

Betoncharakteristika und Pflegeempfehlung

Caractéristiques du béton et recommandation d'entretien

efecto.

die Betonschreiner.

offenporig

à pores ouverts

authentisch *authentique*

lebendig *vivant*

samtig *velouté*

rau *rugueux*

robust *robuste* vielseitig *polyvalent*

natürlich *naturel* markant *marquant*

ausdrucksstark *expressif*

säureempfindlich *sensible aux acides*

Wir lieben Beton!

Beton – **puristisch, authentisch und ausdrucksstark**. In seiner **Vielseitigkeit** lässt sich Beton aus unserer Architektur nicht mehr wegdenken. Längst spielt das Multitalent auch bei der heutigen **Wohnraumgestaltung**, in der **Objekteinrichtung** und für den **Außenbereich** eine immer bedeutendere Rolle. Dies ist auf seine **Kombinationsstärke**, seine **Langlebigkeit** und nicht zuletzt auch auf seine **Feuerfestigkeit** zurück zu führen.

In unserer Manufaktur fertigen wir **maßgeschneiderte Unikate** aus Betonplatten. Eine **Materialstärke von nur 13 mm** ermöglicht das für Beton untypische Gewicht. Die Glasfaserbewehrung im Beton sorgt für große Stabilität. Die verhältnismäßig **kurze Fertigungszeit** erreichen wir durch die Verarbeitung bereits vorproduzierter Betonplatten eines namhaften deutschen Herstellers und unseres Partners in Polen.

Nous aimons le béton!

Béton – **puriste, authentique et expressif**. Par sa **polyvalence**, le béton de notre architecture est incontournable. Depuis longtemps, ses talents multiples jouent un rôle de plus en plus important, même dans la **conception actuelle de l'habitat**, dans l'aménagement d'objets et pour l'extérieur. Ceci est dû à sa **grande polyvalence**, à sa **durabilité** et, plus encore, à sa **résistance au feu**.

Dans notre manufacture, nous fabriquons **des pièces uniques sur mesure** de dalles en béton. Une **épaisseur de matériau de seulement 13 mm** permet un poids atypique pour le béton. L'armature de fibre de verre dans le béton garantit une grande stabilité. Grâce au traitement de dalles en béton déjà préfabriquées d'un fabricant allemand renommé et de notre partenaire en Pologne, nous obtenons des **délais de fabrication relativement courts**.

Betoncharakteristika

Caractéristiques du béton



Oberflächenstrukturen
Haptische und optische Unterschiede werden durch **drei verschiedene Betonoberflächen** erreicht. **Gebürstete Oberflächen** fühlen sich glatt und samtig an, **sandgestrahlte Oberflächen** sind rau und **rustikal**. **Oberflächen** zeigen deutliche Lufteinschlüsse, belebende Farbverläufe und Risse.

Einen weiteren Einfluss auf Optik und Haptik des Betons nimmt die abschließende Oberflächenbehandlung.

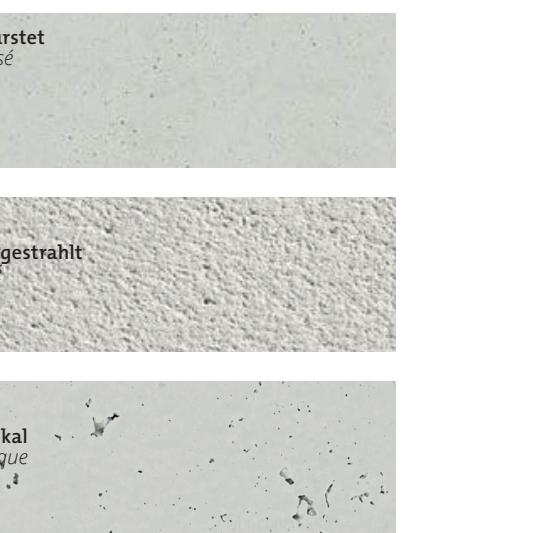
Structures de surface
Les différences au niveau tactile et optique sont obtenues par **trois surfaces en béton différentes**. Les **surfaces brossées** ont un aspect lisse et velouté, les **surfaces sablées** sont rugueuses et les **surfaces rustiques** présentent des poches d'air claires, des dégradés de couleurs vivantes et des fissures. Le traitement de surface final exerce une autre influence sur l'aspect visuel et tactile du béton.

