

REVÊTEMENTS D'ASPHALTE COULÉ

Les exigences croissantes aux surfaces actuelles de rencontres et de parking par rapport à la résistance tout comme à l'apparence, allant au-delà de la simple utilisation, requièrent de plus en plus de moyens nouveaux. Il paraît désormais presque impensable d'imager de telles surfaces utiles sans revêtements.

Ralf Scherrer, groupe spécialisé Asphalte coulé de la commission technique de PAVIDENSA, KIBAG Bauleistungen AG, Müllheim-Wigoltingen

L'asphalte coulé avec ses nombreux petits avantages présente néanmoins deux inconvénients. En règle générale, il est de couleur noire et ne résiste pas aux huiles minérales. Pour cette raison, on a de plus en plus

souvent recours à un revêtement. Or, un revêtement d'asphalte coulé requiert une planification approfondie et doit être confié à une entreprise qui a de l'expérience dans ce domaine. En effet, certains produits pouvant être appliqués sans problème à de l'asphalte compacté au rouleau ne conviennent pas à l'asphalte coulé. Une plus grande proportion en bitume ainsi qu'une surface entièrement fermée obligent à employer des moyens supplémentaires pour obtenir l'adhérence nécessaire à l'asphalte coulé. La thermoplasticité de ce matériau de construction complique encore la tâche. Il en résulte la potentielle déformation de la consistance de l'asphalte coulé en cas de réchauffement par les rayons du soleil ou par un chauffage au sol. Pour cette raison, seuls des revêtements flexibles ou flexibilisés doivent être utilisés. Il existe différents

matériaux de revêtement qui ont fait leur preuve dans la pratique.

BOUES BITUME-POLYMÈRE

Les boues bitumineuses sont de loin les produits les moins chers. Très faciles à mettre en œuvre, certes, elles présentent en même temps des caractéristiques limitées. Leurs coloris varient du gris foncé au noir. La consommation est d'environ 250g/m². Elles sont majoritairement utilisées sur des surfaces à usage de parking dont elles facilitent le nettoyage. De par leur fabrication à base de bitume, ces produits ne sont pas résistants aux carburants.

DISPERSION ACRYLIQUE

Les dispersions acryliques sont appliquées au moyen d'un rouleau en laine d'agneau sur un revêtement en asphalte coulé sablé

Revêtement en polyuréthane dans la banque Raiffeisen à Tägerwilen



Polyurethanbeschichtung bei der Raiffeisenbank in Tägerwilen

Revêtement en dispersion acrylique dans la Binzmühle à Zurich.



Acryldispersion-Beschichtung in der Binzmühle in Zürich.

BESCHICHTUNGEN VON GUSSASPHALT

Die steigenden Anforderungen an die heutigen Begegnungs- und Parkflächen in Bezug auf Beständigkeit und auch optischen Ansprüchen, die über die Nutzung hinausgehen, erfordern immer mehr neue Möglichkeiten. Für diese Nutzflächen sind Beschichtungen kaum mehr wegzudenken.

Ralf Scherrer, Fachgruppe Gussasphalt der Technischen Kommission von PAVIDENSA, KIBAG Bauleistungen AG, Müllheim-Wigoltingen

Gussasphalt mit seinen vielen Vorteilen hat dabei zwei kleine Nachteile. Er ist in der Regel schwarz und ist nicht beständig gegen Mineralöl. Aus diesem Grund werden immer mehr Flächen beschichtet. Eine Beschich-

tung von Gussasphalt ist vorsichtig zu planen und mit einer erfahrenen Firma auszuführen. Denn längst nicht jedes Produkt, das auf Walzasphalt erfolgreich appliziert worden ist, kann auch auf Gussasphalt angewendet werden. Ein höherer Bitumenanteil und eine komplett geschlossene Oberfläche führen dazu, dass die nötige Haftung zum Gussasphalt nur mit Mehraufwand erreicht werden kann. Als zusätzlich erschwerend, ist die Tatsache, dass Gussasphalt ein thermoplastischer Baustoff ist. Dies hat zur Folge, dass sich die Konsistenz von Gussasphalt bei Erwärmung durch Sonneneinstrahlung oder Bodenheizungen verändern kann. Aus diesem Grund dürfen nur flexible oder flexibilisierte Beschichtungen verwen-

det werden. Es gibt verschiedene Beschichtungsmaterialien die sich in der Praxis bewährt haben.

