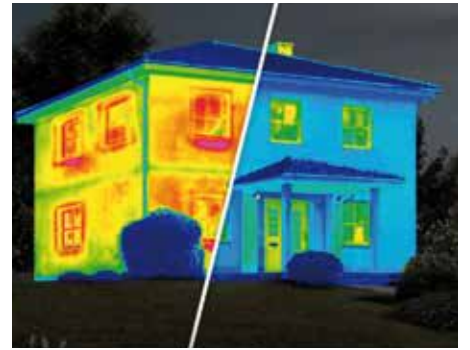


CAPATECT

Sistemas de aislamiento térmico exterior Bienestar natural



Nuestra historia

DAW es una empresa multinacional de carácter familiar, la más grande de Europa. Su historia está marcada por las cinco generaciones de la familia Murjahn, todas dedicadas a una única pasión: la innovación sostenible en el sector de la construcción. Desde su fundación en 1895, Caparol ofrece sistemas de revestimiento innovadores **para exteriores de edificios, interiores y superficies industriales.**

Durante estos 125 años de continuo desarrollo, investigación e innovación hemos conseguido mejorar el rendimiento de los edificios, ayudando así a las personas a **vivir y trabajar en edificios más saludables, eficientes, mejor diseñados y más sostenibles.**

El aislamiento térmico es sin duda el que más aporta a la construcción para conseguir estos objetivos. El grupo DAW es pionero en Europa en los sistemas de aislamiento térmico, desarrolló su primer sistema en 1957, y en 1981 se constituye oficialmente y bajo el nombre que hoy es conocido, **los sistemas de aislamiento térmico Capatect.**



A lo largo de **estos 63 años** el afán de investigación e innovación que caracterizan al grupo DAW no ha **dejado de evolucionar en tecnología de aislamiento**, desarrollando productos funcionales y revolucionarios que hacen que hoy día, **Capatect**, pueda cubrir sin ninguna duda y más allá de cualquier expectativa, todos los requerimientos exigidos en materia de aislamiento.

Con más de 400 millones de metros cuadrados aplicados en el mundo, y toda la experiencia que ello supone, nuestros sistemas siempre han sido los **pioneros en ofrecer las tecnologías más innovadoras al mercado.** Situando a Caparol en el número uno en soluciones funcionales, eficaces, innovadoras y diferenciadoras.

Enfocamos todo nuestro esfuerzo en lograr que **la Salud, la Eficiencia, la Sostenibilidad, y el Diseño** se aúnen en cada uno de las diferentes gamas de productos que ofrecemos

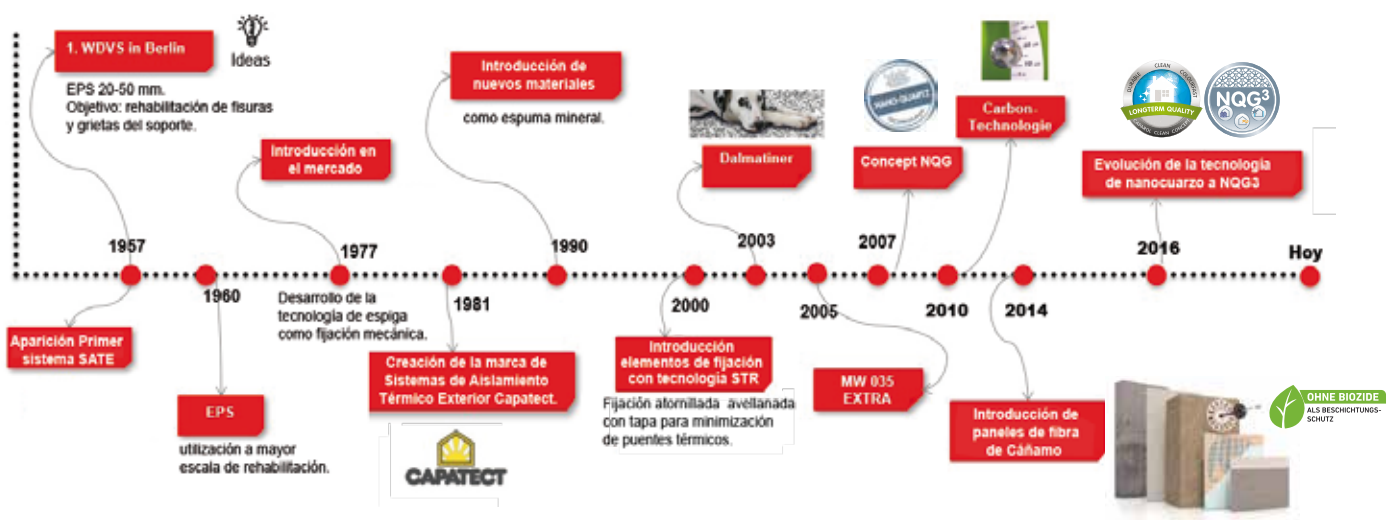
¿Qué beneficios aportan los sistemas de aislamiento térmico Capatect en estas materias?

Salud: La temperatura estable hace de la casa un hogar. El aislamiento ayuda a alcanzar la temperatura de confort deseada, desaparecen las paredes frías o calientes, por lo tanto, la aparición de condensación y el desarrollo de esporas de moho, convirtiendo el interior de nuestros edificios en confortables y saludables.

Eficiencia: Reducción del consumo energético en un 25% en una vivienda unifamiliar y sobre un 40% en construcciones plurifamiliares a través del ahorro por el aislamiento de la fachada.

Sostenibilidad: Reducción de las emisiones de CO² y del consumo de combustibles fósiles debido a la reducción de energía de calefacción y de refrigeración.

Diseño: Con las últimas tecnologías desarrolladas por Caparol, se eliminan los límites a la creatividad de arquitectos y diseñadores, sin alejarse de los criterios técnicos. De esta manera se crean fachadas con identidad y carácter, de acuerdo con las ideas de individualidad de cada uno de los clientes.





Índice

Sistemas Capatect	04
Accesorios de los sistemas	08
Capatect Comfort	10
Capatect Economy	14
Capatect Performance	18
Capatect Socket	20
Capatect Design	24



Sistemas de aislamiento térmico Capatect. Un fragmento de naturaleza por sistema.

La naturaleza es pionera en tecnología de aislamiento, un modelo a seguir.

Durante millones de años, la naturaleza nos ha demostrado como **aislar eficientemente**. En ella encontramos los requisitos que pedimos a nuestros sistemas, protección, seguridad, funcionalidad y diseño.

Con los nuevos sistemas Capatect Nature, Caparol involucra los inteligentes mecanismos de los que la naturaleza dispone y los combina con las exigencias que los sistemas de fachadas requieren en términos de **eficiencia, economía y versatilidad**.

Los sistemas Capatect, no solo **reducen el consumo de energía** y los **costes de calefacción y aire acondicionado** de los edificios, sino que los transforma en un espacio donde el **bienestar, la protección y la confortabilidad** alcanzan las exigencias que hoy día queremos en nuestros hogares.

De esta manera, Caparol te ayuda a crear **tu propio espacio natural protegido**.

El objetivo de los sistemas de aislamiento Capatect es **mejorar el bienestar y el confort** de los usuarios de los edificios sin olvidar que tenemos que proteger el medio ambiente.

Sistemas Capatect Nature, algo más que aislamiento térmico.

Las necesidades de protección de los edificios a las condiciones atmosféricas son comparables a las de los seres humanos. La combinación de materiales en distintas capas permite lograr sistemas con unas funciones únicas: protección al frío y al calor, al agua, al viento y regulación de la humedad, lo que permite mantener el confort en todo tipo de condiciones atmosféricas. La versatilidad de los sistemas Capatect permite adaptarlos a las necesidades específicas de cada proyecto, mejorando las prestaciones de los SATE convencionales.

Protección

Capatect COMFORT

- Capatect COMFORT CARBON
- Capatect COMFORT BASIC

Coste eficiente

Capatect ECONOMY

- Capatect ECONOMY CARBON
- Capatect ECONOMY BASIC

Rendimiento

Capatect PERFORMANCE

- Capatect PERFORMANCE PHENO
- Capatect PERFORMANCE PUR

Resistencia

Capatect SOCKEL

- Capatect SOCKEL CARBONIT
- Capatect SOCKEL CARBON
- Capatect SOCKEL MULTI

Diseño

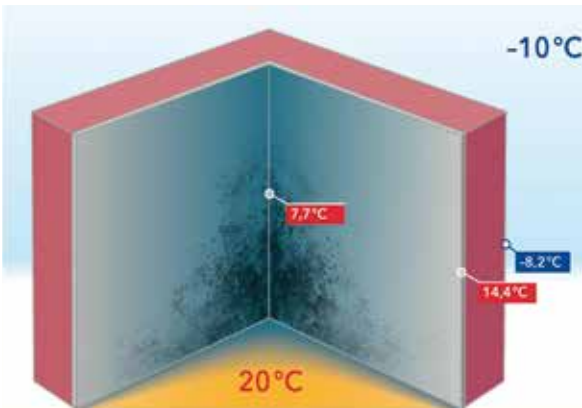
Capatect DESIGN

- Capatect DESIGN MELDORFER®
- Capatect DESIGN CREATIVE

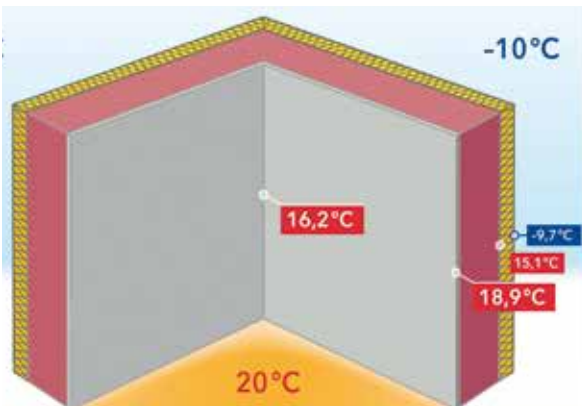
Aislar significa conseguir el **clima perfecto entre cuatro paredes**. El aislamiento permite que las estancias se mantengan a temperatura constante de confort durante todo el año. Evita las oscilaciones debidas a los cambios de temperatura exterior y consigue que la temperatura superficial de las paredes interiores sea similar a la del aire interior. Esto evita el efecto de pared fría y elimina el movimiento de convección del aire que provoca corrientes indeseadas.

