

F19.es Knauf Suelo Técnico Technosol sobre estructura portante

F191.es - Suelo Técnico Technosol sobre vigas - Con una sola placa

F192.es - Suelo Técnico Technosol sobre estructura - Con doble placa

Nuevo

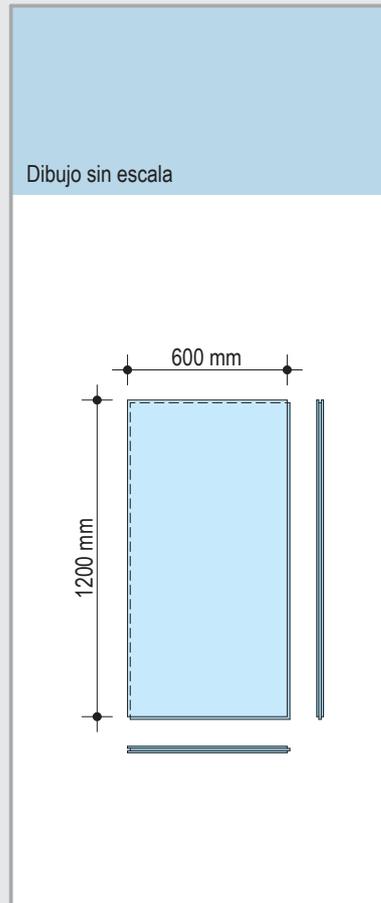
- Sistema de Suelo Técnico con doble placa Technosol con mayor capacidad de carga

F19.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante

Datos Técnicos



Placas Tecnosol medida estandar

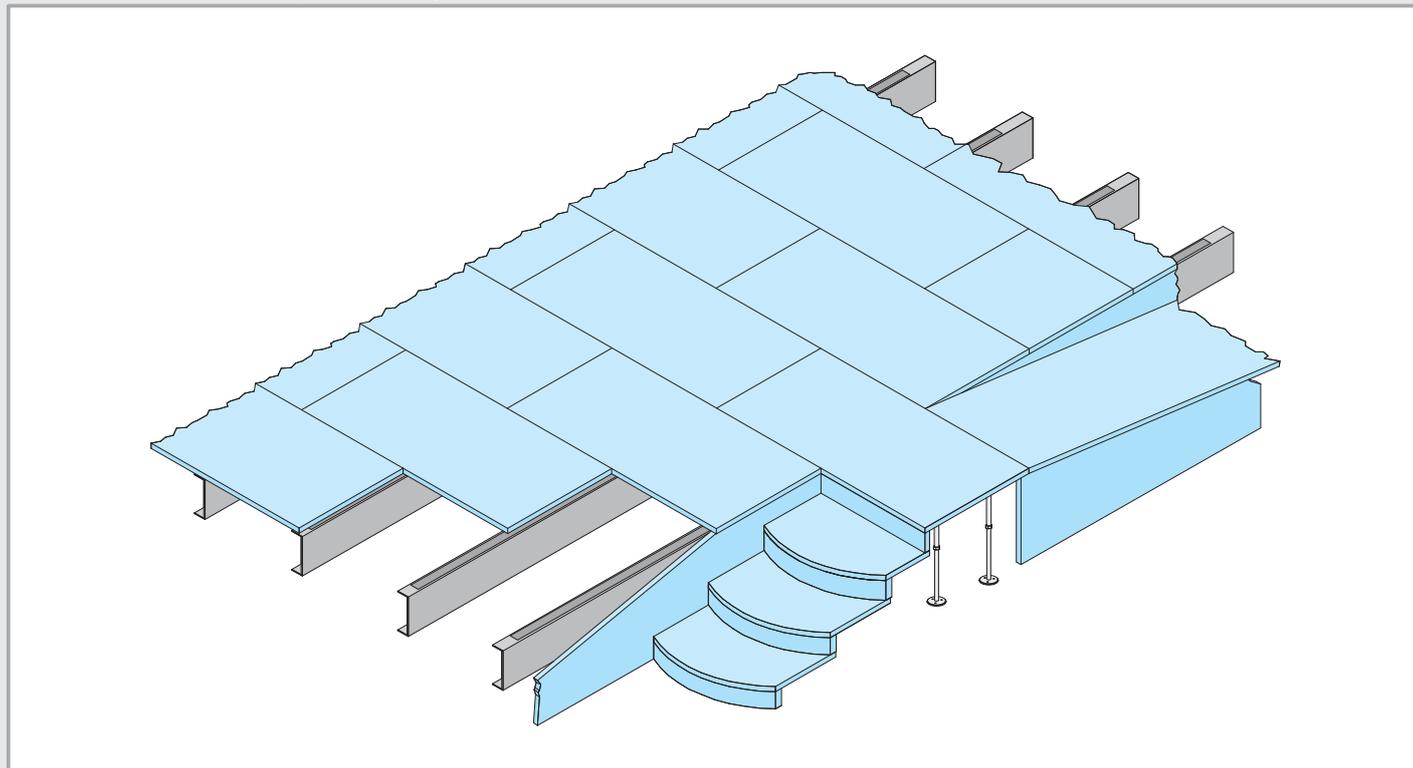


Datos Técnicos						
Nombre Marcado CE EN 15283-2	Medidas Placa Superficie mm	Placa espesor mm	Peso (Densidad $\geq 1500 \text{ kg/m}^3$)		Material código	Unidad ud./palet
			Placa ap. kg/ud.	ap. kg/m ²		
Tecnosol 25 GF-W1DIR1/1200/600/25-C1/NF	1200x600	25	27,0	37,5	31256	35 ud./Pal.
Tecnosol 28 GF-W1DIR1/1200/600/28-C1/NF	1200x600	28	30,2	42,0	31545	30 ud./Pal.
Tecnosol 32 GF-W1DIR1/1200/600/32-C1/NF	1200x600	32	34,6	48,0	31326	25 ud./Pal.
Tecnosol 38 GF-W1DIR1/1200/600/38-C1/NF	1200x600	38	41,2	57,0	88635	20 ud./Pal.
Para incrementar la capacidad de carga y para revestir el sistema F191.es de suelo técnico con placa Tecnosol						
Tecnosol LEP 13 GF-W1DIR1/1200/600/13-C1/SF	1200x600	13	14,1	19,5	30503	70 ud./Pal.
Tecnosol LEP 18 GF-W1DIR1/1200/600/18-C1/SF	1200x600	18	19,5	27,0	99258	50 ud./Pal.

Datos físicos del material

Placa Tecnosol		
Protección al fuego Clasificación al fuego según EN 13501-1 Clasificación al fuego según DIN 4102-1	A1 A2	no combustible no combustible
Datos Higrotérmicos Coeficiente de conductividad térmica λ_R Para sistemas de calefacción por suelo λ_{10} Factor de resistencia al vapor de agua μ Calor específico c Coeficiente de dilatación térmica α Variación dimensional debido a cambios de temperatura Variación dimensional debido a cambio en la humedad sobre 30% a 20° C Condiciones higrotérmicas de montaje Condiciones higrotérmicas de uso Capacidad de la absorción de agua superficial según EN 20535 Factor de resistencia al vapor de agua μ con una lámina de aluminio adicional a el lado base	0,44 0,30 30 / 50 >1000 12,9*10 ⁶ $\leq 0,02$ 0,6 +10° a + 35°C -10° a + 35°C <300 9,6*10 ⁶	W/(mK) W/(mK) - J/(kgK) 1/K mm(mK) mm/m ap. 45-75% r.h. ap. 35-75% r.h. g/m ² vapor
Varios Dureza superficial (Brinell) Resistencia a tracción La superficie incluye una imprimación que protege del polvo y reduce la capacidad de absorción de agua	≥ 40 $\geq 1,0$ si	N/mm ² N/mm ² -

Combinación de diferentes tipos de montaje



Ejemplo estructuras portantes

Rastreles de madera

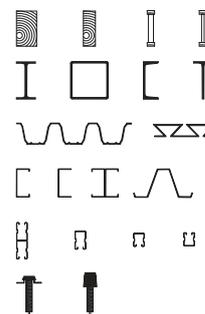
Estructuras metálicas de acero

Perfil metálico de chapa grecada

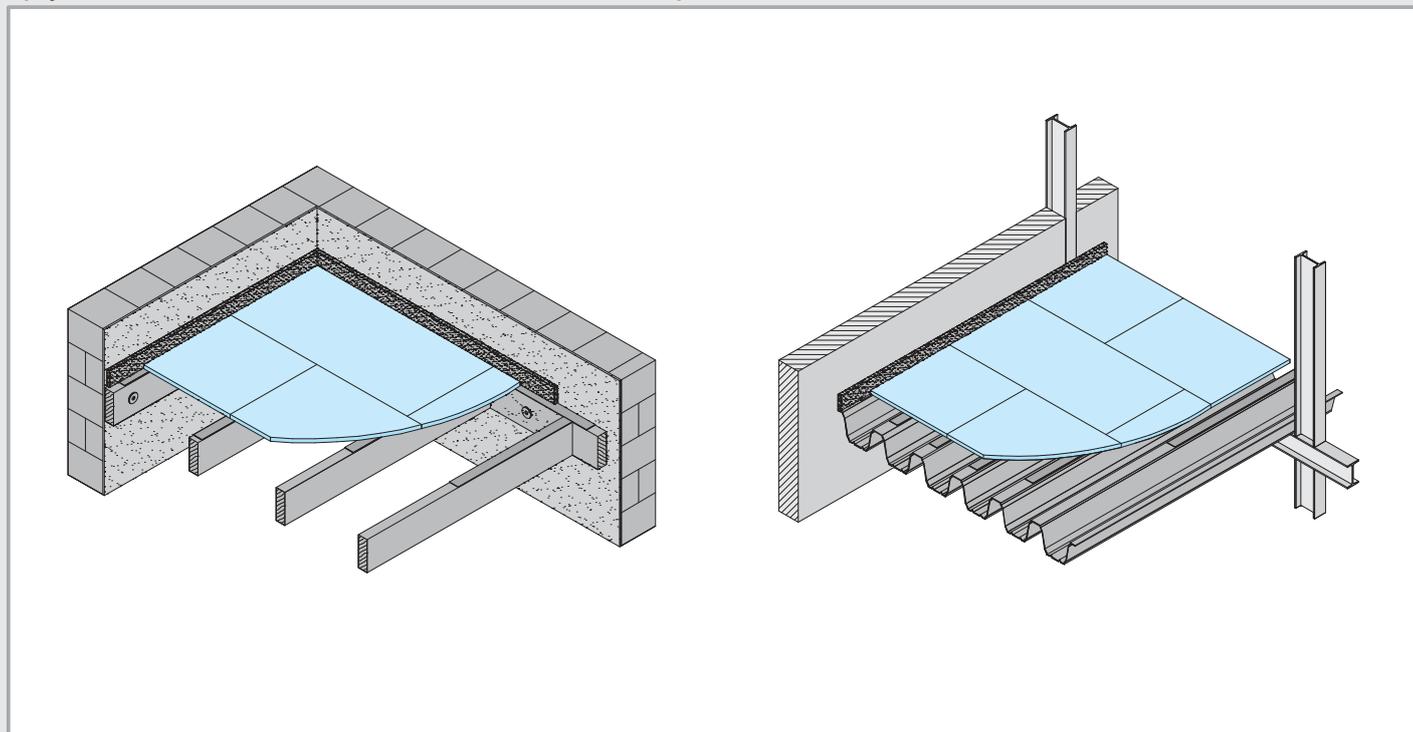
Perfil de acero conformado en frío

Estructura portante Tecnostep

Sistema de suelo acústico Granab



Apoyo de los bordes del suelo técnico en función de la estructura portante



F19.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante

Exigencias estáticas



Datos físicos del material

Nr.	Uso	Ejemplos	Carga según Norma DIN 1055-3 kN*	Espesor de placa mm
1	Sin clasificación	Buhardillas no transitables	s/n	25
2	Desván	Altillos transitables sin uso residencial altura inferior a 1,8	1,0	25
3	Habitaciones en viviendas	Habitaciones y pasillos en viviendas, dormitorios en hospitales, habitaciones de hotel con sus respectivos baños y cocinas	1,0	25
4	Oficinas, areas de trabajo, pasillos	Pasillos en edificios de oficinas, oficinas, consultorios, zonas de descanso incluyendo pasillos	2,0	25
5	Oficinas, areas de trabajo, pasillos	Pasillos de hospitales, hoteles, residencia de ancianos, cocinas, salas de espera, salas de operaciones sin maquinaria pesada	3,0	25
6	Oficinas, areas de trabajo, pasillos	Idem nº 5 incluyendo maquinaria pesada	4,0	28
7	Salas de reunión y puntos de encuentro	Superficies con mesas, por ej. aulas, cafes, restaurantes, comedores, salas de juego, de lectura, y de recepción	4,0	28
8	Salas de reunión y puntos de encuentro salas de espera	Superficies con sillas fijas, por ej. iglesias, teatros, cines, salas de congreso, salas de espera, salas de conferencia o actos	4,0	28
9	Salas de reunión y puntos de encuentro	Zonas de libre tránsito, por ej. museos, salas de exposiciones, etc. areas en edificios de uso público	4,0	28
10	Salas de reunión y puntos de encuentro	Salas de baile, Gimnasia y teatros	7,0	32+18
11	Salas de reunión y puntos de encuentro	Espacios de gran capacidad como aforos, salas de concierto, terrazas, grandes superficies con sillas fijas	4,0	28
12	Area comercial	Locales comerciales hasta 50m ² como oficinas, viviendas y edificios de oficinas	2,0	25
13	Area comercial	Superficies/suelos de tiendas de centros comerciales	4,0	28
14	Area comercial	Idem nº 13 incluyendo cargas de peso superior por estanterias de almacenaje	7,0**	32+18
15	Fábricas, talleres, y almacenes	Superficies en fábricas y talleres con poca movimiento	4,0	28
16	Fábricas, talleres, y almacenes	Superficies de almacenes y Bibliotecas	7,0**	32+18

