



SOLUTIONS DE REVETEMENTS DE SOLS & D'ETANCHEITE DE PARKINGS

GUIDE DE CHOIX DES SOLUTIONS DE REVETEMENTS POUR PARKINGS

Parking GERIC (57-Thionville) – 6000m²

Sommaire

Exigences générales pour les sols de parkings	3
L'engagement de Flowcrete	4
Notre offre de services	5
Principaux types de parkings	6 - 7
Niveau de fondation	8 - 9
Planchers intermédiaires	10 - 11
Places de parking et circulation piétonne	12 - 13
Planchers extérieurs	14
Rampes droites et circulaires	15
Guide de choix des solutions Flowcrete Parking	16-17
Solutions complémentaires pour les parkings :	
Vandex et Nullifire	18
CPG France	19

Les parkings à plusieurs niveaux sont souvent considérés comme des structures peu complexes, mais en fait, une multitude de paramètres sont en jeu, tant en travaux neufs qu'en rénovation.

Et c'est encore plus vrai pour les planchers extérieurs en toiture, qui doivent faire face aux passages fréquents de véhicules, aux mouvements de la structure, aux attaques des produits chimiques automobiles, tout en protégeant le béton, qui peut être endommagé par les intempéries et divers polluants (huiles, carburants).

Comme chaque niveau de plancher est soumis à des contraintes différentes, nous avons combiné plusieurs systèmes d'étanchéité et de surfaces d'usure dans cette brochure de prescription, pour être à même de fournir des solutions adaptées à chaque parking, et à chaque configuration.

EXIGENCES GENERALES POUR LES PARKINGS

Sans revêtements de sol adaptés à leurs contraintes spécifiques, les parkings risquent de pas pouvoir remplir correctement leur fonction. En effet, si on ne prend pas en compte les exigences techniques particulières de ces ouvrages, on observe rapidement des désordres de toutes natures : fissures, surfaces inesthétiques et encrassées - ou pire, des désordres structurels du béton.

Les solutions de la gamme spéciale parking de Flowcrete ont fait leurs preuves, les propriétaires et les exploitants de parkings peuvent donc être rassurés : leur construction sera protégée durablement vis à vis de toutes les contraintes évoquées précédemment.

Pour s'assurer qu'un parking à plusieurs niveaux va pouvoir répondre aux exigences, auxquelles il sera confronté pendant toute son exploitation, il est primordial de prendre en compte les considérations suivantes.

Humidité et infiltrations d'eau

Pour protéger pleinement un revêtement de sol et sa structure sous-jacente, il est important d'éviter à la fois les infiltrations de liquides dans le béton des dalles de parking, tout en empêchant, dans le même temps, toute remontée d'humidité par capillarité depuis le sol.

Si il y a beaucoup d'infiltrations de liquides dans le béton, alors les armatures métalliques des planchers se mettent à se corroder, jusqu'à un point critique, qui peut menacer une partie structurelle du bâtiment.

On constate alors tous types de désordres qui vont de la simple décoloration du béton, aux fuites entre les étages, et à des écoulements d'eau corrosive contaminée par le sel de déneigement sur les voitures, voire même des chutes d'éclats de béton qui se détachent de la structure, et peuvent tomber sur des véhicules ou des personnes.

Mouvement des dalles béton

Les parkings sont construits avec des planchers de grandes portées, qui reposent sur un nombre minimum de piliers, pour optimiser le nombre de places de parking disponibles pour garer les véhicules.

Ce type de construction, lorsqu'elle est soumise à des cycles de trafic de véhicules, impose inévitablement à la structure des mouvements structurels de flexion.

Le revêtement de sol subit ces mêmes contraintes de déformation, et doit être capable de s'adapter au passage des voitures et aux mouvements induits de la dalle béton, sans se fissurer.

S'il est trop rigide, le revêtement de sol va se fissurer sous ces contraintes ; s'il est trop fin ou faiblement adhérent, il va s'effriter au passage des véhicules.