Con el aislamiento exterior también eliminamos los puentes térmicos, responsables de humedades de condensación y de la aparición de moho en las superficies interiores, que genera un efecto perjudicial para la salud y el confort.

Sin aislamiento



Con aislamiento

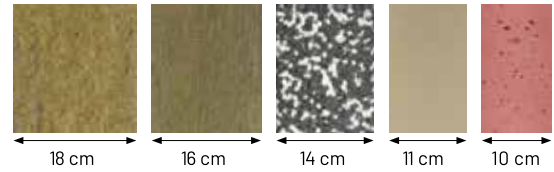


Los paneles que componen los sistemas Capatect son la parte más importante del aislamiento en cuanto a eficiencia, son los que aportan la característica de resistencia térmica al sistema. Nuestros sistemas incorporan **4 tipos de paneles diferentes, los de lana mineral, los de EPS y de alto rendimiento, con resinas innovadoras como la fenólica y la de poliuretano**.

Los paneles de aislamiento proporcionan una respuesta para casi todas las necesidades de la fachada.

Con el fin de proporcionar un efecto aislante adecuado, las propiedades de los paneles han ido evolucionando para ofrecer la misma eficacia de aislamiento con menores espesores.

GRUPO DE CONDUCTIVIDAD	041/040	035/034	032	024	021
TIPO DE PANEL	Lamelle, HD	MW, EPS	EPS	PUR	Pheno
ESPESOR EN CM	18	16	14	11	10



En una vivienda con deficiencias de aislamiento, las pérdidas de energía no se perciben, pero se materializan en un derroche en la factura.

El aislamiento por el exterior de **Caparol puede ahorrarle hasta un 40% de los costos de calefacción y refrigeración**.

En los hogares sin aislamiento o con un aislamiento deficiente hace falta mayor cantidad de energía para calentar o refrigerar los espacios y esta se pierde rápidamente a través de los cerramientos exteriores no aislados.



Todos nuestros materiales y sistemas están ensayados y probados para cumplir con máximo rigor las regulaciones normativas, así Capatect cumple con las máximas exigencias del CTE y disponen de Documento de Idoneidad Técnica Europea emitidos por la EOTA.

CAPATECT supera los requisitos máximos de la normativa en los siguientes puntos.

DB-HE Ahorro de energía:

HE 1 Limitación de la demanda energética.

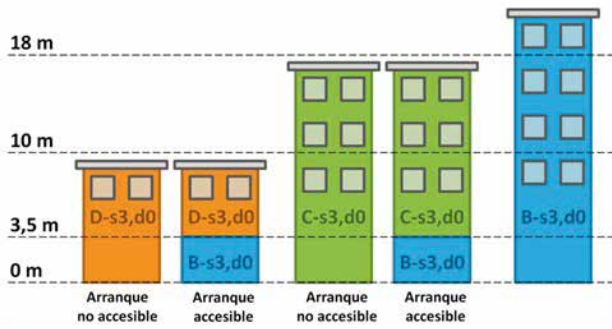
Nuestros sistemas reducen la demanda energética, limitando el consumo de energía primaria necesario para conseguir bienestar térmico, en cualquier clima y uso del edificio tanto en verano como en invierno, evita las condensaciones superficiales e intersticiales.

DB-SI Seguridad en caso de Incendio:

SI 2 Propagación Exterior.

La clase de reacción al fuego de los sistemas constructivos de fachada que ocupen más del 10 % de su superficie será, en función de la altura total de la fachada:

- D-s3,d0 en fachadas de altura hasta 10 m
- C-s3,d0 en fachadas de altura hasta 18 m
- B-s3,d0 en fachadas de altura superior a 18 m.



Los sistemas “Capatect” cumplen la exigencia del CTE en materia de Seguridad en caso de incendio, ignífugos con paneles aislantes de EPS y no combustibles con paneles aislantes de lana mineral.

Sistemas Capatect	Euroclase según EN-13501-1
Comfort Carbon	A2-s1,d0
Comfort Basic	A2-s1,d0
Economy Carbon	B-s2,d0
Economy Basic	B-s2,d0
Performance PUR	B-s1,d0
Performance Pheno	B-s1,d0

DB-HS Salubridad:

HS 1 Protección frente a la humedad

El revestimiento exterior “Capatect” cumple con el grado de impermeabilidad 5, el más alto según el CTE, proporcionando una resistencia muy alta a la filtración R3.

Todos los recubrimientos de acabado utilizados en nuestros sistemas Capatect están dotados de la última tecnología para la protección de la fachada, revoques y revestimientos de acabado con tecnología de NanoCuarzo.



Mantienen las paredes limpias y el color intacto por más tiempo. **La ausencia de termoplasticidad** en la capa del revoque evita que las partículas de suciedad se adhieran a la pared. Con la Tecnología NQG³ se distribuye la humedad homogéneamente por su superficie, generando un efecto cascada del agua de la lluvia, barriendo toda la fachada. La distribución homogénea de las gotas de lluvia en superficie permite su **evaporación mucho más rápida** que la de los revestimientos convencionales.

La incorporación de la tecnología de fibra de carbono en los componentes de la capa de armadura de los sistemas Capatect proporciona **seguridad y altas resistencias** al impacto y a los esfuerzos térmicos provocados por la incidencia de la radiación solar aun con diseños de color oscuros.

Sistemas altamente resistentes **probados bajo ensayo según DIN 18032-3.**

Sobre probetas preparadas con una capa de armadura de 3 mm de Carbon Spachtel revestida con revoque Thermo-san NQG Fassadenputz, se realizan series de disparos.

Primero en un ángulo de 90 grados y en ángulo de 45 grados desde derecha a izquierda, con dos tipos de bolas, una blanda, lanzada a una velocidad aproximada de 85 Km/h equivalente a una energía de impacto de 40 Julios y una dura, lanzada a una velocidad aproximada de 65 Km/h equivalente a una energía de impacto de 30 Julios.



Los resultados del ensayo certifican que:

Con **los sistemas Capatect** con tecnología de fibra de carbono es posible superar **6 veces la mejor clasificación de resistencia de la ETAG 04.** La elasticidad de la capa de armadura con fibra de carbono es **10 veces superior que la de una armadura mineral convencional**, por ello otra ventaja es la **amplia libertad en la elección del color.**

Los colores oscuros absorben mucha cantidad de calor por la incidencia de la radiación solar sobre los sistemas SATE, estos se calientan más intensamente que una fachada de ladrillo macizo. Por tanto, la capa de armadura y el revestimiento final están expuesto a grandes tensiones. **Las fuertes fluctuaciones en la temperatura de la superficie pueden provocar grietas y deformaciones.**

Para evitar esto se establece en los sistemas **SATE convencionales, un límite de valor de luminosidad (HBW) del color de acabado de 20**. Con la tecnología Carbon de los sistemas Capatect el límite del valor de luminosidad para los sistemas de **EPS se sitúa en 10 y el límite del valor de luminosidad se sitúa en 5 para los sistemas de lana mineral**.

Pero la incorporación de nuevas tecnologías en los sistemas Capatect también ofrece solución para aquellos sistemas de armado mineral que por motivos de diseño van recubiertos con colores oscuros.










Caparol incorpora a sus sistemas Capatect un revestimiento con **tecnología de pigmentos fríos y termorefluentes**, Muresko CoolProtect.

Mediante la selección específica de pigmentos en el producto, se pueden lograr temperaturas superficiales más bajas para tonos muy oscuros, ya que no solo se refleja la luz solar visible, sino también una gran parte del rango del infrarrojo cercano, principal responsable del calentamiento de la fachada.

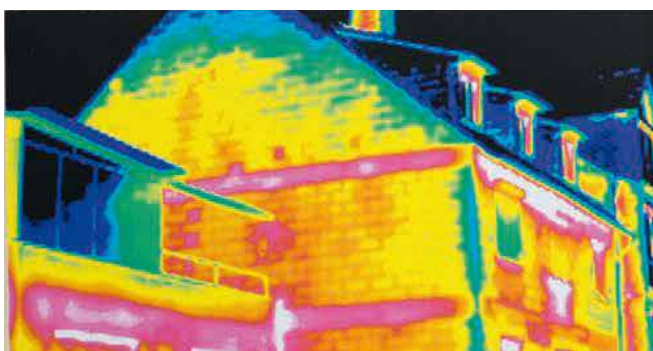
Si el índice de luminosidad está por debajo de 20, el valor TSR puede ser decisivo para evaluar la funcionalidad de un revestimiento con tonos oscuros. El recubrimiento se clasifica como **térmicamente seguro con un valor TSR de ≥ 25** .

Con una capa final con este revestimiento sobre el revoque de un sistema Capatect con armadura mineral, podemos aplicar tonos intensos cuyo índice de luminosidad sea ≥ 10 .

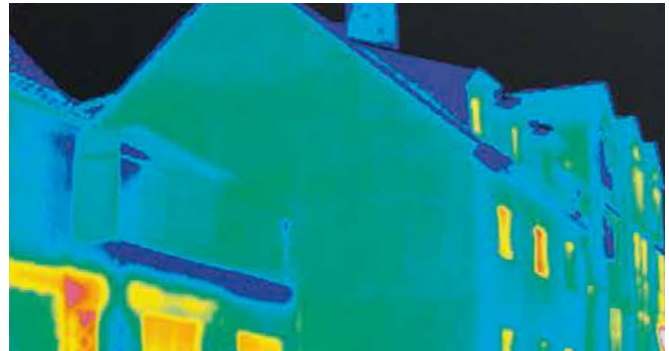
Propiedades de los sistemas Capatect

	Comfort Carbon	Comfort Basic	Economy Carbon	Economy Basic	Performance PUR	Performance Pheno
 Humedad Contaminación biológica	Excelente	Excelente con Thermosan FdPutz	Excelente	Muy bueno	Excelente con Thermosan FdPutz	Excelente con Thermosan FdPutz
 Certificación	ETA-09/0368	ETA-10/0436	ETA-05/0131	ETA-12/0383		ETA-11/0300
 Resistencia mecánica	20-60J	3-10J	20 - 70J	3-10J	3-10J	3-10J
 Clasificación al fuego del sistema DIN EN 13501	No inflamable A2-s1-d0	No inflamable A2-s1-d0	No propaga llama B-s2-d0	No propaga llama B-s2-d0	No propaga llama B-s1-d0	No propaga llama B-s1-d0
 Índice refractancia HBW	≥ 5	≥ 20 o ≥ 10 con Muresko CoolProtect	≥ 10	≥ 20 o ≥ 10 con Muresko CoolProtect	≥ 20	≥ 20
 Limpieza	Excelente	Excelente	Excelente	Bueno	Excelente	Excelente
	Protección 		Coste eficiente 		Rendimiento 	

Sin aislamiento



Con aislamiento



La diferencia está en los detalles

En la puesta en obra de los sistemas de aislamiento Capatect, tanto en obras de nueva construcción como en obras de rehabilitación, han de tenerse en cuenta multitud de detalles que han de ser solucionados de manera óptima, duradera, eficiente y segura a lo largo de la vida útil del sistema instalado.

