



KRAIBURG
RELASTEC



**Soluções acústicas
Abaixo do contrapiso**

Isolamentos DAMTEC

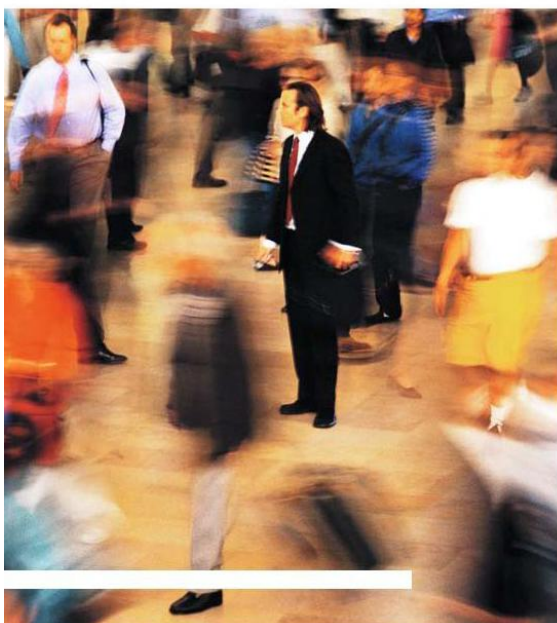
Fabricados com grânulos de borracha reciclada

Soluções para cargas permanentes de até 30 Ton/m²

DAMTEC®

DAMTEC[®]

Características e Vantagens



- Atenuação excepcional de ruídos de impacto em pisos residenciais e comerciais
- Elimina estalidos ocos e reverberações abaixo de pisos rígidos (ruídos de impacto do piso superior para o teto abaixo)
- Pode ser apenas assentado sobre a laje, sem dobras e escorregamento e adaptando-se às ondulações da superfície.
- Pode ser instalado por colagem direta sobre contrapisos acabados.
- Atende e excede as mais rígidas normas de acústica predial, inclusive a nova NBR 15575-3, adicionando pequena altura ao nível do piso.
- Pode ser utilizado numa ampla faixa de temperatura de serviço
- Excepcional resistência à compressão e capacidade de carga.
- Alta resiliência mesmo após anos de uso. Não comprime e, portanto, não reduz a absorção sonora.
- Emissão muito baixa e certificada de VOC

UNIMARK AB

Testes foram realizados no Instituto Fraunhofer Stuttgart, SWA Aachen, CTSB Paris, TNO Delft, MAGG Viena, ITPI Aachen, MPA Braunschweig e IHD Dresden. Os produtos DAMTEC foram testados também por inúmeros fabricantes de adesivos.

Todos os relatórios de testes e recomendações de adesivos e instalação podem ser fornecidos mediante solicitação.

Estamos à disposição para assessorá-los na escolha da opção correta para atender vossos requisitos. Para pisos existentes ou projetados e de acordo com acabamentos e espessuras de lajes e contrapisos, oferecemos consultoria de aplicação gratuita para obtenção do melhor isolamento acústico de impacto.

KRAIBURG
RELASTEC

DAMTEC[®]

Diretamente abaixo do piso de revestimento

DAMTEC[®] standard

DAMTEC Standard é o produto universal para isolamento de ruído de impacto. Este revestimento pode ser usado diretamente abaixo de pisos cerâmicos, laminados, parquet, tacos, carpete, PVC e linóleo.

DAMTEC Standard é colado diretamente sobre a laje nivelada ou contrapiso reforçado. DAMTEC Standard garante um agradável ambiente residencial ou de trabalho e é perfeitamente indicado para uma ampla gama de aplicação.

DAMTEC[®] color G

DAMTEC Color G é usinado de um lado e sua seleção de matérias primas é excelente para instalação abaixo de pisos de linóleo e PVC.

Sua formulação isenta de plastificantes, previne a migração de umidade e descoloramento do piso, assim como sua superfície usinada elimina a necessidade de uma camada de separação entre o revestimento e o piso de cobertura.

Com sua mistura de materiais naturais - borracha e cortiça - DAMTEC Color G é um ótimo revestimento isolante para residências e outras edificações. DAMTEC Color sem face usinada é também indicado abaixo de pisos parquet e laminados, assim como piso de tecido.