Natürliche Farben – natürliche Erscheinung

Die große Farbauswahl bietet ein breites Spektrum um individuellen Wünschen gerecht zu werden. Die gesamte Platte ist **durchgefärbt**. Dabei sind die im Fertigungsprozess zugefügten **Farbpigmente licht-, UV- und wetterbeständig**. Während des langwierigen Austrocknungsverlaufs kann sich das Erscheinungsbild des Betons durch Feuchtigkeitsabgabe noch **aufhellen**. Durch die Eigenschaften der verwendeten Rohstoffe, wie z.B. die Eigenfarbe des Zements, können **Farbschwankungen in Form von Flecken, Wolken – bzw. Schlierenbildung oder Nester** (z.B. durch Zementverdichtungen) etc. – entstehen. Diese können innerhalb einer Platte, zwischen verschiedenen Platten oder bei unterschiedlichen Produktionschargen auftreten.

Couleurs naturelles – apparence naturelle

Le grand choix de couleurs offre un large éventail pour satisfaire les souhaits individuels. L'ensemble de la dalle est teinté. À cet égard, les pigments de couleur ajoutés au cours du processus de fabrication résistent à la lumière, aux UV et aux intempéries. Pendant son séchage fastidieux, le béton est susceptible de prendre une **apparence plus claire** en raison de la perte d'humidité. Les propriétés des matières premières utilisées, telles que par exemple la couleur propre du ciment, peuvent provoquer **des variations de couleur sous forme de taches, de nuages ou de traces de traînées** (par ex. dus à une pressurisation du ciment, etc.). Ces variations de couleur peuvent apparaître à l'intérieur d'une dalle, entre diverses dalles ou sur différents lots de production.



Farbauswahl - Stand 11/21
Farbabweichungen sind produktions-, material- und drucktechnisch bedingt.
Choix de couleurs - État 11/21
Les variations de couleur sont dues au matériau de production et aux techniques d'impression.

Charmanter Charakter

Um die Ausdrucks Kraft und unverwechselbare Erscheinung von Beton lange Zeit zu wahren, ist es sinnvoll das Material an sich zu verstehen. Beton besteht aus **mineralischen Rohstoffen**. Wie jeder Werkstoff natürlichen Ursprungs ist er ein lebendiges und ehrliches Material. Betontypische Eigenschaften sind **Farb- und Texturschwankungen, Schlierenbildung, kleine Unruhen in Optik und Haptik**, durch Lufteinschlüsse entstandene **Lunker/Nester, Dellen, kleine Poren, feine Risse** usw. Diese optischen Erscheinungen haben keinen Einfluss auf die technischen Eigenschaften des Betons. **Die statischen Funktionen, die Langzeitbeständigkeit, sowie die Gebrauchsfähigkeit werden dadurch nicht beeinflusst**. Vielmehr sind sie, ähnlich den Jahresringen beim Holz, Zeichen und Merkmale eines **Naturproduktes**. Sie sind typisch für Beton und machen seinen markanten und unverwechselbaren Materialcharakter aus. Neben diesen charakteristischen und unabwendbaren Eigenschaften ist er, ähnlich dem Naturstein **offenporig**. Je nach Oberflächenstruktur setzen sich **feinste Feststoffe**, wie z.B. Russ, Wachs oder Moos, in den Poren der Betonplatte, ab. **Flüssigkeiten** – ob Wasser, Öl, oder färbende Stoffe – **ziehen in die Betonoberfläche ein** und hinterlassen Spuren. Bei Transport, Lagerung und Befestigung der Betonelemente ist seine Offenporigkeit mit zu berücksichtigen. Feuchte Witterung, wasserhaltiger Kleber und Untergründe mit einer Restfeuchte führen zu **ungleichmäßiger Feuchtigkeitsaufnahme** durch den Beton und damit zu Dimensionsänderungen in Form von **Schüsseln und Aufbiegen**. Ein weiteres Merkmal, typisch für zementgebundene Werkstoffe, ist die **Säureempfindlichkeit**.

