

Power-teK® RL 220

MÁS AISLAMIENTO CON MENOS CAPAS

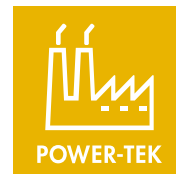


La solución de aislamiento ligero para depósitos de Knauf Insulation

challenge.
create.
care.

POWER-TEK® RL 220

AISLAMIENTO DE DEPÓSITOS Y RECIPIENTES



Power-teK® RL 220 es una manta de lana mineral de vidrio, ligero y compacto. Es adecuado para el aislamiento de depósitos de agua caliente, acumuladores de calor y otros equipos, con temperatura limitada de servicio, pero que requieren de un alto rendimiento de aislamiento térmico con un espesor reducido. Power-teK RL 220 también se puede instalar en exteriores, con un revestimiento adecuado (protección para la exposición a diferentes condiciones atmosféricas). Con espesores de hasta 300 mm, Power-teK® RL 220 representa una solución económicamente adecuada, cuando el espesor de aislamiento especificado es alto y se quiere reducir el número de capas aislantes a instalar. Power-teK® RL 220 se fabrica con **E-Technology®**, un sistema de ligante patentado, basado por completo en materias primas renovables.

PRESTACIONES

Temperatura máxima de servicio:	220 °C (EN 14706)
Reacción al fuego	A1 (EN 13501-1)
Densidad	aprox. 22 kg/m ³ (EN 1602)



FORMATOS ESTÁNDAR Y PESO

Power-teK® RL 220 se entrega en rollos de diferentes largos, dependiendo del espesor:

	dimensiones (mm)	rollo	peso/rollo (kg)	peso por m ² (kg/m ²)
Power-teK® RL 220	100 x 1200 x 5400	24	13,6	2,2
	140 x 1200 x 3900	24	13,6	3,1
	150 x 1200 x 3600	24	13,6	3,3
	200 x 1200 x 2700	24	13,6	4,4
	250 x 1200 x 2900	18	18,3	5,5
	300 x 1200 x 2400	18	18,1	6,6

Aplicaciones



Certificaciones



POWER-TEK® RL 220 SE FABRICA CON E-TECHNOLOGY®.

Los productos de lana mineral Knauf Insulation con E-Technology® incorporan un ligante sin formaldehidos, elaborado a partir de materias primas de origen vegetal rápidamente renovables, en lugar de sustancias químicas derivadas del petróleo.