DAMTEC[®] ceramic (plus)

Pedras, Porcelanatos e pisos cerâmicos requerem isolamento acústico de impacto especial.

DAMTEC ceramic foi projetado para aguentar elevadas cargas e dá o apoio necessário a esses pisos rígidos e pesados.

Fornece proteção confiável contra vibração resonante que pode ocorrer sob pisos cerâmicos e de pedras. Tem excepcional resiliência para uma durabilidade máxima e estabilidade de compressão.

DAMTEC[®] resistant cork (cortiça)

Sempre que um isolamento acústico precisa estar em conformidade com altos requisitos de proteção estrutural contra incêndios, DAMTEC resistant cork é a escolha ideal. Indicado para construções residenciais e comerciais, com sua seleção especial de matérias primas, possui baixa inflamabilidade. Pode ser instalado embaixo de pisos laminados e parquet, além de pisos têxteis e cerâmicos.

Para aplicação sob PVC e linóleo, recomendamos DAMTEC resistant cork G que tem um dos lados usinado.

Abaixo do contrapiso ou acima da laje

DAMTEC[®] estra

DAMTEC estra é o revestimento de borracha ideal para pisos flutuantes, lajes de concreto ou ainda placas rígidas sobre pisos de madeira. Propicia excepcional elasticidade e extrema resistência à cargas de compressão. É igualmente indicado para aplicações em edificações residenciais, de escritórios e comerciais.

DAMTEC estra é particularmente rápido e fácil de instalar e se molda facilmente à laje. Fornece uma ampla gama de benefícios, longa vida útil e resistência superior.

DAMTEC[®] 3D

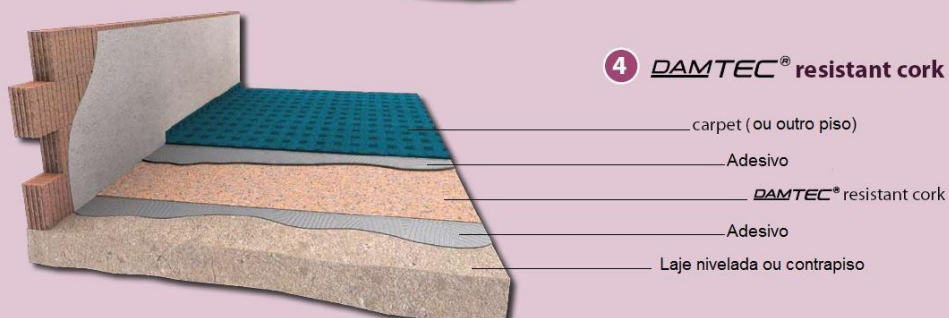
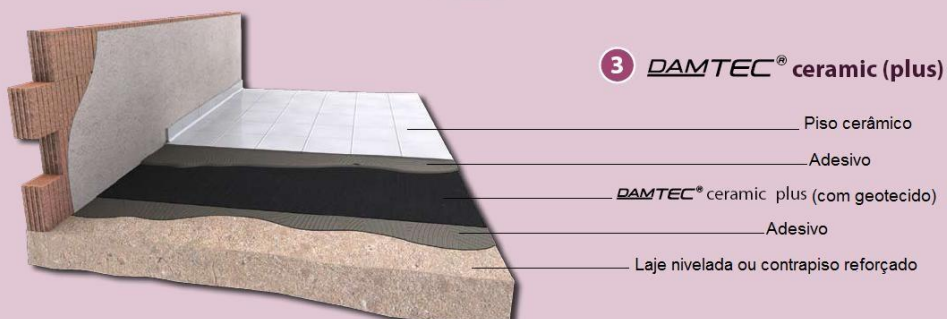
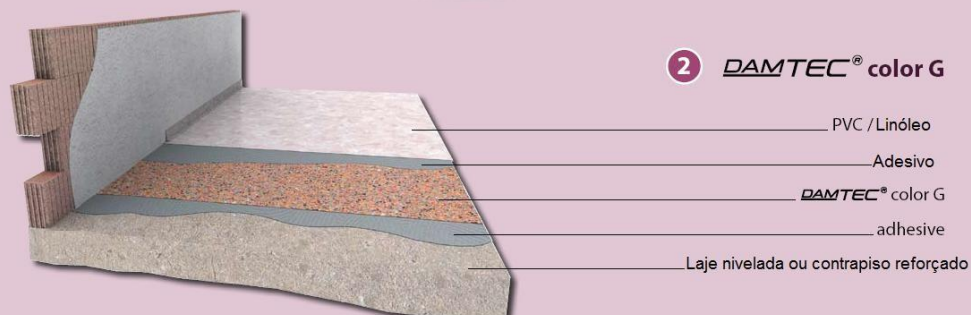
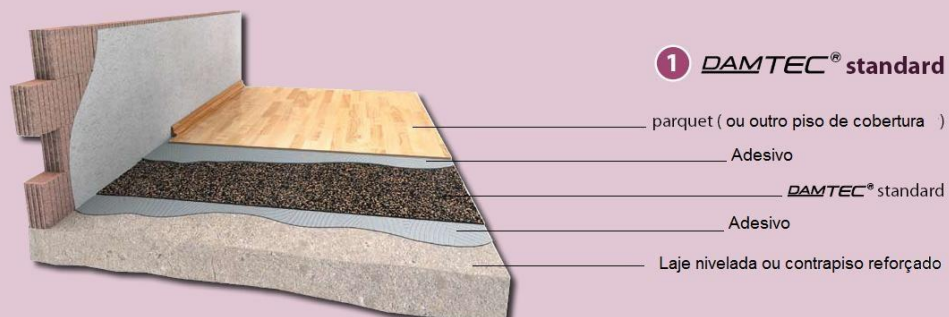
DAMTEC 3D é um revestimento de borracha para instalação abaixo de contrapisos flutuantes com a superfície de um lado perfilada com ondulação 3D. Especialmente em construções comerciais e industriais como supermercados e armazéns, DAMTEC 3D fornece longa vida útil e redução confiável dos sons de impacto. É a nossa alternativa ondulada ao isolamento de ruído de impacto convencional abaixo de contrapisos flutuantes.

