

■ **Cyklop GmbH, 50996 Cologne, Allemagne**

Feuillard de cerclage: contrôlez leur poids, et vous paierez moins cher!

Cela ne fait aucun doute, la sensibilité des consommateurs aux prix est immense. Des réductions de quelques pour cent suffisent à faire grimper le chiffre d'affaires en flèche, et vice-versa – une légère augmentation des prix fait immédiatement baisser les ventes. La tentation est donc grande pour les fournisseurs de mentir un peu en ce qui concerne les informations indiquées sur les

emballages des feuillards. Un certain nombre d'entreprises ne résistent guère à cette tentation – voilà ce qui a été mis en évidence par une récente étude menée par le grand fabricant de feuillards et rubans de cerclage Cyklop GmbH, qui siège à Cologne, en Allemagne. Les grands perdants dans l'histoire, ce sont les clients.

Thomas Theurer,
Cyklop International, Allemagne

«Il existe pour les consommateurs un moyen très simple de vérifier l'exactitude des informations indiquées sur les produits par les fournisseurs. On peut ainsi facilement repérer les soi-disant bonnes affaires qui s'avèrent ensuite mensongères», ajoute M. Harald Pollehn, chef de projet Marketing Produits pour les feuillards et rubans de cerclage. Ce qu'il conseille: d'abord, il faut peser la bobine telle quelle, avec son noyau en carton sur lequel est enroulé le feuillard. Ensuite, on découpe un mètre du feuillard et on le pèse. En divisant le poids de la bobine par le poids d'un mètre du feuillard, on obtient approximativement la longueur de la bobine de feuillard. Le résultat ne doit pas se situer en dessous de la longueur indiquée sur l'emballage (la bobine de feuillard a été pesée avec son

noyau de carton), au quel cas il faut procéder à un nouveau calcul, cette fois avec le poids «net» de la bobine, c.-à-d. sans noyau. Pour cela, il faut d'abord peser le noyau en carton. On obtient le poids net du feuillard en faisant la différence entre

le poids du noyau et le poids total de la bobine. Grâce à ce procédé, on obtient donc la longueur exacte de la bobine – information avec laquelle on peut ensuite confronter les fournisseurs.

Exemple de calcul:

Longueur indiquée sur l'emballage:	2 500 m
Poids de la bobine:	21 375 g (avec noyau)
Poids de 1 m de feuillard:	8,63 g
Longueur estimée:	$21\,375\text{ g} : 8,63\text{ g/m} = 2\,477\text{ m}$

Résultat intermédiaire:

Même avec le noyau, le résultat se situe en dessous des 2 500 m indiqués sur l'emballage. On recommence le calcul, cette fois sans le noyau en carton !

Poids du noyau: 900 g

Résultat final: Longueur calculée: $(21\,375\text{ g} - 900\text{ g}) : 8,63\text{ g/m} = 2\,373\text{ m}$

Contrairement à ce qu'indique l'emballage (2 500 m), le feuillard a une longueur de 2 373 m seulement, c.-à-d. environ 5 pour cent de produit en moins par bobine!



Par ailleurs, les dimensions du feuillard peuvent facilement être vérifiées à l'aide d'un pied à coulisse, que l'on peut se procurer pour 50 e à un bon rapport qualité-prix dans les magasins de bricolage par exemple.

Autres informations:

