

Drössler ULTRALITH –  
die Hochleistungsbetonlinie  
für das Außergewöhnliche

ULTRALITH  
 **DROSSLER®**

 **DROSSLER®**  
*Ein Unternehmen baut*





## Die ULTRALITH-Linie: hochfester Beton ...

Die Betone unserer ULTRALITH-Linie sind energiesparend, ressourcenschonend, wirtschaftlich und sparsam im Materialverbrauch.

Sie kennzeichnen sich aus durch:

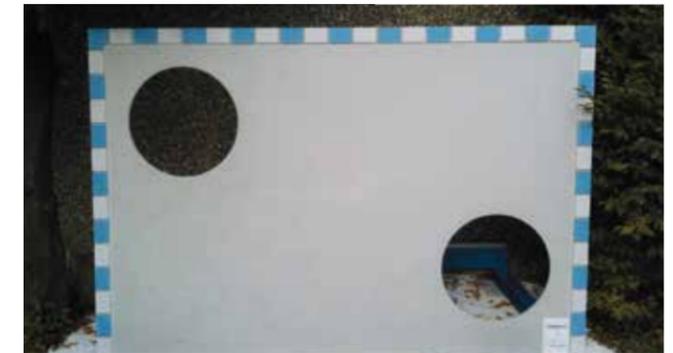
- hohe Druckfestigkeit
- hohe Biegezugfestigkeit
- dichte Oberfläche
- dichte Packung

- exakte Abgüsse
- hohe Genauigkeit
- maßgeschneiderte Rezepturen für die individuelle Anwendung
- vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten der Oberfläche durch z. B. Waschen, Säuern und Anwendung von Strukturmatrizen sowie farbliche Gestaltung durch z. B. Pigmente

## ... in seiner reinsten Form



Sitzmöbel-Studien aus ULTRALITH



Torwand aus ULTRALITH, d = 2,5 cm



Die ULTRALITH-Beton-Treppe als Messe-Blickfang



Experimentalbau Plastikuss an der Universität Siegen mit Stützen aus ULTRALITH (Durchmesser 7 cm). Fakultät II Bildung • Architektur • Künste, Department Architektur, Lehrgebiet Baukonstruktion und Entwerfen, Univ.-Prof. Sibille Wirtz, Fotograf: Alexander Kiß



Projektbeteiligte:

Bauherr: FFI Frank Ferchau Immobilien GmbH

Entwurf: Gerber Architekten

Konzept Fassade, Planung und Bauüberwachung: Ahlbrecht, Felix, Scheidt, Kasprusch

Statik, Produktion und Montage: Benno Drössler GmbH & Co. Bauunternehmung KG

## Die ULTRALITH-Linie in der Anwendung als Vorhangfassaden ...

Der Neubau der FERCHAU-Firmenzentrale in Gummersbach wurde mit 4 cm starken Elementen aus schalungsglattem grauen ULTRALITH-UHPC gefertigt. Ein Beton, der die hohen Anforderungen einer außergewöhnlichen Sichtbetonoptik aufweist.

Die Erreichbarkeit des innenliegenden Gartenhofes und der viergeschossigen Eingangshalle wäre in einer Ausführung mit konventionellen und damit sehr schweren Betonfertigteilen kaum zu realisieren gewesen. Hier bot sich ULTRALITH als wesentlich schlankeres und leichter zu handhabendes Material an.



Sachlich, ästhetisch und robust

## ... und als Garderobenstelen

Den Anforderungen des Architekten Peter Harroider zur Gestaltung und Gliederung des Empfangs- und Garderobebereichs des Bibelmuseums in Frankfurt/Main konnten wir mit unserem ULTRALITH-Hochleistungsbeton mehr als gerecht werden.

Acht Stelen mit den Maßen 2,95 x 1,05 x 0,05 m wurden in allseitig schalungsglatte Beton-Optik installiert. Das Einfüllen in die senkrechte Schalung erfolgte über die 1,05 m hohe und 5 cm breite Seite. Die 5 cm breite Einfüllseite wurde leicht überhöht ausgeführt, um diesen Bereich durch nachträgliches Schleifen der Optik der anderen schalungsglatte Seiten anzupassen. Die angewendete Mischung enthält keine Bewehrung und keine Fasern.

Das Resultat ist ein formalästhetisches Highlight und unterstützt den offenen Charakter des Foyerbereichs mit der

vom Kunden ausdrücklich gewünschten Leichtigkeit in der Anmutung und gleichzeitiger Stabilität und Robustheit.

Ein überzeugendes Ergebnis, das die Qualitäten unseres selbstverdichtenden Betons von seiner schönsten Seite zeigt.

Projektbeteiligte:

Bauherr:

Frankfurter Bibelgesellschaft e.V.

Entwurf:

Peter Harroider, Dreieich

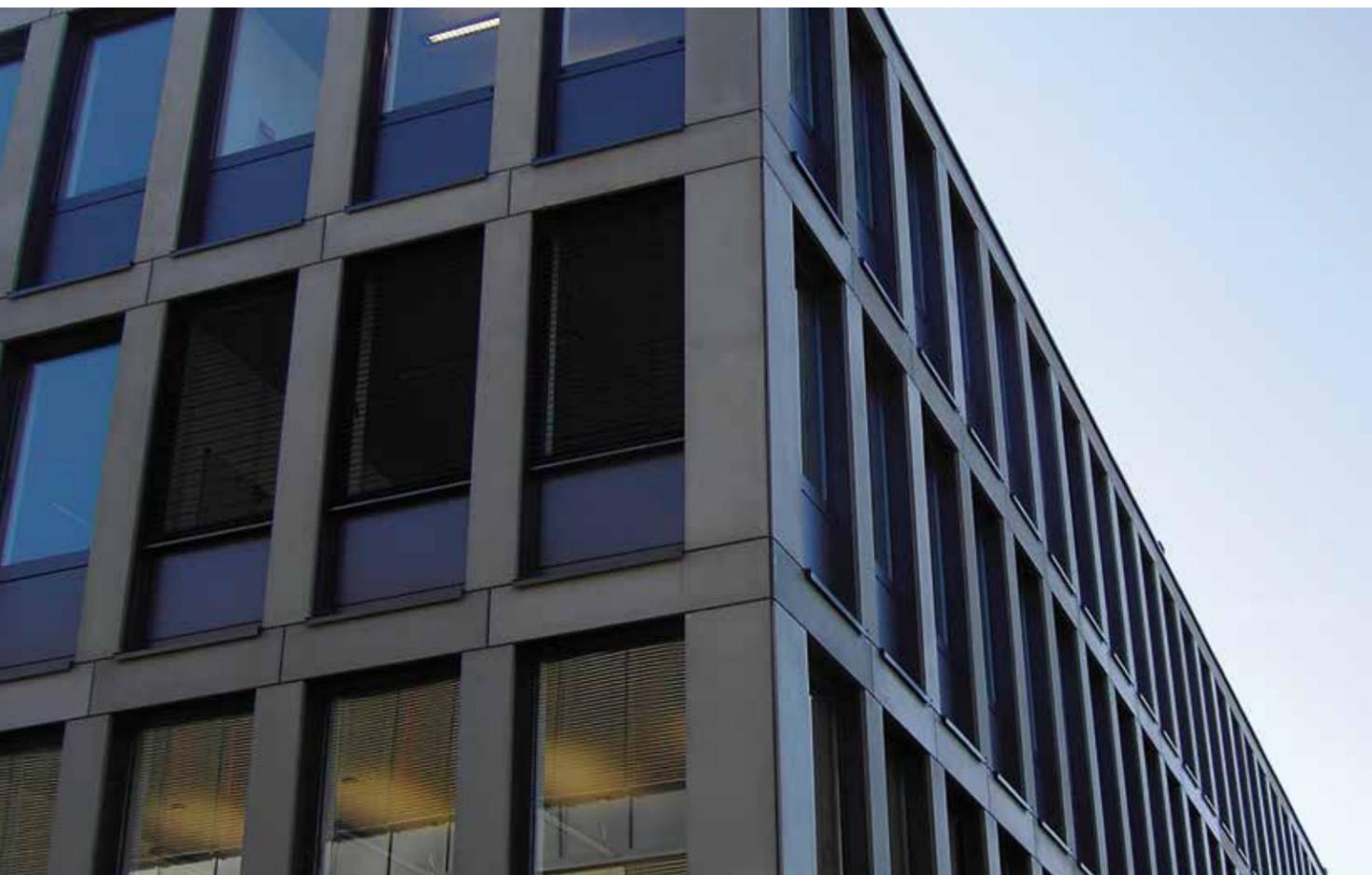
Vertrieb und Nachweise:

durcrete GmbH, Limburg

Produktion:

Benno Drössler GmbH & Co.

Bauunternehmung KG



Die Außenfassade der FERCHAU-Firmenzentrale



Detailansicht



Blick in den Innenhof



# Eine Treppe ... ... für Dyckerhoff

Projektbeteiligte:

Idee und Nanodur Compound 5941:  
Dyckerhoff AG

Entwurf:  
Ourstudio, Dortmund

Statik:  
G.tecz, Kassel

Verbundsicherheits-Weißglas:  
Schott AG, Mainz

Treppenfertigteile und Verklebung:  
Benno Drössler GmbH & Co.  
Bauunternehmung KG

Der Entwurf des Treppenexponats von Luis Ocanto-Arciniegas/Büro Ourstudio aus weißem ULTRALITH-UHPC zeigt sowohl die Leistungsfähigkeit als auch die Leichtigkeit unseres neuen Baustoffs ULTRALITH. Das monolithische Falwerk der hier dargestellten Treppe ist nur 29 mm stark. Die Stufen der äußerst filigranen Treppe sowie das Podest wurden allseitig schalungsglatt erstellt. Aufgrund der sehr kleinen Einfüllseite musste eine neue ULTRALITH-UHPC-Mischung gefunden werden (Feinkornmischung plus Mikrorostahlfaseranteil).

Die Betonage erfolgte monolithisch in einer stehenden Schalung. Anschließend wurden die zur Stabilisierung und als Absturzsicherung gedachten Wangen aus Verbundsicherheitsglas mit Epoxidharz angeklebt.

Ein Belastungstest an einem Probestück wurde durchgeführt. Hierzu wurde zuerst jede Stufe mit jeweils 100 kg belastet sowie jeweils 100 kg an die linke und rechte Glaswange angehängen. Nachdem dieser Belastungstest erfolgreich absolviert war, sollte das Probestück bis zum Bruch belastet werden. Dazu wurden auf einer Holzkonstruktion, die auf vier Stufen aufsitzt, insgesamt zwei Betonfertigteile mit einem Gesamtgewicht von 7,4 t geladen – es zeigten sich weder Risse in dem Falwerk noch in den Glaswangen.

Mit unserer ULTRALITH-Hochleistungsbetonlinie und dem selbstverdichtenden Beton *easyflow* sind wir in der Lage, unseren Kunden nahezu uneingeschränkte Gestaltungsmöglichkeiten mit Beton anzubieten.

# Fischzuchtbecken in 3D-Modulbauweise

Wirtschaftlich / Ressourcenschonend / Energieeffizient / Nachhaltig

Das innovative Produkt ...

... unserer Fischzuchtbecken in 3D-Modulbauweise, das auf Anregung der Aquakulturexperten von Green Aqua Farming mit der Drössler-ULTRALITH-Hochleistungsbetonlinie entwickelt wurde, ist eine konsequente Fortsetzung unserer Betonfertigteile-Bauweise im Behälterbau.

Die über 25-jährige Erfahrung unseres Unternehmensbereichs Drössler Umwelttechnik verschafft uns ein hohes Maß an Kompetenz im Bereich des Becken- und Behälterbaus aus Fertigteilen. Kombiniert mit der ebenso langen Erfahrung der Mitarbeiter der

Green Aqua Farming im Bereich der modernen Aquakultur ist so ein ideales Fischzuchtbeckensystem entstanden.

Die 3D-Modulbauweise ...

... für Fischzuchtbecken aus Drössler ULTRALITH eignet sich hervorragend zum Bau unterschiedlicher Beckenformen durch vielfältige Kombinationsmöglichkeiten: von oktagonalen Rundstrombecken bis zu langgestreckten Beckenformen (raceways). Die einzelnen Module werden vor Ort miteinander verklebt und ermöglichen damit schnelle Aufbauzeiten.

Die Drössler Ultralith-Hochleistungsbetonlinie ...

... ermöglicht komplexe Formen, glatte, dichte Oberflächen und dünne Wände. Außerdem kennzeichnet sich ULTRALITH durch eine sehr hohe Druck- und Biegezugfestigkeit, exakte Abgüsse und hohe Genauigkeit aus. Unser Beton ist selbstverdichtend, extrem widerstandsfähig und prädestiniert für komplexe 3D-Formen.

