AMBITIONS

Inmersión en el mundo Sika

UNA EXPERIENCIA DE SABOR ÚNICA

Miel de abejas de cubiertas verdes!

37

RENOVACIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO

34

ALICATANDO EN-MATTERHORN

20

EL PLACER DE LA LECTURA

Una biblioteca de Arabia Saudita sin rival.

10

OPTIMIZANDO EL ESPACIO URBANO

Ven con nosotros a Poznan, en el centro occidental de Polonia para ver el área metropolitana y conocer un lugar entre el pasado y el futuro.

5

CONSTRUYENDO CONFIANZA

LA RESPONSABILIDAD

ASTRID SCHNEIDER
Directora de Marketing & Communicación de Producto. Sika Servicios

En filosofía, la responsabilidad moral es la situación moralmente merecedora de elogio, culpa, recompensa o castigo por una acción u omisión, de acuerdo con las propias obligaciones morales. Decidir qué (si existe algo) se considera como "obligación moral" es un asunto principalmente de ética. Los filósofos se refieren a las personas que tienen obligaciones morales para una determinada acción como agente morales. Estos agentes tienen la capacidad reflexionar sobre su situación, crear los objetivos de su actuación y finalmente llevar a cabo esa acción. La noción de libertad se ha convertido en un tema importante en el debate sobre si las personas individualmente son moralmente responsables de sus actos, y si lo son, en qué medida. Los incompatibilistas consideran que el determinismo está en contradicción con el libre albedrío, mientras que los compatibilistas piensan que los dos conceptos pueden coexistir. Sin embargo la responsabilidad puede resultar una carga enorme. Jean-Paul Sartre sugirió que la gente a veces evita la incriminación y la responsabilidad escondiéndose tras el determinismo. El creía que nosotros siempre estamos preparados para encontrar refugio en la creencia del determinismo si la libertad pesa sobre nosotros o si necesitamos una excusa. Pero el ser humano lucha contra eso, es fuerte y se mueve hacia a delante. Como Sika Sarnafil en Francia, donde los empleados tuvieron el coraje de poner a 40.000 nuevos empleados sobre la cubierta verde de las oficinas de la compañía para apoyar el ecosistema de la ciudad y producir dulce miel para su recolección (p. 37). Otros utilizan adhesivos estructurales para mejorar las propiedades naturales de sistemas fotovoltaicos, los cuales tienen un impacto positivo en el CO2 y en la huella ecológica (p. 24). También tenemos en cuenta la responsabilidad social. Cerca de 60.000 niños rumanos huérfanos dependen del soporte del estado. La organización UPSV ("Un Paso hacia el Futuro") y Sika Rumanía han apoyado la rehabilitación de un edificio para albergar a un grupo de estos niños, y lo han hecho porque subscriben la idea de dar a los jóvenes menos privilegiados la mejor oportunidad para una vida independiente y la integración en la sociedad (p. 41). Perú Sika también ha descubierto que es mucho lo que pueden hacer ayudando a 250 preescolares que vienen de hogares rotos o están viviendo en precarias circunstancias económicas (p. 39). Hay muchas formas de asumir la responsabilidad.

Atentamente

ASTRID SCHNEIDER

COLABORADORES

ILEANA NICOLAE
Jefa de Europa del Este, Sika Rumanía

Participamos en este gran proyecto con el fin de proporcionar a la gente joven, que perdieron la atención familiar en su infancia, una oportunidad para integrarse en la sociedad. Atendemos los temas relacionados con su confort, salud y educación.

LAURA EGLI
Directora de Marketing Sika Services AG

Las tecnologías de energía solar utilizan la energía del sol para suministrar calor, luz, agua caliente y electricidad para los hogares, negocios e industria. Sika suministra soluciones basadas en adhesivos que hacen que esta tecnología sea más ventajosa y fiable.

KATARZYNA SPYRA
Coordinadora de Marketing, Sika Polonia

Vivo en Poznań y tengo que admitir que como usuaria frecuente del tren me viene muy bien tener un centro comercial cerca de la estación. Debido a su forma se le llama "la caja del pan".

GEORGE KIAGIAS
Ingeniero de Sistemas Corporativo

Se han cubierto la mayoría de los requerimientos de los aparcamientos y se ha ofrecido un conjunto de soluciones de impermeabilización, recubrimiento y protección para estructuras nuevas y existentes, orientadas a mejorar su durabilidad, seguridad y fiabilidad dentro del mundo Sika.

AMBITIONS #19 2015

5 INTELIGENCIA
OPtimizado el espacio urbano

10 CUBIERTAS
Símbolo del saber

14 CONCRETO
30 kilómetros de estanterías impermeabilizadas

20 ALICATADO
Preparación de campeonatos en Matterhorn

24 ENERGÍA FOTOVOLTAICA
Luz que cuenta con el apoyo de adhesivos estructurales

28 INTELIGENTE
Un nuevo hogar para los tiernos gigantes del zoológico de Zurich

34 REHABILITACIÓN
Un estacionamiento consigue un nuevo y duradero cambio de imágen

37 CUBIERTAS VERDES
Miel en la ciudad

39 JOVENES PROFESIONALES
El concurso “constructor del año” ayuda a la escuela infantil “Rayito de sol” Pre-school

41 RESPONSABILIDAD SOCIAL
Ayudando a los más débiles

IMPRESIÓN

Editores: Sika Services AG, Corporate Marketing, Tüffenwies 16, CH-8048 Zurich, Switzerland, e-mail: ambitions.magazine@ch.sika.com
Diagramación y diseño Sika Services AG, Corporate Marketing, Marketing Services - Visitenos en Internet: www.sika.com

Todas las marcas comerciales mencionadas en este documento están protegidos por ley. Todos los derechos de autor de fotos son propiedad de Sika excepto cuando mencionado. Se permite la reproducción con el consentimiento por escrito del editor .

POZNAŃ GŁÓWNY

USO ÓPTIMO DEL ESPACIO URBANO

Poznań es una ciudad junto al río Warta en el centro occidental de Polonia. La ciudad tiene una población de unos 550.000 habitantes, mientras que en el Condado de Poznań viven 1,1 millones de personas debido al continuo crecimiento urbanístico y de otras comunidades. La Gran Área Metropolitana de Poznań (PMA) cuenta con 1,4 millones de personas y se extiende hasta la ciudad satélite, convirtiéndose en el cuarto núcleo de población más grande de Polonia.

