

HEKAPUR Weichschaum

Produktbezeichnungen

- HEKAPUR Weichschaum W 200 Komponente A
- HEKAPUR Weichschaum W 300 Komponente A
- HEKAPUR Weichschaum W 400 Komponente A
- HEKAPUR Weichschaum W 500 Komponente A
- HEKAPUR Weichschaum W 200 VE Komponente A (viskoelastisch)
- HEKAPUR Weichschaum W 400 VE Komponente A (viskoelastisch)
- HEKAPUR Weichschaum W Komponente B (für alle A-Komponenten)

Produktbeschreibung

- Zweikomponenten Weichschaum-System
- Basis: Polyurethan
- Vielseitig einsetzbares Baukastensystem mit verschiedenen A-Komponenten und einer B-Komponente.
- Die Eigenschaften des Formteils können individuell angepasst werden durch
 - die Auswahl der geeigneten A-Komponente
 - die Kombination verschiedener A-Komponenten
 - das Mischungsverhältnis von A- und B-Komponente
- Vereinfacht wird das System dadurch, dass alle Variationen bei Verwendung einer B-Komponente möglich sind.
- Es lassen sich Formteile mit unterschiedlichsten Eigenschaften herstellen:
 - unterschiedliche Rohdichten
 - verschiedene Shore A-Härten
 - unterschiedliches Rückstellverhalten nach Belastung, von zeitlich unverzögert federnd bis hoch viskoelastisch

Einsatzgebiete

- Polsterteile unterschiedlichster Art mit hohen Ansprüchen an die mechanischen Eigenschaften
- Im Orthopädiehandwerk für Lagerungen, druckentlastende Versorgungen, Bettungen, Einlagen, Ersatz bei Vorfuß- und Zehenamputationen
- und vieles mehr

Eigenschaften des geschäumten Fertigteils

- sehr gleichmäßige, feinzellige Struktur
- sehr gute mechanische Eigenschaften
- sehr gutes Rückstellverhalten
- gute Abriebfestigkeit
- bestens geeignet zur Span abhebenden Weiterbearbeitung (Schleifen, Fräsen...)
- für geschlossene und offene Formen geeignet

Eigenschaften der flüssigen Rohstoffe

- lösungsmittelfrei
- leichte Verarbeitung mit minimalem technischen Aufwand
- lange Topfzeit
- relativ niedrige Kerntemperatur
- schnelle Durchhärtung
- unter handwerklichen Bedingungen zu verarbeiten

Daten der flüssigen Rohstoffe

	Einheit	Komponente A	Komponente B
Farbe		weiß	hellbraun
Dichte	g/cm ³	1,0	1,2
Viskosität	mPas	1200 - 2000	500 - 700

Lagerung der flüssigen Rohstoffe

- Mindesthaltbarkeit: bei 18 °C bis 25 °C im ungeöffneten Originalgebinde mindestens 6 Monate
- Achtung: Bei Temperaturen unter +10 °C kann die Komponente B teilweise auskristallisieren.
- Beide Komponenten sind extrem feuchtigkeitsempfindlich und deshalb dicht verschlossen zu halten.

Standardgebindegrößen

	Menge	Behälter
Komponente A	1 kg	Kunststoffflasche
Komponente B	0,5 kg	Kunststoffflasche
Komponente B	1 kg	Kunststoffflasche

Daten zur Verarbeitung

	Einheit	Wert
Verarbeitungstemperatur	°C	20 - 25
Vermischungsdauer	min:sec	00:30
Startzeit ab Mischbeginn (ca.)	min:sec	01:00
Reaktionsende ab Mischbeginn (ca.)	min:sec	03:00

- Als Standard Mischungsverhältnis gilt: A : B = 100 : 50 Gewichtsanteile.
- Das Mischungsverhältnis kann in den angegebenen Grenzen angepasst werden.
- Bei Anteilen von weniger als 50 Gewichtsanteilen B-Komponente wird der Formschaum weicher und schwerer. Die Rückstellfähigkeit wird träger.
- Bei Anteilen von mehr als 50 Gewichtsanteilen B-Komponente wird der Formschaum härter und leichter. Die Rückstellfähigkeit wird schneller.
- Zur Feinabstimmung können verschiedene A-Komponenten vorgemischt und dann mit B-Komponente zur Reaktion gebracht werden.
- Wir empfehlen dringend, Vorversuche in identischen Formen mit verschiedenen Einstellungen im kleinen Maßstab durchzuführen, um die optimale Schaumqualität zu bestimmen.

