

Information marchés

Solutions de collage pour l'industrie des revêtements de sol

Fidèles à nos promesses

Jowat
Colles



Des partenaires pour toutes les situations

Les adhésifs Jowat pour revêtements de sol, la garantie d'un résultat exceptionnel.

Du fait de la variété croissante des styles, les revêtements de sol modernes tels que les sols en vinyle ou design, les parquets classiques ou les tapis haut de gamme offrent des possibilités pratiquement illimitées de design d'intérieur. Le revêtement de sol joue un rôle majeur dans l'atmosphère d'une pièce. Les adhésifs Jowat sont des partenaires de collage parfaits et offrent également des fonctionnalités spéciales pour toutes les formes et conceptions, qu'il s'agisse de parquet, de stratifiés, de moquettes ou de sols spéciaux.

Industrie des revêtements de sol

La variété des types de revêtements de sol s'est considérablement élargie, notamment grâce aux nouveaux matériaux. Aujourd'hui, l'industrie répond à presque tous les souhaits en matière de design et de qualité ; parallèlement les attentes des consommateurs pour des produits faciles à poser avec un design et une durabilité supérieurs ne cessent d'augmenter. Visuellement, les derniers sols design ne se distinguent guère des vrais sols en bois, en béton, en pierre ou en liège, et les clients attendent beaucoup de leur durabilité et de leur résistance, y compris dans les cuisines et salles de bains. Des adhésifs puissants et spécialement conçus à cet usage jouent un rôle important dans la fabrication des revêtements de sol. Ils assurent une liaison forte et permanente des

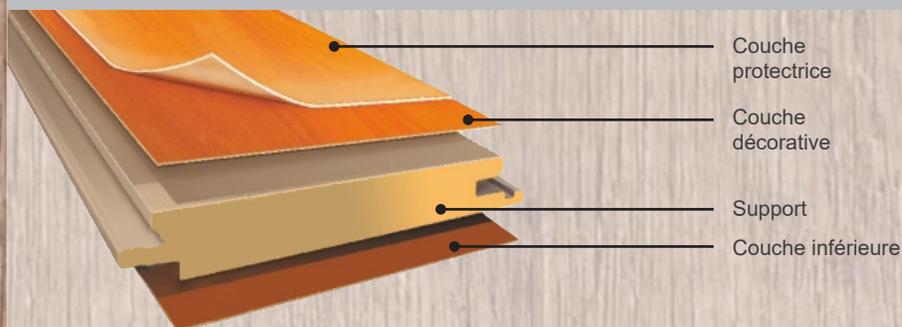
différents substrats, apportent des fonctionnalités supplémentaires telles que des propriétés hydrofuges ou procurent un aspect final supérieur lorsqu'ils sont par exemple appliqués pour servir de couche supérieure transparente. Ces applications demandent des adhésifs standard éprouvés ainsi que le développement de nouveaux produits intelligents. Fort d'un savoir-faire acquis depuis de nombreuses années, Jowat accompagne les clients privés et commerciaux pour toutes les questions liées au collage dans la fabrication de sols et est un partenaire fiable dans toutes les situations, du développement de solutions de collage nouvelles et spéciales à l'organisation optimale du processus de collage final, avec également un service d'assistance permanent.



Le collage dans l'industrie des revêtements de sol



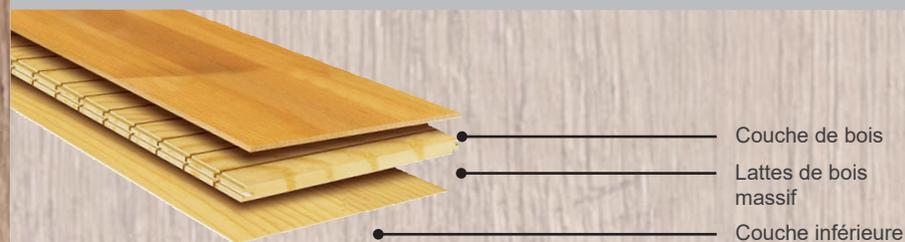
Stratifié



- Couche protectrice
- Couche décorative
- Support
- Couche inférieure

Le revêtement supérieur et le papier décor sont habituellement fournis en une couche unique. Cette couche est ensuite collée sur un substrat MDF ou HDF. Dans les stratifiés qui sont exposés à une usure importante, un papier kraft supplémentaire est ajouté pour une meilleure résistance à la pression. La face inférieure est renforcée avec une couche stabilisatrice constituée de papier ou de matière thermoplastique pour empêcher la déformation due aux forces de flexion qui se produisent lors de l'usage. La feuille de décor avec le revêtement supérieur et la couche stabilisatrice sont généralement collées avec des adhésifs thermoplastiques thermofusibles et jointes par des rouleaux calendriers dans les lignes de fabrication.

