

TECAPAI CM XP730 black - Halbzeuge (Rundstäbe, Platten, Hohlstäbe)

Chemische Bezeichnung

PAI (Polyamidimid)

Farbe

schwarz opak

Dichte

1,47 g/cm³

Zusätze

Kohlefasern

Herstellungsverfahren: Compression Moulding

Hauptmerkmale

- hervorragende Festigkeit und Steife
- sehr hohe Temperaturbeständigkeit
- hervorragende Dimensionsbeständigkeit
- hervorragende chemische Beständigkeit

Zielindustrien

- Luft- und Raumfahrttechnik
- Verfahrenstechnik
- Chemie- und Raffinerieindustrie
- Öl- und Gasindustrie

Mechanische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Zug-Elastizitätsmodul	1mm/min	12100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Bruchspannung	5mm/min	176	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Bruchdehnung (Zugversuch)	5mm/min	2,8	%	DIN EN ISO 527-2	
Biegefestigkeit	2mm/min, 10 N	296	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Biege-Elastizitätsmodul	2mm/min, 10 N	9900	MPa	DIN EN ISO 178	
Druckfestigkeit	1% / 2% / 5%	18/46/136	MPa	EN ISO 604	3)
Schlagzähigkeit (Charpy)	max. 7,5J	50	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Kugeldruckhärte		321	MPa	ISO 2039-1	5)
Shore Härte	D scale	94		DIN EN ISO 868	
Thermische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Glasübergangstemperatur		286	°C	-	
Wärmeausdehnung (CLTE)	23-60°C, longitudinal	2,3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1:2	
Wärmeausdehnung (CLTE)	23-100°C, longitudinal	2,1	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1:2	
Sonstige Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Feuchtigkeitsaufnahme	24h / 96h (23°C)	0,3 / 0,44	%	DIN EN ISO 62	
Brennverhalten (UL94)	3,2 mm	V0		-	

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Informationen sind keine Mindest- oder Höchstwerte, sondern Richtwerte, die vor allem für Vergleichszwecke zur Materialauswahl verwendet werden können. Diese Werte liegen im normalen Toleranzbereich der Produkteigenschaften, jedoch stellen sie keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten demnach nicht zu Spezifikationszwecken herangezogen werden. Soweit nicht anders vermerkt, wurden die Werte aus Versuchen an Referenzabmessungen (in der Regel Rundstäbe mit Durchmesser 40-60mm nach DIN EN 15860) an formgepressten und zerspannten Prüfkörpern ermittelt. Da die Eigenschaften von den Dimensionen der Halbzeuge und der Orientierung im Bauteil (insbesondere bei verstärkten Werkstoffen) abhängen, dürfen die Werkstoffe nicht ohne gesonderte Prüfung im Einzelfall eingesetzt werden! Der Kunde ist allein verantwortlich für die Qualität und die Eignung der Produkte für die Anwendung und hat die Verwendung und Verarbeitung vor dem Gebrauch zu testen. Datenblattwerte unterliegen einer regelmäßigen Überprüfung, die aktuellen Stände finden Sie unter www.ensinger-online.com. Technische Änderungen vorbehalten.