DAMTEC[®] system

DAMTEC system é nosso isolamento com enchimento premium para lajes e subpisos de madeira. Garante excepcional redução de sons de impacto instalado abaixo de contrapisos ou elementos de pisos rígidos. DAMTEC system é caracterizado por uma baixa rigidez dinâmica. Seu design especial e superfície texturizada garante isolamento acústico superior, especialmente na faixa de baixas frequências onde é mais difícil a isolação dos sons de impacto.



DAMTEC® Aplicação direta sobre o piso de cobertura



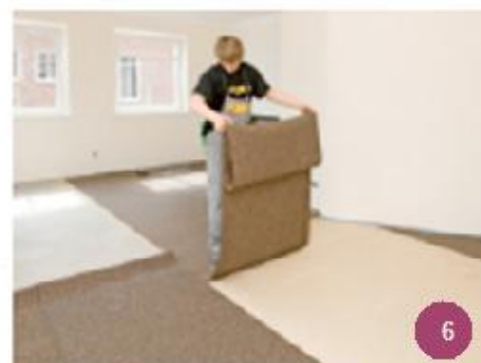
DAMTEC® Estra - System - 3D - Vibra

Apresentação geral de instalação abaixo do contrapiso



As ilustrações acima mostram as sequências principais na instalação de isolamentos DAMTEC abaixo do contrapiso. Importante: Vide instruções de cada produto DAMTEC para ter orientação completa e detalhada. As versões de instrução mais recentes podem ser encontradas em www.ecoacustica.com.br/damtec

DAMTEC® Standard - Ceramic - Color - Pur - Cork
Apresentação geral de instalação acima do contrapiso



As ilustrações acima mostram as sequências principais na instalação de isolamentos DAMTEC acima do contrapiso. Importante: Vide instruções de cada produto DAMTEC para ter orientação completa e detalhada. As versões de instrução mais recentes podem ser encontradas em www.ecoacustica.com.br/damtec

Adesivo Ecoacustica
Atóxico, monocomponente,
impermeabilizante, cura rápida
e com selo verde.
Mão de obra especializada

DAMTEC® vibra 3D 8/4 mm

Improvement in the impact sound insulation: 21 dB



Dados Técnicos

Material: Granulado de borracha reciclada com agente aglomerante base PU
Cor: Preta

