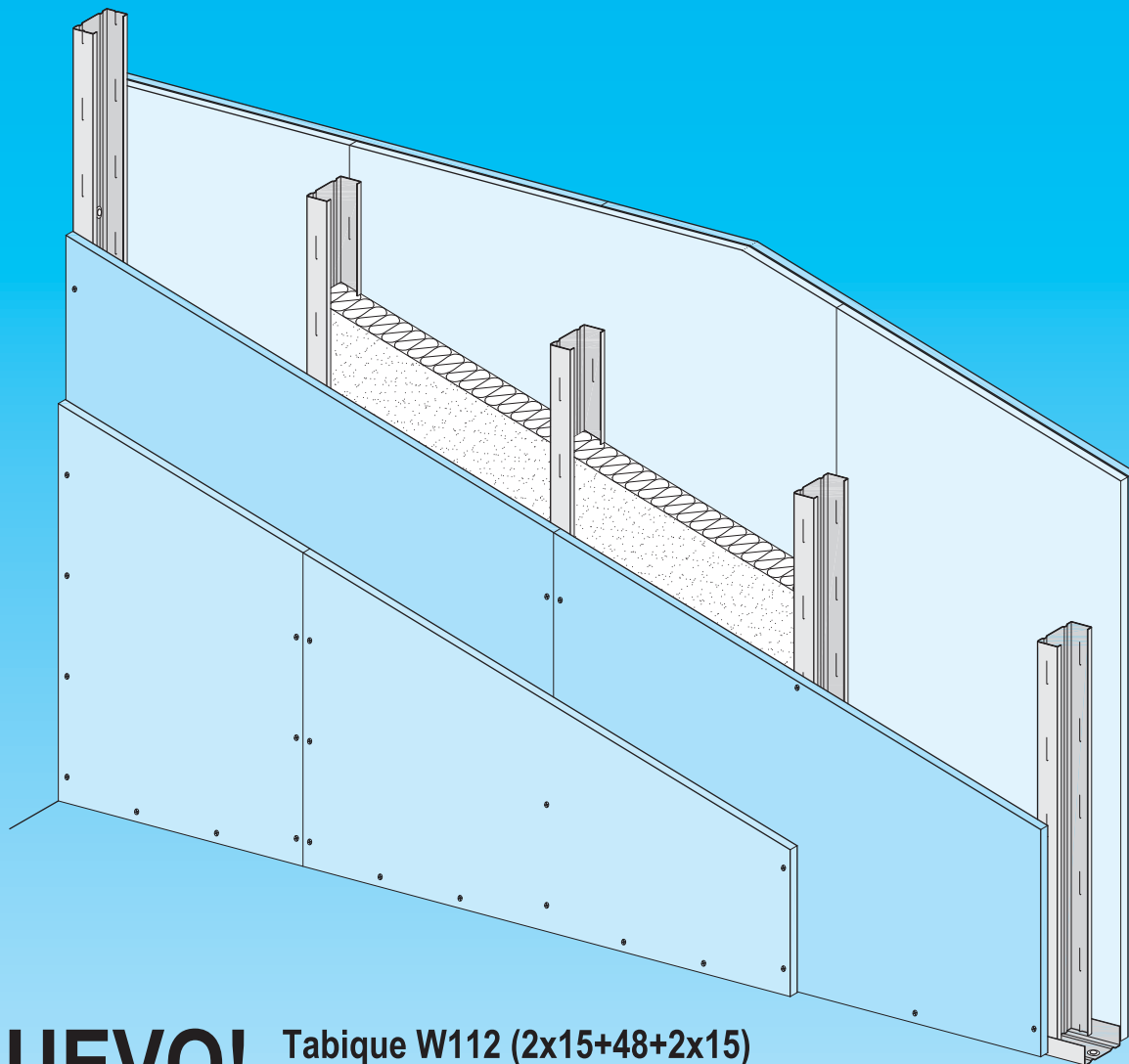


# Knauf

## Tabiques con estructura metálica



### **NUEVO!** Tabique W112 (2x15+48+2x15) EI 120

**W111** Tabique con estructura metálica

- Sencillo, con una placa a cada lado

**W112** Tabique con estructura metálica

- Múltiple, con dos placas a cada lado

**W113** Tabique con estructura metálica

- Múltiple, con tres placas a cada lado

**W115** Tabique con estructura metálica

- Especial, con dos placas a cada lado

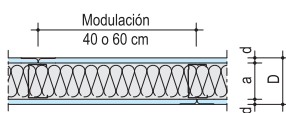
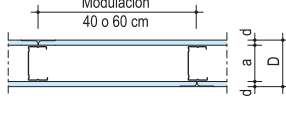
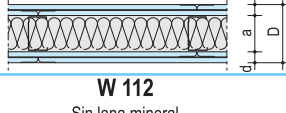
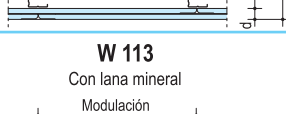
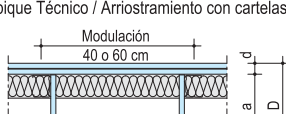
**W116** Tabique técnico

- Tabique técnico, con dos placas a cada lado

**W118** Tabique de seguridad

- Múltiple, con tres placa a cada lado y chapa de acero

Las características constructivas, estáticas y físicas de los Sistemas Knauf, solamente pueden ser conseguidas y garantizadas, utilizando materiales comercializados por Knauf, y siguiendo las recomendaciones de montaje que se indican en nuestras hojas técnicas.

| Sistemas                                                                                                                                             | DATOS TÉCNICOS Y FÍSICOS                                                                                                |        |        |            |                             |          |                                      |               |                                      | Altura máx. del tabique en mts. |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------|-----------------------------|----------|--------------------------------------|---------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                      | Dimensiones en mm                                                                                                       |        |        | Peso Kg/m² | Resistencia al fuego (min.) |          | Aisl. acústico a ruido aéreo Rw (dB) |               | Aislam. a térmico aprox. Rt m². °K/W | Montantes cada 0,6 m.           | Montantes cada 0,4 m. |
|                                                                                                                                                      | a                                                                                                                       | d      | D      |            | Placa A                     | Placa DF | Placa A                              | Placa Diamant |                                      |                                 |                       |
| <b>W 111</b><br>Con lana mineral<br>                                | 48                                                                                                                      | 12,5   | 73     | 22         | 30                          | 45       | 42                                   | -             | 1,65                                 | - <sup>2</sup>                  | 2,90 <sup>2</sup>     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 15     | 78     | 27         | 30                          | 60       | 44                                   | 49            | 1,67                                 | 2,60                            | 2,90                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 18     | 84     | 32         | 60                          | 60       | 44                                   | -             | 1,70                                 | 2,80                            | 3,10                  |
|                                                                                                                                                      | 70                                                                                                                      | 12,5   | 95     | 22         | 30                          | 45       | 42                                   | -             | 2,22                                 | - <sup>2</sup>                  | 3,50 <sup>2</sup>     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 15     | 100    | 27         | 30                          | 60       | 44                                   | 50            | 2,24                                 | 3,20                            | 3,50                  |
|                                                                                                                                                      | 90                                                                                                                      | 12,5   | 115    | 22         | 30                          | 45       | 42                                   | -             | 2,80                                 | - <sup>2</sup>                  | 4,05 <sup>2</sup>     |
| <b>W 111</b><br>Sin lana mineral<br>                                | 48                                                                                                                      | 12,5   | 73     | 21         | 30                          | 30       | 33                                   | -             | 0,54                                 | - <sup>2</sup>                  | 2,90 <sup>2</sup>     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 15     | 78     | 26         | 30                          | 45       | 37                                   | -             | 0,56                                 | 2,60                            | 2,90                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 18     | 84     | 31         | 60                          | 60       | 38                                   | -             | 0,58                                 | 2,80                            | 3,10                  |
|                                                                                                                                                      | 70                                                                                                                      | 12,5   | 95     | 21         | 30                          | 30       | 36                                   | -             | 0,54                                 | - <sup>2</sup>                  | 3,50 <sup>2</sup>     |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 15     | 100    | 26         | 30                          | 45       | 39                                   | -             | 0,56                                 | 3,20                            | 3,50                  |
|                                                                                                                                                      | 90                                                                                                                      | 12,5   | 115    | 21         | 30                          | 30       | 36                                   | -             | 0,54                                 | - <sup>2</sup>                  | 4,05 <sup>2</sup>     |
| <b>W 112</b><br>Con lana mineral<br>                               | 48                                                                                                                      | 2x12,5 | 98     | 40         | 60                          | 120¹     | 48                                   | -             | 1,75                                 | 3,00                            | 3,30                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 2x15   | 108    | 50         | 90                          | 120      | 47                                   | 53            | 1,79                                 | 3,00                            | 3,30                  |
|                                                                                                                                                      | 70                                                                                                                      | 2x12,5 | 120    | 40         | 60                          | 120¹     | 52                                   | -             | 2,32                                 | 3,80                            | 4,20                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 2x15   | 130    | 50         | 90                          | 120      | 50                                   | 54            | 2,36                                 | 3,80                            | 4,20                  |
|                                                                                                                                                      | 90                                                                                                                      | 2x12,5 | 140    | 41         | 60                          | 120¹     | 51                                   | -             | 2,90                                 | 4,40                            | 4,90                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 2x15   | 150    | 50         | 90                          | 120      | 50                                   | 54            | 2,94                                 | 4,40                            | 4,90                  |
| <b>W 112</b><br>Sin lana mineral<br>                              | 48                                                                                                                      | 2x12,5 | 98     | 39         | 60                          | 90       | 44                                   | -             | 0,64                                 | 3,00                            | 3,30                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 2x15   | 108    | 49         | 90                          | 120      | 43                                   | -             | 0,68                                 | 3,00                            | 3,30                  |
|                                                                                                                                                      | 70                                                                                                                      | 2x12,5 | 120    | 39         | 60                          | 90       | 48                                   | -             | 0,64                                 | 3,80                            | 4,20                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 2x15   | 130    | 49         | 90                          | 120      | 47                                   | -             | 0,68                                 | 3,80                            | 4,20                  |
|                                                                                                                                                      | 90                                                                                                                      | 2x12,5 | 140    | 40         | 60                          | 90       | 49                                   | -             | 0,64                                 | 4,40                            | 4,90                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 2x15   | 150    | 49         | 90                          | 120      | 49                                   | -             | 0,68                                 | 4,40                            | 4,90                  |
| <b>W 113</b><br>Con lana mineral<br>                              | 70                                                                                                                      | 3x12,5 | 145    | 58         | 90                          | 120      | 53                                   | -             | 2,42                                 | 4,30                            | 4,80                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 3x15   | 160    | 73         | 120                         | 180      | 54                                   | -             | 2,48                                 | 4,30                            | 4,80                  |
|                                                                                                                                                      | 90                                                                                                                      | 3x12,5 | 165    | 59         | 90                          | 120      | 52                                   | -             | 3,00                                 | 5,00                            | 5,50                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 3x15   | 180    | 73         | 120                         | 180      | 52                                   | -             | 3,06                                 | 5,00                            | 5,50                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |        |        |            |                             |          |                                      |               |                                      |                                 |                       |
|                                                                                                                                                      | <b>W 113</b><br>Sin lana mineral<br> | 70     | 3x12,5 | 145        | 57                          | 90       | 120                                  | 52            | -                                    | 0,74                            | 4,30                  |
| 3x15                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |        | 160    | 72         | 120                         | 180      | 53                                   | -             | 0,80                                 | 4,30                            | 4,80                  |
| 90                                                                                                                                                   |                                                                                                                         | 3x12,5 | 165    | 58         | 90                          | 120      | 52                                   | -             | 0,74                                 | 5,00                            | 5,50                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 3x15   | 180    | 72         | 120                         | 180      | 53                                   | -             | 0,80                                 | 5,00                            | 5,50                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |        |        |            |                             |          |                                      |               |                                      |                                 |                       |
| <b>W 115</b><br>Estructura doble U /Con lana mineral<br>          |                                                                                                                         | 2x48   | 2x12,5 | 150        | 41                          | 60       | 120¹                                 | 65            | -                                    | 3,05                            | 2,20                  |
|                                                                                                                                                      | 2x15                                                                                                                    |        | 160    | 46         | 90                          | 120      | 65                                   | -             | 3,09                                 | 2,20                            | 2,50                  |
|                                                                                                                                                      | 2x70                                                                                                                    | 2x12,5 | 195    | 42         | 60                          | 120¹     | 66                                   | -             | 4,19                                 | 2,90                            | 3,20                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 2x15   | 205    | 52         | 90                          | 120      | 66                                   | -             | 4,23                                 | 2,90                            | 3,20                  |
|                                                                                                                                                      | 2x90                                                                                                                    | 2x12,5 | 235    | 43         | 60                          | 120¹     | 66                                   | -             | 5,33                                 | 3,30                            | 3,70                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 2x15   | 245    | 52         | 90                          | 120      | 66                                   | -             | 5,37                                 | 3,30                            | 3,70                  |
| <b>W 116</b><br>Tabique Técnico / Arriostamiento con cartelas<br> | 2x48                                                                                                                    | 2x12,5 | 200    | 42         | 60                          | 120¹     | 59                                   | -             | 3,23                                 | 4,00                            | 4,50                  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                         | 2x15   | 210    | 52         | 90                          | 120      | 56                                   | -             | 3,27                                 | 4,00                            | 4,50                  |

1) Con lana de roca de 40 mm y 70 Kg/m<sup>3</sup> de densidad

2) La norma UNE 102.040 IN indica que en viviendas no se deben utilizar espesores totales inferiores a 15 mm., salvo en el caso de reformas donde la modulación de los montantes tendrán que estar a una distancia no mayor a 400 mm. (nunca a 600).

