

10829 Berlin, 28. Februar 2007  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-358  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: II 26-1.9.1-387/06

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-9.1-387

**Antragsteller:**

Kronospan Sanem Ltd & Cie  
Industriepark Gadderscheier  
Boite Postale 109  
4902 Sanem  
LUXEMBURG

**Zulassungsgegenstand:**

Kronospan OSB-Flachpressplatten

**Geltungsdauer bis:**

31. Januar 2008

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten.



\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-9.1-387 vom 29. Januar 2003.  
Der Gegenstand ist erstmals am 10. Februar 1998 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

"Kronospan OSB-Flachpressplatten" sind 8 mm bis 30 mm dicke, dreischichtige OSB-Platten, die aus überwiegend großen, richtungsorientierten Flachspänen (Strands) bestehen und mit einem MUPF-Klebstoff in den Deckschichten und einem PMDI-Klebstoff in der Mittelschicht verklebt sind.

Die Einzelschichten der Platte sind symmetrisch zur Plattenmittelebene angeordnet, wobei die Späne der Außenschichten längsorientiert und die der Mittelschicht querorientiert gestreut sind.

#### 1.2 Anwendungsbereich

"Kronospan OSB-Flachpressplatten" dürfen für alle Bauteile verwendet werden, die nach DIN 1052<sup>1</sup> – Holzbauwerke - bemessen und ausgeführt werden.

Sie dürfen dabei für alle Ausführungen verwendet werden, bei denen die Verwendung von Holzwerkstoffen der Holzwerkstoffklasse 20 und 100 nach DIN 68800-2:1996-05 - Holzschutz, vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau – in den geltenden Technischen Baubestimmungen erlaubt ist.

Dies entspricht den Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN 1052:2004-08.

### 2 Bestimmungen für die "Kronospan OSB-Flachpressplatten"

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Für die Verklebung der "Kronospan OSB-Flachpressplatten" ist für die Deckschichten ein MUPF-Klebstoff und für die Mittelschicht ein PMDI-Klebstoff zu verwenden.

Die Rezepturen der Klebstoffe sind beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) hinterlegt. Die Verwendung anderer als der beim DIBt hinterlegten Klebstoffe bedarf der Zustimmung des DIBt.

2.1.2 Das Spanmaterial muss aus Holzspänen vorwiegend der Holzart Kiefer bestehen.

2.1.3 Die Rohdichten der "Kronospan OSB-Flachpressplatten" müssen mindestens die in der Tabelle 1 in Abhängigkeit von der Dicke angegebenen Werte (Mittelwerte) einhalten.

Für die Dickentoleranzen der Platten gelten die Werte nach DIN EN 300.

2.1.4 Die Biegefestigkeit und der Biege-Elastizitätsmodul rechtwinklig zur Plattenebene sowie die Querkzugfestigkeit und die Dickenquellung müssen die in nachstehender Tabelle 1 angegebenen Anforderungen erfüllen.

2.1.5 Die "Kronospan OSB-Flachpressplatten" müssen die Anforderungen der "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe" (Fassung Juni 1994) erfüllen.

<sup>1</sup> Es gelten die Technischen Baubestimmungen

- DIN 1052-1 bis -3:1988-04 – Holzbauwerke - mit den dazugehörigen Änderungsblättern A1 bis A10  
- DIN 1052 :2004-08 – Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken -



**Tabelle 1:** Mindestwerte der Biegefestigkeit rechtwinklig zur Plattenebene und der Querkzugfestigkeit, Mittelwert des Biege-Elastizitätsmoduls, Höchstwert der Dickenquellung

Dickenbereich mm	Rohdichte <sup>1</sup> (Mittelwert) kg/m <sup>3</sup>	Biegefestigkeit rechtwinklig zur Plattenebene <sup>2</sup> N/mm <sup>2</sup>		Elastizitätsmodul Biegung rechtw. z. Plattenebene <sup>2</sup> N/mm <sup>2</sup>		Querkzug- festigkeit <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup>	Dicken- quellung <sup>4</sup> (Mittelwert) %
		$\beta_{Bxy   }$	$\beta_{Bxy \perp}$	$E_{Bxy   }$	$E_{Bxy \perp}$		
8 bis 10	<b>680</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>5200</b>	<b>2500</b>	<b>0,20</b>	<b>≤ 10</b>
>10 bis < 18	<b>660</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>5200</b>	<b>2500</b>	<b>0,15</b>	
18 bis ≤ 25	<b>640</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>5000</b>	<b>2400</b>	<b>0,12</b>	
>25 bis 30	<b>640</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>5000</b>	<b>2400</b>	<b>0,10</b>	

