PRÄZISE ABFORMEN.
DETAILGETREU REPRODUZIEREN.

KauPo
Kautschuk+Polyurethane

KauPo Plankenhorn e.K.
Max-Planck-Straße 9/3
D-78549 Spaichingen
Fon +49 (0) 74 24 - 9 58 42 - 3
Fax +49 (0) 74 24 - 9 58 42 - 55
info@kaupo.de · www.kaupo.de

VMS26-UC

Additionsvernetzendes, hochtransparentes Gieß- und Sprühsilikon

A. Produktbeschreibung

VMS26-UC ist ein gieß- und sprühbares Hochleistungssilikon mit hoher Transparenz, das nach vollständiger Vernetzung eine hohe Reißdehnung und Reißfestigkeit aufweist. Zudem ist es sehr dünnflüssig und entlüftet daher ohne Vakuum nahezu luftblasenfrei.
Durch Zugabe von T-1 Thixotropiermittel kann das Silikon pastös eingestellt werden und von Hand gestrichen bzw. gespachtelt werden.
Nachdem die notwendige Schichtdicke erreicht ist, härtet VMS26-UC nach ca. 1 Stunde nahezu ohne Schrumpfung zu einem langlebigen Silikonkautschuk und eignet sich für das Vergießen und Laminieren von Polyester, Epoxidharz, Polyurethanharz, Gips, Beton und anderen Materialien. VMS26-UC ermöglicht u.a. die Herstellung von wiederverwendbaren und passgenauen Vakuumhauben für die Composite Fertigung. Die Silikonhaube wird per Lamination oder Infusion (Polyester-/Epoxidharzsysteme) zur Herstellung qualitativ hochwertiger Composite Produkte genutzt. Durch die hohe Reiß-, Hitze- und Chemiebeständigkeit widersteht das Silikon bis zu 500 Produktionszyklen und mehr, je nach Komplexität des Bauteils sowie dem verwendeten Harzsystem.

B. Technische Daten

Mischung n. Volumen	1A:1B
Mischung n. Gewicht	1A:1B
Viskosität gemischt (mPas)	10000
Spez. Gewicht (g/cm³)	1,06
Farbe	transluzent
Topfzeit (Min.)	5
Entformzeit (Min.)	60
Härte (Shore A)	26
Reißdehnung (%)	500
Reißfestigkeit (N/mm)	10,0
Schrumpfung (%)	0,1
Temperatureinsatzbereich (°C)	-50 bis +200

C. Lagerung • Haltbarkeit

Bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) lagern und verwenden. Verschlossene Gebinde sollten innerhalb von 6 Monaten nach Erhalt verarbeitet werden. Nach Öffnung der beiden Behälter verkürzt sich die Haltbarkeit des Materials. Restmengen daher so schnell wie möglich verarbeiten. Nach Materialentnahme die beiden Behälter sofort wieder verschließen. Wärmere Temperaturen verkürzen die Lagerzeit zusätzlich. Auch die Topf- und Entformzeit fallen bei wärmeren Temperaturen deutlich kürzer aus.

D. Vorbereitung • Versiegelung • Trennmittelauftrag

In gut belüfteter Umgebung verarbeiten. Das Tragen von Augenschutz, Gummihandschuhen und langärmeliger Bekleidung wird empfohlen. Keine Latexhandschuhe verwenden (Vernetzungsstörung!). Die Vernetzung von Silikonen kann durch manche Fremdstoffe (z. B. Schwefel, Phosphor, Arsen, unvernetztes Epoxid- und Polyesterharz, PVC, Latex, Kondensationssilikon, Polyurethankautschuk) gestört werden, wobei die Oberfläche klebrig bleibt oder sogar die gesamte Silikonmasse nicht aushärtet. Um eine solche Vernetzungsstörung zu vermeiden, muss eine Schutzschicht aufgetragen werden (z.B. Acryllack - gut trocknen lassen).

Wichtig: Additionssilikone härten trotz Versiegelung nicht auf schwefelhaltigem Ton und manchen Plastelinarten aus. Generell empfehlen wir bei Unsicherheiten über die Verträglichkeit zwischen dem Silikonkautschuk und der Modelloberfläche, unbedingt an einer unkritischen Stelle ein Test durchzuführen.
Obwohl nicht notwendig, erleichtert ein Trennmittel das Entformen zusätzlich. Wenn Sie Silikon in Silikonformen gießen, verwenden Sie ausschließlich unser Ease Release® 200. Wichtig: Das Trennmittel mit einem weichen Pinsel über das ganze Modell verteilen. Danach kann man eine dünne Schicht aufsprühen und ca. 30 Min. trocknen lassen.

