

## PRODUKTDATENBLATT: EPS 70-031 FASSADE EXTRA PLUS – GRAPHIT

HERSTELLER: **GENDERKA**

### TECHNISCHES MERKBLATT (Nr. W31FEP)

Bauprodukt gemäß EN 13163:2012+A1:2015

EPS EN 13163 TI-L2-W2-Sb2-P5-BS100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100

<b>1. Produktbeschreibung</b>	Styroporplatten EPS 70-031 FASSADE EXTRA PLUS werden nach dem Verfahren des Schäumens und Bildens von Kugeln aus expandiertem Polystyrol (EPS) mit Graphitgehalt hergestellt. Die Hauptbestimmung von Polystyrolplatten ist der Bereich des Tiefbaus im Bereich der Wärmedämmung von Gebäudetreppwänden.
<b>2. Anwendung</b>	<p>Wärmedämmung im Bauwesen, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmedämmung von Wänden mit Elementen mit Verkleidung und belüftetem Luftspalt</li> <li>• Wärmedämmung von Wänden in fugenlosen Wärmedämmsystemen</li> <li>• Wärmedämmung von Kränzen, die als verlorene Schalung unter Putz hergestellt werden</li> <li>• Wärmedämmung von Stürzen und Öffnungen</li> <li>• Wärmedämmung von Decken von unten in fugenlosen Wärmedämmsystemen</li> <li>• Wärmedämmung und verlorene Schalung von Stahlbetonböden</li> </ul>
<b>3. Montage</b>	<p>Das Aufbringen und Einarbeiten erfolgt <b>ausschließlich unter Verwendung von für Graphitplatten (grau)</b> bestimmten Klebstoffen auf Zementbasis, Polyurethanschäumen oder Bitumenmassen auf Basis der Wasserdispersion (siehe technisches Merkblatt/Anweisungen des Klebstoffherstellers). Es wird empfohlen, die Oberfläche der Platten unmittelbar vor dem Aufkleben zu schleifen, um die Haftung des Klebemörtels zu erhöhen. <b>Während der Lagerung und Montage ist es aufgrund der stahlgrauen Farbe der Platten unbedingt erforderlich, ihre Oberfläche vor direkter - vorübergehender und langfristiger - Sonneneinstrahlung zu schützen.</b></p> <p>ACHTUNG: bei Kontakt mit Polystyrolplatten sollten keine Substanzen genutzt werden, die organische Lösungsmittel oder andere Substanzen enthalten, die die Plattenstruktur zerstören könnten. Mechanische Befestigung (Verdübeln) erfolgt frühestens 24 Stunden nach dem Aufkleben der Platten.</p> <p>Nach dem Aufkleben auf die Oberfläche von Wänden oder Bauelementen sollte die sogenannte Bewehrungsschicht ausgeführt werden.</p>
<b>4. TransportAufbewahrung</b>	Styroporplatten sollten vor mechanischer Beschädigung geschützt und fern von Zündquellen, organischen Lösungsmitteln und deren Dämpfen transportiert und gelagert werden.