FICHA TÉCNICA

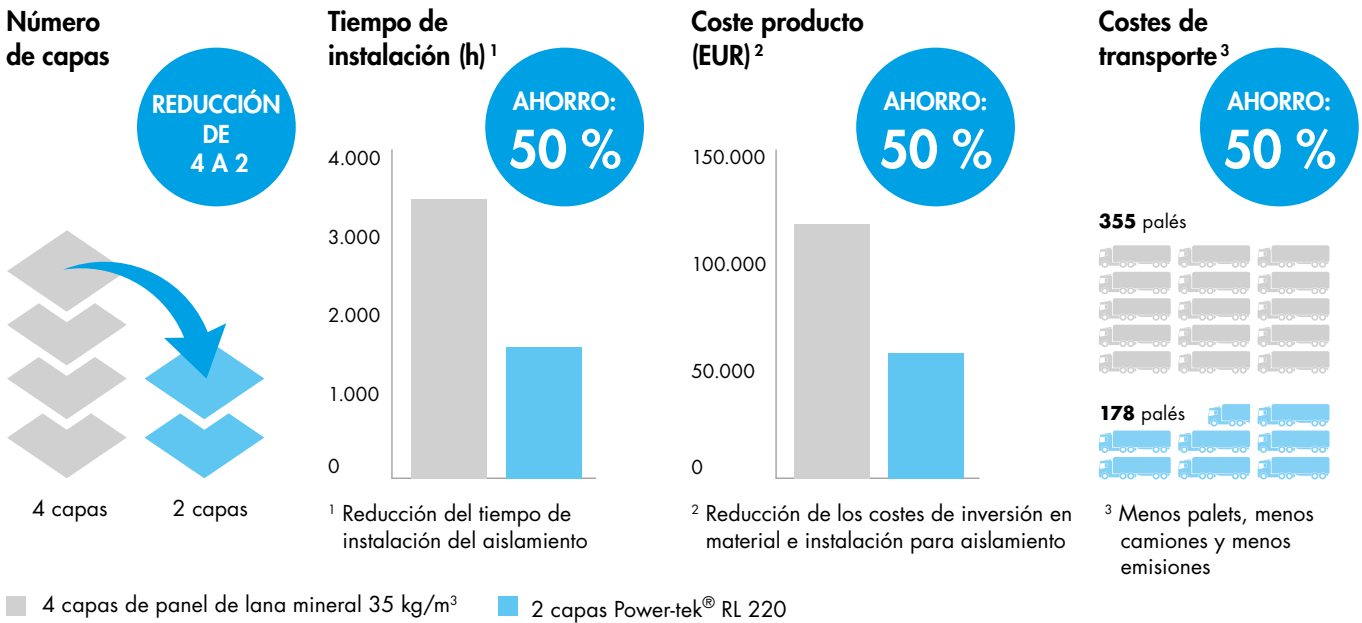
Denominación	Signo	Descripción / datos				Unidad	Norma
Conductividad térmica según temperatura	ϑ	10	50	100	150	°C	EN 12667
	λ	0,034	0,042	0,054	0,067	W/(mK)	
Absorción de agua	W_p	≤ 1				kg/m ²	EN 1609
Factor de resistencia a la difusión de vapor de agua	μ	1				-	EN 14303
Resistencia al flujo de aire longitudinal	r	≥ 5				kPa*s/m ²	EN 29053
Código de designación	-	MW- EN 14303-T2-ST(+)-220-WS1				-	EN 14303

MÚLTIPLES VENTAJAS DE KNAUF INSULATION POWER-TEK® RL 220 EN DEPÓSITOS:

Características	Reducción del número de capas de aislamiento	Reducción de tiempo de instalación de hasta un 50%	Optimización transporte mediante reducción del volumen por compresión	Ligero y fácil de instalar	Sostenible
Principales beneficios					

Principales ventajas: excelentes prestaciones ahorro de costes ahorro de tiempo fácil de instalar y rápido ecológico

DETALLES ACERCA DE LOS BENEFICIOS*



* Observaciones: Los cálculos están basados en un caso real con un requisito técnico de 500 mm de espesor de aislamiento. Los precios de mercado y los principios de construcción de los diferentes mercados pueden influir en el resultado final, por lo que existe la posibilidad de desviaciones.

RÁPIDO Y ECONÓMICO

Power-tek® RL 220 se puede instalar en una sola capa de espesor de hasta 300 mm. Se puede comprimir, es flexible y puede ser instalado sobre la superficie del depósito o soportado entre distanciadores.



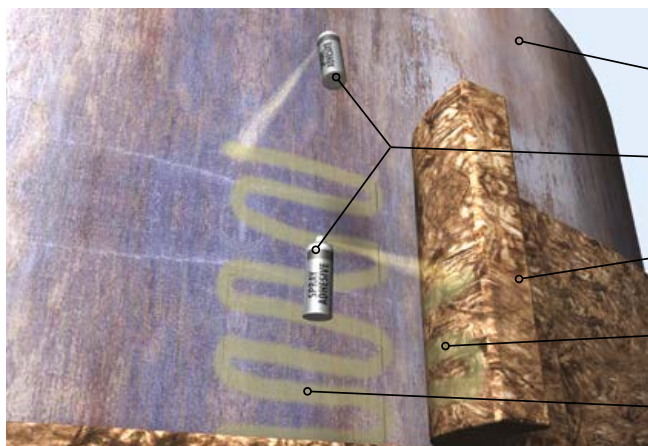
Los métodos de fijación pueden variar en función de las condiciones de la obra, de los procedimientos establecidos por los instaladores o de otras condiciones previas.

