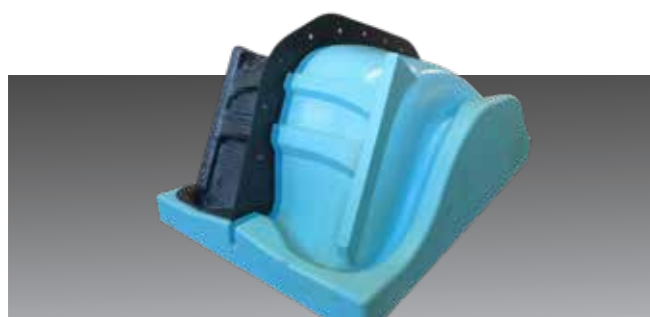


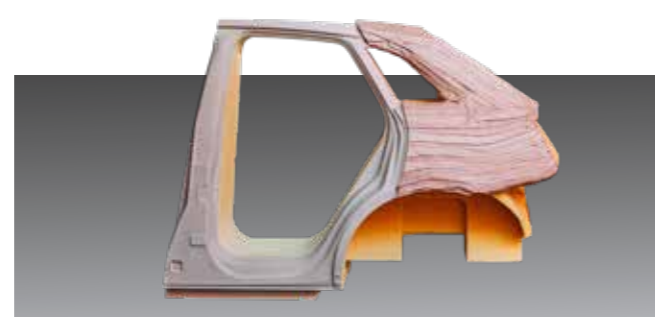
ebalta Platten, Blöcke und Auflegepasten für den Formenbau. Marktführer-Qualität für jede Geometrie.

Seit mehr als 40 Jahren stehen wir mit modernen Werkstoffen an der Seite von Formen- und Werkzeugbauern, Design- und Gießereimodellbauern. Unsere Platten- und Blockware sowie unsere Auflegepasten sind speziell für die Anforderungen Ihrer Geometrien entwickelt.

| Platten/Blöcke/ Auflegepaste | ebaboard L-2 | ebaboard 0700 | ebaboard EP 138 | ebablock® P 185 | Auflegepaste P 26 |
|---|---|---|--|--|--|
| Farbe | apricot | braun | hellblau | blau | rotbraun hellgrau |
| Dichte bei 20°C [g/cm³] | 0,45 | 0,70 | 0,68 | 1,86 | 0,75 |
| Anwendungen | Urmodelle, Designmodelle, Laminierformen | Urmodelle, Designmodelle, Gießereimodelle | Urmodelle für Prepregwerkzeuge, Legewerkzeuge für Prepregs | Urmodelle für Prepreg- und Nickelschalenwerkzeuge, Legewerkzeuge für Niedertemperatur-Prepregs | Urmodelle für großflächige Laminierformen und Designmodelle im Automobilbau, Flugzeugbau, Bootsbau und Windkraft |
| Eigenschaften | PU-Platte, sehr feines Gefüge, gute Kantenstabilität, gute Druckfestigkeit | PU-Platte, sehr feines Gefüge, dichte Oberfläche, sehr gut bearbeitbar | EP-Platte, geringer Längenausdehnungs-koeffizient, sehr hohe Wärmeformbeständigkeit, geringer Staubentwicklung bei der Bearbeitung | PU-Blockmaterial, geringer Längenausdehnungskoeffizient, hohe Wärmeformbeständigkeit | EP-Auflegepaste, 10 bis 35 mm Schichtstärke in einem Arbeitsgang möglich, niedrige Exothermie, dimensionsstabil ca. 65 |
| Längenausdehnungs-koeffizient 20-50 °C [10-6K-¹] | ca. 65 | ca. 49 | ca. 36 | ca. 39 | ca. 65 |
| Wärmeformbeständigkeit HDT [°C] | 67 ± 2 | 78 ± 3 | 145 ± 3 | 115 ± 5 | 72 ± 3 |
| Lieferformen (mm) | 1500 x 500 x 50 mm 1500 x 500 x 75 mm 1500 x 500 x 100 mm 1500 x 500 x 150 mm 1500 x 500 x 200 mm | 1500 x 500 x 30 mm 1500 x 500 x 50 mm 1500 x 500 x 75 mm 1500 x 500 x 100 mm 1500 x 500 x 150 mm 1500 x 500 x 200 mm | 1524 x 609 x 50 mm 1524 x 609 x 75 mm 1524 x 609 x 100 mm 1524 x 609 x 150 mm | ebablock®: individuelle Abmessungen | 30 kg 130 kg |
| Kleber, Reparatur- und Gießmassen | Kleber apricot | Kleber und Reparaturmasse braun | Kleber 552 | Kleber und Spachtel P 185 blau | Reparaturspachtel P 26 |



Prepregwerkzeug aus eboard EP 138



Designmodell in Originalgröße aus Auflegepaste P 26

Leistungsstarke Epoxidharzsysteme. Für Ihre stärksten Ideen.

