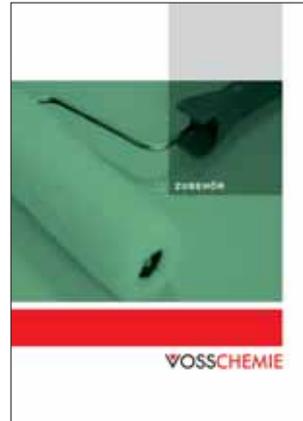
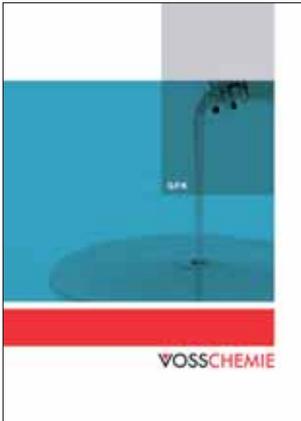




:: INDUSTRIE

VOSSCHEMIE

Sie haben mit diesem Katalog einen unserer drei Kataloge für gewerbliche Verarbeiter vorliegen. Der Katalog soll Ihnen ein nützliches Hilfsmittel bei Ihrer täglichen Arbeit sein und Sie schnell und zuverlässig von Ihrer Problemstellung zum optimalen Produkt bzw. System führen.

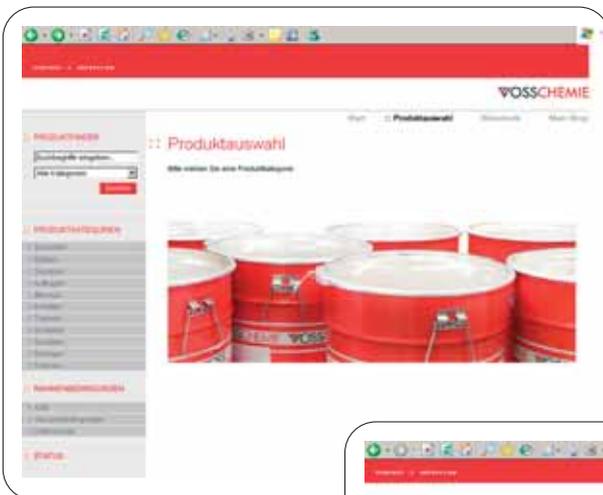


Dieser Katalog beinhaltet unser umfangreiches Angebot an Epoxid-Vergussmassen und -Beschichtungen, Polyurethan-Schäumen und Vergussmassen sowie Silikon-Abformmassen. Systeme aus unserer eigenen Produktion und aus der Herstellung unserer europäischen Partner werden sinnvoll ergänzt durch Produkte so namhafter Konzerne wie BASF / ELASTOGRAN und DOW CORNING. Dabei haben wir besonderen Wert auf Vollständigkeit des Sortiments gelegt, so dass fast kein Wunsch aus dem Bereich der kalthärtenden Kunststoffe unerfüllt bleiben muss.

Kurze, prägnante Produktbeschreibungen, die wichtigsten Materialeigenschaften sowie viele Anwendungsabbildungen liefern alle notwendigen Informationen auf einen Blick. Und sollten Sie weitergehende Fragen haben, stehen Ihnen die Fachleute der VOSSCHEMIE im Innen- und Außendienst gern Rede und Antwort.

Auch wenn Sie „Ihr Produkt“ in diesem Katalog nicht finden sollten, sprechen Sie mit uns: Wir sind aufgrund jahrzehntelanger Erfahrung, moderner Labor- und Technikums-einrichtung und flexibler Produktionsbereiche in der Lage, fast alles möglich zu machen. Gern stellen wir Ihnen unsere Kompetenz in kalthärtenden Kunststoffen unter Beweis. Fordern Sie uns!

Schauen Sie mal vorbei auf www.vc-24.de. Es lohnt sich!



Sie finden in unserem Online-Shop eine selektierte Auswahl unserer Produkte für den gewerblichen und industriellen Verarbeiter, die Sie direkt und komfortabel online bestellen können – 7 Tage die Woche, rund um die Uhr.



| | | |
|---|-------------------------|--|
| POLYESTER | UP | 1.1 Laminierharze 1.2 Eingiess- und Bindemittelharze 1.3 Formenbauharze 1.4 RTM- und Injektionsharze 1.5 Harze für Schienenfahrzeuge 1.6 Physikalische Schaumharze |
| POLYESTER UND VINYLESTER | UP PHA | 2.1 Vinylesterharze 2.2 Deckschichtharze 2.3 Klebharze 2.4 Spachtel- und Giessmassen, Reparatur-Sets |
| POLYESTER | UP | 3.1 Härtungsmittel 3.2 Polyester-Farbpasten 3.3 Hilfsstoffe |
| EPOXIDE | EP | 4.1 Laminier-, Verguss- und Beschichtungsharze 4.2 Deckschichtharze 4.3 Epoxid-Farbpasten 4.4 Klebharzsysteme |
| VERSTÄRKUNGSMITTEL | | 5.1 Glasfasern/-vliese 5.2 Glasmatten/-gewebe 5.3 Glaskomplexe, -gelege, -Fliesshilfe 5.4 Synthesefasern, Kernmaterialien, 5.5 Kohle- und Aramidfasern |
| EPOXIDE | EP | 6.1 Verguss- und Beschichtungsharze 6.2 Deckschichtharze 6.3 Epoxid-Farbpasten 6.4 Kleber |
| POLYURETHANE | PUR | 7.1 1K-Beschichtungen 7.2 2K-Massen |
| POLYURETHANE | PUR | 8.1 1K-Schäume 8.2 2K-Schäume |
| POLYURETHANE | PUR | 9.1 Polyurethan-Farbpasten 9.2 Hilfsstoffe |
| SILIKONE | SI | 10.1 Imprägnierungen 10.2 Formenbaumassen 10.3 Hilfsstoffe 10.4 Latex, Modellier- und mineralische Massen |
| DICHTUNGSMASSEN | | 11.1 1K-Kleb- und Dichtmasse |
| FÜLLSTOFFE UND TRENNMITTEL | | 12.1 Füllstoffe in Pulver-, Pasten- und Faserform 12.2 Trennmittel in Pastenform / in flüssiger Form 12.3 Trennmittel in Folienform / Erosoldose 12.4 Abreissgewebe |
| WERKZEUGE | | 13.1 Entlüftungs- und Auftragswerkzeuge 13.2 Polierwerkzeuge, Schleifmittel 13.3 Misch-, Dosier- und Messwerkzeuge 13.4 Schutzkleidung |
| HILFSMITTEL UND MASCHINEN | | 14.1 Reinigungs- und Lösungsmittel 14.2 Abdeckfolie, Klebebänder 14.3 Dosiergeräte für Spachtelmassen 14.4 GFK-Verarbeitungsmaschinen |
| PFLEGE MITTEL | | 15.1 Poliermittel 15.2 Formenreiniger 15.3 Formenpflegesysteme |

| | |
|-----------|---------|
| A1 | |
| A2 | |
| A3 | |
| A4 | |
| A5 | |
| B1 | 4 – 9 |
| B2 | 10 – 18 |
| B3 | 19 – 26 |
| B4 | 27 – 28 |
| B5 | 29 – 40 |
| B6 | 41 |
| C1 | |
| C2 | |
| C3 | |
| C4 | |

6. EPOXIDE

EIGENSCHAFTEN · VERARBEITUNG · ANWENDUNG

Mechanische und elektrische Eigenschaften

EP-Harze zeichnen sich durch eine hohe Haftfestigkeit an den Verstärkungsfasern, bzw. Einlagen und eine geringe Schrumpfung aus. Verstärkte Formstoffe besitzen daher auch bei schwingender Beanspruchung gute Restfestigkeiten. Die mechanischen Werte sind stark vom Faseranteil, der Faserrichtung und der Faserart abhängig. Je nach Aufbau sind die Formstoffe steif bis elastisch, sie sind (sehr) zäh, hart und abriebfest, maßgenau und wärmeformstabil. Die elektrischen Isoliereigenschaften sind sehr gut.

Chemikalienbeständigkeit

Epoxide weisen im Bereich der Laugen meistens eine bessere Beständigkeit auf als Polyesterharze. Sie sind aber, je nach Typ, auch gegen eine Reihe von Säuren und Lösungsmitteln beständig, u. a. gegen Styrol, Xylol, Leicht- und Testbenzin, Petroleum, Diesel- und Heizöl.

Verarbeitung

EP-Harze können kalt oder warm aushärtend verarbeitet werden. Mit Wärme gehärtet, entwickeln sie deutlich bessere mechanische Eigenschaften. Die Kalthärtung wird beim Eingießen von Bauteilen, beim Handverfahren und bei der Verarbeitung in den Niederdruckverfahren praktiziert.

In Form von vorimprägnierten Geweben (40 bis 60 % Glasgehalt) werden sie auf Pressen unter Vakuum oder in Autoklaven zu Formteilen mit sehr hoher Festigkeit verarbeitet.

Hohlkörper werden im Wickelverfahren mit vorimprägnierten Strängen aus Glas-, Aramid- oder Kohlefasern ausgeführt.

GF-EP-Teile können spanend bearbeitet, geklebt und geschraubt werden. Der Hautkontakt mit EP-Harzen und -Härtern ist zu vermeiden. Im vernetzten Zustand sind die Formstoffe weitgehend physiologisch nicht bedenklich.

Anwendungen

Vergießen elektrischer und elektronischer Bauteile:

Bauteile für Elektromotoren; Isolatoren; Hochspannungsdurchführungen; Basisplatten für elektronische Schaltungen.

Fahrzeugbau: Segelflugzeuge und Motorsegler; Bauelemente und Verkleidungen für Großflugzeuge (speziell als Decklagen von Sandwichteilen); Tragteile bei UL-Flugzeugen; höher wärmebelastete Abdeckungen; Hauben und Spoiler bei Sportfahrzeugen; Fahrgestelle und Karosserien bei Rennwagen; Rennyachten, Rennruderboote, Surfboards, Hochleistungsmasten, Surfmasten, Gabelbäume, moderne Holzboote in Holzleimbauweise, Rennräder, Tennisschläger.

Werkzeugbau: Gießereimodelle, Kopiermodelle, Lehren, Tiefziehwerkzeuge, Schäumformen, Spritzgießwerkzeuge.

Bauwesen: Sanierung und Verklebung von Bauteilen, Beschichtungen für den Oberflächenschutz, Kunststoff-Estriche.



EPOXIDHARZE (EP-HARZE)

Epoxidharze stehen als Vergußharze, Beschichtungsharze, Laminierharze, Formmassen, Klebharze oder als Prepregs (mit Harz vorimprägnierte Gewebe) zur Verfügung. Die Harze werden u. a. in folgender Weise verwendet:

Formteile mit E-Glas-, R-Glas-, Aramid-, Kohlenstoff- und Bor-Fasern; Beschichtungen mit und ohne Faserverstärkung als Korrosionsschutz; Formmassen mit Faserverstärkungen und Metalleinlagen; Polymer-Beton für chemikalienfeste Bauteile; Polymer-Estrich als verschleißresistente Oberflächenschicht; Gieß-, Tränk- und Einbettharze für Elektrotechnik und Elektronik; Lackharze (thermoplastische und duroplastische); Klebharze, Fußbodenbeschichtungen.

6.1 EPOXID VERGUSS- UND BESCHICHTUNGSHARZE

EPOXY-BK

BK ist ein bei Raumtemperatur verarbeitbares und klebfrei aushärtendes, niedrigviskoses (ca. 950 mPa·s), lösungsmittelfreies Epoxidharz, das als Beschichtungs-, Verguss- und Laminierharz und als Bindemittel bei mittleren Beanspruchungen verwendet wird. Es wird mit BK-Härter (Amin) gehärtet und im Handauflegeverfahren mit Glas-, Kohle- oder Kevlar-gewebe kombiniert.



| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|-------------------------|----------|----------------|
| 0,5 kg (A+B-Komponente) | 125.149 | 6 Stück |
| 1 kg (A+B-Komponente) | 125.152 | 4 Stück |
| 5 kg (A+B-Komponente) | 124.904 | 1 Stück |
| 30 kg (A+B-Komponente) | 125.123 | 1 Stück |



EPOXY-BN

BN ist ein bei Raumtemperatur verarbeitbares und klebfrei aushärtendes, mittelviskoses (2700 mPa·s), lösungsmittelfreies, leicht gefülltes Epoxidharz. Das Material eignet sich als Beschichtungs- und Vergussmasse für höher beanspruchte Teile. BN wird mit BN-Härter (Amin) ausgehärtet.



| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|-------------------------|----------|----------------|
| 0,5 kg (A+B Komponente) | 125.156 | 6 Stück |
| 1 kg (A+B Komponente) | 125.159 | 4 Stück |
| 5 kg (A+B Komponente) | 124.908 | 1 Stück |
| 30 kg (A+B Komponente) | 124.864 | 1 Stück |

EPOXID-LAMINIER-, VERGUSS-, BINDEMittelHARZ

Anwendung:

Universell einsetzbares Epoxidharz für Lamine, als Vergussmasse und als Bindemittel:

- Flüssigkeitsdichte Beschichtungen für Rinnen, Rohre und Wannen aus Beton und andere Materialien
- Vergießen elektrischer Schaltungen
- Laminierharz für den Modellbau, für Verkleidungen und Hauben im Fahrzeug- und Apparatebau
- Bindemittel für Holz-Reparaturmassen
- Bindemittel für Sandmischungen zur Reparatur ausgebrochener Fußböden
- Bindemittel für Leichtfüllstoffe als Spachtel- und Füllmasse

Verbrauch: 3x Matten-, 1x Gewebegewicht; 1,1 kg/l

Topfzeit: ca. 30 Minuten

Misch.-Verh. A:B = 100 : 60 Gew.-Teile mit BK-Härter

Ansatzbeispiel: 625 Gew.-Teile Harz +375 Gew.-Teile Härter

1000 Gew.-Teile Gemisch

Farbe: Transparent

B1

Die hier abgebildete vergrößerte Nachbildung einer Qualle ist ca. acht Meter lang, der Schwimmkörper misst vier Meter im Durchmesser. Transparente Epoxid-Harze lassen sich mit entsprechenden Farbpasten durchscheinend oder deckend einfärben, so dass sehr originalgetreue Farbgebungen möglich sind. Objekte dieser Art dienen sowohl der Veranschaulichung in Museen und Ausstellungen als auch dekorativen Zwecken.

Hergestellt von Hans Dappen, Designer

EPOXID-BESCHICHTUNGS- UND VERGUSSMASSE

Anwendung:

Für Beschichtungen, bzw. als Vergussmasse bei höheren Belastungen:

- Flüssigkeitsdichte Beschichtungen poriger und glatter Oberflächen, z.B. Rinnen, Rohre, Wannen aus Stahl, Beton u.a.
- Vergussmasse für Fehlstellen in Beton u.a. Werkstoffen
- Vergussmasse für elektronische Schaltungen

Verbrauch: ca. 1,7 kg/l

Topfzeit: ca. 40 Minuten

Misch.-Verh. A:B = 100 : 25 Gew.-Teile mit BN-Härter

Ansatzbeispiel: 800 Gew.-Teile Harz +200 Gew.-Teile Härter

1000 Gew.-Teile Gemisch

Farbe: Hellgrau

6.1 EPOXID VERGUSS- UND BESCHICHTUNGSHARZE

COVERVOSS B 140R Primer

COVERVOSS B 140R Primer ist ein lösemittelfreier 2-Komponenten-Grundbeschichtungsstoff auf Epoxidbasis. Auf Grund schneller Härtung ist die Überarbeitung nach sehr kurzer Zeit möglich, daher ist COVERVOSS B 140R Primer

sehr gut geeignet für die Grundbeschichtung kleinerer Flächen und für Arbeiten unter Termindruck. COVERVOSS B 140R Primer wird im System mit dem Deckbeschichtungsstoff COVERVOSS B 100 angewandt.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|------------------------|----------|----------------|
| 15 kg (A-Komponente) | 141.222 | 1 Stück |
| 4,65 kg (B-Komponente) | 141.221 | 1 Stück |

COVERVOSS B 150 Primer

COVERVOSS B 150 Primer ist ein lösemittelfreier 2-Komponenten-Grundbeschichtungsstoff auf Epoxidharzbasis. Auf Grund langsamer Härtung ist COVERVOSS B 150 Primer sehr gut geeignet für die Grundbeschichtung größerer Flächen. COVERVOSS B 150 Primer wird im System mit dem Deckbeschichtungsstoff COVERVOSS B 100 angewandt.



| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|-----------------------|----------|----------------|
| 15 kg (A-Komponente) | 141.074 | 1 Stück |
| 2,7 kg (B-Komponente) | 141.073 | 1 Stück |

COVERVOSS B 100

COVERVOSS B 100 ist ein lösemittelfreier 2-Komponenten-Beschichtungsstoff auf Epoxidharzbasis. Er ist selbstverlaufend eingestellt und ergibt mechanisch widerstandsfähige, chemikalienbeständige Beschichtungen für höchste optische Ansprüche. Es kann die Rutschhemmklassen R11 und R12 erfüllen. Es ist chemisch beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, viele Lösemittel und Treibstoffe, etc. und im ausgehärteten Zustand als lebensmittelecht eingestuft (Prüfungszeugnis liegt vor).



| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|-----------------------|----------|----------------|
| 20 kg (A-Komponente) | 141.076 | 1 Stück |
| 3,6 kg (B-Komponente) | 141.077 | 1 Stück |

COVERVOSS B 900

COVERVOSS B 900 ist ein moderner, mit Eisenglimmer verstärkter 2K-Beschichtungsstoff auf Epoxidharzbasis. Es zeichnet sich durch eine hohe Beständigkeit gegen Brauchwasser, kommunale Abwässer und viele Chemikalien aus.