Beispiele für mögliche Kombinationen und Beckenformen



Modell 4E



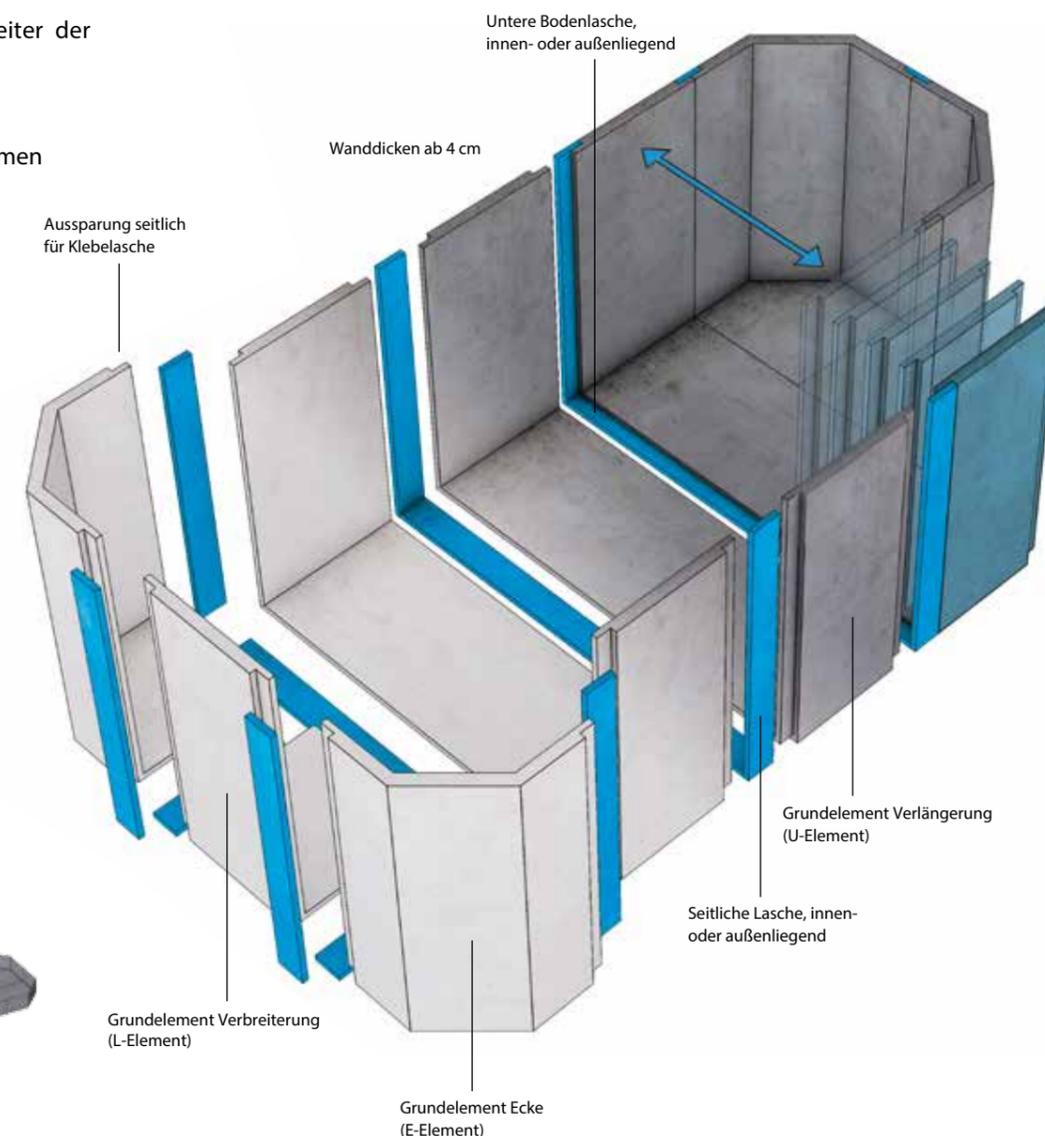
Modell 4E 1U



Modell 4E 3U 2L



Modell 4E 6U



Ingenieurleistungen  
Stahlbetonfertigteile  
Spannbetonfertigteile  
Projektleitung  
Konstruktiver Fertigteilbau  
Fassaden  
Spannbetonbehälterbau  
Windkrafttürme  
Hochleistungsbeton  
Forschung und Entwicklung

ULTRALITH  
 **DRESSLER**<sup>®</sup>

 **DRESSLER**<sup>®</sup>  
*Ein Unternehmen baut*

Benno Drössler GmbH & Co Bauunternehmung KG | Marienhütte 6 | 57080 Siegen  
Fon +49 (0) 271 / 31 89-0 | Fax +49 (0) 271 / 31 89-20 | [www.droessler.de](http://www.droessler.de)

