

## Datenblatt Pulverbeschichtungen mit Hochleistungskunststoffen

Beschichtungsmaterial	Einheit	E-CTFE	ETFE	ETFE gefüllt	PFA Ruby-Red	PVDF	PEEK
Empfohlene Beschichtungsdicke aussen, maximal	[µm]	1500	1500	1200	1200	1200	1500
Empfohlene Beschichtungsdicke innen, maximal	[µm]	1200	1200	1000	800	600	800
Temperaturbeständigkeit dauernd	[°C]	150	150	150	250	150	260
Thermische Belastung des Substrates beim Beschichten	[°C]	320	320	340	380	320	420
Thermische Belastung des Substrates beim Entschichten	[°C]	420	420	420	550	420	550
Spezifisches Gewicht	[g/cm <sup>3</sup> ]	2.1	2.2	2.5	2.5	1.78	1.32
Durchschlagfestigkeit	[kV/mm]	80	76	80	80	130	150
Härte	[ShD]	75	73	81	83	77	99 [HRC M]
Zugfestigkeit	[N/mm <sup>2</sup> ]	30	32	26	28	54	92
Reissdehnung	[%]	220	240	140	170	80	50
Reibungskoeffizient	Stat; Dyn	0.8; 0.7	0.9; 0.7	0.7; 0.6	0.7; 0.6	0.22; 0.16	0.25; 0.21
Diffusionsbeständigkeit, Wasser 95°C, 600 µm	[h]	144	144	>400	>400	180	>400
Wärmeleitfähigkeit	[W/mK]	0.151	0.154	0.232	0.257	0.172	1.84
Abriebfestigkeit		Gut	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet
Antihafteigenschaften		Gut	Gut	Gut	Sehr gut	Gut	Gut
Sterilisierbarkeit		Gut	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet
Hydrophobie		Gut	Gut	Gut	Sehr gut	Gut	Gut
Trockenschmierung		Gut	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut
Lösemittelresistenz		Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut
Lebensmittelzulässigkeit		Bedingt	Bedingt	Nein	Nein	Ja	Ja
Säure- und Laugenbeständigkeit		Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut