

PP polypropeen

OMSCHRIJVING PP heeft een goede stijfheid, hardheid en sterkte maar een geringe kerfslagvastheid. PP vormt geen spanningsscheurtjes en is goed te lassen. De chemische en elektrische eigenschappen zijn zeer goed.

MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN

soortelijk gewicht g/cm^3	DIN 53479	0,92
treksterkte σ_s Mpa	ISO 527	33
rek bij breuk ϵ_r %	ISO 527	≥ 50
buigsterkte σ_B Mpa	ISO 178	-
E-modules Σ_t Mpa	ISO 527	1450
kerfslagsterkte a_k kJ/ m^2	ISO 179	13
kogeldrukhardheid H_k Mpa	ISO 2039-1	71
wrijfingscoëfficiënt t.o.v droog staal	DIN 53373	0,3

THERMISCHE EIGENSCHAPPEN

vicat verwekingspunt $^{\circ}\text{C}$ VST/B/50	ISO 306	83
lineaire uitzettingscoëfficiënt α $\text{K}^{-1} \times 10^{-4}$	DIN 53725	1,5
toelaatbare temperatuur onbelast min. $^{\circ}\text{C}$		5
toelaatbare temperatuur onbelast max. $^{\circ}\text{C}$		100
brandklasse	UL94	HB

ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN

diëlectrische constante ϵ_r bij 1MHz	DIN 53483	2,3
doorslagspanning kV/ mm	VDE 0303	-
oppervlakteweerstand R_o Ω	VDE 0303	$\geq 10^{16}$
vochtopname %	DIN 53495	0,01

STANDAARD AFMETINGEN

plaat: diktes 1 t/ m 100 mm 2000 x 1000; 2 t/ m 30 mm 3000 x 1500 mm
 staf: rond 10 t/ m 130 mm lengtes 2000 mm; 140 t/ m 700 mm lengtes 1000 mm
 holstaf: lengte 2000 mm

VOORDELEN SAMENGEVAT

laag soortelijk gewicht
 goed bestand tegen chemicaliën
 geschikt voor fysiologische toepassingen

VOORBEELDEN VAN TOEPASSINGEN

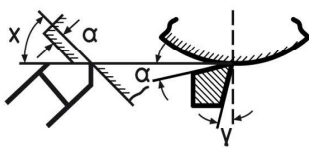
pomp- en ventilatorbehuizingen
 oprekmiddelen voor de galvanische industrie
 opslagtanks voor zuren
 pakkingen
 dragers voor gevelbekleding

PP polypropeen

BEWERKINGS RICHTLIJNEN

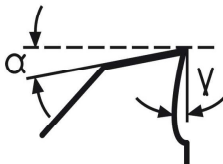
De bewerkingskarakteristieken van verschillende kunststoffen lopen sterk uiteen. Het is van essentieel belang dat met het juiste gereedschap en de juiste snelheden wordt bewerkt, alleen dan kan men een optimaal resultaat bereiken. Hieronder treft u enige richtlijnen aan welke u hierbij kunnen ondersteunen.

DRAAIEN



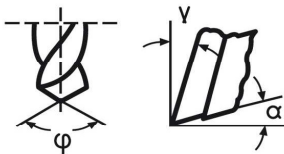
vrijloophoek α	spaanhoek γ	snijhoek χ	snijsnelheid v	aanzet s
°	°	°	m/min	mm/U
6 - 10	0 - 5	45 - 60	250 - 500	0,1 - 0,5

FREZEN



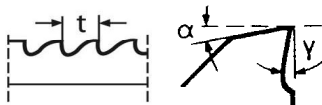
vrijloophoek α	spaanhoek γ	snijhoek χ	snijsnelheid v	aanzet s
°	°	°	m/min	mm/U
10 - 20	5 - 15	-	250 - 500	tot 0,5 mm/ tand

BOREN



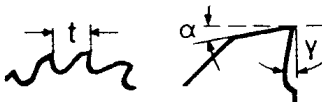
vrijloophoek α	spaanhoek γ	punthoek ϕ	snijsnelheid v	aanzet s
°	°	°	m/min	mm/U
5 - 15	10 - 20	60 - 90	50 - 150	0,1 - 0,3

LINTZAGEN



vrijloophoek α	spaanhoek γ	snijhoek χ	snijsnelheid v	tandsteek
°	°	°	m/min	mm
20 - 30	2 - 5	-	500	3 - 8

CIRCELZAGEN



vrijloophoek α	spaanhoek γ	snijhoek χ	snijsnelheid v	tandsteek
°	°	°	m/min	mm
20 - 30	6 - 10	-	2000	3 - 8