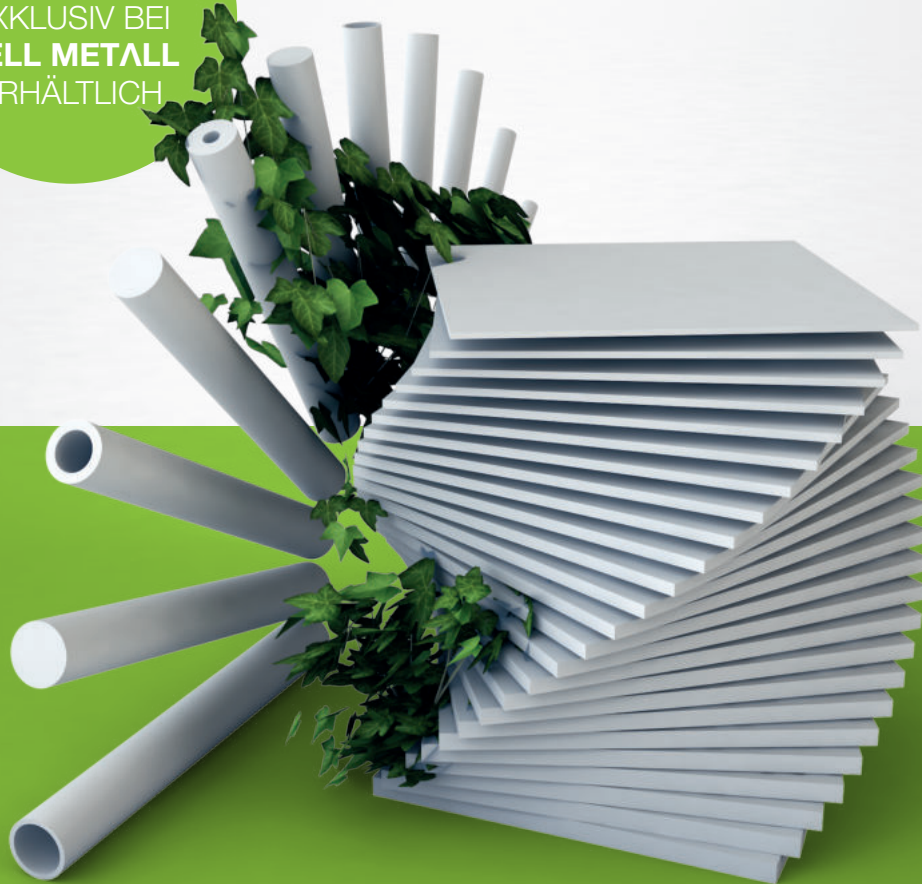


WELTNEUHEIT



EXKLUSIV BEI
ZELL METALL
ERHÄLTlich




**LEICHT
ABER STARK**


**LEBENSMITTEL-
KONFORM**


**GERINGE WASSER-
AUFNAHME**


**HOHE SCHLAG-
FESTIGKEIT**

ZELLAMID[®] 350 XF
BIO-BASIERTES TECHNISCHES KUNSTSTOFFHALBZEUG

ZELLAMID® 350 XF

BIO-BASIERTES TECHNISCHES
KUNSTSTOFFHALBZEUG

EXKLUSIV

ZELLAMID® 350 XF ist ein vollkommen neues und zum guten Teil biobasiertes Co-Polymer, das als Halbzeug weltweit ausschließlich bei Zell-Metall Engineering Plastics erhältlich ist.

LEBENSMITTELKONFORMITÄT

Das Rohmaterial des **ZELLAMID® 350 XF** erfüllt die Anforderung der EU-Kommissionsregulierung Nr. 10/2011 vom 14. Jänner 2011 auf Plastikmaterialien und Artikel, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen sollen entsprechend der Verordnung (EU) Nr. 2017/752 vom 28. April 2017.

BIO-BASIIERT

ZELLAMID® 350 XF besitzt das Zertifikat „OK biobased“, ausgestellt von TÜV AUSTRIA.

DIE VIELSEITIGE GRÜNE ALTERNATIVE

Mit seinen Eigenschaften überzeugt Sie **ZELLAMID® 350 XF** als preislich und technisch interessante bio-basierte Alternative zu PA 12 in Anwendungen mit hohen Ansprüchen an die Schlagzähigkeit.

Es gibt bereits erste gute Erfahrungen bei Anwendungen wie gering belastete Räder und Laufrollen, Kurvenbahnen und Vibrationsdämpfer. Vorteile gegenüber anderen Produkten sehen Sie auch in Lebensmittelanwendungen, bei denen es mit anderen Polymeren zu einer ungewollten Freisetzung von Gasen kommt, wie beispielsweise Käseformen und Formen für Bratlinge.

**Bestellen Sie noch heute
den Werkstoff der Zukunft!**

TOP PERFORMANCE

ZELLAMID® 350 XF verfügt über „polyamid-ähnliche“ Eigenschaften und zeichnet sich durch gute Elastizität aus. Dieses Co-Polymer besitzt eine sehr hohe Viskosität und bleibt bei tiefen Temperaturen auch im trockenen Zustand ausreichend zäh und schlagfest. Es ist ohne zusätzliche Konditionierung weich und nimmt 50 % weniger Wasser auf als Polyamid 6.



SEIEN AUCH SIE TEIL DES FORTSCHRITTS

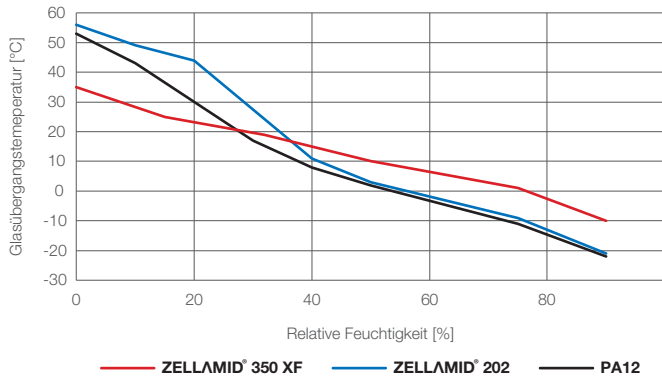
Der neue Werkstoff **ZELLAMID® 350 XF** wurde hinsichtlich Anwendungsmöglichkeiten und Verarbeitung noch nicht vollständig getestet. Erste Versuche erforderten eine deutlich niedrigere Geschwindigkeit der Spanabhebung als für **ZELLAMID® 202**.

Um weitere mögliche Anwendungen und Verarbeitungen dieses Werkstoffs zu untersuchen wurde die **ZELLAMID® 350 XF COMMUNITY** gegründet, welche den Informationsaustausch zwischen teilnehmenden Verarbeitern attraktiv fördert. Bei Interesse sehen Sie bitte die Beilage ein oder kontaktieren Sie Ihren Zell-Metall Vertriebsmitarbeiter.



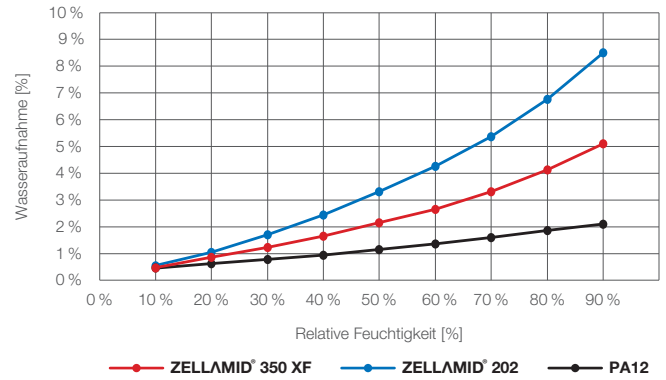
**ZELLAMID® 350 XF
COMMUNITY**

Glasübergangstemperatur für verschiedene relative Feuchtigkeiten

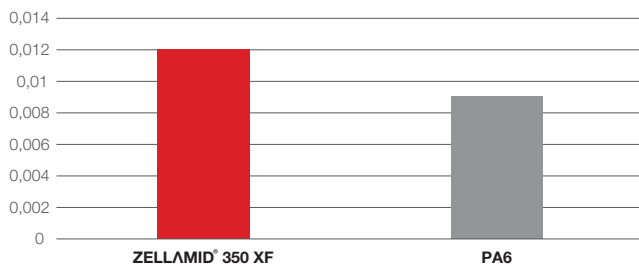


Im Vergleich mit **ZELLAMID® 202** hat **ZELLAMID® 350 XF** eine niedrigere Tg bei RH <40 % und eine höhere Tg bei RH >40 %.

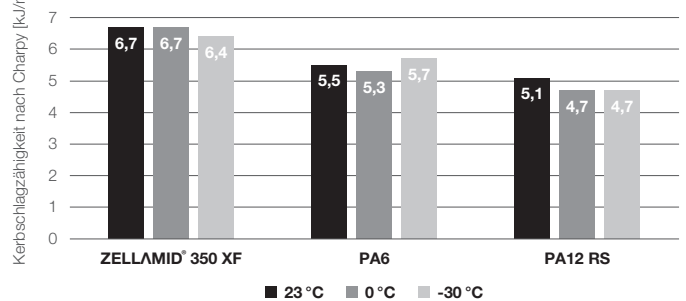
Wasseraufnahme bei verschiedenen relativen Feuchtigkeiten



Lineare Abrasionsrate (mm/100 rpm)

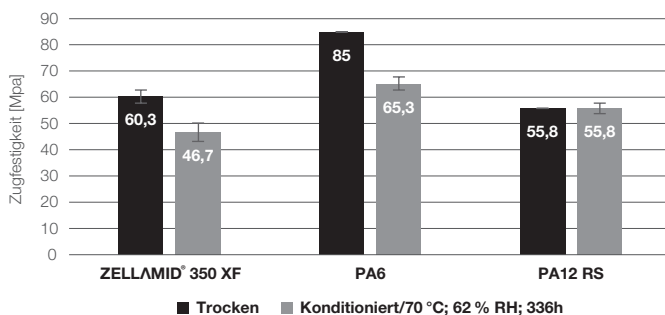


Kerbschlagzähigkeit nach Charpy trocken – ISO179-2/1eA(F):1997

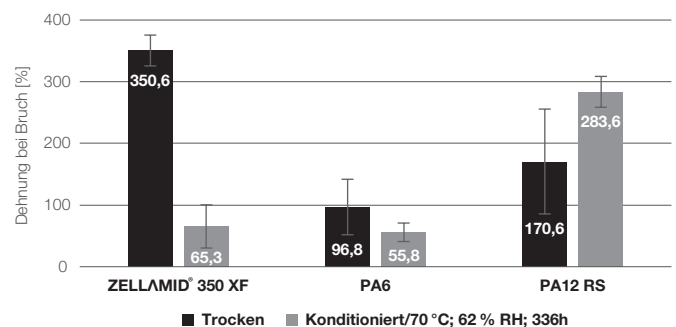


Testkörper wurden vor der Messung bei 80 °C/vacuum/336h getrocknet.

Eigenschaften unter Zugbelastung ISO 527-3 – Zugfestigkeit



Eigenschaften unter Zugbelastung ISO 527-3 – Dehnung



ZELLAMID® 350 XF

AKTUELLE
LAGERDIMENSIONEN

ZELLAMID® 350 XF RUNDSTÄBE

ø mm	Toleranz mm	Länge mm	Gewicht kg/Stück	Verfügbarkeit
30	+0,2 / +1,0	1000	0,81	[+]
30	+0,2 / +1,0	3000	2,43	[+]
50	+0,3 / +1,3	1000	2,22	[+]
50	+0,3 / +1,3	3000	6,65	[+]
80	+0,4 / +2,0	3000	17,21	[+]
100	+0,6 / +2,5	1000	8,97	[+]
100	+0,6 / +2,5	3000	26,91	[+]
120	+0,8 / +3,5	3000	39,03	[+]
150	+1,0 / +4,2	3000	60,96	[+]

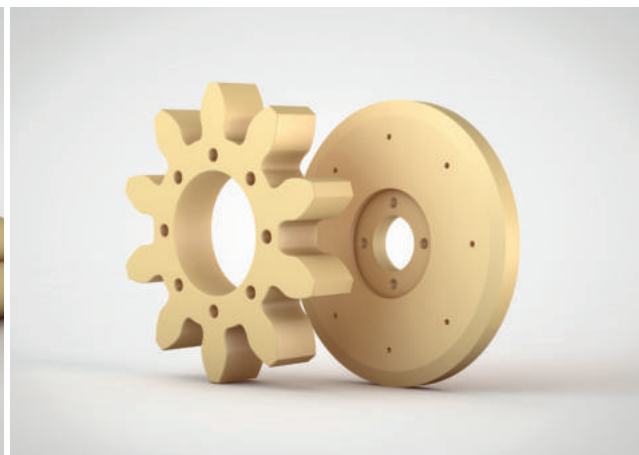
ZELLAMID® 350 XF PLATTEN

Dicke mm	Toleranz mm	Breite x Länge mm	Gewicht kg/Stück	Verfügbarkeit
10	+0,2 / +1,1	1000 x 2000	23,83	[+]
20	+0,3 / +1,5	1000 x 2000	46,86	[+]
30	+0,5 / +2,5	1000 x 2000	70,59	[+]
40	+0,5 / +2,5	1000 x 2000	92,96	[+]

ZELLAMID® 350 XF ROHRE

Nennmaß		Toleranz		Länge mm	Gewicht kg/Stück	Verfügbarkeit
AD mm	ID mm	AD mm	ID mm			
150	100	+4,5 / +1,1	-2,0 / -6,5	1000	12,39	[+]
150	100	+4,5 / +1,1	-2,0 / -6,5	3000	37,17	[+]

