

Informações sobre a Indústria

Soluções adesivas para a indústria de pisos

Promessas que colam

Jowat
Adesivos



Parceiros para todas as situações

Adesivos Jowat para pisos para uma ótima experiência de vida.

Devido a uma crescente variedade de estilos, materiais modernos para piso, como pisos de vinil ou de design, parquet clássico ou carpetes de alta qualidade, oferecem possibilidades praticamente ilimitadas para o design de interiores. O piso desempenha um papel importante na atmosfera de uma sala. Os adesivos Jowat são parceiros de colagem perfeitos e também fornecem funções especiais para todas as formas e designs, seja parquet, laminados, designs mais recentes, carpetes embutidos ou pisos especiais.

Indústria de pisos

A variedade de diferentes designs de pisos aumentou significativamente, especialmente devido aos novos materiais. Hoje, a indústria fornece praticamente qualquer design e qualidade desejados. E as expectativas dos consumidores por produtos fáceis de instalar com design e durabilidade superiores estão aumentando constantemente. Visualmente, os mais recentes pisos de design dificilmente podem ser distinguidos de pisos de madeira, concreto, pedra ou cortiça reais, e os clientes têm grandes expectativas em relação à durabilidade e resistência deles – mesmo em cozinhas e banheiros. Adesivos poderosos e personalizados desempenham um papel importante na fabricação de pisos. Eles asseguram uma

colagem forte e permanente de diferentes substratos, oferecem funções adicionais, como propriedades hidro-repelentes, ou facilitam uma aparência superior quando aplicados, por exemplo, como uma camada superior transparente. Essas aplicações exigem adesivos padrão, testados e aprovados, bem como desenvolvimentos inteligentes novos.

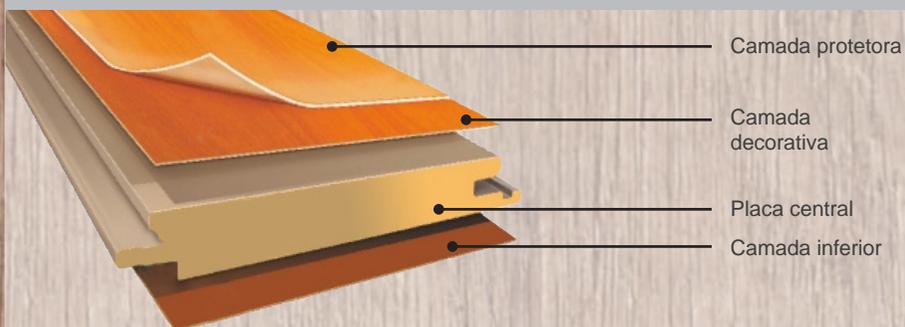
Com um vasto know-how adquirido em muitos anos de atividade, a Jowat presta assistência a seus clientes em todas as questões relacionadas à colagem na fabricação de pisos e é um parceiro confiável em todas as situações – desde o desenvolvimento de soluções de colagem novas e especiais até a organização ideal do processo de colagem atual e um serviço de suporte permanente.



Colagem na indústria de pisos



Laminado



A sobreposição e o papel decorativo normalmente são fornecidos como uma única camada. Essa camada é então colada em um substrato de MDF ou HDF. Em laminados que são expostos a um maior desgaste, é adicionado um papel Kraft adicional para maior resistência à pressão. O lado inferior é reforçado com uma camada estabilizadora constituída de papel ou material termoplástico para evitar deformações devido às forças de flexão que ocorrem durante o uso. A folha decorativa com a sobreposição e a camada estabilizadora são normalmente coladas com adesivos hot melt termoplásticos e unidas por rolos de calandra em linha.

Parquet



Parquet com duas ou três camadas pode ser colado com dispersões D3 PVAc, assim como com adesivos hot melt PUR. As dispersões são aplicadas em toda a superfície do substrato de madeira. Após a secagem, a camada de madeira real é normalmente aplicada na forma de filetes de diferentes geometrias e as duas camadas são prensadas. Uma camada de PUR hot melt normalmente é aplicada no substrato e em seguida ele é colado com a camada de madeira real em um procedimento de prensa em linha criando um resultado de colagem uniforme.