Die ebalta Epoxidharzsysteme für Composites wurden speziell für die Herstellung hochfester glas- und kohlefaserverstärkter Bauteile entwickelt. Verwendung finden sie unter anderem in High Tech-Bereichen wie Rennsport, Bootsbau, Automobilindustrie, Schienenfahrzeugbau und Windkraft.

| Temperaturbereich | bis 80 °C | | | bis 100 °C | | | | bis 120 °C | | bis 180 °C | bis 200 °C | | | |
|---|---|----------|----------|--|---|--|---|---|---|--|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------|
| | IP 25 | IP 55 | IP 430 | LH 25 | AH 120 | SR | TGL | LI 20-1 | LI 130-2 | TC 60 | TC 90-2 | LH 28-1 | LH 30 | |
| Harz | AH 150 | | | LH 25 | AH 120 | AH 110 | | AH 140 | | AH 140 | | LH 28-1 | LH 30 | |
| Härter | IP 25 | IP 55 | IP 430 | LH 25 | TL-1 | SR | TGL | LI 20-1 | LI 130-2 | TC 60 | TC 90-2 | TM | LH 30 | |
| Mischungsverhältnis (Gwtle.) | 100:30 | | | 100:15 | 100:25 | | 100:22 | | 100:35 | | 100:30 | 100:32 | 100:40 | 100:42 |
| Topfzeit ca. [min] 200 g (20 °C) | 15-25 | 50-60 | 300-430 | 50-60 | 80-90 | 13-15 | 55-65 | 18-22 | 120-140 | 55-65 | 90-105 | 240-360 | 160-200 | |
| Mischviskosität [mPas] (25 °C) | 550 ± 80 | 350 ± 80 | 250 ± 50 | 950 ± 100 | 430 ± 80 | 1850 ± 200 | 1000 ± 150 | 600 ± 75 | 550 ± 75 | 600 ± 75 | 425 ± 75 | 750 ± 100 | 2200 ± 500 | |
| Glasübergangstemperatur T_g ca. [°C] nach Temperatur | 80 (HDT) | 78 (HDT) | 79 (HDT) | 89 (90 HDT) | 100 (HDT) | 100 (94 HDT) | 102 (101 HDT) | 83 (91 HDT*) | 100 (107 HDT*) | 93 (97 HDT) | 114 (110 HDT*) | 182 (175 HDT) | 200 (181 HDT) | |
| Temperung [h / °C] | 3-5 / 80 | 3-5 / 80 | 3-5 / 80 | 12-16 / 80 | 6-8 / 50-60 + 3-5 / 80-90 | 12 / 80 | 12 / 80 | 4 / 60 + 6-8 / 80 | 4 / 60 + 4 / 120 | 4-6 / 60 + 5-6 / 80 | 4-6 / 60 + 5-6 / 80 | Stufenweise Temperung bis 160 °C | Stufenweise Temperung bis 150 °C | |
| Eigenschaften und Anwendungen | <ul style="list-style-type: none"> • Infusions- und Laminierharz für Bauteile und Formen im Fahrzeug-, Flugzeug-, und Bootsbau • Dünnflüssig, gute Faserbenetzung, lange Fließwege, Topfzeit einstellbar • preiswert | | | <ul style="list-style-type: none"> • Flammgeschütztes Laminierharz für maßgenaue Bauteile nach DIN 5510-2 | <ul style="list-style-type: none"> • hohe Festigkeit | <ul style="list-style-type: none"> • Laminierharz mit höherer Viskosität • Bindeharz für Füllstoffe • Durchhärtung mit Härter SR und TGL auch bei Raumtemperatur sehr gut | <ul style="list-style-type: none"> • Klebfrei aushärtend • Vakuuminfusion von Kohle- und Glasfaserteilen • Handlaminieren von Kohle- und Glasfaserteilen | <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturbeständiges niedrigviskoses System z.B. für Kohlefasersichtteile • Mit Härter TC 60 gute Durchhärtung bei Raumtemperatur | <ul style="list-style-type: none"> • Hochtemperaturbeständiges Infusions- und Laminierharz für Bauteile und Formen | <ul style="list-style-type: none"> • Hochtemperaturbeständiges Laminier- und Bindeharz für Formen | | | | |

* bei zusätzlicher Temperung 4h / 120 °C

| Harz / Härter | OH 4/CH-3 | OH 35/CH-3 | OH 6-1/CH-3 | OH 30/Harz+Härter | OH 82/TM |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| Mischungsverhältnis (Gwtle.) | 100 : 17 | 100 : 18 | 100 : 11,5 | 100 : 20 | 100 : 31 |
| Topfzeit ca. [min] 200 g (20 °C) | 15-20 | 20-25 | 20-25 | 160-200 | 220-260 |
| Wärmeformbeständigkeit (HDT) | 85 ± 3 | 94 ± 3 | 97 ± 3 | > 170 | 175 ± 5 |
| Temperung [h / °C] | 24/RT + 8/80 | 24/RT + 8/80 | 24/RT + 8/80 | 4-6 / 40 + 4-6 / 60 + 4-6 / 100 + 4-6 / 150 | 16 / 60 + 8 / 130 + 4/160 |
| Eigenschaften und Anwendungen | universell einsetzbar, Negative | polierfähig, Vakuumtiefziehformen | feines Gefüge, Polyester-Handauflegeformen | sehr hohe Wärmeformbeständigkeit, Prepregwerkzeuge | sehr hohe Wärmeformbeständigkeit, Prepregwerkzeuge |



Roding Roadster R1 aus AH 140



Quelle: Roding Automobile GmbH



Das Roding CFK-Chassis mit AH 140 im Vakuuminfusionsverfahren hergestellt



| Hilfsstoffe und Zubehör | Glas- und Kohlefasergewebe | | Trennmittel und Sealer | |
|---|--|--------------------------------------|---|--|
| | | | | |
| Glasstapelfasergewebe dünn, mittel, dick | 170 g/m², 280 g/m², 400 g/m², schneller Aufbau von großen Laminatstärken | T 1-1 | pastös, flüssig, sehr geringe Trocknungszeit, polierfähig, spritzfähig | |
| Glasseidengewebe dünn, mittel, dick | 163 g/m², 280 g/m², 445 g/m², 600 g/m² hohe Festigkeit | T 7 | pastös, gut polierfähig, temperaturbeständig bis ca. 80 °C | |
| Kohlefasergewebe | 93 g/m², 160 g/m², 200 g/m², 245 g/m² | T 03-1 | flüssig, temperaturbeständig | |
| Vakuuminfusionszubehör | Abreißgewebe, Fließhilfe, Dichtband, Vakuumfolie, Spiralschläuche | Trennmittel 17 | Semipermanentes Trennmittel für Mehrfachentformungen, hochtemperaturbeständig | |
| Synthesegipse | ebacryl-Laminatsystem, Ludur XL | Sealer 02 Sealer 09 | Versiegelung von Epoxy und PU-Platten, Temperaturbeständigkeit über 200 °C | |



Produktmanager Stefan Koppmair ist Ihr Experte für Composites, legt mit Ihnen Materialien und Ablaufplan fest und unterstützt Sie vor Ort beim Formenbau und der Teilefertigung. Wir führen für Sie in unserem Haus Vakuuminfusionsschulungen durch.

Mobil + 49 171 7 99 81 54
E-mail: skoppmair@ebalta.de

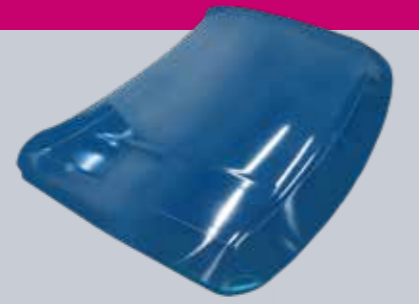
ebablock® P 185. Der PU-Konturblock als Urmodell für große Prepregwerkzeuge und Nickelschalenwerkzeuge.

ebalta Composites Harze.

Das Hochleistungsprogramm für Formen, Prepregwerkzeuge und Bauteile.

Polyurethan- und Epoxidharze Platten und Blöcke Silikone Hilfsstoffe

| Produkt | ebablock® P 185 |
|---|---|
| Farbe | blau |
| Anwendungen | Urmodelle für Prepregwerkzeuge Urmodelle für Nickelschalenwerkzeuge Legwerkzeuge für Niedertemperatur-Prepregs Werkzeuge |
| Eigenschaften | Polyurethan-Blockmaterial Geringer Längenausdehnungskoeffizient Hohe Wärmeformbeständigkeit Großvolumig lieferbar Sehr dichte Oberfläche Selbstverlöschend nach UL 94 V0, FileE191776 |
| Lieferformen | Endformnaher Konturblock mit individuellen Abmessungen. Anwendungsbeispiel: Urmodell für ein Prepregwerkzeug zur Fertigung von Turbinenverkleidungen. Größe: 3760 x 2990 x 1640 mm Volumen: 3000 ltr. |
| Physikalische Daten | |
| Dichte bei 20 °C (g/cm³) | 1,86 ± 0,05 |
| Shore Härte D | 90 ± 3 |
| Biegefestigkeit (Mpa) | 70 ± 5 |
| E-Modul (Biege) (Mpa) | 11350 ± 200 |
| Druckfestigkeit (Mpa) | 120 ± 5 |
| Schlagzähigkeit (kJ/m²) | 3 ± 0,5 |
| Wärmeformbeständigkeit HDT (°C) | 115 ± 5 |
| Längenausdehnungskoeffizient 20 – 50°C (10 ⁻⁴ K ⁻¹) | ca. 39 |



