REFERENCIAS



L'And Vineyards

PROYECTISTA
ENGLIS, LDA

CONSTRUCTOR
NEOCIVIL, SA

UBICACIÓN
MONTEMOR-O-NOVO, PORTUGAL



Instalaciones Industriales de Bonduelle

PROYECTISTA
ASEP, LDA

CONSTRUCTOR
SCOPOLUMBRA, LDA

UBICACIÓN
SANTARÉM, PORTUGAL



Vilamoura Creek

PROYECTISTA
FERCA

CONSTRUCTOR
FERREIRA

UBICACIÓN
VILAMOURA



Aeroporto da Graciosa

PROYECTISTA
ENG. DUARTE FILIPE

CONSTRUCTOR
TREPA

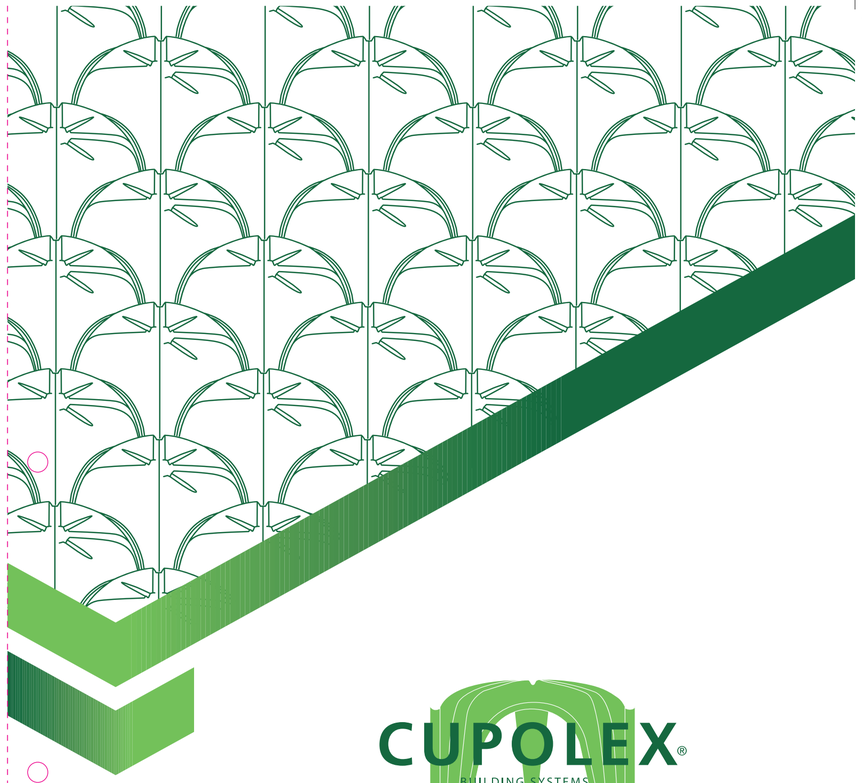
UBICACIÓN
ILHA DA GRACIOSA

FERCA

PORTUGAL
ESPAÑA
ANGOLA
CABO VERDE
MOZAMBIQUE

CUPOLEX®
BUILDING SYSTEMS

www.fercaingenieria.es



CUPOLEX®
BUILDING SYSTEMS

PAVIMENTO TÉRREO VENTILADO

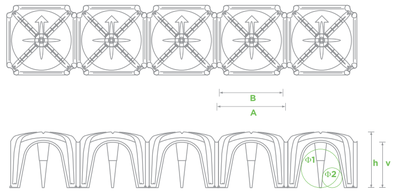
FERCA

TECNOLOGÍA

PRINCIPIOS

El sistema Cupolex se basa en principios de racionalización económica y ambiental, con claras ventajas de funcionalidad y confort, que permiten la ejecución de pavimentos térreos ventilados. La ventilación de los vacíos bajo la losa confiere protección y aislamiento frente a la humedad, las pérdidas térmicas, las humedades ascendentes y los vapores procedentes del contacto con el suelo. Por ello, el producto tiene una influencia positiva en la salubridad del espacio habitacional.

Constituido por material 100% reciclado, Cupolex representa una solución única para una mayor eficiencia en la utilización de los factores de producción (materiales y mano de obra), evitando el uso de recursos naturales y cantidades innecesarias de hormigón.



CARACTERÍSTICAS

El sistema Cupolex está formado por piezas plásticas que funcionan como encofrado perdido y que se ensamblan entre sí con sencillez, sin necesidad de ningún tipo de anclaje. El sistema no tiene función resistente: confiere al hormigón una geometría autoportante mediante cúpulas y apoyos, permitiendo la libre circulación durante el montaje. La gama de piezas Cupolex incluye una variedad de dimensiones comprendidas entre los 9,5 cm y los 70,0 cm, permitiendo múltiples configuraciones y las correspondientes cargas admisibles de hasta 18 kN/m².

Características técnicas de los módulos Cupolex (CPX)

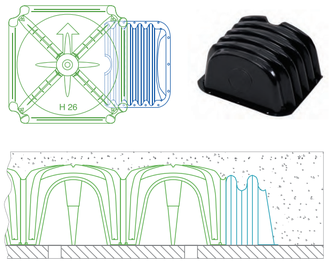
Modelo Cupolex		9,5	13,5	16	20	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	W5	W10
Consumo de Hormigón	[m³/m²]	0,014	0,030	0,035	0,035	0,035	0,042	0,045	0,060	0,064	0,065	0,069	0,070	0,071	0,073	0,008	0,011
Altura Total (h)	[cm]	9.5	13.5	16	20	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	5	10
Altura del Vacío (v)	[cm]	7	9	10,6	15	19	26	30	31	35	46	46	51	56	61	3	8
Anchura Total (A)	[cm]	57	58	58	58	58	57	58	58	58	57	74,5	74,5	74,5	74,5	-	-
Anchura Útil (B)	[cm]	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	71	71	71	71	56	56
Φ1	[mm]	-	90	90	125	180	250	300	250	300	300	450	460	470	480	-	75
Φ2	[mm]	70	80	80	100	145	145	150	140	150	150	-	-	-	-	30	50
Nº de Unidades	[un/m²]	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19	3.19	1.98	1.98	1.98	1.98	3.19	3.19
Beton Stop	[-]	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Para más información, consulte las Fichas Técnicas del Sistema Cupolex en www.ferca.pt

COMPLEMENTOS

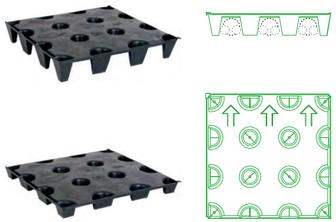
BETON STOP

El Beton Stop es un elemento de material 100% reciclado que cierra los arcos que deja el Cupolex en el perímetro de la superficie a rellenar, evitando el corte de moldes y garantizando un ajuste perfecto a la geometría.



CUPOLEX WINDI

Los módulos Cupolex Windi son piezas de 5 y 10 cm de altura, destinadas a terrazas y cubiertas, que permiten el aislamiento y la ventilación de estas superficies. También se emplean en rehabilitación, actuando como plano de recogida de humedades ascendentes y aislamiento interior.



VENTAJAS

COMPORTAMIENTO

- Proceso de instalación rápido y sencillo;
- Adaptable a cualquier geometría;
- Creación de cámara de aire ventilada;
- Creación de barrera contra humedades y vapores;
- Mejora del comportamiento térmico;
- Posibilidad de instalaciones diversas;
- Resistente a cargas de hasta 18 kN/m²;
- Eliminación del gas cancerígeno radón.

ECONOMÍA

- Reducción del consumo de hormigón y acero;
- Reducción de costes de mano de obra y equipos;
- Reducción de costes de transporte;
- Posibilidad de hormigonado conjunto con otros elementos.

SOSTENIBILIDAD

- Reducción de costes de climatización;
- Reducción de la emisión de CO_2;
- Utilización de material 100% reciclado;
- Mayor eficiencia en la utilización de recursos naturales.





EJECUCIÓN

PROYECTO

La consideración del sistema Cupolex en fase de proyecto facilita la planificación de la preparación de la base y de la constitución de la losa con su cámara ventilada, así como de los requisitos de suministro y montaje, todo lo cual puede definirse en la tabla adjunta.

Ocupación	Carga Permanente [kg/m²]	Sobrecarga de uso [kg/m²]	Espesor de la losa [mm]	Armadura mínima de barras
Aparcamiento	100	300	40	#Φ 6//0,25
Vivienda	400	200	50	#Φ 6//0,20
Oficinas	200	300	50	#Φ 6//0,20
Industria	300	1200	60	#Φ 8//0,20

Valores para kw = 1 kg/cm³ y 10 cm de hormigón de limpieza.
(kw: coeficiente de Winkler)

Ferca dispose des techniciens et des moyens nécessaires pour accompagner les concepteurs, les architectes et les entrepreneurs dans la répartition, la mise au point et le chiffrage de la solution Cupolex, en fournissant les plans et les métrés pour leur projet.

SUMINISTRO

Los módulos Cupolex se suministran en paletas, listos para su distribución y colocación sobre una base nivelada a lo largo de la obra.

MONTAJE

El montaje de un pavimento Cupolex es sencillo: los módulos se colocan sobre la base preparada según las dimensiones y la configuración definidas para el proyecto, y a continuación se cubren con la armadura y el hormigón. Consulte las tablas adjuntas para conocer las especificaciones aplicables.

CONFIGURE SU PAVIMENTO!



