

# PARKHAUS-Oberflächenschutzsystem KLB-SYSTEM

## EPOXID

### EP 5590



Revêtement en résine époxy bicomposante flexibilisé, avec pontage statique de fissure (classe A3) et perméable (classe II) pour la réalisation des sols saupoudrés et antidérapants

#### Unités de conditionnement



Numéro d'article	Emballage	Contenu (kg)	Unités/palette
AK1469-50	Combinaison Hobbock	12,00 kg	30
AK1469-30	Combinaison Hobbock	30,00 kg	12

#### Propriétés du produit

Rapport de mélange parts en poids	A : B = 100 : 19
Rapport de mélange parts en volume	A : B = 100 : 37
Durée pratique d'utilisation	10 °C : 70 - 90 min. 20 °C : 30 - 40 min. 30 °C : 15 - 20 min
Température de mise en oeuvre	Minimum 10 °C (temp. du sol et de la pièce)
Durée de durcissement (circulable)	10 °C : 24 - 36 heures 20 °C : 18 - 24 heures 30 °C : 12 - 16 heures
Durcissement	2 - 3 jours avant toute sollicitation mécanique à 20 °C 7 jours avant toute sollicitation chimique à 20 °C
Consommation	2,4 - 2,6 kg/m <sup>2</sup>
Teintes	gris
Tenue en stock	12 mois (en emballage d'origine scellé)

#### Description du produit

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 5590** est un revêtement en résine époxy bicomposante colorée, flexibilisé, perméable à la vapeur d'eau et à faible teneur en solvants pour la réalisation des sols saupoudrés et antidérapants dans les parkings ou les garages souterrains ainsi que dans les zones à usage industriel et commercial. Testé comme système de protection de surface OS 8 en combinaison avec **EP 5520** et **EP 5570** en tant que « Revêtement chimiquement résistant pour les surfaces praticables soumises à des charges mécaniques élevées » selon la directive de maintenance TR et DAfStb « Protection et réparation des éléments en béton ».

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 5590** est utilisé comme couche de saupoudrage avec pontage statique de fissure en classe A3 (0,6 mm) à - 10 °C (selon DIN EN 1062-7) et une perméabilité spéciale à cause de sa composition (en classe II). Dans le **système K7**, un pontage dynamique de fissure a été testé en classe B1 (selon (nach DIN EN 1062-7) à 0 °C.

Les revêtements durcis sont très résistants aux contraintes mécaniques et conviennent aux zones soumises à des charges moyennes à élevées.

En particulier par rapport aux systèmes OS 8 conventionnels, un pontage de fissures augmenté est plus avantageux pour la protection des éléments en béton, p.ex. lors des surfaces de parking, des garages souterrains, etc. Grâce à sa

perméabilité accrue, il est également possible de recouvrir des substrats avec une humidité légèrement plus élevée.

Le système de revêtement peut être utilisé quant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Cependant, certaines conditions de climat peuvent entraîner des modifications de la teinte.

Le **système K7 KLB PARKING EP OS 8 Flex** présente une bonne stabilité à différents produits chimiques, notamment aux solutions aqueuses, aux acides dilués, aux bases, à l'essence, à l'huile de moteur et domestique. Nous vous conseillerons en cas d'exigences particulières.

Du fait de sa composition, le produit est agréable à mettre en œuvre et sans risque pour la santé ou l'environnement après durcissement.

---

#### Domaine d'application

- Revêtement antidérapant pour les surfaces accessibles et à charges mécaniques, telles que dans les parkings ou les garages souterrains selon OS 8, avec pontage statique des fissures.
- Revêtement flexibilisé et perméable à la vapeur d'eau pour les surfaces commerciales ou industrielles qui sont accessibles pour véhicules et soumises à des contraintes mécaniques moyennes à élevées.
- Sur les surfaces en béton avec une humidité élevée à l'intérieur et à l'extérieur

---

#### Caractéristiques du produit

- Flexibilisé
- Pontant les fissures
- Perméable à la vapeur d'eau
- Total Solid selon GISCODE (méthode d'essai de « Deutsche Bauchemie », l'association all. pour la chimie de construction)
- Exempt de substances susceptibles d'endommager les vernis
- Pour l'extérieur
- Pour l'intérieur

---

#### Caractéristiques techniques

Viscosité - Composants A+B	env. 2000 - 2500	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Teneur en solides	> 99	%	Méthode KLB
Densité - Composant A+B	env. 1,66	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Dureté Shore D	ca. 55	-	DIN 53505 (après 7 jours)

Les valeurs déterminées lors des essais sont des valeurs moyennes. Des écarts par rapport aux spécifications du produit sont possibles.