L'ENGAGEMENT DE FLOWCRETE

Parking KRYPTON (13-Aix-en-Provence) - 4000m²

L'expérience acquise par Flowcrete, dans toute l'Europe, au cours des 30 dernières années, nous permet de proposer une gamme inégalée de revêtements de sols étanches, parfaitement adaptés aux contraintes mécaniques des parkings en étages.

Quels que soient les défis auxquels vous pouvez être confrontés, nous avons la polyvalence et les produits nécessaires, pour être à même de vous proposer la solution idéale dans votre cas de figure.

Notre Offre de Services

Travailler avec les solutions produits Flowcrete, c'est disposer aussi de nombreux services :



Conseil technique
lors de la consultation



Visite sur chantier



Prescription de la solution



Support technique
lors de la mise en oeuvre



Garantie et service après-vente

NOTRE OFFRE

La gamme Deckshield a été conçue pour offrir des revêtements de sols de haute qualité, qui assurent la durabilité et la pérennité des ouvrages. Les formulations les plus adaptées à cette application sont les époxy, les polyuréthanes souples (PU), voire aussi le méthacrylate de méthyle modifié par polyuréthane (PUMA), une innovation qui présente un certain nombre d'avantages par rapport aux systèmes traditionnels à base de résine ou de ciment.

Rapidité de mise en œuvre

La technologie PUMA de la gamme de revêtements Deckshield permet de concevoir et réaliser des revêtements de sol de parkings beaucoup plus rapidement et facilement qu'avec les autres résines. En effet, le catalyseur employé dans la technologie PUMA accélère la polymérisation, chaque couche de revêtement pouvant durcir en moins de 60 minutes, et permet ainsi la mise en circulation quelques heures seulement après l'application. Nous savons que les systèmes à base d'époxy ou de polyuréthane demandent plus de temps en terme de prise, pour polymériser à coeur. La technologie PUMA garantit un gain de temps !

De plus les revêtements PUMA peuvent être appliqués à basses températures jusqu'à -20°C. Ainsi les projets ne sont plus bloqués en hiver, en attendant des jours plus chauds, et alors l'application des revêtements est possible par tout temps.

Sécurité

Le revêtement de sol joue un rôle très important dans la sécurité, et dans l'expérience générale d'un utilisateur de parking. Au démarrage d'un véhicule, les résidus d'eau et d'huiles sur le sol induisent un potentiel risque de glissement, qui peut s'avérer dangereux. Pour éviter les dérapages, les systèmes Deckshield possèdent une surface antidérapante texturée qui améliore l'adhérence au sol.

Esthétique

Quelle est la probabilité que les utilisateurs apprécient l'atmosphère de leur environnement s'il est sombre et triste ?

Le maintien d'une zone propre et colorée est essentiel pour s'assurer que les usagers se sentent détendus et accueillis en utilisant le parking. Avec un large choix de couleurs et un grand potentiel de conception, les revêtements Deckshield peuvent être utilisés pour faire preuve de créativité au niveau des sols tout en offrant toutes les propriétés fonctionnelles nécessaires pour les grands parkings à étages.

Protection

Les propriétaires et les exploitants de parkings à étages peuvent être rassurés sur la longévité de leurs sols : La durabilité et la solidité du Deckshield lui permettent de s'affranchir de l'influence des produits chimiques, des impacts, du trafic, des surcharges ponctuelles, des dilatations thermiques et des mouvements structurels qui aggressent les sols de parking.

Une formulation robuste ne protège pas seulement la couche de finition du revêtement de sol, mais elle assure aussi la protection de l'ensemble de la structure sous-jacente, vis à vis de l'eau et des autres contaminants susceptibles de s'infiltrer dans le béton par des fissures, et d'engendrer ainsi des désordres structurels au bâtiment.