TEXTO: KATARZYNA SPYRA, ASTRID SCHNEIDER
FOTO: FOTOLIA, KATARZYNA SPYRA

La ciudad es una de las más antiguas de Polonia y fue uno de los centros más importantes en el inicio del estado polaco durante los siglos X y XI. La parte más antigua de la ciudad es Ostrów Tumski, una isla natural en el río Warta que recuerda mucho a la Île de la Cité en París.

Un nuevo punto de interés surgió gradualmente dentro de la ciudad durante el periodo 2007-2011: El nuevo intercambiador de transporte, un moderno complejo que combina una nueva estación de tren (PKP), una nueva estación de autobuses (PKS), el centro comercial Poznań City Center de 60.000 m^2, oficinas, hotel, instalaciones de ocio y aparcamiento. El complejo entero ocupa una superficie de 148.000 m^2 equivalente a más de 15 campos de futbol.

El nuevo complejo fue construido en lugar de la antigua estación de tren y sus alrededores. Según el proyecto iniciado en el 2007, la primera etapa consistió en la modernización de las vías y andenes y en la construcción del nuevo edificio de la estación de tren. El proyecto se terminó en mayo del 2012, a tiempo para el Campeonato de Europa de fútbol de 2012. El centro integrado de transportes y el centro comercial Poznań City Center abrieron sus puertas en noviembre de 2013. La estación de autobuses se trasladó a la nueva terminal situada bajo el centro comercial. Una inversión de esta magnitud necesitó materiales de alta calidad y tecnologías de eficacia y fiabilidad demostradas.

¿Cuáles fueron las etapas de la construcción? En primer lugar Sika Polonia suministró soluciones de pegado elástico e impermeabilización para modernizar las vías y andenes (sistema Icosit®). Este sistema reduce ruido y vibración, proporciona resistencia a las cargas de servicio y mejora el confort y la seguridad de los pasajeros. El trabajo de modernización incluyó la renovación de los andenes y la instalación sobre el túnel de terrazas para peatones, usando el sistema Sikadur® Combiflex® SG y SikaCor® Elastomatic TF.

La ciudad más antigua de Polonia y fué uno de los centros más importantes en el inicio del estado polaco durante los siglos X y XI.

Según el proyecto iniciado en el 2007, la primera etapa consistió en la modernización de las vías y andenes y en la construcción del nuevo edificio de la estación de tren

La Gran Área Metropolitana de Poznań (PMA) cuenta con 1,4 millones de personas y se extiende hasta la ciudad satélite, convirtiéndose en el cuarto núcleo de población más grande de Polonia.

Poznań es una ciudad junto al río Warta en el centro occidental de Polonia. La ciudad tiene una población de unos 550.000 habitantes, mientras que en el Condado de Poznań viven 1,1 millones de personas debido al continuo crecimiento urbanístico y de otras comunidades. La Gran Área Metropolitana de Poznań (PMA) cuenta con 1,4 millones de personas y se extiende hasta la ciudad satélite, convirtiéndose en el cuarto núcleo de población más grande de Polonia.

La ciudad es una de las más antiguas de Polonia y fue uno de los centros más importantes en el inicio del estado polaco durante los siglos X y XI. La parte más antigua de la ciudad es Ostrów Tumski, una isla natural en el río Warta que recuerda mucho a la Île de la Cité en París.
Un nuevo punto de interés surgió gradualmente dentro de la ciudad durante el periodo 2007-2011: El nuevo intercambiador de transporte, un moderno complejo que combina una nueva estación de tren (PKP), una nueva estación de autobuses (PKS), el centro comercial Poznań City Center de 60.000 m^2, oficinas, hotel, instalaciones de ocio y aparcamiento. El complejo entero ocupa una superficie de 148.000 m^2 equivalente a más de 15 campos de futbol.

El nuevo complejo fue construido en lugar de la antigua estación de tren y sus alrededores. Según el proyecto iniciado en el 2007, la primera etapa consistió en la modernización de las vías y andenes y en la construcción del nuevo edificio de la estación de tren. El proyecto se terminó en mayo del 2012, a tiempo para el Campeonato de Europa de fútbol de 2012. El centro integrado de transportes y el centro comercial Poznań City Center abrieron sus puertas en noviembre de 2013. La estación de autobuses se trasladó a la nueva terminal situada bajo el centro comercial. Una inversión de esta magnitud necesitó materiales de alta calidad y tecnologías de eficacia y fiabilidad demostradas.

¿Cuáles fueron las etapas de la construcción? En primer lugar Sika Polonia suministró soluciones de pegado elástico e impermeabilización para modernizar las vías y andenes (sistema Icosit®). Este sistema reduce ruido y vibración, proporciona resistencia a las cargas de servicio y mejora el confort y la seguridad de los pasajeros. El trabajo de modernización incluyó la renovación de los andenes y la instalación sobre el túnel de terrazas para peatones, usando el sistema Sikadur® Combiflex® SG y SikaCor® Elastomatic TF.

EL POZNAŃ CITY CENTER HA RECIBIDO UN GALARDON 5 ESTRELLAS PARA EL "MEJOR DESARROLLO DEL USO MIXTO" EN POLONIA

El centro de la ciudad vieja es encantador y tradicional al mismo tiempo..

La nueva área urbana ofrece una infraestructura y un sistema de transporte dinámico.

SIMBOLO DEL SABER

La nueva Biblioteca Nacional de Riyadh, capital de Arabia Saudí, encapsula completamente a la biblioteca original construida en 1980. La biblioteca ha abierto sus puertas al público otra vez, diez años después que Gerber Architekten ganara el concurso internacional para este proyecto. La biblioteca se ha convertido en otro edificio emblemático de Riyadh, junto con el icónico Kingdom y las Faisaliah Towers, y añade al paisaje urbano de Riyadh una nueva imagen arquitectónica y simbólica. Se terminó y reabrió en noviembre de 2013.

TEXTO: KATY ALLAFRANCO
FOTOS: MAZEN HAMOUD

La Biblioteca King Fahad es ahora uno de los centros culturales más importantes de la región. Partiendo de un plan diseñado para facilitar la interacción, la colaboración y el estudio dentro de la ciudad, la estructura conecta con su entorno actuando como la pieza central de un parque urbano – a pesar de su gran tamaño. El diseño contiene elementos de la cultura árabe, con una forma cuboide que rodea la estructura anterior para crear un conjunto de elevaciones. La Biblioteca es un símbolo cultural del saber muy importante y funciona como repositorio legal y oficina de propiedad intelectual.

El interior es sinónimo de confort y ofrece un ambiente apacible y tranquilo. Los espacios están bien iluminados e invitan al intercambio de conocimiento e información, como debe ser en una buena biblioteca. El vestíbulo principal está situado en la planta baja, cerca de las áreas de exposiciones, la tienda y el restaurante. La primera planta incluye un área dedicada para las mujeres, donde las invitadas pueden descansar y ponerse cómodas sin los trajes oficiales.

Tras un estudio comparativo realizado por su Director General en tres bibliotecas nacionales internacionales (la Biblioteca Británica, la Biblioteca Nacional Australiana y la Biblioteca Nacional de Singapur) la Biblioteca King Fahd ha terminado su plan de infraestructuras y muy pronto anunciará su licitación. Sin escatimar esfuerzos para ofrecer servicios electrónicos a sus clientes, la biblioteca ha diseñado un plan para realizar varios proyectos en los próximos años.

El nuevo rediseño de la biblioteca supuso la ampliación y rehabilitación del edificio existente. La nueva construcción incluyó 18.000 m^2 de cubiertas de una sola capa sobre una ligera estructura de acero, que es un tipo de diseño poco frecuente en Arabia Saudita. La nueva forma cuboide recubre el edificio existente por todos sus lados. El antiguo edificio todavía sirve como el núcleo del nuevo y presenta una transición entre lo antiguo y lo moderno, estableciéndose un contraste entre las calidades tradicionales del edificio original y los nuevos materiales y técnicas de construcción del edifico nuevo.

Su estructura actual se distingue por una fachada impresionante de PTFE con una cubierta fijada mecánicamente de Sika Sarnafil® TPO. La excelente cooperación existente entre el aplicador de la cubierta, el contratista principal y los comerciales aseguraron que la cubierta estuvo protegida en todo momento y que su instalación se realizó mucho más rápido que utilizando el método de construcción tradicional basado en hormigón. Además, Sika fue capaz de utilizar su membrana de altas prestaciones de poliuretano líquido MTC Sikalastic® 621 para impermeabilizar las 56 cerchas voladizas de acero que penetran en la cubierta y que habría resultado imposible hacerlo utilizando material en láminas. Podemos imaginar que maravilloso debe ser leer libros en esa biblioteca. Probablemente no desearíamos terminar. O tal vez la luz y la ventilación que pasan a través de las zonas blancas de la cubierta son tan agradables que no invitan a la concentración pero si a dormir una siesta. Se dice que una vez encontraron a alguien en la biblioteca cuando la abrieron por la mañana. Esta es una biblioteca de la que no quieres salir.

Instalación de la membrana Sarnarfil TS77-15 utilizando Sarnafast con el método de fijación en solapa. Los cálculos de fijación mecánica se realizaron utilizando la aplicación jet_Stream que ofrece al aplicador y al consultor la seguridad de que la sujeción de la membrana fue calculada de acuerdo con la norma Eurocode EN-1991-1-4(20015). El diseño final incluyó la utilización de tornillos SFSintec IR3 4.8 con Sanarfast Washer KT para la membrana y Sarnafast Insulation Washer DT para el aislamiento.

LA NUEVA FORMA CUBOIDE RECUBRE EL EDIFICIO EXISTENTE POR TODOS LADOS

LANDESKIRCHLICHES ARCHIV
8

30 KILOMETROS DE ESTANTERIAS IMPERMEABILIZADAS

En Nuremberg, el Archivo Estatal de la Iglesia Luterana de Baviera gestiona y custodia valiosos documentos históricos de la iglesia, entre los cuales se encuentran documentos de papas y emperadores, cartas de Lutero y Melanchton, originales de Durero, películas históricas, registros sonoros y recortes de periódicos, así como 120.000 libros. Como el archivo original no disponía de más capacidad, se construyó un nuevo edificio en sus proximidades que se terminó en 2013.

TEXTO: JEANNINE LEUPPI
FOTOS: OLIVER KAGE

> Construido en un área de 2.500 m2 y con vistas al lago Wöhder, el nuevo archivo ofrece con sus seis plantas y sótano un gran espacio para su precioso contenido. El galardonado diseño fue realizado por los arquitectos de Hamburgo Gerkan, Marg y Asociados, autores también del Shanghai City Planning Archive y del Christ Pavillion para la Expo 2000 de Hanover. Este llamativo edificio del archivo en Nuremberg está formado por dos cubos entrecruzados que parecen que flotan sobre un pedestal de un metro de altura. La escultura solitaria del edificio complementa visualmente el seminario adyacente, cuyo jardín limita con el nuevo archivo. La zona destinada al público está localizada en la planta baja y consta de vestíbulo, biblioteca y sala de lectura, así como de un salón de actos para 150 personas. Las otras plantas están reservadas para el área de almacenamiento y tienen capacidad para acoger hasta 30 kilómetros de estanterías de material archivado. El nuevo edificio alberga también las oficinas administrativas y un área para la restauración y el proceso de documentos bajo su custodia.

LAS OTRAS PLANTAS ESTÁN RESERVADAS PARA ACOGER HASTA 30 KM DE ESTANTERÍAS DE MATERIAL ARCHIVADO

> Construido en un área de 2.500 m² y con vistas al lago Wöhder, el nuevo archivo ofrece con sus seis plantas y sótano un gran espacio para su precioso contenido. El galardonado diseño fue realizado por los arquitectos de Hamburgo Gerkan, Marg y Asociados, autores también del Shanghai City Planning Archive y del Christ Pavillion para la Expo 2000 de Hanover. Este llamativo edificio del archivo en Nuremberg está formado por dos cubos entrecruzados que parecen que flotan sobre un pedestal de un metro de altura. La escultura solitaria del edificio complementa visualmente el seminario adyacente, cuyo jardín limita con el nuevo archivo. La zona destinada al público está localizada en la planta baja y consta de vestíbulo, biblioteca y sala de lectura, así como de un salón de actos para 150 personas. Las otras plantas están reservadas para el área de almacenamiento y tienen capacidad para acoger hasta 30 kilómetros de estanterías de material archivado. El nuevo edificio alberga también las oficinas administrativas y un área para la restauración y el proceso de documentos bajo su custodia.

Una de las funciones previstas de este nuevo edificio era la de disponer de una zona de almacenamiento en la planta sótano para los documentos históricos sensibles a la humedad. Sin embargo, como el sótano se encuentra bajo el nivel freático, los muros exteriores están constantemente expuestos a la presión del agua. Como el terreno está en pendiente en la dirección sur, el sótano queda parcialmente enterrado en el suelo. Los documentos de valor incalculable están ahora perfectamente protegidos del deterioro producido por la humedad gracias a una solución de impermeabilización fiable al 100% que puede soportar fuertes tensiones estructurales.