Painéis de piso de acesso



Em geral, os pisos de acesso são feitos de placas à base de madeira de alta densidade, fibrocimento ou placas de gesso reforçadas com fibras, bem como de aço ou alumínio. Essas placas são suportadas por pedestais. O vazio criado abaixo do piso oferece um método flexível para a instalação de serviços mecânicos e elétricos. A classificação de pisos de acesso é regulada pela norma EN 12825. As camadas funcionais ou decorativas são normalmente coladas com adesivos PUR.

Piso de design e LVT (Piso de vinil de luxo)



Pisos de design consistem em um composto de múltiplas camadas de diferentes substratos feitos de PVC ("vinil"), os mesmos materiais dos pisos de vinil de luxo LVT, com uma camada superior de plástico. A camada estabilizadora sob o HDF, MDF ou painel compacto pode ser feita de papel ou plástico, bem como de cortiça (redução de som de passos). Uma camada estabilizadora adicional pode ser inserida entre o substrato transportador e a camada decorativa. Pisos de design podem ser colados com dispersões, adesivos hot melt termoplásticos ou de PUR, dependendo da composição e estrutura da camada decorativa e da camada de desgaste.

Para aparência superior e alta qualidade

Adesivos flexíveis para a fabricação de parquet.

No design de interiores, os pisos em parquet representam excelente qualidade, durabilidade permanente e aparência superior. A grande variedade de diferentes formas, cores e espécies de madeira facilita produtos sob medida. Como material natural, a madeira transmite uma sensação de bem-estar e pode ter um efeito positivo na atmosfera de uma sala.

Parquet

Os adesivos de alto desempenho desempenham um papel fundamental na fabricação de parquet e garantem pisos de alta qualidade e duráveis. A Jowat desenvolveu diversos adesivos reativos modernos de dispersão e hot melt, que atendem diferentes exigências para a colagem de camadas de madeira maciça com a camada superior. Qual adesivo fornecerá os melhores resultados depende de vários fatores, como a espécie de madeira utilizada para os substratos. Por exemplo, certas espécies de madeira tendem a descolorir quando coladas com adesivos ácidos. Isso é evitado com dispersões D3 especiais da Jowat com um valor de pH neutro. Um benefício adicional desses adesivos é a baixa corrosividade, que reduz ao mínimo o desgaste dos equipamentos de produção. Outros critérios que devem ser levados em conta quando da escolha de um

adesivo adequado são a origem e as condições de armazenamento da madeira, e a mistura de materiais do produto. Por exemplo, é essencial saber se a madeira é rica em resinas, se tem um alto teor de umidade, ou se já está seca, ou se contém íons metálicos que podem levar a uma reação com o adesivo. A estrutura da madeira também desempenha um papel importante, bem como se há diferenças na tensão da madeira e se agentes conservantes devem ser adicionados à dispersão. Dispersões adesivas reativas modernas são caracterizadas por alto rendimento, tempos de prensagem curtos, linhas de cola elásticas e uma ampla gama de métodos de processamento. A Jowat fornece dispersões com um amplo espectro de viscosidades para os diferentes procedimentos de aplicação e as diferentes propriedades das superfícies. Dependendo da finalidade



pretendida e das exigências para o piso, o portfólio de produtos da Jowat oferece uma ampla gama de produtos, de dispersões D3 para uso em interiores com exposição a curto prazo a água ou alta umidade conforme DIN EN 204/205, e dispersões D4 para uso em interiores com exposição frequente e a longo prazo a água corrente ou condensada, bem como para uso em áreas externas com cobertura de superfície adequada, até adesivos hot melt à base de poliuretano (PUR) reativo para as mais altas exigências visuais e tecnológicas.

