

COMPONENTES DEL DISTRIBUIDOR DE MANDOS INTEGRADOS (TÍPICO)
INSTALACION

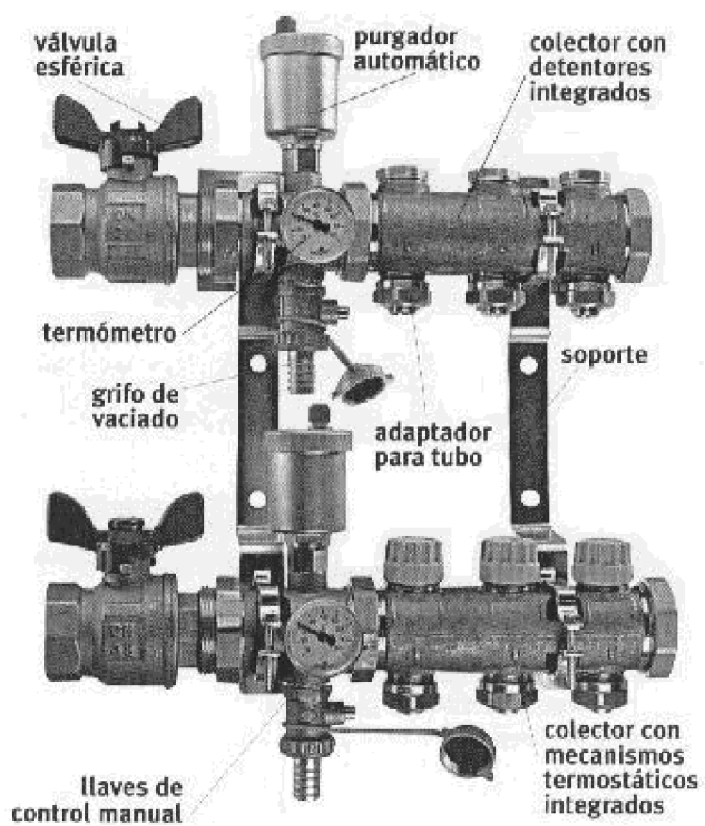
Para facilitar el montaje es conveniente conectar el circuito de la dependencia que queda más a la izquierda a la llave del extremo izquierdo del mando del distribuidor y así sucesivamente.

Para instalar el tubo es conveniente contar con dos operarios. Uno desenrolla el tubo mientras otro lo fija.

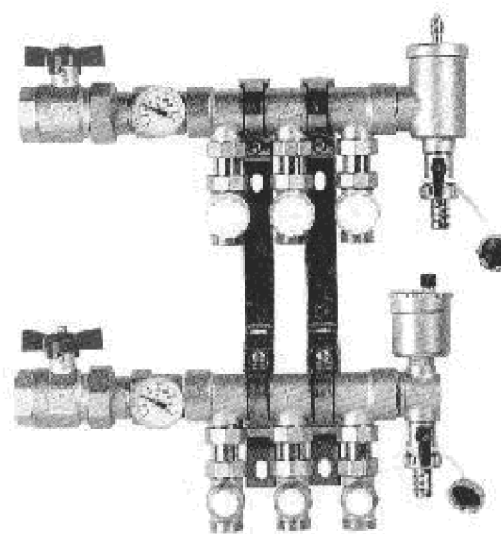
El tubo en rollo debe ser desenrollado en el sentido inverso de su enrollamiento, comenzando siempre por el extremo libre exterior.

Mediante el adaptador del distribuidor, se conecta el extremo del rollo a la toma extrema izquierda del mando. Se desenrolla y extiende el tubo hacia la dependencia ubicada a la izquierda y se lo distribuye según el esquema indicado en el plano de montaje. El retorno al distribuidor debe hacerse paralelo al tubo de ida. Con el adaptador del distribuidor se conecta el tubo al colector de retorno. En el resto de los circuitos se procede de la misma manera.

Es conveniente que los tubos que salen del piso o que atraviesan muros o tabiques estén recubiertos con una vaina de espuma de polietileno.



KIT DE COLECTORES PLUS



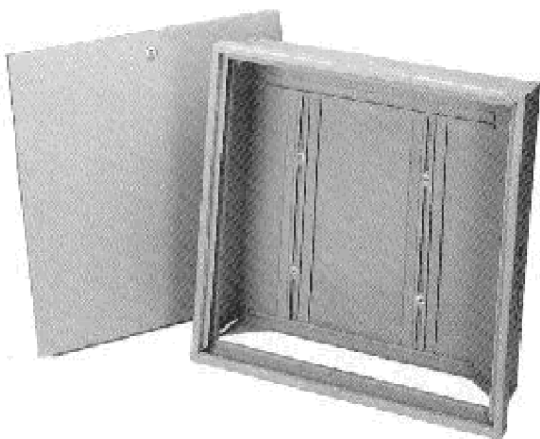
Kit de colectores PLUS
Para 2 circuitos. Prearmados de entrada y retorno \varnothing 1" con purgadores automáticos de aire, grifos de descarga, llaves detentoras, válvulas termostatzables, termómetros y llaves esféricas de corte general.

