BM

Innenausbau / Möbel / Bauelemente

06/21

Schiebe- und Trennwandsysteme – ab Seite 14

Multifunktion trifft Transparenz

Zulieferteile – ab Seite 46
Zukauf nach Maß

Schreiner im Porträt – ab Seite 58
Technik erster Klasse

Webshop-Schnittstellen – ab Seite 106
Einfach Artikel bestellen

konradin mediengruppe

HÄFELE
Service-Dialog.

„Was tun gegen Transportschäden?“

Immer mal wieder werden unsere Häfele-Bestellungen beschädigt angeliefert. Was kann man da machen?

Mike Pilsl, Geschäftsführer W. Beulen GmbH & Co., Hilden

Guter Impuls. Wie sind Ihre Erfahrungen? Diskutieren Sie mit.

› dialog.haefele.de

Stefan.Plett@haefele.de

Herr Pilsl ist regelmäßiger Besteller unserer Komplettschubkästen. Bislang wurden seine Schubkästen in losen Kartons per Paketdienst ausgeliefert. Leider kamen die Pakete hin und wieder beschädigt an. Das wollten wir ändern und haben gemeinsam mit unserer Logistik eine Lösung gesucht – und gefunden. Seither liefern wir die Ware von Herrn Pilsl auf Europaletten mit einem gut sichtbaren Warnhinweis. Mit null Beanstandungen bis heute.

Starten wir den Dialog.

Stefan Plett,
Häfele Einkauf

Meisterlich (ver)kaufen

Liebe Leserin, lieber Leser,

wie ist das eigentlich bei Ihnen: Schätzen Sie sich selber als meisterlich ein, auch wenn es ums Verkaufen geht? Wenn das nicht so sein sollte, keine Sorge – denn für viele Kolleginnen und Kollegen fühlt sich dieses Thema irgendwie kompliziert und anstrengend an. Das liegt vielleicht daran, dass man meint, einen Kunden im Verkaufs- bzw. Beratungsgespräch zu etwas bringen zu müssen, was er selbst vielleicht überhaupt nicht wollte. Unser Autor und Unternehmenscoach Roland Schraut macht dazu eine ganz klare Ansage: „Sollten Sie ähnliche Gedanken hegen: Vergessen Sie das!“ Was er damit meint, steht in der Überschrift des sechsten und letzten Teils unserer Serie Das Erfolgsgeheimnis guter Unternehmer im Handwerk: „Kunden wollen kaufen“ (Seite 54).
Apropos kaufen: Das wollen und müssen auch Sie als Schreiner, Tischler und Fensterbauer tagtäglich: Materialien, Beschläge, Zulieferteile und mehr. Genau diesen in jedem Unternehmen zentralen und überaus wichtigen Prozess haben wir uns mal etwas intensiver angeschaut. Hier gibt es nämlich in sehr vielen Betrieben ganz beträchtliches Optimierungspotenzial. Sogenannte Webshop-Schnittstellen ermöglichen die Anzeige, Anfrage und Bestellung von Produkten über Online-Herstellerkataloge direkt in der eigenen ERP-Software. Das klingt vielleicht recht unspektakulär, hat es aber bei näherer Betrachtung so richtig in sich. Das spart nicht nur Zeit, sondern bringt je nach Funktionalität und Qualität der Schnittstelle eine ganze Reihe weiterer Vorteile mit sich. Webshop-Schnittstellen nutzen die immer aktuellen Onlinedaten von Herstellern und Lieferanten. Damit können ERP- oder CAD-Anwender direkt in der aktuellen Kalkulation oder auch Planung auf Artikeldaten von Hersteller- oder Lieferantenshops zugreifen. Was das genau bedeutet und was welche ERP-Software hier zu bieten hat, lesen Sie ab Seite 106.
Besonders ans Herz möchte ich Ihnen auch den „Holzsplitter“ in dieser Ausgabe legen: Mein Redaktionskollege Heinz Fink hat Baumkletterer und Holzsäger Patrick Herrmann besucht. Der erklimmt schwindelerregende Höhen oder bezwingt auch am Boden Baumstämme im spektakulären XXL-Format und erschafft absolut einzigartige Holzunikate (Seite 120).

Das BM-Schreinerteam wünscht Ihnen beim Lesen dieser und vieler weiterer toller Themen und Beiträge viel Spaß und neue Impulse!

Es grüßt Sie herzlich

Christian Närdemann,
Chefredakteur

14 / Schiebe- und Trennwandsysteme

Nach fast 100 Jahren erhielt die AOK Bezirksdirektion Hochrhein-Bodensee in Waldshut einen zeitgemäßen Verwaltungsneubau. Die verglasten Systemtrennwände des Karlsruher Trennwandspezialisten Feco sorgen dafür, dass auch im Inneren reichlich Licht ankommt. Sehen Sie im Titelthema dieser Ausgabe aber auch, was Hersteller aus den Bereichen Schiebe- und Trennwandsysteme aktuell Spannendes zu bieten haben – Trennendes und Verbindendes in vielerlei Varianten.

Inhalt 06/21

Möbel- und Innenausbau

Schiebe- und Trennwandsysteme
14 / Feco liefert Systemtrennwände für Neubau der AOK Hochrhein-Bodensee
18 / Flexible Raumnutzung
21 / Satiniertes Glas mit 3D-Struktur
22 / Moderner Industrie-Look
23 / Effizient zum Raum-in-Raum-System
24 / Hoba stattet Verlagsgebäude mit Glastrennwänden in Brandschutzqualität aus
26 / Maximal transparent: Pilkington liefert Brandschutzglas für historisches Postgebäude
28 / Ohne Moos nix los
30 / Minimale Luftdurchlässigkeit
31 / Sicheres Kleben und Abdichten
Wärme-, Schall- und Brandschutz
32 / Umgestaltung von Büroräumen zum modernen „KundenDialogCenter“
36 / Akustikpaneel für schallharte Räume
39 / Nachhaltigkeit aus Holz und Schurwolle
Werkstoffporträt
40 / Dünner dämmen: Evonik entwickelt Hochleistungsdämmstoff auf Quarzbasis
Glas
42 / BM-Serie „Glas und Reflexion“ Teil 1: Spiegel dienen nicht nur zur Selbstkontrolle
44 / Mit Feinschliff zum Rillenglas
45 / Verschattung mit Transparenz
Zulieferteile
46 / Zukauf nach Maß: Warum Topateam-Partner Möbel zukaufen
50 / In vier Schritten zum Waschtisch
51 / Matt löst die Perl-Oberflächen ab
52 / Schnell, kreativ, individuell: Raumzeit.cc bietet Partnerkonzept für Raumgestaltung

Management-Praxis

Unternehmensführung
54 / BM-Serie, Teil 6: Das Erfolgsgeheimnis guter Unternehmer im Handwerk
Fuhrpark
110 / Ansteckungsfähig: Ladetechnik für Nutzfahrzeuge

Technik

Fertigungs- und Maschinentechnik
58 / Volante Verkleidungssysteme GmbH: Know-how trifft Hightech
64 / Fit im Zuschnitt
65 / PUR-Kantenanleimen ohne Leimbecken
70 / Homag-eShop vereinfacht und beschleunigt den Support
Maschinenwerkzeuge
66 / Schock Fensterwerk GmbH setzt bei Gehrungsschnitten auf Sägeblätter von Leuco
68 / Aggregat parat: Atemag erweitert die Möglichkeiten von Bearbeitungszentren
69 / Für Span- und Faserwerkstoffe aller Art
Elektrowerkzeuge
72 / Jung, vielseitig und ungebunden

46 / Zulieferteile

Durch den Zukauf von kompletten Möbeln oder auch einzelnen Teilen oder können Schreiner und Tischler ihr Angebotsspektrum erweitern und Zeit sparen.

54 / Unternehmensführung

Im sechsten und letzten Teil der BM-Serie „Das Erfolgsgeheimnis guter Unternehmer im Handwerk“ geht es um eine schöne Erkenntnis: Kunden wollen kaufen!

58 / Schreiner im Porträt

Technik allererster Klasse: Bei Volante, Ausstatter für Schienenfahrzeuge, treffen Material- und Formenvielfalt auf überaus anspruchsvolle Fertigungstechnik.

78 / Werkstattpraxis

Im letzten Teil der BM-Serie „Vakuumtechnik“ zeigen wir, was beim Kantenanleimen in der Vakuumpresse zu beachten ist und geben Tipps für das Furnieren.

80 / Profilsysteme

Neben den Themen Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit bei neuen Profilentwicklungen, stehen auch trendige Farben und Dekore im Fokus der Bauherren.

97 / EDV-Magazin

Kurzer Prozess bei der Konstruktion und bei der Materialbeschaffung: Integrierte und durchgängige Lösungen sorgen für maximale Effizienz.

75 / Vorteile dank flacher Bauweise
76 / Ein Schritt nach vorn gegen Rückschläge
77 / Ein Kraftklub für jede Baustelle
Werkstattpraxis
78 / BM-Serie Vakuumtechnik, Teil 6: Kantenanleimen und Furnieren

Bauelemente

Profilsysteme
80 / Renolit schließt mit Bendit eine Marktlücke
82 / Schiebeelemente auch sicher überwacht
83 / Neue Maschinen – intelligente Produkte
84 / 100 % Rezyklate
86 / Schmale Profile in zeitlosem Design
87 / Neue Farboffensive mit PMMA
88 / BM-Interview mit dem Geschäftsführer der Hilzinger-Unternehmensgruppe
Fenster und Türen
90 / Vom Mangel oder von einem, der auszog, etwas über Normen und Regeln zu lernen, Teil 2
BIM
94 / BM-Serie BIM, Teil 5: BIM-Schnittstelle IFC – Eintrittskarte in die BIM-Welt

EDV-Magazin

CAD- und Branchensoftware
97 / Kurzer Prozess bei der Konstruktion: iFurn und Blum sorgen für Durchgängigkeit
Software-News
102 / Maschinenunabhängiges „PPS-System“
104 / Treppenplanung, nächste Stufe
105 / Ideal für polygonale Konstruktionen
Webshop-Schnittstellen
106 / Bequemer shoppen: Artikel anfragen und direkt bestellen

Jobfit

Studiengang Ingenieurpädagogik
111 / Vom Azubi zum Berufsschullehrer
Meisterstücke
114 / Flexible Außenhaut
115 / Feine Leistenstruktur
116 / Spirituelles Wesen

Rubriken

Editorial
3 / Meisterlich (ver)kaufen
Panorama
8 / Marktdaten & Trends
10 / Markt & Branche
117 / Impressum
120 / Holzsplitter: Besuch beim Holzsäger
124 / Vorschau

Titelbild: Nikolay Kazakov, Karlsruhe

/ Weitere Infos gefällig?//
Hier geht's direkt zum Beitrag auf BM-online. Einfach QR-Code mit dem Smartphone scannen. Oder folgenden Link im Browser eingeben: *l.ead.me/projektmanager*

Meister und Projektmanager

Tischler und Schreiner sind nicht nur Meister ihres Fachs, sondern managen jeden Tag viele große und kleine Projekte. Die BM-Serie beleuchtet die unterschiedlichen Aspekte des Projektmanagements im Tischler- und Schreinerhandwerk. In diesem ersten Teil geht es um klassische und sogenannte agile Methoden.

www.bm-online.de

Wissen testen und Preise absahnen

Kennen Sie unser Wissensquiz auf BM-online? Infos dazu finden Sie in diesem Heft auf S. 10. Mitmachen und gewinnen können Sie wie gewohnt direkt über die BM-Startseite.

/ Direktlink
www.bm-online.de/bm-quiz/

BM auf Facebook: Like us now!

„Schreiner wie wir" ist der Treffpunkt rund um den schönsten Beruf der Welt. Teilt mit uns, was euch gefällt, bewegt oder anregt – von der Baustelle oder in der Werkstatt.

/ Direktlink
www.facebook.com/BMonline.de/

BM auf Instagram: Folgen & liken

Auf dem BM-Instagram-Account postet das Redaktionsteam live aus Werkstätten, schaut hinter die Kulissen und präsentiert Spannendes rund um den schönsten Beruf der Welt.

/ Direktlink
www.instagram.com/bmmagazin_/

ERGONOMISCH.
ERFAHREN.
EFFIZIENT.

WIR SIND DAFÜR, DASS ARBEITEN WIRTSCHAFTLICHER WIRD.

R. Beck
Maschinenbau

HOKUBEMA Maschinenbau GmbH
PANHANS QUALITÄT SEIT 1918
SI|TEC SICHERHEITSTECHNIK
R. Beck Maschinenbau

www.hokubema.com | www.beck-maschinenbau.com | www.panhans.de |

Ligna bietet virtuelle Veranstaltung als Messeersatz

Digitalevent mit Networking-Funktion

/ Mit einer virtuellen Veranstaltung findet die Ligna 2021 digital statt.

Mit dem Digitalevent LIGNA.Innovation Network (LIGNA.IN) organisiert die Deutsche Messe gemeinsam mit dem VDMA Fachverband Holzbearbeitungsmaschinen vom 27. bis 29. September 2021 eine virtuelle Veranstaltung. Sie besteht aus den drei Säulen Expo, Conference und Networking und wird auf dem Messegelände organisiert.
Im Bereich Expo haben die Besucher direkten Zugriff auf die Produktübersichten der Aussteller. Via Best-Case-Anwendungen, Video-Tutorials, Live-Streamings oder per Video-Chat können sie sich über konkrete Lösungsansätze für die Optimierung ihrer Prozesse informieren und in den direkten Austausch mit den ausstellenden Unternehmen treten.
Im virtuellen Konferenzprogramm geht es zum Beispiel um die Transformation in der Holzbearbeitung mittels Digitalisierung und Vernetzung. Ein weiteres Fokusthema widmet sich den Vorfertigungsprozessen im Holzbau. Neu ist das Thema „Prozesstechnologien der Bioökonomie“. Damit heben die Veranstalter die wirtschaftlichen und technischen Innovationen hervor, die sich durch neue Be- und Verarbeitungsmöglichkeiten von Holz als wichtigste nachwachsende Ressource ergeben.
Die Networking-Funktion ermöglicht es allen Teilnehmern, direkt mit den Ausstellern, Sprechern und anderen Besuchern der Plattform in Kontakt zu treten. Dabei unterstützt die personalisierte Einstiegsseite mit Dashboard. (lp)
www.ligna.de

BM-Trendtipp

Auch Holzwerkstoffe gibt es vegan

Studien zufolge hat sich die Anzahl der vegan lebenden Menschen in Deutschland in den letzten vier Jahren in etwa verdoppelt auf ca. 2,6 Millionen Menschen. Warum diese Lebensweise so beliebt ist? Die Gründe sind vielfältig, zu den Hauptargumenten gehören der Tier- und der nachgewiesene Umweltschutz. Was viele vergessen: Es handelt sich dabei nicht nur um eine Form der Ernährung, sondern um eine ökologische Lebensweise. Menschen, Unternehmen und Labels, die auf vegan setzen und den Umweltschutz fördern wollen, wollen sich nicht selten auch so einrichten. Vegane Möbel und vegane Raumkomponenten und Materialien sind also durchaus ein Trendthema, wenn auch mit einer noch kleinen, aber stark wachsenden Zielgruppe. Holz ist selbstverständlich sowieso frei von tierischen Bestandteilen, aber Holzwerkstoffe sind es aufgrund von Leimen aus tierischem Ursprung in der Regel nicht. Hier gibt es neue, alte Alternativen auf dem Markt: Alt deshalb, da Werkstoffe aus rein pflanzlichen Stoffen nichts Neues sind. Es gilt nur, sie neu zu entdecken. Als Oberfläche einer solchen furnierten, veganen Platte aus zertifizierten Hölzern empfiehlt sich ein rein pflanzliches Naturöl. Aber Achtung: Nicht alles, was vegan ist, ist automatisch umweltfreundlich. Es gilt wie überall, die Bestandteile genau zu checken und nicht auf das „Greenwashing“ reinzufallen.

/ Die Autorin und Innenarchitektin Katrin de Louw ist Inhaberin von Trendfilter und führende Expertin für Möbel- und Materialtrends im Innenraum. www.trendfilter.net

/ Europlac hat eine vegane Holzwerkstoffplatte herausgebracht. Der Hersteller musste nach eigenen Angaben aufwendig mit Leimen experimentieren, um das Produkt in kompromissloser Qualität anbieten zu können.

Continental
The Future in Motion

skai® Woodec meets skai® Mattex

Holz-Alu-Optik für Trendsetter

Wenn lebendiges Holz auf samtmatt gepulvertes Aluminium trifft, schlägt das Herz von Architekten und Bauherren höher. Die Trend-Kombination für Fenster, Türen und Fassaden lässt sich mit den Exterior-Beschichtungen für PVC-Profile von skai® einfach und flexibel verwirklichen: skai® Mattex begeistert mit dem mattesten Matt, das es je gab und realistischer Pulverlack Struktur. skai® Woodec hat die lebensechten Eichenholzdekore in trendstarken Farbstellungen. Wartungsfrei und witterungsbeständig.
skai® Woodec und skai® Mattex – die clevere Holz-Alu-Optik.

www.skai.com/exterior

Zu gewinnen: Ein XL-Paket der 3D-Schreiner-Software TrunCAD

Testen Sie Ihr Wissen und sahnen Sie tolle Preise ab

Foto: BM-Grafik

/ Quizfragen beantworten und gewinnen: Im Juni verlosen wir ein XL-Paket der 3D-Schreiner- und Tischler-Software TrunCAD im Wert von ganzen 2499 Euro.

Bei unserem BM-Wissensquiz können Sie jeden Monat Ihr Wissen rund um den Werkstoff Holz auf die Probe stellen und zudem kräftig absahnen – bei der Fahrt zur Baustelle oder in der Mittagspause, mit Ihren Kollegen oder ganz allein.
Es gilt: Dabei sein ist alles! Denn völlig egal, ob alle Ihre Antworten auf unsere Fragen richtig sind – der Wissensschatz ist Ihnen sicher, Ihre Gewinnchance ebenso.

Gewinnpaket im Juni
Diesen Monat verlosen wir das XL-Paket der 3D-Schreiner- und Tischler-Software TrunCAD im Wert von ganzen 2499 Euro. Neben einer lebenslangen Software-Lizenz erhalten Sie zudem ein komplettes Jahr den ausgezeichneten Kundenservice, eine persönliche und individuelle Einarbeitung mit einem Experten von TrunCAD sowie die stattliche Summe von 50 000 TrunPoints geschenkt. Hier finden Sie eine genaue Erklärung, wie das Guthabenkonzept mit den TrunPoints funktioniert: go.truncad.de/20xx

Potenzial ausschöpfen
Mit diesem Gewinn ergattern Sie nicht einfach nur eine Software zur Möbelplanung, Sie erhalten eine automatisch mitlaufende Stück- und Zuschnittsliste, 2D- und 3D-Daten auf Knopfdruck, alle Produktionsdaten mit einem Klick und die Möglichkeit, Änderungswünsche direkt beim Kunden umzusetzen. Dadurch beschleunigt sich laut Hersteller nicht nur Ihre AV um bis zu 90 %, sondern Sie steigern zudem Ihren Gewinn erfahrungsgemäß um bis zu 30 %.

Kompatibles CAD-System
Selbst wenn bereits ein CAD-System in Ihrem Betrieb installiert wurde, muss Sie das nicht aufhalten. Denn die Software lässt sich als perfekte, noch schnellere Ergänzung für Möbel und Küchen nutzen. Durch die Spezialisierung auf die individuelle Korpus-Möbel-Planung eignet sich TrunCAD nämlich ideal als Ergänzung zu bestehenden CADs und lässt sich kompatibel einsetzen. Wir wünschen allen Teilnehmern viel Glück und TrunCAD freut sich auf eine langfristige Zusammenarbeit mit der Gewinnerin oder dem Gewinner!
www.truncad.de

Hier liegt der Wissensschatz
Details zu den Preisen erfahren, Holz-Wissen tanken und gewinnen können Sie bis 30.06.2021 online auf der BM-Startseite. (lp)
www.bm-online.de

Siegerehrung der Deutschen Meisterschaften 2020

Benjamin Supé erklimmt die Siegertreppe

Er kommt aus Bayern, heißt Benjamin Supé und ist der diesjährige Gewinner des Nachholevents der Deutschen Meisterschaften im Tischler- und Schreinerhandwerk 2020. Einen respektablen zweiten Platz sicherte sich Tom Weber aus Baden-Württemberg, Dritter wurde Anselm Runge aus Berlin. Angetreten waren die drei zusammen mit zwölf weiteren Junggesellen, die bis auf zwei Teilnehmer allesamt bereits Landesmeister sind, obwohl sie erst im vergangenen Jahr ihre Gesellenprüfung abgelegt haben.
In 19 Stunden verteilt auf zwei Tage war ein Beistellschränkchen mit Klappe und Schubkasten zu fertigen. Die Herausforderung lag dabei vor allem in der Anzahl der Arbeitsschritte. Denn insgesamt zwölf handwerkliche Verbindungen mussten klassisch von Hand hergestellt werden – Schwalbenschwanzverbindungen am Schubkasten sowie Schlitz- und Zapfenverbindungen für das Gestell. Außerdem sollte der Schubkastenboden mit einer Kreuzfuge furniert werden, das heißt die Fügelinie des Furniers läuft jeweils diagonal über die Trägerplatte. Da waren neben guter Planung insbesondere genaues Arbeiten gefragt.
Möglich war das Nachholevent auch deshalb geworden, weil man am Ausrichtungsort der Holzfachschule Bad Wildungen optimale Bedingungen geschaffen hatte, wie zum Beispiel tägliche Tests und eine ideale Rundumbetreuung. Beeindruckt zeigte sich davon auch TSD-Präsident Thomas Radermacher: „Ich bin sehr stolz darauf, wie wir als Innungsorganisation in der Coronakrise zusammenstehen und die Herausforderungen meistern. Das Nachholevent der ursprünglich ausgefallenen Meisterschaften auf die Beine zu stellen, zeigt, dass vieles möglich ist in einer starken Gemeinschaft. Da kann man sich nur herzlich bei allen Beteiligten für ihren großen persönlichen Einsatz bedanken.“
Im Oktober 2022 steht mit den Berufsweltmeisterschaften (WorldSkills) in Shanghai ein weiteres großes Event an. Für Benjamin Supé bietet sich damit noch eine Chance auf Medaillenjagd zu gehen und das deutsche Tischler- und Schreinerhandwerk bei den WorldSkills zu vertreten. Außerdem sicherte sich Tom Weber eine Wildcard für das Nationalteam. Er ist somit ebenfalls noch im Rennen für den großen Trip.
Die Deutschen Meisterschaften im Tischler- und Schreinerhandwerk 2020 wurden von Mitausrichter und TSD-Zukunftspartner Signal Iduna sowie den Sponsoren Festool, Spax International, Christoph & Oschmann, Pollmeier Massivholz und Hettich unterstützt. (lp)
www.tischler-schreiner.de

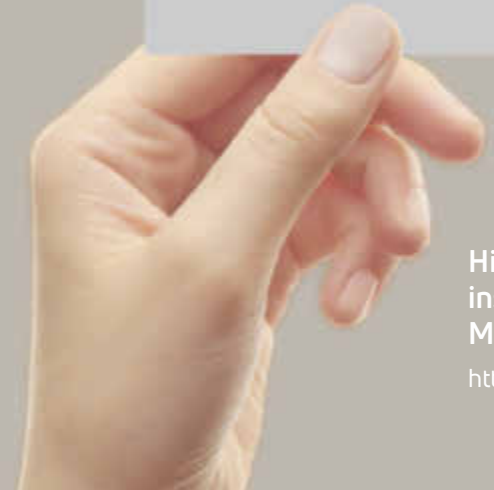
Foto: TSD/art-pix.com

/ Das Siegertrio (v. l.): Tom Weber aus Baden-Württemberg (2. Platz), Benjamin Supé aus Bayern (1. Platz) und Anselm Runge aus Berlin (3. Platz).

Oberflächen für eine schönere Welt.
Wir finden für Ihre Interior-Projekte die richtigen Oberflächen und Farbtöne. Diese zeichnen sich durch Eleganz und eine hohe Strapazierfähigkeit aus. Stets mit dem Fokus auf einen nachhaltigen und verantwortungsvollen Umgang mit Mensch, Umwelt und Ressourcen. Inspiration und technische Lösungen finden Sie unter: **www.hesse-lignal.com**

FREUNDSCHAFT

Eine Oberfläche, ein Raum, ein Gefühl.



Hier jetzt Ihr inspirierendes Muster bestellen!
https://bit.ly/3vwKyhW

Hesse Lignal
inspiring you

interzum @home 2021: Aus Erfahrungen lernen

„Digitale Messe kann kein Ersatz sein“

Eine „insgesamt positive Bilanz“ zog die Kölnmesse am Freitag, den 7. Mai 2021, als die interzum @home 2021 zu Ende ging. Vier Tage lang hatte die digitale Ausgabe der Interzum mit Firmenauftritten, Vorträgen und Präsentationen eine Plattform für die Zulieferer der Möbelindustrie geboten. Verzeichnet wurden über 10 000 Teilnehmer aus 132 Ländern, 142 Unternehmen aus 24 Ländern und 230 Digital-Events mit Trendthemen wie Digitalisierung, Individualisierung, Mobilität oder Urbanisierung und vor allem Nachhaltigkeit.
Oliver Frese, COO der Kölnmesse, bewertet die Interzum @home 2021 als „erfolgreichen Case“ für die künftige hybride Ausrichtung: „Ähnlich wie bei vielen anderen Messen haben wir gesehen, dass der physische Kontakt eminent wichtig ist. Ich bin fest davon überzeugt, dass die Interzum 2023 natürlich einen starken physischen Auftritt hier in Köln haben wird, aber durch attraktive digitale Angebote für alle Beteiligten noch wertvoller sein wird.“
Ein elementarer Bestandteil der neuen Plattform war die Möglichkeit zum Networking und so nutzten die Besucher das vielfältige Angebot für einen regen Austausch. Insgesamt seien sich jedoch die Aussteller einig: Eine digitale Messe kann kein Ersatz sein. „Für uns als Kölnmesse, aber auch für die Aussteller waren die letzten vier Tage eine steile Lernkurve“, so Frese weiter. „Zum einen muss der Zugang zu einer Plattform für die User so einfach wie möglich sein, zum anderen setzten sich am Ende immer gut aufbereiteter, spannender Content, eine intensive Vorbereitung, eine gute Präsentation und aktives Lead Management durch.“ (ra)

Foto: Koelnmesse

/ Die Interzum fand in diesem Jahr als digitaler Event statt.

Metabo verzeichnet Umsatzplus im Geschäftsjahr 2020/2021

„Eine fantastische Leistung“

Mit einem Umsatzplus hat der Elektrowerkzeug-Hersteller Metabo das Geschäftsjahr 2020/2021 (1. April 2020 bis 31. März 2021) abgeschlossen. Trotz eines pandemiebedingt deutlichen Markteinbruchs im März und April wuchs der Umsatz im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 17,6 % von 505 auf 594 Mio. Euro. „Eine fantastische Leistung eines fantastischen Teams“, freut sich CEO Horst W. Garbrecht über das zehnte Wachstumsjahr in Folge. „Speziell das Geschäft im Zusammenhang mit dem Cordless Alliance System (CAS) hat sich hervorragend entwickelt.“ Das Team, so der CEO, habe mit einem Höchstmaß an Flexibilität dafür gesorgt, dass Metabo die Chancen der hohen Nachfrage maximal nutzen konnte. Entsprechend optimistisch sind die Nürtinger auch für das aktuelle Jahr: Nach einem sehr guten Geschäft in den ersten drei Monaten des Jahres peilen sie nach Garbrechts Angaben auch für das ganze Jahr ein Umsatzplus im einstelligen Bereich an. (lp)
www.metabo.com

/ Horst W. Garbrecht, CEO des Nürtinger Elektrowerkzeug-Herstellers Metabo.

Homag Group startet erfolgreich in das Geschäftsjahr 2021

Quartalsrekord beim Auftragseingang

Die Homag Group ist gut in das Geschäftsjahr 2021 gestartet und erzielte beim Auftragseingang im ersten Quartal einen neuen Rekord. Dabei stiegen die Bestellungen in allen Weltregionen gleichermaßen kräftig an.
Im ersten Quartal 2021 erhöhte sich der Auftragseingang der Homag Group deutlich um 49 % auf 448 Mio. Euro (Vorjahr: 302 Mio. Euro). Der Umsatz stieg um 7 % auf 309 Mio. Euro (Vorjahr: 290 Mio. Euro). Aufgrund der starken Zunahme der Bestellungen lag der Auftragsbestand zum 31. März 2021 mit 719 Mio. Euro deutlich über dem Wert am Vorjahresstichtag (31.03.2020: 556 Mio. Euro) und erreichte ebenfalls Rekordniveau. Die Homag Group erzielte ein operatives EBIT von 13,5 Mio. Euro (Vorjahr: 16,1 Mio. Euro). „Der positive Trend der letzten Monate 2020 hat sich im ersten Quartal 2021 fortgesetzt, auch wenn die Margenqualität noch nicht das Vorkrisenniveau erreicht hat“, betont der Vorstandsvorsitzende Ralf W. Dieter. Homag profitierte vor allem von einer starken Nachfrage im Einzelmaschinengeschäft sowie Zuwächsen im Service.
„Die Aussichten auf ein erfolgreiches Geschäftsjahr 2021 sind sehr gut, weshalb wir mit Zuwächsen bei Auftragseingang, Umsatz und EBIT-Marge rechnen“, so Dieter weiter. (lp)
www.homag.com

/ Ralf W. Dieter, CEO bei Homag.

BM-Orgatipp Nr. 43

Wie Sie nie mehr einen E-Mail-Anhang vergessen

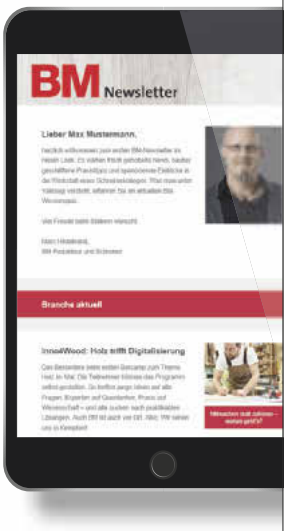
Fast jeder von uns hat schon einmal eine E-Mail verschickt, in der der Anhang zwar das Wichtigste sein sollte, dann aber automatisch auf „Senden“ geklickt, ohne den Anhang auch hinzuzufügen. Das ist ärgerlich, wirkt unprofessionell und kann unter Umständen unangenehme Folgen haben, wenn es zu spät bemerkt wird. Um nicht mehr in diese „Falle des Vergessens“ zu tappen, gewöhnen Sie sich am besten an, den Anhang immer als Erstes in die E-Mail einzufügen, noch vor der Adresse oder dem Betreff. Sie werden sehen, das ist bald schon so selbstverständlich für Sie wie das tägliche Zähneputzen.

/ Die Autorin: Brigitte Jahn vermittelt in Seminaren, Workshops und Vorträgen Wissen zu den Themen Büroorganisation und Zeitmanagement. www.bueromanagement-jahn.de

BM
Innenausbau / Möbel / Bauelemente

BM Newsletter

in neuem Design!



14-täglich:

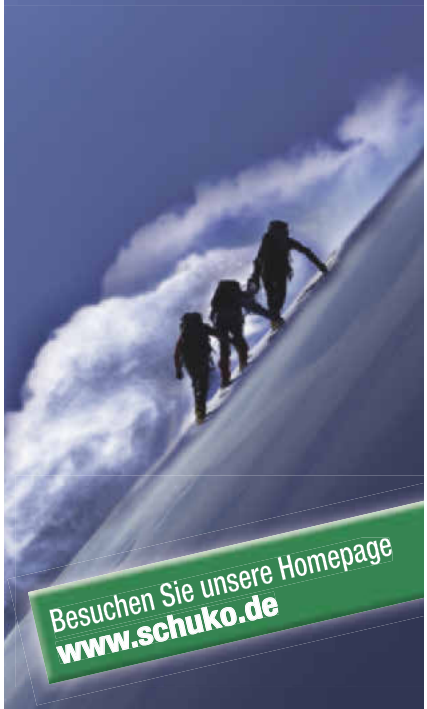
- die wichtigsten News und Markttrends aus der Schreiner- und Tischlerwelt
- wertvolle Links und Tipps für die tägliche Praxis
- spannende Gewinnspiele mit Quizfragen aus der Branche

Gleich anmelden und noch besser informiert sein.

Und so geht's:

Den **BM Newsletter** können Sie ganz einfach auf **www.bm-online.de/service/newsletter** kostenlos anfordern.

LUFT
NACH
OBEN



Besuchen Sie unsere Homepage
www.schuko.de

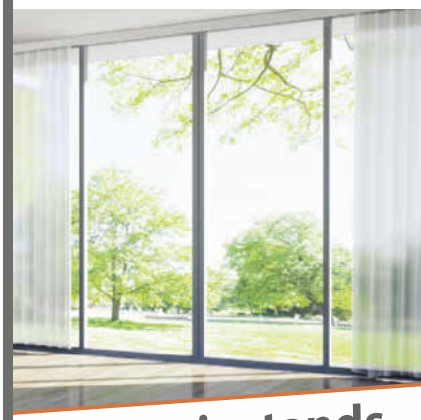
Lösungen für:

- Innovative Absaugtechnik
- Energieeffizienz & Fördermittel
- Automatisierung
- Brand- und Explosionsschutz
- Betreiberpflichten
- Lärmschutz

Schuko
Absaug-, Oberflächen- und Filtertechnik

info@schuko.de
☎ 0180 / 11 11 900

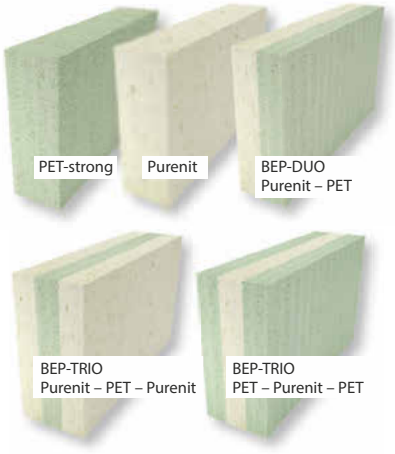
RALMONT®
Dichtungssysteme



Bodeneinstands-profile

Wir bieten für alle Anforderungen bei der Montage von bodentiefen Elementen die passenden Unterbauten an.

- 100 % unverrottbar
- 100 % Recycling
- stabil und leicht
- kompakt und formstabil
- sehr gute Wärmedämmung
- sehr geringes Eigengewicht
- mit üblichen Werkzeugen verarbeitbar
- PET-Produkte sind beständig gegen gängige Stoffe die am Bau vorkommen, wie z. B. Zement, Gips und Chlorkalk
- Purenit ist u.a. temperaturbeständig, feuchtigkeitsstabil und chemikalienbeständig



www.ralmont.de

RALMONT GmbH
Pavelsbacher Str. 17 · 92361 Berngau
Tel. +49 (0) 9181-5 12 02-40 · Fax -41
info@ralmont.de · **www.ralmont.de**
vertrieb@ptw-bayern-dichtstoffe.de
www.ptw-bayern-dichtstoffe.de
info@ralmont-ptw-austria.at
www.ralmont-ptw-austria.at

Dichtstoffe – PUR Schäume Montagezubehör

Feco liefert Systemtrennwände für Neubau der AOK Hochrhein-Bodensee

Licht und hell

Nach fast 100 Jahren erhielt die AOK Bezirksdirektion Hochrhein-Bodensee in Waldshut, die Versicherungskunden vom Bodensee bis nach Lörrach betreut, einen zeitgemäßen Verwaltungsneubau. Die verglasten Systemtrennwände des Karlsruher Trennwandspezialisten Feco sorgen dafür, dass auch im Inneren reichlich Licht ankommt.

/ Schall- und Brandschutz: Die an die Fecoplan Glaswand anschließende Bürozwischenwand erfüllt die Brandschutzanforderung F30 – die F30-Glasschwerter sind mit 50 mm schlanken Profilen konstruiert.

/ Freundlicher Empfang: Offen und großzügig gibt sich die viergeschossige Empfangshalle mit Oberlichtverglasung im neuen Verwaltungsbau der AOK Bezirksdirektion Hochrhein-Bodensee in Waldshut. Die Bürozwischenwände aus der Vollwand Fecowand sind mit ihrer horizontalen Schlitzung akustisch wirksam.

Fotos: Nikolay Kazakov, Karlsruhe

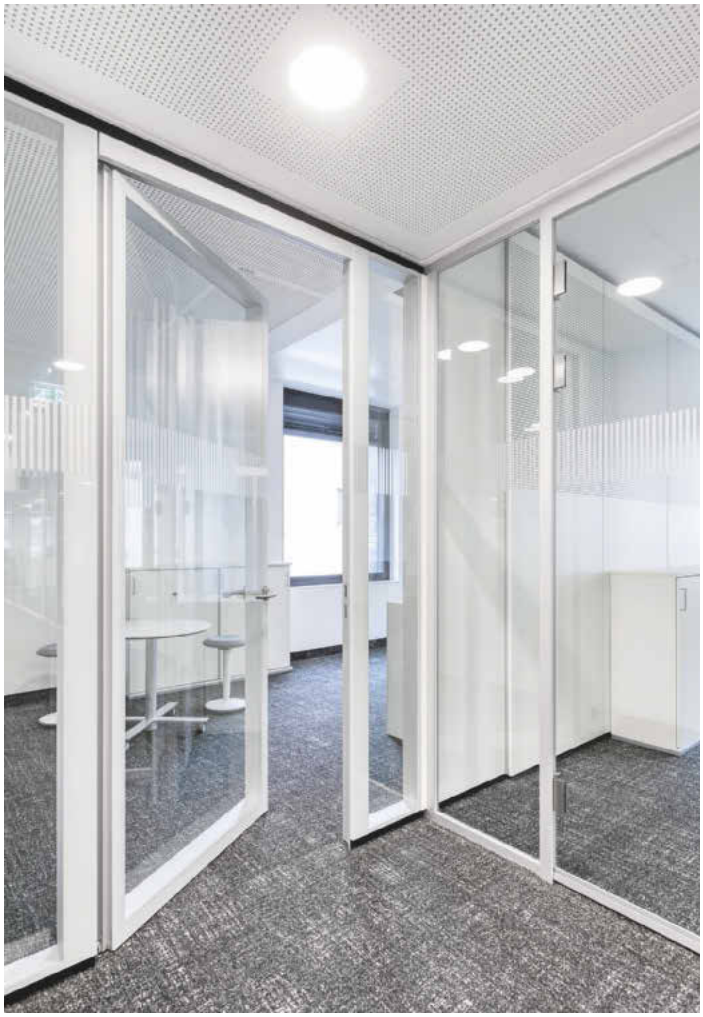
Die AOK Bezirksdirektion Hochrhein-Bodensee in Waldshut positioniert sich mit einem ausdrucksstarken Ensemble aus zwei Baukörpern und einer Tiefgarage am alten Standort Am Rheinfelsen in Waldshut neu. Bei der Realisierung des zukunftsfähigen Raumkonzeptes entschied man sich für den leistungsstarken Karlsruher Systemtrennwandanbieter Feco.

Da das alte Gebäude aus den 20er-Jahren des letzten Jahrhunderts in die Jahre gekommen war – der Energieverbrauch war zu hoch und die Räumlichkeiten entsprachen nicht mehr den Anforderungen an moderne Arbeits- und Beratungsplätze – erhielt Hölzenbein Architekten den Auftrag, einen modernen Neubau zu schaffen.

Neubau mit 6000 Quadratmetern

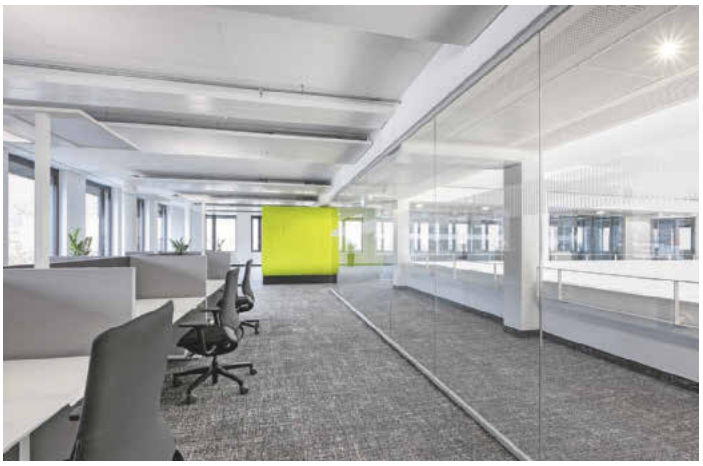
Die Architekten aus Donaueschingen planten das zweigeschossige Gesundheitszentrum und das fünfgeschossige Verwaltungsgebäude für ca. 140 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Insgesamt stehen rund 6000 m² für die Betreuung der nach AOK-Angaben mehr als 220 000 Versicherten und rund 13 000 Firmenkunden in den Landkreisen Waldshut, Lörrach und Konstanz zur Verfügung. Während das tiefer gelegene Gesundheitszentrum eine hellgrüne Putzfassade erhielt, präsentiert sich der Verwaltungsbau mit einer dunklen Klinkerfassade und einem gläsernen Sockelgeschoss.

Die Besucher werden im Kundenzentrum in einer großzügigen viergeschossigen Halle mit Oberlichtverglasung empfangen. Da Transparenz ein wesentliches Gestaltungselement im Innenausbau ist, sind die Wände und Türen der offen um den Lichthof angeordneten Flure alle verglast. In der obersten Etage verzichtet die Geschäftsleitung auf eigene Büros. Der Multispace ohne fest zugeordnete Arbeitsplätze bietet verschiedene Raumzonen für den kommunikativen Austausch, für Besprechungen sowie Rückzugsmöglichkeiten für konzentriertes Arbeiten und Telefonate. Die unterschiedlichen Feco-Systemtrennwände unterstützen das zukunftsfähige Raumkonzept. ►



/ Optische Freiheit – akustische Abgrenzung: Beidseitig flächenbündige Structural-Glazing-Türen Fecotür S105 schaffen die gewünschte Vertraulichkeit.

/ Licht und hell: Alle Flurwände und Türen des neuen Verwaltungsbaus der AOK Hochrhein-Bodensee in Waldshut sind verglast ausgeführt.



/ Die Ganzglaskonstruktion Fecoplan schafft maximale Transparenz von den Fensterfronten über die Arbeitsplätze bis hin zum vierstöckigen Atrium.

Maximale Transparenz bei guter Schalldämmung

Die ständerlose Ganzglaskonstruktion Fecoplan mit 12 mm ESG und einem Schalldämmprüfwert von $R_{w,P}$ = 37 dB und raumhohe, rahmenlose Ganzglastürelemente Fecotür G10 mit automatisch absenkenden Bodendichtungen mit $R_{w,P}$ = 32 dB bieten max. Transparenz bei guter Schalldämmung. Die nur 4 mm breiten Glasstöße sind mit transparenten Glasklebebändern mit stirnseitig passivierten Kanten in gleichbleibend hoher Qualität ausgeführt. 125 mm breite, zargenintegrierte Technik-Türseitenteile nehmen die Lichtschalter und Steckdosen auf.

Fecostruct schafft mit 47 dB Vertraulichkeit

In der Nähe der Treppenhäuser sind an den Flurenden Besprechungsräume mit erhöhten Schalldämmanforderungen positioniert. Die rahmenlos flächenbündige Structural-Glazing-Verglasung Fecostruct mit $R_{w,P}$ = 47 dB und beidseitig flächenbündige Structural-Glazing-Türen Fecotür S105 mit $R_{w,P}$ = 42 dB schaffen die gewünschte Vertraulichkeit.

Die Verglasung mit umlaufend 20 mm schlanker Verklebung und abgestimmten Sockelhöhen harmoniert mit der Ganzglaskonstruktion Fecoplan.

