

Arbeitsunterlagen: Störungen bei der Beschichtung

Für eine erfolgreiche Störungsbehebung ist es notwendig, sorgfältig und systematisch vorzugehen.

Störung-ID	1
Störung-Name	Bearbeitung der Werkstücke startet nicht.
Zusammenfassung	Trotz Button-Klick Bearbeitung starten, startet die Bearbeitung nicht.
Betroffene Komponenten	Beschichtungsmaschine
Ursache	Software-Bug
Lösungsschritte	Wenn trotz mehrmaligen Drückens des Buttons die Bearbeitung nicht startet, ist es notwendig, den Schichtleiter zu kontaktieren, der die Maschine wartet.

Störung-ID	3
Störung-Name	Stromausfall
Zusammenfassung	Unterbrechung der Stromzufuhr der Anlage.
Betroffene Komponenten	Tablet, Beschichtungsmaschine, Rollenbahn, Lager
Ursache	Unterbrechung der Stromzufuhr

Lösungsschritte	Kontaktieren Sie den Schichtleiter, der die notwendigen Arbeitsschritte zum Anschalten der Rollenbahn durchführen wird.
-----------------	---

Störung-ID	5
Störung-Name	Ausgeschaltete Beschichtungsmaschine
Zusammenfassung	Die Beschichtungsmaschine ist ausgeschaltet, die Bildschirme an den Seiten und der Touchscreen auf der Oberseite sind aus.
Betroffene Komponenten	Beschichtungsmaschine
Ursache	Eine Unterbrechung in der Stromversorgung oder Beschichtungsmaschine wurde noch nicht durch den Schichtleiter angeschaltet und konfiguriert.
Lösungsschritte	Kontaktieren Sie den Schichtleiter, der die notwendigen Arbeitsschritte zum Anschalten der Beschichtungsmaschine durchführen wird.

Störung-ID	6
Störung-Name	Ausgeschaltetes Tablet
Zusammenfassung	Das Tablet für die Auftragsliste ist ausgeschaltet, der Bildschirm ist aus.
Betroffene Komponenten	Tablet

Ursache	Ein leerer Akku des Tablets oder das Tablet wurde noch nicht durch den Schichtleiter angeschaltet und konfiguriert.
Lösungsschritte	Kontaktieren Sie den Schichtleiter, der die notwendigen Arbeitsschritte zum Anschalten des Tablets durchführen wird.

Störung-ID	7
Störung-Name	Ausgeschaltete Rollenbahn
Zusammenfassung	Die Rollenbahn ist ausgeschaltet und die Werkstückträger werden nicht transportiert.
Betroffene Komponenten	Rollenbahn
Ursache	Rollenbahn wurde noch nicht angeschaltet und konfiguriert.
Lösungsschritte	Kontaktieren Sie den Schichtleiter, der die notwendigen Arbeitsschritte zum Anschalten der Rollenbahn durchführen wird.

Störung-ID	9
Störung-Name	Wiederholende Aufträge
Zusammenfassung	In der Auftragsliste erscheint nach Abarbeitung des Auftrages der identische Auftrag wieder.
Betroffene Komponenten	Auftragsliste

Ursache	Der Auftrag zur Beschichtung optischer Linsen war größer als die verfügbare Fläche des Werkstückträgers, weshalb der gleiche Auftrag mehrmals erstellt wurde.
Lösungsschritte	Der Fehler kann ignoriert werden.

Störung-ID	10
Störung-Name	Unterschiedliche Auftragsdaten
Zusammenfassung	Die Auftragsdaten aus der Auftragsliste auf dem Tablet stimmen nicht mit den Auftragsdaten auf dem Werkstückträger überein.
Betroffene Komponenten	Auftragsliste, Tablet, Werkstückträger
Ursache	Die Auftragsdaten in der Auftragsliste sind nicht korrekt.
Lösungsschritte	Die Auftragsdaten in der Auftragsliste auf dem Tablet müssen angepasst werden, dass sie identisch zu den Auftragsdaten auf dem Werkstückträger sind.