---

#### Compris dans les systèmes

- [System K7 - KLB PARKING EP OS8 Flex](#)

Pour plus d'informations sur nos systèmes KLB, veuillez bien visiter notre site Internet : [www.klb-koetztal.com](http://www.klb-koetztal.com)

---

#### Essais

Les résultats suivants sont certifiés par des organismes externes et internes :

- Testé selon la norme DIN EN 1504-2 en tenant compte de la norme DIN V 18026 « Systèmes de protection des surfaces en béton constitués de produits selon la norme DIN EN 1504-2 », selon la classe de test OS 8 « Revêtements chimiquement résistants pour les surfaces praticables soumises à des charges mécaniques élevées ».

- Pontage statique des fissures de la classe A3 (selon DIN EN 1062-7) à - 10 °C : 0,6 mm
- Perméabilité de la vapeur d'eau de la classe II selon DIN EN 1504-2
- Sol antidérapant avec saupoudrage en R11 V4 selon la norme DIN EN 16165 et la fiche DIN 51130.
- Classification du comportement au feu dans le système K7 selon la norme DIN EN 13501-01:2010-01: B<sub>fl</sub>-s1.
- Pontage dynamique des fissures de la classe B1 dans le système K7 (selon DIN EN 1062-7) à 0 °C
- Produit est conforme à la norme DIN EN 13813 : 2003-01 et DIN EN 1504-2-2004.

#### Conseil :

Contactez KLB pour obtenir les résultats et les rapports d'essai ainsi que la déclaration de performance de la composition concernée.

---

#### Schéma d'application

##### Revêtement saupoudré à couleur unie selon la directive TR OS 8

*Revêtement qui permet un pontage de fissures statique sur les surfaces accessibles pour véhicules et chargées mécaniquement*

- Préparation du sol de préférence par grenailage et par aspiration rigoureuse.
- Application de la couche de fond **EP 5520** avec une consommation d'environ 0,3 - 0,4 kg/m<sup>2</sup>. Saupoudrage ouvert avec du sable quartz, grain 0,3/0,8 mm, consommation env. 0,5 - 1,0 kg/m<sup>2</sup>.
- Comme alternative, **EP 5530** avec une consommation d'environ 0,3 - 0,6 kg/m<sup>2</sup> peut être utilisé comme couche de fond préremplie. Saupoudrage ouvert avec du sable quartz, grain 0,3/0,8 mm, consommation env. 0,5 - 1,0 kg/m<sup>2</sup>.
- Application de la couche d'usure **EP 5590** avec la spatule dentée **Lame dentée S3** ou Pajarito 95 respectivement **Lame dentée S5** ou Pajarito 25 (en fonction de la température et de l'angle), consommation env. 2,4 - 2,6 kg/m<sup>2</sup>. Il faut contrôler la consommation.
- Supplément de rugosité :

Supplément de rugosité 0,5 mm dz de > 0,8 kg/m<sup>2</sup>

Supplément de rugosité 1,0 mm dz de > 1,6 kg/m<sup>2</sup>

*Selon la directive de maintenance TR pour les ouvrages en béton, un supplément adéquat sur les épaisseurs de couche sera nécessaire lors des rugosités de surface. Le contrôle des épaisseurs de couche et, le cas échéant, l'adaptation nécessaire des consommations résultantes doivent être effectués par l'opérateur.*

- Saupoudrage ouvert avec du sable quartz, grain 0,3/0,8 mm, consommation env. 5,0 - 7,0 kg/m<sup>2</sup>.
- Après le durcissement, balayer l'excédent de sable, l'épouser ou l'aspirer soigneusement jusqu'à ce qu'aucun grain de sable ne se détache plus.
- Appliquer **EP 5570** comme scellant de tête selon l'antidérapance souhaitée à l'aide d'un racloir en caoutchouc, puis disperser uniformément avec un rouleau velours en effectuant des mouvements croisés, consommation env. 0,5 - 0,8 kg/m<sup>2</sup>.

#### Important :

La directive de maintenance TR requiert de respecter les épaisseurs de couche. Lors de l'OS 8, une épaisseur de couche minimale de 2,5 mm est exigée. En plus, il pourrait être nécessaire d'ajouter un supplément sur les épaisseurs de couche lors des rugosités de surface plus élevées pour obtenir l'épaisseur de couche totale.