### Nota

No todos los valores provienen de ensayos de laboratorio, algunos provienen de una estimación. Rogamos antes de presupuestar alguno de los sistemas anteriormente citados, se pongan en contacto con el departamento técnico para informarse de posibles variaciones y del sistema de montaje de cada uno de ellos.

## Encuentros - Detalles

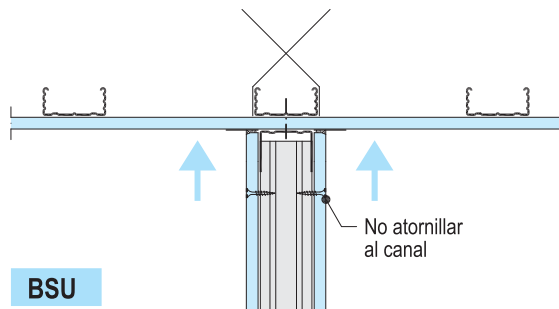
### Encuentros de tabiques ligeros con techos cortafuego

Para mantener la resistencia al fuego de techos suspendidos que acometen a un tabique, los encuentros deben estar bien sellados, ya que el fuego puede transmitirse de un lado al otro del techo por medio del tabique, pudiendo producir su desplome.

Los siguientes detalles se hallan homologados:

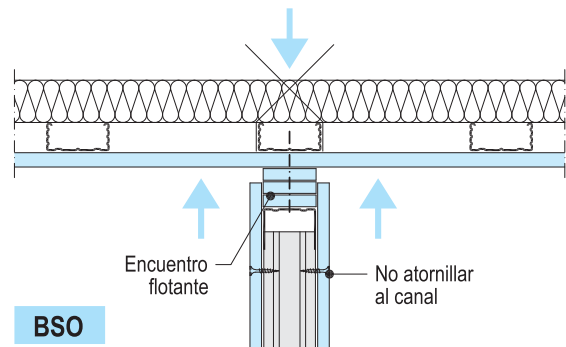
#### Resistencia al fuego desde abajo

Los tabiques que llegan a un techo con resistencia al fuego solo desde abajo, deben llevar sus placas hasta el encuentro con el techo, y estas no deben ser atornilladas al canal superior.



#### Resistencia desde abajo y arriba / solo arriba

Los tabiques que llegan a un techo con resistencia al fuego desde abajo y arriba o solo desde arriba, deben tener un encuentro flotante de 15 mm., sin llegar las placas hasta el techo. La junta se cubre con tiras de placas.



#### Observación

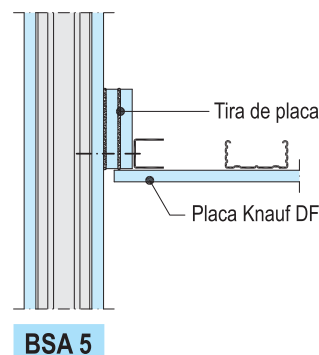
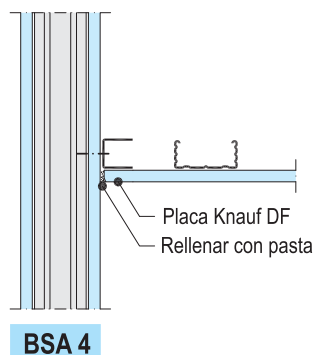
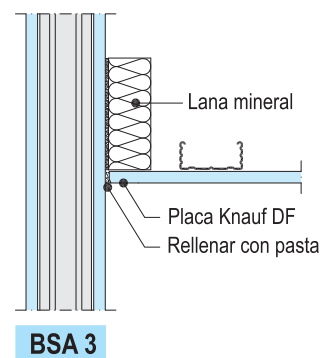
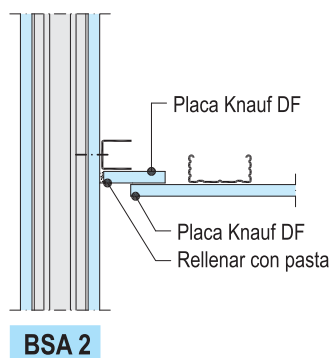
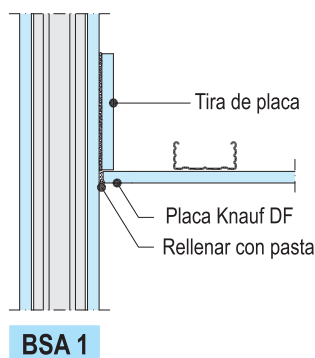
De igual manera, para mantener la resistencia al fuego de un tabique, el techo suspendido debe tener la misma resistencia como mínimo, actuando solo.

### Encuentros de techos cortafuego con tabiques

Ejemplos

Los techos suspendidos en colaboración con el forjado o como techos solos con resistencia al fuego desde abajo y/o desde arriba, pueden ser cruzados por tabiques cortafuego, siempre y cuando estos tabiques mantengan como mínimo la misma resistencia al fuego que la del techo suspendido.

Los encuentros de techos cortafuego con tabiques deben ser lisos (no escalonados). Para ello se deberán tomar las medidas necesarias. El techo, en su parte oculta debe ser estanco, pudiendo utilizarse cualquiera de las opciones abajo indicadas.

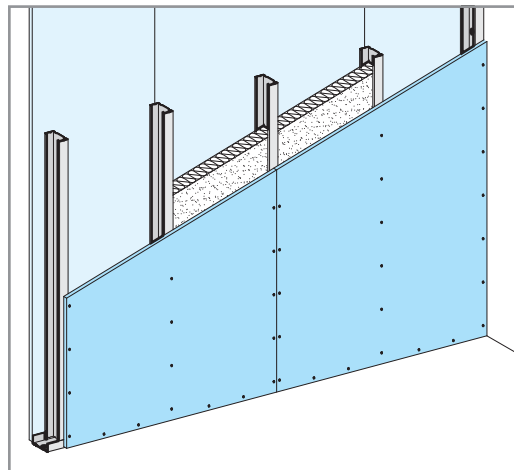


Sencillo, con una placa a cada lado

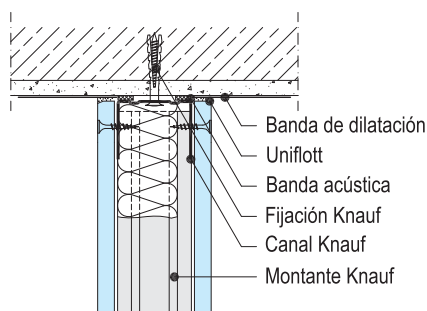
Altura máxima

S/ Norma UNE 102.041 IN. Espesor de placa 12,5 o 15 mm

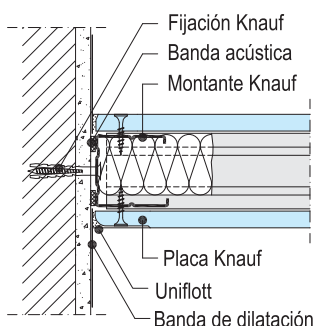
| Perfil                                                                                             | Modulación montantes | Altura máxima de tabique |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------|
|                                                                                                    |                      | Montantes Normales N     | Montantes en H |
| Espesor 0,6 mm                                                                                     | cm                   | m                        | m              |
|  Montante Knauf 48 | 60                   | 2,60                     | 3,10           |
|                                                                                                    | 40                   | 2,90                     | 3,40           |
|  Montante Knauf 70 | 60                   | 3,20                     | 3,80           |
|                                                                                                    | 40                   | 3,50                     | 4,20           |
|  Montante Knauf 90 | 60                   | 3,65                     | 4,40           |
|                                                                                                    | 40                   | 4,05                     | 4,80           |



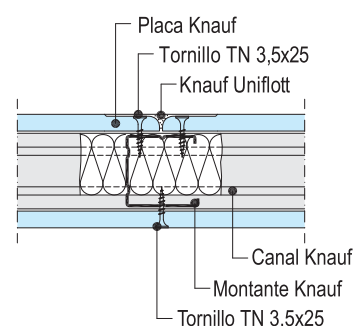
Detalles E. 1:5



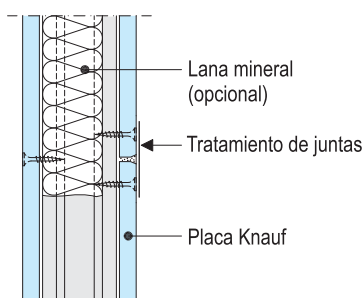
**W111-VO1** Encuentro con techo



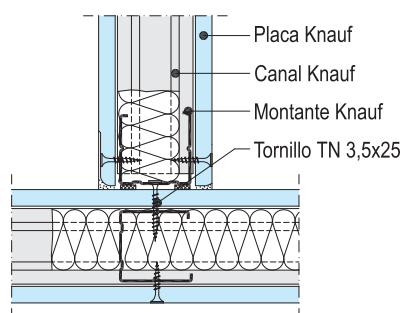
**W111-A1** Encuentro con muro



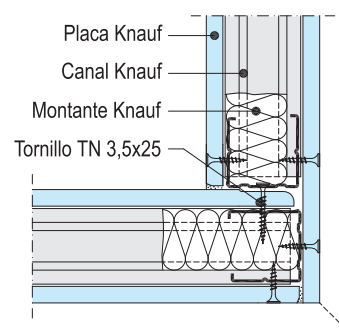
**W111-B1** Junta vertical



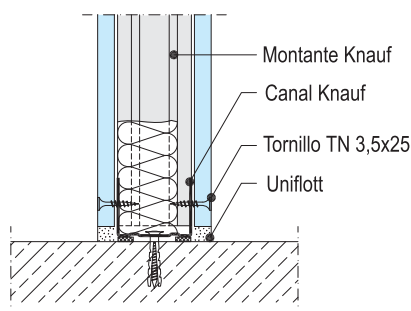
**W111-VM1** Junta horizontal



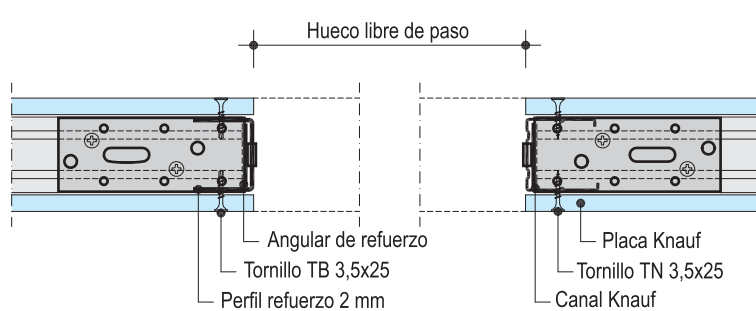
**W111-C1** Encuentro en T



**W111-D1** Esquina



**W111-VU1** Encuentro con Forjado



**W111-E1** Paso de puerta  
Refuerzo perfil 2 mm

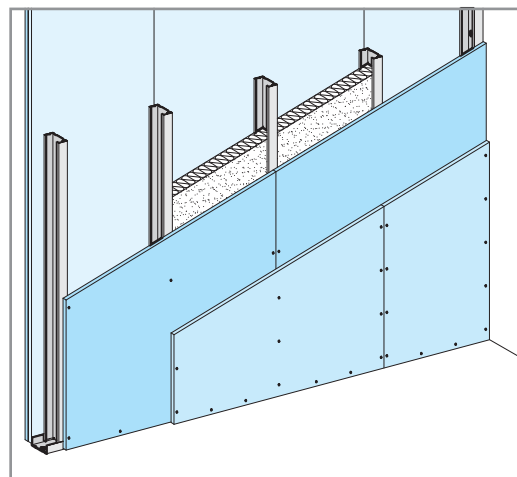
**W111-E2** Paso de puerta  
Puerta estándar

**Observación** En caso de alicatado, la modulación de montantes será de  $\leq 40$  cm.

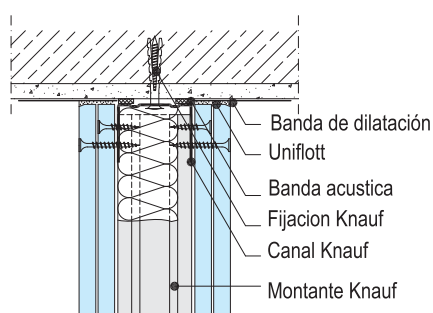
Múltiple, con dos placas a cada lado

Altura máxima S/ Norma UNE 102.041 IN. Espesor de placa por cara 25 o 30 mm

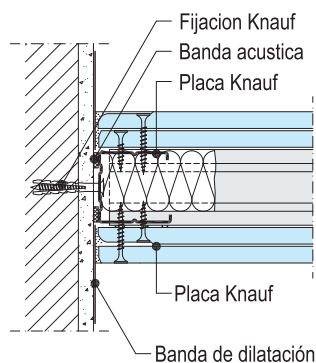
| Perfil                                                                                              | Modulación montantes | Altura máxima de tabique  |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------|
| Espesor 0,6 mm                                                                                      | cm                   | Montantes Normales N<br>m | Montantes en H<br>m |
|  Montante Knauf 48 | 60                   | 3,00                      | 3,60                |
|                                                                                                     | 40                   | 3,30                      | 3,95                |
|  Montante Knauf 70 | 60                   | 3,80                      | 4,50                |
|                                                                                                     | 40                   | 4,20                      | 5,00                |
|  Montante Knauf 90 | 60                   | 4,40                      | 5,20                |
|                                                                                                     | 40                   | 4,90                      | 5,80                |



