

RECKLI®

The Formliner.

DESIGN YOUR CONCRETE



3D-Matrize • 3D-Formliner • Matrice 3D

DESIGN YOUR CONCRETE geht in die dritte Dimension.

Eine 3D-Beton Fassade? RECKLI macht's möglich!

Es handelt sich um ein neues innovatives Verfahren zur dreidimensionalen Gestaltung von Betonoberflächen.

Fotos, Bilder, Zeichnungen können jetzt dank neuester Technik auch dreidimensional abgebildet werden.

Die Idee

Die Texturierung von Sichtbetonflächen durch den Einsatz elastischer RECKLI®-Strukturmatrizen hat sich qualitativ und wirtschaftlich millionenfach bewährt. Ihre Elastizität ermöglicht selbst bei komplizierten Strukturen mit Hinter- oder Unterschnidungen ein bruchfreies Entschalen sowohl des Betons als auch der Form.

RECKLI®-Strukturmatrizen bieten dem Architekten, Planer und Bauherrn durch Standardtexturen und Individualanfertigungen nahezu unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten.

Die neuen RECKLI® 3D-Matrizen erweitern diesen Gestaltungsspielraum in bisher nicht gekannter Weise.

Das Verfahren ist einzigartig in seiner Anwendung, weil es nicht nur auf eine geometrische Abbildung von Konturen abstellt, sondern durch unterschiedliche Höhen und Tiefen dreidimensionale Effekte erzielt. Insbesondere im Innenbereich ergeben sich hier bisher nicht gekannte Anwendungsmöglichkeiten, da die visuellen Effekte weitaus weniger von Lichteinflüssen abhängen.

Die Technik

Bei der RECKLI 3D-Beton-Technik handelt es sich um ein computergestütztes Verfahren, Bildinformationen durch Frästechnik auf Plattenwerkstoffe zu übertragen.

Eine speziell entwickelte Software wandelt dazu zunächst Bilder in eine dreidimensionale Fräsdatei um. Diese 3D-Struktur, mit ihren unterschiedlichen Ebenen, wird mittels einer computergesteuerten Spezialfräse in einen Plattenwerkstoff übertragen.

Ein entsprechend gefrästes Modell dient dann als Vorlage für die Fertigung der elastischen RECKLI®-Matrizen. Deren Elastizität, Qualität und Reproduzierbarkeit machen das gesamte Verfahren ästhetisch und ökonomisch für eine bildähnliche Betonoberfläche umsetzbar. Die Skalierung der Vorlage erlaubt die Herstellung von 3D-Matrizen jeder Größe.

Die Größe der Matrizen wird begrenzt durch die maximalen Maße des verfügbaren Plattenwerkstoffes und die maximale Bearbeitungsfläche der Fräsmaschine. Allerdings können mehrere Platten zu einem ganzen Bild oder Teilbildern zusammengesetzt werden. Beachten Sie aber bitte, dass Stöße stets als schwach sichtbare Naht erkennbar sein werden. Wir bitten Sie deshalb, von Fall zu Fall die maximalen Größen mit uns abzustimmen.

Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig, denn nahezu sämtliche Bildvorlagen, die in den gängigen Grafikformaten vorliegen, können verwendet werden.

Das Resultat, eine dreidimensionale Textur der Betonoberfläche!





DESIGN YOUR CONCRETE reaches the third dimension.

A 3D concrete surface? RECKLI makes it happen!

This is an innovative new design method onto concrete surfaces. New technologies allow photos, pictures and drawings, that can be imaged in the third dimension.



The idea

The use of elastic RECKLI®-Formliners for texturing the exposed face of concrete surfaces has attained a high degree of acceptance in terms of quality, ease of use and economic efficiency. Many millions of square metres of this type of finished concrete are the proof of this. The elasticity of our formliners removes the risk of damage to the hardened concrete allowing intricate detail to be used.

This system has given architects, planners and designers the freedom to realize unlimited ideas in their designs.

The new generation of RECKLI® 3D-Formliners expands these possibilities in a previously unknown way.

It is unique in its application, based on geometrical representation of contours. Through different ups and downs it achieves third dimension effects. This is especially significant for indoor areas previously unknown to this application, since the visual effects are virtually impartial by the effects of light.

The technique

The Photo-Engraving Process is a computer-based method for transferring image data onto sheet materials by means of milling technology.

At first a specially developed software converts pictures into a three-dimensional

milling file. This 3D-structure with its different levels, can then be transmitted by a computer controlled milling machine onto a plate material.

The milled model is used as a master for casting the elastic RECKLI®-Formliners. Their elasticity, quality and reusability contribute to the aesthetics and the economic efficiency of the whole process and make it possible to recreate the image onto the concrete surface.

The templates are scalable, which allows the production of 3D-formliners in any size. The size of the formliners is limited by the maximum dimensions of the available sheet material and the maximum milling area of the CNC machine. Indeed it is possible to put more plates together to one common picture or to several parts of one picture. But please note that junctions will unavoidable lead to barely visible joint lines. Therefore we ask you to contact us for a clarification of this question in advance.

The applications are almost unlimited because almost any image in standard graphic formats can be used.

The result is a three-dimensional texture of the concrete surface.



DESIGN YOUR CONCRETE entre dans la Troisième Dimension.

Une façade béton tridimensionnelle?

Cela est possible grâce à un procédé innovateur mis au point par RECKLI! Photos, dessins et images peuvent être maintenant reproduits en trois dimensions suivant une nouvelle technologie.

L'idée

La structuration des parements vus par l'utilisation de matrices structurées RECKLI®, a démontré à des milliers d'exemplaires, les résultats qualitatifs et économiques du procédé. L'élasticité des matrices permet d'envisager des décoffrages sans dommage aussi bien pour le béton que pour les moules, même en présence de structures complexes ou de contre dépourilles.

Les matrices structurées RECKLI®, grâce à la gamme standard et aux fabrications personnalisées, offrent au concepteur des possibilités d'animation quasiment illimitées.

Les nouvelles Matrices RECKLI® 3D étendent ces possibilités de création d'une manière inconnue jusqu'alors.

Ce procédé est unique en son genre, car ce n'est pas tout simplement une reproduction géométrique de contours, mais aussi

une composition de reliefs et de creux donnant un effet tridimensionnel. C'est un aspect nouveau tout particulièrement dans la décoration de l'intérieur, car les effets d'optiques sont quasiment indépendants des jeux de lumières.

Une nouvelle technologie

Un nouveau logiciel a été créé pour convertir les photos en un fichier de fraiseuse tridimensionnel.

Cette structure 3D sera alors retransmise avec ces différents niveaux à l'aide d'une fraiseuse spéciale commandée par ordinateur sur un support en stratifié.

Cette plaque fraisée servira de modèle (positif) pour la fabrication des matrices élastiques, lesquelles pourront être utilisées plusieurs fois pour le bétonnage. Leur élasticité et leur fidélité de reproduction rendent leur utilisation parfaitement adaptée à



une transposition esthétique et économique de l'image sur le béton.

La taille maximale des matrices est liée à la dimension des planches usinables disponibles et à la course maximale de la machine CNC. Bien entendu, il est possible de fractionner une image en plusieurs plaques, ou de rassembler plusieurs fraises en une seule image. Toutefois, veuillez noter qu'une jonction occasionne inévitablement une ligne légèrement visible. Contactez nous afin d'examiner ce point cas par cas.

Les applications sont multiples. Presque tous les types de documents ou de fichiers image les plus courants peuvent être traités.

Le résultat: une surface béton structurée en trois dimensions.

RECKLI®

**Strukturmatrizen
Abformtechnik
Formen- und Modellbauharze
Betonveredelung**

DESIGN YOUR CONCRETE

RECKLI GmbH

Gewerkestr. 9a · 44628 Herne · Germany · Tel. +49 2323 1706-0 · Fax +49 2323 1706-50
info@reckli.de · www.reckli.de



www.facebook.com/reckli.net

