



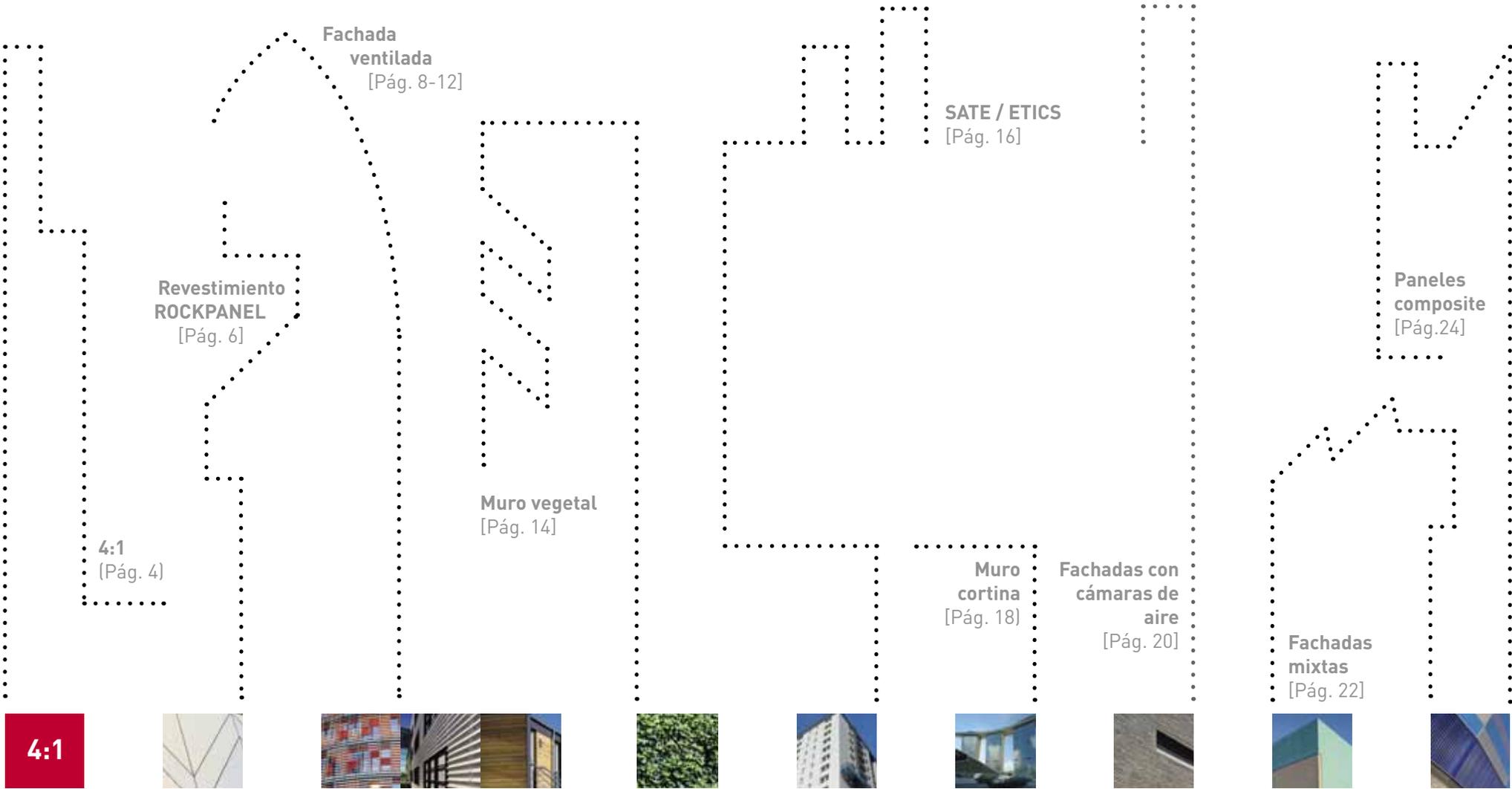
Todo lo que pueda imaginar

Fachadas sin límite

ROCKWOOL
FIRE SAFE INSULATION

CREATE AND PROTECT

Para cualquier reto que tenga, tenemos la solución



4:1



Un material base adecuado permitirá resolver retos todavía inimaginables.

Fachadas sin límites

ROCKWOOL® 4 en 1

La lana de roca que constituye la base de todas las soluciones ROCKWOOL ofrece, además de una protección térmica excelente, cuatro ventajas adicionales que recogemos en el concepto 4 en 1.

La lana de roca protege contra el fuego las estructuras de los edificios, y a sus ocupantes, al actuar como una barrera ignífuga que permite ganar tiempo para la evacuación de las personas y para los trabajos de los bomberos. También ofrece unas propiedades acústicas excepcionales, buen rendimiento durante varias generaciones y un sólido perfil medioambiental.

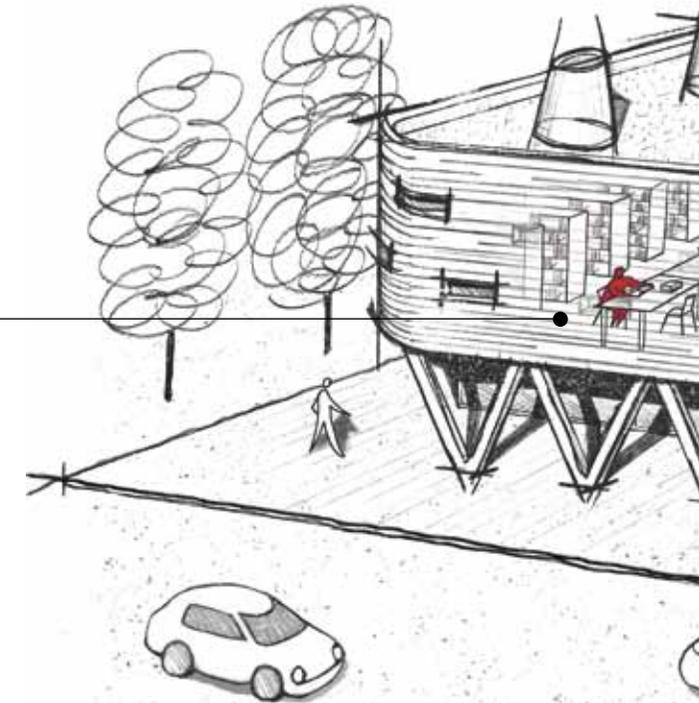
Para que haga realidad su visión de diseño, el Grupo ROCKWOOL le ofrece productos flexibles y consistentes que le ayudan a proteger tanto el edificio como a sus ocupantes. Los acabados ROCKPANEL® le permiten crear diseños que armonizan con el entorno del edificio o generan atrevidos contrastes.