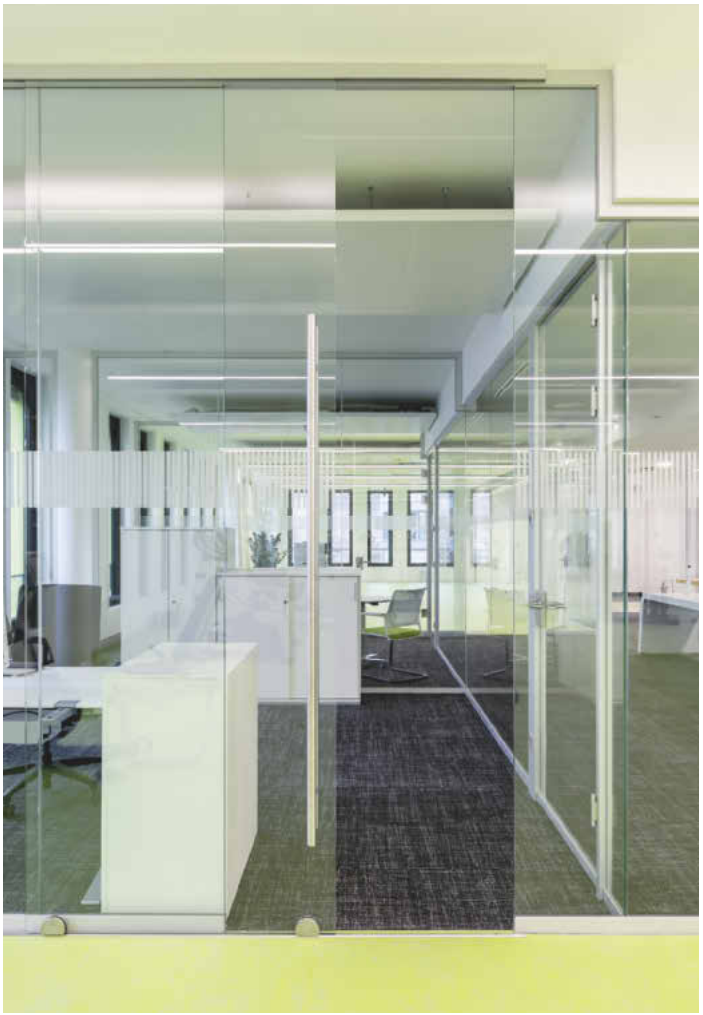
Die Bürozwischenwände mit der Vollwand Fecowand sind mit der horizontalen Schlitzung Fecophon 14/2 akustisch wirksam. Da das Gebäude mit einer bauteilaktivierten Betondecke konzipiert ist, tragen die wandintegrierten Absorber aus schwarz durchgefärbtem MDF mit einem Absorptionsgrad von α_w = 0,5 zur Reduzierung der Nachhallzeiten und einer besseren Sprachverständlichkeit bei. Um einen irritierenden Moiré-Effekt zu vermeiden, wurde das Sichtfeld aus Rücksicht auf die wandorientierten Arbeitsplätze nicht geschlitzt. Zusätzliche Schallschutzmaßnahmen im Wandzwischenraum stellen einen Schalldämmprüfwert von $R_{w,P}$ = 42 dB sicher.

Zerstörungsfrei versetzbare Systemtrennwände

Dementsprechend realisierte man auch die Glasschwerter zur Fassade

/ Ein repräsentativer Besprechungsraum mit der Structural-Glazing-Verglasung Fecostruct bietet reichlich Platz auch für größere Versammlungen.

/ Klar erkennbar: Das zweigeschossige Gesundheitszentrum in frischem Grün setzt sich mit seiner Putzfassade deutlich ab vom dunkelgrauen Verwaltungsgebäude.



/ Optische wie physische Zonierung: Die Beraterbüros sind von den Verkehrsflächen durch die bodengeführten Glas-Schiebetüren ST10B transparent abgetrennt.

und zur Flurglaswand mit 16 mm VSG-SI und $R_{w,P}$ = 42 dB. Da alle Systemtrennwände zerstörungsfrei versetzbar sind, können diese problemlos wiederverwendet werden. Somit ist es möglich, in Zukunft auf geänderte Raumanforderungen flexibel zu reagieren.
Pro Geschoss erfüllt beidseitig des Lichthofs je eine Zwischenwand die Brandschutzanforderung F30. Die Absorber sind als Vorwandschale vor der F30-Vollwand aufgedoppelt und die Glasschwerter mit der F30-Brandschutzverglasung Fecopur mit 50 mm schlanken Profilen konstruiert. An der Längsseite des Lichthofs ist in jeder Etage ein Bereich für Besprechungsräume oder eine Lounge mit einer Brüstung unmittelbar zur Halle angeordnet. Hier wurde die Ganzglaskonstruktion Fecoplan auf die massive Brüstung montiert.

Räume mit hoher Aufenthaltsqualität

Auf Ebene -1 bietet ein repräsentativer Besprechungsraum mit der Structural-Glazing-Verglasung Fecostruct und zwei beidseitig flächenbündigen Structural-Glazing-Türen Fecotür S105 mit flurseitig verdecktem Zargenspiegel Platz auch für größere Versammlungen.
Auch im Gesundheitszentrum kommen umfassend Glas- und Vollwand-Systemwände von Feco zum Einsatz. Die Beratung zur Gesundheitsvorsorge findet in hellen Räumen statt. Mit dem Gebäudekomplex aus Bezirksdirektion, Kunden- und Gesundheitszentrum präsentiert sich die AOK mit einem zukunftsfähigen Gebäude kundennah, transparent und offen. Die Gesundheitskasse hat mit dem Neubau eine beispielhafte Büroarbeitswelt realisiert, die Kunden und Mitarbeiter als Wohlfühlatmosphäre erleben. (hf/Quelle: Feco)

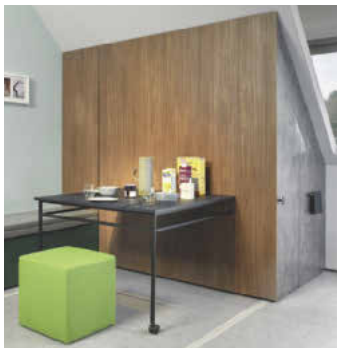
Feco-Feederle GmbH
76139 Karlsruhe
www.feco.de

Hettich Topline XL trennt auch Räume

Flexible Raumnutzung

/ Mit dem Schiebetürsystem Topline XL von Hettich lassen sich nicht nur Schiebetürschränke verschließen, sondern ganze Wandelemente in Bewegung setzen.

Ein separater Hauswirtschaftsraum trotz kleiner Wohnung? Unter der Dachschräge ist der ideale Platz dafür. Dieses ist nur eines von vielen Raum- und Möbelkonzepten, die Hettich neu gedacht und im Rahmen seiner großen Trendschau Hettich-Xperiencedays vorgestellt hat. Umgesetzt wurde diese praktische Idee mit dem Schiebetürsystem Topline XL. Bewegliche Wandelemente, die Raumgrößen nach Bedarf verändern oder neue Räume in Nischen entstehen lassen, bieten im urbanen Wohnumfeld auf kleinen Grundrissen attraktive Mehrwerte. Der Platz entsteht genau dort, wo er gerade gebraucht wird. Das Schiebetürsystem Topline XL des Beschlagspezialisten ist dabei in überraschend neuen Funktionen zu sehen: Das starke System bewegt auch deckenhohe Wandelemente leicht und sicher und eröffnet so neue Optionen für ein flexibles Raumdesign und Raum-im-Raum-Lösungen. Im geschlossenen Zustand verbraucht der Hauswirtschaftsraum unter der Dachschräge keine unnötige Fläche und verschwindet ganz aus dem Blickfeld. Schiebt man das Wandelement dann auf, öffnet sich ein begehbarer, gut durchdachter Hauswirtschaftsbereich mit Stauraum und kompletter Geräte-Ausstattung von Waschmaschine und Trockner bis zum Bügelbrett. (hf)



/ In geschlossenem Zustand erscheint der Hauswirtschaftraum als Schrank.

Hettich Marketing- und Vertriebs GmbH
32602 Vlotho
www.hettich.com

Lindner entwickelt neues Glastrennwandsystem

Rahmenlose Transparenz

Mit Lindner Life Clear hat der Ausbauspezialist Lindner aus dem bayrischen Arnstorf sein umfangreiches Portfolio an Trennwandsystemen durch eine neue Glastrennwand ergänzt, die durch hohen Glasanteil und einen rahmenlosen Aufbau beeindruckt. Die Doppelverglasung der Systemtrennwand besteht aus Sicherheitsglas und wird von einem schmalen Aluminiumprofil eingefasst. Dessen Ansichtsbreite zur Decke hin beträgt schlanke 50 mm, zum Boden und zur Wand hin nur 40 mm. So entsteht durch maximalen Glasanteil eine besonders schlichte, zeitgemäße Optik. Mit Folierung, Emaille oder Siebdruck lässt sich die Glasoberfläche nach individuellen Wünschen gestalten. Auch die Profile können lackiert, eloxiert und mit Pulverbeschichtung realisiert werden. Das reduzierte Design der Glaswand lässt eine Kombination mit sämtlichen Materialien und Farben zu. (hf)

/ DGNB- und LEED-konform: Die Ganzglaskonstruktion Lindner Life Clear.

Lindner Group KG
94424 Arnstorf
www.lindner-group.com

Cabinet zoniert Räume durch Raumteiler und Schiebetüren

Elegante Raumtrennung

Der Kölner Spezialist Cabinet bietet durchdachte Produkte zur Raumtrennung und Stauraumorganisation. Ob Wohnzimmer oder Flur, Küche, Arbeits- oder Schlafzimmer, ob komplizierter Grundriss, kleine Nische oder der Bedarf, Räume zu gliedern – der Hersteller für maßgefertigte Stauraumlösungen hat für jede architektonische Herausforderung die passende Lösung. Große Räume haben Charme, sie schaffen eine helle, luftige und großzügige Atmosphäre. Was aber, wenn man einzelne Wohnbereiche temporär voneinander trennen möchte, weil Gäste kommen und die offene Küche nicht im Fokus stehen oder das Homeoffice schnell verschwinden soll. Mit Raumteilern und Schiebetüren ist es möglich, ruhige Zonen zu schaffen. Die eleganten, farbig lackierten Türen aus dem Portfolio von Cabinet unterstreichen dabei individuelle Wohnvorstellungen und unterstützen die Gesamtwirkung persönlicher Raumkonzepte. (hf)

/ Das Türprogramm Volpendo: in Silber mit weiß satinierter Glasfüllung.

Cabinet Schranksysteme AG
50170 Kerpen-Buir
www.cabinet.de

FORMAT 4®

glueBox

PUR-KANTENANLEIMEN AUF HÖCHSTEM NIVEAU

REVOLUTIONÄR EINFACH, SAUBER UND
WIRTSCHAFTLICH HÖCHST PROFITABEL.

JETZT BIS ZU
€ 25.000,–
FÖRDERUNG SICHERN
Wir beraten
Sie gerne!

SOFORT-INFO Tel. 089 371 590 08 www.format-4.de

GLUEBOX

FORMAT 4®

IHRE VORTEILE MIT DER GLUEBOX

- ✓ Verpackung öffnen – PUR-Kleberrolle einlegen – Kante zuführen – Anleimen – Fertig!
- ✓ Nie mehr Leimbecken reinigen
- ✓ Perfekte Ergebnisse und „unsichtbare Leimfuge" durch Einsatz von PUR-Kleber
- ✓ Wasser- und hitzebeständige Kanten für jeden Einsatzbereich
- ✓ Flexible Laufmeterlängen für jeden Bedarf
- ✓ glueBox reduziert die Laufmeterkosten um fast 70% im effektiven Anwendervergleich
- ✓ Kürzeste Aufheizzeit

GENIAL EINFACH – EINFACH GENIAL!

„Anders gedacht und besser gemacht" – so könnte man die revolutionäre Format4 Neuentwicklung am Besten beschreiben. Anstelle des PUR-Klebers im Leimbecken von Kantenanleimmaschinen wird in der glueBox ein dünner PUR-Klebestreifen nahezu unsichtbar zwischen Kantenmaterial und Werkstück verschmolzen.

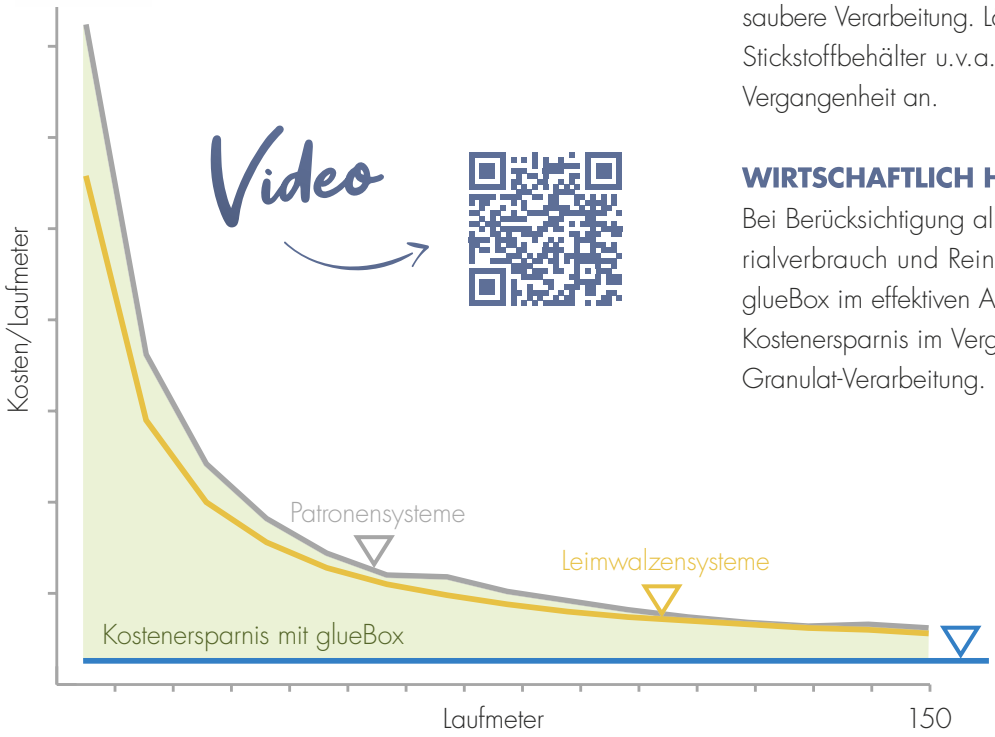
REVOLUTIONÄR SAUBER.

Mit glueBox gelingt die PUR-Kleber-Verarbeitung so einfach, sauber und unkompliziert wie nie zuvor. glueBox vereint alle PUR-Kleber-Vorteile und sorgt zudem für eine extrem unkomplizierte und revolutionär neue, saubere Verarbeitung. Lästige Leimbecken-Reinigungen, Stickstoffbehälter u.v.a.m. gehören dank glueBox der Vergangenheit an.

Video

WIRTSCHAFTLICH HÖCHST PROFITABEL.

Bei Berücksichtigung aller Kosten (Invest, Kleber-Materialverbrauch und Reinigungskosten/-aufwand) sorgt glueBox im effektiven Anwendungsbereich für ca. 70% Kostenersparnis im Vergleich zur herkömmlichen PUR-Granulat-Verarbeitung.



GLUEBOX

SOFORT-INFO Tel. 089 371 590 08 www.format-4.de

Flachglas Markenkreis liefert strukturiertes Mattglas

Satiniertes Glas mit 3D-Struktur

/ Ideal für viele Anwendungen im Innenbereich: Vorspann- und laminierbar ist Madras Fluido insbesondere für Türen und Trennwände geeignet.

Mit Fluido hat Flachglas Markenkreis seine Madras-Produktpalette um eine neue Struktur ergänzt. Bei Fluido veredelt die spezielle Satinierung die in das Glas eingeprägte Wellenform – matt die von Fluido, opalisierend die von Fluido V. Das Glas ermöglicht eine optimale Lichtstreuung und bewahrt gleichzeitig die Privatsphäre, ideal also für den Innenbereich in Schiebe- und Trennwandsystemen. Die Satinierung wird durch eine chemische Ätzung des Glases erzeugt. Dieses Verfahren verleiht – anders als bei sandgestrahltem Glas – der Oberfläche einen seidigen Charakter und macht es unempfindlich für Fingerabdrücke. Fluido ist in der Größe 1610 x 3210 mm und einer Stärke von 4 und 6 mm erhältlich. (hf)

Flachglas Markenkreis GmbH
45884 Gelsenkirchen
www. flachglas-markenkreis.de

Schäfer präsentiert neuen Türgriff für WC-Trennwände

Alles im Griff auf dem stillen Örtchen

Klassische Drückergarnituren und Drehknaufe gehören zu den gängigen Beschlägen, um eine WC-Kabinentür zu öffnen. Ergänzend zu diesen Türöffnungsmöglichkeiten hat die Schäfer Trennwandsysteme GmbH nun eine Griffstange ins Sortiment aufgenommen, deren minimalistisches und gradliniges Design Sanitäranlagen eine ansprechende Optik verleiht. Sie überzeugt durch eine hochwertige Optik und angenehme Handhabung. So liegen beispielsweise die abgerundeten Kanten besonders gut in der Hand. Der matte, naturfarben eloxierte Griff ist in verschiedenen Größen verfügbar und kann je nach Anlagentyp maßgefertigt werden. Eine vertikal verlaufende Stange unterstreicht die klare Formensprache. Zudem fügt sich das reduzierte Design stimmig in das Gesamtbild des Raumes ein. Optional lässt sich die Griffstange mit einem LED-Lichtband ergänzen. Vorteil: Die energiesparende Anzeige macht den Belegungszustand der Kabine für den Nutzer von außen sofort ersichtlich und erleichtert so die Suche nach einer freien Kabine. Bei den WC-Trennwänden des Typs EF-3 wird der Verriegelungszustand durch das LED-Band zusätzlich auch in der Kabine angezeigt. In einer Notsituation lässt sich die Kabine über eine spezielle Öffnung von außen entriegeln. Dieser Mechanismus kann, z. B. bei Wartungsarbeiten, auch zum Verschließen der Kabine genutzt werden. (hf)

/ Optional lässt sich die Griffstange mit einem LED-Lichtband ergänzen.

Schäfer Trennwandsysteme
56593 Horhausen
www.schaefer-tws.de

Bohle erweitert Farbpalette von Trennwandsystem

Moderner Industrie-Look

/ Besticht durch filigrane, einheitliche Optik des gesamten Systems: Die Zargen- und Verglasungsprofile von Frame Tec Select 2.0 haben eine Tiefe von nur 36,5 mm.

Der Glaspezialist Bohle erweitert die Oberflächenauswahl seines Glastrennwandsystems Frame Tec Select 2.0 um eine Pulverbeschichtung in mattem Schwarz (RAL 9005). Das System, das sich insbesondere durch flexible Einbauvarianten mit einflügliger Tür mit Oberlicht oder Seitenteil auszeichnet, folgt damit dem Trend des Industriedesigns, das von schwarzen, metallischen Elementen geprägt ist. Es überzeugt dabei nicht nur durch qualitativ hochwertige Verarbeitung, sondern auch durch eine schnelle und kostensparende Montage. Die Bandaufnahmen werden einfach in den Multifunktionskanal geschoben und die Bänder anschließend mit zwei Schrauben fixiert. Stabile Eckverbinder für Zargen- und Verglasungsprofile machen den Einbau ebenfalls einfach und sicher. (hf)

Bohle AG
42781 Haan
www.bohle.de

Köhnlein bietet Schiebetüren aus Holz und Glas

Auf der Wand laufend

In und vor der Wand laufende Schiebetüren sind eine ideale Möglichkeit zur platzsparenden Raumtrennung. Das Sortiment von Köhnlein aus dem schwäbischen Stimpfach bietet hierfür zahlreiche Varianten. Ob ein- oder zweiflügelig, als Holz- oder Glastür, sturz- bzw. raumhoch – für alle baulichen Konzepte findet sich die passende Lösung.
Bei auf der Wand laufenden Schiebetüren gibt es unterschiedliche Möglichkeiten bezüglich der Montage und des Designs. Im Sortiment finden sich unterschiedliche Laufbeschläge, von denen einige für die Deckenmontage genauso ausgerichtet sind wie für die Wandmontage. Die Elemente sind auch für größere Durchgänge als zweiflügelige Variante sehr praktisch. Die Optik der Schiebetürlaufbeschläge reicht von einfach und standardmäßig über modern und puristisch mit hohem Designanspruch bis hin zum rustikalen Retrolook. Der Laufbeschlag Speed z. B. ist ein konstruktiver – vorwiegend für den Einsatz bei fertig geputzten Wandlaibungen – Edelstahlbeschlag in puristischer Optik mit großen, sichtbaren Laufrollen, die ein sicheres und ruhiges Laufverhalten gewährleisten. (hf)

/ Schiebetürbeschlag Speed: geeignet für Ganzglas- oder Holztürblätter.

Köhnlein GmbH
74597 Stimpfach
www.koehnlein-tueren.de

Astec liefert Glasbeschläge für SWR-Hauptgebäude

Mattschwarze Eleganz

Der Hersteller edler Türbeschläge, Astec aus Meßstetten-Tieringen, bekannt für seine reduziert gestalteten Glastürbeschläge, belieferte für ein Bauvorhaben den SWR in Stuttgart. Für eine neu eingebaute Schrankwand mit Beleuchtung, die als Zugang zu einem Besprechungsraum dient, stattete das Unternehmen eine Glasdrehtür mit dem Beschlag Astec b.510 und dem Türschloss astec Slimlock aus. Das Türschloss ist mit einem fixen Griffknauf auf der Außenseite und einem Türdrücker auf der Innenseite bestückt und für ein Einsteckschloss mit Panikfunktion vorbereitet. Passend zur Schrankwand wurden die Beschläge in PVD-Oberflächenbeschichtung schwarz matt ausgewählt. (hf)

Foto: Uli Maier Fotodesign

/ Astec b.510: passend zum Innenausbau in mattschwarzer Oberfläche.

Astec GmbH
72469 Meßstetten-Tieringen
www.astec-design.de

Phos präsentiert Türstopper in Edelstahl

Sicher abgestoppt

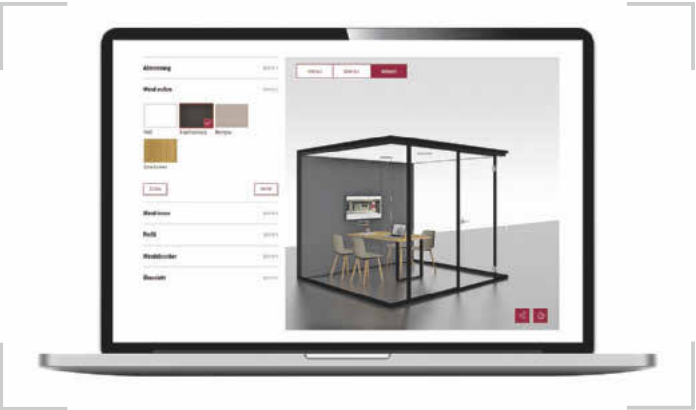
Türstopper gehören seit jeher zum Kerngeschäft des Karlsruher Beschlagspezialisten Phos Design. Hergestellt aus massivem Edelstahl werden sowohl Bodentürstopper als auch Wandtürstopper aus einem Stück hochwertigen Edelstahl feingedreht. Wie jedes Phos-Produkt werden sowohl Türstopper für den Boden als auch Wandtürstopper von Hand bearbeitet, matt gebürstet oder geschliffen und wahlweise hochglänzend poliert. Die Bodentürstopper sind im Design mit einer Schattenfuge versehen und scheinen so über dem Fußboden zu schweben. Die Bodentürstopper mit Magnet im Winkel halten die Tür in Position und fungieren so als Türfeststeller. Die Wandtürstopper des Unternehmens stoppen die Tür direkt an der Türklinke und sind ebenso in individuellen Maßen möglich. (hf)

/ Der Türpuffer Bulb aus Edelstahl lässt sich verschrauben oder verkleben.

Phos Design GmbH
76189 Karlsruhe
www.phos.de

Strähle stellt neuen Kubus-Konfigurator vor

Effizient zum Raum-in-Raum-System



/ Effiziente Raumplanung: Mit dem Kubus-Konfigurator von Strähle lassen sich Raum-in-Raum-Systeme auf vielfältige Weise gestalten.

Der Trennwandspezialist Strähle ermöglicht seinen Kunden mit dem neuen Kubus-Konfigurator aus einem Standard-Lieferprogramm in wenigen Schritten die für ihre Büroumgebung und Nutzung passenden Raum-in Raum-Systeme zusammenzustellen. Zur Wahl stehen drei Kubusgrößen: Micro für eine Person, Dialog für bis zu zwei Personen und Team für zwei bis vier Personen. Die Wandelemente und die integrierbaren Absorber sind in verschiedenen Farben und Oberflächen lieferbar. So können die Kuben außen und innen unterschiedlich gestaltet und mit verschiedenen Profilfarben kombiniert werden. Abgestimmt auf das jeweilige Gestaltungskonzept lassen sich sowohl helle puristische oder kontrastreiche als auch wohnliche Kuben mit warmen Holzoberflächen realisieren. Der leicht zu bedienende Konfigurator ermöglicht die verschiedenen Varianten mit wenigen Mausklicks durchzuspielen und zu visualisieren. (hf)

Strähle Raum-Systeme GmbH
71332 Waiblingen
www.straehle.de

Kemmlit zeigt WC-Trennwand Primo mit Soft-Close-Funktion

Sanft und leise schließend

Bereits in den 1970er-Jahren hat der WC-Trennwandbauer Kemmlit aus Dusslingen bei Tübingen mit Primo die erste HPL-Sandwichanlage auf den Markt gebracht. Seither wurde das Produkt kontinuierlich weiterentwickelt. Jetzt präsentiert sich das System, dank der durchdachten, selbst entwickelten Soft-Close-Türschließung hochwertig wie nie: leise, sicher und edel.
Mit dieser konsequent weiter geführten Entwicklung, welche dem Grundsatz folgt, hochwertige Optik, edle Anmutung und störungsfreie Funktion zu vereinen, unterstreicht das Unternehmen die seit Jahrzehnten bewährten Eigenschaften einer Primo-WC-Trennwandanlage.
Die absolute Glattflächigkeit sorgt für eine klassische Optik. Primo ist für Nass- und Trockenräume geeignet. Neben der Standardversion mit Füßen und Stabilisator in der Vorderfront gibt es die Anlage auch als raumhoch geschlossene Lösung für maximale Privatsphäre.
Das Dreirollenkantenband mit Soft-Close-Funktion wurde speziell für Primo F und Primo Kn entwickelt, um selbst starken Beanspruchungen standzuhalten: Sechsfach verschraubt und die Ausführung mit Edelstahlachse machen das Band massiv und langlebig.
Als besonderes optisches Highlight stehen, neben klassischen Drückergarnituren, alternativ die exklusiven Kemmlit-Griffstangen mit integrierter WC-Verriegelung und LED-Besetztanzeige zur Verfügung. Die Griffstange besteht aus eloxiertem Aluminium und ist in drei Längen erhältlich. (hf)

/ Der Klassiker von Kemmlit: Die WC-Trennwand Primo, jetzt mit Soft-Close.

Kemmlit-Bauelemente GmbH
72144 Dusslingen
www.kemmlit.de

Objekte gestalten, Räume definieren, Atmosphäre schaffen. Erleben Sie die virtuellen Schüco Alu Competence-Lebenswelten, ausgestattet mit kreativen Produkten, innovativen Neuheiten und vielen Inspirationen. #Follow the details! **www.schueco.de/sac2021**

SCHÜCO | ALU COMPETENCE design & solutions

/ Die Gestaltung des Eingangsbereiches des Axel-Springer-Hochhauses ist äußerst hell und wirkt sehr luftig.

Hoba stattet Verlagsgebäude mit Glastrennwänden in Brandschutzqualität aus

Geschichtsträchtig

Das denkmalgeschützte Axel-Springer-Hochhaus in Hamburg wurde im Zuge der Entwicklung des neuen Springer-Quartiers saniert und brandschutztechnisch ertüchtigt. Hoba, der Spezialist für Brandschutz aus dem schwäbischen Adelberg, liefert dafür Glastrennwände in Brandschutzqualität.

Das seit 1997 unter Denkmalschutz stehende Axel-Springer-Hochhaus in Hamburg hat nicht nur Architekturgeschichte geschrieben. In den 1950er-Jahren erbaut, wurde das Gebäude 1975 durch einen Bombenanschlag der Terrorgruppe Rote Armee Fraktion (RAF) zu einem Ort der Zeitgeschichte: Nach Vorwarnung detonierte ein Teil der versteckten Sprengkörper. Dabei wurden zahlreiche Menschen verletzt.

Grundlegende Sanierung

Zwar konnte der RAF-Angriff dem Haus keinen langfristigen Schaden zufügen, doch ein anderer war dazu in der Lage: der Zahn der Zeit. Über die Jahre hinweg war das Gebäude derart in Mitleidenschaft gezogen worden, dass eine Sanierung erforderlich war. Um den Anforderungen einer modernen Büronutzung gerecht zu werden, musste zudem der Innenausbau komplett erneuert und an manchen Stellen den aktuellen Sicherheitsanforderungen angepasst werden. Eine dieser Auflagen, die die Planer zu berücksichtigen hatten, war der Brandschutz im Bereich des Foyers.

Lichte Empfangssituation

Dieses zeichnet sich durch seine helle, offene Gestaltung aus, wobei es über ein Atrium mit dem Obergeschoss verbunden ist. Um dieses herum gruppieren sich Büroräume mit Glastrennwänden und Glastüren. Das Brandschutzkonzept sah vor, dass ein Feuerabschluss zwischen dem Foyer und den angrenzenden Räumen zu schaffen ist. Konkret bedeutete dies, dass hier Türen und Trennwände eingebaut werden mussten, die ihre Funktion im Brandfall mindestens 30 Minuten lang erfüllen. Doch diese sollten sich aufgrund des Denkmalschutzes optisch so wenig wie möglich von den Originalelementen unterscheiden. Bei den ursprünglich eingebauten Trennwänden handelte es sich um eine weiß gestrichene Stahlrahmenkonstruktion mit Glashalteleisten aus Messing. Die Türen bestanden aus einem Rohrrahmensystem mit Anschweißbändern, die im Stil der 60er-Jahre gestaltet waren. Zudem musste ein Teil der Glastrennwände entsprechend der DIN 18008 absturzsicher sein.

Brandschutzelemente

Bei ihrer Suche nach einem Hersteller solcher Elemente kamen die Verantwortlichen auf die

/ Maximale Transparenz: Von den Büros aus, die dem Atrium zugewandt sind, hat man einen guten Blick ins Foyer.

/ Identische Optik: Hoba baute die Brandschutztüren und die Trennwände entsprechend den Auflagen des Denkmalschutzes nach.

Firma Hoba zu, welche sie bezüglich der Einbaudetails von Türen und Trennwänden beriet. Nach einer Kostenschätzung erhielt das süddeutsche Unternehmen den Auftrag, die Bestandselemente nachzubauen. Hoba verwendete hierfür nicht wie bei den ersten Einbauten Metall, sondern Holz. Dieses entsprach aber in den Abmessungen nahezu der Originalvorlage und wurde entsprechend farbig lackiert. Dadurch sehen Türen und Trennwände den ursprünglich eingesetzten Elementen zum Verwechseln ähnlich.

Kompetente Montagepartner

Eingebaut wurden die Türen und Trennwände von der Tischlerei Edgar Ritter Holzdesign GmbH & Co. KG aus Hamburg. Deren Mitarbeiter montierten die Elemente, die eine maximale Höhe von 2,7 m haben und teilweise über 16 m lang sind, innerhalb weniger Wochen.

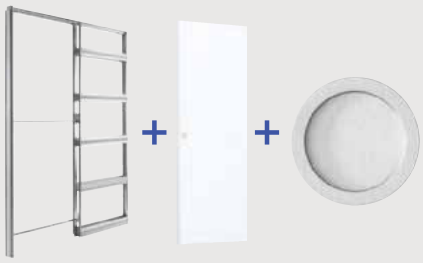
Zudem bauten sie neun Hoba-Brandschutztüren ein. Im Frühjahr 2020 zog der Axel-Springer-Verlag mit seinen in Hamburg verbliebenen Medienpartnern wieder in die Räume ein, die dank der sorgfältigen Planung und detailtreuen Nachbildung im Glanz der alten Tage erstrahlen. (hf/Quelle: Hoba)

Hoba Brandschutzelemente
73099 Adelberg
www.hoba.de

ECLISSE
DER SPEZIALIST FÜR INNENWAND-SCHIEBETÜRELEMENTE

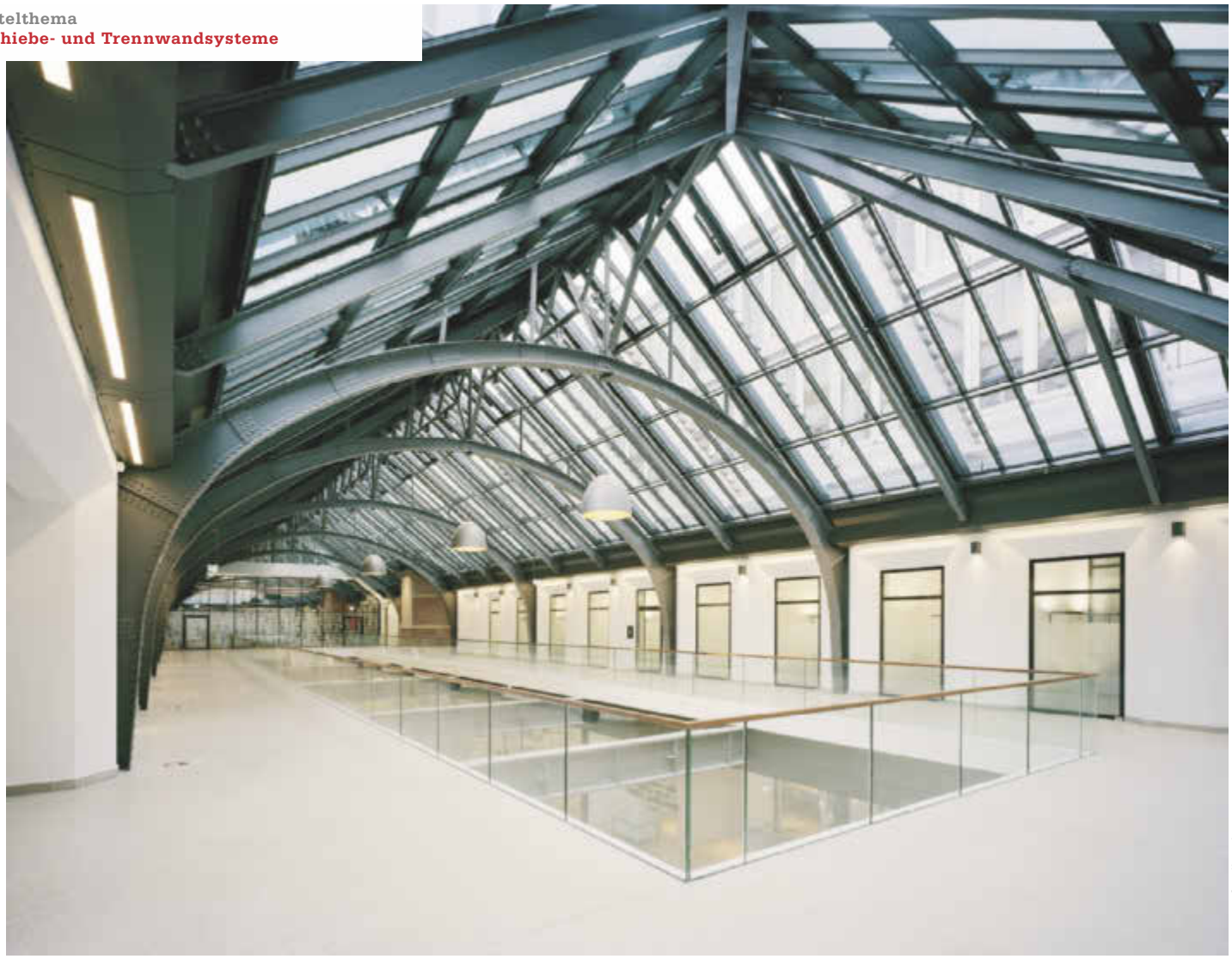
Jetzt NEU!

Passend zu den vormontierten Schiebetürkästen stehen nun auch die systemkonformen Schiebetürblätter und Muschelgriffe ab Lager zur Verfügung.



Fragen Sie Ihren Händler oder Entdecken Sie mehr unter:
www.eclisse.de

ECLISSE®
VORSPRUNG DURCH WEITSICHT



Fotos: Dorfmüller Klier

/ Freier Blick: Die Architekten verfolgten mit der Sanierung das Ziel, den Gesamtcharakter des Gebäudes mit seiner historischen Fassade sowie der zentralen Glashalle mit ihrer historischen Stahlkonstruktion zu erhalten.

Pilkington liefert Brandschutzglas für historisches Postgebäude

Maximal transparent

Nach der Sanierung und Erweiterung der ehemalige Oberpostdirektion am Stephansplatz in Hamburg, wird das Gebäude jetzt für Büro- und Gewerbe genutzt. Für den notwendigen Brandschutz bei gleichzeitig hoher Transparenz sorgt das Brandschutzglas Pyrostop von Pilkington.

Die ehemalige Oberpostdirektion am Hamburger Stephansplatz gehört wohl zu den imposantesten historischen Gebäuden in der Hansestadt. Nach grundlegender Sanierung durch den Projektentwickler DWI Gruppe Hamburg verbinden jetzt gläserne Dachaufbauten die beiden Gebäudeflanken zu einem eindrucksvollen Ensemble aus Alt und Neu. Die nach außen gezeigte Transparenz des denkmalgeschützten Gebäudes wird dabei im Innern eindrucksvoll fortgeführt. Großzügige Verglasungen erfüllen dabei hohe funktionale Ansprüche an den Brand- und Schallschutz. Eine transparente Brandschutzfassade im ersten Obergeschoss sowie zahlreiche feststehende Brandschutzelemente sowie Brandschutztüren ermöglichen sichere Flucht- und Rettungswege aus der zentralen Glashalle. Als Verglasungen wurde Pilkington Pyrostop der Feuerwiderstandsklasse EI 30 in Forster-Brandschutzsysteme eingebaut .
Bei der Sanierung des gesamten Mittelbaus verfolgten die Planer LH Architekten aus Hamburg das Ziel, den Gesamtcharakter des Gebäudes mit seiner historischen Fassade sowie der zentralen Halle mit ihrer historischen Stahlkonstruktion zu erhalten. Mit Ausrichtung zur Glashalle befinden sich angrenzend auf zwei Etagen Büros, Besprechungsräume und Lounges. Das erste Obergeschoss mit der transparenten Fassade wurde an ein Premium-Fitnessstudio vermietet. Die alte Oberpostdirektion firmiert deshalb heute unter der

/ Feststehende, transparente Brandschutzelemente mit Blick in die angrenzenden Räume definieren dahinterliegende Brand- und Rauchabschnitte.

/ Die transparente Innenfassade mit Pilkington-Pyrostop-30-17 schützt gemäß der geforderten Feuerwiderstandsklasse 30 min vor Feuer, Rauch und Hitzestrahlung.

/ Maximale Transparenz: Die verglaste Dachkonstruktion aus Stahl bringt reichlich Tageslicht in das historische, ehemals als Oberpostdirektion genutzte Gebäude.

Bezeichnung Work-Life-Center und möchte in ihrer neuen Namensgebung ein ausgewogenes Verhältnis von Arbeits- und Lebenswelt zum Ausdruck bringen.

Transparenter Brandschutz

Die großzügige Innenfassade aus Glas sorgt für viel Licht auf der Trainingsfläche und trägt erheblich zur gewünschten Wohlfühlatmosphäre im Fitnessstudio bei. Für eine brandschutztechnische Abtrennung des Studios zur Halle hin wurde Pilkington-Pyrostop-30-17 eingesetzt, ein Brandschutzglas der Feuerwiderstandsklasse EI 30, das mit einem Schalldämm-Verbundsicherheitsglas als Außenscheibe gefertigt wurde. Das Brandschutzsystem – bestehend aus Brandschutzglas und einer Forster-Thermfix-Vario Pfosten-Riegel-Konstruktion – schützt gemäß der geforderten Feuerwiderstandsklasse 30 min vor Feuer, Rauch und Hitzestrahlung und erfüllt darüber hinaus mit 46 dB hohe Schallschutzanforderungen. Da das Gebäude mit der zentralen Halle öffentlich zugänglich ist, sollten diese Bereiche geräuscharm sein und als ruhige Zone dienen. In die Brandschutzfassade wurden zudem zwei Flucht- und Rettungstüren mit Pilkington-Pyrostop-30-17 eingebaut. Diese ermöglichen im Brandfall die schnelle Rettung in die Halle. Für effizienten Sichtschutz ins Studio wurde die Verglasung im unteren Bereich mit einer Folie beklebt.

Kombinierte Nutzung

Von der zentralen Halle aus liegen im Erd- und Obergeschoss rundum die Zugänge zu den weiteren Mieteinheiten sowie die Fluchttüren zu den Rettungswegen aus dem Gebäude. Feststehende, transparente Brandschutzelemente mit Blick in die angrenzenden Büro- und Besprechungsräume sowie Mieteingangstüren definieren dahinterliegende Brand- und Rauchabschnitte. Den Anforderungen entsprechend wurden auch hier Brandschutzverglasungen der Feuerwiderstandsklasse EI 30 mit Pilkington-Pyrostop-30-17 im System Forster-Fuego light eingebaut; der gewählte Glasaufbau sorgt auch hier für einen optimalen Schallschutz. (hf/Quelle: Flachglas Markenkreis)

www.flachglas-markenkreis.de
www.pilkington.de/brandschutz

Moos Moos Manufaktur konfektioniert Mooswände

Ohne Moos nix los

/ Naturmoose sind bis zu 60 % schallabsorbierend, regeln ihren Feuchtigkeitshaushalt ganz von allein und sorgen für eine angenehme Luftfeuchtigkeit.

Die Moos Moos Manufaktur liefert natürlich gestaltete Mooswände für den Innenraumbereich. Die verwendeten Moose werden behutsam und nachhaltig in den Wäldern Europas sowie Russlands abgebaut. Um den Charakter der Haltbarkeit und Haptik dauerhaft zu erhalten, werden sie mit einer natürlichen Präparation bearbeitet. Dadurch bleiben sie samtig weich und behalten ihre natürlichen Eigenschaften. Die Moose werden ausschließlich mit kosmetisch lichtechten Farben gefärbt. Die Holzrahmen werden von regionalen Tischlern in individuellen Größen gefertigt und können als Decken- und Wandverkleidungen, Raumteiler oder Bilder eingesetzt werden. (hf)

Moos Moos Manufaktur
02736 Oppach
www.moosmoos.de

Dormakaba präsentiert neue Schiebetürgeneration

Vollautomatisch angetrieben

Mit der neuen Schiebetürgeneration ST Pro Green von Dormakaba lassen sich ein- und zweiflügelige Schiebetüranlagen mit und ohne Fluchtwegfunktion realisieren. Die mit thermisch getrennten Profilen erstellte Schiebetür mit Durchgangsweiten bis zu 3,0 m lässt sich mit Dreifachverglasung umsetzen und erreicht einen sehr niedrigen UD-Wert. Ausgestattet mit dem Antriebssystem ES Proline zeichnet sich die Schiebetür durch Kraft, Größe, Zuverlässigkeit, Nachhaltigkeit und Effizienz aus. Es können insgesamt bis zu 400 kg Türflügelgewicht bewegt werden. Der modulare Aufbau ermöglicht den Einsatz bei klassischen Schiebetüren, Schiebetüren mit Fluchtwegfunktion und auch bei Teleskopschiebetüren. Durch die Motorentechnik neuester Generation arbeitet der Antrieb sehr leise und schnell. (hf)

/ Für viele Einsatzbereiche geeignet: der ES-Proline-Antrieb von Dormakaba.

Dormakaba Deutschland
58256 Ennepetal
www.dormakaba.de

C. R. Laurence stellt Glastrennwandsystem Office vor

Maximal transparent

C. R. Laurence bietet dem Innenausbauer mit den Glastrennwandsystemen Office von Längle Glas System eine montagefreundliche und optisch ansprechende Lösung. Das trockenverglaste Profilsystem sorgt mit seinen filigranen Decken-, Wand- und Zargenprofilen für maximale Transparenz. Die Aluminiumprofile sind hell eloxiert, mattschwarz sowie in Edelstahloptik als Lagerlängen oder komplett zugeschnitten und vorkonfektioniert erhältlich. Der durchdachte Systemaufbau vereinfacht die Montage und reduziert den Montageaufwand. So sind zum Beispiel die Türbänder stufenlos höhenverstellbar. Bohrungen sind nicht notwendig. Die Türen können mit den bereitgestellten Zargenprofilen in Wand-zu-Glas- oder Glas-zu-Glas-Einbausituationen integriert werden. Auch raumhohe Türelemente sind möglich. C. R. Laurence bietet eine große Auswahl an hochwertigen Türbändern, Schlosskästen und Drückergarnituren aus eigenen Linien oder vom Markenanbieter Dormakaba an. Mit allen Systemen können auch erhöhte Schallschutzanforderungen realisiert werden. Die Systeme sind nach DIN 4103-1 geprüft. (hf)

/ Je nach Glasstärke und Anlagenkonfiguration sind bis zu 42dB möglich.

