

CPU-HD 1200 bis 1850



POLYURETHAN

DATENBLATT (V1, 28.04.2021)

ANWENDUNGSBEREICHE

- variable Rohlingsdichte von 1,20 bis 1,85 g/cm³
- endkonturnahe Rohlinge für den Formen- und Lehrenbau sowie Modelle, auch mit geringer Wandstärke
- ungefüllt / unterer Dichtebereich: Frontschichten für Blechziehwerkzeuge und Gießereimodelle
- mittlerer Dichtebereich: Klopfformen, Lehren, Vakuumfziehformen, Gießereimodelle, RIM-Werkzeuge
- oberer Dichtebereich: Hinterfüllung und Kerne für Blechziehwerkzeuge und Gießereimodelle, Lehren, RIM-Werkzeuge Serienverguss von Fertigteilen

PRODUKTVORTEILE

- gute Bearbeitbarkeit
- geringe Staubentwicklung
- gute Oberfläche nach Bearbeitung
- sehr feine, geschlossene Oberfläche
- gute Druck- und Biegefestigkeit
- dimensionsstabil und hohe Kantenfestigkeit
- hohe Abriebfestigkeit und Schlagzähigkeit
- guter Gleitkoeffizient
- Nachträgliche Änderungen sind mit **SikaBiresin**® Blockmaterialien sehr einfach realisierbar

BESCHREIBUNG

- Basis Polyurethan, opak (ungefüllt, Dichte = 1,2 g/cm³) oder beige (Dichte > 1,3 g/cm³)

Mechanische Eigenschaften (ca. Werte)

			CPU-HD 1200	CPU-HD 1600	CPU-HD 1700	CPU-HD 1850
Dichte	ISO 845	g/cm ³	1,20	1,60	1,70	1,85
Shore-Härte	ISO 868	-	D 84	D 87	D 89	D 89
E-Modul	ISO 178	MPa	2.600	5.900	7.700	9.200
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	105	70	65	60
Druckfestigkeit	ISO 604	MPa	81*	88*	88*	87*
Wärmeformbeständigkeit	ISO75B	°C	79	78	78	77
WAK _{aT}	DIN 53 752	K ⁻¹	80 x 10 ⁻⁶	55 x 10 ⁻⁶	45 x 10 ⁻⁶	40 x 10 ⁻⁶

* bei 10% Stauchung

Fräsparameter

Milling steps	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Strategie	Schruppen Z-konstant	Restmaterial Z-konstant	Restmaterial Z-konstant	Restmaterial Z-konstant	Schlichten ebene Bereiche	Schlichten Z-konstant	Schlichten Restmaterial Konturen
Fräser typ	Torus- Fräser	Torus- Kopierfräser	Kugel- Kopierfräser	Kugel- Kopierfräser	Torus- Kopierfräser	Kugel- Kopierfräser	Airline- Schafffräser
Durchmesser	42	20	12	6	8	8	4
Zähnezahl	3	2	2	2	2	2	2
Radius	3	4	6	3	1	4	2
Schnittgeschw. (Vc)	500	500	600	300	400	400	200
Drehzahl	3.800	8.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
Vorschub/Zahn	0,5	0,5	0,2	0,15	0,12	0,12	0,12
Vorschubgeschw. (Vf)	5.700	8.000	6.400	4.800	3.800	3.800	3.800
Schnitttiefe (ap)	3	2	1	0,3	0,3	0,3	0,1
Fräsbreite/Zeilenbreite (ae)	30	10	2	0,5	4	0,3	0,1

CPU-HD 1200 bis 1850



POLYURETHAN

DATENBLATT (V1, 28.04.2021)

LIEFERFORM

Anlieferung erfolgt als konturnah gegossener Formblock auf einer Europalette.

VERARBEITUNGSHINWEISE

CPU Blockmaterialien sind ein kompaktes, homogenes Material. Nasses befräsen ist ebenso möglich, wie die Verwendung als Direktwerkzeug. Sollte durch Bearbeitungsfehler eine Reparatur notwendig werden, kann mit den marktüblichen Polyurethan-Reparaturpasten gearbeitet werden.

LAGERUNG

Wir empfehlen das Material trocken, bei Raumtemperatur und in der Originalverpackung zu lagern.

Vorsichtsmaßnahmen

Anhand der aktuellen Sicherheitsdatenblätter, welche physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsbezogene Daten enthalten, kann sich der Anwender über die sichere Handhabung und Lagerung der Produkte informieren.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Geringfügige Abweichungen des Produkts zum übermittelten Modell insb. in Form, Abmessung, Farbe, Gewicht gelten als vorweg genehmigt, etwa bei Abweichungen im Bereich von -5/+10 Millimeter, z.B. durch beim Guss aufgrund natürlicher Schrumpfprozesse entstehender Poren oder wenn die Abweichung sonst keinen relevanten Einfluss auf die Eignung des Produktes hat.

ALLGEMEIN

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie befreit den Kunden / den Anwender jedoch nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen. Wir gewährleisten die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Beim Umgang mit unseren Produkten sind die arbeitshygienischen- und gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Im Übrigen verweisen wir auf die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter.

FAKTEN & VORTEILE



Gorgeen

nachhaltiger Prozess
mit minimalem Abfall. Keine Hilfsmittel a la Styroporguss erforderlich



getempert

annähernd spannungsfrei
durch nachträgliche
Wärmebehandlung



Hohe Qualität

Aus einem Stück – kein Plattenverkleben, hohe optische und mechanische Qualität