RAMPES

ET RAMPES CIRCULAIRES,

GAMME DECKSHIELD
(SOLLICITATION FORTE)



PLANCHERS INTERMEDIAIRES

ETANCHES

DECKSHIELD ED



PLANCHERS

INTERMEDIAIRES

DECKSHIELD ID / MONIQUARTZ
MONIQUARTZ UV / MONEPOX 110
FLOWCOAT PD



NIVEAU DE FONDATION

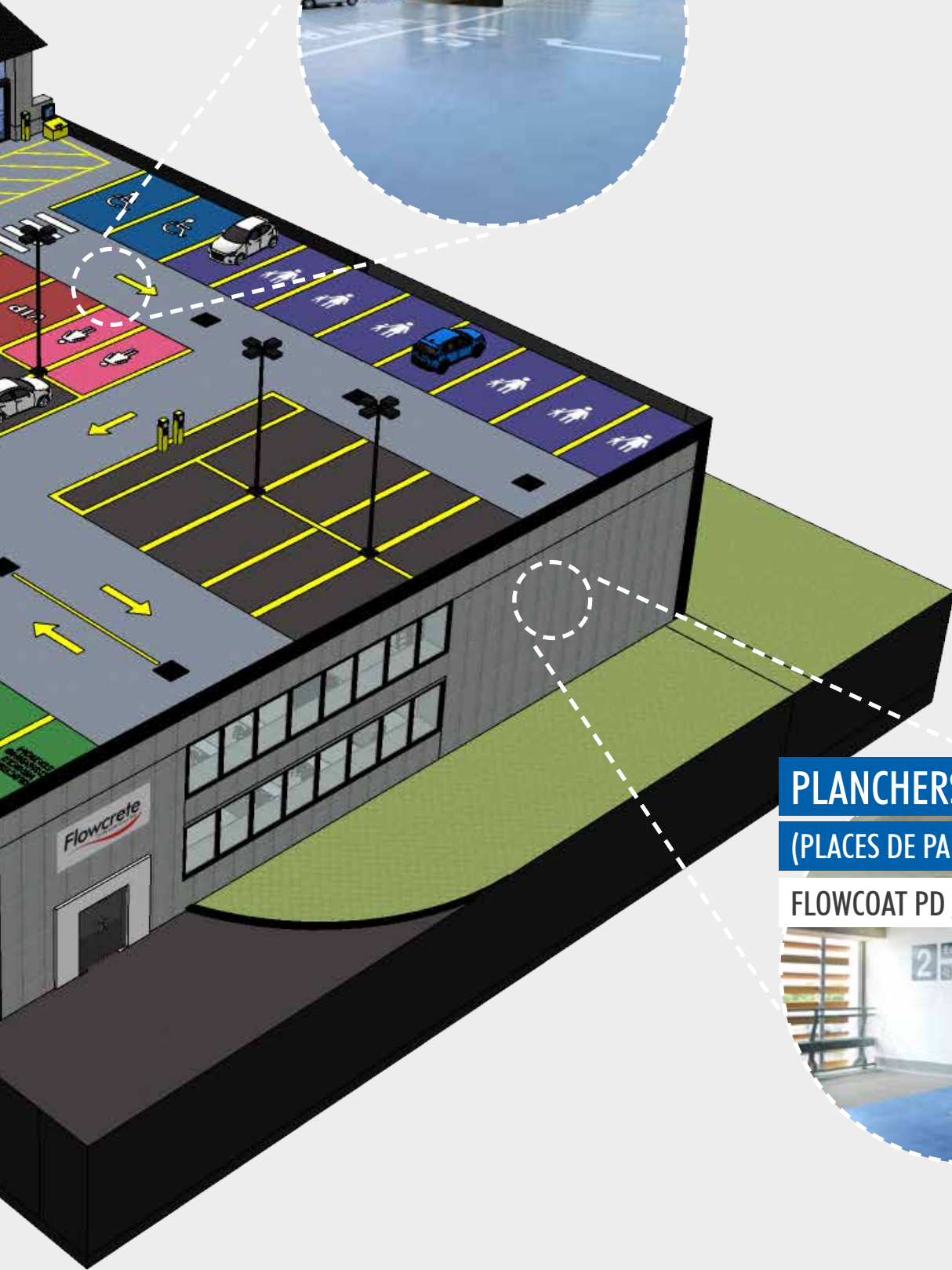
FLOWSEAL EPW / MONEPOX AQ



PLANCHER EXTERIEUR

(ROOFTOP)

DECKSHIELD ED RAPID



PLANCHERS STANDARDS

(PLACES DE PARKING)

FLOWCOAT PD / MONEPOX 110



SOLUTIONS POUR LE NIVEAU DE FONDATION

le niveau de fondation doit quant à lui assurer une perméabilité à la vapeur d'eau.

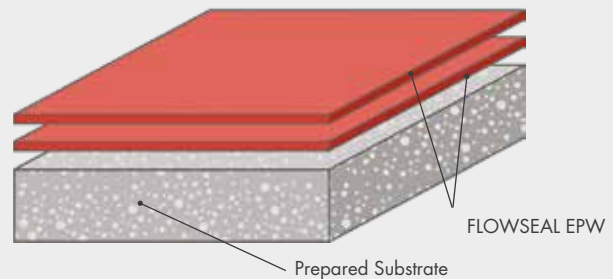
Flowseal EPW



Un système de revêtement de sol de parking en epoxy phase aqueuse



Filmogène



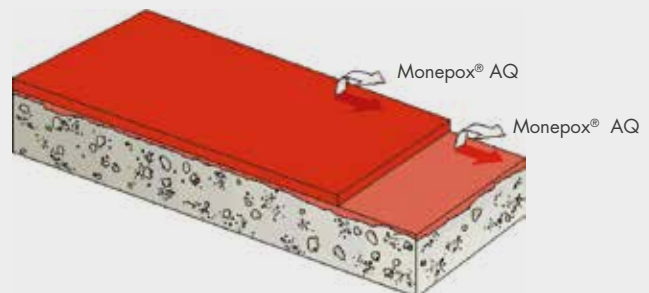
Monepox AQ

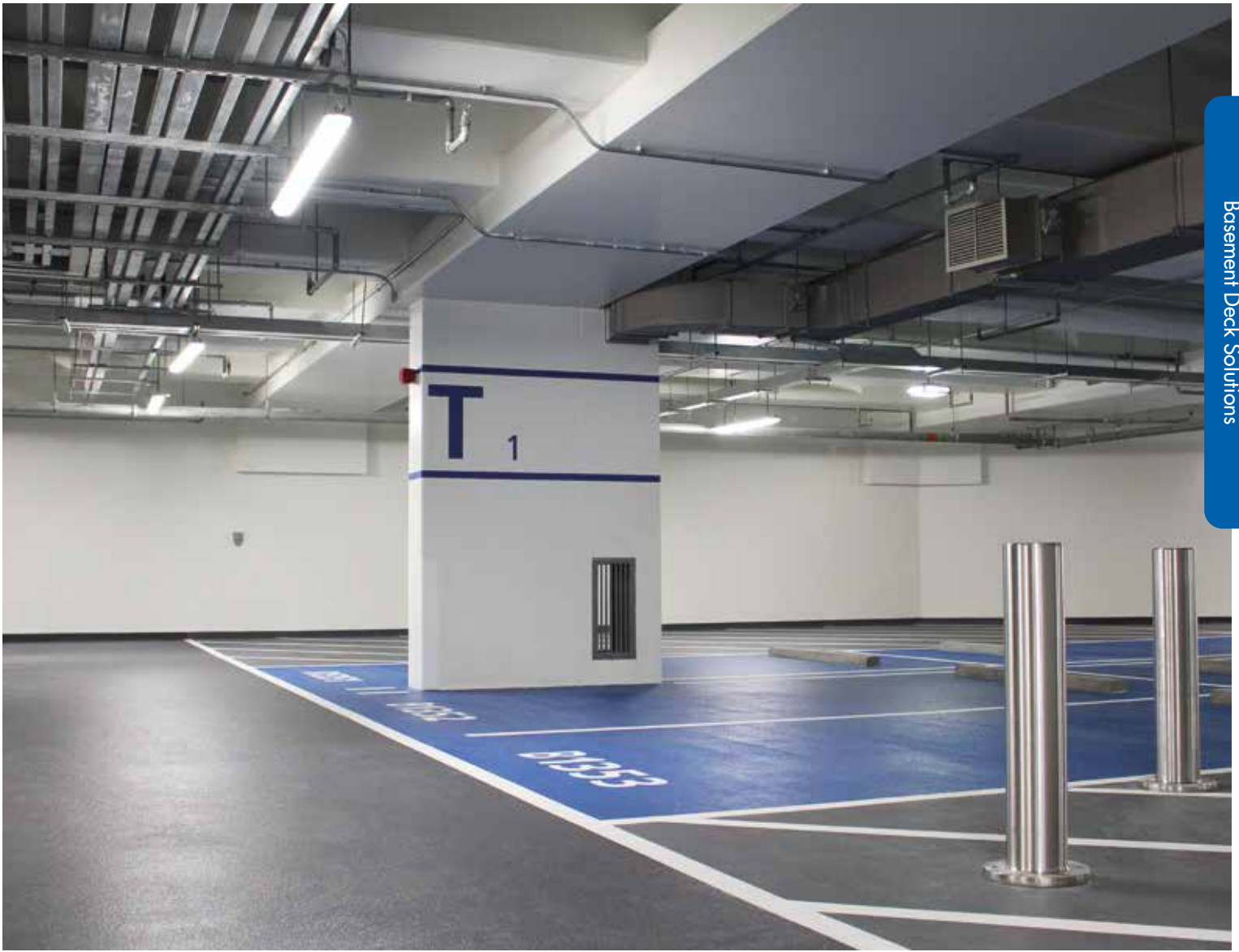


Un système de revêtement de sol de parking en epoxy phase aqueuse



Filmogène





SOLUTIONS DE PLANCHER INTERMÉDIAIRE

Bien que les planchers intermédiaires, en élévation ou en sous-sol, d'un parking soient a priori moins exposés aux intempéries, une longue liste de paramètres doit néanmoins être prise en compte à leur conception.

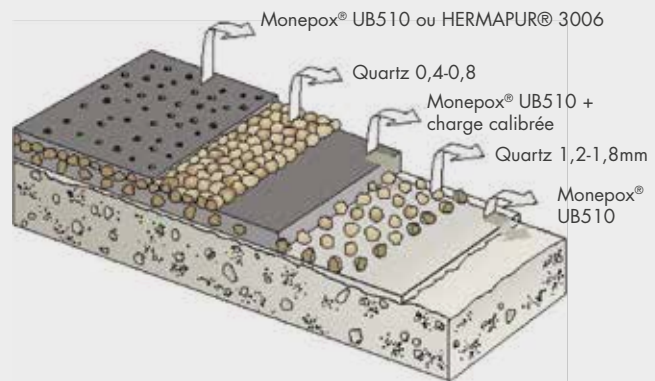
Par exemple, les planchers intermédiaires sont ceux qui subissent les niveaux de trafic les plus élevés, alors que le niveau de fondation doit quant à lui assurer une perméabilité à la vapeur d'eau.

Il faut dans certains cas prévoir une protection complémentaire des planchers par une étanchéité (sels, hydrocarbures, ...). Sur l'ensemble de ces systèmes, le degré d'antidérapance sera adapté à l'utilisation finale.

Moniquartz et Moniquartz UV



Le Moniquartz est une solution de revêtement de sol applicable sur les planchers intermédiaires des parkings. Ce système en résine époxy permet d'adapter son antidérapance en fonction des besoins, tout en apportant des résistances mécaniques et chimiques.



