Richtlinie VDI 2840 „Kohlenstoffschichten - Grundlagen, Schichttypen und Eigenschaften“

Bezeichnung (englischer Name)	1 Plasma-Polymer-Schichten (plasma polymer films)	2 Amorphe Kohlenstoffschichten (amorphous carbon films, diamond-like-carbon (DLC) films)							3 Kristalline C-Schichten (crystalline carbon films)					
									Diamantschichten (diamond films)					Graphit-schichten (graphite films)
Dünnschicht / Dickschicht	Dünnschicht	Dünnschicht							Dünnschicht			Dickschicht (freitragend)		Dünnschicht
Dotierung, Zusatzstoffe		wasserstofffrei			wasserstoffhaltig				undotiert		dotiert	undotiert	dotiert	undotiert
				modifiziert mit Metall			modifiziert mit Metall	mit Nicht-Metall						
Kristallgröße auf der Wachstumsseite									1 bis 500nm, nanokristallin	0.5 bis 10µm mikrokristallin	0.1 bis 5µm	(5µm bis) 80 bis 500µm	80 bis 500µm	
Überwiegende C-C-Bindungsart	sp2 oder sp3, lineare Bindung	sp2	sp3	sp2	sp2 oder sp3	sp3	sp2	sp2	sp3	sp3	sp3	sp3	sp3	sp2
Schicht-Nr.	1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6
Bezeichnung	Plasma-polymer-schicht	wasserstoff-freie amorphe Kohlenstoff-schicht	Tetraedrisch wasserstoff-freie amorphe Kohlenstoff-schicht	metallhaltige wasserstoff-freie amorphe Kohlenstoff-schicht	Wasserstoff-haltige amorphe Kohlenstoff-schicht	Tetraedische wasserstoff-haltige amorphe Kohlenstoff-schicht	Metallhaltige wasserstoff-haltige amorphe Kohlenstoff-schicht	Modifizierte wasserstoff-haltige amorphe Kohlenstoff-schicht	nano-kristalline CVD-Diamant-schicht	mikro-kristalline CVD-Diamant-schicht	dotierte CVD-Diamant-schicht	CVD-Diamant	dotierter CVD-Diamant	Graphit-schicht
Empfohlene Abkürzung	-	a-C	ta-C	a-C:ME	a-C:H	ta-C:H	a-C:H:Me (Me W, Ti…)	a-C:H:X (X = Si, O, N, F, B…)	-	-	-	-	-	-
Weitere verbreitete, nicht mehr zu verwendende Bezeichnungen		DLC, graphitartiger Kohlenstoff	DLC, i-C, Diamant, amorpher Diamant	Me-DLC, DLC	DLC, Hartkohlen-stoff	DLC	DLC, Me-DLC, Me-C:H, MeC:H	DLC	PCD, PD, NCD	PCD, PD	PCD, PD	Diamant-keramik	Diamant-keramik	
Englischer Name	plasma-polymer-film	hydrogen free amorphous carbon film	tetrahedral hydrogen free amorphous carbon film	metal containing hydrogen free amorphous carbon film	hydro-genated amorphous carbon film	tetrahedral hydro-genated amorphous carbon film	metal containing hydro-genated amorphous carbon film	modified hydro-genated amorphous carbon film	nano-crystalline CVD diamond film	micro-crystalline CVD diamond film	doped CVD diamond film	CVD diamond	doped CVD diamond	graphite film
Abscheide-verfahren	PA-CVD	PVD	PVD	PVD	PA-CVD	PVD, PA-CVD	PVD + PA-CVD, PA-CVD	PVD + PA-CVD, PA-CVD	aktivierte CVD	aktivierte CVD	aktivierte CVD	aktivierte CVD	aktivierte CVD	CVD, PVD