

# PPE (PPO) polyphenyleenether

**OMSCHRIJVING** PPE heeft een hoge slagvastheid, geringe wateropname, een zeer goede maatvastheid en een minimale neiging tot kruip. De elektrische eigenschappen zijn bijna onafhankelijk van de aangrenzende frequentie.

## MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN

soortelijk gewicht $\text{g/cm}^3$	DIN 53479	1,06
treksterkte $\sigma_s$ Mpa	ISO 527	55
rek bij breuk $\epsilon_r$ %	ISO 527	30
buigsterkte $\sigma_B$ Mpa	ISO 178	75
E-modules $\Sigma_1$ Mpa	ISO 527	2300
kerfslagsterkte $a_k$ kJ/ $\text{m}^2$	ISO 179	15
kogeldrukhardheid $H_k$ Mpa	ISO 2039-1	100
wrijfingscoëfficiënt t.o.v droog staal	DIN 53373	0,35

## THERMISCHE EIGENSCHAPPEN

vicat verwekingspunt $^{\circ}\text{C}$ VST/B/50	ISO 306	135
lineaire uitzettingscoëfficiënt $\alpha$ $\text{K}^{-1} \times 10^{-4}$	DIN 53725	0,6
toelaatbare temperatuur onbelast min. $^{\circ}\text{C}$		-50
toelaatbare temperatuur onbelast max. $^{\circ}\text{C}$		105
brandklasse	UL94	HB

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN

diëlectrische constante $\epsilon_r$ bij 1MHz	DIN 53483	2,6
doorslagspanning kV/ mm	VDE 0303	19
oppervlakteweerstand $R_o$ $\Omega$	VDE 0303	$\geq 10^{15}$
vochtopname %	DIN 53495	0,23

## STANDAARD AFMETINGEN

plaat: diktes 10 t/ m 60 mm 3000 x 500  
 staf: rond 10 t/ m 150 mm lengtes 3000 mm

## VOORDELEN SAMENGEVAT

grote maatvastheid, geringe neiging tot kruip, hoge slagvastheid  
 geringe wateropname, goed warm vervormbaar, zelfdovend  
 goede elektrische eigenschappen over een zeer breed frequentiebereik

## VOORBEELDEN VAN TOEPASSINGEN

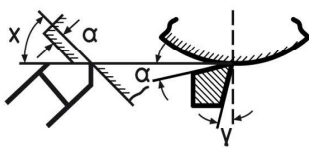
isolatieonderdelen in de elektrotechniek en huishoudelijke apparaten  
 constructieonderdelen in de voedingsmiddelenindustrie  
 looprollen en tandwielen

# PPE polyphenyleenether

## BEWERKINGS RICHTLIJNEN

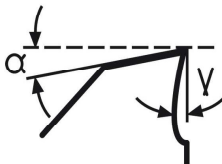
De bewerkingskarakteristieken van verschillende kunststoffen lopen sterk uiteen. Het is van essentieel belang dat met het juiste gereedschap en de juiste snelheden wordt bewerkt, alleen dan kan men een optimaal resultaat bereiken. Hieronder treft u enige richtlijnen aan welke u hierbij kunnen ondersteunen.

### DRAAIEN



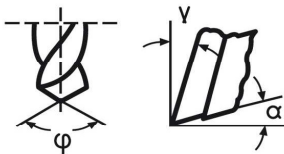
vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	snijhoek $\chi$	snijsnelheid v	aanzet s
°	°	°	m/min	mm/U
5 - 12	6 - 8	45 - 60	200 - 350	0,1 - 0,5

### FREZEN



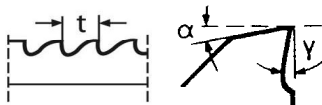
vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	snijhoek $\chi$	snijsnelheid v	aanzet s
°	°	°	m/min	mm/U
5 - 20	5 - 15	-	250 - 350	tot 0,5 mm/ tand

### BOREN



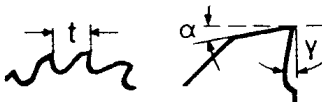
vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	punthoek $\phi$	snijsnelheid v	aanzet s
°	°	°	m/min	mm/U
8 - 10	10 - 20	90	50 - 100	0,1 - 0,3

### LINTZAGEN



vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	snijhoek $\chi$	snijsnelheid v	tandsteek
°	°	°	m/min	mm
15 - 30	5 - 8	-	300 - 500	2 - 8

### CIRCELZAGEN



vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	snijhoek $\chi$	snijsnelheid v	tandsteek
°	°	°	m/min	mm
15 - 30	5 - 8	-	1800 - 2500	2 - 8