Dependiendo del tamaño del depósito o recipiente a aislar y del espesor de aislamiento especificado (una capa vs multicapa) se pueden elegir varias técnicas de instalación:

1

FIJACIÓN CON ADHESIVOS

La fijación mediante adhesivo de Power-teK® RL 220 (p. ej. espray adhesivo) se recomienda cuando los equipos son pequeños y el espesor es de una sola capa. Es un método rápido y sencillo en comparación con la fijación mecánica.

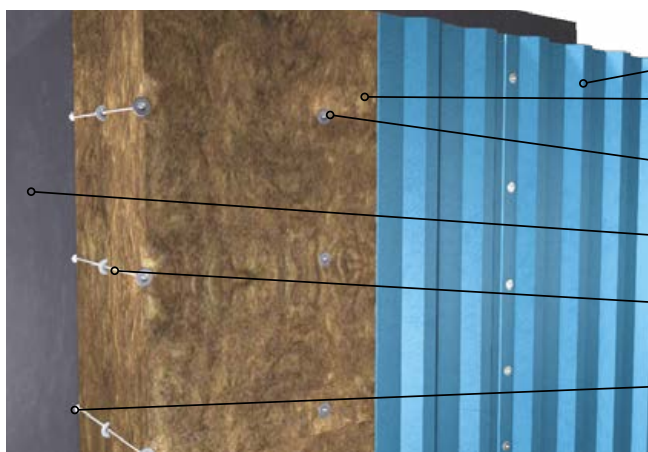


- 1 - Superficie del recipiente/depósito
- 2 - Espray adhesivo
- 3 - Manta Power-teK® RL 220 de lana mineral
- 4 - Adhesivo aplicado sobre la manta de lana mineral Power-teK® RL 220
- 5 - Adhesivo aplicado sobre la superficie del recipiente /depósito

2

INSTALACIÓN CON PERNOS Y CLIPS

Este método requiere instalación previa de los pernos a la pared del recipiente, mediante soldadura. Las mantas de lana mineral Power-teK® RL 220 se cuelgan de los pernos y se sujetan con clips para ofrecer una fijación precisa y segura. Para una instalación multicapa, se utilizan pernos mas largos.

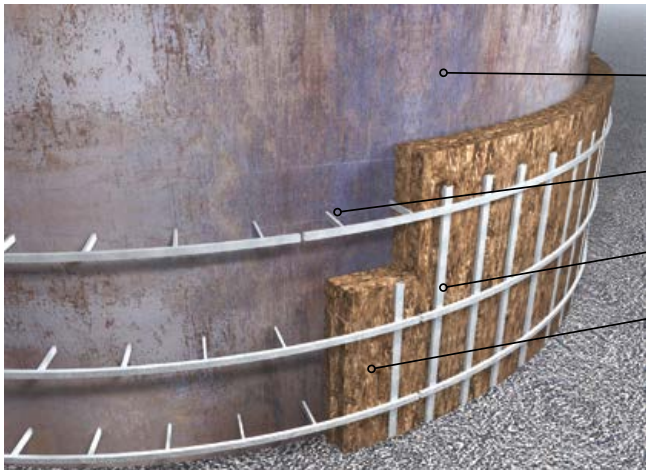


- 1 - Revestimiento
- 2 - Manta de lana mineral Power-teK® RL 220
- 3 - Clips
- 4 - Superficie del recipiente/depósito
- 5 - Perno
- 6 - Soldadura

3

SUJECIÓN Y AJUSTE AL SISTEMA DE SOPORTE METÁLICO

Las mantas Power-teK® RL 220 se fijan por medio de perfiles metálicos verticales entre los distanciadores que suelen estar soldados a la pared del tanque y que se utilizan como estructura de soporte para la instalación de chapas metálicas u otro tipo de recubrimiento, como se muestra en el dibujo.



- 1 - Superficie del recipiente/depósito
- 2 - Distanciadores
- 3 - Perfil metálico
- 4 - Manta de lana mineral Power-teK® RL 220

4

ANILLOS DISTANCIADORES

Este método permite que las mantas de lana mineral Power-teK® RL 220 se apliquen con o sin la ayuda de adhesivos, mediante la instalación de anillos distanciadores, envolviendo el perímetro de la superficie a aislar donde posteriormente se pueden fijar los materiales de recubrimiento.