Säurehaltige Flüssigkeiten greifen, insbesondere bei längerer Einwirkzeit, die Oberfläche an und hinterlassen **irreparable Spuren**. Auch durch den Kontakt mit verschiedenen **Chemikalien** entstehen Schäden in der Betonoberfläche.

Schutz der Oberfläche

Zum Schutz der Oberfläche vor starken Verfärbungen und Schäden bieten wir, je nach Einsatzwunsch und Anforderung an diese, unterschiedliche Arten der **Oberflächenbehandlung** an. Die werkseitig aufgetragenen Beschichtungen haben jeweils einen anderen Schwerpunkt in ihrer Schutzfunktion und sind in **unbeschädigtem Zustand eine adäquate Absicherung gegen starke Verfärbung**. Unabhängig vom gewählten Finish unterliegt die Beschaffenheit der Oberfläche natürlichen Schwankungen.

leicht, pur, maßgeschneidert

léger, pur, adapté sur mesure

Caractère charmant

Afin de préserver pendant longtemps l'expressivité et l'apparence unique du béton, il est judicieux de comprendre ce matériau.

Le béton est composé de **matières premières minérales**.

Comme chaque agent actif d'origine naturelle, il s'agit d'un matériau vivant et fiable.

Les propriétés typiques au béton sont les **variations de couleur et de texture, les petites nuances en matière d'aspect visuel et tactile, les creux, les nids, les bosses, les petits pores provoqués par les poches d'air**, etc.

Ces apparences optiques n'ont aucune influence sur les propriétés techniques du béton.

Les **fuctions statiques, la résistance à long terme ainsi que la capacité d'utilisation ne sont ainsi pas influencées**. Au contraire, elles sont, à l'image des anneaux de croissance du bois, les symboles et les caractéristiques d'un **produit naturel**.

Elles sont typiques au béton et font de celui-ci un matériau marquant et unique.

Outre ces propriétés caractéristiques et incontournables, il est, à l'image de la pierre naturelle,

à **pores ouverts**. Selon la structure de la surface, les **matériaux solides les plus fins**, tels que

par ex. de la suie, de la cire ou de la mousse se sont déposés dans les pores de la dalle en béton.

Les **liquides** – qu'il s'agisse d'eau, d'huile ou de substances colorantes – **pénètrent dans la surface en béton** et laissent des traces.

Lors du transport, de l'entreposage et de la fixation des éléments en béton, il convient de tenir compte de sa porosité.

Les conditions humides, les colles

à base d'eau et les supports avec de l'humidité résiduelle entraînent **une absorption inégale de l'humidité** par le béton et ainsi des modifications de dimension sous forme de **cubes et de plis**.

Une autre caractéristique typique des agents actifs liés au ciment est la **sensibilité aux acides**.

Les liquides acides attaquent, notamment en cas de temps d'action prolongé, la

surface et laissent des **traces irréparables**.

Le contact avec les **produits chimiques**

les plus divers provoquent des dommages au niveau de la surface en béton.

Protection de la surface

Pour la protection de la surface contre de fortes décolorations et les dommages, nous offrons, selon l'utilisation souhaitée et les exigences posées, différents types de **traitement de surface**. Les enduits appliqués à l'usine ont chaque fois une fonction protectrice bien précise et sont, dans un état intact, une sécurité adéquate contre une forte décoloration.

Indépendamment de la finition choisie, la structure de la surface est soumise à des fluctuations naturelles.

