









OBO-bond AMPRO™

Kleber auf Polyurethan-
und Expoybasis
Adhesive on polyurethane-
and epoxy basis








OBO-bond Produktübersicht | Product range

Technische Daten Bei den Daten handelt es sich um gemessene Mittelwerte. Diese sind nur bedingt geeignet, um Abnahmespezifikationen festzulegen.
technical data all technical data are measured average values. They are only limited suitable to determine specifications.

Produkt Product	PU-Kleber PU-Adhesive											
	A		B		A		B					
Farbe Colour	OBO-bond braun brown			OBO-bond grün green		OBO-bond blau blue						
Type Type	OBO-bond Harz Resin		OBO-bond 50 Härter Hardener		OBO-bond Harz Resin		OBO-bond 50 Härter Hardener					
Mischungsverhältnis nach Gewichtsanteilen Produkt A : B Mixing ratio by proportion of weight A : B	100		50		100		50					
Geeignet zum Verkleben von: Suitable for bonding:	obomodulan® • 302 pink pink • 400 orange orange • 502 orange orange • 500 magma magma • 630 mokka mokka • 652 mokka mokka • 700 terra terra • 710 terra terra			obomodulan® • 750 türkis turquoise • 1200 grün green • 1210 grün green		obomodulan® • 1410 blau blue						
Dichte der Mischung bei 20°C in g/cm³ Density of mixture at 20 °C in g/cm³	0,80 ± 0,03			1,34 ± 0,03		1,34 ± 0,03						
Biegefestigkeit nach EN ISO 178 in MPa Flexural strength EN ISO 178 in MPa	40 ± 5			80 ± 5		109 ± 5						
Wärmeformbeständigkeit (HDT) nach DIN EN ISO 75 B in °C Heat resistance (HDT) DIN EN ISO 75 B in °C	80 ± 3			87 ± 3		87 ± 2						
Shore Härte (Shore D) nach DIN ISO 7619-1 Shore hardness (Shore D) DIN ISO 7619-1	65 ± 3			86 ± 3		85 ± 3						
Glasübergangstemperatur TG (Methode DSC) in °C Glass transition temperature TG (method DSC) in °C	—			—		—						
Topfzeit 150 g / 20 °C in min. Pot life 150 g / 20 °C in min.	15 – 20			15 – 20		15 – 20						
Aushärtezeit bei Raumtemperatur in Std. Curing time at room temperature in hours	8 – 10			4 – 10		8 - 10						
Verpackungseinheit Packing units Bestellnummer Article number	 0,4 kg LZA000001		 0,2 kg LZB000001		 1,0 kg LZA000003		 0,5 kg LZB000002		 1,0 kg LZA000002		 0,5 kg LZB000002	

Achtung! Ergebnisse nach Aushärtung und eventueller Wärmebehandlung. Siehe Produktdatenblatt. Alle Angaben über das Material und die Be- und Verarbeitung werden nach bestem Wissen gemacht und sind nicht als Zusicherung von Eigenschaften des Materials zu betrachten. | **Attention!** Results after curing and heat treatment. Please also see our product data sheet. The technical data relating to the material and its processing has been compiled care-fully and is correct to the best of our knowledge. The information cannot, however, be taken to be legally binding nor as any commitment that the material has certain properties or is suited for any particular purposes.



EP-Kleber EP-Adhesive		AMPRO™ - EP-Kleber EP-Adhesive		
A	B	A	B	C
transparent clear liquid pale		gelblich-transparent yellowish clear liquid pale		weiß white
OBO-bond EP 35 Harz Resin	OBO-bond EP 35 Härter Hardener	AMPRO™ Harz Resin (klar clear)	AMPRO™ Härter langsam Hardener slow (gelblich yellowish)	AMPRO™ Silica Füllstoff filler
100	14	100	29	
RenShape® • BM 5060 obomodulan® • 652 HT terracotta terracotta • 1550 grau grey • 1600 grau grey		obomodulan® • 500 magma bis 1700 schwarz 500 magma up to 1700 black		
1,13 ± 0,03		1,12 ± 0,03		Durch Zugabe von AMPRO™ Silica Füllstoff kann die Viskosität variabel eingestellt werden. The viscosity can be variably regulated by mixing with AMPRO™ Silica filler.
115 ± 15		71,2 (+/- 15)		
siehe Technisches Datenblatt see technical data sheet		siehe Technisches Datenblatt see technical data sheet		
88 ± 3		86 ± 3		
ca. 154		47		
30 - 35		80		
16		20		
				
0,87 kg LZA000005	0,12 kg LZB000004	3,25 kg LZA000006 20,0 kg LZA000007	0,95 kg LZB000005 6,0 kg LZB000006	LZ0000001

Blockverklebung

Alle obomodulan® und RenShape® Platten können bei uns problemlos auf Ihr gewünschtes Format verklebt werden.

