

Holzbearbeitung/ Oberflächentechnik/ Produktionstechnik/ Werkzeugtechnik/ Technische Bürsten/ Zulieferwesen

Die optimale Kombination aus Träger und Besatz

Technische Bürsten vereinfachen viele Prozesse der modernen Holzbearbeitung

Die Holzbearbeitung ist heute geprägt durch den Einsatz hochgradig automatisierter Prozesse, in denen technische Bürsten einen immer größeren Aktionsradius abdecken. Als ebenso vielseitige wie kostengünstige Werkzeuge übernehmen sie inzwischen zahlreiche Aufgaben von der Oberflächenbehandlung über die Maschinenreinigung bis hin zum Materialfluss. Dabei bestimmen im Fertigungsbereich vorrangig angetriebene Rund- und Walzenbürsten das Geschehen, während sich bei der Förderung und Lagerung viele verschiedene Typen von Latten- und Streifenbürsten finden. Sowohl industriellen als auch handwerklichen Anwendern der Holzbearbeitung bietet Premium-Hersteller KULLEN-KOTI aktuell eine große Auswahl innovativer Bürstenlösungen.

Technische Bürsten gehören seit vielen Jahren zur Grundausstattung zahlreicher Maschinen und Anlagen der Holzbearbeitung. Sie kommen hier in zahlreichen verschiedenen Ausführungen und Größen zum Einsatz. Auch das Ausstellerspektrum der letzten Ligna, die im Mai in Hannover stattfand, hat einmal mehr gezeigt, wie groß inzwischen die Nachfrage nach leistungsfähigen Bürstensystemen ist. Ob es um Standardanforderungen des Flächen-, Profil- und Kantenschleifens geht, um anspruchsvolle Spezialaufgaben des Fein- oder Zwischenschleifens, um das designorientierte Strukturieren von Oberflächen, um den schonenden Transport von Halbzeugen oder Fertigpaneelen oder um die integrierte Reinigung der Produktionsanlagen: Technische Bürsten agieren in zahlreichen Anwendungen der modernen Holzbearbeitung als überaus flexible und wirksame Werkzeuge – oder konstruktive Bauteile. Sie lassen sich optimal auf viele verschiedene Anforderungen abstimmen und erweisen sich in vielen Fällen als kostengünstigste Lösung. Als entscheidender Vorteil zeigt sich dabei sowohl für Maschinenbauer als auch für Anwender immer wieder die Möglichkeit, verschiedene Träger mit Besätzen aus ganz unterschiedlichen Werkstoffen zu kombinieren. Hersteller KULLEN-KOTI bietet seinen Kunden in der Holztechnik dazu außergewöhnlich großen Spielraum. Denn auf der Grundlage vieler Jahrzehnte Erfahrung und auf der Basis eines breit gefächerten Portfolios ist das Unternehmen in der Lage, schnell für nahezu jede Aufgabe der Holzbearbeitung eine oder mehrere optimale Bürstenlösungen zu präsentieren.

Oberflächen veredeln

Einen regelrechten Boom in der Holzbearbeitung erfährt seit geraumer Zeit die maschinelle Strukturierung der Sichtflächen von Bodendielen oder Möbelkomponenten durch den Einsatz angetriebener

Bürstensysteme mit verschiedenen Besätzen. Denn je nach Designwunsch können durch die Wahl der Bürstenbesätze sehr gezielt definierte Strukturen, Effekte und Optiken in die Oberflächen eingearbeitet werden. Der zentrale Aspekt ist hier die bei der Rotation ausgeübte Interaktion zwischen mehr oder weniger flexiblen Besatzfilamenten (Draht, Kunststoff u.v.m.) und dem Werkstoff Holz. Inwieweit weiche Anteile dabei entfernt werden und härtere Bereiche stehen bleiben, entscheidet sich anhand der Art des Besatzes und der Intensität, mit der die Bürste ins Material dringt. In sehr feinen Nuancen lassen sich auf diese Weise sowohl filigran bearbeitete Oberflächen als auch robuste Optiken im Vintage- oder Second-Hand-Stil „designen“.