Superfície: Lisa de um lado e perfilada 3D do lado de baixo

Largura: 800 mm +/- 1,5% / **Comprimento:** 15 m +/- 1,5%

Espessura: 8/4 mm

Densidade: 650-750 Kg/m³

Tensão de compressão média: 0.10 N/mm² = 10,000 kg/m² (réf. à DIN EN 826)

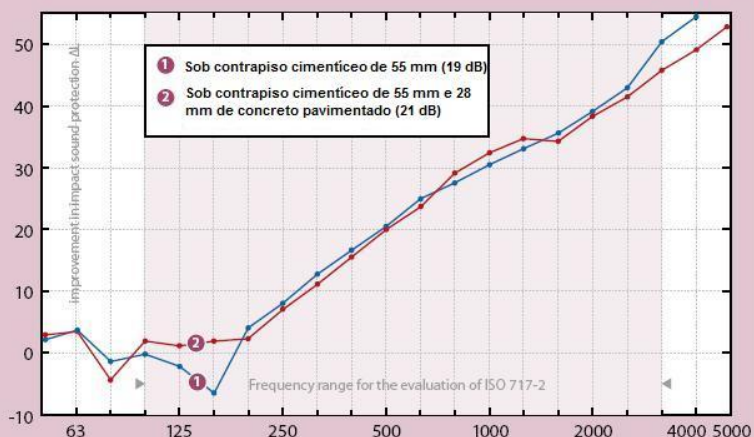
Rigidez dinâmica: 30 MN/m³ (in accordance with EN 29052)

Faixa de temperatura de serviço: -30 à +80°C

Deflexão sobre carga: aprox. 1,8 mm sob 0,05 N/mm²

Melhoria na isolamento de som de impacto: 19 dB sob 55 mm de contrapiso cimentício e 21 dB sob 90mm de contrapiso e 28 mm de pavimento de concreto.

Frequency (Hz)	① Delta L (dB)	② Delta L (dB)
50	2,1	2,9
63	3,7	3,4
80	-1,4	-4,4
100	-0,1	1,9
125	-2,2	1,1
160	-6,3	1,9
200	4,0	2,2
250	8,0	7,1
315	12,8	11,1
400	16,7	15,5
500	20,4	20,0
630	24,9	23,8
800	27,5	29,1
1000	30,6	32,4
1250	33,1	34,8
1600	35,7	34,3
2000	39,2	38,4
2500	43,0	41,4
3150	50,3	45,9
4000	54,2	49,2
5000	—	53,1



DAMTEC® vibra 3D 8/4 mm

Piso cerâmico, pedras, PVC, parquet e outros

Adesivo ou Aramassa de assentamento

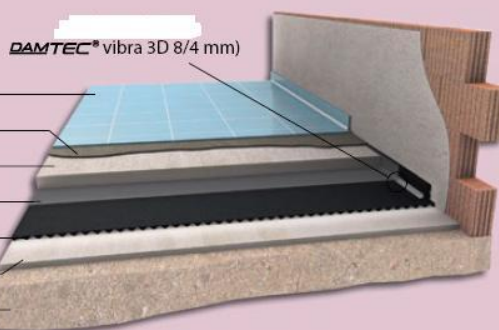
Contrapiso cimentício

Membrana de Polietileno

DAMTEC® vibra 3D 8/4 mm

Camada de nivelamento/regularização

Laje



DAMTEC® vibra 3D 17/9 mm

Atenuação no ruído de impacto: 26 dB

Dados Técnicos



Material: Granulado de borracha reciclada com agente aglomerante base PU
Cor: Preta

Superfície: Lisa de um lado e perfilada 3D do lado de baixo

Largura: 800 mm +/- 1,5% / Comprimento: 12,5 m +/- 1,5%

Espessura: 17/9 mm

Densidade: 650-750 Kg/m³

Tensão de compressão média : 0,10 N/mm² = 10,000 kg/m²(réf. à DIN EN 826)

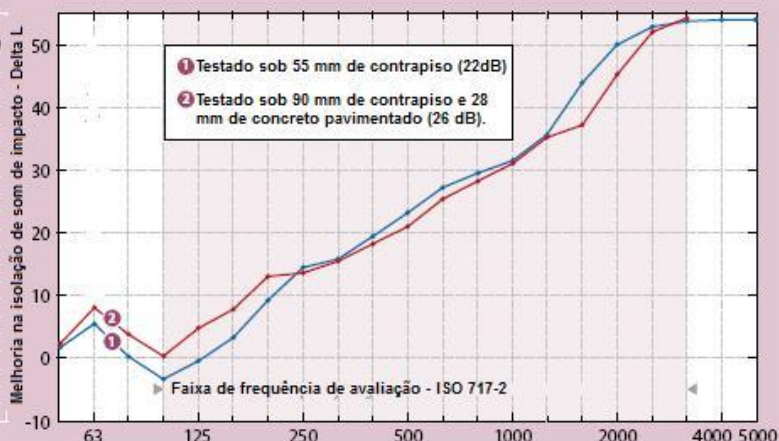
Rigidez dinâmica: 17 MN/m³ (in accordance with EN 29052)

Faixa de temperatura de serviço: -30 à + 80 °C

Deflexão sobre carga: aprox. 2,5 mm sob 0,05 N/mm²

Melhoria na isolamento de som de impacto: 22 dB sob 55 mm de contrapiso cimentício e 26 dB sob 90 mm de contrapiso e 28 mm de pavimento de concreto.

Frequency (Hz)	1 Delta L (dB)	2 Delta L (dB)
50	1,9	2,3
63	5,6	8,1
80	0,2	3,9
100	-3,5	0,1
125	-0,6	4,9
160	3,2	7,9
200	9,2	13,0
250	14,4	13,5
315	15,9	15,8
400	19,6	18,2
500	23,2	21,0
630	27,8	25,5
800	29,9	28,2
1000	31,8	31,2
1250	35,6	35,1
1600	44,2	37,3
2000	50,2	45,3
2500	53,0	52,1
3150	54,1	54,4
4000	54,2	---
5000	54,1	---



DAMTEC® vibra 3D 17/9 mm

Faixa de canto - Geralmente de
DAMTEC® vibra 3D 17/9 mm

Piso de cobertura (cerâmico, Paquet, PVC e etc)

Adesivo/Argamassa de assentamento

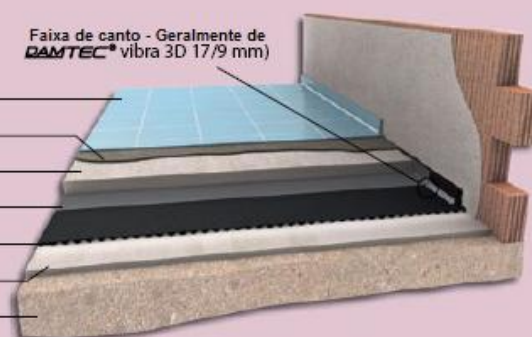
Contrapiso cimentício

Membrana de polietileno 0,2 mm

DAMTEC® vibra 3D 17/9 mm

Camada de nivelamento/regularização

Laje



DAMTEC® vibra system 6 mm

Atenuação no ruído de impacto: 26 dB



Dados técnicos

Material: Consiste de uma camada de granulado de borracha não aglomerado e uma camada de granulado de borracha aglomerado com agente base PU

Cor: Preta

Superfície: Face superior textura granular/Face inferior textura lisa

Largura: 1000 mm +/- 1,5% - **Comp.:** 10m +/- 1,5% - **Espessura:** +/- 6mm

Peso/area: +/- 3,1 Kg/m²

Tensão de compressão média: < 0.05 N/mm² = 5.000 ka/m² DIN EN 826

Rigidez dinâmica: 01 camada - +/- 25 MN/m³ /02 camadas - 15MN/m³ EN 29052

Faixa de temperatura de serviço: -30 a 80 °C

Deflexão sob carga:

