



Eine oft unvermeidliche Aufgabe: Das Plattenhandling (im Bild mit Hilfe eines Plattenträgers).

Einfach und sicher

MATERIALHANDLING Der Vielzahl an unterschiedlichen Platten steht eine Vielzahl an Handlingvarianten gegenüber. Hier erfahren Sie, welche Möglichkeiten es gibt, Plattenmaterialien durch den Baustellen- und Werkstattalltag zu jonglieren. Text: **Stefan Böning**

Platten sind in der Tischlerwerkstatt in vielen Ausführungen und Abmaßen vorzufinden. Als Dreischichtplatte, als beschichtete Spanplatte, als Sperrholzplatte, als Massivholzplatte oder als Arbeitsplatte. Kaum eine Tischlerei, in der keine Plattenwerkstoffe verarbeitet werden. Sei es in den oben genannten Ausführungen, sei es in Form von Sandwichplatten, Hartfaserplatten oder als Kompaktplatte. So unterschiedlich wie die Bezeichnungen und Anwendungsgebiete der Platten, so verschieden sind die Maße und Gewichte. Egal ob Leicht- oder

Schwergewicht - Platten sind der Ausgangsstoff für viele Produkte. Deshalb gilt es, das Plattenmaterial fachgerecht und sicher zu verarbeiten. Von der Anlieferung über den Zuschnitt, zur Kantenanleimmaschine über das Bearbeitungszentrum bis hin zur Endmontage, durchläuft eine Platte viele Stationen bis zum Endprodukt.

INDIVIDUELLE SITUATIONEN

So vielseitig wie das Handwerk, so vielseitig sind auch die Werkstoffe, die in den Werkstätten verarbeitet werden. Eine entsprechende Vielfalt ist in der Ausstattung

der Werkstätten vorzufinden. Natürlich gibt es den High-Tech Verarbeiter, dessen Plattenwerkstoffe mit hohem Automatisierungsgrad samt moderner Säge- oder Nesting-Lagerkombination automatisch eingelagert und per Knopfdruck auf dem Maschinentisch landen. Doch viele Betriebe, die nicht über solch komplexe Lager- und Zuschnittmöglichkeiten verfügen, verarbeiten ebenfalls Plattenmaterial. Auch bei ihnen gibt es Unterschiede in der maschinellen Ausstattung. Hier muss berücksichtigt werden, welche Möglichkeiten es vor Ort gibt sind. Ist eine



1



2

1: Die einfachste Möglichkeit, Platten zu transportieren: Der Plattenklemmwagen.

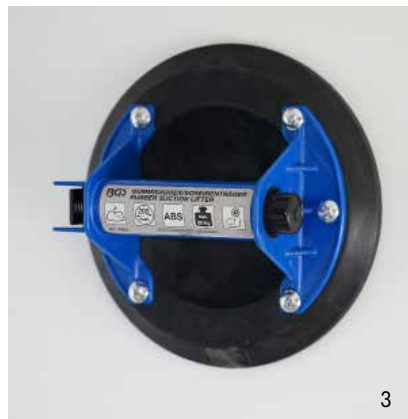
2: Der Schwenkwagen eignet sich für Gewichte bis zu 150kg.

3: Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit können Pumpsaugheber eine geeignete Option sein.

horizontale oder eine vertikale Plattenaufteilsäge vorhanden? Gibt es eine Nestingmaschine? Oder wird ganz klassisch an einer Formatsäge gearbeitet? Die Ansprüche an das Plattenhandling können ganz unterschiedlich sein und müssen deshalb auch unterschiedlich befriedigt werden.

LAGERN UND TRANSPORTIEREN

Viele Werkstätten lagern ihre Platten stehend. Das ist gerade für kleinere Betriebe eine gute Möglichkeit, ihre Plattenwerkstoffe platzsparend zu lagern. Wichtig ist es, stehende Platten gegen ein mögliches Umfallen zu sichern. Daher ist der Einsatz von vertikalen Lagersystemen vorteilhaft. Stehende Platten sind manuell oft auch leichter zu handeln als horizon-



3

tal Lagernde. Oft muss im Werkstattalltag mit den Plattenmaterialien eine Wegstrecke zwischen dem Lieferplatz, dem Lagerplatz und der Maschine zurückgelegt werden. Hierfür sind verschiedene Hilfsmittel verfügbar. Eine einfache Möglichkeit ist der Plattenklemmwagen, der über zwei mit einer Achse verbundenen Räder verfügt und den stehenden Transport der Plattenwerkstoffe erleichtert. Damit können Gewichte bis 250kg und Materialdicken bis 100mm transportiert werden. Diese Klemmwagen werden oft auch zum Bewegen von anderen Bauelemente eingesetzt.