Sprechen Sie uns einfach an, wir unterbreiten Ihnen gerne ein individuelles und kostenloses Angebot.

Dieses Verfahren bietet folgende Vorteile:

- minimale und gleichmäßige Klebefugen
- zeit- und kostensparende Herstellung und Weiterverarbeitung
- Reduzierung von Abfällen und Verschnitt

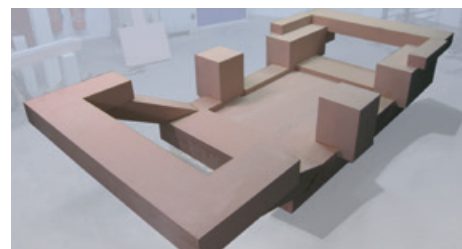
Bonding facility

You can have all obomodulan® und RenShape® boards bonded according to your requirements.

Just contact us, we are pleased to make you an individual and free offer.

This procedure offers the following important advantages:

- minimal and uniform glue joints
- time and cost saving production and processing
- reduction of waste



Achtung! Ergebnisse nach Aushärtung und eventueller Wärmebehandlung. Siehe Produktdatenblatt. Alle Angaben über das Material und die Be- und Verarbeitung werden nach bestem Wissen gemacht und sind nicht als Zusicherung von Eigenschaften des Materials zu betrachten. | **Attention!** Results after curing and heat treatment. Please also see our product data sheet. The technical data relating to the material and its processing has been compiled carefully and is correct to the best of our knowledge. The information cannot, however, be taken to be legally binding nor as any commitment that the material has certain properties or is suited for any particular purposes.

OBO-bond

Kleber auf Polyurethanbasis

Adhesive on polyurethane basis

Vorbehandlung der Oberflächen bei Verklebungen

- Alle Oberflächen sollten vorher angeschliffen werden. Körnung maximal 80.
- Die Oberfläche, welche verklebt werden soll muss sauber, trocken und staubfrei sein. Mit Druckluft abblasen oder absaugen.
- Die Klebeflächen mit Lösungsmittel von Öl, Fett, Staub und sonstigen Schmutzresten reinigen. Dazu eignen sich Lösungsmittel, die rückstandslos ablüften, um eine maximale Klebekraft zu erreichen. (zum Beispiel Aceton, Isopropanol)
- Der Klebstoff wird mittels eines Zahnspatels beidseitig flächig auf die Klebeflächen aufgetragen.
- Die Bauteile werden zusammengefügt.
- Bauteile ausreichend mit Schraubzwingen oder Pressen fixieren.
- Seitlich austretender Klebstoffüberschuss wird mit einem Spachtel glattgestrichen oder abgezogen.

Preparation of the surfaces for bonding

- All surfaces should be sanded beforehand using 80 grid abrasive or coarser.
- The surfaces to be glued must be clean, dry and dust-free. Blow over with compressed air or vacuum clean.
- The surfaces to be bonded should be cleaned from oil, fat, dust or dirt residues using suitable solvents. Suitable solvents are such which evaporate without residue in order to achieve a maximum adhesive power, e.g. acetone or isopropanol.
- The adhesive is applied on both surfaces with a toothed spatula.
- Now the components are assembled.
- Secure the components with sufficient clamps or presses.
- Laterally leaking glue should be smoothed or removed with a notched resin spreader.



Verarbeitung

- Vermischen Sie Komponente A und B sorgfältig miteinander. Zum Auftragen des Klebers benutzen Sie am besten einen Zahnspatel oder Pinsel.
- Der Verbrauch pro m² liegt bei ca. 400 bis 500 g. Der Kleber hat eine geringe Reaktionstemperatur.
- Die Platten sollten nach der Verklebung mit Schraubzwingen fixiert werden.

Processing

- Mix components A and B carefully.
- We recommend application with a notched resin spreader or brush. The consumption per m² is approx. 400 bis 500 g. The adhesive has a low reaction temperature.
- The boards should be fixed with screw clamps after bonding.

Beispiel zur Ermittlung der Presskraft je Schraubzwinge: Example to determine the pressing force per screw clamp:

Schraubzwingen-Durchmesser Screw diameter	36 mm
Schraubklemmfläche Screw clamp surface	1018 mm ²
Schraubzwinge per Hand fest ziehen Tighten the screw clamp by hand	300 kg (= 3000 N)
Druck (= Kraft/Fläche) Pressure (= force/surface)	3000 N/1018 mm ² = ca. 3 N/mm ² = ca. 3 MPa

Vor der mechanischen Bearbeitung empfehlen wir eine Aushärtungszeit von 8 bis 10 Stunden.
Before mechanical processing, we recommend a curing time of 8 to 10 hours.

OBO-bond EP 35

Kleber auf Epoxidharzbasis bis 150 °C

Epoxy resin system for use at temperatures up to 150 °C

Epoxidharzsysteme mit hoher Temperaturbeständigkeit erfordern auch beim Tempern höhere Temperaturen, damit Harz und Härter ihre physikalischen und temperaturbeständigen Eigenschaften bestmöglich entfalten und auch das Werkzeug die gewünschten physikalischen Eigenschaften aufweist.

Epoxy resin systems with high temperature resistance also require higher temperatures during tempering, so that resin and hardener develop their physical and temperature-resistant properties in the best possible way, and the tool also has the desired physical properties.



Temperprozess | Temper process

Werkstücke/Fügeteile müssen mindestens 10 Stunden bei 80 °C getempert werden. Das Harzsystem härtet auch bei Raumtemperatur aus. Um die angegebenen Eigenschaften zu erreichen, ist jedoch ein Nachtempern erforderlich.

OBO-bond EP 35 cures at room temperature. To achieve best physical properties and temperature resistance epoxy resin systems require post-curing, we recommend at least 10 hours at 80 °C.

Wärmeformbeständigkeit (HDT) nach DIN EN ISO 75 B in °C Heat resistance (HDT) DIN EN ISO 75 B in °C	°C
8 Std. bei Raumtemperatur + 8 Std. 80 °C 8 h at room temperature + 8 h 80 °C	108
8 Std. bei Raumtemperatur + 8 Std. 80 °C + 8 Std. 100 °C 8 h at room temperature + 8 h 80 °C + 8 h 100 °C	123
8 Std. bei Raumtemperatur + 8 Std. 80 °C + 8 Std. 120 °C 8 h at room temperature + 8 h 80 °C + 8 h 120 °C	141
8 Std. bei Raumtemperatur + 8 Std. 80 °C + 8 Std. 140 °C 8 h at room temperature + 8 h 80 °C + 8 h 140 °C	ca. 155

Bei größeren Werkstücken/Fügeteilen muss entsprechend länger getempert werden. Die Werkstücke/Fügeteile im Ofen idealerweise auf RT abkühlen lassen. Im Extremfall können bei zu schneller Abkühlung Risse auftreten. Wir empfehlen Aufheiz- und Abkühlraten von 5 °C/Stunde.

Heat up and cool down the block at rate of 5 °C/hour. If cooling process is too quick, cracks may occur. After cooling down leave the block in the closed autoclave so it reaches room temperature also in the core. Depending on the geometry of the block different processing parameters may be used.

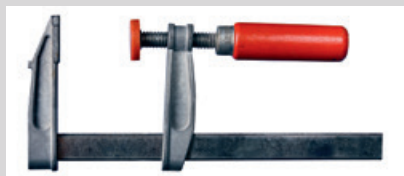
Vermischen Sie Komponente A und B sorgfältig miteinander. Tragen Sie anschließend sofort den Kleber auf. Zum Auftragen des Klebers benutzen Sie am besten einen Zahnpachtel mit der Zahnung A2. Der Verbrauch pro m² liegt bei ca. 600 g.

Nutzen Sie zum Mixen und Auftragen stets saubere und trockene Werkzeuge.

Bitte mischen Sie nur so viel Kleber an, wie Sie direkt verbrauchen können. Restmengen sind zu vermeiden, da der Kleber sehr heiß wird. Kunststoffbecher, in denen der Kleber angemischt wurde könnten schmelzen. Streichen Sie die entstandenen Restmengen daher dünn aus und lassen Sie den Kleber aushärten.

Mix components A and B together carefully. Then apply the adhesive immediately. To apply the glue, it is best to use a notched resin spreader. The consumption per m² is approx. 600 g.

Always use clean and dry tools for mixing and application. Please mix only as much adhesive as you can use directly. Residuals should be avoided as the adhesive gets very hot. Plastic cups in which the adhesive was mixed could melt. Spread the resulting residues out and let the glue harden.





OBO-Werke GmbH

Verwaltung | Office:
Am Bahnhof 5
31655 Stadthagen
Deutschland | Germany

Tel. | phone ++49/5721/7801-0
Fax | fax ++49/5721/77855

Bürozeiten:
Montag bis Donnerstag
08:00 Uhr bis 16:00 Uhr
Freitag 08:00 bis 14:00 Uhr

Business hours:
Monday until Thursday
08:00 a.m. until 04:00 p.m.
Friday 08:00 a.m until 02:00 p.m.

email: info@obo-werke.de
www.obo-werke.de

Ausgabe: Januar 2023
edition: January 2023

Abholung/Warenannahme:
Pick up address/warehouse:
Werk I
Nordstraße
31655 Stadthagen
Deutschland | Germany

Tel. | phone ++49/5721/7801-67
Fax | fax ++49/5721/7801-77

Öffnungszeiten:
Montag bis Freitag
07:00 bis 13:30 Uhr

Business hours:
Monday until Friday
07:00 a.m. until 01:30 p.m.

Picture on the bottom of the cover page, the top of page 3 and on the reverse side: adobe Stock.com. All other pictures OBO.

Ihr Partner vor Ort | Your sales distributor:

