

OBO-Paste 4503-1 Nahtlose Modellpaste, maschinell aufgetragen

Anwendungsbereiche		
• Design-/Stylingmodelle	• Mastermodelle	• Formen
Spezifische Eigenschaften		
<ul style="list-style-type: none"> • Schneller Modellaufbau unter Verwendung einer Misch- und Dosieranlage • Bis 40 mm Schichtdicke in einem Arbeitsgang • Niedrige Exothermie • Während des Auftragens und der Bearbeitung praktisch geruchslos • Härtung bei Raumtemperatur, nach 1 Tag maschinell bearbeitbar • Leicht bearbeitbares Material zur Erzeugung einer geschlossenen und fugenlosen Oberfläche • Sehr gute Dimensionsstabilität 		

Verarbeitungsinformationen			
		OBO-Paste 4503-1 Resin	OBO-Paste 4503-1 Hardener
Mischungsverhältnis	Gewichtsteile	100	100
Viskosität bei 25 °C		Thixotrop	Thixotrop
Farbe der Komponenten		braun	weiß
Farbe der Mischung		braun	
Verarbeitungstemperatur	°C	18 bis 25	
Topfzeit bei 25 °C (Volumen 1 l)	Minuten	ca. 15	
Aushärtezeit bei 20 °C	Stunden	24 bis 36	
Schichtstärke je Arbeitsgang	mm	12 bis 40	

Physikalische Eigenschaften		
Dichte	ca. kg/m ³	750 +/- 50
Shore-Härte (ISO 868)	Shore-D	55 – 60
Wärmeausdehnungskoeffizient nach 3 Tagen Härtung bei Raumtemperatur (ISO 11359)	10 ⁻⁶ K ⁻¹	101 (104*)
Wärmeformbeständigkeit (ISO 75)	°C	42 (54*)
Druckfestigkeit (ISO 604)	MPa	11,5 (15*)
E-Modul aus Druckversuch (ISO 604)	MPa	550 (630*)
Biegefestigkeit (ISO 178)	MPa	11 (12*)
Linearer Schwund	mm/m	1

*getemperte Werte

Verpackungseinheit/Artikel-Nr.			
SA4503032	OBO-Paste 4503-1 Resin 32 kg	SB4503032	OBO-Paste 4503-1 Hardener 32 kg
SA4503130	OBO-Paste 4503-1 Resin 130 kg	SB4503130	OBO-Paste 4503-1 Hardener 130 kg

OBO-Werke GmbH • Am Bahnhof 5 • 31655 Stadthagen • Deutschland

Tel. +49/5721/7801-0

E-Mail: info@obo-werke.de

www.obo-werke.de

Sitz der Gesellschaft: Stadthagen, Registergericht: Amtsgericht Stadthagen HRB 907 .

Geschäftsführer: Swen Graf



OBO-Paste 4503-1 Nahtlose Modellpaste, maschinell aufgetragen

Lagerung

Lagern Sie die OBO-Paste ausschließlich im Original Gebinde, bei einer Temperatur 5 bis 25 °C. Angebrochene Gebinde sind schnellstmöglich zu verarbeiten und müssen verschlossen gelagert werden.

Hinweis: Bei Lagerung unter 18 °C, muss das Material vor der Verarbeitung auf mindestens 18 °C Verarbeitungstemperatur akklimatisiert werden.

Dies kann bei den 32 kg Gebinden ca. 24 - 48 Stunden und bei den 130 kg Fässer ca. 48 - 72 Stunden dauern.

