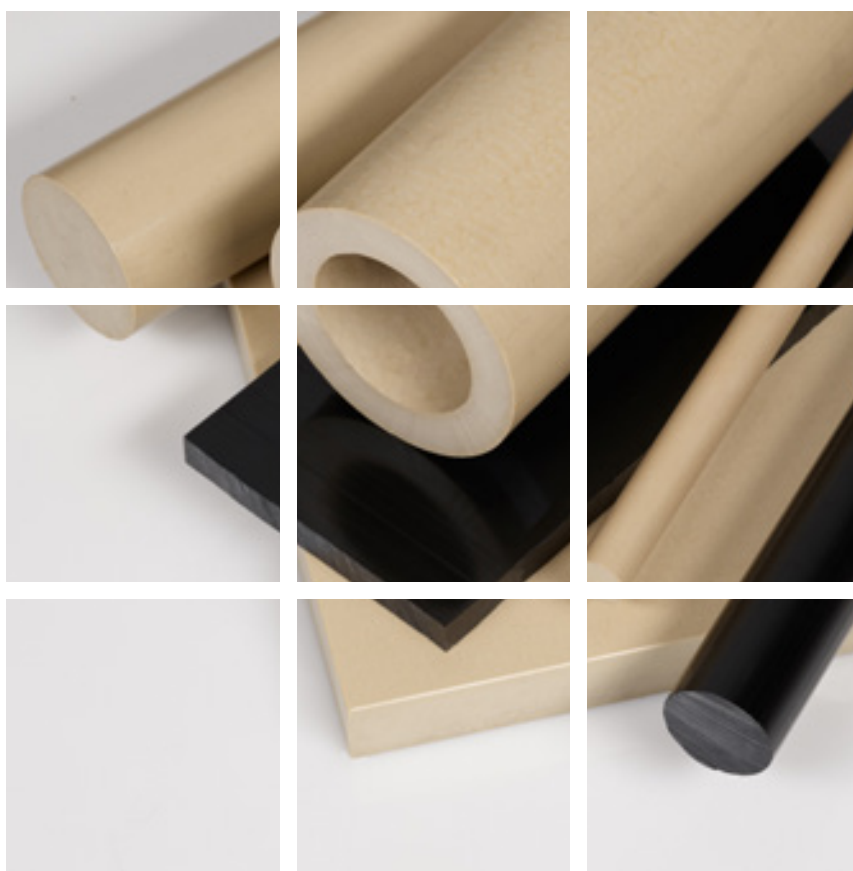


PEEK polyetereterketon

kapittel 4



.....
.....
.....
.....
.....
.....





Temperaturbestandighet



Glideegenskaper



Dimensjonsstabilitet



Kjemikaliebestandig

MATERIALEGENSKAPER

PEEK – til deler som må tåle høye temperaturer, mekanisk belastning og f.eks. røntgen eller gammastråler

PEEK (polyetereterketon) er et termoplastisk materiale som utmerker seg ved stor mekanisk styrke, fremragende kjemikaliebestandighet og gode elektriske egenskaper i temperaturer opp til 250°C.

PEEK kan også leveres med forskjellige tilsetningsstoffer som endrer enkelte av basis egenskapene.

- PEEK GF** = Med 30% glassfiber
- PEEK CF** = kullfiber
- PEEK MOD** = kullfiber, PTFE og grafitt

PEEK finnes som halvfabrikata i plater, bolt og emnerør. Bearbeidingsegenskapene er svært gode. Se: kapittel 25 Maskinering, og kapittel 26 Plastbearbeiding.

Anvendelsesområder

- Kontakt- armatordeler, spoler, brytere,
- Tannhjul, glidelager, pumpe­deler, hydraulikk­deler, tetninger
- Komponenter til dialyse - kan autoklav­eres.

Egenskaper / Guideline values	Testmetode	Enhet	PEEK natur
Densitet / density	DIN EN ISO 1183	g / cm ³	1,31
Strek­k­fast­het / yield stress	DIN EN ISO 527	MPa	110
E-modul / tensile modulus of elasticity	DIN EN ISO 527	MPa	4000
Bruddfor­lengelse / elongation at brake	DIN EN ISO 527	%	20
Støt­mot­stand / notched impact strength	DIN EN ISO 179	kJ / m ²	
Overflate­hardhet / shore hardness	DIN EN ISO 868	Scale D	88
Temperat­ur­ut­videlse / coefficient of linear thermal expansion	DIN 53752	10 ⁻⁶ / K	50
Vannopptak / water absorption	DIN EN ISO 62	%	0,2
Gjennom­gang­mot­stand, volume resistivity	DIN EN 62631	Ω*cm	4,9*10 ¹⁶
Brennbarhet / flammability	UL-94*		V0
Brukstemperat­ur kortvarig / service temp. short term (max)	Average	°C	310

* UL94 - klassifisering­en varierer med tykkelse



PEEK PLATE

Natur

Spør oss også på
CF = karbonfiber %
 (sort)
GF = glassfiber %
MOD = karbon + PTFE
 + grafitt (sort)

Dimensjon mm	Vekt/plate	Varenr.
1 × 1000 × 2000	3,40	V367126 0001
2 × 1000 × 2000	6,12	V367126 0002
3 × 1000 × 2000	8,84	V367126 0003
4 × 1000 × 2000	11,56	V367126 0004
5 × 620 × 3000	13,78	V367126 0005
5 × 1000 × 2000	14,46	V367126 0006
6 × 620 × 3000	16,31	V367126 0007
8 × 620 × 3000	22,14	V367126 0008
10 × 620 × 3000	27,03	V367126 0010
10 × 1000 × 2000	28,96	V367126 0011
12 × 620 × 3000	32,62	V367126 0012
12 × 1000 × 2000	33,99	V367126 0013
15 × 620 × 1000	13,40	V367126 0015
16 × 620 × 3000	43,29	V367126 0016
20 × 620 × 3000	52,85	V367126 0020

Dimensjon mm	Vekt/plate	Varenr.
20 × 1000 × 2000	56,83	V367126 0021
25 × 620 × 3000	66,33	V367126 0025
25 × 1000 × 2000	70,43	V367126 0026
30 × 620 × 3000	80,70	V367126 0030
30 × 1000 × 2000	85,65	V367126 0031
35 × 620 × 3000	93,48	V367126 0035
40 × 620 × 3000	106,29	V367126 0040
50 × 620 × 3000	130,23	V367126 0050
55 × 620 × 3070	147,51	V367126 0055
60 × 620 × 3000	157,20	V367126 0060
60 × 1000 × 2000	168,59	V367126 0061
70 × 620 × 2000	121,38	V367126 0070
80 × 620 × 2000	139,51	V367126 0080
100 × 620 × 1000	88,22	V367126 0100



PEEK RUNDBOLT

Natur

Spør oss også på
GF = glassfiber %
MG = medical grade
 farger

Vekt og toleranse
 Oppgitt vekt avviker
 fra teoretisk, på grunn
 av toleranse på
 diameter og lengde.

Standard fra verkslager
 5–200 mm

Diameter mm	Vekt/m	lgd m	Varenr.
6	0,04	3	V367005 0080
8	0,07	3	V367005 0088
10	0,11	3	367005 0090
11	0,14	3	V367005 0095
12	0,17	3	367005 0100
15	0,26	3	V367005 0105
16	0,29	3	367005 0110
18	0,36	3	V367005 0115
20	0,44	3	367005 0120
22	0,54	3	V367005 0123
25	0,69	3	367005 0125
28	0,86	3	V367005 0127
30	0,99	3	367005 0130
32	1,12	3	367005 0132
35	1,34	3	367005 0135
40	1,73	3	367005 0140
45	2,19	3	V367005 0145

Diameter mm	Vekt/m	lgd m	Varenr.
50	2,69	3	367005 0150
55	3,36	3	V367005 0155
60	3,88	3	367005 0160
65	4,60	3	V367005 0165
70	5,38	3	367005 0170
75	6,14	3	V367005 0175
80	6,94	3	367005 0180
90	8,90	3	V367005 0190
100	10,86	3	367005 0200
110	13,10	3	V367005 0210
120	15,44	3	V367005 0220
140	20,92	3	V367005 0240
150	24,16	3	V367005 0250
160	28,95	3	V367005 0255
180	36,57	3	V367005 0260
200	42,90	3	V367005 0280