C. R. Laurence of Europe GmbH
74360 Ilsfeld
www.crl.eu

Lehnert liefert schallgedämmte Schiebetür

Da bleibt der Lärm draußen

Der Spezialist für funktionale und ästhetische Raumkonzepte, Lehnert, hat mit Silence+ eine durchdachte Schiebetür-Konstruktion entwickelt, die höchsten Anforderungen an Schallschutz genügt. Hochwertiges 16-mm-VSG-Si-Schallschutzglas wurde mit einem umlaufenden Dichtungssystem kombiniert. Im geschlossenen Zustand der Tür werden die rund um den Türrahmen angebrachten Magnetdichtungen aktiv und dichten ab. Im Prüfversuch des ift Rosenheim erreichte die Türkonstruktion einen sehr guten Schalldämmwert von 40 dB Rw,P. Dabei lässt sich die Aluminium-Rahmentür kinderleicht öffnen und schließen, das Türblatt wird durch ein integriertes Dämpfungs- und Einzugssystem in die Endlage gebracht. (hf)

/ Silence+ ermöglicht Türmaße bis max. 2000 x 3000 mm, bei 42 mm Türstärke und Ansichtsbreite von 79 mm.

Lehnert GmbH
35463 Fernwald
www.lehnert-gmbh.de

RAUM FÜR IHRE IDEEN.
Effizient, modular, flexibel.

Individuelle Raumgliederung mit maximaler Transparenz sind das Herz und die Seele des modernen Industrielooks. Unsere **innovativen Trennwandsysteme** lassen Ihnen **jede Freiheit** bei Planung und Gestaltung, Schallschutz und Akustik.

READY FOR BIM

PAN ARMBRUSTER
Wand & Raumlösungen mit System

individuelle
Holz-Objekttüren
Referenzen unter **www.tueren-konzepte.de**

KEIZERS
TÜREN + KONZEPTE

Für eilige Anzeigen:
Phone
+49 711 7594–357
oder –409
Fax
+49 711 7594–1410
E-Mail:
bm.anzeigen@
konradin.de

Treppenstufen - Becker
Besuchen Sie uns auf unserer Homepage.
Dort finden Sie die aktuelle **Preisliste.**
Telefon 0 52 23/18 87 67
www.Treppenstufen-Becker.de

www.bm-online.de

Treppen.de
Das Treppenfachportal Nr.1

günther
mobile trennwände

Mobile Trennwände
Glasrahmenwände
Ganzglaswände
Faltwände
Sonderanfertigungen

Bewegung als Prinzip

Karl Günther GmbH & Co. | Uhlandstraße 13 | D-72293 Glatten | Fon +49 (0) 74 43 / 96 18-0
Fax +49 (0) 74 43 / 96 18-30 | info@karlguenther.de | www.karlguenther.de Referenzobjekt: Landtag Stuttgart

Teufelbeschlag bietet dicht abschließende Glasschiebewand

Minimale Luftdurchlässigkeit

/ Temporäre Raumtrennung: Standardmäßig ist Covid-Defense von Teufelbeschlag mit 12 mm ESG ausgestattet und in allen Eloxal- und RAL-Farbtönen erhältlich.

Als innovativer Hersteller von Ganzglasbeschlägen hat Teufelbeschlag mit seiner Clima-Clear-Anlage in Corona-Zeiten eine ideale Lösung zur Raumtrennung in Großraumbüros und Wartebereichen in Arztpraxen entwickelt. In der Ausführung Covid-Defense mit minimaler Luftdurchlässigkeit reduziert die Anlage die Verbreitung von Aerosolen zuverlässig und sorgt für eine helle, freundliche Atmosphäre. Covid-Defense verfügt über abdichtende Flügelverbindungen, transparente, senkrechte Kantenprofile und beidseitige horizontale Bürstendichtungen mit Teflon-Mittelsteg an allen durchgehenden Türschienen. Fußbetätigte Schubriegel zur Fixierung und flexible Parksituationen ermöglichen eine einfache Handhabung. (hf)

Teufelbeschlag GmbH
82299 Türkenfeld
www.teufelbeschlag.de

Woelm stellt modulares Konzept für Schiebetürbeschläge vor

Maximale Flexibilität

Das Helm-Modul-Konzept für Schiebetüren aus Holz und Glas von Woelm wird mit seinem modularen Aufbau dem wachsenden Wunsch nach individueller Interieurgestaltung und einem Maximum an Komfort gerecht. Mit seinen perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten bietet das durchdachte Beschlagsystem zahlreiche Schiebelösungen auch für schwierige bauliche Gegebenheiten und limitierte Raumangebote – von einflügeligen Türen bis hin zu mehrflügeligen Anlagen mit unabhängig voneinander, synchron oder teleskopisch verfahrbaren Flügeln, montiert an der Wand, Decke (wahlweise mit Festteil) oder in einer Wandtasche. Bei leichten Innenschiebetüren bis 80 kg Flügelgewicht kommt das Modul-Konzept-80 zum Einsatz, bei schwereren Türen von 80 bis 140 kg das Modul-Konzept-140. (hf)

/ Das Helm-Modul-Konzept-Teleskopsystem sorgt für (noch) mehr Offenheit.

Woelm GmbH
42579 Heiligenhaus
www.woelm.de

Bosse liefert Raum-in-Raum-System

Attraktive Meeting-Atmosphäre

Die Dauphin Humandesign Group hat die Räume einer Softwareagentur in einem ehemaligen Bahnhofsgebäude in Berlin-Westend ausgestattet. Ein Raum-in-Raum-System und Loungemöbel der Dauphin-Marken Bosse und Züco bringen akustisch attraktive Meeting-Atmosphäre und Wohnlichkeit in die früheren, jetzt von gut 70 Mitarbeitern genutzten Bahnhofshallen.
Eine ausladende Räumlichkeit mit Fischgrätparkett im zweiten Stock rief regelrecht nach einem Meetingraum. Eine Herausforderung aber war die Akustik in dem Saal, bauliche Veränderungen aus Denkmalschutzgründen allerdings nicht zulässig. Eine clevere Lösung gelang mit der Integration eines Bosse Cubes 4.0 black, der dank seiner flexiblen, gebäudeunabhängigen Installationsmöglichkeit und akustischen Eigenschaften punkten konnte. Angesichts der begrenzten Tragfähigkeit der betagten Holzkonstruktion, die sich unter dem Parkettboden verbirgt, hatte auch das Gewicht des Raum-in-Raum-Systems die Auftraggeber überzeugt. Gleichzeitig erfüllen die entsprechenden Zertifikate des Cube 4.0 die strengen Brandschutzvorgaben des Gebäudes. (hf)

/ Spannender Kontrast zu Backsteinwänden und Fischgrätparkett: Cube 4.0.

Dauphin Humandesign Group
91238 Offenhausen
www.dauphin-group.com

ABP-Beyerle fertigt Schiebetürbeschläge in edlen Designfarben

Schieben mit Click-&-Safe-Funktion

Die Schiebetürbeschläge Pandora des Bruchsaler Spezialisten ABP-Beyerle vereinen edle Designfarben und sichere Funktionalität. Die reduzierte Formgebung des Laufwagens kommt mit der durchgängig glatten Frontseite noch mehr zur Geltung. Den Sicherheitsbeschlag stören keine Schrauben, das stellt auch die attraktiven Farben in den Blickpunkt. Eine Palette edler Oberflächen steht zur Wahl: Edelstahl geschliffen und poliert, mit einer Pulverbeschichtung in Mattschwarz und Mattbraun oder mit einer besonders robusten PVD-Beschichtung in Mattgold und Rosegold.
Die Click-&-Safe-Funktion sichert die einfache Montage und die feste Fixierung des Aushebeelements am Laufwagen. Pandora ist als komplettes Set für Einzel- und Doppeltüren inklusive Laufschiene, zwei Laufwagen, Wandbefestigungen, Türstopper, Bodenführung und Schlagschutz für Doppeltüren erhältlich. (hf)

/ Pandora: Für Glastüren von 8 bis 12 und Holztüren von 38 bis 45 mm.

ABP-Beyerle GmbH
76646 Bruchsal
www.abp-beyerle.de

Otto-Chemie vertreibt Klebstoffe zur Glasverklebung

Sicheres Kleben und Abdichten

/ Für konstruktive und geometrische Sonderlösungen aus Glas und Metall: Ottocoll S 645, der neue 2K-Kleb- und Dichtstoff von Otto-Chemie.

Mit Ottocol S 645 bietet Otto-Chemie ein nach ETAG 002 europaweit zugelassenes Produkt zur sicheren Verklebung von Ganzglaskonstruktionen – von atemberaubenden Skywalks über begehbare Glasdecken und Glastreppen bis hin zu gläsernen Brüstungen und Geländern sowie Trennwänden und Ganzglasecken. Strukturelle Klebungen von Structual-Glazing-Elementen lassen sich damit ebenso realisieren wie andere bauaufsichtlich zulassungspflichtige Klebungen. Der nicht korrosive Kleb- und Dichtstoff zeichnet sich durch sehr gute Witterungs-, Alterungs- und UV-Beständigkeit aus. (hf)

Hermann Otto GmbH
83413 Fridolfing
www.otto-chemie.de

Sunflex präsentiert Horizontal-Schiebewände aus Glas

Flexibel, sicher, transparent

Sunflex bietet mit seinen Horizontal-Schiebewänden Lösungen für den transparenten und sicheren Abschluss von Laden- und Geschäftseingängen. Dank der neuen Laufschiene und Laufwagen, die nun stehend und nicht mehr liegend angeordnet sind, lassen sich die Laufwagen aufgrund des geringeren Reibungswiderstandes und der verbesserten Führung in der Deckenschiene besonders leicht und geräuscharm bewegen. Durch die fehlende Bodenschiene entsteht ein schwellenloser Übergang ohne gefährliche Stolperfallen. Systemvarianten wie das SF 40 für Innenbereiche, das SF 50 für Geschäftseingänge in Einkaufszentren (beide ungedämmt) oder das wärmegedämmte SF 55 für Store- und Restaurantverglasungen im Außenbereich verfügen über stabile Flügelverriegelungen zur Einbruchhemmung. (hf)

/ Shopverglasung mit Horizontal-Schiebe-Wandsystemen von Sunflex.

Sunflex Aluminiumsysteme
57482 Wenden
www.sunflex.de

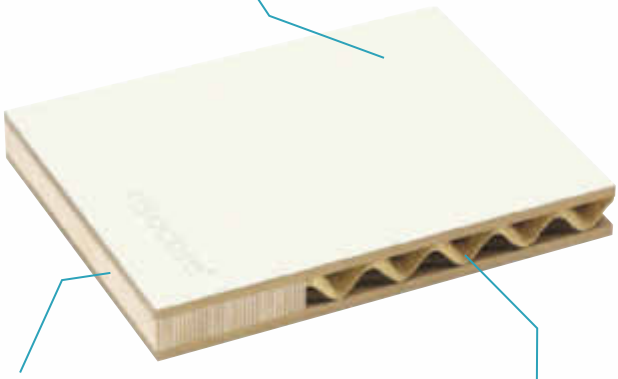
lisocore®

Der nachhaltige Hochleistungswerkstoff!

Die perfekte Lösung für großformatige Schiebetüren:

lisocore® mit Multiplex-Riegeln

Die matte lisocore® RECOAT Oberfläche eignet sich hervorragend zum auftragssparenden Aufbringen eines Primers oder Lackes – nach nur einem Säuberungsschliff!



Die stirnseitig eingebrachten Multiplex-Riegel legen die Grundlage für sämtliche, für höchste Belastungen ausgelegte, Befestigungssysteme.

Der patentierte Aufbau garantiert eine sehr hohe Biegefestigkeit sowie ein geringes Eigengewicht!
Der Schiebetürrohling im Format 2.800 x 2.070 mm wiegt nur 80 kg!

Einfach machen!
Christian Herdemerten zeigt in seinem Video, wie simpel und schnell der Bau einer Schiebetür aus lisocore® funktioniert!

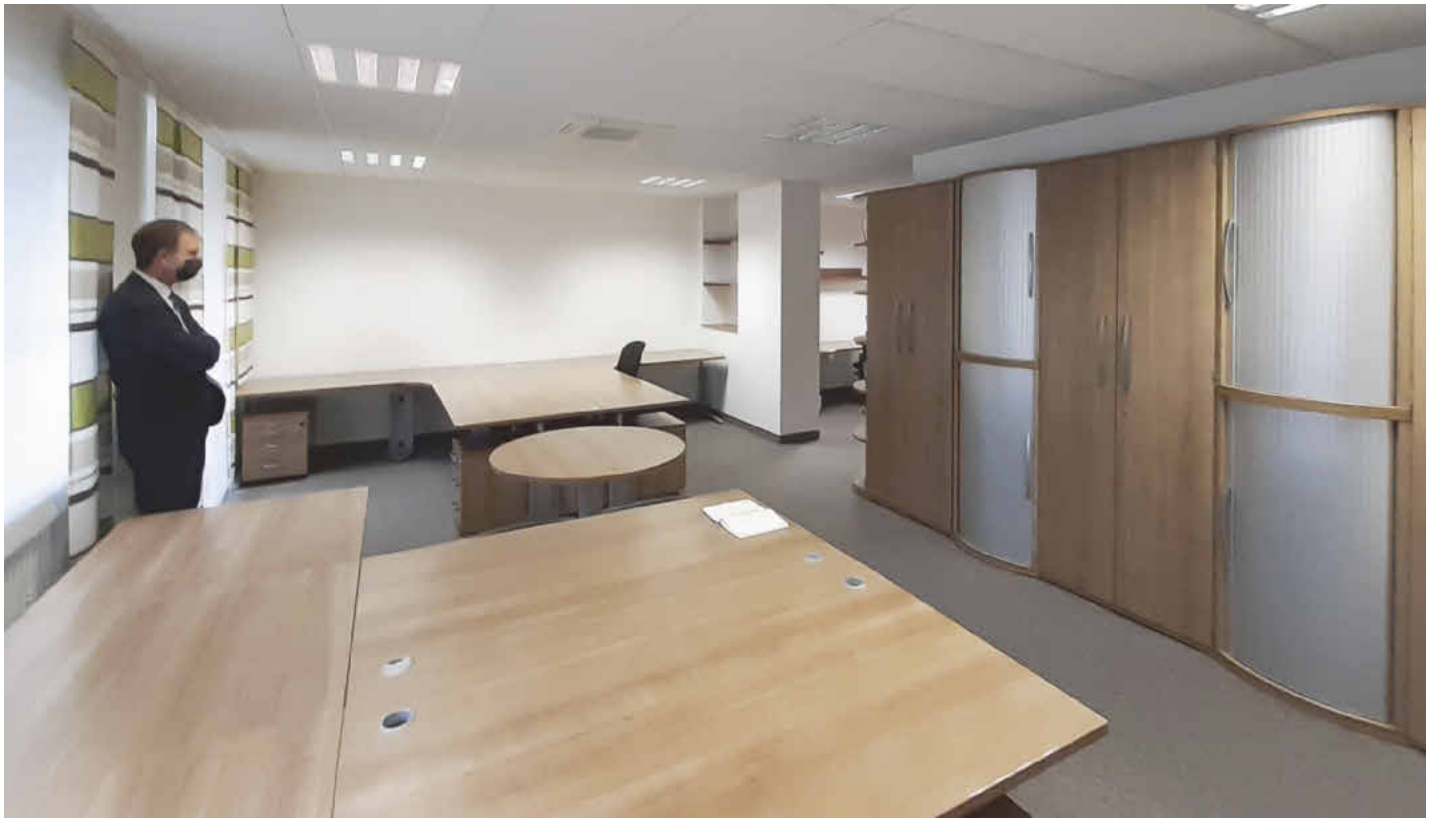
PYRUS PANELS

www.pyrus-panels.com
verkauf@pyrus-panels.com | 08061/34979-0

Green Product Award 2020

FSC www.fsc.org FSC® C156249 Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft

PEFC Förderung nachhaltiger Waldwirtschaft www.pefc.de



Fotos: 1+2: Fuchs Raumingenieure; 3-5: Sebastian Lindner

/ Die Büroräume der Volksbank – Raiffeisenbank Vilshofen eG vor den raumakustischen Maßnahmen: Typische Zweier-Arbeitsgruppen in einer offenen Struktur ohne zonierende Maßnahme prägen den Bestand.

Umgestaltung von Büroräumen zum modernen „KundenDialogCenter“

Akustisch optimiert

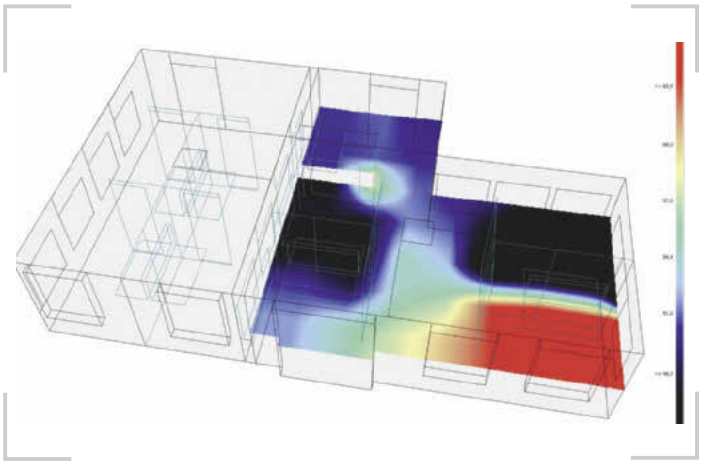
Eine gute Raumakustik ist unabdingbar für zeitgemäße Büroräume. Die Planer der Fuchs – Raumingenieure aus dem niederbayrischen Wallersdorf haben den Umbau ehemaliger Büroräume mit klassischen Sachbearbeiterplätzen der Volksbank – Raiffeisenbank Vilshofen eG zu einem modernen „KundenDialogCenter“ fachlich begleitet. **MICHAEL FUCHS**

„Der Kundenservice im Bankensektor unterliegt einem großen Wandel“, sagt Jürgen Hochleitner, Dipl.-Bankbetriebswirt und Leiter des digitalen Vertriebs bei der Volksbank – Raiffeisenbank Vilshofen eG. Neben der klassischen Beratung am Bankschalter schätzen deren Kunden heute einen schnellen, direkten und vor allem ortsunabhängigen Kontakt zum Ansprechpartner. „Einen guten und professionellen Service bieten wir über mehrere Kanäle an und setzen dabei überwiegend auf direkten Telefonkontakt und webbasierte Kommunikationsmittel.“ Dies bringe hohe Anforderungen mit sich, vor allem an die Qualität der Arbeitsplätze. Eine typische „Callcenter-Atmosphäre“ entspreche nicht dem Qualitätsanspruch der Bank, so Jürgen Hochleitner. Bei einem Telefonat oder bei einer Besprechung mit Videoübertragung bedarf es für eine diskrete Kommunikation einer ruhigen Atmosphäre. Der Kunde soll auch am Telefon merken, dass die Berater nur für ihn da sind. Zwischen den Beratern untereinander ist jedoch Teamwork gefragt. Speziell bei variantenreichen oder komplexen Themen sollen sich Spezialisten untereinander direkt und auf kurzem Wege austauschen.

Wird diese Herausforderung gemeistert, profitieren die Kunden wie auch die Mitarbeiter. Hierzu braucht es moderne und ergonomische Arbeitswelten, gepaart mit agilen Arbeitsplatzkonzepten. Die Mitarbeiter sollen sich wohlfühlen und dazu das passende Umfeld vorfinden. Dies bedeutet: höhenverstellbare Schreibtische, ergonomische Bürostühle, Bewegungsmöglichkeit durch schnurlose Headsets und vor allem die passende raumakustische Qualität der Arbeitsplätze.

Komplexe Anforderungen

Um diese komplexen Zusammenhänge im Vorfeld zu erörtern, trat Jürgen Hochleitner mit folgender Frage an die Raumakustikprofis der Fuchs – Raumingenieure aus Wallerdorf heran: Wie lassen sich der direkte Austausch der Mitarbeiter untereinander und die Möglichkeit eines temporären Rückzuges in einer Open-Space-Situation realisieren?



/ Ergebnisse der raumakustischen Simulation: die örtliche Verteilung der Schalldruckpegel im Objekt in Abhängigkeit von Position und Maßnahmen.

/ Offenes Arbeitsplatzkonzept mit raumhohen Glaswänden als T-Stichwände mit zusätzlichen Absorbern an Bestands- und Glaswänden sowie an den Schreibtischen.

„Auf den ersten Blick erscheinen diese Anforderungen widersprüchlich, denn grundsätzlich handelt es sich um zwei unterschiedliche Nutzungsarten", erläutert Michael Fuchs, Geschäftsführer der Fuchs – Raumingenieure. „Für vertrauliche Gespräche eignen sich vor allem Einzelbüros, für den direkten Austausch hingegen viel mehr Gruppenbüros oder offene Arbeitswelten."
Neben der Nutzung sind auch immer die baulichen Gegebenheiten zu beachten. Für das geplante „KundenDialogCenter" standen zwei Bestandsräume zur Verfügung. In Summe sollten acht vollwertige und ein temporär besetzter Beratungsplatz entstehen. Bei der Begehung dieser Räume wurde schnell ersichtlich, dass umfassende bauliche Maßnahmen aus Kosten- und Platzgründen nicht möglich, reine Möbelkonzepte hingegen wenig effizient erschienen. „Zielführend war viel mehr ein individuelles Planungskonzept und eine Symbiose aus Platzierung, Zonierung und raumakustischer Bedämpfung", so Michael Fuchs.

Akustische Bestandsaufnahme
Bei den Bestandsräumen handelt es sich um zwei direkt benachbarte und baulich voneinander abgetrennte Räume. Jeder Raum verfügt über einen eigenen Zugang und eine flächendeckende, abgehängte Akustikdecke. Raumakustische Messungen zeigten im leeren Zustand Nachhallzeiten im Mittel zwischen 0,5 und 0,6 s. Tendenziell führen niedrige Nachhallzeiten zu einer höheren Sprachverständlichkeit. Innerhalb eines abgeschlossenen Bereichs ist dies auch oftmals erwünscht. Bei einer parallelen Nutzung, also wenn sich z. B. in einem Raum gleichzeitig Sprecher und auch Personen, die einer konzentrierten Tätigkeit nachgehen möchten, befinden, kann dies hingegen zu einem Konflikt führen.
Unsere Ohren verfügen über keine „Ohrenlider" die einfach geschlossen werden können. Informationen, vermittelt durch Sprache, lassen sich nur schwer ausblenden, deswegen ist dieses Ablenkungspotenzial so relevant. Um eine effiziente Lösung ausfindig zu machen, wurden in einer raumakustischen Simulation typische Szenarien nachgebildet und viele Parameter wie zum Beispiel Sprachverständlichkeit, Schalldruckpegel, Grundgeräusch, Nachhallzeit, Geometrie, Maßnahmen und deren Position usw. untersucht und aufeinander abgestimmt.

Das Arbeitsplatzkonzept
Die Basis eines guten raumakustischen Konzepts ist vor allem eine dazu passende Arbeitsplatzplanung. Bevor raumakustische Maßnahmen sowie deren Akzeptanz bei den Nutzern prognostiziert werden können, ist es wichtig, vorab die Arbeitsweisen zu beleuchten. Besonders relevante Fragen sind:
• Welche Personen möchten sich direkt miteinander austauschen?
• Welche Personen sollten mit möglichst großer Distanz zueinander positioniert werden?
Bereits durch die Positionierung und die im Projekt vorherrschende bauliche Trennung der beiden Räume lässt sich Störpotenzial im Voraus reduzieren oder vermeiden. Das mit der VR-Bank gewählte Konzept sieht demnach vor, dass sich direkt benachbarte Bereiche bewusst gut miteinander austauschen können, hingegen gegenüberliegende Arbeitsplätze sich möglichst wenig stören oder ablenken.

Lautstärke versus Vertraulichkeit
Um die gewünschten Ziele zu erreichen, ist es wichtig, Maßnahmen zu wählen, welche vor allem die freie Schallausbreitung reduzieren. Ein weiterer Effekt zur Reduktion des Störpotenzials ist zu erwarten, wenn der Schalldruckpegel, ausgehend von einem Sprecher und ankommend beim Hörer, so weit reduziert wird, dass dieser vom Grundgeräuschpegel im Raum überlagert wird. Ist dies gegeben, wird es im Raum nicht nur leiser, sondern über weitere Distanzen lässt sich dadurch eine zu hohe Sprachverständlichkeit und somit deren Ablenkungspotenzial verringern. Hier ist planerisches Fingerspitzengefühl gefragt.
So ist es unter anderem sehr wichtig, dass der Schalldruckpegel des Grundgeräusches nicht zu hoch ausfällt und möglichst nicht „impulsiv, tonal oder informationshaltig" ist. Die größte Quelle des Grundgeräusches bei die-

/ Offener Zugang zu den Arbeitsbereichen: Glas-T-Wände mit vorgesetzten, ultraleichten Absorbern (B11), kombiniert mit Wandabsorbern (Baur Akustik).

/ Blick aus den einzelnen Arbeitsbereichen: Die Schreibtischabsorber Silenzio 4.0 (Leitex) sind direkt an die höhenverstellbaren Schreibtische geklemmt.

sem Projekt war die vorhandene, zentrale Lüftungsanlage.

Die gewählten Maßnahmen

Diese ganzheitliche Betrachtung zeigt, dass für diese Räumlichkeiten vor allem ein Mix aus bauakustischen und raumakustischen Maßnahmen zielführend ist. Im Detail bedeutet dies: eine Abtrennung zwischen den Arbeitsplätzen mittels raumhoher Glaswände, welche so positioniert wurden, dass jeder Platz ohne Türelemente frei zugänglich bleibt und dennoch über eine effiziente schallschirmende Qualität verfügt.

Ein weiterer Vorteil der Glaswände ist die verbleibende offene Struktur. Alle Mitarbeiter können sich gegenseitig sehen und miteinander interagieren. Zur weiteren Unterstützung der schirmenden Effekte wurden auf die Frequenz abgestimmte Schallabsorber so positioniert, dass störende Reflexionen und somit eine Schallausbreitung über Umwege weitgehend vermieden wurde.

Know-how aus Süddeutschland

Die produktneutrale Planung brachte viele Vorteile. Um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen, wurde bewusst auf ein Repertoire von unterschiedlichen Herstellern zurückgegriffen. Die Wahl fiel auf Fachfirmen aus Süddeutschland. Durch die Nähe zum Standort waren kurze Wege, eine direkte Abstimmung und eine reibungslose Koordination gewährleistet. Zwischen Planfreigabe und Umsetzung aller Maßnahmen vergingen weniger als zwei Monate.

Die Kombination aus baulichen und möbelbasierten Maßnahmen wurde durch die Schreinerei Michael Wimmer aus Vilshofen koordiniert und ausgeführt. Um die Anforderungen der raumakustischen Planung einzuhalten, waren vorab Arbeiten an den Begrenzungsflächen, vor allem in Form von Abschottungen im Bereich der abgehängten Akustikdecke, notwendig.

Bei den Wandabsorbern der Baur Akustik GmbH handelt es sich um Woopies und somit um hochwertige Elemente aus Schafschurwolle. B11, der Hersteller der Absorber an den Glaswänden, entwickelte spezielle und ultraleichte Absorber, welche mittels Magneten an den Glasscheiben haften. Bei den Schreibtischabsorbern des Typs Silenzio 4.0 des Unternehmens Leitex Services GmbH wurde ein spezieller 5-Schicht-Aufbau gewählt, welcher eine Symbiose aus Schirmung und Absorption gewährleistet.

Fazit von Bauherr und Planer

„Die Räumlichkeiten wurden vor wenigen Wochen in Betrieb genommen und die Rückmeldungen fallen durchweg positiv aus“, so Jürgen Hochleitner. „Unsere Anforderungen hinsichtlich der Qualität der Kundenberatung sowie auch der Qualität der Arbeitsplätze wurden mehr als erfüllt. Wir sind mit dem Ergebnis sehr zufrieden.“ Für die VR-Bank wie auch für die Raumingenieure sei dieses Projekt ein großer Erfolg. Diese Referenz sei für beide ein sehr gutes Beispiel für die zielführende Gestaltung von modernen und agilen Arbeitsplätzen.

Jürgen Hochleitner ist Dipl.-Bankbetriebswirt und Leiter des digitalen Vertriebs bei der VR-Bank Vilshofen eG. Er leitete den Umbau des „KundenDialogCenters“ als Anlaufstelle für Bankkunden per Telefon, Chat und weitere elektronische Services.

Der Autor

Michael Fuchs ist Schreiner, Rosenheimer Dipl.-Ing. (FH), M.BP., Bauphysiker und Geschäftsführer der Fuchs – Raumingenieure GmbH in Wallersdorf.
www.raumingenieur.de

www.bm-online.de

Das Portal für Schreiner, Tischler &
Fensterbauer setzt Maßstäbe in der Branche.

- tagesaktuelle Nachrichten
- großes Fachartikelarchiv
- exklusive Marktübersichten und Downloads
- Praxis- und Kollegentipps
- Videothek
- Gelegenheitsanzeigen & Jobportal
- Katalogservice
- Gewinnspiele

und vieles mehr...

107.000
Unique User
(Ø pro Monat)

Nutzen Sie unsere Plattform und informieren Sie online über Ihr Angebot:

Zielgruppengenaue Werbung durch
Banner, Videos, Microsites und vielem mehr!

Rufen Sie an, wir beraten Sie gerne!

Fragen Sie auch nach Kombiangeboten:
Print und Online –
Crossmedia für optimalen Erfolg!

Kontakt:

Mediaberatung
Simone Felk
Phone +49 711 7594-409
simone.felk@konradin.de

Mediaberatung
Melanie Turzer
Phone +49 711 7594-357
melanie.turzer@konradin.de

ASTRA®
TÜREN. MODERN. NACHHALTIG

EFFEKT OBERFLÄCHE

NEU!

Die CPL Oberflächen mit dem „wow“ Effekt + **zwei neue Optiken!**

Effekt Eiche Stone CPL

Effekt Eiche Nero quer CPL

Mit den beiden neuen Holzoptiken **›Effekt Eiche Stone‹** und **›Effekt Eiche Nero‹** erleben Sie die faszinierenden Möglichkeiten moderner ASTRA CPL Oberflächen.

GRAUTHOFF Türengruppe GmbH
Brandstraße 71-79 | 33397 Rietberg
fon 0 29 44 803-0 | info@grauthoff.com
www.grauthoff.com

We are family

Nina Mair entwirft Schallabsorber für Ydol

Akustikpaneel für schallharte Räume

/ Wellenförmige Absorber aus rezykliertem Aluminium und Merinowolle verbessern nicht nur die Raumakustik, sondern setzen besondere gestalterische Akzente.

Mit Relax Wave nimmt der Raumakustikspezialist Ydol einen neuartigen, von der Gestalterin Nina Mair entworfenen Schallabsorber in das Programm auf. Relax Wave ist ein dreidimensional geformter Schallabsorber, der als einzelnes Element oder vollflächig an der Wand montiert werden kann. Durch die wellenförmige Struktur wird der Fläche die Anmutung von Weichheit verliehen. Zum Einsatz kommen kann der Wandabsorber in Büroräumen, Restaurants, Veranstaltungsräumen, Hotellobbys und vielen mehr. Die Oberfläche des Schallabsorbers ist mit Merinowollstoff überzogen, unter dem sich ein mehrschichtiger Absorber aus rezykliertem Aluminium befindet. (hf)

Ydol GmbH & Co. KG
36266 Heringen
www.ydol.de

Vetrotech stattet Humboldt Forum mit Brandschutzverglasungen aus

Geschichte gut geschützt

Verglasungen von Vetrotech Saint-Gobain sorgen auch im neuen Humboldt-Forum im Berliner Schloss für höchste Sicherheit für Besucher- und MitarbeiterInnen: Contraflam- und Contraflam-Structure-Verglasungen sorgen sowohl in den neu gebauten Innenräumen als auch im rekonstruierten Eosander-Portal für Schutz im Brandfall. Das Eosander-Portal wurde um 1707 errichtet und nach seinem Erbauer Johann Friedrich Eosander von Göthe benannt. Da der 33 m hohe Triumphbogen zum Haupteingang des Humboldt-Forums wurde, verlangten die sich daraus ergebenden Brandschutzanforderungen, dass Türen und Elemente des Bogens im Brandfall mindestens 30 min den Raumabschluss gewährleisten. (hf)

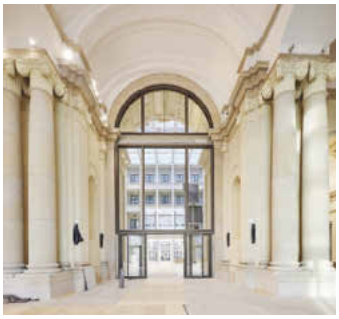


Foto: Stephan Falk

/ Contraflam- und Contraflam-Structure-F30-Verglasungen im Eosander-Portal.

Vetrotech
Saint-Gobain Deutschland
52070 Aachen
www.vetrotech.com

B11 liefert akustisch wirksamen Sichtschutz

Effizienter Schallschutz

In Zeiten von Teams-Anrufen und Zoom-Meetings wird ein wirksamer Schallschutz am Arbeitsplatz immer wichtiger. B 11, der Profi für Raumakustik aus dem bayrischen Edling, hat mit dem Design-Schallschutz Wing on Table einen Schallabsorber für den Schreibtisch entwickelt, der Kommunikation nicht verhindert, sondern einfach leiser macht. Den Absorber gibt es in zwei Varianten. Als Frontpaneel – perfekt für höhenverstellbare Schreibtische als Sicht- und Beinschutz – oder als schwebender Aufsatz über dem Schreibtisch. Beide Möglichkeiten sorgen nicht nur für Ruhe, sondern lassen den Schreibtisch zum abgeschlossenen Büro werden. Wing on Table ist an jedem Tisch einseitig oder mittig, auf oder vor der Tischkante montierbar. Den offenporigen Stoff Nexus für die Bespannung gibt es in 15 verschiedenen Farben. (hf)

/ Wing on Table von B11: Macht den Schreibtisch zum geschlossenen Büro.

B11
83533 Edling
www.b11.com

Mocopinus entwickelt Brandschutzbeschichtung für Holz

Schwer entflammbar

Holz ist ein gern genutzter Werkstoff in der modernen Architektur. Der Einsatz von Holzbauteilen für Bauobjekte von Gewerbe, Industrie, Verwaltung und öffentliche Bauten wie Kindergärten, Sport- und Freizeiteinrichtungen jedoch stellt höchste Anforderungen an schwer entflammbare Eigenschaften. Denn gerade in diesen brandsensiblen Bereichen hat ein sicherer, hochwirksamer Brandschutz oberste Priorität. Um dies auch mit Vollholzprofilen zu erfüllen, hat Mocopinus ein spezielles Herstellungsverfahren entwickelt, das die Brennbarkeit auf ein mögliches Minimum reduziert. Die Vollholzprofile werden dazu werkseitig zweifach mit Brandschutzfarbe veredelt und mit einem speziell für die Kesseldruckimprägnierung entwickelten Feuerschutzsalz auf Basis von Phosphorverbindungen behandelt. Das gewährleistet einen wirkungsvollen Brandschutz. Mit der neuen Produktserie Proteco^{25} ist es dem Ulmer Unternehmen gelungen, als erster Anbieter im Dekorbereich Vollholzprofile auf den Markt zu bringen, die Brandsicherheit und Nachhaltigkeit sowie ein attraktives Design in einer Systemlösung vereinen. (hf)

/ Für höchste Anforderungen im Objektbau: Proteco^{25} von Mocopinus.

Mocopinus GmbH & Co. KG
89079 Ulm
www.mocopinus.de

Rüsten Sie sich für die Zukunft.

Das Rüsten einer Schwenkfräse ist normalerweise eine große Herausforderung. Nicht an der T27 Flex mit ihrer modernen Touchscreen-Steuerung: Durch die integrierte Werkzeugverrechnung rüsten Sie auch komplexe Fräsbilder mit geschwenkter Spindel im Handumdrehen. Erst so lässt sich der große Schwenkbereich von 2 x 46° effizient nutzen – und Sie können voll und ganz Ihren Neigungen folgen. Darüber hinaus kann die Maschine sehr passgenau auf die individuellen Anforderungen im Betrieb abgestimmt werden.

Weitere Informationen:

+49 (0) 8332 911-111

sales@martin.info

MARTIN

www.martin.info

Otto Martin Maschinenbau GmbH & Co. KG
Langenberger Straße 6 87724 Ottobeuren/Germany

Jetzt geht´s rund mit dem Allrounder.

Die T60C ist der ideale Einstieg in die Premium-Kompaktklasse, sie bietet die perfekte Balance aus Preis und Leistung, denn alle Schlüsselkomponenten der T60C sind so ausgelegt, wie Sie es von einer MARTIN Maschine erwarten dürfen. Dort, wo sich ein höherer Preis nicht unmittelbar durch höhere Leistung äußert, macht die T60C bewusst das „kompaktere“ Angebot. Zielbewusster Maschinenbau, gepaart mit einer auf das Elementare reduzierten Bedientechnik, macht die T60C zum ausgezeichneten Partner für alle, die einen preiswürdigen Einstieg in die Oberklasse des Sägens suchen.

Weitere Informationen:

+49 (0) 8332 911-111

sales@martin.info

MARTIN

www.martin.info

Otto Martin Maschinenbau GmbH & Co. KG
Langenberger Straße 6 87724 Ottobeuren/Germany

Sonatech bietet nachhaltige Akustikelemente

Nachhaltigkeit aus Holz und Schurwolle

/ Akustisch wirksamer Wandschmuck: Der natürliche Breitbandabsorber Concept Line Natur wird einfach wie ein Bild an der Wand aufgehängt.

Mit seiner neuen Produktreihe Natur verbindet der Schallschutzexperte Sonatech aus Ungerhausen nachwachsende Rohstoffe mit hoher akustischer Wirksamkeit und verzichtet hierbei weitestgehend auf künstliche Materialien. Die schallabsorbierenden Elemente wirken dabei erstaunlich breitbandig, sodass man von einer vollständigen Absorption des Schalls in den Oktaven von 250 bis 4000 Hz sprechen kann. Der Absorber kann in der Größe 1250 x 590 x 45 mm und in neun verschiedenen Stofffarben geliefert werden. (hf)

Sonatech GmbH + Co. KG
87781 Ungerhausen
www.sonatech.de

Pilkington liefert rahmenlos einsetzbares Brandschutzglas

Brandschutz mit Absturzsicherheit

Mit Pilkington Pyrostop Line für die Feuerwiderstandsklasse EI (F) 30 stellt die Pilkington Deutschland AG eine erweiterte allgemeine Bauartgenehmigung für den Einsatz im Innenbereich vor. Fachbetriebe können nach der erforderlichen vorherigen Schulung durch die Fachberater des Glasspezialisten Ganzglastrennwände der Feuerwiderstandsklasse EI(F) 30 mit Pilkington-Brandschutzglas einfach und sicher in einem Holzrahmensystem errichten. Architekten und Planer können ohne aufwendige vorhabenbezogene Bauartgenehmigungen (vormals Zustimmung im Einzelfall) Zeit und Kosten sparen. Die wesentliche Erweiterung beinhaltet die Absturzsicherung der höchsten Kategorie A nach DIN 18008-4 mit dem entsprechenden Glasaufbau Pilkington Pyrostop Line 30-605. Zudem decken die Anschlussmöglichkeiten an die Umgebungsbauteile nun nahezu alle praxisrelevanten Fälle ab. (hf)

Foto: Technical Glass Products

/ Pilkington Pyrostop Line 30-605 vereint Brandschutz und Absturzsicherheit.

Pilkington Deutschland AG
45884 Gelsenkirchen
www.pilkington.com

HEIDELBERG PROLiGNUM®
the brand for natural surface design.

NATUR HARTWACHS
811-0001
Für den gesamten Innenausbau

Lebensmittelecht geprüft nach LFGB § 31

Lebensmittelecht ✓
Das auf **naturnahen Rohstoffen** basierende **NATUR HARTWACHS** ist nach **LFGB §31** geprüft. Das bedeutet, dass die behandelte Oberfläche auch bei besonders starker Strapazierung bedenkenlos mit Lebensmitteln in Berührung kommen kann. Das **NATUR HARTWACHS** ist wasserabweisend, frei von Giftstoffen, speichel- und schweißecht. Gut geeignet für **moderne Küchenoberflächen.** Durch seine naturnahe Zusammensetzung ist es besonders **schonend für Mensch und Umwelt.**

/ Dem Quarz sei Dank: Aus Siliciumdioxid hat Evonik einen Dämmstoff entwickelt, der extrem gut dämmt, nicht brennbar und durch die neuartige Vernähung sortenrein trennbar und so recycelbar ist.

/ Calostat spielt seine Stärken am besten an Stellen aus, an denen der Platz knapp (oder teuer) ist.

Evonik entwickelt Hochleistungsdämmstoff auf Quarzbasis

Dünner dämmen

Platz – das ist eines der größten Probleme, wenn Innenräume energetisch saniert werden sollen. Abhilfe wollen neue Hochleistungsdämmstoffe wie Calostat von Evonik schaffen.

Calostat ist ein Material, das vor allem aus einem besteht: Siliciumdioxid. Dazu verrät Wikipedia: Aus Siliciumdioxid, nämlich Quarz, besteht auch der Großteil der weltweiten Sandvorkommen. Dem Unternehmen Evonik ist es nun gelungen, aus dem rein mineralischen Siliciumdioxid einen nicht brennbaren Hochleistungswärmedämmstoff zu entwickeln. Dieser zeichnet sich durch eine besonders niedrige Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0{,}019$ W/(mK) aus. Zudem nimmt Calostat kein Flüssigwasser auf, ist aber dampfdiffusionsoffen.
Für die Robustheit und einfache Befestigung oder Verputzbarkeit an der Baustelle sorgen Deckschichten, die entweder aus einer speziellen Mineralwolle, aus einem Glasvlies oder aus einer Kombination aus beiden bestehen.
Ein weiterer Vorteil: Die Materialien werden mechanisch miteinander verbunden. Mithilfe des sogenannten Tufting, einem Verfahren, das auch bei der Herstellung von Teppichböden eingesetzt wird, entsteht eine feste Verbindung, die aber nach Gebrauch wieder gelöst werden kann. Dadurch wird die sortenreine Trennung möglich – eine der wesentlichen Voraussetzungen für ein stoffliches Recycling.
Die Dämmplatten gibt es in verschiedenen Varianten: Calostat Pure eignet sich am besten für vorkonfektionierte Systeme. Calostat Sandwich ist eine robustere Variante mit einem Kern aus Calostat Pure, der mechanisch mit Deckschichten aus Mineralwolle bzw. Glasvlies verbunden ist. Diese Variante eignet sich auch für die Innendämmung. Beim Calostat Pad ist der Dämmstoff eingenäht und verpresst in ein Glasgewebe, was Transport, Handling und Befestigung vereinfacht.
Das Schneiden der Platten ist mit Cuttern, Kreissägen oder Stichsägen möglich. Es wird die Nutzung eines Sägeblatts mit Wellenschliff oder möglichst kleiner Zahnung mit neutralem Sägeblattwinkel empfohlen. Die Platte kann nach der Montage verputzt oder verkleidet werden. (ra)

Werkstoffporträt Nr. 154

Produktdaten

Produktbezeichnung: Calostat Sandwich
Material: Kern aus Calostat Pure, mechanisch verbunden mit Deckschichten aus Mineralwolle und/oder Glasvlies
Verwendung: Dämmung von Fassaden, Dächern, Keller- und Tiefgaragendecken, Innendämmung
Besonderheit: sehr gute Dämmleistung (Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0{,}019$ W/(mK)), A2 (nicht brennbar), recycelbar
Verarbeitung: einfache Bearbeitung mit Cuttern, Sägen oder Bohrern
Maße: 1000 x 600 mm, Stärke 30/40/50/60 mm

Evonik Operations GmbH
63457 Hanau
www.calostat.de

Der Autor
Hannes Bäuerle ist Innenarchitekt und Geschäftsführer der Materialagentur Raumprobe. In BM stellt er regelmäßig Materialien vor, die ihm bemerkenswert erscheinen.
www.raumprobe.com

Rovere Newport (4073)

„Auf Schönheit von innen muss man bauen.“

(Cristina M., Möbeldesigner)

Fundermax blickt tief ins Innere und weiß, was das Einrichtungsherz begehrt. Darum halten nun die neuesten edlen Trend-Dekore und Oberflächen Einzug in das aktuelle Portfolio und hoffentlich bald in Ihr Zuhause, Büro oder andere Innenräume.

Von außen sieht schon alles ganz gut aus. Aber was ist mit dem Inneren? Das haben wir uns von Fundermax auch gefragt und Looks, die vielfach ‚outside“ zu finden sind, für Interior Insider kreiert. Das Ergebnis: die neuesten Trend-Dekore und Oberflächen für 2021/22.

Allen voran der Dauerbrenner **Beton-Optik.** Lange Zeit in Küchen zu Hause, findet er mittlerweile Anwendung im gesamten Innenraumbereich. Begünstigt wird diese Tendenz durch unsere besonders elegante Version ‚Gypsum“, die sich optimal mit edlen oder kontrastreichen Hölzern kombinieren lässt.

Auch ein Comeback ist zu feiern: Der **Terrazzo-Look** mit seinen unendlich vielen Gestaltungsmöglichkeiten und Varianten von kühl (Rolling Stones) bis warm (Sorano) ist wieder gefragt.