Ofrecemos asesoramiento técnico sobre detalles constructivos y componentes accesorios para la correcta resolución de la interfaz del sistema SATE, con los diferentes elementos de las edificaciones, tales como ventanas y puertas, fijación de elementos en el sistema, instalación toldos, alféizares, etc.

1. Perfiles conexión carpinterías
2. Elementos fijación cargas
3. Cintas autoexpansivas sellado
4. Impermeabilización de alféizar
5. Tapones anclajes andamio



La utilización de perfilería específica para la conexión del sistema de aislamiento con las carpinterías de huecos de fachada cumple una función decisiva: evitar la entrada de agua, un sellado flexible y permanente, una eficaz puesta

en obra y un acabado estético perfecto. La prescripción en los proyectos del elemento óptimo se hará en función del espesor del aislamiento, la posición de las carpinterías y su tamaño.

Producto	Capatect Anputzleiste 662 Supreme	Capatect-Anputzprofil 694	Capatect 3D Mini 646/01	Capatect 3D 659 Anputzleiste
Geometría	2 partes	1 parte	2 partes	2 partes
Material	PVC con malla y cinta expansiva integrada	PVC con malla integrada	PVC con malla integrada	PVC con malla integrada
Ancho perfil	aprox. 25 mm	aprox. 20 mm	aprox. 10 mm	aprox. 20 mm
Posición	Detrás del aislamiento	Detrás del aislamiento	Delante del aislamiento	Detrás del aislamiento
Absorción movimiento	Muy alto	Bajo	Medio	Alto

Las cintas de sellado de espuma de poliuretano de células abiertas permiten lograr una conexión del sistema de aislamiento con diferentes elementos constructivos en los edificios, tales como carpinterías, forjados, cubiertas, alféizares, juntas de dilatación, etc, a prueba de agua a

alta presión, abiertas a la difusión del vapor y con gran absorción de movimientos. La correcta selección del producto dependerá de su rango de aplicación, es decir del intervalo de ancho de la junta.

Uso	Conexión	Conexión	Conexión	Conexión	Conexión
Producto	Typ 2D 054/01	Typ Flex 058/01	Typ Flex 058/02	Typ Flex 058/03	Typ Flex 058/04
Profundidad mín. de junta mm	15	15	15	15	25
Ancho mm	5-12	2-6	3-5	5-12	6-18
Impregnada	En los lados	Totalmente	Totalmente	Totalmente	Totalmente
Puesta en obra	Recomprimible	Recomprimible, menor presión de expansión	Recomprimible, menor presión de expansión	Recomprimible, menor presión de expansión	Recomprimible, menor presión de expansión

Uso	Alféizar	Junta dilatación	Junta dilatación	Junta dilatación
Producto	Typ SMART 057	Typ Dehnfuge 059/01	Typ Dehnfuge 059/02	Typ Dehnfuge 059/03
Profundidad mín. de junta mm	-	30	37	47
Ancho mm	24/3	13-24	17-32	28-40
Impregnada	Totalmente	Totalmente	Totalmente	Totalmente
Puesta en obra	-	Después de la expansión cuando está instalado	Después de la expansión cuando está instalado	Después de la expansión cuando está instalado



Para la instalación de cargas en el sistema, bajantes, toldos, pérgolas, etc, disponemos de diferentes elementos que garantizan una colocación con minimización de puentes térmicos, estanqueidad y seguridad. La elección del producto adecuado dependerá de la carga a la que estará sometido.



Capatect Montage-Dart-Set 675
Cargas ligeras. Posterior al aislamineto.



Capatect Tragwinkel G 066
Cargas pesadas. Anterior al aislamineto.



www.blauer-engel.de/uz140

El sello Blue Angel para sistemas SATE existe desde 2010. Se otorga a los sistemas de fachada que se fabrican de manera consciente para preservar el medio ambiente más allá de los requisitos legales, es decir, sin biocidas como protección en los recubrimientos. Los sistemas de fachada con el Blue Angel están sujetos a estrictos requisitos de adaptación continua con respecto a los ingredientes utilizados.



Sólo los productos aislantes que se someten a pruebas de emisiones y provienen de una planta de fabricación de materiales de aislamiento supervisados pueden estar etiquetados con una etiqueta de calidad ambiental de vida pura. Cumplen con los requisitos de la AgBB con respecto a sus ingredientes y la liberación de sustancias volátiles (COV o formaldehído).



Es el sello de Caparol para aquellos sistemas que ofrecen una protección natural contra la proliferación de algas y moho basada solo en los propios componentes de los productos sin aditivos externos.



AISLAMIENTO

CONFORTABLE

Y SEGURO

CON PANELES

DE LANA

MINERAL

Capatect COMFORT

SISTEMAS NO COMBUSTIBLES

Sistema con propiedades de protección acústica.
Extrema resistencia a los golpes, hasta 60 julios,
por el uso de tecnología de carbono en los
compuestos de armadura.



El sistema Capatect Comfort es el que ofrece las mayores prestaciones. La base del sistema son los paneles de lana mineral, incombustibles y con una reacción al fuego Euroclase A1 (EN 13501), que es la máxima.

La fachada forma el escudo protector de un edificio y debe cumplir con requisitos y regulaciones especiales. La mayor protección posible de las personas en caso de incendio siempre debe estar garantizado. El panel de aislamiento de lana mineral en combinación con un sistema de productos reforzados con fibra de carbono, junto con la tecnología innovadora NQG, hacen del Sistema **Capatect Comfort, el primer sistema incombustible de fachadas que combina las ventajas de la lana mineral con los sistemas orgánicos.**

Las fachadas pueden convertirse en vehículo de transmisión del fuego en los edificios, éste puede provenir del exterior o de un incendio en una habitación interior del edificio que se propaga a través de las ventanas. La clase de reacción al fuego de los sistemas Capatect Comfort cumple con las mayores exigencias requeridas del CTE, en todas sus variantes.

Sistemas Capatect	Euroclass según EN-13501-1
Comfort Carbon	A2-s1,d0
Comfort Basic	A2-s1,d0

Nuestro programa de paneles de lana mineral ofrece diferentes calidades que aportan las mejores prestaciones en cuanto a aislamiento térmico, corrección acústica, comportamiento al fuego y facilidad de puesta en obra.

Los paneles de Lana Mineral están formados por fibras entrelazadas de materiales de origen mineral. Al igual que en el caso del EPS, es el aire que queda ocluido entre las fibras el que aporta excelentes propiedades de aislamiento térmico y acústico.

Aislamiento térmico

La **baja conductividad de los paneles de lana mineral, entre 0,035 y 0,040 W/mK, los convierten en un material idóneo para el aislamiento de fachadas.** La alta densidad de los paneles de lana mineral que incluimos en los sistemas Capatect aportan mayor inercia térmica, lo que significa que el calor generado por los sistemas de calefacción se mantenga durante más tiempo en la temporada de invierno y que en la temporada de verano cueste más que el calor se introduzca en nuestras estancias a través de la fachada aislada. Una alta inercia térmica es recomendada en viviendas de uso habitual, no esporádico.

Aislamiento acústico

Los sistemas Capatect con paneles de lana mineral aportan una mejora acústica a ruido aéreo al ejercer de elemento absorbente de los ruidos que provengan del exterior de la vivienda.

Altamente transpirables

La lana mineral es permeable al vapor de agua, es decir, permite que el vapor de agua del interior de los edificios fluya al exterior a través de las paredes, evitando problemas de condensaciones interiores e intersticiales.

¿Qué aporta la fibra de carbono a los sistemas Capatect Comfort?

La incorporación de la fibra de carbono en los productos que componen la capa de armadura en los sistemas Capatect Comfort, permiten lograr gran resistencia frente a esfuerzos mecánicos y térmicos provocados por actos vandálicos y cambios bruscos de temperatura, fenómenos meteorológicos adversos, tales como tormentas de granizo, descuidos y acabados de fachada con colores oscuros.

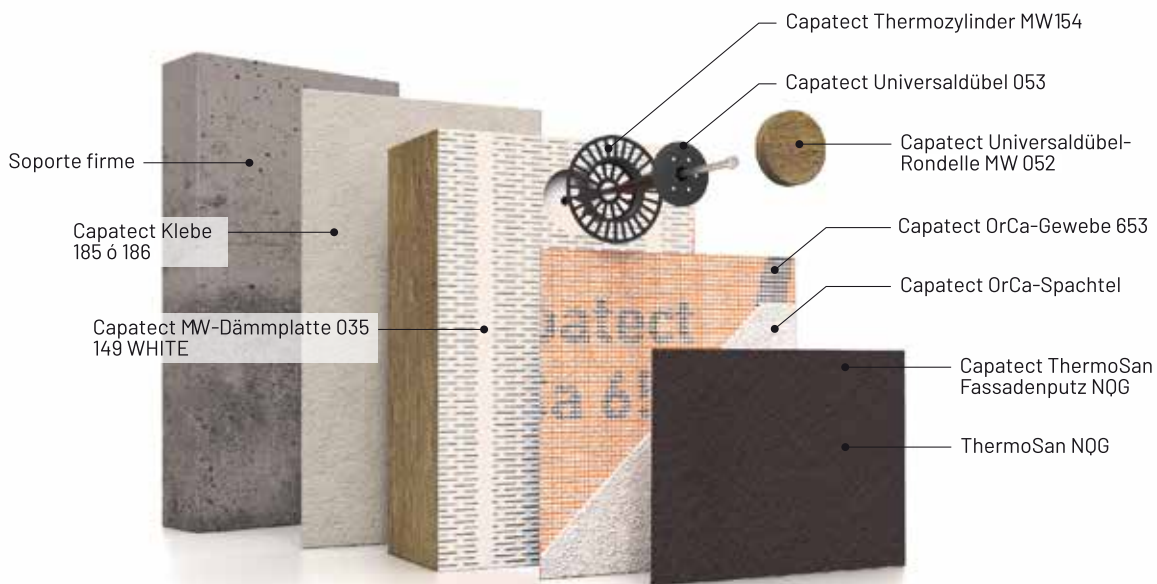
Con el sistema Comfort Carbon se consiguen los 20 julios de resistencia en su composición básica, 5 mm de capa de armadura, pudiendo llegar hasta 60 julios con un doble armado con espesores 2 mm Orca Spachtel con malla Panzer + 3 mm Orca Spachtel con malla OrCa .