BITUMINÖSE POLYMERVERGÜTETE SCHLÄMMEN

Bitumenschlämmen sind mit Abstand die günstigsten Produkte. Diese sind sehr simpel in der Verarbeitung, sind aber auch in ihren Eigenschaften eingeschränkt. Farblich sind sie dunkelgrau bis schwarz. Der Verbrauch liegt bei ca. 250 g/m². Eingesetzt werden sie mehrheitlich auf Parkflächen und erleichtern dadurch die Reinigung. Da diese Produkte auf Bitumenbasis hergestellt werden, sind sie nicht resistent gegen Treibstoffe.

avec du sable de quartz. Les coloris peuvent être choisis librement. Pour obtenir une surface homogène, il faut prévoir une consommation min. de 1200 g/m². Les dispersions acryliques peuvent s'utiliser sans problème à l'extérieur, mais leur résistance aux carburants est relativement limitée.

POLYURÉTHANE

Les revêtements en PU permettent d'agencer une grande variété de surfaces, qu'il s'agisse du choix des coloris ou des finitions allant du lisse à l'antidérapant. Or, ces surfaces sont entièrement étanches et leur utilisation à l'extérieur se limite strictement à des applications sur des supports étanches à la diffusion, car sinon la pression de vapeur risque de décoller l'étanchéité. La mise en œuvre du PU est nettement plus dispendieuse puisqu'il s'agit de produits

bicomposants qui imposent une mise en œuvre à plusieurs couches. Les revêtements en PU présentent une bonne résistance aux produits chimiques et aux carburants et un aspect hautement esthétique, ce qui se reflète toutefois dans le prix. La consommation est d'environ 3000 g/m².

POLYMÉTHYLMÉTHACRYLATE

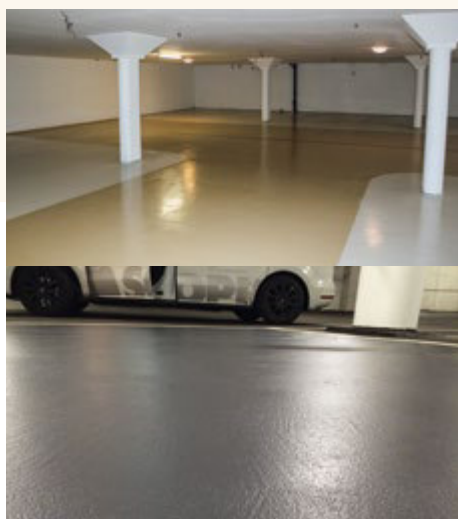
Les revêtements en PMMA peuvent s'appliquer sur de l'asphalte coulé sablé avec du sable de quartz. Un asphalte coulé doit être traité préalablement par grenailage. La résine PMMA peut s'appliquer ensuite sans couche primaire. Les coloris RAL peuvent être choisis librement. Ces revêtements se distinguent par la rapidité et la simplicité de leur application. Leur temps de durcissement est extrêmement court et la surface redevient immédiatement utilisable. La

résine PMMA ne résiste pas à tous les produits chimiques et seulement dans une certaine limite aux carburants. Il faut prévoir environ 600 g de résine PMMA au m².