Pocos materiales de construcción resuelven los retos de diseño mejor que la lana de roca.



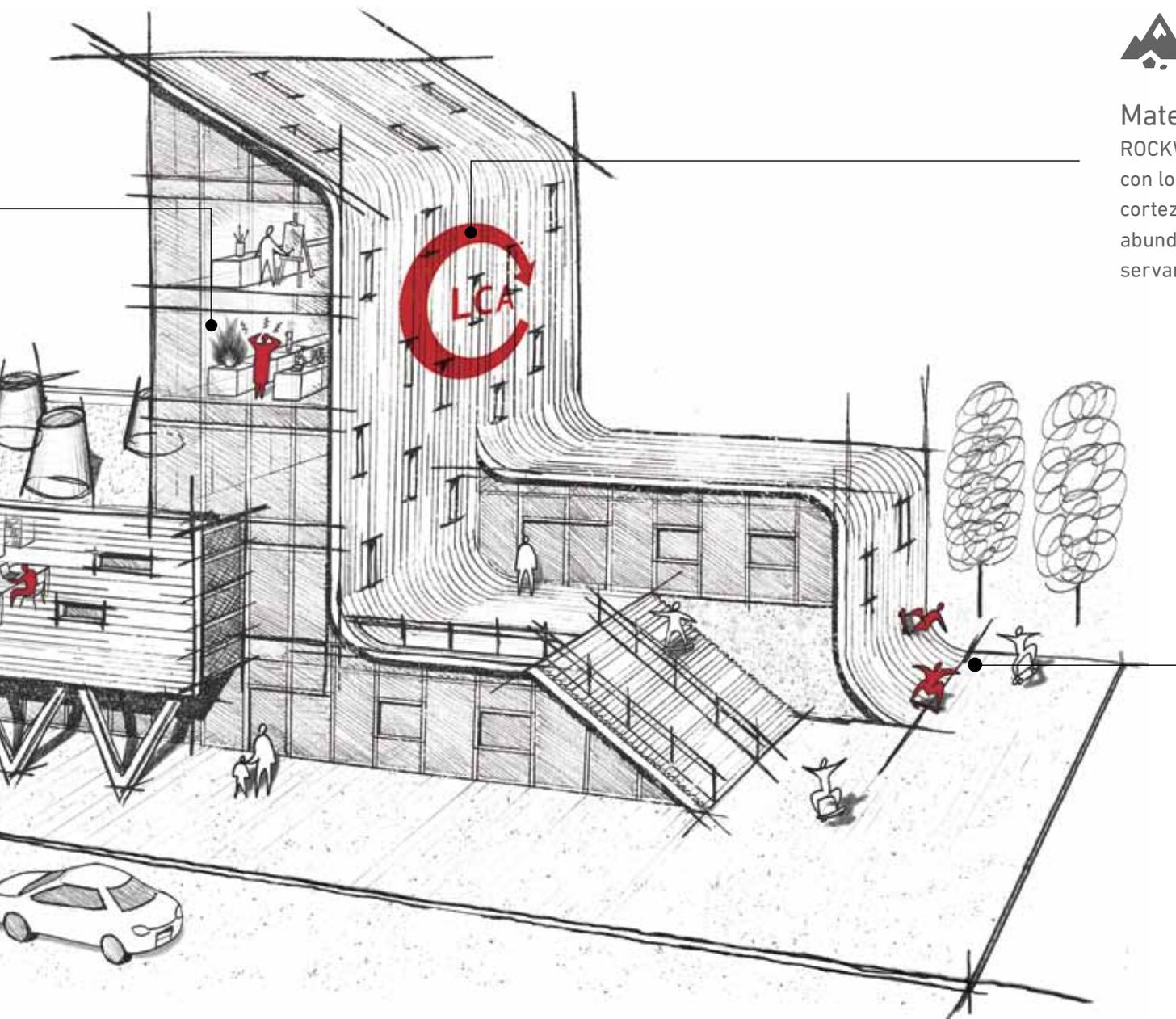
Seguridad contra incendios

La lana de roca ROCKWOOL puede soportar temperaturas de hasta 1.000° C. En aplicaciones de fachada, esto reduce el riesgo de propagación del incendio y su avance de una planta a la superior. La lana de roca también minimiza la producción de humo tóxico.



Confort acústico

La estructura exclusiva del aislamiento de lana de roca ROCKWOOL absorbe y amortigua el sonido, lo que ofrece una protección excelente contra los ruidos procedentes del exterior del edificio.



Materiales sostenibles

ROCKWOOL se fabrica principalmente con los mismos componentes que la corteza terrestre. El uso de materiales abundantes y reciclables ayuda a conservar los recursos de la Tierra.



Durabilidad

Elaborado a partir de roca natural, el aislamiento ROCKWOOL resulta especialmente apto para las condiciones extremas que deben soportar las fachadas. Las soluciones ROCKWOOL resisten la humedad, mantienen la estabilidad dimensional y duran varias generaciones.



Osramhuset, un centro cultural y social recientemente remodelado en la ciudad de Copenhague, en Dinamarca

Dúctil como la
madera, duradero
como la roca

Las propiedades exclusivas del revestimiento de lana de roca comprimida ofrecen una libertad estética incomparable a la de cualquier otro material.

ROCKPANEL fabrica material de placas para revestimiento exterior a partir de un recurso abundante, roca basáltica. Tendencias como la estratificación, las formas orgánicas y la sostenibilidad, combinadas con un fuerte énfasis sobre los costes y los tiempos de instalación, exigen disponer de un material de placas flexible pero consistente que haga posibles todos los formatos, colores y estructuras deseados.

ROCKPANEL reúne en un mismo producto las ventajas de la piedra y de la madera: se trabaja rápidamente y con facilidad, es un material ligero e insensible a la humedad, pero duradero, estable y atractivo. Tal y como se ilustra en Osramhuset, incluso es posible recortar dibujos en las placas ROCKPANEL para crear efectos sutiles y estéticos.



Cuando los detalles importan, los materiales también



En el momento en que la ciudad de Copenhague decidió reformar Osramhuset, un centro cultural y social, la arquitecta Birgitte Kortegaard supervisó el proyecto de modernización del edificio, pero manteniendo visualmente el vínculo con su pasado como icono industrial.

“El edificio había alojado oficinas y espacio de almacén del fabricante de lámparas Osram y presentaba unas características de diseño que queríamos conservar”, afirma la señora Kortegaard, aunque también indica que era imprescindible una mejora radical de la eficiencia energética.