Individualiste vivant

Chaque dalle en béton en fibre de verre est considérée comme pièce unique en raison du produit naturel qu'est le béton. **Les différences en matière de couleur, de structure et de texture sont caractéristiques**. Les modifications dépendantes de l'âge, spécifiques à l'environnement et provoquées par les conditions météorologiques sont des processus naturels qui ne sont influençables que de façon limitée en termes de production technique et ne sont donc pas considérés comme défauts. Chaque élément en béton est déjà une pièce unique dès sa fabrication. Cependant, ce n'est qu'à travers la modification de la surface au cours du temps que cet élément reçoit sa **patine indispensable typique au béton**. Selon la structure, l'enduit et la sollicitation de la surface, cette patine se présente dans les formes les plus diverses: **Formation de taches, décolorations, rayures et à l'extérieur, à travers des signes d'érosion naturelle**. Les **fines fissures** typiques au béton peuvent être déjà présentes dans la dalle. Au cours du temps, de nouvelles fissures peuvent apparaître ou s'intensifier. Ce processus naturel est influencé entre autres par l'humidité résiduelle du béton ou également par les sollicitations subies par le béton. Celui qui opte pour le béton n'est pas à la recherche de surfaces strictement homogènes, rigides et immuables. Au contraire, il est à la recherche d'un **matériau authentique, unique et durable**. Le béton vieillit en toute dignité. Ses **signes de vie individuels** font de lui un **compagnon charmant et fidèle**.

Pflegeempfehlung

recommandation d'entretien

Beton in Kombination mit Feuer

Im Kamin- und Feuerstellenbereich absolut ideal, da Beton **strahlungshitzebeständig bis 350°** ist und somit der **höchsten Brandschutzklasse – A1 nach DIN 4102, nicht brennbar** – entspricht. Die Oberflächenbeschichtung ist jedoch nicht hitzebeständig und wird durch Einwirkung von hohen Temperaturen beschädigt. Topuntersetzer sind hier die beste Lösung.

Nicht in direkten Kontakt mit heißen Gegenständen (z.B. Töpfe, Pfannen) bringen.

Le béton en combinaison avec le feu

Absolument idéal dans la zone de la cheminée et des foyers car le béton est résistant à la chaleur (jusqu'à 350°) et est ainsi conforme à la plus haute classe de protection anti-incendie – A1 selon DIN 4102 et est incombustible. Le revêtement de surface n'est cependant pas résistant à la chaleur et peut-être endommagé par l'action de températures élevées. Les sous-plats sont ici la meilleure solution.

Ne pas amener au contact direct de surfaces chaudes (par ex. casseroles, poêles).

Schön, schöner, Patina!

Die Einhaltung unserer Empfehlungen zur Reinigung und Pflege können helfen Beschädigungen des Betons zu minimieren. Unabhängig davon hinterlässt der **natürliche Alterungsprozess**, wie auf anderen Werkstoffen auch auf Beton seine Spuren. Sie entstehen im Laufe der Zeit und verhelfen ihm so zu seiner **individuellen, charmanten und betontypischen Patina**.

Belle patine!

Le respect de ces recommandations relatives au nettoyage et à l'entretien peut aider à minimiser tout dommage sur le béton. Indépendamment de ce fait, le **processus de vieillissement naturel**, laisse ses traces sur le béton, comme sur d'autres matériaux. Elles apparaissent au cours du temps et lui donnent ainsi sa patine individuelle, charmante et typique au béton.

Einzigartige Lebenszeichen – bei Beton inklusive!

Beton wird zu Ihrem treuen Begleiter. Die im Laufe der Zeit entstehenden Lebenszeichen erzählen Ihre gemeinsame Geschichte. Wir bedanken uns, dass Sie Beton von efecto gewählt haben und wünschen Ihnen **viel Freude mit Ihrem unvergleichlichen Unikat**.

Signes de vie uniques et propres au béton!

Le béton devient votre fidèle compagnon. Les signes de vie apparus au cours du temps racontent leur histoire commune. Nous vous remercions d'avoir opté pour le béton de efecto et vous souhaitons **beaucoup de plaisir avec votre pièce unique incomparable**.



