Infopaper

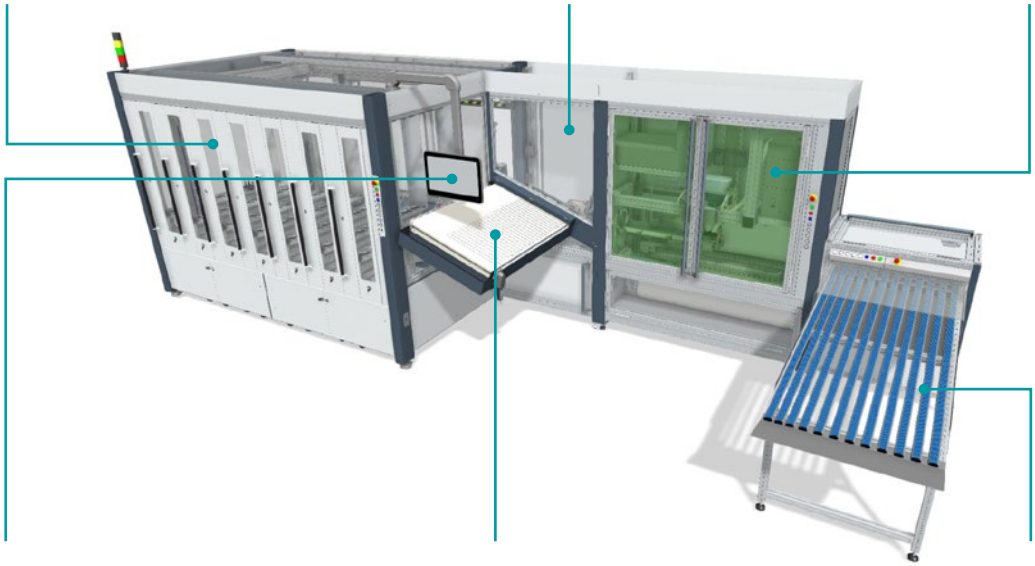
Vollautomatische Fertigung von Klemmenleisten mit der clipx MASTER line

Die clipx MASTER line ermöglicht die vollautomatische Fertigung von Klemmenleisten inklusive der Beschriftung. Nach der vollautomatischen Bestückung der Tragschienen erfolgt anschließend die Lasermarkierung der gesamten Klemmenleiste ohne Prozessunterbrechung. Durch die Verwendung von Phoenix Contact-Reihenklemmen der Produktfamilien CLXM und CLM mit integrierten Markierern und rüstoptimierten Verpackungen lässt sich die Effizienz während der Montage und Beschriftung steigern. Die für die Fertigung erforderlichen Informationen werden direkt aus dem Engineering ausgeleitet, sodass Fehlerquellen durch Systembrüche reduziert werden. Dank dieser Eigenschaften leistet die clipx MASTER line einen entscheidenden Beitrag zur Prozessoptimierung und Umsetzung automatisierter Fertigungsprozesse im Schaltschrankbau.

Automatisierte Montage von Klemmen auf Tragschienen
- Maximal rüstbare Anzahl an Reihenklemmen: 70 (7 Racks mit jeweils 10 Stack-Plätzen)

Automatischer Transport der montierten Klemmenleisten in die Markierungsstation durch Handling-Einheit
- Wechsel der Klemmenleiste von vertikaler in horizontale Orientierung
- Ohne Prozessunterbrechung zwischen Montage und Markierung

Automatisierte Beschriftung der montierten Klemmenleisten mit Lasermarkierung
- Robuste und dauerhafte Kennzeichnung mit erhöhter Abriebfestigkeit
- Abgleich der realen Messergebnisse mit digitalem Zwilling



Fertigungsinformationen aus dem Engineering
- Ausleitung der Informationen aus PROJECT complete planning und clipx ENGINEER

Eingabeförderband für manuell geschnittene Tragschienen
- Tragschienen werden automatisch in die Maschine gefördert

Automatisierte Ausgabe der montierten und laserbeschrifteten Klemmenleisten inkl. Ausgabepuffer

Allgemeine Informationen	
Breite x Höhe x Tiefe	7500 mm x 2200 mm x 2500 mm
Elektrische Versorgung	400 V AC / 50 Hz / 3 x 16 A
Elektrische Leistungsaufnahme	max. 5,8 kVA
Schnittstellen	USB, Ethernet
Druckluftversorgung	5 bar / < 5 m³/h
Geräuschlevel	< 75 dB (A)
Kapazität der Tragschieneneingabe	max. 30
Anzahl an unterschiedlichen Reihenklemmen	max. 70
Leistung in Reihenklemmen pro Stunde	typisch 720, max. 1200
Klemmenhöhe*	max. 118 mm
Klemmentiefe*	63 mm (NS 35/15) 70,5 mm (NS 35/7,5)
Klemmenbreite*	max. 16 mm
Tragschienentypen	NS 35/7,5 mit und ohne Perforation NS 35/15 mit und ohne Perforation
Länge der Tragschiene	min. 100 mm max. 800 mm

