

## QUALITE LUXFLOOR

### Le contrôle des matières premières

Comme dans la plus part des produits techniques, le choix des matières premières est essentiel. Il détermine pour beaucoup la qualité du produit final. Kronospan a choisi la qualité.

Les principaux composants du Flooring (revêtement de sol stratifié) sont les films mélaminés et le HDF (panneau de fibres).

### **Le HDF (panneau de fibre de bois de haute densité)**

- Le HDF est un panneau de fibres de bois de très haute densité. Il représente le cœur du revêtement de sol stratifié. Il contient près de **80% de bois**.
- KRONOSPAN possède un savoir-faire dans le domaine des panneaux de particules à base de bois depuis près de 100 ans. **Une technologie maîtrisée** est gage de qualité.
- Le HDF produit par KRONOSPAN est **contrôlé** par le laboratoire, au niveau de la presse comme au niveau du produit fini (poncé), et ce pour **chaque production**. Ces contrôles se font bien sûr en accord avec toutes les normes en vigueur. Régulièrement, des contrôles parallèles sont réalisés par des laboratoires indépendants de grande renommée.
- Les **propriétés mécaniques** (Module de rupture, module d'élasticité, résistance à l'arrachement de surface et à la traction perpendiculaire) sont testées (selon EN 324, EN 310, EN 319) de même que les **caractéristiques du produit** : densité moyenne, minimum, humidité finale et profil de densité (selon EN 322, EN 317, EN 324).
- La **stabilité à l'humidité** est également contrôlée (i.e. gonflement 24h selon EN 322).
- Les **émissions de formaldéhyde** sont surveillées en permanence garantissant une classification **E1** pour nos produits (selon EN 120).
- La **qualité de l'état de surface** comme celle du ponçage fait l'objet d'un contrôle régulier.
- La couleur de la fibre et la finesse du défibrage sont maintenues le plus constant possible.
- **L'écologie et le respect de l'environnement** sont toujours prioritaires chez KRONOSPAN. Les COV (Composé organiques volatils) inévitablement émis lors de la fabrication du panneau sont « éliminés » grâce à l'utilisation de systèmes de filtration modernes. Les consommations d'énergie et d'eau sont toujours minimisées.
- Une grande partie de nos produits sont certifiés **FSC** (Forest Stewardship Council) c'est-à-dire qu'ils résultent de la transformation de bois issu d'une gestion durable de nos forêts locales.
- Un partenariat avec de nombreux organismes agréés nous permet de proposer des produits de qualité certifiée (**LNE** – Laboratoire National d'Essai - France, **CTBA** – Centre Technique du Bois et de l'Ameublement - France, **WKI** – Wilhelm Kluditz Institut – Allemagne).

### **Papiers et films mélaminés**

- Le papier brut servant à la production des films mélaminés est principalement fabriqué par le groupe KRONOSPAN. Nous sommes par conséquent les garants de notre qualité et, ce faisant, nous sommes les acteurs directs de **l'optimisation et du contrôle** de cette matière première.
- Les papiers décor sont imprimés par **les plus grands imprimeurs** (Schatt, Süddekor, Mepa...) qui mettent en œuvre le savoir-faire au service de la qualité. La finesse de l'impression, le choix des encres et la maîtrise de la technologie d'impression permettent, in fine, de proposer des décors aux rendus réalistes et chaleureux. KRONOSPAN est **propriétaire** des rouleaux permettant l'impression de ces décors, nous sommes donc maître de leur niveau d'usure.

- La constance des teintes et des couleurs est contrôlée grâce à **des échantillons de référence** soigneusement conservés à l'abri de la lumière.
- L'imprégnation des papiers bruts est réalisée soit par des professionnels appartenant à de grands groupes de l'industrie chimique (Akzo Nobel, DKB...) soit par KRONOSPAN. Dans les deux cas, notre position **d'utilisateur-fabriquant** nous permet de développer **des partenariats** garantissant une perpétuelle amélioration du produit.
- Les résines d'imprégnation brutes, à base de **mélamine** (MF), sont contrôlées rigoureusement. A la livraison et lors de leur synthèse : pureté, contenu en corps étranger, extrait sec, viscosité, ph, temps de trouble, temps de gel, solubilité et indice de réfraction. Mais aussi lors du procédé d'imprégnation : contrôle de la recette, temps de trouble, temps de gel et viscosité.
- Le film imprégné est contrôlé de manière **continue** : humidité, perméabilité, capacité à l'écoulement, contenu en résine. Des pressages sont réalisés sur des presses de laboratoire pour contrôler la transparence et la résistance à l'abrasion du film.
- Dans tous les cas, l'imprégnation est **une technologie de pointe** qui fait intervenir un **grand savoir** et des **secrets de fabrication** acquis années après années.

