/ Maschine nach Maß: Mit pfiffigen Problemlösungen ausgestattet, avancierte die „TopEdge“ bei Schindler zum Kantenbearbeitungszentrum für die Faltwandherstellung. (BM-Fotos: Manfred Maier)

*Schindler Faltwände nutzt maßgeschneiderte Bearbeitungslösung*

# Reserven aktiviert

*Kantenanleimmaschinen können mehr als Schmalflächen beschichten und nachbearbeiten: Mit der Integration zusätzlicher Bearbeitungsschritte und Mechanisierungselementen produziert der sächsische Faltwandspezialist Schindler in Hainichen deutlich effizienter.* **MANFRED MAIER**

Mit einem Augenzwinkern blickt Tischlermeister Ulf Schindler zurück: „Zu DDR-Zeiten haben wir zeitweilig auch als Steuereintreiber fungiert. Faltwände zählten viele Jahre zu den Luxusgütern und waren mit einer Sondersteuer von 120 Prozent belegt.“ Exklusiv sind Schindlers mobile Trennwand-Konstruktionen heute noch – ganz ohne Sonderabgabe.
Bereits Ende der 70er-Jahre hatte sich das in zweiter Generation bestehende Unternehmen ganz auf Faltwände konzentriert und sich im holprig-sozialistischen Ost-Markt „ganz gut durchgewurstelt“, wie Schindler andeutet. Nach der Wende sei der heimische Markt fast völlig zusammengebrochen: „DDR-Produkte waren kaum mehr gefragt. Wir hatten von heute auf morgen ein echtes Problem.“ Mit seinem sowjetischen Moskwitsch in die neue Zeit und im Westen unterwegs, hat der umtriebige Tischlermeister ein zweites Standbein gesucht und gefunden: Der Montagevertrag mit einem renommierten westdeutschen Trennwandhersteller hielt den Betrieb über Wasser.
Beim eigenen Produkt hat Schindler weiterhin „eine Falte auf die andere“ gelegt: Nach permanenter Weiterentwicklung seiner Konstruktionen und der Präsentation auf Messen wie der BAU in München, konnte sich der Faltwandspezialist international profilieren. Heute präsentiert sich der Familienbetrieb mit 13 Beschäftigten im sächsischen Hainichen in guter Verfassung. Mit hochwertigen Faltwänden nach Maß und überwiegend eigener Montage agiert Schindler erfolgreich im Markt der flexiblen Raumtrennung.

**Gezielt investiert**

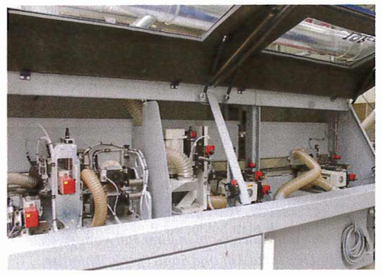
Die aufgeräumte, spezialisierte Produktion zeigt sich in hoher Fertigungstiefe mit pfiffigen Verfahrensschritten auf zum Teil selbst entwickelten Maschinen und eigener Metallbearbeitung. Rund 800 000 Euro hat Schindler erst jüngst in die Betriebserweiterung und in moderne Technik investiert.
Mit der angebauten, 550 m² großen Fertigungshalle verknüpft sich die Investition in eine neue Kantenbearbeitungsmaschine. Dabei war die „Shark Quattroline“ von Paul Ott gerade mal vier Jahre jung: „Die Aggregateplätze der Shark waren ausgereizt. Wir wollten aber noch effizienter produzieren und zusätzliche Arbeitsschritte in den Durchlauf integrieren“, erklärt Ulf Schindler.
Nach besten Erfahrungen mit der Paul Ott GmbH habe es keinen Anlass gegeben, die Pferde zu wechseln: Die Konstrukteure des österreichischen Kantenbearbeitungsspezialisten konnten mit cleveren Problemlösungen aufwarten: Dabei ging es u. a. um die Kantenbeschichtung spezieller „Scharnierleisten“ – Trennschnitte inklusive.

