

Vernetzte Kantenbearbeitung

Artikel vom **9. September 2026**
Maschinen zum Zusammenfügen

IMA Schelling verknüpft die Kantenbearbeitung mit automatisiertem Materialfluss und digitaler Werkstückidentifikation. Systeme für Fräsen, Bohren, Kantenanleimen und Finish bearbeiten wechselnde Formate und Materialien im laufenden Prozess. RFID-Transponder können dabei direkt in die Schmalfläche eingebracht werden.



Präzise Kantenverklebung im Durchlauf: Der Verleimbereich der gewährleistet eine durchgängige industrielle Kantenbearbeitung im Produktionsprozess (Bild: IMA Schelling).

Mit zunehmender Variantenvielfalt bei Dekoren, Materialien und Formaten steigen die Anforderungen an automatisierte Fertigungsabläufe. IMA Schelling betrachtet die Kantenbearbeitung deshalb nicht als isolierten Bearbeitungsschritt, sondern als Bestandteil einer durchgängig vernetzten Produktion. Maschinen, Materialfluss und Datenverarbeitung werden dabei entlang der Prozesskette miteinander verbunden.

Bearbeitung ohne erneutes Aufspannen

Insbesondere bei Losgröße 1 führen unterschiedliche Dekore und Materialstärken sowie umfangreiche Kantenmagazine zu komplexeren Abläufen. Die Systeme von IMA Schelling verbinden deshalb Fräsen, Bohren, Kantenbearbeitung und Finish innerhalb eines kontinuierlichen Prozesses. Auch komplexe Softforming-Geometrien können bearbeitet werden, ohne die Werkstücke zwischen einzelnen Bearbeitungsschritten erneut aufzuspannen.



Effiziente Kantenbearbeitung: Die Universalbearbeitungsaggregate ermöglichen Bohren und Fräsen direkt im laufenden Kantenbearbeitungszyklus (Bild: IMA Schelling).

Flexible Anlagen können während des laufenden Betriebs unterschiedliche Formate, Materialien und Losgrößen verarbeiten. Eine geregelte Klebstoffapplikation und integrierte Finish-Bearbeitung dienen dazu, die Bearbeitungsqualität auch bei wechselnden Produkten konstant zu halten. Für Anwendungen mit optisch geschlossener Verbindung zwischen Platte und Kante kann zudem Laserkantentechnik eingesetzt werden.

Automatisiertes Kantenhandling

Auch die Bereitstellung und Handhabung des Kantenmaterials bindet IMA Schelling in die Automation ein. Automatisierte Systeme sollen manuelle Eingriffe reduzieren und die Bearbeitungsstationen kontinuierlich mit dem benötigten Material versorgen. Systeme wie »Siro« und »Carmet« übernehmen dafür Aufgaben im automatisierten Materialfluss und verbinden einzelne Bearbeitungsstationen innerhalb der Produktionslinie. Die Kantenbearbeitung wird damit zu einem Prozessmodul einer übergeordneten Fertigungsarchitektur.

RFID in der Schmalfläche

Neben der mechanischen Bearbeitung übernimmt die Kante eine Funktion bei der digitalen Identifikation des Werkstücks. Während des Bearbeitungsprozesses können Informationen erfasst und eindeutig einem Bauteil zugeordnet werden. Maschinen

greifen auf die Daten zu und passen ihre Bearbeitung entsprechend an. Damit unterstützt das Konzept insbesondere automatisierte Abläufe bei Losgröße 1.



Integrierte Kennzeichnung: Die Kantenanleimmaschine »Novimat« bringt während der Kantenbearbeitung RFID-Transponder direkt in die Schmalfläche der Werkstücke ein (Bild: IMA Schelling).

Die Kantenanleimmaschine »Novimat« kann z. B. RFID-Transponder unmittelbar während der Kantenbearbeitung in die Schmalfläche des Werkstücks einbringen. Die digitale Kennzeichnung wird damit direkt in den Produktionsprozess integriert.

Durchgängige Prozesskette

Die Kantenbearbeitung lässt sich mit automatisierten Lager-, Zuschnitt- und End-of-Line-Prozessen zu einer durchgängigen Fertigung verbinden. Werkstückdaten begleiten dabei die physischen Bearbeitungsschritte und ermöglichen es den Anlagen, auf unterschiedliche Bauteile und Fertigungsaufträge zu reagieren. Damit verbindet IMA Schelling drei Bereiche, die bei einer variantenreichen Möbel- und Plattenfertigung zunehmend zusammenspielen: flexible mechanische Bearbeitung, automatisierter Materialfluss und digitale Werkstückinformationen. Die Kante dient dabei nicht nur als funktionaler und gestalterischer Abschluss des Werkstücks, sondern auch als möglicher Träger seiner digitalen Identität.

Hersteller aus dieser Kategorie

Felder KG

KR-Felder-Str. 1
A-6060 HALL IN TIROL
0043 5223 58500

info@felder-group.com

www.felder-group.com

[Firmenprofil ansehen](#)
