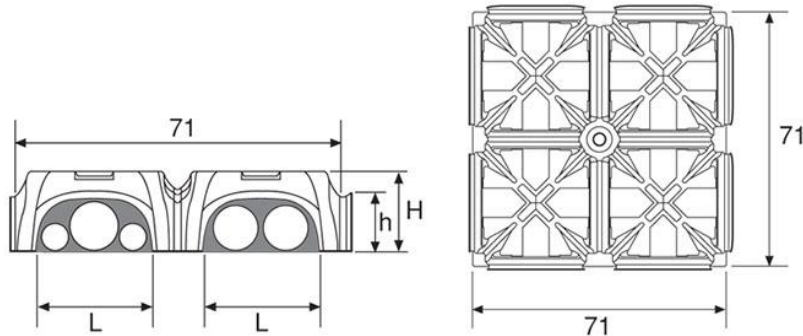


MULTIMODULO FICHA TÉCNICA

MULTIMODULO es producido mediante proceso de moldeo por inyección.



Detalles técnicos

TABLA DE CARGA PARA MULTIMODULO (H13, H15, H17, H20, H25, H27, H30, H35, H40):

CARGA (Kg/m)	ESPESOR losa (cm)	Malla electrosoldada (mm)	ESPESOR hormigón limpieza(cm)	ESPESOR grava (cm)	PRESIÓN suelo (Kg/cm)
500	5	Ø5 / 25x25	5		0,21
1,000	5	Ø6 / 20x20	5		0,41
2,500	5	Ø6 / 20x20	5		1,03
5,000	6	Ø8 / 20x20	10		0,83
10,000	8	Ø8 / 20x20	5	15	1,07
>10,000	Evaluar caso por caso con el soporte del Departamento Técnico				

MULTIMODULO – Tamaños y paquetes

MULTIMODULO es disponible en una amplia gamma de tamaños (de 13 a 40 cm).

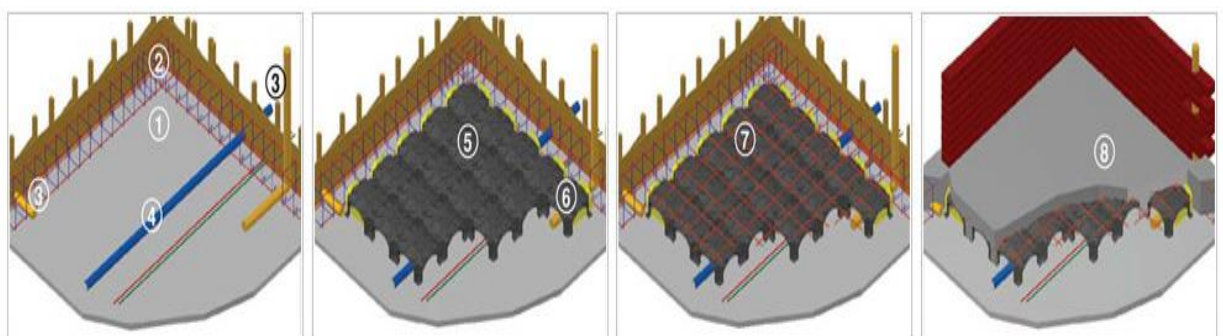
MULTIMODULO	H13	H15	H17	H20
Consumo hormigón a ras	0,020 m ³ x m ²	0,027 m ³ x m ²	0,028 m ³ x m ²	0,032 m ³ x m ²
Tamaño (cm)	71 x 71 H13	71 x 71 H15	71 x 71 H17	71 x 71 H20
h x L (cm)	7,5 x 26,5	9 x 22	11,5 x 24,5	14 x 21
A x B x H (cm)	151x151x225	151x151x225	151x151x226	151x151x250
Nº piezas/palé	360	360	360	300
m por palé	180	180	180	150

MULTIMODULO	H25	H27	H30	H35	H40
Consumo hormigón a ras	0,033 m ³ x m ²	0,035 m ³ x m ²	0,042 m ³ x m ²	0,045 m ³ x m ²	0,050 m ³ x m ²
Tamaño (cm)	71 x 71 H25	71 x 71 H27	71 x 71 H30	71 x 71 H35	71 x 71 H40
h x L (cm)	19,5 x 26	21 x 24,5	24 x 23,5	29 x 26	34 x 26
A x B x H (cm)	151x151x235	151x151x235	151x151x250	151x151x240	151x151x265
Nr piezas por palé	360	360	300	360	300
m por palé	180	180	150	180	150

