

# DECKENKONSTRUKTIONEN ALS HOLZ-BETONVERBUND



#### Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

die Bauweise der Zukunft erfordert Effizienz, einen schonenden Umgang mit Ressourcen und Flexibilität. Mit der innovativen Holz-Beton-Verbundtechnik von Beton Kemmler präsentieren wir eine Lösung, die diese Anforderungen erfüllt und neue Maßstäbe setzt.

Holz und Beton ergänzen sich ideal: Holz nimmt Zugkräfte auf, Beton sorgt für Stabilität. Dies ermöglicht beeindruckende Tragfähigkeit und Spannweiten bei bis zu 50 % geringerem Gewicht im Vergleich zu massiven Betondecken. Das Ergebnis: flexible Räume ohne zusätzliche Stützen.

Die hohe Vorfertigung der Elemente garantiert eine schnelle und kosteneffiziente Bauweise. Vorteile wie kürzere Bauzeiten, geringere Transportkosten und Schutz des Holzes durch trockene Bauweise steigern die Langlebigkeit der Konstruktion.

Klimafreundlichkeit wird durch den Einsatz nachwachsender Rohstoffe und reduzierten CO<sub>2</sub>-Ausstoß erreicht – eine der umweltfreundlichsten Bauweisen. Ob Wohnhäuser oder mehrgeschossige Projekte: Die Holz-Beton-Verbundtechnik vereint technische Spitzenleistung, Flexibilität und Nachhaltigkeit. Entdecken Sie die Zukunft des Bauens.



Martin Heimrich

Geschäftsführer

BEDO Betonwerk Dotternhausen GmbH & Co. KG





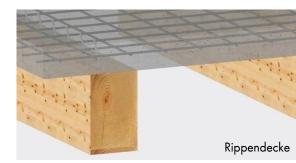
**BEDO** und **Würth** kombinieren im Holz-Beton-Verbund technologische Spitzenleistung und Know-how. Würth liefert innovative Verbindungstechnik, während BEDO mit effizienter Vorfertigung überzeugt.

Das Ergebnis: Bauprojekte, die schneller, sicherer und kosteneffizienter realisiert werden –ressourcenschonend und zukunftsorientiert.

Der **Holz-Beton-Verbund** steht für zukunftsweisende, langlebige und umweltfreundliche Bauweise – perfekt für anspruchsvolle Projekte.

### Die Holz-Beton-Verbund vereint die Vorzüge beider Baustoffe in sich. Einsatz findet diese Bauweise bei der Flachdecke oder der Rippendecke.





#### Höhere Steifigkeit und Tragfähigkeit

- Gesamtsteifigkeit der Konstruktion wird durch Betonplatte erhöht
- Schraubenverbindung erhöht die Steifigkeit der Konstruktion
- · Schwingungen werden durch duktile Verbindung gedämpft

#### Verbesserter Schallschutz

- Verbesserter Schalschutz durch zusätzlichen Masseaufbau
- Holzdecken mit Beschwerung sind leichter als Stahlbetondecken
- Beschwerung der Decke in Kombination mit Trittschalldämmung verbessert den Schallschutz bei h\u00f6heren Frequenzen
- Besserer Schallschutz durch Verschraubung im Vergleich zu geklebten Systemen

#### Hoher Feuerwiderstand

- Durch die Novellierung der länderspezifischen Bauvorschriften können Gebäude bis acht Geschosse in Holzbauweise realisiert werden
- Nachweis der Bauteile der Feuerwiderstandsdauer nach EN 1992-1-2 und EN 1995-1-2
- Feuerwiderstanddauer bis zu RI60 (Balkenkonstruktionen) und RI90 (Massivholzdecken)

#### Größere Spannweiten

- Sehr große Spannweiten aufgrund der Verbundwirkung
- Deckenkonstruktionen k\u00f6nnen ohne St\u00fctzen oder Zwischenw\u00e4nde realisiert werden
- Geringe Bauteildicken auch bei großen Spannweiten

#### Leichtere Konstruktionen

- Geringeres Eigengewicht im Vergleich zu reinen Stahlbetondecken
- Zugzone einer reinen Stahlbetondecke wird durch leichtere Holzkonstruktion ersetzt

# PLANUNGSSOFTWARE FÜR IHRE HOLZ-BETON-VERBUND KONSTRUKTION



Das neue Bemessungsprogramm von Würth für Holz-Beton-Verbund Konstruktionen bietet eine benutzerfreundliche und effiziente Lösung für die Planung.