COVERVOSS B 900 ist mechanisch widerstandsfähig, abrieb-, stoß- und schlagfest. Es ist Kosten sparend durch eine lange Lebensdauer, geringe Wartung und leichte Ausbesserungsfähigkeit.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|----------------------|----------|----------------|
| 13 kg (A-Komponente) | 141.350 | 1 Stück |
| 3 kg (B-Komponente) | 141.351 | 1 Stück |

EPOXID-Grundbeschichtungsstoff

Anwendung:

Grundierung für das Fußboden-Beschichtungssystem B 100.

| | |
|---------------------------------|--|
| Verbrauch: | 0,3 kg/m ² |
| Topfzeit: | 15 Minuten |
| Misch.-Verhättn. A : B = | 100 : 31 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 765 Gew.-Teile A-Komp. +235 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | farblos |

EPOXID-Grundbeschichtungsstoff

Anwendung:

Grundierung für das Fußboden-Beschichtungssystem B 100.

| | |
|---------------------------------|--|
| Verbrauch: | 0,3 kg/m ² |
| Topfzeit: | 25 Minuten |
| Misch.-Verhättn. A : B = | 100 : 31 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 850 Gew.-Teile A-Komp. +150 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | farblos |

EPOXID-Beschichtungsstoff

Anwendung:

Selbstverlaufende, mechanisch widerstandsfähige, chemikalienbeständige Beschichtung für Beton- und Zementböden im Innenbereich:

- Produktionsräume ■ Lagerräume
- Ausstellungsräume ■ Verkaufsräume
- Papierfabriken
- Lebensmittelbetrieben
- kerntechnischen Anlagen

| | |
|---------------------------------|--|
| Verbrauch: | 1,6 kg/m ² (1 mm Schicht) |
| Topfzeit: | 20 Minuten |
| Misch.-Verhättn. A : B = | 100 : 18 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 850 Gew.-Teile A-Komp. +150 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | kieselgrau ca. RAL 7032, andere auf Anfrage (ab 600 kg Abnahme) |

EPOXID-BESCHICHTUNGSTOFF

Anwendung:

Korrosionsschutz für Oberflächen aus Stahl für:

- Faulschlammcontainer
- Rottebehälter ■ Rohrbrücken
- Abfüllstationen ■ Rohraußenflächen
- Maschinen und Apparate
- Biogastanks

| | |
|---------------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 1,2 kg/m ² |
| Topfzeit: | 90 Minuten |
| Misch.-Verhättn. A : B = | 100 : 23 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 810 Gew.-Teile A-Komp. +190 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Kieselgrau ca. 7032 |

6.2 EPOXID DECKSCHICHTHARZE

GLOSSCOAT

GLOSSCOAT ist eine kalthärtende, lösungsmittelfreie, transparente, selbstverlaufende Beschichtungsmasse. Glosscoat-Harz wird mit Glosscoat-Härter gehärtet. Mit Glosscoat können dekorative Bilder, Collagen und Beschichtungen mit hochglänzender Oberfläche hergestellt werden. Dabei können Farbflächen mit Hilfe eingelegter Drähte gegeneinander abgegrenzt werden (ähnlich einer Bleieinfassung) oder die Farben können

ineinanderfließen. Durch die große Auftragsstärke des Glosscoats gewinnen Holzmaserungen eine ganz besondere Tiefe. Das Material kann mit EP- und PUR-Abtönpaste transparent oder deckend eingefärbt werden.



| Geb.-Größe inkl. B-Komponente | Art.-Nr. | Vesandeinheit |
|-------------------------------|----------|---------------|
| 1 kg | 124.915 | 4 Stück |
| 14 kg | 124.918 | 1 Stück |

Eine stimmungsvolle Farbkombination prägt die Atmosphäre eines Raumes. Jedes Bild aus Glosscoat ist ein unverwechselbares Einzelstück. Der Farbverlauf beim Gießen ist jedesmal anders.



EPOXID-BESCHICHTUNGSHARZ

Anwendung:

Dekorative Farb- und Klarbeschichtungen:

- Dekorative Beschichtungen (Bildergießen und Collagen auf Holz und anderen Werkstoffen)
- Hochglänzende transparente Beschichtungen verschiedener Materialien, z. B. Holz, Kunststoff, Metall u. a.

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 200 g/m ² ; 1,1 kg/l |
| Topfzeit: | ca. 40 Minuten |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 40 Gew.-Teile mit Glosscoat-Härter |
| Ansatzbeispiel: | 715 Gew.-Teile Harz +285 Gew.-Teile Härter 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Gelblich-transparent |

Dieses 1,10 Meter lange Modell eines Hirschkäfers aus Strukturschaum und Epoxidharz zeigt, welche Möglichkeiten die Kunststoffe in Bezug auf Formgebung und Oberflächengestaltung bereithalten. Im Bereich Lehrmittel, Bühnengestaltung und der Dekoration von Fahrgeschäften sind sie deshalb nicht wegzudenken. Hergestellt von Hans Dappen, Designer

B1

SPEEDCOAT SC

SPEEDCOAT SC ist eine kalthärtende, thixotrope, lösungsmittelfreie, hochglänzende Deckschicht (Gelcoat) und ein Schlusslack (Topcoat) zur Einbnung von Oberflächenstrukturen bei Feingeweben (Viskosität 4000 m Pa.s). Das Material wird mit dem SPEEDCOAT-Härter gehärtet und im Handverfahren aufgetragen. SC wird mit EP-Farbpasten lasierend eingefärbt. Bei

hohen Ansprüchen an die Lichtehtheit ist eine Endlackierung mit lichtstabilem PUR-Lack notwendig.



| Geb.-Größe inkl. B-Komponente | Art.-Nr. |
|-------------------------------|----------|
| 1 kg | 125.941 |
| 5 kg | 125.945 |

EPOXID-DECKSCHICHT

Anwendung:

Hochglänzende und strapazierfähige Deckschicht als Feinschicht und Topcoat für:

- Custom-made-Boards
- Negativformen aus Glasfaser-Epoxidharz
- Außenhaut von Holzbooten in Epoxid-Leimbauweise, die nachträglich mit PUR-Lack ausgerüstet werden
- Stahlformen zur Kunststeinherstellung

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 200 g/m ² |
| Topfzeit: | ca. 25 Minuten |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 40 Gew.-Teile mit Speedcoat-SC-Härter |
| Ansatzbeispiel: | 715 Gew.-Teile Harz +285 Gew.-Teile Härter 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Transparent |



SPEEDCOAT ist ein Epoxid-Feinschicht- und -Topcoat-Material mit vielseitigen Qualitäten.

Ursprünglich als Gewebestrukturfüllender Topcoat für Custom-made-Surfboards mit u. a. guter Wasserbelastbarkeit formuliert, wird

Speedcoat beim Starlight-Expresß als hochtransparente und „Rollschuhbeständige“ Bühnenboden-Beschichtung mit hoher Oberflächenglätte eingesetzt.

6.3. EPOXID-FARBPASTEN

EP-FARBPASTEN

EP-Farbpasten sind hochkonzentrierte Pigmentpasten in einem speziell auf Epoxidharze abgestimmten Trägermaterial. Sie bestehen aus licht- und wärmebeständigen Pigmenten und sind untereinander mischbar. Sie beeinflussen

die Viskosität, die mechanischen und die elektrischen Eigenschaften nur wenig. Geringere als die empfohlenen Zugabemengen führen zu lasierender Farbgebung. Die Pasten sind lieferbar in:

| Gewicht | Farbe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|---------|------------------|----------|----------------|
| 50 g | weiß RAL 9010 | 126.914 | 2 Stück |
| 50 g | gelb RAL 1012 | 126.908 | 2 Stück |
| 50 g | rot RAL 3002 | 126.913 | 2 Stück |
| 50 g | grün RAL 6016 | 126.912 | 2 Stück |
| 50 g | blau RAL 5003 | 126.911 | 2 Stück |
| 50 g | schwarz RAL 9011 | 126.909 | 2 Stück |



FARBPASTEN

Anwendung:

Opakes oder lasierendes Einfärben von:

- EPOXY-LN 1
- SPEEDCOAT SC
- EPOXY-BK
- SUPER-EPOXY
- GLOSSCOAT

| | |
|------------------------------------|----------------|
| Weiß } Gelb } | 0,1 –5 Gew.-% |
| Rot } Grün } Blau } | 0,5–3 Gew.-% |
| Schwarz | 0,5–1,5 Gew.-% |

6.4 EPOXID-KLEBER

SUPER-EPOXY

SUPER-EPOXY ist ein zweikomponentiger Mehrzweckkleber auf Epoxidharzbasis. Er eignet sich für hochbelastbare, transparente Verklebungen, die sorgfältig positioniert und drucklos durchgeführt werden können. Er erreicht bereits nach kurzer Anhärtzeit eine hohe Klebkraft. SUPER-EPOXY ist beständig gegen Wasser (Meerwasser), Öl, schwache Säuren und Laugen und besitzt eine gute Temperaturbeständigkeit. SUPER-EPOXY wird im Mischungsverhältnis nach Volumen von A:B = 100:100 angemischt.



EPOXID-KLEBER

Anwendung:

Verbindungen mit guter Klebkraft von:

- Holz, Metall
- GFK
- Porzellan, Stein(-gut)
- Beton
- Glas
- Leder, Hartgummi

| | |
|-------------------------------|----------------|
| Topfzeit: | ca. 10 Minuten |
| Misch.-Verhättn. A:B = | 1:1 Vol.-Teile |
| Farbe: | Transparent |

| Geb.-Größe inkl. B-Komp. | Art.-Nr. | Versandeinheiten |
|--------------------------|----------|----------------------|
| 30 g | 141.162 | Blister-Packung 30 g |
| 100 g | 126.263 | 12 Blister-Packungen |

6.4 EPOXID-KLEBER

HAFSTAHL

HAFSTAHL ist ein zweikomponentiges Reparatur- und Klebematerial auf lösemittelfreier Epoxidharzbasis. Es erreicht sehr gute Werte für Druckfestigkeit, Haftfähigkeit, Härte und Temperaturbeständigkeit und hat einen geringen Volumenschwund. Dadurch eignet es sich zum Kleben, Dichten und Füllen und ermöglicht riss- und spannungsfreie Reparaturen. HAFSTAHL kann nach der Aushärtung wie Metall bearbeitet werden.



EPOXID-KLEB- UND REPARATURMASSE

Anwendung:

- Kleben von gleichen und ungleichen Werkstoffen, z.B. Stahl, Aluminium, Blei, Holz, Eisen, Eternit etc.
- Füllen von Löchern, Rissen, Lunkern etc. für alle Metalle, Gussteile, Holz, Eternit, Keramik, Beton etc.
- Dicht- und Isolationsmaterial für dauerhafte Reparaturen, wo z.B. wegen Explosionsgefahr nicht geschweißt werden kann. HAFSTAHL ist beständig gegen viele wenig aggressive chemische Flüssigkeiten.

Topfzeit: ca. 30 Minuten

Farbe: Grau-metallisch

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandseinheiten |
|----------------------|----------|-------------------|
| 125 g A+B-Komponente | 125.959 | 24 Stück |



Der Schnitt zeigt die erfolgte Reparatur eines Gewindes. Das ausgebrochene Gewinde wird mit größerem Durchmesser aufgebohrt und mit HAFSTAHL gefüllt. In die noch pastöse Masse wird eine eingefettete oder mit Trennmittel „eingetrennte“ Schraube eingesetzt. Nach dem Aushärten und dem Entnehmen der Schraube entsteht so ein neues Gewinde.

B1

7. POLYURETHAN-MASSEN

EIGENSCHAFTEN · VERARBEITUNG · ANWENDUNG

Die Wetterbeständigkeit der Polyurethane ist gut, wobei eine leichte Vergilbung bei den meisten Produkten zu berücksichtigen ist. Die chemische Beständigkeit ist gegenüber vielen handelsüblichen Chemikalien gegeben, doch sollte diese am jeweiligen Produkt unter den entsprechenden Bedingungen getestet werden.

Polyurethane sind jedoch unter anderem gegen folgende Chemikalien nicht beständig: Aceton, viele organische Säuren (Essigsäure), Ammoniak, Methanol, höherkonzentrierte Mineralsäuren (Salpeter-, Schwefel-, Salz-, Phosphorsäure).

Einkomponentige Beschichtungen

verfügen über ein sehr gutes Haftvermögen, eine hohe Abriebfestigkeit und eine gute Zähigkeit. Das meistens lösungsmittelhaltige Material wird als Lack oder Grundierung aufgerollt, bzw. gespritzt (mit Schutzmaske). Nach dem Abdampfen des Lösungsmittels kommt es über eine Reaktion mit Wasser (in Form von Luft- oder Untergrundfeuchte) zu einer duroplastischen Vernetzung.

1-Komponenten-Material wird als Betonimprägnierung oder als Haftvermittler für Glasfaserkunststoffe auf Holz, mineralischen Werkstoffen, Stahlblech u. a. eingesetzt. Auf diesen Stoffen wird es auch als Anstrich verwendet. Pigmentierte Qualitäten haben eine gute Verschleißfestigkeit und chemische Beständigkeit als Bodenanstrich in Lager- und Fertigungshallen, in Werkstätten, Garagen und Hobbyräumen und im landwirtschaftlichen Bereich als Betonschutz für Futtertische und Fahrhilfen.

Zweikomponentige Beschichtungen

sind in ihren mechanischen Eigenschaften von der A-Komponente her und durch Zugabe von Füllmitteln variierbar. In dieser Form wird der

Werkstoff als Verguss- oder Beschichtungsmasse von Hand oder maschinell verarbeitet. Die Massen zeigen einen langsamen Viskositätsanstieg. Zweikomponentige Massen werden im Gießverfahren zu Matrizen oder Kernen für die Betonindustrie verarbeitet und im Elektronikbereich verwendet oder als Formkörper im technischen Bereich eingesetzt.

Als Dickbeschichtung schützen sie Metalle vor Abrieb und Korrosion und Schäume (auch Poly-



styrol) vor mechanischen und chemischen Einflüssen.

Im Fußbodenbereich sind mit selbstverlaufenden Systemen Beschichtungen für höchste Industriebeanspruchungen möglich.

POLYURETHANE

(Anstriche, Beschichtungen, Vergussmassen)

Duroplastische Polyurethane (PUR) werden in Form von ein- und zweikomponentigen Beschichtungs- und Vergussmassen eingesetzt. Die zweikomponentigen Vergussmassen sind in ihren mechanischen Eigenschaften wie Elastizität, Oberflächenhärte und Weiterreißfestigkeit in starkem Maße variierbar.

Das ESTOVOSS-System bewahrt Zement- und Betonböden vor Abrieb und schützt sie gegen eindringende Flüssigkeiten. Es wird als hochwertige und weichmacherfreie Schutzschicht in Werkstätten, Garagen, Produktions- und Lagerhallen und im landwirtschaftlichen Bereich eingesetzt.

7. POLYURETHAN-MASSEN



Polyurethan ist einer der vielseitigsten Kunststoffe überhaupt. Sowohl zwei-komponentig als auch einkomponentig mit Luftfeuchtigkeit härtend, gibt es den Werkstoff als Lack, als Schaumkunststoff, als pastöse Masse und als Kleber. Polyurethan ist sowohl glasklar wie eingefärbt für die verschiedensten Anwendungsgebiete einsetzbar.

Balkone und Terrassen kann man jetzt mit BV-200 sanieren, so dass keine Feuchtigkeit mehr in die Fugen zwischen den Fliesen eindringen kann. Der Film aus BV-200 ist sehr elastisch und überbrückt selbst Haarrisse mühelos. Das 1-Komp.-PUR-Material haftet selbst auf Glas sehr gut. Es kann nicht vergilben. Mit diesem gummiähnlichen Material kann man jetzt Pressklinker, Fliesen und Glas erfolgreich beschichten.



B2



Der elastische 2-Komp.-PUR-Werkstoff K10 wurde entwickelt als Formwerkstoff für Betonguss. Im flüssigen Zustand ist die Zementmilch stark alkalisch, gegen die die Form beständig sein muss. Dieser Werkstoff hat seine guten Eigenschaften durch viele hundert Entformungen unter Beweis gestellt.

Der Hallenfußboden mit ESTOVOSS-Super widersteht langjährig auch den Rädern von Gabelstaplern. Der Auftrag erfolgt mit Fellrollern wie folgt: eine Schicht Haftgrund G4 mit 250 ml/m². Nach 2–4 Stunden Abluftzeit der Grundierung erfolgen zwei Aufträge ESTOVOSS-Super mit zusammen 500 g/m². Die Wartezeit zwischen diesen Aufträgen muss 6–12 Stunden betragen. Nach Aushärtung über Nacht kann der Boden am nächsten Morgen wieder befahren werden.

7.1 POLYURETHAN 1K-BESCHICHTUNGEN

G4

G4 ist ein 1-Komponenten-Polyurethan, das – nach Abdampfen des Lösungsmittels – chemisch vernetzt. Das Produkt besitzt eine gute Abriebfestigkeit, hohe Chemikalienbeständigkeit (auch im landwirtschaftlichen Bereich) und eine gute Zähigkeit als Bindemittel und als Haftgrund. G4 fungiert als Haftvermittler für GFK-Beschichtungen und zeigt als Beschichtung eine außerordentliche Haftfestigkeit verbunden mit guter Kratzfestigkeit. Bei UV-Belastung neigt G4 zum Vergilben. Als Bindemittel ergibt G4 mit Quarzsand oder Holzmehl eine zähe Reparaturmasse.

Die Verarbeitung der Flüssigkeit erfolgt mit Pinsel, Fellroller oder Spritzpistole (mit Atemschutz). Für die Spritzapplikation und zum besseren Eindringen in den Untergrund kann G4 mit POLYURETHAN-VERDÜNNUNG (siehe Seite 33) verdünnt werden.



| | | | | | | |
|-------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 0,5 l | 1 l | 5 l | 10 l | 30 l | 200 l |
| Art.-Nr. | 126.405 | 126.406 | 126.407 | 126.408 | 126.409 | 126.410 |
| VE | 12 Stück | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

G8-SUPER

G8-Super ist eine vergilbungsbeständige und strapazierfähige 1-Komponenten-Polyurethan-Klarbeschichtung mit sehr guter Beständigkeit gegen gebräuchliche Chemikalien und Reiniger. Nach dem Abdampfen des Lösungsmittels vernetzt G8-SUPER chemisch unter Einfluss der Luftfeuchtigkeit.

G8-SUPER wird mit Pinsel, Fellroller oder Spritzpistole (mit Atemschutz) aufgetragen und kann für besseres Eindringen in den Untergrund und besseren Verlauf mit POLYURETHAN-VERDÜNNUNG (siehe Seite 33) verdünnt werden.



| | | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 1 l | 5 l | 10 l | 200 l |
| Art.-Nr. | 126.421 | 126.422 | 126.423 | 126.424 |
| VE | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

BV-200

BV-200 ist eine transparente, einkomponentige Fliesen- und Fugenabdeckung für den Außenbereich. Sie ist dauerelastisch, glänzend, UV-beständig und haftet gut auf diversen mineralischen Untergründen.

Zur Haftungsverbesserung BLUE PRIMER verwenden. Um die Rutschfestigkeit (besonders bei Nässe oder Schnee) zu verbessern, wird dem 2. Anstrich RUTSCHFESTGRANULAT R1 (siehe Seite 33) zugegeben. Eine Verbesserung der Verlaufseigenschaften wird durch Verdünnung mit POLYURETHAN-VERDÜNNUNG erzielt.