Si el proyecto incluye sobrecargas adicionales, se debe evaluar el comportamiento estático de forma particular

* Según UNE EN 13213

** Ejemplos con estructura de soporte cada 600 mm Sin juntas transversales y con vigas de apoyo perimetral o estructuras de soporte en el perímetro \leq 300 mm.

F19.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante



Valores estáticos

Capacidad de carga sobre estructuras (carga en KN)

Espesor [mm]	Posición	Distancia entre apoyos									
		≤300	≤400	≤500	≤600	≤700	≤800	≤900	≤1000	≤1100	≤1200
Suelo técnico con una placa											
25	Placa perimetral***	4	3	2.5	2	1	1	0.7	0.7	0.5	0.5
	Placa***	4	3.5	3	3	3	2	2	1	1	1
28	Placa perimetral***	5	3.5	2.5	2	2	1	1	1	0.7	0.7
	Placa***	5	4.5	4	4	4	3	3	2	2	2
32	Placa perimetral***	6	4.5	3.5	3	3	2	2	2	1	1
	Placa***	6	5.5	5	5	5	4	4	3	3	2
38	Placa perimetral***	6	5	4.5	4	3.5	3	2.5	2	1.5	1.2
	Placa***	7	7	7	6	6	6	5	4	3.5	2.5
Suelo técnico con doble placa****											
25+13	Placa perimetral***	4.5	4	3.5	3.5	3	3	2.5	2	1.5	1.2
	Placa***	5	5	5	5	5	4.5	4.5	4	3.5	3
25+18	Placa perimetral***	5	4.5	4	4	3	3	2.5	2	1.8	1.7
	Placa***	6	5.5	5.5	5.5	5	5	4.5	4	3.5	3
25+13	Placa perimetral***	5.5	5	4.5	4	3.5	3	3	2.3	1.7	1.5
	Placa***	7	7	7	7	6.5	6	5.5	4.5	1	3.5
28+18	Placa perimetral***	6	5	4.5	4.5	3.5	3	3	2.5	2	1.8
	Placa***	7.5	7	7	7	7	6	5.5	4.5	4	3.5
32+13	Placa perimetral***	6.5	6	5.5	5	4.5	3.5	3	2.5	2	1.8
	Placa***	8	8	8	8	8	7	6	5	4.5	4
32+18	Placa perimetral***	7	6.5	5.5	5	4.5	3.5	3	3	2.5	2
	Placa***	10	9	9	9	8	7	6	5	4.5	5

* La capacidad de carga solamente es válida para placas sin juntas transversales a la estructura de apoyo. Las juntas deben coincidir y ser paralelas a la estructura de soporte. Los valores de carga se reducirán un 50% en caso de que las juntas se encuentren en medio de dos estructuras de soporte.

** Se prohíbe instalar dos juntas transversales sucesivas en la placa Tecnosol que no tenga apoyo entre 2 vigas.

*** Si en la zona perimetral la estructura de soporte ≤ 300 mm o existe un perfil de soporte continuo, la capacidad de carga se mantiene (ver ejemplo página 8).

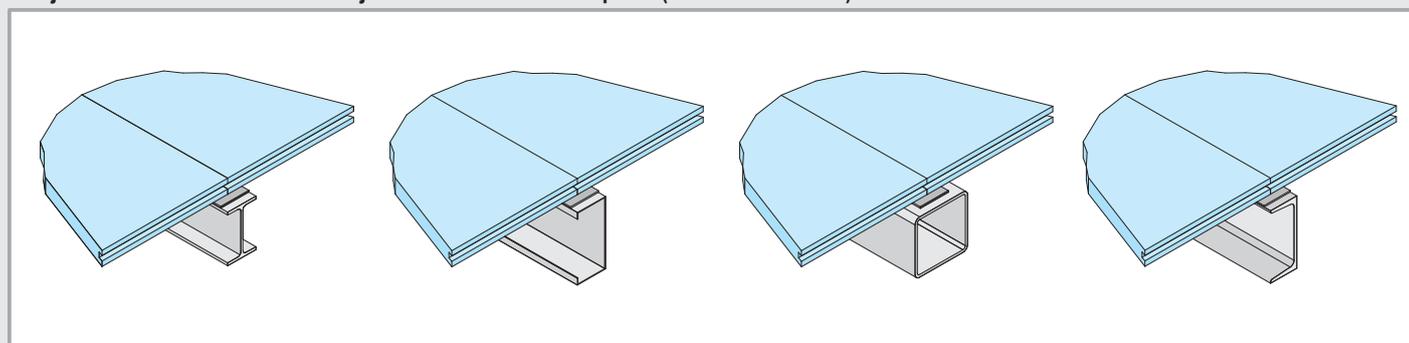
**** En los sistemas de doble placa que estén debilitados por el fresado, la capacidad de carga válida es la que se indica para la placa inferior.

Tipos de carga para suelos técnicos según UNE EN 13213

Rango de carga	1	2	3	4	5	6
Carga de rotura	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 9	≥ 10	≥ 12
Factor de seguridad	2	2	2	2	2	2

La norma UNE EN 13213 describe la clasificación de uso para el sistema de suelos técnicos. El criterio a seguir será el punto de carga y no la carga superficial. Ensayo de carga sobre probeta de 25x25 mm hasta límite de fallo.

Las juntas deben coincidir con el eje de la estructura de soporte (distancia ≥ 60 cm)

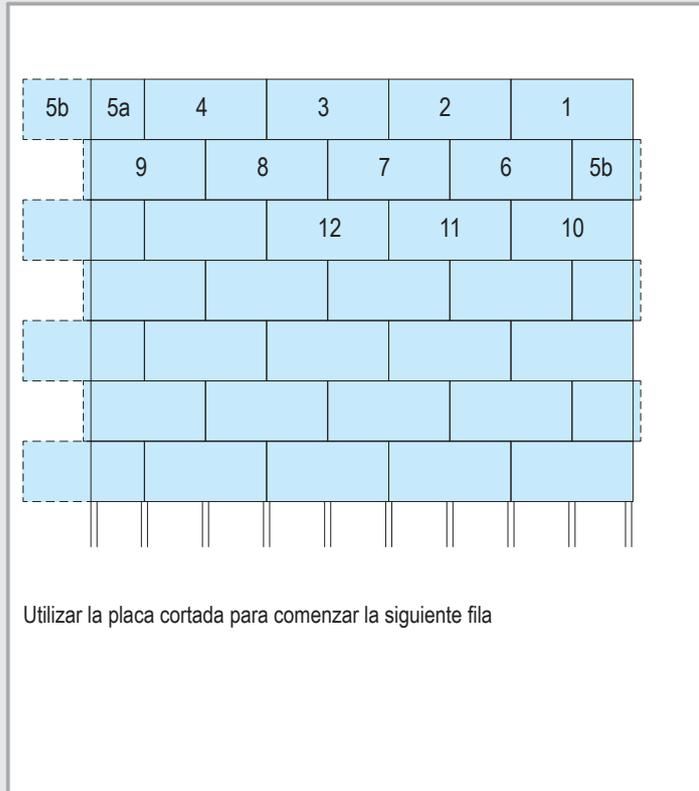


F19.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante

Instalación y forma de trabajo

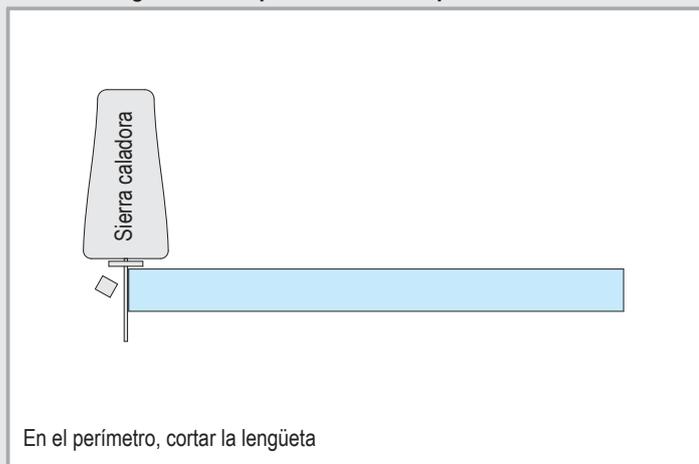


Instalación de placas (sin escala)



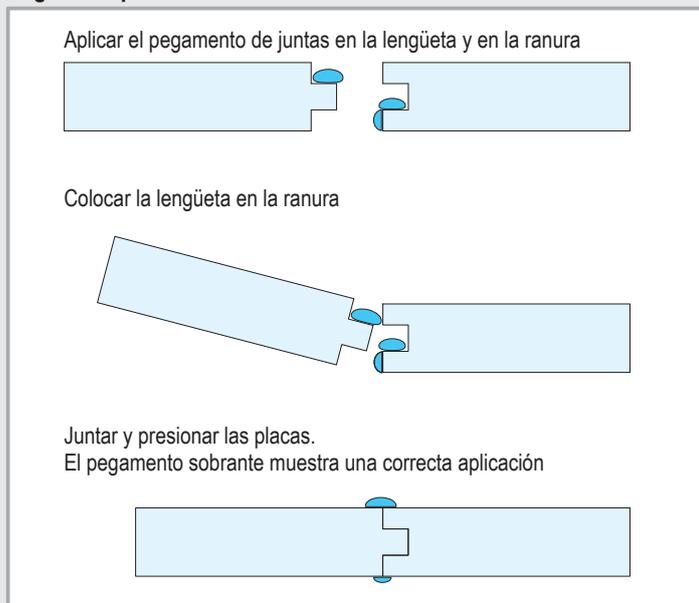
Utilizar la placa cortada para comenzar la siguiente fila

