

## PEEK (kendte handlesnavne; Ketron®, Victrex®)



### PEEK – Materialebeskrivelse

#### Anvendelse

Polyether etherketone kan anvendes ved meget høje temperaturer (omkring +260 °C), materialet udviser ligeledes ekstraordinær mekaniske styrke, stivhed, hårdhed, eminent kemisk resistens, gode dielektriske egenskaber op til 260 °C samt resistens mod mange typer af radiation (også ultraviolet lys som kun medfører en begrænset gul misfarvning grunder materialets selvslukkende egenskaber i henhold til UL94).

#### Karakteristika

PEEK kendestegnes ved følgende egenskaber:

- Meget høj mekanisk styrke
- Meget høj fleksibilitet (også ved lave temperaturer)
- Meget høj termisk stabilitet
- Meget høj krybe resistens
- Meget høj dimensions stabilitet
- Meget høj radiations resistens
- Meget høj hydrologisk resistens
- 

Problematisk ved:

- Koncentreret svovlsyre
- Rygende koncentreret salpetersyre

#### Egenskaber

##### Mekaniske

PEEK har nogle af de bedste mekaniske egenskaber blandt de termoplastiske materialer. Fra 150 °C og opefter (over glastransmissionstemperaturen) aftager alle PEEK kvaliteternes mekaniske egenskaber dog væsentligt, samtidig med, at den lineære termiske udvidelseskoefficient stiger betydeligt.

##### Elektriske

PEEK udviser gode elektriske egenskaber, som bibeholdes selv ved temperaturer på omkring 200 °C. Sammen med den gode kemiske resistens, er PEEK således velegnet til elektriske komponenter i aggressive miljøer. Karbonforstærket PEEK er ledende, hvilket der bør tages hensyn til ved valg af fiberforstærkning.

##### Termiske

PEEK tåler temperaturer i området -65 til 150 °C uden at miste bæreevne eller sejhed. Forstærkede typer kan kortvarigt anvendes ved temperaturer over 300 °C. Dimensionsstabiliteten er meget god – med fiberforstærkning sammenlignelig med stål.

##### Optiske

PEEK er uigennemsigtig og synligt lys kan ikke transmitteres. PEEK er normalt grå/beige farvet som halvfabrikata.

Diameter Udvendig/indvendig mm.	Længde mm.	Tolerance udvendig mm.	Tolerance indvendig mm.	Pris DKK/m.	Farve	Varenummer
Ø200/190	2000	spørg	spørg	488,00	klar	130602290
Ø230/222	2000	spørg	spørg	550,00	klar	130602222
Ø230/220	2000	spørg	spørg	673,00	klar	130602220
Ø250/244	2000	spørg	spørg	551,00	klar	130602244
Ø250/242	2000	spørg	spørg	715,00	klar	130602242
Ø250/240	2000	spørg	spørg	810,00	klar	130602240
Ø300/290	2000	spørg	spørg	1.140,00	klar	130602290
Ø400/390	2050	spørg	spørg	3.250,00	klar	130602390
Ø457/449	2100	spørg	spørg	3.250,00	klar	130602449
Ø457/447	2100	spørg	spørg	3.450,00	klar	130602447
Ø457/445	2100	spørg	spørg	3.750,00	klar	130602445
Ø457/441	2100	spørg	spørg	4.250,00	klar	130602441
Ø500/490	2050	spørg	spørg	4.050,00	klar	130602500
Ø650/640	2200	spørg	spørg	4.650,00	klar	130602650

Alle priser er ekskl. moms, emballage samt fragtomkostninger.

Ø5 - Ø300, ekstruderet

Ø400 - Ø650, støbt