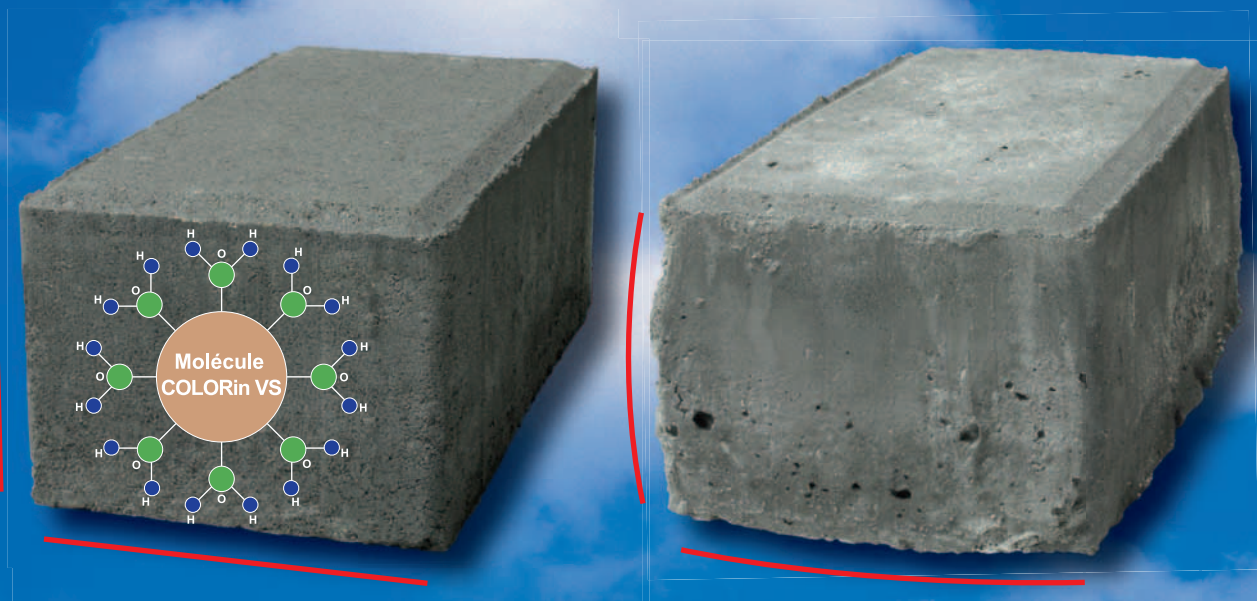
CYKLOP
INTERNATIONAL

Cyklop GmbH
Industriestraße 133
50996 Köln (Rodenkirchen), ALLEMAGNE
T +49 2236 60200 · F +49 2236 602578
info@cyklop.de · www.cyklop.de

Il existe pour les consommateurs un moyen très simple de vérifier l'exactitude des informations indiquées sur les emballages des feuillards. A l'aide d'un pied à coulisse et d'une balance, on reconnaît rapidement les emballages mensongers.

COLORin VS

Épaississeur de béton pour produits en béton



- $E/C = 0,35 - 0,4$
- Réduction des efflorescences secondaires
- Pas d'évaporation, même à hautes températures

toujours humide

Betonfarben-Betontechnologie®

www.**REMEI**.com

+49 (0) 5235 963-210 · +49 (0) 5235 963-250 · info@remei.com

■ Innovationswerkstatt Reinhardt, 09387 Pfaffenhain, Allemagne

Nouveau revêtement nanocristallin composite pour surfaces en pierre de béton

Depuis le début des années 70 déjà, l'entreprise Innovationswerkstatt Reinhardt de Pfaffenhain s'intéresse au traitement de surface de pierres de béton destinées à l'intérieur. C'est surtout dans les zones destinées à subir des contraintes mécaniques élevées que le traitement avec recouvre-

ment nanocristallin composite, constitué de deux composants, offre des avantages exceptionnels par rapport aux substances conventionnelles de revêtement et d'imperméabilisation utilisées jusqu'ici.

Depuis le début de l'année, la Dasag (une filiale de l'entreprise Kann GmbH Baustoffwerke Bendorf) a installé dans son usine une installation pour la pose de la première couche appelée composant A. La deuxième couche, composant B, sera déposée après le nettoyage du bâtiment sur le chantier selon un système spécial. Un projet exemplaire récent démontre les atouts exceptionnels du système de protection de surfaces:

Dans un centre commercial dans le nord de l'Allemagne, l'ancien sol en pierre de béton a été démolé et remplacé par un autre sans devoir interrompre l'activité commerciale. Les durées prévues de séchage n'ont pas pu être respectées en raison du régime de construction. Quelques heures seulement après la pose du composant B, de nombreux artisans devaient pouvoir utiliser le sol scellé. Echafaudages et pieds, tubes d'acier et éléments d'aération en tôle ont été déplacés sur les surfaces fraîchement traitées. Pendant des mois, le revêtement a été soumis à des contraintes extrêmes engendrées par le sable fin et le trafic de chariots-élévateurs et de lève-palettes. Pour pouvoir résister à ces contraintes extrêmes, la substance de revêtement a été conçue de telle sorte que la couche posée constitue une couche consommable qui absorbe les contraintes. Le durcissement et la formation des cristaux s'effectuent du bas vers le haut de sorte que malgré la présence de contraintes extrêmes, on obtient un revêtement homogène, antidérapant et résistant à l'usure et aux tâches.

