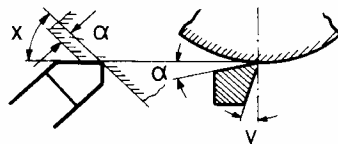

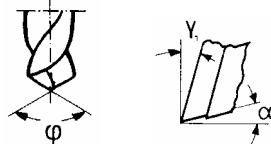
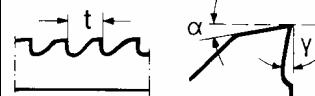
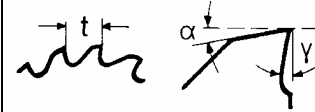


Kunststoff-Bearbeitungs-Richtlinien

Drehen	Fräsen	Bohren	Band-Säge	Kreis-Säge
 <p> α Freiwinkel γ Spanwinkel χ Einstechwinkel v Schnittgeschwindigkeit m/min s Vorschub mm/U </p> <p>Der Spitzenradius r soll mind. 0,5 mm betragen</p>	 <p> α Freiwinkel γ Spanwinkel v Schnittgeschw. m/min </p> <p>Der Vorschub (s) kann bis 0,5 mm/Zahn betragen</p>	 <p> α Freiwinkel γ Spanwinkel ϕ Spitzenwinkel v Schnittgeschwindigkeit m/min s Vorschub mm/U </p> <p>Der Drallwinkel b des Bohrers soll ca. 12 ° bis 16 ° betragen</p>	 <p> α Freiwinkel γ Spanwinkel v Schnittgeschwindigkeit m/min t Zahnteilung mm </p>	 <p> α Freiwinkel γ Spanwinkel v Schnittgeschwindigkeit m/min t Zahnteilung mm </p>

	α	γ	χ	v	s	α	γ	v	α	γ	ϕ	v	s	α	γ	v	t	α	γ	v	t
PVC	8 - 10	0 - 5	50 - 60	200 - 750	0,3 - 0,5	5 - 10	0 - 15	1000	5 - 10	3 - 5	60 - 100	30 - 120	0,1 - 0,5	30 - 40	0 - 5	1200	3	5 - 10	0	3000 - 4000	3 - 5
PP PE-HD	6 - 10	0 - 5	45 - 60	250 - 500	0,1 - 0,5	10 - 20	5 - 15	250 - 500	5 - 15	10 - 20	60 - 90	50 - 150	0,1 - 0,3	20 - 30	2 - 5	500	3 - 8	20 - 30	6 - 10	2000	3 - 8
ABS	5 - 15	25 - 30	15	200 - 500	0,2 - 0,5	5 - 10	0 - 10	300 - 500	8 - 12	10 - 30	60 - 90	50 - 200	0,2 - 0,3	15 - 30	0 - 5	300	2 - 8	5 - 10	0 - 5	1000	2 - 5
PMMA	5 - 10	0 - 4	15	200 - 300	0,1 - 0,2	2 - 10	2 - 10	2000	3 - 8	0 - 4	60 - 90	20 - 60	0,1 - 0,5	30 - 40	0 - 5	1200	3	5 - 10	0	1500 - 2000	3 - 5
PVDF	5 - 12	5 - 15	10	150 - 500	0,1 - 0,3	5 - 15	5 - 15	250 - 500	10 - 16	5 - 20	110 - 130	150 - 300	0,1 - 0,3	20 - 30	5 - 8	300 - 500	2 - 5	5 - 10	0 - 10	1000 - 2500	2 - 5
PC	5 - 15	0 - 15	---	200 - 500	0,1 - 0,5	5 - 15	0 - 15	bis 1000	ca. 16	25 - 30	110	50 - 100	0,1 - 0,3	30 - 40	0 - 5	bis 3000	2 - 8	10 - 15	0 - 15	bis 3000	2 - 5
PEEK	5 - 10	5 - 10	45 - 60	90 - 200	0,05 - 0,2	5 - 15	5 - 15	250 - 500	0 - 5	10 - 15	118	70 - 100	0,07 - 0,2	15 - 30	0 - 5	500 - 800	3 - 5	10 - 15	0 - 15	1800 - 2500	2 - 5
PSU	5 - 10	10	45 - 60	150 - 400	0,2 - 0,3	10 - 20	5 - 15	200	8 - 15	10 - 20	60 - 90	50 - 100	0,1 - 0,4	15 - 30	0 - 4	500	2 - 5	10 - 15	0 - 15	2000	2 - 5
PES	5 - 10	10	45 - 60	150 - 400	0,2 - 0,3	10 - 20	5 - 15	200	8 - 15	10 - 20	60 - 90	50 - 100	0,1 - 0,4	15 - 30	0 - 4	500	2 - 5	10 - 15	0 - 15	2000	2 - 5
PEI	5 - 10	10	45 - 60	150 - 400	0,2 - 0,3	10 - 20	5 - 15	200	8 - 15	10 - 20	60 - 90	50 - 100	0,1 - 0,4	15 - 30	0 - 4	500	2 - 5	10 - 15	0 - 15	2000	2 - 5
PPE	5 - 10	6 - 10	45 - 60	150 - 400	0,1 - 0,5	10 - 20	5 - 15	300	8 - 10	10 - 20	60 - 90	50 - 100	0,2 - 0,3	15 - 30	5 - 8	300	3 - 8	10 - 15	0 - 15	2000	2 - 5
PET	5 - 15	0 - 15	---	200 - 500	0,1 - 0,5	5 - 15	0 - 15	bis 1000	ca. 16	25 - 30	110	50 - 100	0,1 - 0,3	30 - 40	0 - 5	bis 3000	2 - 8	10 - 15	0 - 15	bis 3000	2 - 5
GF / mod	6 - 8	2 - 8	45 - 60	150 - 200	0,1 - 0,5	15 - 30	6 - 10	80 - 100	6	5 - 10	120	80 - 100	0,1 - 0,3	15 - 30	10 - 15	200 - 300	3 - 5	15 - 30	10 - 15	500 - 1500	3 - 5

Hartmetallwerkzeuge müssen zum Teil auf 120 °C vorgewärmt werden.

Bei Flüssigkeitskühlung nur reines Wasser verwenden (Spannungsrißbildung möglich).

Amorphe Materialien sollten zwischengetempert werden (keine ölhaltigen Kühlmittel einsetzen).