BV-200 wird in zwei Anstrichen mit Fellroller oder Pinsel aufgetragen.



| | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 0,5 l | 2 l | 10 l |
| Art.-Nr. | 126.600 | 126.601 | 126.602 |
| VE | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

BLUE PRIMER

BLUE PRIMER verbessert die Haftung von BV-200 und auf besonders glatten und nicht

saugfähigen Untergründen. Er wird mit einem Lappen hauchdünn aufgetragen.

| | | |
|-------------------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 0,5 l | 5 l |
| Art.-Nr. | 126.597 | 126.598 |
| VE | 1 Stück | 1 Stück |

HAFTGRUNDIERUNG UND VERSIEGELUNG

Anwendung:

Haftgrundierung für GFK oder PUR auf:

- Holz
- Beton
- ABS
- Stein
- Stahl
- Glas (eingeschränkt)

Versiegelung bzw. Sperrgrund für:

- Holz (auch tropische Hölzer)
- Beton, Zement, Putz
- Feuchte-Isolierung nasser Wände
- Ton
- Mauerstein (nur innen)

Bindemittel für:

- Kunstharzmörtel in dünner Schicht
- Holzmehl in dünner Schicht

Verbrauch: min. 200 ml/m²
= min. 200 g/m²

Farbe: Bräunlich-transparent

POLYURETHAN-KLARBESCHICHTUNG

Anwendung:

Gut abriebfeste und UV-beständige Klarbeschichtung für:

- Holz
- Beton
- Metall
- Epoxid- und Polyester-Lamine

Bedarf/Anstrich: 200-300 ml/m²

Farbe: Klar

POLYURETHAN-BESCHICHTUNGSMASSE

Anwendung:

Transparente, UV-beständige und hochelastische Beschichtung von:

- Terrassen mit Fliesen
- Balkonen mit Fliesen
- Glasbausteinen
- Fenstersimsen
- Glasscheibenreparatur (mit Vlies)

Verbrauch: mind. 1,0 l/m²
für beide Aufträge

Farbe: Transparent

HAFTVERMITTLER

Anwendung:

Verbesserte Haftung für BV-200 auf:

- Glasierten Fliesen
- Preßklinkern
- Glas

Verbrauch: 50 ml/m²

Farbe: Farblos

7.1 POLYURETHAN 1K-BESCHICHTUNGEN

BOB ROSTVERSIEGELUNG

BOB ROSTVERSIEGELUNG ist ein transparentes, blei-, chromat- und säurefreies Rostschutzmittel zur Bindung, Verfestigung und Versiegelung von festsitzendem Rost und verwitterten Altanstrichen. Das Material beseitigt die Ursachen der Rostbildung und stoppt zuverlässig überall dort die Korrosion, wo Sandstrahlen nicht möglich ist. Kann bereits nach 30-60 Minuten, spätestens aber nach 24 Stunden mit BOB GRUNDIERUNG überstrichen werden.



37 im Test:
2 x Sehr gut, 3 x Gut
12 x Zufriedenstellend
3 x Mangelhaft
17 x baugleich

BAM

Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung

Salzsprühtest DIN 50021-SS
Ergebnis: **Sehr gut!**

Freibewitterungstest
im See- und Industrieklima
Ergebnis: **Gut!**

ROSTVERSIEGELUNG

Anwendung:

- Rostschutz-Versiegelung für „nur“ handentrostete Stellen
- Stoppt weitere Rostbildung

Ergiebigkeit: 15-20 m²/Liter

Farbe: transparent,
Schwach gelblich

GRUNDIERUNG

Anwendung:

- Grundierung für die meisten handelsüblichen Decklacke im Anschluß an die BOB VERSIEGELUNG
- Hohes Penetrationsvermögen, füllt und schließt noch vorhandene Poren
- Abgestimmt auf die BOB ROSTVERSIEGELUNG

Ergiebigkeit: ca. 10 m²/Liter

Farbe: Grau, matt

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheiten |
|------------|----------|------------------|
| 125 ml | 125.756 | 12 Stück |
| 250 ml | 125.757 | 12 Stück |
| 750 ml | 125.758 | 6 Stück |
| 2,5 Liter | 125.831 | 4 Stück |

BOB GRUNDIERUNG

BOB GRUNDIERUNG ist eine einkomponentige, sehr ergiebige Alkydgrundierung, welche in Kombination mit der BOB ROSTVERSIEGELUNG sehr gute Korrosionsschutzeigenschaften aufweist. Die Grundierung hat gute Haft- und Deckeigenschaften. Die Kombination beider Produkte bietet dauerhaften Schutz gegen neues Rosten für Eisen, Zink, Stahl und NE-Metalle (Aluminium). Als Schlusslackierung sind alle für den Korrosionsschutz geeigneten handelsüblichen Ein- und z.T. auch Zweikomponentenlacke verwendbar. Wir empfehlen, ggf. einen Vorversuch durchzuführen.



| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheiten |
|------------|----------|------------------|
| 125 ml | 125.841 | 12 Stück |
| 250 ml | 125.859 | 12 Stück |
| 750 ml | 125.860 | 6 Stück |
| 2,5 Liter | 125.872 | 4 Stück |



Das BOB-Prinzip: Aufgrund der sehr geringen Viskosität durchdringt BOB VERSIEGELUNG den Rost bis zum gesunden Metall und verdrängt die Luft aus den Poren. Die vorhandene Feuchtigkeit wird chemisch vernetzt, der Rost wird eingekapselt. So werden die Rostverursacher Wasser und Sauerstoff „entschärft“, ein stabilisierter, beschichtungsfähiger Untergrund entsteht.

7.1 POLYURETHAN 1K-BESCHICHTUNGEN

ESTOVOSS STANDARD

ESTOVOSS STANDARD ist ein 1-Komponenten-Polyurethan-Produkt mit einer guten Abriebfestigkeit und sehr guter Chemikalienbeständigkeit (auch im landwirtschaftlichen Bereich). Es vergilbt schwach unter UV-Licht. Bei Raumtemperatur ist das Material beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen, Wasser, Fett

und Öl. Nach Abdampfen der Lösungsmittel kommt es zu einer chemischen Vernetzung durch die Luftfeuchtigkeit. Nach der Grundierung mit G4 wird ESTOVOSS STANDARD mit Pinsel oder Fellroller im Abstand von 6 bis 12 Stunden zweimal dünn aufgetragen.

| | | | | |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 1 l | 5 l | 10 l | 30 kg |
| Art.-Nr. | 126.375 | 126.376 | 126.377 | 126.378 |
| Versandeinheiten | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |



ESTOVOSS SUPER

ESTOVOSS SUPER ist eine 1-Komponenten-Polyurethan-Versiegelung mit sehr guter Abriebfestigkeit, UV-Beständigkeit und guter Chemikalienbeständigkeit (auch im landwirtschaftlichen Bereich). Es ist beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen, Fette, Öle und Wasser.

Wenn die Lösungsmittel abgedampft sind, kommt es zu einer chemischen Vernetzung unter Einfluss der Luftfeuchtigkeit. Nach der Grundierung mit G4 wird ESTOVOSS SUPER mit Pinsel oder Fellroller im Abstand von 6 bis 12 Stunden zweimal dünn aufgetragen.

| | | | | |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 1 l | 5 l | 10 l | 30 kg |
| grau Art.-Nr. | 126.367 | 126.368 | 126.369 | 126.370 |
| grün Art.-Nr. | | 126.371 | | |
| kieselgrau Art.-Nr. | | 126.468 | | 126.469 |
| sandgelb Art.-Nr. | | 126.513 | | 126.514 |
| Versandeinheit | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |



POLYURETHAN-BESCHICHTUNGSMASSE

Anwendung:

Gut haftende, zähe und chemisch gut beständige Beschichtung für Beton- und Zementböden im Innenbereich:

- Garagen
- Keller
- Hobbyräume
- Lager- und Fertigungshallen
- Werkstätten
- Fahrhilfen (auch Seitenwände)
- Stallungen
- Futtertische
- Güllebehälter

Bedarf/

Anstrich: 2 Aufträge
300 – 350 ml/m²
= 450 – 500 g/m²

Farbe: Grau

POLYURETHAN-BESCHICHTUNGSMASSE

Anwendung:

Gut haftende, chemisch gut beständige, Beschichtung für den Innen- und Außenbereich:

- Balkone
- Garagen, Keller, Hobbyräume
- Lager- und Fertigungshallen
- Werkstätten
- Fahrhilfen
- Stallungen
- Futtertische
- Güllebehälter

Bedarf/

Anstrich: 2 Aufträge
300 – 350 ml/m²
= 450 – 500 g/m²

Farbe: Grau, Grün, Kieselgrau, Sandgelb

Durch den Druck können gegenüber dem Original-Farbtönen Farbabweichungen auftreten.

7.2 POLYURETHAN 2K-MASSEN

FLEXOVOSS K6 S UND K6 T

K6 ist ein zweikomponentiges, selbstverlaufendes (S), bzw. thixotropes (T) Produkt. Es ist im ausgehärteten Zustand elastisch (65 % Bruchdehnung), gut beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen, Wasser und weichmacherfrei. K6 härtet mit B-Komponente K6 S-T-H bei niedrigem Schrumpf aus und ist ausgehärtet bis zu -20 °C einsetzbar. Das Material kann mit Pinsel, Fellroller oder – unter Atemschutz – mit Spritzpistole (nur K6 S) verarbeitet werden.



| Geb.-Größe inkl. B-Komp. | 1 kg | 5 kg | 30 kg |
|--------------------------|------------------|---------|---------|
| K6 S | Art.-Nr. 126.440 | 126.442 | 126.446 |
| K6 T | Art.-Nr. 126.455 | 126.457 | 126.461 |
| Versandeinheit | 12 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

FLEXOVOSS K6 H

K6 H ist ein zweikomponentiges, thixotropes Produkt. Es härtet schrumpfarm aus, besitzt eine erhöhte Chemikalienbeständigkeit (Heizöl, Diesel) und ist weichmacherfrei. Es wird mit B-Komponente K6 S-T-H gehärtet und mit Pinsel oder Fellroller aufgetragen. Für K6 H liegt ein Prüfzeugnis auf Heizölbeständigkeit vor.



| Geb.-Größe inkl. B-Komp. | 1 kg | 5 kg | 30 kg |
|--------------------------|----------|---------|---------|
| Art.-Nr. | 126.434 | 126.436 | 126.438 |
| Versandeinheit | 12 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

Hier wird in der Zwick-ZerreiBmaschine die Dehnfähigkeit von K6 getestet. Die ständige Qualitätsüberwachung unserer Werkstoffe garantiert gleichmäßige Eigenschaften.



FLEXOVOSS K7

K7 ist ein zweikomponentiges, selbstverlaufendes, schlagzähes Produkt mit zähharter Oberfläche. Dieses weichmacherfreie Produkt hat eine hohe Abriebfestigkeit, ist beständig gegen verdünnte Laugen und Säuren, gegen Wasser und Mineralöl.

K7 wird mit K7 B-Komponente gehärtet und bei Beschichtungen mit Pinsel oder Fellroller aufgetragen.

| Geb.-Größe inkl. B-Komp. | 1 kg | 5 kg | 30 kg |
|--------------------------|----------|---------|---------|
| Art.-Nr. | 126.477 | 126.480 | 126.483 |
| Versandeinheit | 12 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

POLYURETHAN-VERGUSS-, BESCHICHTUNGS- UND FORMENBAU-MASSE

Anwendung:

- Zähelastischer Verguss
- elektronischer Schaltungen
 - von Maschinenteilen

Beschichtungen von:

- Polystyrol- und PUR-Schaum
- Holz (mit Haftvermittler G4)
- Metall (mit Haftvermittler G4)
- Beton (mit Haftvermittler G4)
- Thermoplasten (eingeschränkt)
- Glasfaser-Kunststoffen
- Fußbodenbeschichtung (auch für Gussasphalt)

Zähelastische Formen für:

- Fertigbeton-Teile
- Beton-Matrizen

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | 1,5 kg/l |
| Topfzeit: | 30 Minuten |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 25 Gew.-Teile mit K6 S-T-H B-Komp. |
| Ansatzbeispiel: | 800 Gew.-Teile A-Komp. +200 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Grau |

POLYURETHAN-BESCHICHTUNGSMASSE

Anwendung:

Heizölbeständige Beschichtungen von Auffangwannen

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | 1,6 kg/m ² für 2 Aufträge |
| Topfzeit: | 40 Minuten |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 25 Gew.-Teile mit K6 S-T-H B-Komp. |
| Ansatzbeispiel: | 800 Gew.-Teile A-Komp. +200 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Grau |

POLYURETHAN-VERGUSS- UND BESCHICHTUNGSMASSE

Anwendung:

Hochabriebfeste Körper als:

- Kernmodelle für den Sandguss

Beschichtungen von:

- Metall (mit Haftvermittler G4)
- Holz (mit Haftvermittler G4)
- Beton (mit Haftvermittler G4)
- Polystyrolschaum

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | 1,8 kg/m ² , 1,8 kg/l |
| Topfzeit: | 30 Minuten |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 20 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 835 Gew.-Teile A-Komp. +165 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Rotbraun |

7.2 POLYURETHAN 2K-MASSEN

FLEXOVOSS K9 N

K9 N ist eine dauerelastische (ca. 100 % Reißdehnung), niedrigschrumpfende, zweikomponentige Vergussmasse, die Weichmacher enthält. Sie wird mit K9 N B-Komponente gehärtet und ist gegen verdünnte Säuren und Laugen sowie gegen Wasser beständig.



Elastische Formen aus 2-komponentigem Polyurethan werden in der Betonindustrie wegen ihrer außerordentlichen Beständigkeit gegen die alkalischen Bestandteile im Beton eingesetzt.



| | | | |
|---------------------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe inkl. B-Komp. | 1 kg | 10 kg | 30 kg |
| Art.-Nr. | 126.502 | 126.491 | 126.494 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

FLEXOVOSS K10

K10 ist eine zweikomponentige Gießmasse mit sehr geringem Schrumpf und guter Dimensionsstabilität. Dieses modifizierte Material ist selbstverlaufend und gegen verdünnte Säuren, Laugen, Wasser und besonders gegen alkalische Belastung beständig. K10 wird mit K10 B-Komponente gehärtet.



| | |
|---------------------------------|---------|
| Geb.-Größe inkl. B-Komp. | 5 kg |
| Art.-Nr. | 126.606 |
| Versandeinheit | 1 Stück |

FLEXOVOSS K14

K14 ist ein lösungsmittelfreies Vergussharz auf Polyurethan-Basis mit kurzen Verarbeitungs-, Härtings- und Entformungszeiten. K14 enthält Leichtfüllstoffe, durch die Bearbeitungseigenschaften wie bei Hartholz entstehen.

| | |
|--------------------------------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 15 kg |
| Art.-Nr. | 135.739 |
| Versandeinheit | 1 Stück |

ELASTOCOAT C 6698/50

C 6698/50 ist ein 2-Komponenten-Polyurethan-Gießharz für Hand- und Maschinenverarbeitung zur Herstellung von Formteilen, z. B. Betonschalmatrizen. Das Produkt ist Lösungsmittel- und weichmacherfrei. Im ausgehärteten Zustand ist es sehr elastisch (Bruchdehnung ca. 300 %). Es ist beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser. C 6698/50 wird mit der B-Komponente C 6698 gehärtet.



| | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 5 kg | 30 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.507 | 126.508 | 126.417 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

POLYURETHAN-FORMENBAU- UND VERGUSSMASSE

Anwendung:

- Elastische Matrizen und Formen für:
- Sichtbetonschalung
 - Betonfiguren
 - Gießlinge aus Polyurethan

| | |
|---------------------------------|--|
| Verbrauch: | 1,4 kg/l |
| Topfzeit: | 50 Minuten |
| Misch.-Verhättn. A : B = | 100 : 11 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 900 Gew.-Teile A-Komp. +100 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Grau |

POLYURETHAN-FORMENBAU- UND VERGUSSMASSE

Anwendung:

Besonders alkalibeständige Formen und Kerne:

- Matrizen für Sichtbetonteile
- Elastische Formen für Beton-Formteile

| | |
|---------------------------------|---|
| Verbrauch: | 1,1 kg/l |
| Topfzeit: | 25 Minuten |
| Misch.-Verhättn. A : B = | 100 : 10 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 910 Gew.-Teile A-Komp. +90 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Gelb |

POLYURETHAN-VERGUSSMASSE

Anwendung:

Harter Verguß von:

- Bauteilen mit geringem Gewicht

Herstellung von:

- Formteilen

| | |
|---------------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 0,9 kg/l |
| Topfzeit: | ca. 20 Minuten |
| Misch.-Verhättn. A : B = | 100 : 50 Gew.-Teile mit B-Komponente TYP II |
| Ansatzbeispiel: | 665 Gew.-Teile A-Komp. +335 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | gelb |

POLYURETHAN-FORMENBAU- UND VERGUSSMASSE

Anwendung:

Elastische Matrizen und Formen für:

- Sichtbetonteile
- Elastische Formen für Beton-Formteile
- Formteile

| | |
|---------------------------------|--|
| Verbrauch: | 1 kg/l |
| Topfzeit: | 15 Minuten |
| Misch.-Verhättn. A : B = | 100 : 20 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 835 Gew.-Teile A-Komp. +165 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Elfenbein |

7.2 POLYURETHAN 2K-MASSEN

ELASTOCOAT C 6698/70

C 6698/70 ist ein 2-Komponenten-Polyurethan-Gießharz für Hand- und Maschinenverarbeitung zur Herstellung von Formteilen, z. B. Betonschalmatrizen. Das Produkt ist lösungsmittelfrei und weichmacherfrei. Im ausgehärteten Zustand ist es sehr elastisch (Bruchdehnung ca. 200 %). Zum Vergleich zum C 6698/50 ist diese Vergussmasse ein wenig härter und liegt bei Shore A 70. Es ist beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser. C 6698/70 wird mit der B-Komponente C 6698 gehärtet (siehe unten).



| | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 5 kg | 30 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.419 | 126.426 | 126.419 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

ELASTOCOAT C 6698 B-Komponente

C 6698 B-Komponente ist ein Prepolymer auf Basis Diphenylmethan-diisocyanat (MDI) und wird zur Vernetzung der 2-Komponenten-Polyurthanvergussmassen C 6698/50 und 6698/70 eingesetzt. Das vorgegebene Mischungsverhältnis

auf der entsprechenden A-Komponente ist unbedingt einzuhalten, um die beschriebenen Produkteigenschaften zu erreichen und freie Polyanteile im Endprodukt zu verhindern.

| | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 1 kg | 5 kg | 30 kg |
| Art.-Nr. | 126.504 | 126.505 | 126.506 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

ELASTOCOAT C 6770/1

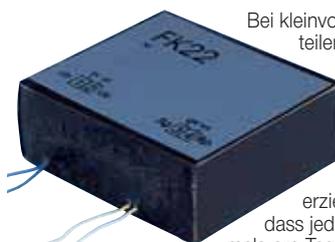
C 6770/1 ist ein 2-Komponenten-Polyurethan-Gießsystem (z. B. Formteile, Formenbau). Das Produkt ist lösungsmittel- und weichmacherfrei. Das Produkt zeichnet sich durch eine sehr hohe Härte von ca. Shore D 82 aus. Es ist beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser. C 6770/1 wird mit der B-Komponente Typ II (siehe S. 25) bei Raumtemperatur gehärtet.



| | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 5 kg | 30 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 141.385 | 141.386 | 141.389 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

ELASTOCOAT C 6781

C 6781 ist ein zweikomponentiges, füllstoffhaltiges Vergussystem auf Polyurethanbasis. Das Produkt ist lösungsmittel- und weichmacherfrei. Im ausgehärteten Zustand ist es dauerelastisch (Bruchdehnung ca. 30%) und beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser. C 6781 wird mit B-Komponente TYP II (siehe Seite 25) bei Raumtemperatur gehärtet.



Bei kleinvolumigen Formteilen können mit sehr schnell eingestellten Vergussystemen kurze Formbildungszeiten erzielt werden, so dass jede Form mehrmals pro Tag bestückt werden kann. Dies kann vor allem bei Serienproduktion zu merklichen Einsparungen im Formenbau führen.

| | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 5 kg | 30 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.746 | 126.747 | 126.397 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

POLYURETHAN-FORMENBAU-UND VERGUSSMASSE

Anwendung:

Elastische Matrizen und Formen für:

- Sichtbetonteile
- Elastische Formen für Beton-Formteile
- Formteile

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | 1 kg/l |
| Topfzeit: | 15 Minuten |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 26 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 790 Gew.-Teile A-Komp. +210 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Elfenbein |

POLYURETHAN-VERGUSSMASSE

Anwendung:

Sehr harter Verguss von:

- elektronischen Bauteilen
- harten Formteilen

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | 1 kg/l |
| Topfzeit: | 30 Minuten |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 90 Gew.-Teile |
| Ansatzbeispiel: | 525 Gew.-Teile A-Komp. +475 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Ockergelb |

POLYURETHAN-VERGUSSMASSE

Anwendung:

Zähelastischer Verguss von:

- elektronischen Bauteilen
- Kleinteilen und Signalgebern im Schienen- und Weichenbereich

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 1,75 kg/l |
| Topfzeit: | ca. 6 Minuten |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 14 Gew.-Teile mit B-Komponente Typ II |
| Ansatzbeispiel: | 875 Gew.-Teile A-Komp. +125 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Schwarz |

7.3 POLYURETHAN-2K-MASSEN

ELASTOCOAT C 6782

C 6782 ist ein zweikomponentiges, füllstoffhaltiges Vergussystem auf Polyurethanbasis. Das Produkt ist Lösungsmittel- und weichmacherfrei. Die mittelviskose Masse (ca. 2000 mPa·s) zeichnet sich durch eine sehr kurze Topfzeit und gute Verarbeitbarkeit aus. Die hohe Härtungsgeschwindigkeit lässt eine Entformung oft schon innerhalb einer Stunde zu, so dass C 6782 vor allem für Serienfertigungen eingesetzt wird. Das Endprodukt besitzt eine Härte von ca. 70 Shore D und ist beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser. C 6782 wird mit B-Komponente TYP II (siehe Seite 25) bei Raumtemperatur gehärtet.



| | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 5 kg | 30 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.744 | 126.745 | 126.390 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

ELASTOCOAT C 6905

C 6905 ist ein zweikomponentiges, füllstofffreies Vergussystem auf Polyurethanbasis. Das Produkt ist Lösungsmittel- und weichmacherfrei. Es entstehen auch im Tiefemperaturbereich bis -40 °C dauerelastische Fertigteile (Bruchdehnung ca. 100 %) mit mittlerer Härte (55 Shore A). Die sehr niedrige Viskosität (ca. 700 mPa·s) ermöglicht den Einsatz auch in engen Hohlräumen. Im ausgehärteten Zustand ist es beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser. C 6905 wird mit C 6905 B-Komponente bei Raumtemperatur gehärtet.



Um in der Keramikindustrie Erschütterungen noch nicht gehärteter Teile zu verhindern, werden Transportaufnehmer aus dauerelastischem, weichmacherfreiem 2-Komponenten-Polyurethan eingesetzt.

| | | | | |
|---------------------|-----------------------|---------|---------|---------|
| A-Komponente | Geb.-Größe | 5 kg | 30 kg | 200 kg |
| | Art.-Nr. | 126.743 | 126.742 | 126.386 |
| | Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |
| B-Komponente | Geb.-Größe | 1,6 kg | 9,6 kg | 225 kg |
| | Art.-Nr. | 126.592 | 126.593 | 126.387 |
| | Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |



POLYURETHAN-VERGUSSMASSE

Anwendung:

Harter Verguß von:
 ■ elektronischen Bauteilen

Herstellung von:

■ zäharten Formteilen

Verbrauch: ca. 1,2 kg/l

Topfzeit: ca. 6 Minuten

Misch.-Verhättn. A : B = 100 : 48 Gew.-Teile mit B-Komponente TYP II

Ansatzbeispiel: 675 Gew.-Teile A-Komp.
 +325 Gew.-Teile B-Komp.
 1000 Gew.-Teile Gemisch

Farbe: Marzipangelb

POLYURETHAN-VERGUSS- UND FORMENBAUMASSE

Anwendung:

Elastische Verklebung von:

- Polyurethanschäumen
- vielen Kunststoffen (nicht PE u. ä.)
- Holz, Metall (mit Grundierung G4)

Herstellung flexibler Formen für

Abformungen aus:

- Polyurethan und Epoxid
- Produkten in der Keramikindustrie

Herstellung elastischer Formteile

Verguss von Elektronikteilen für den Einsatz im Tiefemperaturbereich

Verbrauch: ca. 1,1 kg/l

Topfzeit: ca. 9 Minuten

Misch.-Verhättn. A : B = 100 : 32 Gew.-Teile

Ansatzbeispiel: 760 Gew.-Teile A-Komp.
 +240 Gew.-Teile B-Komp.
 1000 Gew.-Teile Gemisch

Farbe: Cremeweiß

Formteile aus langsam härtendem 2-K-Polyurethan zeichnen sich durch geringen Schrumpf, also hohe Maßhaltigkeit aus, so dass Passgenauigkeit (z.B. bei elektrischen Anschlüssen), bzw. Schonung der eingegossenen Bauteile gewährleistet ist.

EIGENSCHAFTEN · VERARBEITUNG · ANWENDUNG

1-Komponenten-Schäume

werden in der Praxis mit Fertigmaugewichten von 22 bis 30 kg/m³ ausgerüstet. Sie können Scherkräfte bis zu 1 kg/cm² aufnehmen. Sie werden ausschließlich in Druckflaschen mit FCKW-freien Treibmitteln angeboten und vernetzen in Gegenwart von Feuchtigkeit (wie die flüssigen 1-Komponenten-Beschichtungsmassen).

2-Komponenten-Schäume

sind FCKW-frei und erreichen Becher-Raumgewichte von 10 kg/m³ (Verpackungsschaum) bis zu 700 kg/m³. Entsprechend unterschiedlich sind ihre Eigenschaften.

Sie werden als Gießschaum von Hand oder maschinell vermischt und in eine Form (Hohlraum) eingebracht. Ortschäume werden ausschließlich maschinell auf die damit auszurüstende (zu isolierende) Fläche aufgespritzt (Spritzschäume). Schäume mit Raumgewichten bis 20 kg/m³ werden für Verpackungen und im Isolationsbereich verwendet.

Hartschäume mit 40 bis 60 kg/m³ erfüllen Isolationsaufgaben (Wärme- / Kälte- und Schallsolation) und dienen als Auftriebskörper im Boot und bei Schwimmstegen. Im Karosseriebau findet man Plattenware als Sandwich-Kernmaterial für GFK- oder Alu-Paneele. Als Spritzschaum mit mindestens 39 kg/m³ sind sie in B2-Ausführung für das Bauwesen einsetzbar.

Harte Schäume ab 60 kg/m³ sind begehbar und werden im Dachbereich (nur bauartzugelassene Systeme) und als Füllung für Schwimmkörper verwendet. Aus Hartschäumen ab 75 kg/m³ (speziell Strukturschaum) können selbsttragende Kleinteile, Klappen und Modellteile gefertigt werden. Schäume ab 200 kg/m³ sind nagel-

und schraubbar und finden im Orthopädiebereich Verwendung. Weichschäume sind über ihr Raumgewicht auf eine gewünschte Stauchhärte einstellbar. Sie werden im Polstermöbelbereich und der Automobilindustrie (Sitzpolster) und für Anbauteile (Armlehnen) als Strukturschaumteil verwendet.

POLYURETHANE

(Schäume)

Polyurethan-Schäume (**PUR-Schäume**) können hart, halbhart oder elastisch und mit oder ohne Hautbildung (= Struktur- oder Unizell-Schäume) aushärten. Sie werden ein- oder zweikomponentig mit in weiten Grenzen unterschiedlichen Raumgewichten, Startzeiten und mechanischen Eigenschaften geliefert.



8.1 POLYURETHAN 1K-SCHÄUME

UNOVOSS RAPID 2002

RAPID 2002 ist ein FCKW-freier 1-Komponenten-Montageschaum mit der Baustoffklasse B2. Der Schaum besitzt ein Raumgewicht von ca. 25 kg/m³ und eine halbhartes Schaumstruktur. Er hat eine kurze Aushärtungsdauer und wird zur Montage von Türzargen bis zu zwei Zentimetern Spaltbreite angewendet.



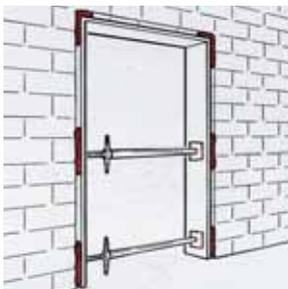
| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|--------------------|----------|----------------|
| 750 ml Aerosoldose | 126.362 | 12 Stück |

UNOVOSS 1-K-SCHAUMPISTOLE

Die **1-K-SCHAUMPISTOLE** ermöglicht eine sichere und bequeme Verarbeitung von 1-komponentigen Polyurethanschäumen. Durch die Einhandbedienung wird der Schaum exakt an die gewünschten Stellen gebracht.

Die drei zugehörigen Adapter ermöglichen Unterbrechungen des Schäumvorganges, auch wenn auf eine Reinigung (z. B. mit Aceton) verzichtet werden soll.

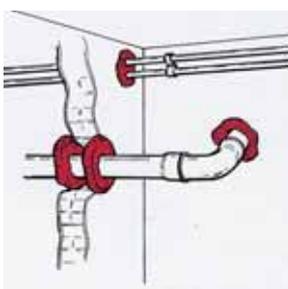
| Art.-Nr. | Versandeinheit |
|----------|----------------|
| 127.462 | 6 Stück |



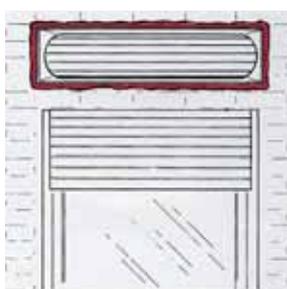
Einsetzen und Fixieren von Türzargen



Abdichtung von Fensterrahmen



Abdichtung von Mauerdurchbrüchen



Einsetzen von Lüftungsgittern oder nachträglich installierten Rolladenkästen

POLYURETHAN-MONTAGE-UND ISOLIERSCHAUM

- Anwendung:**
Fugenfüllende Verklebungen von:
- Tür- und Fensterzargen bis max. 2 cm Spaltenbreite
 - Füllmaterial für Stöße zwischen Isolierplatten

Verbrauch: ca. 150 ml je Zarge
Farbe: Hellgrün

SCHAUMPISTOLE

- Anwendung:**
Zur preisgünstigen und einfachen Verarbeitung von:
- UNOVOSS RAPID 2002



Beim Einsetzen einer Türzarge ist es wichtig, nur einige begrenzte Bereiche mit RAPID 2002 zu füllen, damit der Druck auf die Zarge nicht zu groß wird, diese verformt. So kann der Schaum über den Kontakt zur Luftfeuchtigkeit aushärten.

8.2 POLYURETHAN 2K-SCHÄUME

ISOVOSS-SCHÜTTELSCHAUM HR-AT

Die ISOVOSS-Packung enthält im richtigen Mischungsverhältnis dosierte Mengen A- und B-Komponente des FCKW-freien Schaumes UNIZELL HR-AT. Die entsprechenden Produktspezifikationen finden Sie auf den folgenden Seiten. Die Flasche der B-Komponente ist von Ihrer Größe her so ausgelegt, dass die zugegebene A-Komponente darin durch Schütteln qualitativ einwandfrei, schnell und sicher mit der B-Komponente vermischt werden kann.

Über die mitgelieferte Spritztülle ist ein Einspritzen der Mischung auch über Kopf möglich. Es sind jeweils zwei Packungsgrößen lieferbar.



Die durchgesägte Schüttelflasche beweist die Qualität und Feinzeligkeit des gehärteten Schaumes. Das Schaumergebnis ist maschinengeschäumten Produkten ebenbürtig.

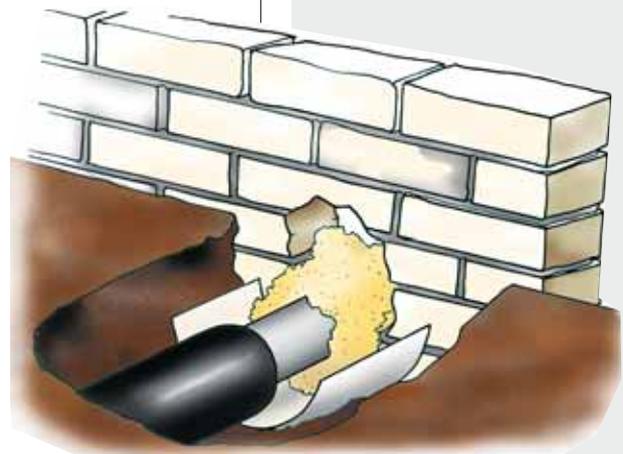
POLYURETHAN-ISOVOSS SCHÜTTELSCHAUM

Anwendung:

ISOVOSS HR-AT

- Holhraumausschäumung im Karosserie- und Maschinenbau
- Wärmeisolation
- Tiefkühlisolation
- Rohlinge für Dekorationen und Modellteile
- Auftriebskörper in Booten und Schwimmern
- Herstellung von Leichtbauelementen (Sandwichkonstruktionen)

| ISOVOSS Typ | Expansion | Gemessene Schaummenge aus der Packung | | Startzeit (vom Vermischen bis ausschäum.-Beginn) | Steigzeit |
|--------------------------|-----------|---------------------------------------|-----------------|---|-----------|
| | | Nr. 1 150 g | Nr. 3 600 g | | |
| HR-AT Art.-Nr. | 1:20 | 1,7 l 126.332 | 10 l 126.336 | 37 s | 210 s |
| VE | | 12 Stück | 6 Stück | | |



B3

8.2 POLYURETHAN 2K-SCHÄUME

UNIZELL-SCHAUM HR-AT

HR-AT ist ein FCKW-freier, zu mindestens 91 % geschlossenporiger 2-Komponenten-Hartschaum auf Polyurethanbasis. Der Schaum hat ein Becher-Raumgewicht von ca. 50 kg/m³. Durch seine lange Reaktionszeit ist er auch manuell – sogar in größeren Ansätzen bis ca. 10 kg – gut verarbeitbar. Bei maschineller Verschäumung vermindern sich Raumgewicht und Startzeit. HR-AT wird mit B-Komponente TYP II (siehe Seite 30) verarbeitet und ist beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser.



| | | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 0,7 kg | 3,5 kg | 10 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.338 | 126.341 | 126.342 | 136.220 |
| Versandeinheit | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |



UNIZELL-SCHAUM H 40 B2

H 40 B2 ist ein FCKW-freier, geschlossenporiger 2-Komponenten-Polyurethanhartschaum zum Füllen von Hohlräumen, Herstellung von großformatigen Verbundelementen, z. B. für Kühlhäuser. Die Dämmstärken liegen bei 20–

170 mm. Der Schaum entspricht der Brandschutzklasse B2 (normal entflammbar) nach DIN 4102 und kann daher im Hochbaubereich verwendet werden.

| | | |
|--------------------------------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 5 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 139.856 | 139.855 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück |

POLYURETHAN-FÜLL- UND ISOLATIONSSCHAUM

Anwendung:

Harte, geschlossenporige Schaumkörper und Füllungen als:

- Wärme-/Kälte-Dämmschichten
- Tiefkühlisolation
- Auftriebskammern in Booten
- Füllungen von kleinen Bojen und Rettungsringen (Unsinkbarkeit)
- Sandwichkerne
- Geräuschminderung

Verbrauch: ca. 50 g/l

Topfzeit: ca. 37 Sekunden

Misch.-Verhättn. A : B = 100 : 145 Gew.-Teile mit B-Komponente TYP II

Ansatzbeispiel: 410 Gew.-Teile A-Komp. +590 Gew.-Teile B-Komp.

1000 Gew.-Teile Gemisch

Farbe: Gelblich

Durch die gezielte Bemessung und Anbringung von Auftriebskörpern aus UNIZELL-Schaum HR-AT ist dieses Pipeline-Rohrstück für die Verlegung vorbereitet.

Diese beiden Fotos machen deutlich, dass man den 1-Komponenten-Schaum (rechts) nicht zur Ausschäumung von Hohlräumen einsetzen kann, weil die Härtung durch Luftfeuchtigkeit nur bis zu einer Schichtstärke bis ca. 3 cm von einer Seite funktioniert. Der Schaum fällt dann in sich zusammen und es entsteht ein Hohlraum. Das 2-Komponenten-System (links) härtet jedoch auch in größerer Schichtstärke.