Technisches Merkblatt

E. Mengenbedarf • Mischen • Aufsprühen • Aushärtung

Materialbedarf bei der Vakuumhauben-Herstellung: Für einen Quadratmeter Fläche werden ca. 4-5 kg Silikon benötigt (empfohlene Dicke der Silikonhaube ca. 4 mm). Ein /3 Gebinde (40,00 kg) ist ausreichend für ca. 9m².

Part A und Part B vor der Entnahme gut umrühren.
Gieß- und Streichanwendung: Nach der Entnahme der entsprechenden Mengen Part A und B in den Mischbehälter, intensiv 3 Minuten lang mischen und dabei die Seitenwände und den Boden des Mischbehälters mehrfach mit einbeziehen**.** Nach dem Mischen ist es empfehlenswert, VMS26-UC im Vakuum ca. 2 Min. zu entlüften.
Sprühanwendung: Vor dem Aufsprühen des Silikons, Vakuum- und eventuelle Harzinfusionsanschlüsse auf dem Werkzeug platzieren.
VMS26-UC sollte in dünnen, gleichmäßigen Schichten (ca. 1,5 mm pro Schicht) aufgesprüht werden. 3-4 Schichten sind ausreichend, um die empfohlene Endschichtdicke von ca. 4-5 mm zu erreichen. Das Sprühen am Rand des Modells bzw. Werkzeugs beginnen und gleichmäßig über das ganze Objekt verteilen. Nach ca. 5 Minuten kann die nächste Schicht vom selben Anfangspunkt her gesprüht werden.
Hinweis: Das Silikon zunächst in Hinterschneidungen und Aussparungen sprühen. Eine zweite Person kann hierbei mit einem Pinsel unterstützen. Bei größeren Werkzeugen ist es generell empfehlenswert mit mindestens 2 Personen zu arbeiten.
Um das Risiko einer Delaminierung im späteren Produktionsprozess auszuschließen, die einzelnen Zwischenschichten nicht vollständig aushärten lassen.
Nach dem Aufsprühen der letzten Schicht, das Silikon bei Raumtemperatur (ca. 23°C) mindestens 1 Stunde auf dem Modell aushärten lassen. Die Aushärtung bei einer Temperatur unter 18°C sollte vermieden werden.
Zur weiteren Verbesserung der physikalischen Eigenschaften, kann die ausgehärtete Silikonform bzw. Vakuumhaube im Ofen bei ca. 60°C für 1 Stunde getempert werden.

F. Die Vakuumhaube im Einsatz • Aufbewahrung

Vollständig ausgehärtete Negativformen und Vakuumhauben aus VMS26-UC sind sehr reißfest, dauerhaft und formbeständig. Die Lebensdauer hängt vorwiegend von der Art und Häufigkeit des verwendeten Gieß- bzw. Laminiermaterials ab.
Vor der Lagerung sollte die Silikonhaube mit einem milden Lösungsmittel (z. B. Isopropylalkohol) gereinigt und vollkommen trockengerieben werden. Die Silikonhaube möglichst auf dem Werkzeug und in kühler, trockener Umgebung lagern. Nicht aufeinander stapeln und keiner UV-Strahlung aussetzen.

G. Sicherheitshinweise

Das **Sicherheitsdatenblatt** für dieses oder andere Produkte sollte vor deren Anwendung gelesen werden und ist bei KauPo erhältlich. Diese Produkte sind bei Befolgung der Hinweise ungefährlich.
Augenkontakt sollte vermieden werden. Silikonpolymere sind in der Regel ungefährlich für die Augen, jedoch kann eine vorübergehende Irritation auftreten. Im Kontaktfall die Augen 15 Min. lang mit Wasser auswaschen und sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen.

Wichtig:
Die Angaben dieses Informationsblattes werden als korrekt betrachtet. Allerdings wird keine Garantie übernommen bezüglich der Daten, den Ergebnissen die daraus resultieren oder, dass eine Anwendung ein bestehendes Patent verletzt. Der Anwender hat die Eignung des Produktes für die vorgesehene Anwendung zu bestimmen und alle Risiken und Verpflichtungen die damit in Verbindung stehen zu berücksichtigen.

BEI FRAGEN ZU IHRER ANWENDUNG HELFEN WIR IHNEN GERNE WEITER:
+49 (0) 74 24 - 9 58 42 - 3 • info@kaupo.de

AUF WWW.KAUPO.DE/VAKUUMHAUBEN FINDEN SIE ZAHLREICHE PRODUKTINFORMATIONEN SOWIE ANWENDUNGSVIDEOS ZUR HERSTELLUNG VON VAKUUMHAUBEN.