Con la tecnología Carbon de los sistemas Capatect el límite del valor de luminosidad se sitúa en 5 para los sistemas con paneles de lana mineral.



Capatect COMFORT CARBON



MORTERO DE PEGADO

Capatect 186M ó 185.
Consumo: 4,5 - 6 kg/m²
El consumo dependerá del nivel de planimetría del soporte existente y del método de encolado.

PANEL DE LANA MINERAL

Capatect MW lambda 0.035 W/mK 149 White

CAPA DE ARMADURA

Espesor de capa recomendado: 4-5 mm.
Mortero con fibras de carbono Capatect OrCa Spachtel.
Consumo: 13 kg/m² por mm de espesor de capa.

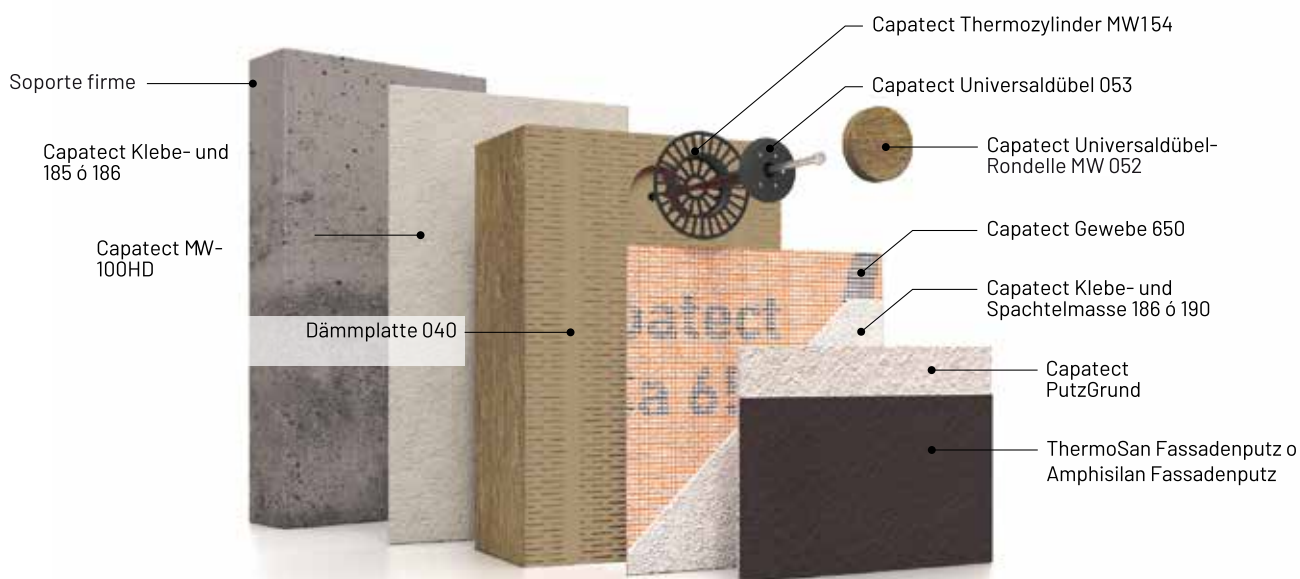
MALLA

Capatect OrCa Gewebe 653, malla reforzada.
Consumo: 11 m².

ACABADO CON REVOCO DE RESINA DE SILICONA CON TECNOLOGÍA DE NANO-CUARZO

Thermosan Fassadenputz NQG, textura K15.
Consumo total de 19 kg/m²

Capatect COMFORT BASIC



MORTERO DE PEGADO

Capatect 186M ó 185.
Consumo: 4,5 - 6 kg/m².
El consumo dependerá del nivel de planimetría del soporte existente y del método de encolado.

PANEL DE LANA MINERAL

Capatect MW lambda 0.040 W/mK

CAPA DE ARMADURA

Espesor de capa recomendado: 3 - 4 mm.
Mortero mineral CT klebe 186 ó 190.
Consumo 4 - 5 kg/m²

MALLA

Capatect Gewebe 650/110, malla de fibra de vidrio.
Consumo: 11 m².
IMPRIMACIÓN DE REVOCO
Una capa de Capatect Putzgrund 610.
Imprimación con partículas de cuarzo.
Consumo: 250 g/m².

ACABADO CON REVOCO DE RESINA DE SILICONA CON TECNOLOGÍA DE NANO-CUARZO

Thermosan Fassadenputz NQG, textura K15.
Consumo total de 19 kg/m²





AISLAMIENTO

EFICIENTE

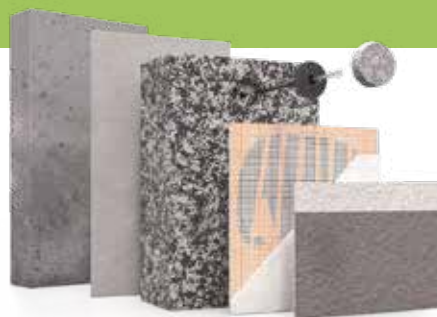
CON PANELES

DE EPS

Capatect ECONOMY

SISTEMAS EFICIENTES Y ECONÓMICOS

La tecnología de carbono en la armadura garantiza una mayor resistencia a los golpes en su versión CARBON. Gracias a su variedad de superficies de acabado, Capatect ECONOMY también garantiza un aspecto atractivo.



El sistema **Capatect Economy** es el aislamiento eficiente, rentable, seguro y diferenciador del resto de los sistemas convencionales de EPS conocidos. Incorpora 2 tipos de paneles diferentes, los paneles Dalmatiner con 0,034 W/mK y los paneles de Neopor de 0,032 W/mK.

La normativa que cumplen estos paneles está por encima de lo que exige en su documento la norma ETAG 004, ensayando parámetros de control de calidad que garantizan paneles más seguros y estables y de altas prestaciones.

El aire es un conductor de calor extremadamente pobre. Esta es la razón por la que en condiciones de frío las aves hinchan sus plumas para aumentar la cantidad de aire atrapado y aislarse mejor. **El EPS debe sus excelentes propiedades de aislamiento al hecho de que el 98% del mismo es solo aire, encerrado en pequeñas células de su estructura.**

El poliestireno expandido no es higroscópico, la absorción de agua es muy baja, menor al 0,5%.

Al contrario de lo que sucede con el agua en estado líquido el vapor de agua sí puede difundirse en el interior de la estructura celular del EPS, la fachada respira y se evitan las humedades de condensación. El factor de difusión del vapor μ tiene un valor entre 20-40.

Revalorizar el edificio

La incorporación de sistemas de aislamiento térmico exterior permite que la construcción tenga una mejor clasificación energética que aumenta el valor de la edificación. Además de un tiempo a esta parte han ido apareciendo nuevos elementos decorativos que realzan y embellecen las construcciones, rejuveneciendo su aspecto exterior.

Ahorrar con la reducción del consumo de energía.

El consumo de energía en los edificios representa el 40% del consumo de energía y el 36% de las emisiones de CO2 de la Unión Europea. La inversión en la mejora de la Etiqueta de Calificación Energética contribuye en el cumplimiento del compromiso adquirido de reducción del consumo energético de los edificios y revaloriza nuestro parque de viviendas. Además constituye un ahorro importante en costes de calefacción y de aire acondicionado.



Responsable con el medio ambiente

El EPS es reciclable a través de medios mecánicos con un muy bajo consumo energético, el subproducto derivado se puede incorporar nuevamente a la creación de nuevos productos para la construcción.



Resistencia mecánica de los sistemas Economy Carbon según la composición de la armadura

Carbon Spachtel 3mm Capatect Gewebe 650 Thermosan Fassadenputz NQG	20 julios
--	-----------

Carbon Spachtel 2+3 mm Capatect Gewebe 650 doble armado Thermosan Fassadenputz NQG	30 julios
---	-----------

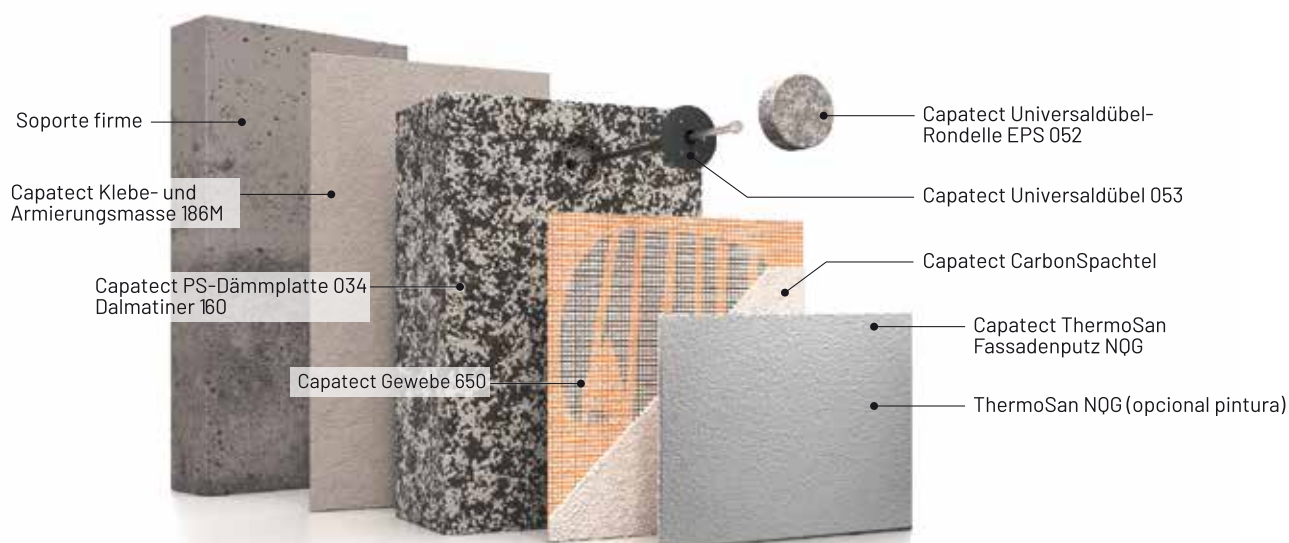
Carbon Spachtel 2+3 mm Capatect Panzergewebe 652/00+ Capatect Gewebe 650 Thermosan Fassadenputz NQG	70 julios
--	-----------

Resistencia mecánica Economy Basic

Capatect Klebe 186M 3 mm. Capatect Gewebe 650 Capatect Fassadenputz ó Muresko Putz	3 a 10 julios
---	------------------

Con la **tecnología Carbon** aplicada a los sistemas **Economy**, el límite de valor de luminosidad se sitúa en ≥ 10 para las armaduras orgánicas, pero también en el sistema Basic con armadura mineral podemos conseguir este valor gracias al **uso adicional de Muresko CoolProtect**, revestimiento con tecnología de pigmentos fríos.