Betriebsmittel applizieren

Bei der Strukturierung von Holzoberflächen beruht die abrasive oder schlagende Wirkung der angetriebenen Bürstensysteme primär auf ihrem Einsatz als mechanisches Werkzeug. An anderen Stellen steht hingegen die Fähigkeit zahlreicher Bürstenbesätze im Mittelpunkt, flüssige bzw. fließfähige Betriebsmittel aufzunehmen und gezielt wieder abzugeben. Das spielt etwa bei der Applikation, dem Verteilen und Einreiben spezieller Beizen und Öle eine zentrale Rolle, die zum Schutz, zur Veredelung oder zur Colorierung verwendet werden. Mit Hilfe von exakt abgestimmten Walzenbürsten können beispielsweise sehr effizient sehr gleichmäßige Beschichtungen mit verschiedenen Dicken erzeugt werden – selbst auf größeren Flächen.

Ebenfalls im Bereich der Beschichtungstechnik angesiedelt ist der Einsatz technischer Bürsten als Werkzeug zur zuverlässigen Entstaubung und Partikelreinigung von Oberflächen. Zur Erzielung fehlerfreier Ergebnisse beim maschinellen oder manuellen Lackieren, müssen die Holzflächen beispielsweise zuvor sorgfältig gereinigt und entstaubt werden. Effektiv und schonend kann dies durch das Abwedeln oder Abstreichen mit technischen Bürsten erfolgen, die mit ausgewählten Naturfaser-Filamenten – etwa Straußenfedern – besetzt sind.

Fertigprodukte schützen

Am Ende der Fertigung – wenn also bereits ein Großteil der Wertschöpfung umgesetzt ist – kommen Bürstensysteme schließlich zum Einsatz, um die mitunter empfindlichen Oberflächen und Kanten der Holzprodukte zu schützen. Eigens dazu sind viele Ladungs- und Werkstückträger mit Leisten-, Streifen- und Plattenbürsten ausgestattet, die den hölzernen Halbzeugen und Fertigprodukten bei der Aufbewahrung und während des Transports sicheren Halt bieten und sie vor Stößen und Schrammen bewahren. In vielen Fällen lassen sich durch die richtige Auswahl der optimalen Bürstensysteme intelligente Mehrweg-Transportgestelle realisieren, die lackierte, beschichtete oder furnierte Holzerzeugnisse effektiv schützen und zugleich einen störungsfreien Materialfluss unterstützen.

Neben dem Design und der Auswahl des Besatzes sind – vor allem bei der Auslegung angetriebener Bürstensysteme – zahlreiche weiterführende Faktoren zu berücksichtigen. Das betrifft beispielsweise die

während des Bearbeitungsprozesses erforderlichen maximalen Umfangsgeschwindigkeiten, die benötigte Vorschubgeschwindigkeit, das eingesetzte Zustellverfahren oder die Frage, ob die Bürste während der Rotation oszillieren soll. Ebenso zu bedenken ist, ob eine Bürste in einer vollautomatisierten Bearbeitungsanlage oder mit einem manuellen Werkzeug bewegt wird. Bei KULLEN-KOTI fließen all diese Aspekte in die kundenspezifische Auslegung, Konfiguration und Entwicklung von Bürstenlösungen für die Holztechnik mit ein. *jm*

759 Wörter/ 6.136 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Bilder (4 Motive)

Bild 1: Walzenbürste von KULLEN-KOTI beim Flächenschleifen von Holzpaneelen für den Möbelbau. (Bild: © KULLEN-KOTI)

Bild 2: Einsatz von Bürstensystemen von KULLEN-KOTI zum Aufnehmen und Absaugen von Schleifstaub bei der Strukturierung von Holzoberflächen. (Bild: © KULLEN-KOTI)

Bild 3: Mit Hilfe exakt abgestimmter Walzenbürsten von KULLEN-KOTI können sehr effizient sehr gleichmäßige Beschichtungen mit verschiedenen Dicken erzeugt werden – selbst auf größeren Holzflächen. (Bild: © KULLEN-KOTI)

Bild 4: Ladungs- und Werkstückträger lassen sich mit den Leisten-, Streifen- und Plattenbürsten von KULLEN-KOTI so optimieren, dass hölzerne Halbzeuge und Fertigprodukte sicher aufbewahrt werden können und während des Transports vor Stößen und Schrammen geschützt sind. (Bild: © KULLEN-KOTI)

Hersteller:

KULLEN-KOTI GmbH

Tanja Frey

Halskestraße 9

72766 Reutlingen

Tel.: +49 (0)7121 142-211

Fax: +49 (0)7121 142-259

www.kullen.de

www.koti-eu.com