Se construyó para el sótano una estructura estanca de hormigón clase A en un área de 3.500 m². La primera fase de esta construcción fue la aplicación de SikaProof A en todo el área con el fin de asegurar la impermeabilización permanente de la estructura y evitar cualquier filtración subterránea lateral. SikaProof A es un sistema de impermeabilización de Sika Alemania basado en una membrana flexible multicapa, idónea para el puenteo de fisuras y de aplicación directa al hormigón fresco. Basada en la exclusiva tecnología de Sika de malla sellante, esta membrana laminada impermeabilizante combina la fortaleza de una construcción de hormigón estanca con una sellado superficial. Se instala antes de colocar el refuerzo de acero y el hormigonado de la solera y los muros.

> SikaProof A es en una membrana impermeabilizante multicapa a base de poliolefinas altamente flexibles. La cara de la membrana que se adhiere al hormigón está recubierta con una malla no tejida. El hormigón fresco penetra en la malla durante el proceso de hormigonado y la rellena con pasta de cemento. Esta exclusiva tecnología de malla sellante evita las filtraciones laterales de agua. La estructura de la malla de este sistema impermeabilizante se rellena con una poliolefina sellante. En el caso de que se produjera un daño en la membrana impermeabilizante, cualquier entrada de agua quedaría retenida en un mini compartimento diseñado para bloquear cualquier filtración lateral en el sistema de impermeabilización instalado. El agua sólo podría infiltrarse en la estructura si una fisura o falla del hormigón coincidiera con el lugar donde se ha producido el daño en la membrana. Pero incluso si esto ocurre es muy fácil repararlo con una inyección mediante válvulas de relleno.

PREPARACIÓN DE CAMPEONATOS EN MATTERHORN

El 14 de julio de 1865, el inglés Edward Whymper escaló hasta la cumbre del Matterhorn (4478 m) y fue la primera persona que logró esta hazaña. El Matterhorn fue uno de los últimos grandes picos escalados y la primera ascensión marcó el final de la edad de oro de alpinismo.

TEXTO: MONIKA ZIGERLIG-WIRTH
FOTO: SIKA SWITZERLAND

EN CONMEMORACIÓN DEL 150 ANIVERSARIO DE LA CONQUISTA DEL MATTERHORN, EL REFUGIO DE MONTAÑA HÖRLINI ESTÁ SIENDO REMODELADO Y AMPLIADO

LOS CANDIDATOS SE ENFRENTARON A RETOS ADICIONALES COMO CORTES DE LUZ, INTENTAR DORMIR CON BAJAS TEMPERATURAS NOCTURNAS, NIEVE EN AGOSTO, LARGAS JORNADAS DE TRABAJO Y AUSENCIA DE DUCHAS

Él nunca hubiera imaginado ni en el mejor de sus sueños que este pico entraría en los anales de la historia suiza como el lugar más fotografiado del país o que conquistaría el mundo entero en su versión de chocolate. La historia del Matterhorn está repleta de innumerables tragedias y leyendas, en gran medida debidas a la insuperable pared norte.

Otro hito presenciado por el "Höra" (apelativo local de la montaña) fue la construcción del Hörnlihütte, o refugio de montaña Hörnli en 1880. Situado a 3260 m de altitud, ha servido a muchísimos montañeros como campo base para la ascensión al Matterhorn. Con motivo del 150 aniversario de la de la conquista del Matterhorn, el refugio de montaña Hörnli está siendo remodelado y ampliado teniendo en cuenta los actuales estándares de compatibilidad medioambiental, seguridad, higiene y funcionalidad dentro del marco de la sostenibilidad. El coste del proyecto de rehabilitación y expansión ha sido de 8 millones de francos suizos aproximadamente.

La asociación suiza de alicatadores y pavimentadores (SPV) dio su aprobación a la realización del trabajo de alicatado del refugio Hörnli como parte de un programa de entrenamiento. Los 13 mejores aprendices de ese año pasaron 12 días en el refugio de montaña Hörnli preparando los próximos campeonatos SwissSkill de formación profesional. Los candidatos se enfrentaron a retos adicionales como cortes de luz, intentar dormir con bajas temperaturas nocturnas, nieve en agosto, largas jornadas de trabajo y ausencia de duchas.

Para asegurar que el refugio puede soportar estructuralmente las pruebas de los próximos 100 años, todos los sanitarios fueron sellados con Sikaelastic®-295. La cocina se trató con Sika® Sealmat I porque tiene que soportar una circulación de personas bastante alta. En la zona de entrada, el granito Onsernone se colocó con SikaCeram®-254 Fibre rapid de ultra baja emisión. Los agentes adhesivos especiales que contiene aseguran una capacidad de mezclado con agua muy alta y una rápida puesta en servicio incluso a temperaturas alpinas. Los nuevos alicatadores hicieron un trabajo excelente en un lugar extraordinario.

LUZ QUE CUENTA CON EL APOYO DE ADHESIVOS ESTRUCTURALES

¿Qué posibilidades sugiere la energía fotovoltaica? El sector se enfrenta hoy en día a una situación complicada debido a la situación económica actual y los volátiles programas de incentivos gubernamentales. Probablemente el mayor reto en esta situación para los productores e integradores de módulos sea la reducción de costes combinada con una mejora continua en la calidad del módulo y el sistema, especialmente respecto a la longevidad y el rendimiento.

TEXTO: LEO SCHEIWILLER
FOTO: FOTOLIA

> Un tema adicional es la necesidad de diversificación de la competencia. La tecnología de sellado de estructuras permite hacer frente a estos exigentes requisitos reduciendo el consumo de material y trabajo, aumentando la productividad, ejerciendo menor estrés en los módulos y ofreciendo nuevas opciones de diseño. La tecnología de adhesivo y unión no es tan reciente y desconocida como muchos creen. En realidad existe desde hace varios miles de años y está presente en muchas industrias como tecnología indispensable.

Como en la industria del automóvil dónde un coche de gama media incluye hoy en día alrededor de 30 kg de adhesivos y resulta ser el mayor factor significativo de reducción de costes e incremento de la seguridad. Muchas otras industrias se suman a estas ventajas que ofrece el sellado, como la industria de fachadas, marina, ferroviaria o industria eólica. Con estas ventajas comprobadas y los valores potenciales de la producción e instalación de energía fotovoltaica, esta tecnología debería definitivamente captar la atención de la industria solar y fotovoltaica.

