

## **PRESSEINFORMATION**

### **Poraver-Kugel ermöglicht Luxusfertigbäder im XXL-Format**

Poraver reduziert das Raumzellengewicht um drei Tonnen.

Zurzeit wird am „Le Meridian“, dem 5-Sterne-Plus-Hotel, in der irischen Hauptstadt Dublin gebaut. Die Großbaustelle befindet sich am westlichen Ende des berühmten Grand Canal Docks. Aufgrund der speziellen Leichtbetonrezeptur mit dem Zuschlag Poraver können hier 129 Fertigbäder im XXL-Format eingebaut werden.

Mit seinem Luxushotel wird der Betreiber seine Gäste im besonderen Stil verwöhnen. Die Durchgängigkeit der luxuriösen Ausstattung wird auch bei den Bädern konsequent fortgesetzt. Die lichte Raumhöhe beträgt 2,70 m. Die Wand- und Bodenbeläge sind aus Carraramarmor und die Armaturen chromblitzend. Durch die Statik sind jedoch 5 Tonnen Gesamtgewicht pro Fertigbad vorgegeben. Ein komplett ausgestattetes Luxusbad mit herkömmlichem Leichtbeton produziert wäre drei Tonnen zu schwer gewesen. Der Superleichtbeton mit dem Zuschlagstoff Poraver ermöglicht die Gewichtsunterschreitung der vorgegebenen 5-Tonnen-Grenze. Das entspricht einer Gewichtsreduzierung von 37,5%.

Entscheidend für den Einsatz von Poraver sind seine hervorragenden bauphysikalischen und druckstabilen Eigenschaften. Das Blähglasgranulat von Poraver ist zusätzlich gekennzeichnet durch hervorragende Schallabsorptions- und hohe Wärmedämmeigenschaften. Dabei ist das Material extrem leicht und druckstabil. Poraver hat wesentlich höhere Festigkeiten als andere Leichtzuschläge im gleichen Schüttgewichtsreich.

Das Blähglas wird umweltfreundlich aus dem Recyclingkreislauf gewonnen. Zur Produktion werden ausschließlich Glas-Fraktionen genutzt, die zur Herstellung neuer Glasprodukte nicht geeignet sind.

#### Konstruktionsprinzip

Die AQUACEL-Fertigbäder aus der speziellen Leichtbetonmatrix mit dem Zuschlag Poraver werden auf speziell entwickelten Diagonalschalungen hergestellt. Dieses Verfahren ermöglicht die Raumzellen aus lediglich drei Teilen - Fußboden, Wand- und Decke - herzustellen. Der Fugenanteil wird dadurch auf ein Minimum reduziert. Die einzelnen Teile werden durch ein Spezialverfahren absolut kraftschlüssig miteinander verbunden. Dadurch entsteht ein extrem verwindungssteifer Kubus. Die komplette Herstellung erfolgt unter kontrollierten Bedingungen im Neuwieder Werk als individuelle Serienfertigung.

Der Fertigbadfußboden wird in seiner Stärke der örtlichen Estrichhöhe angeglichen und als Einzelteil mit umlaufender seitlicher Aufkantung (Wanne) hergestellt. Eine absolute Wasserdichtigkeit ist damit garantiert. Bodenabläufe und Gefälleausbildungen (bodengleiche Duschwannen) für Kliniken und Altenheime, sind nach individuellen Vorgaben möglich.

Die Betonwandstärke der Raumzellen beginnt bei 45 mm. Je nach Brand- und Schallschutzanforderungen sind Wanddicken bis 150 mm möglich. Die Decke ist standardmäßig 60 mm dick und kann mit Flächengewichten bis zu 400 kg/m<sup>2</sup> belastet werden. Umlaufende Wandaufkantung bis Unterkante Geschossdecke sind möglich, wenn Rohrleitungen, Kabel- und Medientrassen oder Klimatisierungsleitungen über die Baddecke geführt werden müssen.

#### Statik

Für die statische Berechnung der Fertigbäder wird die DIN 1055 „Leichte Trennwände“ zu Grunde gelegt. Unter Einbeziehung der Baddecke ergibt sich ein durchschnittliches Wandgewicht von unter 100 kg/m<sup>2</sup>. Somit ist kein besonderer Zuschlag zur Verkehrslast erforderlich. Wenn, wie im Fall des Luxushotels statisch notwendig, werden die Fertigbäder aus der speziellen Poraver-Betonrezeptur hergestellt. Die Gewichtsreduzierung beträgt bis 60 %.