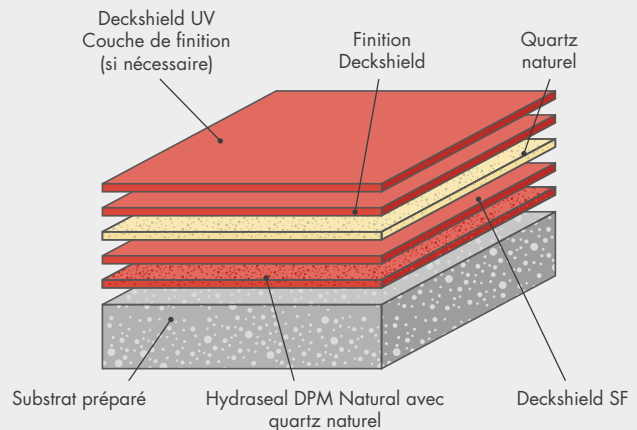
Deckshield ID



Un système de revêtement de sol de parking antidérapant en polyuréthane souple



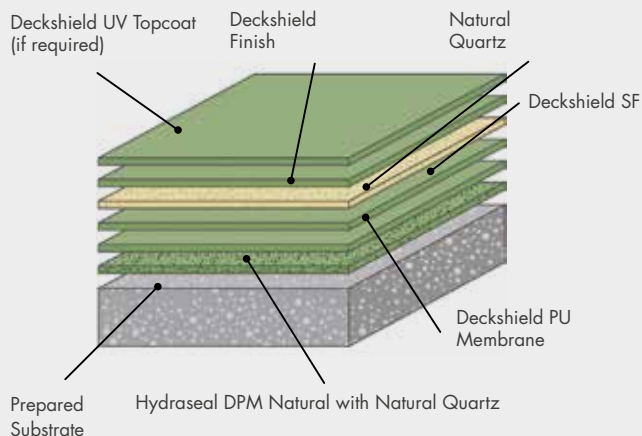
Avec une épaisseur de 1,5 à 2 mm



Deckshield ED (2-3 mm)



Deckshield ED est un système polyuréthane souple destiné à la réalisation de l'étanchéité des dalles supérieures de parking. Ce système permet en outre de réaliser un revêtement durable, résistant à l'abrasion et présentant une excellente esthétique.



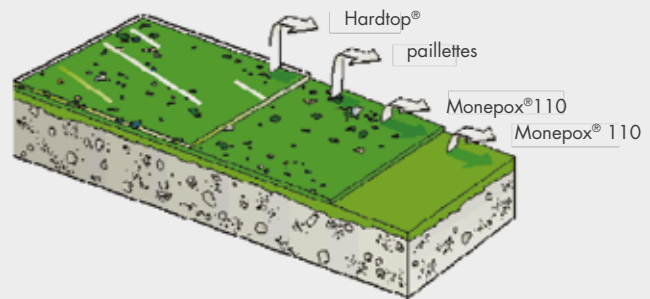
Parking KAD (Luxembourg) – 28.000m²

SOLUTION SPÉCIFIQUE PLACE DE PARKING ET ZONE DE CIRCULATION PIÉTONNE

Monepox 110 ou Flowcoat PD



Le Monepox 110 est une peinture epoxy bicomposante sans solvant. Cette peinture de protection dispose d'une excellente résistance à l'usure et aux acides. De plus sa composition comprend un liant antipoussière. Ce système peut s'appliquer à l'horizontal et à la verticale en fonction de vos besoins.



SOLUTIONS POUR LES ZONES PIETONNES

Dans un parking, il n'y a pas que les aires de stationnement et de circulation qui ont besoin d'un revêtement de sol performant, car il existe de nombreuses autres zones ou espaces qui doivent être pris en compte :

Cages d'escalier

La résistance au glissement est cruciale pour les escaliers, car les utilisateurs sont exposés à un risque élevé de chutes potentiellement dangereuses. Il faut envisager des finitions antidérapantes et une signalétique des nez de marche avec des couleurs vives, pour alerter les piétons sur ces risques.

Terrasses

Les terrasses sont exposées aux aléas météorologiques. Les défis à relever sont donc importants pour résister à une exposition prolongée aux écarts de températures, à la pluie et au soleil sans défaillance. Il faut des revêtements robustes capables d'adhérer fortement au support et de le protéger contre les infiltrations d'eau, tout en conservant une esthétique attrayante, une surface facile à entretenir.

Dans les parkings, une bonne signalétique est indispensable pour assurer la sécurité de la circulation des véhicules, comme des piétons. Pour bien se repérer, les allées dédiées à chacun doivent être clairement définies et faciles à identifier.