POLYURETHAN-HOHLRAUM- UND ISOLIERSCHAUM

Anwendung:

Geschlossenporige Schaumkörper und Füllungen als:

- Wärme-/Kältegedämmschicht
- Tiefkühlisolation
- Geräuschminderung
- Hohlraumfüllungen
- Großformatige Verbundelemente

Verbrauch: ca. 39 g/l

Topfzeit: ca. 24 Sekunden

Misch.-Verhättn. A : B = 100 : 135 Gew.-Teile mit B-Komponente TYP II

Ansatzbeispiel: 425 Gew.-Teile A-Komp. +575 Gew.-Teile B-Komp.

1000 Gew.-Teile Gemisch

Farbe: Gelblich

8.2 POLYURETHAN 2K-SCHÄUME

UNIZELL-SCHAUM HR77-AT

HR77-AT ist ein FCKW-freier, geschlossenporiger 2-Komponenten-Hartschaum auf Polyurethanbasis, der sich durch besondere Feinporigkeit in der Schaumstruktur und sehr gute Kriechfähigkeit auszeichnet. Der Schaum hat ein Becher-Raumgewicht von ca. 75 kg/m³. Durch seine lange Reaktionszeit kann er auch im Handansatz problemlos verarbeitet werden. Bei ma-

schineller Verschäumung vermindern sich Raumgewicht und Startzeit.

HR77-AT wird mit B-Komponente TYP II (siehe Seite 30) aufgeschäumt und ist beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser.



| | | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 0,7 kg | 3,5 kg | 10 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.327 | 126.328 | 126.329 | 126.330 |
| Versandeinheit | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

STRUKTURSCHAUM H50-AT

H50-AT ist ein relativ leichter, geschlossenporiger, bei Verschäumung in Formen an der Oberfläche mit einer porenlosen Haut aushärtender 2-Komponenten-Hartschaum. Er wird durch ein FCKW-freies Treibmittel aufgeschäumt und besitzt ein Becher-Raumgewicht von ca. 50 kg/m³. Aufgrund seiner langen Startzeit kann dieser Schaum auch im Handansatz sehr gut verarbeitet werden. Bei maschineller Verarbeitung

vermindern sich Raumgewicht und Startzeit, bei Verschäumung in geschlossenen Formen führt eine Vergrößerung der Schussmenge zu einer Erhöhung des Raumgewichtes und des Druckes auf die Formwände.

H50-AT wird mit B-Komponente TYP II (siehe Seite 30) aufgeschäumt und ist gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser beständig.

| | | |
|--------------------------------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 10 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.324 | 126.325 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück |



STRUKTURSCHAUM H75-AT

H75-AT ist ein FCKW-freier, geschlossenporiger, bei Verschäumung in Formen an der Oberfläche mit einer porenlosen Haut aushärtender 2-Komponenten-Hartschaum. Er besitzt ein Becher-Raumgewicht von ca. 75 kg/m³. Aufgrund seiner langen Startzeit kann dieser Schaum auch im Handansatz sehr gut verarbeitet werden. Bei maschineller Verarbeitung vermindern sich Raumgewicht und Startzeit, bei Verschäumung in geschlossenen Formen führt eine Vergrößerung der Schussmenge zu einer Erhöhung des Raumgewichtes und des Druckes auf die Formwände.

H75-AT wird mit B-Komponente TYP II (siehe Seite 30) aufgeschäumt und ist gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser beständig.



| | | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 0,7 kg | 3,5 kg | 10 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.315 | 126.316 | 126.302 | 126.322 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

POLYURETHAN-HOHLRAUM-UND ISOLATIONSSCHAUM

Anwendung:

Füllungen und Formteile ohne Hautbildung für:

- Hohlräumfüllungen
- Füllkörper für Tierpräparationen
- Kopfmittationen zur Perückenherstellung
- Ausstellung von Sandwichkonstruktionen
- Rohlinge im Modellbau

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 75-80 g/l |
| Topfzeit: | ca. 40 Sekunden |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 145 Gew.-Teile mit B-Komponente TYP II |
| Ansatzbeispiel: | 410 Gew.-Teile A-Komp. +590 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Gelblich |

POLYURETHAN-STRUKTURSCHAUM

Anwendung:

Herstellung harter und gut bearbeitbarer Formteile mit porenloser Haut:

- Modellbauteile
- Dekorationsteile
- Füllkörper
- Feinwerkteile
- Entwurfsmodelle

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 50 g/l |
| Topfzeit: | ca. 40 Sekunden |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 150 Gew.-Teile mit B-Komponente TYP II |
| Ansatzbeispiel: | 400 Gew.-Teile A-Komp. +600 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Gelblich |

Aufgrund seines geringen Raumgewichtes von nur 50g je Liter eignet sich H50-AT besonders gut zur Herstellung von dekorativem Wandschmuck, wie z.B. diesen rustikalen Faßböden für Weinlokale.

POLYURETHAN-STRUKTURSCHAUM

Anwendung:

Herstellung harter und gut bearbeitbarer Formteile mit porenloser Haut:

- Deckel
- Schalen
- Reliefs
- Figuren
- Dekorationsteile
- Füllkörper für Präparationen
- Modellbau
- Feinwerkteile

| | |
|---------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 75 g/l |
| Topfzeit: | ca. 60 Sekunden |
| Misch.-Verh. A:B = | 100 : 145 Gew.-Teile mit B-Komponente TYP II |
| Ansatzbeispiel: | 410 Gew.-Teile A-Komp. +590 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Gelblich |

8.2 POLYURETHAN 2K-SCHÄUME

STRUKTURSCHAUM H200-AT

H200-AT ist ein FCKW-freier, geschlossenporiger, bei Verschäumung in Formen an der Oberfläche mit einer porenlosen Haut aushärtender 2-Komponenten-Hartschaum. Er besitzt ein Becher-Raumgewicht von ca. 200 kg/m³ und ergibt Körper mit sehr guter mechanischer Festigkeit. Aufgrund seiner langen Startzeit und seines Mischungsverhältnisses von 1:1 kann dieser Schaum auch im Handansatz problemlos verarbeitet werden. Bei maschineller Verschäumung vermindern sich Raumgewicht und Startzeit, bei Verschäumung in geschlossenen Formen führt eine Vergrößerung der Schussmenge zu einer

Erhöhung des Raumgewichtes und des Druckes auf die Formwände.

H200-AT wird mit B-Komponente TYP II (siehe Seite 30) aufgeschäumt und ist gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser beständig.



| | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 1 kg | 10 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.339 | 126.340 | 126.323 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

POLYURETHAN-STRUKTURSCHAUM

Anwendung:

Herstellung stärker beanspruchter, bearbeitbarer Formteile mit porenloser Haut:

- Klappen
- Türen
- Hockergestelle
- Sesselschalen
- Gehäuse für Maschinen- und Apparatebau
- Karosserieteile
- Modellbau

Verbrauch: ca. 200 g/l

Topfzeit: ca. 65 Sekunden

Misch.-Verh. A : B = 100 : 100 Gew.-Teile mit B-Komponente TYP II

Farbe: Gelblich

Anwendungsbeispiel für H200-AT:
Diese Karnevalsmaske hat eine Wandungsstärke von 8 mm und wiegt 240 g. Sie lässt sich mit fast jeder Farbe dekorieren.



8.2 POLYURETHAN 2K-SCHÄUME

STRUKTURSCHAUM H400-AT

H400-AT ist ein FCKW-freier, geschlossenporiger, bei Verschäumung in Formen an der Oberfläche mit einer porenlosen Haut aushärtender 2-Komponenten-Hartschaum. Er besitzt ein Becher-Raumgewicht von ca. 400 kg/m³ und ergibt Körper mit sehr guter mechanischer Festigkeit. Aufgrund seiner langen Startzeit und seines Mischungsverhältnisses von 1:1 kann dieser Schaum auch im Handansatz problemlos verarbeitet werden. Bei maschineller Verschäumung vermindern sich Raumgewicht und Startzeit, bei Verschäumung in geschlossenen Formen führt eine Vergrößerung der Schussmenge zu einer Erhöhung des Raumgewichtes und des Druckes auf die Formwände. H400-AT wird mit B-Komponente TYP II (siehe unten) aufgeschäumt und ist gegen verdünnte Säuren, Laugen und gegen Wasser beständig.



| | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 1 kg | 10 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.364 | 126.365 | 126.295 |
| Versandeinheit | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

B-KOMPONENTE TYP II

B-KOMPONENTE TYP II enthält Diphenylmethan-4,4'-Diisocyanat (MDI) und wird zur Vernetzung von 2-komponentigen Polyurethanschäumen und -Massen eingesetzt. Das vorgegebene Mischungsverhältnis auf der entsprechenden A-Komponente ist unbedingt einzuhalten, um die beschriebenen Produkteigenschaften zu erreichen und freie Isocyanat- oder Polyolanteile im Endprodukt zu verhindern.



Hier wird der Wassergehalt einer Flüssigkeit am sogenannten »Karl-Fischer-Gerät« geprüft. Mit modernen Laborgeräten ist so eine komplizierte Messung in wenigen Minuten durchgeführt.

| | | | | |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe A-Komp. | 1 kg | 5 kg | 10 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.309 | 126.310 | 126.311 | 126.313 |
| Versandeinheit | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

UNIZELL-SCHAUM WR-AT

WR-AT ist ein FCKW-freier, elastischer 2-Komponenten-Weichschaum auf Polyurethanbasis. Der offenporige Schaum härtet ohne Hautbildung mit einem Becher-Raumgewicht von ca. 55 kg/m³ und wird aufgrund seiner kurzen Reaktionszeit fast ausschließlich maschinell

verarbeitet. Eine Verarbeitung im Handansatz ist nur in kleinen Mengen möglich. WR-AT wird mit B-Komponente TYP II (siehe oben) aufgeschäumt und ist gegen verdünnte Säuren und Laugen beständig.

| | |
|---------------------------|---------|
| Geb.-Größe A-Komp. | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.282 |
| Versandeinheit | 1 Stück |

POLYURETHAN-STRUKTURSCHAUM

Anwendung:

Herstellung sehr stark beanspruchbarer und mechanisch bearbeitbarer Formteile mit porenloser Haut:

- Orthopädie-Teile
- Klappen
- Türen
- Hocker
- Sesselschalen
- Gehäuse für den Apparatebau

| | |
|-----------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 400 g/l |
| Startzeit: | ca. 70 Sekunden |
| Misch.-Verh. A : B = | 100 : 100 Gew.-Teile mit B-Komponente Typ II |
| Farbe: | Gelblich |

POLYURETHAN-B-KOMPONENTE

Anwendung:

Zur Vernetzung von:

- 2-K-Polyurethanschäumen
 - UNIZELL-HR-AT/ H 40 B2/HR77-AT
 - Strukturschaum H50-AT/H75-AT
 - Strukturschaum H200-AT/H400-AT
- 2-K-Polyurethanmassen
 - ELASTOCOAT C 6770/1
 - ELASTOCOAT C 6781
 - ELASTOCOAT C 6782

| | |
|---------------|-----------|
| Farbe: | Bräunlich |
|---------------|-----------|

POLYURETHAN-WEICHSCHAUM

Anwendung:

Weichelastische Formkörper und Füllungen:

- Leichte Sitzkissen
- Rückenpolster
- Kopfstützen
- Schalldämmelemente
- Stoßdämpferelemente

| | |
|-----------------------------|--|
| Verbrauch: | ca. 55 g/l |
| Startzeit: | ca. 30 Sekunden |
| Misch.-Verh. A : B = | 100 : 48 Gew.-Teile mit B-Komponente TYP II |
| Ansatz beispiel: | 675 Gew.-Teile A-Komp. +325 Gew.-Teile B-Komp. 1000 Gew.-Teile Gemisch |
| Farbe: | Gelblich |

8.2 POLYURETHAN 2K-SCHÄUME

UNIZELL-SCHAUM ZR-AT

ZR-AT ist ein zäh-elastischer, FCKW-freier offenporiger 2-Komponenten-Weichschaum. Der Schaum hat ein Becher-Raumgewicht von ca. 60 kg/m³ und wird aufgrund seiner kurzen Reaktionszeit fast ausschließlich maschinell verarbeitet. Eine Verarbeitung im Handansatz ist nur in kleinen Mengen möglich.

ZR-AT wird mit der ZR B-Komponente aufgeschäumt und ist gegen verdünnte Säuren und Laugen beständig.

Achtung: Die ZR B-Komponente enthält Toluylendiisocyanat (TDI).

Giftig!

Dieses Produkt ist ausschließlich für die gewerbliche Verarbeitung bestimmt.

| | |
|--------------------------------|---------|
| Geb.-Größe A-Komponente | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.319 |
| Geb.-Größe B-Komponente | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.320 |

POLYURETHAN-WEICHSCHAUM

Anwendung:

Zähelastischer Körper mit höherer Stauchhärte:

- Elastische Formteile (ohne Haut)
- Härtere, strapazierfähige Schaumteile in der Polsterindustrie
- Schallsolation
- Stoßdämpferelemente

Verbrauch: ca. 60 g/l

Startzeit: ca. 10 Sekunden

Misch.-Verhättn. A : B = 100 : 150 Gew.-Teile mit ZR B-Komponente

Ansatzbeispiel: 400 Gew.-Teile A-Komp.
+600 Gew.-Teile B-Komp.
1000 Gew.-Teile Gemisch

Farbe: Gelblich

Dauerelastische Weichschäume werden z. B. zur Hinterschäumung von Stoffen und Bezügen bei der Herstellung von anatomisch individuell geformten Kopfkissen oder Sitzen eingesetzt.





PUR-ABTÖNPASTEN

PUR-ABTÖNPASTEN sind farbintensive Pigmentpasten in Polyolen. Es können 2-Komponenten-Polyurethan-Gießmassen und -Schäume mit diesen Pasten abgetönt werden. Die Farben Blau, Rot und Grün werden zur lasierenden (transparenten) Einfärbung von Epoxidharzen

oder Polyester-Eingießharzen verwendet. Die (Mit-)Verwendung der Farbtöne Weiß, Schwarz und Gelb gibt den genannten Harzen eine opake Färbung. PUR-ABTÖNPASTEN sind nur bedingt lichtecht.

| Geb.-Größe | | 10 g | 200 g | 1 kg |
|-----------------------|-----------------|---------|---------|---------|
| Weiß | Art.-Nr. | 126.677 | 126.675 | 126.674 |
| Gelb | Art.-Nr. | 126.697 | 126.694 | 126.693 |
| Rot | Art.-Nr. | 126.686 | 126.684 | 126.683 |
| Grün | Art.-Nr. | 126.703 | 126.700 | 126.699 |
| Blau | Art.-Nr. | 126.691 | 126.689 | 126.688 |
| Schwarz | Art.-Nr. | 126.681 | 126.680 | 126.679 |
| Versandeinheit | | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück |



ABTÖNPASTEN

Anwendung:

Lasierende bzw. opake Einfärbung von Polyester-Eingießharzen und Epoxidharzen; Abtönung von 2-Komponenten-Polyurethan-Massen und -Schäumen:

- Dekorative Gießlinge aus Eingießharz
- Dekorationen aus PUR-Schäumen
- 2-K-PUR-Massen

Zugabe:

2-K-PUR-Massen und -Schäume: bis 3 %

UP- (und EP-) Harze:

bis 1 %

9.2 POLYURETHAN HILFSSTOFFE

POLYURETHAN-VERDÜNNUNG

POLYURETHAN-VERDÜNNUNG ist ein Spezialverdünner für G4, G8 SUPER, ESTOVOSS STANDARD und SUPER und BV-200. Zugaben verbessern das Verlaufs- und Eindringverhalten von G4, G8 SUPER und BV-200 als Anstrichmittel. Zugabe von Verdünnung kann die Härtezeit verlängern.

POLYURETHAN-VERDÜNNUNG fungiert auch als Reinigungsmittel für die Werkzeuge, mit denen die genannten Werkstoffe verarbeitet wurden.



| | | | | | |
|--------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 0,5 l | 1 l | 5 l | 10 l | 200 l |
| Art.-Nr. | 126.380 | 126.381 | 126.382 | 126.384 | 126.383 |
| Versandseinheiten | 12 Stück | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

PUR-BESCHLEUNIGER

PUR-BESCHLEUNIGER wird eingesetzt, um die Reaktionsgeschwindigkeit von FLEXOVOSS- und ELASTOCOAT-Massen zu erhöhen. Er wird der fertigen Mischung aus A- und B-Komponente kurz vor der Verarbeitung hinzugefügt.



| | |
|--------------------------|---------|
| Geb.-Größe | 1 l |
| Art.-Nr. | 126.594 |
| Versandseinheiten | 1 Stück |

MESAMOLL®

MESAMOLL ist ein Lösungsmittel mit schmierender Wirkung, das bei der maschinellen Verarbeitung von Polyurethanen verwendet wird.

| | | |
|--------------------------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 25 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 126.366 | 611.122 |
| Versandseinheiten | 1 Stück | 1 Stück |

RUTSCHFESTGRANULAT R1

RUTSCHFESTGRANULAT R1 ist ein Pulver, das einkomponentigen Polyurethan-Lacken wie z.B. G4, G8 SUPER, BV-200 und ESTOVOSS zugegeben wird, um sie trittfest und rutschsicher zu machen. Das Granulat wird kurz vor dem Auftragen in das Liefergebilde eingerührt (Zugabe ca. 5 Gew.-%). Danach wird das Produkt wie üblich aufgebracht.

Im ESTOVOSS und BV-200 wird mit R1 die Rutschfestigkeitsklasse R10 erreicht.



| | | |
|--------------------------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 100 g | 500 g |
| Art.-Nr. | 126.414 | 126.415 |
| Versandseinheiten | 1 Stück | 1 Stück |

VERDÜNNUNGS- UND REINIGUNGSMITTEL

Anwendung:

- Verdünner (bzw. Werkzeugreiniger) für:
- ESTOVOSS STANDARD und SUPER
 - G4
 - G8 SUPER
 - BV-200

Zugabe: bei G4 bis 200 %
bei G8 SUPER bis 50 %
bei BV-200 bis 30 %
bei ESTOVOSS STANDARD
ESTOVOSS SUPER bis 10 %

Anstrich: = 200 – 300 ml/m²

Farbe: Farblos

POLYURETHAN-BESCHLEUNIGER

Anwendung:

Reduzierung der Topfzeit, der Zeit bis zur 'Entformung und der Zeit bis zur Endaushärtung bei:

- FLEXOVOSS K 6 S und K 6 T
- FLEXOVOSS K 6 H
- FLEXOVOSS K 6 TT
- FLEXOVOSS K 7
- ELASTOCOAT C 6698/50
- ELASTOCOAT C 6698/70
- ELASTOCOAT C 6770/1
- ELASTOCOAT C 6781
- ELASTOCOAT C 6782
- ELASTOCOAT C 6905

Zugabe: 0,1 – 0,5 %
(ein Zusatz von 0,15 % halbiert die Topfzeit)

Farbe: Farblos

REINIGUNGSMITTEL

Anwendung:

Reinigung und Schmierung von Maschinen zur Verarbeitung von:

- Polyurethan-Schäumen
- Polyurethan-Gießmassen

Spez. Gewicht: 1,05 g/ml

Flammpunkt: 210°C

Farbe: Transparent

RUTSCHFESTGRANULAT

Anwendung:

Granulat, mit dem trittfeste und rutschsichere Oberflächen bei einkomponentigen Polyurethan-Lacken erzielt werden, z.B. G8 SUPER G4, ESTOVOSS, BV-200:

- Treppen
- Hallenböden
- Laubengänge
- Balkons
- Bootsdecks
- Zur Herstellung matter Oberflächen mit BV-200

Zugabe: ca. 5 Gew.-%

Farbe: Weiß

EIGENSCHAFTEN

Die einkomponentigen Silikone härten mit der Luftfeuchtigkeit aus und vernetzen zu einer dauerelastischen Dichtmasse.