Como la reducción de costes sobre todo el sistema desde el módulo hasta su instalación final es requerida, todas las soluciones existentes deben ser desafiadas para su mejora. Una de las cuestiones que se debe plantear desde el principio es la necesidad del enmarcado en aluminio y más tarde la necesidad de sujeción del cristal fotovoltaico a los módulos. El enmarcado de aluminio consiste en ocho piezas en total y requiere un sofisticado equipamiento de montaje en producción de alto volumen y supone alrededor del 5-7% de los costes de material por módulo. Gracias a la tecnología de unión estructural simplificada y sin marco los sistemas de montaje se hacen existentes y factibles, lo que les asegura una vida de más de 25 años.

Con estos sistemas los costes generales podrían reducirse hasta en un 15%. En el sector de películas delgadas fotovoltaicas esta tecnología es lo último. La reducción en el contenido de metal del sistema tiene una ventaja adicional en el efecto positivo en CO^2 y eco-balances.

La ventaja de la tecnología de adhesivo flexible estructural es que las cargas de viento, nieve o cargas muertas se distribuyen sobre el área del módulo. El riesgo de picos de tensión o flexión del módulo, como puede ocurrir en módulos enmarcados o sujetos se minimiza debido a la elasticidad del adhesivo. Por lo tanto el riesgo de rotura de cristales o micro-grietas en las células fotovoltaicas es insignificante.

Además, debido a la superficie lisa, en comparación con los bordes superpuestos de módulos con marco, la suciedad, la nieve o las hojas se lavan más fácilmente, lo que reduce los esfuerzos en mantenimiento. Ambas ventajas han tenido un efecto positivo en el rendimiento a largo plazo.

Además las dimensiones de módulos de mayor tamaño son más factibles sin causar un gran impacto en el sistema general, respectivamente el sistema puede ser fácilmente ajustado a la dimensión. Otro aspecto es la conexión a tierra que se requiere con módulos fotovoltaicos enmarcados. Al igual que con los módulos sin marco, instalados a través de un sistema de montaje de unión, no hay contacto de las partes vivas, no se necesita ninguna conexión a tierra. Para la construcción fotovoltaica integrada la tecnología de unión estructural aumenta el atractivo arquitectónico gracias a construcciones escondidas y nuevas opciones de diseño. Los módulos fotovoltaicos pueden integrarse completamente en sistemas de fachadas. Esto abre e incrementa un nuevo campo de aplicación para la industria. El espectro más alto de los beneficios puede lograrse mediante el uso de la solución dentro de la línea de producción del módulo. Con el diseño sin marco el sofisticado prensado y sellado del marco se puede abandonar. Con la nueva tecnología de adhesivos es posible unir y ensamblar los rieles de la parte posterior u otros dispositivos de montaje a los módulos dentro de los tiempos de ciclo de la producción estándar y el manejo es factible directamente o corto después. Como los rieles traseros ya forman parte del sistema de montaje,

los módulos pueden ser directamente enganchados o encajados a la subestructura preparada, sin la necesidad de consumir tiempo de atornillando o sujetando. Las soluciones existentes han demostrado que el tiempo de instalación puede reducirse hasta un 40%.

Como los sistemas fotovoltaicos tienen una expectación alta de vida de 25 años o más, combinado con la baja demanda de bajo mantenimiento y alta capacidad de procesamiento, la selección y aplicación correcta de la tecnología de adhesivos, así como el control de calidad es crucial. No debe pasarse por alto que los sistemas pueden ser instalados en diferentes zonas climáticas con radiación UV, cargas de viento y nieve, así como cambios de temperatura. El test para la unión estructural de la EOTA ETAG 002 (Organización Europea de Aprobaciones técnicas), proporciona una estándar común de la industria desde la industria de fachadas para acristalamiento estructural, demostrándose a sí mismo como el método de ensayo preferido para los adhesivos estructurales. Este estándar se cumple con la suposición de que el material el material probado positivamente soportará un tiempo de vida de más de 25 años.

LA TECNOLOGÍA DE ADHESIVO Y UNIÓN NO ES TAN RECIENTE Y DESCOMPLICADA COMO MUCHOS CREEN

Los fabricantes e integradores de innovadores módulos fotovoltaicos escogerán la tecnología de unión estructural para beneficiarse a partir del ahorro en procesos y materiales. No solo muestra potencial en ahorro en costes si no que ofrece una oportunidad para la integración hacia delante direccionada a clientes o la diferenciación de la competencia. Como ejemplos existentes en la industria solar y en muchas industrias bien establecidas, la tecnología de unión estructural es una solución valiosa.

UN NUEVO HOGAR PARA LOS TIERNOS GIGANTES DEL ZOOLÓGICO DE ZURICH

Llenos de curiosidad, los elefantes del zoológico de Zurich se mudaron a su nuevo domicilio esta primavera tras una larga y paciente espera. Con una extensión de más de 11.000 m^2, el parque de elefantes Kaeng Krachan ofrece a los gigantes del zoológico un hábitat apropiado para su especie seis veces superior al tamaño de su hogar anterior.

TEXTO: MONIKA ZIGERLIG-WIRTH
FOTO: RICARDO GOMEZ

Photo: Ricardo Gomez

KAENG KRACHAN - EXPERIENCIA TÉCNICA DE LO MÁS SUBLIME DESDE CIMIENTOS A TECHOS

La pieza central del parque de elefantes Kaeng Krachan es la casa de elefantes de 6.000 m², contiene lo último en tractos para elefantes para retirarse, así como instalaciones de servicios públicos y salas de máquinas. Con una calidad de construcción superior e instalaciones técnicas de vanguardia, estas áreas garantizan el buen funcionamiento de la instalación y el bienestar de los elefantes.

PAVIMENTAZIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN EN UNO

La tecnología del hormigón, la impermeabilización y el pavimento tenían que satisfacer los más exigentes requisitos. Los suelos necesitan ser absolutamente herméticos, estancos, duraderos, resistentes a los excrementos, restos de comida y otros desechos, así como muy fáciles de limpiar. El agua de lluvia de los techos se recoge en tanques de hormigón. Como parte integral de la estructura de hormigón estática, estos tanques también tienen que ser absolutamente herméticos. La tecnología de curado rápido de poliurea Sika fue seleccionada como la solución principal para la impermeabilización y el revestimiento. La tecnología Sikalastic® es la respuesta probada y comprobada cuando se trata de impermeabilización y durabilidad. Las juntas y accesorios de fundición para unir rejas divisorias, puertas y otros componentes estructurales fueron, si se necesitaba, tratados con selladores adicionales como el sistema Sikadur-Combiflex®. Esto asegura una protección completa para las instalaciones técnicas en el sótano además revestimiento de alto grado en uno.