Cela peut être réalisé au moyen de couleurs vives, avec des marquages de grandes dimensions et des symboles faciles à lire. Toutefois, pour maintenir son efficacité, cette signalisation doit conserver son dynamisme au cours du temps en résistant à l'usure ; si les couleurs s'atténuent ou si le revêtement s'écaille, le parking devient moins sûr.

SOLUTIONS DE PLANCHERS EXTERIEURS

Les systèmes Deckshield sont adaptés aux rooftops. Ils se déclinent en plusieurs variantes au niveau des finitions.

Ces revêtements ont tous été conçus pour relever les défis du niveau supérieur, et fournir aux concepteurs et aux promoteurs une diversité d'options, afin d'adapter le revêtement de sol au budget spécifique de leur projet, mais aussi aux exigences opérationnelles et esthétiques de ces ouvrages.

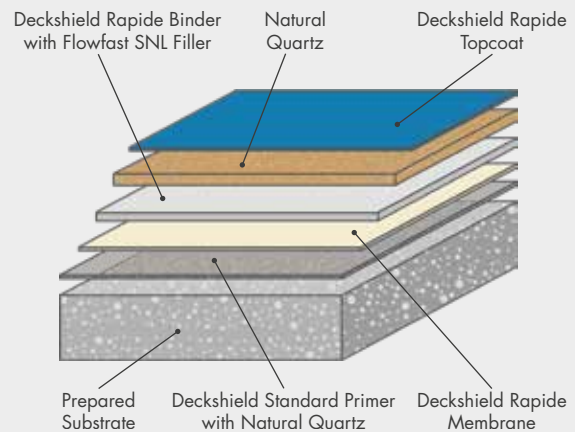
Deckshield ED rapid



Option standard qui prévoit toutes les fonctionnalités requises pour un plancher d'un parking à plusieurs niveaux



Permet un pontage des fissures dynamiques jusqu'à 0,3 mm



Deckshield ED Rapid est un produit similaire au Matacyl PDS, qu'il remplace dorénavant dans la gamme Flowcrete.



SYSTÈMES POUR RAMPES DROITES OU CIRCULAIRES



Certaines parties d'un parking à plusieurs niveaux nécessitent la prise en compte de paramètres particuliers en matière de revêtement de sol, qui doivent être analysés lors du processus de prescription.

En particulier, les rampes droites et circulaires et les planchers de service sont confrontés à des exigences spécifiques du fait que les voitures exercent beaucoup de pression sur le sol lorsqu'elles tournent dans un faible rayon et à une vitesse importante.

La contrainte engendrée par cette action peut entraîner l'augmentation des niveaux d'usure, dans les zones de contact avec les pneus.

Pour éviter cela, des systèmes de notre gamme parking sont disponibles en versions normale ou accélérée. Et pour les rampes, l'utilisation d'agrégats spécifiques permet d'augmenter sa résistance à l'abrasion, ainsi que d'assurer une très bonne adhérence.

GUIDE DE CHOIX DES SOLUTIONS DE REVETEMENTS DE SOL POUR PARKING

Flowcrete propose des solutions sûres, durables et esthétiques, pour tous les sols de parking.

Les tableaux suivant résument les applications et caractéristiques principales de chaque système, pour vous orienter vers la solution la plus adaptée à votre ouvrage. Toutefois, il sera également souhaitable de faire appel directement à nos chargés d'affaires,

pour réaliser l'étude technique et économique de votre projet. Ils finaliseront avec vous une proposition optimale, et pourront vous mettre en relation avec des applicateurs expérimentés, afin d'assurer une parfaite mise en œuvre, conformément aux règles de l'art.