Parquet



- Couche de bois
- Lattes de bois massif
- Couche inférieure

Les parquets à deux ou trois couches peuvent être collés avec des dispersions D3 PVAc ainsi qu'avec des adhésifs thermofusibles PUR. Les dispersions sont appliquées sur toute la surface du substrat en bois. Après séchage, la couche de bois véritable est généralement appliquée sous la forme de bandes géométriques et les deux couches sont pressées ensemble. Un cordon de colle thermofusible PUR est généralement appliqué sur le substrat, puis celui-ci est joint à la couche de bois véritable dans une procédure de pressage en ligne qui permet d'obtenir un collage régulier.

Panneaux pour planchers surélevés



- Couche d'usure
- Feuille décorative
- Couche centrale
- Couche inférieure

En général, les planchers surélevés à libre accès sont fabriqués à partir d'un panneau à base de bois à haute densité, de fibrociment ou de plaques de plâtre renforcées de fibres, ainsi que d'acier ou d'aluminium. Ces panneaux sont supportés par des socles. Le vide créé sous le plancher offre une solution flexible pour l'installation de systèmes mécaniques et électriques. La classification des planchers surélevés à libre accès est réglementée par la norme EN 12825. Les couches fonctionnelles ou décoratives sont généralement collées avec des adhésifs PUR.

Planchers design et dalles vinyles de luxe (LVT)



- Étanchéité
- Couche décorative
- Substrat support
- Couche stabilisatrice
- Couche d'isolation

Les sols design sont constitués d'un composé multicouche de différents substrats en PVC (vinyle), les mêmes matériaux que pour les dalles vinyles de luxe LVT, avec une couche supérieure en plastique. La couche stabilisatrice sous le panneau HDF, MDF ou compact peut être en papier ou en plastique, ou encore en liège (pour une réduction du bruit des pas). Une couche stabilisatrice supplémentaire peut être insérée entre le substrat support et la couche décorative. Les planchers design peuvent être collés avec des dispersions, des adhésifs thermoplastiques ou thermofusibles PUR, en fonction de la composition et de la structure des couches décorative et d'usure.

Pour un rendu distingué et transcendant

Des adhésifs flexibles pour la fabrication de parquet.

Dans le design d'intérieur, les parquets sont synonymes de haute qualité, de grande durabilité et d'apparence parfaite. La grande variété des formes, couleurs et essences de bois permet de proposer des produits sur mesure. Matériau naturel, le bois transmet une sensation de bien-être et peut avoir un effet positif sur l'atmosphère d'une pièce.

Parquet

Les adhésifs haute performance jouent un rôle clé dans la fabrication d'un parquet et garantissent des sols durables et de haute qualité. Jowat a développé plusieurs adhésifs modernes à dispersion réactive et thermofusibles qui répondent aux différentes exigences pour le collage des couches de bois massif avec la couche supérieure. Quel adhésif donnera les meilleurs résultats dépend de plusieurs facteurs, tels que les essences de bois utilisées pour les substrats. Par exemple, certaines espèces de bois ont tendance à se décolorer lorsqu'elles sont collées avec des adhésifs acides. Les dispersions D3 spéciales avec pH neutre de Jowat permettent d'éviter cela. Un avantage supplémentaire de ces adhésifs est leur faible corrosivité, qui a pour effet de réduire au minimum l'usure de l'équipement de production. Les autres critères qui doivent être pris en

compte lorsqu'un adhésif adéquat est choisi sont l'origine et les conditions de stockage du bois, et le mélange de matériaux composant le produit. Par exemple, il est essentiel de savoir si le bois est riche en résines, a une teneur en humidité élevée ou a déjà été séché, ou s'il contient des ions métalliques qui pourraient entraîner une réaction avec l'adhésif. La structure du bois joue également un rôle, ainsi que la présence plus ou moins importante de variations dans la tension du bois, ou encore le besoin ou non d'ajouter des agents conservateurs à la dispersion. Les adhésifs réactifs à dispersion modernes se caractérisent par un rendement élevé, des temps de pressage courts, des lignes de collage élastiques et une large gamme de procédés de traitement. Jowat fournit des dispersions avec un large spectre de viscosités pour répondre aux différentes



procédures d'application et propriétés de surface. En fonction de l'usage et des exigences pour le plancher, Jowat propose une large gamme de produits, comme les dispersions D3 pour usage intérieur avec exposition réduite à l'eau ou une humidité élevée selon la norme DIN EN 204/205 ; les dispersions D4 pour usage intérieur avec une exposition fréquente dans la durée à l'eau courante ou condensée ainsi que pour une utilisation extérieure avec un revêtement de surface adéquat ; ou les thermofusibles réactifs PUR en cas d'exigences élevées en matière d'aspect visuel et technologiques.