Um conhecimento sólido sobre os diferentes componentes no processo e sobre como eles podem afetar o adesivo e o resultado da colagem é de extrema importância durante a seleção do adesivo para fornecer soluções sob medida para as mais diferentes aplicações.

Do clássico ao lançamento de tendências

Colagem de laminado, vinil e pisos de design.

Do laminado clássico ao vinil e pisos de design superior, as possibilidades de design são virtualmente ilimitadas, e com elas, surgem as exigências para soluções de colagem adequadas.

Laminados

Durante anos, o laminado tem sido um dos materiais de piso mais procurados. E há uma boa razão para isso: é fácil de manter, combina muitas características práticas, como resistência à água e desgaste ou redução do som de passos, e está disponível a um custo relativamente baixo. A ampla gama de folhas de decoração facilita todos os designs possíveis. Pisos laminados de alta qualidade com estruturas em relevo combinam com a aparência de pisos em parquet de madeira maciça e frequentemente também se parecem com um piso de madeira “de verdade”.

Laminados são fabricados a partir de uma placa de MDF ou HDF que é laminada com uma camada superior consistindo de uma folha cortada ou material de bobina, contra a qual o composto é prensado. No processo em linha, o laminado pode então ser selado, ou melhorado com

funções especiais, por exemplo com uma camada protetora adicional através da aplicação de uma cobertura de verniz resistente a riscos.

Pisos vinílicos

Pisos vinílicos também foram estabelecidos por muitos anos para uso comercial e para uso privado. O piso é fabricado através da impressão de uma camada decorativa sobre uma camada central feita de MDF, plástico ou cortiça, que é então laminada com uma camada superior de PVC. O verso é selado ou revestido com adesivos especiais para torná-lo hidro-repelente.



Pisos de design

Pisos de design de base plástica são a última tendência em pisos. Praticamente não há limites para a criatividade na fabricação destes pisos. Eles podem ser laminados com folhas transparentes, que podem ser equipadas com funções adicionais. Pisos de vinil de luxo (LVT) estão disponíveis em uma variedade de formatos, de telhas quadradas a placas em diferentes tamanhos, e oferecem a aparência realista de materiais naturais como madeira e pedra, mas também de cerâmica, concreto ou areia. Os hot melts à base de PUR que foram desenvolvidos especialmente para esta aplicação desempenham um papel importante na fabricação de pisos de design.

O adesivo é aplicado através de bicos labiais com largura ajustável no verso da folha para garantir o umedecimento completo da superfície e um padrão de aplicação suave e uniforme. O desenvolvimento na fabricação

de pisos livres de plastificantes tem avançado rápido e pisos de design modernos, livres de PVC estão se estabelecendo como uma alternativa aos pisos de vinil.

Em resposta, a Jowat desenvolveu um adesivo compatível ambientalmente. O novo adesivo, com emissões reduzidas para a laminação de folhas e papéis decorativos, fornece uma contribuição importante para condições de vida ecologicamente compatíveis e saudáveis.



Duplo desempenho

Soluções especiais para pisos comerciais.

Usado principalmente no setor comercial, os pisos elevados assumem uma posição especial na indústria de pisos devido às exigências específicas para o produto. Pisos de acesso podem suportar cargas extremas, frequentemente precisam atender a demandas para resistir a altas temperaturas ou atender a requisitos antiestáticos e fornecer espaço para instalações especiais.

Pisos de acesso

Os pisos elevados criam um vazio flexível e permanentemente acessível, que está escondido sob o piso e oferece espaço para instalações especiais, como, por exemplo, cabos de comunicação e fiação elétrica, ou tubulações de água. Portanto, os pisos de acesso são amplamente usados em áreas especializadas, onde o acesso fácil a serviços mecânicos e elétricos é uma exigência, como em feiras comerciais ou em salas de computadores. Os painéis de pisos de acesso são caracterizados por alta capacidade de carga e frequentemente fornecem funções adicionais: os painéis são normalmente feitos de madeira e laminados com uma camada funcional. Em geral, o substrato é laminado na parte superior e na parte inferior com uma folha especial, como alumínio, usando adesivos hot melt poderosos à base de PUR, que são aplicados com rolo.