Capatect ECONOMY CARBON



MORTERO DE PEGADO

Capatect 186M.
Consumo: 4,5 - 6 kg/m².
El consumo dependerá del nivel de planimetría del soporte existente y del método de encolado.

PANEL POLIESTIRENO EXPANDIDO BLANCO Y NEOPOR

Capatect Dalmatiner® 160
lambda 0.034 W/mK

CAPA DE ARMADURA

Espesor de capa recomendado: 3mm.
Mortero orgánico CarbonSpachtel.
Consumo: 13 kg/m² por mm de espesor de capa.

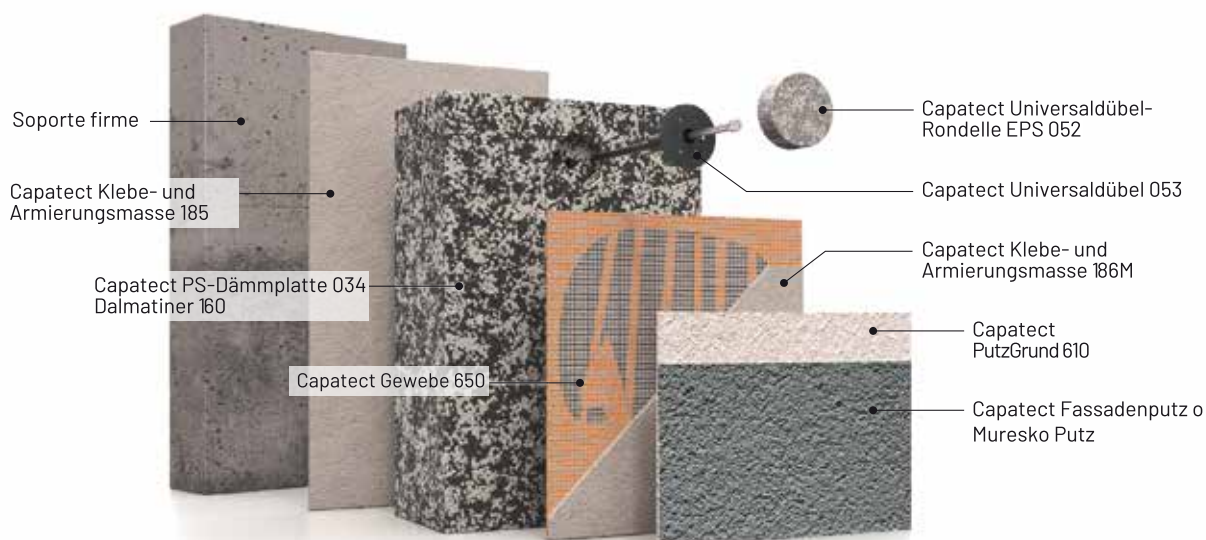
MALLA

Capatect Gewebe 650/110,
malla de fibra de vidrio.
Consumo: 11 m².

ACABADO CON REVOCO DE RESINA DE SILICONA CON TECNOLOGÍA DE NANO-CUARZO

Thermosan Fassadenputz NQG,
textura K15.
Consumo total de 19 kg/m²

Capatect ECONOMY BASIC



MORTERO DE PEGADO

Capatect 186M.
Consumo: 4,5 - 6 kg/m².
El consumo dependerá del nivel de planimetría del soporte existente y del método de encolado.

PANEL POLIESTIRENO EXPANDIDO BLANCO Y NEOPOR

Capatect Dalmatiner® 160
lambda 0.034 W/mK

CAPA DE ARMADURA

Espesor de capa recomendado: 3-4 mm.
Mortero CT Klebe 186M.
Consumo: 4 - 5 kg/m².

MALLA

Capatect Gewebe 650/110,
malla de fibra de vidrio.
Consumo: 11 m².

IMPRIMACIÓN DE REVOCO

Una capa de Capatect Putzgrund 610.
Imprimación con partículas de cuarzo.
Consumo: 250 g/m².

ACABADO CON REVOCO CT

Fassadenputz o Muresko Putz
Consumo (según tamaño del árido):
CT-Fassadenputz K15 2,7 kg/m²
Muresko Putz K12 2,1 Kg/m²
Muresko Putz K15 2,8 Kg/m²





AISLAMIENTO

EFICAZ

CON PANELES

DE ALTO

RENDIMIENTO

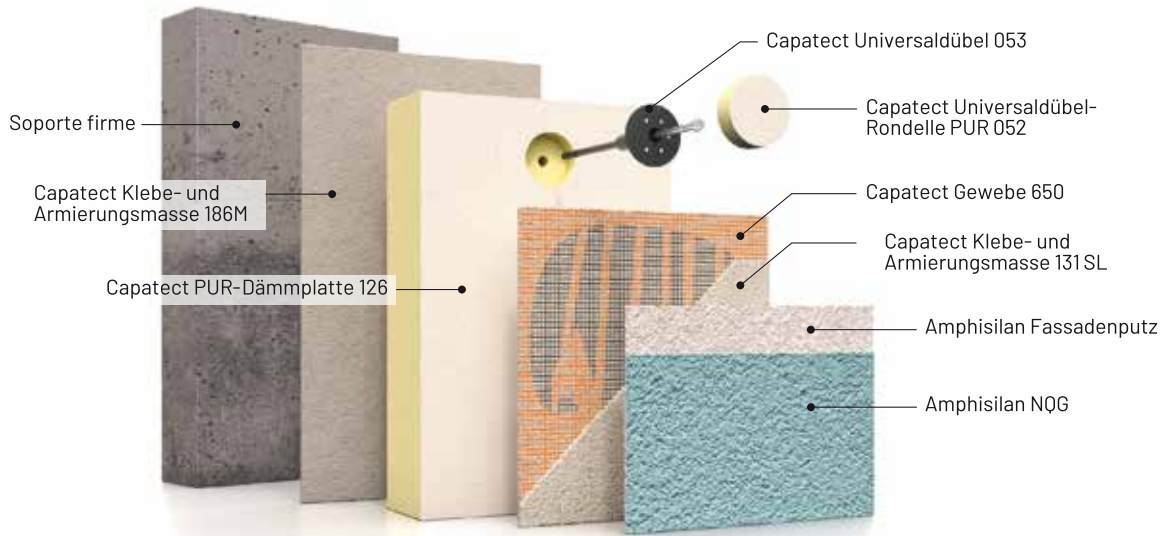
Capatect PERFORMANCE

MÁXIMA EFICACIA. MÍNIMO ESPESOR.

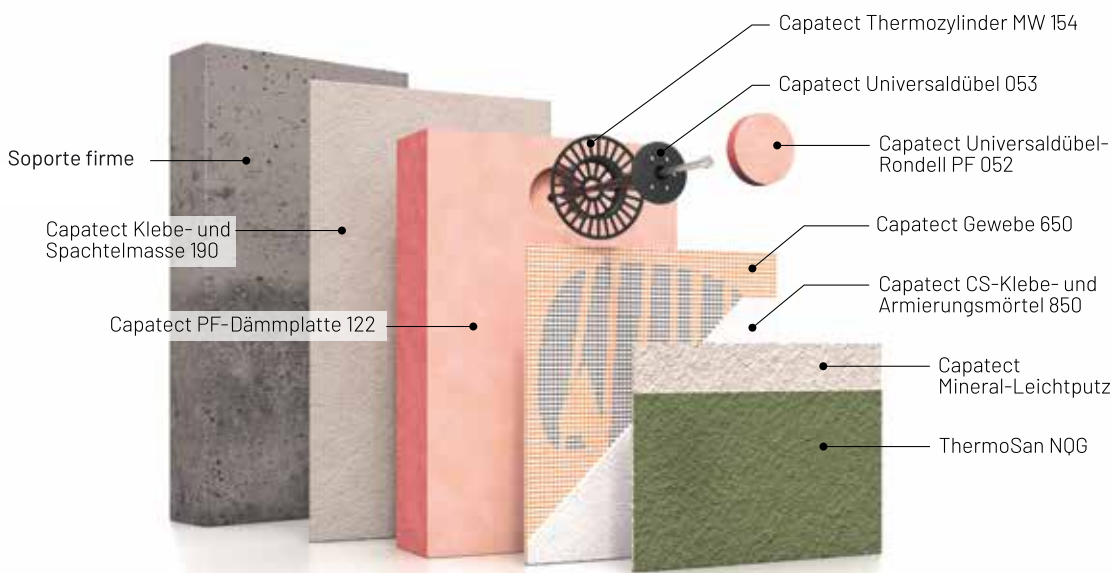
Con paneles de alto rendimiento, como la resina fenólica o el poliuretano se consigue una estructura de menor espesor del sistema, con ahorro de espacio y ganancia de luz natural.



Capatect PERFORMANCE PUR



Capatect PERFORMANCE PHENO



Capatect PERFORMANCE se centra en las tendencias actuales de nuestro estilo de vida, la ganancia de espacio. Los materiales de aislamiento de alto rendimiento como la resina fenólica y el poliuretano se utilizan como base del aislamiento, que permite una estructura del sistema de menor espesor y, por lo tanto, también permite la entrada de luz natural en mayor grado que con los paneles convencionales. Unos pocos milímetros son la diferencia para proteger de forma fiable contra el frío y el calor.