Un solide savoir-faire, concernant les différents composants de la chaîne de traitement et leur influence sur l'adhésion et le résultat du collage, est d'une importance capitale lors de la sélection de l'adhésif afin de proposer des solutions sur mesure pour les applications les plus diverses.

Du classique aux tendances actuelles

Collage de sols stratifiés, vinyles et design.

Du stratifié classique au vinyle et aux planchers design, les possibilités de conception sont pratiquement illimitées, et avec elles les besoins pour des solutions de collage appropriées.

Stratifiés

Pendant des années, le stratifié a été l'un des matériaux de revêtement de sol les plus demandés. Et cela non sans excellentes raisons : facile à entretenir, il combine de nombreuses caractéristiques pratiques, telles que la résistance à l'eau et à l'usure ou la réduction du bruit des pas, et est disponible à un coût relativement bas. La large gamme de feuilles décoratives permet tous les styles possibles. Les sols stratifiés de haute qualité avec des structures en relief offrent l'apparence des parquets en bois massif et procurent souvent un ressenti semblable à celui d'un véritable plancher en bois.

Les stratifiés sont fabriqués à partir d'un panneau MDF ou HDF qui est stratifié avec une couche supérieure constituée d'une feuille coupée ou d'un matériau en bobine, puis le composé est pressé. Dans le traitement

en aval, le stratifié peut ensuite être renforcé avec des applications spéciales, par exemple avec une couche de protection supplémentaire de vernis anti-rayures.

Planchers vinyles

Les planchers de vinyle se sont également répandus depuis de nombreuses années pour un usage commercial comme domestique. Le revêtement de sol est fabriqué en apposant par sérigraphie une couche décorative sur un support en MDF, en plastique ou en liège ; celui-ci est ensuite stratifié avec une couche supérieure en PVC. Le verso est étanchéifié ou enduit d'adhésifs spéciaux pour le rendre hydrofuge.



Planchers design

Les planchers design à base de plastique sont la dernière tendance dans les revêtements de sol. Il n'y a pratiquement aucune limite à la créativité dans la fabrication de ces planchers. Ils peuvent être stratifiés avec des feuilles transparentes qui peuvent être dotées d'autres fonctionnalités supplémentaires. Les carreaux de vinyle de luxe (LVT) sont disponibles dans différents formats carrés ou en lattes de tailles variées et offrent l'aspect réaliste des matériaux naturels tels que le bois, le sable ou la pierre, mais aussi de la céramique ou du béton. Les thermofusibles PUR développés spécialement pour cette application jouent un rôle majeur dans la fabrication des sols design.

L'adhésif est appliqué par des buses à fente avec des largeurs réglables au verso de la feuille pour assurer un mouillage complet de la surface et

une application lisse et uniforme. Le développement de la fabrication de planchers sans plastifiants a progressé rapidement et des planchers modernes, sans PVC, se sont imposés comme une alternative aux sols en vinyle. Pour accompagner ces progrès, Jowat a développé un adhésif compatible avec l'environnement. Le nouvel adhésif avec des émissions réduites pour la stratification des feuilles et des papiers de décoration constitue une contribution majeure pour des conditions de vie écologiques et saines.



Double performance

Solutions spéciales pour plancher à usage commercial.

Principalement utilisés dans le secteur commercial, les planchers surélevés occupent une position particulière dans l'industrie du revêtement de sol en raison des exigences spécifiques du produit. Les planchers surélevés d'accès doivent supporter des charges extrêmes, supporter souvent des températures élevées, être antistatiques et fournir de l'espace pour des installations spéciales.

