TEKNOR APEX

Creamid® P

Modifizierte PA 6 Compounds mit geringer Feuchtigkeitsaufnahme

Mit Creamid® P gestalten

Haupteigenschaften

Auswirkungen der Feuchtigkeit

Technische Daten

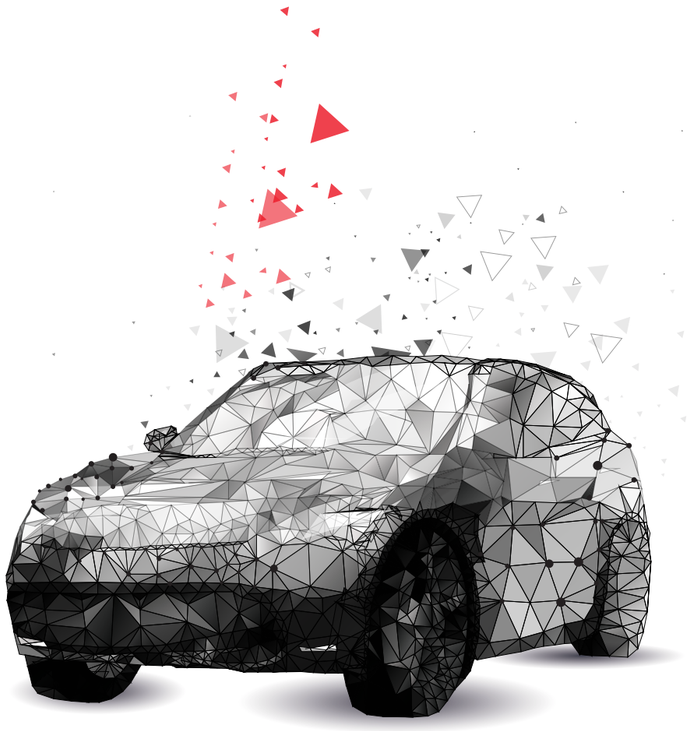
Warum mit Creamid® P gestalten?

- ✓ wenn Strukturbauteile ihre Steifigkeit trotz Wasseraufnahme beibehalten müssen

- ✓ wenn die Anforderungen an die Hitzebeständigkeit geringer sind

Märkte

- Automotive
- Industrielle Anwendungen



Creamid® P

Geringere Feuchtigkeitsaufnahme

NUR GERINGER VERLUST VON FESTIGKEIT UND STEIFIGKEIT

- Elastizitätsmodul bis 19.000 N/mm^2

ENTWICKELT ZUR VERWENDUNG IN STRUKTURBAUTEILEN

- Standardtypen bis 60% Glasfaserverstärkung
- Anwendungsspezifische Fasergehalte einstellbar