<sup>1</sup> geprüft nach EN 323 bei einem Feuchtegehalt von 9 ± 4 Gew.-%,  
<sup>2</sup> geprüft nach EN 310 (kleinformatige Prüfkörper)  
<sup>3</sup> geprüft nach EN 1087-1 + EN 300 Anhang A  
<sup>4</sup> geprüft nach EN 317

Die Elastizitätsmoduln sind Mittelwerte. Die Biege- und Querkzugfestigkeiten sind 5 %-Fraktilwerte.

Die Anforderungswerte der Tabelle 1 sind bei Prüfungen nach Abschnitt 2.3 statistisch nachzuweisen.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung

Für das In Verkehr Bringen unbeschichteter und beschichteter "Kronospan OSB-Flachpressplatten" gilt die "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe" (Fassung Juni 1994) in Verbindung mit der "Verordnung über Verbote und Beschränkungen des In Verkehr Bringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung)".

### 2.2.2 Kennzeichnung

"Kronospan OSB-Flachpressplatten" sowie deren Lieferscheine müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Darüber hinaus sind die Platten an geeigneter Stelle dauerhaft wie folgt zu kennzeichnen:

Herstellwerk (gegebenenfalls verschlüsselt)

Plattentyp

Nennstärke

Bezüglich der Formaldehydabgabe sind die Platten gemäß "Richtlinie über Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe" (Fassung Juni 1994) zu kennzeichnen.

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung von "Kronospan OSB-Flachpressplatten" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller eine hierfür aner-



kannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind

Es sind mindestens je Arbeitsschicht an einer Platte je hergestelltem Dickenbereich die Rohdichte, die Biegefestigkeit rechtwinklig zur Plattenebene, die Querkzugfestigkeit und die Dickenquellung zu bestimmen.

Darüber hinaus sind einmal wöchentlich die Prüfungen nach der "Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe" durchzuführen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Zusätzlich zu den Prüfungen nach Abschnitt 2.3.2 dieses Bescheids ist bei der Fremdüberwachung zu prüfen:

- a) Elastizitätsmodul
- b) Herstellungsdaten und Identität der Bindemittel
- c) Kennzeichnung



Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

### **3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung**

#### **3.1 Allgemeines**

- 3.1.1 Für Entwurf und Bemessung von Holzbauteilen bei Verwendung von "Kronospan OSB-Flachpressplatten" gelten unter Beachtung der Tabelle 2 die Bestimmungen für Flachpressplatten für das Bauwesen nach DIN 68763:1990-09 in den Normen DIN 1052-1 bis -3:1988-04, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.
- 3.1.2 Entwurf, Bemessung und Ausführung von Bauteilen darf unter Beachtung der in Tabelle 3 aufgeführten charakteristischen Werte der Festigkeiten und Steifigkeiten auch nach DIN 1052:2004-08 erfolgen.

#### **3.2 Entwurf und Bemessung**

- 3.2.1 Bemessung nach DIN 1052-1 bis -3:1988-04  
Für Standsicherheitsnachweise sind die in der Tabelle 2 festgelegten zulässigen Spannungen und Rechenwerte der Elastizitätsmoduln zugrunde zu legen.
- 3.2.2 Bemessung nach DIN 1052:2004-08  
Für die Bemessung von Bauteilen gelten die in Tabelle 3 aufgeführten charakteristischen Werte der Festigkeiten und Steifigkeiten.

#### **3.3 Brandschutz sowie bauphysikalische Angaben**

- 3.3.1 Hinsichtlich der Wärmeleitfähigkeit und des Brandverhaltens gelten die für Spanplatten (Flachpressplatten für das Bauwesen) nach DIN 68763 getroffenen Festlegungen in den Normen DIN 4108 bzw. DIN 4102.
- 3.3.2 Der rechnerische Nachweis eines möglichen Tauwasserausfalls nach DIN 4108-3:2001-07 ist mit folgenden Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahlen  $\mu$  zu führen:
- |               |       |
|---------------|-------|
| $\mu$ feucht  | = 200 |
| $\mu$ trocken | = 300 |