**Multifunktionelle Kantenbearbeitung**

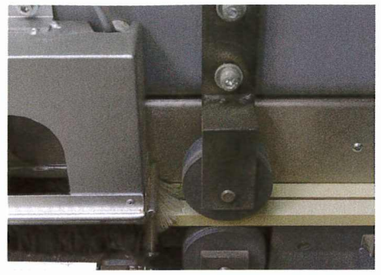
Neben der Ausstattung mit hochwertigen Standardaggregaten zeigt sich die neue „TopEdge“ bei Schindler als multifunktionelles Kantenbearbeitungszentrum für Faltwandpaneele und Zubehör aus beschichteten oder furnierten Spanplatten. Komplett integriert sind u. a. die Kantenbeschichtung und der „Zuschnitt“ von nur 2 cm schmalen Scharnierleisten: Zusätzliche Aggregate übernehmen das Einfräsen konstruktiv bedingter Nuten noch am breiteren Ausgangsformat. Ein Sägeaggregat trennt in einem abschließenden Arbeitsschritt die bereits genutete Scharnierleiste ab. Dieser Ablauf wiederholt sich mehrfach, bis genügend der schmalen Leisten einseitig bekantet sind. Die Integration des Trennschnittes bringt einen großen Rationalisierungseffekt: Bisher mussten die Scharnierleisten nach der Bekantung separat auf der Formatkreissäge abgetrennt werden.
Individuell für Schindler konstruierte Mechanisierungselemente im Auslaufbereich machen die Top-Edge zur Ein-Mann-Maschine: Mit einer angetriebenen Rollen-Ausförderhilfe werden auch sehr schmale Teile aus der Maschine auf einen von Ott entwickelten Auslaufwagen gefördert. Dessen geteilter, beidseitig automatisch abklappender Tisch trennt Scharnierleiste und Platte. Auch das Abstapeln beider Teile ist mechanisiert. Die schmale Scharnierleiste rutscht in ein Magazin, die Platte in einen selbst gebauten Förderwagen, der für den zweiten Teiledurchlauf einfach an den Beschickungstisch der Maschine gefahren wird. Mit der Scharnierleiste verbindet sich eine weitere Spezialanforderung der Firma Schindler: Die einseitig bekanteten Leisten und die Faltwand-Paneele werden auf ihrer gesamten Länge mit dem eigentlichen „Scharnier“, einem flächig verklebten Gewebeband aus Nylon, miteinander verbunden. Dadurch wird die Beweglichkeit der Lamellenpaare erst erreicht.
Anschließend wird auf der TopEdge die zweite Kante an die so verbundene, schmale Scharnierleiste angefahren. Um dieses bewegliche Teil in der Kantenanleimmaschine zu verarbeiten, sind in der Maschine spezielle Unterstützungsrollen eingebaut. Damit wird sichergestellt, dass die mit Gewebeband an der Platte angebrachten Leisten korrekt bekantet werden können.
Eine ganze Reihe weiterer Ausstattungsmerkmale sorgen für hohen Bedienungskomfort und präzise Bearbeitung: Die Einförderhilfe „Transstart“ erleichtert das winkelige Einfördern der Teile, was besonders bei den beweglichen Teilen für hohe Präzision sorgt. Interessant ist weiter ein energiesparendes Detail: Einsatzgesteuerte Absaugschieber öffnen nur, wenn die Aggregate arbeiten.

**Effektvoll rationalisiert**

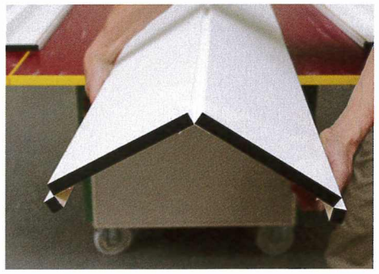
Juniorchef Patrik Schindler ruft am Maschinen-PC die Betriebsdatenerfassung auf: Rund



/ Gut zugänglich: Die 10,30 m lange TopEdge bot Raum für die Integration zusätzlicher Nut- und Sägeaggregate (rechts).

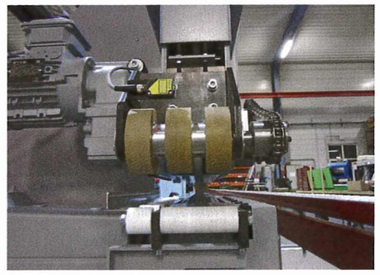


/ Unterstützungsrollen stellen die präzise zweite Bekantung der mit Gewebeband an der Platte angebrachten schmalen Leisten sicher.



/ Herausforderung für die Kantenbearbeitung: Die Paneele und Scharnierleisten sind mit einem Nylon-Gewebeband verbunden.