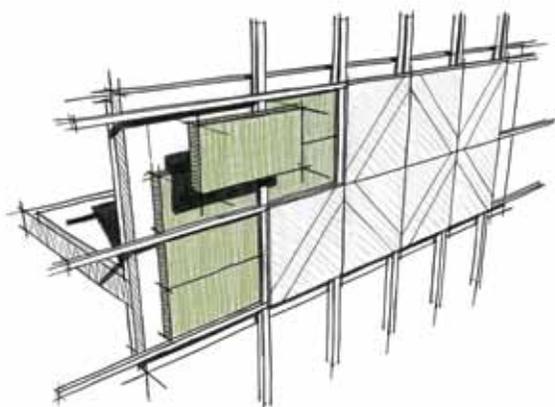
La señora Kortegaard y su equipo eligieron una completa solución de lana de roca ROCKWOOL que permitió utilizar un único material para la pared, el aislamiento exterior y el revestimiento. Se eligió el revestimiento ROCKPANEL Chameleon por su impacto estético.

“La idea era crear una superficie atractiva que contrastara y al mismo tiempo armonizara con la antigua fachada de hormigón del edificio, que se preservó alrededor de las ventanas”, explica Kortegaard.

La arquitecta comenta que valora enormemente las placas de revestimiento ROCKPANEL por las posibilidades estéticas que ofrecen. “Desde un punto de vista arquitectónico, me permiten jugar con la luz, las formas y el color de una forma incomparable”, concluye.

“Me permiten jugar con la luz, las formas y el color de forma incomparable”.

- Birgitte Kortegaard,
arquitecta



Las placas de revestimiento ROCKPANEL son la superficie visible de esta solución de fachada ventilada con aislamiento exterior. Toda la rehabilitación se basó en tecnología ROCKWOOL.

Las placas Chameleon de ROCKPANEL parecen cambiar de color según la luz del sol y la posición del espectador, lo que provoca un impactante efecto visual.

Con el fin de crear un diálogo estético con la zona conservada de la fachada de hormigón, las placas ROCKPANEL se recortaron in situ formando unos dibujos especiales y se instalaron sin problemas.

Envolvente de protección completa



Cuando el diseño de un edificio plantea unas exigencias extremas para la protección, el confort y la eficiencia, el aislamiento ROCKWOOL es la solución en la que más confían los arquitectos.

Producido a partir de lana de roca reciclable, ofrece una protección contra las temperaturas extremas, el fuego, la humedad e incluso el ruido. Por ello, el aislamiento ROCKWOOL es la envolvente de protección completa. Resulta especialmente efectivo en diseños de fachada ventilada como el que podemos encontrar en el emblemático edificio de la Torre Agbar en la ciudad de Barcelona.

Mientras la capa exterior de vidrio del edificio "respira" respondiendo a las condiciones cambiantes, el aislamiento ROCKWOOL trabaja en armonía con el sistema ventilado para asegurar la durabilidad, el confort, la seguridad y la eficiencia.



El edificio de 38 plantas de la Torre Agbar de Barcelona se encuentra entre los más emblemáticos del mundo y puede presumir de un extraordinario concepto de fachada ventilada.



Protección duradera



Diseñada por Jean Nouvel, la Torre Agbar es uno de los grandes iconos de la arquitectura posmoderna. Su silueta en forma de bala presenta un diseño de fachada ventilada, con 4.500 ventanas distribuidas a lo largo de una fachada interior con revestimiento de aluminio en distintos colores. Una envolvente exterior de placas

de vidrio que se abren y cierran según las condiciones cambiantes completa la imagen.

El control mecánico de la capa exterior de vidrio ayuda a controlar la acumulación de calor y otros factores medioambientales, pero también se requiere una consistente protección interior. Es por ello que el muro interior de hormigón armado se envolvió con aislamiento ROCKWOOL antes de aplicarle el recubrimiento de aluminio ondulado.

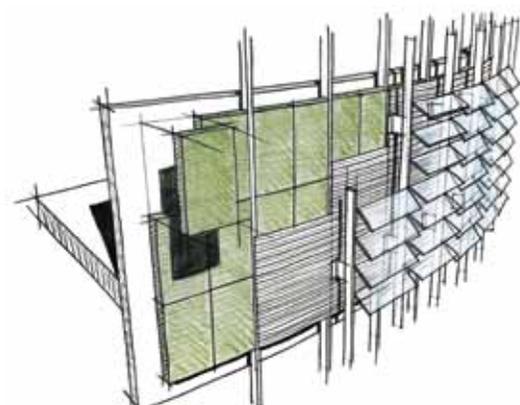
“Se utilizó lana de roca, como elemento aislante, para envolver todo el perímetro de hormigón”, explica el arquitecto Fermín Vázquez. “Elegimos este material”, sigue comentando, “debido a su excelente rendimiento en exteriores y su resistencia al envejecimiento, junto con sus ventajas mecánicas y térmicas”.

Fermín Vázquez explica que una parte importante

de cualquier trabajo consiste en “elegir materiales que resuelvan problemas en lugar de crearlos”. En este diseño de fachada ventilada, el aislamiento ROCKWOOL se combina con las ventanas estratégicamente situadas y con la envolvente “transpirable” para crear un edificio en el que la eficiencia energética solo se ve superada por el extraordinario aspecto.

“Hay que elegir materiales que resuelvan los problemas en lugar de crearlos”.

- Fermín Vázquez, arquitecto



El muro interno está protegido con aislamiento ROCKWOOL y salpicado por ventanas de diferentes dimensiones, diseñadas para la máxima eficiencia.

El revestimiento de aluminio ondulado es de impactantes colores, y el edificio está provisto de 4.500 dispositivos LED que crean efectos luminosos.

La envolvente exterior consta de placas solares, con apertura y cierre automatizado, para optimizar las condiciones en el interior del edificio.

Protección natural contra los elementos



No todos los edificios están diseñados pensando tanto en la sostenibilidad como para lograr la certificación LEED CD Platinum. Y no todos los aislamientos pueden ofrecer el grado de protección exigido por la estricta normativa. Utilizado como capa aislante en una solución de diseño con fachada ventilada, el aislamiento ROCKWOOL ofrece protección natural contra todos los elementos: el frío, el calor, el fuego y el ruido. La clasificación contra el fuego A1 obtenida por el aislamiento ROCKWOOL resulta especialmente importante en el diseño de edificios con fachada ventilada y de varias plantas, ya que asegura que el material no contribuye a propagar el fuego por la cavidad ventilada, lo que se conoce como "efecto chimenea".



Situado en Vimercate, a 25 km de Milán, el edificio 03 de Energy Park es un caso ejemplar de diseño eficiente y sostenible.

