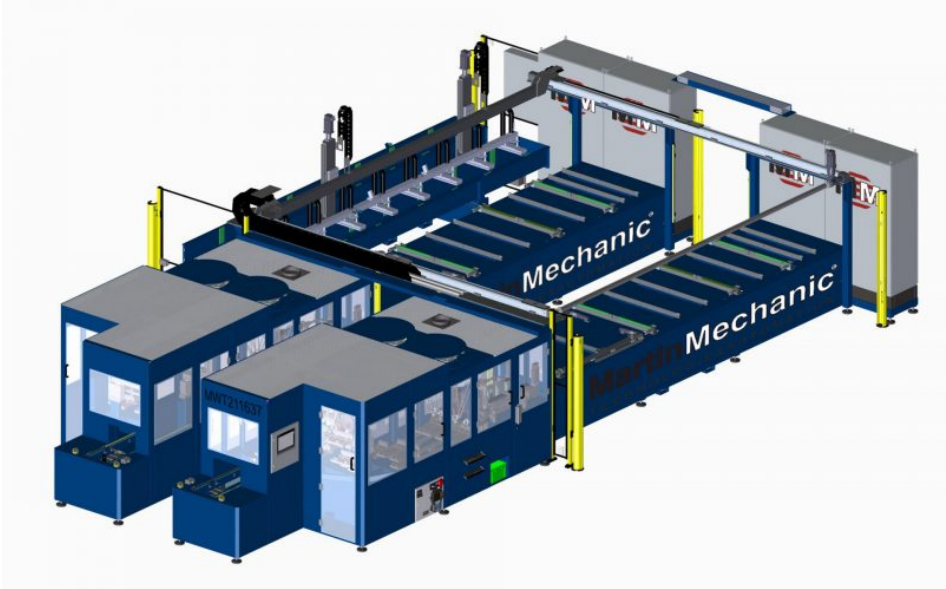
Vollautomatische Trennanlagen

Artikel vom **16. März 2019**
Roboter



Roboter können sich selbst einsparen. Das ist bei einer Anlage zur Trennung von Aluprofilen für die Möbelindustrie in der nun dritten Evolutionsstufe der Fall. Wo vor gut vier Jahren noch zehn Roboter beim Vorgängermodell im Einsatz waren, erledigen heute vier weniger die gleiche Arbeit. Die Aluprofile, die die vollautomatische »MWT211637« von MartinMechanic spanlos in kleine Stücke trennt, werden mit 6 m Länge angeliefert. Je nach Vorgabe können zwischen 100 und 200 mm lange Teile produziert werden. Die vollautomatische Anlage wurde so konzipiert, dass der Trennvorgang vierfach nebeneinander ausgeführt werden kann, um die Zykluszeit auf eine halbe Sekunde zu verkürzen. Dafür sind vier Roboter vom Typ »Fanuc3SiA« und zwei Roboter der Marke »Omron-Yamaha« im Einsatz. Die Anlage ist weiterhin u. a. mit Farbsensoren ausgestattet, die die Leisten beidseitig auf farbige Markierungen prüfen, Fehlstellen anzeigen und der Anlage signalisieren, an welcher Stelle die Aluprofile getrennt werden müssen. Eine Kamera erkennt den Anfang der Aluleiste und den ersten Trennschlitz und überprüft die Qualität der Oberfläche. Die Bildverarbeitung gibt die Werte an das Vorschub-Achssystem weiter, das die Position der Aluleiste vor dem Schneidvorgang noch korrigieren kann. Das elektrisch angetriebene Schneidmesser

zerteilt die Aluleisten an den dafür vorgestanzten Schlitzen in Einzelteile. Hervorgehoben wird vom Hersteller auch die hohe Sicherheit der Anlage, die mit drei Lichtgittern ausgestattet ist, um den Bediener der Anlage beim Zuführen und Schneiden der Aluleisten zu schützen. Das Unternehmen betont, dass sowohl Projektierung und Konstruktion als auch Teilefertigung, Schlosserei und Steuerungsbau sowie die mechanische und elektrische Inbetriebnahme aus einer Hand kommt und jede Anlage einen umfassenden Testlauf bei MartinMechanic unter realitätsnahen Bedingungen durchläuft.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag