

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: **FAST S**
2. Vorgesehene Verwendung(en):  
**Wärmedämmverbundsystem (WDVS) für Außenwände auf Basis von verputzten Styropor**
3. Hersteller: **P.W. FAST Sp. z o.o., u Foluszowa 112, 65-751 Zielona Góra, Polen.**
4. Autorisierter Repräsentant: **nicht zutreffend.**
5. **System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes: System 1 (Brand) und 2+.**
6. 6a. **a) Harmonisierte Norm: nicht zutreffend**  
6b. Europäisches Bewertungsdokument: **Europäische Technische Bewertung**  
Europäische technische Bewertung: **ETA 14/0464, vom: 30-12-2014**  
Technische Bewertungseinheit: **TZUS , Prosecka 811/76a, 190 000 Praga, Tschechien**  
Notifizierte Stelle/n: Mitglied **EOTA TZUS Technicky a Zkusebni Ustav Stavebni Praha, s.p., nr 1020. EG-Konformitätszertifikat Nr 1020-CPR-020-032349.**
7. Erklärte Leistung/en:

| Wesentliche Merkmale   | Leistung<br>ETA-14/0464 nach ETAG 004   |
|--|---|
| Brandverhalten   | Klasse nach EN 13501-1 wg 5.1.2.1.ETAG 004<br>System FAST S - <b>B-s1,d0</b><br><br>System FAST S für unteren Bereich – <b>B-s1, d0</b><br>nach 5.1.3.1 ETAG 004  |
| Kapillare Wasseraufnahme   | Armierungsschicht FAST Specjal/ FAST Specjal M oder Specjal DS +<br>Oberputze mit entsprechenden Grundiermitteln:<br>- Fast Baranek A, Fast Kornik A;<br>- Fast Granit;<br>- Fast Baranek SI, Fast Kornik SI<br>- Fast Baranek SIL, Fast Kornik SIL<br>- Fast Baranek mit Farbe FAST SI-SI<br><b>≥ 0,5 kg/m<sup>2</sup></b><br><br>- Fast Baranek mit Farbe: F-S, F-AZ, FAST Silikon<br>- Fast Kornik<br>- Fast WD (WET, DRY Dash)<br>- Fast MS<br>- Fast Baranek S, Fast Kornik S<br><b>&lt;0,5 kg/m<sup>2</sup></b> |
| Hypothermisches Verhalten  | nach 5.1.3.2.1 ETAG 004:<br><b>Widerstandsfähig</b> gegen hygrothermische Zyklen  |
| Frost/Tau-Verhalten  | nach 5.1.3.2.2 ETAG 004:<br><b>Frost-/ taubeständig</b>   |
| Beständigkeit gegen mechanische Beschädigungen, Widerstand gegen Stoßbeanspruchung | Nach 5.1.3.3 ETAG 004:<br>Widerstand gegen Stoßbeanspruchung:<br><br>1. Armierungsschicht FAST Specjal/ FAST Specjal M + Außenputze + bei einfachem Gewebe:   |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fast Baranek A, Fast Kornik A;</li> <li>- Fast Granit;</li> <li>- Fast Baranek SI, Fast Kornik SI</li> <li>- Fast Baranek SIL, Fast Kornik SIL,</li> <li>- Fast MS</li> <li>- Fast Baranek S, Fast Kornik S</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kategorie III</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fast WD (WET, DRY Dash) <b>Kategorie I</b></li> </ul> <p style="text-align: center;">2. Armierungsschicht FAST Specjal/ FAST Specjal M + Außenputze + bei doppeltem Gewebe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fast Baranek, Fast Kornik – bei Körnung <math>\geq 2</math> mm</li> <li>- Fast MS</li> <li>- Fast Baranek S, Fast Kornik S</li> <li>- Fast Baranek A, Fast Kornik A - bei Körnung <math>\geq 2</math> mm</li> <li>- Fast Baranek SI, Fast Kornik SI;</li> <li>- Fast Baranek SIL, Fast Kornik SIL - bei Körnung <math>\geq 2</math> mm</li> <li>- Fast Granit</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kategorie I</b></p> <p style="text-align: center;">3. Armierungsschicht FAST Specjal/ FAST Specjal M + Außenputze + doppeltes Gewebe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fast Baranek, Fast Kornik - bei Körnung von 1,0 bis 1,5 mm</li> <li>- Fast Baranek A, Fast Kornik A - bei Körnung od 1,0 bis 1,5 mm</li> <li>- Fast Baranek SIL, Fast Kornik SIL - bei Körnung von 1,0 bis 1,5 mm</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kategorie III</b></p> |
| Wasserdampfdurchlässigkeit                              | <p>nach 5.1.3.4 ETAG 004</p> <p>1. Armierungsschicht FAST Specjal/ FAST Specjal M + Außenputze + einfaches Gewebe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fast Baranek, Fast Kornik <math>\leq 0,23</math> m</li> <li>- Fast Baranek A, Fast Kornik A <math>\leq 0,38</math> m</li> <li>- Fast Granit <math>\leq 0,34</math> m</li> <li>- Fast Baranek SI, Fast Kornik SI <math>\leq 0,32</math> m</li> <li>- Fast Baranek SIL, Fast Kornik SIL <math>\leq 0,29</math> m</li> <li>- Fast MS <math>\leq 0,45</math> m</li> <li>- Fast Baranek S, Fast Kornik S <math>\leq 0,29</math> m</li> <li>- Fast WD (WET, DRY Dash) <math>\leq 0,44</math> m</li> </ul> <p>2. Armierungsschicht FAST Specjal/ FAST Specjal M + Außenputze + doppeltes Gewebe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fast Baranek, Fast Kornik <math>\leq 0,27</math> m</li> <li>- Fast Baranek A, Fast Kornik A <math>\leq 0,55</math> m</li> <li>- Fast Granit <math>\leq 0,48</math> m</li> <li>- Fast Baranek SI, Fast Kornik SI <math>\leq 0,39</math> m</li> <li>- Fast Baranek SIL, Fast Kornik SIL <math>\leq 0,36</math> m</li> <li>- Fast MS <math>\leq 0,51</math> m</li> <li>- Fast Baranek S, Fast Kornik S <math>\leq 0,38</math> m</li> <li>- Fast WD (WET, DRY Dash) NPD</li> </ul>  |
| Abgabe gefährlicher Stoffe oder Strahlung               | Nach. 5.1.3.5, ETAG 004, EOTA TR034:<br>NPD  |
| Haftzugfestigkeit zwischen Unterputz und Wärmedämmstoff | Nach 5.1.4.1.1 ETAG 004<br><br>Haftzugfestigkeit zwischen Armierungsschicht und Wärmedämmstoff<br><br><b><math>\geq 0,08</math> MPa</b>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Nach 5.1.4.1.2, 5.1.4.1.3 , ETAG 004</p> <p>Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel und Untergrund und Wärmedämmstoff</p> <p>a) Beton:<br/>- trockene Bedingungen <b>≥0,25 MPa</b></p> <p>- nach 48 stündiger Wasserlagerung + 2 Stunden bei 23°C/50%RH <b>≥ 0,08 MPa</b></p> <p>- nach 48 stündiger Wasserlagerung + 7 tägige Trocknung 23°C/50%RH <b>≥0,25 MPa</b></p> <p>b) expandiertes Polystyren:<br/>- trockene Bedingungen <b>≥0,08 MPa</b></p> <p>- nach 48 stündiger Wasserlagerung + 2 Stunden bei 23°C/50%RV <b>≥0,03 MPa</b></p> <p>- nach 48 stündiger Wasserlagerung + nach 7 tägige Trocknung bei 23°C/50%RV <b>≥ 0,08 MPa</b></p> |
| Festigkeit der Befestigung (Querschubung) | <p>nach 5.1.4.2 ETAG 004</p> <p>Prüfung nicht erfolredlich da:<br/>- Klebefläche für mechanische Systembefestigung; <b>&lt;20%</b></p> <p>- Rissbreite an der Armierungsschicht bei mechanischen Proben <b>≤0,2 mm bei Verformung von 2%</b></p>   |
| Widerstand gegen Windlasten               | <p>Nach 5.1.4.3 ETAG 004</p> <p>Widerstand gegen Windlasten:<br/>- Maximale Last beim Durchziehen</p> <p>a) Dübel im Plattenbereich - <b>R<sub>panel</sub> w. śr. 0,47 kN</b></p> <p>b) Dübel im Fugenbereich<br/>- <b>R<sub>joint</sub> w. śr. 0,41 kN</b></p>  |
| Lärmschutz<br>Akustik (Luftschal)         | <p>BWR5</p> <p>Δ R<sub>w</sub> = - 4dB</p> <p>Δ R<sub>w</sub>+C = -4 dB</p> <p>Δ R<sub>w</sub> + C<sub>tr</sub> = -3 dB</p>  |

