

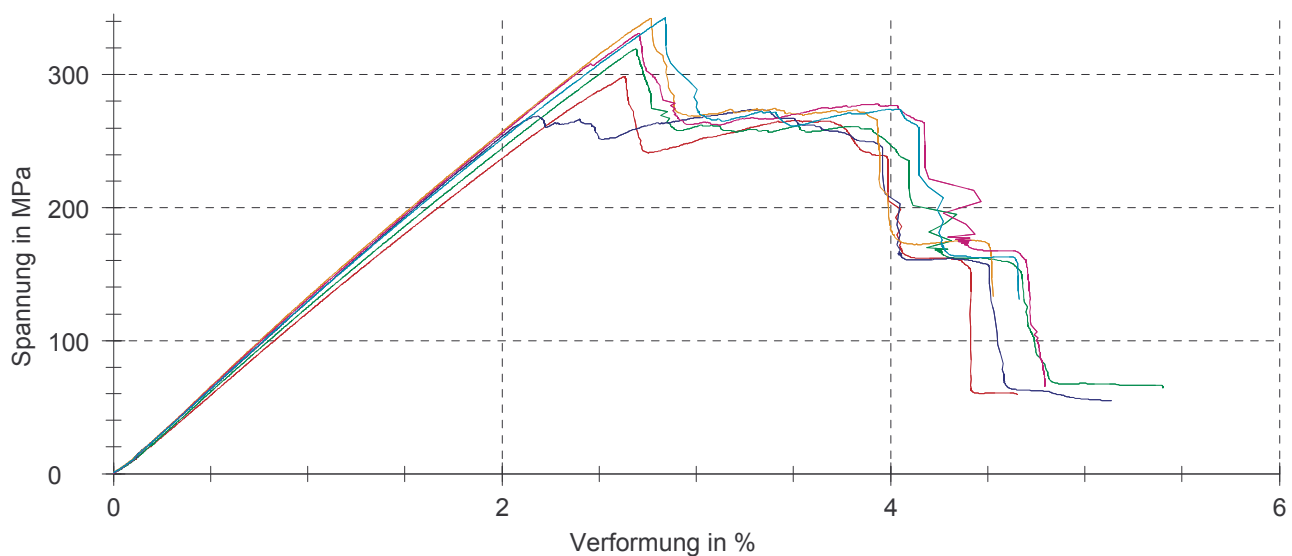
Prüfprotokoll

Kunde	: R&G	Probentyp	:
Auftrags-Nr.	: PD20161017_A368	Vorbehandlung	: ISO 291
Prüfnorm	: DIN EN ISO 14125	Prüfer	: Dröttboom
Art und Bezeichnung	: Harz L/Härter CL	Bemerkung	:
Werkstoff	: GFK	Maschinendaten	:
Probenentnahme	:		
Prüfung	: Verfahren A		
Vorkraft	: 0,1 MPa		
Prüfgeschwindigkeit	: 2 mm/min		

Prüfergebnisse:

Nr	E _f GPa	σ _{fC} MPa	σ _{fM} MPa	ε _M %	σ _{fB} MPa	ε _B %	L mm	h mm	b mm
1	11,7	-	299	2,6	59,7	4,7	40	3,93	15,07
2	12,3	-	319	2,7	-	-	40	3,82	15,03
3	13,3	-	274	3,3	54,8	5,1	40	3,76	15,03
4	13,0	-	343	2,8	134	4,5	40	3,79	15,03
5	13,2	-	331	2,7	65,7	4,8	40	3	15,06
6	12,9	-	343	2,8	131	4,7	40	3,82	15,06

Seriengrafik:



Statistik:

Serie	E _f GPa	σ _{fC} MPa	σ _{fM} MPa	ε _M %	σ _{fB} MPa	ε _B %	L mm	h mm	b mm
n = 6									
\bar{x}	12,7	-	318	2,8	88,9	4,8	40	3,687	15,05
s	0,611	-	27,3	0,26	39,7	0,23	0,000	0,3413	0,01862
v [%]	4,79	-	8,58	9,25	44,69	4,92	0,00	9,26	0,12



