

MOLD STAR® 19T & 20T

Dünnflüssige, transluzente Additionssilicone

A. Produktbeschreibung

Mold Star® 19T und 20T sind einfach zu verarbeitende Additionssilicone, die 1A : 1B nach Volumen (keine Waage nötig) gemischt werden. Bedingt durch die niedere Viskosität (dünnflüssig) ist das Entlüften im Vakuum für die meisten Anwendungen nicht erforderlich. Mold Star® 19T und 20T härten nahezu ohne Schrumpfung zu einem weichen, stabilen und reißfesten Kautschuk. Formen aus Mold Star® 19T und 20T bieten eine lange Standzeit und

eignen sich zum Gießen von Gips, Wachs, Kunstharz, Beton sowie zahlreichen weiteren Materialien. Zudem ermöglicht die Hitzebeständigkeit von ca. 230°C das Gießen von niedrigschmelzenden Metallen.

Mold Star® 19T und 20T kann mit Thi-Vex® streichbar eingestellt werden. Zahlreiche Farbeffekte können mit unseren Silc-Pig® Farben und Cast-Magic® Pulvern erzielt werden.

B. Technische Daten

	Mold Star 19T	Mold Star 20T
Mischung n. Volumen	1A : 1B	1A : 1B
Mischung n. Gewicht	1A : 1B	1A : 1B
Viskosität gemischt (mPas)	11000	11000
Spez. Gewicht (g/cm³)	1,08	1,08
Farbe	transluzent	transluzent
Topfzeit (Min.)	3	6
Entformzeit (Min.)	12	30
Shore A Härte	19	20
Zugfestigkeit (N/mm²)	2,89	2,89
100% Modul (N/mm²)	0,32	0,32
Reißdehnung (%)	740	740
Reißfestigkeit (N/mm)	16,05	16,05
Schrumpfung (%)	<0,1	<0,1
Einsatztemperatur (°C)	-53 bis +230	-53 bis +230

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

C. Lagerung • Haltbarkeit

Bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) lagern und verwenden. Verschlussene Gebinde sollten innerhalb von 6 Monaten nach Erhalt verarbeitet werden. Nach Öffnung der beiden Behälter verkürzt sich die Haltbarkeit des Materials. Restmengen daher so schnell wie möglich verarbeiten. Nach

Materialentnahme die beiden Behälter sofort wieder verschließen. Wärmere Temperaturen verkürzen die Lagerzeit zusätzlich. Auch die Topf- und Entformzeit fallen bei wärmeren Temperaturen deutlich kürzer aus.

D. Vorbereitung • Versiegelung • Trennmittelauftrag

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

aufgetragen werden (z.B. Acryllack, evtl. mehrere Schichten - gut trocknen lassen).

Wichtig: Diese Produkte härten trotz Versiegelung nicht auf schwefelhaltigem Ton und manchen Plastelintypen aus. 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. Um eine gleichmäßige Bedeckung zu gewährleisten, sollte man das Trennmittel mit einem weichen Pinsel über

das ganze Modell verteilen. Danach kann man eine dünne Schicht aufsprühen und ca. 30 Min. trocknen lassen.

E. Mischen • Gießen • Aushärten • Additive

Part A und B bitte unbedingt vor der Entnahme aus den Behältern kräftig umrühren. Nach der Entnahme der entsprechenden Mengen Part A und B in den Mischbehälter, intensiv 2 Minuten lang mischen und dabei die Seitenwände und den Boden des Mischbehälters mehrfach mit einbeziehen.

Obwohl bei Mold Star® 19T und 20T nicht notwendig, hilft die Entlüftung im Vakuum Luftblaseneinschlüsse zu vermeiden. Dabei im Vakuumbehälter genügend Raum lassen, da sich das Material um das 3-fache ausdehnen kann.

Um beste Ergebnisse zu erzielen sollte die Mischung an einer Stelle am tiefsten Punkt des Gießkastens gegossen werden. Das Silikon langsam über das Modell steigen lassen. Ein gleichmäßiger Fluss hilft Luftblasen zu vermeiden. Das flüssige Silikon sollte mindestens bis ca. 1,5 cm über den höchsten Punkt des Modells gegossen werden.

Bei Raumtemperatur (ca. 23°C) aushärten lassen (Dauer siehe Abschnitt B.). Die Aushärtung bei einer Temperatur unter 18°C sollte vermieden werden. Nach dem Aushärten

bei Raumtemperatur kann, zur weiteren Verbesserung der physikalischen Eigenschaften, ein Nachttempern bei ca. 80°C für ca. 2 Stunden erfolgen. Vor der Verwendung wieder auf Raumtemperatur abkühlen lassen.

Beschleuniger: Mit dem Additiv Plat-Cat® können kürzere Topf- und Entformzeiten eingestellt werden (siehe separates Technisches Merkblatt). Alternativ kann die Aushärtezeit auch durch Wärmezufuhr (60°C für ca. 1 Std.) reduziert werden.

Verzögerer: Mittels Slo-Jo® kann die Topf- und Entformzeit verlängert werden (siehe separates Technisches Merkblatt).

Verdünner: Mittels Silicone Thinner® können Silikone fließfähiger eingestellt werden, jedoch werden dabei auch die physikalischen Eigenschaften (speziell die Reißfestigkeit) verschlechtert. Zugabemengen von mehr als 10% nach Gewicht sind nicht zu empfehlen (siehe separates Technisches Merkblatt).

Verdicker: Mold Star® 19T und 20T ist, im Gegensatz zu den anderen Mold Star® Silikonem, mit dem Verdicker Thi-Vex® kompatibel und kann damit streichbar eingestellt werden.

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 Epoxydharzen, wird zur Verlängerung der Formenstandzeit empfohlen. Die Lebensdauer der Form hängt vorwiegend von der Art und 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 trockengerieben 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 **EG-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.

BEI FRAGEN ZU IHRER ANWENDUNG HELFEN WIR IHNEN GERNE WEITER:

+49 (0) 74 24 - 9 58 42 - 3 • info@kaupo.de

AUF WWW.KAUPO.DE FINDEN SIE ZAHLREICHE PRODUKTINFORMATIONEN SOWIE HINWEISE ZUR HERSTELLUNG VON FORMEN UND ABGÜSSEN.