Estas folhas fornecem funções adicionais e podem ser, por exemplo, antiestáticas ou absorventes de calor. Na etapa seguinte, os painéis são montados e recebem uma fita de borda ao seu redor, que geralmente é feita de alumínio. Os painéis que não são virados durante o uso são revestidos com uma camada protetora na parte inferior.

Os adesivos usados na fabricação dos pisos de acesso também precisam atender determinados requisitos. Eles devem ser caracterizados por ótima aderência a materiais rígidos, força inicial alta, alta resistência ao calor, tempo em aberto muito curto, e durabilidade permanente. Adesivos hot melt especiais à base de PUR para laminação plana atendem a estas exigências e asseguram uma colagem permanente.

Da sala de estar ao campo

Pisos têxteis para todos os usos.

Quer seja para carpetes premium para casas particulares, ou relva artificial para estádios de futebol, os poderosos adesivos também são parceiros de processo confiáveis na fabricação de revestimentos de pisos têxteis, e fornecem uma contribuição importante para a qualidade superior do produto.

Pisos têxteis

Na fabricação de carpetes, os carpetes tufados são laminados no lado reverso com uma camada inferior de tecido, que melhora a estabilidade estrutural e garante que o carpete se estenda no chão quando desenrolado. Adesivos hot melt termoplásticos modernos unem o filamento ao lado inferior e aumentam a resistência à tração. Os adesivos à base de poliolefina (PO) são aplicados por rolo ou por bico em uma única operação em toda a superfície do material têxtil. Estes adesivos hot melt poderosos facilitam os ciclos rápidos de processo com menores quantidades de aplicação de adesivo em comparação com outros procedimentos. Além disso, não é necessário tempo de secagem para adesivos hot melt termoplásticos, o que leva a um potencial de economia de energia e de custos de equipamento devido a processos mais eficientes.

A relva artificial tem seus próprios desafios muito específicos. Por um lado, a colagem deve resistir à tensão mecânica extrema a que o produto é exposto durante o uso. Por outro lado, a relva artificial tem um ciclo de vida de até dez anos, após o qual o piso têxtil deve ser totalmente reciclável. Os adesivos hot melt PO da Jowat são fabricados à base da mes-

ma base química da camada inferior de PE e dos filamentos de PP e, por isso, desempenham um papel importante na reciclabilidade do produto.



Camadas funcionais e resistência à água



Para efeitos especiais

Camadas funcionais transparentes e resistência à água.

Camadas funcionais transparentes facilitam a aparência superior de alto brilho de designs personalizados. A interação ideal entre o adesivo especialmente desenvolvido e a tecnologia de engenharia oferece vantagens significativas para o processo de produção e para o produto. Além disso, os agentes hidrofóbicos da Jowat protegem os materiais à base de madeira de maneira eficaz contra influências externas para uma alta qualidade permanente.

Camadas protetoras

Pisos de design representam alta qualidade e aparência superior e estão cada vez mais sendo usados para dar às salas um toque individual. Além da laminação com uma grande variedade de folhas decorativas, a aplicação de camadas funcionais transparentes desempenha um papel cada vez mais importante no acabamento de alto brilho da superfície. Folhas transparentes são laminadas a partir de bobinas no substrato decorativo. Devido à possibilidade de fazer o acabamento de todos os tipos de substratos à base de madeira com diferentes folhas, a gama de designs diferentes é virtualmente ilimitada, e a camada decorativa é visível diretamente através da folha transparente. O hot melt PUR da Jowat usado nessas operações foi desenvolvido especialmente para a laminação de folhas finas, transparentes, de PET, PVC ou PU para criar superfícies de alto brilho e atender às exigências dessa aplicação especial. O adesivo hot melt PUR é caracterizado especialmente pela alta estabilidade UV, transparência e pureza, bem como pela alta dureza superficial e, portanto, garante um brilho verdadeiro permanente da cor. Devido à sua formulação especial e viscosidade muito baixa, o hot melt é homogêneo no derretimento e tem excelentes propriedades de fluxo – um pré-requisito importante para um resultado visual perfeito na laminação de folhas transparentes.