EL TECHO COMO ESTRELLA DE LA ATRACCIÓN.

El imponente techo se extiende hasta 80 m en su parte más alta y no requiere columnas adicionales de apoyo en el interior. Los diseñadores e ingenieros se enfrentaron al más exigente de los desafíos en términos de la estática, la física y los materiales de construcción. Empleando una solución de impermeabilización prototipo, los constructores del techado lograron un golpe maestro con este diseño del techo de forma libre. Con pendientes de techo que van de 0 a 55 grados, se tomaron las máximas precauciones de seguridad, incluido la sujeción de los trabajadores en todo momento. Aplicado satisfactoriamente por clientes durante más de 25 años, el sistema de membranas de techado Sarnafil® TG se unió totalmente a los tableros Duripanel que componen la subestructura. El sistema de techado sin plastificantes TPO fue laminado con fieltro sobre

Foto: Ricardo Gomez

TODOS LOS BORES Y APROXIMADAMENTE 1.500 SECCIONES DE ESQUINAS TUVIER-ON QUE CONSTRU-IRSE A MANO

Foto: Ricardo Gomez

> la parte inferior para cerrar por completo las juntas en la subestructura. Inundada de luz, la sala cuenta con 271 luces en el techo, cada una con una forma diferente. Todos los rebordes y aproximadamente 1500 secciones de esquinas tuvieron que construirse a mano debido a los diversos ángulos para los que los perfiles estándar no estaban disponibles.

Para cumplir con los altos requisitos estéticos y también para crear un nivel de trabajo seguro, una plataforma continua de la madera fue diseñada para atravesar el techo 50 cm por encima de la membrana impermeabilizante Sarnafil®. Esta estructura de madera se apoya en 5.615 soportes. La base de cada soporte está encerrada en un ajuste que no necesita mantenimiento llamado Sarnafil®T, que ha sido especialmente desarrollado por Sika.

LAS MÁS ESTRICTAS ESPECIFICACIONES DELHORMIGÓN PARA EL PRETENSADO DE VIGAS ANILLO

La viga anillo es el vínculo central entre el actual techo de madera con forma de caparazón y las áreas tope y proporciona apoyo a la cubierta de madera encaparazonada. Las enormes cargas de la cáscara de la madera se absorben circunferencialmente por el pretensado, las vigas de hormigón en forma de anillo y se transfieren al suelo en tres puntos bajos de la fachada a través de cimientos especialmente apilados. Rigurosas especificaciones sobre el hormigón fueron estipuladas para el desarrollo de la fuerza, la auto-compactación, la baja contracción y la instalación óptima en plazos mínimos definidos.
Con el fin de satisfacer estos requerimientos y mejorar la instalación, la tecnología Sika® Visco-Crete® se utilizó para lograr el

flujo óptimo de hormigón, la compactación y las resistencias finales. El comprobado agente reductor Sika® Control-60 se utilizó para reducir la contracción y aumentar así la durabilidad.

LA TECNOLOGIA DEL HORMIGÓN TRÁS DEL HOMIGÓN PERMEABLE

Algunas de las áreas bajo tierra se han construido con hasta 7 metros de profundidad en pendiente. Para evitar un grave riesgo de penetración de agua en el suelo, todo el sótano se ha impermeabilizado. Dado que el marco está construido como una estructura impermeable de hormigón, el hormigón sirve no sólo como un medio de soporte de carga, sino también como una barrera de impermeabilización.

La excavación principal requirió un alto grado de estabilidad en las pendientes, con laterales de hormigón proyectado y muros de pilotes. Sika suministró a los ingenieros y constructores contratados Sika® Visco-Crete® y Sigunit®, aceleradores de hormigón proyectado para un rendimiento óptimo y una rápida finalización de las paredes de hormigón proyectado entre los pilotes.

UNA FACHADA CON PERSPECTIVA

La fachada fue diseñada para "hablar" el mismo lenguaje arquitectónico naturalista que el techo, sin dejar de ser un elemento autónomo. Las deformaciones del techo en todas las zonas altas entre las áreas de transferencia de cargas bajas significaba que era necesario una, cubierta hermética elástica y móvil para el acristalado, para evitar la tensión y las restricciones no deseadas en los paneles de vidrio. Adhesivos y selladores de Sika se utilizaron para la unión estructural del acristalamiento sobrecargado en perfiles adaptados, así como para el sellado y la unión resistente a los rayos UVA del acristalamiento aislante de las juntas periféricas.

EL SABER HACER DE SIKA DESDE SU DISEÑO Y SUS CONSULTORES DE CONSTRUCCIÓN

Debido a que el ingeniero y arquitecto contaron con el diseño y los consultores de construcción de Sika desde una fase muy temprana de la planificación, nuestras soluciones de alta calidad pueden ser óptimamente afinadas a los requisitos de aplicación y durabilidad del proyecto.

DESEÑADORES E INGENIEROS SE ENFRENTARON A LOS RETOS MÁS EXIGENTES EN TÉRMINOS DE ESTÁTICA, FÍSICA DE LA CONSTRUCCIÓN Y MATERIALES

The newborn was happy about his wonderful playground.

Photo: Ricardo Gomez

UN ESTACIONAMIENTO CONSIGUE UN NUEVO Y DURADERO CAMBIO DE IMAGEN

Los aparcamientos siempre proporcionan alivio, haciendo la vida mucho más fácil cuando se encuentran cerca de supermercados y otros establecimientos comerciales, o cerca de hospitales y las escuelas.

TEXTO: GEORGE KIAGIAS, STEVE COCKER, ASTRID SCHNEIDER
FOTO: BRIAN GOUGH

> También le permiten acceder a la toda la infraestructura de una ciudad en coche, que, dependiendo de la situación, podría simplemente ser más conveniente o realmente necesario. Este gran aparcamiento se encuentra en el centro de Aylesbury Town y tiene espacio para 305 vehículos. El aparcamiento, propiedad del Consejo de Distrito de Aylesbury, sufría un fallo en el sistema de impermeabilización en la parte superior de la cubierta, lo que permitía la entrada de agua en las cubiertas inferiores del aparcamiento. Esta entrada de agua había causado astillamiento al solado de hormigón y a las rampas y pasarelas peatonales.