Zweikomponentige Siliconmassen werden als Gieß- oder Streichmassen angeboten. Sie sind gekennzeichnet durch geringen Schrumpfung, mittlere mechanische Festigkeit, hohe Wärmebeständigkeit (kurzzeitig bis über 300 °C, ohne dass sich die mechanischen Eigenschaften wesentlich ändern), lange Verarbeitungs- und Aushärtungszeiten, weitgehende physiologische Unbedenklichkeit bei der Verarbeitung (einige Härter ausgenommen) und gutes elektrisches Isolationsvermögen. Aus 2-K-Silikon werden

sehr exakte, flexible Formen hergestellt. Häufig können aufgrund der hohen Elastizität der Stoffe einteilige Formen hergestellt werden, wo sonst mehrteilige notwendig sind. Auch hinterschnittene Körper können unproblematisch abgeformt werden. Weiterhin haben Formenbau-Silikone ein selbsttrennendes Verhalten gegenüber vielen Werkstoffen, daher kann bei der Entformung auf Trennmittel häufig verzichtet werden.

Lösungen zum Imprägnieren haben eine geringe Wasseraufnahme und eine gute wasserabstoßende Wirkung, sind aber dennoch dampfdurchlässig und damit atmungsaktiv.

VERARBEITUNG

Silikonmassen werden im Gießverfahren, Streichverfahren oder Spritzpressverfahren verarbeitet. Die Lösungen werden im Sprühverfahren aufgebracht, gerollt oder gestrichen.

ANWENDUNG

Formenbau: Elastische und hoch weiterreißfeste Formen für technische Teile im Maschinen- und Apparatebau, für die Automobiltechnik, Dekorationsartikelherstellung, Prototypenbau und Bildhauerei.

Feinwerktechnik: Dichtungen mit hoher Wärme- und Wasserbeständigkeit (Dampfbügeleisen u. a.).

Elektronik: Als Vergussmasse für Schaltungen, als Schichtpressstoffplatten für Elektronikbauteile.

Karosseriebau, Sanitärbereich, Baufugen: Als dauerelastische Dichtmasse mit hoher Wärmebeständigkeit und pilzhemmender Wirkung.

Silikone sind beständig gegen: verdünnte Mineralsäuren und Laugen, Glycol, Meerwasser, Methanol. Sie sind nicht beständig gegen: konzentrierte Säuren und Laugen, aromatische Kohlenwasserstoffe und die meisten Lösemittel.

SILIKON-KAUTSCHUK

Silikonkautschukmassen zeichnen sich durch eine besonders hohe Flexibilität aus, was sie für viele Anwendungen zu einem interessanten Werkstoff macht. Einkomponentige Silikone haften gut auf vielen Untergründen, zweikomponentige Silikone haben ein gutes selbsttrennendes Verhalten gegenüber vielen Werkstoffen.



10.1 SILIKON-IMPRÄGNIERUNGEN

AQUOVOSS-KONZENTRAT

AQUOVOSS-KONZENTRAT ist ein geruchsneutrales und lösemittelfreies Silikonkonzentrat zur Imprägnierung von Fassaden. Es wird direkt vor der Verarbeitung mit Wasser auf die Verarbeitungskonzentration verdünnt. Das Mauerwerk bleibt atmungsaktiv, ist aber dennoch wasserabweisend. Das Material dringt tief in die Kapillarstruktur der Fassade ein und bietet einen dauerhaften Schutz. Es soll nicht angewendet werden bei Druckwasser oder bei mit Dispersionsfarben gestrichenen Flächen. AQUOVOSS-KONZENTRAT wird mit Trinkwasser verdünnt und mit einem Schwammroller aufgetragen.



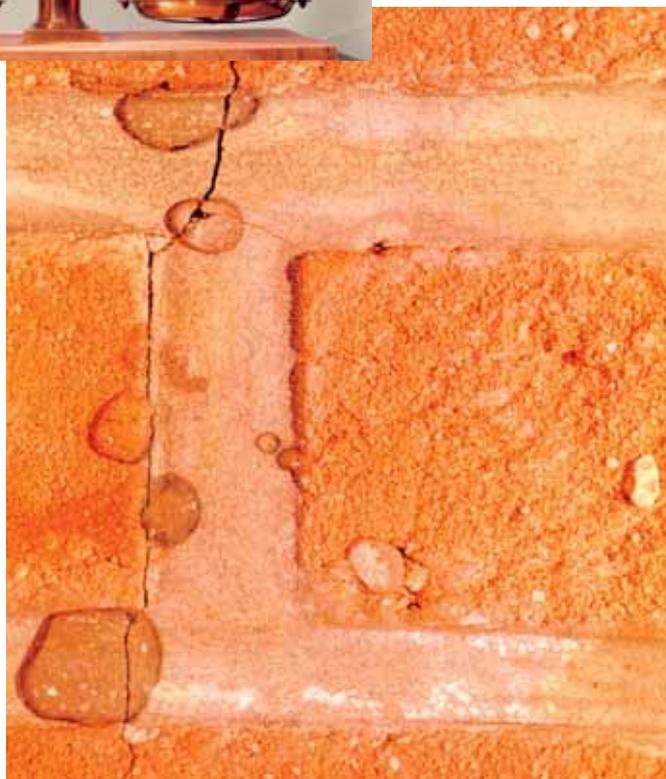
Geb.-Größe 0,5 l

Art.-Nr. 126.464

Versandeinheit 6 Stück



Der linke Prüfkörper wurde mit AQUOVOSS imprägniert. Er weist gegenüber dem unbehandelten Prüfkörper rechts, nach einer Wasserbelastung deutlich weniger Wasseraufnahme (Gewicht) auf.



GERUCHLOSE UND WASSERLÖSLICHE FASSADENIMPRÄGNIERUNG

Anwendung:

Imprägnieren von Fassaden aus saugfähigen mineralischen Baustoffen wie:

- Vormauerstein
- Kalksandstein
- Mineralischer Putz
- Klinker
- Natursteine
- Beton
- Kalkschlämmanstriche

Verbrauch: mindestens 200 ml/m² bis max. 800 ml/m² nach Saugfähigkeit des Untergrundes

Verarbeitungszeit (Gemisch): max. 8 Std.

Mischungsverhältnis: 0,5 l Konzentrat +4,5 l Wasser

5,0 l Imprägnierung

Farbe: Farblos

Wassertropfen können nicht in das imprägnierte Mauerwerk eindringen. Dennoch kann Wasserdampf aus dem Mauerwerk heraus. AQUOVOSS geht mit den genannten Baustoffen eine Molekül-Bindung ein und dringt dabei bis zu einem Zentimeter tief in den Baustoff ein. Äußerlich wird die wasserabstoßende Wirkung durch ein Abperlen der Feuchtigkeit sichtbar. Dieser Abperleffekt lässt jedoch mit der Zeit nach, ohne dass dadurch die Imprägnierung beeinträchtigt wird – denn durch das porentiefe Eindringen von AQUOVOSS in den Baustoff bleibt der wasserabstoßende Effekt in den Kapillaren voll erhalten. Bei fachgerechter Verarbeitung zehn Jahre und länger.

SICOVOSS NL

NL ist eine elastische, gegenüber vielen Werkstoffen selbsttrennende Abformgießmasse (210 % Reißdehnung, Viskosität ca. 7500 m Pa·s), die durch Zugabe von NL-Härter bei Raumtemperatur aushärtet. Dieses schrumpfarme Silikonkautschuk-Material (0,5 – 1 % linearer Schrumpfung) wird zur formgetreuen Herstellung von Negativformen mit komplizierter Oberflächenstruktur und leichten Hinterschnidungen eingesetzt. Für die Abformung größerer Stückzahlen wird die Mitverwendung von Trennmitteln empfohlen. NL ist geeignet für Abgüsse aus Polyesterharz, Gießholz, Polyurethan, Zellan, Gips und Wachs.



| | | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe inkl. Härter | 0,5 kg | 1 kg | 5 kg | 30 kg |
| Art.-Nr. | 125.783 | 125.786 | 125.789 | 125.795 |
| Versandeinheiten | 6 Stück | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück |



SICOVOSS RF

RF ist eine reißfeste, hochelastische Abformgießmasse (600 % Reißdehnung), die gegenüber vielen Werkstoffen selbsttrennend ist. Nach Zugabe von RF-Härter härtet die Masse bei Raumtemperatur aus. Der schrumpfarme Silikonkautschuk (0,2 – 0,4 % linearer Schrumpfung) wird zur poren genauen Abformung stark hinterschnittener Körper verwendet. Formen aus RF können stark beansprucht werden und haben eine hervorragende Stand- und Weiterreißfestigkeit. Die hohe Dehnbarkeit lässt zu, dass einteilige

Formen erstellt werden können, wo sonst zweiseitige notwendig sind. Für die Abformung größerer Stückzahlen wird die Mitverwendung von Trennmitteln empfohlen. Durch Zugabe von SILASTIC THIXO ADDITIVE kann RF soweit verdickt werden, dass es von senkrechten Flächen oder Zimmerdecken nicht mehr abläuft. RF ist geeignet für Abgüsse aus Polyesterharz, Polyurethan-Gießmassen, Polyurethan-Schäumen, Gießholz, Zellan, Gips, Beton und Wachs.

| | | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe inkl. Härter | 0,5 kg | 1 kg | 5 kg | 30 kg |
| Art.-Nr. | 125.798 | 125.801 | 125.804 | 125.810 |
| Versandeinheiten | 6 Stück | 6 Stück | 1 Stück | 1 Stück |

SILIKON-ABFORMMASSE (Kondensationsvernetzend)

Anwendung:

Formen und Körper mit komplizierter Oberflächenstruktur und leichten Hinterschnidungen:

- Möbeldekorationen
- Reliefs (Münzen, Wappen)
- Dekorationsteile
- Kerzen
- Schmuckfiguren
- Modellspielzeug
- Kleinserien

Verbrauch: 1,1 kg/l

Topfzeit: ca. 20 Min. bei 3% Härterzugabe

Härtung: bis 5% NL-Härter

Farbe: Hellblau

B5

Negativformen aus SICOVOSS RF sind sehr widerstandsfähig. Auch wenn die Form häufig mit großen Kräften entformt wird, hat sie eine lange Standzeit.

HOCHFESTE SILIKON-ABFORMMASSE (Kondensationsvernetzend)

Anwendung:

Formen und Körper mit sehr komplizierter Formgebung und starken Hinterschnidungen:

- Figuren (bei einteiligen Formen nahtlos)
- Dekorationsartikel und -bauteile
- Kerzen
- Gartendekorationsteile
- Modellspielzeug

Verbrauch: 1,2 kg/l

Topfzeit: 90 – 120 Min.

Härtung: mit 5% RF-1-Härter

Farbe: Weiß

10.2 SILIKON-FORMENBAUMASSEN

SICOVOSS ST

ST ist ein streichfähiger, nach Härterzugabe bei Raumtemperatur vernetzender Silikonkautschuk, der gegenüber vielen Werkstoffen selbsttrennend ist. Das Material ist hochthixotrop eingestellt, so dass es an senkrechten Flächen nicht abläuft. Eine mit Gips oder Zellan gestützte Form bietet eine preisgünstige Möglichkeit für die Herstellung großer Formen. Die Verarbeitung erfolgt mit einem Pinsel oder Spachtel. Für die Abformung größerer Stückzahlen wird die Mit-

verwendung von Trennmitteln empfohlen. In Formen aus ST können Duplikate aus Polyesterharz, Gießholz, Zellan, Gips, Epoxiden, Polyurethanschäumen und -gießmassen, Wachs und Beton erstellt werden.



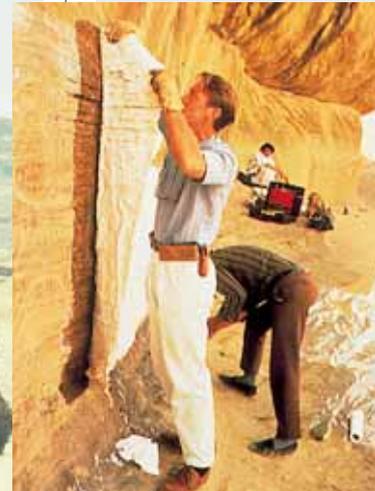
| | | |
|--------------------------------|---------|---------|
| Geb.-Größe inkl. Härter | 1 kg | 5 kg |
| Art.-Nr. | 126.192 | 126.193 |
| Versandseinheiten | 6 Stück | 1 Stück |

PASTÖSE SILIKON-ABFORMMASSE (Kondensationsvernetzend)

Anwendung:
Im Streichverfahren schichtweise hergestellte Formen zur Reproduktion auch größerer Formteile mit leichten Hinterschnitten:

- Stuckreproduktionen
- Standbilder
- Figuren
- Gartendekorationsteile

| | |
|-------------------|--|
| Verbrauch: | 1,2 kg/l |
| Topfzeit: | 2 Std. bei 1% Härter 5 Min. bei 5% Härter |
| Härtung: | mit 1 - 5% ST-Härter |
| Farbe: | Weiß |



Streichfähige Silikone werden zur (großflächigen) Abnahme von Formen an senkrechten Flächen eingesetzt. Sie laufen nicht ab und können in Schichtdicken bis zu 20 mm in einem Arbeitsgang aufgespachtelt werden. Die so entstehenden Hautformen werden vor der Entfernung vom Original mittels geeigneter Verstärkungen hinterfütert, z.B. mit abnehmbaren Gipsbandagen, so dass die Form für die folgenden Abgüsse stabil genug ist und sich nicht unter dem Druck der Gießmasse für das Duplikat verformt.



10.2 SILIKON-FORMENBAUMASSEN

SILASTIC® 3120

SILASTIC 3120 ist eine hoch wärmebeständige, mittelviskose Silikonkautschukmasse (kurzzeitig bis 300 °C belastbar), die gegenüber vielen Materialien selbsttrennend ist. Sie härtet bei Raumtemperatur aus. SILASTIC 3120 ist schrumpffarm (0,4 – 0,6 % linearer Schrumpf). Für die Abformung größerer Stückzahlen wird die Mitverwendung von Trennmitteln empfohlen. SILASTIC 3120 ist geeignet für Abformungen aus Polyesterharz, Epoxidharz, Zellan, Gips, Polyurethangießmassen und -schäumen, Wachs, Beton und niedrigschmelzenden Metallen.



Metalllegierungen können in Formen aus dem hitzebeständigen SILASTIC 3120 vergossen werden.

| | | | | |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 1 kg | 5 kg | 20 kg | 181 kg |
| Art.-Nr. | 125.820 | 125.821 | 125.822 | 125.823 |
| Geb.-Größe Katalysator DC1 | 0,1 kg | 0,5 kg | 18,1 kg | |
| Art.-Nr. | 125.817 | 125.818 | 611.193 | |
| Geb.-Größe Katalysator BC | 0,1 kg | 0,5 kg | 2 kg | |
| Art.-Nr. | 125.824 | 125.825 | 125.826 | |

SILASTIC® 3133

SILASTIC 3133 ist eine einfach zu verarbeitende, selbstentlüftende Silikonkautschukmasse, die nach Zugabe von Vernetzer 33 schrumpffarm (0,2 – 0,4 % lin. Schrumpf) bei Raumtemperatur aushärtet. Gegen viele Materialien ist es selbsttrennend und verfügt wegen seiner geringen Härte und hohen Elastizität über hervorragende Entformungseigenschaften auch bei tiefen Hinterschnidungen. Für die Abformung größerer Stückzahlen wird die Mitverwendung von

Trennmitteln empfohlen. SILASTIC 3133 eignet sich für Duplikate aus Polyesterharzen, Polyurethangießmassen und -schäumen, Zellan, Gips und Wachs.



| | | | | |
|--------------------------------|----------|---------|---------|---------|
| Geb.-Größe | 1,05 kg* | 5 kg | 20 kg | 200 kg |
| Art.-Nr. | 125.913 | 125.914 | 125.915 | 125.962 |
| Geb.-Größe Vernetzer 33 | | 0,25 kg | 1 kg | |
| Art.-Nr. | | 125.911 | 125.912 | |

* inkl. Vernetzer



Foto: Klinger Kunststoffe, Schweiz

WÄRMESTANDFESTE SILIKON-ABFORMMASSE (Kondensationsvernetzend)

Anwendung:

Wärmestabile Formen für Körper mit leichten Hinterschnidungen:

- Figuren, Körper, Teller usw. aus Blei und Zinn
- Acrylglas

Verbrauch: 1,4 kg/l

Topfzeit: 120 – 180 Minuten

Härtung: mit 5 – 10% Katalysator BC oder DC 1

Farbe: Rot

UNIVERSELLE SILIKON-ABFORMMASSE (Kondensationsvernetzend)

Anwendung:

Formen für die Reproduktion komplizierter und hinterschnittener Körper:

- Reliefs
- Acrylglas
- Spielzeugmodelle
- Dekorationsteile

Verbrauch: 1,2 kg/l

Topfzeit: 90 – 120 Minuten

Härtung: mit 5% Vernetzer Silastic 33

Farbe: Blassblau

Die Herstellung von Kunst-Skulpturen aus eingefärbtem GTS-Polyesterharz ist mit dem SILASTIC 3133 sehr einfach. Diese zweiteilige Form ermöglicht, durch den geringen Schrumpf, detailgenaue Abformungen ohne starke Beanspruchung des Originals bzw. der Silikonform beim Entformen.