- 1 - Superficie del recipiente/depósito
- 2 - Construcción metálica
- 3 - Anillos distanciadores
- 4 - Manta de lana mineral Power-teK® RL 220

A TENER EN CUENTA

Es posible que se produzca una reducción del ancho de la manta, causado por la gravedad. Antes de elegir el método de instalación y durante la fase de planificación y compra es aconsejable tener en cuenta las siguientes observaciones, derivadas de los posibles reducciones del ancho más allá de lo establecido en los requisitos técnicos del material aislante:

- Por ejemplo, tras la instalación, una reducción del 4% significa 1152 mm de ancho en lugar de los 1200 mm de su medida original.
- Los efectos pueden limitarse mediante el uso de distanciadores de sujeción.

PROYECTOS: AISLAMIENTO DE DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO DE CALOR EN SUIZA



Küssnacht



Schwyz

En 2020, Bilfinger Industrial Services Schweiz AG renovó dos sistemas de almacenamiento de calefacción urbana en Schwyz y Küssnacht para los proveedores de energía suizos AGRO Energie Schwyz AG y AGRO Energiezentrum Rigi AG. Las paredes de ambos acumuladores de calor se aislaron con 400 mm de espesor (2 x 200 mm) de lana mineral Knauf Insulation Power-teK® RL 220, que además de tener excelentes propiedades aislantes, también se caracterizaba por su bajo peso, que facilita su manipulación.

DETALLES DEL PROYECTO:

	Küssnacht	Schwyz
Altura del depósito	44 m	52 m
Diámetro del depósito incluido aislamiento	25 m	30 m
Cantidad de material aislante para el techo (3 capas)	1,500 m ²	2,200 m ²
Espesor de aislamiento	2 x 200 mm	2 x 200 mm
Cantidad total de material aislante	7,000 m ²	11,000 m ²
Cantidad total de revestimiento de chapa trapezoidal	4,200 m ²	5,600 m ²



RESUMEN Las mantas de lana mineral Power-teK® RL 220 garantizan un excelente aislamiento instalado en varias capas. El producto proporciona una perfecta consistencia, así como un alto nivel de constancia en las prestaciones aislantes, ahorrando costes a lo largo de toda la cadena de proceso, incluida la logística.

AUDITORÍAS ENERGÉTICAS TIPCHECK

IDENTIFICAR EL POTENCIAL AHORRO
DE ENERGÍA: SOLICITAR UNA AUDITORÍA
TIPCHECK

En Europa una planta industrial típica tiene entre el 10 y el 19% del aislamiento dañado o incluso inexistente

Hasta tres de cada cuatro clientes de TIPCHECK invierten inmediatamente o planean invertir en las soluciones de aislamiento recomendadas tras una auditoría TIPCHECK. Teniendo en cuenta los breves plazos de amortización, la mejora del aislamiento es una inversión muy atractiva.

En Knauf Insulation estamos perfectamente equipados para afrontar todos los retos del aislamiento, participamos en varios programas de incentivos para reconocer e impulsar el ahorro potencial. Participe y ayude a crear un nuevo entorno más sostenible. Solicite una auditoría TIPCHECK, adelántese a la competencia y cumpla al mismo tiempo con el programa de la UE de 2050 de reducción a cero. Nuestros **auditores TIPCHECK certificados** le ayudarán a reconocer el potencial de ahorro de su planta.

SOLICITAR AQUÍ:



Aislamiento de una válvula industrial

DN: 150

Temperatura de servicio: 150 °C

Potencial de ahorro en un año:

10.000 kWh = 900 m³ gas

Costes de aislamiento: 250 - 300 EUR

Tiempo de amortización: < 1 año

Aislamiento de una válvula HVAC

DN: 150

Temperatura de servicio: 90 °C

Potencial de ahorro en un año:

4.600 kWh = 415 m³ gas

Costes de aislamiento: aprox. 166 EUR

Tiempo de amortización: aprox. 1,5 año

challenge.
create.
care.