El aislamiento ROCKWOOL contribuye a que los edificios de oficinas logren la certificación LEED CS Platinum



Créditos: Filippo Dell'Amico

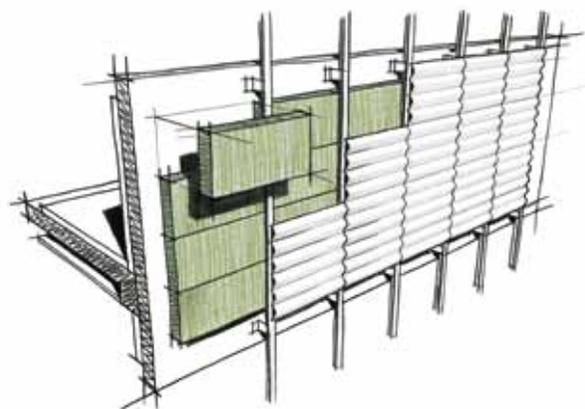
Cuando el arquitecto principal Paolo Garretti empezó a diseñar el edificio 03 del Vimercate Energy Park, cerca de Milán, pensó, naturalmente, en la sostenibilidad. “Es algo que tenemos en cuenta en cada proyecto que asumimos”, afirma el señor Garretti. Con el edificio 03, sin embargo, el equipo de Garretti Associati llevó la sostenibilidad mucho más lejos que nunca. El nuevo edificio alcanzó un codiciado hito de la sostenibilidad en noviembre de 2011, cuando obtuvo la certificación LEED CS Platinum.

Paolo Garretti optó por una solución de fachada ventilada de doble “piel” para el exterior del edificio. Las placas de hormigón prefabricadas de 20 cm se cubrieron con 120 mm de aislamiento ROCKWOOL, después con una cámara de aire de 60 mm y, finalmente, con placas de acero ondulado galvanizado, perforadas, y parcialmente con acabado Aluzinc®.

¿Por qué aislamiento ROCKWOOL? “Desde el punto de vista del diseño, ROCKWOOL siempre es nuestra primera opción”, asegura Paolo Garretti. “Diseñamos edificios sostenibles y resistentes, y el aislamiento ROCKWOOL nos aporta la masa térmica, la flexibilidad y la protección acústica y contra el fuego que estamos buscando; y, además, el hecho de que sea un recurso abundante significa mucho para nosotros”, concluye el arquitecto.

“Desde el punto de vista del diseño, ROCKWOOL es siempre nuestra primera opción”.

- Paolo Garretti,
arquitecto



En el interior de una fachada ventilada, ROCKWOOL actúa sin riesgo alguno de contribuir al efecto chimenea ni a la producción de humo tóxico.

La envolvente externa está formada por placas de acero ondulado perforadas, lo que proporciona una fachada ventilada atractiva y eficiente.

En su conjunto, un sistema sostenible diseñado para cumplir con LEED.

El complejo de viviendas urbanas de tres plantas en Stege, Dinamarca, se integra en una serie de laderas de cara al mar.

Fachada ventilada de una construcción ligera

Normalmente, las fachadas ventiladas se encuentran en edificios más grandes, pero el Grupo ROCKWOOL está poniendo esta tecnología a disposición de los edificios pequeños, como en las viviendas junto al mar de Stege, Dinamarca.

Este atractivo complejo utiliza nuestro FlexSystem*, en el que las propiedades mecánicas del aislamiento ROCKWOOL sostienen un revestimiento sin necesidad de utilizar subestructuras causantes de puentes térmicos.

El Grupo ROCKWOOL desarrolla constantemente soluciones innovadoras que resultan atractivas, económicas y energéticamente eficientes.



Una atractiva mezcla de estuco, vidrio, madera y acero



Cuando el estudio nb4 decidió participar en el concurso para diseñar un complejo de viviendas en Stege, Dinamarca, el principal arquitecto Jesper Martin Højriis entendió lo importante que había de ser la fachada del edificio.

“El municipio quería que el diseño se adecuara a la localización de los edificios en la línea de la costa, junto al puerto”, comenta el señor Hansen, “y pensamos que un entorno complejo requería una fachada compleja”. En términos generales, tanto Hansen como nb4 conciben la arquitectura como arte, “al igual que los arquitectos medievales cuando diseñaron las catedrales góticas”, explica Hansen.

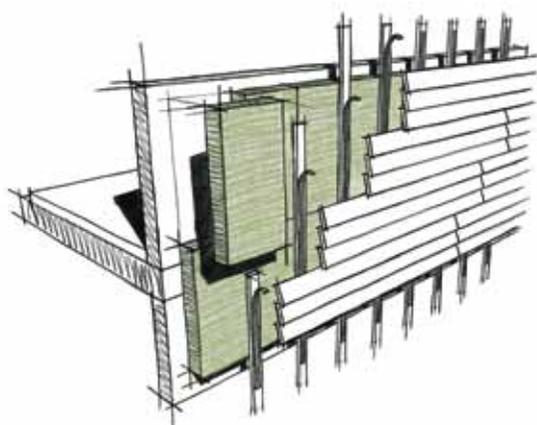
La solución para este edificio de tres plantas fue una atractiva combinación de estuco, vidrio, madera y acero. Se eligió una solución de fachada ventilada para las zonas de madera y acero, tanto por motivos estéticos como prácticos. “Así, por ejemplo, la fachada de madera sobresale en cierta medida del estuco subyacente, lo que contribuye a proteger el estuco”, afirma Hansen.

¿Por qué ROCKWOOL? “En primer lugar, como el ais-

lamiento de lana de roca aloja tanto la fachada ventilada como el sistema ETICS, ahorramos tiempo instalando el aislamiento en un solo paso. En segundo lugar, minimiza el riesgo de formación de puentes térmicos, que pueden suponer un auténtico problema en este tipo de diseño. Y finalmente, la lana de roca no absorbe el agua, de modo que el aislamiento actúa perfectamente protegiendo el revestimiento de madera”, concluye Hansen.

“Ahorramos tiempo al instalar el aislamiento en un solo paso”.

*- Jesper Martin Højriis Hansen
arquitecto*



Todo el edificio está envuelto en el mismo aislamiento ROCKWOOL, lo que simplificó y aceleró la instalación, además de minimizar el riesgo de fallos de instalación.

Las propiedades mecánicas del aislamiento ROCKWOOL permiten que tanto el revestimiento como los sistemas de enlucido puedan aplicarse sobre los paneles ROCKWOOL, sin que se creen puentes térmicos.

*Actualmente, FlexSystem solo se comercializa en Escandinavia.