### Les contrôles en production

Comme nous venons de le voir dans la partie précédente, les matériaux constituant le revêtement de sol stratifié sont issus de procédés sous contrôle. Leur conformité aux exigences est maximale et le niveau d'exigences fixé est très élevé.

### **Lors de la lamination**

La lamination est le procédé permettant d'appliquer les films mélaminés sur les panneaux HDF. Elle est réalisée sous haute pression et à fortes températures par des presses rapides à cycles courts.

- La qualité de la lamination est d'abord possible par **une maîtrise du procédé** et par **l'expérience du personnel**. Les conditions de pressage sont clairement **définies, connues et appliquées**, laissant peu de place à l'improvisation ou au flou.
- Une **surveillance continue** du produit est réalisée par le personnel de contrôle. Ceux-ci contrôlent en premier lieu **l'aspect des panneaux**. **L'adhésion des films** au HDF est vérifiée. Ils contrôlent également **le niveau de cuisson** des films mélaminés par test à l'acide concentré et **la porosité** de la surface. Celle-ci doit être complètement fermée.
- Différentes structures sont utilisées et la brillance des panneaux est contrôlée.
- La forme des panneaux est garantie par des contrôles fréquents mais aussi par un système de refroidissement performant et des conditions de stockage optimales. Le temps de stockage est suffisant pour garantir la stabilité dimensionnelle des panneaux mais reste cependant assez court pour éviter toute détérioration du produit.

### **Lors de l'usinage**

L'usinage est l'étape consistant à réaliser le profilage des lames de parquet, définissant les rainures et les languettes des systèmes de fixation. Cet usinage est réalisé à grande vitesse avec **une précision unique dans le secteur du bois**.

- La conception des profils a été réalisée en bureau d'étude et l'emploi de ces systèmes est éprouvé depuis plusieurs années par de nombreux utilisateurs. **Leur simplicité, leur fiabilité et leur robustesse** ne sont plus à prouver.
- **La qualité exceptionnelle de l'usinage** proposée par KRONOSPAN est possible grâce à l'utilisation de matériaux de base de haute qualité (HDF, films mélaminés) mais aussi grâce aux conditions de production, tant lors du pressage que lors du profilage. Les outils, conçus,

fournis et entretenus par les plus grands fabricants, alliés au savoir-faire de régleurs expérimentés permet la réalisation d'un **travail de précision**. Les critères concernant la **qualité d'assemblage** respectent ainsi avec une grande constance les valeurs exigées par la norme EN 13329.

- La fiabilité de l'outil de production permet de garantir **une qualité constante**.
- Des **contrôles systématiques** de l'usinage (selon EN 13329) sont réalisés toutes les heures par la production.
- Un **contrôle** de plus **grande envergure** est même réalisé, avec l'encadrement du chef d'équipe toutes les 4 heures.
- Un suivi de la production de tous les instants par les régleurs permet de tester la qualité du produit **en continu**.
- Une vigilance extrême et une grande expérience du personnel de contrôle garantissent l'élimination d'éventuels défauts visuels. Un système de contrôle électronique utilisant des caméras hautes résolutions renforce encore cette détection.
- Tout est donc mis en œuvre pour que la qualité du produit permette toujours de satisfaire le client final. Chez KRONOSPAN, **la qualité est l'affaire de tous** et ceci s'applique jusqu'au sortir de l'usine.

### Une surveillance constante du laboratoire

**Indépendamment** de la production, le laboratoire agit comme un organisme de contrôle.

Il réalise des tests **plus approfondis** et **plus complets** et permet de surveiller la qualité du produit au quotidien.

Indépendant, son avis est primordial. Le laboratoire est **le client le plus difficile**.

