

# PA 6 polyamide

**OMSCHRIJVING** Polyamiden hebben naast een grote sterkte, hardheid en taaiheid ook een grote maatvastheid bij wisselende temperaturen (niet in een vochtig milieu). Polyamiden hebben een relatief hoge vochtopname.

**MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN**

soortelijk gewicht $\text{g/cm}^3$	DIN 53479	1,15
treksterkte $\sigma_s$ Mpa	ISO 527	75
rek bij breuk $\epsilon_r$ %	ISO 527	$\geq 50$
buigsterkte $\sigma_B$ Mpa	ISO 178	-
E-modules $\Sigma_1$ Mpa	ISO 527	3000/1000
kerfslagsterkte $a_k$ kJ/ $\text{m}^2$	ISO 179	9/ z.b.
kogeldrukhardheid $H_k$ Mpa	ISO 2039-	160/ 70
wrijfingscoëfficiënt t.o.v droog staal	DIN 53373	0,38 - 0,45

**THERMISCHE EIGENSCHAPPEN**

vicat verwekingspunt $^{\circ}\text{C}$ VST/B/50	ISO 306	75
lineaire uitzettingscoëfficiënt $\alpha$ $\text{K}^{-1} \times 10^{-4}$	DIN 53725	0,85
toelaatbare temperatuur onbelast min. $^{\circ}\text{C}$		-30
toelaatbare temperatuur onbelast max. $^{\circ}\text{C}$		100
brandklasse	UL94	HB

**ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN**

diëlectrische constante $\epsilon_r$ bij 1MHz	DIN 53483	3,5/ 7
doorslagspanning kV/ mm	VDE 0303	20 - 50
oppervlakteweerstand $R_o$ $\Omega$	VDE 0303	-/ $\geq 10^{10}$
vochtopname %	DIN 53495	3

**STANDAARD AFMETINGEN**

plaat: diktes naturel 1 t/ m 100 mm 2000 x 1000; zwart 3 t/ m 100 mm 2000 x 1000  
 staf: rond 6 t/ m 55 mm lengtes 3000 mm; rond 60 t/ m 710 mm lengtes 1000 mm  
 holstaf: tot buitendiameter 55 mm lengte 3000 mm, daarboven lengte 1000 mm tot max. buitendiam. 510 mm

**VOORDELEN SAMENGEVAT**

grote sterkte, stijfheid en slijtvastheid, maatvastheid bij hoge temperaturen (niet in een vochtig milieu)

**VOORBEELDEN VAN TOEPASSINGEN**

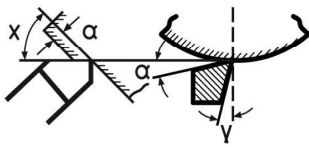
transportrollen, lageringen  
 tandwielen, katrollen  
 (kabel)geleidingen  
 behuizingen

# PA polyamide

## BEWERKINGS RICHTLIJNEN

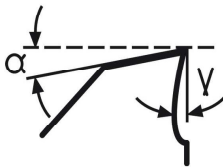
De bewerkingskarakteristieken van verschillende kunststoffen lopen sterk uiteen. Het is van essentieel belang dat met het juiste gereedschap en de juiste snelheden wordt bewerkt, alleen dan kan men een optimaal resultaat bereiken. Hieronder treft u enige richtlijnen aan welke u hierbij kunnen ondersteunen.

### DRAAIEN



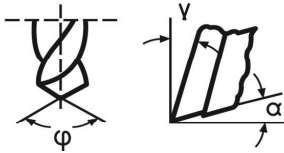
vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	snijhoek $\chi$	snijsnelheid v	aanzet s
°	°	°	m/min	mm/U
6 - 10	0 - 5	45 - 60	200 - 500	0,1 - 0,4

### FREZEN



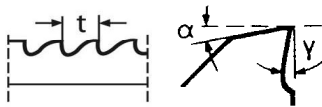
vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	snijhoek $\chi$	snijsnelheid v	aanzet s
°	°	°	m/min	mm/U
10 - 20	5 - 15	-	250 - 500	tot 0,5 mm/ tand

### BOREN



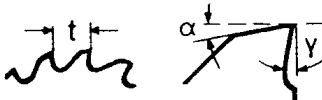
vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	punthoek $\phi$	snijsnelheid v	aanzet s
°	°	°	m/min	mm/U
5 - 15	10 - 25	90	50 - 150	0,1 - 0,3

### LINTZAGEN



vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	snijhoek $\chi$	snijsnelheid v	tandsteek
°	°	°	m/min	mm
15 - 30	0 - 5	-	300 - 500	2 - 8

### CIRCELZAGEN



vrijloophoek $\alpha$	spaanhoek $\gamma$	snijhoek $\chi$	snijsnelheid v	tandsteek
°	°	°	m/min	mm
15 - 30	0 - 8	-	1800 - 2500	2 - 8