INSTALACIÓN

REALIZACIÓN DE UNA FUNDACIÓN MONOLÍTICA VENTILADA

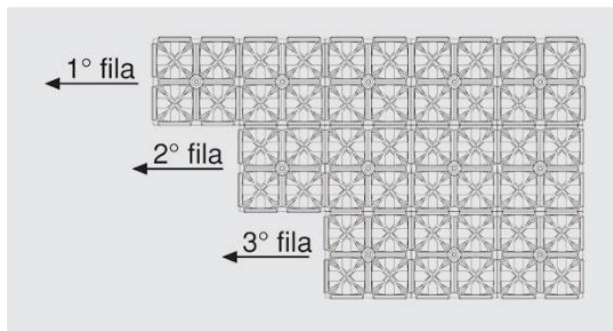
Para realizar una ventilación eficaz de la fundación se necesita enlazar la crujía con el exterior a través de agujeros de diámetro 80/120 en los muros perimetrales, en la proporción de uno cada 3,50/4,00 m, complementados por los correspondientes tubos de conexión en PVC y las rejillas exteriores en acero inoxidable dotadas de una malla anti insectos. Los agujeros de ventilación deben ser colocados preferiblemente en la pared sur del edificio (zona más caliente) respecto a la pared norte (zona más fría) de modo que se genere una ventilación por tiro natural. En el caso de zonas de la fundación separadas entre ellas por muros de cimentación no perimetrales, es necesario conectarla entre sí mediante agujeros iguales a los descritos antes.



1. Ejecutar una base con hormigón de limpieza, de espesor según las cargas previstas, dejando la armadura de la cimentación a la vista.
2. Preparar un encofrado perimetral para el hormigonado.
3. Predisponer las tuberías por los agujeros perimetrales de ventilación y por las conexiones de las zonas de fundación separadas por las riostras interiores de cimentación.
4. Colocar eventualmente las canalizaciones para las instalaciones hidráulicas, eléctricas, de calefacción o de otro tipo.
5. Instalar los multimodulos sin efectuar cortes o modificaciones.

6. Utilizar GEOBLOCK para ajustarse a la armadura de cimentación. GEOBLOCK realiza automáticamente la función de encofrado de todas las vigas de cimentación evitando que el hormigón penetre en el sistema de ventilación.
7. Colocar el mallazo directamente sobre MULTIMODULO, asegurándolo a las vigas de cimentación: el acoplamiento de MULTIMODULO y GEOBLOCK permite un correcto recubrimiento de la armadura.
8. Ejecutar el hormigonado final de los cimientos y la losa de fundación, adecuadamente vibrado. Para una correcta ejecución del hormigonado se aconseja seguir las siguientes indicaciones.

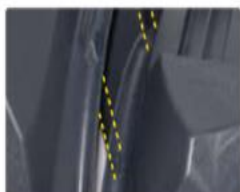
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



La instalación de MULTIMODULO se realiza colocando los casetones de la derecha hacia la izquierda y de arriba hacia abajo, manteniendo siempre la flecha imprimida en la cúpula hacia arriba. El enganche por superposición de MULTIMODULO permite una colocación eficaz y rápida con una reducción del tiempo de mano de obra de hasta el 80%. MULTIMODULO se puede colocar también sobre fondos parcialmente preparados. MULTIMODULO es completamente transitable.

ENGANCHE CORRECTO DE LOS CASETONES

Para ensamblar correctamente los elementos MULTIMODULO es suficiente superponer verticalmente el enganche de sección en "U" macho y hembra del casetón.



1

Asegurar el perfecto engarce entre los MULTIMODULOS sin grietas o levantamientos.



2

Para la colocación correcta de MULTIMODULO seguir las indicaciones.



