



**bundespreis
ecodesign**

Preisträger 2025 in der Kategorie »Konzept«

Concrete Lightweight Ceiling

EIGNER Betonmanufaktur GmbH & Co. KG

„Concrete Lightweight Ceiling“ setzt 3D-gedruckte Betonsegmente als integrierte Schalung ein, um eine fast vergessene Methode der Stahlbetonrippendecke wiederaufleben zu lassen. Die Hohlkörper führen zu einer Materialeinsparung von 40 % Beton und 30 % weniger Betonstahl. In Verbindung mit einer CO₂-optimierten R-Betonrezeptur gelingt eine Einsparung von 35 % CO₂ gegenüber der zuerst geplanten Stahlbetonflachdecke. Beton wird nur dort eingesetzt, wo er benötigt wird.

Bild: © IDZ | EIGNER Betonmanufaktur GmbH & Co. KG

2025 award winner in the »Concept« category

Concrete Lightweight Ceiling

EIGNER Betonmanufaktur GmbH & Co. KG

Concrete Lightweight Ceiling uses 3D-printed concrete segments as an integrated formwork to revive an almost forgotten method of reinforced concrete ribbed slab construction. The use of hollow cores enables a 40% reduction in concrete and requires 30% less reinforcing steel. By combining these innovations with a CO₂ -optimised recycled concrete mix, the system achieves a 35% reduction in CO₂ emissions compared with conventional solid slabs. Concrete is used only where it is needed.

Image: © IDZ | EIGNER Betonmanufaktur GmbH & Co. KG