Außer Frage steht, dass Holz von Natur aus gut aussieht. Der beste Beweis dafür sind die rustikale **Eichen-Optik** für mehr Kontraste, edles **Walnuss-Dekor** mit Perlmutteffekt (Noce Pavia) oder beruhigende **Unifarben** (Eucalipto) aus unserem Sortiment.

Diese aktuellen Trendbewegungen sind spürbar, wie auch die einzigartigen **Oberflächen** von Fundermax. Sie unterstreichen die Dekore durch verschiedenste Strukturen und lassen sie so naturgetreu wirken. Maserungen (Immago), raue Haptik (Grafica), Relief (Struktura), Rillen (Texta) oder eine zarte Struktur (Natura) – schön finden wir sie allesamt.

Was wir aber am Ende jeden Auftrags immer noch am schönsten finden, ist das zufriedene Lächeln unserer Kunden, sobald sie das Ergebnis sehen. Wir freuen uns auf Ihres.

www.fundermax.at

Fotos: Pilkington Deutschland AG

/ Mit Antireflexionsglas können Produkte ohne störende Reflexionen präsentiert werden.

BM-Serie „Glas im Innenausbau", Teil 1: Glas und Reflexion

Spiegel dienen nicht nur zur Selbstkontrolle

Innovative Gläser vereinen funktionalen Nutzen mit dekorativen Eigenschaften. Der Flachglas Markenkreis bietet eine Vielzahl innovativer Gläser an, die das Glasnetzwerk unter dem Produktprogramm Raumglas führt. In der neuen BM-Serie stellen wir in fünf Beiträgen die neuesten Glastrends vor. Im der ersten Folge stehen neue, widerstandsfähige Spiegel und Antireflexionsglas im Fokus.

Spiegel können Räume optisch erweitern, Licht und Blicke gezielt lenken. Wir kennen sie primär als Wandspiegel, in Möbeln, Türen und Trennwänden. Die vom Flachglas Markenkreis angebotenen Spiegelprodukte der Pilkington Mirropane-Chrome-Produktfamilie bieten aber noch mehr Möglichkeiten – sei es im privaten oder öffentlichen Bereich.
Die Reflexionsbeschichtung dieser besonderen Spiegel besteht aus Chrom – und nicht aus Silber wie bei herkömmlichen Spiegeln. Die Chromschicht ist sehr robust und korrosionsbeständig und dadurch widerstandfähig gegen Feuchtigkeit und Witterungseinflüsse. Auf einen rückseitigen Lack als Oxidationsschutz kann daher verzichtet werden. Chromspiegel überzeugen auch in puncto Sicherheit: Sie können zu VSG laminiert und zu ESG vorgespannt werden. Somit sind Chromspiegel perfekte Gläser für Duschkabinen, Ganzglastüren oder andere Anwendungen mit Glasbeschlägen, bei denen eine filigrane Konstruktion gewünscht wird. Der Verzicht auf eine Rahmung des Glases zugunsten einer punktförmigen Befestigung kann dabei den ästhetischen Anspruch unterstützen, der mit der Verwendung von Spiegeln als Dekorelement verbunden ist.
Doch damit nicht genug: Enge Räume können durch den geschickten Einsatz des Spiegels optisch vergrößert werden. Verbaut z. B. als Badezimmertür eines Hotelzimmers, spielt er seine Vorzüge gleich zweimal aus. Da der Chromspiegel von beiden Seiten reflektiert, dient er einerseits im Feuchtraum als großflächiger klassischer Badezimmerspiegel, andererseits kann er raumseitig kleine Hotelzimmer optisch erweitern.
Als Sicherheitsspiegel eignet er sich zudem für alle Anwendungen mit erhöhtem Publikumsverkehr, z. B. in Einkaufspassagen und Fitnessstudios. Dank seiner Korrosionsbeständigkeit ist ein Chromspiegel ideal auch für Anwendungen mit hoher Luftfeuchtigkeit wie Nassbereiche von Wellnesszonen und Hallenbädern

/ Dank des eingesetzten Weißglases überzeugen Antireflexionsgläser durch ein Plus an Neutralität.

/ Als Sicherheitsspiegel sind Chromspiegel ideal auch für Fitnessstudios.

/ Da Chromspiegel von beiden Seiten reflektieren, können sie kleine Räume optisch vergrößern.

/ Als VSG bietet Antireflexionsglas in Vitrinen beste Durchsicht bei gleichzeitiger Sicherheit.

/ Hinter halbtransparenten Spiegeln lassen sich Monitore geschickt verbergen.

und sogar für Außenbereiche. Die Oberfläche des Spiegels kann nach Wunsch gestaltet werden: Logos und Designs können mittels Laser oder Sandstrahlung aufgebracht werden. Der Spiegel ist in den Dicken 4 bis 8 mm und als VSG in den Dicken 8,4 bis 16,8 mm standardmäßig erhältlich (max. 3210 x 6000 mm).

Halbtransparenter Spionspiegel

Ein weiterer Spiegel dieser Produktfamilie heißt Pilkington Mirropane Chrome Spy. Es handelt sich um einen halbtransparenten Spiegel, wie er aus Krimis bekannt ist. Hier werden diese im Verhörraum als sogenannte Spionspiegel eingesetzt. Die Spionspiegel-Funktion erfordert eine Helligkeitsdifferenz zwischen beiden Seiten des Spiegels: Sie gestattet eine ungehinderte Sicht von der dunkleren Seite in den dahinterliegenden helleren Raum. Von der helleren Seite reflektiert der Spiegel.

Dank dieser Funktionsweise bietet sich der robuste Chromspiegel für viele Anwendungen an, bei denen im Zuge der zunehmenden Digitalisierung Anzeigen und Screens gestalterisch geschickt integriert werden sollen. Werden Monitore oder Displays hinter einem semitransparenten Spiegel installiert, sind diese Geräte und deren Bildschirminhalte nur im eingeschalteten Zustand sichtbar. Sind sie ausgeschaltet, bleiben die Ästhetik und die hochreflektierende Optik des Spiegels erhalten. Hotels verbergen mit halbtransparenten Spiegeln Fernsehgeräte, der Einzelhandel nutzt die Spiegel als Informationsträger für Logos, Schriftzüge, Lichtsysteme etc. Der Bereich „Digital Signage“ bekommt dabei zunehmend Bedeutung. Halbtransparente Spiegel eignen sich auch für den Einsatz als Smart Mirror: Touch-Screen-Elemente mit intelligenter Software können mit dieser Spiegelvariante sehr gut kombiniert werden.

Ungestörte Durchsicht dank geringer Reflexion

Überall dort, wo es darum geht, dass Glas eine möglichst störungsfreie Durchsicht ermöglicht, wird das Antireflexionsglas Pilkington Optiview interessant. Ladenbesitzer wünschen, ihre Produkte hinter Schaufensterscheiben ohne störende Reflexionen zu präsentieren; hochwertige Waren in Vitrinen möchten spiegelungsfrei betrachtet werden, ebenso wertvolle Exponate in Museen. Und in Panoramafenstern oder Wintergärten eingesetzt, ermöglicht das Glas bei Dunkelheit einen reflexionsfreien Durchblick nach außen.

Die Antireflexionsgläser überzeugen dank des eingesetzten Weißglases durch das entscheidende Plus an Transparenz und Neutralität. Die spezielle Beschichtung reduziert die natürliche Reflexion von Glas auf ein Minimum. Je nach Glasaufbau und Glasvariante erzielt Pilkington Optiview eine Außenreflexion von gerade mal 1 %. Die Reflexion von normalem Glas liegt bei 7 %.

Dank der großen Kombinationsfähigkeit des Glases mit weiteren Funktionen kann es sehr vielfältig verbaut werden. Für monolithische Anwendungen im Innenbereich ist es als Sicherheitsglas (ESG oder VSG) z. B. in Schaufenstern von Einkaufsmalls einsetzbar. Mit einer speziellen, ebenfalls reflexionsarmen Wärmedämmbeschichtung kombiniert, ist es für den Einsatz in Schaufenstern und anderen Fenster- und Fassadenverglasungen prädestiniert. Als Verbundsicherheitsglas bietet es in Vitrinen beste Sicherheit und perfekten Schutz für Exponate. (sk/Quelle: Flachglas Markenkreis)

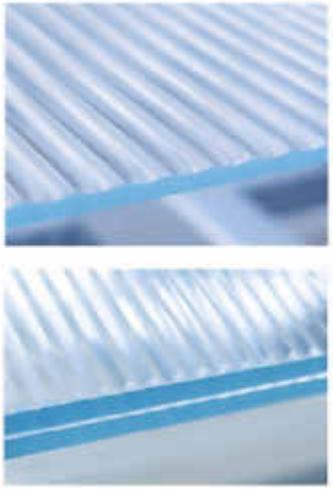
Flachglas Markenkreis GmbH
45884 Gelsenkirchen
www.flachglas-markenkreis.de

Sedak stellt neues Produktionsverfahren vor

Mit Feinschliff zum Rillenglas

/ Ob als Design-Highlight im Innenraum oder großflächiges Fassadenglas – spielerisch brechen die Lichtstrahlen in den Rillen des Glases.

Gläser mit Rillenschliff schaffen eine dynamische Optik, die sich je nach Betrachtungswinkel und einfallendem Licht verändert. Sedak realisiert diese reizvolle Optik jetzt durch das Schleifen von Floatglas. Der Clou: Das neue Produktionsverfahren erlaubt zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten. Damit erhalten die Gläser gegenüber der konventionellen Guss- oder Pressglas-Produktion eine außergewöhnliche Brillanz, zudem lassen sich diese lebendigen Gläser zu Isolier- und Sicherheitsglas weiterverarbeiten. Rillenglas eröffnet ein breites Anwendungsspektrum und wird zum optischen Highlight an Fassaden oder als effektvoller Raumteiler mit Sichtschutz.
Das aus Floatglas geschliffene Rillenglas hat eine hohe Brillanz, die Rillen sind präzise gefertigt – längs, quer oder diagonal, in V- oder C-Form, mit frei wählbaren Abständen. Das Rillenglas lässt sich bis zur Maximalgröße von 3,6 x 20 m realisieren. Außerdem ist das Rillenglas vorspannbar, daher lassen sich in der neuen Optik auch Laminate, Isolier- und Sicherheitsgläser für Fassaden realisieren. Auch in gebogener Ausführung ist das Rillenglas erhältlich.
Reizvolle Reflexionen entstehen, wenn sich Lichtstrahlen in den Rillen des Glases brechen. Proportionen und Anordnungen der Rillen entwickeln so ein spannungsvolles Spiel mit dem Licht und es kommt zu einer aufregenden Beziehung zwischen Blickwinkel, Tageslicht, Kunstlicht und Glas: Wie ein exakt geschliffener Diamant zeigt Glas mit Rillenschliff mal klares Licht, mal Farben oder Spiegelungen. Immer wieder wechselt die Optik und lädt zum spielerischen Entdecken ein: Aus statischer Architektur wird lebendige, erlebbare Gestaltung. (sk)



/ Längs, quer oder diagonal, mit Rillen in C- oder V-Form – der Rillenschliff bietet immer eine facettenreiche Optik.

Sedak GmbH & Co. KG
86368 Gersthofen
www.sedak.com

Lechner stellt Arbeitsplatten und Rückwände im Glasdekor Jade vor

Harmonie und Gleichgewicht

/ Das neue Glasdekor „Feel jade!“ von Lechner bringt Harmonie und Gleichgewicht in den Küchen- und Wohnbereich.

Der Spezialist für Arbeitsplatten und Rückwände Lechner verbindet mit dem „Feel jade!“-Dekor zeitloses Design mit den Vorteilen des robusten und zugleich feinen Werkstoffes Glas. Zum einen kommt bei diesem neuen Dekor die Optik von Glas als Material, das sich zum „Hidden Champion“ im Arbeitsplatten- und Rückwandbereich entwickelt hat, als solches zum Tragen – und zum anderen versprüht die neue Jadenuance eine Wirkung, die Langzeitgültigkeit und Kombinierbarkeit verspricht, so der Anbieter. Jade verkörpert in der chinesischen Kultur das Weibliche, das Schöne und ist gleichzeitig ein Sinnbild für die Natur. Auf die Inneneinrichtung übertragen, hat die sanfte Jadenuance auf Räume eine intensive, emotionale Wirkung – nicht aufdringlich, sondern erst auf den zweiten Blick entfaltend.
Das Dekor „Feel jade!“ wurde als „Sustained Color“ No. 5 vom Colornetwork, einem Netzwerk aus Designern und Innenarchitekten, entwickelt. Während Lechner Arbeitsplatten und Rückwände in der Farbnuance „Feel jade!“ anbietet, steuern andere Unternehmen, die ebenfalls Partner des Colornetwork sind, weitere Produkte in dieser „Sustained Color No. 5“ bei.
Aber auch innerhalb des Lechner-Angebots kann die Kombinierbarkeit von Jade genutzt werden: wie das Zusammenspiel von Jade mit der Dekton-Kollektion von Cosentino. Die trendigen Dekton-Oberflächen mit ihren einzigartigen Materialeigenschaften bilden, z. B. im Farbton Vera, ein besonders starkes Duo. Eine weitere Variante ist das „Feel jade!“-Glasdekor in satinierter Ausführung: Denn satinierte Glas-Arbeitsplatten sind robust und sehr resistent gegen Kratzer. (sk)

Lechner GmbH
91541 Rothenburg o. d. T.
www.lechner-ag.de

Microshade/Flachglas Markenkreis zeigen neue Sonnenschutzlösung

Verschattung mit Transparenz

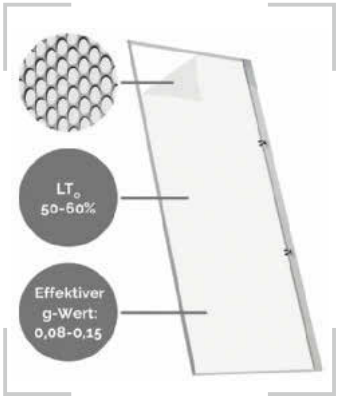
/ Im direkten Vergleich: links und rechts ein herkömmliches Sonnenschutzglas. Die dunklere Schattenpartie zeigt die Wirkung des Mikrowaben-Isolierglases Infrashade.

Mit dem Microshade-Film möchte die dänische Firma Microshade A/S den Sonnenschutz in der Fassade neu definieren. Die innovative Sonnenschutzlösung ermöglicht eine wirksame Reduzierung des Wärmeeintrages und bietet Verschattung bei gleichzeitiger Transparenz. Sie garantiert ungestörte Ausblicke, denn auf einen außen liegenden Sonnenschutz kann verzichtet werden. Der Flachglas Markenkreis bietet sein Mikrowaben-Isolierglas Infrashade mit dem neuen Microshade-Film an.

Der neuartige Film besteht aus einer mikrostrukturierten Folie, die auf die Innenseite der äußeren Scheibe eines Isolierglases aufgebracht wird. Der Sonnenschutz arbeitet selbsttätig adaptiv, also ohne Bedienung oder Steuerung, denn die integrierte Mikrostruktur der Folie verändert ihre Energie- und Lichtdurchlässigkeit mit dem Einfallwinkel der Sonne im Laufe des Tages und Jahres. Die Mikrowaben der Folie wirken quasi wie eine Lamelle. Zusätzlich beinhaltet der Film eine UV- und IR-reflektierende Beschichtung.

Die Folie blockiert die Energie der Sonne im Sommer so effektiv, dass auf außen liegende Sonnenschutzvorrichtungen verzichtet werden kann. Im Gebäude profitieren Nutzer von einer wirksamen Verschattung bei vollständiger Transparenz der Verglasung und natürlichem Tageslichteinfall. Verglasungen mit Microshade-Film erreichen g-Werte zwischen 8 und 15 %, bei einer Lichtdurchlässigkeit von 50 bis 60 %.

Der Microshade-Film ist optisch kaum wahrnehmbar. Da die Folie weder Form noch Größe der Verglasung beschränkt, erhalten Architekten mit Infrashade Gestaltungsfreiheit bei der Planung. Die neue Sonnenschutzlösung ist eine passive Technologie, durch Verzicht auf elektrische oder mechanische Komponenten ist sie wartungsfrei und somit sehr kosteneffizient und langlebig. (sk)



/ Der neue Microshade-Film ist optisch kaum wahrnehmbar.

Flachglas Markenkreis GmbH
45884 Gelsenkirchen
www.flachglas-markenkreis.de

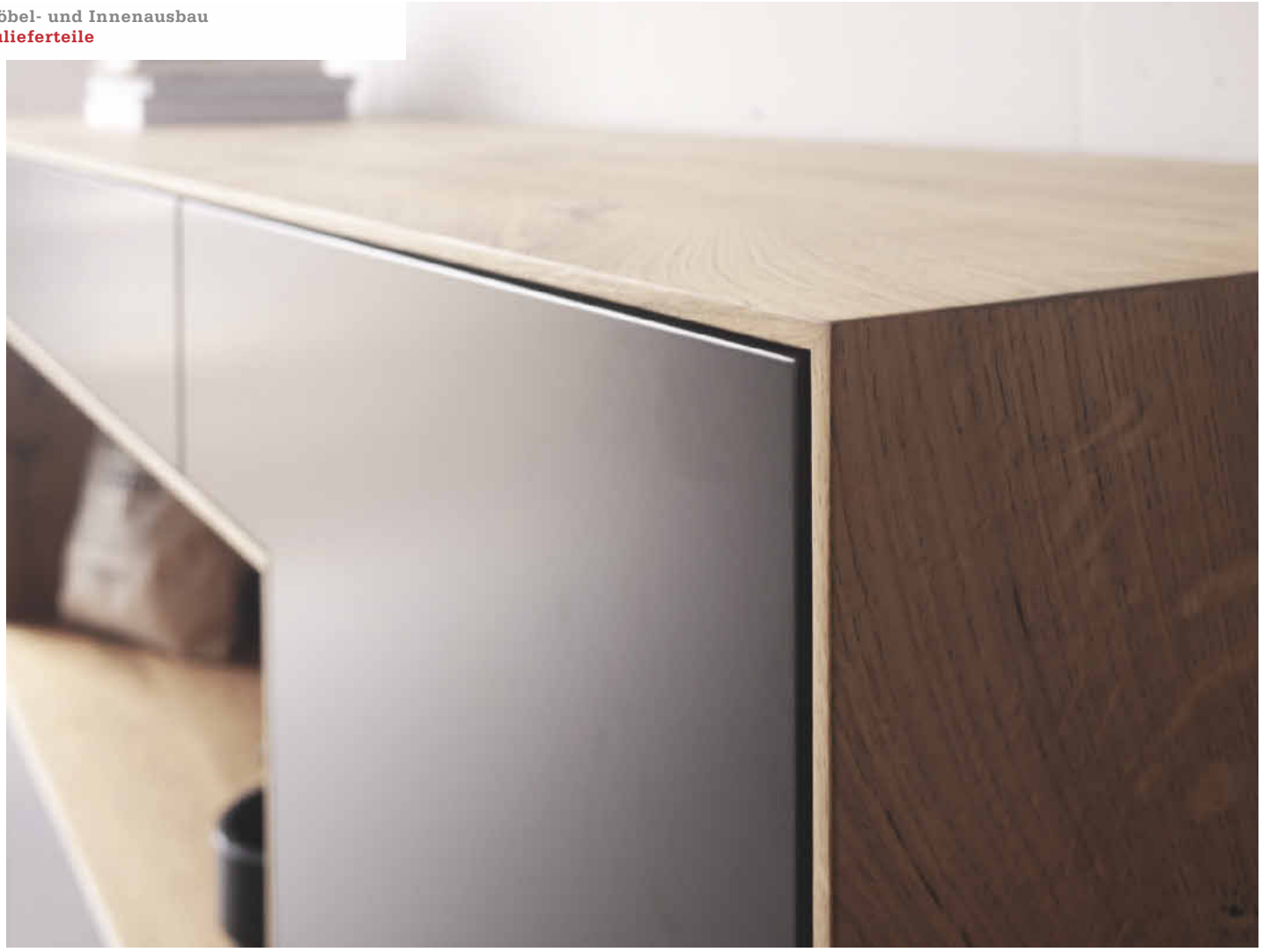
seit 1964
HASENKOPF
INDUSTRIE MANUFAKTUR

Geschwungene Theke aus Mineralwerkstoff
exakt nach Maß und Kundenwunsch

IHR ZULIEFERER FÜR MINERAL-WERKSTOFF

» Theken und Ladeneinrichtungen aus Corian®, Hi-Macs® & weitere
» exakt nach Maß & Kundenwunsch
» europaweit führender Zulieferspezialist in der Mineralwerkstoff-Verarbeitung
» beste Ergebnisse durch die Kombination von Produktionsverfahren: » Gießen » Formen » Fräsen
» seit über 50 Jahren flexibler & innovativer Partner von Handwerk & Architektur

Hasenkopf Industrie Manufaktur GmbH
Stöcklstraße 1-2 · 84561 Mehring · Germany
T +49 . (0) 86 77 . 98 47 0 · www.hasenkopf.de



Fotos: Tischlerei Forcher

/ Forcher ist einer von 60 Lieferanten, die Topateam in seinem Netzwerk-Portfolio hat. Das Besondere: Forcher ist eine große Tischlerei aus Österreich, die maßindividuelle Möbel in handwerklicher Qualität anbietet.

Warum Topateam-Partner Möbel zukaufen

Zukauf nach Maß

Selbermachen ist toll, findet Schreinermeister Stephan Ziegler. Doch dass er durch die Möglichkeit, Möbel in Schreinerqualität zuzukaufen, keine Aufträge mehr ablehnen muss, findet er noch besser. Topateam macht's mit seinem großen Hersteller-Portfolio möglich.

Warum zukaufen, wenn ich es selbst fertigen kann? Viele Schreiner und Tischler stehen dem Zukauf von Handelsware skeptisch gegenüber. Für Partner des Schreiner- und Tischlernetzwerks Topateam sind die Vorteile des Zukaufs dagegen eindeutig: zeitliche und personelle Entlastung bei hoher Auftragslage, eine feste Kalkulationsgrundlage und zudem die Möglichkeit, Möbel zuzukaufen, die man selbst nicht fertigen kann.
Die Schreinerei Ziegler aus dem bayerischen Aichach hat sich vor circa zwei Jahren dem Netzwerk angeschlossen. „Weil es immer schwieriger wird, qualifiziertes Personal zu finden, konnten wir einige Aufträge nicht mehr annehmen. Das war einer der Gründe, weshalb Topateam für uns interessant wurde", erklärt Schreinermeister Stephan Ziegler. „Außerdem wollten wir unseren Maschinenpark nicht noch weiter aufrüsten. Nun können wir Möbel zukaufen, die der gewohnten Schreinerqualität in nichts nachstehen und die sich sogar individuell konfigurieren und nach Maß fertigen lassen."

Keine Möbel von der Stange

Bei Topateam sind insgesamt um die 60 Lieferanten und Hersteller von Möbeln, Halbfabrikaten und kompletten Küchen gelistet. Somit haben die Partnerbetriebe ein breites Produktportfolio, das sie wiederum an ihre Kunden weitergeben können. Doch einige Schreiner und Tischler, die sich bisher nicht mit dem

Foto: Wohnzeiten by Schreinerei Ziegler

/ Die Schreinerei Ziegler hat sich mittlerweile fast ausschließlich auf Handelsware fokussiert und die neue Ausstellung entsprechend ausgestattet.

Foto: Tischlerei Kujat

/ Einen großen Schlafzimmerschrank hat die Tischlerei Kujat exakt auf Maß in einer matten Sonderlackierung geplant. Gefertigt wurde er von der Tischlerei Forcher.

/ 27 Holzarten, ebensoviele Dekore sowie unzählige Beiztöne und Oberflächen gibt es standardmäßig bei Forcher. Auf Anfrage ist die Bandbreite nahezu unbegrenzt.

/ Um ihre Kunden zu überzeugen, erhalten Schreiner es einen hochwertigen Katalog. Für die passgenaue Planung gibt es umfassende Verkaufshandbücher.

Thema Zukauf beschäftigt haben, vermuten, dass die Individualität bei der Handelsware verloren gehen könnte. Denn viele Kunden entscheiden sich bewusst für einen Schreiner bzw. Tischler, weil sie keine Möbel von der Stange, sondern ein individuelles, maßgefertigtes Produkt haben möchten. Dafür nehmen sie auch gerne das notwendige Geld in die Hand.

Dass über Handelsware individuelle Planungen und spezielle Gestaltungen in Schreinerqualität möglich sind, zeigen aktuelle Projekte von Schreinern und Tischlern, die sich dem Netzwerk angeschlossen haben. Vor allem der bei Topateam gelistete österreichische Möbelhersteller Forcher ist für seine hochwertigen Möbel bekannt. Sogar Sonderanfertigungen sind möglich. „Forcher ist eine große Tischlerei, die sehr flexibel arbeiten kann und ein kompetenter Partner für Sonderanfertigungen ist“, beschreibt Prokurist Andreas Wolsegger das Unternehmen. „Wir haben unsere eigenen Kollektionen und setzen auf hochwertige Möbel.“ Die Möbel der Tiroler Tischlerei befinden sich im oberen Preis- und Qualitätssegment. Im Unternehmen arbeiten aktuell 94 Mitarbeiter, davon 14 Lehrlinge. Auch Innenarchitekten und Designer gehören dazu. Neben der Tischlerei gibt es auch eine eigene Polsterei und eine Lackiererei.

Handbücher für die passgenaue Planung

Stephan Ziegler jedenfalls ist von der Qualität der Möbel und auch dem damit verbundenen Service überzeugt: „Wir haben bereits einige Projekte mit Forcher realisiert und erfolgreich abgeschlossen.“ Ein besonderer Vorteil sind dabei die ausführlichen Verkaufshandbücher, die Forcher den Schreinern und Tischlern für die exakte Planung an die Hand gibt. Damit können Maße, Holzarten, Polstermaterialien und Preise zusammengetragen werden, um ein individuelles Angebot zu erstellen. Auch für die Endkunden gibt es attraktive Kataloge mit hochwertigen Bildern.

Zu den von Ziegler realisierten Projekten zählt zum Beispiel eine maßgeschreinerte Massivholz-Bank mit dem dazugehörigen Esstisch.

Tischlermeister Helge Kujat

Mehr Angebotsvielfalt

Tischlermeister Helge Kujat aus Bad Oldesloe schätzt beim Zukauf die Zeitersparnis und die größere Angebotsvielfalt: „Bei vielen Projekten lohnt es sich, auf Handelsware zurückzugreifen. Wenn wir in unserer Tischlerei alles selbst machen würden, wäre das viel zu zeitintensiv. Zudem können wir unseren Kunden so mehr Möglichkeiten anbieten. Die individuelle, kundenorientierte Planung findet aber natürlich bei uns statt.“

/ Tischlermeister Helge Kujat kombiniert handwerkliche Eigenleistung mit Handelswaren.

/ Zahlreiche Sitzplatzlösungen gehören zum Angebot von Forcher dazu. Für Schreiner und Tischler sind das klassische Zukaufprodukte.

Foto: Wohnzeiten by Schreinerei Ziegler

/ Im maßgenauen Wunschdesign: ein Kundenauftrag der Schreinerei Ziegler.

/ Fachgerechte Fertigung: Auch abgeplattete Regalböden sind für Forcher kein Problem.

Die Kundin hatte eine kleine Nische im Essbereich und die gewünschten Möbel mussten perfekt in den vorhandenen Platz passen. „Wir haben mit der Kundin alle Details besprochen und vor Ort das Aufmaß gemacht." Im nächsten Schritt schickte Stephan Ziegler die Planung an Forcher. Bei Fragen und Unklarheiten steht immer ein Ansprechpartner zur Verfügung, der weiterhilft. Ein anderer Kunde wünschte sich eine komplette Wohnungseinrichtung. „Der Kunde wollte alles im gleichen Stil und in der gleichen Holzart haben", erklärt Stephan Ziegler. „Da wir selbst nicht mehr die Möglichkeiten für solch eine aufwendige Fertigung haben, haben wir auf das Forcher-Sortiment zurückgegriffen. Und der Kunde war rundum zufrieden."

Mehr Zeit für andere Dinge

Auch die Tischlerei Kujat aus Bad Oldesloe, seit dem Jahr 2008 Partner bei Topateam, bietet den Kunden gerne Produkte des Tiroler Herstellers, aber auch andere Handelsware an. Für die Tischlerei ist es wichtig, handwerkliche Eigenleistung mit Handelsware zu kombinieren. „Wir bauen zum Beispiel den Korpus eines Kleiderschranks und ergänzen diesen dann über Gleitschiebetüren des Herstellers Raumplus", sagt Tischlermeister Helge Kujat. „Bei vielen Projekten lohnt es sich, auf Handelsware zuzugreifen." Vor allem der Zeitfaktor spiele dabei eine große Rolle. „Wenn wir in unserer Tischlerei alles selbst machen würden, wäre das häufig zu zeitintensiv." Auch könne er den Kunden mehr Möglichkeiten anbieten. „Die Planung findet natürlich bei uns statt – wir fertigen Handskizzen an und besprechen mit dem Kunden die jeweiligen Details. Diese Projektunterlagen geben wir dann an den Handelspartner weiter."

Neuer Firmenauftritt, neue Ausstellung

Die Schreinerei Ziegler hat sich mittlerweile fast ausschließlich auf Handelsware fokussiert und gemeinsam mit Topateam eine neue Ausstellung geplant. Im Rahmen der Partnerschaft entschied man sich auch für einen komplett neuen Firmenauftritt. Aus der Schreinerei Ziegler wurde „Wohnzeiten by Schreinerei Ziegler". In der Ausstellung, die nun kurz vor der Eröffnung steht, stehen vor allem Möbel von Forcher, eine Nobilia-Küche, Wandbeläge von Stones-like-stones sowie Betten und Schlafsysteme von Pronatura.

Für jeden Bedarf das Passende

Topateam deckt dank seines großen Hersteller-Portfolios ein breites Angebotsspektrum ab. So können sowohl Kunden, die Wert auf qualitativ hochwertige Möbel legen, als auch Kunden, die nach günstigen Einrichtungslösungen suchen, bedient werden. Das Gleiche gilt für die unterschiedlichen Bedürfnisse der Netzwerk-Partner, die entweder ganz einfach dazukaufen oder mit spezialisierten Herstellern individuelle Möbel planen möchten. Hilfestellung erhalten die Schreiner und Tischler in praxisnahen Schulungen, in denen erklärt wird, wie das Geschäft mit Handelsware funktioniert. (ra)

Topateam GmbH
85283 Wolnzach
www.topateam.com

Schreinermeister Stephan Ziegler

Handelsware im Fokus

Für Schreinermeister Stephan Ziegler aus dem bayerischen Aichach ist es besonders interessant, Möbel zukaufen zu können, die der gewohnten Schreinerqualität in nichts nachstehen und die sich sogar individuell konfigurieren und nach Maß fertigen lassen: „Da wir unseren Maschinenpark nicht weiter aufrüsten wollten und es auch zunehmend schwieriger wird, qualifizierte Mitarbeiter zu finden, haben wir uns mittlerweile fast ausschließlich auf Handelsware fokussiert und gemeinsam mit Topateam eine neue Ausstellung geplant. Aus der Schreinerei Ziegler wurde „Wohnzeiten by Schreinerei Ziegler". In der Ausstellung stehen hochwertige Möbel, eine Küche mit zeitgemäß matten Fronten, Wandverkleidungen sowie Betten und Schlafsysteme."

Foto: Wohnzeiten by Schreinerei Ziegler

/ Schreinermeister Stephan Ziegler will seinen Maschinenpark nicht weiter aufrüsten.

TÜR-LACKIER-WAGEN

Einfach und professionell arbeiten

- leichte und rationelle Bearbeitung
- nur ein Mann nötig
- 8 x um 45° fixierbar
- Traglast bis ca. 200kg
- Verstellbereich von 750 mm - 2600 mm

LACHNER Spezialmaschinen Vertriebs GmbH
Vertrieb für holz-, kunststoff- und metallverarbeitende Maschinen
www.lachner-innovativ.de

Weitere Infos auf unserer Webside oder fordern Sie Prospekt an!

ELA TOOLS®

Au · Matthias-Neff-Str. 12 · 83075 Bad Feilnbach · Telefon 08064/1062 · E-Mail: mail@lachner-innovativ.de

WIR SUCHEN

MONTAGE- & VERTRIEBSPARTNER

Alle Ihre Vorteile auf einem Blick:

- Eigene Webseite inklusive Shop
- Fertig kalkulierte Preise inkl. Kalkulationstool
- Musterkoffer und Update-Service
- Gebietsschutz
- Hilfe und Projektmanagment
- Schulungen u.v.m.

RAUMZEIT.CC

www.raumzeit.cc/vertriebspartner-werden/
oder per Mail unter office@raumzeit.cc oder
telefonisch unter +43 (0)2982 / 20 66 66

HAGOLA®

OUTDOOR IST IN

Kühlen, Zapfen, Grillen, Spülen – einfach & mobil

- professionelle, hygienische Edelstahl-Outdoorküche mit individueller Produkt-Konfiguration:
  - · gekühlte und ungekühlte Module
  - · Einbaumodule für Profigrills / Kochfelder
  - · großzügige Arbeitsflächen mit Spülbecken
  - · Getränkeschankanlage
- mobile Eventtheke »YOURBAR« als kompaktes »All-in-one«-System mit umfangreichem Zubehör

www.hagola.de
HAGOLA Gastronomie-Technik GmbH & Co. KG
Telefon 04444 201-0 | info@hagola.de

www.bm-online.de

SPEEDMASTER
WEIL ZEIT LEBEN IST

UNSER SPEED IST IHR ERFOLG!

MÖBEL[FERTIG]TEILE IN 48 STUNDEN

Wir fertigen für Sie Möbelteile in allen Wunschgrößen innerhalb von 48 Stunden. Profitieren Sie von der erstklassigen Qualität aller Speedmaster-Produkte, die sich nahtlos in Ihre Arbeit einfügen: Ein perfektes Ergebnis für Ihre Kunden.

Mehr unter www.speedmaster.at

Klappläden, Schiebeläden (Holz, PVC, Alu)
Lamellentüren und Beschläge
Hergestellt im Meisterbetrieb des deutschen Handwerks
67482 Venningen, Röhrstr. 13a
Tel. 06323 9491- 0, Fax 9491- 11
über 50 Jahre Deutsche Wertarbeit!

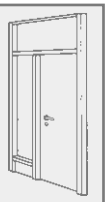
WANGER GmbH www.klappladenbau.de

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 · info@schenk-gmbh.de

Hasenkopf präsentiert einfaches Konzept zum Konfigurieren

In vier Schritten zum Waschtisch

/ Vier Größen, vier Beckenformen und vier Farben: Mit einem neuen Konzept will Hasenkopf die Konfiguration von Waschtischelementen vereinfachen.

Welche Form, welche Farbe, welche Größe, welche Position? Die neuen Waschtischmodelle „WT1“ und „WT2“ der Hasenkopf Industrie Manufaktur lassen sich in vier Schritten individuell konfigurieren. Damit ergänzt der Zulieferspezialist sein Produktportfolio für den Sanitärbereich. Das Konzept beinhaltet einen montagefertigen Waschtisch mit Aufsatzbecken „WT1“ und einen Waschtisch mit Unterschrank „WT2“. Beide Modelle werden aus Mineralwerkstoff gefertigt. Zu „WT2“ gehören optional fingergezinkte Massivholzschubladen, die ebenfalls in der Hasenkopf Industrie Manufaktur gefertigt werden. Es kann dabei zwischen Schubladenfronten aus Echtholzfurnier oder Mineralwerkstoff gewählt werden.
In der Ausführung „Simply“ stehen vier Größen, vier Beckenformen und vier Farben zur Auswahl, die sich miteinander kombinieren lassen. Für eine einfache und schnelle Montage sind im Lieferumfang höhenjustierbare Montagekonsolen enthalten, die unsichtbar im Waschtisch verschwinden.
Noch variabler wird’s mit der Ausführung „Special“, bei der aus dem gesamten Waschbeckenprogramm des Mineralwerkstoffverarbeiters und der umfangreichen Farbpalette von Corian und Hi-Macs gewählt werden kann. Mit zusätzlichen Bearbeitungen wie Handtuchhalter-Fräsungen, Papiertuchspendern oder fugenlosen Wischleisten entstehen in der Ausführung Special einzigartige Waschtische exakt nach Maß und Kundenwunsch. (ra)

/ Waschtisch mit Unterschrank und Schublade: das Modell „WT2“.

Hasenkopf Industrie Manufaktur, 84561 Mehring
www.hasenkopf.de

Varicor entwickelt umfangreiches Badprogramm

Rutschfeste Duschwanne

Zu dem umfangreichen Badprogramm, das Varicor Anfang des Jahres vorstellte (siehe BM 02/21) gehört auch eine weitere maßvariable Duschwanne.
Die gegossene Duschwanne „Sineda“ eignet sich gut zum bodenbündigen Einbau, kann aber auch als Auflageversion oder auf Podest montiert werden. Sie ist maßvariabel in der Länge von 1000 bis 1800 mm sowie in der Breite von 800 bis 1000 mm. Der Ablauf ist mit einem Einlegedeckel aus Varicor flächenbündig abgedeckt. Ein wichtiges Thema im Bad ist zudem die Rutschsicherheit: Hier wird „Sineda“ in die Barfußklasse C nach DIN 51097 eingeordnet.
Für die Duschen des Herstellers ist auf Wunsch ein komplettes System lieferbar. Dieses besteht aus Duschwanne, Montagerahmen, Dichtband, Schalldämmstreifen und Fliesentrennstreifen. Sie können zudem mit Rückwänden aus Varicor ergänzt werden, Hier können fugenlos Utensilienregale oder Sitzgelegenheiten eingearbeitet werden. (ra)

/ Die Duschwanne „Sineda“ eignet sich gut zum bodenbündigen Einbau.

Varicor GmbH
76571 Gaggenau
www.varicor.com

Speedmaster automatisiert Abschlusscheck

Möbelteile in geprüfter Qualität

Seine vollautomatische Fertigung weiter optimiert hat der Zulieferspezialist Speedmaster Anfang des Jahres: Die Qualitätsprüfung der Möbelteile, die Registrierung und das Ablegen auf die Palette wurde auch automatisiert. Dazu entwickelte man in den vergangenen Jahren gemeinsam mit Partnern einen Laserscanner mit anschließender automatischer Abstaplung. Der Qualitätsscanner prüft die Oberfläche auf Beschädigungen, Bohrlöcher sowie Maß- und Winkelgenauigkeit. Die große Herausforderung ist dabei, dass im Prinzip jedes produzierte Teil ein Sonderteil ist, da jeder Kunde individuell nach seinen Wünschen bestellt. Alles nach dem Motto: „Gut bleibt nur, wer immer besser wird.“
Speedmaster beliefert seit mittlerweile 20 Jahren Tischler und Schreiner – vom Zuschnitt bis zum fertigen Möbel. Ein großes Sortiment an Dekoren und Oberflächen sowie Möbelfronten, Arbeitsplatten, Schiebetüren etc. stehen zur Auswahl. Das Unternehmen ist mit einem modernen Maschinenpark (Nesting-Anlagen, Laserbekantung) für diese Anforderungen gut ausgerüstet. Für eine effiziente Fertigung wird laufend investiert und weiterentwickelt. (ra)

/ Bei Speedmaster prüft jetzt ein Scanner die Möbelteile zum Abschluss.

Speedmaster GmbH
91628 Steinsfeld
www.speedmaster.de

Extranet24 setzt auf neue Materialkollektionen

Matt löst die Perl-Oberflächen ab

/ Die 57 neuen Dekore hat Extranet24 in vier hochwertige Muster-Fächer zusammengefasst. Das Set dient als Basis für eine professionelle Kundenberatung.

Der Möbelteilespezialist Extranet24 präsentiert fünf neue Materialkollektionen. Dabei löst ein zeitgemäßer, matter Look die bisherigen Perl-Oberflächen ab. Die fünf Kollektionen im Überblick: Die 48h-Kollektion umfasst 15 hochwertige Dekore mit maximaler Wirtschaftlichkeit. Viele Möbel werden innerhalb von 48 Stunden produziert und schnell geliefert. Die Kollektionen „Trend“ und „Holz“ sorgen für maximale Designvielfalt, trendige Farben bzw. natürliche Holzanmutung. Die Premium-Kollektion bietet beidseitige Premium-Oberflächen mit Anti-Fingerprint und antibakterieller Beschichtung. Leicht zu reinigen, lichtecht, reflexionsarm mit Soft-Touch-Oberfläche. Dazu kommt die Arbeitsplatten-Kollektion.
Viele der neuen Plattenmaterialien tragen das Symbol des Blauen Engel, dessen strenge Produktionsvorgaben für umweltfreundliche Materialien und nachhaltige Fertigung stehen. (ra)

Extranet24 AG
64331 Weiterstadt
www.extranet24.de

JAF bietet Bearbeitungsservice und Möbelteile

Für den Tischler gemacht

Um seinen Kunden möglichst kurze Wartezeiten zu garantieren, investierte JAF Imholz in Leipzig in den Ausbau seiner Lager- und Produktionsflächen. Die JAF Imholz ist eine Tochter der österreichischen JAF-Gruppe.
Neben dem Ausbau der Lagerkapazitäten stand, mit dem Aufbau eines Bearbeitungszentrums – inklusive Möbelteileproduktion – Kundenorientierung klar im Fokus der jüngsten Entwicklungen am Standort in Leipzig. Um den Tischler bei seiner Arbeit zu unterstützen, investiert das Unternehmen seit geraumer Zeit in den Ausbau von Bearbeitungsservices. Qualifizierte Mitarbeiter unterstützen mit modernen Maschinenparks und werden zur verlängerten Werkbank des Tischlers. Mit dem JAF-Möbelteile-Shop können Kunden Möbelfertigteile passgenau in Auftrag geben. Vom Einzelteil bis zur gesamten Wohnzimmer-Einrichtung können so Aufträge individuell konfiguriert werden.
Das starke Lagersortiment vor Ort und die sofortige Lagerauskunft der gewählten Plattenprodukte unterstützen bei der Planung von Projekten. Ab der Bestellung ist die gewählte Ware sofort reserviert. Die Benachrichtigung über den Liefertermin gibt zusätzliche Planungssicherheit. Produktionszeiten von 3 bis 5 Werktagen garantieren eine schnelle Projektabwicklung. (ra)

/ Die JAF Imholz in Leipzig ist auch eine verlängerte Werkbank des Tischlers.

/ Schnell verfügbar: ein großes Lagersortiment auf 4000 m² Fläche.

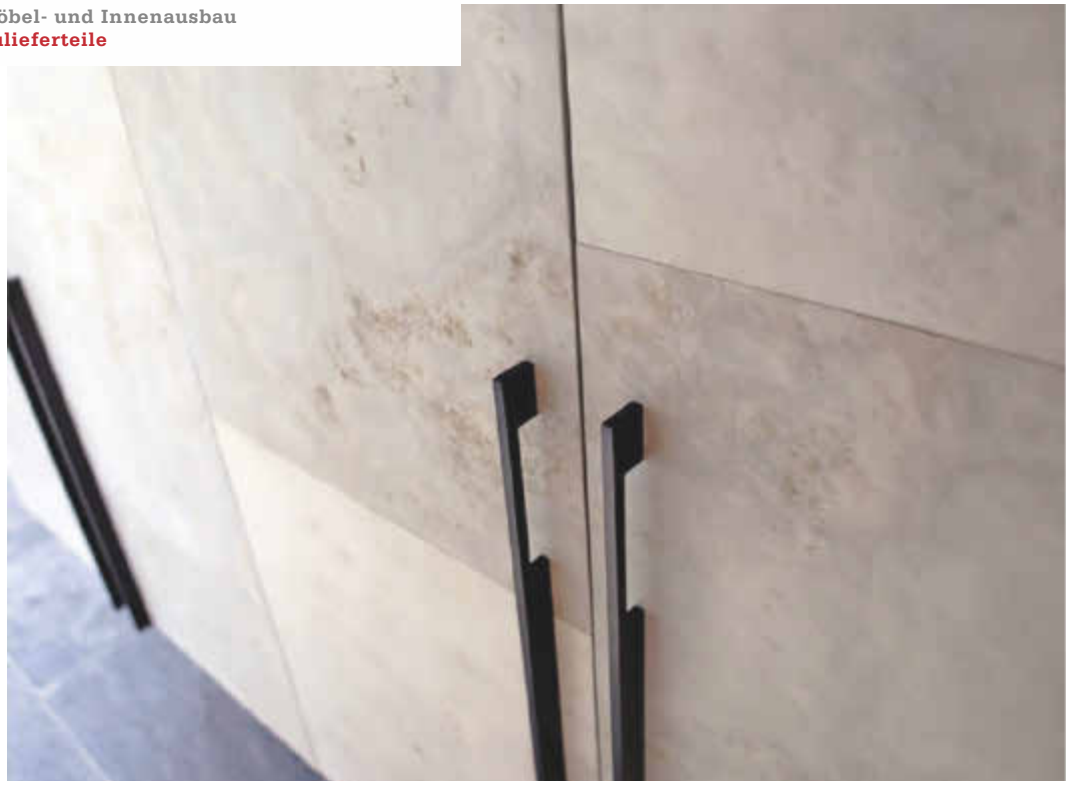
JAF Imholz GmbH
04319 Leipzig
www.jaf-imholz.de

systainer®

Systainer³ verbindet Lösungen

- Verknüpfbar
- Vielfältig
- Individualisierbar
- Quick and Easy
- Multifunktional
- Zuverlässig

TANOS Systainer³ – Die neue Generation – nicht nur eine Box, sondern ein System!



/ Raumzeit.cc bietet Partnern ein umfangreiches Portfolio: Schulungen, Gebietsschutz und ein Marketingpaket gehören zum Angebot. Die Echtstein-Platten können im Möbelbau, als Wand- oder Bodenbelag bis hin zu Bad/Dusche eingesetzt werden.

/ Die Elemente mit echtem Moos und Pflanzen brauchen keine Pflege.

/ Auch Küchenwände können mit den Produkten attraktiv verkleidet werden.

Raumzeit.cc bietet Partnerkonzept für Raumgestaltung

Schnell, kreativ, individuell

Ob Stein oder Beton, Moos oder Pflanzen, Heu oder Holz – mit den Produkten, die Raumzeit.cc in seinem Portfolio hat, lassen sich Innenräume oder Möbel schnell, kreativ und ganz individuell gestalten. Dafür bietet das Unternehmen ein umfangreiches Partnerkonzept an.

Unter dem Dach von Raumzeit.cc finden sich zahlreiche Produkte, die die Sinne ansprechen, so zum Beispiel mit Echtstein belegte Platten, 100 % natürliche Moos- oder Pflanzenwände, Beton-Matten, LED-Panels, wasserfeste Wandelemente bis hin zu selbstklebenden Glasfolien.
Die Einsatzmöglichkeiten der mit Echtstein belegten Platten reichen vom Möbelbau über Wand- oder Bodenbelag bis hin zu Bad/Dusche oder Lichtobjekten. Manche davon sind auch lichtdurchlässig und können effektvoll genutzt werden. Leichtgewichtige Bio-Beton-Matten verleihen Objekten ein modernes Industrie-Design auf leichte Art und Weise. Auch raumhohe, wasserfeste Wandelemente mit resistenter Oberfläche, die leicht zu bearbeiten sind und sich schnell auf Wände oder Fliesen montieren lassen, gehören zum Angebot. Für Lichteffekte eignet sich das LED-Flächenlicht, wobei die LEDs hinter einer Streuscheibe platziert sind, die das Licht gleichmäßig verteilt. Selbstklebende Glasdekorfolien, die individuell bedruckbar sind, runden das Angebot ab.

Attraktives Vertriebs- und Marketingkonzept
Raumzeit.cc hat für all diese Produkte ein umfangreiches Vertriebs- und Marketingkonzept ausgearbeitet. Gesucht werden Montage- und Vertriebspartner, die ihren Kunden ein erweitertes Angebot bieten möchten. Den Partnerunternehmen steht eine personalisierte Website zur Verfügung, auf der das Layout gleich bleibt, jedoch das Logo und das Produktsortiment jeweils angepasst wird. Die Plattform wird stetig aktualisiert. Zudem erhalten Partner Zugriff auf eine vielfältige Mediathek.
Das Marketing läuft über die zentrale Webseite (hier werden auch die Partner gelistet) und Präsentationen auf Social Media.
Um den Kunden die Haptik und Optik der verschiedenen Produkte nahezubringen, stellt Raumzeit.cc einen rollbaren Mini-Showroom zur Verfügung: einen Musterkoffer, in dem sich das komplette Produktsortiment befindet. Auch ein Kalkulationstool gehört zum Partnerpaket, genauso wie der Gebietsschutz. Des Weiteren gehören Schulungen zum Angebot, in denen die Produkte vorgestellt werden und es um die richtige Verarbeitung und Handhabung in Theorie und Praxis geht. Besonderes Augenmerk werde auf die einfache Handhabung gelegt. Alle Produkte können mit handelsüblichem Werkzeug bearbeitet werden.
Das Sortiment sei schnell verfügbar, da ein umfangreiches Lager bestehe. Da sowohl das Transportvolumen als auch das Gewicht gering sind, ist der Versand schnell und mit überschaubaren Kosten möglich. (ra)

Raumzeit.cc GmbH
3580 Horn, Österreich
www.raumzeit.cc

BM Katalogservice

BM
Innenausbau / Möbel / Bauelemente

Auf **bm-online.de** können Sie sich kostenlos alle Informationen zusenden lassen, für die Sie sich interessieren.

So einfach geht´s:
Kataloge in gewünschter Form
- **per Post**
- **als Download**

auswählen und kostenlos anfordern.

Heidelberg PROLiGNUM
Öle & Wachse
Höchste Qualität für naturnahe Oberflächenbeschichtungen

Heidelberg Coatings Dr. Rentzsch GmbH
Holzlacke und Beizen
Innovative Lösungen für Industrie, Handel und Handwerk

Sauter GmbH
sautershop **Holzbearbeitung**
Hochwertige Produkte fürs Fräsen, Sägen und Bohren.

PAUL OTT GmbH
OTT Kantenleimen
Kantenanleimmaschinen und Handling-Lösungen

H. Schubert GmbH
perfekte original **imi**tation
Verbundplatten für den Tischler
Beton, Rost, Metalle, Altholz...

www.bm-online.de/service/katalogservice

Beratung Katalogservice: Phone +49 711 7594-409

Foto: Jan Korf

/ Jan Korf: „Die Klarheit, mit der wir Kunden gegenüber auftreten, haben wir uns kontinuierlich erarbeitet. Heute macht es einfach Spaß, Kunden zu begeistern." Jan Korf, Hamburg, www.tischlerei-woodendesign.de

BM-Serie, Teil 6: Das Erfolgsgeheimnis guter Unternehmer im Handwerk

Kunden wollen kaufen

Kaum ein Tischlerunternehmer schätzt sich selbst als meisterlich ein, wenn es um den Verkauf geht. Für viele fühlt sich der Verkauf irgendwie kompliziert und anstrengend an. Viele glauben sogar, man müsste in der Lage sein, den Kunden im Verkauf irgendwie zu etwas zu bringen, was er selbst möglicherweise vorher gar nicht wollte. Sollten Sie ähnliche Gedanken hegen, dann bitte ich Sie: Vergessen Sie das! **ROLAND SCHRAUT**

Ich will mit Mythen aufräumen und eine Struktur anbieten, die Sie dabei unterstützt, Ihre Produkte und Leistungen künftig wesentlich hochwertiger verkaufen zu können. Dabei geht es mir nicht um Techniken, Formulierungen oder einstudierte Vorgehensweisen. Vielmehr halte ich es für überaus hilfreich, sich einmal die Haltung für erfolgreichen Verkauf genauer anzusehen.

Kunden wollen kaufen, aber sie wollen nicht, dass man ihnen etwas verkauft. Klingt erst einmal komisch, ist bei näherer Betrachtung aber absolut logisch und nachvollziehbar. Kunden wollen nämlich auf gar keinen Fall, dass es sich im Verkaufsgespräch für sie nach Drängen, Drücken, Belehren oder Beeinflussung anfühlt.

Lassen Sie sich auf den Kunden ein

Kunden lieben es, wenn das Miteinander Spaß macht, wenn es sich trotz Professionalität

FORMAT 4®

PCS ready

DIE NEUE KAPPA 550

DESIGN, PRÄZISION, AUTOMATISIERUNG UND SICHERHEIT IN DER KLÜGSTEN FORM AUF DEN PUNKT GEBRACHT

Jetzt auch mit

PCS®

Preventive Contact System

Revolutionär und einzigartig für mehr Arbeitssicherheit

JETZT AB

11.990,–

LEASING AB

165,–

SOFORT-INFO Tel. 089 371 59008 www.format-4.de

FORMAT 4®

Die Neuauflage der erfolgreichen Format4 Formatkreissäge kappa 550 macht High-Tech von morgen schon heute alltagstauglich.

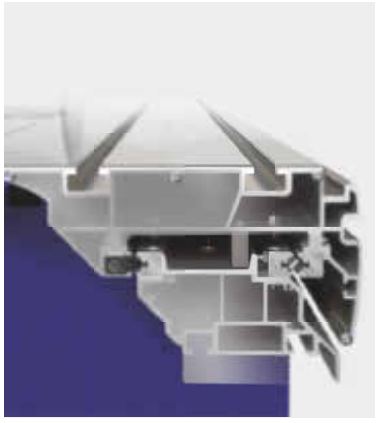
- ✓ Weltneuheit: PCS® | Preventive Contact System Sicherheitseinrichtung
- ✓ Schnittlänge: 2.200 – 3.700 mm
- ✓ X-Roll Formatschiebetisch, 10 Jahre Garantie
- ✓ Schnittbreite: 1.000 – 1.600 mm
- ✓ Schnitthöhe: 202 mm
- ✓ Intuitive Touchscreen-Steuerung
- ✓ ∞ Programmplätze + Schnittoptimierung ARDIS

JETZT EINFÜHRUNGS-ANGEBOT ANFORDERN!

SOFORT-INFO
Tel. 089 371 59008
www.format-4.de

Entdecken Sie in unserem neuen Video alle kappa 550 Modelle, bemerkenswerte Detaillösungen und die weltweit erste und einzige kontaktlose Sicherheitseinrichtung für Formatkreissägen – **PCS®**.

VIDEO



Unerreichte Präzision und Laufruhe mit dem „X-Roll" Formatschiebetisch, 10 Jahre Garantie

Schwenksegmentführung „Easy-Glide", 6 Jahre Garantie

PCS® – die revolutionäre Weltneuheit bei Sicherheitseinrichtungen für Formatkreissägen: Unfallgefahr gebannt, auf Knopfdruck wieder einsatzbereit.

Sägeblattwechsel schnell, unkompliziert und als weltweit einziges System ohne Werkzeug.*

„digi-compensation plus" das digitale Winkel- und Längenkompensationsmodul.*

Intuitive Steuerung mit großem Touch-Bildschirm

**Option / Die Maschinenabbildungen enthalten teilweise Sonderausstattungen. Die jeweilige Maschinenausstattung entnehmen Sie bitte Ihrem Angebot. Leasing: 20% Anzahlung, 65 Raten, 10% RW. Alle Preise in € ohne MwSt.*

oder gerade deswegen nach einer angenehmen Leichtigkeit anfühlt. Kunden schätzen ein Miteinander auf Augenhöhe und wenn ihr Gegenüber in der Lage ist, sich mit einer wohltuenden Souveränität voll auf sie einzulassen.
Es geht also darum, den Kunden einzuladen und ihn zu begeistern. Doch wie geht das? Der erste Schritt ist in diesem Zusammenhang die Antwort auf die Frage nach der eigenen Überzeugung. Nehmen wir doch mal an, man würde Sie fragen, welcher Gedanke Ihnen morgens als Erstes in den Sinn käme, wenn Sie an Ihre Produkte und Leistungen denken. Und zwar mit folgender Fragestellung: „Sind Sie der absoluten Überzeugung, dass das, was Sie anbieten, gut für Ihre Kunden und die Welt ist?“ Wie würde Ihre Antwort ausfallen? Wäre es tatsächlich ein uneingeschränktes Ja? Sind Sie selbst wirklich zu 100 % überzeugt davon? Mancher mag das nun für überzogen halten und das kann ich natürlich gut verstehen. Aber stellen Sie sich bitte einen Tischler vor, der diese Frage spontan nicht mit einem überzeugten und eindeutigen „Ja“ beantworten kann. Wie soll es gehen, einem Kunden gegenüber gelassen, selbstbewusst und souverän aufzutreten, wenn einem selbst gerade Zweifel durch den Kopf gehen?

Mut zu neuen Preiskategorien
In der Mehrzahl der Tischlerbetriebe werden wundervolle und hochwertige Unikate hergestellt. Einzigartige Möbel, herausragende Stücke. Geplant und gefertigt mit Liebe, Leidenschaft und selbstverständlich auch nach allen Regeln der Tischlerkunst.
Ein Unikat müsste also zwingend hochwertig verkauft werden, wenn es für den Betrieb lohnenswert sein soll. Doch was ist überhaupt hochwertig?
Tischler denken sozusagen „systembedingt“ ihre Kalkulation von „unten nach oben“ durch. Materialeinkauf plus Leistung an Stunden, plus Gemeinkostenaufschlag, plus einem gewissen Gewinnaufschlag ergibt einen Preis X. Wenn aus der Sicht des Tischlers hochwertig ausgepreist werden soll, dann sind es halt beispielsweise statt 20 % Gewinnaufschlag vielleicht 40 %. Ergibt für ein Möbel also z. B. einen Preis von 3000 Euro. Dieses „Oben“ ist allerdings leider lange nicht immer wirklich hoch.
Wenn ein Kunde ein hochwertiges Unikat sucht, dann ist er auch bereit, 10 000 Euro oder mehr dafür zu bezahlen. Nur auf so einen Wert käme der Tischler in gewohnter Kalkulationsart nie im Leben. In Sachen Wert und Preis denken Tischler und Kunde tatsächlich häufig in völlig unterschiedlichen Welten. Das ist so, als würden sie über den Preis in verschiedenen Sprachen sprechen.

Die eigene Werte-Brille absetzen
Um den Kunden und seine Wertewelt zu verstehen oder auf ihn eingehen zu können, ist es notwendig, die eigene Werte-Brille abzusetzen. Es spielt dabei überhaupt keine Rolle, was Sie für viel erachten. Es ist egal, ob Sie persönlich „so viel Geld für so etwas“ jemals in die Hand nehmen würden. Ganz im Gegenteil.
Wenn also ein Kunde den Weg zum Schreiner bzw. Tischler gefunden hat, ist er bewusst und aus freien Stücken zu einer professionellen Manufaktur gekommen! Solange ein Kunde keine Information über sein Budget genannt hat, gehen Sie bitte davon aus, dass er sich „exklusiv“ leisten kann. Und das bedeutet nach oben offen. Oder: grenzenlos!

Treffen Sie Entscheidungen!
Nehmen wir an, die absolute Überzeugung ist vorhanden und die Bereitschaft, in neuen Wertebereichen zu denken ebenso. Dann lade ich Sie ein, drei grundsätzliche Entscheidungen zu treffen, die Ihre Ertragssituation sofort positiv beeinflussen werden. Definieren Sie bitte,
- welche Mindestauftragsgrößen Ihr Betrieb benötigt
- welche Marge, also welcher Gewinnaufschlag je Auftrag mindestens erreicht sein muss
- wie Sie mit Wünschen nach Nachlass und Rabatt umgehen wollen

Der größte Fehler, den ich im Verkauf immer wieder vorfinde, ist folgender: Es herrscht der Glaube, man müsse die Entscheidungen von der Persönlichkeit des Kunden abhängig machen. Schließlich wären die doch auch einzigartig.

Lernen von Markenprodukten
Hier können wir von Markenprodukten lernen. Nehmen wir z. B. einen Apple-Store oder einen Bose-Store: Glauben Sie, dort gäbe es unterschiedliche Größenordnungen an Nachlass für unterschiedliche Kunden?
Es gibt gar keinen Nachlass. Fertig. Weil man es grundsätzlich so im Vorfeld entschieden hat und mit diesem Selbstverständnis und dieser Konsequenz Kunden gegenüber auch auftritt.
Nun ist ein mittelständischer Schreiner- bzw. Tischlerbetrieb natürlich nicht mit Bose oder Apple vergleichbar. Das ist klar. Aber die Wirkungsprinzipien, die Markenunternehmen für sich nutzen, können wir uns selbstverständlich ebenso zu eigen machen. Und was spräche denn eigentlich dagegen, Ihre hochwertigen Produkte, Ihre wertvollen Unikate mit Klarheit, Verbindlichkeit und einem markenähnlichen Selbstbewusstsein anzubieten? Ich finde nichts, absolut gar nichts. Und plötzlich kann Verkaufen so einfach sein.

Das Erfolgsgeheimnis guter Unternehmer

Die BM-Serie im Überblick

Weiter wie bisher oder weiter als je zuvor? In dieser BM-Serie zeigt Roland Schraut Schritte auf, die er mit vielen Betrieben gemeinsam gegangen ist und die zu mehr Ertrag, Klarheit und zu der so wichtigen unternehmerischen Leichtigkeit führen werden. Die Serie im Überblick:

- **BM 1/2021: Auftakt**
Entscheidend ist, sich auf den Weg zu machen
- **BM 2/2021: Das Spielfeld verlassen**
Der Weg von der Fachkraft zum Unternehmer
- **BM 3/2021: Die Rebellion**
Warum gerade das Handwerk eine Position braucht
- **BM 4/2021: Die Stundenfalle**
Wir bestimmen selbst unsere Preisklasse
- **BM 5/2021: Wer schweigt, verliert**
Die Welt weiß nicht genug über uns
- **BM 6/2021: Kunden wollen kaufen**
Und plötzlich kann Verkaufen so einfach sein

Der Autor
Roland Schraut ist Autor, Unternehmer und Mentor im Handwerk. In der Roland-Schraut-Akademie führt er Betriebe zu mehr Erfolg. Die Akademie findet 2021 in Möhnesee/Warstein und Nürnberg statt.
www.rolandschraut.com

BM-Fotos: Christian Närdemann

/ Standard gibt es bei Volante nicht. Das Unternehmen bewegt sich technologisch und produktmäßig auf einem absolutem Top-Niveau. Foto: Erich Sperber (Mitte), sein Sohn Michael (r.) und Florian Kinle (AV und Produktion) vor einem der zahlreichen CNC-Bearbeitungszentren.

Volante Verkleidungssysteme GmbH: Know-how trifft Hightech

Technik erster Klasse

Bei Volante treffen Material- und Formenvielfalt auf überaus komplexe und anspruchsvolle Fertigungstechnik. Das erfordert nicht nur jede Menge Know-how, sondern auch Innovationsgeist. Das Unternehmen produziert hochwertige Innenausbauten für Schienenfahrzeuge, die es in vielfältiger Hinsicht in sich haben. **BM-CHEFREDAKTEUR CHRISTIAN NÄRDEMANN**

/ In der hochmodernen Fertigung von Volante in Windischeschenbach sind acht CNC-Bearbeitungszentren im Einsatz, darunter drei 5-Achs-Maschinen.

/ Formenvielfalt ist in Windischeschenbach Programm und Tagesgeschäft. Hier zu sehen sind drei pfiffige und sehr durchdachte, selbst gebaute Vakuumpressen.

Die Volante Verkleidungssysteme GmbH mit Sitz in Windischeschenbach wurde 1998 von Schreinermeister Erich Sperber (65) gegründet. Das Unternehmen ist ein überaus leistungsstarker Systemlieferant für Innenausbauten von Schienen- und Straßenfahrzeugen. In diesem Marktsegment müssen meist viele Funktionen gleichzeitig erfüllt werden. Schallschutz, Brandschutz und immer natürlich auch erstklassiges und anspruchsvolles Design. Zahlreiche Projekte namhafter Schienenfahrzeughersteller und deren Zulieferer werden mit Produkten made by Volante beliefert. Zu den besonderen Stärken des Unternehmens gehört es auch, dass man gemeinsam mit den Kunden sehr durchdachte Detaillösungen entwickelt. Darüber hinaus produziert Volante individuelle Objekte im Bereich des Innenausbaus und ist aufgrund seiner ausgeprägten Fertigungskompetenz auch ein gefragter Zulieferer für Kollegen. Ein Bespiel dafür sind aufwendige Formverleimungen und/oder auch hochkomplexe 5-Achs-CNC-Bearbeitungen.

Seit 2016 ist auch Erich Sperbers Sohn Michael (31) als Geschäftsführer im Unternehmen aktiv. Nach dem Studium zum Dipl.-Ing. (FH) Holztechnik hat er zunächst in der Unternehmensberatung Lignum Consulting gearbeitet, bevor es ihn zurück in den elterlichen Betrieb zog.

Champions League der Holzverarbeiter

Waren 1998 zwölf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, so sind es heute 125. Die Fluktuation geht laut Erich Sperber gegen Null. Und: „Wir stellen jedes Jahr ein bis zwei Auszubildende ein.“ Seit 2011 ist Volante am

CREATIVE PARTNER

MASSGESCHNEIDERTE
DIGITALISIERUNG

DIE CREATIVEN PARTNER PACKEN‘S AN

TILL HUBL,
Schreinerei Hubl & Hubl e.K.
in Florstadt

Eine praxisorientierte Software für den Innenausbau, modular und bereichsübergreifend strukturiert, mit intelligenten Schnittstellen versehen, eine Software, die die Bereiche ERP und Warenwirtschaft in einem abdeckt, die sich individuell und bedarfsgerecht einsetzen und intuitiv bedienen lässt – diese Anforderung steht ganz oben auf der Prioritätenliste der CREATIVEn PARTNER.

Gemeinsam mit vier weiteren Junior-Unternehmern, deren Zielgruppenorientierung und produktionstechnische Ausrichtung sich heterogen gestaltet, arbeitet Till Hubl, Schreinerei Hubl & Hubl, Florstadt, an der Realisierung dieses Projekts: „Unser Ziel ist es mit Partnern aus der Softwareindustrie eine prozessorientierte Standard-Software zu generieren, die gleichzeitig Individualisierungen zulässt und damit auf die individuellen Belange und Bedürfnisse der unter dem Dach der CREATIVEn PARTNER zusammengeschlossenen Unternehmen eingeht.“

Sie möchten mehr über dieses Projekt erfahren?
07152 / 6097-01

WWW.CREATIVE-PARTNER.DE

/ Seit 2018 ist diese PUR-Hotmelt-Anlage aus dem Hause Bürkle im Einsatz. Hier beschichtet das Unternehmen im großen Stil Platten mit unterschiedlichsten Belägen.

/ Exaktes Kalibrieren und Schleifen ist die Basis für die Weiterverarbeitung zu anspruchsvollen Produkten, bei denen es auf höchste Präzision ankommt.

/ Volante beherrscht das Verfahren der PUR-Angusstechnik inklusive eigenem Formenbau und bietet diese Leistung auch als Zulieferer an.

/ Jedes Teil stellt seine ganz eigenen Herausforderungen an den Produktionsprozess. Am Ende geht es immer um höchste Präzision und maximale Gebrauchstauglichkeit.

/ Die Plattenaufbauten sind immer sehr speziell und auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnitten.

/ Diesen extrem hochwertigen und schweren Klappbeschlag hat Volante selber entwickelt.

aktuellen Standort ansässig und produziert dort auf einer Fläche von rund 7000 m². Sprungbrett in das Marktsegment der Innenausbauten für Schienenfahrzeuge war damals ein Großauftrag von Siemens. 42 Schlafwagen mussten ausgestattet werden. Die erfolgreiche Abwicklung hat schnell Folgeaufträge mit sich gebracht und das Unternehmen machte sich einen Namen in diesem überaus anspruchsvollen Marktsegment.

Herausforderungen statt Probleme

Bei fast allen Projekten des Unternehmens geht es um den gekonnten Umgang mit einer enormen Materialvielfalt. Volante verplant und verarbeitet hier wirklich alles, was der Markt hergibt. Das sind Massivhölzer und Furniere, sämtliche Holzwerkstoffe, aber auch Aluwaben, Schäume, Mineralwerkstoffe sowie im großen Stil HPL und Compactplatten.
Und wenn es genau die von einem Kunden geforderte Kombination aus Materialeigenschaften und Funktionalität nicht am Markt gibt, entwickeln die Spezialisten durchaus auch entsprechende Lösungen. Pappelsperrholz mit Brandschutzeigenschaften ist dafür ein ziemlich cooles Beispiel. Mit anderen Worten: Geht nicht, gibt's bei Volante eigentlich gar nicht. Probleme sind für die Windischeschenbacher Herausforderungen, und zwar im absolut positiven Sinne. Entsprechend offen ist das Unternehmen auch für den Einsatz vielfältiger Technologien.
So hat man seit 2008 zweikomponentige PUR-Angusstechnik im Portfolio. Damit lassen sich verschiedene Kantenformen und Profilstrukturen an Bauteilen realisieren. Gerade beim Ausbau von Zügen – beispielsweise bei Tischen – ist diese Technologie immer wieder sinnvoll und deshalb auch gefordert. Volante verfügt über einen eigenen Formenbau und kann entsprechend als leistungsstarker Zulieferer ganz individuelle Anforderungen auch in großen Stückzahlen realisieren.

/ Volante beherrscht nicht nur die vielen komplexen Fertigungsprozesse, sondern gestaltet diese auch rationell. Beispiel ist dieses sehr durchdachte, stapelbare Transportgestell.

/ Die extreme Materialvielfalt stellt allerhöchste Anforderungen an das Werkzeug. Hier setzt das Unternehmen im großen Stil auf den Dia-Nutschaftfräser vom Typ „Konstantin Mini“ von Aigner.

Beeindruckende Technologievielfalt

Als Erich und Michael Sperber mir die Produktion zeigen, werden die Augen ziemlich oft ziemlich groß. Ich sehe kaum Teile, die nicht auf irgendeine Weise besonders sind. Auf drei selbst gebauten, großen Vakuumpressen werden jede Menge Teile formverleimt. Besonders, wenn es bereits beim Verpressen auf die hochpräzise Position beispielsweise zusammengesetzter Deckschichten ankommt, ahnt man, wie viel Know-how hier in die Prozesse einfließt. Wow!

Ja, und dann sind da die insgesamt acht CNC-Bearbeitungszentren, auf denen die beschriebene Formenvielfalt mit maximaler Genauigkeit vollendet wird. Drei der sieben installierten Homag-CNCs sind 5-Achs-Bearbeitungszentren. Eine Homag ist eine reine Aluminium-CNC. Die CNC-Bearbeitungszentren und der Plattenzuschnitt arbeiten bei Volante im Zweischichtbetrieb.

Seit 2020 ist bei Volante auch eine Nestingmaschine vom Typ Witec Performance von Wissner im Einsatz. Das System „W.hold&press“ ermöglicht berührungsfreies Niederhalten des Werkstückes direkt an der Frässtelle und damit perfektes Ausfräsen auch sehr filigraner und gleichzeitig massiver Werkstücke. Bei Volante werden auf der Maschine in sehr großer Stückzahl Compactplatten genestet. Weitere wichtige Maschinen sind die liegende Plattenaufteilsäge (Homag) oder auch die 2018 angeschaffte PUR-Hotmelt-Anlage aus dem Hause Bürkle. Hinzu kommen u. a. Schleiftechnik von Kündig oder auch eine Kantenanleimmaschine von Holz-Her.

Hohe Ansprüche an die Werkzeuge

Die beschriebene Materialvielfalt und gleichzeitig geforderte Präzision stellen in Kombination extreme Anforderungen an die eingesetzten Maschinenwerkzeuge. In diesem Zusammenhang hat Volante den Dia-Nutschaftfräser Konstantin-Mini von

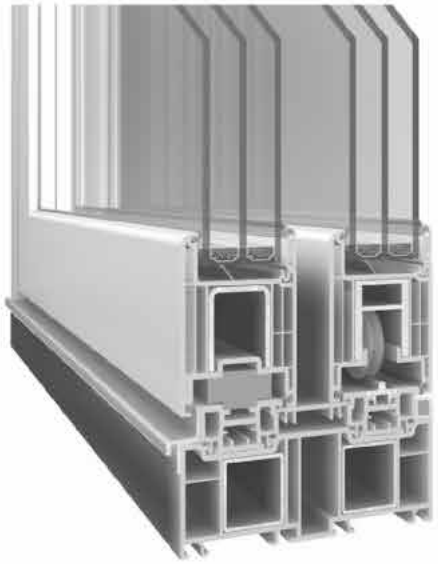
SIEMS® fenster + türen

denkt an Monteure

leichter Transport
leichte Montage
= weniger Kosten

FILM

Hebe-Schiebe-Tür



- Passivhaustauglich Uw 0,78 bei UG 0,5
- Bautiefe nur 175 mm bis zu 52 mm Glasdicke
- 3 Dichtungsfarben
- 150 Folienfarben
- Komposit-Schwelle Alu Stahl PVC
- Schwellenhöhe 14 mm
- Auf Wunsch flache Sanierungsschwelle
- Liefertermin sofort mit der AB
- Anlieferung auf Böcken mit Kran LKW
- 6 Werktage Lieferzeit

Listenbeispiel 410 x 220 cm

für Iso 960,- €

bei Online-Bestellung

Händlersoftware unter www.siems-fenster.de Passwort: BM21

Tel. 0 44 02/96 71 0

/ Seit 2020 hat Volante eine Nestingmaschine der Serie Witec Performance von Wissner mit Kameratechnik und patentierter Vakuumspanntechnik im Einsatz.

/ Die Maschine ermöglicht berührungsfreies Niederhalten des Werkstückes direkt an der Frässtelle und damit das Ausfräsen auch sehr filigraner Werkstücke.

/ Als „Opferplatte" dient eine kostengünstige und mehrfach verwendbare Vakuumpapierbahn. Diese wird beim Nestingprozess nur minimal angeritzt.

/ Volante nestet auf der Witec Performance sehr große Stückzahlen, vor allem HPL-Compactplatten.

/ An die komplexen Produkte werden hohe Anforderungen in puncto Form, Funktion und Präzision gestellt.

Aigner als präzise Universalwaffe für sich entdeckt und setzt diesen auf allen CNC-Maschinen ein. Die Fräser müssen sämtliche Materialien mit teils sehr abrasiven Eigenschaften bearbeiten können und gleichzeitig durchmesserkonstant sein. Bei Volante sind 16 Stück vom Typ C244 im Einsatz. Dieser Schaftfräser kann für Fügebearbeitungen und Formatierungen mit Trennschnitten eingesetzt werden. Der KS Mini funktioniert bei beschichteter Spanplatte ebenso wie bei Multiplex und allen anderen gängigen Materialien. Mit Hilfe von Volante hat Aigner den Fräser sogar für HPL massiv optimiert. Besonderheit: Die Dia-Messereinsätze können vom Anwender selber getauscht werden. Das Werkzeug hat einen Durchmesser von 20 mm, eine Nutzlänge von 43,9 mm und ist in Z2-Ausführung mit Bohrschneide ausgestattet. Momentan gibt es Unternehmensangaben zufolge kein vergleichbares Werkzeugsystem auf dem Markt.

Leistungsstarker Zulieferer für Kollegen

Volante stellt seine umfassende Material-, Technologie- und Fertigungskompetenz auch Kollegen aus dem Tischler- und Schreinerhandwerk zur Verfügung. Auf Wunsch umfasst dieses Dienstleistungsangebot alle Bereiche – von der Planung und Entwicklung bis hin zur Produktion anspruchsvoller Innenausbauprojekte und natürlich die bereits erwähnte PUR-Angusstechnik. Aufwendige Formverleimungen und/oder beliebige CNC-Bearbeitungen (bis 5-Achs) zählen in diesem Zusammenhang zu den besonderen Steckenpferden des innovativen Unternehmens.

www.volante.de
www.homag.com
www.aigner-werkzeuge.at
www.wissner-gmbh.de
www.bürkle.tech

FAMAG®
...für Besserbohrer®

Holzspiralbohrer HSS-G

» hochpräzise Bohrungen durch vollgeschliffene Ausführung
» perfekt für alle harten Hölzer geeignet durch Verwendung von hochwertigem HS-Stahl
» besonders sauberes Lochbild durch zwei angeschliffene Vorschneider
» perfekter Spantransport durch vollgeschliffene Tieflochspirale
» sehr rasantes Bohren, da diese Spiralbohrer hohe Drehzahlen und Vorschübe vertragen

Ab sofort bei Ihrem Fachhändler!

www.famag.com info@famag.com

MOBILER HELFER
FELDER
HUBTISCH
300 KG TRAGKRAFT
Der höhenverstellbare Felder Arbeitstisch jetzt zum unschlagbaren Bestpreis.

JETZT AB
925,–
€ ohne MwSt.
de.feldershop.com
SOFORT-INFO Tel. 089 371 590 08

WiHA Perfektion in Edelstahl

WIHA-THEKENTECHNIK
HAKEMANN GMBH & CO. KG
Barnstorfer Str. 31
D-49424 Goldenstedt
www.wiha-thekentechnik.de
Tel.: 04444/9636-0
Fax: 04444/9636-19
wiha@hakemann.de

WIHA Euro-Counter ECO
die preisgünstige Isolierglas-Kühlvitrine

- Transparentes Design
- Drop-in Gerät
- Energiesparend
- Alle Außengläser aus Isolierglas
- Warenauslage zur Kundenseite hochstellbar (MOVE-UP-Funktion)
- Längere Lebensdauer des Kälte-aggregates (LONG-LIFE)
- Kein Beschlagen der Front-scheiben! (*)
- Längere Warenfrische
- Wartungsarme LED-Beleuchtung
- Frontglas aufklappbar

(*) Bei Sollwert 6°C / UT 25°C / LF 70%

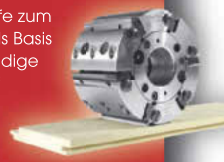
Fordern Sie unseren Katalog an!

Der Spezialist für Zerspanungs-Werkzeugsysteme

Werkzeuge für CNC-Maschinen
SPIRAX-Bohrhobelwerkzeuge für Freiformflächen
Schälender Schnitt durch in die Spirale eingedrehte Wendemesser
HSK-Monoblockwerkzeuge für rückenverzahnte Messer

Kreissägeblätter
GlueLiner® LowNoise Hobelsägeblätter
SplineCut-Sägeblätter gratfreie Trennschnitte von Alu-Profilen
Dünnschnittsägeblätter für maximale Holzausbeute

Hobelwerkzeuge und Zinkenfräser
Hydrohobelsysteme für feinstgehobelte Oberflächen
RiffelTec® Hobelköpfe zum „sägerau" Hobeln als Basis für witterungsbeständige Beschichtungen auf Holzfassaden



Nut- und Federfräser
PKD- Nut- und Federfrässysteme für Langdielenparkett im Mehrschichtaufbau
HS+ oder HM-Fräswerkzeuge festbestückt oder mit Wechselmessern zum Hobeln von Keilspund-, Rauspund- und weiteren Holzprofilen

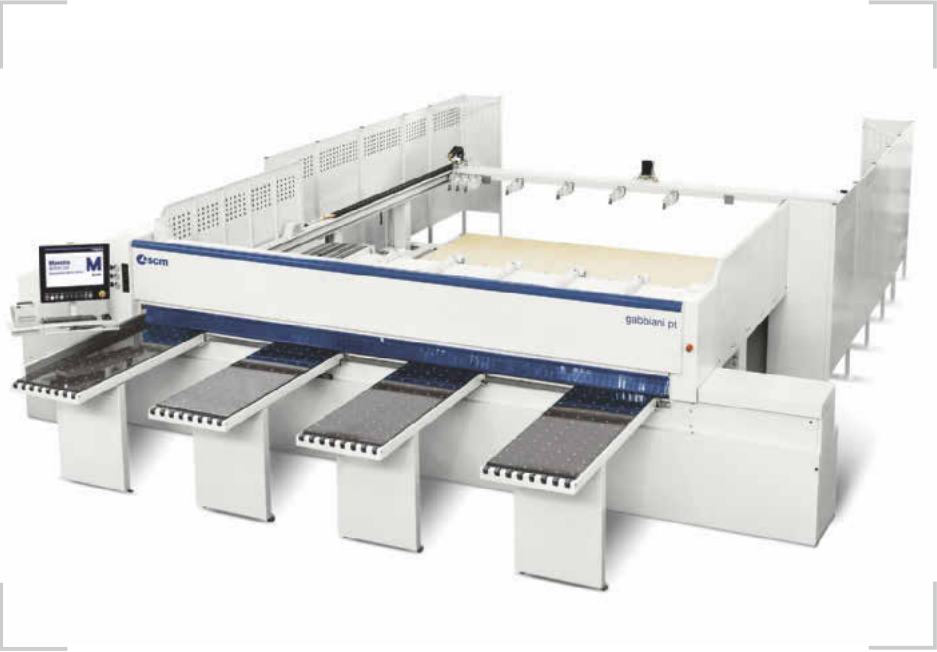
Diamantwerkzeuge
SuperFinish-PKD-Fräswerkzeuge mit schälendem Schnitt, ausrissfreies Fräsen spröder Werkstoffe
PKD-Nestingfräser und PKD-Schaftfräser mit optimalem Preis-Leistungsverhältnis
Geräuscharme PKD-Kreissägeblätter für maximale Standzeiten

Für die Herstellung von Holzfässern
ProChipper® Zerspanungswerkzeuge für die Herstellung von Holzfässern
Daubenhobel- und Krösewerkzeuge für jegliche Fassgeometrien

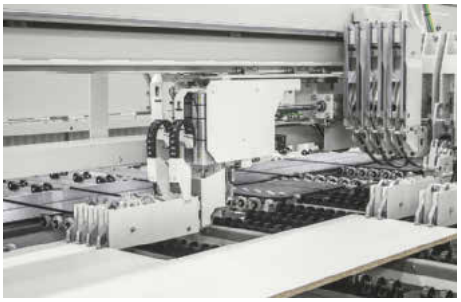
ProChipper®
tooling systems

Werkzeuge für maximale Zerspanleistung. Spannsysteme für schnellen Werkzeugwechsel

ProLock Werkzeugsysteme GmbH & Co.KG
Gartenstraße 95 | 72458 Albstadt
Tel.: +49 (0)7431 13431 0
Fax: +49 (0)7431 13431 11
info@pro-lock.de | www.pro-lock.de



/ Als ideale Lösung für Handwerksbetriebe, kleine und mittlere Unternehmen stellt SCM die Hochleistungs-Plattenaufteilsäge Gabbiani P/PT vor, die einen flüssigen und leichten Arbeitsablauf ermöglicht.



/ Das Flexcut-System sorgt dank der zwei Schieber mit völlig unabhängigem Laufweg für hohe Leistung.

/ Das „Saw-Set" führt in wenigen Sekunden eine schnelle und präzise Einstellung der Werkzeuge durch.

Plattenaufteilsägen von SCM erreichen neue Entwicklungsstufe

Fit im Zuschnitt

Von der Serienproduktion bis zur Fertigung in Losgröße 1 sollen die Plattenaufteilsägen von SCM alle anfallenden Zuschnittaufgaben optimal erledigen. Deshalb können sie sowohl als Stand-alone-Version als auch in Fertigungszellen in Verbindung mit Beschickungsanlagen oder Flächenlager eingesetzt werden.

Die aktuellen Plattensägen von SCM sind das Ergebnis einer Weiterentwicklung, die das umfassende Know-how integriert, das SCM mit der traditionsreichen Marke Gabbiani erwarb. Die umfangreiche Palette der Gabbiani-Modelle stellt sich mit der Plattform IoT Maestro connect noch breiter auf und implementiert eine neue Software für die einfache und optimale Nutzung durch den Bediener. Zudem gehören ab sofort auch Sägeblätter der Firma Leitz zur Erstausstattung der SCM-Plattenaufteilsägen.

Große Ideen auf kleinstem Raum

Die neue Gabbiani A2 soll die schnelle Umsetzung großer Ideen in kurzer Zeit auf kleinstem Raum ermöglichen. Die Maschine wurde für alle Anforderungen der Plattenbearbeitung, von der Serienproduktion bis hin zur Fertigung mit Losgröße 1, entwickelt und eignet sich daher besonders für Unternehmen, bei denen es auf Flexibilität und Produktivität ankommt. Zu den neuen Arbeitsaggregaten der Anlage gehören das Saw-Set für einen schnellen automatischen Werkzeugwechsel, Flexcut 1D für die Ausführung komplexer Schnittmuster in kürzester Zeit, ein motorischer seitlicher Ausrichter für eine schnelle Positionierung während des Zuschnitts, das Zero Dust System für maximale Sauberkeit der Maschine und die automatische Etikettierung auf dem Schieber.

Schnittqualität kombiniert mit Produktivität

Auch die neue automatische horizontale Plattenaufteilsäge Gabbiani P/PT wurde mit einem vergrößerten Sägeblattüberstand von 60 und 80 mm, einem serienmäßigen Wählschalter für die Sägeblattspannung, höheren Motorleistungen und der Option der stufenlosen Sägeblattdrehzahlregulierung umfangreich optimiert. Schwere oder empfindliche Materialien können zudem mit einem Luftkissen im Schnittbereich vor Schäden geschützt werden. Der Einsatz von bürstenlosen Motoren mit Linearführungen und Kugelumlaufspindeln erhöht die Positioniergeschwindigkeit und garantiert zielgenaue Präzision.

Einfache und leistungsstarke Software

Ebenfalls neu ist die Maestro active cut genannte HMI-Bedienoberfläche für die SCM-Plattensägen. Sie wurde vollständig von Softwarespezialisten des Konzerns entwickelt und stellt sicher, dass die Maschinen nicht nur intuitiv zu bedienen sind, sondern auch für mehrere Benutzer entsprechend der Anforderungen des Kunden personalisiert werden können. Als Option gibt es die Software Maestro ottimo cut, die den gesamten Kalkulations- und Optimierungsprozess der Plattenaufteilsäge verwaltet. Das Programm lässt sich bequem im Büro einsetzen. (cg)

www.scmgroup.com

Die Format4 tempora F600 60.06L überzeugt mit sauberer Leistung

PUR-Kantenanleimen ohne Leimbecken

/ Die clevere GlueBox der Format4 tempora F600 60.06L Kantenanleimmaschine sorgt für eine einfache und unkomplizierte Verarbeitung von PUR-Kleber.

Hitze- und Wasserbeständigkeit, eine minimale Leimfuge sowie ein reduzierter Kleberverbrauch – das sind die Vorteile des PUR-Klebers beim Kantenanleimen. Andererseits sind da auch die bekannten PUR-Mankos, zu denen die komplizierte Verarbeitung, verschmutzte und verhärtete Leimbecken, die lästige Reinigung und die aufwendige Lagerung gehören. Damit aber will die neue GlueBox für die Format4 tempora F600 60.06L Kantenanleimmaschine Schluss machen – und somit die Verarbeitung von PUR-Kleber so einfach und unkompliziert wie nie.

Die GlueBox bringt einen dünnen PUR-Klebestreifen zwischen die Kante und das Werkstück und verschmilzt die beiden Komponenten nahezu unsichtbar miteinander. Durch die Wärmeaktivierung des Klebers wird eine optimale Haftung und Klebewirkung erreicht.

Im effektiven Anwendervergleich erreicht die GlueBox eine Kostenersparnis von nahezu 70% im Vergleich zum herkömmlichen Granulat, wenn man von einem Verbrauch von 50 Laufmetern pro Tag an 20 Tagen im Jahr ausgeht. Berücksichtigt wurden hierbei sowohl die Kleber- als auch die Reinigungskosten. Die Kleberrollen sind außerdem in unterschiedlichen Laufmeterlängen verfügbar und können jederzeit flexibel getauscht werden.

Die FORMAT4 tempora F600 60.06L mit GlueBox eignet sich für Kantenstärken von 0,4 bis 3 mm und Werkstückdicken von 8 bis 40 mm. Ihre Vorschubgeschwindigkeit beträgt 10 Meter pro Minute und die bedienerfreundlichen Steuerungsvarianten „x-motion plus“ und „m-motion“ sichern die Wiederholgenauigkeit und erlauben mit individuell konfigurierbaren Bearbeitungsprogrammen kurze Rüstzeiten sowohl bei manueller Handhabung als auch bei der Steuerung per Smarttouch-Panel.

Die GlueBox ist in nur 90 Sekunden einsatzbereit und sorgt mit zwei verfügbaren Spulenlängen für Wirtschaftlichkeit sowie mit der freien Wahl der Rollen mit 25 oder 100 Laufmetern für 16, 19, 28 oder 40 mm Werkstückhöhe für Flexibilität. Der werkzeuglose Leimstreifenwechsel, der Verzicht auf zusätzliche Druckluftversorgung und der jederzeit mögliche Wechselbetrieb mit einem Leimbecken sind weitere Vorteile. (cg)

/ Profitabel: die Format4 tempora F600 60.06L Kantenanleimmaschine.

www.felder-group.com

PRÄZISIONS-WERKZEUGE FÜR DIE HOLZ-BEARBEITUNG

Konstantin®-Mini
DP-Schaftfräser für CNC
- Austausch aller Messer vor Ort möglich
- Messer untereinander austauschbar
- Präzise Messerspannung

Konstantin®-Mini
DP-Abrundfräser mit Anlauflager
- Austausch aller Messer vor Ort möglich
- Verschiedene Radienmesser
- Diamantschneiden für Plattenwerkstoffe

High-Speed HW-Profilmesserwerkzeug
- Höhere Drehzahl, Schnittgeschwindigkeiten bis 120 m/s
- Höhere Produktivität
- Bessere Oberflächenqualität

Testen Sie unseren neuen ONLINE-Katalog!
www.aigner-werkzeuge.at
office@aigner-werkzeuge.at
+43 (0) 7733 7583

Aigner
PRECISION IN BEST TIME

/ Für Gehrungsschnitte in unterschiedlichen Materialien und Geometrien sind bei Schock Fensterwerk drei Anlagen mit G5- beziehungsweise G7-Sägeblättern im Einsatz, die von Leuco in Zusammenarbeit mit den Fensterbauern an die Anforderungen des Betriebes angepasst wurden.

