

PRODUKTTEXT

Das Produkt ABS-M30 ist ein weiterer Vertreter aus der Serie der Acrylnitril-Butadien-Styrole. ABS-M30 zeigt alle guten Eigenschaften des ABS. Es übertrifft aber die Standard-Materialien um ca. 50% an Zugfestigkeit und erweist sich auch als haltbarer. ABS-M30 ist undurchsichtig und in verschiedenen Farben erhältlich. Es besticht durch die typischen günstigen Preise der ABS-Gruppe und empfiehlt sich daher auch für die Produktion von Kleinserien. Mit einer Schichtstärke um die 0,2 mm, der Wandstärke ab 1,0 mm und der Verbundmöglichkeit mehrerer Bauteile sind nahezu unbegrenzte Einsatzbereiche denkbar. Die relativ grobe Oberflächenstruktur der Bauteile aus den FDM-Verfahren lässt sich durch verschiedene Arten der Nachbehandlung glätten, schleifen oder beschichten.

Wirtschaftlich, leicht und gleichzeitig belastbar ist ABS-M30 ideal geeignet für

- Funktionsprototypen und Konzeptbauteile
- Spezifisch angepasste Bau- und Formteile
- Fertigungswerkzeuge
- Kleinserien

Die weiteren Materialeigenschaften im Einzelnen entnehmen Sie bitte diesem Datenblatt.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	WERT	EINHEIT	PRÜFNORM
Zugfestigkeit, Typ 1, 0.125	36	N/mm ²	ASTM D638
Zug-Elastizitäts-Modul, Typ 1, 0.125	2400	N/mm ²	ASTM D638
Dehnung, Typ 1, 0.125	4	%	ASTM D638
Biegefestigkeit, Methode 1	61	N/mm ²	ASTM D790
Biege-Elastizitäts-Modul, Methode 1	2300	N/mm ²	ASTM D790
IZOD-Schlagzähigkeit, Methode A 23°C	283	J/m	ASTM D256
IZOD-Kerbschlagzähigkeit, Methode A 23°C	139	J/m	ASTM D256
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	WERT	EINHEIT	PRÜFNORM
Formbeständigkeit in der Wärme, bei 4,6 bar	96	°C	ASTM D648
Formbeständigkeit in der Wärme, bei 18,2 bar	82	°C	ASTM D648
Glasübergangstemperatur T _g	108	°C	DSC (SSYS)
Wärmeausdehnungskoeffizient (flow)	8.82 ⁵	mm/mm/°C	ASTM E831
Wärmeausdehnungskoeffizient (xflow)	8.46 ⁵	mm/mm/°C	ASTM E831
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	WERT	EINHEIT	PRÜFNORM
Spezifischer Durchgangswiderstand	4.0 ¹⁴ - 5.0 ¹³	Ohms	ASTM D257
Dielektrizitätszahl	2.9 - 2.7		ASTM D150-98
Dielektrischer Verlustfaktor	.0052 - .0049		ASTM D150-98
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit	370 - 71	V/mm	ASTM 149-09, Methode A
SPEZIELLE EIGENSCHAFTEN	WERT	EINHEIT	PRÜFNORM
Spezifische Dichte	1.04	(g/cm ³)	ASTM D792
Rockwell-Härte	109.5		ASTM D785
Vertikaler Brenntest (Entflammbarkeit)	HB 2.5	mm	UL 94

VERFÜGBARKEIT

FORTUS 360mc, FORTUS 400mc, FORTUS 900mc

FARBE MATERIAL

Elfenbein, Weiß, Schwarz, Grau, Rot, Blau

Die oben gemachten Angaben sind typische Werte, die nur für Bezugs- und Vergleichszwecke bestimmt sind. Diese sollten nicht für Konstruktionsfestlegungen oder Qualitätskontrollzwecke verwendet werden. Die maximale Leistung des verwendeten Materials ist abhängig von der Teilekonstruktion, den Einbaubedingungen, den Endeinsatzbedingungen, etc. Die tatsächlichen Werte können sich entsprechend der Baubedingungen verändern.