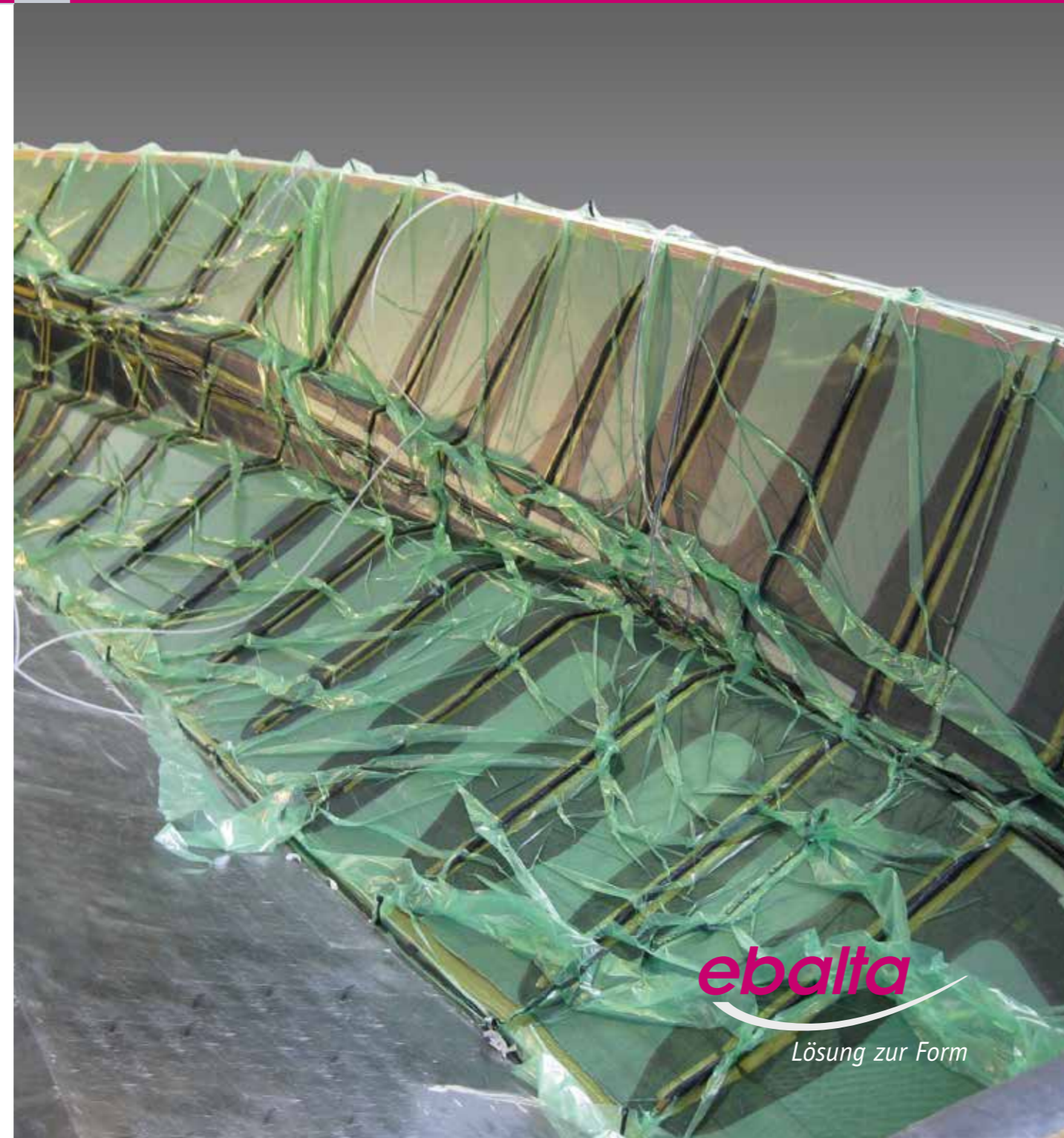
Urmodell aus ebablock® P 185



Nickelschalenwerkzeug gefertigt im
Galvanobad auf ebablock® P 185



Prepregwerkzeug gefertigt
auf ebablock® P 185



Ihre Ansprechpartner vor Ort

Leiter Vertrieb

Thiemo Langer
79359 Riegel
Mobil +49 171 / 7 99 81 34
E-Mail tlanger@ebalta.de

Vertrieb Deutschland

Frank Rose
10365 Berlin
Mobil +49 171 / 7 99 81 46
E-Mail frose@ebalta.de

Sven Stepputtis
21376 Salzhäusen
Mobil +49 162 / 1 30 85 17
E-Mail sstepputtis@ebalta.de

Oliver Reinke
31137 Hildesheim
Mobil +49 171 / 7 99 81 33
E-Mail oreinke@ebalta.de

Gregor Franzen
53804 Much
Mobil +49 171 / 7 99 81 57
E-Mail gfranzen@ebalta.de

Carsten Giertz
58710 Menden
Mobil +49 171 / 7 99 81 32
E-Mail cgiertz@ebalta.de

Volker Dietz
65201 Wiesbaden
Mobil +49 171 / 7 99 81 38
E-Mail vdietz@ebalta.de

Oliver Kern
71642 Ludwigsburg
Mobil +49 171 / 7 99 81 58
E-Mail okern@ebalta.de

Martin Remter
91522 Ansbach
Mobil +49 171 / 7 99 81 52
E-Mail mremter@ebalta.de

Unsere deutschsprachigen internationalen Partner:

Österreich / Kroatien / Slowenien

FDW-Handelsges. m.b.H.
Friedau 16
8940 Liezen/Steiermark
Telefon +43 (0) 36 12 / 2 55 75
E-Mail fdw@aon.at

Schweiz

Langer AG
Gewerbstr. 7
4123 Allschwil
Telefon +41 (0) 61 / 4 82 34 32
E-Mail info@langerag.ch

Tschechische Republik

KTK Blansko, spol. s r.o.
67907 Kotvrdovice 277
Telefon +42 (0) 0 / 5 16 44 35 72
E-Mail trubackova@ebalta.cz

Niederlande

James Kunststof
Thuyalaan 7
7213 VW Gorssel
Telefon +31 575 49 07 87
E-Mail paz35@hetnet.nl

Weitere Broschüren:

Produktübersicht
Fräsbare Materialien
Auflegepasten
Gießereimodellbau
Rapid Prototyping

ebalta Kunststoff GmbH
Erlbacher Straße 100
91541 Rothenburg ob der Tauber
Germany

Tel. : +49 9861 7007-0
Fax : +49 9861 7007-77
info@ebalta.de
www.ebalta.de

Composites-Broschüre herunterladen



Urmodell aus ebablock® P 185 für ein Prepregwerkzeug. Größe: 3760 x 2990 x 1640 mm. Volumen: 3000 ltr.