Sort

Fra verkslager også i
MOD = karbon + PTFE
 + grafitt

Spør oss også på
CF = Karbonfiber %

Diameter mm	Vekt/m	lgd m	Varenr.
12	0,17	3	V367005 0312
20	0,44	3	V367005 0320
25	0,69	3	V367005 0325
32	1,12	3	V367005 0332
40	1,73	3	V367005 0340

Diameter mm	Vekt/m	lgd m	Varenr.
45	2,24	3	V367005 0345
70	5,38	3	V367005 0375
90	8,90	3	V367005 0390
100	10,86	3	V367005 0400



PEEK EMNERØR

Natur

Diameter ytre/ indre mm	Vekt/m	lgd m	Varenr.
30 × 15	0,84	3	V367008 0004
30 × 20	0,62	3	V367008 0006
40 × 20	1,42	3	V367008 0010
40 × 25	1,19	3	V367008 0012
40 × 30	1,00	3	V367008 0014
45 × 25	1,66	3	V367008 0016
45 × 35	1,07	1	V367008 0018
50 × 27	2,06	1	V367008 0022
50 × 28	2,00	1	V367008 0024
50 × 29	1,95	1	V367008 0026
50 × 30	1,89	3	V367008 0028
50 × 38	1,35	3	V367008 0030
50 × 40	1,18	3	V367008 0032
56 × 40	1,96	3	V367008 0034
60 × 45	2,08	3	V367008 0036

Diameter ytre/ indre mm	Vekt/m	lgd m	Varenr.
60 × 50	1,58	3	V367008 0038
70 × 45	3,46	3	V367008 0040
70 × 50	3,10	3	V367008 0042
80 × 50	4,53	3	V367008 0044
88 × 70	3,89	3	V367008 0046
90 × 60	5,56	3	V367008 0048
100 × 70	6,20	3	V367008 0050
115 × 80	8,17	3	V367008 0052
125 × 70	12,59	3	V367008 0054
140 × 100	11,58	3	V367008 0055
160 × 120	13,95	3	V367008 0056
160 × 130	11,69	3	V367008 0058
170 × 140	12,22	3	V367008 0060
180 × 140	16,48	3	V367008 0062
200 × 150	21,26	3	V367008 0064

Vekt og toleranse

Opgitt vekt avviker fra teoretisk, på grunn av toleranse på utv./innv. dia. og lengde.



Proven materials for the Oil & Gas Industry

We offer proven materials for corrosion-resistant, lightweight and cost-efficient equipment, used worldwide in:

- **Topside applications**
- **Subsea applications**
- **Downhole applications**
- **Transportation and pipelines**

Available as semi-finished products and machined components.

Contact us now: oilandgas@roechling-plastics.com

More information on our website.



Typical materials offered by Röchling Industrial for use in the Oil & Gas Industry

Thermoplastics

- SustaPEEK
- SustaPVDF
- Sustarin® (POM)
- Sustadur® PET
- Sustakon® (PK)
- Sustatron® PPS
- Sustamid® (PA)
- Lamigamid® (PA)
- Fibracoon® PTFE
- Polystone® P (PP)
- Polystone® M (PE-UHMW)
- Polystone® D (PE-HMW)

Composites

- Durostone® – Glass fibre reinforced laminates
- Lignostone® – Laminated densified wood cryogenic insulation
- Durolight® – GFRP cryogenic and heat insulation (-196 °C to +200 °C)

Röchling Industrial. Empowering Industry.
www.roechling-industrial.com

oilandgas@roechling-plastic.com | T +49 5934 701-0





Materials for Aquafarming

Specially developed for cost-efficient, low-maintenance and reliable fish and marine animal breeding.

Modern **aquafarms** help to provide controlled breeding and reproduction of fish and aquatic organisms such as mussels, shrimps and algae. But **cost-efficient and reliable breeding requires a lot of know-how, dedication and, above all, efficient systems.** We support you in this task with our wide range of materials.

© Dave Alan | iStockphoto.com

More information
on our website.



Typical applications of our materials:

- Fish farming tanks made of Polystone® G (PE-HD) and Polystone® P (PP)
- Equipment within fish farming
- Offshore fish farms
- Recirculation facilities
- Transport vessels for farmed fish
- Mussel farming