



2- und 3-K-Anlagen von L&S-Oberflächentechnik

Elektronische Dosier- und Mischanlagen für zwei oder mehrkomponentige Lacksysteme

Material- und Zeitersparnis sowie absolute Reproduzierbarkeit bei höchst möglicher Flexibilität, dies sind die entscheidenden Kriterien im modernen, zukunftsorientierten Lackierprozess.

Das L&S-Konzept:

- eine intelligente Steuerung, basierend auf dem *Siemens S7* System, sorgt für größte Flexibilität
- modernste Messtechnik sorgt für höchste Präzision
- stabile, aus Edelstahl gefertigte Hardware-Komponenten garantieren eine dauerhafte Einsatzbereitschaft
- Bedienerfreundlichkeit auf allen Ebenen

Eine Auswahl verschiedener Standard-Anlagentypen steht ebenso zur Verfügung, wie individuell konzipierte Lösungen.

Der Qualitätsmaßstab von L&S Oberflächentechnik auf höchstem Niveau

Funktionsprinzip:

Die bei geöffneten Pistolen kontinuierlich fließende Stammkomponente (A) wird per Injektionsverfahren, der jeweiligen Durchflussmenge und dem Mischungsverhältnis entsprechend, die Härterkomponente (B) zugeführt. Der Härtereinschuss erfolgt direkt ohne Vormischkammer. Zweifache Mischenergieeinbringung durch Härtereinschuss und nachgeschaltetem Statikmischer. Der Materialdruck wird über separate Pumpen erzeugt.

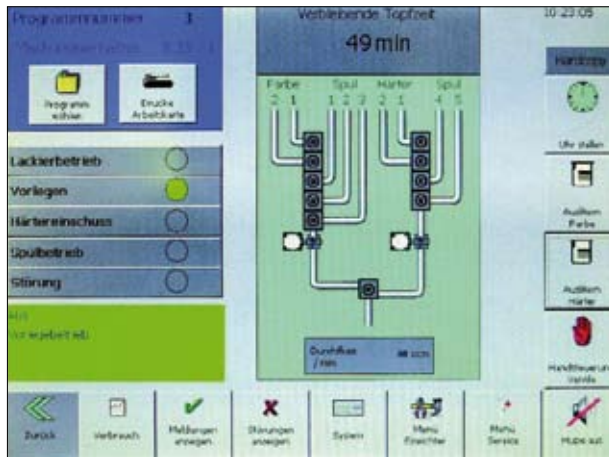
Weiterhin beinhaltet jede Anlage ein eingebautes Überwachungssystem mit automatischer Abschaltung der Anlage bei falschem Mischungsverhältnis oder Überschreitung der Topfzeit. Zusätzlich erfolgt bei dieser Steuerung eine Vorwarnung rechtzeitig vor Ablauf der Topfzeit, um so durch einen Materialaustausch im angemischten Bereich einen unnötigen Spülprozess zu vermeiden.

- VOC-Zähler (optional)
- Verschleißüberwachung des HE-Ventiles (optional)



Technische Details der 2- und 3-K-Anlagen

Einstellungen:	Parameter Einstellungen und Programmwahl über Touch-Screen, passwortgeschützte Benutzerebenen
Mischungsverhältnis:	einstellbar von 0,5–50:1
Programme:	je nach Anlagentyp können 1–99 individuelle Lackierprogramme abgespeichert und mit Ihrer Programmnummer abgerufen werden
Spülprogramme:	je nach Anlagentyp können 1–5 individuelle Spülprogramme abgespeichert werden die Spülmittelmengen können nach Volumen oder Zeit programmiert werden
Prozesssicherheit:	Freischaltung der Anlage erst nach vollständigem Ablauf des Spülprogramms möglich.
Druckbereich:	0,1–400 bar je nach Applikation wählbar
Messgenauigkeit:	± 2 % bei Messzellen und ± 0,5 % bei Massedurchflusszählern
Kalibrierung:	einfache Mischverhältnisprüfung über die Applikationstechnik (keine Ausliterventile nötig)
Ausbringmenge:	10–5000 cm ³ /min je nach Applikation möglich
einsetzbare Viskositäten:	10 s/DIN 4 bis pastös
Materialventile:	pneumatisch angesteuerte Materialwechsel-Grundventile durch die Modul-Bauweise kann bei einigen Anlagentypen sehr einfach auf weitere Farben erweitert werden
materialberührende Teile:	Edelstahl



Voller Überblick

Touch-Screen-Technik optional bei allen Anlagenvarianten

- Programmierung und Aufrufen der Programme durch Berühren des Bildschirms
- Darstellung aller relevanten Anlagenparameter
- Überwachung und Visualisierung der 2- und 3-K-Anlagen und der Farbversorgung optional möglich

Fernauswertung durch Profibus-Technik

- Anschluss an separaten PC/Bildschirm im Büro (Abtlt., AV etc.) optional
- Anschluss an separaten Drucker optional möglich

Schutz vor Fehlbedienung

- 3 Bedienebenen, geschützt durch individuelle Passworte
- Bildschirmtexte in jeder offiziellen Landessprache optional möglich



Höchste Präzision ist unser Maßstab

Zahnradmesszelle als Standardinstrument

- Auswertung der tatsächlich geflossenen Materialmengen
- Messgenauigkeit $\pm 2,0 \%$
- materialberührende Teile aus Edelstahl
- wartungsarm

optional *Massedurchflusszähler* für höchste Anforderungen

- verschleißfreie Bauteile
- Messgenauigkeit $\pm 0,5 \%$
- zusätzliche Datenerfassung von Dichte und Temperatur möglich
- extrem leicht zu reinigen
- wartungsfrei





Stabilität aus Edelstahl für maximale Einsatzbereitschaft

Materialwechselventile als Blocksystem

- pneumatische Ansteuerung
- gehärtete Sitze für lange Lebensdauer

Materialdruckregler mit Druckmittlermanometern

- FeinEinstellung der Druckverhältnisse
- leicht zu reinigen

Härtereinschussventil für Injektionsdosierung

- pneumatische Ansteuerung
- Rückschlagventilsicherung
- exakte Dosierung auch bei Kleinstmengen

Statikmischer mit extrem hoher Mischenergie

- Ausführungen in Kunststoff oder Edelstahl
- leicht zu reinigen