##### Application du revêtement au niveau des murs et des plinthes

- Préparer le substrat, par exemple par fraisage, ponçage ou grenaillage.
- Appliquer une couche de fond avec **EP 5520**, consommation env. 0,25 - 0,35 kg/m<sup>2</sup>. Pour éviter que la couche de fond ne coule, il est possible d'ajouter 0,5 - 2 % de l'épaississant **Stellmittel 5 FT** ou de **Stellmittel 3 Super**.
- Alternativement, en cas de pores plus importants ou de cavités : mastiquer les pores avec **EP 5520** jusqu'à ce qu'ils soient fermés en ajoutant 3 - 5 % de l'épaississant **Stellmittel 5 FT** ou de **Stellmittel 3 Super**, consommation variable selon la taille des pores.
- Après durcissement, appliquer **EP 5590** sur le grain en ajoutant 0,5 - 1,0 % de l'épaississant **Stellmittel 5 FT**.
- Saupoudrer le revêtement frais sur toute sa surface avec du sable quartzéux Quarzsand 0,3/0,8 mm, consommation env. 1,5 - 2,5 kg/m<sup>2</sup>.
- Appliquer **EP 5570** comme scellant de tête en ajoutant 0,5 - 1 % de l'épaississant **Stellmittel 5 FT** à l'aide d'un rouleau velours, consommation env. 0,5 - 0,7 kg/m<sup>2</sup>.

---

## Substrat

Le substrat à revêtir doit être plat, sec, sans poussière, suffisamment résistant à la traction et à la compression, et exempt d'éléments peu adhérents et de toutes salissures. Éliminer d'abord par tout moyen approprié les substances susceptibles de diminuer l'adhérence, p. ex. graisse, huile et traces de peinture. Respecter les instructions de la directive DAfStb « **Protection et réparation des éléments en béton** », des associations professionnelles, par exemple les fiches « BEB » (« Fédération allemande des chapes et revêtements ») KH-0/U et KH-0/S dans leur version en vigueur ainsi que les instructions portées sur les fiches techniques des primaires KLB recommandés **EP 5520** ou **EP 5530**. La résistance de la surface l'arrachement doit s'élever à 1,5 N/mm<sup>2</sup> minimum.

La teneur en humidité du béton ne doit pas excéder 4,5 % CM (mesure à la bombe à carbure). Un primaire ne doit pas être laissé ouvert pendant plus de 2 jours. Sinon, il faut être saupoudrer avec du sable de quartz. Préparer les substrats à revêtir par traitement mécanique, de préférence par grenaillage. Sur la surface préparée, appliquer le primaire méticuleusement, à saturation et sans porosité.

---

## Mélange

Le produit est livré en dosage adapté. Dans les emballages en kit, les composants sont pesés en usine et livrés prédosés, en un rapport de mélange précis. L'emballage du composant A est assez grand pour contenir les deux composants. Verser donc l'intégralité du durcisseur B dans le récipient contenant la résine. Mélanger mécaniquement avec un mélangeur lent (200 - 400 tours/minute), pendant 2 - 3 minutes, jusqu'à l'obtention d'une consistance homogène et sans traces. Pour éviter tout défaut de mélange, il est recommandé de transvaser l'ensemble dans un seau propre puis de mélanger de nouveau brièvement.

**Ajout d'épaississant :** pour le revêtement de gorges, le produit sera épaissi en une consistance plus ferme par adjonction d'épaississant **KLB-Stellmittel 5 FT**. Après le mélange des composants A + B, ajouter 3 - 5 % et mélanger jusqu'à l'obtention d'une consistance sans trace et suffisamment solide. Pour le revêtement d'un sol incliné, l'adjonction de 0,1 - 1,0 % d'épaississant **KLB-Stellmittel 3 Super** peut s'avérer nécessaire afin que le revêtement ne coule pas. Sur ce type de substrat, un saupoudrage de sable peut s'avérer avantageux.

---

## Mise en œuvre

La mise en œuvre se fait immédiatement après le mélange avec un racloir ou une spatule dentée en une couche régulière sur le substrat préparé. Le produit a réglé pour une ventilation optimale, le passage de la surface au rouleau débulleur à picots – destiné à améliorer l'adhérence au substrat, le tendu et l'élimination des bulles d'air – est toutefois recommandé. Il interviendra plus tard, après 10 - 20 minutes. Pour une surface sans reprise, toujours travailler « frais sur frais », et subdiviser la surface avant de commencer le travail.

Nous recommandons de saupoudrer le revêtement environ 10 à 30 minutes après l'application. Cela permet à l'**EP 5590** de se désaérer de manière optimale, l'aspect de la surface est uniforme et le grain est complètement intégré dans le matériau.

La température (sol, air) ne doit pas descendre en dessous de 10 °C et l'humidité relative de l'air ne doit pas être supérieure à 75 %. La différence entre la température du sol et celle de la pièce doit être inférieure à 3 °C pour que le durcissement ne soit pas dérangé. Si une situation de point de rosée intervient, le séchage ne peut pas être régulier, entraînant alors une perturbation du durcissement et la formation de taches. Toute sollicitation par l'eau doit être évitée dans les 7 premiers jours. Les durées de durcissement indiquées se rapportent à une température de 20 °C. Par température plus basse, les temps de durcissement et d'utilisation sont prolongées, par température plus élevée elles sont réduites.