LEICHTE VERARBEITBARKEIT UND HOHE OBERFLÄCHENQUALITÄT

- Hohes Fließvermögen
- Für Oberflächen mit hohen Ansprüchen

geringer **Steifigkeits-verlust**

individuelle **Glasfaser-Anteile**

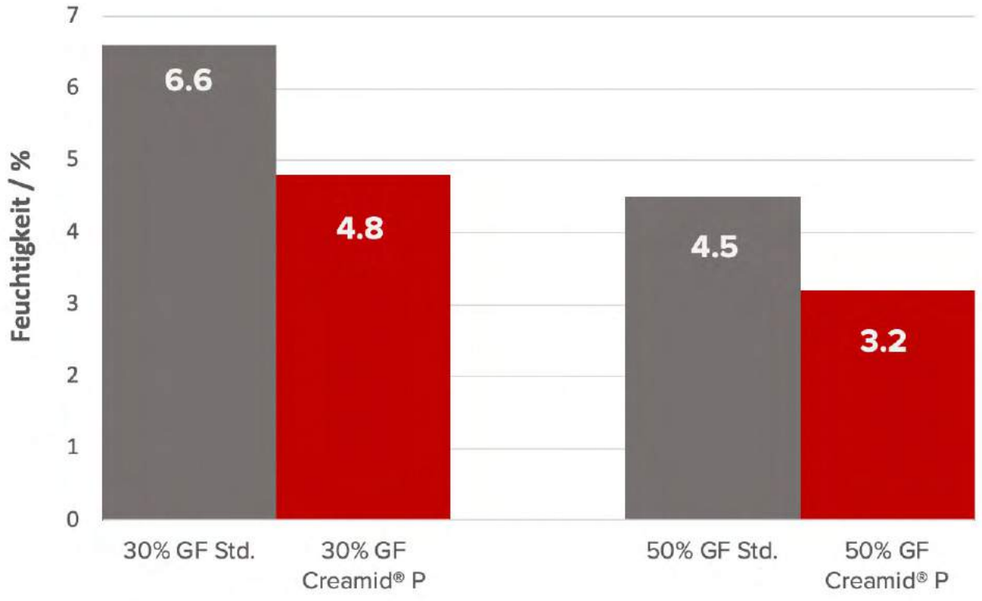
Maßge-schneiderte Lösungen

Einfach zu verarbeiten

attraktive **Ober-flächen**

Fast 1/3 weniger Feuchtigkeitsaufnahme

Creamid® P- Compounds absorbieren weniger Feuchtigkeit als Standard-PA. Die Sättigung von Creamid® P ist schon bei etwa 2/3 jener Wassermenge erreicht, welche übliche PA6-Compounds aufnehmen.



AUSWIRKUNGEN VON FEUCHTIGKEIT AUF DIE EIGEN-SCHAFTEN VON POLYAMID

- Maß- und Gewichtsänderung
- Wasser wirkt als Weichmacher: Es verringert die Festigkeit und die Steifigkeit, gleichzeitig steigt die Dehnung

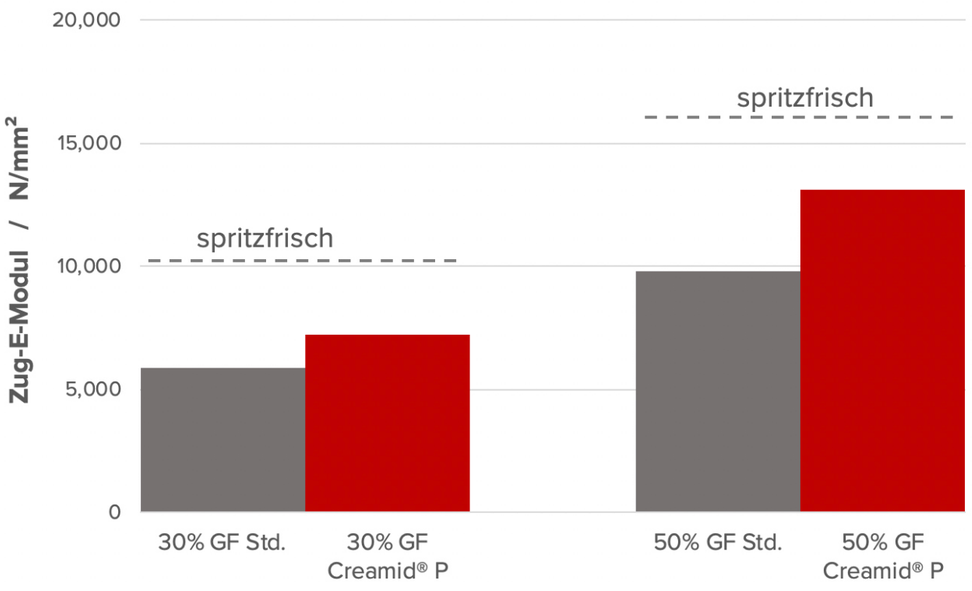
---

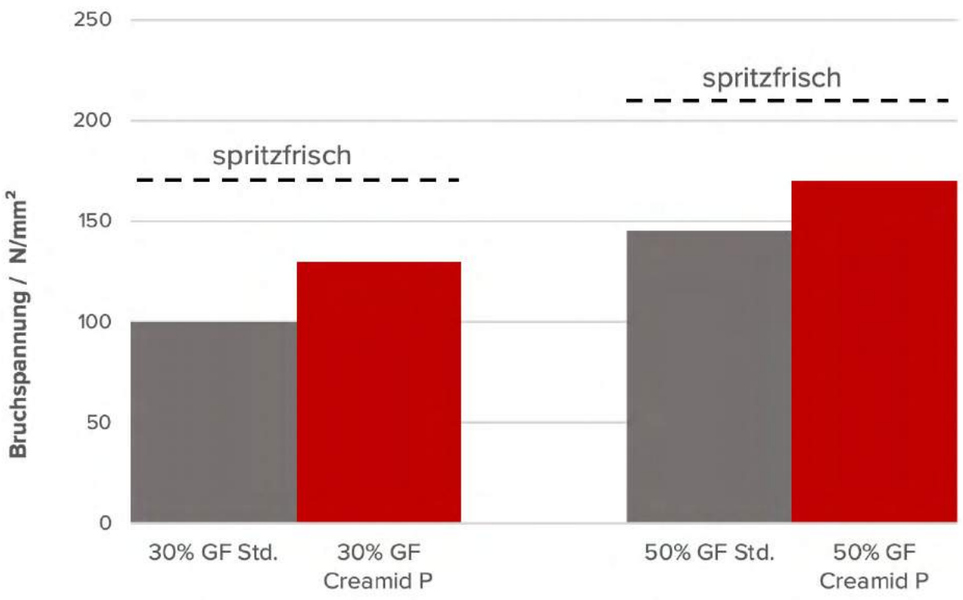
Creamid® P schließt die Lücke zwischen PA 6 und PA 66