Auswahl der geeigneten Komponenten und Mischungsverhältnisse

Federnde Einstellungen mit unverzögerter Rückstellfähigkeit

Mischungsverhältnis A : B (Gew.-teile)			100 : 45	100 : 50	100 : 55	100 : 60	100 : 65
Produkt	Eigenschaft	Einheit					
W 200 A	Rohdichte	kg/m ³		220	200	185	170
	Blähfaktor			4,8	5,3	5,7	6,2
	Shore A-Härte	°		0	3-6	8-12	10-14
W 300 A	Rohdichte	kg/m ³	325	300	275	255	235
	Blähfaktor		3,3	3,5	3,9	4,2	4,5
	Shore A-Härte	°	0-5	10-14	13-17	17-21	20-24
W 400 A	Rohdichte	kg/m ³	405	380	350	305	290
	Blähfaktor		2,6	2,8	3,0	3,5	3,7
	Shore A-Härte	°	12-16	22-26	26-30	28-32	30-34

Weicher



Härter

Weicher



Viskoelastische Einstellungen mit zeitlich verzögerter Rückstellfähigkeit

Mischungsverhältnis A : B (Gew.-teile)			100 : 45	100 : 50	100 : 55	100 : 60	100 : 65
Produkt	Eigenschaft	Einheit					
W 200 A VE	Rohdichte	kg/m ³	225	200	190		
	Blähfaktor		4,7	5,3	5,6		
	Shore A-Härte	°	0	0	0		
W 400 A VE	Rohdichte	kg/m ³	380	340	315		
	Blähfaktor		2,8	3,1	3,4		
	Shore A-Härte	°	2-6	11-15	19-23		

Weicher



Härter

Weicher



Begriffe

- Mischungsverhältnis: Dosierung von A- und B-Komponente in Gewichtsanteilen (Volumenanteile führen wegen unterschiedlicher Dichten der Komponenten zu falschen Ergebnissen)
- Rohdichte: Masse des Formschaums im Verhältnis zum Volumen
- Blähfaktor: Volumenzunahme des Formschaums gegenüber den flüssigen Ausgangskomponenten
- Shore A-Härte: gemessen im offenzelligen Schaumkern
Shore A-Härten unter 10 ° sind nicht zuverlässig messbar. Die angegebenen Werte sind als ca.-Werte zu verstehen und dienen dem Vergleich.

Sollten Ihre Anforderungen mit diesem System nicht abgedeckt werden können, dann nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Arbeitsablauf

- Vor Gebrauch beide Komponenten homogenisieren
- Ansatzmenge ermitteln
- Die einzelnen Komponenten nacheinander in ein ausreichend großes Gefäß sorgfältig einwiegen
- im unmittelbaren Anschluss daran **intensiv** vermischen, Zeiten in der Tabelle beachten (auf ausreichend großes Mischgefäß achten)
- Mischung in die Form geben und ungestört reagieren lassen
- mechanische und thermische Belastung erst nach vollständiger Auskühlung des Schaumkörpers, die endgültige Härte wird erst nach ca. 24 Stunden erreicht.

Hinweise

- Je nach Material und Beschaffenheit der Form muss ein geeignetes Trennmittel verwendet werden.
- Der Kontakt mit Feuchtigkeit muss in jedem Fall auch in geringsten Konzentrationen vermieden werden, da Wasser die Reaktion enorm beeinflusst und zu unerwünschten Ergebnissen führt.
- Grundvoraussetzung für erfolgreiche und reproduzierbare Formteile sind gleich bleibende Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Waage, Mischtechnik u.s.w.

Arbeitsschutz

- auf gute Belüftung des Arbeitsplatzes achten
- Einhaltung der gewerbehygienischen Schutzvorschriften der Berufsgenossenschaften für den Umgang mit Reaktionsharzen und deren Härtern
- Weitere Informationen finden Sie in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen erfolgen auf Grund langjähriger Erfahrungen und basieren auf dem derzeitigen Kenntnisstand von Wissenschaft und Praxis.

Sie erfolgen unverbindlich und entbinden den Verarbeiter nicht von eigenen Versuchen und Prüfungen.

Ein vertragliches Rechtsverhältnis besteht dadurch nicht, auch nicht in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter.