

Aceleración de la construcción mediante innovadoras tecnologías de impermeabilización

Actualmente, el sector de la construcción está muy centrado en la sostenibilidad, y con razón. Una impermeabilización de estructuras sostenible puede suponer un considerable ahorro para constructores y propietarios desde el comienzo de la aplicación. Pero no solo eso, ya que una impermeabilización adecuada de una estructura protege incluso décadas después contra costosos daños causados por la humedad.

El uso de innovadoras tecnologías de impermeabilización puede asegurar la sostenibilidad y eficacia de un proyecto de construcción. La impermeabilización correcta no solo ayuda a ahorrar dinero, sino también a reducir la contaminación ambiental. Además, contribuye a un ambiente más saludable y agradable en los espacios interiores, evitando la humedad y la formación de moho.

Es importante que durante la planificación de un proyecto de construcción ya se tenga en cuenta la impermeabilización como aspecto decisivo. Una selección cuidadosa de los materiales y métodos de impermeabilización adecuados puede garantizar ahorros a largo plazo y evitar costosos daños. Además, una impermeabilización sostenible puede mejorar el balance medioambiental y contribuir a la protección del clima.

En resumen, se puede decir que una impermeabilización de estructuras sostenible es un factor importante para la construcción del futuro. No solo permite ahorrar costes, sino también proteger el medio ambiente y mejorar la calidad de vida. Para desarrollar innovadoras y eficaces tecnologías de impermeabilización del hormigón se requiere un alto nivel de experiencia y conocimientos en diversas áreas de aplicación. Especialmente en lo que se refiere a la impermeabilización de estructuras nuevas, es crucial que el producto utilizado haya demostrado previamente su eficacia y ventajas tanto en la investigación como en la aplicación práctica en la construcción.

El desarrollo de nuevas tecnologías de impermeabilización implica una intensa labor de investigación, ensayos y pruebas para asegurar que cumplan con los requisitos de diversos proyectos de construcción. En este sentido, los especialistas de BT encuentran siempre la solución adecuada para cada problema. Las estructuras nuevas plantean requisitos especiales a la tecnología de impermeabilización, ya que frecuentemente deben cumplir con las normas y requisitos más recientes. El uso de productos que ya han demostrado su eficacia en la práctica y fueron comprobados según las normas más recientes asegura un alto rendimiento en términos de impermeabilización y durabilidad.



RubberElast® en el muro de protección contra inundaciones en Wittenberge

Es importante destacar que el desarrollo de tecnologías de impermeabilización del hormigón es un proceso en constante evolución que requiere un perfeccionamiento y una innovación constantes. Solo de este modo es posible encontrar soluciones nuevas y más eficaces para cumplir con los crecientes requisitos de sostenibilidad y eficiencia.

Soluciones de impermeabilización Elast: tecnología innovadora para combatir eficazmente la humedad

B.T. innovation GmbH cuenta con soluciones para la impermeabilización profesional de viviendas, ofreciendo una gran variedad de productos de eficacia probada para zonas interiores y exteriores. Los requisitos varían en función del campo de aplicación. Por ejemplo, en zonas exteriores es especialmente importante que la impermeabilización sea resistente a la penetración y la presión de agua, un desafío al que BT se enfrenta con maestría con sus innovadoras soluciones. Pero también en las zonas interiores, la elección del producto adecuado juega un papel determinante: la compatibilidad medioambiental y la reducción de sustancias nocivas son factores decisivos que BT tiene en cuenta en sus desarrollos. Tanto si se trata de un proyecto de obra nueva o de una rehabilitación, B.T. innovation se compromete a proporcionar una solución adecuada para todas las necesidades de impermeabilización y es un socio fiable a la hora de impermeabilizar una vivienda de forma sostenible y duradera.

Protección fiable frente a la humedad y las influencias meteorológicas: el desafío de la impermeabilización en las zonas exteriores

Impermeabilización fiable en caso de aumento del nivel freático

Cuando un sótano tiene filtraciones, se puede deber a varios motivos. Una causa frecuente es un aumento del nivel freático, en particular en el caso de suelos o paredes con insuficiente impermeabilización. También una inundación o la entrada de agua de lluvia pueden conducir a una filtración de agua. Generalmente, los puntos no estancos aparecen en zonas que no se han impermeabilizado lo suficiente o que solo se han impermeabilizado contra bajas presiones de agua. Frecuentemente, el problema solo se hace evidente con grandes cantidades de agua y la consiguiente carga de agua. La humedad del suelo y las filtraciones de agua también representan diversos desafíos. Para lograr resistir a estas cargas a largo plazo y de forma fiable se requieren impermeabilizaciones especiales. Solo de este modo es posible garantizar una protección eficaz contra la humedad y los daños causados por el agua.

Impermeabilización fiable en la zona del techo y en el entorno de ventanas y puertas

Las impermeabilizaciones en las zonas del techo y zonas exteriores, así como las impermeabilizaciones de ventanas y puertas deben presentar, además de su función protectora contra la humedad y el agua, también una elevada resistencia a los rayos UV y la intemperie, con el fin de evitar un fallo temprano de la impermeabilización. Las impermeabilizaciones deben resistir las continuas fluctuaciones de temperatura y las cambiantes condiciones meteorológicas, como los ciclos de congelación-descongelación y el viento. En particular, en el caso de juntas de fachadas, también el aspecto decorativo juega un papel importante.

Evitar daños por humedad: el desafío de la impermeabilización en las zonas interiores

Los requisitos planteados a los productos de impermeabilización en las zonas interiores se diferencian de los de las zonas exteriores. En este caso, se requieren principalmente revestimientos de suelo resistentes al desgaste e impermea-



Impermeabilización del techo con el sistema ProElast®

Para una construcción más rápida

B.T. innovation GmbH

Conexión sencilla, rápida e independiente de la intemperie de elementos prefabricados de hormigón

- ✓ **Conexión duradera**
de elementos prefabricados de hormigón
- ✓ **Instalación independiente de condiciones meteorológicas**
Posibilidad de carga inmediata y completa
- ✓ **Impermeabilidad inmediata**
en combinación con Agrar-RubberElast

Visítenos en
67. BetonTage Ulm
&
NordBau



BT-Spannschloss®



Agrar-RubberElast

www.bt-innovation.de

bilizaciones para la cocina y los baños, en particular para las zonas húmedas. Otro reto exigente es la impermeabilización y el alicatado simultáneos de las paredes, así como la impermeabilización segura de conductos de suministros como líneas eléctricas, tuberías de agua potable y aguas residuales. Puesto que los productos se procesan en zonas de vivienda y de trabajo, deben ser respetuosos con el medio ambiente para mantener los espacios interiores libres de emisiones nocivas. También es de gran importancia que presenten suficiente resistencia a las sustancias químicas y los productos de limpieza utilizados en el hogar.

Soluciones de impermeabilización sostenibles: duraderas, respetuosas con el medio ambiente y resistentes a las sustancias químicas

Resumen de los sistemas de impermeabilización Elast

Con los novedosos sistemas de impermeabilización de B.T. innovation GmbH es posible abordar las tareas mencionadas anteriormente de forma sencilla y fiable. En el caso de la banda de impermeabilización SynkoElast®, el proceso de impermeabilización y el hormigonado se fusionan en un solo paso de trabajo. La banda de impermeabilización se coloca directamente desde el rollo hasta la mitad en el hormigón fresco o con imprimación sobre el hormigón fraguado. Luego se puede continuar hormigonando. Esto facilita la ejecución según la directiva sobre hormigón impermeable al agua (denominada WU-Beton en alemán) y simplifica la impermeabilización de las juntas de construcción que se generan en el hormigón in situ, incluso en casos con armaduras complejas. Las ventajas son:

- colocación sencilla en el hormigón fresco o sobre hormigón fraguado
- más económico que las impermeabilizaciones tradicionales
- seguridad probada hasta una presión de agua de 2 bar (columna de agua de 20 m)
- el hormigón fresco se adhiere a la impermeabilización durante el curado

