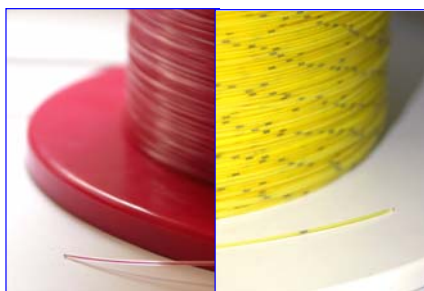


LWL-MULTIFASER FÄRBE- UND BESCHICHTUNGSANLAGE

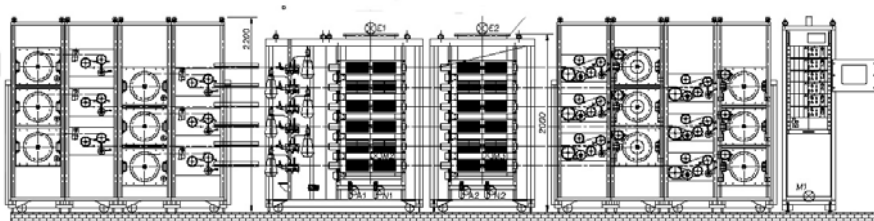
- Unabhängige Bearbeitung von bis zu 6 Fasern gleichzeitig
- Geschwindigkeiten bis 2100 m/min
- Modularer Aufbau der Anlage



GFP-UV-L

HAUPTMERKMALE

Optimierte Faserspannungsregelung mittels Faserspannungssensoren
 Automatische Spulengrößenerkennung für einfache Einstellung der Traversierung durch das Bedienpersonal
 M550 UV-Strahler mit permanenter Erfassung und automatischer Mitführung der Strahlerleistung in Abhängigkeit von der Anlagengeschwindigkeit. Dies ermöglicht eine optimale Strahlerausnutzung und verhindert jede thermische Überbelastung langsam laufender oder stehender Fasern. Alterung und allfälliges Beschlagen des Quarzrohrs werden automatisch berücksichtigt und können daher die Vernetzung nicht beeinträchtigen. Geeignet für höchste Geschwindigkeiten bis zu 2100 m/min
 Unabhängige Bearbeitung von bis zu 6 Fasern gleichzeitig
 Optimale Faserschonung
 Stufenlos regelbare, stickstoffunterstützte UV-Vernetzung
 Automatische Anpassung der Geschwindigkeit an die Vernetzungsleistung der UV-Strahler
 Auf- und Abwickleinheit mit faser-spannungsgeregeltem Antrieb
 Modularer Anlagenaufbau für optimale, kundenspezifische Lösungen.



ANWENDUNGEN

Einfärben von primärbeschichteten Lichtwellenleitern
 Unabhängige Bearbeitung von bis zu 6 Fasern gleichzeitig.
 Optionale Ringsignierung der Lichtwellenleiter (Option RSJ)

MODULARES DESIGN

Die Anlage besteht aus drei Hauptkomponenten, deren Grundgestelle für den Einbau oder Anbau von bis zu 6 Bearbeitungseinheiten ausgelegt sind. Damit können bis zu 6 Fasern gleichzeitig und völlig unabhängig voneinander bearbeitet werden.

MASCHINENKOMPONENTEN

Autom. traversierende Abwickleinheit TPO-L

Farbversorgungs-, Färbe- und Vernetzungseinheit CCD-L

Farbversorgungssystem mit bis zu 6 leicht auswechselbaren Farbbehältern und UV-Vernetzung mit Hochleistungsstrahlern auf gemeinsamem Gestell

Mikroprozessorgesteuerte Abzugs- und Aufwickleinrichtung mit Spulenverlegung TUD-L

mit separaten Steuerschrank PCI-L



Optionen

Ringsigniersystem für die zusätzliche Kennzeichnung der Fasern mit Farbringen in einer Kontrastfarbe. Option RSJ

Ringkennzeichnung von einer Seite durch Einsatz eines Ink-Jet-Kopfes. Für Ringsignierung im getrennten Arbeitsgang wird der Support für den Ink-Jet-Kopf vor der Vernetzungseinheit installiert, für Ringsignierung im selben Prozeß mit der Faserfärbung ist eine zusätzliche Trocknungseinheit UVM1-H erforderlich.

Die Ringsigniereinheit beinhaltet den fein positionierbaren Support für den Ink-Jet-Kopf, die programmierbare Steuerelektronik für die Auslösung von "Print Go"-Signalen entsprechend dem gewünschten Ringkennzeichnungsmuster und deren Anschaltung an das Ink-Jet-Gerät sowie ein Ink-Jet-Gerät mit speziell adaptiertem Mikroprogramm für die Hochgeschwindigkeits-Ringsignierung.



Regelung und Anzeige der Faserzugkraft am Abzug. Option HGM

Anzeige der Faserzugkraft am Abspuler und am Aufwickler gehören zur Standardausrüstung. Zusätzlich kann eine Zugkraftmessung am Eintritt in den Abzug mit kapazitivem Zugkraftmeßkopf und einstellbarem Maximum-Alarm vorgesehen werden. Option HGM erhöht somit die Betriebssicherheit, z.B. durch ein Warnsignal bei steigender Zugkraft infolge verlegter Färbedüsen.

Durchmesser-Meßkopf. Option DMK

Zur laufenden Kontrolle der Fasereinfärbung über eine einachsige (X) oder zweiachsige (XY) Durchmessermessung. Einbindung der Messung in statistische Auswertung und Alarmauslösung sowie Darstellung der Werte am Computerschirm



Proof Tester – Option SPC

Ein optionaler Proof-Tester erlaubt die definierte Zugkrafterhöhung in-line mit dem Färbe- und Umspulprozeß.

Aufdicken (Tight Buffering) bis 1300 m/min

LWL-Fasern können einzeln oder zu mehreren gemeinsam beschichtet (aufgedickt) werden. Hierfür wird statt des Färbekopfes ein entsprechender Harzbeschichtungskopf eingesetzt. Die verfügbaren Standard-Anlagenteile erlauben das Aufdicken in zwei Stufen im selben Arbeitsgang. Die Harzdruckregelung sorgt für konstanten Außendurchmesser im gesamten Geschwindigkeitsbereich.



Additional advantages of M&S Optical Fiber Coding Equipment compared to competitors' equipment:

- No belt capstan (no squeezing / no wear)
- Real fully automatic traversing (also all our competitor's equipment dispose of such a device, but not of: independent of the dimension of the bobbin; no settings of correcting values necessary)
- Ringmarking / tight buffering / coloring without additional set-up time or any modifications
- Preventive error detection (evaluation of the tension measuring gauge between coloring head and capstan)
- No feeding tubes for coloring material