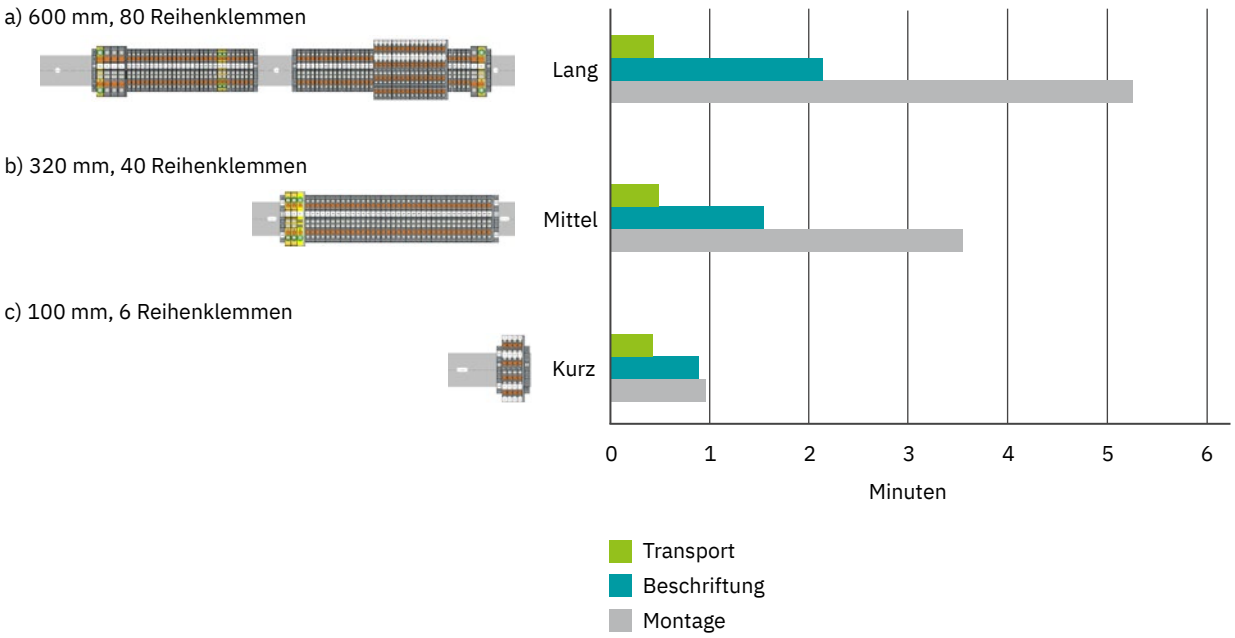
* Abmessungen außerhalb der Angaben sind gesondert durch Phoenix Contact zu prüfen.

Ihre Vorteile

- Steigerung der Effizienz und Produktivität dank vollautomatischer Fertigung
- Minimierung von Fehlern durch Datenübernahme aus dem Engineering
- Hohe Zeitersparnis bei der Beschriftung durch die Verwendung von Klemmen mit integrierten Markierern
- Hohe Beschriftungsqualität und Präzision durch Laserbeschriftung

Maximale Effizienz durch vollautomatische Bestückung und Beschriftung

Optimieren Sie Ihre Produktionsprozesse im Schaltschrankbau mit unserer clipx MASTER line zur vollautomatischen Montage und Laserbeschriftung von Klemmenleisten. Der gesamte Fertigungsprozess umfasst die Montage der Bauteile, die anschließende Beschriftung und den vollautomatisierten Transport zwischen den einzelnen Arbeitsschritten. Ein wesentlicher Vorteil unserer Anlage liegt in der parallelen Ausführung von Montage- und Beschriftungsvorgängen. Aus diesem Grund wird die Bearbeitungszeit vom längsten Arbeitsschritt bestimmt, wodurch die Fertigungszeiten auf ein Minimum reduziert werden. Die clipx MASTER line unterstützt dabei, Prozesse in der Fertigung von Klemmenleisten effizienter und wirtschaftlicher zu gestalten und manuelle Eingriffe signifikant zu reduzieren.



Beispielhafte Durchlaufzeiten zur Fertigung von Klemmenleisten

2024-12-12/00
3012446834