Schock Fensterwerk GmbH setzt bei Gehrungsschnitten auf Sägeblätter von Leuco

Kapp-Kameraden

Um Profile und Dichtungen sauber und gratfrei kappen zu können, kommen bei Schock Fensterwerk Sägeblätter der G5- und G7-Reihe von Leuco auf CNC-Bearbeitungszentren zum Einsatz und sorgen dort für lange Standzeiten und hohe Qualität.

Fenster, Türen und Brandschutzelemente sind das Spezialgebiet von Schock Fensterwerk mit Hauptsitz im bayrischen Denkendorf. Für den 1965 in einer kleinen Schmiede im Denkendorfer Ortsteil Zandt gegründeten Handwerksbetrieb ist Nachhaltigkeit ein wichtiges Thema. Bereits mit Beginn der Kunststofffensterfertigung wurden bei Schock Fensterwerk die Abschnitte von den PVC-Profilen gesammelt, in Recyclingbetrieben sortiert und anschließend zerkleinert. Aus dem so gewonnenen sortenreinen PVC-Recyclat-Granulat entstehen wieder Profile und andere langlebige Produkte für den Fensterbau. Bei Gehrungsschnitten in den Fensterprofilen nutzt der Fensterbauer Sägeblätter der Leuco AG, weil diese am besten zu seinen hohen Qualitätsanforderungen passen.

Lange Standzeiten als Bonus

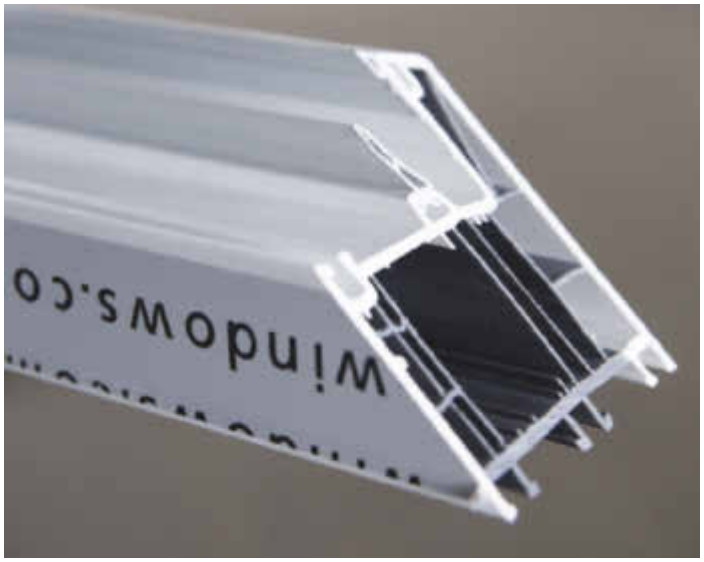
„Gehrungsschnitte müssen bei uns sauber und gratfrei sein. Nur so können wir unsere höchste Qualität der Endprodukte erreichen“, erklärt Matthias Waffler, Produktionsleiter bei Schock Fensterwerk, und ergänzt: „Die langen Standzeiten sind ein guter Bonus.“ Waffler ist seit mehr als 38 Jahren im Unternehmen tätig, das heute 120 Mitarbeiter beschäftigt. Gehrungsschnitte in Fensterprofile setzt der Denkendorfer Fensterbauer auf drei großen Anlagen um, die mit Standard- und Sonderwerkzeugen bestückt sind.

Herausforderung Fensterprofile

Die erfahrenen Fensterbauer bei Schock Fensterwerk verarbeiten die verschiedensten Fensterprofile – ob mit oder ohne Dichtung, Kunststoff oder Alu, mit gröberen oder feinen Geometrien. Allerdings stoßen hier die Standardwerkzeuge nicht selten an ihre Grenzen, sodass eine neue Lösung gefunden werden musste. „Für besonders anspruchsvolle Fensterprofile hat Leuco mit uns zusammen angepasste Sägeblätter entwickelt“, erzählt Waffler. „Das Know-how war definitiv vorhanden, sodass die ganze Entwicklung gut und professionell abgewickelt wurde.“

G5 für verschiedenste Kunststoffprofile

Für die Bearbeitung von Kunststoff hat das Team von Leuco das G5-Sägeblatt konzipiert. „Die Standardversion verwenden wir für Profile mit feinen Geometrien und verschiedenen Materialien, wie kombinierte Profile aus Kunststoff und Aluminium“, erklärt Waffler



/ Das Leuco G5-Sägeblatt sorgt für einen sauberen und gratfreien Gehrungsschnitt des Kunststoffprofils und der bereits eingezogenen Dichtung.

/ Seite an Seite: links das G5-Sägeblatt für Kunststoffprofile und mit Faserverbundwerkstoffen verstärkte Profile, rechts das G7-Sägeblatt für Aluminiumprofile.

zum Einsatzbereich der G5-Sägeblätter. „Die auf die Maschine angepasste Variante schneidet Profile mit bereits eingezogenen Dichtungen auf Gehrung. Denn diese Dichtungen müssen auf jeden Fall unbeschädigt bleiben."

Geräusch- und schwingungsarm

Die G5-Sägeblätter mit den Schneidstoffen Hartmetall oder Diamant sind für Kapp- und Gehrungssägen geeignet und kommen sowohl bei PVC-Profilen als auch bei Massivholz- und Composite-Profilen zum Einsatz. Sie zeichnen sich nicht nur durch ihre hohe Qualität bei langen Standwegen aus, sondern auch durch ihr geräusch- und schwingungsarmes Verhalten.

G7 für anspruchsvolle Aluminiumprofile

Ein weiteres Werkzeug für Gehrungsschnitte ist das G7-Sägeblatt mit dem Schneidstoff Hartmetall. „Damit bearbeiten wir zum Beispiel PU-Kern mit Kunststoffstegen und Aluminiumschale, auch beschichtet und eloxiert", erklärt Produktionsleiter Waffler. „Wichtig ist hier, dass Pulverbeschichtung oder Lackierung intakt bleiben. Beschädigungen würde der Kunde am Endprodukt sehen." Um dies zu vermeiden, passte Leuco das Basiswerkzeug in Zusammenarbeit mit den Denkendorfer Fensterbauern an. „Bei Leuco haben wir Ansprechpartner, auf die wir uns voll verlassen können und ein kreatives, offenes Team", fasst Waffler zusammen. „Deswegen sind wir so zufrieden." (cg)

Leuco
72160 Horb a. N.
www.leuco.com

/ Der Mega Cutter von Atemag: Er ist für den Einsatz eines Hobelmessers oder eines Sägepaketes bei Nutzung des optimalen Drehmoments der Motorspindel und optimaler Werkzeugdrehzahl geeignet.

/ Schleif- und Polierbearbeitungen auf der CNC übernimmt zuverlässig der Soft Grinder von Atemag.

/ Den Soft Grinder gibt es in der Smart Line von Atemag auch in Kombination mit einem Winkelaggregat.

Atemag erweitert die Möglichkeiten von Bearbeitungszentren

Aggregat parat

Vom strukturgebürsteten Schrank bis zum geschwungenen Muster auf Corian-Elementen – nahezu jeder Wunsch an die Beschaffenheit einer Oberfläche lässt sich mit den Aggregatlösungen von Atemag erfüllen.

/ Hobelwellenaggregate erweitern das Spektrum von Bearbeitungszentren, besonders von 5-Achs-Maschinen.

Atemag bietet Aggregatlösungen rund um das Thema Oberflächenbearbeitungen auf der CNC-Maschine. Wenn z. B. eingebrachte Nuten für Akustikplatten benötigt werden, glättet eine Schleifwalze die Oberfläche und perfektioniert das Finish. Wie perfekt, das ist eine Frage des Werkzeugs, aber auch des Winkelaggregates, auf das das Werkzeug gespannt wird.

Finish mit der Exzenterschleifeinheit

Mit der Exzenterschleifeinheit, dem Soft Grinder, lassen sich vollflächige Schleif- oder Polierbearbeitungen automatisiert auf der CNC-Maschine abbilden. Adaptiert wird der Schleifer ganz einfach über einen 16-mm-Schaft an einen bestehenden Werkzeughalter. Schleifen von Werkstückkanten durch den horizontalen Einsatz per Winkelaggregat oder auch maschinenseitiger 5-Achs-Technologie – kein Problem. Ob lackierfertiges Schleifen von MDF-Kanten, Polieren von Corian-Elementen, Schleifen einer Schweizer Kante bis hin zum Zwischenschliff von ölhaltigen Hölzern oder Lasuren. Der Schleifdruck erfolgt mittels einstellbarer Federkraft. Das Schleifpad mit 150 mm Durchmesser lässt sich modular zur Bearbeitung in Form von Größe und Härtegrad tauschen.

Hobelwellenaggregat als Möglichmacher

Hobelwellenaggregate wie der Mega Cutter geben die Möglichkeit, neben einem Hobelwerkzeug auch Sägepakete, Profilschleifwerkzeuge und Bürsten einzusetzen. Bearbeitungszentren, insbesondere die 5-Achs-Maschinen, können so in ihren Möglichkeiten enorm erweitert werden. Für nahezu jedes Material bieten Werkzeughersteller das passende Werkzeug an. (cg)

Atemag
77716 Hofstetten
www.atemag.de

/ Auch der Einsatz von Profilschleifwerkzeugen ist mit Hobelwellenaggregaten wie dem Mega Cutter möglich.

Schaftfräser von Leitz machen zeitraubende Nacharbeit überflüssig

Für Span- und Faserwerkstoffe aller Art

/ Die Schaftfräser Diamaster EdgeExpert gibt es ab Lager in drei Leistungsklassen: für kleine und mittlere Losgrößen, als Allrounder und für sehr große Losgrößen.

Nie wieder ausgerissene Kanten und unsauber gefräste Mittellagen beim CNC-Formatieren – das verspricht Leitz mit seinen diamantbestückten Schaftfräsern „Diamaster EdgeExpert“, die sich durch ihre spezielle, spiralförmige Anordnung der Schneiden auszeichnen. Mit wechselseitigen Achswinkeln zwischen 45 und 54 Grad bearbeiten sie das Material stets im optimalen Eingriffswinkel. Die CNC-Schaftfräser der EdgeExpert-Reihe von Leitz eignen sich für den Einsatz in Span- und Faserwerkstoffen aller Art und sind in drei verschiedenen Leistungsklassen ab Lager verfügbar. So gibt es den Diamaster PRO EdgeExpert als Z1+1-Ausführung in zwei Nutzlängen mit jeweils 16 mm Durchmesser. Als Einsteigermodell eignet er sich für kleine und mittlere Losgrößen und lässt sich bis zu vier Mal nachschärfen. Der Diamaster Quattro EdgeExpert ist der Allrounder für mittlere bis große Losgrößen. Durch die Z2+2-Ausführung, im Durchmesser 20 mm, lassen sich weitaus höhere Vorschübe und somit kürzere Bearbeitungszeiten umsetzen. Er kann bis zu sechs Mal nachgeschärft werden und bietet so in seiner Klasse ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis. Für sehr große Losgrößen und extrem hohe Vorschübe ist der Diamaster Plus³ EdgeExpert gedacht. Als Z3+3-Fräser, verfügbar im Durchmesser 25 mm und in unterschiedlichen Nutzlängen, eignet er sich beispielsweise für Bearbeitungszentren mit Nullfugenbekantungstechnik. Der Diamaster Plus³ EdgeExpert ist bis zu acht Mal nachschärfbar. (cg)

/ Der Diamaster Plus³ EdgeExpert für enorm hohe Vorschübe kann bis zu acht Mal nachgeschärft werden.

Leitz GmbH & Co. KG
73447 Oberkochen
www.leitz.org

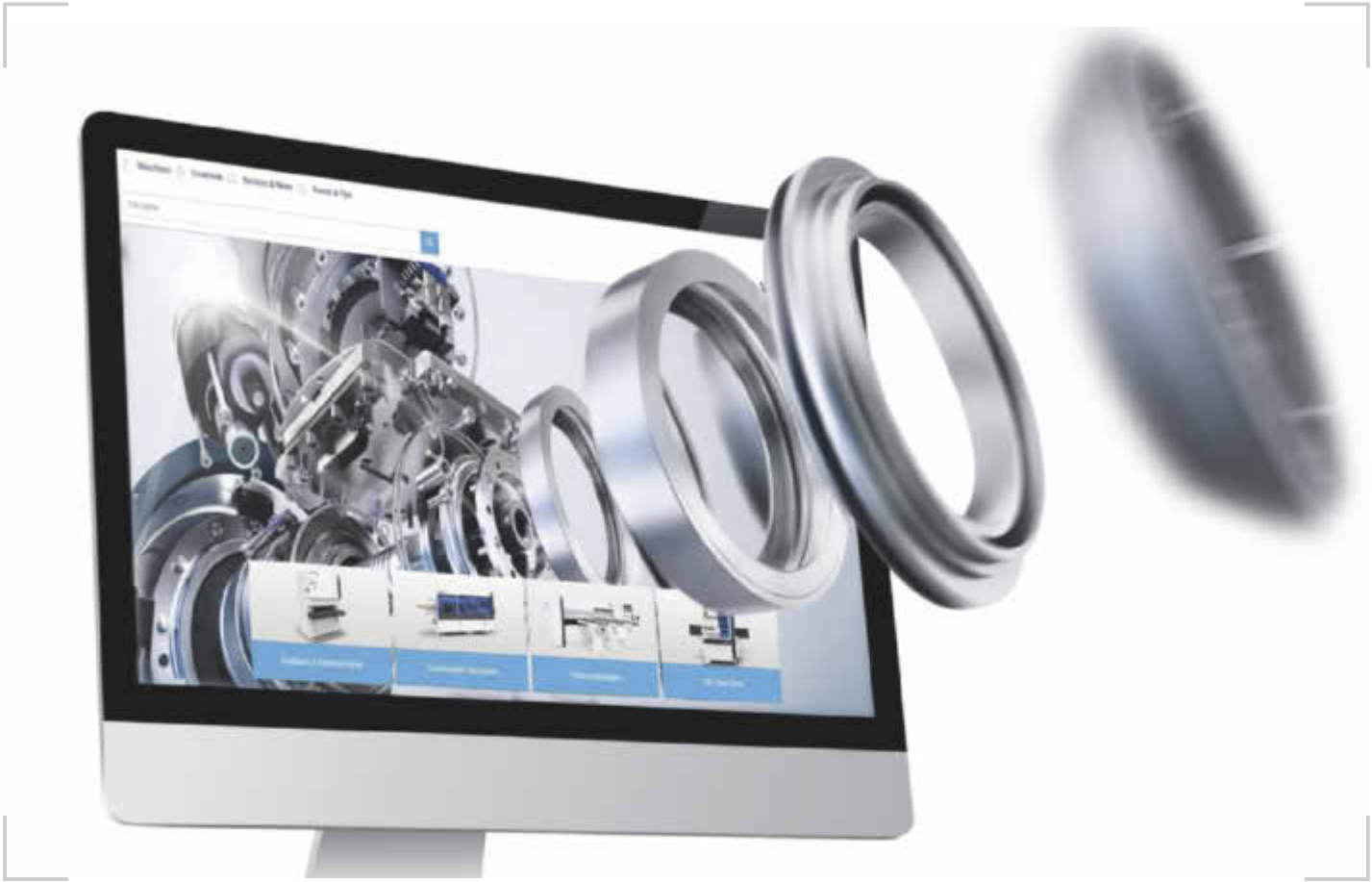


Foto: Homag Group AG

/ Der Homag-eShop bietet einen schnellen und sehr unkomplizierten Zugang zu Ersatzteilen, Reparaturen, digitalen Assistenten und umfangreichen weiteren Produkten und Dienstleistungen.

Homag-eShop vereinfacht und beschleunigt den Support

Service ohne Umwege

Unkompliziert und ohne Umwege können Anwender im neuen eShop von Homag Ersatzteile, Betriebsmittel oder auch Servicelösungen anfragen oder kaufen . Dabei stehen eine schnelle Hilfe und somit insbesondere eine Erhöhung der Maschinenverfügbarkeit im Fokus.

Der Weg zum richtigen Homag-Ersatzteil wird mit dem eShop deutlich kürzer und unkomplizierter. Dort kann der Anwender schnell und einfach seine passenden Ersatzteile oder Betriebsmittel aussuchen, erhält Informationen zu deren Lieferzeiten sowie Preisen und kann auch direkt bestellen. Wenn es schnell gehen muss, sorgt die Option Express-Versand dafür, dass die Bestellung am nächsten Tag geliefert wird.

Ersatzteile einfach finden und ordern

Die meisten Anwender interessieren sich Unternehmensangaben zufolge für Ersatzteile. Hier geht es ganz besonders um die schnelle und einfache Bestellung: Teil auswählen, Preis checken, in den Warenkorb legen und ordern. Standardmäßig sind Bestellungen in ein bis zwei Tagen beim Kunden. Aktuell enthält der eShop mehr als 16 000 Teile. Diese lassen sich übrigens auch bequem direkt über die Artikelnummer suchen. Praktisch auch: Man kann auch die komplette Bestellhistorie ansehen und immer wiederkehrende Teile (Verschleißteile, Öle, Fette, etc.) noch einfacher nachbestellen.

Reparaturen bequem online beauftragen

Natürlich sind auch zügige und zuverlässige Reparaturen sehr wichtig für die Anwender, denn sie ermöglichen eine hohe Maschinenverfügbarkeit. Der Homag-eShop bildet hier ein sehr umfassendes Angebot ab – und zwar inklusive konkreter Preise und Lieferzeiten. Kunden profitieren von bis zu zwölf Monaten Gewährleistung sowie von speziellen Express-Reparatur-Angeboten. Beauftragen lässt sich das alles natürlich ebenfalls bequem online. Beispiele:

- Vollständige Reinigung samt umfangreicher Wartung von Leimauftragseinheiten zum Festpreis. Auf Wunsch auch sofortige Lieferung eines Tauschgerätes.
- Elektronikkomponenten: umfassendes Reparaturangebot von über 300 Elektronik-

Foto: Neula GmbH

/ Felix Böttcher, Juniorchef der Neula GmbH, und seine Kollegen nutzen den eShop seit der Anschaffung eines Homag-CNC-Bearbeitungszentrums intensiv.

Foto: Homag Group AG

/ Über den eShop können Anwender auch den Homag-Reparaturservice einfach und unkompliziert mit wenigen Klicks beauftragen.

komponenten – verfügbar auch für viele ältere Baugruppen.

- Benz-CNC-Aggregate: Reparaturservice zum Festpreis innerhalb von 48 Stunden.

Digitale Produktsets für Schreiner

Zu den weiteren Highlights im eShop gehören die digitalen Produktsets für den Einstieg in die digitale Werkstatt. Die Sets bestehen aus verschiedenen Kombinationen aus Apps, intelligenten Regalen (zum Selberbauen) inklusive LED-Bändern, Etikettendruckern sowie dem Homag Cube und ermöglichen Schreinern und Tischlern einen ebenso pragmatischen wie nutzwertigen Einstieg in die Digitalisierung.

In der Praxis bewährt

Einer, der den eShop intensiv nutzt, ist Felix Böttcher, Juniorchef der Neula GmbH in Neustadt a. d. Orla. Der Ladenbauer, Objekt- und Inneneinrichter nutzt den eShop intensiv seit der Anschaffung eines Homag-CNC-Bearbeitungszentrums. Felix Böttcher: „Der Shop funktioniert schnell und unkompliziert. Besonders gefällt mir, dass man keine Wartezeit mehr in Servicehotlines verbringen muss. Wenn wir ein Ersatzteil benötigen, geben wir selber die Teilenummer ein, bekommen detaillierte Preisinformationen und können dann auch gleich mit wenigen Klicks bestellen.“ Das bedeutet für ihn im Umkehrschluss: „Es sind bereits sehr viele Teile verfügbar. Ich hoffe, dass möglichst schnell noch mehr Teile im Shop inklusive Preisen angelegt sind. Denn dann sind keine gesonderte Kontaktaufnahme mit dem Homag-Service oder irgendwelche Nachfragen mehr in diesem an sich sehr pfiffigen und schnellen Prozess erforderlich.“

Das Wichtigste auf einen Blick

Homag-Kunden finden unter shop.homag.com nach der erforderlichen Registrierung Ersatzteile, Trainings, Dienstleistungen oder Verbrauchsmaterialien online und können diese bestellen. Auch können Interessenten erste Holzbearbeitungsmaschinen online ansehen, Optionen auswählen, eine erste Preisidentifikation erhalten und auf dieser Basis gezielte Anfragen an Homag senden. Die wichtigsten Shop-Features:

- Versandkostenfreie Lieferung
- Preistransparenz
- Bei einer Ersatzteilbestellung bis 15 Uhr und Expressauswahl erfolgt die Lieferung am nächsten Tag
- Aktuell über 15 000 Original-Ersatzteile direkt verfügbar. Mehr als 90 % der Ersatzteile werden innerhalb von zwei Tagen zugestellt
- Reparaturformular für Express-Abwicklung
- User kann Merklisten erstellen und Warenkörbe abspeichern
- Attraktive Dienstleistungspakete, passend zu jeder Homag-Maschine.

(cn/Quelle: Homag)

Homag Group AG
shop.homag.com

Nachgefragt

„Service entscheidet über Kundenbegeisterung“

Wir sprachen mit Alexander Prokisch, Senior Manager Life Cycle Services, über den Homag eShop.

BM: ***Wie wird der Homag-eShop von Tischlern und Schreinern angenommen?***
Alexander Prokisch: Mit inzwischen 16 000 Produkten im eShop gut – immer mehr Kunden wollen online bestellen. Pandemiegeprägt und durch gezielte Aktionen erfährt der eShop gerade einen Aufschwung. Wir haben hier relevante Touchpoints zu unseren Kunden. Der schnelle Service entscheidet über Kundenbegeisterung.

BM: ***Was sind die wichtigsten Vorteile für Homag-Kunden?***
Prokisch: Sie sehen alle Preise und können schnell und einfach die gewünschten Ersatz- und Verschleißteile, Reparaturen oder Servicelösungen anfragen oder bestellen.

BM: ***Gibt es den eShop auch als App für den mobilen Einsatz in der Werkstatt?***
Prokisch: Der eShop ist für die mobile Anwendung entwickelt. Nutzer können sich auf dem Handy oder Tablet über Produkte informieren und bestellen. In Kombination mit mobilen Endgeräten wie dem Service-Board kann der eShop perfekt genutzt werden.

BM: ***Planen Sie weitere besondere Features für die Zukunft?***
Prokisch: Ja, wir haben viele gute Ideen von Kunden erhalten. Und mittelfristig stelle ich mir eine Plattform vor, in der Kunden bei Bedarf direkt mit uns kommunizieren und interagieren können – genau dann, wenn sie eine Frage haben.

Die Fragen stellte BM-Chefredakteur Christian Närdemann

/ Alexander Prokisch ist Senior Manager Life Cycle Services bei der Homag Group AG.

Metabo bringt kompakten Akku-Exzenterschleifer auf den Markt

Jung, vielseitig und ungebunden

/ Farbe abschleifen, Lack auf Flächen zwischenschleifen oder grundierte Holzflächen glätten: viele Einsatzmöglichkeiten für den neuen Akku-Exzenterschleifer.

Volle Freiheit mit Akku – das ist der Trend. „Und genau deshalb bringen wir jetzt einen leistungsstarken Akku-Schleifer auf den Markt“, sagt Metabo-Produktmanager Sebastian Koch. Der neue Akku-Exzenterschleifer SXA 18 LTX 125 BL von Metabo ist mit seiner kompakten Bauform, seinem geringen Gewicht und einer integrierten Eigenabsaugung die ideale Maschine für verschiedenste Schleifarbeiten. „Die Maschine hat einen Schwingkreis von 2 mm – das sorgt für sehr hohe Oberflächenqualität und eine gute Abtragleistung“, erklärt Koch. Ein abnehmbarer Protektor schützt beim Schleifen angrenzende Flächen und den Schleifteller vor Beschädigungen. Da der Schleifer wenig wiegt und besonders flach und kompakt gebaut ist, ist auch das Schleifen über Kopf problemlos möglich. „Bei der Entwicklung des Schleifers haben wir darauf geachtet, dass er perfekt in der Hand liegt. So lässt er sich komfortabel besonders nah an der Oberfläche führen. Wir denken Ergonomie aber noch weiter, denn unsere neue Maschine ist dank ihrer hohen Laufruhe auch besonders vibrationsarm.“ Der Schleifer bietet so die volle Flexibilität in der Werkstatt, auf der Baustelle und auf dem Gerüst. Damit dort oben nichts schief geht, kann der Schleifer über den eingebauten Metallhaken mit den Metabo-Sicherungsgurten gesichert werden. Ein abnehmbarer Protektor verhindert, dass angrenzende Flächen und Bauteile durch das Schleifpapier oder den Schleifteller beschädigt werden. Zusätzlich schützt der Protektor den Schleifteller vor Verschleiß. Der neue Akku-Exzenterschleifer ist wahlweise in einer Metabox oder im Karton in verschiedenen Sets verfügbar. Auch als Set mit umfangreichem Zubehör oder in Kombination mit dem neuen Akku-Sauger AS 18 L PC Compact ist der Schleifer erhältlich. (cg)

/ Schön schlank: Akku-Exzenterschleifer SXA 18 LTX 125 BL von Metabo.

Metabowerke GmbH
72622 Nürtingen
www.metabo.de

Bosch bietet neue Schrauber-Generation

Mit Connectivity alles im Griff

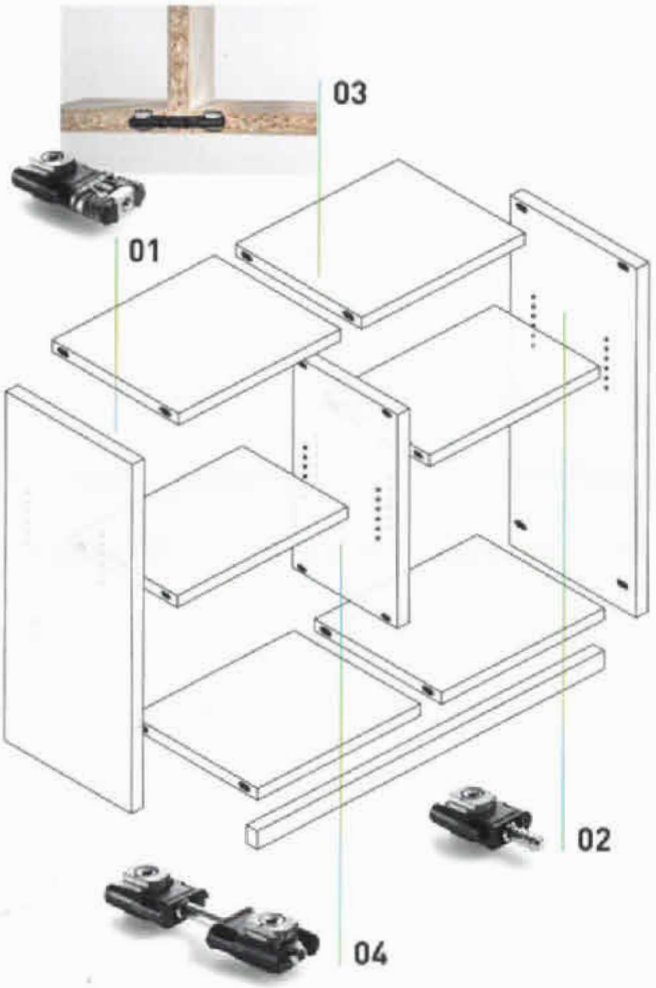
Bosch bringt mit den Biturbo-Schraubern GSR und GSB 18V-150 C Professional nicht nur die nach eigener Aussage weltweit leistungsstärksten 18-Volt-Akku-Schrauber und -Schlagbohrschrauber auf den Markt, sondern will mit User Interface und Connectivity auch für mehr Kontrolle denn je sorgen.
Beide Geräte garantieren mit einem maximalen Drehmoment von 150 Nm und bis zu 2200 min^{-1} einen schnellen Arbeitsfortschritt. Im weichen Schraubfall liegt ihr Drehmoment bei starken 84 Nm. Mit einer Ladung des mitgelieferten ProCore18V-Akkus mit 8,0 Ah lassen sich bis zu 12 Schrauben mit 12 x 400 mm in Weichholz eindrehen – das schafft laut Bosch aktuell kein anderer Akku-Schrauber. Die Geräte eignen sich damit besonders für alle Arbeiten, bei denen große Schraub- und Bohrdurchmesser gefragt sind. Darüber hinaus unterstützen die Biturbo-Schrauber dank des neuen User Interfaces Handwerker mit einer Bedienoberfläche am Gerät und weiteren individuellen Einstellmöglichkeiten durch Connectivity-Funktionen per Smartphone. Im Mittelpunkt steht dabei eine Weltneuheit: „Electronic Angle Detection (EAD)“, die erste elektronische Winkelerkennung eines 18-Volt-Schraubers im Markt, die beispielsweise Zimmerleuten bei der Einhaltung gültiger Normen hilft. GSR und GSB 18V-150 C Professional zeichnen sich darüber hinaus durch hohen Anwenderschutz dank KickBack Control aus: Bei plötzlicher und unvorhersehbarer Rotation des Schraubers um die Bohrachse – etwa beim Verklemmen des Bohrers in einem Astloch – schaltet der integrierte Sensor den Motor innerhalb eines Sekundenbruchteils ab. Das beugt unerwartetem Rückschlag vor und kann das Verletzungsrisiko deutlich reduzieren. Der mitgelieferte Zusatzhandgriff sorgt ebenfalls dafür, dass Handwerker ihr Gerät stets im Griff haben.
Er lässt sich per Schnellspannsystem montieren und in 36 Positionen einrasten.
Die Schrauber reihen sich in eine ganze Serie leistungsstarker Biturbo-Geräte von Bosch ein. Verfügbar sind weitere Flaggschiffe für die Holzbearbeitung, die mit dem Professional 18-Volt-System kompatibel sind. (cg)

Robert Bosch GmbH
70745 Leinfelden-Echterdingen
www.bosch-professional.com

/ Stark, sicher und bestens vernetzt: GSR und GSB 18V-150 C Professional.

/ Keine Angst vor Rückschlägen: KickBack Control verhindert Verletzungen.

Für jede Verbindung **die perfekte Lösung.**



01 Eckverbinder

für DOMINO/DOMINO Verbindung

02 Eckverbinder

für DOMINO/LR 32 Verbindung

03 Mittelseitenverbinder

für DOMINO/DOMINO Verbindung

04 Mittelseitenverbinder

für DOMINO/LR 32 Verbindung

Vielseitig und einfach

- Alle Verbindungen sind mit der Dübelfräse DOMINO DF 500 herzustellen – ohne zusätzliche Spezialmaschine
- Universell positionierbar, ob mit DOMINO Dübeln oder in einer Lochreihe
- Für alle Materialstärken von 18 mm bis 28 mm

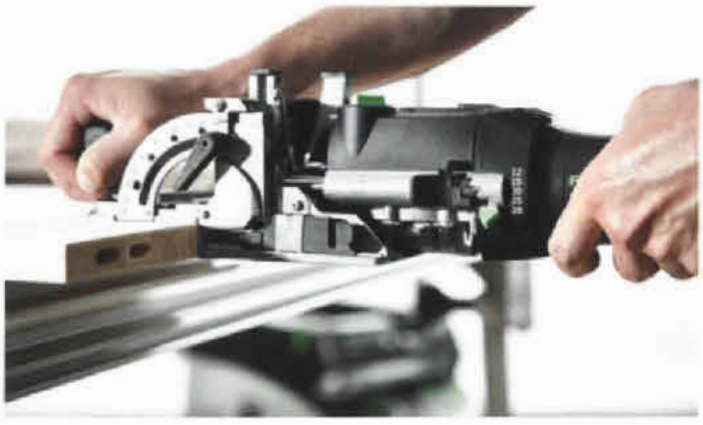
Stabil, flexibel, schnell

- Eck-, Mittelseiten- oder Lochreihenverbindungen möglich
- Robuste und dennoch lösbare Verbindungen
- Die absaugbare Bohrschablone gibt die exakte Position des Bohrlochs sowie die korrekte Bohrtiefe vor

Präzise und sicher

- Exaktes Positionieren ohne Anschläge und Positionierungshilfen
- Kratzfreier Transport – Werkstücke sind durch flächenbündige Beschlagselemente einfach stapelbar
- Reibungsloser Auf- und Abbau in der Werkstatt und beim Kunden durch großen Toleranzausgleich bis zu 0,7 mm und hohe Standsicherheit

Jetzt entdecken! Im Festool Fachhandel und unter www.festool.de



Die perfekte Verbindung.

Jetzt noch vielseitiger.

FESTOOL

Die Korpus- und Möbelverbinder für die Dübelfräse DOMINO DF 500.

Mit den DOMINO Korpus- und Möbelverbindern stellen Sie Eck-, Mittelseiten- oder Lochreihenverbindungen in Rekordzeit her und können sie bei Bedarf jederzeit wieder lösen. Der große Toleranzausgleich und die hohe Standsicherheit garantieren den reibungslosen Auf- und Abbau in der Werkstatt und beim Kunden. Und das Beste: Sie brauchen weder Positionierungshilfen, noch zusätzliche Spezialmaschinen – mit Ihrer Dübelfräse DOMINO DF 500 können Sie direkt loslegen.

Mehr Infos über die einzigartige Flexibilität, Schnelligkeit und Effizienz: Bei Ihrem Fachhändler oder unter www.festool.de

Werkzeuge für höchste Ansprüche

Schreinerei Formart vertraut auf Exzenterschleifer von Flex

Vorteile dank flacher Bauweise

Fotos: Formart GmbH

/ Der Exzenterschleifer ORE 5-150 EC kommt bei der Schreinerei Formart für Grob- und Massivholzschliff zum Einsatz und eignet sich auch zur Lackentfernung.

Die Schreinerei Formart in Bad Homburg setzt seit einigen Monaten die Exzenterschleifer ORE 3-150 EC und ORE 5-150 EC von Flex ein. „Ich bin überzeugt von den Vorteilen der flachen Bauweise“, erklärt Geschäftsführer Sven Gottschalk. „Dadurch kann der Exzenterschleifer beim Einsatz nicht so leicht abkippen, lässt sich einfacher handhaben und unterstützt ein gleichmäßiges Schleifbild.“ Beide Modelle erlauben über die stufenlos einstellbare Drehzahl und ihre Schleifteller in drei verschiedenen Härtegraden viele Anwendungsmöglichkeiten auf Kanten, Konturen und glatten Flächen.

Für den Fein- und Lackschliff, etwa bei Lackfronten im Möbelbau oder bei Türen und Schiebetüren, setzt die Schreinerei den Exzenterschleifer ORE 3–150 ein. Je nach Anwendungsbereich rüsten die Mitarbeiter das Gerät mit softem, weichem oder hartem Klett-Schleifteller aus. So hat sich beim Restaurieren von Altmöbeln beispielsweise ein weicher Teller zum Ausgleichen bewährt, da er sich gut an runde Formen anpasst und mit wenig Druck ein gleichmäßiges Schleifbild ergibt. Für den Feinschliff von glatten Flächen wie Tischplatten kommt ein harter Teller zum Einsatz. Eine Tellerbremse verhindert, dass Schleifriefen am Werkstück entstehen und beugt aufwendigen Nachbearbeitungen vor. Zusätzlich sorgt der Klett-Schleifteller mit Multilochsystem für eine optimale Absaugung. „Bei anderen Geräten hat man teilweise eine ungünstige Inselbildung, sodass sich abgeschliffenes Material unter dem Schleifpapier absetzt und Kratzer auf der Oberfläche hinterlässt. Das kann man bei diesem Gerät weitgehend ausschließen“, erklärt Gottschalk.

Für das Schleifen von Massivholzmöbeln setzen die Mitarbeiter von Formart den Exzenterschleifer ORE 5–150 EC ein. Der Exzenterschleifer mit 5-mm-Hub und hoher Vibrationsdämpfung ist speziell für Grob- und Massivholzschliff geeignet und kann darüber hinaus für Arbeiten wie die Lackentfernung oder auch das Schleifen von Kunststoffen und Metall genutzt werden. Für Leistung sorgt die EC-Motor-Technologie mit bürstenlosem Motor.

Im Treppenbau verwendet das Team von Formart den Exzenterschleifer zum Vorschliff der Lackteile. Insgesamt ist der Formart-Geschäftsführer zufrieden mit seiner Wahl der neuen Exzenterschleifer, die sich in der täglichen Arbeit der Belegschaft inzwischen einen festen Platz erobert haben: „In den meisten Fällen reicht ein 5-mm-Hub aus, ob im Grundschliff, Zwischenschliff oder beim Finishing auf Holz- oder Farbuntergründen. Der 3-mm-Exzenterschleifer kommt bei uns überall da zum Einsatz, wo es um die perfekte Oberfläche geht.“ (cg).

/ Beim Schleifen von Massivholzmöbeln: der Exzenterschleifer ORE 5-150 EC.

Flex-Elektrowerkzeuge GmbH
71711 Steinheim/Murr
www.flex-tools.com

Die neue KickbackStop-Technologie von Festool sorgt für Sicherheit

Ein Schritt nach vorn gegen Rückschläge

/ Schluss mit gefährlichen Rückschlägen: Die neue Generation der Akku-Tauchsägen TSC 55 K und der neue Akku-Bohrschrauber Quadrive mit cleverem KickbackStop.

Bohren, Schrauben und Sägen – mit mehr Sicherheit: Die neue KickbackStop-Technologie von Festool macht es möglich. Ab jetzt auch bei der neuen Akku-Tauchsäge TSC 55 K sowie bei den neuen Akku-Schlagbohrschraubern Quadrive TPC 18/4 und Akku-Bohrschrauber TDC 18/4 mit dem intelligenten KickbackStop, der den Motor innerhalb eines Sekundenbruchteils stoppt. Für den Handwerker sehr praktisch, denn für ihn sinkt so die Verletzungsgefahr auf ein Minimum. „Mit unserer neuen Akku-Tauchsäge ist endlich Schluss mit gefährlichen Rückschlägen, denn wir haben sie mit dem neuen einzigartigen KickbackStop noch sicherer gemacht“, erklärt Boris Seyfried – Produktmanager bei Festool. Im Arbeitsleben entscheidet oft schon eine Millisekunde: Der Rückschlag ist die häufigste Ursache für schwere Verletzungen mit einer Tauchsäge. „Das Thema Sicherheit ist uns sehr wichtig. Sollte es beim Sägen und Eintauchen in das Werkstück zum Rückschlag kommen, haben wir mit der einzigartigen KickbackStop-Technologie dafür gesorgt, dass das Sägeblatt unserer Akku-Tauchsäge schneller als ein Wimpernschlag stoppt. Im Detail sieht das so aus, dass der Abtastkeil des KickbackStops auf der Führungsschiene oder auf dem zu bearbeitenden Material liegt. Kommt es beim Eintauchen in das Werkstück oder beim Sägen zu einem Rückschlag, wird dieser über den Abtastkeil sofort erkannt und eine Schnellbremsung ausgelöst. Die Rückwärtsbewegung der Tauchsäge in Richtung Anwender wird gestoppt und die Verletzungsgefahr minimiert“, erklärt Seyfried. Bei den zwei neuen Akku-Bohrschraubern Quadrive wirkt der KickbackStop dem gefährlichen Verdrehen des Handgelenks entgegen. Ein Sensor in der Elektronik überwacht permanent die Geschwindigkeit in der Drehbewegung und den Verdrehwinkel und schaltet im Falle eines Blockierens die Maschine ab. (cg)

/ Im Falle eines Blockierens des Einsatzwerkzeugs schaltet die Maschine ab.

/ Auch beim Sägen wird dank KickbackStop die Verletzungsgefahr minimiert.

Festool Deutschland GmbH
73240 Wendlingen
www.festool.de

Neue Akku-Bohrhämmer von Hikoki erleichtern Arbeit über Kopf

Gute Gründe, an die Decke zu gehen

Wer viel über Kopf arbeitet weiß, dass das dabei eingesetzte Werkzeug schnell schwer werden kann. Hikoki bietet mit den neuen Akku-Bohrhämmern DH12DD, DH18DPA und DH18DPB dafür kompakte, aber leistungsstarke Lösungen mit bürstenlosen, langlebigen Motoren.
Die kraftvollen Bohrhämmer gehören zu den schnellsten in ihrer Zwei-Kilo-Klasse. Sie eignen sich besonders zum Bohren kleinerer Löcher in Fliesen, Ziegelsteine und Beton. Anwender arbeiten damit sogar schneller als mit den kabelgebundenen Pendants. Mit 18 Volt haben der DH18DPA und der etwas leichtere und kleinere DH18DPB mit Pistolengriff ordentlich Power. Das 12-Volt-Modell DH12DD ist noch kompakter.
Besonderes Augenmerk legte Hikoki auf die Ergonomie und das Design der vibrationsarmen Handgriffe (LVH). Der Schwerpunkt sitzt bei den Bohrhämmern sowohl bei der L-Form als auch beim Pistolengriff nahe an der Hand. Das sorgt für eine gute Balance und schont die Muskulatur. Längeres Arbeiten am Stück ist für den Anwender damit leichter. So lassen sich viele Bohrungen nacheinander machen, und auf der Baustelle geht es zügig voran. Die Bohrhämmer sind zudem mit der sogenannten Reactive Force Control (RFC) ausgestattet. Sie stoppt den Motor, wenn das Gerät im Einsatz ruckartig überlastet wird. Dieser Schutz beugt Verletzungen durch das plötzliche Drehen der Maschine vor. Zusätzlich fängt der Griff Stöße während des Betriebs ab. Die Bohrhämmer sind so besonders vibrationsarm, was die Handgelenke schont.
Der Soft-Start lässt das kontrollierte Anbohren von empfindlichen Oberflächen wie etwa Fliesen zu. Schließlich sollen um das eigentliche Bohrloch keine Schäden entstehen. Das Bohrer-Aufnahmesystem SDS-plus sorgt für eine leistungsstarke Kraftübertragung – und dies bei werkzeuglosem Wechsel von Bohrer und Meißel. Die zweistufige Rotationsgeschwindigkeit erleichtert zusätzlich das Bohren von empfindlichem Material.
Die Bohrhämmer denken sogar mit und merken sich die Bohrtiefe. Dazu muss der Anwender nur einmal auf die Auto-Stopp-Taste drücken. Dadurch speichern die Geräte die Tiefe der aktuellen Bohrung und schalten bei den nächsten Bohrungen automatisch ab, wenn sie erreicht ist. (cg)

/ Bohren über Kopf wird mit den neuen Bohrhämmern von Hikoki komfortabler.

Hikoki Power Tools
47877 Willich
www.hikoki-powertools.de

Neue SubCompact-Reihe von AEG kombiniert Power und Handlichkeit

Ein Kraftklub für jede Baustelle

/ Die neue 18-Volt-SubCompact-Baureihe von AEG verbessert die Handlichkeit und soll so für eine Erhöhung der Produktivität auf Baustellen sorgen.

AEG Powertools stellt die ersten vier Geräte einer neuen Baureihe besonders handlicher 18-Volt-Akkuwerkzeuge vor. Die neuen „SubCompacten" kombinieren die Leistung der 18-Volt-Klasse mit Baugrößen, die Anwender bisher nur aus dem 12-Volt-Bereich kennen. Kabellose Produktivität wird neu definiert. Die SubCompact-Reihe von AEG steht für starke Leistung, reduzierte Baugröße, geringes Gewicht und ein robustes Design für eine lange Lebensdauer im harten Baustellenalltag. Anwender sind mit diesen leichten und handlichen Geräten immer dann im Vorteil, wenn bei beengten Platzverhältnissen oder überkopf gearbeitet werden muss. Und auch beim Transport zum Einsatzort spielt das niedrige Gewicht eine große Rolle – vor allem dann, wenn mehrere Geräte benötigt werden und zu tragen sind.
In den Geräten kommt eine von Grund auf neu entwickelte Generation bürstenloser Motoren zum Einsatz. Dabei handelt es sich um Außenläufer – die Magnete sind außen angeordnet, wodurch mehr bei weniger Platzbedarf untergebracht werden können. Damit sind die Motoren bis zu 60 % kleiner und sorgen dennoch für ca. 40 % mehr Leistung als bisher zum Einsatz kommende Motoren. Die nötige Energie liefern speziell für die SubCompact-Reihe entwickelte, in der Baugröße reduzierte 18-Volt-Akkus mit 2,0 Ah. Allerdings können die Geräte auch mit allen PRO18V-Lithium-Ionen-Akkus von AEG betrieben werden.
Die ersten Geräte, die AEG in der neuen 18-Volt-Baureihe vorstellt, sind ein Bohrschrauber, zwei Schlagschrauber und ein Trennschleifer.
Wie bei Elektrowerkzeugen von AEG üblich, gibt es bei der SubCompact-Reihe eine Garantiezeit von sechs Jahren für die Werkzeuge und drei Jahre für die Akkus. Voraussetzung ist die kostenlose Online-Registrierung. (cg)

/ Anwender sind mit den leichten und handlichen Geräten oft im Vorteil.

Techtronic Industries Central Europe GmbH
40724 Hilden
www.aeg-powertools.de

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

Magentify your possibilities.

NEUER WERKSTOFF – WAS TUN?

Egal ob Sägen, Fräsen oder Bohren: Eine schnelle Orientierung zur Werkzeugauswahl für mehr als 50 Werkstofftypen finden Sie online unter leuco.com/materials.

Individuelle Fragen beantwortet Ihr LEUCO Werkzeugexperte: Telefon 07451/93-0.

WERKZEUGE FÜR MODERNE WERKSTOFFE:
leuco.com/materials
Werkzeuge, Einsatzdaten, Tipps zur Bearbeitung Ihrer Materialien.

leuco.com

/ BM-TV, der Youtube-Channel//
Worauf beim Kantenanleimen und Furnieren zu achten ist, zeigen wir im nutzwertigen Film-Tutorial. Einfach QR-Code scannen oder Kurzlink eingeben: *l.ead.me/vakuum6*

BM-Fotos: Christian Gülde

1/ Beim Leimauftrag auf die Kanten sollte man mit dem Leim nicht sparsam sein. Die Schnittkanten der Spanplatte nehmen wesentlich mehr Leim auf als die Fläche.

BM-Serie Vakuumtechnik, Teil 6: Kantenanleimen und Furnieren

Kanta na mera

Die Vakuumpresse ist ein echter Allrounder und in Holz verarbeitenden Betrieben sehr vielseitig einsetzbar. Neben Formverleimungen und Ummantelungen, thermoplastischen Verformungen und dem Sublimieren kann sie noch viel mehr. Der Schreiner/Tischler kann seiner Kreativität freien Lauf lassen und auch ausgefallene Kundenwünsche realisieren. Unsere BM-Serie „Luft raus – Form rein" endet genau dort, wo auch die Spanplatte aufhört: An der Kante. Wir zeigen, was beim Kantenanleimen in der Vakuumpresse zu beachten ist und geben auch noch ein paar Tipps für das Furnieren. **STEFAN KATZER**

2/ Viele Ansaugpunkte und Luftleitkanäle sorgen für eine optimale Evakuierung des Pressraums. Die HPL-Platte ist sehr widerstandsfähig und leicht zu reinigen.

3/ Der atmosphärische Druck wirkt in der Vakuumpresse von allen Seiten absolut gleich. Die Kanten werden daher perfekt angedrückt, die Gehrungen automatisch geschlossen.

4/ Da die Massivholzkanten auf Plattenstärke ausgehobelt wurden, muss die Platte vor dem Furnieren nur kurz geschliffen werden. Per Hand oder in der Breitbandschleifmaschine.

5/ Beim Furnieren in der Vakuumpresse sollte das Furnier bestenfalls auf Maß vorbereitet sein. Kürschner und Furnierbrüche in die Fläche werden so verhindert.

6/ Der Siedepunkt von Wasser wird mit einer ölumlaufgeschmierten Vakuumpumpe bis auf ca. 20 °C gesenkt. Das gibt schnelle Verleimungen und wenig Spannung im Material.

7/ Die Gehrung ist perfekt geschlossen. Mit einem Radius oder einer Hohlkehle können die 8 mm starken Massivholzkanten noch individuell gestaltet werden.

Anleimer aus Massivholz kommen unter anderem an Möbeltüren und Tischplatten zum Einsatz. Beim Verleimen mit Schraubzwingen müssen Zulagen verwendet werden, um den Druck besser zu verteilen und Druckstellen zu verhindern. Damit Gehrungen gut geschlossen werden, braucht es Erfahrung, handwerkliches Geschick und vor allem Zeit. Abhilfe schafft hier die Vakuumpresse. Da der atmosphärische Druck absolut gleichmäßig von allen Seiten wirkt, können auch Kanten auf Gehrung angeleimt werden. Voraussetzung ist, dass die Kante höher als breit ist. Denn bei einem quadratischen Querschnitt würde der Druck die Kante mit exakt dem gleichen Druck auf den Tisch der Vakuumpresse drücken, wie von der Seite an das Werkstück. Weniger Anpressdruck auf die Leimfuge wäre die Folge.
Die plane Arbeitsfläche in der Vakuumpresse bringt mehrere Vorteile: Die Kanten können gleich auf Plattenstärke ausgehobelt werden. Zusätzlich sind die Arbeitsplatten aus HPL-Schichtstoff sehr widerstandsfähig und Leim haftet nicht besonders gut an ihnen. Nach dem Leimvorgang entfällt mit dem Bündighobeln der Anleimer ein Arbeitsschritt. Es ist ausreichend, die Platte in der Breitbandschleifmaschine oder mit dem Exzenterschleifer zu kalibrieren.
Nun kann die Fläche belegt werden. In unserem Fall haben wir passend zur Kante auch ein Furnier aus Esche vorbereitet.
Beim Verleimvorgang hilft uns die Physik in der Vakuumpresse nun gleich doppelt: Erstens drückt die Atmosphäre das Furnier absolut gleichmäßig auf unsere Trägerplatte. Und zweitens wird durch das Vakuum der Siedepunkt von Wasser auf bis zu 20 °C gesenkt. Dies beschleunigt den Leimvorgang, und zwar ohne hohen Energieaufwand (nur ca. 0,12 – 0,15 kWh). Da keine Wärme zum Einsatz kommt, wird auch die Gefahr des Verwerfens minimiert. Schnell, nachhaltig, prozesssicher.

Der Autor
Stefan Katzer ist Inhaber der Firma Atmos Vakuumpressen und verfügt über langjährige Erfahrung und Expertise in diesem Bereich.
www.atmos-vakuumpressen.de

/ Gelegentlich erwachsen aus kleinen Projekten große Ideen, die konsequent weitergedacht alte Probleme lösen können: Dank Renolit Bendit lässt sich eine einheitliche Optik der Fenster und Fassadenverkleidung ermöglichen.

/ Die Zwischen- und Eckverkleidung besteht aus einer folienbeschichteten Aluminium-Verbundplatte.

/ Die farbschlüssigen Übereckverkleidungen haben eine sogenannte weißbruchfreie Kantbarkeit.

Fotos: Renolit SE

Renolit schließt mit Bendit eine jahrzehntealte Marktlücke

Um die Ecke gedacht

Bei einem Einfamilienhaus sollte die Fenster-Eckverkleidung und eine Fensterband-Zwischenverkleidung im gleichen Holzdekor ausgeführt werden wie die Kunststofffenster. Die Experten von Renolit griffen hierbei auf eine neue folienbeschichtete Aluminium-Verbundplatte aus dem laufenden Fassadenprojekt zurück.

Beim Bau eines Einfamilienhauses in Coesfeld sollten die Fenster-Eckverkleidung sowie eine Fensterband-Zwischenverkleidung in gleichem Renolit-Holzdekor wie die Kunststofffenster sein. Der Architekt plante die Ausführung zunächst mit HPL-Platten in Holzdekor. Da der Farbton der Platten jedoch nicht exakt mit dem der Fenster übereinstimmte, stellte diese Lösung die Bauherrin nicht zufrieden. Daher nahm der Architekt Kontakt mit Renolit auf. Die Experten griffen kurzerhand auf eine Neuentwicklung aus dem laufenden Fassadenprojekt zurück und konnten eine Lösung mit einer folienbeschichteten Aluminium-Verbundplatte vorstellen.

Missing Link: Die kantbare Verkleidungsplatte

Der aus der Evolutionsbiologie stammende Begriff „Missing Link“ passt auch im Fenster- und Fassadenbau, da er ein bisher „fehlendes Bindeglied“ beschreibt. Das Bindeglied, das beide Welten zusammenführt und nahtlose Übergänge zwischen Verkleidung und Fensterprofil ermöglicht, wurde mit dem neuen Produkt nun gefunden: Renolit Bendit.
Ein weiteres Merkmal dieser farbschlüssigen Übereckverkleidung ist die sogenannte weißbruchfreie Kantbarkeit. Das bedeutet, dass sich die dekorative Oberfläche kalt verformen lässt und sich entlang der Kantung keine Weißbrucherscheinungen bilden. Die hohe Biegesteifigkeit der Verbundkonstruktion ist ein weiterer Vorteil des Produktes: Eine zusätzliche Anti-Dröhn-Beschichtung der Plattenrückseite ist nicht erforderlich. Durch die besonderen Charakteristiken der Verbundplatte wurde somit eine jahrzehntealte Marktlücke geschlossen. Verarbeiter können auf ein ausgewähltes Spektrum an Farben, Dekoren und Prägungen passend zu den Renolit-Exofol-Folien zurückgreifen, damit Verkleidungselemente und Fenster exakt aufeinander abgestimmt werden können. Da weiße Kunststoffrahmen zu den beliebtesten und weitverbreitetsten Rahmenarten gehören, wird auch das klassische Weiß demnächst für Renolit Bendit verfügbar sein. (sk)

Renolit SE
67547 Worms
www.renolit.com

Renolit baut Dekorangebot aus

Lebendiges Eichendekor

Das neue Eichendekor Coriander Oak aus der Außenfolienkategorie Exofol PFX Super-Matt punktet durch seine hellbraune Grundfarbe und dezentem Grauanteil. In der Maserung wechseln sich helle und dunkle Partien ab, angeschnittene Blumen und Asteinschlüsse verleihen Coriander Oak Rustikalität. Für die samtige Haptik sorgt eine PVDF-Schicht. Die geringe Oberflächenspannung der PVDF-Schicht macht die weichmacherfreie PVC- Folie zudem schmutzabweisend und pflegeleicht.

Veka veranstaltet Tec-Tagung und präsentiert Produktneuheiten

Glänzender Markenauftritt

/ Perfekt abgestimmt für die Reinigung, Intensivreinigung und Wartung von Kunststofffenstern: die neuen Vekapro Reinigungs- und Pflegemittel.

Trotz der Pandemie hat Veka seine Tec-Tagung als dreitägige Online-Veranstaltung als Livestream Mitte April vollzogen. Die Teilnehmer konnten die Tec-Tagung in zweistündigen Livestreams zu drei aktuellen Schwerpunktthemen verfolgen. Den Auftakt machten die Produktneuheiten, wie z. B. das System AluConnect, das mit einem verschweißbaren Kunststoffkern und edlen Oberflächen einen neuen Ansatz darstellte, mit dem sich Alufenster fast so schnell wie Kunststofffenster fertigen lassen. Am zweiten Tag wurden praktische Hilfestellungen für die Partner zu den Themen Bauphysik, Normen und Recht bei farbigen Bauelementen diskutiert. Am dritten Tag blickten die Experten in die Zukunft und widmeten sich der Frage, wie die Digitalisierung die Fensterbranche verändern wird. In den Referaten wurden die digitalen Werkzeuge der Veka-Tochtergesellschaft Digital Building Solutions (DBS) vorgestellt, mit denen sich viele Prozesse im Fensterbau optimieren lassen. Des Weiteren hat der Systemgeber unter dem Namen Vekapro ein neues Sortiment hochwertiger Reinigungs- und Pflegemittel auf den Markt gebracht, das in Zusammenarbeit mit Sonax entwickelt wurde. Dieses beinhaltet Produkte für die regelmäßige Reinigung, die Intensivreinigung und Versiegelung bis hin zur Dichtungs- und Beschlagpflege. Außerdem wurde das Profilsystem Vekamotion 82^{MAX} aktuell mit dem Red Dot Award ausgezeichnet. Das Hebe-Schiebetürsystem überzeugte durch Ästhetik und Funktionalität. (sk)

/ Vorgestellt wurden die Vorteile bei der Herstellung und Montage des Hebe-Schiebetürsystems Vekamotion 82.

Veka AG
48324 Sendenhorst
www.veka.de

BOSCH

Rehau sorgt für große Öffnungen und optimierten Einbruchschutz

Schiebeelemente auch sicher überwacht

/ Mit Synego Slide sind Durchgangsbreiten von 1,9 m möglich. Die Elementgrößen von bis zu 4 x 2,6 m (B x H) eignen sich für die Gestaltung mittelgroßer Formate.

Die Schiebelösung Synego Slide von Rehau bietet dank seiner Bautiefe von 80 mm und einer Verglasung bis 51 mm sowie einer umlaufenden Dichtung höchste Energieeffizienz. Die Elemente lassen sich dank einer innovativen Schließbewegung komfortabel mit wenig Kraftaufwand schieben. Wie alle Profile der Systemfamilie ist Synego Slide mit einer pflegeleichten HDF-Oberfläche ausgestattet. Besondere Ansprüche an Farbvarianten deckt das Farbgebungs- und Oberflächensystem Kaleido Color mit über 220 Varianten ab. Durch Aluminium-Vorsatzschalen der Reihe Kaleido Cover und einen grauen Grundkörper lässt sich zudem ein edler Aluminium-Look erzeugen. Eine maximale Elementbreite von bis zu 4,0 m und eine Höhe von bis zu 2,6 m eignet sich für die Gestaltung mittelgroßer Formate.

Außerdem hat Rehau den präventiven Einbruchschutz Smart Guard um Ontop und Inline erweitert. Ontop passt auf fast alle gängigen Fenstersysteme und lässt sich leicht nachrüsten, indem es auf dem Rahmen oder Flügel aufgeklebt wird. Es ist sabotagesicher und praktisch nicht manipulierbar. Die zweite Neuerung macht Smart Guard zur eigenen Smart-Home-Zentrale und die App schafft ein ganzheitliches System. Das Gateway ist die Voraussetzung dafür, Smart Guard zusätzlich in größere Smart-Home-Umgebungen wie bspw. die von Mediola zu integrieren. Die App ermöglicht die leichte Steuerung des kompletten Systems. (sk)

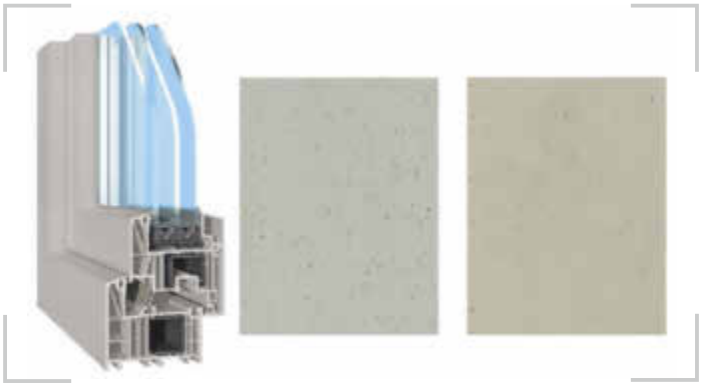
/ Synego Slide ist mit einer pflegeleichten HDF-Oberfläche ausgestattet.

/ Sicherheit für praktisch jedes Fenstersystem bietet Smart Guard Ontop.

Rehau AG + Co
91058 Erlangen
www.rehau.com

Salamander präsentiert System Greta und neue Design-Oberflächen

Aus Altfenstern und Produktionsresten



/ Moderner Beton-Look: Neben Greta in Lichtgrau auf dem System BluEvolution S sind demnächst auch die Beton-Oberflächen Steingrau und Olivgrau erhältlich.

Mit der neuen Premiumlinie Greta vereint die Salamander Industrie-Produkte GmbH die jahrelange technologische Erfahrung mit dem Blick für Design und zeitlose Eleganz. Das Profilsystem Greta ist nachhaltig produziert: Das verwendete PVC stammt zu 100 % aus Altfenstern und Produktionsresten und ist so ausgelegt, dass es zu 100 % recyclingfähig ist. Darüber hinaus verfügt Greta über Dämmwerte auf Passivhaus-Niveau. Die Textur in Betonoptik entspricht nicht nur aktuellen Architekturtrends, sondern macht das Fenster zum Designobjekt. Der Systemgeber bietet Greta auf dem System GreenEvolution in den Varianten free und flex A sowie auf dem System BluEvolution an. Mit RealMaterial und dem GreenEvolution-Systembaukasten bietet der Systemgeber zudem authentische Premium-Materialien, die für Fensterkunden erlebbare Design-Oberflächen außen wie innen schaffen und damit stylischer Teil des Wohnstils werden. Anstatt der üblichen Dekor-Oberflächen bietet Salamander jetzt Oberflächen aus Echtholzfurnier, Aluminium in gebürsteter Edelstahloptik sowie Kupfer an. Letzteres ist unbehandelt, sodass sich im Laufe der Zeit das Nachdunkeln der Oberfläche einstellt und so die gewünschte Patina entsteht. Für die Gestaltung der Fenster-Innenseite stehen unter anderem geprägte ökologisch zertifizierte Qualitäts-Lederfaserstoffe, die aus Echtleder-Produktionsabschnitten gewonnen werden, zur Auswahl. (sk)

/ Für die Innenseite steht z. B. ein geprägter Lederfaserstoff zur Verfügung.

/ Fenster-Innenseite: Echtholzfurnier für natürliche Wohnatmosphäre.

Salamander Industrie-Produkte
86842 Türkheim/Unterallgäu
www.sip-windows.com

Continental setzt mit Folien auf Expansionskurs

Neue Maschinen – intelligente Produkte

Continental investiert ca. 14 Mio. Euro in zusätzliche Kapazitäten und nachhaltige Produktionsbedingungen an seinem Standort Weißbach. 12 Mio. Euro fließen dabei in eine Anlage zur Folienherstellung, weitere 2 Mio. Euro in eine zusätzliche Abluftreinigungsanlage. „Die Investition in eine zusätzliche Produktionslinie erlaubt es uns nun, neue Kunden zu gewinnen, weitere Anwendungen zu erschließen sowie zusätzliche Produkte und Kundendienstleistungen anzubieten“, erklärt Dr. Dirk Leiß, der bei Continental die Geschäftseinheit Oberflächen leitet. Bestandteil der neuen Linie ist eine Folienschneidmaschine, die kundenindividuelle Konfektionierung möglich macht. Die gesamte Anlage wird voraussichtlich Anfang 2023 in Betrieb genommen.

Außerdem bündelt Continental seine Kompetenzen für funktionales Drucken in einem Technologiecenter mit modernstem Maschinenpark unter einem Dach in Freiburg. Herzstück ist eine speziell für funktionalen Druck entwickelte Maschine. Sie ermöglicht die Anwendung zahlreicher Druckverfahren und verarbeitet unterschiedlichste Materialien – von Kunstleder bis Metall, von Papier bis Gummi. Dafür hat das Unternehmen bislang rund 2,5 Mio. Euro investiert. Im Zentrum entstehen Prototypen, die z. B. durch das Anlegen einer Spannung an eine Fensterfolie einen Wechsel zwischen hell und dunkel oder durchsichtig und blickgeschützt erreichen. Ebenso ist es möglich, in eine Folie mit einer Holzpaneeloptik eine Heizfunktion zu integrieren. In beiden Fällen wird die Folie mit einer leit- und streichfähigen Polymermischung bedruckt. (sk)

/ Im Freiburger Druckzentrum kommen unter anderem lasergravierte Tiefdruckwalzen zum Einsatz.

Continental
74679 Weißbach
www.continental-industry.com

/ 2023 wird die neue Folienanlage am Standort Weißbach in Betrieb gehen. Dadurch steht dann mehr Kapazität für die Folienherstellung zur Verfügung.

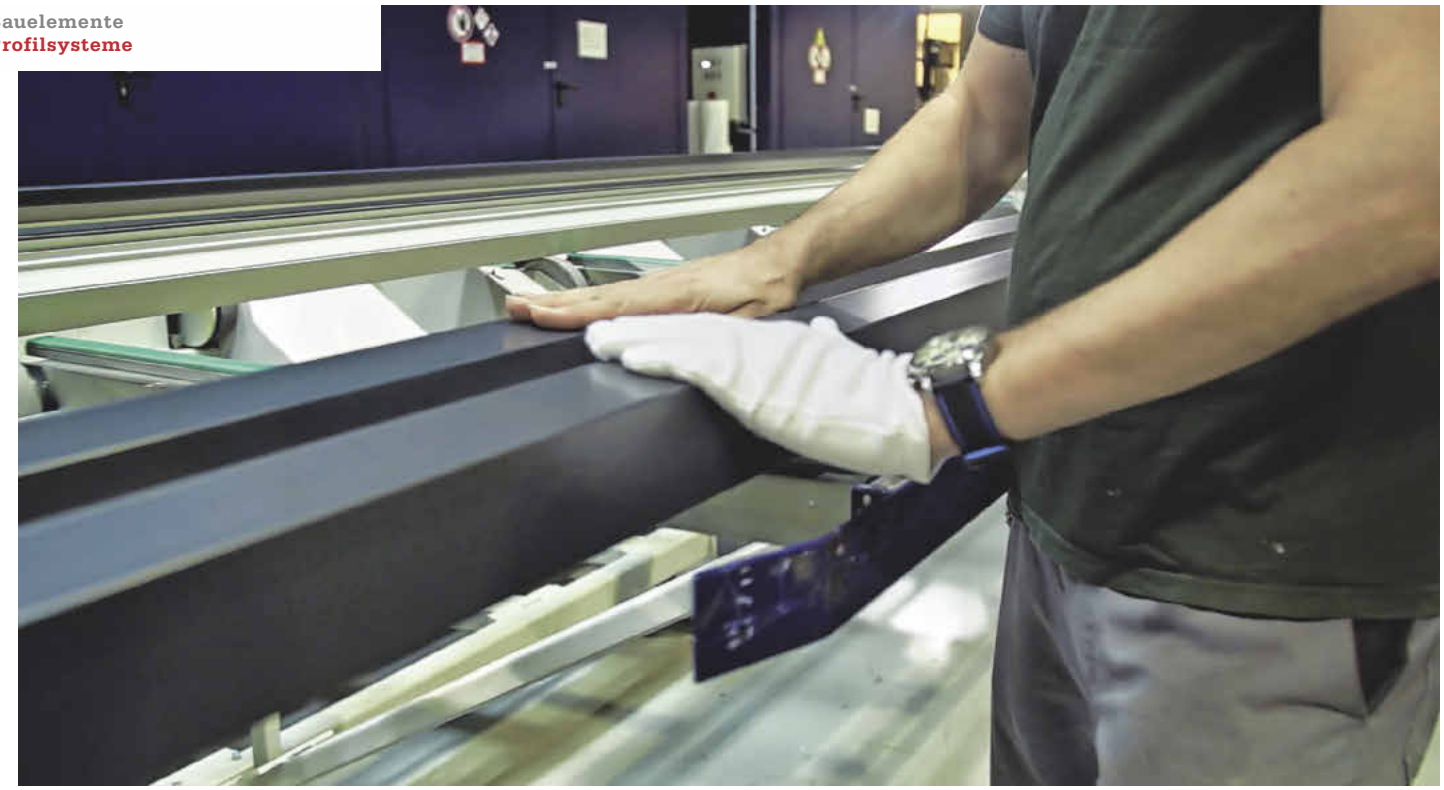
GfA-DICHTUNGEN

Dichtung?
GfA!

- Größtes Dichtungsprogramm. Made in Germany.
- 5.312 Dichtungsprofile für die Sanierung.
- Lagerprofile ab 5 m lieferbar.
- Wir sind die mit dem Antidehnungsfaden.

Setzen Sie auf Original GfA-Dichtungen!

www.gfa-dichtungen.de



/ Qualitätskontrolle bei Rolladen Müllers: ReFrame-Fenster mit der Oberflächentechnologie ProCoverTec sind die ersten, die über eine edle, UV-beständige Oberfläche sowie über hochwertige technische Eigenschaften verfügen.

Profine startet mit ReFrame Pilotprojekt in Deutschland

100 % Rezyklate

Mit einem eigenen Recycling-Programm sorgt die Profine-Gruppe dafür, dass Materialien gezielt für seine hochwertigen Profile wiederverwendet werden. Gemeinsam mit seinem Partnerbetrieb Rolladen Müllers realisierte der Systemgeber als Vorreiter in Deutschland aktuell ein Projekt mit Fenstern aus 100 % recyceltem Kunststoff.

„ReFrame-Fenster unserer Marke Kömmerling 76 Anschlagdichtung sind die ersten, die vollständig aus recyceltem Kunststoff bestehen und über eine edle, UV-beständige Oberfläche verfügen. Zudem haben sie hohe Wärmedämmwerte und technische Eigenschaften. Sie stehen für einen geschlossenen Materialkreislauf und damit für eine Schonung natürlicher Ressourcen. Ein Alleinstellungsmerkmal, denn sie besitzen dabei die gleichen funktionalen Eigenschaften wie konventionelle Kunststofffenster“, so Friedhelm van den Berg, Gebietsverkaufsleiter Deutschland bei Profine.

Wegweisendes Projekt in Mönchengladbach

Das Pilotprojekt ist ein Neubau einer Kindertagesstätte mit Zentrum für Frühförderung des Caritasverbandes Mönchengladbach. Dieses wird fensterseitig von der Rolladen Müllers GmbH & Co. KG realisiert und ging im Januar 2021 an den Start, die Fertigstellung ist für Sommer 2021 geplant. Bauherrin ist die WohnBau Mönchengladbach, ausführende Architekten das Büro B15 Architekten.
Für das Projekt wurden 57 ReFrame-Fenster und Türen mit der Oberflächentechnologie ProCoverTec, in den Farben außen Schiefergrau und innen Weiß, von dem Fachbetrieb Müllers aus Mönchengladbach gefertigt und montiert. Aus den ReFrame-Profilen können auch passivhaustaugliche Fenster gebaut werden, was zusätzlich zur Reduktion von CO_2-Emissionen beitragen kann. Die Fenster haben eine theoretische Lebensdauer von rund 50 Jahren und können mehrfach recycelt werden. (sk)

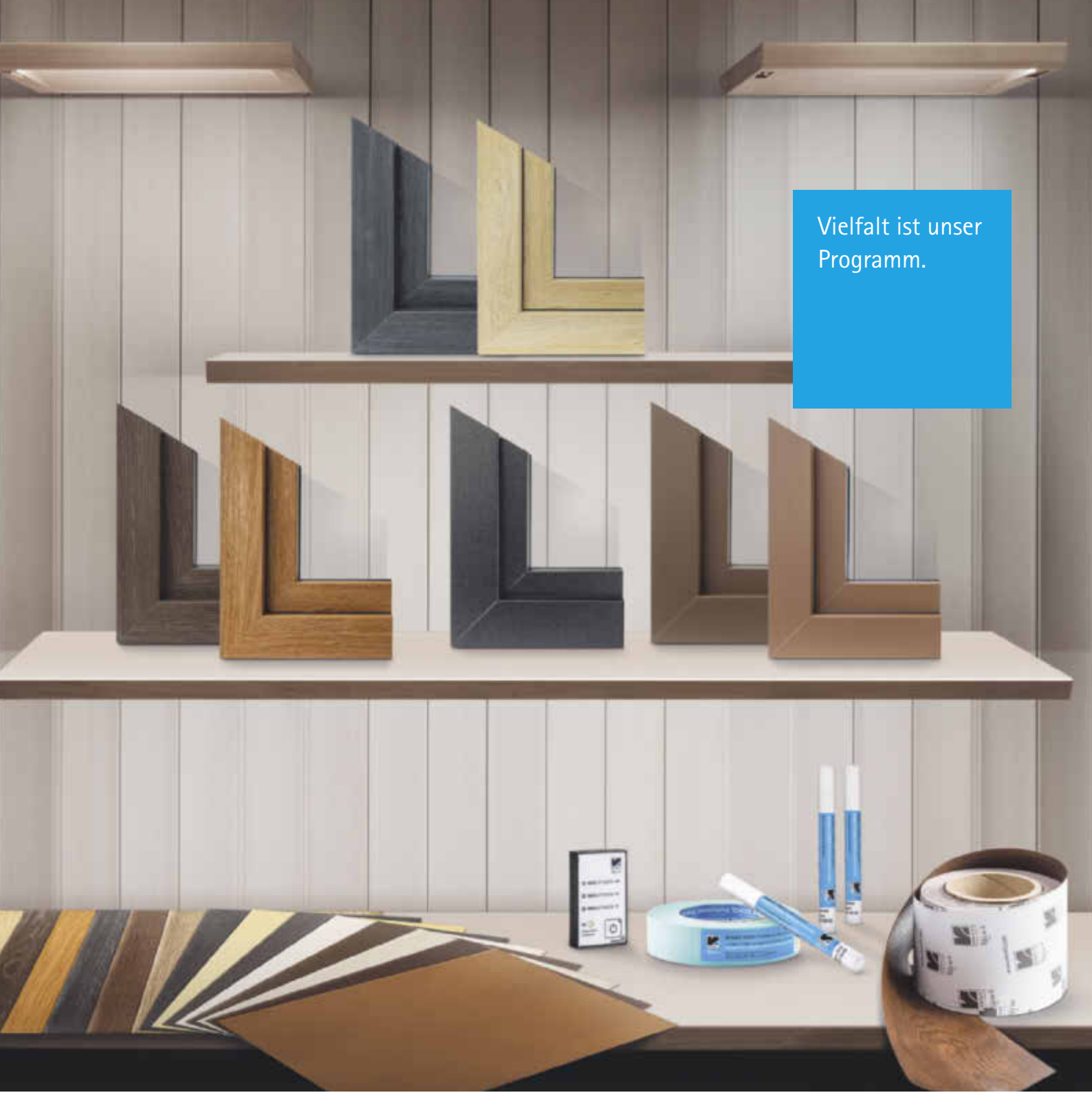
Profine GmbH
53840 Troisdorf
www.profine-group.com

/ Die ReFrame-Profile von Profine bestehen zu 100 % aus recyceltem Kunststoff.

/ Rolladen Müllers hat die Fenster und Türen gefertigt und montiert sie derzeit auf der Baustelle.

/ Die verantwortlichen Projektpartner: Im Januar 2021 ging der Neubau an den Start.

/ Eine Vorschau: Die Kindertagesstätte mit 57 ReFrame-Elementen in der Außenfarbe Schiefergrau.



Das volle Sortiment.
RENOLIT Folien und Serviceprodukte.

vinyl plus

Attraktiv und beständig: Bei unseren **RENOLIT** EXOFOL Hochleistungsfolien haben Sie die Wahl zwischen zahlreichen Farben und Dekoren. Doch mit den **RENOLIT** EXOFOL Serviceprodukten bieten wir Ihnen noch viel mehr: Der Detektor gibt Ihnen in Sekunden Gewissheit, ob auch das Original verbaut ist. Das Professional Masking Tape schützt Ihre Folie vor Farb- oder Putzklecksen. Und mit dem Profi-Lackstift verschwinden Gehrungsschnitte und auch kleine Schönheitsfehler spur- und nahtlos. Vielfalt, die Sie nur bei **RENOLIT** finden.

www.renolit.com/exteriorsolutions
shop.renolit.com

RENOLIT
Rely on it.

Aluplast präsentiert neue Systemplattform „Energeto neo“

Schmale Profile in zeitlosem Design

/ Design trifft Technologie: Bei der neuen Aluplast-Systemfamilie „Energeto neo“ werden die Stahlverstärkungen durch andere Maßnahmen aufgefangen.

Für den Karlsruher Profilsystemgeber Aluplast stehen die Zeichen derzeit auf Wachstum. „Das Jahr 2020 war ein recht gutes Jahr, in dem unsere Erwartungen übertroffen wurden“, sagt Geschäftsführer Patrick Seitz. Und so ist Aluplast mit einem hohen Auftragseingang in das neue Jahr 2021 gestartet. Um diesen jetzt auch schneller bearbeiten zu können, hat das Unternehmen im April vier Dryblend-Silos und eine neue Mischlinie installiert. Damit kann die Mischkapazität um 50 % gesteigert werden.
Doch trotz der sehr guten Auftragslage gibt es einen Punkt, der die gute Stimmung etwas trübt: Die Situation am Rohstoffmarkt sei derzeit eine große Herausforderung. Aber nicht nur die Preise für Aluminium, Stahl und Holz machen Seitz sorgen. Auch im PVC-Rohmaterial habe es über die letzten Monate hinweg einen rasanten Preisanstieg gegeben. Einen Teil davon habe man im Rahmen der Partnerschaft mit den Kunden übernommen.
„Leider ist derzeit eine Ende der Preissteigerungen auf dem Rohstoffmarkt noch nicht abzusehen, wir hoffen aber, dass sich die Situation im Herbst wieder entspannt“, so Seitz.
Das Jahr 2021 hat noch mehr zu bieten. Aluplast hat eine neue Systemplattform „Energeto neo“ entwickelt. Bei der Entstehung sind Impulse und Wünsche der Verarbeiter mit eingeflossen. Energeto neo überzeuge dabei mit einem modernen und zeitlosen Design und der Möglichkeit, Objekt- und Architektenfenster mit einer Plattform zu bauen. Inspiriert wurde „Neo“ vom Bauhaus-Stil, der sich durch schlichtes, geradliniges Design auszeichnet. Ein besonderer Fokus wurde auf die Nachhaltigkeit gelegt. Der Aspekt der Kreislauffähigkeit steht immer mehr im Fokus. „Kunststofffenster haben an sich schon eine gute Umweltbilanz, Profile können bis zu sieben Mal recycelt werden“, erklärt Seitz.
Energeto neo vereine alle Vorteile der bekannten Energeto-Systeme mit einer ressourcenschonenden Plattform ohne Leistungsverlust. „Bei der Neuentwicklung standen Kompatibilität und Vereinbarkeit im Vordergrund. Deshalb eignet sich das Neo-Profil für große Objekte ebenso wie für ein Architektenhaus“, erklärt der Geschäftsführer weiter.
Bei Energeto neo werden die Stahlverstärkungen durch andere Maßnahmen aufgefangen – deshalb könne Energeto neo im Vergleich zu einem konventionellen, stahlverstärkten Fenster einen 15 % geringeren CO_2-Fußabdruck ausweisen. Und durch die Multifalztechnologie hat der Kunde die volle Wahlfreiheit: Er kann kleben, muss es aber nicht.
Der Marktstart ist für 2022 geplant. Derzeit testen Pilotkunden bereits das System. (sk)

Aluplast GmbH
76227 Karlsruhe
www.aluplast.net

Deceuninck baut Recycling-Offensive aus

Auch für Fensterbauer in Deutschland

/ Sammelbehälter wie Gitterboxen oder Container werden von Deceuninck zur Verfügung gestellt. Auch für den Abtransport ist gesorgt.

Deceuninck, einer der weltweit führenden Hersteller von Profilsystemen für Kunststofffenster, bietet jetzt auch seinen deutschen Kunden die Rücknahme von Kunststoffprofilen an. Die Deceuninck-Recycling-Anlage in Diksmuide/Belgien verfügt mit 45 000 t pro Jahr über eine der größten Recyclingkapazitäten für PVC in Westeuropa. Deutschen Fensterherstellern liefert Deceuninck ab sofort nicht mehr nur neue Profile, sondern nimmt auch alte Kunststoffprofile zu gängigen Marktpreisen ab. Neuprofile und Rücknahme kommen somit aus einer Hand und das zurückgenommene Material wird wieder der Extrusion neuer Profile zugeführt.
Ziel ist es, einen geschlossenen Materialkreislauf zu schaffen, in dem es keine oder kaum Abfälle gibt. Außerdem geht es auch darum, Nutzung und Lebensdauer von Produkten zu maximieren. PVC beispielsweise kann bei einer Lebensdauer von 35 Jahren bis zu zehn Mal recycelt werden, der mögliche Lebenszyklus liegt bei 350 Jahren. Zum Service gehört unter anderem, dass die Sammelbehälter wie Gitterboxen oder Container für die Recycling-Materialien wie Profilabschnitte und ausgebaute PVC-Fenster zur Verfügung gestellt werden. Gleichzeitig ist für den unkomplizierten Transport gesorgt. Zudem ist die Recycling-Anlage bereits für die Wiederverwertung von Glasfaserprofilen vorbereitet: PVC-Profile mit der Glasfasertechnologie Thermofibra werden aussortiert und in Spezialprofilen wiederverwertet. (sk)

Deceuninck Germany GmbH
94327 Bogen
www.deceuninck.de

Profine Group erweitert Kömmerling-AcrylColor-Programm

Neue Farboffensive mit PMMA

Die Profine Group hat ihr Farbsortiment um das Programm Kömmerling AcrylColor erweitert. Dabei handelt es sich um Profile mit einer coextrudierten PMMA-Oberfläche, einem thermoplastischen Kunststoff (Polymethylmethacrylat). Durch ein thermisches Verfahren entsteht dabei eine robuste, fest mit dem PVC-Profil verbundene, homogene, farbige Acrylschicht. Das edle, seidenmatte Erscheinungsbild ist pflegeleicht, witterungsbeständig, nahezu wartungsfrei und garantiert dem Fenster eine jahrelange Farbechtheit sowie eine hohe Kratzfestigkeit. Die AcrylColor-Profile sind zu 100 % recycelbar. Verfügbar ist die neue Oberflächenvariante im System Kömmerling 76 Mitteldichtung sowie im gleichnamigen Haustürprogramm mit Anschlagdichtung. Das Hebeschiebesystem Kömmerling PremiDoor 76 folgt im vierten Quartal 2021. In einem ersten Schritt sind die Profile in fünf Farben erhältlich, in vier zeitgemäßen Grautönen sowie im trendigen Sepiabraun. (sk)

/ AcrylColor ist in fünf Farben erhältlich, in vier zeitgemäßen Grautönen sowie im trendigen Sepiabraun.

Profine GmbH
53840 Troisdorf
www.profine-group.com

Zehn neue Rewindo-Annahmestellen

Netz soll enger werden

Gleich zehn neue Partner kann die Rewindo beim Ausbau ihres Netzes regionaler Annahmestellen vermelden. Die mittlerweile insgesamt 55 Standorte sollen den bundesweiten Holservice für ausgediente Kunststofffenster, -rollläden und -türen ergänzen, indem sie insbesondere auch kleinere Mengen von bis zu zehn Fenstern annehmen und dem Recyclingsystem der Rewindo zukommen lassen. Angeboten wird der Service zusätzlich von der G. Schönemann Entsorgung (Dessau-Roßlau), der Kilb Vetter Entsorgung (Bad Nauheim und Kelkheim), KVE Maintal (Maintal), MCR (Marienheide), Metalgo (Neuburg am Inn), Peiner Entsorgungsgesellschaft (Hohenhameln-Stedum), R. Zens (Rheinstetten), Richard John (Henstedt-Ulzburg) sowie der Wiro Entsorgung (Rhede-Brual). Ansprechen will die Rewindo mit dem Angebot vor allem Montagetrupps und kleinere Handwerksbetriebe: „Etwa 2 Mio. Kunststofffenster recyceln unsere Recyclingpartner in unserem Rewindo-System bereits aktuell jährlich, das entspricht einer Recyclingquote von knapp unter 85 %. Das wollen wir noch weiter steigern und rücken daher verstärkt die Kleinstmengen in den Fokus“, so Rewindo-Geschäftsführer Michael Vetter.
Zu finden ist die Liste der regionalen Annahmestellen inklusive einer Karte der Standorte auf der Webseite der Rewindo. (sk)
www.rewindo.de

Regel-air®
Die Fensterlüfter-Systeme.

RegelTool.

Einfaches Konzept,
leichte Berechnung

Das Regel-air® Berechnungstool unterstützt Fachbetriebe, Planer, Energieberater, Architekten und Händler bei der Auslegung von lüftungstechnischen Maßnahmen.

Registrieren Sie sich jetzt auf www.regel-air.de und nutzen das kostenlose RegelTool!

Schulungsbedarf?

Regel-air® bietet ein umfangreiches Schulungsprogramm

Online-Schulung
Schulung im Regel-air® Showroom
Inhouse-Schulung

Themen:
• Funktion und Einsatzbereiche
• Montage der Lüfter
• Erstellung von Lüftungskonzepten
• Verbrennungsluftversorgung

Regel-air Becks GmbH & Co. KG
An der Seidenweberei 12
47608 Geldern

Telefon 02831-97799-0
kontakt@regel-air.de

www.regel-air.de

BM-Interview mit Geschäftsführer Helmut Hilzinger

»Unser Jubiläumsfenster erfüllt viele Anforderungen«

Die Hilzinger-Unternehmensgruppe steht seit 75 Jahren für Tradition und Partnerschaft. BM sprach mit Geschäftsführer Helmut Hilzinger über die aktuellen und zukünftigen Entwicklungen des Fenster- und Türenherstellers. **BM-REDAKTEUR STEFAN KIRCHNER**

/ Helmut Hilzinger ist Geschäftsführer der Unternehmensgruppe Hilzinger, Hersteller von Fenstern und Türen in allen Rahmenmaterialien.

BM: ***Von der kleinen Dorfglaserei zum international tätigen Vollsortimenter. Was waren die Meilensteine in Ihrer Erfolgsgeschichte?***
Helmut Hilzinger: Grundsätzlich war es 1973 die Entscheidung, in die Kunststoff-Fensterfertigung zu investieren. Dazu kommen die einzelnen Übernahmen, mit denen Schritt für Schritt Märkte erschlossen wurden, Kapazitäten erweitert wurden und die damit verbundene dezentrale Unternehmensstrategie. Inzwischen hat unsere Unternehmensgruppe über 1240 Mitarbeiter, bei 21 Produktions- und Vertriebsstandorten in Deutschland, 14 in Frankreich und sechs in Tschechien.

BM: ***Anfang März 2021 haben Sie den ersten digitalen Partnertag durchgeführt. Wie waren Ihre Erfahrungen und können Sie sich vorstellen, zukünftige Veranstaltungen entweder genauso oder als Hybridveranstaltung durchzuführen?***
Helmut Hilzinger: Sehr gut. Wir hatten eine höhere Teilnahme als bei jeder vorausgegangenen Präsenzveranstaltung. Es waren viele neue Teilnehmer dabei. Man muss sagen: Es gab aber auch einige Kunden, die nicht teilgenommen haben, weil sie eher Präsenzveranstaltungen bevorzugen und den persönlichen Kontakt. Im Augenblick besteht die Tendenz, künftig beides zu tun, also als Hybridveranstaltung.

BM: ***Zum 75-jährigen Geburtstag haben Sie die Jubiläumsfenster Master 88 UD und Master 88 UD plus auf den Markt gebracht. Was waren Ihre Intuitionen zu der Entwicklung dieser Fenstertypen?***
Helmut Hilzinger: Die Gewichte werden immer höher. Der Anteil an Farbe nimmt zu. Dazu die immer extremeren Klimasituationen. Im ungünstigsten Fall kommen alle Punkte zusammen. Das führt zu Spannungen und Verformungen und Reklamationen. Das ist ein Thema, das die gesamte Branche betrifft. Hinzu kommt eine Belastung durch die moderne Architektur ohne Dachüberstände, die Schutz vor Witterung durch das Gebäude schaffen. Mit dem Master88 UD haben wir ein System, das all diesen Themen gezielt ein Stück mehr Rechnung trägt. Dazu kommt der Umweltgedanke, da ein großer Anteil an Rezyklat enthalten ist. Wir bewerben das inzwischen aktiv und stoßen auf großen Zuspruch.

BM: ***Sie bieten eine große Vielfalt an Farben an, aber warum gibt es Ihrer Meinung nach keine bessere Farbe als Weiß für Fenster?***

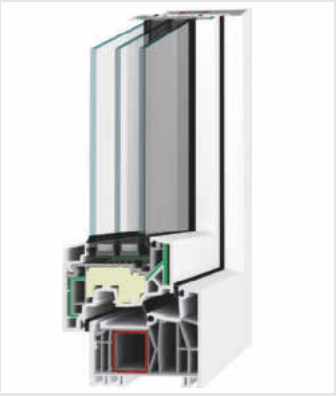
»Schmutz ist auf grauen Dichtungen sichtbarer und wird optisch wahrgenommen«

Helmut Hilzinger: Weiße Fenster haben die geringste Erhitzung und somit die kleinste Ausdehnung und haben über die Jahre einen geringeren Wartungsbedarf als farbige Fenster.