| ETICS FAST S Elemente   |  | Verbrauch (kg/m <sup>2</sup> ) | Dicke (mm) |
|---|--|--------------------------------|------------|
| <b>ETICS – teilflächig geklebt mit zusätzlicher mechanischer Befestigung (gemäß den Anweisungen nach ETA. Landesverordnungen zur Produktverwendung beachten</b> |  |                                |            |
| Wärmedämmstoff und Befestigungsart  | <b>Wärmedämmstoff</b>  |                                |            |
|   | Platten aus expandiertem Polystyrol gemäß der Norm EN 13163:2013, laut Anhang 1, nach Leistungserklärung | -                              | 50 – 250   |
|   | <b>Kleber</b>  |                                |            |
|   | <b>FAST Normal S</b><br>(auf Zementbasis, Wasserzugabe notwendig 0,22 l/kg)                              | 3,0 - 5,0<br>Trockenmischung   | -          |
| <b>FASTSpecjal / FAST Specjal M</b><br>(auf Zementbasis, Wasserzugabe notwendig 0,20 l/kg)  |  |                                |            |

| ETICS FAST S Elemente  |  | Verbrauch<br>(kg/m <sup>2</sup> ) | Dicke<br>(mm)              |
|--|--|-----------------------------------|----------------------------|
|  | <b>FAST Spezial DS</b><br>(Einsatzbereit)  | 2,0-3,0                           | -                          |
| <b>ETICS mechanische Befestigung mit zusätzlichem Verkleben (Siehe Punkt 3.4.4 und Anlage Nr. 2 mögliche Befestigungsarten EPS/Anker).</b> |  |                                   |                            |
| <b>Wärmedämmstoffplatten aus expandiertem Polystyrol gemäß der Norm EN 13163:2013, laut Anhang 1, nach Leistungserklärung</b>              |  |                                   |                            |
|  | Platten aus expandiertem Polystyrol gemäß der Norm EN 13163:2013, laut Anhang 1, nach Leistungserklärung | -                                 | 50 - 250                   |
| <b>Kleber</b>  |  |                                   |                            |
|  | <b>FAST Normal S</b><br><i>(auf Zementbasis, Wasserzugabe notwendig 0,22 l/kg)</i>                       | 3,0 – 5,0<br>Trockenmischung      | -                          |
|  | <b>FASTSpezial / FAST Spezial M</b><br><i>(auf Zementbasis, Wasserzugabe notwendig 0,20 l/kg)</i>        |                                   |                            |
|  | <b>FAST Spezial DS</b><br>(Einsatzbereit)  | 2,0-3,0                           | -                          |
| <b>Mechanische Dübel – siehe Anhang Nr 2 – Leistungserklärung.</b>   |  |                                   |                            |
| Wärmedämmstoff<br>und<br>Befestigungsart   | <b>Bravoll PTH-KZ 60/8-La, Bravoll PTH 60/8-La,</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung          | ETA-05/0055                       | Tellerdurchmesser<br>60 mm |
|  | <b>Koelner TFIX-8M</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                                       | ETA-08/0336                       |                            |
|  | <b>fischer Termoz 8U, 8UZ</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                                | ETA-02/0019                       |                            |
|  | <b>fischer Termoz 8N, 8NZ</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                                | ETA-03/0019                       |                            |
|  | <b>EJOT SDM-T plus</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                                       | ETA-04/0064                       |                            |
|  | <b>Ejotherm NT U</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung   | ETA-05/0009                       |                            |
|  | <b>ejotherm NTK U</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung  | ETA-07/0026                       |                            |
|  | <b>Ejotherm STR U, STR U 2G</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                              | ETA-04/0023                       |                            |
|  | <b>Ejot H1 eco</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung   | ETA-11/0192                       |                            |
|  | <b>Ejot H3</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung   | ETA-14/0130                       |                            |
|  | <b>Koelner TFIX-8S, TFIX-8ST</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                             | ETA-11/0144                       |                            |
|  | <b>Koelner KI-10N</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung  | ETA-07/0221                       |                            |
|  | <b>Koelner KI-10NS</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                                       |                                   |                            |
|  | <b>WKRET - MET LTX 10 . LMX 10</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                           | ETA-08/0172                       |                            |
|  | <b>WKRET-MET LFN 8 . LFM 8</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                               | ETA-06/0080                       |                            |
|  | <b>WKRET - MET LFN 10 . LFM 10</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                           | ETA-06/0105                       |                            |
|  | <b>KEW TSD 8</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung   | ETA-04/0030                       |                            |
|  | <b>Fisher TERMOZ 8N, 8 NZ</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung                                | ETA-03/0019                       |                            |

