

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: Juli 2020
edition: July 2020



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.

OBO-Werke GmbH manufacture RenShape® boards and RenPaste™ seamless modelling paste under license from Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH.

Ren® is either property of or licensed to Huntsman Corporation or an affiliate thereof in one or more, but not all, countries.

RenPaste™ indicates a trademark of Huntsman Corporation or an affiliate thereof.

Pictures on the cover page: with kind permission of Huntsman Corporation, product pictures: OBO, reverse side: www.fotolia.com



RenShape®

PU-Platten
PU-boards

Die OBO-Werke sind der Hersteller und Lieferant für RenShape® Platten in Europa
OBO-Werke are manufacturer and supplier for RenShape® boards in Europe

Ihr Partner vor Ort | Your sales distributor:



RenShape® Polyurethan Plattenmaterialien

RenShape® polyurethane board materials

Standardtypen und -abmessungen Technische Daten (Gemessene Mittelwerte sind nur für Informationszwecke angegeben)

Standard types and dimensions technical data (measured average values, given for information purposes only)

Type Type	BM 5108-1	BM 5185	BM 6300		BM 5460	BM 5066	BM 5173	BM 5112-2	BM 5166
Farbe Colour	gelblich yellowish	apricot apricot	mokka mokka		braun brown	beige beige	dunkelblau dark blue	grau grey	elfenbein ivory
Anwendungsbereiche Applications	- Designmodelle - Kontrollfräsungen - Unterbauten für Modellpasten und Clay/Plastilin - Negative für Netsize-Casting - design models - data controlling - supporting structures for modelling paste and clay/plasticine - negative moulds for net size casting	- Stylingmodelle - Urmodelle - styling models - master models	- Urmodelle - Cubingmodelle - Arbeitsmodelle - master models - cubing models - working models		- Urmodelle - Cubingmodelle - Arbeitsmodelle - master models - cubing models - working models	- Urmodelle - Gießereimodelle - Kopiermodelle - master models - foundry models - master template	- Modellplatten - Kernkästen - Hilfsvorrichtungen - pattern plates - core boxes - tooling jigs	- Klopfmodelle - Bördelwerkzeuge - Gießereimodellplatten - Kernbüchsen - Lehren - hammer form tools - flanging tool - pattern plates - core boxes - jigs	- Metallumformung - Vorrichtungen - pressing tools - jigs
Materialeigenschaften Properties	- wird von organischen Lösungsmitteln nicht angegriffen - verträgt Exothermien > 80°C - sehr leicht und feinporig - sehr gut bearbeitbar (wenig staubend/sandend) - resistant to organic solvents - good heat resistance > 80 °C - very light weight and smooth - easily shapeable (low dust/ particles)	- niedriger Wärmeausdehnungskoeffizient - sehr gute Oberflächenstruktur - gute Bearbeitbarkeit - low coefficient of thermal expansion - very good surface structure - good machinability	- gute Oberflächenstruktur - niedriger Wärmeausdehnungskoeffizient - gute Dimensionsstabilität - good surface structure - low coefficient of thermal expansion - good dimensional stability		- gute und feine Oberflächenstruktur - gute Biege- und Druckfestigkeit - niedriger Wärmeausdehnungskoeffizient - gute Dimensionsstabilität - very good and fine surface structure - good bending and compressive strength - low coefficient of thermal expansion - good dimensional stability	- leicht bearbeitbar (keine abrasiven Füllstoffe) - staubfreies Fräsen - sehr gute Kantenstärke - hervorragende Formbeständigkeit - easily machinable (no abrasive filler) - dust free milling - very good edge strength - very good dimensional stability	- hervorragend maschinell bearbeitbar - hohe Abriebfestigkeit - ausgezeichnete Kantenfestigkeit - hohe Schlagfestigkeit - gute Wärmeformbeständigkeit - excellent machinability - high abrasion resistance - excellent edge stability - high impact resistance - good heat resistance	- gute Abrasionsbeständigkeit - sehr schlagzäh - dimensionsstabil - good abrasion resistance - high impact resistance - dimensionally stable	- gute Abrasionsbeständigkeit - sehr gute Druckfestigkeit - sehr dichtes Gefüge - gute Wärmeformbeständigkeit - gute Bearbeitbarkeit - good abrasion resistant - very good compressive strength - very compact structure - good heat resistance - good machinability
Dichte ca. kg/m³ Density approx. kg/m³	75 – 80	420 – 520	550 – 650		670 – 770	900 – 1000	1150 – 1250	1500 – 1600	1650 – 1750
Druckfestigkeit (DIN EN ISO 604) ca. MPa Compressive strength (DIN EN ISO 604) approx. MPa	0,5 – 1,0	10 – 15	15 – 20		25 – 30	50 – 55	85 – 90	95 – 100	90 – 100
Biegefestigkeit (DIN EN ISO 178) ca. MPa Bending strength (DIN EN ISO 178) approx. MPa	0,5 – 1,0	10 – 15	20 – 25		25 – 30	55 – 60	90 – 95	100 – 110	55 – 65
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient Temperaturbereich ca. 25 – 70 °C (in Anlehnung an DIN 53752) 10 ⁻⁶ · K ⁻¹ Linear thermal expansion coefficient temperature from approx. 25 up to 70 °C (according to DIN 53752) 10 ⁻⁶ · K ⁻¹	50 – 80	50 – 55	50 – 55		45 – 50	55 – 60	75 – 80	60 – 65	45 – 50
Shore-Härte (DIN 53505) Shore-D Shore hardness (DIN 53505) Shore-D	18 – 22 Shore A	40 – 50	45 – 55		70 – 75	70 – 75	80 – 85	80 – 85	85 – 90
Wärmeformbeständigkeit °C Deflection temperature °C	115 – 120	80 – 85	75 – 80		75 – 80	85 – 90	80 – 85	85 – 90	75 – 80
Standardabmessungen mm Standard dimensions mm	2000 x 1000 x 100 2000 x 1000 x 200 2000 x 1000 x 420	1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 150 1500 x 500 x 200	1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 150 1500 x 500 x 200		1500 x 500 x 25 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 150 1500 x 500 x 200	1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100	1000 x 500 x 50 1500 x 500 x 50 1000 x 500 x 75 1500 x 500 x 75 1000 x 500 x 100 1500 x 500 x 100	750 x 500 x 50 1500 x 500 x 50 750 x 500 x 75 1500 x 500 x 75 750 x 500 x 100	750 x 500 x 50 750 x 500 x 75 750 x 500 x 100

Klebesysteme | Bonding systems

Standard Verklebung Standard bonding	RenPaste® SV 36 + Ren® HY 5162-1	RenPaste® SV 427-2 + Ren® HY 5162-1	RenPaste® SV 427-2 + Ren® HY 5162-1		RenPaste® SV 427-2 + Ren® HY 5162-1	OBO-bond EP 35 Harz Resin + OBO-bond EP 35 Härter Hardener	OBO-bond EP 35 Harz Resin + OBO-bond EP 35 Härter Hardener	OBO-bond EP 35 Harz Resin + OBO-bond EP 35 Härter Hardener	OBO-bond EP 35 Harz Resin + OBO-bond EP 35 Härter Hardener
Mischungsverhältnis Mixing ratio	100 : 35	100 : 35	100 : 35		100 : 35	100 : 14	100 : 14	100 : 14	100 : 14
Schnelle Verklebung Fast bonding	RenCast® FC 52/53 ISO + RenCast® FC 52 Polyol	RenCast® FC 52/53 ISO + RenCast® FC 52 Polyol	RenCast® FC 52/53 ISO + RenCast® FC 52 Polyol		RenCast® FC 52/53 ISO + RenCast® FC 52 Polyol	OBO-bond beige Harz Resin + OBO-bond beige Härter Hardener	OBO-bond blau Harz Resin + OBO-bond blau Härter Hardener	OBO-bond beige Harz Resin + OBO-bond beige Härter Hardener	OBO-bond beige Harz Resin + OBO-bond beige Härter Hardener
Mischungsverhältnis Mixing ratio	100 : 100	100 : 100	100 : 100		100 : 100	100 : 65	100 : 50	100 : 65	100 : 65

Lagerung: Das Plattenmaterial kann auf einer Palette bei 20°C bis 40°C im Trockenem flach gelagert werden. Temperaturschwankungen sollten beim Transport und bei der Lagerung vermieden werden. 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. | Storage: The board material can be stored flat on a pallet at 20 °C to 40 °C in dry condition. Temperature variations should be avoided during transport and storage. 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 purpose.

Lagerung: Das Plattenmaterial kann auf einer Palette bei 20°C bis 40°C im Trockenem flach gelagert werden. Temperaturschwankungen sollten beim Transport und bei der Lagerung vermieden werden. 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. | Storage: The board material can be stored flat on a pallet at 20 °C to 40 °C in dry condition. Temperature variations should be avoided during transport and storage. 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 purpose.