Systèmes de revêtement de sol Parking	Formulation	Epaisseur	APPLICATIONS					
			Niveau de fondation	Plancher standard & Circulation piétonne	Plancher intermédiaire	Plancher intermédiaire étanche	Rampes	Plancher extérieur (Rooftop)
FLOWSEAL EPW			✓					
MONAPOX AQ			✓					
MONAPOX 110				✓	✓			
FLOWCOAT PD				✓	✓			
MONIQUARTZ					✓			
MONIQUARTZ UV					✓			
DECKSHIELD ID					✓			
DECKSHIELD ED					✓	✓	✓	
DECKSHIELD ED RAPID					✓	✓	✓	✓



Systèmes de revêtement de sol Parking	CARACTÉRISTIQUES						
	Résistance mécanique	Anti-dérapant	Résistance chimique	Résistance aux UV	Étanchéité	Rapidité de mise en œuvre	Acoustique
FLOWSEAL EPW	X	X	X	X			
MONEPOX AQ	X	X	X	X			
MONEPOX 110	X	X	X	X			
FLOWCOAT PD	X	X	X	X			
MONIQUARTZ	XX	XX / XXX	X	X			
MONIQUARTZ UV	XX	XX / XXX	X	XX			X
DECKSHIELD ID	XX	XX / XXX	XX	XX			XX
DECKSHIELD ED	XX	XX / XXX	XXX	XX	X		XX
DECKSHIELD ED RAPID	XXX	XX / XXX	XXX	XXX	XX	X	X



SOLUTIONS COMPLEMENTAIRES POUR LES PARKINGS IMPERMEABILISATION DES FONDATIONS

Vandex est une marque de CPG Europe.

Depuis plus de 60 ans, Vandex développe et fabrique des produits d'imperméabilisation, cristallisation, cuvelage et de réparation des bétons, pour le bâtiment et le génie civil.



VANDEX SUPER et **VANDEX UNI MORTAR 1** sont utilisés pour l'imperméabilisation des planchers de fondation des parkings souterrains, mais aussi plus généralement pour le traitement d'imperméabilisation des radiers, murs enterrés, fosses d'ascenseur, parois moulées, dalles enterrées. Ces produits s'accompagnent de systèmes d'étanchéité, de joints de reprise horizontaux et verticaux, joints de dilatation, joints de raccordement.

SOLUTIONS COMPLEMENTAIRES POUR LES PARKINGS JOINTS COUPE-FEU

Nullifire
Smart Protection

Nullifire est une marque de CPG Europe.

Depuis 45 ans, Nullifire développe et fabrique une gamme complète de produits de protection feu passive, incluant des technologies innovantes en peintures intumescentes pour les charpentes métalliques, et des solutions coupe-feu pour le compartimentage des ouvrages de bâtiment et de génie civil.



En parking, les joints de dilatation coupe-feu sont traités avec le bourrelet coupe-feu **Nullifire Altofeu FJ203**, recouvert ou non, du mastic silicone coupe-feu **FS703**.

Le FJ203 possède une capacité de mouvement jusqu'à 20% et résiste au feu jusqu'à 4 heures (PV de classement de résistance au feu n°11-A-736 A et N° 11-A-736 B selon EN 13501-2).



Construction Products Group Europe

CPG Construction Products Group Europe est une division régionale du groupe américain RPM International Inc. CPG Europe regroupe des marques européennes reconnues de produits de construction hautes performances, dont illbruck, Flowcrete, Nullifire, Tremco, Vandex et Dryvit.

Sur l'ensemble du continent, CPG Europe développe et fabrique des solutions produits et services qui répondent aux besoins complexes et aux exigences de plus en plus élevées de l'industrie de la construction. Les marques fortes de CPG Europe couvrent une grande variété de domaines d'application dont étanchéité, collage, revêtements de sol, protection feu passive, protection des bétons, isolation thermique par l'extérieur.

Avec plus de 1 400 employés dans toute l'Europe et de nombreux produits leaders sur le marché, CPG Europe est un partenaire de confiance pour l'ensemble des acteurs du bâtiment, à l'échelle paneuropéenne, qui fonde sa réussite sur les valeurs suivantes :



Collaboration



Honnêteté et intégrité



Respect



Engagement



Développement durable

Les principales marques européennes de produits de construction...





CPG France SAS

Valparc - Oberhausbergen
12 Rue du Parc - CS 73003
67033 - Strasbourg CEDEX 2 - FRANCE
T. +33 9 71 00 80 00
F. +33 3 88 10 30 81
info-fr@cpg-europe.com
www.cpg-europe.com

CPG France adhère à Ecofolio



www.flowcrete.com