/ Praktische Auslaufmechanisierung: Der geteilte und bewegliche Tisch, Leistenmagazin und Förderwagen (r.) ersparen das manuelle Abstapeln.



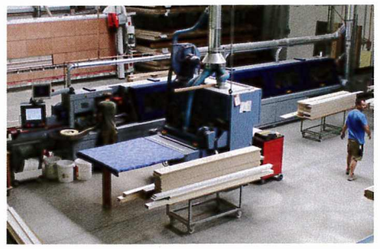
/ Eine angetriebene Ausförderhilfe sorgt für die sichere Übergabe der Werkstücke und Schmalteile auf den Auslauftisch.

/ Tischlermeister Ulf Schindler demonstriert die selbst installierte Überwachungskamera zur ständigen Sauberkeitskontrolle der Klebstoff-Auftragsrolle.

/ Foto: Schindler

/ Vielfältige Optionen für maßgeschneiderte Lösungen: Kreuzweise angeordnete Faltwandanlagen ermöglichen eine variantenreiche Raumnutzung.

/ Fühlen sich sichtlich wohl in ihrer Faltwand-Marktnische: Jutta, Ulf und Sohn Patrik Schindler ziehen gemeinsam den Familienbetrieb.



/ Die TopEdge verrichtet ihre Arbeit in der neu angebauten, 550 m² großen Fertigungshalle.

**Schindler Faltwände**

## Komfortable Raumsparwunder

Die Schindler Planfaltwand vom Typ SPF50 in zweischaliger Konstruktion ermöglicht mobile Raumtrennungen von bis zu 20 m Breite und 3,90 m Höhe. Die von Schindler nach Maß und mit kundenindividueller Lamellenaufteilung gefertigte Planfaltwand kommt dabei ganz ohne Bodenführung aus.

Durch den Einbau von gummierten Bodenstabilisierungsrollen kann die ohnehin nur sehr geringe seitliche Bewegung verhindert werden. Auch in Sachen Gestaltungsfreiheit bietet das System hohe Freiheitsgrade: Für die Beplankung mit beschichteten Spanplatten (12 und 16 mm) stehen eine umfangreiche Hauskollektion sowie darüber hinaus eine Vielzahl an Furniervarianten zur Auswahl.

Durch den Einbau einer oberen sowie auch unteren Schleifdichtung aus Wollfilz werden gute Wärme- und Schalldämmwerte erzielt ($R_{wp}$ 30 dB). Durch den (optionalen) Einbau einer schalldämmenden Einlage kann dieser Wert zudem nochmals verbessert werden.

100 000 Laufmeter, so teilt es ihm der Blldschirm umgehend mit, hat die TopEdge seit Januar 2014 bereits bekantet und bearbeitet.

Gemeinsam mit seinem Vater freut er sich über erhebliche Rationalisierungseffekte und Kosteneinsparungen: „Wir haben praktisch eine zweite Maschine und durch die Auslauf-Fördertechnik und die Abnahmevorrichtung den zweiten Mann eingespart. Außerdem ist die Neue mit je nach Bearbeitungsaufgabe bis zu 25 m/min Vorschubgeschwindigkeit deutlich schneller."

Durch die Konzentration von Bearbeitungsschritten auf die TopEdge konnten darüber hinaus auch Förder- und Transportwege spürbar reduziert werden. Die neue Maschine zeige sich mit robuster und zuverlässiger Technik im Industriestandard für konstante Präzision.

Und das ist den Schindlers wichtig: „Wir arbeiten mit geringsten Toleranzen. Jede kleine Ungenauigkeit ist am Fugen- und Flächenbild der Faltwand erkennbar."

Ulf Schindler zeigt prüfend auf die Kante und bemerkt: „Bei diesem Fugenbild muss über die Nullfuge nicht diskutiert werden."

Standardmäßig kommt bei Schindler eingefärbter EVA-Klebstoff zum Einsatz. Je nach zu erwartender Beanspruchung wird auf PUR gewechselt.

**Erfolg in der Nische**

Hochwertige Faltwände haben ihren festen Platz, wenn es ums flexible Trennen und Verbinden von Räumen geht. Dafür, so Ulf Schindler, bieten sie gegenüber mobilen Elementwänden einige Vorzüge: „Faltwände haben ein geringeres Gewicht, sind leichter und schneller zu bedienen und benötigen darüber hinaus lediglich 12 % ihrer Länge zum Parken. Unterm Strich sind sie zudem rund 20 % kostengünstiger als Elementwände."