[+] Ware auf Lager



Symbolfoto

ZELLAMID® 350 XF

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

ZELLAMID®	Einheit	Test- methode	350 XF	202 PA 6	PA12 Extruded ³	PA12 Cast ³	PE- UHMW ³	TPU Elastollan C74D ³	TPE ZC100 D40 ³
Mechanische Eigenschaften									
Streckspannung	Mpa	ISO 527	57	79	46	60	17	45	26
Bruchdehnung	%	ISO 527	> 300	70	280	55	>50	>300	---
E-Modul im Zugversuch	MPa	ISO 527	1900	3200	1500	2200	720	730	---
Biegemodul (Biegeversuch)	MPa	ISO 178	1659	3000	---	2400	---	---	670
Biegefestigkeit	MPa	ISO 178	67,2	110	55	90	---	---	---
Charpy Schlagzähigkeit +23°C	kJ/m ²	ISO 179/1eU	---	no break	no break	no break	---	no break	---
Charpy Kerbschlagzähigkeit +23°C	kJ/m ²	ISO 179/1eA	7,2	6,4	7	> 15	---	120	20
Shore D Härte	---	ISO 868	76	82	73	---	63	73	56
Kugeldruckhärte	N/mm ²	ISO 2039-1	79,5	172	95	---	38	---	---
Druckmodul	MPa	ISO 604	1.647	2.400	---	---	---	---	---
Druckspannung bei					---	---	---	---	---
1 % nomineller Stauchung ¹	MPa	ISO 604	17	25	---	---	---	---	---
2 % nomineller Stauchung ¹	MPa	ISO 604	33	49	---	---	---	---	---
5 % nomineller Stauchung ¹	MPa	ISO 604	54	79	---	---	---	---	---
Thermische Eigenschaften									
Wärmeformbeständigkeitstemperatur, Methode A	°C	ISO 75	80	70	50	---	42	---	---
Schmelztemperatur	°C	ISO 3146	199	220	180	190	132	---	---
Max. Gebrauchstemperatur für wenige Stunden	°C	---	160	170	150	150	120	---	---
Dauergebrauchstemperatur	°C	---	90	100	95	110	80	---	---
Untere Gebrauchstemperatur	°C	---	-50	-40	-70	-60	-200	---	---
Spezifische Wärmekapazität	J/(g.K)	IEC 1006	1,7	1,7	1,6	1,7	1,84	---	---
Wärmeleitfähigkeit, Method A	W/(K.m)	---	0,3	0,33	0,23	0,23	0,42	---	---
Elektrische Eigenschaften									
Dielektrische Konstante bei 1 MHz	---	IEC 250	3,1	3,5	2,5	3,7	3,0	4	---
Dielektrischer Verlustfaktor δ bei 1 MHz	---	IEC 250	0,02	0,03	0,03	0,03	0,01	0,03	---
Durchschlagsfestigkeit	KV/mm	IEC 243	34	25	27	50	45	31	---
Spezifischer Durchgangswiderstand	Ω .cm	IEC 93	10 ¹⁴	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹⁶	20 ¹⁴	10 ¹³	---
Oberflächenwiderstand	Ω	IEC 93	10 ¹⁵	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹²	---	---
Sonstige Eigenschaften									
Dichte	g/cm ³	ISO 1183	1,07	1,13	1,01	1,03	0,93	1,25	0,9
Wasseraufnahme bei 23°C, 50% RH	%	ISO 62	2,1	3	0,8	0,9	<0,1	0,5	---
Wasseraufnahme bei 23°C	%	ISO 62	6	9	1,5	1,4	<0,1	1,4	---
Brennverhalten UL Standard	---	UL 94	HB	HB	HB	HB	---	HB	---

Prüfkörper trocken, Raumtemperatur. Alle Angaben beruhen auf sorgfältiger Überprüfung, sind jedoch ohne Gewähr. Druck-/Satzfehler vorbehalten.
¹(1 mm/min) ²Ra = 0,35 - 0,45 μ m (Stahlscheibe), v = 0,3 m/s, p = 3 N/mm², Zeit T > 16 h ³Werte sind aus Literatur entnommen.

klepsch group - the plastic power network



SENOPLAST

SENOSON

seletec®

SENCO

SENO SPEZIALMASCHINEN

senova



Bitte laden Sie unseren **GESAMTKATALOG**
von unserem Infocenter herunter:
www.ZELLAMID.com/de/infocenter/downloads