#### Entkopplung/Schallschutz

AQUACEL-Fertigbäder werden unabhängig von ihrer Einbausituation auf spezielle Gummi-Pyramiden-Lager aufgesetzt. Je nach Größe und Gesamtgewicht werden zwischen 4 und 6 Lagerpunkte ausgeführt. Der entstehende Zwischenraum kann je nach Erfordernis mit einer zusätzlichen Mineralwolle bzw. Trittschalldämmplatte isoliert werden. Die fertige Raumzelle hat keinen direkten Kontakt zum Gebäude.

Diese „Raum-im-Raum“-Konstruktion bringt gegenüber der konventionellen Bauweise schalltechnisch erhebliche Vorteile, da Körperschall im Fertigbad absorbiert

wird und nicht durch anschließende Bauteile in benachbarte Räume übertragen werden kann.

#### Brandschutz

Je nach Ausführung werden die Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102 = F 30 oder F 90 erreicht.

#### Lastannahmen

Bei Gebäuden mit AQUACEL-Fertigbädern sind folgende Lastannahmen üblich:

a) Badboden aus Beton inklusive Bodenfliesen  $g \leq g_B$

b) Betonwand und Betondecke  $\Delta p$

Da die Decke über die Wände ihre Lasten abträgt, wird sie auf der sicheren Seite liegend den Wänden zugeschlagen.

Gewicht des Betons geteilt durch die abgewinkelte Wandfläche. Nachweis  $g \leq 150 \text{ kg/m}^2$  oder  $g \leq 100 \text{ kg/m}^2$  Wandfläche. Damit kann der Zuschlag  $\Delta p$  weiter verwendet werden.

c) Verkehrslast  $p$

Personen- und Ausbaulasten, wie z. B. Badewannen, Waschbecken, Toiletten aber auch Tapeten, Spiegel und Wandfliesen

#### Gesamtbadgewicht

Das auf den Plänen angegebene Badgewicht ist das Totgewicht des Bades inklusive Fliesen und Ausstattungsgegenstände. Es beinhaltet somit im Sinne der DIN 1055 Eigengewichts- und Verkehrslasten. Es wird für die korrekte Auslegung der Montagekräne benötigt.

#### Fotos, Grafiken und Bildunterschriften:



Visualisierung des „Le Meridian“, dem 5-Sterne-Plus-Hotel, in der irischen Hauptstadt Dublin.

*Dateiname: Square*

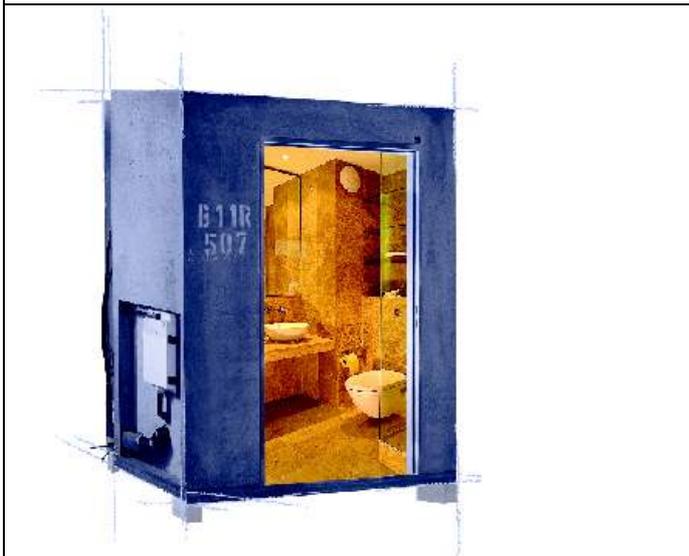
*Grafik: Dublin Dockland Development Authority*



Dank der speziellen Poraver-Leichtbetonmatrix können 129 Luxusfertigbäder, ausgestattet mit hochwertigen Materialien und Objekten im XXL-Format eingebaut werden.

*Dateiname: 03914*

*Foto: Rasselstein Raumsysteme GmbH & Co KG*



Der Superleichtbeton aus Poraver ermöglicht eine Gewichtsreduzierung von bis zu 60%.