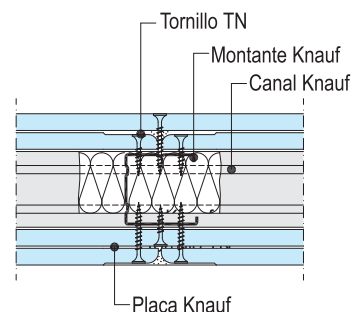
## Detalles E. 1:5



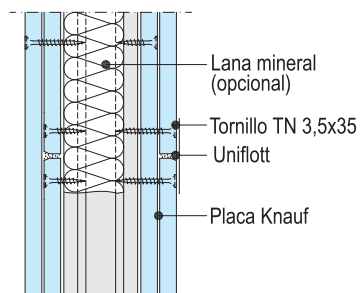
**W112-VO1** Encuentro con techo



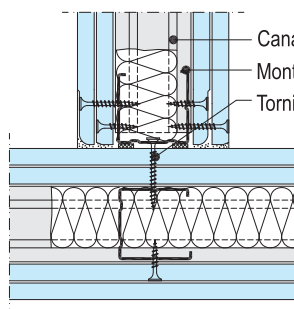
**W112-A1** Encuentro con muro



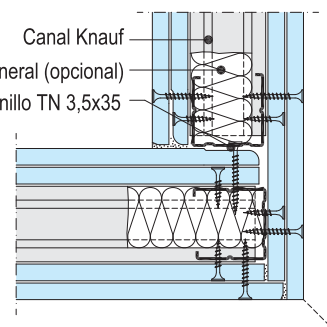
**W112-B1** Junta vertical



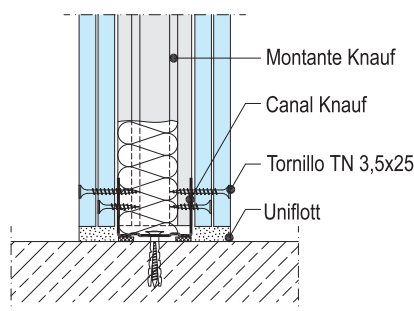
**W112-VM1** Junta horizontal



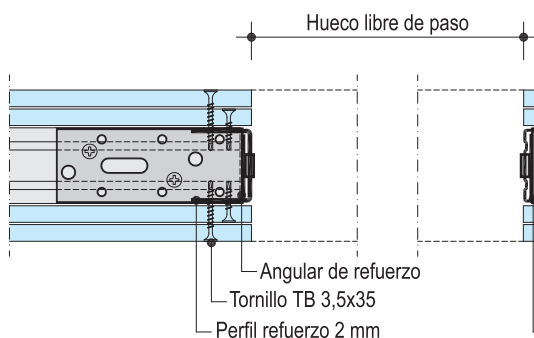
**W112-C1** Encuentro en T



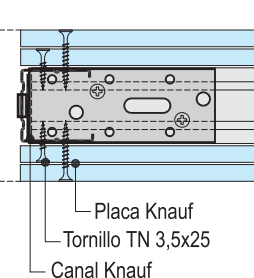
**W112-D1** Esquina



**W112-VU1** Encuentro con Forjado



**W112-E1** Paso de puerta  
Refuerzo perfil 2 mm

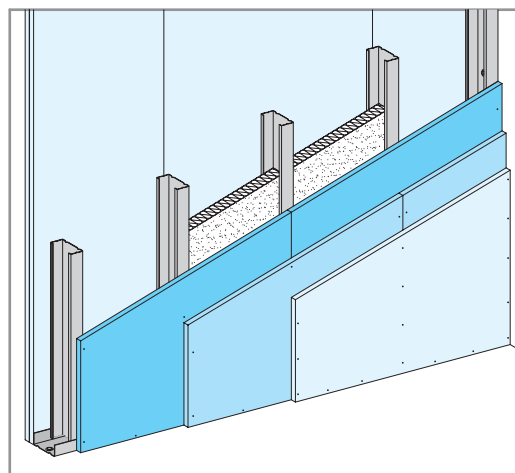


**W112-E2** Paso de puerta  
Puerta estándar

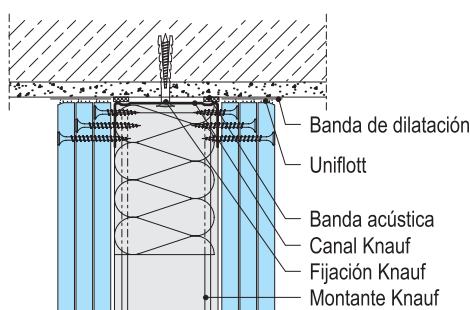
Múltiple, con tres placas a cada lado

Altura máxima S/ Norma UNE 102.041 IN. Espesor de placa por cara 37,5 o 45 mm

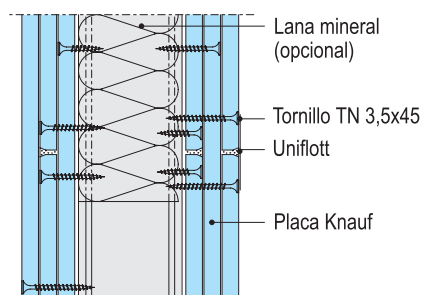
| Perfil                                                                                             | Modulación montantes | Altura máxima de tabique  |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------|
| Espesor 0,6 mm                                                                                     | cm                   | Montantes Normales N<br>m | Montantes en H<br>m |
|  Montante Knauf 70 | 60                   | 4,30                      | 5,15                |
|                                                                                                    | 40                   | 4,80                      | 5,70                |
|  Montante Knauf 90 | 60                   | 5,00                      | -                   |
|                                                                                                    | 40                   | 5,50                      | -                   |



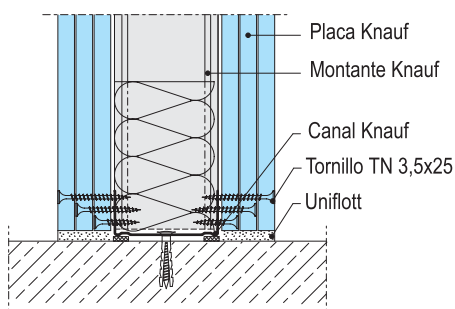
## Detalles E. 1:5



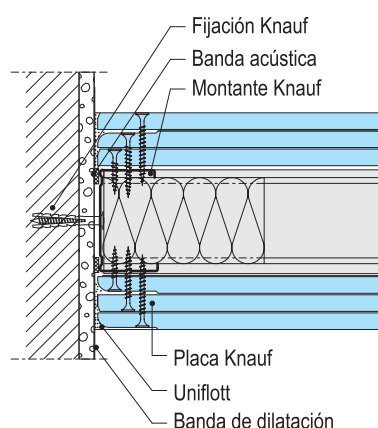
**W113-VO1 Encuentro con techo**



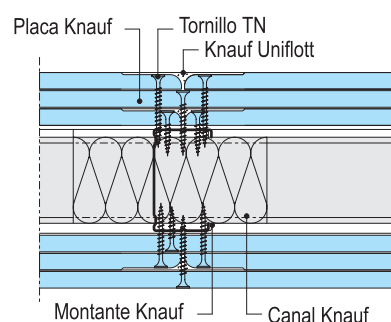
**W113-VM1 Junta horizontal**



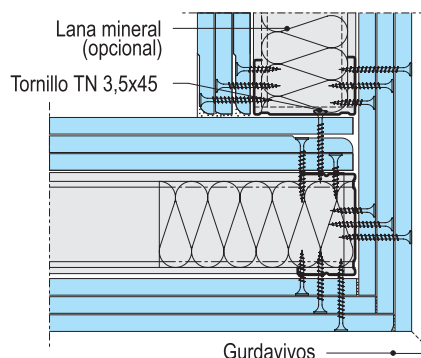
**W113-VU1 Encuentro con Forjado**



**W113-A1 Encuentro con muro**



**W113-B1 Junta vertical**

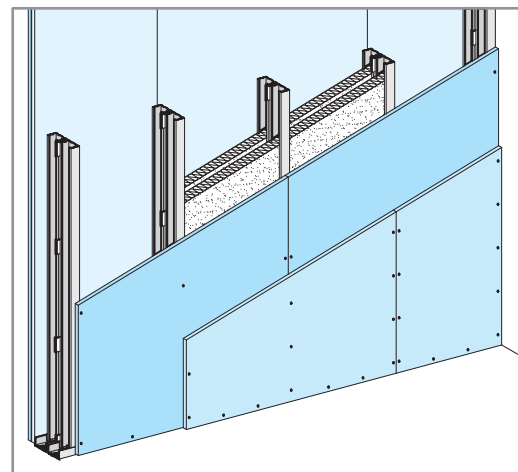


**W113-D1 Esquina**

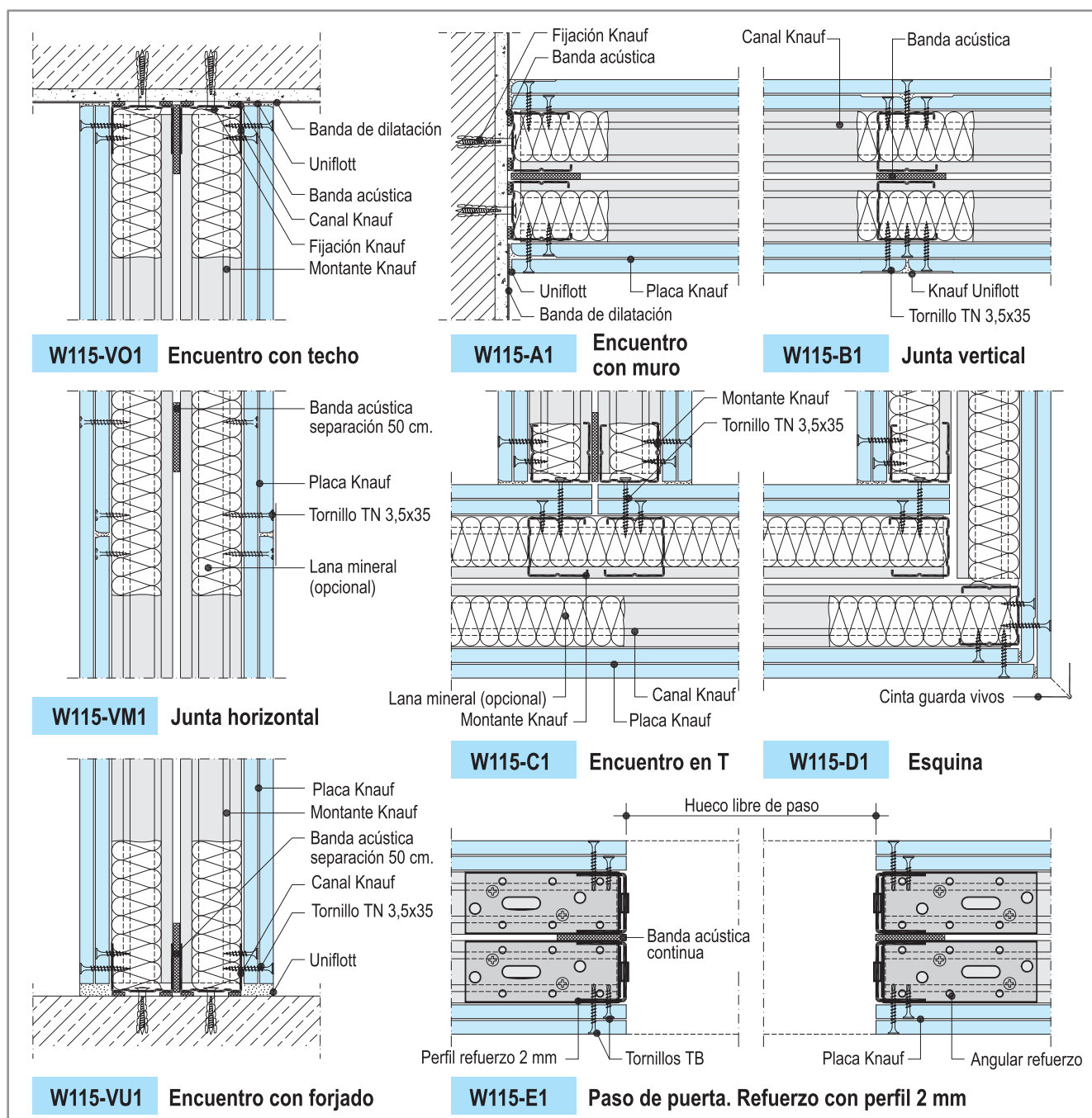
Especial, con dos placas a cada lado

**Altura máxima** Según Norma UNE 102.041 IN. Espesor de placa por cara 25 o 30 mm

| Perfil                                                                                              | Modulación montantes | Altura máxima de tabique |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------|
|                                                                                                     |                      | Montantes Normales N     | Montantes en H |
| Espesor 0,6 mm                                                                                      | cm                   | m                        | m              |
|  Montante Knauf 48 | 60                   | 4,00                     | -              |
|                                                                                                     | 40                   | 4,50                     | -              |
|  Montante Knauf 70 | 60                   | 5,50                     | -              |
|                                                                                                     | 40                   | 6,00                     | -              |
|  Montante Knauf 90 | 60                   | 5,75                     | -              |
|                                                                                                     | 40                   | 6,50                     | -              |



