

PFAS-freie Elastomerbeschichtung

Artikel vom 4. Juli 2024

Maschinen und Anlagen für die Oberflächentechnik



Mithilfe der Beschichtungsmaschinen und neuer Gleitlacke ist eine PFAS-freie Beschichtung z. B. von O-Ringen möglich (Bild: Walther).

PFAS (per- und polyfluorierte Alkylverbindungen) werden in der Umwelt nicht oder nur über sehr lange Zeiträume abgebaut, sind jedoch bisher auch in vielen Lacksystemen enthalten. [Walther Trowal](#) und die italienische [C.S.I. Centro Servizi Industriali Srl](#) haben daher die PFAS-freien Gleitlacke »CSIP13« und »CSIPN18« für Dichtungselemente aus Elastomeren und Kunststoff entwickelt, z. B. für O-Ringe oder Flachdichtungen.

Entwickelt für »Rotamat«-Beschichtungsmaschinen

Die Gleitlacke enthalten keine PFAS, weisen aber laut Unternehmensangabe einen ebenso niedrigen Reibungskoeffizienten auf wie PTFE-basierte Lacksysteme und sind langzeitbeständig. Die Lacke wurden gezielt für die Beschichtung in den Beschichtungsmaschinen der Reihe »Rotamat« entwickelt, die zunehmend auch von

Kunden verwendet werden, um auch großvolumige Teile wie Faltenbälge zu beschichten. Bei Entwicklung der Lacke wurden alle fluorhaltigen Komponenten durch ein alternatives Gleitmittel ersetzt, was umfangreiche Versuche sowohl zur Zusammensetzung des Lackes als auch zur eigentlichen Beschichtung erforderte. Mit der Möglichkeit, den Prozess in sehr weiten Grenzen präzise und wiederholbar zu regeln, verfügen die Maschinen über die passende Technik, um die Vorgänge in der Sprühkammer exakt zu steuern. Hierauf kommt es z. B. besonders bei der Beschichtung von Teilen für die Automobilindustrie an. Die umfangreiche Sensorik der Maschinen liefert dabei exakte Messdaten für die auf das Zehntelgramm pro Minute genaue Regelung des Volumenstroms. So ist laut Unternehmensangabe gewährleistet, dass jederzeit die richtige Menge an Gleitlack pro Zeiteinheit auf die Teile aufgetragen wird sowie die gewünschte Schichtdicke genau und reproduzierbar eingehalten wird. Die PFAS-freien Gleitlacke werden bereits erfolgreich eingesetzt, z. B. für die Beschichtung von O- und X-Ringen.

Hersteller aus dieser Kategorie

Rinco Ultrasonics AG

Industriestr. 4
CH-8590 ROMANSHORN
0041 71 4664100
info@rincoultrasonics.com
www.rincoultrasonics.com
[Firmenprofil ansehen](#)