Kit de colectores PLUS
Para 3 circuitos. Idem anterior.

Kit de colectores PLUS
Para 4 circuitos. Idem anterior.

Kit de colectores PLUS
Para 5 circuitos. Idem anterior.

CAJAS METÁLICAS



Caja metálica de empotrar para colectores (terminación antióxido).
Medida: 50 x 50 x 14,5 cm

Idem anterior
Medida: 50 x 70 x 14,5 cm

CONSTRUCCION DE UN PISO RADIANTE

1º) CONSIDERACIONES: los pisos deben de estar nivelados y limpios (sin restos de obra) y sin otras cañerías que las recorran (por ejemplo: eléctricas, desagües, cloacas, etc)

2º) Cuando el sector a instalar la serpentina de piso supere los 40 m2 o en su defecto el lado mayor supere los 8 mts. Llevar a junta de dilatación.

3º) COMPOSICIÓN DEL CONTRAPISO:

1. Aislación horizontal mínimo 20 mm., densidad 20 kg/m³ de poliestireno expandido (telgopor), colocada en toda la superficie.
2. Lámina de polietileno transparente de 0,2 mm de espesor, para evitar que la humedad del mortero del contrapiso penetre en el telgopor y disminuya su propiedad aislante.
3. Aislación vertical 10 mm., idem horizontal.
4. Malla de acero 10 x 10 ó 15 x 15 (según separación de tubos) para atar mediante sunchos plásticos
5. Tubo PEX 20 x 1,9 mm., clase 16, con las siguientes presiones de trabajo: a 20° C: 16 kg/cm²; a 60° C: 10 kg/cm²; a 95° C: 6 kg/cm².
6. Contrapiso suficientemente plástico para que no queden pequeñas cámaras de aire con su consiguiente resistencia térmica.

DISTRIBUCION DE LAS SERPENTINAS

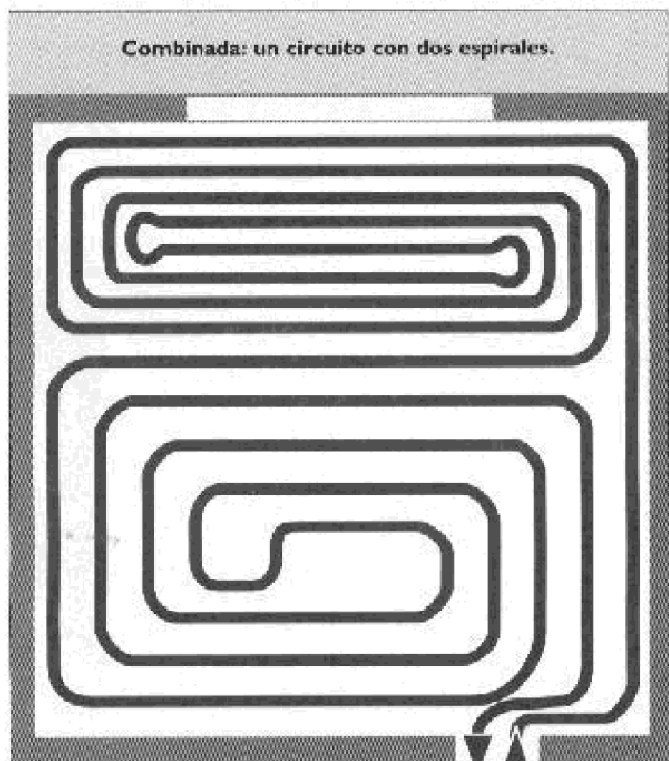


Figura C.