01 camada - 2,2 mm sob 0,05 N/mm²

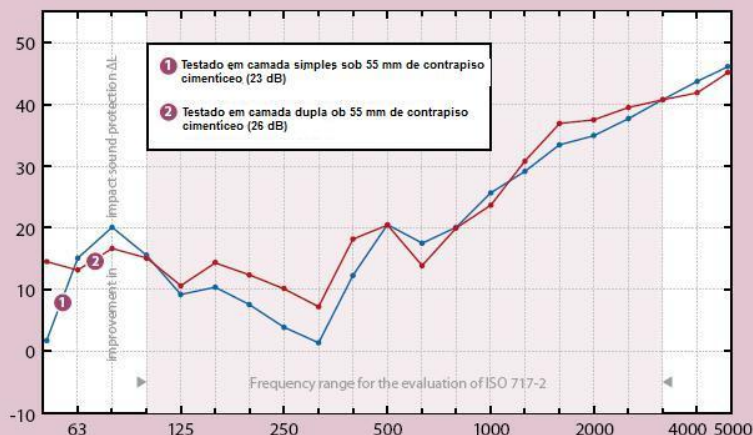
02 camadas - 3,2 mm sob 0,05 N/mm²

Melhoria no isolamento de som de impacto :

Camada simples sob contrapiso cimentício de 55 mm: 23 dB

Camada dupla sob contrapiso cimentício de 55 mm : 26 dB

Frequency (Hz)	① Delta L (dB)	② Delta L (dB)
50	1,6	14,2
63	15,2	13,9
80	20,2	16,7
100	15,6	15,1
125	9,2	10,7
160	10,6	14,5
200	7,6	12,4
250	3,7	10,1
315	1,3	7,2
400	12,2	18,3
500	20,5	20,6
630	17,5	13,8
800	20,2	19,8
1000	25,7	23,8
1250	29,2	30,8
1600	33,4	37,0
2000	35,0	37,6
2500	37,7	39,6
3150	40,8	40,8
4000	43,9	42,0
5000	46,2	45,3



DAMTEC® vibra system 6 mm

Faixa de canto - geralmente
DAMTEC® vibra system 6 mm

Pisos cerâmicos, pedras, PVC, Parquet e outros

Adesivo ou Argamassa

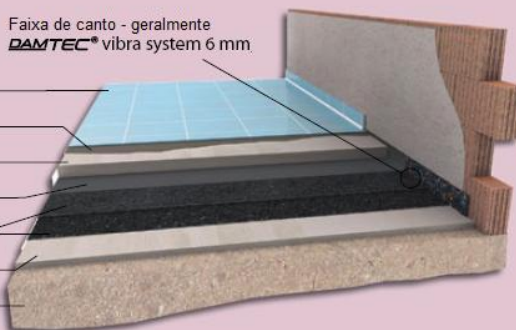
Contrapiso

Membrana de Polietileno 0.2 mm

DAMTEC® vibra system 6 mm

Camada de nivelamento/regularização

Laje





DAMTEC® • EUROFLEX® • KRAITEC® • SPORTEC®

A Gummiwerk Kraiburg-Relastec GmbH é uma empresa com unidade de produção localizada em SALZWEDEL, Alemanha. Somos membros do grupo Kraiburg, uma organização rica em tradição, com mais de 2.000 funcionários ao redor do mundo e um volume anual de vendas de aproximadamente 400 milhões de euros. Nós somos reconhecidos internacionalmente como fabricante e líder de mercado de produtos para isolamento acústico de impacto (DAMTEC), proteção contra impacto (EUROFLEX), proteção estrutural (KRAITEC) e pisos esportivos (SPORTEC). Refinados por contínuo desenvolvimento nossos produtos e experiência beneficiam uma ampla gama de clientes.

Nossos produtos são fabricados por processos exclusivos e amigos do meio-ambiente, utilizando até 90% de materiais reciclados.

DAMTEC® ACOUSTIC AND VIBRATION INSULATION

DAMTEC® vibra 3D 17/9, DAMTEC® vibra system, DAMTEC® vibra 3D 8/4 e DAMTEC® vibra hard são revestimentos acústicos para instalação abaixo do contrapiso. Quando usados em edificações comerciais e industriais, em supermercados, centros comerciais, depósitos, assim como hospitais, escolas e hotéis, para listar apenas alguns, os revestimentos **DAMTEC®** proporcionam isolamento acústica de impacto confiável e duradoura.

Os revestimentos **DAMTEC® vibra 3D 17/9, DAMTEC® vibra system, DAMTEC® vibra 3D 8/4** and **DAMTEC® vibra hard** garantem excelente isolamento de ruídos oriundos da estrutura e são também igualmente indicados para o amortecimento de vibrações em edificações e obras públicas, assim como bases de máquinas. Todas as informações podem ser encontradas em nossos catálogos que são fornecidos mediante solicitação.