Después hacer más pruebas más se encontró que el sustrato de hormigón no tenía suficiente fuerza de cohesión para apoyar la aplicación de un nuevo sistema de cubiertas en el aparcamiento sin mayor endurecimiento de la envoltura.

El proyecto requería la eliminación de revestimientos fallidos existentes, solado de hormigón y la reparación del hormigón dañado en la cubierta, rampas y plafones. Se aplicó una resina de endurecimiento para aumentar la fuerza de cohesión del hormigón. Las reparaciones de hormigón se llevaron a cabo usando reparación de mortero rápida Sika® un mortero de cemento de alta resistencia inicial. La propiedad de alta resistencia inicial se asegura que el tiempo en el que la cubierta está fuera de servicio sea el mínimo. Para aumentar la fuerza de cohesión de las cubiertas de hormigón, se requiere la aplicación de una resina de endurecimiento. La resina Sikafloor® epoxy de baja viscosidad de cementación fue escogida para reforzar el hormigón antes de la aplicación de nuevos sistemas de cubiertas en el aparcamiento. Para asegurar la integridad futura del aparcamiento, se requería un sistema impermeable de cubiertas con propiedades de fraguado rápido para evitar una futura penetración del agua y el daño resultante. Makers, los principales constructores del proyecto aplicaron Sikafloor®-32 Pronto, un sistema de cubiertas de elastómero de curado rápido, aprueba de fisuras, resistente mecánica y a los químicos. Este sistema fue escogido para ofrecer una superficie antideslizante y altamente resistente al agua.

1

2

3

1. Difusión con arena de cuarzo para aumentar la resistencia mecánica
2. Colocación de la capa en el suelo
3. Aplicación de la capa con un rodillo

EL INGRESO DE AGUA HABÍA CAUSADO ASTILLAMIEN-TO AL SOLADO DE HORMIGÓN Y A LAS RAMPAS Y PASARELAS PEATONALES

> Se incorporó Sika® Reemat Premium en el sistema Sikafloor®-32 Pronto para proteger las áreas de movimiento tales como juntas de construcción, grietas existentes y soportes. Este sistema con la inclusión de Sika® Reemat Premium ha sido completamente probado para cumplir con los más altos estándares de fisuras disponibles en el mercado. Esto incluye el Método B BSEN1062-7 que prueba el sistema completo a través de 20.000 ciclos de grietas de hasta 0,5 mm @ -20 oc. La prueba demuestra la capacidad del sistema para proteger contra la reflexión de grietas penetrantes mediante la

Membrana y asegura la integridad futura de la membrana. Las propiedades de fraguado rápido del sistema de cubiertas Sikafloor®-32 Pronto, incluso a bajas temperaturas, permite trabajar rápidamente, minimizando la interrupción al cliente. Los sistemas de cubiertas para aparcamientos Sika están especialmente diseñados para satisfacer las duras condiciones a las aparcamientos están sujetos y proporcionan durabilidad, rentabilidad y un excelente acabado. Así que los ciudadanos de Aylesbury pueden disfrutar de sus ventajas de forma segura y por un periodo largo de tiempo.

MIEL EN LA CIUDAD

Hay alrededor de 20.000 especies conocidas de abejas en siete a nueve familias reconocidas, aunque muchas no son descritas y su número real es probablemente mayor. Se encuentran en todos los continentes excepto la Antártida, en cada hábitat del planeta que contiene las plantas florecientes insecto-polinizadas.

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER
FOTO: SIKA SARNAFIL

Las abejas están adaptadas para alimentarse de néctar y el polen, el primero principalmente como fuente de energía y la segunda principalmente para captar proteínas y otros nutrientes. La mayor parte del polen se utiliza como alimento para las larvas. Tiene una larga y compleja "lengua" que les permite obtener el néctar de las flores. Las antenas son casi universalmente compuestas de 13 segmentos en varones y 12 en las mujeres, como es típico de las súper familias. Existen especies de diminutas abejas sin aguijón cuyos trabajadores miden menos de 2 mm (0,079 pulgadas) de largo. La abeja más grande en el mundo es la abeja corta hojas, las hembras pueden alcanzar una longitud de 39 mm (1,5 pulgadas). Los miembros de la familia Halictidae, o abejas del sudor, son tipos más comunes de abeja en el Hemisferio Norte, a pesar de que son pequeñas y a menudo confundidas con avispas o moscas. La especie de abejas más conocidas es la abeja europea de la miel, que, como su nombre indica, produce la miel, al igual que algunos otros tipos de abeja. La gestión humana de esta especie es conocida como la apicultura.

Sika Sarnafil en Champagne au Mont d'Or, Francia, está haciendo un trabajo increíble en asegurar la biodiversidad en esta ciudad. En 2005, le pusieron un techo verde Sarnavert de su propia gama de producción en su edificio de oficinas y más tarde instalaron dos colmenas arriba, que comparten con otra compañía.

Esta es miel de calidad, libres de pesticidas, producida dentro de una ciudad. Las colmenas las mantiene un técnico de Sika, mientras que un apicultor es responsable de la cosecha. La miel tiene la etiqueta de Sika, ¡con un poco de suerte puede ser que consiga un tarro de su distribuidor Sika Sarnafil Francia después de la próxima cosecha!

> Este fue el comienzo de una nueva amistad. Las abejas se sienten muy cómodas en el techo verde y son tratadas como 40.000 nuevos empleados de Sika y los clientes pueden visitarlos como modelo. La primera cosecha de miel se recogió en septiembre de 2014, la producción de cada colmena fue de 15 kg.

Las abejas desempeñan un papel importante en la polinización de plantas con flores, y son el principal tipo de polinizadores en los ecosistemas que contienen plantas con flores. O bien se centran en la recolección de néctar o la recolección de polen, dependiendo de la demanda, sobre todo en las especies sociales. Las abejas recolectoras de néctar pueden lograr la polinización, pero las abejas que están reuniendo deliberadamente polen son las polinizadoras más eficientes. Se estima que una tercera parte del suministro de alimentos humanos depende de la polinización por insectos, la mayoría de los cuales se lleva a cabo por las abejas, especialmente la miel de la abeja europea domesticada.

El convenio de polinización ha superado el papel de la producción de miel de los apicultores en muchos países. El monocultivo y la masiva disminución de muchas especies (tanto silvestre como domesticada) han causado que cada vez más apicultores se conviertan en migratorios para que las abejas puedan concentrarse en diferentes temporadas de alta demanda de polinización. Más y más zonas verdes deberían ser utilizadas en un entorno urbano para dar las abejas un nuevo hábitat. Además recuerde: obtendrá miel después. No hay que olvidar que estas pequeñas criaturas son responsables de un 30% de nuestro suministro de alimentos. Así que deberíamos tratarlas bien.