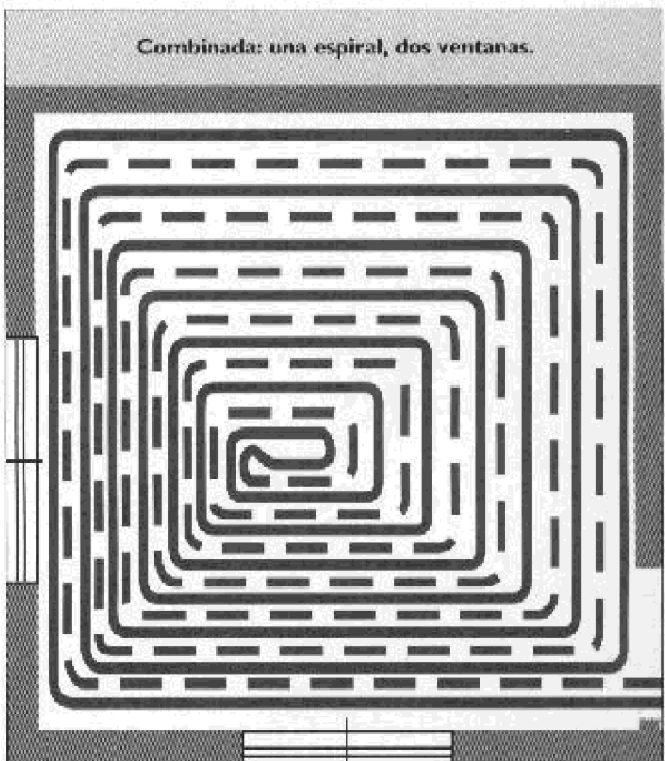


Figura D.

PRUEBA HIDRAULICA ANTES DEL LLENADO DEL MORTERO

El procedimiento es el siguiente:

- llenar los circuitos de calefacción
- purgar el aire de la instalación
- aplicar una presión de ensayo de 6 kg/cm²
- volver a aplicar esta presión después de 2 horas de ensayo, ya que es factible una pequeña baja en la lectura debido a la dilatación del tubo
- mantener esta presión de ensayo por 24 hs
- la prueba se considerará aprobada cuando no se detecte ninguna pérdida o baja de presión

PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA

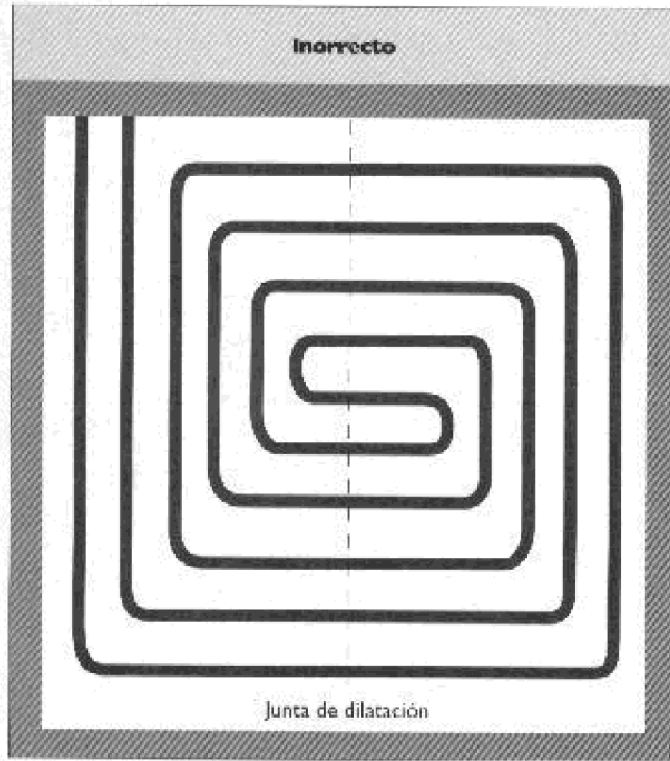
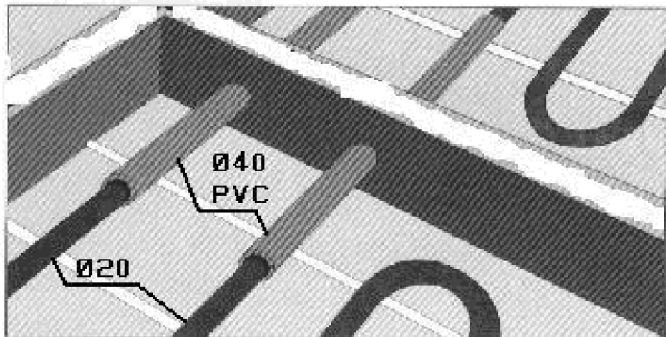
llenar los circuitos hasta llevarlos a la presión de trabajo (de 1,5 a 2 kg/cm²), con la bomba en funcionamiento, se realizará la purga de los circuitos, mediante los purgadores automáticos incluidos en los colectores

aumentar la temperatura del agua en forma gradual (especialmente durante el período de fraguado de la losa, para evitar la pérdida prematura de la humedad de la masa). Es recomendable ejecutar este procedimiento después de 21 días de realizada la estructura de hormigón