## Detalles E. 1:5

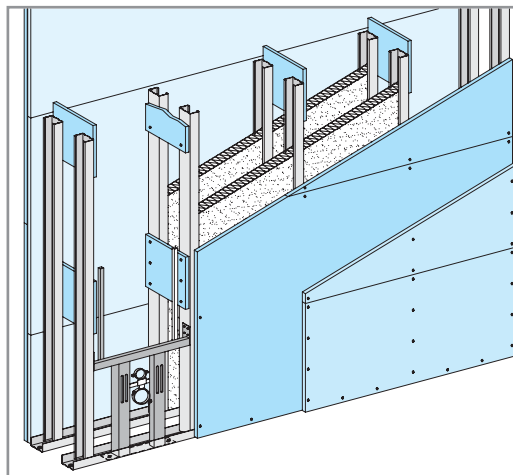


## Tabique Técnico, con dos placas a cada lado

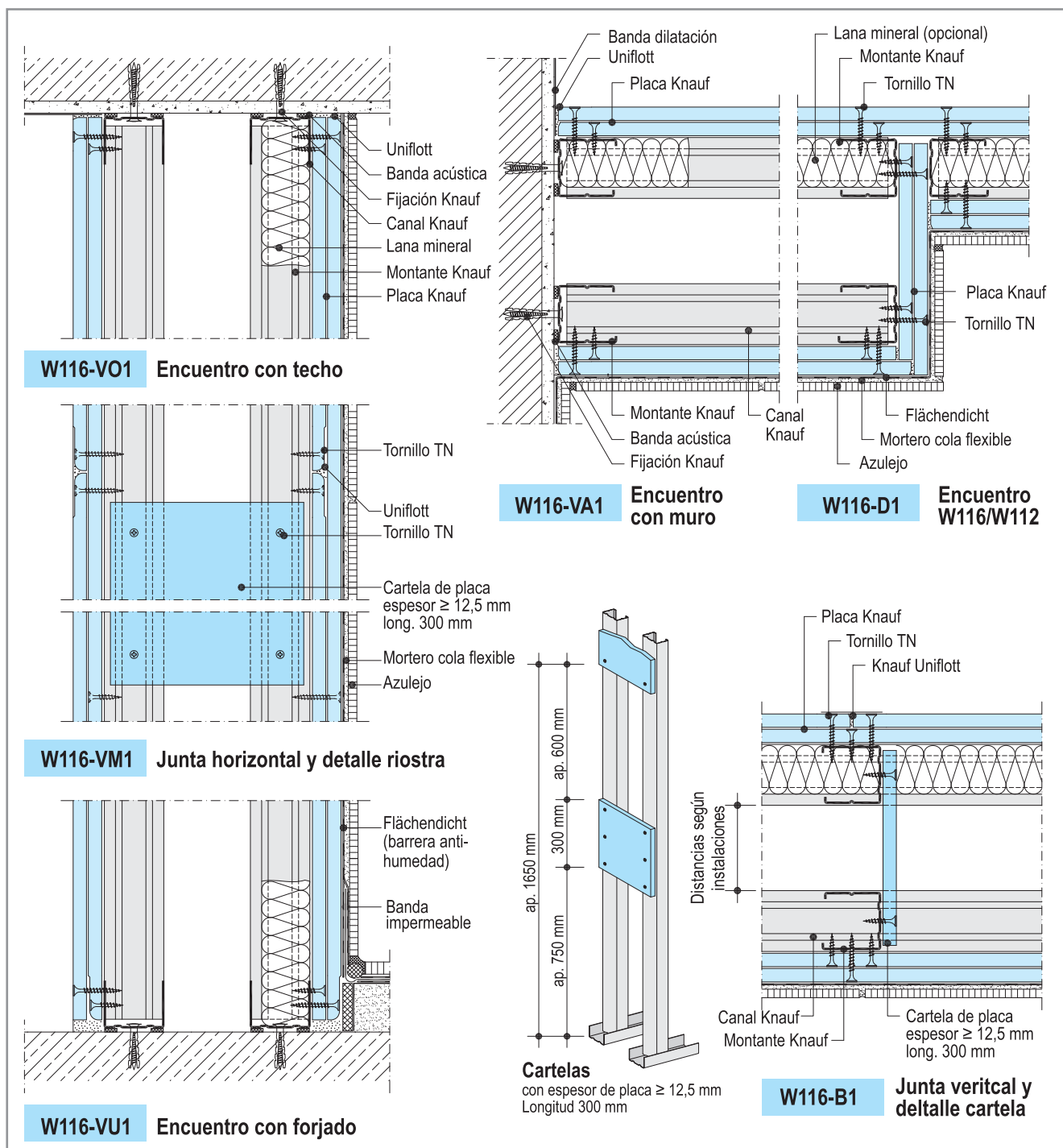
Altura máxima

Espesor de placa por cara 25 o 30 mm

| Perfil                                                                                             | Modulación montantes | Altura máxima de tabique |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------|
|                                                                                                    |                      | Montantes Normales N     | Montantes en H |
| Espesor 0,6 mm                                                                                     | cm                   | m                        | m              |
|  Montante Knauf 48 | 60                   | 4,00                     | -              |
|                                                                                                    | 40                   | 4,50                     | -              |
|  Montante Knauf 70 | 60                   | 5,50                     | -              |
|                                                                                                    | 40                   | 6,00                     | -              |
|  Montante Knauf 90 | 60                   | 5,75                     | -              |
|                                                                                                    | 40                   | 6,50                     | -              |



### Detalles E. 1:5



# Tabique de Seguridad

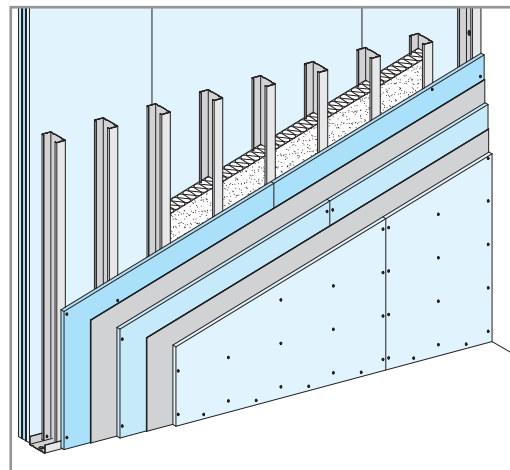
W118 E

Múltiple, con tres placas a cada lado y chapa de acero galvanizada

Altura máxima

Espesor de placa por cara 37,5 o 45 mm

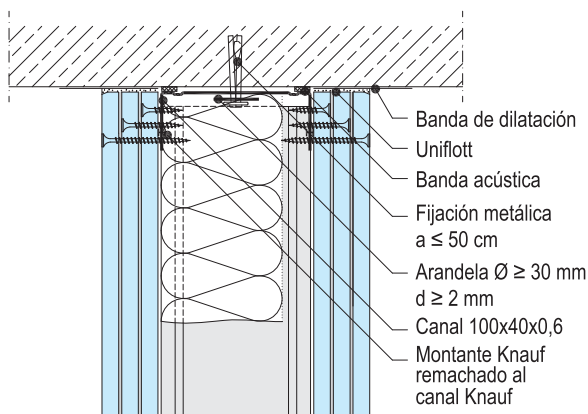
| Perfil                | Modulación montantes | Altura máxima de tabique  |                     |
|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------------------|
| Espesor 0,6 mm        | cm                   | Montantes Normales N<br>m | Montantes en H<br>m |
| Montante Knauf<br>100 | 30                   | 6,30                      | 7,50                |