EL CONCURSO CONSTRUCTOR DEL AÑO AYUDA A LA ESCUELA INFANTIL "RAYITO DE SOL"

El concurso "Constructor del año" es una idea original del Sencico basado en Perú. El concurso se lleva a cabo desde 1993, lo que subraya la responsabilidad social asumida por esta institución, con su larga y exitosa trayectoria en la formación de jóvenes profesionales en la industria de la construcción.

TEXTO: ALICIA CONDADO
FOTO: SIKA PERU

> Los beneficiarios del concurso 2014 fueron los niños de la escuela del "Rayito de Sol" (conocida oficialmente como la Institución de Educación Inicial No 648), ubicada en el distrito de Villa María del Triunfo y en cuyas aulas tienen cabida a un promedio de 250 niños en edad preescolar entre 2 y 5 años. Muchos de estos niños provienen de hogares rotos y viven en circunstancias económicas precarias.

Sencico es un servicio nacional de preparación para la industria de la construcción. Su objetivo es la formación de los trabajadores en el sector de la construcción, educación superior no universitaria, el desarrollo de investigaciones relacionadas con los problemas de la vivienda y la construcción, así como propone las normas técnicas que deben aplicarse a nivel nacional. Su misión es proporcionar una excelente formación e investigar, para evaluar y proponer innovadores sistemas de construcción para el desarrollo de la industria de la construcción y contribuir a aumentar la productividad de las em-

1.Sellado de juntas - Sikaflex®- 11 FC
2.Reparación de grietas - Sikadur® y Sika Rep®

> presas de construcción y mejorar la calidad de vida de las personas.
Sika Perú aprovechó la oportunidad para contribuir a esta noble causa, donando el premio al tercer equipo clasificado. Celebrada el miércoles 22 de octubre, la competición consistió en poner alrededor de 200 m2 de azulejos de cerámica en 4 aulas de la escuela. Este año, 22 equipos participaron en el concurso, cada uno de ellos tiene un instructor y su asistente. Los cuatro jueces también se encargaron de supervisar todo el proceso. Representaban a la Cámara de Construcción de Perú, a la Asociación de Ingenieros de Perú, a la compañía de Azulejos San Lorenzo y a Sencico.
Al final de un día centrado en el trabajo en equipo y un fuerte sentido de compromiso social, el equipo del CISSAC ganó la Paleta de Oro ("Badilejo de Oro") y ocupó además el tercer lugar ganando la Paleta de Bronce ("Badilejo de Bronce") donado por Sika Perú. Los subcampeones Cosapi recibieron la Paleta de Plata ("Badilejo Plateado").

Con el apoyo de su equipo técnico, Sika llevó a cabo mejoras en la zona de juegos de preescolar. El trabajo incluyó el sellado de juntas de hormigón con Sikaflex ®-11 FC, la reparación de las grietas del suelo con Sikadur® y Sika Rep®, la reparación de parte de la zona de juegos con SikaGrout® y Sikadur ®, y la reparación de la pared del patio con Igol Sellamuro®.

La comunidad educativa "Rayito de sol" estaba muy agradecida por la acción coordinada de SENCICO y SIKA. Al terminar el concurso cuando fue posible ver las mejoras en beneficio de los niños.

AYUDANDO A LOS MÁS DÉBILES

Más de 60.000 niños en Rumania crecen como huérfanos y dependen del apoyo del Estado. No hay suficientes lugares en los orfanatos y muy pocos recursos para los niños. En 2012 la cantidad mensual promedia para un huérfano igualó los 2,66 euros por día para alimentos, ropa, medicinas, escuela, cursos para la educación y confort. La organización UPSV ("Un paso al futuro") apoya la integración social.

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER
FOTO: UPSV, SIKA ROMANIA

Los huérfanos no siempre pueden asistir a la escuela y a menudo tienen dificultades para integrarse en la sociedad, encontrar un trabajo y construir una vida independiente. En general, el centro de integración social UPSV ayuda a los niños con antecedentes complicados. Ayuda a los niños desfavorecidos de orfanatos y de familias empobrecidas a desarrollar las habilidades y comportamientos que necesitan para ser felices y miembros activos de la sociedad.

Florin Catanescu, el fundador de la organización, creció como un huérfano. Su sueño era ser capaz de ayudar a otros huérfanos para tener una vida mejor. Por lo tanto, creó la organización cuando tenía 25 años en 2003. El UPSV ofrece huérfanos que están excluidos del sistema a los 18 años alojamiento durante un año y les ayuda a integrarse en la sociedad. Ellos les enseñan habilidades para una vida independiente, como cocinar y manejar las finanzas, les dan asesoramiento jurídico y ayuda para escribir su CV, entrenarlos para entrevistas de trabajo y ayudarles en las solicitudes de empleo.

La organización constantemente trata de mejorar sus instalaciones para los huérfanos. En 2006 se trasladaron a un edificio en muy malas condiciones y, a pesar de un futuro incierto debido a que el contrato de arrendamiento era solo a corto plazo, con la ayuda financiera de patrocinadores los jóvenes rehabilitaron el edificio ellos mismos. UPSV podría firmar ahora un contrato de 15 años con otro edificio en Brasov. El edificio se encuentra en muy mal estado pero la organización ve un enorme potencial para convertirlo en un centro de reunión que se necesita desesperadamente en la ciudad. Con recursos limitados, la organización ha logrado la renovación de dos habitaciones, la cocina y una sala de reuniones – aun así sigue siendo necesario mucho más trabajo. Sika Rumanía apoya la reforma de uno de los edificios. Sika cree en la visión de dar los jóvenes de escasos recursos la mejor base para una vida independiente y la integración social.

SIKA RUMANIA APOYA LA RE-FORMA DE UN EDIFICIO

FLORIN CATANESCU, EL FUNDADOR DE LA ORGANIZACIÓN CRE-CIÓ COMO HUERFANO

> Dedicada a apoyar proyectos sostenibles Sika Rumanía fue fundada en 2002 con cuatro empleados. Ha crecido rápidamente en los últimos años, cuenta ahora con 60 empleados y genera un volumen de ventas de 25 millones de francos suizos. Sus oficinas administrativas están ubicadas en Brasov y están muy dedicadas a apoyar proyectos sostenibles en su región.

Obtenga más información en http://www.upsv.org/

AMBITIONS

Inmersión en el mundo Sika

CONSTRUYENDO CONFIANZA