¿Quién ha dicho
que un jardín
deba ser
horizontal?



La tendencia de los muros vegetales se está extendiendo en todo el mundo. Contribuyen a crear un aspecto fresco y sano, además de transmitir la concienciación por el medio ambiente. Pero lograr un jardín vertical no es tan fácil. El sustrato de plantación debe mantenerse estable, incluso en posición vertical, y proporcionar la humedad y los nutrientes necesarios para el crecimiento de las plantas. Al mismo tiempo, debe evitarse que la humedad se filtre en la estructura del muro, y las raíces de las plantas deben protegerse de los elementos.



El aislamiento de lana de roca ROCKWOOL es el material idóneo para proteger el edificio y las plantas que constituyen la fachada de muro vegetal.

La nueva Biblioteca de Birmingham ha merecido el reconocimiento internacional por su sorprendente diseño, que incluye la fachada vegetal del edificio.

Un muro vegetal vanguardista



La mayor parte de los edificios públicos tienen plantas en el exterior, ya sea en macetas o en parterres ajardinados.

Pero, ¿y si las plantas pudieran cubrir los propios muros de un edificio? Esto es precisamente lo que ha logrado el arquitecto de la nueva Biblioteca de Birmingham con la fachada de “muro vegetal”.

Para lograr este sorprendente diseño de fachada, el arquitecto recurrió a Mobilane, un líder europeo en soluciones para muros vegetales. El principal producto de Mobilane, el sistema para muros vegetales LivePanel, fue desarrollado en asociación con el Grupo ROCKWOOL y se basa en el aislamiento de lana de roca para proporcionar una serie de beneficios.

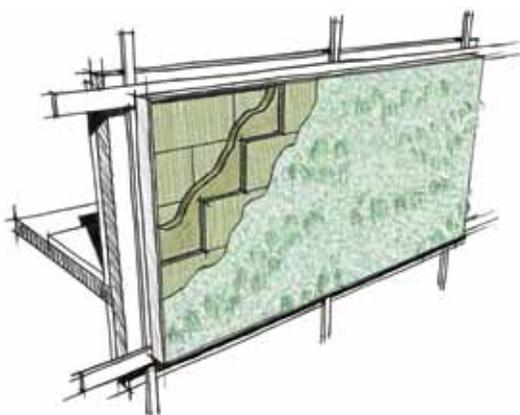
Una fachada LivePanel consiste principalmente en una solución en 3 capas, con el sustrato de plantación intercalado entre bloques ROCKWOOL hidrófugos. Los bloques de lana de roca ROCKWOOL contribuyen a evitar las fugas de humedad a través del sustrato, protegen las raíces de las

plantas y el sistema de riego contra las heladas y aportan la estabilidad necesaria para el crecimiento vertical de las plantas.

“El sistema LivePanel está definiendo las nuevas normas en cuanto a diseño y fiabilidad de los muros exteriores”, afirma San Farrell, de Mobilane. “El sistema ofrece a los diseñadores unas posibilidades estéticas casi infinitas, tanto en interiores como en exteriores, y sirve para cualquier tipo de plantas, desde las flores hasta los helechos”, concluye.

“El sistema ofrece a los diseñadores unas posibilidades estéticas casi infinitas”.

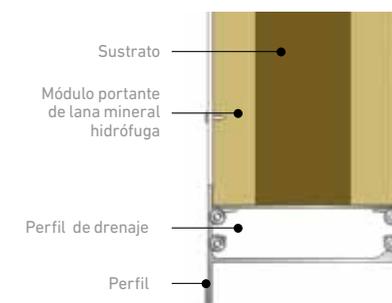
- Sean Farrell, Mobilane



La lana de roca ROCKWOOL es un sustrato ecológico que permite un uso eficiente del agua y los nutrientes.

Los bloques de lana de roca, duraderos e inalterables, protegen la construcción del edificio manteniendo la humedad en el sustrato.

El aislamiento de lana de roca ayuda a proteger las sensibles raíces de las plantas y los sistemas de riego contra las temperaturas extremas.





Durante



Después

Un lifting de eficiencia energética para casi cualquier tipo de edificio antiguo



El Sistema SATE (sistema de aislamiento por el exterior, conocido también como ETICS), o sistema de fachadas enlucidas, puede ser un medio efectivo y económico de cumplir con varios objetivos. Puede ayudar a potenciar la eficiencia energética, mejorar el confort y la seguridad y embellecer el aspecto de una estructura.

En edificios más antiguos, como los cuatro bloques de pisos que componen el conjunto residencial de Dallfield Court en Dundee, Escocia, la solución SATE puede prolongar su vida útil durante décadas, con un rendimiento energético del siglo XXI.

Las soluciones SATE de ROCKWOOL son económicas y fáciles de instalar, además de ofrecer todos los beneficios de una solución de lana de roca. Los bloques de pisos de Dallfield Court, limpios y de bajo consumo energético, demuestran que esta solución puede ser un auténtico lifting facial para casi cualquier edificio antiguo.

SATE = Sistema de aislamiento térmico exterior / ETICS: External Thermal Insulated Composite System

Esta aplicación comprende una serie de capas compuestas (yeso y estuco) húmedas, aplicadas sobre la lana de roca. El proceso se conoce como "enlucido".

Cuatro viejos bloques de pisos de Dundee, Escocia, optaron a una ayuda del Programa Municipal de Ahorro Energético CESP de la British Gas.

Nueva vida para unos bloques de pisos viejos



El Programa Municipal de Ahorro Energético (CESP) es un plan gubernamental que exige a las empresas públicas

invertir en la mejora de la eficiencia energética de las unidades de vivienda social.

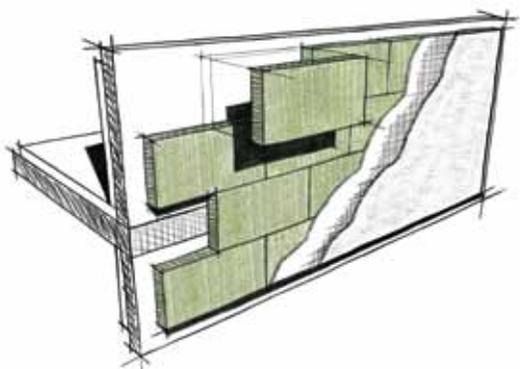
Cuando el gobierno municipal de Dundee supo que el viejo conjunto residencial de Dallfield Court era una de las opciones, se puso en contacto con British Gas, promotora del proyecto de reforma. En este caso, el proyecto conllevaba la aplicación de una solución SATE a los muros exteriores de los cuatro bloques de pisos, y sustituir los cuatro viejos sistemas de caldera por un sistema comunitario de calefacción más eficiente.

ECL Contracts Ltd., propiedad de British Gas, llevó a cabo las reformas de la fachada, bajo la supervisión de Paul Roles, director del departamento de Muros Macizos de BG para la zona norte. “Es un sistema de 100 mm”, afirma el señor Roles, “con aislamiento de lana de roca ROCKWOOL instalado debajo y un revestimiento exterior de mortero de silicato silicona”.

Al preguntarle por qué en su prescripción especificó concretamente el aislamiento ROCKWOOL, el señor Roles afirmó: “la verdad es que no me imagino a la gente viviendo en edificios aislados con cualquier otro producto”. Comentando que la seguridad contra incendios era su mayor preocupación (además de la protección térmica, evidentemente), el señor Roles afirmó que el soporte técnico del Grupo ROCKWOOL y su buena reputación como producto estelar también fueron factores importantes.

“No me imagino a la gente viviendo en edificios aislados con cualquier otro producto.”

- Paul Roles, director del departamento de Muros Macizos de la Zona Norte, British Gas



El aislamiento de lana de roca ROCKWOOL es permeable al vapor y resistente al agua, lo que contribuye a proteger el edificio contra los daños causados por la humedad.

Como la lana de roca no se contrae ni se expande con el tiempo, proporciona una protección más duradera al prevenir las grietas imperceptibles y las pérdidas térmicas en las juntas.

Aplicadas en el exterior del edificio, las soluciones SATE permiten una renovación de eficiencia energética que no ocupa espacio valioso en el interior. También aportan una renovación visual que insufla vida nueva a los edificios viejos.

Detrás de su reluciente superficie, el aislamiento ROCKWOOL

*Inspirado por la imagen de un
castillo de naipes, Marina Bay
Sands es uno de los destinos
más populares de Asia.*



Los muros cortina de vidrio proporcionan una solución de fachada transparente y atractiva para la mayoría de los sorprendentes edificios que se diseñan en la actualidad.



Créditos: Timothy

Bajo su aspecto ligero y etéreo, esconden potentes tecnologías para ofrecer el máximo confort y todos los beneficios en seguridad.

Tomemos como ejemplo Marina Bay Sands, en Singapur. Detrás de su reluciente superficie, el aislamiento ROCKWOOL actúa ofreciendo confort, eficiencia energética, seguridad contra el fuego y protección acústica.



Un icono del diseño, con potencialidades ocultas



Marina Bay Sands, en Singapur, es uno de los principales destinos de Asia para ocio, entretenimiento y negocios, gracias en parte al espectacular diseño del hotel, creado por el arquitecto Moshe Safdie. El señor Safdie basó su diseño en la idea de un “castillo de naipes”, pero cada edificio del complejo es sólido y seguro. Para entender el motivo, debe-

mos mirar debajo de la lujosa fachada de muro cortina.

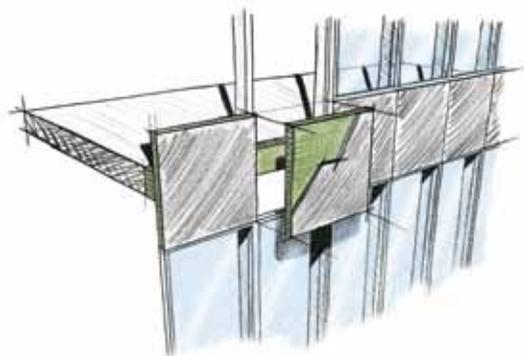
Las soluciones para estos muros, así como los techos del hotel, abarcan geometrías irregulares e integran al mismo tiempo los servicios HVAC en cada espacio. Para ayudar a conseguirlo, el Grupo ROCKWOOL fue uno de los contratistas que participó en la primera fase de la planificación y proporcionó sistemas contra el fuego, acústicos y energéticamente eficientes para los techos, las fachadas y la cubierta.

Para un hotel con 2.561 espectaculares habitaciones, el aislamiento acústico era una prioridad especial durante el desarrollo de los espacios más pequeños. La integración del aislamiento ROCKWOOL en los sistemas para techos, particiones y revestimientos amortiguó la transmisión acústica y contribuyó a mantener los espacios clave del edificio frescos durante el día y caldeados por la noche.

La integración de todas estas tecnologías fue “la tarea más difícil del mundo” afirman los ingenieros de proyecto Arup, Parsons y Brinkerhoff, reconocidos por resolver el enigma estructural de la Opera House de Sidney en la década de 1960. Para gran satisfacción de los miles de ocupantes del hotel, el resultado es siempre una estancia inolvidable.

“La tarea más difícil del mundo.”

- Arup, Parsons and Brinkerhoff,
ingenieros



El aislamiento ROCKWOOL suele prescribirse entre el forjado y la estructura auxiliar del muro cortina para prevenir la propagación del fuego en el interior del muro cortina.

El aislamiento ROCKWOOL, seguro contra el fuego, también se utiliza dentro del propio muro cortina y en las cubiertas, para forzar el fuego a alejarse de la fachada y reducir el riesgo de que vuelva a entrar por el siguiente nivel.

El aislamiento ROCKWOOL tiene el valor añadido de proporcionar una excelente amortiguación acústica entre los distintos niveles.

El Teatro Real Danés está situado entre almacenes tradicionales y otros edificios en el puerto de Copenhague.

Rendimiento del siglo XXI en una fachada con cámara de aire



La arquitectura contemporánea integrada en entornos urbanos antiguos suele interactuar con los estilos de los edificios vecinos. Las fachadas de ladrillo con cámara de aire aislados pueden seguir siendo una solución atractiva en el siglo XXI, incluso al compararlas con tecnologías más avanzadas.

Desde la década de 1930, el Grupo ROCKWOOL ha suministrado aislamiento para fachadas con cámara de aire para ofrecer confort interior y seguridad contra el fuego, y además cumplir con las normas vigentes en la actualidad.

Tomemos como ejemplo el Teatro Real Danés, cuyo aislamiento está contribuyendo a ofrecer un rendimiento de alta tecnología en una fachada con cámara de aire diseñada para armonizar con su emplazamiento en el puerto, al estilo del viejo mundo.