Immer sauber bleiben

Entscheidend für eine langjährige Schönheit Ihrer Betonoberfläche ist die **sachgerechte Handhabung**. Dazu gehört neben der Reinigung der Oberflächen auch die **regelmäßige Pflege**. Oft genügt zur Reinigung ein **weiches Tuch, Wasser** sowie **milde und neutrale Reiniger**.

Der beste Schutz vor Flecken ist die **sofortige Entfernung** der Verunreinigung und das Nachwischen mit einem trockenen, weichen Tuch. Dabei gilt im Allgemeinen eine Dauerbeanspruchung durch Flüssigkeiten auf jeden Fall zu vermeiden. Bei Unsicherheiten bezüglich Reinigung und Pflege wenden Sie sich bitte an Ihren efecto-Händler oder per Mail direkt an uns unter info@efecto.de.

Nicht verwendet werden sollten Scheuerschwämme, Bürsten, Scheuermittel, säurehaltige-, ätzende-, bleichende- und lösungsmittelhaltige Reinigungssubstanzen.

Die Verwendung von Entkalkungsmittel aller Art ist zu **Vermeiden**.

Glasschaber, Stahlwolle, Hochdruckreiniger und Dampfreiniger sind ebenfalls **ungeeignet**, da sie die schützende Beschichtung abtragen und die Oberfläche beschädigen.

Reste toujours propre

Une manipulation appropriée est déterminante pour une beauté durable de votre surface en béton. Font partie des mesures de maintenance, outre le nettoyage des surfaces, l'**entretien régulier**. Souvent, un **chiffon doux, de l'eau** ainsi que des **nettoyeurs doux et neutres suffisent pour le nettoyage**. La meilleure protection contre les taches est l'**élimination immédiate** des impuretés et l'**essuyage** avec un chiffon doux. À cet égard, il convient d'éviter en tout cas en général une sollicitation permanente par des liquides. En cas d'incertitudes concernant le nettoyage et l'entretien, veuillez vous adresser à votre revendeur efecto ou directement par email: info@efecto.de.

Il n'est pas conseillé d'utiliser des éponges abrasives, des brosses, des produits abrasifs, des substances de nettoyage corrosives, blanchissantes ou contenant des solvants.

L'utilisation de produits de détartrage de tous types est à éviter.

Les racloirs, la laine d'acier, les nettoyeurs à haute pression et les nettoyeurs à vapeur sont également **inappropriés** car ils éliminent l'enduit protecteur et endommagent la surface.

Robust aber nicht unverwüstlich

Die Beschichtungen des Betons sind **nicht schnitt- und kratzfest**. Scharfkantige Gegenstände hinterlassen, wie auf vielen anderen Materialien, auch auf der Betonoberfläche, Kratzspuren. Ist der Kratzer bzw. Abrieb zu tief, wird der Oberflächenschutz zerstört. Somit dringen Flüssigkeiten schneller in den Beton ein. Verwenden Sie daher immer eine **geeignete Schneideunterlage**. Die Anfälligkeit für Abplatzer nach mechanischer Einwirkung wird durch leicht **angeschrägte Betonkanten** wesentlich verringert.

Nicht direkt auf der Betonoberfläche schneiden. Ziehen und schieben Sie keine Gegenstände über diese.

Robuste mais pas indestructible

Les enduits du béton ne résistent pas aux coupures et aux rayures. Les objets pointus laissent des rayes sur la surface en béton, comme sur beaucoup d'autres matériaux. Si la rayure ou l'abrasion est trop profonde, la protection de la surface est détruite. Ainsi, les liquides pénètrent plus rapidement dans le béton. Par conséquent, utilisez toujours un support de découpe approprié. La sensibilité aux écaillements après action mécanique est fortement réduite par des bords en béton légèrement chanfreinés.

Ne coupez pas directement sur la surface en béton. Ne glissez aucun objet au-dessus de celle-ci.