Prüfprotokoll

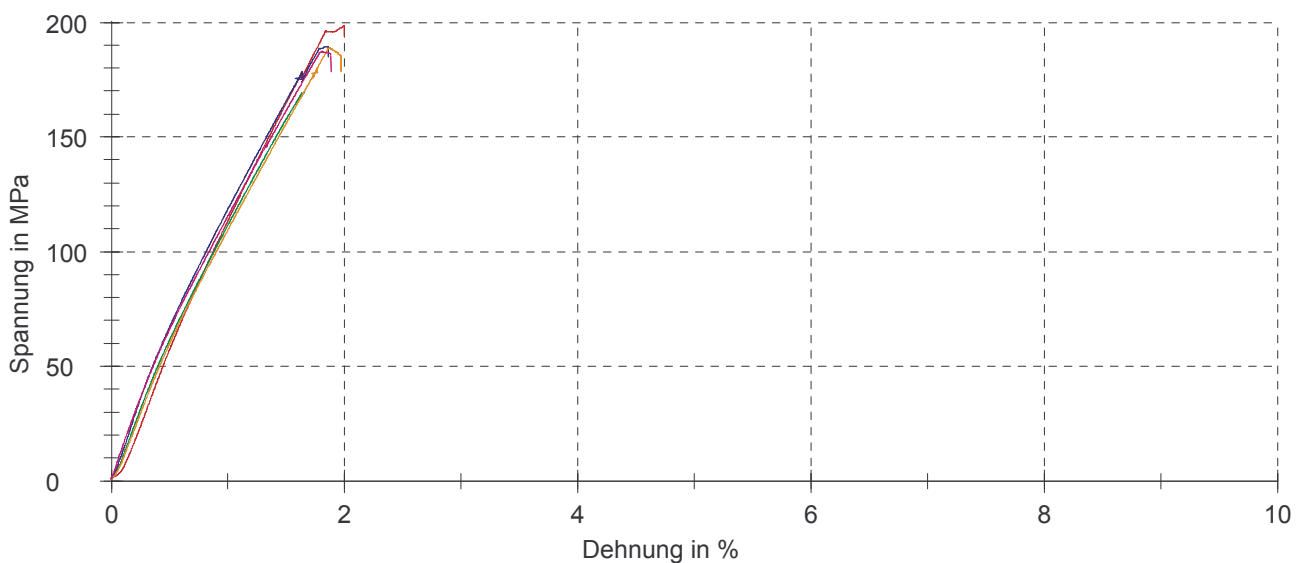
Kunde : R&G Probekörper : Typ 3
 Auftrags-Nr. : PD20161017_A368 Vorbehandlung : ISO291
 Prüfnorm : DIN EN ISO 527-4 Prüfer : Dröttboom
 Art und Bezeichnung : GFK Harz L / Härter CL

Vorkraft : 100 N Einspannlänge bei Startposition : 136,00 mm
 Prüfungsgeschwindigkeit : 1 mm/min Messlänge Standardweg : 50 mm

Prüfergebnisse:

Nr	E_t MPa	σ_M MPa	ϵ_M %	b mm	h mm	A_0 mm ²
† 1	7520	176	1,87	24,8	4	102,09
2	11500	199	2,00	24,9	4	99,60
3	13600	170	1,65	24,9	4	99,60
4	15200	189	1,85	24,9	4	99,60
5	13000	189	1,87	24,9	4	99,60
6	14100	187	1,80	24,9	4	99,60

Seriengrafik:



Statistik:

Serie	E_t MPa	σ_M MPa	ϵ_M %	b mm	h mm	A_0 mm ²
n = 5						
\bar{x}	13500	187	1,84	24,9	4	99,60
s	1370	10,6	0,125	0,000	0,000	0,00
v [%]	10,20	5,69	6,83	0,00	0,00	0,00



