

Schalten
Steuern
Automatisieren

GO!

Bürkli
Electric



Neopac
Retrofit Kopfspritzeanlage

Fit für die nächsten Jahre

Seit über 20 Jahren leistet die Kopfspritzmaschine einer Tubenlinie der Firma Neopac in Oberdiessbach zuverlässig ihren Dienst. Doch da diverse Ersatzteile nicht mehr verfügbar sind, benötigt die Anlage eine umfassende Überarbeitung – ein sogenanntes Retrofit – damit sie auch in den nächsten Jahren einsatzbereit bleibt.

Ausgangslage

Die Kopfspritzmaschine wird mit Tubenrumpfen beschickt, spritzt mit einem Kunststoffspritzaggregat den Tubenkopf auf den Rumpf und übergibt die Tuben anschliessend an die Druckmaschine für den nächsten Arbeitsschritt.

Die Anlage stammt aus den 1990er-Jahren und benötigt regelmässig Wartungs- und Reparaturarbeiten. Da diverse Ersatzteile für die Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) und die Antriebstechnik nicht mehr erhältlich sind, wurde ein Retrofit notwendig. So kann die Maschine anschliessend für weitere Jahre zuverlässig ihren Dienst verrichten.

Bürki Electric durfte bereits 2020 eine Schwesteranlage modernisieren – diese diente nun als Referenz für das aktuelle Projekt.



Anforderungen

- Zuverlässiger Ausstoss
- Verwendung der Anlage für weitere Jahre
- Bearbeitung von mehreren Tubenrumpfen gleichzeitig
- SPS-Steuerungen auf dem neusten Stand
- Angleich an die bereits 2020 gefertigte Schwesteranlage mit diversen neuen Funktionen

34

maximale Bearbeitungstakte
pro Minute

430

digitale Ein- und Ausgänge

10

Servoachsen

Lösung

Bürki Electric bietet ein umfassendes Retrofit aus einer Hand – von der Erstellung des Elektroschemas über die Fertigung neuer Leistungs- und Steuerschränke sowie die Lieferung der Antriebstechnik bis hin zur Ausführung der Installationsarbeiten gemeinsam mit einer Partnerfirma und der abschliessenden Inbetriebnahme der Anlage.

Die Sicherheitsfunktionen wurden mit einer sicherheitsgerichteten CPU umgesetzt.

Zusätzlich zur Modernisierung der Kopfspritzmaschine wurden einige Abläufe optimiert und verbessert. Die Anlage erreicht nun einen entsprechend höheren Ausstoss.

Highlights

- ✓ **Die Lebensdauer der Maschine wurde für weitere Jahre erweitert**
- ✓ **Zuverlässige Steuerung der Anlage über 10 Servoachsen**



Bei der Anlage wurden die Steuerungs- und Antriebstechnik ersetzt.



Letzte Handgriffe vor der Inbetriebsetzung.

«Ein weiterer erfolgreich durchgeführter Steuerungsumbau durch die Firma Bürki Electric AG rüstet unsere Tubenlinie optimal für die Zukunft. Ein herzliches Dankeschön für die gewohnt kompetente und professionelle Umsetzung dieses Projekts.»

Björn Liechi
Projektleiter Neopac



Die Tuben sind bereit für den nächsten Arbeitsschritt.

Kunde

Neopac, Oberdiessbach

Objekt

Kopfspritzmaschine

Anlage

Tubenproduktionslinie
für den Kosmetikbereich

Lieferumfang

- Gesamterneuerung der Maschinensteuerung inkl. Antriebstechnik
- Software-Engineering:
 - Software für fehlersichere S7-1500-CPU
 - Programmierung der Antriebstechnik von 10 Servoachsen und 2 FU-Abgängen
 - Bildauswertungssysteme mittels Kamera
- Koordination mit Elektroinstallateur
- Inbetriebnahme der Anlage

Ausführungsdetails

Steuerung:

- Siemens S7-1517F-3 PN/DP mit dezentralen I/Os mit IM151-6 PN

Antrieb:

- Antriebssystem Siemens Synamics S120

Visualisierung:

- 3 Touch Comfortpanel TP1200 und TP700

Referenzperson

Björn Liechti

Projektleiter Neopac

Link

www.neopac.com

NEOPAC Gruppe

Neopac ist ein weltweit agierendes Schweizer Familienunternehmen mit über 130-jähriger Tradition. Als führender Anbieter von Verpackungen produziert sie hochwertige Tuben aus Polyfoil®, Polyethylen und COEX für Pharma, Kosmetik und Dental mit vier Standorten weltweit. Gemeinsam mit den Kunden entwickelt die Firma individuelle Lösungen für die Marktbedürfnisse von heute und morgen. Alle Verpackungen werden schnell und effizient auf Hochleistungsanlagen gefertigt.



Bürki Electric AG
Schwäbismattweg 8
CH-3613 Steffisburg

T +41 33 439 65 65
info@buerki-electric.ch

Besuchen Sie
unsere Website
www.buerki-electric.ch