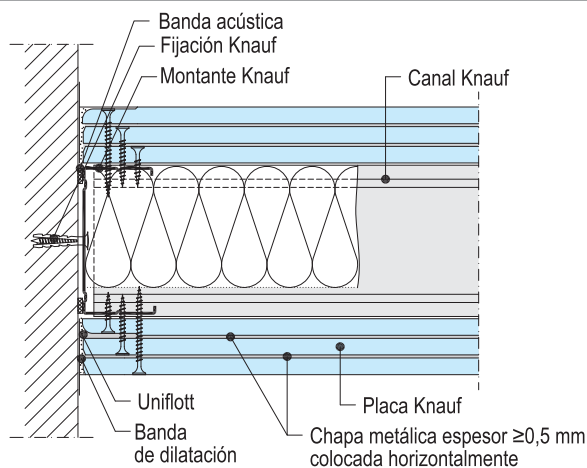
## Observación

El tabique de seguridad tiene la misma resistencia al fuego que el W113

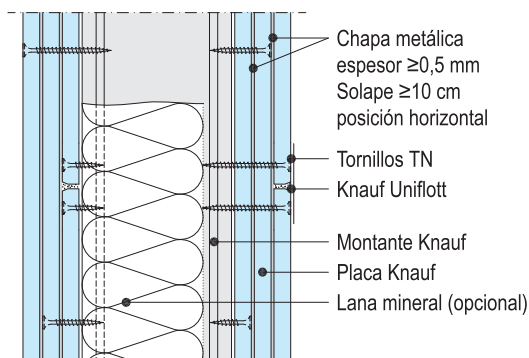
## Detalles E. 1:5



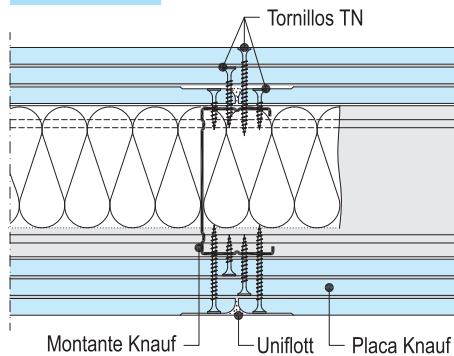
W118-VO1 Encuentro con techo



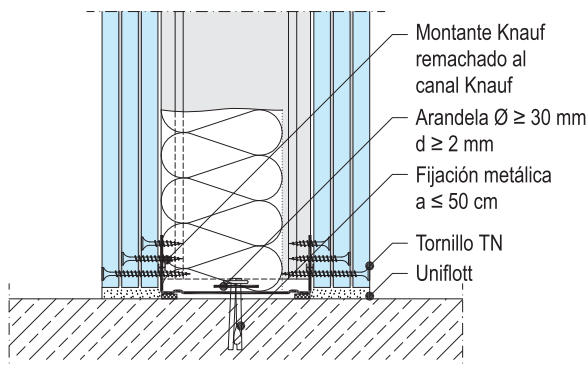
W118-A1 Encuentro con muro



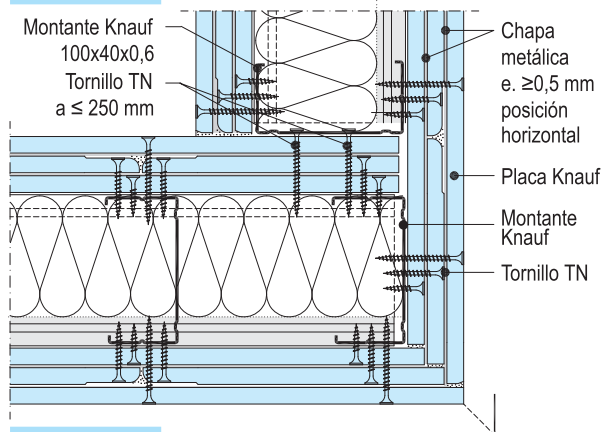
W118-VM1 Junta horizontal



W118-B1 Junta vertical



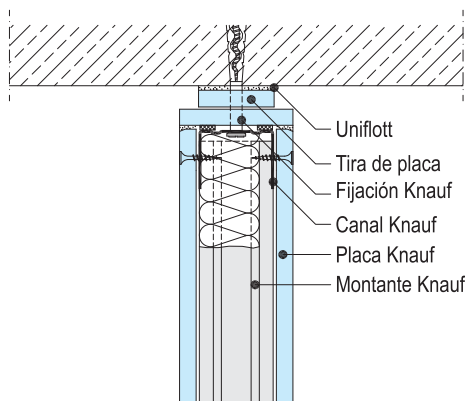
W118-VU1 Encuentro con forjado



W118-V1 Esquina

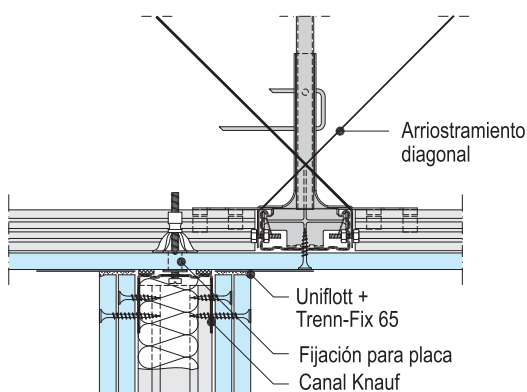
## Encuentro con techo

Detalles E. 1:5



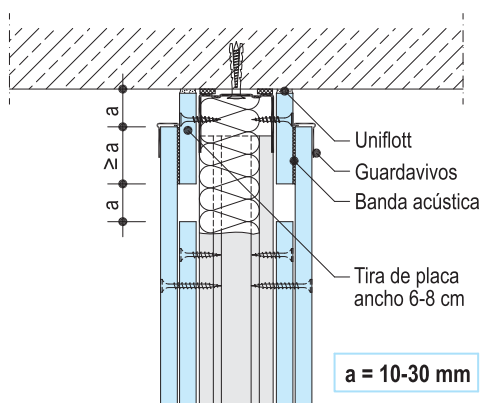
**W111-VO3**

**Encuentro flotante  
con resistencia al fuego**



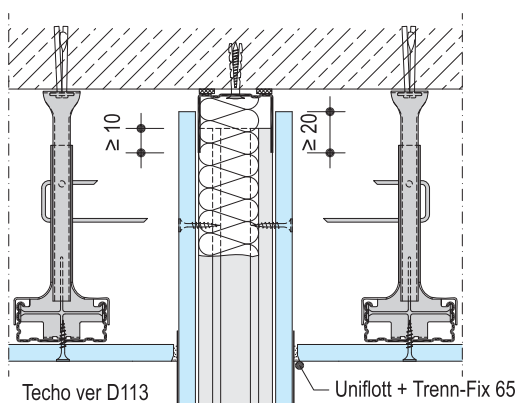
**W112-VO4**

**Encuentro con techo**



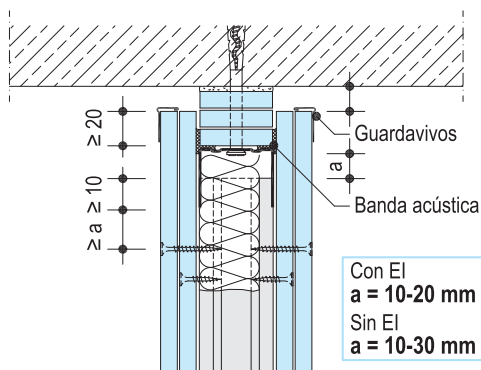
**W112-VO3**

**Encuentro flotante  
con forjado superior**



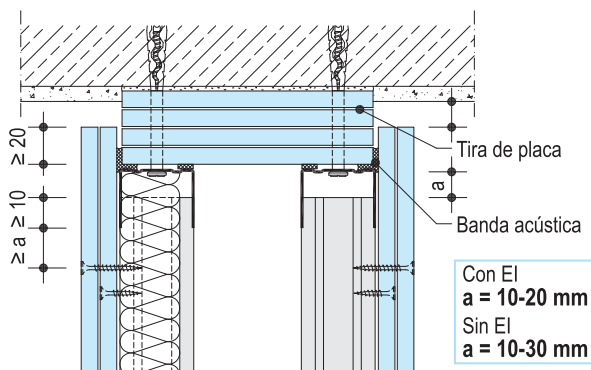
**W111-VO2**

**Encuentro flotante entre  
techo y tabique**



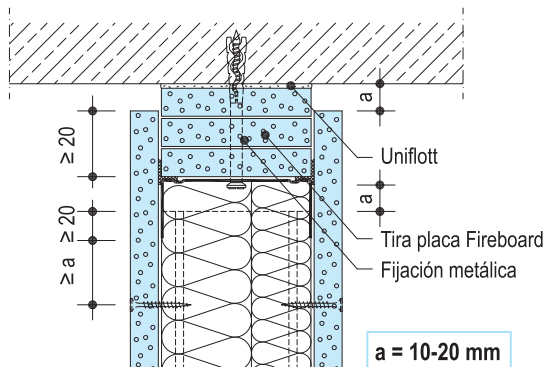
**W112-VO2**

**Encuentro flotante con  
aislamiento acústico y  
resistencia al fuego**



**W116-VO2**

**Encuentro flotante con  
aislamiento acústico y  
resistencia al fuego**



**K234-VO2**

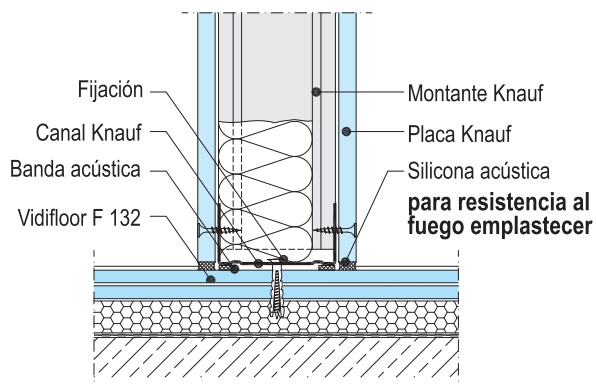
**Encuentro flotante**

### Observación

Diseño para grandes movimientos o deformaciones  
consultar al dpto. Técnico

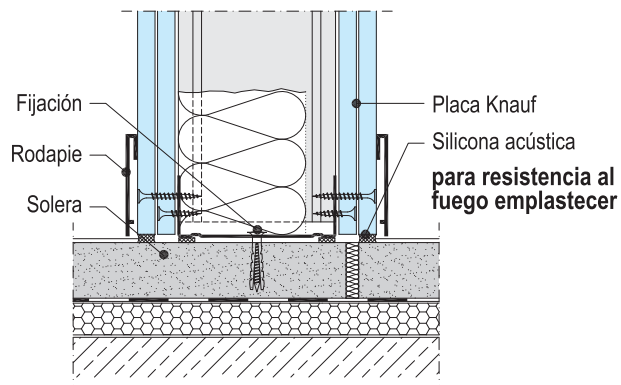
## Encuentro con suelo/Encuentro con fachada

Detalles E. 1:5



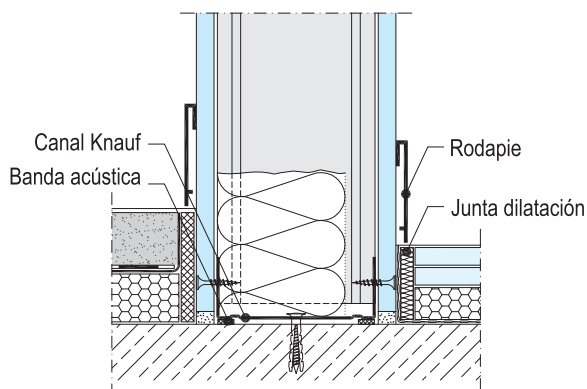
W111-VU2

Fijación a Solera F 132



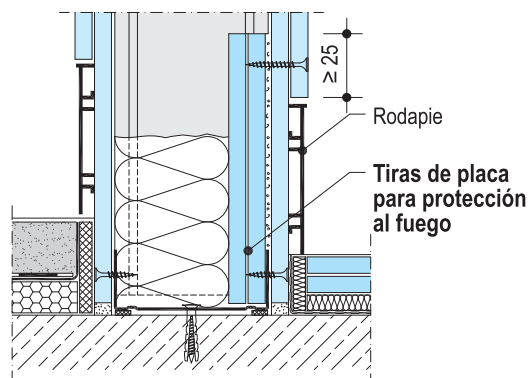
W112-VU2

Fijación y acabado en zona inferior



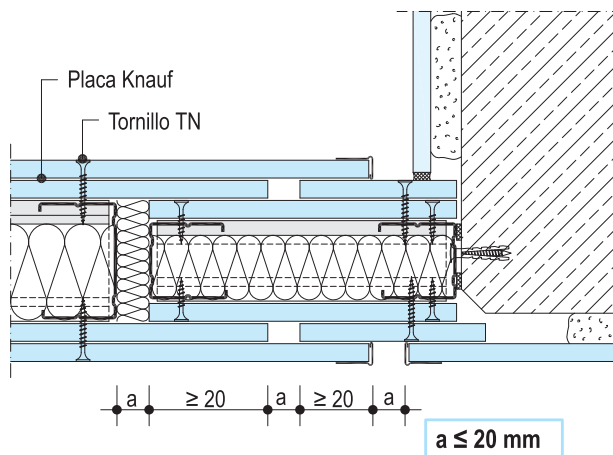
W111-VU3

Rodapie y Solera seca



W112-VU3

Rodapie y Solera seca

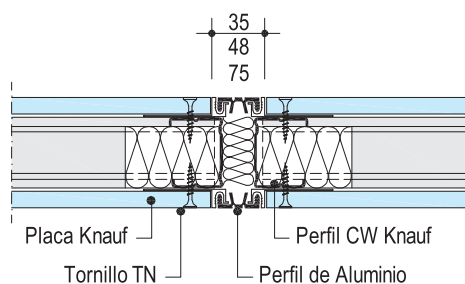


W112-A3

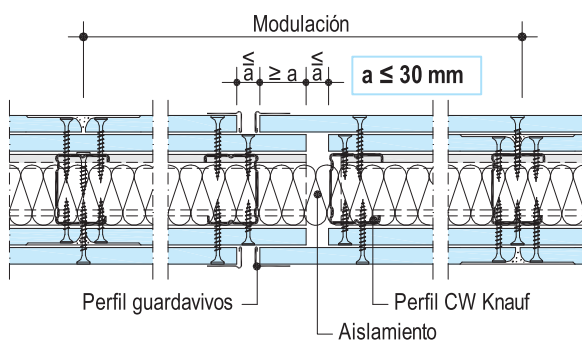
Encuentro flotante con fachada de obra

## Juntas de dilatación / Encuentro en T / Encuentro en ángulo

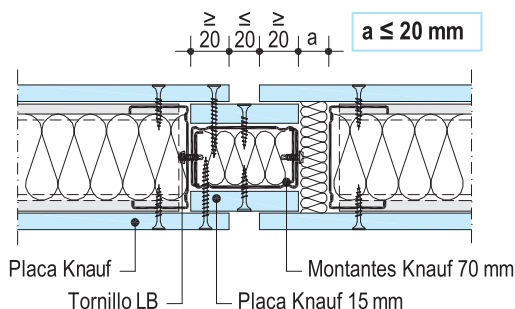
Detalles M 1:5



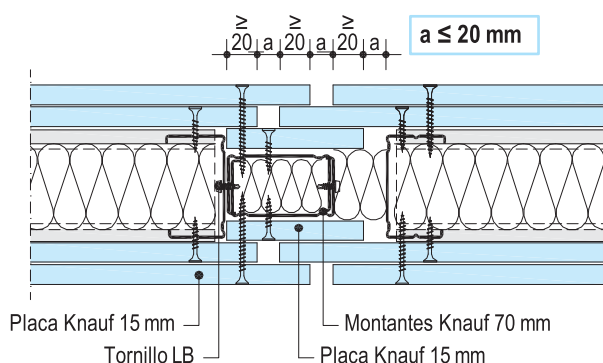
**W111-BFU2** Junta de dilatación con tapajuntas



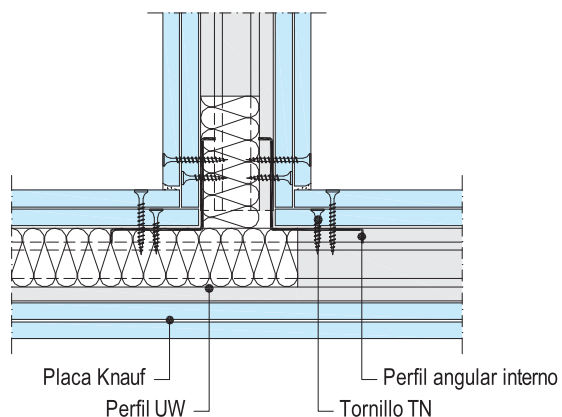
**W112-BFU2** Junta de dilatación



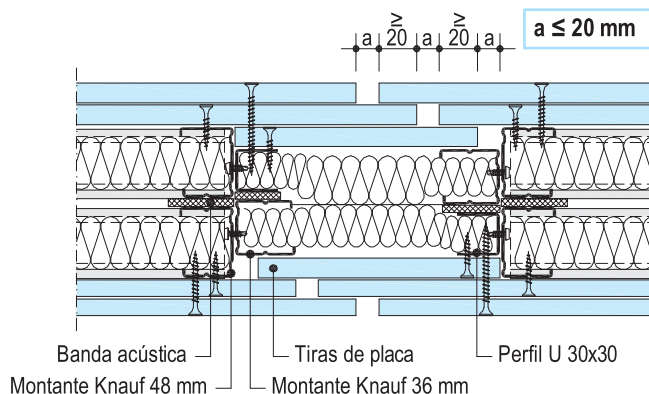
**W112-BFU1** Junta de dilatación con EI



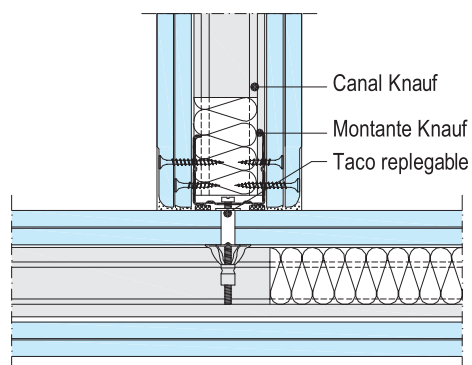
**W112-BFU1** Junta de dilatación con EI



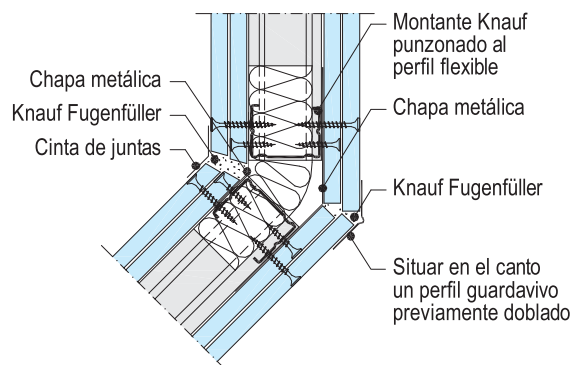
**W112-C2** Encuentro en T con angular interior



**W115-BFU1** Junta dilatación con EI



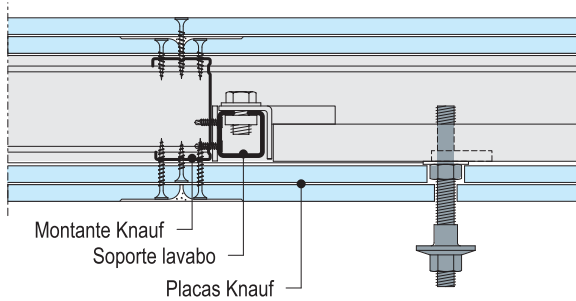
**W112-C3** Encuentro en T con taco replegable



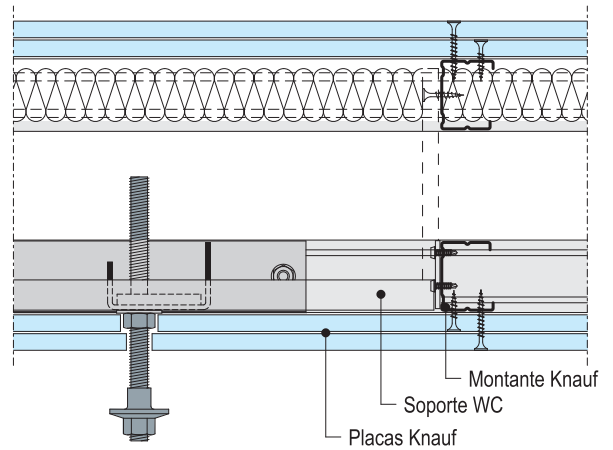
**W112-D2** Encuentro en ángulo con chapa flexible