Uma vantagem adicional: em comparação com outros métodos de acabamento, como a lacagem, a laminação de folhas é uma maneira eficiente de criar superfícies de alto brilho em um único processo.

Appretur

Para a impermeabilização dos substratos à base de madeira, a Jowat também fornece agentes impermeabilizantes que protegem os substratos contra influências externas, como umidade ou produtos químicos, e aumenta a durabilidade e reduz emissões dos materiais. O agente impermeabilizante especial à base de PU é aplicado tanto nas bordas, quanto no lado reverso do substrato como um revestimento total da superfície e penetra através do material à base de madeira devido à tecnologia de vácuo. Além disso, o agente impermeabilizante também pode ser usado para impermeabilizar materiais minerais e para melhorar a colagem de materiais à base de gesso, calcário ou cimento.

A gama completa

Adesivos Jowat para a fabricação de pisos.

A Jowat fornece soluções de colagem poderosas para todas as aplicações atuais e futuras na fabricação de pisos modernos. Ademais, os produtos da Jowat têm mínima ou nenhuma emissão e, por isso, oferecem uma contribuição importante para condições de trabalho e de vida saudáveis.

Seja para parquet clássico ou para os mais modernos pisos de design – os adesivos Jowat são parceiros de sucesso e confiáveis há muitos anos na fabricação de todos os tipos de pisos. Hoje, as exigências são muito mais complexas que uma simples colagem. Camadas superiores transparentes ou resistência à umidade necessária nos banheiros, por exemplo, só são possíveis com tecnologia adesiva avançada.

Outro aspecto importante é a eliminação das emissões nocivas, tanto quanto possível, durante a aplicação do adesivo, bem como posteriormente, durante o uso do produto. As soluções de colagem da Jowat também oferecem uma contribuição importante para a proteção do meio

ambiente e estão de acordo com todos os limites legais. Adesivos de dispersão especialmente desenvolvidos com emissões reduzidas são parceiros de processo ideais, especialmente na fabricação de pisos de design com altas exigências, que, diferentemente dos pisos de PVC, já podem ser fabricados completamente livres de plastificantes devido a um moderno mix de materiais.

As soluções de colagem da Jowat garantem processos altamente eficientes na produção de pisos, bem como força permanente do composto, designs modernos, funções essenciais e, adicionalmente, promovem condições de vida saudáveis.

Despertamos seu interesse?

Como parceiro de inovação global na indústria de pisos, a Jowat apoia ativamente os usuários na otimização de processos de produção e no atendimento aos requisitos do cliente. Compreendemos os desafios nesta indústria – sejam a variedade crescente de materiais e designs, durabilidade, equipar o produto com funções especiais, exigências de alta resistência, compatibilidade ambiental, ou demandas por eficiência energética e de custos.



Fazemos parte de toda a cadeia de produção e fornecemos serviços de assistência técnica completa: desde a busca e teste contínuos de matérias-primas novas e sustentáveis, até o desenvolvimento de adesivos inovadores em estreita cooperação com subfornecedores e usuários, e para realizar análises de falhas individuais em caso de rejeições. Durante anos, a Jowat desempenhou um papel fundamental na salvaguarda do sucesso e na proteção dos investimentos, fornecendo soluções adesivas para as diversas aplicações na indústria de pisos e facilitando a otimização de produtos e processos.

Despertamos seu interesse? Contate-nos!
Estamos ansiosos para trabalharmos juntos.



www.jowat.com

Jowat do Brasil Ltda
Rodovia RS 239, 600
Bairro Alpes do Vale
Novo Hamburgo – RS.
Fone: +55 51 3594-1404
www.jowat.com • vendas@jowat.com.br