*Dateiname: 03320*

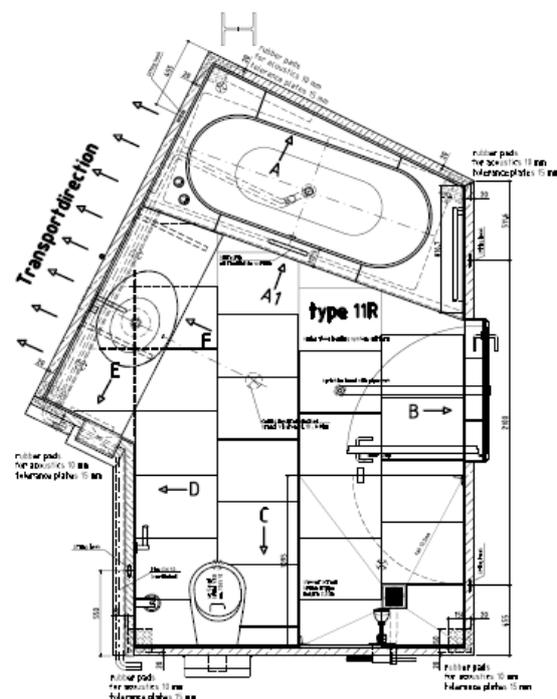
*Foto: Rasselstein Raumsysteme GmbH & Co KG*



Auf die veredelnden Eigenschaften von Poraver weisen viele Hersteller hin und kennzeichnen ihre Produkte mit dem Poraver-Gütesiegel.

Dateiname: Log\_Poraver\_Siegel

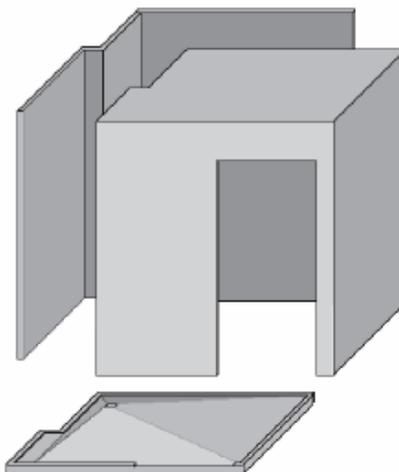
Grafik: Dennert Poraver GmbH



Auch großzügige und individuelle Grundrisse, wie bei den Luxusbädern im XXL-Format, lassen sich als AQUACEL-Fertigbad realisieren, da die Poraver-Leichtbetonrezeptur für eine entsprechende Gewichtsreduzierung sorgt.

Dateiname: Grundriss\_Grand-Canal-Dock

Grafik: Rasselstein Raumsysteme GmbH & Co KG



Die AQUACEL-Fertigbäder aus dem Superleichtbeton mit dem Zuschlag Poraver werden aus lediglich drei Teilen - Fußboden, Wand- und Decke - hergestellt. So entsteht ein leichter und extrem verwindungssteifer Kubus.

*Dateiname: 001*

*Grafik: Rasselstein Raumsysteme GmbH & Co KG*

*Alle Motive liegen in Druckqualität vor.*

*Bitte per E-Mail anfordern, unter:*

[info@publicrelation-special.de](mailto:info@publicrelation-special.de)

**Ansprechpartner für weitere  
Informationen:**

Philip Brdlik,  
Marketing und Öffentlichkeitsarbeit  
Dennert Poraver GmbH  
Mozartweg 1, 96132 Schlüsselfeld, Germany  
Telefon: + 49 9552 92977-11  
Telefax: + 49 9552 92977-26  
E-Mail: [info@poraver.de](mailto:info@poraver.de)  
Internet: [www.poraver.de](http://www.poraver.de)

**Rasselstein Raumsysteme GmbH & Co KG**

Heldenbergstraße 52  
56567 Neuwied  
Tel: +49 2631 3444-701  
[info@rasselstein.de](mailto:info@rasselstein.de)  
[www.rasselstein.de](http://www.rasselstein.de)

**Abdruck frei, 2 Belege erbeten an:**

PR-Agentur,  
Dipl.-Ing./Ma.-Kfm. Dietmar Haucke,  
Hohenzollernstr. 59, 56068 Koblenz  
Tel.: + 49 261 34066,  
Mobil: + 49 163 6434 066  
E-Mail: [info@publicrelation-special.de](mailto:info@publicrelation-special.de)  
Internet: [www.publicrelation-special.de](http://www.publicrelation-special.de),  
[www.creativ-pr.de](http://www.creativ-pr.de)