

MOLD MAX™ 14NV | 29NV

Niedrigviskose Kondensationssilikone

A. Produktbeschreibung

MOLD MAX™ 14NV und 29NV sind dünnflüssige, leicht anzuwendende und schnell härtende Kondensationssilikone mit langer Formenstandzeit. Das Entlüften im Vakuum für blasenfreie Güsse ist aufgrund der niederen Viskosität nicht erforderlich. Sie reproduzieren feinste Details und eignen sich für zahlreiche industrielle und künstlerische Anwendungen. Die Topf- und Entformzeit von MOLD MAX™ 14NV und 29NV kann mittels ACCEL-T™ verkürzt werden. Mit SILC-PIG™ Farbpigmenten kann es zudem auch eingefärbt

werden. MOLD MAX™ 14NV und 29NV kann verwendet werden um Wachs, Polyurethane, Polyester, Epoxidharze, Gips, Beton etc. zu gießen, ohne die Verwendung eines Trennmittels.

Hinweis: Aufgrund der niederen Viskosität sind diese Silikone nur bedingt für Streichanwendungen geeignet. Eine alternative, pastöse Version zum streichen ist MOLD MAX™ STROKE (separates technisches Merkblatt erhältlich).

› KAUPO Plankenhorn e.K.
Kautschuk & Polyurethane
Carl-Benz-Straße 4
D - 78549 Spaichingen
Fon +49.7424.95842-3
Fax +49.7424.95842-55
info@kaupo.de
www.kaupo.de

B. Technische Daten

	MOLD MAX™ 14NV	MOLD MAX™ 29NV
Mischung (nach Gewicht)	100A:10B	100A:10B
Viskosität gemischt (mPas)	7.500	10.000
Spezifisches Gewicht (g/cm³)	1,12	1,17
Topfzeit (Min.)	40	40
Entformzeit (Std.)	4	6
Farbe	weiß	gelb
Härte (Shore A)	14	29
Reißfestigkeit (N/mm)	15,52	17,12
Reißdehnung (%)	600	361
Schrumpfung (%)	0,2	0,2
Zugfestigkeit (N/mm²)	3,4	2,9
E-Modul (N/mm²)	0,24	0,24
Einsatztemperatur (°C)	-53 bis +205	-53 bis +205
Dielektr. Durchschlagfestigkeit (V/mm)	> 500	> 500

Angaben bei Raumtemperatur (23 °C) und nach 7 Tagen (max. physikalische Eigenschaften) gemäß den internationalen ASTM Standards gemessen.
Genaue Informationen zu den Prüfnormen sind auf Anfrage erhältlich.

C. Lagerung • Haltbarkeit

Bei Raumtemperatur (ca. 23°C) lagern und verwenden. Verschlossene Gebinde sollten innerhalb von 6 Monaten nach Erhalt verarbeitet werden. Nach Öffnung der beiden Behälter verkürzt sich die Haltbarkeit des Materials.

Restmengen daher so schnell wie möglich verarbeiten. Nach Materialentnahme die beiden Behälter sofort wieder verschließen. Wärmere Temperaturen verkürzen die Lagerzeit zusätzlich.

D. Vorbereitung • Versiegelung • Trennmittelaufrtrag

In gut belüfteter Umgebung verarbeiten. Das Tragen von Augenschutz, Gummihandschuhen und langärmeliger Bekleidung wird empfohlen. Keine Latexhandschuhe verwenden (Vernetzungsstörung!). Die Vernetzung von Kondensationssilikonen kann durch schwefelhaltigen Modellierton gestört werden, wobei die Oberfläche klebrig bleibt oder sogar die gesamte Silikonmasse nicht aushärtet. Um eine solche Vernetzungsstörung zu vermeiden, muss eine Schutzschicht aufgetragen werden (z.B. Acryllack

oder unser INHIBIT X™, eventuell mehrere Schichten – gut trocknen lassen).

Wichtig: Generell empfehlen wir bei Unsicherheiten über die Verträglichkeit zwischen dem Silikonkautschuk und der Modelloberfläche, unbedingt an einer unkritischen Stelle einen Test durchzuführen. Obwohl nicht notwendig, erleichtert ein Trennmittel das Entformen zusätzlich. Wenn Sie Silikon in Silikonformen gießen, verwenden Sie ausschließlich unser EASE RELEASE™ 200.