Eine weitere Möglichkeit ist der Einsatz eines Plattentransport- und Schwenkwagens. Dieser von vielen Tischlern als „Hund“ bezeichnete Wagen ermöglicht es, Platten mit einem Gewicht bis 150kg zu transportieren und auf Maschinentischhöhe in eine waagerechte Position zu schwenken. Auch dieser Wagen kann mobil auf der Baustelle den Arbeitsalltag erleichtern. So können zum Beispiel Türblätter, Isolierglasscheiben und Plattenmaterialien rückenschonend weite Wegstrecken transportiert werden.

DEM ZUSCHNITT ZUFÜHREN

Eine weitere Möglichkeit des Transports ist eine Kombination aus der Plattenschwenkeinrichtung und den höhenverstellbaren Arbeitstischen FAT 300S oder FAT 500S von Felder. Plattenformate bis 2800mm x 2070mm mit einer Plattenstärke bis 40mm können durch diverse in der Schwenkeinrichtung verbaute Stütz- und Tragrollen im Ein-Personen-Betrieb bewältigt werden. Als weitere Unterstützung kann der von der Firma Reinhold Beck Maschi-



HRANIPEX Ges.m.b.H.
Flurgasse 1
A-3860 Heidenreichstein
Österreich

+43 2862 522 37-10
austria@hranipex.com
www.hranipex.at



Besonders praktisch: Kombination aus Plattenschwenkeinrichtung und einem höhenverstellbaren Arbeitstisch

nenbau angebotene Mobillifter für großformatige Platten eingesetzt werden. Mit einer Traglast von 120kg lassen sich Plattenformate mit dem Maßen 2100mm x 3200mm transportieren, anheben, drehen und kippen.

Eine automatische Vakuumeinheit ersetzt die Körperkraft unter ergonomischen Gesichtspunkten. Ein spezieller Schlauch dient als Vakuumtank, der auch bei versehentlichem Ausschalten der Vakuumpumpe den Unterdruck aufrechterhält. Das verhindert Transportschäden, Unfälle sowie Verletzungen durch Überlastung. Bedient wird der Mobillifter mittels Funkfernbedienung. Es sind Platten bis zu einer Höhe von 1.600 Millimeter elektrisch abstapelbar.

PLATTEN AUF- UND ABSTAPELN

Ob die einzelnen Zuschnitte von einer Maschine entnommen werden oder einer anderen Maschinen wie zum Beispiel der Kantenanleimmaschine zugeführt werden müssen – kaum etwas ist für Maschinenbediener*innen unangenehmer als eine nicht angepasste Arbeitshöhe. Arbeiten in halbgebückter Körperhaltung ist nicht nur weniger effizient, es kann auch körperliche Schäden verursachen. Mit dem Ab- und Aufstapelgerät Muli kann an jeder Maschine individuell ab- oder aufgestapelt werden. Einmal auf die individuelle Höhe eingestellt erkennt das Gerät der Firma Beck automatisch, ob die voreingestellte Höhe über- oder unterschritten wird. Durch eine entsprechende Auf- oder

Abwärtsbewegung gleicht das Auf- und Abstapelgerät den entstandenen Höhenunterschied sensorgesteuert dementsprechend aus. So gleiten können die Platten ohne großen Kraftaufwand vom Maschinentisch abgenommen oder der maschinellen Bearbeitung zugeführt werden.

NACH DEM ZUSCHNITT

Nach dem Zuschnitt tritt eine völlig neue Situation auf: Aus einer großformatigen Platte sind mehrere Einzelteile entstanden

4-6: Mehrzweck- bzw. Kommissionierwagen bieten Mobilität für Platten unterschiedlicher Größe.