| ETICS FAST S Elemente        |  | Verbrauch (kg/m <sup>2</sup> ) | Dicke (mm)        |
|------------------------------|--|--------------------------------|-------------------|
|                              | <b>Fisher TERMOZ 8U, 8UZ</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung   | ETA-02/0019                    |                   |
|                              | <b>Hilti XI-FV</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung   | ETA-03/0004                    |                   |
|                              | <b>Hilti SX-FV</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung   | ETA-03/0005                    |                   |
|                              | <b>Hilti SD-FV 8</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung   | ETA-03/0028                    |                   |
|                              | <b>Hilti SDK-FV 8</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung  | ETA-07/0302                    |                   |
|                              | <b>Hilti D-FV, D-FV T</b><br>Kunststoffdübel, mechanische Befestigung  | ETA-05/0039                    |                   |
| Armierungsschicht            | <b>Klebmärtel Armierungsschicht</b>  |                                |                   |
|                              | <b>FASTSpecjal / FAST Specjal M</b><br>(auf Zementbasis, Wasserzugabe notwendig 0,20 l/kg)   | 3,0 -5,0<br>Trockenmischung    | 3,0-5,0           |
|                              | <b>Armierung</b>   |                                |                   |
|                              | <b>Glasfasergewebe nach ETICS FAST S einfach oder doppelt, siehe Anhang Nr. 3 Leistungserklärung</b>   |                                |                   |
|                              | <b>AKE 145 A / VERTEX R 117 A101</b>   |                                |                   |
|                              | <b>AKE 160/R 131 A101</b>  |                                |                   |
|                              | <b>117S</b>  |                                |                   |
|                              | <b>SECCO E145</b>  |                                |                   |
|                              | <b>SECCO E160</b>  |                                |                   |
|                              | <b>REDNET E145</b>   |                                |                   |
|                              | <b>REDNET E160</b>   |                                |                   |
| <b>Valmiera SSA-1363-160</b> |  |                                |                   |
| Grundiermittel               | <b>FAST Grunt M</b><br>Einsatzbereit   | 0,35                           | -                 |
|                              | <b>FAST Grunt S-T</b><br>Einsatzbereit   |                                |                   |
| ETICS FAST S - Elemente      |  | Verbrauch (kg/m <sup>2</sup> ) | Dicke (mm)        |
| Außenputze                   | <b>Außenputze: Mineralische, Silikat, Acryl, Siloxan, Silikon</b>  |                                |                   |
|                              | <b>FAST BARANEK Scheibenputz</b> (Korngröße 2,0 ; 2,5; 3,0mm).<br>bedarf Wasser 0,20 – 0,22 l/kg   | 2,2-3,5                        | Je nach Korngröße |
|                              | <b>FAST KORNIK Rillenputz</b> , (Korngröße 2,0; 3,0 mm)<br>bedarf Wasser 0,20 – 0,22 l/kg  | 2,2-3,5                        |                   |
|                              | <b>FAST WD (WET, DRY Dash)</b> – mineralischer Putz, einschichtig aufzutragen, bedarf Wasser 0,18l/kg  | 12,5<br>(trocken)              | 8-10              |
|                              | <b>FAST MS</b><br>bedarf Wasser 0,22-0,28 l/kg   | 3,0-4,5                        | 2,0-3,0           |
|                              | <b>FAST BARANEK S Scheibenputz</b> (Korngröße 1,0; 1,5; 2,0 mm)<br><b>FAST KORNIK S Rillenputz</b> , (Korngröße 2,0; 3,0 mm)   | 1,7-3,5                        | Je nach Korngröße |
|                              | <b>FAST BARANEK A Scheibenputz</b> (Korngröße 1,0; 1,5; 2,0 mm)<br><b>FAST KORNIK A Rillenputz</b> , (Korngröße 2,0; 3,0 mm)<br><b>FAST GRANIT Mosaikputz</b> , (Korngröße 1,5 mm) | 1,7-3,5                        | Je nach Korngröße |
|                              | <b>FAST BARANEK SI Scheibenputz</b> (Korngröße 1,0; 1,5; 2,0 mm)<br><b>FAST KORNIK SI Rillenputz</b> , (Korngröße 2,0; 3,0 mm)   | 1,7-3,5                        | Je nach Korngröße |