Solución clásica y de alto rendimiento



“Si logramos que un edificio aparente haber estado en su emplazamiento desde siempre, entonces creo que podemos considerar que es un éxito.” De esta forma resume el arquitecto Henrik Schmidt, de Lundgaard & Tranberg, su

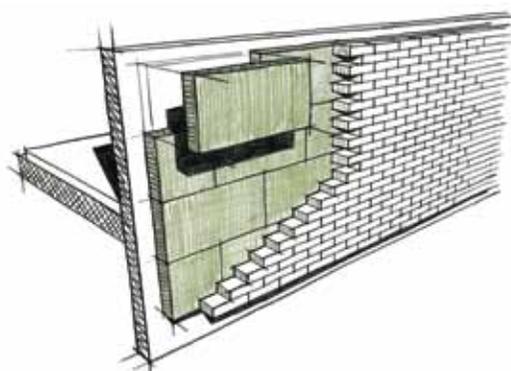
enfoque del diseño del nuevo Teatro Real Danés.

En este caso, el emplazamiento es el Puerto de Copenhague, con sus edificios de almacén de ladrillo y su amplia vista a través del canal. Así, el señor Schmidt y su equipo diseñaron el teatro en vidrio, cobre y ladrillo de diseño personalizado, con un paseo marítimo que se extiende sobre el agua a lo largo del vestíbulo acristalado.

Si bien los muros de ladrillo de la estructura estaban pensados para que el edificio se integrara como uno más en el puerto, también se diseñaron para maximizar la eficiencia energética. “El edificio está equipado con sistemas de energía alternativa y la cámara de aire contribuye a la eficiencia energética aportando espacio para un gran volumen de aislamiento”, explica el señor Schmidt.

Se eligió el aislamiento ROCKWOOL por su excelente rendimiento térmico, pero también porque la lana de roca

contribuye a amortiguar el ruido. “Era importante minimizar las molestias eliminando los ruidos, y una fachada con cámara de aire aislada es de gran ayuda en este sentido”, afirma el señor Schmidt, quien cita también la sostenibilidad y una reputación de rendimiento duradero y fiable como principales motivos para elegir el aislamiento ROCKWOOL. “En pocas palabras”, concluye el señor Schmidt, “simplemente funciona”.



La fachada con cámara de aire ofrece eficiencia y una estética intemporal, ya sea utilizando los paneles de aislamiento ROCKWOOL en nuevas construcciones o el relleno de borra en los proyectos de rehabilitación.

Utilizar lana de roca en un muro de piedra supone recurrir a UN solo material para toda la construcción, que además es permeable al vapor y proporciona un clima interior confortable.

El aislamiento de lana de roca no solo protege contra las temperaturas extremas, sino que también amortigua el ruido procedente del exterior del edificio.

Situada en Tromsø, Noruega, la planta de tratamiento de aguas residuales presenta una sorprendente solución de fachada que incorpora múltiples tecnologías.

Pocos materiales resuelven tantos problemas como la lana de roca



La propia esencia del aislamiento ROCKWOOL es ofrecer protección contra los elementos, permitiendo al mismo tiempo una mayor libertad de diseño. Lo llamamos "CREAR Y PROTEGER".

Un proyecto como el de la planta de tratamiento de aguas residuales de Tomasjord en Noruega ofrece un buen ejemplo: el arquitecto selecciona materiales específicos para expresar su visión, y luego confía en las soluciones de fachada de ROCKWOOL para ofrecer protección de primera clase.

Independientemente del revestimiento exterior que se elija, el aislamiento de lana de roca ROCKWOOL protege contra las temperaturas extremas, el fuego e incluso la humedad potencialmente dañina.

Aislamiento al servicio del diseño



En Tromsø, Noruega, la gente se toma el clima muy seriamente. Situada 340 km al norte del círculo ártico, esta ciudad de casi 70.000 habitantes soporta muchas nevadas durante el invierno, y lluevia casi constantemente a lo largo del año.

Es por ello que el arquitecto Odd Steinsvik estudia muy detenidamente los materiales que prescribe para lugares como Tromsø. Tomemos el ejemplo de la planta de tratamiento de aguas residuales de Tomasjord. Finalizada en 2010, la fachada de esta planta debía ofrecer protección contra la dureza de los elementos, sin limitar la libertad de diseño.

Como símbolo del proceso de depuración, la fachada del edificio combina la pizarra gris (que representa el agua no tratada), un sorprendente vidrio azul verdoso (el agua limpia) y el enlucido. Esta inusual combinación de materiales de cerramiento planteaba unas exigencias considerables para la capa de aislamiento.

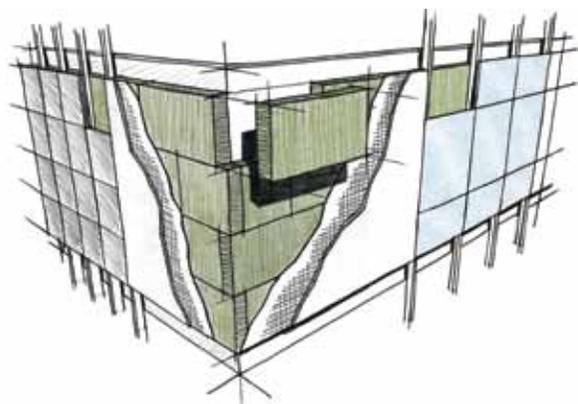
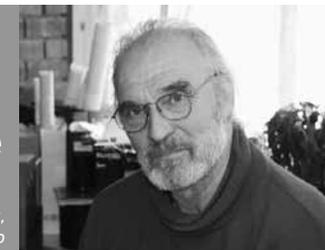
“Creemos que ROCKWOOL es el mejor aislamiento que existe”, afirma el señor Steinsvik. “Lo especificamos en las prescripciones del proyecto de Tomasjord porque ofrece

protección térmica que refuerza la eficiencia sin acumular humedad, lo que podría dañar la estructura”, explica.

A partir de un único material dentro de la construcción de la fachada, se obtiene aislamiento, protección contra el fuego, amortiguación acústica, protección contra los daños causados por el agua y propiedades mecánicas de apoyo del revestimiento ventilado o del sistema SATE. “Realmente hizo viable nuestro concepto global de fachada”, concluye el señor Steinsvik.

“Realmente, hizo viable nuestro concepto global de fachada”.

- Odd Steinsvik,
arquitecto



Utilizar aislamiento ROCKWOOL como capa interior abre muchas puertas para el acabado estético.

Recurrir a un único material y proveedor para los sistemas de aislamiento simplifica el diseño y el proceso de instalación.

El aislamiento ROCKWOOL es permeable al vapor y resistente al agua, lo que permite que el edificio transpire y evita el daño causado por la humedad.

Nuevas aplicaciones para los paneles composite (panel sándwich)

El nuevo estadio de Cardiff, en Gales, apto para varias actividades, es un excelente ejemplo de uso de paneles composite (panel sándwich) para lograr la estética de una construcción moderna.