Nuestros productos ahorran energía, reducen emisiones y están diseñados para asegurar que los edificios sean beneficiosos para el medio ambiente y mantengan a las personas sanas, seguras y en buen estado. En toda nuestra empresa, hemos trabajado la sostenibilidad durante más de una década. Nos hemos centrado en cero daños, reduciendo nuestro uso de energía y emisiones, reciclando nuestros residuos de producción, incorporando principios de economía circular y haciendo campañas constantemente para lograr edificios y aplicaciones mejores y más sostenibles. Durante la última década, hemos logrado grandes cosas y estamos orgullosos de cómo hemos cambiado nuestra empresa, ayudado a nuestros colegas, comunidades y clientes y reducido nuestro impacto en el medio ambiente. Pero la sostenibilidad es un proceso de mejora continua. Debemos hacer más por nuestra gente y nuestro medio ambiente. Por eso hemos creado nuestra nueva estrategia de sostenibilidad. Llamamos a nuestra nueva estrategia **'For A Better World'** (Por un mundo mejor) porque se basa en el éxito de nuestra misión: "Nuestra visión es liderar el cambio en soluciones inteligente de aislamiento para un mundo mejor"



LIVING WITH A GREEN HEART

LIVING WITH A GREEN HEART

La iniciativa 'Living with a Green Heart' promueve un enfoque integral del desarrollo sostenible, con **énfasis en el desarrollo social y sostenible**, situando al individuo informado en la vanguardia de la transformación sostenible de la sociedad. 'Living with a Green Heart' presenta una historia y un enfoque únicos que animan a las empresas, las organizaciones y los individuos a...:

- ✓ Crear productos y soluciones sostenibles que puedan transformar las ciudades grises en oasis verdes, construir hogares seguros y confortables y conducir a un mundo mejor para todos nosotros.
- ✓ Liderar acciones de sostenibilidad social, ayudando a crear un futuro más informado y más amable para nosotros y los que vengan después.
- ✓ Construir un entorno más amable y responsable para los empleados de todos los niveles y en todos los aspectos, apreciando la diversidad y mejorando nuestras relaciones, así como la forma de trabajar, colaborar y convivir dentro de nuestros entornos.

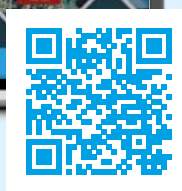
CONTACTO

Knauf Insulation d.o.o.

Varaždinska 140
42220 Novi Marof
ts@knaufinsulation.com

www.knaufinsulation-ts.com/es

PARA MÁS INFORMACIÓN, VISITE NUESTRO SITIO
WWW.KNAUFINSULATION-TS.COM/ES
WWW.KI-TS.COM/ES



Miembro Premium:



Perfil de la empresa

Knauf Insulation es uno de los nombres más respetados en el sector del aislamiento de todo el mundo, cuenta con 40 años de experiencia y sigue experimentando un rápido crecimiento. Tiene más de 5.500 empleados en más de 40 países y más de 27 plantas de producción. Como parte del grupo familiar Knauf, Knauf Insulation Technical Solutions ofrece soluciones para las necesidades de sus clientes en la industria, aplicaciones marinas, calefacción, ventilación y aire acondicionado. Un profundo conocimiento del mercado y una amplia experiencia técnica sobre aislamiento nos permite ofrecer una amplia gama de productos para satisfacer sus necesidades específicas.

Todos los derechos reservados, inclusive los de reproducción fotomecánica y almacenamiento en medios electrónicos. No se admite el uso comercial de los procesos y trabajos presentados en este documento. La recopilación de la información, los textos y las ilustraciones de este documento se han realizado con el máximo cuidado. No obstante, no cabe excluir la posibilidad de errores. El editor y los autores rechazan toda responsabilidad jurídica o de cualquier otra naturaleza por la inclusión de información incorrecta o las consecuencias que de ello puedan derivarse. El editor y los autores agradecerán cualquier sugerencia de mejora o indicación de errores detectados.

challenge.
create.
care.