

# K-KONTROL®

## BAU SYSTEM

### VORGEFERTIGTE, TRAGENDE TAFELN AUS HOLZ UND HOLZWERKSTOFFEN



- K-KONTROL® Elemente = einzigartig als Konstruktion im Holzbau oder in Kombination mit anderen Bausystemen: Wände, Decken – Fußböden, Dachhäute, Grundplatten, Stürze
- effektives Bausystem zur optimalen Ausnutzung des umbauten Raumes
- maximale Energieeffizienz für den Niedrigenergie- und Passivbau – ausgezeichnete Ergebnisse beim „Blower Door Test“
- K-KONTROL® ist ein selbsttragendes, wärmedämmtes Konstruktionspaneel (SIP – structural insulated panel), das in Positionen bis zu 360° verbaut werden kann!
- präzise Fabrikherstellung als Standard oder Sonderanfertigung
- K-KONTROL® Paneele in einer Dicke von 120 - 330 mm, Hauptformate b=1250 mm x 2500 bis 5000 mm
- Wir liefern in die gesamte EU und sogar bis in die Antarktis (1. tschechische Polarstation, 2006)
- ökologisch
- zertifiziert in ČR/SK (seit 1995!) und ETA/CE (seit 2015)



ETA - 14/0311  
CE - No 1023-CPR-0685 P



CZECH PAN ist der Hersteller der Bausysteme **K-KONTROL®** und **I-OSB™**. CZECH PAN liefert bereits seit seiner Gründung im Jahr 1998 für den Holzbau. Erfahrungen, Qualität, Variabilität und hohe Ansprüche an die energetischen Anforderungen sind dabei grundlegend, ebenso wie die seit mehr als 20 Jahren stattfindenden Prüfungen (schon seit 1995), um **in Tschechien und der Slowakei zertifiziert** zu werden und die europäischen Zertifizierung ETA/CE zu erhalten (seit 2015). Dies gibt unseren Kunden die notwendige Sicherheit!

Unsere Bausysteme sind in den Ausführungen mit diffusions-geschlossen (**K-KONTROL®**) oder ohne diffusions-offen (**I-OSB™**) erhältlich. CZECH PAN bietet Ihnen eine moderne, effektive und einfache Lösung für den Bau von Wänden und Decken in Wohnhäusern, Wohnungen, Geschäftsgebäuden, Schulen, Altenheimen, Freizeitzentren, Hotels & Hausbooten, Industrie- oder Sporthallen und das in nahezu jeder Form und Größe. Die Verwendung dieser Konstruktionen stellt dank des modularen Systems eine ideale Lösung für Neubauten, Anbauten, Aufbauten sowie Renovierungen und Sanierungen dar. **K-KONTROL®** ist für den Einsatz in erdbebengefährdeten Gebieten oder für den Bau mit einer eingeschränkten Belastbarkeit der Fundamentbalken aufgrund der Festigkeit und der geringen Masse der Konstruktion bestens geeignet. **K-KONTROL®**: kurz gesagt „alles in einem“, d.h. die Verbindung der einzigartigen statischen Eigenschaften mit der eingebauten Wärmeisolierung erfüllt sogar die Anforderungen an den Bau von Passivhäusern!



## DAS BAUSYSTEM K-KONTROL® standard

Das Bausystem K-KONTROL® ist ein universelles System für den Bau von Wänden, Decken und Dächern der verschiedensten Gebäude. Dieses Bausystem kann den sog. SIP-Systemen (structural insulated panel) zugeordnet werden, die als Basiskonstruktionselement ein selbsttragendes Sandwichpaneel verwenden. So ein Paneel setzt sich aus zwei OSB-Platten und einer Isolationskern aus stabilisiertem selbstlöschenden Polystyrol (EPS ohne HBCD) zusammen.

## NEUES KONSTRUKTIONSPANEEL: K-KONTROL®neo

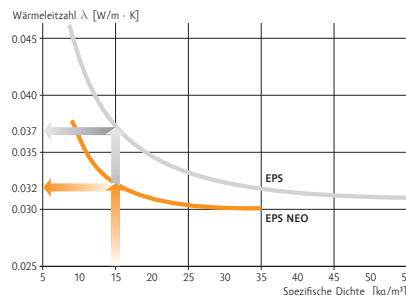
Das neue Paneel K-KONTROL®neo vereint alle Vorteile des Bausystems SIP mit den hervorragenden Eigenschaften des Isolationsmaterials EPS 70 neo ohne HBCD. Verwenden Sie die neue Generation des wärmedämmenden Materialien, können Sie den Energieverbrauch Ihres Gebäudes und damit die Mehrkosten durch steigende Energiepreise drastisch senken – und das zu vergleichbaren Materialkosten und der Umweltschutz.

Physikalische Eigenschaften der Paneele K-KONTROL® / neo

| K-KONTROL® PANEL      | T              |                        | 120    | 170   | 210   | 230   | 270    | 330   |        |       |        |       |        |        |
|-----------------------|----------------|------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|
| Größe                 |                | Einheit                | Wert   |       |       |       |        |       |        |       |        |       |        |        |
| Dicke des OSB-Mantels | T <sub>O</sub> | mm                     | 2 x 15 |       |       |       |        |       |        |       |        |       |        |        |
| Dicke des EPS-Kerns   | T <sub>E</sub> | mm                     | 90     | 90    | 140   | 140   | 180    | 180   | 200    | 200   | 240    | 240   | 300    | 300    |
| Masse                 | m              | kg/m <sup>2</sup>      | 22,0   | 22,0  | 22,9  | 22,9  | 23,6   | 23,6  | 24,0   | 24,0  | 24,7   | 24,7  | 25,8   | 25,8   |
| Wärmewiderstand       | R              | m <sup>2</sup> .K/W    | 2,486  | 3,017 | 3,736 | 4,611 | 4,736  | 5,861 | 5,236  | 6,486 | 6,236  | 7,736 | 7,736  | 9,611  |
| Wärmeleitwert         | U              | W/m <sup>2</sup> .K    | 0,377  | 0,305 | 0,256 | 0,205 | 0,204  | 0,163 | 0,185  | 0,148 | 0,156  | 0,125 | 0,126  | 0,101  |
| Diffusionswiderstand  | R <sub>d</sub> | x 10 <sup>-9</sup> m/s | 76,81  | 69,92 | 90,09 | 79,67 | 100,71 | 87,32 | 106,02 | 91,15 | 116,65 | 98,80 | 132,59 | 110,27 |

Physikalische Eigenschaften der Grundkomponenten der Paneele K-KONTROL® standard + neo

| Größe                      | Einheit | OSB-Mantel        | PU-Kleber | EPS-Kern | EPS neo |       |
|----------------------------|---------|-------------------|-----------|----------|---------|-------|
| Dichte                     | ρ       | kg/m <sup>3</sup> | 680       | 1200     | 20      | 20    |
| Spezifische Wärmekapazität | c       | J/kg.K            | 800       | 600      | 1270    | 1270  |
| Wärmeleitkoeffizient       | λ       | W/m.K             | 0,130     | 0,200    | 0,040   | 0,032 |
| Diffusionswiderstandszahl  | μ       | -                 | 250       | 2460     | 50      | 50    |



Wir produzieren außerdem:



Die Firma CZECH PAN produziert seit dem 1. 10. 2011 mit einer neuen Technologie die bis zu 13,0 m langen und zwischen 160 und 550 mm hohen geklebten Holzträger I-OSB™ für Wand-, Decken- und Dachkonstruktionen. Mehr auf [www.i-osb.cz](http://www.i-osb.cz).