3

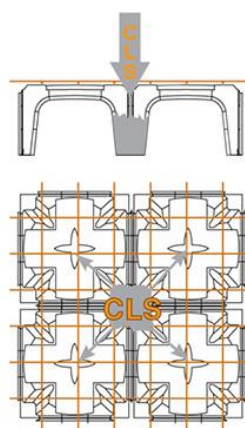
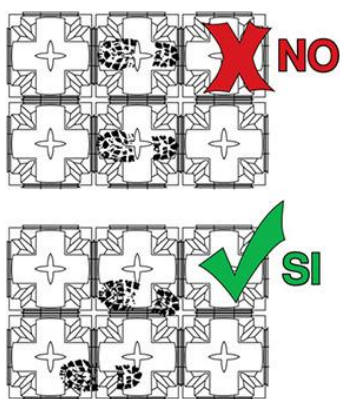
Se puede regular la introducción de GEOBLOCK haciéndolo deslizar por debajo del MULTIMODULO.



4

La extensión de GEOBLOCK se puede regular según las exigencias del proyecto.

CONSEJOS PARA LA EJECUCIÓN DEL HORMIGONADO



Después de haber instalado algunos metros de MULTIMODULO es posible transitar sobre los casetones, pisándolos en proximidad de los pilares y no directamente en el centro de la cúpula. Una vez colocada la malla electrosoldada es posible transitar encima de toda la superficie. En el caso de hormigonado con bomba, se aconseja tener la boca de la manguera a una altura máxima de 20 cm respecto al casetón para evitar que el elemento sea sometido a una excesiva presión en la cúpula. El vertido debe hacerse llenando primero parcialmente los pilares y después la parte superior del MULTIMODULO y no viceversa. Se debe siempre realizar el hormigonado sólo después de haber colocado el mallazo y de habernos asegurado de la correcta colocación de los casetones. En días calientes, con temperaturas próximas a los 30° C, se aconseja realizar el hormigonado en las horas más frescas del día y si no fuera posible, remojar los casetones.

TIPO FUNDACIÓN	MULTIMODULO SYSTEM	PREFABRICADA	MUROS Y RASILLAS
MATERIAL	POLIPROPILENO	HORMIGÓN	LADRILLO
Impermeabilidad material	IMPERMEABLE	POROSO	POROSO
Tamaño (cm)	71 x 71	60 x L*	61 x L
Altura ventilación (cm)	HASTA 40	ILIMITADA	ILIMITADA
Peso elemento (kg/m ²)	2,05 / 3,30	N/D	60
Espesor losa (cm)	> 5	3/5	Rasilla 5/6 – Losa 5<>15
Carga máxima (kg/m ²)	HASTA 10000	500	N/D
Consumo hormigón (m ³ /m ²)	0,020 / 0,050	En función del espesor de la losa	En función del espesor de la losa
Velocidad de instalación (m ² /ora)	≈ 100	N/D	10
Sistema monolítico	SI	NO	NO
Tipo de instalación	MANUAL	MAQUINARIA	MANUAL

COMPARACIÓN

LAS VENTAJAS TÉCNICAS

Hormigonado único de vigas y losa (a través de la combinación de MULTIMODULO y GEOBLOCK). El resultado es una estructura monolítica de gran resistencia y estabilidad y alta resistencia sísmica. Eliminación del encofrado tradicional. Ventilación de toda la superficie de la fundación con dispersión del gas radón y de la humedad. Aumento de la capacidad de carga de la fundación. Ahorros de los materiales de construcción necesarios. Excelente aislamiento térmico gracias al control de la convección natural. Mantenimiento y modificaciones fáciles de las instalaciones.



LOS BENEFICIOS ECONÓMICOS

Reducción del tiempo de mano de obra hasta el 80%. Se puede colocar incluso sobre fondos parcialmente preparados o sobre membrana impermeable. Gracias a su ligereza y al sistema de enganche, permite un acoplamiento fácil y seguro. Gracias a los accesorios FERMAGETTO y GEOBLOCK, se puede ejecutar el hormigonado de las fundaciones en un único vertido, reduciendo mucho los tiempos de encofrado perimetral. Reducción del volumen de los materiales utilizados como grava y hormigón. Posibilidad inmediata de acabado, con helicóptero, de pavimentos de cuarzo tipo industrial.



DALIFORMA SL
 Tuset, 19
 08006 - Barcelona
www.daliforma.com
info@daliforma.com
 +34 93 414 23 29



Geoplast S.p.A.

Via Martiri della Libertà, 6/8
 35010 Grantorto (PD) - Italy

Tel +39 049 9490289
 Fax +39 049 9494028

Geoplast@Geoplast.it

Geoplast.it



REV.02/2010