Hinweise

Bewahren Sie diese Betoncharakteristika und Pflegeempfehlung bitte sorgfältig auf. Sie enthält wertvolle Tipps zu Umgang, Reinigung und Pflege Ihres Betonelementes. Weitere **wichtige Informationen** finden Sie in den Handhabungsrichtlinien, den Verkaufsgrundlagen und über Ihren efecto-Händler vor Ort. Auf unserer Homepage stehen Ihnen alle hier aufgeführten Dokumente zum Download zur Verfügung.

Remarques

Veuillez conserver soigneusement ces caractéristiques du produit et les recommandations d'entretien. Ces recommandations contiennent des conseils précieux concernant la manipulation, le nettoyage et l'entretien de votre élément de béton. Vous trouverez d'autres **informations importantes** dans les directives de manipulation, les principes de vente et via votre revendeur sur place efecto. Sur notre site Internet, tous les documents mentionnés ici sont disponibles en téléchargement.

Technische Daten

Caractéristiques techniques

Plattengröße	120 × 250 cm, Sonderlänge bis 360 cm
<i>Taille de dalle</i>	<i>120 × 250 cm, longueur spéciale jusqu'à 360 cm</i>
Plattenstärke und Toleranzen	13 mm +/- 15%
<i>Épaisseur de dalle et tolérances</i>	
Maßtoleranz fertiges Bauteil	+/- 1 mm
<i>Épaisseur de dalle et tolérances</i>	
Eigenlast	26 - 32 kg/m ²
<i>Charge propre</i>	
Wärmeausdehnungskoeffizient	10×10-6k-1
<i>Coefficient de dilatation</i>	
Baustoffklasse	A1 (nach DIN 4102)
<i>Classe de matériau</i>	<i>A1 (selon la norme DIN 4102)</i>
Temperaturstabilität	je nach Plattenfeuchte bis 350°C
<i>Stabilité de température</i>	<i>En fonction de l'humidité de la dalle, jusqu'à 350 °C</i>
UV-Lichtbeständigkeit	UV-beständige Farbpigmente
<i>Résistance aux UV</i>	<i>Pigments colorés résistants aux UV</i>
Frostwiderstand	gegeben
<i>Résistant au gel</i>	<i>oui</i>
Bewehrung	alkaliresistente Glasfasern (AR Glas), an Schnittkanten teilweise erkennbar
<i>Armature</i>	<i>Fibres de verre résistantes aux alcalis (verre AR), partiellement identifiables sur les bords coupants</i>

efecto gmbh
 Margaretenweg 30
 96479 Weitramsdorf
 Germany

Tel.: +49 9561 - 319 315
 Fax: +49 9561 - 799 719
 E-Mail: info@efecto.de

Ihr Partner vor Ort:
Votre partenaire sur place :

Vorbehaltlich der jeweiligen Angebots-/Vertragsunterlagen: Jede Beschreibung der Produkteigenschaften oder sonstige Erklärungen sind nicht als Garantie oder zugesicherte Eigenschaft zu verstehen. Alle Hinweise, technischen Angaben und Abbildungen in dieser Betoncharakteristika entsprechen dem derzeitigen technischen Stand. Nachträgliche Änderungen bleiben vorbehalten. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität wird trotz sorgfältiger Prüfung nicht gehaftet. Es wird auf die Vereinbarung im zu schließenden Vertrag verwiesen, diese ist zu den hier genannten Informationen vorrangig. Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Betoncharakteristika und Pflegeempfehlung | Stand 10/20

Sous réserve des documents respectifs relatifs à l'offre et au contrat : Chaque description des caractéristiques du produit ou autres déclarations ne doivent pas être compris comme garantie ou propriété garantie. Toutes les remarques, les informations techniques et figures présentes dans les caractéristiques du béton sont conformes à l'état technique actuel. Sous réserve de modifications ultérieures. En dépit d'un contrôle minutieux, aucune responsabilité n'est assumée quant à l'exactitude, l'exhaustivité et la mise à jour. Il est fait référence à l'accord dans le contrat conclu, cet accord a priorité par rapport aux informations citées ici. Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques. Caractéristiques du béton et recommandation d'entretien | État 10/20