**Tabelle 2:** Zulässige Spannungen und Rechenwerte für "Kronospan OSB-Flachpressplatten" in MN/m<sup>2</sup>

		Zur Spanrichtung der Deckschicht	
		parallel	rechtwinklig
		Nennicken der Platten (mm)	
		8 - 30	8 - 30
<b>Festigkeitskennwerte (zulässige Spannungen)</b>			
<b>Plattenbeanspruchung</b>			
Biegung	zul $\sigma_{Bxy}$	<b>6,2</b>	<b>3,0</b>
Schub	zul $\tau_{zx}$	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>
<b>Scheibenbeanspruchung</b>			
Biegung	zul $\sigma_{Bxz}$	<b>2,8</b>	<b>2,0</b>
Zug	zul $\sigma_{zx}$	<b>2,8</b>	<b>2,0</b>
	$\alpha = 30^\circ$	<b>1,7</b>	
	$\alpha = 45^\circ$	<b>1,7</b>	
	$\alpha = 60^\circ$	<b>1,7</b>	
Druck	zul $\sigma_{Dx}$	<b>4,5</b>	<b>2,8</b>
Schub	zul $\tau_{zy}$	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>
<b>Steifigkeitskennwerte (Rechenwerte)</b>			
<b>Plattenbeanspruchung</b>			
Elastizitätsmodul Biegung	$E_{Bxy}$	<b>6000</b>	<b>3000</b>
Schubmodul	$G_{xz}$	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>Scheibenbeanspruchung</b>			
Elastizitätsmodul Biegung	$E_{Bxz}$	<b>5000</b>	<b>3500</b>
Elastizitätsmodul Zug	$E_{zx}$	<b>5000</b>	<b>3500</b>
	$\alpha = 30^\circ$	<b>2700</b>	
	$\alpha = 45^\circ$	<b>2700</b>	
	$\alpha = 60^\circ$	<b>2700</b>	
Elastizitätsmodul Druck	$E_{Dx}$	<b>5000</b>	<b>3500</b>
Schubmodul	$G_{xy}$	<b>900</b>	<b>900</b>
<b>Sonstige Kennwerte</b>			
Lochleibungsfestigkeit	zul $\sigma_l$	<b>6,0</b>	



Tabelle 3: Charakteristische Festigkeitskennwerte und Steifigkeiten in MN/m<sup>2</sup>

		Zur Spanrichtung der Deckschicht	
		parallel	rechtwinklig
		Nennicken der Platten (mm)	
		8 - 30	8 - 30
<b>Charakteristische Festigkeitskennwerte</b>			
<b>Plattenbeanspruchung</b>			
Biegung	$f_{m,k}$	25	12
Schub	$f_{v,k}$	1,4	1,4
<b>Scheibenbeanspruchung</b>			
Biegung, Zug	$f_{m,k} / f_{t,k}$	11	8,0
Druck	$f_{c,k}$	18	11
Schub	$f_{v,k}$	5,0	5,0
<b>Charakteristische Steifigkeitskennwerte</b>			
<b>Plattenbeanspruchung</b>			
Elastizitätsmodul Biegung	$E_{m,mean}$	6000	3000
Schubmodul	$G_{mean}$	200	200
<b>Scheibenbeanspruchung</b>			
Elastizitätsmodul	$E_{mean}$	5000	3500
Schubmodul	$G_{mean}$	900	900
Für die charakteristischen Steifigkeitskennwerte $E_{05}$ und $G_{05}$ gelten folgende Rechenwerte :			
$E_{05} = 0,9 \cdot E_{mean}$ und $G_{05} = 0,9 \cdot G_{mean}$			

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

- 4.1 Für die Verbindungen zwischen "Kronospan OSB-Flachpressplatten" und Voll- bzw. Brett-schichtholz gilt DIN 1052<sup>1</sup>.
- 4.2 Klebeverbindungen zwischen "Kronospan OSB-Flachpressplatten" und Voll- bzw. Brett-schichtholz bzw. von OSB-Platten untereinander dürfen nur von Betrieben ausgeführt werden, die den Nachweis der Eignung zur Herstellung geklebter, tragender Holzbauteile nach DIN 1052<sup>1</sup>, Anhang A, erbracht haben.

Die Platten dürfen nur flächig verklebt werden, wobei mindestens die der Klebefuge zuge-wandte Plattenseite (Kontaktfläche) geschliffen sein muss.

Klebeverbindungen dürfen nur werksseitig hergestellt werden.