Cortar la lengüeta de las placas en todo el perímetro



En el perímetro, cortar la lengüeta

Pegado de placas



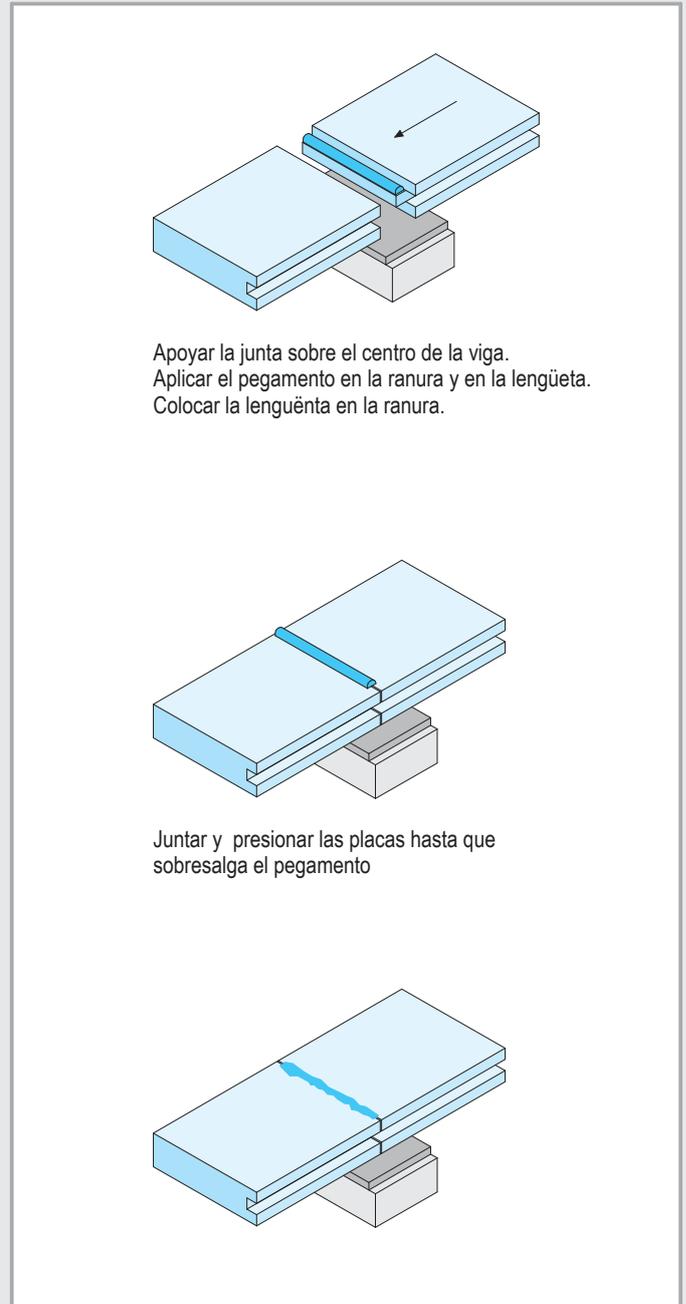
Aplicar el pegamento de juntas en la lengüeta y en la ranura

Colocar la lengüeta en la ranura

Junta y presionar las placas.

El pegamento sobrante muestra una correcta aplicación

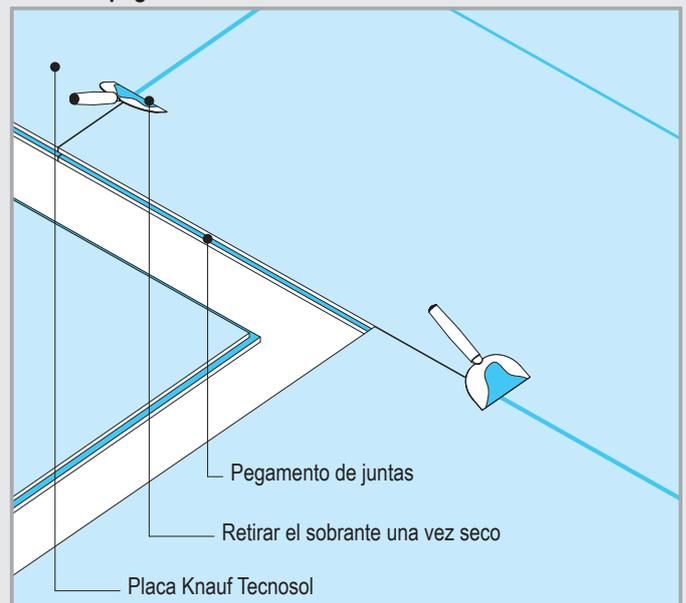
Pegado de juntas



Apoyar la junta sobre el centro de la viga.
Aplicar el pegamento en la ranura y en la lengüeta.
Colocar la lengüeta en la ranura.

Junta y presionar las placas hasta que sobresalga el pegamento

Retirar el pegamento sobrante



Pegamento de juntas

Retirar el sobrante una vez seco

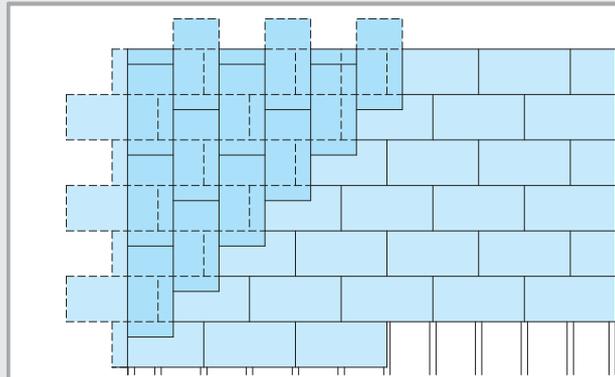
Placa Knauf Tecnosol

F192.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol con doble placa

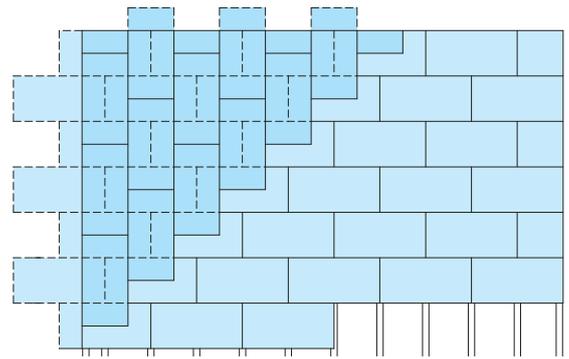
Instalación de la segunda placa de suelo técnico



Colocación de la segunda placa perpendicular a la primera placa (90°)

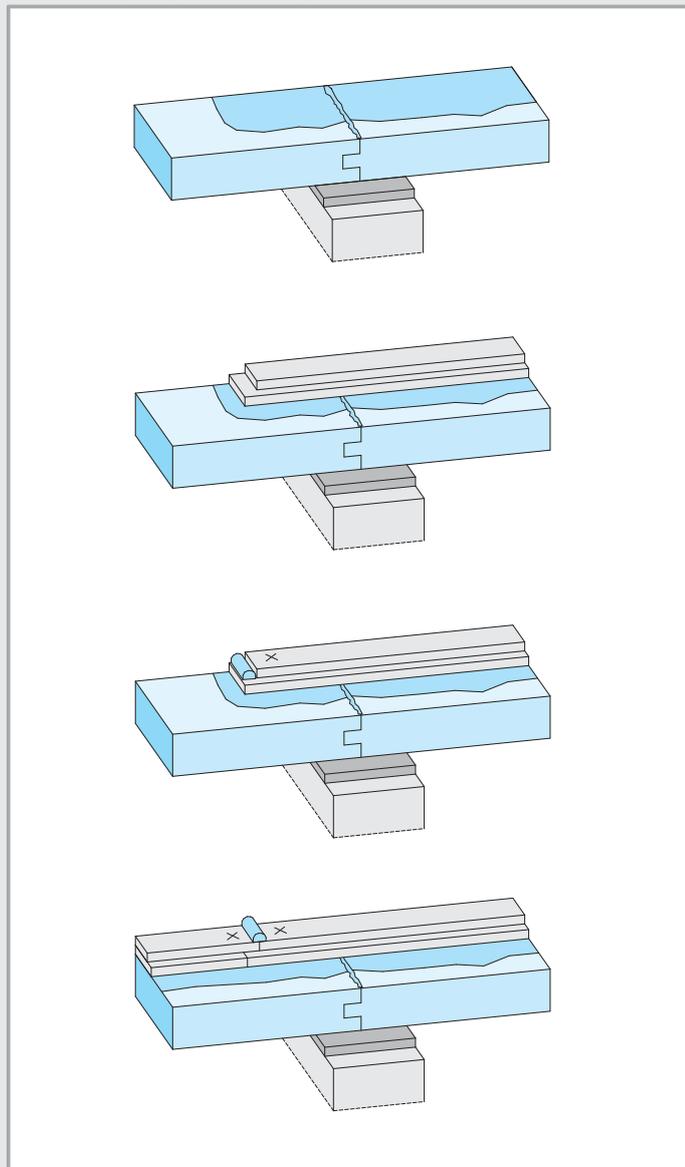


Desplazar las juntas de la segunda placa al menos 20 cm

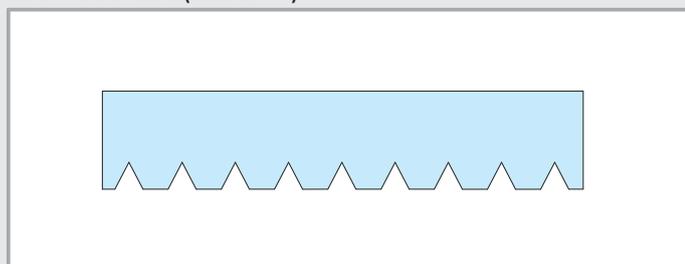


Desplazamiento óptimo de las juntas a 30 cm

Instalación y pegado de la segunda placa

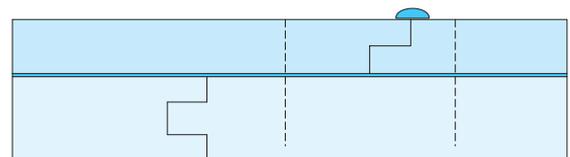
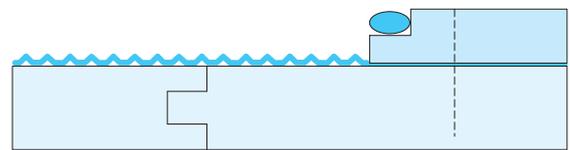


Cuchilla dentada (escala 1:1)



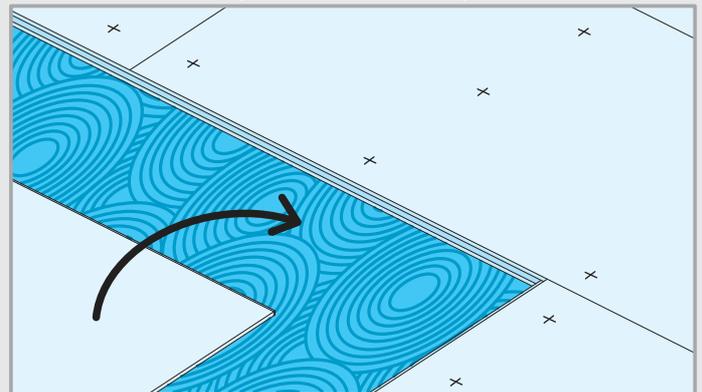
Instalación de la segunda placa (sin escala)

Aplicar el pegamento en la superficie y el rebaje



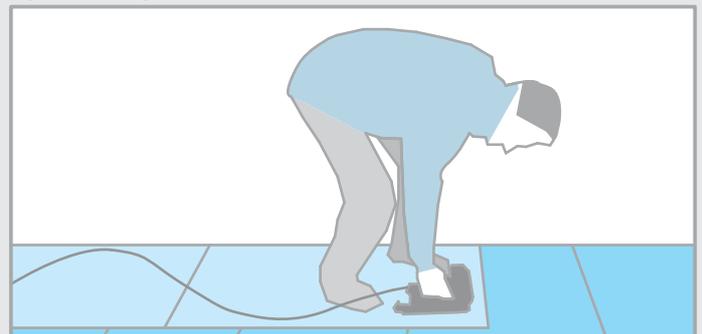
Colocar inmediatamente la segunda placa Tecnosol LEP sobre el pegamento, presionar y grapar.

Una vez aplicado el pegamento colocar la segunda placa



Colocar el pegamento en la superficie y en la ranura. Después colocar la placa y fijarla con una grapadora.

Fijación con grapadora



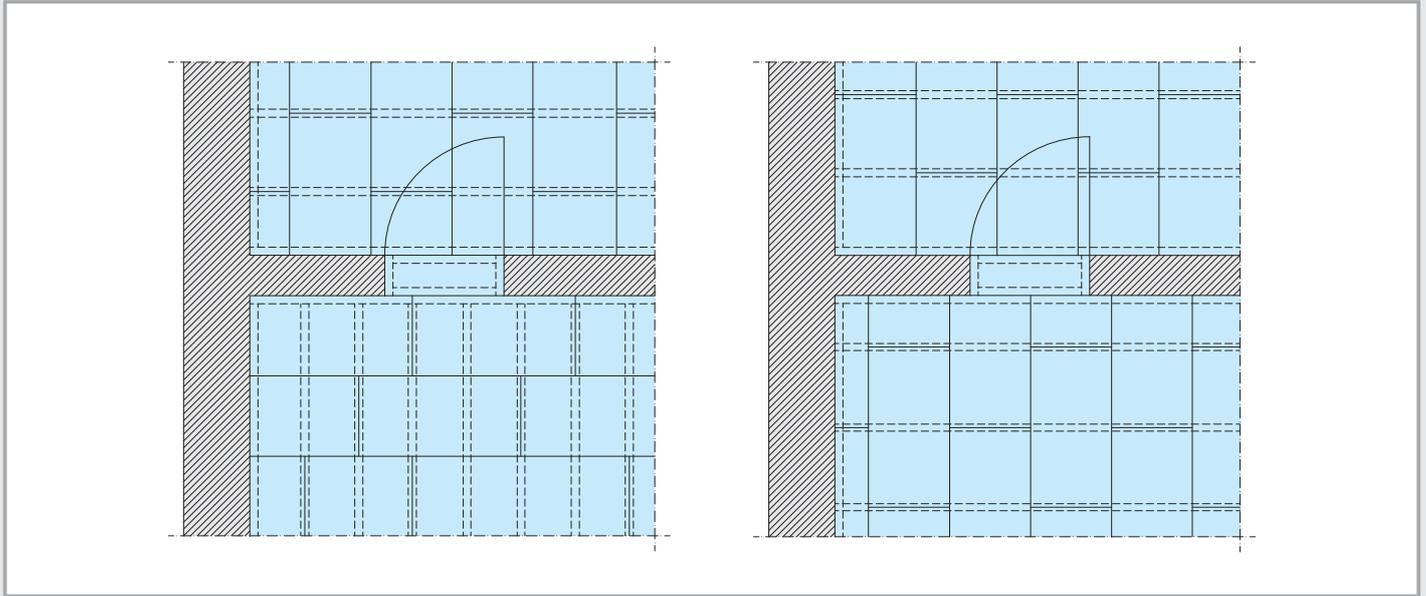
Se debe utilizar una grapadora de aire comprimido

F19.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante

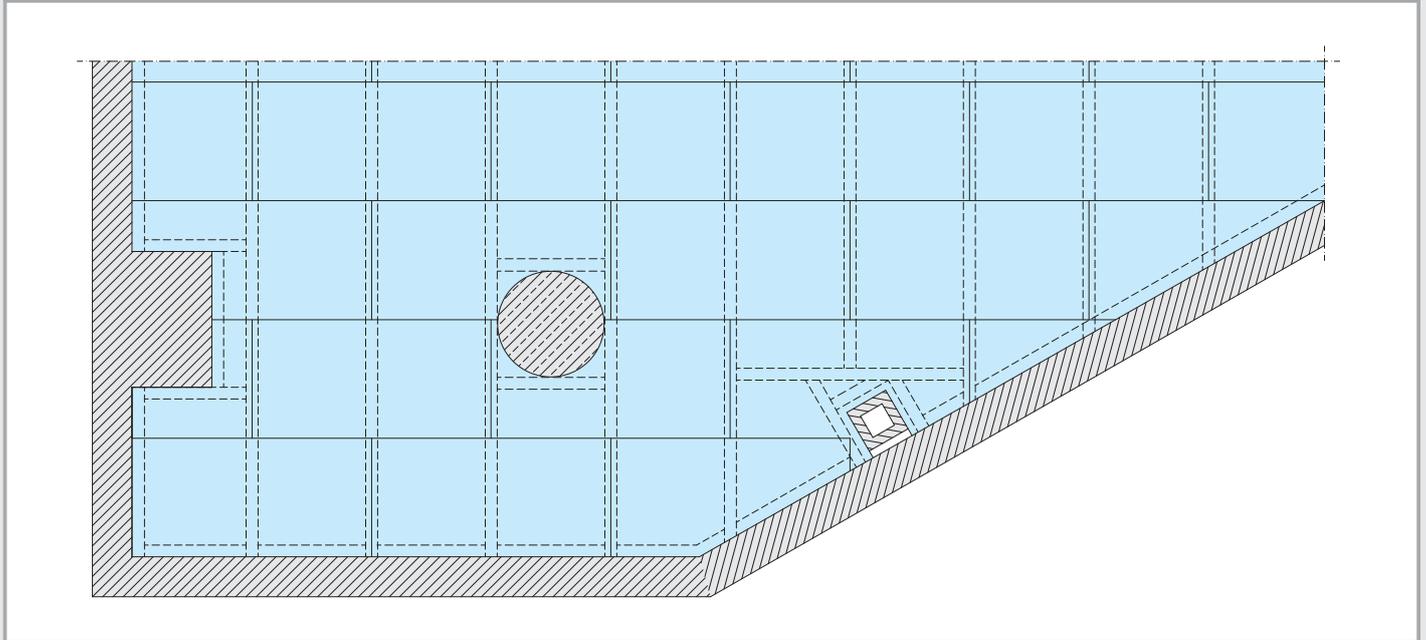
Estructuras de soporte



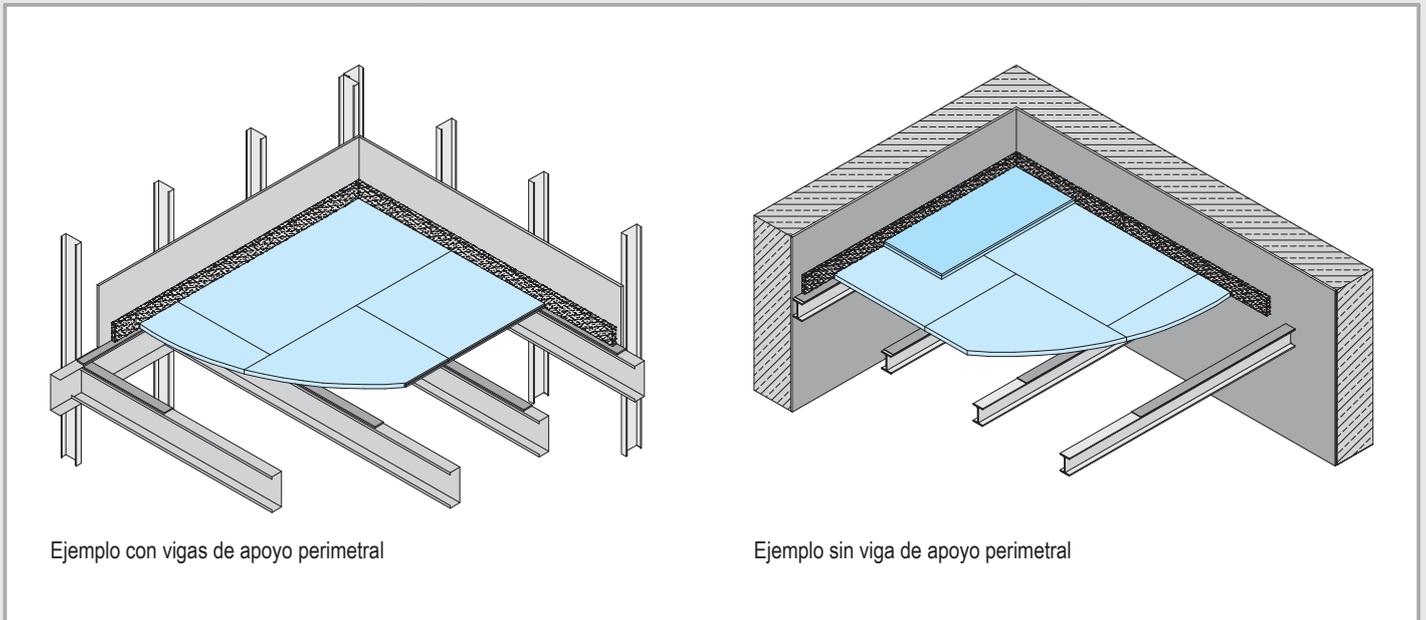
Ejemplo de instalación de estructura portante (sin escala)



Instalación de estructura portante y perfiles de refuerzo (sin escala)



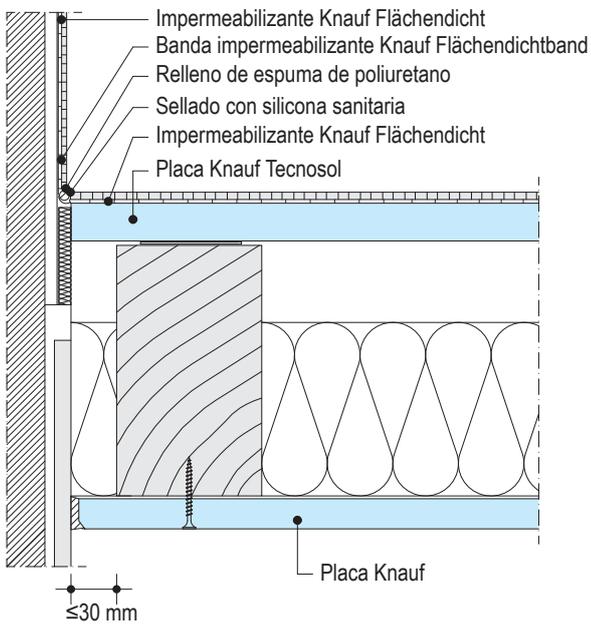
F191.es Suelo Técnico Tecnosol sobre vigas con una sola placa y F192.es Suelo Técnico Tecnosol sobre vigas con doble placa



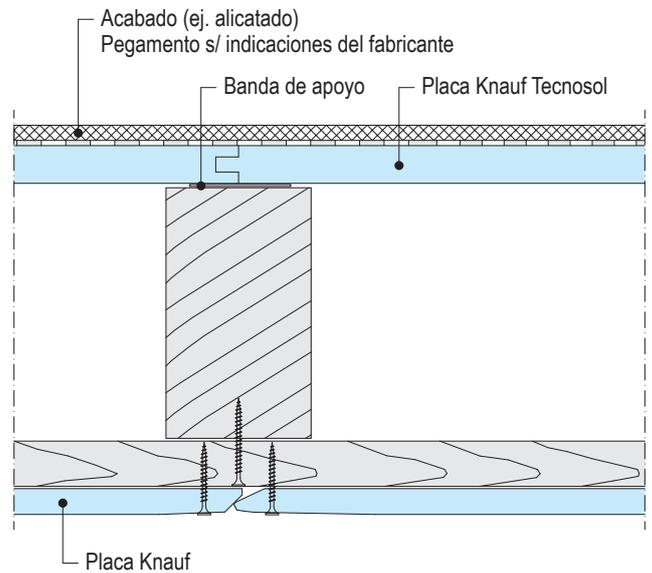
Ejemplo con vigas de apoyo perimetral

Ejemplo sin viga de apoyo perimetral

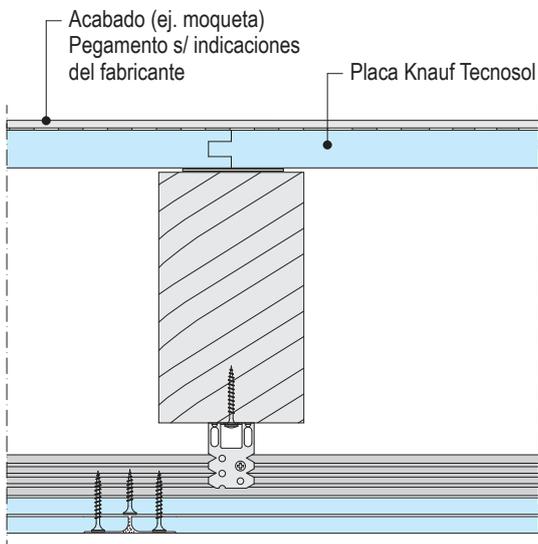
F191.es-V6 Encuentro con muro (ej. lavabo)



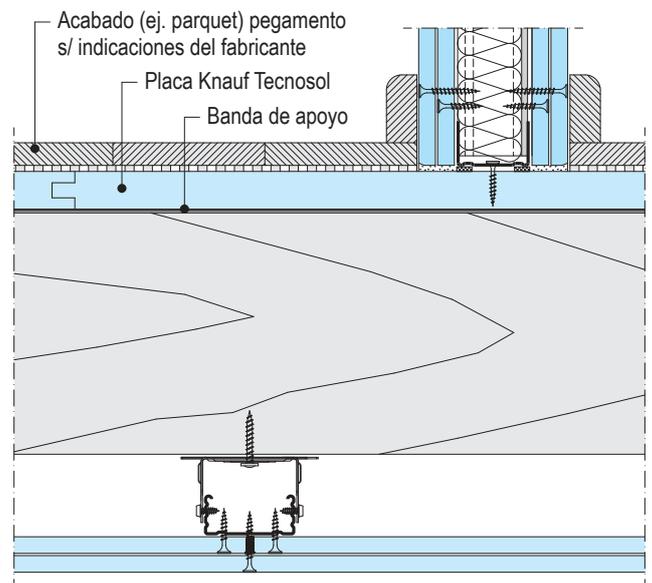
F191.es-V9 Apoyo sobre viga de madera



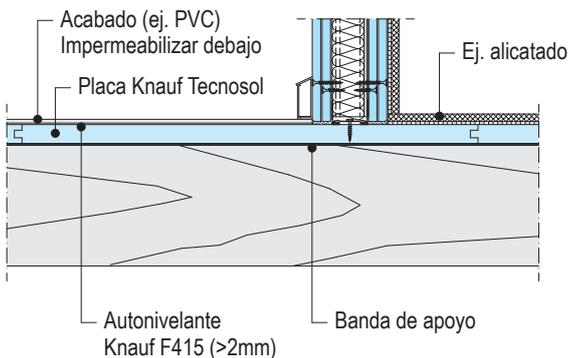
F191.es-V7 Suelo Técnico Tecnosol sobre vigas de madera con techo D112.es



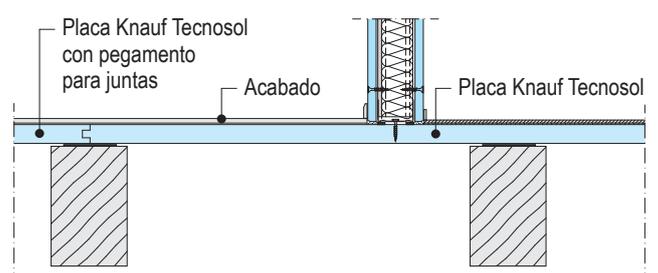
F191.es-V12 Suelo Técnico sobre vigas de madera con acabado de parquet y tabique W112.es y techo D112.es



F191.es-V11 Suelo Técnico Tecnosol sobre vigas de madera y tabique W112.es (esc. 1:10)



F191.es-V14 Suelo Técnico Tecnosol sobre vigas de madera y tabique W111.es (esc. 1:10)

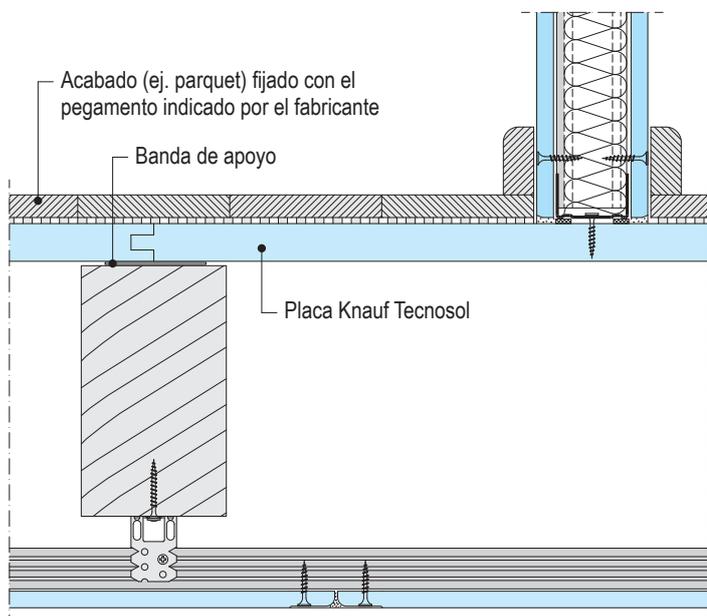


F191.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre vigas

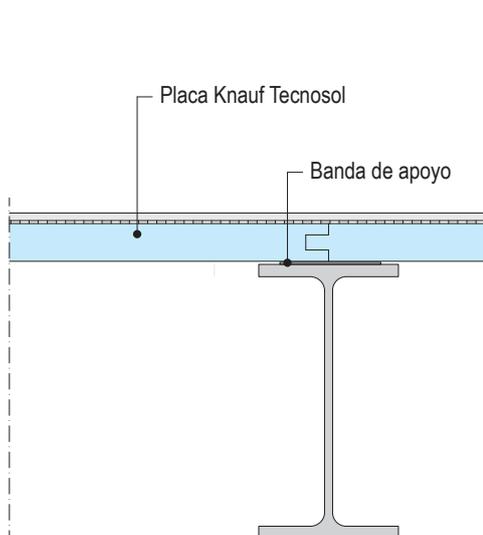
Secciones verticales



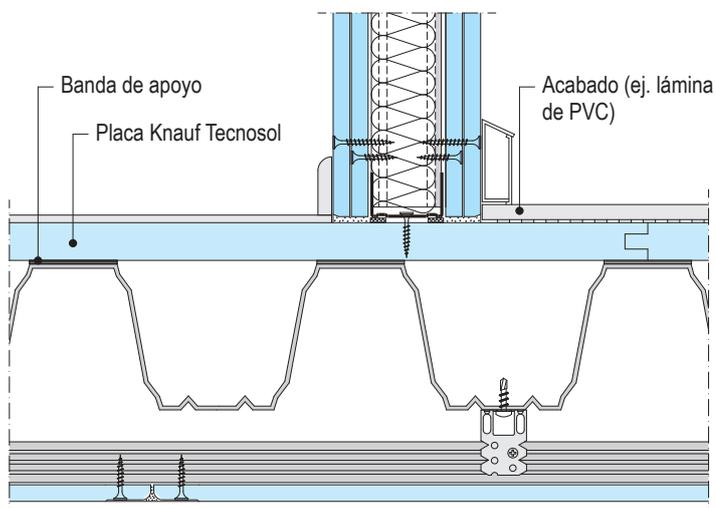
F191.es-V15 Suelo Técnico sobre vigas de madera con acabado de parquet y tabique W112.es y techo D112.es



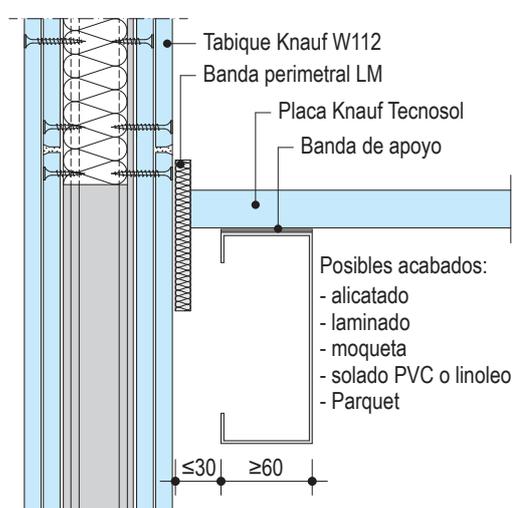
F191.es-V5 Suelo Técnico Tecnosol sobre perfiles de acero



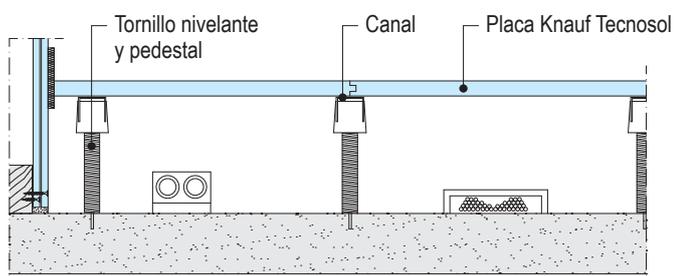
F191.es-V16 Suelo Técnico Tecnosol sobre chapa grecada con tabique W112.es y techo D112.es



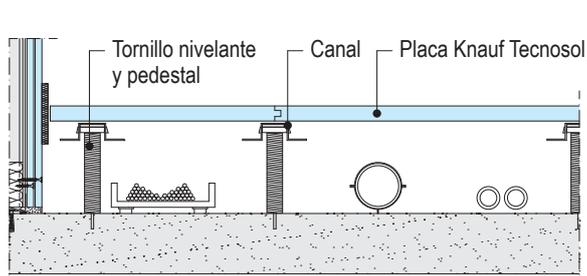
F191.es-V1 Encuentro del suelo Técnico Tecnosol sobre perfil ligero y tabique W112.es



F191.es-V18 Suelo Técnico Tecnosol sobre apoyos Sistema Granab 7000 (Esc. 1:12,5)



F191.es-V17 Suelo Técnico Tecnosol sobre apoyos Sistema Granab 100 (Esc. 1:12,5)

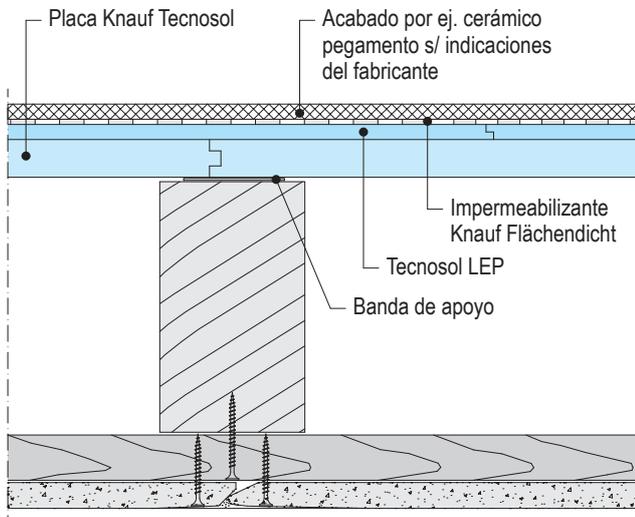


F192.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol con doble placa

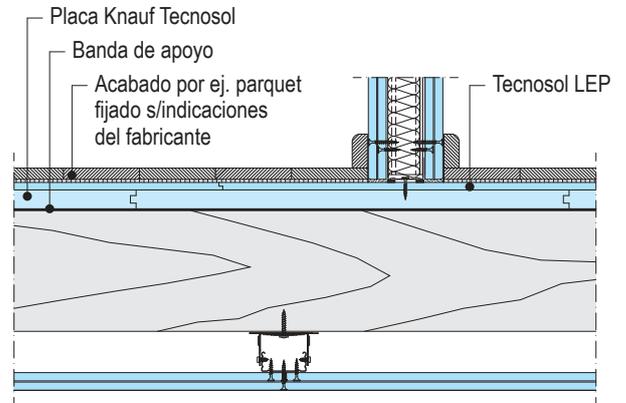
Sección vertical (Escala 1:5)



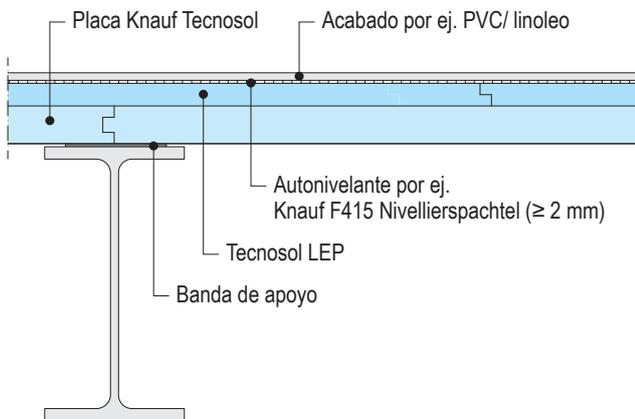
F192.es-V29 Suelo Técnico (32+13) sobre viga de madera y techo D111.es (esc. 1:5)



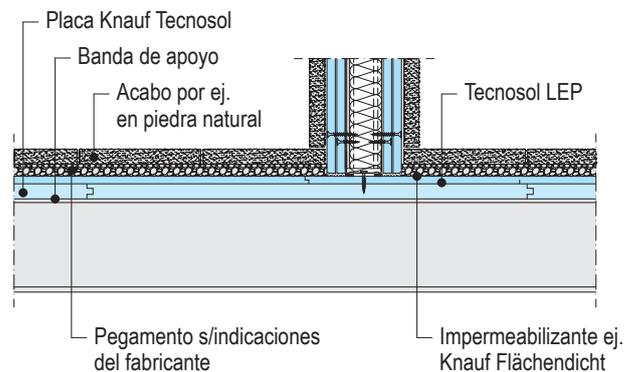
F192.es-V32 Suelo Técnico (28+13) sobre viga de madera y tabique W112 (esc. 1:10)



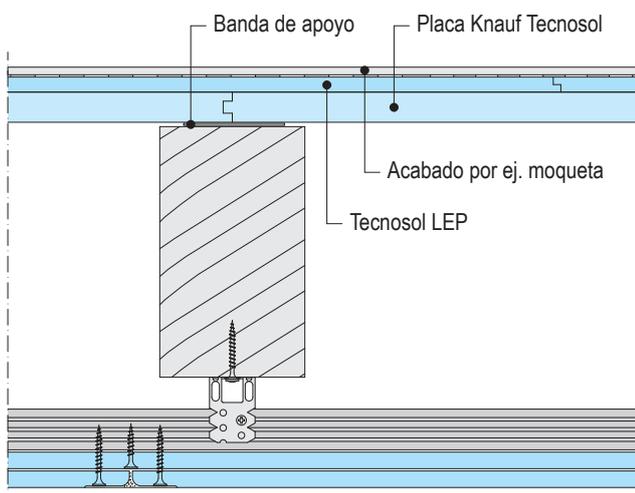
F192.es-V25b Suelo Técnico (32+18) sobre perfiles de acero (esc. 1:5)



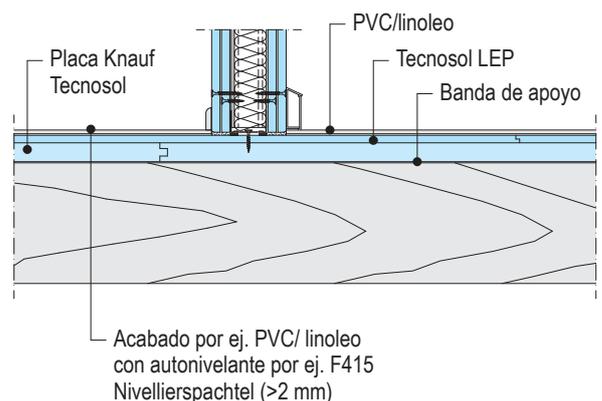
F192.es-V37 Suelo Técnico (28+13) sobre perfil de acero y tabique W112 (esc. 1:10)



F192.es-V27 Suelo Técnico (28+13) sobre viga de madera y techo D112.es (esc. 1:5)



F192.es-V31 Suelo Técnico (32+13) sobre viga de madera y tabique W112 (esc.1:10)

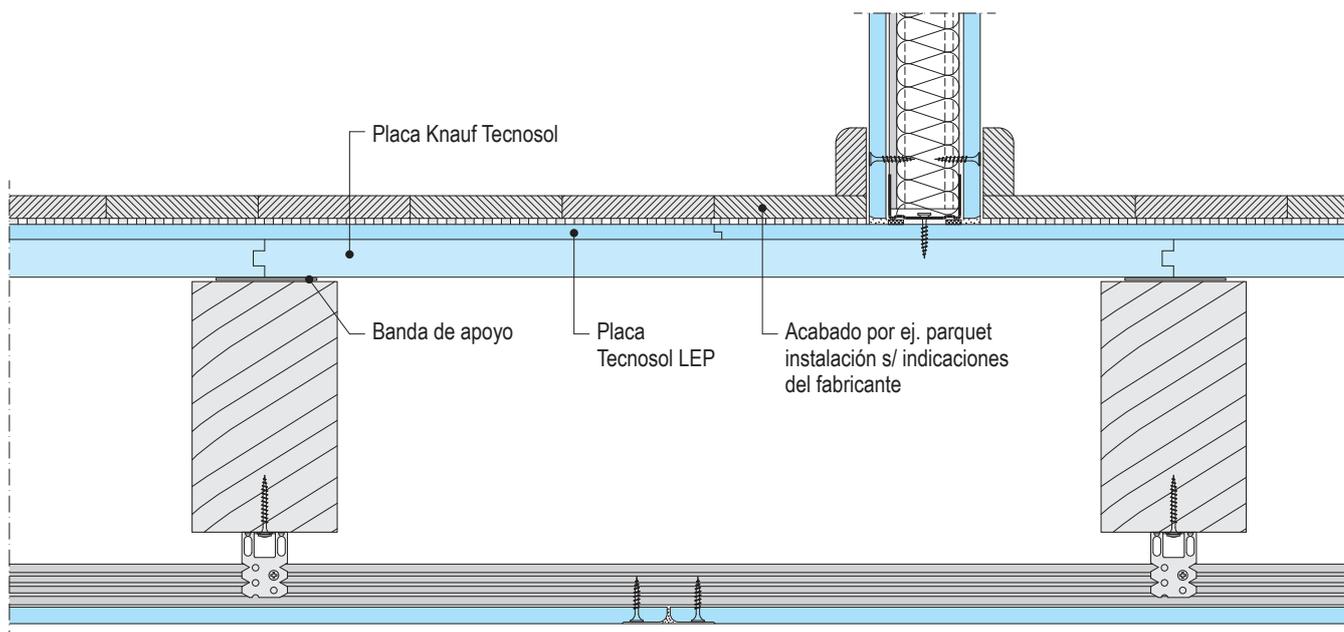


F192.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol con doble placa

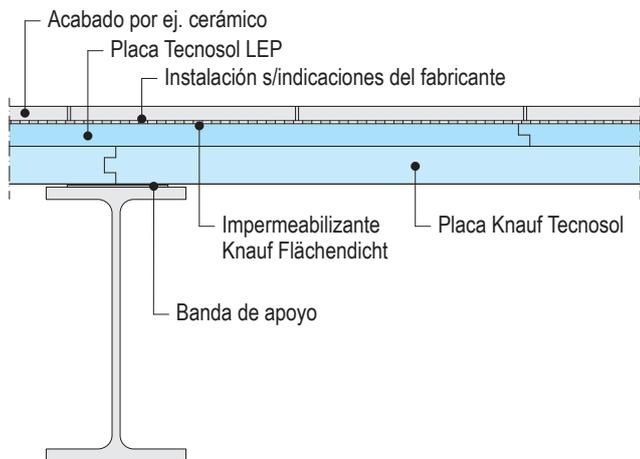
Sección vertical (Escala 1:5)



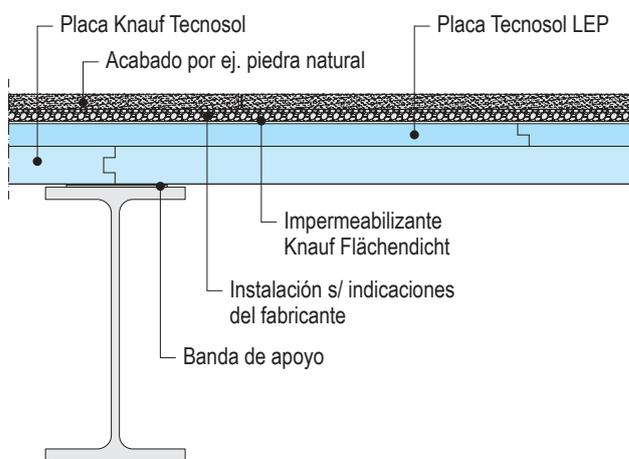
F192.es-V35 Suelo Técnico (32+13) sobre viga de madera, tabique W111, techo D112



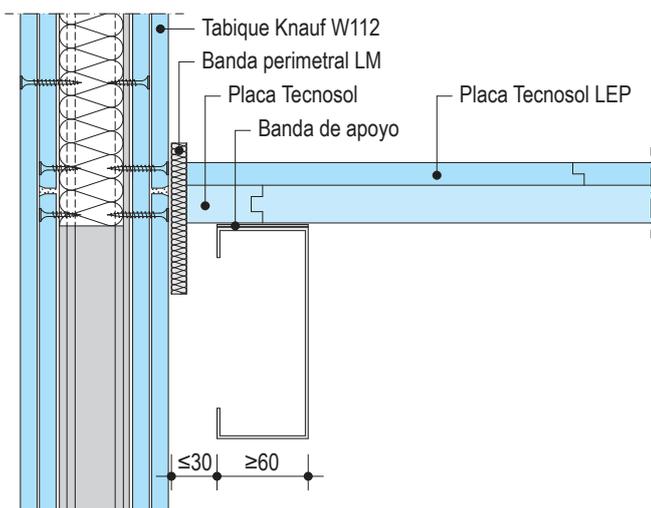
F192.es-V25c Suelo Técnico (28+13) sobre perfiles de acero (esc. 1:5)



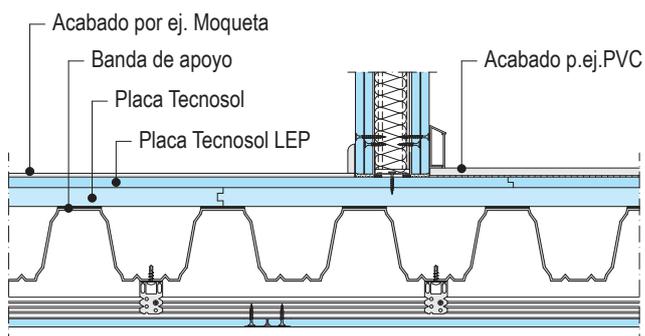
F192.es-V25d Suelo Técnico (25+13) sobre perfiles de acero (esc. 1:5)



F192.es-V21 Suelo Técnico (28+13) sobre perfil ligero y tabique W112 (esc. 1:5)



F192.es-V36 Suelo Técnico (25+13) sobre chapa grecada y tabique W112 (esc. 1:10)

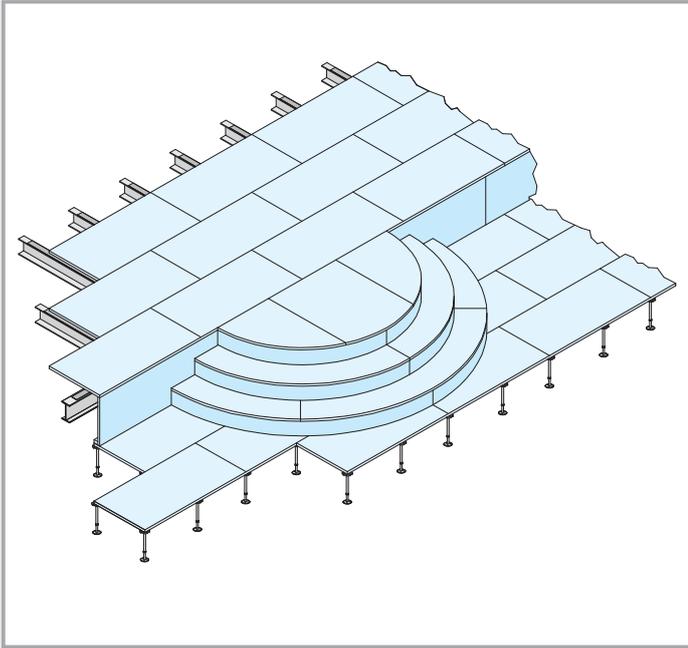


F19.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante

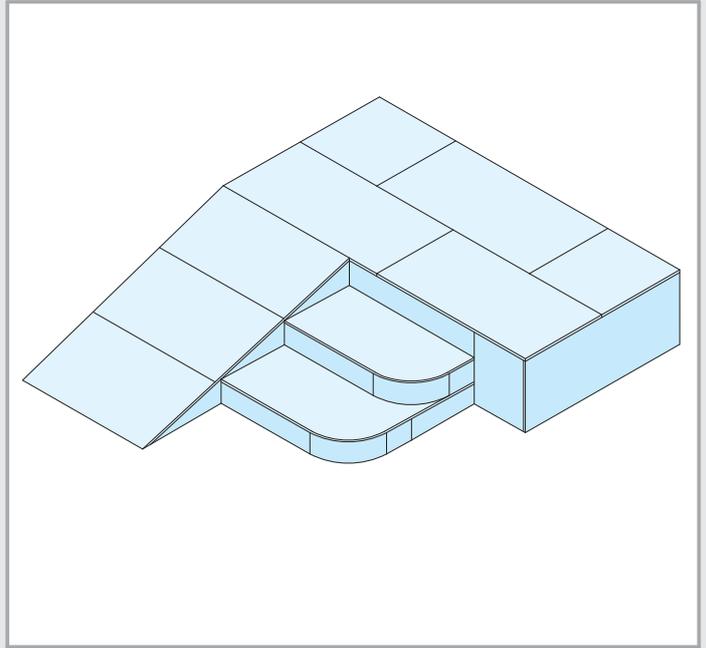


Encuentro entre el sistema F181.es Suelo Técnico (con pedestales) y F191.es Suelo técnico sobre vigas

