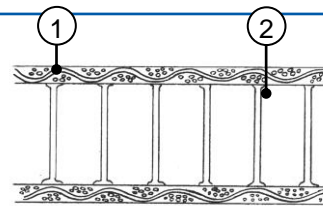


Stand: 01.09.2017

**Paneelaufbau**

MonoPan® ist ein thermoplastisches Sandwichpaneel, bestehend aus einem Polypropylen-Wabenkern und glasfaserverstärkten Polypropylen-Deckschichten, die durch Schmelzkaschierung stofflich homogen und dauerhaft verbunden sind.



1. Längs- und Querfaser in PP-Matrix  
 2. Waben mit an den Deckschichten verschweißten Stegen

**Deckschichten**

Die Deckschichten sind beidseitig von gleicher Stärke in der Standardausführung: Naturfarbe (milchig-weiß) mit einer Stärke von 0,7 mm mit ca.980 g/m<sup>2</sup> Gewebegewicht.

Standard	0,7 mm Naturfarbe	980 g/m <sup>2</sup>
Auf Anfrage	0,7 mm schwarz	980 g/m <sup>2</sup>
	1,0 mm Naturfarbe	1.485 g/m <sup>2</sup>
	1,0 mm schwarz	1.485 g/m <sup>2</sup>

**Kernmaterial**

Standard	PP-Wabenkern	Raumgewicht 80 bzw. 85 kg/m <sup>3</sup>
Auf Anfrage	PP-Wabenkern	Raumgewicht 90 kg/m <sup>3</sup>
		Raumgewicht 100 kg/m <sup>3</sup>
		Raumgewicht 120 kg/m <sup>3</sup>

**Beschichtung**

Optional (1-seitig):	Grundierung	- Plasmaaktivierung der Oberfläche - UV-Grundierung
	Lackierung (RAL 9010)	- Plasmaaktivierung der Oberfläche - UV-Grundierung - UV-Decklack
Auf Anfrage	Anti-Rutsch Prägung	

--- Sonderspezifikationen auf Anfrage, in der Regel ab 500 m<sup>2</sup> ---

**Lieferbedingungen**

<b>Fertigungsmaße</b>			
Länge	von 2.000 bis 13.600 mm		
Breite	von 2.190 bis 2.750 mm		
auf Wunsch auch Zuschnitte auf Fixmaß			
<b>Toleranzen</b>	Länge	Breite	
	± 2 mm		wenn Länge ≤ 2.750
	± 4 mm		wenn 2.750 < Länge ≤ 6.800
	± 8 mm	± 4 mm	wenn Länge > 6.800

<b>Panelstärke</b>		
Standard	25 und 30 mm	Toleranz: ± 0,35 mm
auf Anfrage	14 bis 50 mm (ab 500 m <sup>2</sup> )	Toleranz: ± 0,5 mm



Stand: 01.09.2017

## Eigenschaften

### Gewicht

Das Flächengewicht der Paneele setzt sich aus dem Gewicht der Deckschichten und des Kerns zusammen. Ein 25 oder 30 mm dickes Standard-Paneel wiegt ca. 4,4 bzw. 4,8 kg/m<sup>2</sup>.

### Schlagzähigkeit

Die Schlagzähigkeit, bestimmt durch einen Fallbolzentest mit einem Ø20 mm Kugelkopf, ist bei Raumtemperatur >80 J (umgerechnet >250 J/m<sup>2</sup>), bei -20°C: 35 J.

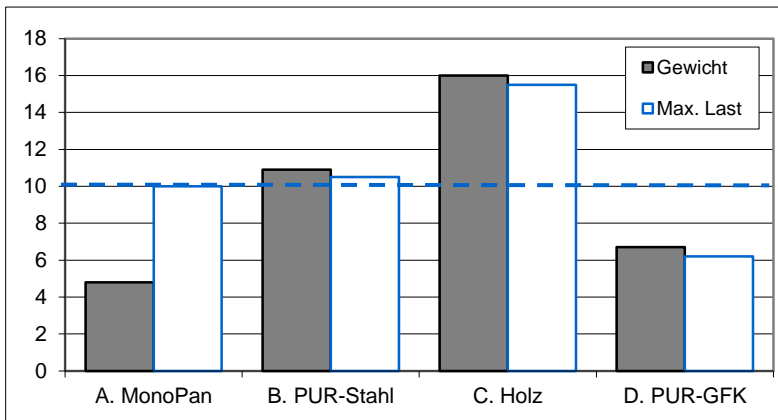
### Witterungsbeständigkeit

Die Deckschichten bieten guten UV-Schutz gemäß Herstellertests in der Wüste Arizonas. Die UV-Absorption des Paneels ist groß. Es bilden sich keine relevanten Alterungsanzeichen im Vergleich zu ähnlichen Kunststoffen, die bei intensiver UV-Bestrahlung stärker zur Ausbildung von Oberflächenrissen neigen. MonoPan® verrottet nicht und ist gegenüber Salzwasser beständig. Die chemische Beständigkeit ist allgemein sehr hoch. Es gibt eine gute Resistenz gegen Öle, Fette und die meisten üblichen Reinigungsmittel. Die Wasseraufnahme des Paneels liegt gemäß internen Untersuchungen unter 1,5%.

### Druckfestigkeit

Die Druckfestigkeit bei kurzzeitiger lokaler Flächenlast auf 50x50 mm<sup>2</sup> liegt bei 2,3 MPa.

### Biegeeigenschaften



Die Tabelle zeigt die Belastbarkeit in kg/cm Breite bei mittlerer Linienlast auf einem Paneel mit einer Stützweite von 750 mm im Vergleich zum Flächengewicht in kg/m<sup>2</sup> für verschiedene Werkstoffkombinationen.

### Brennbarkeit

Unbeschichtet ist MonoPan® normal entflammbar nach DIN 4102 – entspricht B2. Standardlackiert wird die Brandschutzklasse F1 nach DIN 53438-3 erreicht.

### Wärmedämmung

Dämmwerte für Standard Paneele			
25 mm	Wärmedurchgangskoeffizient K	2,5	W/m <sup>2</sup> K
30 mm	Wärmedurchgangskoeffizient K	2,2	W/m <sup>2</sup> K

### Verarbeitung

MonoPan® lässt sich sehr gut zerspanend und durch thermische Verformung bearbeiten. Geeignete Verbindungstechniken sind z. B. Nieten, thermoplastisches Schweißen und Kleben mit den entsprechenden Systemen.

Für Anwendung, Verarbeitung und Lagerung beachten Sie bitte das „Technische Merkblatt“ des Herstellers.

Die Angaben dieses Informationsblatts entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über MonoPan® und dessen Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Wir behalten uns vor, Änderungen entsprechend dem technischen Fortschritt oder weiterer Entwicklungen vorzunehmen. Eine einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer Verkaufsbedingungen.

