

Seit über 50 Jahren – Stark in der Oberflächentechnik

Anforderungen an den Kunststoff für die Vakuummetallisierung

- Niedrige Entgasungsrate
- Temperaturbeständigkeit > 60°C
- Saubere, öl/fett- und trennmittelfreie Oberfläche
- Geeignete Geometrie
- Gute Benetzbarkeit für Grundlack (bei Bedarf)

Bei fast allen Kunststoffen wird vor der Metallisierung ein Glimmentladungsprozess zur Haftverbesserung empfohlen.



Geeignete Kunststoffe für die Vakuummetallisierung

Kunststoff	Bemerkung	max. Temperaturbelastung	
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol	sehr gut geeignet, am häufigsten verwendeter Werkstoff	80 °C
PS	Polystyrol	gut geeignet, beschränkte Temperaturbelastung	60 °C
PMMA	Polymethylmethacrylat	Haftungsprobleme möglich	80 °C
PA	Polyamid	geeignet, evtl. Haftungsprobleme bei glasfaserverstärkten Sorten	110/120 °C
PC	Polycarbonat	gut geeignet, zunehmende Verwendung, Haftungsprobleme möglich	120 °C
PE	Polyethylen	bedingt geeignet	70 °C
PP	Polypropylen	geeignet	85 °C
PVC	Polyvinylchlorit	geeignet	60 °C
ASA	Acrylnitril-Styrol-Acrylester	geeignet	
EP	Epoxidharz	geeignet	50 ... 140 °C
LCP	Flüssig-kristalline Polymere	geeignet	~220 °C
PBT	Polybutylenterephthalat	geeignet	180 °C
PEI	Polyetherimid	geeignet	>150 °C
PEEK	Polyetheretherketon	geeignet	250 °C
PES	Polyethersulfon	geeignet, kann aber ausgasen	200 °C
PET	Polyethylenterephthalat	geeignet	150 °C
PF	Phenolformaldehyd (Phenolharz-Bakelit)	geeignet	130 °C
PI	Polyimid (Kapton)	geeignet	>150 °C
PPS	Polyphenylensulfid (Fortron)	geeignet	bis 220 °C
PUR	Polyurethan	geeignet	80 °C
SAN	Styrolacrylnitril	geeignet	85 °C
UP	Ungesättigtes Polyesterharz	geeignet	<130 °C

Für alle anderen Kunststoffe liegen keine eigenen Metallisierungserfahrungen vor.

Weitere Informationen: VTD Vakuumtechnik Dresden GmbH
 Bismarckstrasse 66, 01257 Dresden
 Telefon: +49 (0)351 2805 226
 Telefax: +49 (0)351 2805 222
 E-Mail: sales@vtd.de
 www.vtd.de