Es posible que un sándwich ROCKWOOL no sea muy sabroso, pero no está diseñado para esto. Estos elementos con acabado de acero y ROCKWOOL pueden instalarse sin esperas y a un coste muy rentable; su rendimiento y su aspecto son impecables. Los paneles composite se comercializan sistemáticamente para varias aplicaciones, y todo tipo de edificios se benefician de esta tecnología útil y rentable que sigue ofreciendo beneficios ROCKWOOL como la protección térmica, contra incendios y acústica.



Paneles sándwich de alto rendimiento, con núcleo de aislamiento ROCKWOOL



Diseñado, producido y construido localmente para beneficiar a la comunidad local en el marco de un proyecto de revitalización, el Estadio de la ciudad de Cardiff se concibió para marcar una gran diferencia. El estadio fue pensado para cubrir una serie de necesidades distintas, principalmente como sede del Club de Fútbol de Cardiff y del equipo de rugby de los Cardiff Blues. Fue concebido para ofrecer varios servi-

cios a los equipos, los aficionados y la comunidad local, pero también a la ciudad de Cardiff y, como no, a toda Gales.

La envolvente con paneles sandwich del estadio fue suministrada por Eurobond Laminates Ltd., con sede en Cardiff, un productor y proveedor de soluciones de paneles composite para el sector de la construcción. La solución elegida es una atractiva envolvente a base de paneles sandwich que permiten una construcción unificada y ligera, que incorpora protección pasiva contra el fuego.

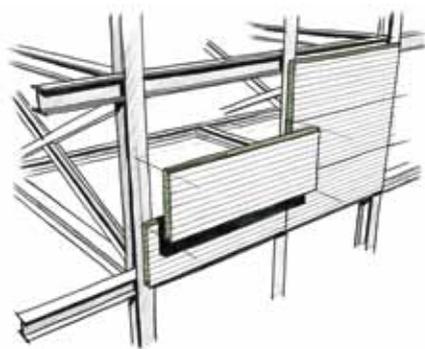
El director de marketing de Eurobond, Ross Tregoning, explica que además de un rendimiento de primera clase, la solución ofrece “sólidas credenciales medioambientales, lo que incluye declaraciones de producto ecológico, análisis del ciclo de vida y proceso de reciclaje aprobado por WRAP”.

En el centro de cada placa de Eurobond encontrará un núcleo de aislamiento ROCKWOOL no combustible.

“Este núcleo fabricado con precisión y dimensionalmente estable nos permite proporcionar paneles arquitectónicamente planos que ofrecen una excelente resistencia al fuego, escasa o nula emisión de humo tóxico y un buen rendimiento acústico y térmico. Estos beneficios de rendimiento del producto, una vez instalado, están respaldados por las sobresalientes credenciales medioambientales enumeradas”, explica el señor Tregoning. “Desde nuestro punto de vista, es una fachada campeona para unos equipos de fútbol y de rugby campeones”, concluye con una sonrisa este ciudadano galés.

“Una fachada campeona para unos equipos de fútbol y de rugby campeones”.

Ross Tregoning, Eurobond



Los paneles de grandes dimensiones se instalan utilizando grúas o equipos especiales de carga, para una instalación rápida y sencilla.

Robustas propiedades mecánicas y ausencia de puentes térmicos en el núcleo.

Material no combustible en el núcleo, con elevadas propiedades de amortiguación acústica.

CREATE AND PROTECT

En el Grupo ROCKWOOL, nuestro lema es CREAR Y PROTEGER. CREAR Y PROTEGER significa crear soluciones y proteger a las personas del frío, el calor, el riesgo de incendio y el ruido ambiental (tanto si procede del exterior como de habitaciones adyacentes). Pero también significa que ayudamos a crear unos edificios bellos y los protegemos con soluciones duraderas que permanecerán intactas durante generaciones.

Al ofrecer un rendimiento sólido para una amplia gama de aplicaciones en edificios, el aislamiento ROCKWOOL y el revestimiento ROCKPANEL protegen los edificios y a sus ocupantes al tiempo que mejoran la seguridad, el confort y el valor de los bienes mobiliarios.

Diseñemos hoy los edificios del futuro

Cuando se trata de eficiencia energética, un edificio es mucho más que la suma de sus partes. La clave para cumplir con las exigencias de eficiencia energética del futuro se encuentra en la interacción que se establece entre los distintos elementos, y el aprovechamiento pleno de todo el potencial de eficiencia de un diseño no pasa tan solo por un buen aislamiento, sino por un profundo conocimiento de toda la envolvente del edificio.

El Centro de Diseño de Energía (EDC: Energy Design Center) ROCKWOOL puede ayudarle a responder a la petición de eficiencia energética y diseño de edificios sostenibles, prestándole servicios de asesoramiento y soluciones para una envolvente de edificio de alto rendimiento desde las primeras fases del proceso de diseño.

¿Cómo podemos ayudarle?

El Grupo ROCKWOOL es una organización global, con oficinas locales en más de 30 países de todo el mundo. El personal de nuestras oficinas es profesional y experto, para responder a cualquier pregunta sobre el diseño de edificios que pueda plantearle.

Visite www.rockwool.com para encontrar la oficina del Grupo ROCKWOOL más cercana.



Creamos
soluciones que
protegen a las
personas

El Grupo ROCKWOOL

El Grupo ROCKWOOL es el principal proveedor mundial de productos y sistemas innovadores basados en la lana de roca, para la mejora del medio ambiente y la calidad de vida de millones de personas.

El Grupo ROCKWOOL es uno de los líderes mundiales en el sector del aislamiento. Además de otros productos relacionados con la construcción, como los techos acústicos, los paneles de revestimiento y el negocio de consultoría, el grupo garantiza unos edificios eficientes, desde el punto de vista energético y contra incendios, con una buena acústica y una climatización interior confortable.

Podemos crear soluciones ecológicas para la industria hortícola, fibras especiales innovadoras para uso industrial, aislamientos efectivos para la industria de procesos, marítima y de alta mar, además de sistemas de control de ruidos y vibraciones para infraestructuras modernas.

Nuestros más de 8.800 empleados en más de 30 países prestan servicio a clientes de todo el mundo. La sede central del grupo se encuentra cerca de Copenhague. La empresa cotiza en el NASDAQ como OMX Nordic Exchange Copenhague.

Las operaciones del grupo tienen una presencia principal en Europa y estamos ampliando las actividades de producción, ventas y servicios a Norteamérica, Sudamérica y Asia. Esto, junto con nuestra amplia red de asociados comerciales, garantiza que los productos y sistemas del grupo estén disponibles prácticamente en cualquier lugar del mundo.

Para más información, visite:

www.rockwool.es

www.rockpanel.es