Depuis env. 5 ans, les nanocomposites sont utilisés avec succès par la société Kann/Dasag. C'est ainsi que les plaques en pierre de ciment de la plus haute qualité ont été revêtues pour être utilisées en exté-

rieur. Entre-temps, les plaques CleanKeeper de la société Dasag se sont imposées avec succès sur le marché dans le secteur des revêtements extérieurs. Désormais, il existe également des plaques avec revêtements nanocristallins composites pour le secteur intérieur.

Recouvrements de plaques pour surfaces étendues en pierre de béton grâce au traitement de surface spécial «LupoClean»

Ces dernières années, le marché des revêtements de pierre de béton pour surfaces étendues dans les supermarchés, les gares, les centres commerciaux, etc. n'a cessé de diminuer. Les raisons en sont surtout les aspects suivants:

- (1) Les produits de scellement et d'imperméabilisation appliqués jusqu'à présent le plus souvent après la pose n'ont souvent pas pu offrir une protection suffisante et surtout durable en raison de leurs propriétés chimiques et physiques.
- (2) De nombreux produits de nettoyage, ainsi que de produits d'entretien, contiennent des substances dissimulées, souvent non détectables pour l'utilisateur, nocives pour le béton comme, entre autres, des agents complexants. Les sols usés, particulièrement sensibles aux tâches, sont le résultat d'un entretien permanent inadéquat.



La protection de surface offre une résistance élevée à l'usure pour les sols en pierre de béton.

- (3) Souvent, pour des raisons de coûts et en raison de leur manipulation, les procédés d'entretien complexes, comme le soin graissant, ne sont souvent plus utilisés.
- (4) Les attentes en termes d'hygiène, de propreté générale et de minimisation des coûts dans le nettoyage d'entretien ont considérablement augmenté au cours des dernières années.
- (5) Les résistances diminuées de mortier, en particulier dans le secteur des joints, ont entraîné de plus en plus de dégâts à long terme.



Le nouveau système de traitement de surface est transparent et offre un effet antidérapant accru grâce aux structures cristallines.

Les objectifs de recherche poursuivis pendant des décennies par la société Innovationswerkstatt Reinhardt étaient de modifier ces caractéristiques préjudiciables des surfaces de pierre de béton par un traitement de surface adapté pour éliminer ces caractéristiques négatives et les remplacer par de nouvelles caractéristiques positives, entraînant ainsi des avantages par rapport aux produits connus. Ceci a pu être obtenu avec le développement de nanocomposites anorganiques pour le traitement spécial des pierres de béton. Il est connu que le secteur tente depuis des années de maîtriser les problèmes de la protection de surface. C'est pour cette raison que des recettes de plus en plus denses ont été créées pour les pierres de béton. Afin d'obtenir une résistance aux tâches, on utilise en outre des recouvrements de surface de densité de diffusion relative, le plus souvent en polymères organiques. Des pressions osmotiques issues du blocage de la

«L'INSTALLATION A TOUT FAIRE» LA NOUVELLE INSTALLATION DE VIEILLISSEMENT KBH II

- «EN LIGNE» EN CYCLE DE FABRICATION OU «HORS LIGNE»
- PAVES ET DALLES
- PIERRES DE CONSTRUCTION A SEC DANS TOUTES LES VARIATIONS
- VIEILLISSEMENT 24 HEURES SEULEMENT APRES LA DUREE DE PRISE
- HAUTEURS DE PRODUIT VARIANT DE 50 MM A 400 MM
- CONSTRUCTION SUPER COMPACTE
- CADENCE DE 10 A 15 SECONDES POUR LES PAVES
- SELECTION DE L'INTENSITE DE VIEILLISSEMENT
- RENDEMENT ACCRU GRACE A UNE DISPONIBILITE ELEVEE
- FAIBLE BESOIN DE MAINTENANCE
- TEMPS D'EQUIPEMENT MINIMUMS (1 A 5 MINUTES)



**Baustoffwerke
Gebhart & Söhne GmbH & Co. KG**
 >> **KBH Maschinenbau**
 Einöde 2
 D-87760 Lachen
 Telefon +49 (0)8331-9503-0
 Telefax +49 (0)8331-9503-20
 maschinen@k-b-h.de
 www.k-b-h.de

diffusion de vapeur d'eau peuvent facilement survenir. Les réactions alcalines survenant sous les substances posées de manière le plus souvent adhésive conduisent toutefois à la formation de produits de réaction qui peuvent avoir pour conséquence le soulèvement de cette couche adhésive. Les produits de réaction ne peuvent alors plus s'échapper par les pores superficielles. Ainsi, des dommages sont préprogrammés.