Darauf kann man bauen: „Wir fühlen uns wohl in unserer Nische, so mancher Wettbewerber hat sich inzwischen ja aus dem Markt verabschiedet", heißt es in Hainichen. Aktuell soll das Vertriebsnetzwerk mit weiteren Vertretungen ausgebaut werden. Ulf Schindler: „Wir kooperieren gerne mit Kollegen aus Tischler- und Schreinerhandwerk – Montage inklusive ." ▮

*www.schindler-faltwände.de*
*www.ottpaul.com*

Der Autor
Dipl.-Ing. (FH) Manfred Maier war viele Jahre BM-Chefredakteur und arbeitet heute als freier Fachjournalist.



BLOCKRAHMEN AUS HOLZ
Vielseitig verwendbar z. B. als:
Innentüren
Flurabschlußwände
Glastrennwände
Wandschrankfronten
und und . . .
im Bausatz maßgenau · in verleimten Elementen · in 5 verschiedenen Holzarten · kurze Lieferzeiten
Prospekt anfordern!
SCHENK Blockrahmensysteme
Tel. 0 61 01 / 30 61 · Fax 0 61 01 / 3 3312

SPILKER GROßHANDEL
Dauerhafte Verbindungen schaffen!
Holzdübel · Klebstoffe · Zubehör
Ellerkampstraße 91 · D-32609 Hüllhorst
Telefon 05741/602333 · Fax 05741/602334
www.spilker.info · kontakt@spilker.info

Oelauftragsmaschine
auch für Leim, Wachse, Lacke...
Dosierbar 3 g/m² bis 400 g/m²
Edelstahl!
300-1300 mm
0,6-300 mm
Axel Wirth Maschinen GmbH
D-73447 Oberkochen · Tel. 0049(0)7364/8580 · Fax 6457
Internet: www.axel-wirth-maschinen.de
e-Mail: info@axel-wirth-maschinen.de

Wir bringen Qualitätswerkzeuge in Ihre Werkstatt
www.1atools-shop.at

SPÄNESILO
Wolf System GmbH
94486 Osterhofen
Tel. 09932/37-0, Fax 2893
mail@wolfsystem.de
www.wolfsystem.com

Furnierkanten und Starkfurnierkanten für alle Maschinen ...
Lohnbeschichtung auch auf Ihre ABS-Kanten und Melaminharzkanten ...
Furnierkanten GmbH furwa
... auch LaserMelt- und AirMelt-Technik!
D-86877 Walkertshofen · Am Anger 1
Telefon ++49(0)82 39/96 02-0 · Telefax ++49(0)82 39/74 05
Internet: http: //www.furwa.com · E-Mail: info@furwa.com
Furnierkanten oder Finelinekanten für Möbel und Möbelteile
Furnierkanten für Softforming
Finelinekanten für Paneele
Starkfurnierkanten 1-3 mm für Rundungen und Radien
Furnierkanten oder Finelinekanten für Zimmertüren
Ummantelungsfurniere
3D-Furniere für Autoteile
... die wirtschaftliche Lösung!

RUWI MASCHINENBAU
www.RUWI-ONLINE.de

Systemtrennwände
Schrankwände
Möbelteile
Ihr Partner für gehobene Qualitätsanforderungen!
Tobias Wünschel GmbH
Möbelfertigteile / Schrankwände / Trennwandplatten / Formteile
76726 Germersheim, Tel.: 07274/7003-0
info@wuenschel.com, www.wuenschel.com

Neue Herausforderung - 2. Standbein?
Franchise-Unternehmen vergibt noch bundesweit freie Standorte
Rep. + Neu v. Fenstern-Rollläden-Türen-Treppen-Küchen
HOLTIKON ▪ 030-65777424 ▪ bm.holtikon.de

www.barke.de
BARKE® MASCHINENMESSER

Der direkte Draht zur BM-Anzeigenabteilung:
bm.anzeigen@konradin.de

BUSSE
Elektro-Heizstäbe
Postfach 1107 • 32325 Espelkamp
Tel. (0 57 72) 97 75-0 • Fax (0 57 72) 97 75-55
info@busse-heizplattentechnik.de
www.busse.cc

www.bm-online.de