<b>5. Platteneigenschaften</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Eigenschaften</th> <th colspan="2">Klasse oder Niveau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wärmeleitfähigkeitskoeffizient <math>\lambda_b</math></td> <td colspan="2">0,031 [W/mK]</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Maßtoleranzklassen:</td> </tr> <tr> <td>Dicke</td> <td>T1</td> <td>± 1mm</td> </tr> <tr> <td>Länge</td> <td>L2</td> <td>± 2mm</td> </tr> <tr> <td>Breite</td> <td>W2</td> <td>± 2mm</td> </tr> <tr> <td>Rechtwinkligkeit</td> <td>Sb2</td> <td>± 2mm/m</td> </tr> <tr> <td>Ebenheit</td> <td>P5</td> <td>± 5mm</td> </tr> <tr> <td>Biegefestigkeit</td> <td>BS100</td> <td>≥ 100kPa</td> </tr> <tr> <td>Stabilität der Abmessungen unter konstanten normalen Laborbedingungen</td> <td>DS(N)2</td> <td>± 0,2 %</td> </tr> <tr> <td>Stabilität der Abmessungen unter bestimmten Bedingungen der Temperatur und Luftfeuchtigkeit</td> <td>DS(70,-)2</td> <td>≤ 2%</td> </tr> <tr> <td>Zerreißfestigkeit</td> <td>TR100</td> <td>≥ 100kPa</td> </tr> <tr> <td>Klasse der Reaktion auf Feuer</td> <td>-</td> <td>E</td> </tr> </tbody> </table> <p>Wärmewiderstand <math>R_D</math> je nach Dicke:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dicke <math>d_n</math> [mm]</th> <th>10</th><th>20</th><th>30</th><th>40</th><th>50</th><th>60</th><th>70</th><th>80</th><th>90</th><th>100</th><th>110</th><th>120</th><th>130</th><th>140</th><th>150</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wärmewiderstand <math>R_D</math> [M<sup>2</sup>K/W]</td> <td>0.30</td><td>0.60</td><td>0.95</td><td>1.25</td><td>1.60</td><td>1.90</td><td>2.25</td><td>2.55</td><td>2.90</td><td>3.20</td><td>3.50</td><td>3.50</td><td>4.15</td><td>4.50</td><td>4.80</td> </tr> <tr> <th>Dicke <math>d_n</math> [mm]</th> <th>160</th><th>170</th><th>180</th><th>190</th><th>200</th><th>210</th><th>220</th><th>230</th><th>240</th><th>250</th><th>260</th><th>270</th><th>280</th><th>290</th><th>300</th> </tr> <tr> <td>Wärmewiderstand <math>R_D</math> [M<sup>2</sup>K/W]</td> <td>5.15</td><td>5.45</td><td>5.80</td><td>6.10</td><td>6.45</td><td>6.75</td><td>7.05</td><td>7.40</td><td>7.70</td><td>8.05</td><td>8.35</td><td>8.70</td><td>9.00</td><td>9.35</td><td>9.65</td> </tr> </tbody> </table>	Eigenschaften	Klasse oder Niveau		Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_b$	0,031 [W/mK]		Maßtoleranzklassen:			Dicke	T1	± 1mm	Länge	L2	± 2mm	Breite	W2	± 2mm	Rechtwinkligkeit	Sb2	± 2mm/m	Ebenheit	P5	± 5mm	Biegefestigkeit	BS100	≥ 100kPa	Stabilität der Abmessungen unter konstanten normalen Laborbedingungen	DS(N)2	± 0,2 %	Stabilität der Abmessungen unter bestimmten Bedingungen der Temperatur und Luftfeuchtigkeit	DS(70,-)2	≤ 2%	Zerreißfestigkeit	TR100	≥ 100kPa	Klasse der Reaktion auf Feuer	-	E	Dicke $d_n$ [mm]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	Wärmewiderstand $R_D$ [M <sup>2</sup> K/W]	0.30	0.60	0.95	1.25	1.60	1.90	2.25	2.55	2.90	3.20	3.50	3.50	4.15	4.50	4.80	Dicke $d_n$ [mm]	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	Wärmewiderstand $R_D$ [M <sup>2</sup> K/W]	5.15	5.45	5.80	6.10	6.45	6.75	7.05	7.40	7.70	8.05	8.35	8.70	9.00	9.35	9.65
Eigenschaften	Klasse oder Niveau																																																																																																							
Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_b$	0,031 [W/mK]																																																																																																							
Maßtoleranzklassen:																																																																																																								
Dicke	T1	± 1mm																																																																																																						
Länge	L2	± 2mm																																																																																																						
Breite	W2	± 2mm																																																																																																						
Rechtwinkligkeit	Sb2	± 2mm/m																																																																																																						
Ebenheit	P5	± 5mm																																																																																																						
Biegefestigkeit	BS100	≥ 100kPa																																																																																																						
Stabilität der Abmessungen unter konstanten normalen Laborbedingungen	DS(N)2	± 0,2 %																																																																																																						
Stabilität der Abmessungen unter bestimmten Bedingungen der Temperatur und Luftfeuchtigkeit	DS(70,-)2	≤ 2%																																																																																																						
Zerreißfestigkeit	TR100	≥ 100kPa																																																																																																						
Klasse der Reaktion auf Feuer	-	E																																																																																																						
Dicke $d_n$ [mm]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150																																																																																									
Wärmewiderstand $R_D$ [M <sup>2</sup> K/W]	0.30	0.60	0.95	1.25	1.60	1.90	2.25	2.55	2.90	3.20	3.50	3.50	4.15	4.50	4.80																																																																																									
Dicke $d_n$ [mm]	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300																																																																																									
Wärmewiderstand $R_D$ [M <sup>2</sup> K/W]	5.15	5.45	5.80	6.10	6.45	6.75	7.05	7.40	7.70	8.05	8.35	8.70	9.00	9.35	9.65																																																																																									



## 7. Handelsform, Plattenabmessungen

Platten in Packungen mit Standardabmessungen von 50x100 cm  
Verfügbare Plattenabmessungen: 100x100 cm, 100x150 cm, andere zuvor vereinbarte

Plattenanzahl im Paket, Packungsvolumen, Abdeckfläche (für Platten von 50x100 cm)

Dicke [mm]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	150	150	110	120	140	150
Plattenanzahl im Paket	60	30	20	15	12	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4	5	5	4	4
Fläche der Glattplatten [m <sup>2</sup> /Verp.]	30,0	15,0	10,0	7,50	6,00	5,00	4,00	3,50	3,00	3,00	2,50	2,50	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	2,00	2,00
Fläche der gefrästen Platten [m <sup>2</sup> /Verp.]	-	-	-	-	5,64	4,70	3,76	3,29	2,82	2,82	2,35	2,35	1,88	1,88	1,88	2,35	2,35	1,88	1,88
Pakungsvolumen-Glattplatten [m <sup>3</sup> /Verp.]	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,28	0,28	0,27	0,30	0,275	0,30	0,28	0,30	0,30	0,275	0,30	0,28	0,30
Pakungsvolumen-gefräste Platten [m <sup>3</sup> /Verp.]	-	-	-	-	0,28	0,28	0,26	0,26	0,25	0,28	0,26	0,28	0,26	0,28	0,28	0,26	0,28	0,26	0,28