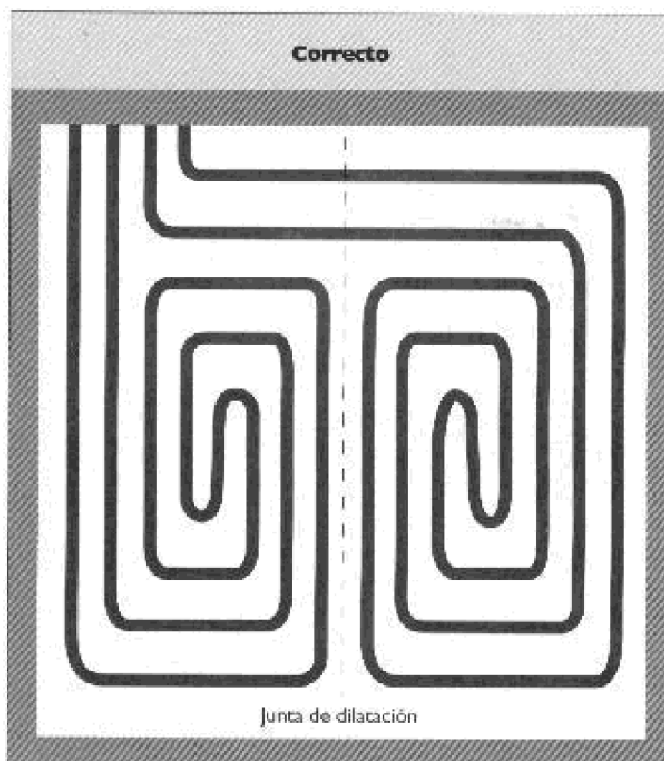
mantener circulando el agua a 25° C durante 3 días, luego llevarla a la temperatura de diseño y mantenerla así durante 4 días más

En las figuras Correcto-Incorrecto se muestra la forma de diseñar los circuitos teniendo en cuenta las juntas de dilatación

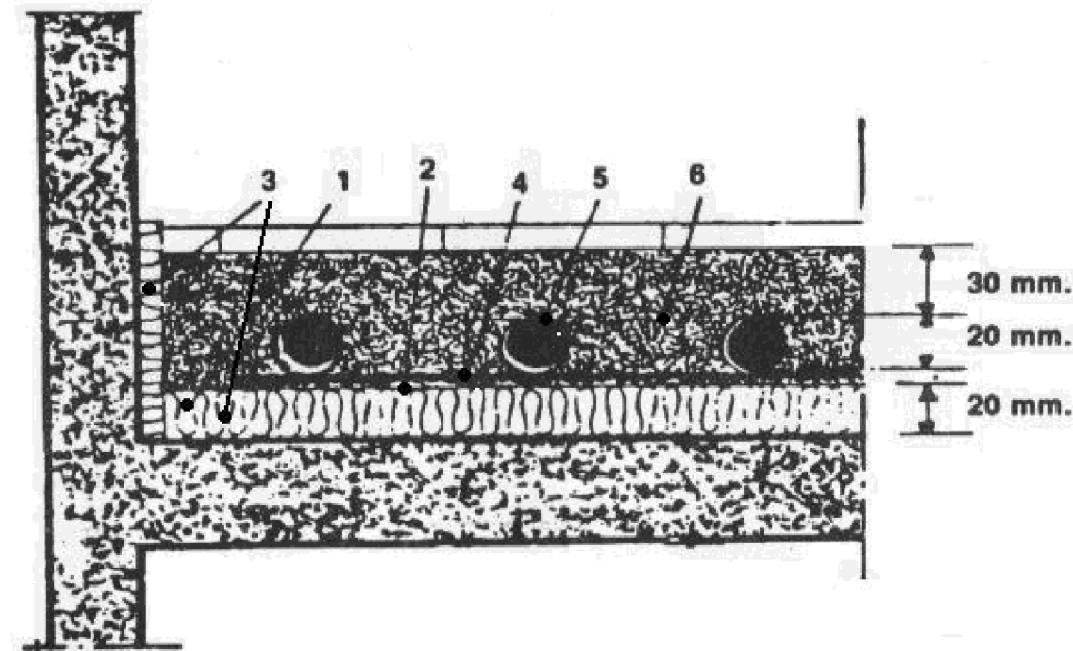
En los casos de tener que cruzar con alguna alimentación o atravesar un muro con parte del circuito (no recomendable) debe protegerse los tubos con un tubo de 20 cm a cada lado de la junta, para permitir su libre dilatación, según se observa en las siguientes figuras





Junta de dilatación



Junta de dilatación



	PROVINCIA DEL NEUQUEN						
	MINISTERIO DE ECONOMIA E INFRAESTRUCTURA						
	SUBSECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS						
	DIRECCION PROVINCIAL DE ARQUITECTURA						
	DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS						
OBRA: E.P.E.T. N° 21 - NUEVO EDIFICIO - 1º ETAPA							
LUGAR: SAN MARTIN DE LOS ANDES							
PLANO: DETALLES CONSTRUCTIVOS PISO RADIANTE							PLANO N° 07-03
PROYECTO	CALCULO	DIGITALIZO	ESCALA	FECHA	MODIF. 1	MODIF. 2	
-		-	SE	2016			