Störung-ID	11
Störung-Name	Fehlerhafte Auftragsdaten
Zusammenfassung	Bei der Beschichtungsmaschine bricht die Beschichtung ab, weil die Auftragsdaten in einem

	vorigen Arbeitsschritt falsch in die Auftragsliste übertragen worden sind.
Betroffene Komponenten	Beschichtungsmaschine, Auftragsliste
Ursache	Die Auftragsdaten wurden falsch übertragen, wodurch es zu einem Fehler der Maschine kommt.
Lösungsschritte	<p>Es muss die Beschichtungsdicke angepasst werden, denn für die jede Tönung ist eine Mindestbeschichtungsdicke notwendig. Wichtig ist es, den Beschichtungstyp und die Tönung des Auftrages beizubehalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die niedrigste Tönung (15%) können alle Beschichtungsdicken (100 µm, 150 µm, 180 µm, 210 µm) ausgewählt werden. • Für die Tönung von 20% können alle Beschichtungsdicken über 150 µm ausgewählt werden. • Für die Tönung von 30% können alle Beschichtungsdicken über 180 µm ausgewählt werden. • Für die stärkste Tönung (40%) kann nur die höchste Beschichtungsdicke (210 µm) ausgewählt werden. <p>Wenn die Beschichtungsdicke angepasst wurde, kann die Beschichtung wieder gestartet werden.</p>

Störung-ID	12
------------	----

Störung-Name	Fehlerhaftes Einmessen der Bearbeitungsparameter
Zusammenfassung	Durch die Funktion zum Einmessen bei der Beschichtungsmaschine wurden die falschen Bearbeitungsparameter eingestellt.
Betroffene Komponenten	Beschichtungsmaschine
Ursache	Fehlerhafte Sensoren
Lösungsschritte	Die Bearbeitungsparameter müssen manuell abgeglichen und bei der Maschine angepasst werden, damit sie übereinstimmen.

Störung-ID	14
Störung-Name	Erhöhter Druck
Zusammenfassung	Die Anzeige für Druck befindet sich im roten Bereich.
Betroffene Komponenten	Beschichtungsmaschine
Ursache	Zu hohe Auslastung, wodurch und Druckabsenkung nicht stattfinden kann.
Lösungsschritte	Die Auslastung verringern durch Pausenzeiten zwischen Beschichtungsdurchgängen. Die zweite Möglichkeit ist, das Getriebeöl aufzufüllen. In jedem Fall kann die Beschichtung wieder gestartet werden.

Störung-ID	16
Störung-Name	Fehlendes Kühlmittel
Zusammenfassung	Bei der Beschichtungsmaschine bricht die Beschichtung ab, weil nicht mehr genügend Kühlmittel vorhanden ist. Die Temperaturanzeige bewegt sich dabei kurz im roten Bereich und ist danach im gelben Bereich.
Betroffene Komponenten	Beschichtungsmaschine, Kühlmittel
Ursache	Nicht genügend Kühlmittel
Lösungsschritte	Es muss über den Button „Kühlmittel auffüllen“ das fehlende Kühlmittel nachgefüllt werden. Das Kühlmittel wird dafür von der Maschine nachgefüllt. Danach kann die Beschichtung wieder gestartet werden.

Störung-ID	19
Störung-Name	Fehlerhaft beschichtete Linsen
Zusammenfassung	Nachdem die Beschichtung der Linsen erfolgt ist, wurden bei der Sichtkontrolle des Werkstückträgers fehlerhaft beschichtete Linsen festgestellt.
Betroffene Komponenten	Werkstückträger
Ursache	Die optischen Linsen hatten bereits Qualitätsmängel, wodurch es zu einer

	Beschädigung durch die Beschichtungsmaschine kam.
Lösungsschritte	Über Tablet in der Auftragsliste die Anzahl der einwandfreien und fehlerhaften Linsen auswählen und den Auftrag abschließen.

Störung-ID	21
Störung-Name	Unbekannte Störung
Zusammenfassung	Eine unbekannte Störung ist aufgetreten.
Betroffene Komponenten	Unbekannt
Ursache	Unbekannt
Lösungsschritte	Unbekannte Störungen lassen sich meist auf bekannte Störungen zurückführen. Inspiziere den Touchscreen der Beschichtungsmaschine und das Tablet mit den Auftragsdaten. Wenn sich der Werkstückträger außerhalb der Maschine befindet, inspiziere auch diesen. Um die Störung zu beheben, muss anhand der aufgetretenen Auffälligkeiten die eigentliche Störung gefunden werden.