- Übersichtliche Benutzeroberfläche
- aktive Plausibilitätsprüfungen
- Prüffähige Vorbemessung
- individuelle
   Verbindungsmittelauswahl

WÜRTH
TECHNICAL
SOFTWARE II



Mehr erfahren QR-Code scannen, um mehr über unser Bemessungsprogramm zu erfahren.









### VORTEILE DER VORFERTIGUNG MIT DEM FT-VERBINDER

#### **ÄSTHETISCHE VORTEILE**

- Natürliche Holzoptik schafft warme und einladende Räume.
- Moderner Kontrast zwischen Holz und Beton für dynamische Designs.

#### **TECHNISCHE VORTEILE**

- Hohe Tragfähigkeit durch die Kombination der Materialien.
- Verbesserter Schallschutz, besonders im mehrgeschossigen Bau.
- Große Spannweiten ohne zusätzliche Stützen.
- Geringeres Eigengewicht im Vergleich zu Stahlbeton.
- Erhöhter Brandschutz und längere Lebensdauer durch Schutz des Holzes.
- Kein Feuchteeintrag und keine Verschmutzung der Holzbauteile.

#### WIRTSCHAFTLICHE VORTEILE

- Verkürzte Bauzeiten und reduzierte Montagekosten.
- Weniger Abstützarbeiten auf der Baustelle.
- Nachhaltige Bauweise reduziert Betriebskosten und ermöglicht Förderungen.

#### BEDO – IHR PARTNER FÜR BETONFERTIGTEILLÖSUNGEN

Neben der innovativen Holz-Beton-Verbundtechnik bietet BEDO ein breites Spektrum an Betonfertigteilen für verschiedenste Baubedarfe. Von hochwertigen (kernaktivierte) Thermowänden über Doppelwände und Decken bis hin zu individuellen Speziallösungen – steht Beton Kemmler für Qualität, Präzision und Zuverlässigkeit. Entdecken Sie unsere vielseitigen Produkte und lassen Sie sich von unserer langjährigen Erfahrung überzeugen.



QR-Code scannen, um mehr über unsere Holz-Beton-Verbundtechnik und andere Betonfertigteillösungen zu erfahren – BEDO bietet Ihnen alles aus einer Hand.





## VON WÄNDEN BIS TREPPEN: ALLES AUS EINR HAND

#### IHR KOMPETENTER PARTNER IM HOCHBAU!

BEDO bietet eine breite Palette an hochwertigen Bauelementen, die speziell für die Anforderungen des Hochbaus entwickelt wurden. Ob Wohnungsbau, Gewerbeobjekte oder öffentliche Gebäude – unsere Produkte überzeugen durch Präzision, Stabilität und Vielseitigkeit.

Zu den wichtigsten Produkten zählen unsere Doppelwand, die durch schnelle Montage und hohe Belastbarkeit überzeugen, sowie Element- und Massivwände, die sowohl für tragende als auch nichttragende Konstruktionen geeignet sind. Für besondere Anforderungen an Energieeffizienz und Ästhetik bieten wir Thermowände, die Funktionalität und moderne Fassadengestaltung vereinen. Abgerundet wird unser Angebot durch Betontreppen, die sich sowohl für den Innen- als auch den Außenbereich optimal eignen.

Mit BEDO setzen Sie auf innovative Lösungen, die Ihr Bauvorhaben effizient und langlebig machen.

# dernen und d

#### WÄNDE

Die Herstellung von Wandsystemen im modernen Betonfertigteilwerk ermöglicht eine präzise und schnelle Produktion sowie eine einfache und zeitsparende Montage. Wir fertigen für Sie:

- → Doppel<u>wä</u>nde
- > Massivwände
- > Thermowände



#### DECKEN

Deckensysteme von BEDO kommen immer da zum Einsatz, wo Geschwindigkeit, Qualität und Rentabilität besonders gefragt sind:

- > Plattendecke
- → Massivdecke
- > Holz-Beton-Verbunddecke









# DECKEN-KONSTRUKTIONEN ALS HOLZ-BETON-VERBUND

Adolf Würth GmbH & Co. KG

74653 Künzelsau T +49 7940 15-0 F +49 7940 15-1000

info@wuerth.com www.wuerth.de BEDO Betonwerk Dotternhausen GmbH & Co. KG

72359 Dotternhausen T +49 74 27 930 77-0 F +49 427 930 77-517 info@bedo-fertigteile.de

www.bedo-fertigteile.de