Si les conditions de mise en œuvre et climatiques sont respectées, les propriétés techniques et optiques du produit fini peuvent être assurées.

#### Informations importantes pour les parkings :

En fonction de la fréquence d'utilisation et du risque d'éclaboussures, les éléments ascendants doivent être protégés par une levée de revêtement à une hauteur de 15 - 50 cm à partir du fond. Dans ce but, une gorge annulaire ou triangulaire d'une dimension minimale de 30 x 30 mm doit être insérée dans la zone du mur ou aux socles de manière structurellement étanche. Veuillez consulter la section « Schéma d'application », sous-section « Application sur les surfaces murales et aux niveaux de socle » afin d'obtenir des informations sur les produits utilisés ainsi que sur la proposition de système.

Dépendant de la construction, nous conseillons d'effectuer des inspections d'entretien deux fois par an dont au moins une fois par an avant le début de l'hiver, y compris la réparation des zones endommagées.

---

#### Nettoyage

Outils : pour éliminer les impuretés fraîches et pour nettoyer l'équipement, utilisez le diluant **VR 24** ou **VR 33**, immédiatement après l'utilisation. Une matière durcie peut seulement être ôtée mécaniquement.

Revêtement : il existe une recommandation de nettoyage et d'entretien distincte pour le nettoyage des surfaces de sol produites avec les revêtements et les scellements KLB, qui est disponible sur [www.klb-koetzal.de/fr](http://www.klb-koetzal.de/fr).

---

#### Stockage

Stocker au sec et si possible, à l'abri du gel. Température idéale de stockage : 10 - 20 °C. Avant la mise en œuvre, acclimater à la température adaptée. Refermer hermétiquement les emballages entamés et les utiliser rapidement.

---

#### Important

Traitez toujours les revêtements colorés dans le même lot, respectez les informations légales figurant sur le nuancier, disponible sur [www.klb-koetzal.de/fr/](http://www.klb-koetzal.de/fr/) téléchargements. Ce produit doit satisfaire aux exigences du règlement allemand sur les matières dangereuses « GefStoffV », du règlement relatif à la sécurité dans l'entreprise et des réglementations de transport des marchandises dangereuses. Toutes les informations nécessaires sont portées sur la Fiche de Données de Sécurité DIN. Respecter les mentions d'identification et les instructions portées sur l'étiquette de l'emballage !

GISCODE: RE90

#### Teneur en COV (Composés organiques volatils):

(Réglementation EU 2004/42), valeur limite 500 g/l (2010,II,j/lb): Teneur du produit frais en COV < 500 g/l.

Marquage CE

	
KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 89335 Ichenhausen, ALLEMAGNE	
22	
EP5590-V1-082023	
DIN EN 13813:2003-01	
Mortier de chape résine synthétique DIN EN 13813: SR-B2,0-AR0,5-IR10	
Réaction au feu	B <sub>ff</sub> -s1
Dégagement de substances corrosives	SR
Résistance à l'usure BCA	AR 0,5
Force d'adhérence	B 2,0
Résistance à l'impact	IR 10

	
1119	
KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 89335 Ichenhausen, ALLEMAGNE	
22	
EP5590-V1-082023	
DIN EN 1504-2:2004	
Revêtement de protection de surface DIN EN 1504-2: ZA.1d,ZA.1f,ZA.1g	
Retrait linéaire	erfüllt
Résistance à l'abrasion	Perte de masse < 3000 mg
Perméabilité au CO <sub>2</sub>	S <sub>D</sub> > 50m
Perméabilité à la vapeur d'eau	Classe II
Absorption d'eau capillaire et perméabilité à l'eau	w < 0,1 kg/m <sup>2</sup> *h <sup>0,5</sup>
Résistance aux alternances de température	Satisfait
Résistance à l'impact	Classe I
Essai d'arrachement pour évaluation de l'adhérence	≥ 2,0 (1,5) N/mm <sup>2</sup>
Réaction au feu	B <sub>ff</sub> -s1
Résistance au glissement	Classe III



Veuillez considérer la dernière version de cette information produit sur notre site Internet.

Les indications de cette fiche reposent sur les résultats des expériences et des essais réalisés à ce jour. Nous nous portons garants de la qualité irréprochable de nos produits. Toutefois, nous ne pouvons pas garantir la réussite de vos travaux dans la mesure où nous n'avons aucune influence sur la mise en œuvre et les conditions d'application sur site. Nous recommandons de procéder à des essais préalables. Avec la publication de cette nouvelle fiche de données de produit KLB, toutes les informations précédentes perdent leur validité. La dernière version est disponible sur notre site Internet [www.klb-koetztaal.com](http://www.klb-koetztaal.com). Par ailleurs, nos « Conditions Générales de Vente » s'appliquent systématiquement.