7: Das Ab- und Aufstapelgerät Muli von Beck erkennt automatisch die voreingestellte Arbeitshöhe.



4



5



6

den. Oft ganz unterschiedliche Bauteile mit unterschiedlichen Maßen, etwa Seiten, Böden, Türen, Sockel, Rückwände, Schubkastenteile oder Platten. Diese gilt es im besten Fall so vorzusortieren, dass aufwändige Such- und Sortierarbeiten vermieden werden. Ob Kanten angeleimt werden müssen, Bearbeitungen am Bearbeitungszentrum anstehen oder die Endmontage im Bankraum in Angriff genommen werden soll - Zeiten, die für das Suchen von Teilen und deren Zuordnung benötigt werden, sind unproduktiv. Passieren durch mangelnde Ordnung Fehler, sind diese im doppelten Sinne ärgerlich. Einerseits bindet man eine Arbeitskraft, um einen Ersatz anzufertigen, andererseits können solche Kosten nicht in einer Kalkulation berücksichtigt werden!

TRAGEN MIT PLATTENTRÄGERN

Es gibt im Tagesgeschäft viele Situationen, in denen Handarbeit unvermeidlich ist. Dieser Umstand trifft auch auf Plattenverarbeiter zu. So ist es von Zeit zu Zeit unvermeidbar, dass die ein oder andere Platte von Hand getragen werden muss. Sei es in der Werkstatt, beim Ein- oder Auslagern oder beim Abladen auf der Baustelle. Hier bieten Plattenträger den besten Komfort beim Tragen von Plattenwerkstoffen. Plattendicken von 10mm bis 65mm lassen sich mit diesen Trägern einfach, ermüdungsfrei und sicher tragen. Durch eine Gummierung werden die Oberflächen der Materialien und die Schmalflächen der Plattenwerkstoffe gegen Beschädigungen durch die Plattenträger geschützt. Auch das Heben und Tragen von Glas oder Plexiglasplatten ist mit Plattenträgern möglich. Können in bestimmten Situationen diese

IM ÜBERBLICK

Hersteller & Anbieter

Plattenträger Bessey:

www.bessey.de/de-de

Plattenklemmwagen,

Plattenschwenkwagen, Plattenschwenkeinrichtung Felder:

www.felder-group.com/de-de

Mobillifter, Abstapelgerät MULI,

Reinhold Beck Maschinenbau:

beck-maschinenbau.com

Saugheber Bohle: www.bohle.com/de-DE

Träger nicht zum Einsatz kommen, kann man mit Saughebern arbeiten. Diese Saugheber sind bekannt aus dem Glaserhandwerk und für unterschiedliche Gewichte erhältlich. Achten Sie jedoch auf eine saubere und staubfreie Oberfläche! Letztlich entscheidet die Oberflächenbeschichtung, ob mit Saughebern gearbeitet werden kann. Was bei einer kunststoffbeschichteten Platte sehr gut möglich ist, kann bei einer unbehandelten MDF Platte durchaus problematisch sein. Hier gilt der sprichwörtliche Satz „Versuch macht klug“.

FAZIT

Plattenwerkstoffe haben viele Vorteile, aber auch Nachteile. So sind sie oft groß, schwer und unhandlich. Zwar gibt es hochtechnologisierte Lösungen, die das Lagern, den Transport und das Handling in der Werkstatt sehr einfach machen. Wer allerdings nur hin und wieder die eine oder andere Werkstoffplatte aufteilen muss oder auf der Baustelle keine hochtechnologisierten Lösungen vorfindet, ist gut beraten, in entsprechende Hilfsmittel zu investieren. ■



AUTOR

Stefan Böning ist Tischlermeister und beschäftigt sich im Auftrag des Tischler Journals regelmäßig

mit anwendungsorientierten Themen aus dem Werkstattalltag.
www.s-boening-holz.de



7

Unser Service: Antworten!

Der Produktselektor
von SIMONSWERK



Nicht suchen, nur finden

-) Technische Informationen
-) Montageanleitungen
-) Fräsdaten

Ihr Kontakt

Link Beschlagtechnik AG
www.beschlagtechnik.ch