Verarbeitung

- Es wird empfohlen die Paste unter Verwendung einer Misch- und Dosieranlage aufzutragen, welche mit Schneckenpumpen und einem dynamischen Mischkopf ausgestattet ist. Statische Mischer garantieren keine homogene Qualität der Mischung.
- Die Paste kann in einer Schichtstärke von bis zu 40 mm aufgetragen werden. Es ist sicherzustellen, dass der Unterbau fest, stabil, sauber und frei von losem Material ist. (z. B. 30 kg/m³ expandiertes Polystyrol).
- Es wird empfohlen, das Produkt nicht unter 18 °C Raumtemperatur zu verarbeiten.
- Nach dem Applizieren sollte das Material bei Raumtemperatur (20 °C bis 28 °C) für mindestens 24 Stunden (besser sind 48 Stunden) aushärten, bevor mit der maschinellen Bearbeitung begonnen wird. Umso geringer die Schichtstärke der applizierten Paste ist, umso länger dauert die Aushärtung. Auch geringe Werkstatttemperaturen, unter 20 °C, verlängern den Härtingsprozess.
- OBO-Paste 4503-1 wurde entwickelt, um mit einem dynamischen Mischer (Drehmischelement) verarbeitet zu werden. Die Rheologie (dynamische Viskosität) des Produktes kann durch Regelung der Mischgeschwindigkeit leicht geändert werden. Es wird empfohlen die Drehzahl des Mixers in bestimmten Grenzwerten zu regulieren. Die exakt geforderte Geschwindigkeit hängt von der Länge des Mixers, Durchmesser und von der Strömungsgeschwindigkeit der Paste durch den Mischer ab.
- Das Mischungsverhältnis von Harz zu Härter sollte idealerweise 100 : 100 (+/- 2,5 %) sein.
- Der Schlauch sollte eine Länge von ca. 3,5 bis 5 m aufweisen.
- Für den idealen Flächenauftrag der OBO-Paste empfehlen wir den Einsatz einer Austragsdüse. Hierbei ist ein Austrag von 2 bis 3 Litern/Minute optimal.
- Bei komplexen Geometrien sollten Sie die OBO-Paste direkt aus dem Schlauch auftragen. Der Austrag sollte hierbei 1,5 bis 1,75 Liter/Minute betragen.
- Für eine optimale Vermischung der Komponenten, sollte die Mischerdrehzahl an den Austrag gekoppelt werden. Die meisten Anlagen verfügen über eine automatische Regelung. Ältere Anlagen oder Anlagen mit vereinfachter Steuerung müssen manuell geregelt werden.



OBO-Paste 4503-1 Nahtlose Modellpaste, maschinell aufgetragen

Nachhärtung/Tempern

Eine Nachhärtung (tempern) der OBO-Paste 4503-1 ermöglicht das Erreichen der maximalen physikalischen Eigenschaften.

Wir empfehlen den nachfolgenden Härtungszyklus, um die maximalen physikalischen Eigenschaften zu erreichen:

Das Modell wird von der Raumtemperatur auf 40 °C aufgeheizt. Diese Temperatur sollte für 2 Stunden gehalten werden. Danach auf 65 °C aufheizen und für 8 Stunden halten. Das Abkühlen sollte in einer kontrollierten Weise erfolgen – ca. 8-16 Stunden – um Spannungen zu verhindern.

Arbeits- und Sicherheitsempfehlungen

Unsere Produkte können ohne Gefahr verarbeitet werden, vorausgesetzt, dass die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden. Ungehärtete Materialien sind von Lebensmitteln fernzuhalten. Um allergische Reaktionen zu vermeiden, wird dringend empfohlen, undurchlässige Gummi- oder Plastikhandschuhe, sowie eine Schutzbrille zu tragen. Nach jedem Arbeitsgang müssen die Hände mit warmem Wasser und Seife gründlich gewaschen werden. Die Verwendung von Lösungsmitteln ist zu vermeiden. Anschließend wird die Haut mit Einwegpapiertüchern - keine Textilien - getrocknet. Der Arbeitsraum sollte gut durchlüftet sein, evtl. auch durch eine Absaugvorrichtung über dem Arbeitsplatz.

Entsorgung

Das Material muss nach Absprache mit der zuständigen Abfallwirtschaftsgesellschaft ordnungsgemäß entsorgt werden.

Rechtshinweise

Alle Angaben über das Material und die Be- und Verarbeitung werden unverbindlich nach bestem Wissen gemacht und sind nicht als Zusicherung von Eigenschaften des Materials sowie der Bearbeitungs- und Verwendungsmöglichkeiten im Einzelfall zu betrachten. Der Anwender muss das Produkt auf seine Eignung für den vorgesehenen Anwendungsfall selbst prüfen. Im Übrigen gelten unsere Verkaufsbedingungen, die Sie jederzeit auf unserer Homepage www.obo-werke.de einsehen und downloaden können.