>>> Technisches Merkblatt



E. Mischen • Gießen • Aushärten • Additive

Part A vor der Entnahme unbedingt umrühren, um evtl. abgesetzte Anteile wieder homogen zu verteilen, und Part B kräftig schütteln. Nach der Entnahme der entsprechenden Mengen von Part A und B in den Mischbehälter, intensiv 3 Minuten lang mischen und dabei die Seitenwände und den Boden des Mischbehälters mehrfach mit einbeziehen. Um beste Ergebnisse zu erhalten, gießen Sie die Mischung am tiefsten Punkt in den Gießkasten. Lassen Sie den Kautschuk langsam über das Modell steigen. Ein gleichmäßiger Fluss hilft Luftblasen zu vermeiden. Der flüssige Kautschuk sollte mindestens 1,5 cm über den höchsten Punkt des Modells gegossen werden. Lassen Sie die Form mindestens für 6 Stunden bei Raumtemperatur (nicht unter 18 °C) aushärten. Die optimalen Eigenschaften erhält der Kautschuk nach etwa 48 Std. Das Nachtempern der Form für weitere 4-5 Std. bei ca. 65 °C lässt Restfeuchtigkeit und -alkohol verdunsten, die Nebenprodukte der Kondensationsreaktion darstellen und u.U. die Vernetzung einiger Gießharze negativ beeinflussen können. Lassen Sie vor der Verwendung die Form wieder auf Raumtemperatur abkühlen.

F. Die Form im Einsatz • Formenverhalten und Aufbewahrung

Bei den ersten Güssen zeigt Silikonkautschuk eigene Trenneigenschaften. Abhängig vom Gießmaterial kann diese Trenneigenschaft mit der Anzahl der Güsse nachlassen und die Gussteile bleiben am Kautschuk kleben. Beim Gießen von Wachs oder Gips ist kein Trennmittel nötig. Der Auftrag eines silikonhaltigen Trennmittels (z.B. UNIVERSAL™ oder EASE RELEASE™ 200) vor dem Gießen von Polyurethanen, Polyester oder Epoxidharzen, wird zur Verlängerung der Formenstandzeit empfohlen. Die Lebensdauer der Form hängt vorwiegend von der Art und

Verdünnung: Durch Hinzufügen von SILICONE THINNER™ können alle MOLD MAX™ Silikone dünnflüssiger eingestellt werden (max. 10% nach Gewicht, siehe separates technisches Merkblatt), wodurch die Silikomischung im Vakuum leichter zu entlüften ist (optional) und der Kautschuk besser in tiefe Hinterschneidungen fließen kann. Zudem wird die Shore-Härte verringert und die Topfzeit verlängert, je nach Zugabemenge des SILICONE THINNER™. Ein Nachteil ergibt sich dadurch, dass sich die Reiß- und Zugfestigkeit verschlechtert.

Beschleuniger: ACCEL-T™ verkürzt die Topf- und Entformzeit von MOLD MAX™ 14NV und 29NV je nach zugegebenem Anteil.

Beispiele:

1. Zugabe von 0,2% ACCEL-T™ nach Gewicht zu Part B:
Topfzeit: 25 Min. / Entformzeit: 2 Std. (14NV), 3 Std. (29NV).
2. Zugabe von 1% ACCEL-T™ nach Gewicht zu Part B:
Topfzeit: ca. 4 Min. / Entformzeit: ca. 15 – 30 Min.

Häufigkeit des verwendeten Gießmaterials ab. Abriebintensive Materialien wie Beton können feine Details der Form früher erodieren als weniger abriebintensive Materialien (z.B. Wachs). Vor der Lagerung sollte die Form mit einer Seifenlösung gereinigt und vollkommen trocken gerieben werden. Zwei- oder mehrteilige Formen sollten zusammengefügt und auf einem Regal in kühler, trockener Umgebung aufbewahrt werden. Möglichst nicht aufeinander stapeln, hoher Feuchtigkeit oder UV-Strahlung aussetzen.

G. Sicherheitshinweise

Das **Sicherheitsdatenblatt** für dieses oder andere Smooth-On Produkte sollte vor deren Anwendung gelesen werden und ist bei KAUPO erhältlich.

Alle Smooth-On Produkte sind bei Befolgung der Hinweise ungefährlich. Augenkontakt sollte vermieden werden. Silikonpolymere sind in der Regel ungefährlich für die Augen, jedoch kann eine vorübergehende Irritation auftreten. Im Kontaktfall die Augen 15 Min. lang mit Wasser auswaschen und sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen.

Wichtig: Die Angaben dieses Informationsblattes werden als korrekt betrachtet. Allerdings wird keine Garantie übernommen bezüglich der Daten, den Ergebnissen die daraus resultieren oder, dass eine Anwendung ein bestehendes Patent verletzt.

Der Anwender hat die Eignung des Produktes für die vorgesehene Anwendung zu bestimmen und alle Risiken und Verpflichtungen die damit in Verbindung stehen zu berücksichtigen.