| ETICS FAST S Elemente   |  | Verbrauch<br>(kg/m <sup>2</sup> ) | Dicke<br>(mm)        |
|---|--|-----------------------------------|----------------------|
|   | <b>FAST BARANEK SIL</b><br>Scheibenputz (Korngröße 1,0; 1,5; 2,0 mm)<br><b>FAST KORNIK SIL</b><br>Rillenputz, (Korngröße 2,0; 3,0 mm)    | 1,7-3,5                           | Je nach<br>Korngröße |
| Grundiermittel  | <b>Grundiermittel für Außenputze, Mineralputze FAST BARANEK, FAST KORNIK und FAST MS</b>   |                                   |                      |
|   | <b>FAST GRUNT S</b><br>Anwendung: unter Silikatschutzschicht, gebrauchsfertig  | 0,08-0,1                          | -                    |
|   | <b>FAST GRUNT SIL</b><br>Anwendung: unter Silikonschutzschicht, gebrauchsfertig  | 0,05-0,17                         |                      |
| <b>FAST GRUNT G</b><br>Anwendung: unter Akryl- und Siloxanschutzschicht, gebrauchsfertig.<br>Einmal bzw. doppelt auftragen. Verdünnung mit Wasser möglich,<br>Verdünnungsverhältnis 1:1 | 0,05-0,25  |                                   |                      |
| Fassadenschutzschicht   | <b>Deckschicht für mineralische Putze FAST BARANEK &lt; FAST KORNIK &lt; FAST MS</b>   |                                   |                      |
|   | <b>FAST F-S</b><br>Silikatfassadenfarbe, gebrauchsfertig. Doppelt aufzutragen. Verdünnung max. 5%  | 0,1-0,2 (l/m <sup>2</sup> )       | -                    |
|   | <b>FAST Silikon</b><br>Silikonfassadenfarbe, gebrauchsfertig, Auftragung: 1-2 Schichten, erste Schicht zu max. 10% mit Wasser verdünnbar | 0,12 (l/m <sup>2</sup> )          |                      |
|   | <b>FAST SI-SI</b><br>Siloxanfassadenfarbe, gebrauchsfertig, Auftragung: 1-2 Schichten, erste Schicht zu max. 10% mit Wasser verdünnbar   | 0,1 – 0,20 (l/m <sup>2</sup> )    | -                    |
|   | <b>FAST F-AZ</b><br>Akrylfassadenfarbe, gebrauchsfertig<br>Auftragung: 1-2 Schichten, erste Schicht zu max. 10% mit Wasser verdünnbar    | 0,10-0,20 (l/m <sup>2</sup> )     |                      |
| Zubehör   | in Verantwortung des Herstellers   |                                   |                      |

Die Leistung 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:

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



**Paweł Korzeniewski**  
Geschäftsführer



**Eugeniusz Pytkowski**  
stellvertretender Geschäftsführer

Zielona Góra, 21.11.2014



**P.W. FAST sp. z o.o.**  
tel. +48 68 328 62 00  
fax +48 68 328 62 05  
www.fast.zgora.pl

ul. Folszowa 112  
65-751 Zielona Góra  
Polska / Poland  
biuro@fast.zgora.pl