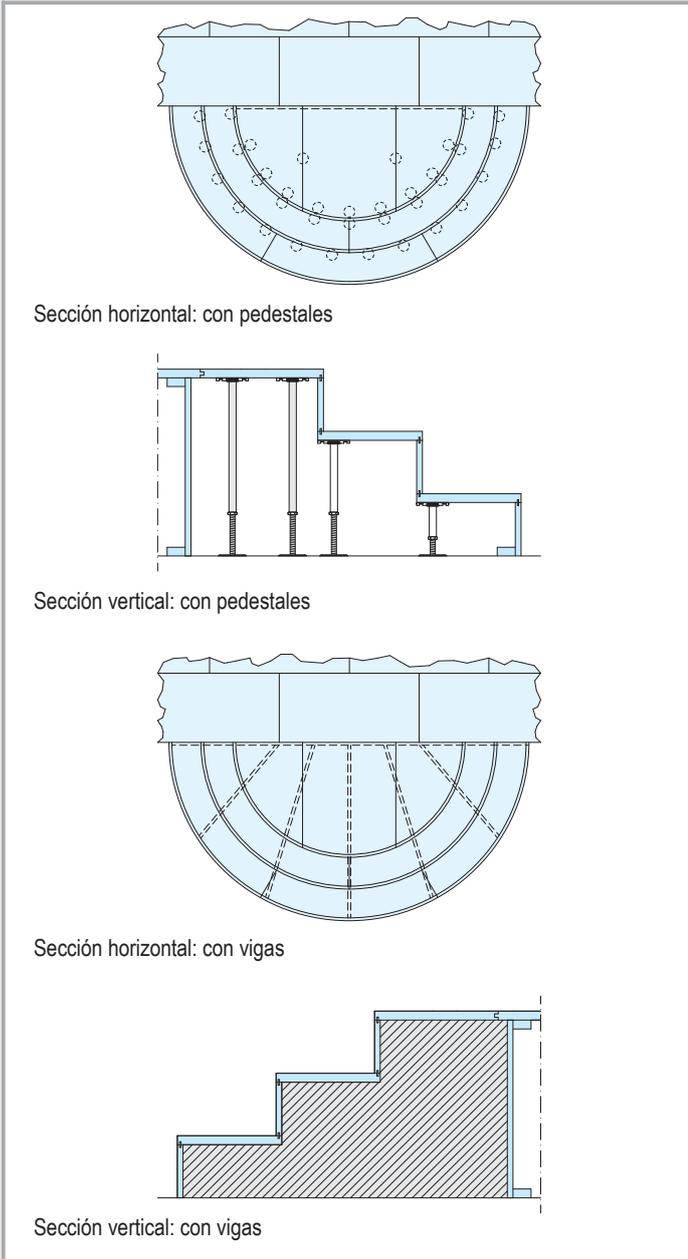
Ejemplo: Escalera



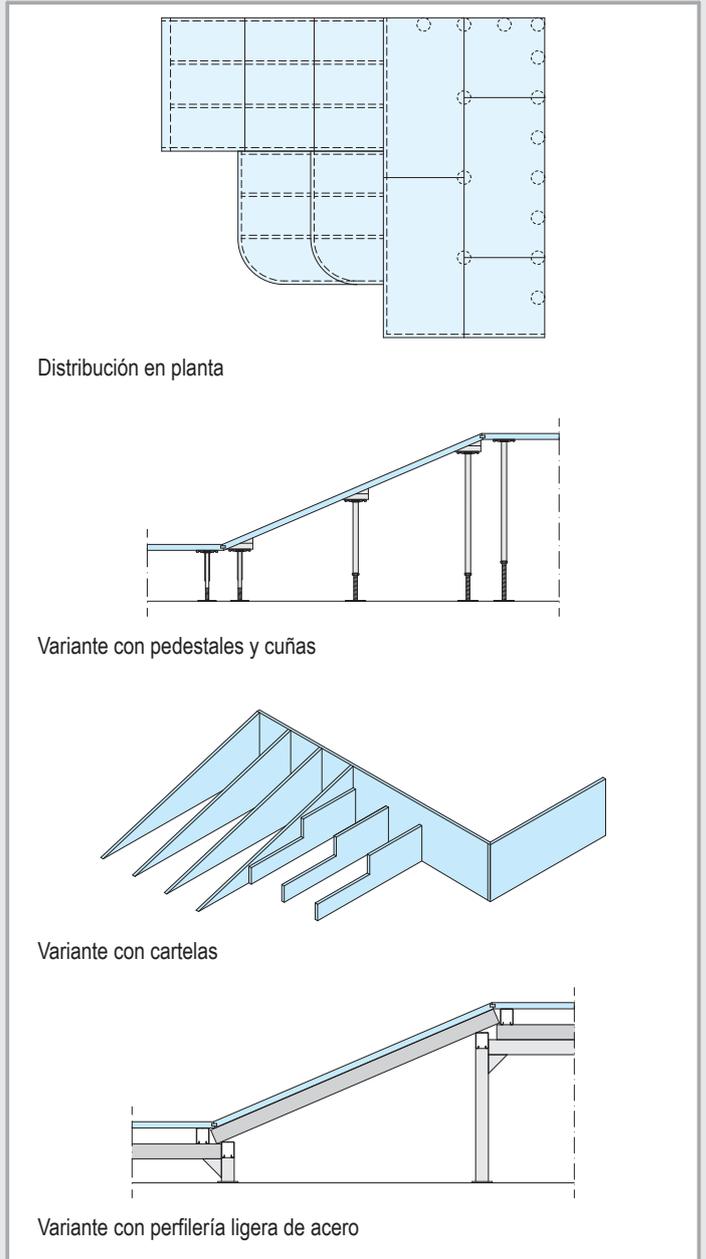
Ejemplo: Rampa



Diferente configuración de estructura de soporte (sin escala)



Diferente configuración de estructura de soporte (sin escala)

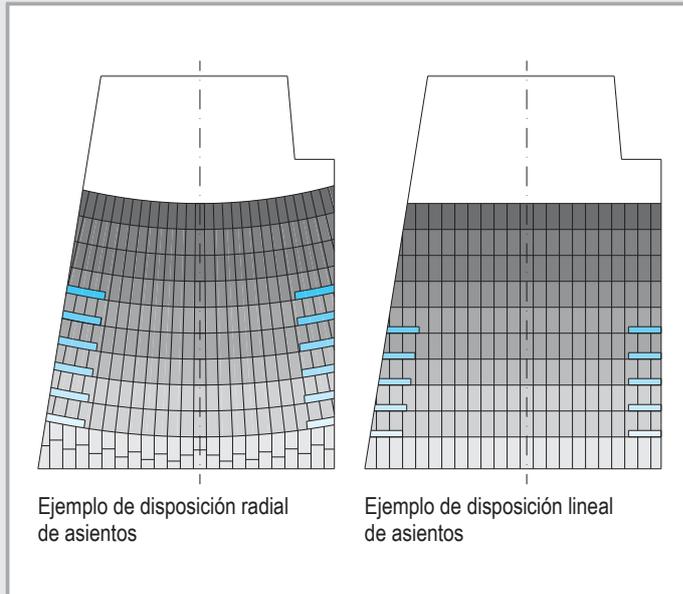
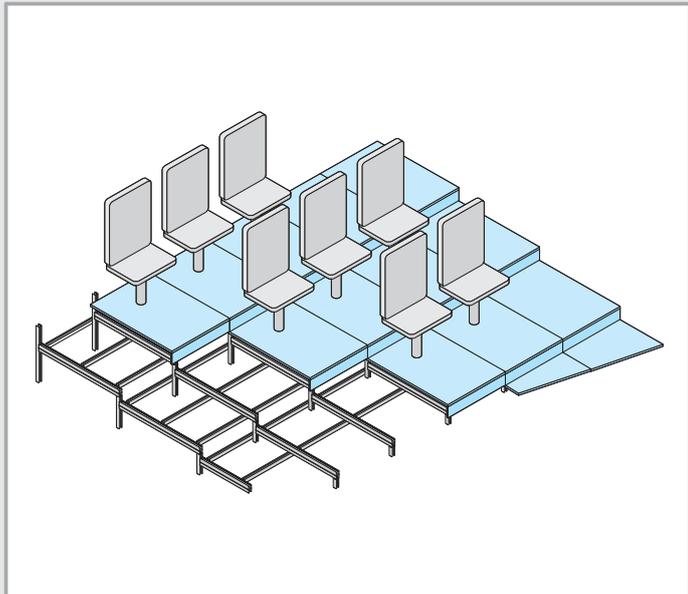


F19.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante

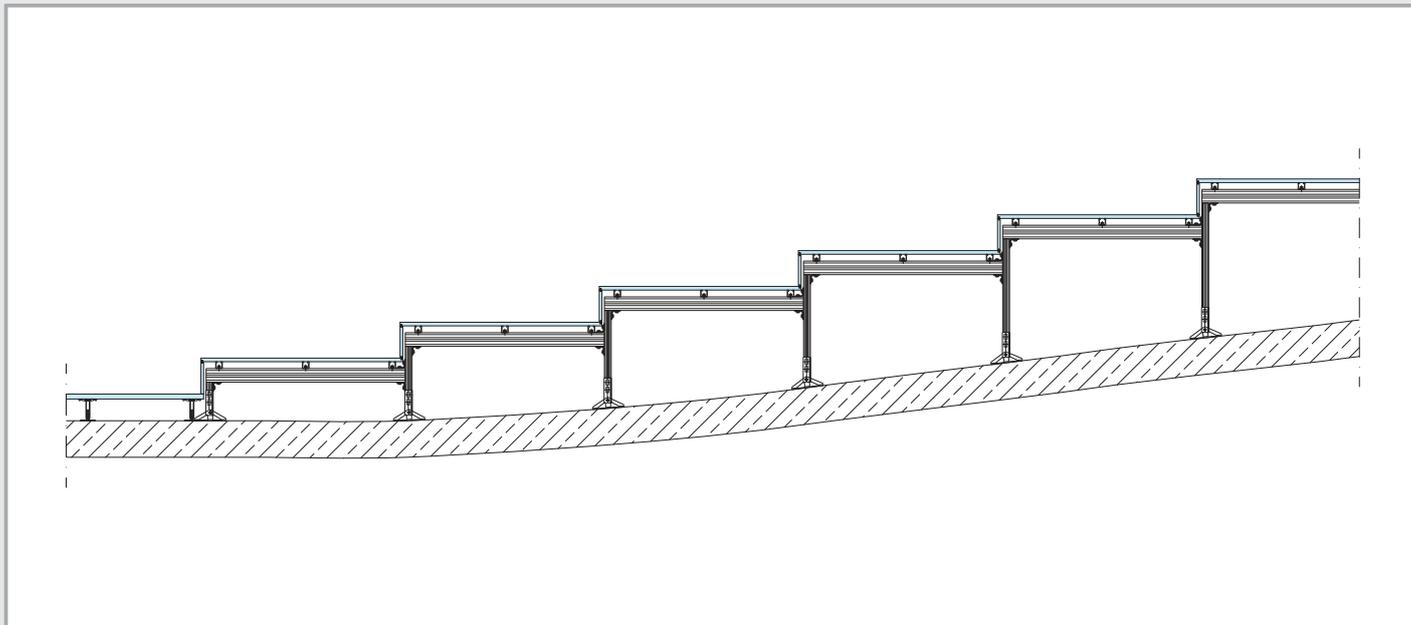
Salas de cine y auditorios



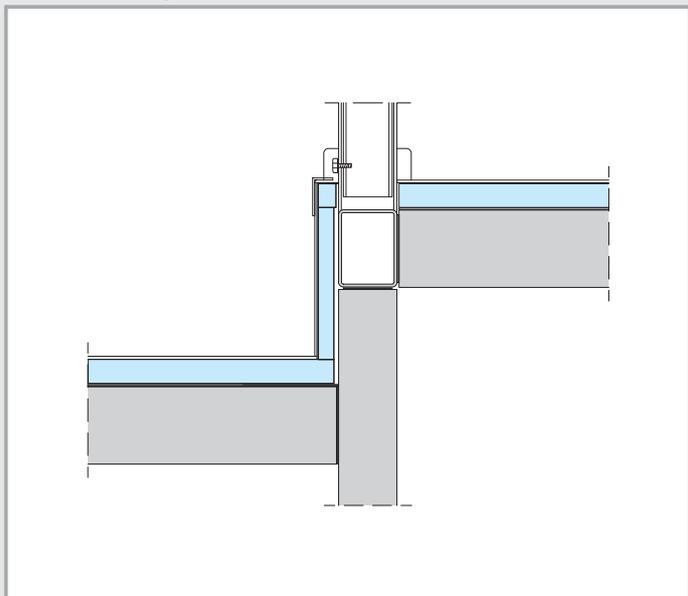
Instalación de sillas en cines / auditorios