RÉSINE ÉPOXY

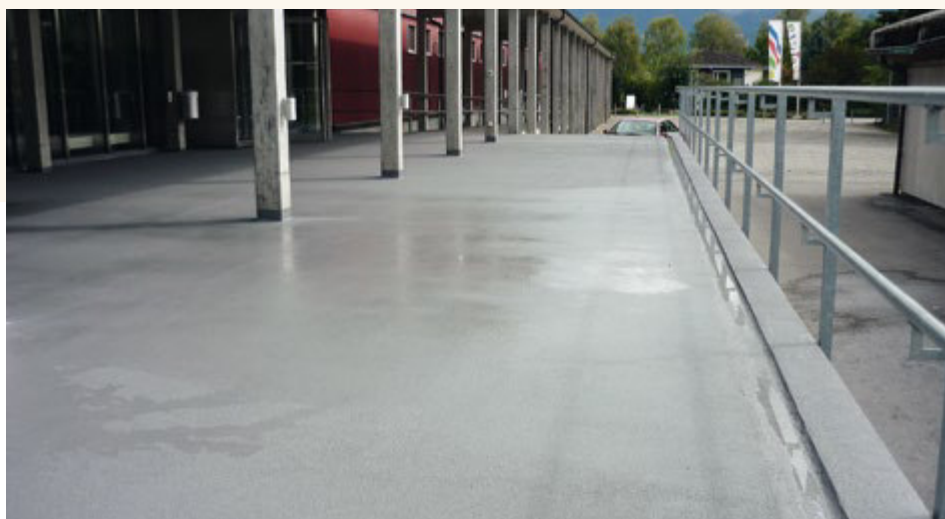
Les résines époxy flexibilisées conviennent également comme revêtement d'un asphalte coulé. L'époxyde est résistant à pratiquement tous les produits chimiques et huiles. Le temps de durcissement peut, en revanche, durer jusqu'à 10 jours. Tout comme les résines PMMA, les époxydes peuvent s'appliquer directement sur un asphalte coulé traité préalablement par sablage ou grenailage. Les couches appliquées sont >1mm et la consommation min. est de 1,2 kg/m².

Revêtements en PMMA pour parkings.



PMMA Parkdeckbeschichtungen.

Revêtement époxy dans une école à Widnau



Epoxydharzbeschichtung bei einem Schulhaus in Widnau

ACRYLDISPERSION

Acryldispersionen werden mit einer Lammfellrolle auf einen mit Quarzsand abgestreuten Gussasphaltbelag aufgerollt. Die Farbtöne sind frei wählbar. Für eine homogene Oberfläche muss mit einem Verbrauch von min. 1200 g/m² gerechnet werden. Acryldispersionen können problemlos im Aussenbereich appliziert werden, sind aber nur bedingt treibstoffbeständig.

POLYURETHAN (PU)

Mit PU Beschichtungen können beliebige Oberflächen gestaltet werden. Hinsichtlich Farbe und Oberfläche von glatt- bis rutschfest. Diese Oberflächen sind aber absolut dicht und dürfen im Aussenbereich nur auf diffusionsdichten Untergrund aufgetragen werden, da sonst Dampfdruck die Abdich-

tung ablösen kann. Die Verarbeitung von PU ist wesentlich aufwendiger, da es sich um 2-K Produkte handelt, die in einem mehrschichtigen Aufbau aufgetragen werden. PU Beläge haben eine gute Chemie- und Treibstoffbeständigkeit, sehen optisch hervorragend aus, was sich aber im Preis niederschlägt. Der Verbrauch liegt bei ca. 3000 g/m².

POLYMETHYLMETACRYLAT (PMMA)

PMMA Beschichtungen können auf mit Quarzsand abgestreutem Gussasphalt aufgebracht werden. Auf bestehenden Gussasphalt muss der Untergrund kugelgestrahlt werden. Anschliessend kann das PMMA Harz ohne Grundierung appliziert werden. RAL Farben sind frei wählbar. Sie zeichnen sich durch eine rasche und einfache Appli-

kation aus. Deren Aushärtungszeit ist extrem kurz und die Fläche kann sofort wieder genutzt werden. PMMA Harz ist nicht gegen alle Chemikalien resistent und nur bedingt gegen Treibstoffe. PMMA Harz wird mit ca. 600 g/m² aufgetragen.

EPOXID-HARZ

Flexibilisierte Epoxid Harze können ebenfalls auf Gussasphalt aufgetragen werden. Epoxid ist gegen fast alle Chemikalien und Öle beständig. Die Aushärtungszeit kann aber bis zu 10 Tage betragen. Wie bei den PMMA Harzen können auch Epoxide direkt auf den abgesandeten oder kugelgestrahlten Gussasphalt appliziert werden. Aufgetragen werden Schichten von >1mm und bedarf min. 1,2 kg/m².