## Accesorios especiales

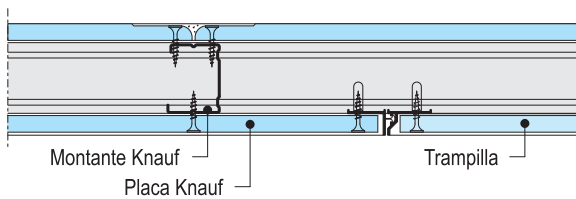
Detalles E. 1:5



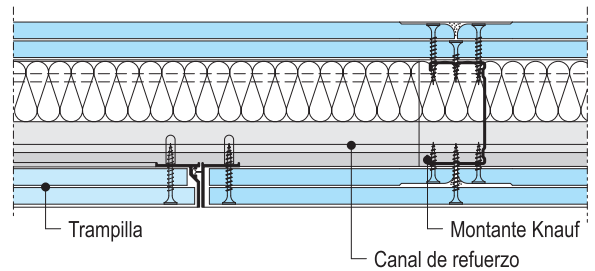
**Soporte lavabo W222**



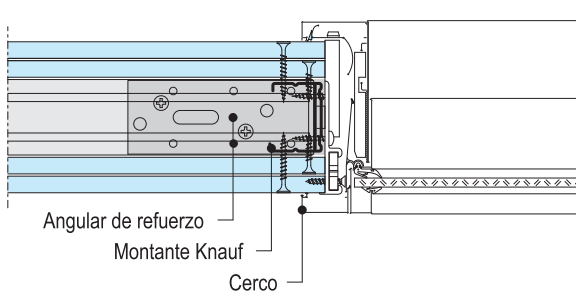
**Soporte WC W223**



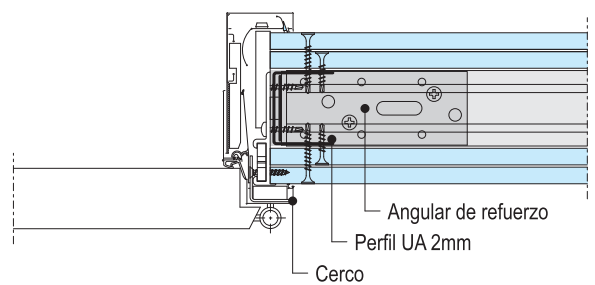
**Trampilla W250**



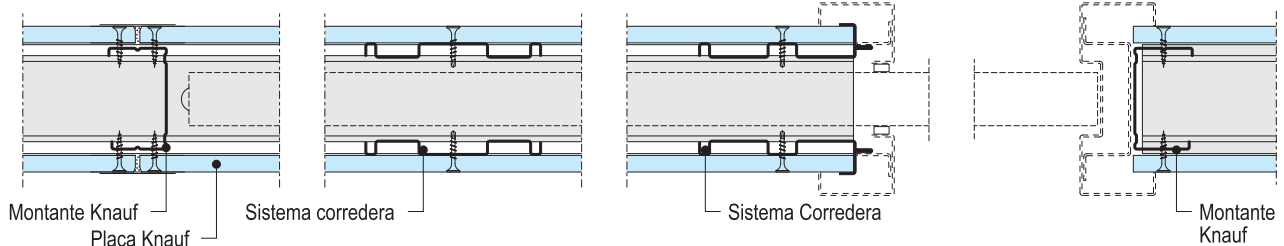
**Trampilla W252**



**Ventana W451**



**Cerro de puerta W421**



**Kit Krona - puerta corredera embutida**

### Observación

Para mayor información, consultar con las hojas técnicas  
Bloques técnicos Knauf W21 y Trampillas Knauf W25

Montaje estructural/ Colocación placa / Pesos permitidos

Montaje de la estructura

**Variante con montaje**

- Sistema para puerta estándar

Canal continuo

Dintel formado por canal Knauf

Canal Knauf

Montante Knauf

Canal en inglete como refuerzo del montante

**Variante perfil refuerzo 2 mm**

- Sistema para puerta pesada

Angular de refuerzo superior fijado al forjado y al perfil de 2 mm

Dintel formado por canal Knauf

Perfil UA o perfil auxiliar 2 mm

Angular de refuerzo inferior fijado al forjado y al perfil de 2 mm

**Encuentro flotante con techo**

- Variante montante o perfil de refuerzo 2 mm

Angular de refuerzo para perfil 2 mm o montante Knauf para encuentro flotante

Montante Knauf o Perfil refuerzo 2 mm

Observación

Angulares de refuerzo para montantes o perfil UA 2,0 mm.  
Cada paquete contiene:  
4 angulares y 10 fijaciones

Formación del dintel y refuerzo inferior

Canal actúa como dintel

Canal cortado a 90° y punzonado al montante

Detalle B. Formación dintel

Montante actúa como precerco

Canal cortado en inglete

Canal punzonado al montante

Detalle A. Refuerzo inferior

| Peso máximo de Puerta   |         |         | Variante Perfil 2 mm |         |          |
|-------------------------|---------|---------|----------------------|---------|----------|
| Variante Montante Knauf |         |         | Variante Perfil 2 mm |         |          |
| 48                      | 70      | 100     | 48                   | 70      | 100      |
| ≤ 30 kg                 | ≤ 40 kg | ≤ 40 kg | ≤ 50 kg              | ≤ 75 kg | ≤ 100 kg |

Esquema de montaje

Estructura metálica

Placa Knauf Cara 1

Placa Knauf Cara 2

### Empalme de montantes / Tabique W111 y W112 sin fijación a techo

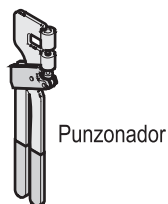
### Empalme vertical de montantes

| Perfil Knauf | Empalme -d- |
|--------------|-------------|
| Montante 48  | ≥ 24 cm     |
| Montante 70  | ≥ 35 cm     |
| Montante 100 | ≥ 50 cm     |

## Contrapear los empalmes

## Elementos auxiliares

En la zona de empalme, punzonar remachar o atornillar en cada lado

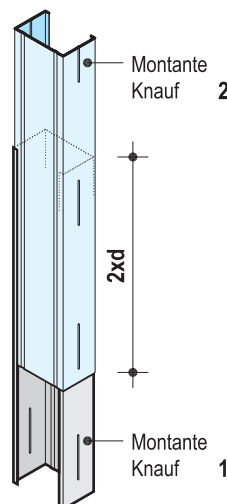


### Observación

No valido para  
sistema GH

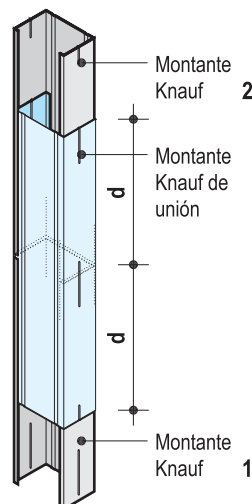
### Variante 1

2 montantes Knauf  
encajados



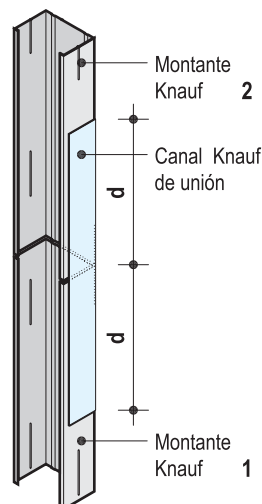
## Variante 2

2 montantes Knauf  
a tope unidos en cajón  
con otro montante

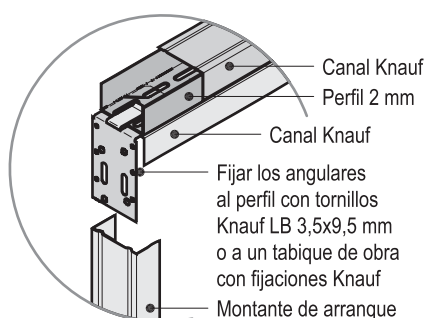


### Variante 3

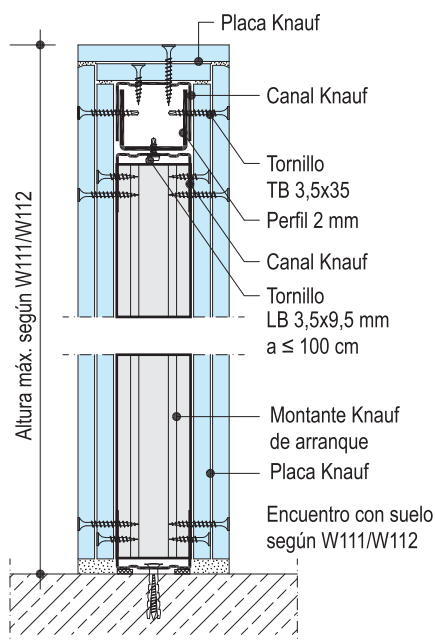
2 montantes Knauf  
a tope unidos con  
un canal Knauf



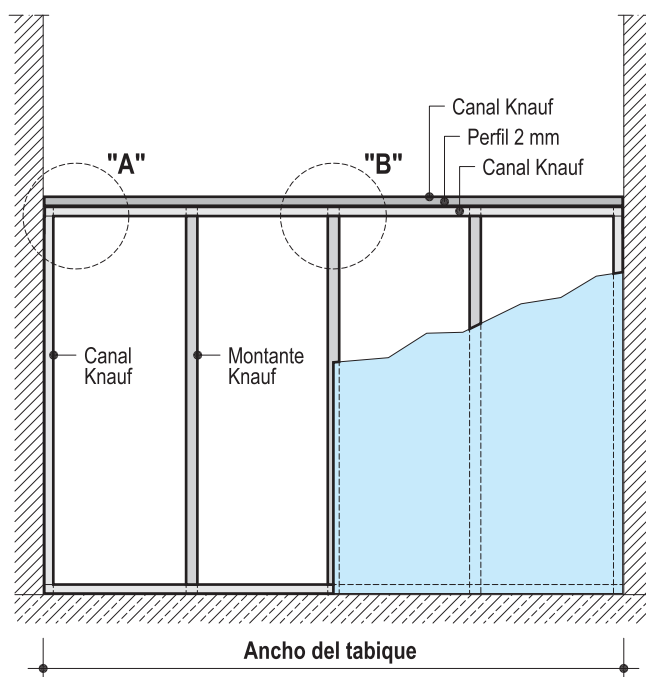
### Tabique W111 y W112 sin fijación a techo



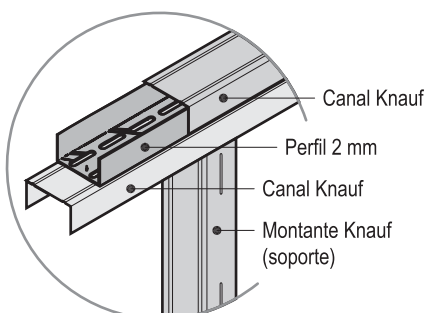
### Detalle "A"



## Sección vertical



## Alzado

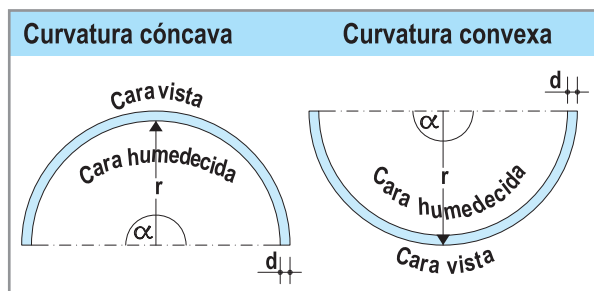


### Detalle "B"

## Ancho máxi. tabique (con perfil 2 mm)

| Perfil 2 mm     | ancho máx. permitido<br>Placa Knauf |                           |
|-----------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Espesor<br>2 mm | 12,5 mm<br>(W111)<br>m              | 2x 12,5 mm<br>(W112)<br>m |
| 48              | 3                                   | 4                         |
| 70              | 4,5                                 | 5,5                       |
| 100             | 5                                   | 6,5                       |

Con placa Knauf curvada y Canal Knauf 70x30x0,55 vertebrado



Long. perimetral L:

Ángulo  $\alpha 90^\circ$

$$L = \frac{r \cdot \pi}{2}$$

Ángulo  $\alpha 180^\circ$ :

$$L = r \cdot \pi$$

Ángulo hasta  $\alpha 180^\circ$ :

$$L = \frac{\alpha \cdot r \cdot \pi}{180}$$

Espesor

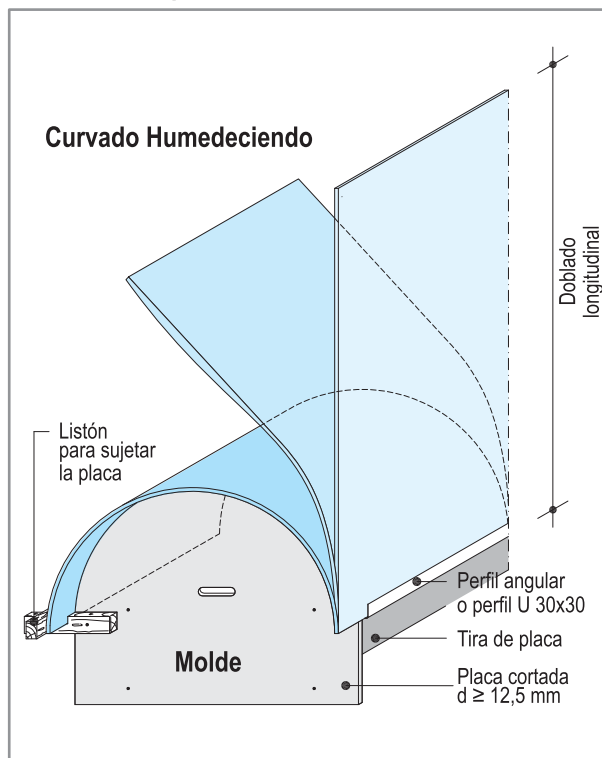
Radio de curvatura

En seco      Húmedo

| d<br>mm | mm            | mm          |
|---------|---------------|-------------|
| 6,5     | • $\geq 1000$ | $\geq 300$  |
| 9,5     | • $\geq 2000$ | $\geq 500$  |
| 12,5    | • $\geq 2750$ | $\geq 1000$ |

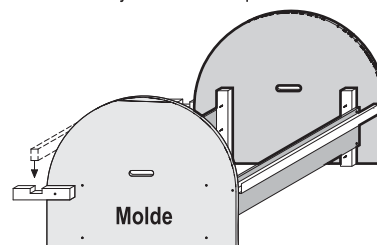
Curvatura solamente longitudinal

Curvado de la placa



## Curvado Humedeciendo

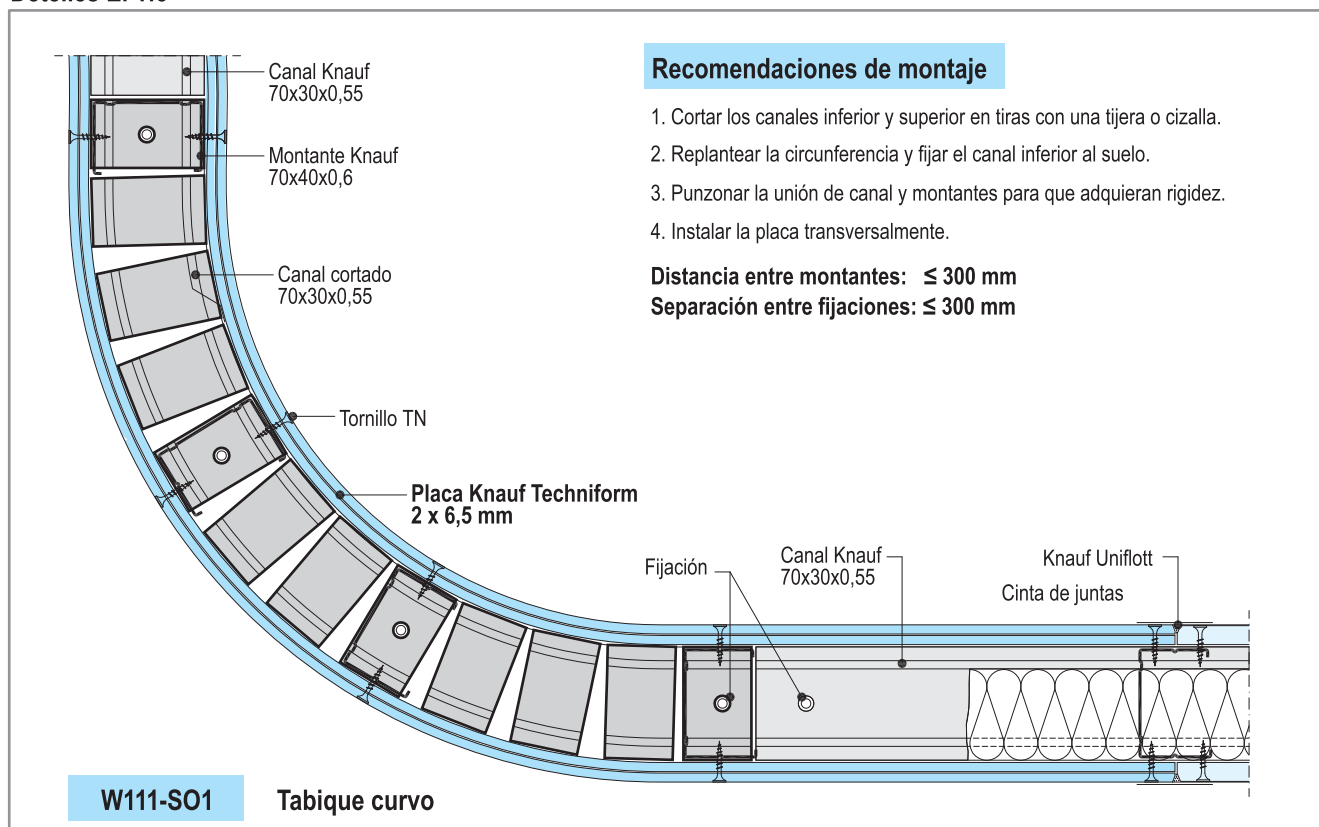
1. Situar la placa sobre una superficie plana con la cara a humedecer a la vista.  
- Esto permitirá que la placa absorba el agua fácilmente.
2. Punzonar con el rodillo punzonador toda la placa.
3. Humedecer la cara vista con un rodillo con agua y dejar reposar durante unos minutos. Repetir esta operación las veces necesarias para curvarla.
4. Colocar la placa sobre un molde con la curvatura requerida, curvarla lentamente y fijar sus extremos. Dejarla secar completamente.



## Curvado en seco

1. Situar la placa transversalmente a la estructura.
2. Presionar contra ella y fijarla con tornillos autopercutorantes, desde un extremo hacia el otro.

Detalles E. 1:5



## Recomendaciones de montaje

1. Cortar los canales inferior y superior en tiras con una tijera o cizalla.
2. Replantear la circunferencia y fijar el canal inferior al suelo.
3. Punzonar la unión de canal y montantes para que adquieran rigidez.
4. Instalar la placa transversalmente.

Distancia entre montantes:  $\leq 300$  mm

Separación entre fijaciones:  $\leq 300$  mm

### Cargas ligeras

Las cargas ligeras (cuadros, etc.) se pueden colgar con ganchos X

hasta  
5 kg.



hasta  
10 kg.



hasta  
15 kg.

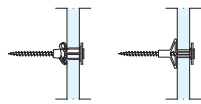


### Cargas medias

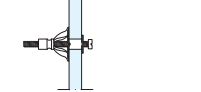
hasta 0,7 kN/m

taco replegable

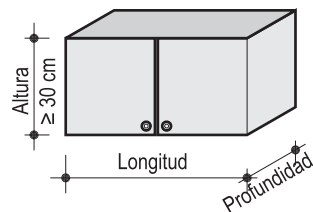
Taco de plástico



Taco metálico



Armario



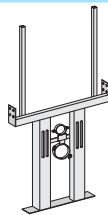
### Tabla de cargas

| Espesor de placa<br>mm | Taco de plástico |              | Taco metálico tipo paraguas |              |
|------------------------|------------------|--------------|-----------------------------|--------------|
|                        | Ø 6 mm<br>kg     | Ø 8 mm<br>kg | Ø 6 mm<br>kg                | Ø 8 mm<br>kg |
| 12,5                   | 20               | 25           | 30                          | 30           |
| 18                     | 30               | 30           | 30                          | 30           |
| ≥ 2 x 12,5             | 30               | 30           | 30                          | 30           |

### Cargas pesadas

hasta 1,5 kN/m soportes especiales

Cualquier carga pesada, entre 0,55 kN/m y 1,5 kN/m de longitud de tabique debe ser transferida a los montantes mediante soportes especiales denominados "bloques técnicos" (ver hoja técnica W 21)



### Observaciones:

De acuerdo a la Norma UNE 102.042 IN las cargas hasta 0,3 kN/m de longitud de tabique se pueden aplicar en cualquier posición del tabique (válido para tabiques con una y dos placas, s/ diagrama 1))

**considerando un elemento de altura (alto ≥ 30 cm) y excentricidad (ancho ≤ 60 cm).**

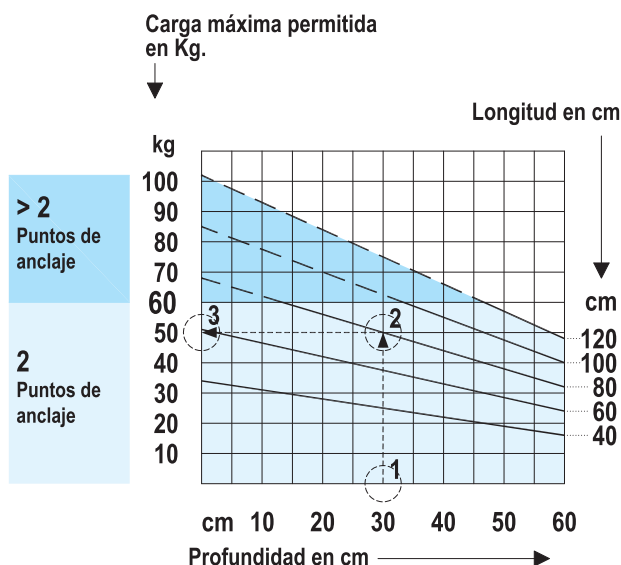
**Separación entre anclajes ≥ 40 cm.**

Knauf recomienda el diagrama 2 a partir de tabiques con espesor de placas  $e > 37,5$  mm en cada cara (3x12,5 - 3x15 mm)

Para fijar la carga deberá utilizarse al menos 2 tacos de plástico o metálico. P. ej. Fijaciones Knauf MH 4/13.

### Diagrama 1

Cargas máx. permitidas hasta 0,3 kN/m de tabique  
Sistemas: W111, W112, W116



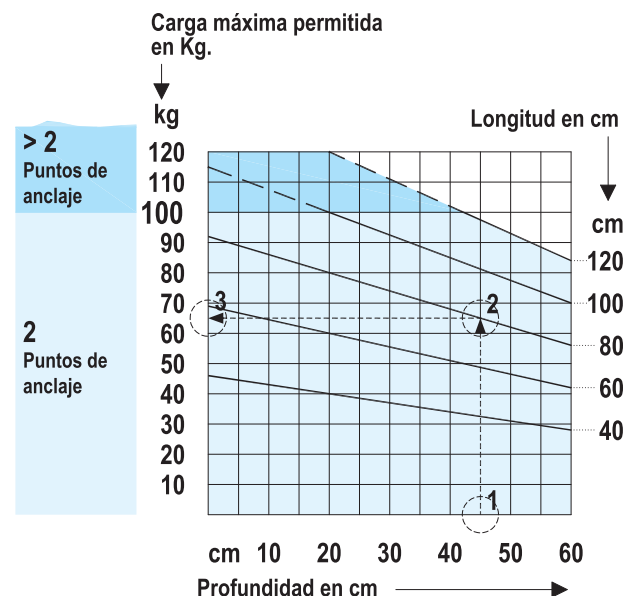
Ejemplo: Mueble de cocina - profundidad 30 cm, long. 80 cm.

En el diagrama, profundidad 30 cm. 1 vertical hacia arriba hasta la línea de longitud 80 cm. 2. En este punto, trazamos la horizontal hasta encontrar el eje izquierdo en el punto 3. Leemos 41 kg. que es la máxima carga que puede portar este mueble.

No se debe sobrepasar éste límite.

### Diagrama 2

Cargas máx. permitidas hasta 0,55 kN/m de tabique  
Sistemas: W113, W118, K234



Ejemplo: Mueble de cocina - profundidad 45 cm, long. 80 cm.

En el diagrama, profundidad 45 cm, 1 vertical hacia arriba hasta la línea de longitud 80 cm. 2. En este punto, trazamos la horizontal hasta encontrar el eje izquierdo en el punto 3. Leemos 52 kg. que es la máxima carga que puede portar este mueble.

No se debe sobrepasar éste límite.

Listado materiales

| Materiales necesarios por m² sin tener en cuenta pérdidas por cortes ni perforaciones.                                                     |        |                                |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Las cantidades se han calculado para una sup. de:    W111 hasta W116: H= 2,75 m; L= 4 mm; A= 11 m².        W118: H= 6 m; L= 10 m; A= 60 m² |        |                                |        |        |        |        |        |
| Descripción                                                                                                                                | Unidad | cantidades como valor promedio |        |        |        |        |        |
| <i>en cursiva=material no comercializado por Knauf</i>                                                                                     |        | W111                           | W112   | W113   | W115   | W116   | W118   |
| <b>Estructura</b>                                                                                                                          |        |                                |        |        |        |        |        |
| opc. Canal 48x30x0,55; (long. 4 m)                                                                                                         | m      | 0,7                            | 0,7    | 0,7    | 1,4    | 1,4    | -      |
| opc. Canal 70x30x0,55; (long. 4 m)                                                                                                         |        |                                |        |        |        |        | -      |
| opc. Canal 100x30x0,55; (long. 4 m)                                                                                                        |        |                                |        |        |        |        | 0,3    |
| opc. Montante 48x36x0,6                                                                                                                    | m      | 2,0                            | 2,0    | 2,0    | 4,0    | 4,0    | -      |
| opc. Montante 70x40x0,6                                                                                                                    |        |                                |        |        |        |        | -      |
| opc. Montante 100x40x0,6                                                                                                                   |        |                                |        |        |        |        | 3,8    |
| <i>Remache ≥ 3x8 mm (para unir montatne y canal)</i>                                                                                       | u      | -                              | -      | -      | -      | -      | 2,1    |
| Tira banda acústica 70/3,2 mm, long. 100 mm; (Rollo 30 m)                                                                                  | m      | -                              | -      | -      | 0,5    | -      | -      |
| o Trennwandkitt; (tubo 550 ml)                                                                                                             | u      | 0,3                            | 0,3    | 0,3    | 0,6    | 0,6    | 0,1    |
| o Banda acústica; (rollo 30 m)                                                                                                             | m      | 1,2                            | 1,2    | 1,2    | 2,4    | 2,4    | -      |
| opc. 50/3,2 mm                                                                                                                             |        |                                |        |        |        |        | -      |
| opc. 70/3,2 mm                                                                                                                             |        |                                |        |        |        |        | 0,5    |
| opc. 95/3,2 mm                                                                                                                             |        |                                |        |        |        |        |        |
| <i>Fijación (según el soporte)</i>                                                                                                         | u      | 1,6                            | 1,6    | 1,6    | 3,2    | 3,2    | 0,3    |
| <i>Fijación metálica</i>                                                                                                                   | u      | -                              | -      | -      | -      | -      | 0,8    |
| <i>Arandela Ø ≥ 30 mm, d ≥ 2 mm</i>                                                                                                        | u      | -                              | -      | -      | -      | -      | 0,8    |
| <i>Aislamiento (ver protección al fuego pag. 5) espesor ...mm</i>                                                                          | m²     | s/nec.                         | s/nec. | s/nec. | s/nec. | s/nec. | s/nec. |
| <b>Placa</b>                                                                                                                               |        |                                |        |        |        |        |        |
| opc. Placa Knauf Standard (A); 12,5 mm                                                                                                     | m²     | 2,0                            | 4,0    | 6,0    | 4,0    | -      | 6,0    |
| opc. Placa Knauf Cortafuego (DF); 12,5 mm                                                                                                  |        |                                |        |        |        | -      |        |
| opc. Placa Knauf Alta Dureza (AD); 12,5 mm                                                                                                 |        |                                |        |        |        | -      |        |
| opc. Placa Knauf Impreganda (H1); 12,5 mm                                                                                                  |        |                                |        |        |        | -      |        |
| opc. Placa Knauf Cortafuego+Impreganda (FI); 12,5 mm                                                                                       |        |                                |        |        |        | 4,1    |        |
| Chapa acero galvanizado e.≥ 0,5 mm; (p/ empalmes ≥ 10 cm)                                                                                  | m²     | -                              | -      | -      | -      | -      | 4,4    |
| Tornillos TN; (para fijar la chapa de acero)                                                                                               | u      | -                              | -      | -      | -      | -      | 4      |
| TN 3,5 x 35 mm                                                                                                                             |        |                                |        |        |        |        | 4      |
| TN 3,5 x 45 mm                                                                                                                             |        |                                |        |        |        |        |        |
| Tornillos TN; (para fijar las placas)                                                                                                      | u      | 29                             | 13     | 13     | 13     | 17     | 17     |
| TN 3,5 x 25 mm                                                                                                                             |        |                                |        |        |        |        | 23     |
| TN 3,5 x 35 mm                                                                                                                             |        |                                |        |        |        |        | 29     |
| TN 3,5 x 55 mm                                                                                                                             |        |                                |        |        |        |        | 38     |
| <b>Tratamiento de juntas</b>                                                                                                               |        |                                |        |        |        |        |        |
| opc. Knauf Uniflott; (saco 5 kg/25 kg)                                                                                                     | kg     | 0,5                            | 0,8    | 1,1    | 0,8    | 0,8    | 1,1    |
| o Knauf Uniflott Impregnado; (saco 5 kg)                                                                                                   |        |                                |        |        |        |        | 1,4    |
| o Knauf Jointfiller; (saco 20 kg) (para máquina Tapetech)                                                                                  | kg     | 0,6                            | 1,0    | 1,4    | 1,0    | 1,0    | 1,4    |
| o Knauf Fugenfüller Leicht; (saco 5 kg/ 10 kg/ 25 kg)                                                                                      |        |                                |        |        |        |        | 1,1    |
| Cinta de juntas; (rollo 23 m/75 m/150 m)                                                                                                   | m      | s/nec.                         | s/nec. | s/nec. | s/nec. | s/nec. | s/nec. |
| Banda de dilatación                                                                                                                        | m      | 1,7                            | 1,7    | 1,7    | 1,7    | 1,7    | 0,8    |
| Guardavivos metálico 27/27; (long. 3 m)                                                                                                    | m      |                                |        |        |        |        |        |
| Guardavivos metálico 24/24; (long. 3 m)                                                                                                    | m      | s/nec.                         | s/nec. | s/nec. | s/nec. | s/nec. | s/nec. |
| Cinta guardavivos, ancho 52 mm; (rollo 30 m)                                                                                               | m      |                                |        |        |        |        |        |

s/nec. = según necesidad

## Constitución, montaje, tratamiento de juntas y acabados

### Constitución

Los tabiques Knauf están compuestos de una estructura metálica y placas de yeso laminado atornilladas en cada cara. La estructura metálica va fijada a la construcción original y constituyen un soporte para el montaje de las placas. Para casos especiales también se puede utilizar una doble estructura metálica con su separación adecuada. En el hueco entre las placas se puede colocar fibra de vidrio o lana de roca para lograr un mayor aislamiento térmico y acústico y para realizar protección al fuego. Además, en el hueco existente se pueden realizar las instalaciones necesarias (eléctricas, sanitarias, etc.) El tabique con doble o más placas proporciona seguridad al impacto de balones en salas deportivas.

En caso de tabiques de gran longitud, se recomienda realizar juntas de dilatación cada 15 metros, y por lo menos una bajo cada junta de dilatación de la edificación.

#### W111/W112/W113 con placa Diamant

La placa Diamant proporciona un mayor aislamiento acústico, así como una mayor dureza superficial.

#### W 115 para divisoria entre viviendas

El tabique Knauf W 115, al no tener arriostramiento entre montantes, aumenta el aislamiento acústico entre viviendas. Su altura debe calcularse con la tabla de Trasdosados.

#### W116 Tabique Técnico

El tabique Knauf W 116, esta constituido por una doble fila de perfiles metálicos, arriostrados entre sí. Está dimensionado para soportar cargas provenientes de los bloques técnicos para el anclaje de sanitarios.

#### W118 Tabique de seguridad

El tabique Knauf W 118, esta constituido por tres placas en cada cara, alternando estas con planchas de acero (dos en cada cara), que le otorgan un grado elevado de seguridad contra robos y actos vandálicos.

Está clasificado como WK 3, s/ UNE EN V 1627 a 1630.

Este tabique está preparado para llegar a una altura máxima de 9,00 m.

### Montaje

#### Generalidades:

- Replantear en el suelo y techo la línea donde irá situado el tabique.
- Los perfiles que conforman el perímetro de cualquier estructura deben llevar en el dorso una banda acústica, dos cordones de silicona acrílica o lana de roca como protección acústica. En caso de insonorizaciones de discotecas o sitios muy exigentes, la silicona se comporta mejor.
- Cuando sea de esperar una deformación menor a 10 mm. en el techo al que llega el tabique, la fijación de los canales superior e inferior debe ser rígida. En caso de mayores deformaciones se deberá realizar una fijación elástica.
- Los canales y montantes de arranque deberán fijarse firmemente a la construcción original con una separación máxima de 0,60 m., y en no menos de tres puntos.
- Los anclajes de perfiles a zonas macizas se deberán hacer con tacos y tornillos o disparos y los anclajes en placa se deberán realizar con fijaciones Knauf.

#### Estructura:

- Canal de 48, 70 o 90 mm. sólidamente fijados al suelo y al techo.
- Montantes verticales de 48, 70 mm. u otros, introducidos en el canal inferior y superior con separación de 400 ó 600 mm. según necesidad.

- Montantes de arranque y final fijos a la estructura de encuentro.
- Demás montantes intermedios libres, sin fijar a los canales superior e inferior.
- En tabiques con doble perfilera, cuando estas estén separadas a más de 5 mm., arriostrarlas con cartelas de placas de 300 mm. de ancho cada 600 mm.
- Para solapar montantes en altura, se puede utilizar uno de los tres métodos siguientes:
  - Un trozo de canal que una a los montantes
  - Un trozo de montante en cajón que una a los dos que llegan
  - Introducir un montante dentro de otro (en forma de cajón)

En todos los casos, la longitud de solape de una pieza sobre la otra no será menor a:

Perfil de 48 mm. L = 240 mm.

Perfil de 70 mm. L = 350 mm.

Perfil de 90 mm. L = 450 mm.

#### W 116 Tabique Técnico

Arriostrar la doble estructura paralela, con cartelas de 30 cm. de alto y 60 cm. de separación entre ellas.

#### W 118 Tabique de Seguridad

Fijar los perfiles perimetrales con fijaciones adecuadas cada 0,5 m. en techos y cada 1,0 m. en tabiques.

Fijar los montantes al canal en cada uno de sus encuentros con remaches  $\geq 3 \times 8$  mm.

#### Instalación de placas

- En viviendas, el espesor mínimo total de placa por cada cara del tabique recomendado es de 15 mm., pudiéndose utilizar unidades de menor espesor, en cantidad tal que el espesor total, sobrepase el mínimo indicado.
- Atornillar verticalmente placas en una cara de la estructura, manteniendo una elevación de 15 mm. sobre el suelo. En el tabique W116, se pueden disponer las placas horizontalmente.
- Bajo cada junta longitudinal de las placas debe haber siempre un montante.
- Los tabiques con una placa por cada cara (W111) que vayan alicatados deberán tener una separación máxima entre montantes de 400 mm.
- En las zonas de puertas, ventanas y huecos, no se recomienda realizar juntas coincidentes con las esquinas del cerco. Las juntas deben ser en bandera.

## Constitución, montaje, tratamiento de juntas y acabados

### Montaje

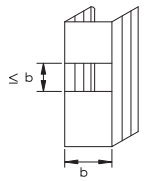
- Separación de tornillos como máximo de 250 mm., sobre cada letra "K" impresa en la placa.
- En caso de utilizarse doble placa (W112), la primera puede atornillarse a 3x25=750 mm. si la segunda placa se coloca el mismo día que la primera, para evitar que haya deformaciones. En caso de triple placa (W 113), las separaciones de tornillos pueden ser de 750 mm. la primera, 500 mm. la segunda y 250 mm. la tercera, que será la exterior.
- Los cantos de testa de las placas deben ser biselados para emplastecer posteriormente con Uniflott.
- En zonas de aseos, baños, semi intemperie o tabiques que tengan un grifo, se deberá instalar placas Knauf Impregnadas del tipo H.
- Realizar las instalaciones eléctricas y sanitarias antes de cerrar el tabique. Opcionalmente se puede rellenar el tabique con fibra mineral.
- Atornillar la segunda cara del tabique. Las juntas deben quedar siempre contrapeadas con relación al montante,

- tanto en vertical como en horizontal, no debiendo ser la distancia de solape de placas contiguas menor a 400 mm.
- En tabiques sencillos W 111, cuando se requiera resistencia al fuego, detrás de cada junta debe ir un perfil o una tira de placa.

### W 118 Tabique de seguridad

En cada cara situar 2 planchas de acero de espesor  $\geq 0,5$  mm., una entre cada placa, con un solape entre sus bordes  $\geq 10$  cm.

| Espesor de placas | Tipo de tornillos<br>(Deben penetrar en el perfil como mínimo 10 mm.) |                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                   | Espesor del perfil $s \leq 0,7$ mm.                                   | Espesor del perfil $0,7$ mm. $\leq s \leq 2,25$ mm. |
| 12,5              | TN 3,5 x 25                                                           | TB 3,5 x 25                                         |
| 15                | TN 3,5 x 25                                                           | TB 3,5 x 25                                         |
| 2 x 12,5          | TN 3,5 x 25 + TN 3,5 x 35                                             | TB 3,5 x 25 + TB 3,5 x 35                           |
| 2 x 15            | TN 3,5 x 25 + TN 3,5 x 45                                             | TB 3,5 x 25 + TB 3,5 x 45                           |
| 3 x 12,5          | TN 3,5 x 25 + TN 3,5 x 35 + TN 3,5 x 55                               | TB 3,5 x 25 + TB 3,5 x 35 + TB 3,5 x 55             |
| 3 x 15            | TN 3,5 x 25 + TN 3,5 x 35 + TN 3,5 x 55                               | TB 3,5 x 25 + TB 3,5 x 35 + TB 3,5 x 55             |

| Abertura máxima recomendada<br>(cuando se recorten los nervios del perfil) |                    |                     | Medida del corte<br> |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ancho del perfil                                                           | Cantidad de placas | Cantidad de cortes  |                                                                                                           |
| 48 mm.                                                                     | una                | no recomendado      |                                                                                                           |
| 48 mm.                                                                     | dos                | 1 corte por perfil  |                                                                                                           |
| 70 mm. o más                                                               | una                | 1 corte por perfil  |                                                                                                           |
| 70 mm. o más                                                               | dos                | 2 cortes por perfil |                                                                                                           |

### Tratamiento de juntas y acabados

#### Materiales

Para el tratamiento de juntas sin cinta se utiliza la pasta Knauf Uniflott. Para el tratamiento de juntas con cinta se utiliza la pasta Knauf Fugenfüller Leicht o Jointfiller. Finalmente lijar de forma suave la superficie.

Recomendación: Las juntas realizadas con papel tienen una mayor resistencia.

#### Condiciones de trabajo

El tratamiento de juntas debe comenzarse cuando no haya grandes cambios de humedad y temperatura. No se debe realizar el tratamiento de juntas en locales donde la temperatura sea inferior a 10°C.

#### Forma de trabajo

Para realizar juntas con cinta, dar una capa de Fugenfüller Leicht o Jointfiller, sin cargar mucho (1,0 mm.) y sentar la cinta sobre él. Planchar la cinta sacando todo el material sobrante.

Esperar a que seque y dar a continuación las manos de pasta necesarias. Lijar la superficie y dar el acabado final (pintura, etc.).

No utilizar cinta de malla con pastas de fraguado.

#### Acabados

Antes de pintar o emplastecer la superficie, se recomienda una capa de imprimación con Knauf Tiefengrund.

Las placas Knauf pueden recibir los siguientes acabados:

- **Pinturas:** Dispersiones plásticas lavables, dispersiones con base de cuarzo, pinturas de colores, pinturas al óleo, lacas opacas, pinturas con resinas, pinturas con base de álcalis, resinas de polímeros, lacas poliuretanas y lacas epóxicas.
- **Enlucidos minerales:** Cualquier tipo de emplastecido o enlucido mineral.
- **Tapizados:** Empapelados, empanelados moquetas textiles y plásticas. La cola debe ser de celulosa metilica.

**No se recomienda pintar con cal, silicato de potasa ni pinturas con silicatos.**

Información general: Tel.: 902 440 460

Knauf en Internet: [www.knauf.es](http://www.knauf.es) - E-Mail: [knauf@knauf.es](mailto:knauf@knauf.es)

Oficina Central: Avda. Manoteras, 10 - Edificio C - Planta 3 - 28050 Madrid