Prüfprotokoll

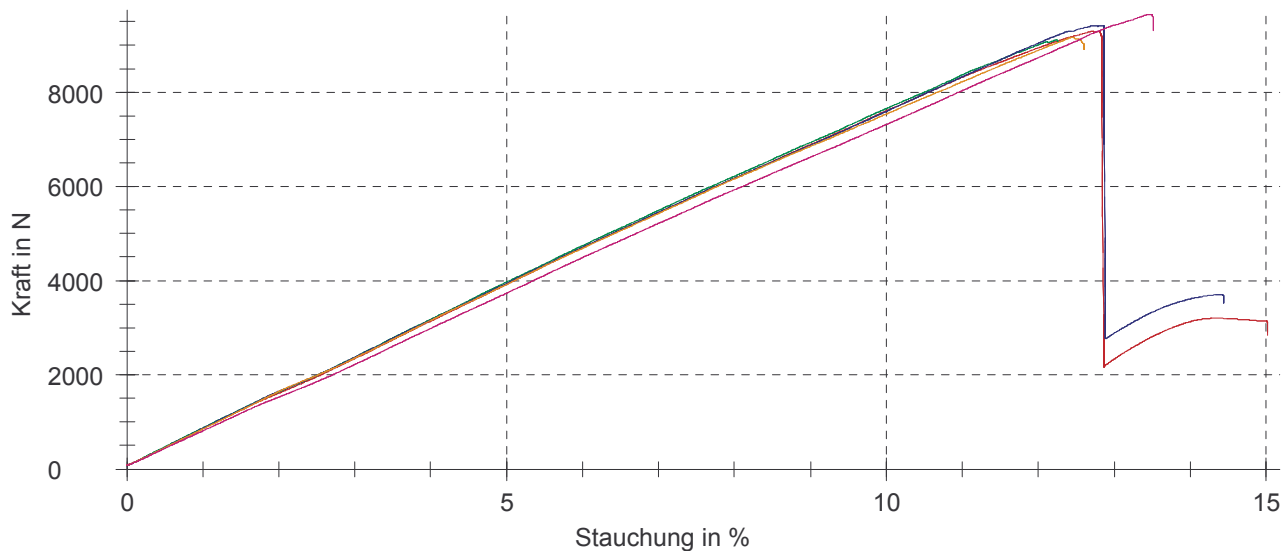
Kunde : R&G Werkstoff : GFK Harz L / Härter CL
 Auftrags-Nr. : PD20161017-A368 Vorbehandlung : ISO 291
 Prüfnorm : 14126 Prüfer : Dröttboom

Vorkraft : 100 N
 Geschwindigkeit Druckmodul : 1 mm/min
 Prüfgeschwindigkeit : 1 mm/min

Prüfergebnisse:

Nr	L ₀ mm	σ _M MPa	h mm	b mm	A ₀ mm ²
1	10,00	235	3,96	10	39,60
2	10,00	232	3,93	9,98	39,22
3	10,00	241	3,93	9,93	39,02
4	10,00	236	3,97	9,78	38,83
5	10,00	249	3,94	9,83	38,73

Seriengrafik:



Statistik:

Serie	L ₀ mm	σ _M MPa	h mm	b mm	A ₀ mm ²
n = 5	mm	MPa	mm	mm	mm ²
\bar{x}	10,00	239	3,946	9,904	39,08
s	0,00	6,75	0,01817	0,09555	0,35
v [%]	0,00	2,83	0,46	0,96	0,89

Clausthal-Zellerfeld, den 17.10.16

Kerbschlagzähigkeit nach DIN EN ISO 179-1:2010

4) 314

Bezeichnung Prüfverfahren: ISO 179-1/

Pendel: 5 Joule

Stützweite: 40 mm

Kerbart:

Probekörpertyp:

Schlagrichtung: Beitseite

Kunde: R+G BTIC

Material: Harz C / Harz CE

Auftragsnummer: PD20161017 - A368

Nr.	Dicke	Breite	kJ/m ²	Versagensart
1	10.06	4.17	93.7	H P
2	10.05	4.19	95.8	H P
3	10.08	4.10	112.0	H P
4	10.06	4.06	99.6	H P
5	10.06	3.98	111.2	H P
6	10.09	4.09	97.9	H P
7	10.00	4.00	117.6	H P
8	10.06	4.00	95.2	H P
9	10.01	4.05	110.9	H P
10	10.10	4.10	120.0	H P

Versagensarten: C Vollständiger Bruch
H Scharnierbruch
P Teilweiser Bruch
N Nicht-Bruch

P. Dörfel

Unterschrift Prüfer