En el caso de elementos prefabricados, BT recomienda los sistemas de impermeabilización de eficacia probada RubberElast® y MultiElast. En ambos sistemas, la impermeabilización de las juntas tiene lugar mediante compresión de las bandas para juntas entre los elementos. En el caso de las juntas horizontales, esto suele conseguirse mediante el peso del elemento colocado encima, y en el caso de las juntas verticales, por ejemplo, con el BT-Spannschloss® u otras técnicas de montaje. Las juntas impermeabilizadas con RubberElast son impermeables directamente después del montaje hasta 5 m, con MultiElast hasta 10 m. Con el producto FlächenElast® tipo S o V se pueden impermeabilizar de forma segura toda la zona exterior del sótano, las paredes y las zonas húmedas en el hogar. El sistema de impermeabilización superficial, que simplemente se extiende o vierte para formar una membrana impermeable, se puede aplicar de forma sencilla y práctica en cualquier lugar donde sea necesario impermeabilizar una estructura contra el agua a presión. Incluso fisuras de hasta 5 mm se pueden puentear con FlächenElast tipo S o V. Una impermeabilización y alicatado simultáneos de paredes, por ejemplo, en las zonas húmedas es tan factible como las reparaciones en la zona del techo.

Las ventajas son:

- FlächenElast tipo S o V es muy fácil de procesar (aplicar tipo pintura o verter)
- respetuoso con el medio ambiente, ya que no contiene betún ni disolventes
- impermeabilización duradera (FlächenElast tipo S o V permite puentear fisuras de hasta 5 mm)
- impermeabilización probada para una presión de agua de hasta 1,0 bar (presión de agua de 10 m)
- aplicación versátil (relleno de juntas, aplicación tipo pintura)

Los productos InnoElast® son adhesivos e impermeabilizantes altamente resistentes a los rayos UV, la intemperie y tienen una elasticidad permanente. Con ellos se pueden impermeabilizar fácilmente juntas estructurales en fachadas, conexiones de ventanas, puertas, pasos y juntas en zonas de



Impermeabilización de balcón con el sistema FlächenElast®

sótano, techo y baños/instalaciones sanitarias. Gracias a la muy baja contracción, se pueden adherir a hormigón, acero, aluminio, baldosas, clinker, mármol, madera, PVC e incluso vidrio y vidrio acrílico.

Las ventajas son:

- impermeabilización duradera, ya que prácticamente no se contrae
- muy respetuoso con el medio ambiente
- procesamiento sencillo (1 componente)
- se utiliza generalmente sin imprimación (un único paso de trabajo)
- también se puede aplicar sobre bases húmedas

Con el sistema ProElast®, las juntas en la construcción de viviendas se pueden impermeabilizar posteriormente desde el exterior. Las aplicaciones típicas son la impermeabilización de sótanos y techos, así como la impermeabilización de grandes superficies que abarcan juntas de construcción, secciones de fisuración controlada y juntas de dilatación. El sistema ProElast está compuesto por una lámina de EPDM en forma de tira y el adhesivo e impermeabilizante InnoElast.

Las ventajas son:

- seguridad hasta una presión de agua de 2 bar (columna de agua de 20 m)

- muy respetuoso con el medio ambiente, ya que no contiene betún
- procesamiento sencillo (2 componentes)
- Durabilidad

Un equipo altamente experimentado está siempre a disposición del cliente para brindar asesoramiento en la búsqueda de soluciones a sus problemas de impermeabilización específicos. B.T. innovation ofrece soluciones de impermeabilización de eficacia probada y un asesoramiento personalizado para garantizar que los proyectos de impermeabilización se lleven a cabo con éxito y con la mejor solución posible. ■

MÁS INFORMACIÓN



B.T. innovation GmbH
 Sudenburger Wuhne 60
 39116 Magdeburg, Alemania
 T+ 49 391 73520
info@bt-innovation.de, www.bt-innovation.de

KAPPEMA
 Technical Solution

La ola perfecta

KAP-Steel-Wave | KAP-Thermo-Wave
 KAP-ISO-Wave | KAP-ZiLO | KAP-SYS

office@kappema.com | www.kappema.com