10.2 SILIKON-FORMENBAUMASSEN

SILASTIC® 3481

SILASTIC® 3481 ist ein hochreißfestes, hochelastisches Silikon-Formenbau-Material (600 % Reißdehnung) in Industriequalität. Diese schrumpffarme (0,2 – 0,4 % linearer Schrumpfung), gegenüber vielen Werkstoffen selbsttrennende Gießmasse, wird zur detailgenauen Abformung von Körpern mit sehr komplizierter Oberfläche und starken Hinterschneidungen verwendet. Die Verarbeitung erfolgt bei Raumtemperatur. Aus SILASTIC® 3481 hergestellte Formen können aufgrund ihrer hervorragenden Ein- und Weiterreißfestigkeit stark beansprucht werden. Die hohe Dehnbarkeit erlaubt oft einteilige Formen, wo sonst mehrteilige notwendig sind. Durch die Zugabe von SILASTIC THIXO ADDITIVE kann SILASTIC® 3481 in der Konsistenz auf Streichqualität angedickt werden, so dass es an senkrechten Flächen nicht abläuft. Für die Abformung größerer Stückzahlen wird die Mitverwendung von Trennmitteln empfohlen. SILASTIC® 3481 ist geeignet für Duplikate aus: Polyesterharzen, Polyurethangießmassen und -schäumen, Gießholz, Epoxidharzen, Zellan, Gips, Wachs und Beton.

Zur Härtung stehen verschiedene Härter-Typen zur Verfügung:
 SILASTIC® 81 (Standardhärter)
 SILASTIC® 81-R
 (speziell für Duplikate aus Polyesterharzen)
 SILASTIC® 81-F (schneller Härter),
 Topfzeit 30 – 45 min., Härtezeit 5 Std.
 SILASTIC® 81-VF (sehr schneller Härter),
 Topfzeit 8 – 10 min., Härtezeit 2 Std.



Diese Statue aus Polyesterharz ist in einer Form aus SILASTIC® 3481 entstanden. Die Form ist gut gegen die chemische Belastung des Polyesters beständig.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Art.-Nr. | Art.-Nr. | Art.-Nr. | Art.-Nr. | VE |
|------------|-----------------------|----------|---------------------|---------------------|----------------------|---------|
| 1,05 kg* | SILASTIC® 3481 | 125.963 | | | | 1 Stück |
| 5 kg | SILASTIC® 3481 | 125.964 | | | | 1 Stück |
| 20 kg | SILASTIC® 3481 | 125.965 | | | | 1 Stück |
| 200 kg | SILASTIC® 3481 | 125.782 | | | | 1 Stück |
| 0,25 kg | Vernetzer 81 | 125.973 | 81-R 125.987 | 81-F 125.976 | 81-VF 125.984 | 1 Stück |
| 1 kg | Vernetzer 81 | 125.975 | 81-R 125.988 | 81-F 125.978 | 81-VF 125.985 | 1 Stück |
| 10 kg | Vernetzer 81 | | | 81-F 125.982 | 81-VF 125.986 | 1 Stück |



* inkl. Vernetzer 81

HOCHFESTE SILIKON-ABFORMMASSE (Kondensationsvernetzend)

- Anwendung:**
 Hochreißfeste und elastische Formen für Körper mit komplizierter Oberfläche und starken Hinterschneidungen, auch bei Serienfertigung:
- Möbeldekorationen
 - Figuren (nahtlos)
 - Statuen und Säulen
 - Kerzen
 - Modellspielzeug

| | |
|-------------------|--|
| Verbrauch: | 1,2 kg/l |
| Topfzeit: | 90 – 120 min. mit SILASTIC® 81 oder 81-R mit 5 % Vernetzer |
| Härtung: | mit SILASTIC® 81, 81-R, 81-F, 81-VF |
| Farbe: | Weiß |

SILASTIC® 3483

SILASTIC® 3483 ist ein hochfester Silikonkautschuk mit hoher Reißfestigkeit (600 %) und geringer Härte (13 Shore A). Die schrumpfarme Masse ist gegenüber vielen Werkstoffen selbsttrennend und läßt sich aufgrund ihrer Elastizität auch bei komplizierten Körpern mit starken Hinterschnidungen hervorragend entformen. Häufig reicht bei SILASTIC® 3483 eine einteilige Form aus, wo sonst eine mehrteilige notwendig wäre. Durch die Zugabe von SILASTIC® THIXO ADDITIVE kann SILASTIC® 3483 in der Konsistenz auf Streichqualität angedickt werden, so dass es an senkrechten Flächen nicht abläuft. Für die Abformung größerer Stückzahlen wird die Mitverwendung von Trennmitteln empfohlen. SILASTIC® 3483 ist geeignet für die Herstellung von Duplikaten aus: Polyesterharzen, Polyurethangießmassen und -schäumen, Gießholz, Epoxidharzen, Zellan, Gips und Wachs.

| Geb.-Größe Silastic 3483 | Art.-Nr. |
|--------------------------|----------|
| 1,05 kg* | 125.657 |
| 5 kg | 125.709 |
| 20 kg | 125.715 |
| 200 kg | 126.001 |

* inkl. Vernetzer 83

SILASTIC® 3487

SILASTIC® 3487 ist eine reißfeste, aber sehr weiche Silikon-Abformmasse. Durch die geringe Härte (8 – 10 Shore A) und die sehr hohe Elastizität (Bruchdehnung 650 %) hat SILASTIC® 3487 sehr gute Entformungseigenschaften auch bei sehr stark hinterschnittenen Teilen. Die gute Entformung ist über einen langen Zeitraum gewährleistet. Durch die Zugabe von SILASTIC®

| Geb.-Größe Silastic 3487 | Art.-Nr. |
|--------------------------|----------|
| 1,05 kg* | 125.966 |
| 5 kg | 125.967 |
| 20 kg | 125.968 |
| 200 kg | 126.003 |

* inkl. Vernetzer 87-S



| Geb.-Größe Vernetzer 83 | Art.-Nr. |
|-------------------------|----------|
| 0,25 kg | 125.995 |
| 1 kg | 125.996 |
| 10 kg | 126.000 |

THIXO ADDITIVE kann SILASTIC® 3487 in der Konsistenz auf Streichqualität angedickt werden, so dass es an senkrechten Flächen nicht abläuft. SILASTIC® 3487 ist geeignet für die Herstellung von Duplikaten aus: Polyesterharzen, Polyurethangießmassen und -schäumen, Gießholz, Epoxidharzen, Zellan, Gips und Wachs.

| Geb.-Größe Vernetzer 87-S | Art.-Nr. |
|---------------------------|----------|
| 0,25 kg | 125.997 |
| 1 kg | 125.998 |
| 10 kg | 126.004 |



Sehr weiche, reißfeste Abformmassen ermöglichen die Duplizierung von komplizierten Formteilen ohne die Gefahr, daß bei der Entformung dünnwandige Details abgebrochen werden.

HOCHFESTE SILIKON-ABFORMMASSE (Kondensationsvernetzend)

Anwendung:

Hochreißfeste und elastische Formen für Körper mit komplizierter Oberfläche und starken Hinterschnidungen, auch bei Serienfertigung:

- Möbeldekorationen
- Figuren (nahtlos)
- Statuen und Säulen
- Kerzen
- Modellspielzeug

| | |
|-------------------|-------------------------------|
| Verbrauch: | 1,2 kg/l |
| Topfzeit: | 90 - 120 Minuten |
| Härtung: | mit 5% Vernetzer SILASTIC® 83 |
| Farbe: | Weiß |

HOCHFESTE SILIKON-ABFORMMASSE (Kondensationsvernetzend)

Anwendung:

Hochreißfeste und elastische Formen für Körper mit komplizierter Oberfläche und starken Hinterschnidungen, auch bei Serienfertigung:

- Möbeldekorationen
- Figuren (nahtlos), Säulen und Kerzen
- Modellspielzeug

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| Verbrauch: | 1,2 kg/l |
| Topfzeit: | 90 - 120 Minuten |
| Härtung: | mit 5% Vernetzer SILASTIC® 87-S |
| Farbe: | Weiß |

10.2 SILIKON-FORMENBAUMASSEN

SILASTIC® 3496 · 3497 · 3498

SILASTIC 3496, 3497 und 3498 sind hochreißfeste, elastische (Bruchdehnung 300 % bis 500 %) Silikon-Formenbau-Materialien in Industriequalität mit verbesserter Formenstandzeit, vor allem beim Abguss mit Polyester-, Polyurethan- oder Epoxidharzen. Diese schrumpffarmen Produkte sind gegenüber fast allen gebräuchlichen Werkstoffen über viele Abformungen hinweg selbsttrennend und werden zur detailgenauen Herstellung von Duplikaten mit sehr komplizierter Oberfläche und starken Hinterschneidungen verwendet. Verarbeitung und Aushärtung erfolgen bei Raumtemperatur. Durch Kombination dieser drei Silikonmassen mit den Vernetzern SILASTIC 81 SILASTIC 81-F, SILASTIC 81-VF und SILASTIC 81-R können verschiedene Viskositäten (10.000 mPa·s bis 20.000 mPa·s), Verarbeitungs- und Aushärtungszeiten sowie Härtegrade (Shore A 10 bis A 30) erreicht werden. SILASTIC 3496, 3497 und 3498 sind geeignet für Abformungen mit Polyesterharzen, Polyurethangießmassen und -schäumen, Gießholz, Epoxidharzen, Zellan, Gips, Wachs und Beton.



| Geb.-Größe | SILASTIC® 3496 | SILASTIC® 3497 | SILASTIC® 3498 |
|------------|----------------|----------------|----------------|
| 20 kg | 136.833 | 136.834 | 136.835 |

| Geb.-Größe | Vernetzer 81 | Vernetzer 81-F | Vernetzer 81-VF | Vernetzer 81-R |
|------------|--------------|----------------|-----------------|----------------|
| 1 kg | 125.975 | 125.978 | 125.985 | 125.988 |

SILIKON-ABFORMMASSEN MIT VERLÄNGERTER LEBENSDAUER UND VARIABLEN EIGENSCHAFTEN (Kondensationsvernetzend)

Anwendung:

Hochreißfeste und elastische Formen für Körper mit komplizierter Oberfläche und starken Hinterschneidungen, die in großen Serien produziert werden sollen:

- Gartenelemente
- Rohre
- Statuen und Figuren
- Türfüllungen
- Modellbau
- Werbeartikel

Verbrauch: ca. 1,2 kg/l

Härtung: mit 5 % Vernetzer (siehe Topfzeiten)

Topfzeit: mit **Vernetzer 81**
 SILASTIC 3496 - 160 min.
 SILASTIC 3497 - 170 min.
 SILASTIC 3498 - 200 min.

mit **Vernetzer 81-F**
 SILASTIC 3496 - 70 min.
 SILASTIC 3497 - 85 min.
 SILASTIC 3498 - 65 min.

mit **Vernetzer 81-VF**
 SILASTIC 3496 - 35 min.
 SILASTIC 3497 - 35 min.
 SILASTIC 3498 - 35 min.

mit **Vernetzer 81-R**
 SILASTIC 3496 - 150 min.
 SILASTIC 3497 - 140 min.
 SILASTIC 3498 - 170 min.

Farbe: Weiß



10.2 SILIKON-FORMENBAUMASSEN

SILASTIC® M

SILASTIC® M Silikonkautschuk ist für das Abformen von Prototypen, Architekturelementen und Möbelteilen, insbesondere bei Verwendung

| Geb.-Größe | Art.-Nr. |
|------------------------|----------|
| 4 kg SILASTIC M | 138.802 |

SILASTIC® S

SILASTIC® S ist eine hochfeste und sehr niedrigviskose Silikonmasse (12.500 mPa·s). Sie ist sehr weich (25 Shore A) und weist dabei eine sehr hohe Bruchdehnung auf (850 %). Die Vernetzung erfolgt nach Zugabe von 10 % Vernetzer S bei Raumtemperatur praktisch schrumpffrei. Formen aus SILASTIC® S haben auch bei Temperaturen bis zu 200 °C eine lange Lebensdauer. Für die Abformung größerer Stückzahlen wird die Mitverwendung von Trennmitteln empfohlen. SILASTIC® S eignet sich besonders gut bei Abformungen aus Beton und vielen Gießharzen, es ist außerdem besonders gut für die Keramikindustrie einsetzbar.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. |
|-------------------------------|----------|
| 1,1 kg inkl. Vernetzer | 125.471 |
| 5,5 kg inkl. Vernetzer | 125.472 |
| 22 kg inkl. Vernetzer | 125.524 |

SILASTIC® S-2

SILASTIC® S-2 Silikonkautschuk eignet sich für das genaue Abformen von Oberflächen und Objekten, insbesondere bei einem Abformen mit Gips, Polyurethan oder Zement. Es zeichnet sich durch schnelles Vernetzen dickerer Schichten aus.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. |
|------------------------------|----------|
| 22 kg inkl. Vernetzer | 136.999 |

SILASTIC® P-1

SILASTIC® P-1 ist eine hochreißfeste und sehr niedrigviskose Silikon-Abformmasse (12.500 m Pa·s), entlüftet daher den Verguss schnell und vollständig. Sie besitzt eine sehr hohe Reißdehnung (ca. 900 %) und härtet nach der Zugabe von 10 % Vernetzer P-1 praktisch schrumpffrei aus. Der Vernetzer P-1 ist farblos, so dass ein Abfärben auf Gießlinge aus Beton ausgeschlossen wird. SILASTIC P-1 verhält sich gegenüber den meisten Werkstoffen selbsttrennend, erst bei sehr großen Serien wird die Mitverwendung eines Trennmittels notwendig. In Formen aus P-1 werden hauptsächlich Duplikate aus Beton und Reaktionsharzen hergestellt.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. |
|------------------------------|----------|
| 22 kg inkl. Vernetzer | 132.404 |

von Polyurethan oder anderen Gießmassen, geeignet. Dieses Silikon zeichnet sich durch seinen hohen Härtegrad und seine hohe Inhibierungsresistenz aus. Es ist auch für Gießanwendungen bei hohen Temperaturen geeignet.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. |
|---------------------------|----------|
| 0,4 kg Vernetzer M | 138.803 |



Auch gegen die alkalischen Bestandteile von Beton ist SILASTIC® S sehr gut beständig. Diese Form kann täglich einmal entschalt werden, wobei auch große Kräfte bei der Entformung ohne Schaden verkraftet werden.



Harte SILIKON-ABFORMMASSE (additionsvernetzend)

Anwendung:

Maßgenaue Formen mit guter Wärmebeständigkeit:

- Prototypenbau
- Möbeldekoration
- Figuren
- Formkörper aus PUR
- Architekturelemente

| | |
|-------------------|---------------------|
| Verbrauch: | 1,29 kg/l |
| Topfzeit: | 60 Minuten |
| Härtung: | mit 10% Vernetzer M |
| Farbe: | Blau |

Hochdehnfähige SILIKON-ABFORMMASSE (additionsvernetzend)

Anwendung:

Maßgenaue Abformungen für industrielle Anwendungen und Abformung von Figuren:

- Betonabformungen
- Prototypenbau
- komplizierte technische Modelle
- Keramikindustrie

| | |
|-------------------|---------------------|
| Verbrauch: | 1,12 kg/l |
| Topfzeit: | 30 - 90 Minuten |
| Härtung: | mit 10% Vernetzer S |
| Farbe: | Grün |

Hochfester SILIKONKAUTSCHUK (additionsvernetzend)

Anwendung:

Niedrigviskoses Silikon mit hervorragenden Entformungseigenschaften.

- Prototypenbau
- Figuren
- Statuen
- Formkörper aus PUR
- Kerzen
- Spielzeugmodelle
- Möbeldekoration

| | |
|-------------------|-------------------|
| Verbrauch: | 1,13 kg/l |
| Topfzeit: | 60 Minuten |
| Härtung: | mit 10% Vernetzer |
| Farbe: | Weiß |

Hochdehnfähige SILIKON-ABFORMMASSE (additionsvernetzend)

Anwendung:

Formen für maßgenaue Herstellung von:

- Betonfiguren und -gartenelementen
- paßgenauen Industrieteilen mit komplizierter Geometrie
- Figuren ohne späteres Entgraten

| | |
|-------------------|-----------------------|
| Verbrauch: | 1,12 kg/l |
| Topfzeit: | 30 - 90 Minuten |
| Härtung: | mit 10% Vernetzer P-1 |
| Farbe: | Weiß |

10.2 SILIKON-FORMENBAUMASSEN

SILASTIC® T-2

SILASTIC T-2 ist eine transluzente Silikon-Abformmasse mit niedriger Viskosität und hoher Härte (Shore A 40) für die Prototypenherstellung und Kleinserienfertigung in Verbindung mit dem „Rapid-Prototyping-Verfahren“. Nach dem Vermischen mit dem Vernetzer T-2 verläuft die Aushärtung bei Raumtemperatur praktisch schrumpffrei. Trotz der guten Fließfähigkeit können Luftblasen im gehärteten Silikon verbleiben und die Durchsichtigkeit verschlechtern,

wenn die vermischte Masse nicht zuvor im Vakuum entlüftet worden ist. Die Transluzenz erlaubt das nachträgliche Aufschneiden einer einteiligen Form, ohne das Original zu beschädigen. T-2 ist gegenüber den meisten Vergussmassen und Oberflächen selbsttrennend, bei größeren Stückzahlen (vor allem aus Reaktionsharzen) wird die Verwendung eines Trennmittels empfohlen.

| Geb.-Größe inkl. Vernetzer | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|----------------------------|----------|----------------|
| 5,5 kg | 126.276 | 1 Stück |
| 22 kg | 126.235 | 1 Stück |
| 220 kg | 125.661 | 1 Stück |

SILASTIC® T-4

SILASTIC T-4 ist eine transluzente Silikon-Abformmasse mit hoher Härte (Shore A 40) für die Prototypenherstellung und Kleinserienfertigung in Verbindung mit dem „Rapid-Prototyping-Verfahren“. Mit dem Vernetzer T-4 O wird ein „selbstölender Effekt“ erzielt, der die Lebensdauer der Form bei Abformungen mit Reaktionsharzen deutlich verlängert, ohne dass zusätzliche Trennmittel zum Einsatz kommen müssen. Die Aushärtung verläuft bei Raum-

temperatur praktisch schrumpffrei innerhalb von nur 8 Stunden. Luftblasen im gehärteten Silikon können die Durchsichtigkeit verschlechtern, wenn die vermischte Masse nicht zuvor im Vakuum entlüftet worden ist. Die Transluzenz erlaubt das nachträgliche Aufschneiden einer einteiligen Form, ohne das Original zu beschädigen. T-4 ist gegenüber den meisten Vergussmassen und Oberflächen selbsttrennend.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Geb.-Größe | Art.-Nr. |
|---------------------|----------|----------------------|----------|
| 20 kg Silastic T-4 | 134.360 | 2 kg Vernetzer T-40 | 134.361 |
| 200 kg Silastic T-4 | 136.819 | 20 kg Vernetzer T-40 | 136.820 |

