

Werkstoffe
Material

11.1 Kunststoffe/Thermoplaste Plastic / Thermoplastic			
Werkstoff/ Material	Kurzbezeichnung Short term	Beschreibung Description	Handelsname Trade name
-	ASA	Acrylester Styro Acrylnitril	Luran Centrex
-	ABS	Acrylester Styrol Acrylnitril	Cyclocac Novodur Lustran Terluran
-	CA	Celluloseacetat	Cellidor Cellit Cellan Trolit
-	CH	Cellulosehydrat	Cellophan Zellglas
-	CN	Cellulosenitrat	Zelluloid
-	COC	Cyclo Olefin Copolymere	Topas
-	FEB	Perfluorethylenpropylen	
-	LCP	Flüssigkristall Poymere	Vectra Zenite
-	HIPS	High Impact Polystyrene	
-	PFA	Perfluoralkoxyalkan	
-	PLA	Polylactid	
-	PA	Polyamid	Nylon Perlon Durethan Ultramid Zytel
-	PA 6	Polyamid 6	Durethan Maranyl Resistan Ultramid Rilsan
-	PA 66	Polyamid 66	
-	PBT	Polybutylenterephthalat	Arnite Celanex Crastin Pocan Ultradur
-	PC	Polycarbonate	Lexan Makrolon
-	PCTFE	Polychlorotrifluorethylen	Kel-F
-		Polyester	
-	PEI	Polyetherimid	Ultem
-	PEEK	Polyetherketone	Hostatec Kadel
-	PES	Polyethersulfon	Radel A Ultrason E
-	PE	Polyethylen	Hostalen Vestolen Trolen
-	PE-HD	Polyethylen hoher Dichte	Hostelan Lupolen Vestolen A
-	PE-LD	Polyethylen niedriger Dichte	
-	PE-UHMW	Polyethylen Ultrahochmolekular	BAAF UHMW- PE Yuhwa Hiden
-	PET	Polyethylenterephthalat	Impet

11.1 Kunststoffe/Thermoplaste Plastic / Thermoplastic			
Werkstoff/ Material	Kurzbezeichnung Short term	Beschreibung Description	Handelsname Trade name
-	PETG	Polyethylenterephthalat Glycol	Genius Provista Radicoron Skygreen
-	PI	Polyimid	Kapton Vespel
-	PMMI	Polymethacrylmethylimid	Pleximid
-	PMMA	Polymethylmethacrylat	Plexiglass Degalan Resarit Lucryl
-	PMMA-GS	Polymethylmethacrylat gegossen	
-		Polymethylmethacrylat extrudiert	
-	PMP	Polymethylpenten	TPX
-	POM	Polyoxymethylen	Delrin Hostaform Ultraform
-	PPE	Polyphenylether	Noryl
-	PPS	Polyphenylensulfid	Fortron Ryton Tedur
-	PPA	Polyphtalamid	Amodel
-	PP	Polypropylen	Hostalen PP Novolen Procom Vestolen P
-	PS	Polystyrol	Hostyron Polystyrol Styropor Trolitul Vestyron
-	PS-E	Polystyrol geschäumt	Styropor
-	SB	Styrol Butadien Copolymer	Hostyren Polystyrol 400 Styroflex Styrolux Vestyron
-	PSU	Polysulfon	Ultrason S Udel
-	PTFE	Polytetrafluorethylen	Hostaflon Teflon Fluon
-	PVAC	Polyvinylacetat	
-	PVC-HD	Polyvinylchlorid mit hoher Dichte	Hostalit Trosiplast Vestolit Vinnol Vinofles
-	PVC-LD	Polyvinylchlorid mit niedriger Dichte	Acella Mipolam Skay Vestolit
-	PVDF	Polyvinylidenfluorid	Solef Kynar Dyneon
-	SAN	Styrol Acrylnitril Copolymer	Luran Vestyron Lustran

Werkstoffe
Material

11.2 Kunststoffe / Duroplaste Plastic / Thermosetting plastics			
Werkstoff/ Material	Kurzbezeichnung Short term	Beschreibung Description	Handelsname Trade name
-	EP	Epoxidharz	Araldit Epikote Epoxin Lekutherm
-	UF	Harnstoff-Formaldehydharz	Hornitex Kaurit Pollopas Resamin Resopal Urecoll
-	MF	Melamin-Formaldehydharz	
-	MPF	Melamin-Phenol-Formaldehyd	
-	PF PF 31	Phenol-Formaldehydharz Phenoplast	Alberite Bakelit Corephan Supraplast Resitex Pertinax Aramith
-	PUR	Polyurethan	
-	UP	Polyester	Ureol Lycra Baydur
-		Phenoplast	Bakelit Resitex Pertinax
-		Hartpapier	Resopal

11.3 Faserverstärkte Kunststoffe Fiber reinforced plastics			
Werkstoff/ Material	Kurzbezeichnung Short term	Beschreibung Description	Handelsname Trade name
-	AFK	Aramidfaser Kunststoffe	Kevlar
-	CFK	Kohlefaserverstärkter Kunststoff	
-	FR4	Epoxidharz mit Glasfaser Schweretflammbar	
-	GFK	Glasfaserverstärkter Kunststoff	
-	GMT	Glasmattenverstärkter Kunststoff	
-	BFK	Borfaserkunststoffe	
-	MFK	Metallfaserverstärkte Kunststoffe	
-	SFK	Synthesefaserverstärkte Kunststoffe	Aramid
-	SMC	Shett Moulding Compound	
-		Honeycomb	
-	PA66-GF30	Polyamid 66 mit 30% Glasfaser	
-	PEEK GF30	Polyetherketone mit 30% Glasfaser	
-	PEEK CF30	Polyetherketone mit 30% Kohlefaser	
-	POM GF25	Polyoxymethylen mit 25% Glasfaser	
-	PTFE GF20	Polytetrafluorethylen mit 20% Glasfaser	
-	PVDF GF25	Polyvinylidenfluorid mit 25% Glasfaser	

Empfohlene Schnittdaten zu Vollhartmetallbohrer GFK/CFK
Recommended cutting data for solid carbide twist drills Fiberglass/Carbon

29 0080

Werkstoffgruppe / Material group	Werkstoff / Material	E-Modul N/mm ² · DIN 53457	n / Vf	Ø 1,0 - 3,0	Ø 3,2 - 7,0	Ø 8,0 - 11,0	Ø 12,0 - 14,0
11.1 Thermoplaste / Thermoplastic	PVC-Hart / PVC-hard	800 - 3.200	n (min ⁻¹)	18.000	10.000	6.000	5.000
	PVC-Weich / PVC-soft		Vf (mm/min)	2.200	2.000	1.900	1.600
11.2 Duroplaste / Thermosetting plastic	PUR 5220	< 10.000	n (min ⁻¹)	18.000	10.000	6.000	5.000
	PF 31 / MP 183		Vf (mm/min)	2.200	2.000	1.900	1.600
11.3	GFK	< 10.000	n (min ⁻¹)	20.000	10.000	6.000	5.000
	PA66 - GF30		Vf (mm/min)	4.000	2.400	1.800	1.500
	CFK	< 10.000	n (min ⁻¹)	20.000	10.000	6.000	5.000
	PEEK - CF30		Vf (mm/min)	1.600	1.000	720	800