Sistemas Capatect	Euroclass según EN-13501-1
Performance PUR	B-s1,d0
Performance PHENO	B-s1,d0



RESISTENCIA

IMPERMEABILIDAD

Y PROTECCIÓN

EN LA ZONA

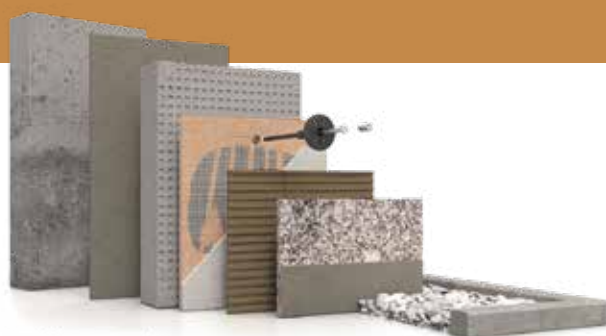
MÁS VULNERABLE

DEL EDIFICIO

Capatect SOCKEL

FLEXIBILIDAD E IMPERMEABILIDAD

Los sistemas de zócalo tienen que tener la resistencia mecánica e impermeabilidad que necesitamos dar a las zonas perimetrales de las fachadas, ya que son las más sensibles a los golpes y a la humedad.





Resistencia mecánica hasta 60 julios

La base del edificio es una de las zonas más sensibles de la fachada que está altamente expuesta a la contaminación, golpes y demás factores de estrés mecánico.

Los sistemas Capatect SOCKEL han sido concebidos para poder solucionar todo este tipo de inconvenientes.

La apariencia, la protección térmica y la funcionalidad de la base se ven afectados por factores como salpicaduras de agua, nieve acumulada, contaminación salina, infestación de hongos y algas, estrés mecánico y humedad ambiental.

Los sistemas de zócalo se centran en soluciones para evitar los daños que los factores mencionados pueden producir en la base de la fachada y en la estructura del edificio, incorporando productos eficaces e innovadores

que aseguran la protección y funcionalidad que requiere esta zona.

Las patologías más comunes en la zona de zócalo son:

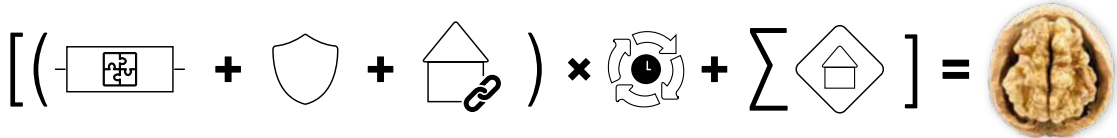
- Pérdida de estanqueidad
- Humedad resultante de la falta de medidas de protección en la transición al suelo
- Daños producidos en la capa de revoco, causados por salpicaduras de agua, cargas de nieve,...
- Zonas de umbria
- Daños causados por cargas mecánicas que permiten que la humedad penetre permanentemente

Resistencia mecánica

* Hasta 10 julios con un espesor de capa de 7 mm de SockelMulti

Socket Carbonit	60 julios
Socket Carbon	20 julios
Socket Multi	3-10* julios

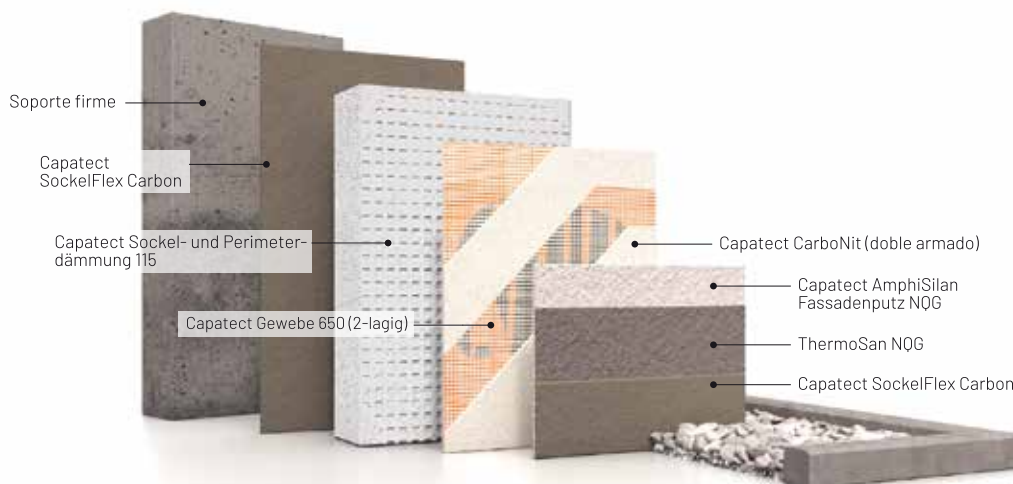
La combinación para el zócalo perfecto



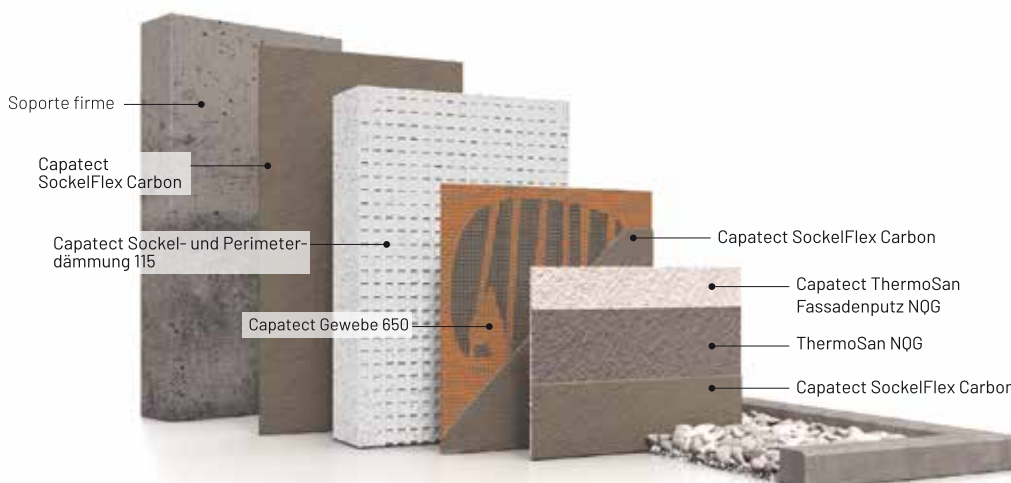
[(Sistemas resistentes + Protección efectiva + Durabilidad) × Ampliación significativa de los ciclos de renovación + ∑ seguridad de una amplia gama de requisitos] = Capatect Socket System



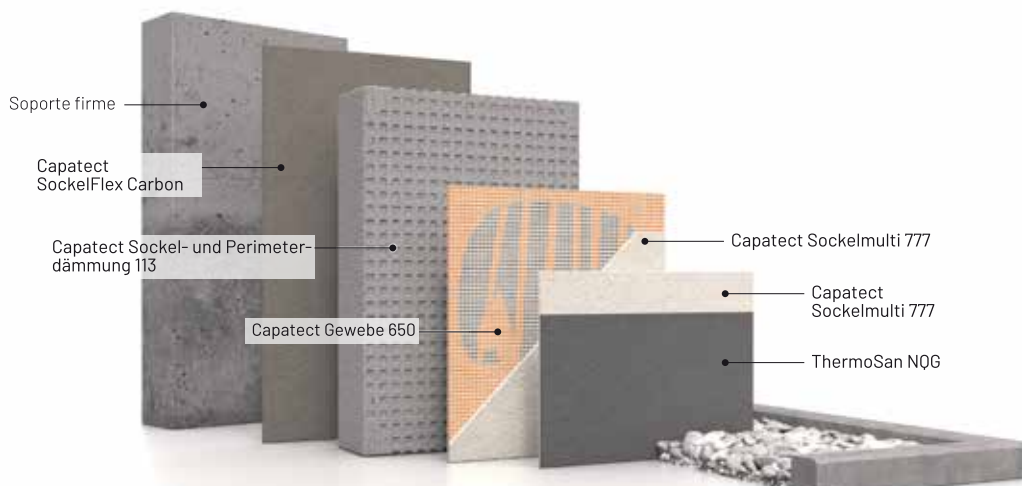
Capatect SOCKEL CARBONIT



Capatect SOCKEL CARBON



Capatect SOCKEL MULTI



Visión general de los productos por funcionalidades

	Refuerzo	Aislamiento	Armadura	Capa de acabado	Impermeabilización	Pintura
FACHADA	Orgánico / Mineral	Paneles aislantes	Orgánico / Mineral Capa de armadura	Orgánico / Mineral Revoco final	No	Todas las pinturas
ZÓCALO	Capatect SockelFlex Carbon	Capatect Sockel y Perimeterdämmung 113 ó 115	Capatect CarboNit	Revoco orgánico (CT ThermoSan Fassadenputz NQG o CT AmphiSilan Fassadenputz)	Capatect SockelFlex	ThermoSan NQG
	Capatect SockelFlex	Capatect PUR-Dämmplatte 124 ó 126	Capatect SockelFlex	Revoco mineral (CT Mineralputz)	Capatect SockelFlex Carbon	AmphiSilan NQG
	Capatect Sockelmulti 777	Capatect XPS-Perimeterdämmplatte 110	Capatect SockelFlex Carbon	ArmaReno Sockel CT Sockelmulti 777		Muresko SilaCryl®
PERÍMETRO	Capatect Klebe y Dichtungsmasse 114	Capatect Sockel y Perimeterdämmung 113 o 115 Capatect XPS-Perimeterdämmplatte 110	No	No	No	No

Las necesidades específicas del aislamiento de la zona de zócalo precisan de características en los paneles de aislamiento que cumplan la función de resistencia a compresión y resistencia a la humedad a la que estarán sometidos.




Caparol dispone de paneles específicos para la zona de zócalo perimetral, Capatect-Perimeter 113 y Capatect-Perimeter 115 de espuma rígida de poliestireno expandido y Capatect-Perimeter XPS 110 de espuma rígida de poliestireno extruido.

El uso de los paneles EPS o XPS viene condicionado por la posición que ocuparán y la exposición al agua a la que estarán sometidos.

Los paneles de zócalo de EPS se posicionan en la base de

zócalo, en un área ≤ 30 cm sobre el nivel del suelo y en un área ≤ 20 cm por debajo del nivel del suelo, con exposición a salpicaduras y humedad del terreno, pegados sobre la impermeabilización con adhesivos minerales u orgánicos específicos para zócalo, Capatect-Sockelmulti 777, Capatect-Sockelflex o Capatect-Sockelflex Carbon, pueden recibir la capa de armadura con morteros minerales u orgánicos específicos para la zona de zócalo.

Los paneles de zócalo de XPS se posicionan en el área ≥ 20 cm por debajo del nivel del suelo, admiten la exposición al agua con presión, pegados sobre la impermeabilización con adhesivo específico bituminoso Capatect Klebe- und Dichtungsmasse 114. Estos paneles no admiten capa de armadura, ni deber de ser lijados ya que pierden sus propiedades.

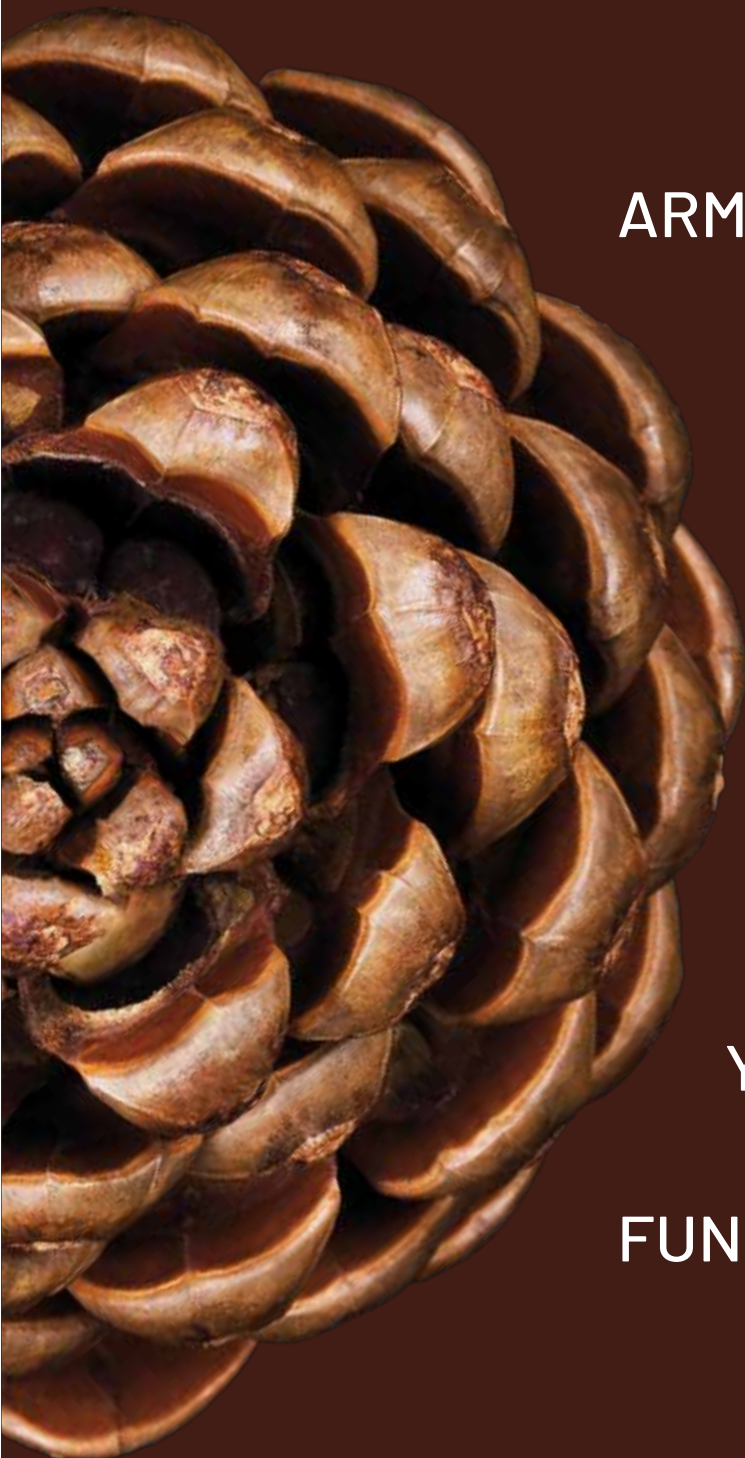
	Conductividad Térmica (λ)	Difusión al vapor de agua (μ)	Tensión Compresión (σ_{10}) - (kPa)	Absorción de agua inmersión LP	Densidad (Kg/m ³)
Capatect-Perimeter 115 	0,035	40/100	≥ 150	$\leq 3\%$ Vol.	≤ 30
Capatect-Perimeter 113 	0,032	40/100	≥ 150	$\leq 3\%$ Vol.	≤ 30
Capatect-Perimeter XPS 110 	0,036	40/150	≥ 300	0,7% Vol.	31-39



Compatibilidad con sal de deshielo. Probado según las directrices de IBF por el instituto OFI Technologie & Innovation.



El revestimiento final con nuestra tecnología NQG3 garantiza una limpieza duradera, secado rápido y por lo tanto una gran durabilidad en el tiempo.



ARMONÍA

PERFECTA

ENTRE GESTIÓN

DE LA

TEMPERATURA

Y DISEÑO

FUNCIONAL

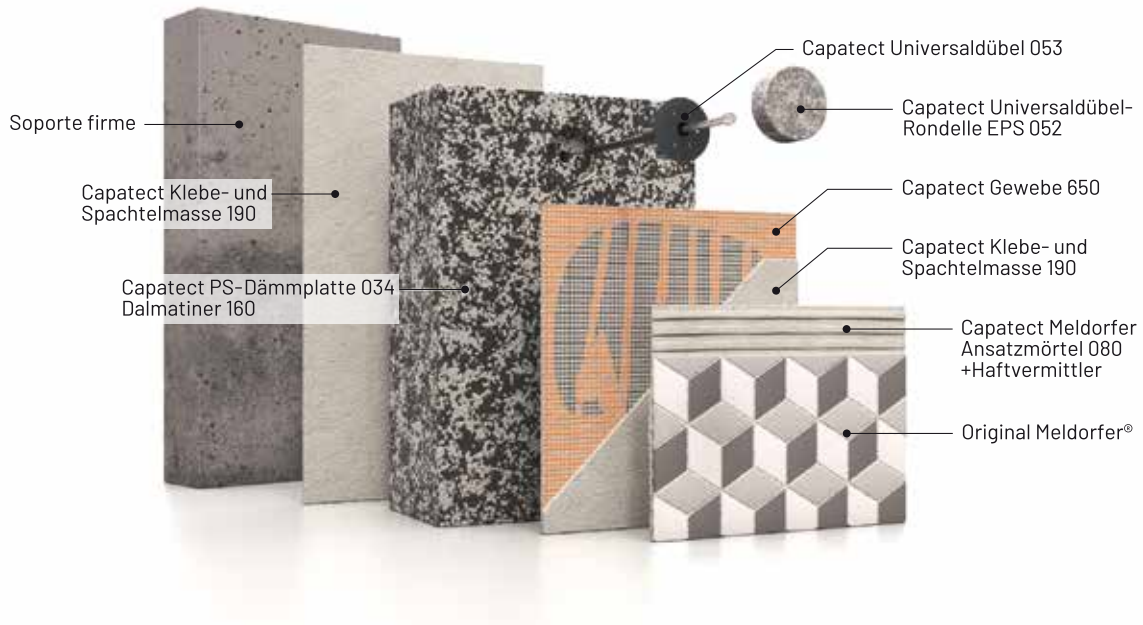
Capatect DESIGN

DISEÑO Y CREATIVIDAD

Aislamientos particularmente estéticos gracias al uso de materiales de superficie exclusivos y la posibilidad de utilizar técnicas creativas artesanales.



Capatect DESIGN MELDORFER



Plaquetas Meldorfer. Calidad hecha a mano

Con una experiencia de 30 años, y una elaboración totalmente artesanal, el sistema de aplacado orgánico Meldorfer es una tarjeta de presentación inconfundible para todas las fachadas.

Se pueden reproducir prácticamente todos los colores naturales, una ventaja decisiva en las intervenciones de rehabilitación que permite respetar la estructura arquitectónica original.

Su composición de aglutinante orgánico del árido mineral le aporta grandes ventajas como revestimiento de acabado para nuestros sistemas de aislamiento térmico exterior.

Todos los componentes del sistema están cuidadosamente elaborados para que tengan una total compatibilidad física y química de forma segura y eficiente.

Por su marcada resistencia a la intemperie, su flexibilidad, su tolerancia a los cambios de temperatura y su dureza tienen una gran durabilidad en el tiempo.

A día de hoy, el sistema Meldorfer representa una alternativa interesante a los demás sistemas convencionales de aislamiento de estructura más pesada.

La gama Meldorfer ofrece la mejor solución estética para reproducir fielmente los colores y texturas a los ya existentes en el edificio, pudiendo hacerse reproducciones tanto de piedra natural como de acabados cara vista.

Su gama de modelos permite conseguir múltiples diseños, combinando las plaquetas con tonalidades y formatos distintos entre sí.

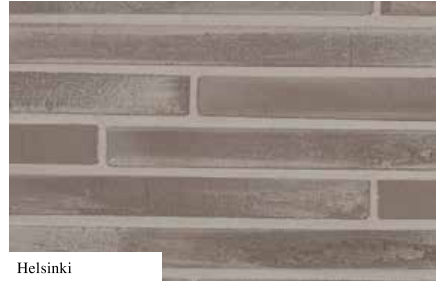
- Confiere un acabado de gran resistencia y durabilidad tanto en obra nueva como en rehabilitación.
- Su bajo peso (4-6 kg/m²) no representa cargas en la estructura.
- Reduce el consumo energético del edificio elevando su resistencia térmica.
- Elevada durabilidad y bajo mantenimiento.



Kolding



Holstein



Helsinki



Jever



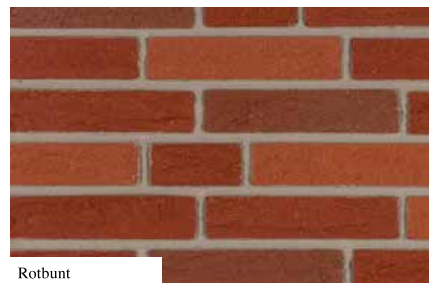
Kiel



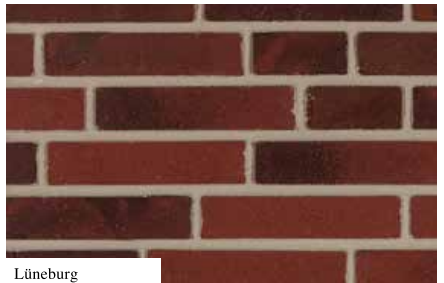
Malmö



Stralsund



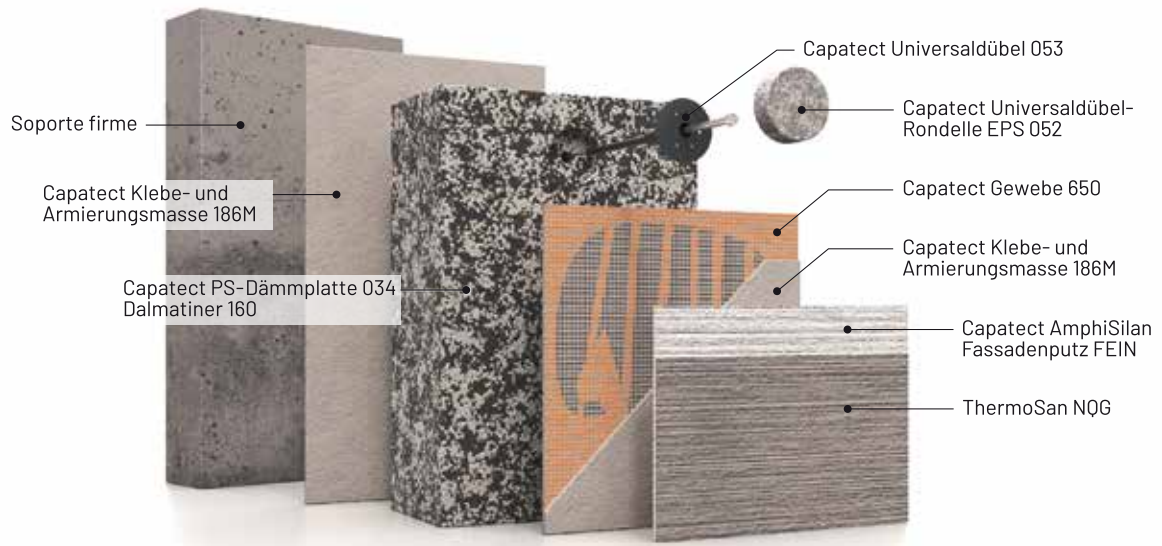
Rotbunt



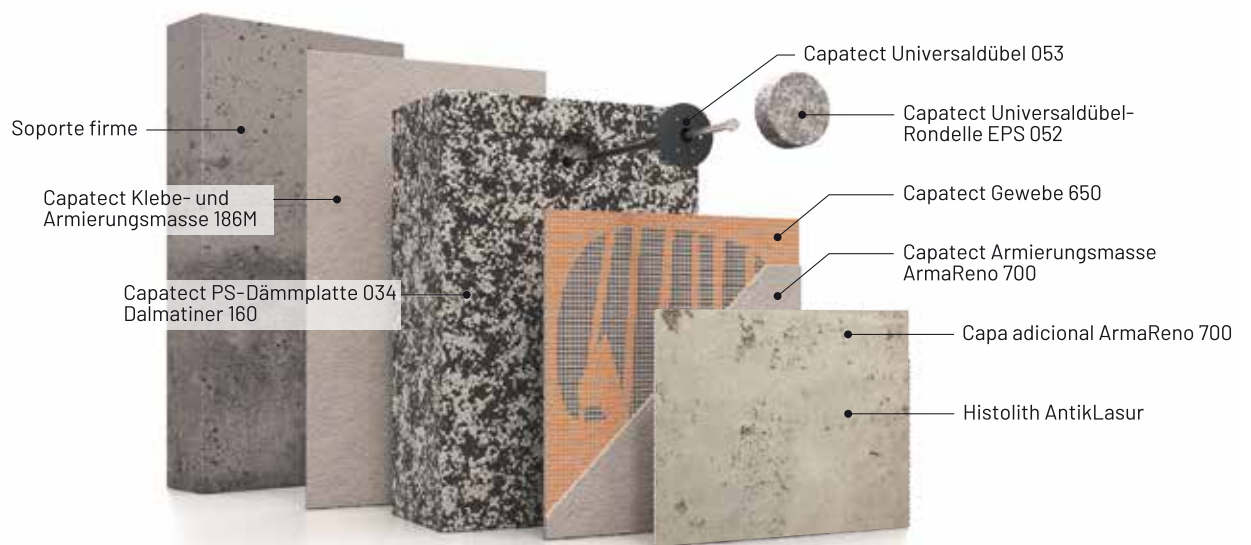
Lüneburg



Capatect DESIGN CREATIVE RUSTICO 2



Capatect DESIGN CREATIVE AUTENTICO



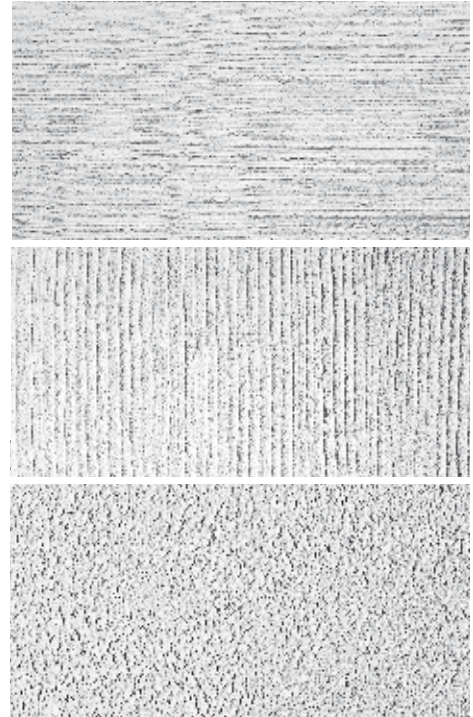
Superficies de revoco con estructura individual

En esta técnica, tras la aplicación del correspondiente revoco en la fachada, se diseña una herramienta de estructuración en tres variantes distintas:

La primera variante permite una distinción de los revocos clásicos ya que se permite crear estructuras onduladas o lineales, despertando asociaciones naturales y terrosas.

Con la segunda alternativa se obtienen estructuras de revoco de escoba y fratasado, aportando una marcada estructura superficial que recuerda a una estructura tejida en lino.

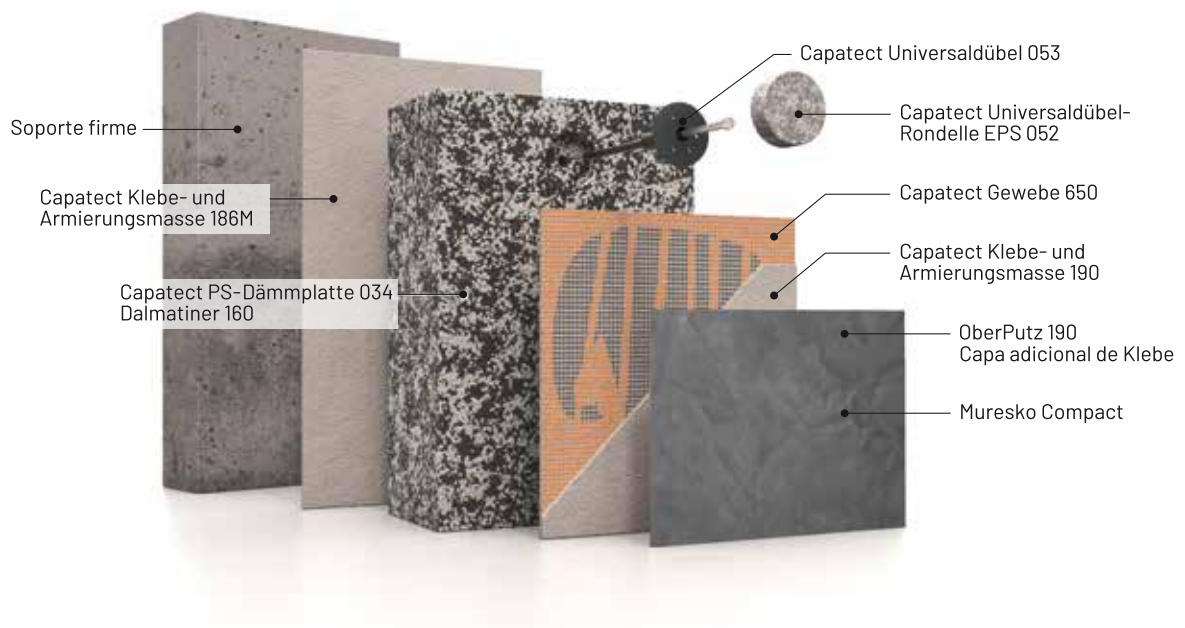
Con la tercera opción se abren posibilidades de crear revocos con estructuras independientes con poderosas notas rústicas, pasando el rodillo sobre el revoco aún húmedo.



Técnica creativa imitación hormigón



Capatect DESIGN CREATIVE COMPACT



Compact Pulido.

Técnica creativa efecto estuco. Con esta técnica se pueden diseñar superficies totalmente lisas, que incluyen desde acabados mates hasta acabados similares a estucos tradicionales utilizando productos ya existentes.

Alternando colores claros y medios, y jugando con el grado de brillo conseguido por la tecnología de aplicación, podemos obtener diversos acabados estéticos.

Compact Quarz.

Con la técnica creativa Capatect Compact Quarz se pueden diseñar superficies nobles, con acabado tradicional para edificios singulares.

Utilizando colores claros y medios, y jugando con la aplicación y antes de su fraguado permite incisiones y despieces sin arrastre de material consiguiendo diversos acabados estéticos.







CAPAROL

CAPAROL España S.L.

Passatge C, 37
Pol. Ind. A7 Llinars Park
08450 LLINARS DEL VALLÈS
(Barcelona)

Tel. + 34 93 732 35 56

Fax + 34 93 732 35 54

E-mail: caparol@caparol.es

Internet: www.caparol.es



**Desde 1895,
cuidando de ti y
del medio ambiente.**

Better building performance. Better life.

ASOCIADOS A:



CAPAROL
A BRAND FROM



DEUTSCHE
AMPHIBOLIN-WERKE
VON ROBERT MURJAH