

## LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr.1/2020

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

## **BALKOPLAN®**

Verwendungszweck(e):

Die zementgebundenen Spanplatten Balkoplan eignen sich für die Innenund Außenverwendung, für Wand und Bodenkonstruktion, Brandschutzanwendungen, Fassaden und Balkonfüllungen.

Hersteller:

Mehlhose Bauelemente GmbH & Co. KG

Kiebitzstraße 36, DE-32051 Herford

System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: 2 +

**Harmonisierte Norm:** 

EN 13986+A1 (Dezember 2017)

Notifizierte Stelle(n) HFB Engineering GmbH Zschortauer Straße 42 - DE-04129 Leipzig

Zertifikat Nr.: 1034-CPR-2534/1/2017 vom 15.12.2017

## ERKLÄRTE LEISTUNGEN

Grundlegende Charakteristika	Eigenschaften	Harmonisierte technische Spezifikation
Rohdichte	≥1000 kg / m³	
Querzugfestigkeit	≥ 0,5 N/mm²	EN 634-2:2007
Biegefestigkeit	≥ 9,0 N/mm²	EN 12096-2004
Biege-Elastizitätsmodul	tragend > 4 500 N/mm²	EN 13986:2004 + A1:2015
Dickenquellung	max. 1,5%	7(1.2013
Formaldehydabgabe	Klasse E1	
Reaktion bei Feuer, unbeschichtet	A2-s1, d0 (mit Ausnahme der Bodenbeläge)	DIN EN 13501-1
Bodenplatten beschichtet,		EN 1200C . A1
Klassifizierung des Brandverhaltens		EN 13986+ A1
Wasserdampfdurchlässigkeit	NPD	DIN EN 13501 - 1:2010 – 01
Luftschalldämmung	NPD	
Schallabsorption	NPD	
Wärmeleitfähigkeit	NPD	
Biologische Dauerhaftigkeit	Gebrauchsklasse 3	
Gehalt an Pentachlorphenol	nicht bestimmbar > 5 ppn	
Luftdurchlässigkeit	NPD (keine Leistung feststellbar)	
Biologische Dauerhaftigkeit	Gebrauchsklasse 3	
Gehalt an Pentachlorphenol	nicht bestimmbar > 5 ppn	
Luftdurchlässigkeit	NPD (keine Leistung feststellbar)	
Wandscheibentragfähigkeit	gemäß EN 1995-1-1/A2:2014-07 mit	
	Kopfdurchziehparameter: f <sub>head,k</sub> =17,0 N/mm <sup>2</sup>	
	(z.B. Balkonschraube M5 x L K16)	
	Festigkeits- Steifigkeitskennwerte	
	Plattenbeanspruchung:	
	$f_{m,k} = 9$ N/mm <sup>2</sup>	
	$f_{c,90,k} = 12$ N/mm <sup>2</sup>	
	$f_{v,k} = 2$ N/mm <sup>2</sup>	
	$E_{mean} = 4500 \text{ N/mm}^2$	
	Scheibenbeanspruchung	
Festigkeit und Steifigkeit	$f_{m,k} = 8$ N/mm <sup>2</sup>	
für tragende Verwendung	$f_{t,k} = 2.5$ N/mm <sup>2</sup>	Eurocode 5: DIN EN 1995-1-1 /NA:2013-08
	$f_{c,k} = 11,5 \text{ N/mm}^2$	
	$f_{v,k} = 6.5  N/mm^2$	
	$E_{mean} = 4500 \text{ N/mm}^2$	
	$G_{mean} = 1500 \text{ N/mm}^2$	
	Für die charakteristischen Steifigkeitswerte	
	E <sub>05</sub> und G <sub>05</sub> gelten die Rechenwerte:	
	$E_{05} = 0.8 E_{mean}$ , $G_{05} = 0.8 G_{mean}$	
	$\gamma_{M} = 1.3$	
Lochleibungsfestigkeit	$f_{h,1,k} = (75 + 1,9*d) *d^{-0,5} + d/10$	

Wesentliches Merkmal	Leistung	Werte gemäß
Mechanische Dauerhaftigkeit für <b>die Nutzungsklasse 3</b>	Klassen der Lasteinwirkungsdauer (KLED)  ständig lang mittel kurz sehr kurz  K <sub>mod</sub> 0,2 0,3 0,4 0,55 0,7	DIBt allgem. bauaufsichtl. Zulassung Z-9.1-787
	k <sub>def</sub> = 8,0 (für Nutzungsklasse 3)	
Festigkeit und Steifigkeit unter Punktlast	28mm $F_{ser,k} = F_{max,k} = R_{mean} = 4975N$ 6960N 1155N/mm 32mm $F_{ser,k} = F_{max,k} = R_{mean} = 6438N$ 9520N 1380N/mm	PB 31-1002535/1/2017 v.25.09.2017
Stoßwiderstand für tragende Verwendung	Stoßbeanspruchungsklasse I	

Die deklarierte Leistung bezieht sich auf einachsig gespannte Einfeldplatten mit einer maximalen Stützweite von 600mm im Lichten (siehe Statik Balkoplan vom 09.11.2012)

Gemäß Vorschlag der Leistungsanforderung "Anhang B der EN 12871:2013-09" erfüllt das System die Grenzzustände der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit mit einer charakteristischen Einzellast von  $Q_k = 2,0$  kN mit den folgenden Parametern:

 $\gamma_{\mbox{\tiny M}}$  = 1,3; Nutzungsklasse 3; KLED:  $K_{\mbox{\tiny mod}}$  = 0,55.



## Die Leistungen des vorstehenden Produkts, entspricht der erklärten Leistung/ den erklärten Leistungen.

Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Herford, den 05.11.2020

Elemente für Dachrand und Fassade

Hans Dietrich Mehlhose Geschäftsführer Hendrik Willer Geschäftsführer Hendrik Willer Leiter Qualitätswesen