En conséquence, le système LupoClean ne prévoit aucun traitement adhésif mais une liaison chimique avec la matrice de la pierre. Par conséquent, un détachement n'est donc aussi pas possible par des produits de nettoyage normaux. Afin de générer la résistance aux tâches, on n'aura pas recours comme dans les systèmes conventionnels aux recouvrements étanches mais on travaillera au contraire avec un effet de membrane à l'échelle nanométrique. Ceci permet d'empêcher la pénétration de substances salissantes dans la surface tout en permettant simultanément la diffusion de la vapeur d'eau dans des proportions encore suffisantes. Comme LupoClean, au contraire de nombreuses substances de recouvrement, résiste aux alcalis, ceci engendre une résistance élevée. Dans le cadre du durcissement, des particules ou des structures cristallines à échelle nanométrique sont générées par

la solution sursaturée de la substance de traitement LupoClean; ces particules entraînent l'accroissement de la résistance à l'usure et simultanément une augmentation de l'effet antidérapant (jusqu'à R 11) et ce, tout en conservant des caractéristiques inchangées en termes de brillant et de profondeur du coloris de la pierre de béton puisque le système de protection de surface n'est pas visible.

De ce fait, LupoClean est une substance de traitement de surface qui offre une résistance aux tâches avec simultanément effet antidérapant, résistance à l'usure et perméabilité de transparence et de diffusion. Le risque que la surface devienne plus lisse en raison de la protection n'existe pas avec LupoClean. Le plus souvent, les recouvrements de surface en polymères organiques, tout comme d'autres substances de traitement, ne peuvent pas offrir une telle performance simultanée. Au contraire des polymères organiques, la charge électrostatique des surfaces traitées avec LupoClean n'est pas possible. LupoClean à l'état solide n'est pas inflammable, empêche fortement les efflorescences, est hygiénique et d'entretien facile, d'utilisation flexible et simultanément résistant à l'usure.

Accroissement de la stabilité et de l'hygiène des revêtements de pierre de béton grâce à un nouveau matériau de jointoyage d'un nouveau type

Une protection insuffisante des flancs et une résistance faible des mortiers dans la zone des joints sont souvent le point de départ de dommages sur les revêtements de sols soumis à des contraintes élevées. Outre la fragilité des surfaces, ceci représente le problème majeur de revêtements de pierres de béton posées sur lit épais. Pour résoudre ce problème, la société Innovationswerkstatt Reinhardt a développé un matériau de joint adapté uniquement pour les revêtements de pierres de béton. Ce matériau de joint assure le remplissage complet du joint. Il stabilise les profils critiques de jointoyage du mortier de pose et empêche, par processus de gonflement après le nettoyage, l'affaissement du matériau de joint, offrant ainsi la protection nécessaire des flancs. Le matériau peut sur demande être équipé d'une granulométrie pierre apte au polissage.

Ce matériau est équipé d'une barrière anti-germes et contribue ainsi à l'amélioration de l'hygiène des joints. C'est plus particulièrement pour les sols céramiques vibrés que des problèmes d'hygiène sont apparus ces derniers temps puisque, en règle générale, les carreaux des sols céramiques vibrés sont posés très proches les uns des autres. Les minijoints ainsi créés ne peuvent parfois pas être remplis avec le mortier de ciment. Les fissures et espaces vides ainsi générés offrent un terrain facile aux pollutions bactériennes ou hygiéniquement indésirables de tout genre. Le nouveau matériau de joint résout ce problème pour les pierres de béton. Pour les sols céramiques vibrés toutefois, le matériau de joint ne peut pas être employé en raison des granulométries utilisées.