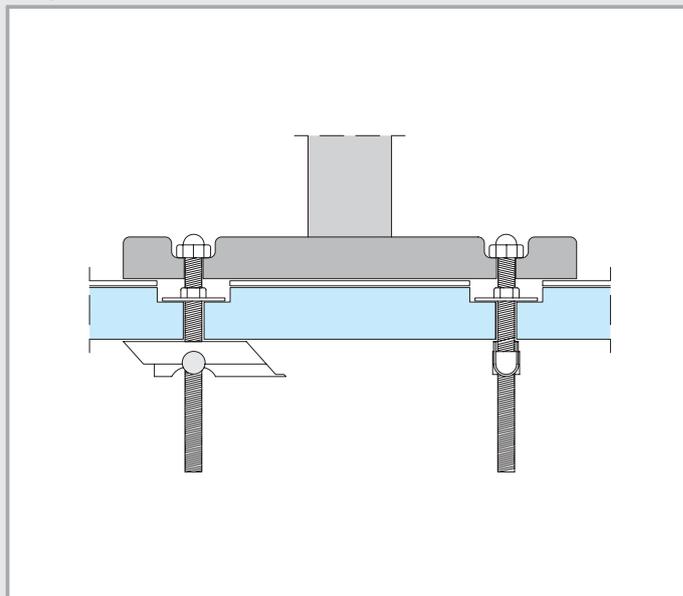
Transición del sistema F191.es Suelo Técnico con estructura Tecnostep al sistema F181.es Suelo Técnico con pedestales



Ejemplo: Mesa de director de orquesta anclada a la estructura soporte del suelo



Ejemplo: Silla de cine anclada directamente a la placa Tecnosol con taco Fischer KD 8



F19.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante



Consumo de materiales / Constitución, suelo base y nivelación

Consumo de materiales

Material	Código	Unidad	Consumo
Banda de apoyo	91287	100 m	según necesidad
Banda perimetral	109147	50 ud	según necesidad
Banda de espuma autoadhesiva	74339	5x10 rollos/sacos 20 sacos	según necesidad
Knauf Tecnosol 1200x600 mm	ver tabla pág. 2		ap. 1,39 uds/m ²
Knauf Tecnosol LEP 13	30503	ver tabla pág. 2	según necesidad
Knauf Tecnosol LEP 18	99258	ver tabla pág. 2	según necesidad
Pegamento de juntas Tecnosol 1 kg (6 ud/caja) (Para el sistema F191)	206025	1000 g	ap. 40 g/m ²
Pegamento de juntas Tecnosol (1 ud/tubo) (Para el sistema F192)	141974	900 g	ap. 216 g/m ²
Pegamento superficial Tecnosol (Pegamento para 2ª capa)	141975	15 kg cubo	ap. 650-700 g/m ²
Imprimación Estrichgrund F431	5355	10 kg	ap. 200 g/m ²

* Los consumos han sido calculados tomando como base una habitación de 10x10 m. Para otras dimensiones las cantidades pueden variar.

Constitución, suelo base y nivelación

Constitución

Los suelos técnicos Knauf Tecnosol F191.es y F192.es se montan sobre una estructura portante y están compuestos por placas de yeso con fibras en espesores 25, 28, 32 y 38 mm. Las medidas de las placas son 1200x600 mm y vienen con los bordes machihembrados, con lengüetas y ranuras, para lograr un perfecto encaje entre ellas. Su fijación se realiza a través de un pegamento de juntas.

Las placas para zonas especiales vienen en tamaños de hasta 1260x2560 mm y bajo pedido se pueden obtener distintos espesores. Además existen piezas como machihembrado horizontal y tiras que permiten realizar una correcta unión en ángulo de las placas.

El sistema F191.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol con una sola placa se constituye como un suelo elevado sobre vigas o una estructura portante que sirva de apoyo y permita su correcta nivelación. Es un sistema dispuesto de forma lineal y continua.

El sistema F192.es Knauf Técnico Tecnosol con doble placa es un suelo técnico compuesto por una placa Tecnosol de espesor variable y una placa Tecnosol Lep de 13 o 18 mm de espesor, que le permite incrementar la capacidad de carga y aumentar la protección al fuego. Este sistema se puede utilizar en suelos técnicos continuos o como suelos de escaleras, rampas y escenarios

fijados sobre una estructura de perfiles autoportantes. La fijación de la segunda capa de placas se utiliza un pegamento de superficie y una vez colocadas se utiliza una grapadora.

Entre el suelo base y el sistema Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante, se pueden realizar instalaciones de cualquier tipo, ya sean conducciones eléctricas, tubos metálicos, conductos y tuberías. Ambos sistemas son adecuados para sistemas de suelo radiantes o para sistemas de refrigeración.

Sobre los sistemas F191.es y F192.es se pueden montar tabiques de cualquier tipo, siempre que estos no sean portantes y se respeten las indicaciones técnicas sobre las cargas permitidas.

Suelo base y nivelación

La estructura de soporte debe estar preparada para soportar las cargas de todo el sistema de suelo técnico, como puede ser el peso de las placas Tecnosol y la sobrecarga de uso de la habitación. La estructura debe estar nivelada y plana en toda su superficie. La flecha máxima de

carga permitida debe ser $< L/500$.

La superficie debe estar bien limpia, libre de polvo, partículas sueltas y de sustancias contaminantes como puede ser aceite, sustancias bituminosas o pintura. Se debe limpiar las estructuras metálicas de soporte o el suelo

base o bien aspirarlo para eliminar los restos de obra. Antes de comenzar la instalación se recomienda dar una imprimación tipo Estrichgrund F431. También se deberá tener en cuenta las juntas de dilatación del suelo base.

F19.es Knauf Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura portante

Instalación, tratamiento y acabado superficial



Instalación

Comenzar instalando en todo el perímetro una banda aislante autoadhesiva o banda de lana mineral para evitar la unión rígida del suelo con el perímetro.

F191.es Suelo Técnico Tecnosol sobre vigas - Con una sola placa

En el perímetro del suelo se debe colocar una viga o apoyo continuo adicional para evitar deformaciones y para alcanzar la capacidad de carga máxima.

Situar las vigas de apoyo a la distancia adecuada. Sobre cada viga colocar la banda de apoyo. Cortar la lengüeta de la primera placa perimetral y situarla contra la banda de lana mineral apoyada en la viga. Al cortar las placas Tecnosol utilizar la sierra circular y asegurar un sistema de extracción de polvo.

Para las siguientes placas de la primera línea, obrar de idéntica manera, colocando el pegamento de juntas en el machihembrado, de forma abundante y suficiente. Presionar las placas entre sí para que el contacto sea correcto en la zona de juntas. El pegamento que sobresale

por encima y por debajo de la juntas nos indicará cuando la unión se haya realizado de manera firme.

Las siguientes líneas de placas deben montarse de idéntica manera, teniendo en cuenta que se deberá comenzar con media placa, de modo a que las juntas entre líneas queden siempre contrapeadas. Se pueden utilizar los cortes de la fila anterior, siempre que no sean inferiores a 400 mm. Todas las juntas de testa de placas deben ir situadas sobre vigas.

No se deben pisar los elementos ya instalados durante las primeras 12 horas de haberse instalado.

Después de transcurridas 24 horas (tiempo de secado total del pegamento) ya se puede situar sobre el suelo la carga total admitida. Se podrá retirar el pegamento seco que sobresale con una espátula.

F192.es Suelo Técnico Tecnosol sobre estructura - Con doble placa

Este sistema de suelo técnico que incluye una placa Tecnosol y una placa Tecnosol Lep puede

fijarse sobre unas vigas convencionales o sobre una estructura portante prefabricada para su uso en escaleras o rampas. La estructura Tecnostep es un kit prefabricado a medida que se monta "in situ" y se utiliza como suelo técnico para escenarios y escaleras. Este sistema en su conjunto se diseña a medida de acuerdo a cada proyecto. Las placas tienen machihembrado hembra y se fijan con unas tiras auxiliares que se introducen en las ranuras.

La segunda capa de placas Tecnosol LEP se instalan con las juntas desplazadas y perpendiculares a la primera capa. Se debe aplicar el pegamento sobre la superficie y una vez colocadas se fijan mediante grapas. El pegamento que sobresale de las juntas nos indicará que la unión se ha realizado de manera firme. Se recomienda no pisar sobre las placas durante las primeras 12 horas.

Después de 24 horas (tiempo de secado del pegamento) ya se puede situar sobre el suelo técnico la carga total admitida y retirar el pegamento sobresaliente mediante una espátula.

Tratamiento y acabado superficial

Juntas de dilatación: Las juntas de dilatación, juntas de expansión y juntas de conexión deben ser planificadas y deberán realizarse también en los acabados del sistema Knauf de suelo Técnico Tecnosol sobre vigas y estructura portante.

Resistencia a silla de ruedas: La placa Tecnosol, tiene resistencia sin ningún tratamiento adicional al paso de silla de ruedas. Se deberá tener en cuenta el tipo de acabado a utilizar.

Imprimación: Antes de realizar cualquier tipo de acabado, se debe dar una imprimación de Knauf Estrichgrund o similar.

Acabados elásticos: Para acabados de capa fina (moquetas, PVC, etc) realizar antes un

tratamiento de juntas con Knauf Uniflott. Acabados en PVC tipo linóleoum realizar un tratamiento con un endurecedor superficial (Ej. F415) = mínimo 2 mm.

Acabados cerámicos y piedra natural: Se debe utilizar cemento cola flexible preferente con el sistema F192. Es necesario tener en cuenta las indicaciones del fabricante referente el espesor mínimo del acabado.

Acabados de parquet y tarima: Deben seguir las guías técnicas de instalación recomendadas por el fabricante. Se puede pegar el parquet o tarima al suelo cuando el espesor sea $<2/3$ del espesor de la placa utilizada.

Para evitar deformaciones en el sistema F19.es

de Suelo Técnico Tecnosol sobre estructuras, en zonas de mucho peso, se deberá prever apoyos adicionales o utilizar placas de un espesor mayor.

Humedades: Proteger el suelo contra las humedades, aislar bien el suelo base. Sobre todo en zonas como baños, cocinas o habitaciones donde puede haber riesgo de humedad utilizar un impermeabilizante como Knauf Flachendicht y Flächendichtband.

Acabados de pinturas: Los acabados fluidos como por ejemplo las resinas epóxicas, deben ser elásticos y permeables al vapor de agua. Es necesario hacer una prueba de adherencia sobre una muestra del sistema de suelo.

Knauf

Teléfono de contacto:

► Tel.: 902 440 460

► Fax: 91 766 13 35

► www.knauf.es

Sistemas de Construcción en Seco Avda. Manoteras, 10 - Edificio C, 28050 Madrid

La documentación técnica está sujeta a constantes actualizaciones, es necesario consultar siempre la última versión desde nuestra página Web. www.knauf.es



Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial, sin la autorización de Knauf GmbH España. Garantizamos la calidad de nuestros productos. Los datos técnicos, físicos y demás propiedades consignados en esta hoja técnica, son resultado de nuestra experiencia utilizando sistemas Knauf y todos sus componentes que conforman un sistema integral. Los datos de consumo, cantidades y forma de trabajo, provienen de nuestra experiencia en el montaje, pero se encuentran sujetos a variaciones, que puedan provenir debido a diferentes técnicas de montaje, etc. Por la dificultad que entraña, no ha sido posible tener en cuenta todas las normas de la edificación, reglas, decretos y demás escritos que pudieran afectar al sistema. Cualquier cambio en las condiciones de montaje, utilización de otro tipo de material o variación con relación a las condiciones bajo las cuales ha sido ensayado el sistema, puede alterar su comportamiento y en este caso, Knauf no se hace responsable del resultado de las consecuencias del mismo.

F19.es/esp./12.15/ES
Código: 286390

Las características constructivas, estáticas y físicas de los sistemas Knauf, solamente pueden ser conseguidas y garantizadas, utilizando materiales comercializados por Knauf y siguiendo las indicaciones de montaje de nuestras hojas técnicas.