloque de parada 15/21 para su conexión al depósito y 0'30 metros de tubo Rilsan 10/12 para la conexión con un tubo metálico 15/21 como mínimo a la aspiración del grupo.



- 1 - Bloque de parada 15/21
- 2 - Inyector
- 3 - Válvula de toma de aire
- 4 - Difusor
- 5 - Cuerpo superior
- 6 - Junta del cuerpo
- 7 - Tornillo (12)
- 8 - Cuerpo inferior
- 9 - Flotador
- 10 - Junta tórica del flotador
- 11 - Racor inferior
- 12 - Opérculo

OPERCULO : El inyector SURPRESS II va provisto de un opérculo en el racor inferior. Este opérculo debe quitarse cuando la presión de red rebasa la mitad de la presión de puesta en funcionamiento del grupo

POSIBILIDADES DE FUNCIONAMIENTO SEGUN LAS CONDICIONES DE ASPIRACIÓN

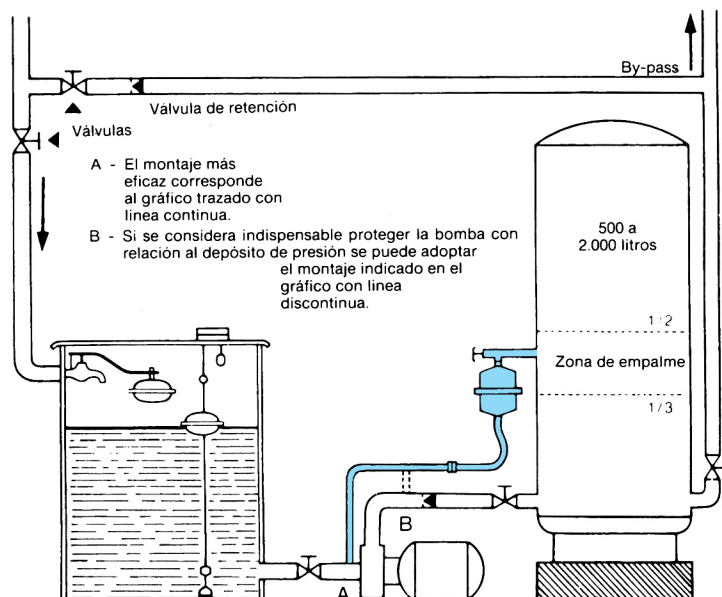
Consideramos un grupo cuya presión de funcionamiento es : arranque 6'5 ATM - parada 8 ATM.

a) Si el grupo funciona en un pozo, un aljibe o si es directamente alimentado por una presión de red que no sobrepase la mitad de la presión de arranque, es decir $6'5 : 2 = 3'250$ ATM, es necesario conservar el opérculo (pieza nº 12).

b) Si la presión sobre la aspiración sobrepasa o tiene el riesgo de sobrepasar a determinadas horas la mitad de la presión de arranque, es decir más de $3'250$ ATM, se suprimirá el opérculo. El SURPRESS II podrá, de esta forma, admitir una presión de red que pueda alcanzar la mitad de la presión de parada del grupo, es decir $8 : 2 = 4$ ATM.

c) Si la presión sobre la aspiración es superior a la mitad de la presión de parada, es decir más de 4 ATM, suprimir el opérculo y frenar la aspiración de la bomba, conforme a las condiciones del esquema 3 bis.

2 - MONTAJE CON ALJIBE ALIMENTADO POR LA RED



3 bis

3 - MONTAJE CON TOMA DIRECTA DE LA RED