Résumé

Avec le double revêtement composite nanocristallin, en liaison avec un matériau de joint de haute qualité, la société Innovationswerkstatt Reinhardt et l'entreprise Dasag/Kann ont réussi à imposer de nouvelles références dans le secteur du traitement de surfaces de revêtements de pierres de béton. Ensemble avec les atouts de la pierre de béton (portance, design, variété des formes), les surfaces perdues et abandonnées aux produits de la concurrence peuvent être regagnées et de nouveaux marchés conquis.



En combinaison avec le nouveau matériau de joint, aucuns problèmes d'hygiène n'apparaissent pour les sols en pierre de béton.

Autres informations:



Innovationswerkstatt Reinhardt
Stollberger Straße 44
09387 Pfaffenhain, ALLEMAGNE
T +49 37296 7630
T +49 37296 76324
info@reinhardt-stein.de
www.reinhardt-stein.de



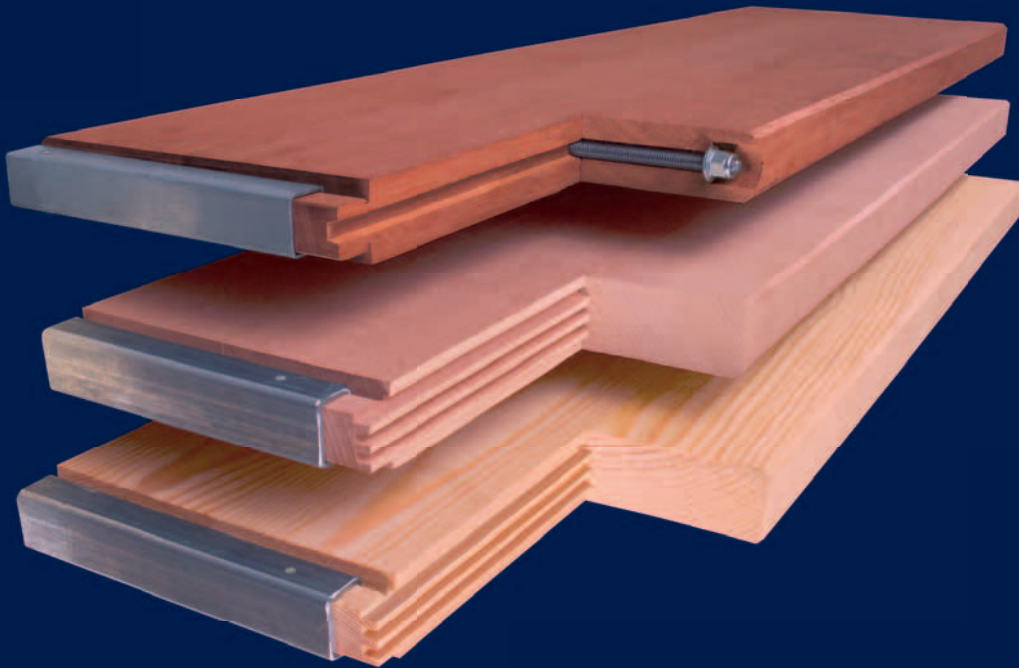
DASAG Objekt-Vertriebs-GmbH
Frank Birkenbeul
Bendorfer Straße
56170 Bendorf, ALLEMAGNE
T +49 2622 707903
F +49 2622 707901
fbirkenbeul@dasag.de
www.dasag.de

WASAUNIPLAST®



- ▶ Excellente transmission vibratoire
- ▶ Surface parfaitement plane, sans joints
- ▶ Entièrement pleine masse
- ▶ Possibilité de surfaçage après utilisation
- ▶ Aucune corrosion, propriétés mécaniques stables
- ▶ Profilés de protection pour taquets pousse planches
- ▶ Très peu d'usure
- ▶ Plus de 1.000.000 de planches en service dans le monde

WASA PLANCHES BOIS DUR ET PIN



- ▶ Surfaçage complet de la planche
- ▶ Assemblage par collage ou boulonné
- ▶ Profilés d'épaisseur 3 mm
- ▶ Contrôle individuel de l'hygrométrie de chaque tasseau
- ▶ Fixation des profilés par rivet plein
- ▶ Traitement par imprégnation

WASAPALLETS

WASA Pallets GmbH Wiesenstraße 12 D-64756 Mossautal

phone: +49 6062 9427-0 fax: +49 6062 9427-27 e-mail: info@wasa-pallets.com internet: www.wasa-pallets.com