Warum die Feuchtigkeitsaufnahme minimieren?

Creamid®P im Vergleich zu Standard PA 6:

Die Bruchspannung von Creamid P bleibt trotz Wasseraufnahme um 10-30% höher als bei Standard-PA 6





TEKNOR APEX

EIGENSCHAFTS-VERGLEICH: 50 % GF

Creamid® P kann wirtschaftlicher und versorgungssicherer Ersatz für Compounds auf Basis von PA 66 sein.

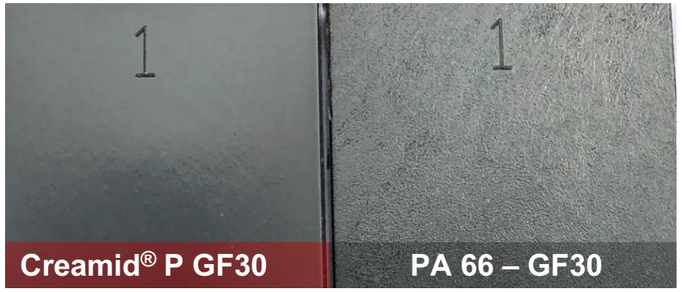
			PA6-GF50 (Standard)		Creamid® P-GF50		PA66-GF50	
Eigenschaft	**Prüfnorm**	**Einheit**	trocken	konditioniert	trocken	konditioniert	trocken	konditioniert
Beschreibung	ISO 1043-1	-	**PA6-GF50**		**PA6-GF50**		**PA66-GF50**	
Dichte	ISO 1183	g/cm^3	1,56	-	1,58	-	1,56	-
Feuchtigkeitsaufnahme, 24 h	ISO 62	%	1,4	-	0,3	-	1,2	-
Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigung	ISO 62	%	4,5	-	3,2	-	4,0	-
Zug-Elastizitätsmodul	ISO 527-1 /-2	N/mm^2	16.500	10.500	15.500	13.100	17.000	13.000
Bruchspannung	ISO 527-1 /-2	N/mm^2	220	150	205	170	240	170
Bruchdehnung	ISO 527-1 /-2	%	3,0	4,5	3,3	3,5	2,5	3,5
Biege-E-Modul	ISO 178	N/mm^2	14.000	10.000	14.000	12.000	16.000	12.000
Biegefestigkeit	ISO 178	N/mm^2	300	200	300	245	350	280
Charpy-Schlagzähigkeit	ISO 179-1eU	kJ/m^2	100	105	70	75	90	95
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	ISO 179-1eA	kJ/m^2	20	22	11	11	15	20

VERARBEITBARKEIT UND OBERFLÄCHE

Creamid® P zeigt gegenüber Standard-Compounds mit vergleichbarer Verstärkung deutlich besseres Fließvermögen.

Die Verarbeitungsschwindung ist praktisch gleich, deshalb:

- Creamid® P kann in vorhandenen Werkzeugen verarbeitet werden.
- Aus Creamid P können Formteile mit geringeren Eigenspannungen gefertigt werden, was die Verzugsneigung reduziert.
- Formteile aus Creamid P können hohe optische Anforderungen an die Qualität der Oberflächen erfüllen – auch bei Compounds mit hohem Glasfaseranteil.



Interessiert?

Lassen Sie sich von uns beraten.

E-MAIL: ETP@TEKNORAPEX.COM

ODER RUFEN SIE +49 98 65 / 57 49 88 – 1 50 AN