### **Des tests complets et approfondis**

- Le laboratoire réalise de nombreux contrôles sur le produit, à de nombreuses étapes de sa fabrication (HDF, papier, films, panneaux laminés et revêtement de sol fini). Ces contrôles s'opèrent aussi bien sur les produits intermédiaires que sur les produits finis.
- Le laboratoire réalise les tests selon la norme européenne EN 13329 mais aussi des tests en production selon des critères internes, plus rigoureux que ceux définis dans les normes.
- Il contrôle **les propriétés mécaniques** et **physiques** du revêtement de sol (arrachement de surface, résistance aux chocs, gonflement, résistance à l'abrasion TABER, résistance à la rayure, brillance...) certaines **propriétés chimiques** (émission de formaldéhyde), la **qualité d'assemblage** (selon EN 13329) et attache une grande importance à de nombreuses **caractéristiques esthétiques** qui n'appartiennent à aucune norme définie sinon aux exigences des clients les plus difficiles.

### **Une orientation client : le contrôle du stock**

- Comme déjà mentionné, le laboratoire pratique **des contrôles totalement aléatoires** du produit. Ils placent le personnel du laboratoire dans la peau du client final.
- Ce contrôle orienté client permet de se détacher des considérations technologiques du produit pour prêter attention aux **besoins réels et directs** de l'utilisateur (esthétique, emballage, montage rapide...).
- Des productions sont donc choisies aléatoirement dans le stock, avant expédition finale aux clients, puis testées.

### Des technologies au service de la qualité

Le revêtement de sol stratifié est un **produit technique**, issu de l'aboutissement de plusieurs **technologies complexes** et délicates.

Il reste réservé à ceux qui sont capables de maîtriser ces technologies nouvelles.

Le parquet stratifié est un **produit moderne** qui utilise des procédés modernes et pointus.

### **Un travail permanent sur les procédés**

- KRONOSPAN a toujours suivi l'évolution des produits et des technologies et a toujours su rester à **la pointe de leur développement**. Par sa **philosophie** et grâce à sa **puissance**, le groupe a souvent joué le rôle de pionnier dans l'émergence de nouveaux produits se forgeant ainsi un **savoir-faire par l'expérience**.
- Cette maîtrise du savoir-faire donne suffisamment de souplesse pour s'intéresser à **l'optimisation** et à **l'amélioration continue**.
- Cette recherche permanente s'applique sur les procédés de fabrication, garantissant un **contrôle de plus en plus précis et représentatif**, une **stabilité accrue** et une **fiabilité plus grande**.
- Nous ne modifions pas les produits pour les rendre plus compatibles avec nos outils de production, nous adaptons nos procédés pour les rendre plus efficaces dans la réalisation du produit que demande le client.

### **Une recherche quotidienne sur les produits**

- KRONOSPAN travail au développement de **nouveaux produits** comme à **l'amélioration** de ceux qui existent.
- KRONOSPAN est à **l'écoute du marché**. Nous concevons et proposons les produits que le client demande.
- De nouveaux profils, des nouveaux systèmes, de nouvelles brillances, de nouvelles structures et des nouveaux décors sont sans cesse en développement et proposés sur le marché.
- Nous analysons aussi souvent les produits de nos concurrents pour nous remettre en cause et rester compétitif et performant.

### La qualité c'est aussi le service client

Comme nous venons de le voir, chez KRONOSPAN, la qualité est garantie à toutes étapes du processus de fabrication et porte sur tous les composants et tous les produits mais aussi sur les procédés de fabrication.

### **Une très grande traçabilité**

- A toutes les étapes de la production, les faits et les conditions de production sont enregistrées.
- La plus part de ces informations sont stockées et centralisées dans **une base de données informatique**. Ainsi, chaque production peut, a posteriori, être étudiée et analysée pour détecter d'éventuelles anomalies.
- Chaque incident de production est référencé et toutes **les responsabilités** sont clairement identifiées.
- Les matériaux utilisés font aussi l'objet d'un suivi précis garantissant **une grande traçabilité**.
- La traçabilité est un élément important pour tous les clients car elle permet de détecter rapidement les problèmes, d'en trouver la cause et de proposer des solutions adaptées.

### Un service après vente rapide et compréhensif

- Un produit de qualité mérite un service de qualité. C'est pourquoi KRONOSPAN propose **une assistance technique disponible et qualifiée.**
- Des procédures claires décrivent les démarches à suivre en cas de litige et KRONOSPAN s'engage à traiter les demandes dans **les plus brefs délais.**
- En cas de besoin, **nos équipes de technico-commerciaux** comme nos **techniciens** peuvent même, à la demande, se rendre sur les lieux d'un litige pour en trouver **la solution.**