Transluzente, niedrigviskose SILIKON-ABFORMMASSE (additionsvernetzend)

Anwendung:

Maßgenaue Formen für technische Anwendungen (Rapid Prototyping):

- Gehäuseteile für Kleingeräte
- Funktionsmodelle
- Nullserien
- Prototypen

| | |
|-------------------|-----------------------|
| Verbrauch: | 1,12 kg/l |
| Topfzeit: | 90-120 Minuten |
| Härtung: | mit 10% Vernetzer T-2 |
| Farbe: | transluzent |

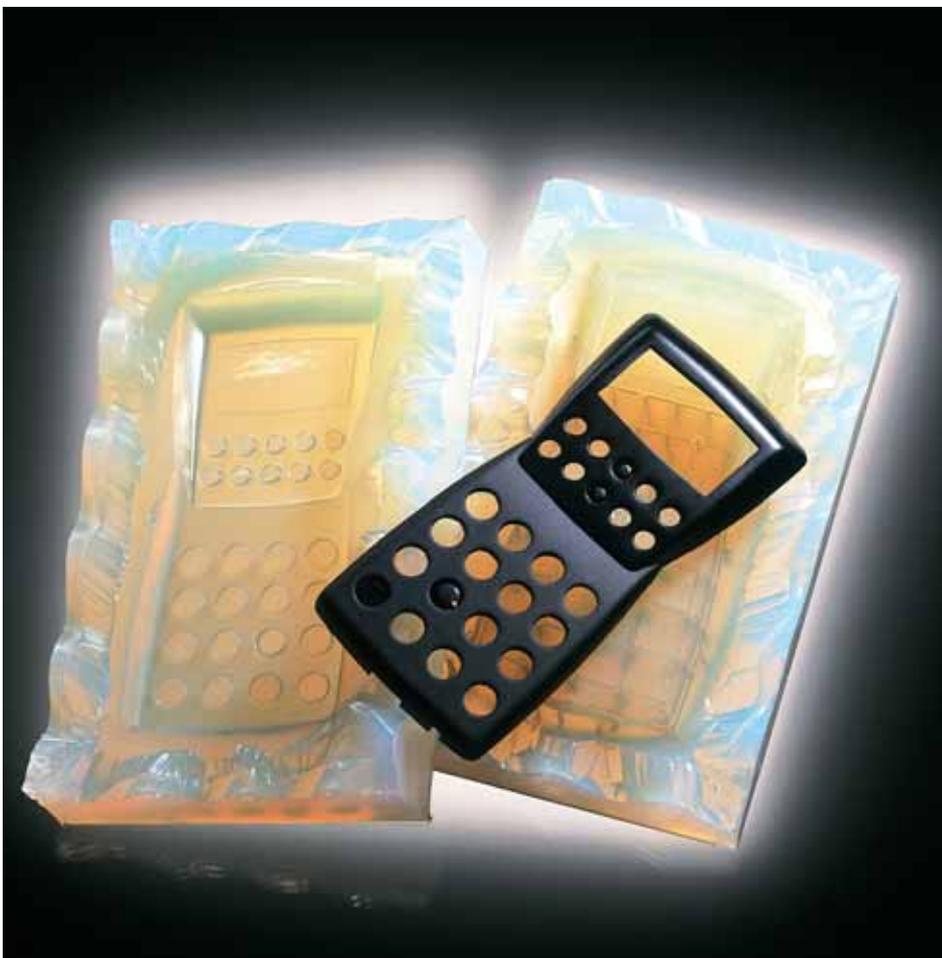
Transluzente, „Selbst-Ölende“ SILIKON-ABFORMMASSE (additionsvernetzend)

Anwendung:

Maßgenaue Formen für technische Anwendungen (Rapid Prototyping), auch für größere Serien:

- Gehäuseteile für Kleingeräte
- Funktionsmodelle
- Nullserien

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Verbrauch: | 1,1 kg/l |
| Topfzeit: | ca. 90 Minuten |
| Härtung: | mit 10% Vernetzer T-4 O |
| Farbe: | Transluzent |



Im Prototypenbau zählt heutzutage jede Stunde. Daher werden komplizierte Modelle nicht mehr in mehrteiligen Formen abgeformt, sondern komplett in einem Guss in transluzentes Silikon (SILASTIC T-2 oder T-4) eingegossen. Nach der Aushärtung wird die Silikonform mit einem Skalpell aufgetrennt, wobei die Transluzenz dem Formenbauer die Kontrolle seines Schnittes ermöglicht.

10.3 SILIKON-HILFSSTOFFE

SILASTIC® THIXO ADDITIVE

SILASTIC® THIXO ADDITIVE ist ein flüssiges Verdickungsmittel für SICOVOSS RF, SILASTIC® 3481, SILASTIC® 3483, SILASTIC® 3487, SILASTIC® 3498, SILASTIC® P-1, SILASTIC® S, SILASTIC® S-2, SILASTIC® T-2 und SILASTIC® T-4. Es verleiht den genannten Silikonmassen pastenförmige Konsistenz.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | VE |
|------------|----------|---------|
| 0,1 kg | 125.999 | 1 Stück |
| 0,5 kg | 125.735 | 1 Stück |



DC 200 FLUID 20 CS

200 Fluid ist ein Silikonöl, mit dem Silikon-Abformmassen verdünnt werden können. Mit zunehmendem Anteil an Silikonöl verringern sich dabei die mechanischen Eigenschaften (Reißdehnung, Härte) des Silikons.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | VE |
|------------|----------|---------|
| 0,5 kg | 125.465 | 1 Stück |
| 18 kg | 125.775 | 1 Stück |



THIXOTROPIE-MITTEL

Anwendung:

Eindicken bis zur Streichfähigkeit von

- SICOVOSS RF
- SILASTIC® 3481
- SILASTIC® 3483
- SILASTIC® 3487
- SILASTIC® 3498
- SILASTIC® P-1
- SILASTIC® S
- SILASTIC® S-2
- SILASTIC® T-2
- SILASTIC® T-4

Zugabe: bis 3%

SILIKON-VERDÜNNER

Anwendung:

Verdünnen von

- Kondensations- und additionsvernetzenden Formenbausilikon

10.4 LATEX, MODELLIER- UND MINERALISCHE MASSEN

LATEX-ABFORMMASSE

LATEX-ABFORMMASSE ist eine dünnflüssige Naturkautschukmasse, die an der Luft aushärtet und eine elastische Haut bildet. In Formen aus LATEX-ABFORMMASSE können Duplikate aus Polyester, Zellan, Gips oder anderen Materialien hergestellt werden. Das abzuformende Objekt wird mehrmals in die flüssige Kautschukmasse

getaucht oder damit bestrichen, bis eine genügend starke Schichtdicke erreicht ist. Die fertige Form erhält eine Stützform aus Zellan oder Gips. Mit LATEX-VERDICKER kann die Abformmasse angedickt werden, so dass in einem Arbeitsgang größere Schichtdicken erzielt werden können.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|------------|----------|----------------|
| 1 Liter | 125.865 | 6 Stück |
| 5 Liter | 125.780 | 1 Stück |
| 25 Liter | 125.836 | 1 Stück |

LATEX-VERDICKER

LATEX-VERDICKER ist ein Zusatz zur LATEX-ABFORMMASSE, mit der der Kautschuk angedickt und somit pro Arbeitsgang eine stärkere Schichtdicke aufgebracht werden kann. Die Qualität und die mechanische

Festigkeit der Abformmasse werden dabei reduziert. Bei Verwendung von LATEX-VERDICKER muss zwischen den einzelnen Schichten eine Wartezeit von 20–25 Minuten eingehalten werden.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|------------|----------|----------------|
| 1 Liter | 125.837 | 1 Stück |



EINKOMPONENTIGE ABFORMMASSE

Anwendung:

Formenbau: Herstellung flexibler Formen zur Reproduktion von Figuren.

Bühnen- und Maskenbildnerei:

Herstellung flexibler Masken und beweglicher Teile an Figuren und Kulissen.

Verbrauch: 1,9 kg/m² bei einer Schichtdicke von 2 mm. Wartezeit zwischen zwei Schichten 15-20 Minuten

Farbe: Gelb-braun

VERDICKER FÜR LATEX-ABFORMMASSE

Anwendung:

Eindicken von LATEX-ABFORMMASSE

Zugabe: bis zu 50% zur Latex-Abformmasse

Farbe: Bräunlich-transparent

Formen aus Latex-Abformmasse sind hochelastisch und haben auch bei hinterschnittenen Teilen gute Entformungseigenschaften.

10.4 LATEX, MODELLIER- UND MINERALISCHE MASSEN

PLASTILIN

PLASTILIN ist ein universelles, wiederverwendbares, thermoplastisches Modellier- und Einbettungsmaterial, das im Modell- und Formenbau Anwendung findet. Es wird speziell im Kontakt mit additionsvernetzenden Silikonen verwendet, da diese bei den meisten handelsüblichen

Modelliermassen zu Inhibierung an der Oberfläche neigen. Bei Raumtemperatur ist dieses thermoplastische Material maßhaltig, kantenstabil und sinkt nicht ein. Durch Erwärmen wird es weicher und leichter verarbeitbar.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|------------|----------|----------------|
| 1 kg | 134.372 | 5 Stück |

ZELLAN

ZELLAN ist eine synthetische, anorganische Abformmasse, die im ausgehärteten Zustand porzellanartige Struktur hat. Das Material ist leicht zu verarbeiten, lackierbar oder vor der Verwendung einfarbbar und erfordert kein Trocknen oder Brennen zur Aushärtung. ZELLAN wird zur Verarbeitung mit Wasser angesetzt, ist nach ca. 30 Minuten entformbar und dient zur Herstellung von Formteilen mit großer Abbildungsgenauigkeit. ZELLAN härtet mit ähnlicher Schnelligkeit wie Gips. ZELLAN ist deutlich härter als Gips (Shore-D-Härte 75; Gips etwa die Hälfte). Das Material hat nach der Härtung beim Klopfen einen hellen, porzellanähnlichen Klang. Die mit Zellan versetzte Wassermenge ist wie Wasser gießbar. Farbton Zellan: Weiß. Farbton Gips: Grau.



| Geb.-Größe | Art.-Nr. | VE |
|------------|----------|---------|
| 5 kg | 125.677 | 1 Stück |
| 25 kg | 125.678 | 1 Stück |
| 50 kg | 125.679 | 1 Stück |

Hier wurde eine Gaskamin-Nachbildung von 1840 aus Zellan hergestellt. Die Abformmasse erfordert kein Trocknen oder Brennen.
Foto: Otto Peter, Stukkateur-Meister

Modell-Architektur in Zellan

Studenten der Hochschule für Bildende Künste in Hamburg haben dieses diffizile Modell einer Brücke in England nachgebildet. Das Urmodell wurde zum Teil in Messing gedreht (z. B. die Baluster) und mit FLEXOVOSS K9 N abgeformt. Die Wahl des Werkstoffs für die Reproduktion erwies sich als ausgesprochen schwierig. Fehlerfreie Abgüsse dieser komplizierten Konturen wurden erst mit Zellan möglich. Hergestellt in der Werkstatt für plastische Massen.
Dozentin: Ursula Ritter



MODELLIER- UND EINBETTMASSE

Anwendung:

Hilfsmittel im Formenbau

- Zum partiellen Einbetten des Originals bei mehrteiligen Formen
- Zum Abdichten von Formenkästen vor dem Befüllen mit flüssigem Silikon
- Zum Modellieren von Originalen, die mit Silikonkautschuk abgeformt werden sollen

Farbton: Tonfarben

PORZELLANARTIGE ABFORMMASSE

Anwendung:

Synthetische Formkörper mit porzellanartiger Struktur:

- Reliefs
- Ornamente
- Figuren
- Dekorantionsteile
- Formteile für das Kunsthandwerk

Verbrauch: 1,5 kg Zellanpulver/
Liter Hohlraum

Topfzeit: ca. 10 Minuten

Härtung mit: 30 % Wasser

**Ansatz-
beispiel:** 715 Gew.-Teile Zellan
+285 Gew.-Teile Wasser

1000 Gew.-Teile Gemisch

Farbton: weiß



UNIFLEX-PU

UNIFLEX-PU ist eine einkomponentige, dauerelastische, sehr gut haftende Kleb- und Dichtmasse, die unter Einwirkung der Luftfeuchtigkeit gehärtet wird. Die ausgehärtete Masse ist schleifbar und mit Acryl und 2-Komponenten-Lacken überlackierbar (bei Kunstharzlacken

empfehlen wir einen Vorversuch). UNIFLEX kann auf Metall, GfK, Holz, Stein und Beton eingesetzt werden. Das Material ist gegen Wasser (auch Meerwasser), sowie schwache Säuren und Laugen langfristig beständig, gegen Treibstoffe und Mineralöle dagegen nur zeitlich begrenzt. Bei saugenden Untergründen wird der UNIFLEX-PRIMER-S mit verwendet.

| Farbton | Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|---------|------------------|----------|----------------|
| weiß | 310-ml-Kartusche | 126.064 | 12 Stück |
| schwarz | 310-ml-Kartusche | 126.065 | 12 Stück |
| grau | 310-ml-Kartusche | 126.066 | 12 Stück |

UNIFLEX PRIMER-S

UNIFLEX PRIMER-S verbessert die Haftung von UNIFLEX-PU auf saugenden Untergründen. Der Primer ist nicht für ölhaltige Hölzer geeignet.

| Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|------------|----------|----------------|
| 120-ml | 135.720 | 1 Stück |

UNICRYL-AC

UNICRYL-AC ist eine elastisch-plastische Einkomponenten-Fugendichtmasse auf Acrylharzbasis, die unter Abgabe von Wasser aushärtet. Sie dient zum Abdichten von Fugen, die nur mäßiger Bewegung unterliegen und eine ausreichende Breite besitzen (z.B. Verfugungen von Beton, Putz, Mauer- und Ziegelwerk, Aluminium, Gips, Zinkblech, PVC, Kunststein, Holz und Verklebungen von Styropor). UNICRYL haftet auch auf feuchten Untergründen. Wir empfehlen es nicht für begehbare und befahrene Fugen.



| Farbton | Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|---------|------------------|----------|----------------|
| weiß | 310-ml-Kartusche | 126.261 | 20 Stück |

UNIFLEX-MS

UNIFLEX-MS ist eine einkomponentige, lösungsmittelarme, spritzbare Nahtabdichtungsmasse auf Polyoxypropylenbasis. Das Material ist isocyanatfrei und härtet unter der Einwirkung von Luftfeuchtigkeit aus. UNIFLEX-MS zeichnet sich durch eine gute Haftung auch auf schwierigen Untergründen wie z.B. Metall, Glas, Zink, Aluminium, Holz, einige Kunststoffflächen, lackierte oder grundierte Flächen sowie mineralische Untergründe aus. Die Abdichtung bleibt elastisch und besitzt eine ausgezeichnete Dauerbeständigkeit gegen Witterungs- und UV-Einflüsse. UNIFLEX-MS ist salzwasserbelastbar und kann für den Temperaturbereich von -40°C bis +80°C eingesetzt werden. Bei Wartezeiten von mehr als 2 Stunden kann es mit einigen Lacksystemen zu Haftungsschwierigkeiten kommen. Bei sehr saugfähigen Untergründen empfehlen wir einen Vorversuch



| Farbton | Geb.-Größe | Art.-Nr. | Versandeinheit |
|---------|------------------|----------|----------------|
| grau | 310-ml-Kartusche | 125.682 | 12 Stück |

POLYURETHAN KLEB- UND DICHTMASSE

Anwendung:

Dauerelastische Fugenmasse für

- Boots- und Karosseriebau
- Fugen und Stöße
- Korrosionsschutz auf Schweißnähten

Dichte: 1,2 g/ml

Bruchdehnung: ca. 450 %

Vernetzung: Hautbildung nach ca. 45 Minuten

Vulkanisation: ca. 3 mm am ersten Tag

Farbe: s. Tabelle

PRIMER

Anwendung:

Zur besseren Haftung von UNIFLEX-PU auf:

- Zement, Mauerwerk, Holz
- saugfähigen Untergründen

Verbrauch: ca. 100 g/m²

Trockenzeit: min. 60 Minuten/
max. 8 Stunden

Farbton: Hellgelb-transparent

ACRYL-DICHTUNGSMASSE

Anwendung:

- Abdichten von Fugen und Stößen

Bruchdehnung: ca. 130 %

Verarbeitungstemperatur:
+5°C bis +40°C

Vernetzung: Hautbildung nach 15 Min.

Vulkanisation: ca. 2 mm am 1. Tag

Farbe: siehe Tabelle

SPRITZBARE NAHTABDICHTUNG

Anwendung: Elastische Abdichtung und Korrosionsschutz für Nähte im

- Karosserie-, Fahrzeug- und Containerbau
- Metall-, Klima- und Lüftungsbau
- Maritimer Bereich

Dichte: 1,35 g/ml

Vernetzung: Hautbildung nach ca. 35 Minuten

Farbe: siehe Tabelle

WIR SIND FÜR SIE DA

:: Uetersen

Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen

Tel. +49 (0) 41 22 / 717 - 214 und -117

Fax +49 (0) 41 22 / 717 - 171

E-Mail: info@vosschemie.de

:: Oschatz

Wellerswalder Weg 24
04758 Oschatz

Tel. +49 (0) 34 35 / 620 - 258 und -259

Fax +49 (0) 34 35 / 620 - 262

E-Mail: oschatz@vosschemie.de

:: Kolbermoor

Zugspitzstraße 30
83059 Kolbermoor

Tel. +49 (0) 80 31 / 2 33 93 - 0 und -13

Fax +49 (0) 80 31 / 2 33 93 - 33

E-Mail: kolbermoor@vosschemie.de



5. AUSGABE 2006



VOSSCHEMIE GMBH

Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Tel.: +49 (0) 41 22 / 717-0
Fax: +49 (0) 41 22 / 717-158

www.vosschemie.de
info@vosschemie.de

VOSSCHEMIE OSCHATZ

Wellerswalder Weg 24
04758 Oschatz
Tel.: +49 (0) 34 35 / 62 02 58
Fax: +49 (0) 34 35 / 62 02 62

VOSSCHEMIE KOLBERMOOR

Zugspitzstraße 30
83059 Kolbermoor
Tel.: +49 (0) 80 31 / 2 33 93-0
Fax: +49 (0) 80 31 / 2 33 93-33