Planchers surélevés en accès libre

Les planchers surélevés créent un vide flexible et accessible en permanence qui est caché sous le plancher et offre un espace pour des installations spéciales, par exemple des câbles de communication, des câbles électriques ou des conduites d'eau. Par conséquent, les planchers surélevés sont largement utilisés dans les zones spécialisées où un accès facile aux systèmes mécaniques et électriques est une exigence, comme dans les foires commerciales ou dans les salles informatiques. Les panneaux des planchers surélevés se caractérisent par des capacités de charge élevées et offrent fréquemment des fonctionnalités supplémentaires : Les dalles sont généralement en bois et stratifiées avec une couche fonctionnelle. En général, le substrat est stratifié sur le dessus et le dessous avec une feuille spéciale, par ex. d'aluminium, en utilisant de puissants adhé-

sifs thermofusibles à base de PUR qui sont appliqués par des rouleaux. Ces feuilles fournissent des fonctionnalités supplémentaires et peuvent être par exemple antistatiques ou avoir une capacité d'absorption de la chaleur. À l'étape suivante, les dalles sont assemblées et reçoivent une bande périphérique qui est généralement en aluminium. Les panneaux qui ne sont pas retournés pendant l'utilisation sont revêtus d'une couche protectrice sur la face inférieure. Les adhésifs utilisés dans la fabrication des planchers surélevés doivent également remplir certaines conditions. Ils doivent être caractérisés par une adhésion optimale aux matériaux rigides, une résistance initiale élevée, une résistance thermique élevée, des temps d'ouverture très courts et une durabilité permanente. Les adhésifs thermofusibles PUR spéciaux pour la stratification à plat répondent à ces exigences et assurent une jonction permanente.

Du salon au terrain de jeu

Des revêtements de sol textiles pour toutes les utilisations.

Qu'il s'agisse de moquettes haut de gamme pour les domiciles privés ou de gazon artificiel pour les stades de football, les adhésifs puissants sont également des partenaires fiables des processus de fabrication des revêtements de sol textiles et apportent une contribution majeure à la qualité supérieure de ces produits.

Revêtements de sol textiles

Les moquettes touffetées sont stratifiées sur la face arrière avec une couche inférieure textile qui améliore la stabilité structurelle et assure qu'elles reposent à plat sur le sol lorsqu'elles sont déroulées. Les adhésifs thermoplastiques thermofusibles modernes lient le filament à la face inférieure et procurent une grande résistance à la traction. Les adhésifs à base de polyoléfine (PO) sont appliqués par rouleau ou par buse en une seule opération sur toute la surface du textile. Ces adhésifs thermofusibles puissants facilitent les cycles de traitement rapides avec des quantités d'application d'adhésif inférieures par rapport à d'autres procédures. De plus, aucun temps de séchage n'est requis pour les adhésifs thermoplastiques thermofusibles, ce qui permet d'économiser des coûts d'énergie et d'équipement grâce à des procédés plus efficaces.

Le gazon artificiel a ses propres défis très spécifiques. D'une part, la liaison doit résister à la contrainte mécanique extrême à laquelle le produit est exposé pendant l'utilisation. D'autre part, le gazon artificiel a une durée de vie jusqu'à dix ans, après quoi il doit être entièrement recyclé. Les adhésifs thermofusibles PO de Jowat ont la même base chimique que

la couche inférieure PE et les filaments PP, et jouent donc un rôle majeur dans la recyclabilité du produit.



Couches fonctionnelles et résistance à l'eau



Pour les effets spéciaux

Couches fonctionnelles transparentes et résistance à l'eau.

Les couches fonctionnelles transparentes offrent une apparence brillante supérieure aux designs personnalisés. L'interaction optimale entre la technologie de collage et l'ingénierie spécialement développées offre des avantages significatifs pour le processus de fabrication et le produit final. De plus, les agents hydrophobes de Jowat protègent efficacement les matériaux à base de bois contre les influences extérieures pour une durabilité élevée.

Couches protectrices

Les sols design se distinguent par leur haute qualité et leur apparence supérieure, et sont de plus en plus prisés pour donner aux chambres une touche personnelle. Outre la stratification avec une grande variété de feuilles décoratives, l'application de couches fonctionnelles transparentes joue un rôle de plus en plus important dans la finition à haute brillance de la surface. Des feuilles transparentes sont stratifiées à partir de bobines sur le substrat du décor. Grâce à la possibilité de finir tous les types de substrats à base de bois avec différentes feuilles, la gamme des modèles est pratiquement illimitée et la couche décorative est directement visible à travers la feuille transparente. La colle thermofusible PUR de Jowat utilisée dans ces opérations a été spécialement développée pour la stratification de feuilles minces, transparentes en PET, PVC ou PU pour créer des surfaces très brillantes et répondre aux exigences de cette application spéciale. L'adhésif thermofusible PUR est caractérisé en particulier par sa grande stabilité aux UV, sa transparence et sa pureté, ainsi que par sa grande dureté en surface. Il garantit ainsi une véritable brillance permanente de la couleur. Grâce à sa formulation spéciale et à sa très faible viscosité, la matière thermofusible est homogène dans la masse

fondue et possède de très bonnes propriétés d'écoulement, une importante condition préalable pour un résultat visuel sans défaut de la stratification des feuilles transparentes. Un avantage supplémentaire : comparée à d'autres méthodes de finition telles que le laquage, la stratification des feuilles fournit une manière efficace de créer des surfaces à haute brillance avec un processus simple.

Résistance à l'eau

Pour l'étanchéité des substrats à base de bois, Jowat fournit également des agents hydrophobes qui les protègent contre les influences externes telles que l'humidité ou les produits chimiques, augmentent leur durabilité et réduisent les émissions des matériaux. L'agent hydrophobe spécial à base de PU est appliqué sur les bords ou sur le verso du substrat sous forme de revêtement de surface et pénètre à travers le matériau à base de bois grâce à une technologie sous vide. De plus, l'agent hydrophobe peut également être utilisé pour étanchéifier des matières minérales et pour améliorer la liaison de matériaux tels que des substrats à base de plâtre, de calcaire ou de ciment.

Une gamme complète

Adhésifs Jowat pour la fabrication de revêtements de sol.

Jowat fournit des solutions de collage puissantes pour toutes les applications actuelles et futures pour la fabrication de revêtements de sol modernes. Par ailleurs, les produits de Jowat ont des émissions minimales ou nulles et contribuent significativement à des conditions de travail et de vie plus saines.

Qu'il s'agisse de parquet classique ou de la plupart des sols design modernes, les adhésifs Jowat sont des partenaires performants et fiables depuis de nombreuses années dans la fabrication de tous types de sols. Aujourd'hui, les exigences sont beaucoup plus complexes qu'un simple collage. Les couches supérieures transparentes ou la résistance à l'humidité nécessaire dans les salles de bains, par exemple, ne sont possibles qu'avec une technologie de collage de pointe.

Un autre aspect clé est l'élimination des émissions nocives autant que possible pendant l'application de l'adhésif ainsi que plus tard pendant la durée de vie du produit. Les solutions de collage de Jowat apportent également une contribution majeure à la protection de l'environnement et

respectent toutes les limites légales. Les adhésifs à dispersion spécialement développés avec des émissions réduites sont au service des processus, en particulier dans la fabrication de planchers design très demandés aujourd'hui et qui, contrairement aux sols en PVC, peuvent déjà être complètement dépourvus de plastifiants grâce à un mélange moderne de matériaux.

Les solutions de collage de Jowat garantissent des processus hautement efficaces dans la production de revêtements de sol, ainsi qu'une résistance permanente des composés, des designs modernes, des fonctionnalités essentielles et favorisent en plus des conditions de vie plus saines.

Avons-nous suscité votre intérêt ?

Partenaire mondial de l'innovation dans l'industrie des revêtements de sol, Jowat soutient activement les processeurs dans l'optimisation des processus de fabrication et dans la satisfaction des exigences des clients. Nous comprenons les défis de cette industrie, qu'il s'agisse de la diversité croissante des conceptions et des matériaux, de la durabilité, de l'équipement des produits avec des fonctions spéciales, de la résistance élevée, de la compatibilité environnementale ou des demandes d'efficacité énergétique et économique optimale.



Nous faisons partie de l'ensemble de la chaîne de production et offrons des services de conseil complets : depuis la recherche et les essais continus de nouvelles matières premières durables, le développement d'adhésifs innovants en étroite collaboration avec les fournisseurs et les processeurs, jusqu'à l'analyse des défaillances en cas d'anomalies. Depuis de nombreuses années, Jowat joue un rôle clé dans la préservation du succès et de la protection des investissements en fournissant des solutions de collage pour les nombreuses applications de l'industrie automobile et en facilitant l'optimisation des produits et des processus.

Avons-nous suscité votre intérêt ? Contactez-nous ! Nous espérons avoir ouvert des perspectives de collaboration.



www.jowat.com

Jowat France sarl
95 Rue Pouilly
Immeuble le Saint Amour
F-71000 Mâcon Loché
Phone: +33 385 209292
www.jowat.fr • info@jowat.fr