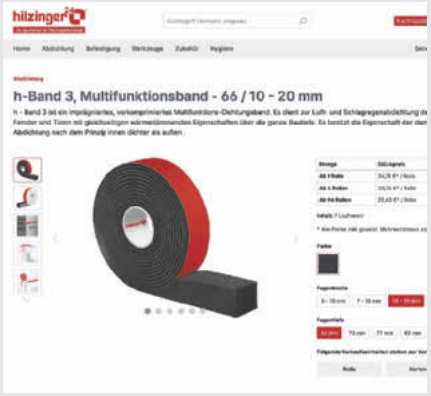
BM: ***Warum produziert z. B. das Unternehmen Schmidt für Sie die Hebeschiebetüren, wie beispielsweise die Serien Quinline 74 und 84? Könnten Sie diese nicht auch selber herstellen?***

Helmut Hilzinger: Wir produzieren auch selbst Hebeschiebetüren. Schmidt ist jedoch ausschließlich darauf spezialisiert und die Fertigungsanlagen sind schwerpunktmäßig auf Hebeschiebetüren ausgerichtet. Wir können mit unseren Kapazitäten die Mengen, die wir brauchen, nicht selbst produzieren. Denn Hebeschiebetüren hemmen in der Fertigung den Durchlauf der Fensterproduktion. Im Übrigen werden wir nicht ausschließlich von Schmidt beliefert, sondern auch von Ventana und Rubo. Durch unsere große Produktvielfalt wäre es auch außerordentlich schwierig, für alle Systeme und Varianten die passenden Schiebetüren herzustellen. Wir verarbeiten im Bereich Kunststoff die Systeme Kömmerling,

/ Rund 700 Teilnehmer besuchten die Fachvorträge in der Konferenzhalle, die Messestände in der begleitenden Fachausstellung sowie die gläserne Produktion auf dem virtuellen Partnertag am 4. und 5. März 2021.



/ Zum 75-jährigen Geburtstag kamen die Jubiläumsfenster Master 88 UD und Master 88 UD plus (Bild) auf den Markt.



/ Über den Shop „hilzinger24.de" können Monteure und Fachhändler hochwertige und preisgünstige Montagematerialien und Werkzeuge beziehen.

Fotos: Hilzinger

KBE, Trocal, Gealan, Veka und Rehau in Weiß, Dekor, mit Aluminiumschale, Spectral- und Acrycolor-Oberflächen. Dazu kommen Holz-, Holz-Aluminium- und Aluminiumfenster.

BM: ***Warum haben Sie gruppenweit die Dichtungen der Fenstersysteme auf Schwarz umgestellt?***
Helmut Hilzinger: Mit grauen Dichtungen hatten wir immer wieder Reklamationen. Schmutz ist auf grauen Dichtungen sofort deutlich sichtbarer und wird optisch wahrgenommen. Schwarze Dichtungen sind hier deutlich unempfindlicher. Ein guter Vorreiter der schwarzen Dichtungen ist unser immer größerer Anteil an Aluminium-Fenstern und -Fassaden sowie -Türen – dort werden ausschließlich schwarze Dichtungen verbaut und es gibt dort so gut wie keine Reklamationen, was die Dichtungen betrifft. In Verbindung mit den thermisch optimierten Randverbundlösungen in Schwarz oder Anthrazit ist für uns die schwarze Dichtung auch optisch die bessere Lösung, zumal die heutigen Dichtungen sehr filigran ausgeführt sind.

BM: ***Was halten Sie von Montagerahmen für den Fenster- und Haustüreneinbau? Sollte dies die bevorzugte Einbauart sein?***
Helmut Hilzinger: Das ist auf jeden Fall eine interessante Entwicklung, die wir auch schon umgesetzt haben. Allerdings muss dies in die Planung z. B. durch die Architekten aufgenommen werden. Das Thema würde auch dem Engpass Montage deutlich entgegenkommen, weil die körperliche Arbeit für die Monteure dabei erleichtert wird. Generell erfahren Elemente, die in Montagerahmen eingebaut werden, auch einen besseren Schutz in der Bauphase und auch die wärmebrückenoptimierte Montage wird dadurch gefördert.

BM: ***Nach der Hilzinger-App und dem neuen Online-Fensterberater folgt in naher Zukunft auch ein intelligenter Online-Shop für die Bestellung von Fenstern und Haustüren?***

» Für unsere Fachhandelspartner ist es schwierig, Monteure zu finden und zu halten «

Helmut Hilzinger: Wir sind digital an einigen Objekten dran. Allerdings steht ein Shop für Fenster und Türen im Augenblick nicht an. Wir haben andere digitale Projekte, die unseren Fachhändlern unserer Meinung nach einen größeren Nutzen bringen. Wenn wir einen Shop entwickeln, dann muss dieser so konzipiert sein, dass er den Fachhandel mitnimmt. Da jeder Fachhändler jedoch unterschiedlich agiert, ist das schwierig.

BM: ***Warum haben Sie den neuen Online-Shop hilzinger 24.de für Montagemittel ins Leben gerufen, hat die Branche darauf gedrängt?***
Helmut Hilzinger: Wir sind sowohl im Handel als auch im Objektgeschäft tätig. Bundesweit beschäftigen wir über 100 Montageteams, die auf Großbaustellen die Elemente montieren. Zur Qualitätssicherung müssen diese Teams einheitlich vorgehen und dürfen nur durch uns freigegebene Montageartikel einsetzen. Das ist ein extrem wichtiger Punkt. Um dies sicherzustellen, haben wir alle von uns für gut eingestuften Artikel im Shop angelegt. Alle Monteure, Fachhändler, auch Marktbegleiter können darauf zugreifen und haben so die Sicherheit, zu Top-Konditionen hochwertige Montageartikel einzukaufen. Angeboten werden Werkzeuge, Befestigungsmittel, Abdichtungen, Montagehilfen sowie Tipps und fachliche Betreuung aus einer Hand.

BM: ***Sie haben das Ohr nah an der Branche, wo drückt der Schuh bei Ihren Fachhändlern?***
Helmut Hilzinger: Unsere Fachhändler haben fast alle volle Auftragsbücher. Der Engpass ist die Montage. Hier ist es schwierig, Fachkräfte zu finden und zu halten. Hohe Scheibengewichte, zunehmende Anforderungen an die Montagetechnik, an die Bauphysik und zunehmend penible Baustellenabnahmen tragen maßgeblich mit dazu bei.

Die Fragen stellte BM-Redakteur Stefan Kirchner.

www.hilzinger.de

Foto: stock.adobe.com/daniel-fröhlich

/ Immer weniger Freiraum in der handwerklichen Ausführung, so ist die allgemeine Meinung zu Normen, Gesetzen und Verordnungen.

Vom Mangel oder von einem, der auszog, etwas über Normen und Regeln zu lernen, Teil 2

Augen weit auf bei der Landesbauordnung

Über Gesetze und Verordnungen werden Normen und technische Regeln auch rechtlich eingeführt. Durch die offizielle Nennung sind sie allgemein anerkannte Regeln der Technik. Nachfolgende Ausführungen konzentrieren sich auf die landesbaurechtlichen Einführungen, wie z. B. bei Fenstern und Außentüren, aber auch auf Eigenschaften wie die Barrierefreiheit, wie sie sich in den Landesbauordnungen, z. B. in Hamburg, finden. **RALF SPIEKERS**

Abstrakte Forderungen an Gebäude, Bauprodukte und an das Bauen allgemein finden sich in den Landesbauordnungen. Dies sind Ansprüche, die der Gesetzgeber an die Barrierefreiheit von bestimmten Gebäuden stellt:
§ 52 Barrierefreies Bauen: (1) In Gebäuden mit mehr als vier Wohnungen müssen die Wohnungen eines Geschosses barrierefrei erreichbar sein; diese Verpflichtung kann auch durch barrierefrei erreichbare Wohnungen in entsprechendem Umfang in mehreren Geschossen erfüllt werden. In diesen Wohnungen müssen die Wohn- und Schlafräume, eine Toilette, ein Bad sowie die Küche oder die Kochnische barrierefrei sein. § 37 Absatz 4 bleibt dabei unberührt.
Betroffen sind damit ausschließlich Gebäude der Gebäudeklasse 3 und höher (Mehrfamilienhaus). Hier ist die Zugänglichkeit mindestens eines Geschosses barrierefrei zu gestalten.

Wie das konkret auszuführen ist, ist leider nicht in einem Dokument geregelt. Hier greifen die Hamburger Bauordnung, die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB), die DIN 18040 und der Bauprüfdienst eng verzahnt ineinander.
Über die Allgemeinen Anforderungen (§ 3) der LBO gelangt man inhaltlich zum relativ neuen § 81a, der als Ergebnis des EUGH-Urteils zu den nationalen CE-Regeln neu in die Landesbauordnungen, erst vor wenigen Jahren, Einzug erhielt. Hier wird der Bezug zu den technischen Baubestimmungen geschaffen. Diese finden sich in der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen, die als Muster (M VV TB) auf Bundesebene herausgegeben werden. Die VV TB enthält europäische und nationale Regelungen, zumeist in Form von Normen und Regelungen. So finden sich hier u. a. die DIN 18040 (Barrierefreiheit), die DIN 4109 (Schallschutz) oder auch die DIN EN 14351-1 (Fenster und Außentüren), jeweils als zeitlich datierter Verweis. Das allein schafft schon Probleme. Ein Blick auf die Datierung zeigt, dass z. B. die DIN 18008-1:2010-12 Glas im Bauwesen zitiert wird. Die Normenausgabe Mai 2020, die über Jahre schon wegen des vermeintlichen Zwangs zur Verwendung von Glas mit bruchsicherem Verhalten in heftiger Diskussion war, ist zeitlich noch weit weg von einer baurechtlichen Einführung.
Die M VV TB, die inhaltlich der Nachfolger der alten und gemäß EUGH-Urteil nicht mehr genehmigten DIBt-Bauregelliste ist, wurde in Hamburg auch in vielerlei Hinsicht angepasst. Da sich die LBO häufig nur an der Musterbauordnung des Bundes (MBO) orientieren, führt dies bei den Paragrafen zu Verschiebungen. So findet sich die Barrierefreiheit in der MBO unter § 50, in der HBauO unter § 52.

SHAPER

BRING FRISCHEN SCHWUNG IN DEINE WERKSTATT!

Bestelle die Shaper Origin + Workstation zwischen dem 9. bis 23. Juni und freue dich über einen Mehrwert **von bis zu 205 € netto!**

Du erhältst einen kostenlosen Shaper SYS 1 Systainer, Projektpläne für den perfekten Einstieg, Systemrabatt und Gratisversand direkt in deine Werkstatt.

shapertools.com

Setze deine Projekte schnell und einfach um.

Shaper Origin ist die CNC-Handfräse, die Arbeiten in unvergleichlicher Genauigkeit, Flexibilität und Effizienz ermöglicht.

Sie ist die ideale Wahl für Schreiner und Schreinerinnen, die ihre Werkstatt um CNC-Fähigkeiten und -Präzision erweitern möchten, ohne die Lernkurve, den Platzbedarf oder die Kosten, die eine konventionelle CNC-Maschine mit sich bringt.

Sonja berät dich:

Stelle schnell und einfach deine Fragen zu Origin, der Software oder zu deinen Bestellmöglichkeiten.

+49 711 268 98124

hello@shapertools.com

Auszüge aus Bauprüfdienst, 6. Anforderungen an barrierefreie Wohnungen – Wohnungsbau

Türen
Wohnungseingangstüren sind, gemäß DIN 18040-2 Abschnitt 4.3.3.2 Tabelle 1 Zeile 1, grundsätzlich mit einer lichten Breite von mindestens 90 cm auszuführen. Gemäß DIN 18040-2 Abschnitt 5.3.1.2 „Wohnungstüren" sind lichte Durchgangsbreiten bei Türen innerhalb der Wohnung von 80 cm ausreichend.

Bedienelemente
Gemäß DIN 18040-2 werden nur für den R-Standard (barrierefrei und uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbar) grundsätzliche Anforderungen an die Höhenlage von Bedienelementen gemäß Abschnitt 4.5.2 Satz 2 gestellt.

Fenster in Aufenthaltsräumen
- Gemäß § 44 HBauO muss jeder Aufenthaltsraum einer Wohnung entsprechende Fensteröffnungen besitzen und ausreichend belüftet und mit Tageslicht belichtet werden.
- Gemäß DIN 18040-2 Abschnitt 5.3.2 Satz 2 muss auch in sitzender Position ein Teil der Fenster in Wohn- und Schlafräumen einen Durchblick in die Umgebung ermöglichen. Für Wohnungen nach § 52 Abs. 1 HBauO genügt es, wenn ein Fenster eines Aufenthaltsraums Abschnitt 5.3.2 Satz 2 entspricht (VVTB Anlage A 4.2/3).
- Einen Durchblick in die Umgebung ermöglichen Fenster, deren Brüstungen mind. ab 70 cm über Oberkante Fertigfußboden durchsichtig sind.
- Absturzsicherungen, die ggf. den Ausblick versperren, sind entsprechend durchsichtig zu gestalten (siehe auch BPD 3/2013 Anforderungen an Umwehrungen).

Freisitz
- Wird einer barrierefreien Wohnung nach § 52 Abs. 1 HBauO ein Freisitz (Terrasse oder Balkon) zugeordnet, so muss dieser gemäß DIN 18040-2 Abschnitt 5.6 auch barrierefrei nutzbar sein.
- Werden Freisitze angeboten, müssen die für die Zugänglichkeit notwendigen Türen auch über ein lichtes Mindestöffnungsmaß von 80 cm verfügen.

Quelle: Autor **BM**Grafik

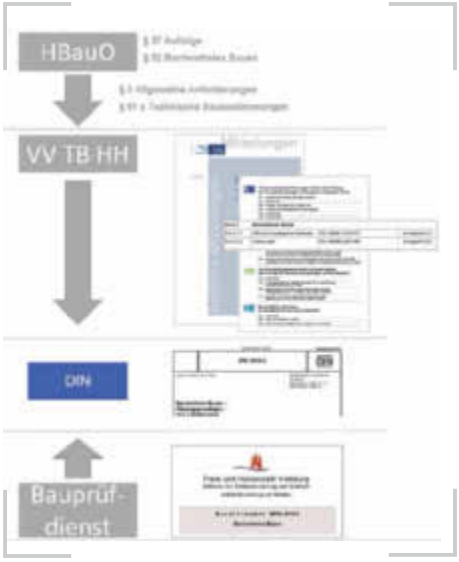
Datierte Normenverweise und Anlagenverweis

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung an bestimmte bauliche Anlagen und ihre Teile gem. § 85a Abs. 2 MBO[1]	Technische Regeln/ Ausgabe	Weitere Maßnahmen gem. § 85a Abs. 2 MBO[1]
1	2	3	4
A 4.2.2 Barrierefreies Bauen			
A 4.2.2.1	Öffentlich zugängliche Gebäude	DIN 18040-1:2010-10	Anlage A 4.2/2
A 4.2.2.2	Wohnungen	DIN 18040-2:2011-09	Anlage A 4.2/3

Quelle: Autor **BM**Grafik

Ein Deckblatt soll für Ordnung sorgen
Also wurde, da man die M VV TB als Bezug nimmt, ein Deckblatt kreiert, das die Zuordnung der Paragrafen abgleicht. Die VV TB enthält – neben den relevanten Normen – auch Anlagenverweise, die Inhalte nachregeln.
Im Rahmen der Deckblattregelungen wird auch die Anwendung der technischen Baubestimmungen, hier die DIN 18040-2, beschränkt. So wird die Anlage 4.2/3 der MBO dahingehend präzisiert, dass die Abschnitte 4.3.6 und 4.4 der DIN sowie alle Anforderungen mit der Kennzeichnung „R" von der Einführung ausgenommen sind. Auch genügt es, wenn ein Fenster eines Aufenthaltsraums Abschnitt 5.3.2 Satz 2 der DIN entspricht, um hier Beispiele zu nennen.
Die DIN 18040-2 regelt bekanntlich die Planungsgrundlagen für barrierefreies Bauen in Wohnungen und beschreibt wie Türen und Fenster (Abschnitt 5.3) auch den Freisitz (Abschnitt 5.6). Darüber hinaus ist auch der manuelle Kraftaufwand (Bedienkraft) zum Öffnen und Schließen von Fenstern mit höchstens 30 N bzw. das maximale Moment 5 Nm (Klasse 2 nach DIN EN 13115) begrenzt.

Hamburger Besonderheiten
Zudem gibt es noch weitere Dokumente in Hamburg, die als Bauprüfdienst (BPD), zum Beispiel BPD 2019-2 Barrierefreies Bauen, relevant werden. Man kann dies mit einem lachenden oder auch weinenden Auge sehen, wenn nicht die ganze Norm als Bezug genommen wurde. Positiv ist, dass zum Beispiel auch die Bedienelemente nur für den R-Standard (barrierefrei und uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbar) angepasst werden müssen. Auch sind bei Wohnungstüren lichte Durchgangsbreiten von 80 cm ausreichend.
Äußerst negativ ist die Komplexität der Regeln durch Querverweise, Verschachtelungen und eine Uneinheitlichkeit der einzelnen Bundesländer.
Hier ist es wie in Grimms Märchen: „Da wachte er auf und rief: Ach, was gruselt mir, was gruselt mir, liebe Frau! Ja, nun weiß ich, was Gruseln ist."



Fotos: Ralf Spiekers

/ Alles trifft sich in der DIN wieder!

Der Autor
Ralf Spiekers – Abteilungsleiter Technik, Normung und Arbeitssicherheit beim Verband Tischler Schreiner Deutschland.

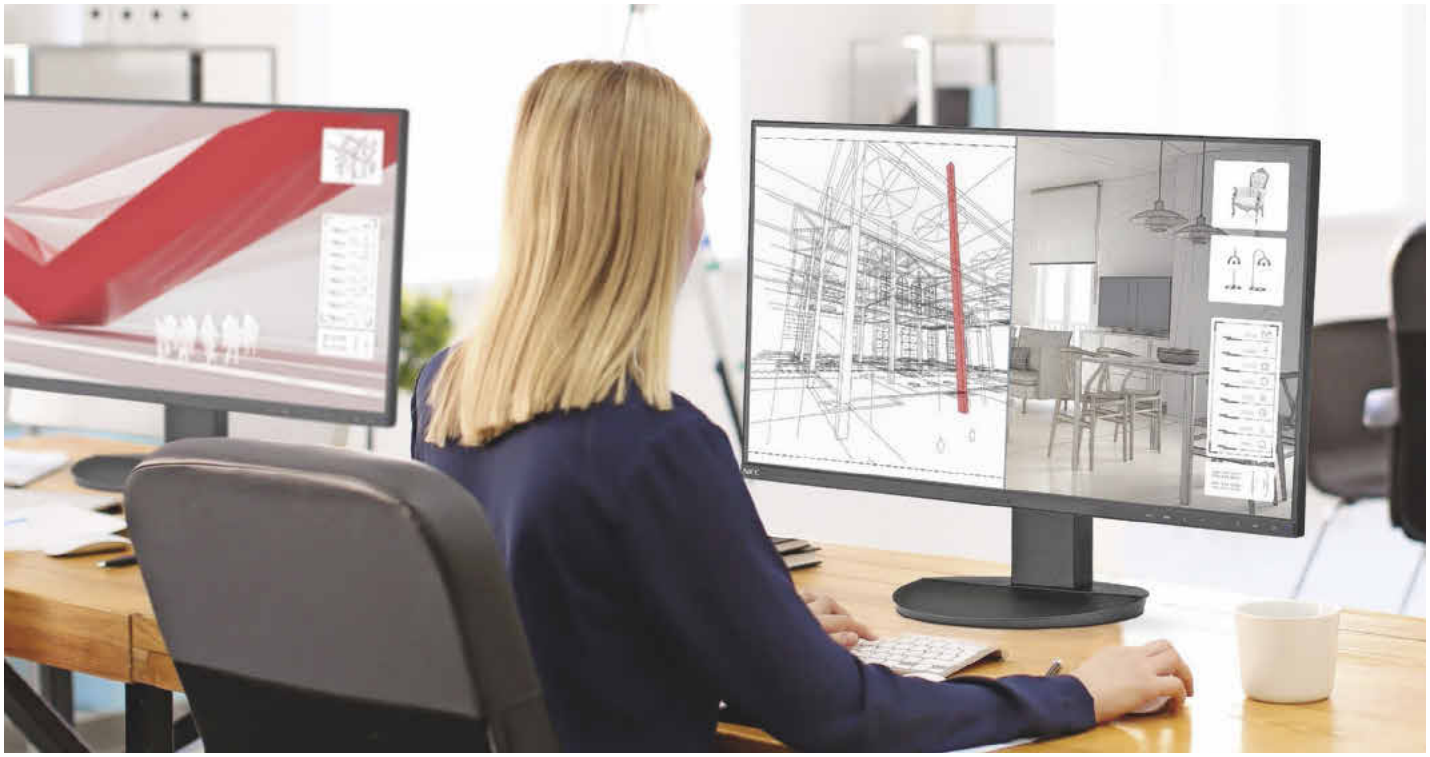


Foto: NEC

/ Für den Austausch, die Koordinierung und den Abgleich von BIM-Planungsdaten ist IFC das wichtigste Datenformat.

BM-Serie BIM, Teil 5: BIM-Schnittstelle IFC

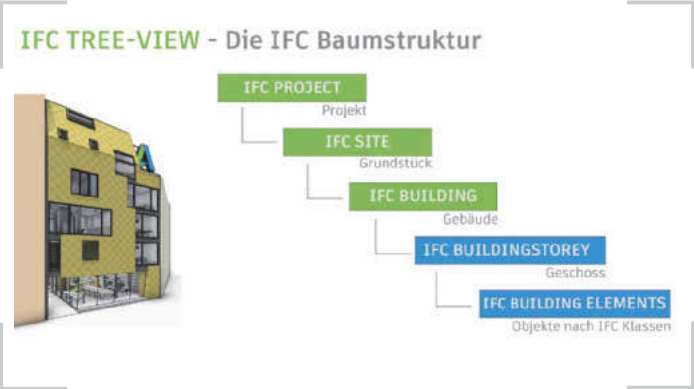
Eintrittskarte in die BIM-Welt

Wer an BIM-Projekten teilnehmen will, muss mit IFC-Daten umgehen können. Was sollten Tischler, Schreiner und Fensterbauer über die BIM-Standardschnittstelle wissen und was muss beim Im- und Export von IFC-Daten beachtet werden? **MARIAN BEHANECK**

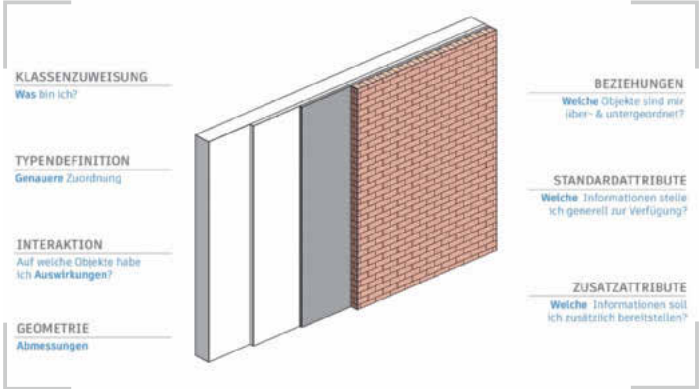
Mit IFC, der wichtigsten Schnittstelle für den modellbasierten Datenaustausch im Bauwesen, werden BIM-Daten zwischen zwei BIM-fähigen Programmen ausgetauscht. Holzverarbeiter, Treppen-, Tür- oder Fensterbauer importieren damit beispielsweise vom Architekten geplante BIM-Gebäudedaten, um neue Konstruktionen einzufügen und diese im Kontext des Gebäudes zu planen, zu berechnen oder zu visualisieren. Dabei können Geometrie-, Material-, Bauphysik-, Brandschutz- oder andere Bauteildaten einfach übernommen werden, ohne sie neu eingeben zu müssen.

Was ist IFC?

Seit 2017 ist IFC mit der DIN EN ISO 16739 ab der Version 4 auch offiziell das europäische Datenformat für den Austausch von Geometrien und Bauteileigenschaften eines BIM-Modells zwischen Softwareanwendungen verschiedener Hersteller. Urheber ist BuildingSmart International, das ist eine internationale Organisation für den modellbasierten Austausch von Bauwerksdaten. Daneben gibt es auch weitere, für bestimmte Anwendungsszenarien konzipierte BIM-Austauschformate wie etwa BCF (Nachrichtenaustausch), gbXML (Gebäudesimluation) oder COBie (Gebäudemanagement). Vom IFC-Datenformat abgebildet werden Gebäudestrukturen und logische Wechselbeziehungen, zugehörige Eigenschaften (Attribute) sowie Geometrien. Ausgetauscht werden IFC-Informationen über Dateien mit der Endung IFC, die über einen ASCII-Editor geöffnet, gelesen und modifiziert werden können. Gebräuchlich sind auch komprimierte IFC-Dateien (IFCZIP) und IFC-Dateien im XML-Standard (IFCXML) für den Austausch mit Programmen, die kein IFC unterstützen. Seit Einführung des IFC-Standards wurden sukzessive neue Versionen entwickelt. Die Version IFC 2x3 ist am häufigsten verbreitet



/ IFC-Daten beschreiben Gebäudemodelle nach einer logisch aufgebauten, baumartigen Struktur.



Fotos: Autodesk

/ Beim IFC-Export komplexer Bauteile wie mehrschichtiger Wände müssen neben der Geometrie eine Vielzahl an Bauteildaten übergeben werden.

und wird von den meisten bauspezifischen Programmen unterstützt. Der 2014 eingeführte Nachfolger IFC 4 enthält viele Verbesserungen und Erweiterungen und soll IFC 2x3 sukzessive ablösen. Im holzverarbeitenden Bereich verfügen beispielsweise Cadwork Schreiner, CAD-Plan, OSD-Spirit, SchüCad, TopSolid Wood, Vectorworks und andere über eine IFC-Schnittstelle.

Wie sind IFC-Daten aufgebaut?

IFC-Daten beschreiben Gebäudemodelle nach einer vordefinierten, logisch aufgebauten, baumartigen Struktur – vom Projekt über das Grundstück, Gebäude und Geschoss bis zu den Gebäudebauteilen. Letztere werden wiederum in sogenannte Modellelemente oder IFC-Klassen strukturiert. Zu den Architektur-Modellelementen gehören beispielsweise Wände, Decken oder Treppen. Tragwerkselemente sind Stützen, Platten oder Balken. Daneben existieren auch allgemeine IFC-Klassen, mit denen man im IFC-Modellelement-Katalog nicht enthaltene, individuelle Bauteile beschreiben kann. Da es hinsichtlich des Datenvolumens und der Verarbeitungsgeschwindigkeit sinnvoll ist, in IFC-Dateien nur jene Bauwerksinformationen abzubilden, die auch tatsächlich benötigt werden, beschreibenso genannte Modell View Definitions (MVD) eine Teilmenge der umfangreichen IFC-Datenstruktur. MVDs bilden also eine Art Informationsfilter, die bestimmte Inhalte aus den IFC-Modellen exportieren und damit die in der Praxis auftretenden Austauschszenarien unterstützen. Eingesetzt werden sie in Form von Einstellungen beim Export und Import von IFC-Daten. MVDs entscheiden darüber, für welchen Zweck eine IFC-Datei verwendet wird. Soll beispielsweise das BIM-Architekturmodell übertragen werden, wählt man die MVD IFC 2x3 Coordination View V2.0. Dabei wird nur die Oberflächengeometrie von Architekturbauteilen wie Wänden, Stützen, Böden, Decken etc. exportiert. Für die Übertragung komplexer Geometrien empfiehlt sich die Design Transfer View der Version IFC 4 mit Verbesserungen im Bereich der Geometrieübersetzung. Eine Übersicht aktueller MVDs gibt es hier: https://technical.buildingsmart.org/standards/ifc/mvd/mvd-database.

Probleme beim IFC-Datenaustausch

In der Praxis kommt es insbesondere beim Austausch über ältere IFC-Versionen immer wieder zu Übertragungsfehlern: Komplexere Bauteile wie mehrschichtige Wände, Wanddurchbrüche, Treppen oder Rampen etc. werden falsch, unvollständig oder überhaupt nicht übertragen. In einigen Fällen resultieren Fehler allerdings nicht aus den durchaus vorhandenen Unzulänglichkeiten des IFC-Datenformats, sondern aus falsch deklarierten oder unsauber modellierten respektive editierten Bauteilen. Das fängt schon bei der Wand an: Wo beginnt, wo endet sie? Wie sieht der Wandanschluss im Detail aus? Sind Raumgeometrien oder Raumflächen und ihre Eigenschaften korrekt definiert? Werden diese und weitere Details bei der BIM-Modellierung nicht beachtet, kommt es zwangsläufig zu Auswertungs- und Übergabefehlern. Auch eine nicht regelkonforme Bearbeitung eines Standard-Bauteils kann zu Fehlern führen. Geometrien werden dann beim IFC-Export oder -Import falsch interpretiert und sind dadurch nicht mehr mit den gewohnten Werkzeugen bearbeitbar oder auswertbar. Häufig fehlen einzelnen BIM-Programmen auch wichtige Standard-Bauteile, die vom Anwender dann durch andere Bauteile oder frei definierte Objekte ersetzt werden. Als Folge werden beim IFC-Export falsche Elementtypen übertragen. Deshalb bieten manche CAD/BIM-Programme die Möglichkeit, Bauteilen den gewünschten IFC-Typ zuzuordnen. Einige Hersteller von CAD/BIM-Software haben für Anwender zusätzlich BIM-Modellierungsregeln entwickelt, die sich teilweise an Richtlinien, etwa an der VDI-Richtlinie 2552-3, orientieren. Diese erläutern, mit welchen Werkzeugen und Klassifizierungen Bauteile regelkonform zu modellieren sind, damit man ein BIM-Modell austauschen kann.

Darauf sollte man achten

Die Qualität des IFC-Datenaustausches hängt neben der Modellqualität natürlich auch von der Qualität der IFC-Schnittstelle ab, von der IFC-Version, von den programmspezifischen Export-Einstellungen, von den Modell View Definitions und so weiter. Eine gewisse Sicherheit für den Anwender über die Qualität einer IFC-Schnittstelle geben auch die seit 2010 nach dem überarbeiteten Verfahren 2.0 durchgeführten BuildingSmart-Zertifizierungen für die Version IFC 2x3, die nach IFC-Import und -Export beim Export zusätzlich nach Fachdisziplinen unterschieden werden. Für die Wahl der richtigen Einstellungen beim Exportieren einer IFC-Datei ist entscheidend,

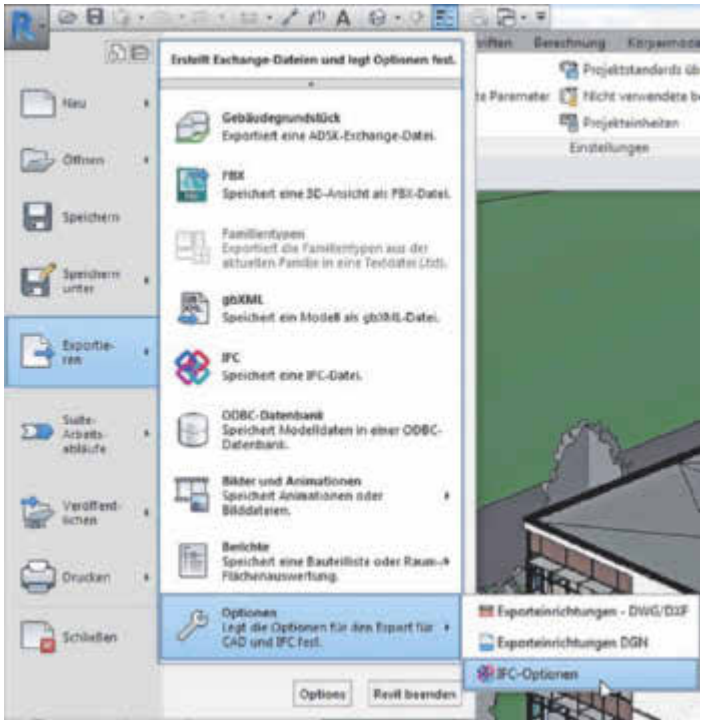


Foto: Autodesk

/ Die Qualität der programmspezifischen IFC-Schnittstellen ist sehr unterschiedlich und bestimmt die Ergebnisqualität mit.

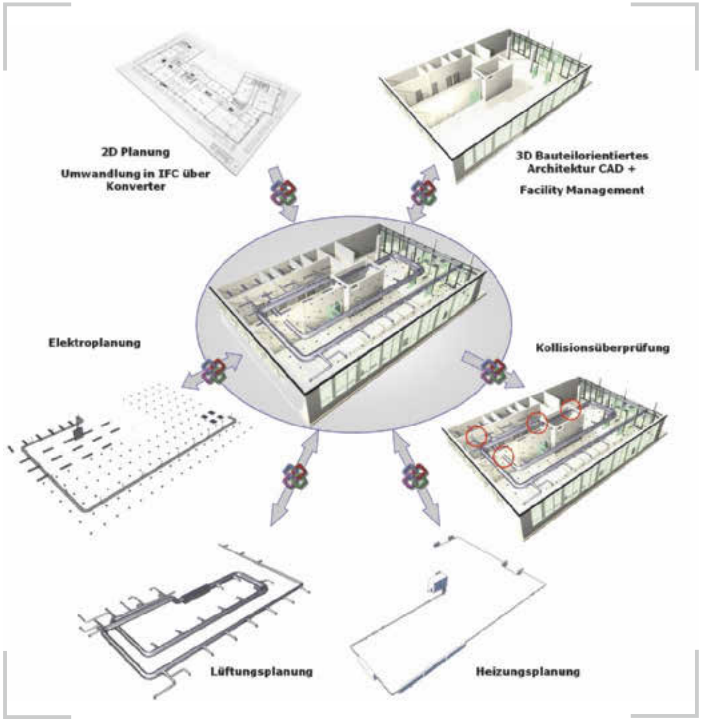


Foto: BuildingSmart

/ In der Praxis wird IFC weniger für den Datenaustausch, sondern eher für die Koordination von Fachmodellen und für Kollisionsprüfungen genutzt.

dass der Verwendungszweck feststeht: Wird sie „nur" für Koordinationszwecke eingesetzt oder muss sie in einer anderen BIM-Software weiterbearbeitet werden? Auch der Detaillierungsgrad spielt eine Rolle. Bauteile sollten nur in speziellen Fällen mit einem hohen geometrischen Detaillierungsgrad exportiert werden, da der Datenumfang dann erheblich ansteigt. Grundsätzlich gilt: Bevor eine IFC-Datei an Planungspartner weitergegeben wird, ist es sinnvoll, das Exportergebnis vorher zu überprüfen. Dazu werden teilweise kostenlose IFC-Viewer angeboten, mit denen die Bauwerksstruktur, An- oder Aufsichten, das 3D-Modell und die Eigenschaften von Bauteilen betrachtet werden können (z. B. BIM Collab Zoom, BIM Vision, FZK Viewer, Solibri Model Viewer, Tekla BIM-Sight etc.).

Die Einstellungsmöglichkeiten beim IFC-Import beschränken sich auf den Import in das native Format des jeweiligen BIM-Programms oder als Referenz respektive Link. Während Ersteres eine Weiterbearbeitung der Importdaten ermöglicht, aber auch länger dauert, aufwendiger und fehleranfälliger ist, wird der schnellere und fehlertolerantere Link-Import vor allem für die Koordination von BIM-Fachmodellen genutzt. Manche BIM-Programme bieten zusätzlich die Möglichkeit, Teile des verlinkten Modells nativ zu importieren und weiterzubearbeiten. Diese und weitere Hinweise zum IFC-Export und -Import sind teilweise auch auf Hersteller-Webseiten oder in Handbüchern der jeweiligen CAD/BIM-Programme enthalten. Fazit: IFC hat zwar Schwächen, dennoch kann ein importiertes IFC-Modell Zeit sparen und eine brauchbare Grundlage für die weitere Planung sein, wenn Modellier-Regeln und IFC-Exporteinstellungen beachtet werden.

Die nächsten 3 Teile der BM-Serie

Praxiswissen rund um BIM

- **Teil 6:** BIM + BCF – BIM-Projekte koordiniert besprechen
- **Teil 7:** BIM-Server – Kooperationsplattformen für BIM-Projekte
- **Teil 8:** BIM-Objekte – Digitale Zwillinge realer Bauprodukte

Der Autor
Dipl.-Ing. Marian Behaneck ist freier Journalist mit den Schwerpunkten Software, Hardware und IT im Baubereich.

BM EDV-MAGAZIN
Software und IT-Praxis

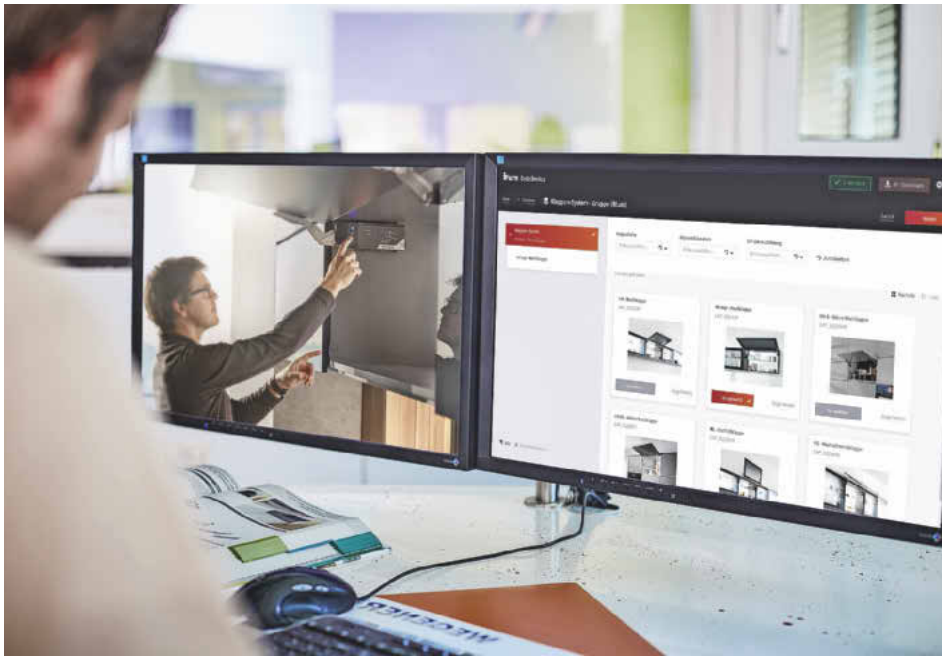


Foto: iFurn

/ iFurn stellt per Cloud digitale Produktdaten von Beschlägen und Materialien so bereit, dass Planer und Konstrukteure sie unmittelbar in die CAD-Konstruktion integrieren können.

06/21

Durchgängige CAD-Planung – S. 97
Kurzer Prozess bei der Konstrukton

GoBD: Rechnungen im Griff – S. 100
Kein Risiko eingehen!

Webshop-Schnittstellen – S. 106
Bequemer shoppen

iFurn und Blum sorgen für Durchgängigkeit

Kurzer Prozess bei der Konstruktion

Ein wichtiger Erfolgsbaustein ist es, Industrie 4.0 in der Schreiner-, Tischler-, Möbel- und Innenausbaubranche gezielt voranzutreiben und das enorme Potenzial durchgängiger Digitalisierung möglichst konsequent auszuschöpfen. Blum und iFurn zeigen, wie genau das im Bereich der CAD-Konstruktion gehen kann.

Da ist auf der einen Seite die Julius Blum GmbH aus Österreich, einer der weltweit größten Hersteller von Möbelbeschlägen – spezialisiert nicht nur auf innovative Produkte und Lösungen, sondern immer auch bestrebt, Kunden und Geschäftspartnern einen ebenso praxisorientierten wie auch zeitgemäßen und zukunftsorientierten Service zu bieten.
Und da ist die iFurn GmbH aus dem ostwestfälischen Herford. Seit zehn Jahren am Markt, versteht sich das Unternehmen als Schnittstelle zwischen der Zulieferindustrie und Designern bzw. Konstrukteuren. Der Service: Per Cloud werden digitale Produktdaten von Schubkasten-, Scharnier- und Klappenbeschlägen, Griffen, Platten und anderen Materialien der Zulieferer so bereitgestellt, dass sie sich direkt in die CAD-Konstruktion integrieren lassen. Eine langwierige Suche in Katalogen, der Austausch von technischen Zeichnungen, Rückfragen beim Kunden-

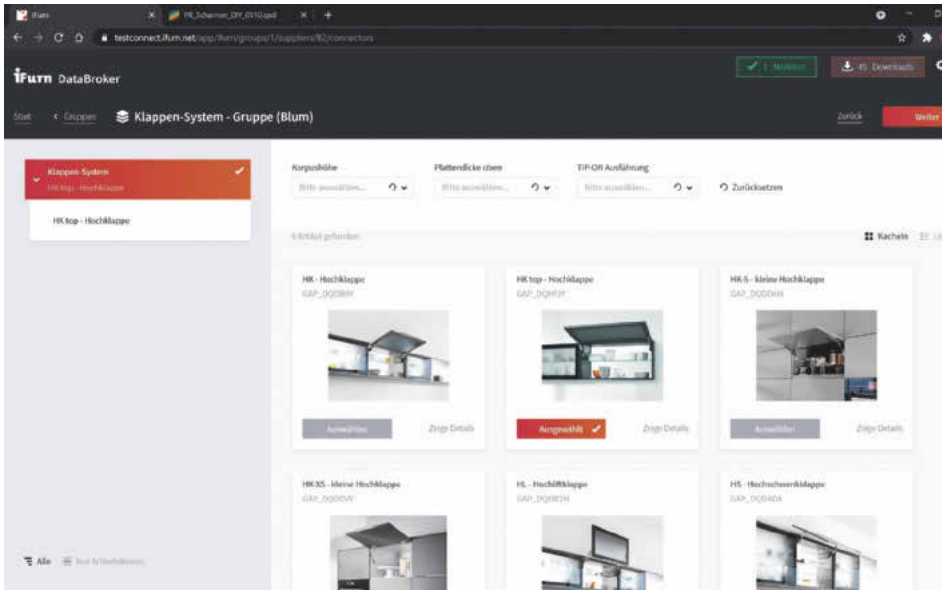


Abbildung: iFurn

/ Dank der engen Partnerschaft hat iFurn eine Schnittstelle eingerichtet, über die sich speziell Blum-Daten nahezu 1 zu 1 übernehmen lassen. Jede Blum-Neuheit steht Konstrukteuren damit weltweit in Echtzeit zur Verfügung.

Abbildung: Blum

/ iFurn-Produktdaten sind komplett und beinhalten auch sämtliche Informationen für die Bearbeitung.

Support über Einbau- und Montagedetails – das alles gehört für iFurn-Nutzer der Vergangenheit an.

Langjährige Technologiepartnerschaft

Erste Kontakte zwischen Blum und der iFurn-Schwesterfirma Imos AG gab es bereits im Jahr 1998. Beide Unternehmen präsentierten seinerzeit Systeme – Dynaplan (Blum) und Imos CAD – die auf den hohen Nutzen durchgängig digitaler Daten von der Planung bis zur Ausgabe von Produktionsunterlagen fokussierten. Die ähnlich gelagerten Strategien führten in der Folge zu einer Technologiepartnerschaft mit regelmäßigen Meetings zur Abstimmung des beiderseitigen Know-hows. Gemeinsam präsentierten sich die Unternehmen auf Messen und Kundenseminaren.
Als Ímos 1998 den ersten Designkatalog präsentierte, waren darin bereits auch Datensätze aus der Blum-Produktpalette zu finden. Der Designkatalog machte es Imos-Anwendern erstmals möglich, Beschlagdaten unterschiedlicher Hersteller direkt in den Konstruktionsprozess zu integrieren. An einen Cloudservice war seinerzeit noch nicht zu denken. Bis zur Jahrtausendwende war das 56K-Modem Standard bei der Datenübertragung des Internets. Breitbandanschlüsse von immerhin 256 kbit/s sollten erst 2008 sowohl national als auch international flächendeckend zur Verfügung stehen. Große Datenmengen per Internet auszutauschen war also schlicht nicht möglich. So wurde der Designkatalog bis zur Gründung von iFurn per CD/DVD vertrieben. „Partnerschaften setzen Vertrauen und eine gute Zusammenarbeit voraus“, sagt Dietmar Anwander, verantwortlicher Produktmanager bei Blum. „Gemeinsam mit Imos bieten wir unseren Kunden seit über 20 Jahren stets aktuelle Beschlaginformationen. Das hohe Verständnis unseres Softwarepartners für unsere Produkte macht es möglich, die Schnittstelle zu den Imos-Softwarelösungen immer weiter zu verbessern. Die integrierten Planungsinformationen lassen unsere Kunden einfach, schnell und fehlerfrei Blum-Produkte in ihren Anwendungen verplanen – ohne zusätzlichen Aufwand für die Datenanlage.“

Aktuelle Daten stets in Echtzeit

Heute ist iFurn ein moderner Cloudservice. Neben Blum vertreiben dort viele namhafte Hersteller ihr Produktportfolio. „Bei uns spielt die Qualität der Daten eine entscheidende Rolle“, erklärt Dirk Löckener, Key-Account-Manager der iFurn GmbH. „Wir verstehen uns nicht nur als hersteller- und produktübergreifender Cloudservice. Ein wesentliches Merkmal unseres Leistungsspektrums ist die Aufbereitung von Daten, die uns kundenseitig zur Verfügung gestellt werden. Mit Blum läuft das reibungslos. Dank der engen Partnerschaft konnten wir eine Schnittstelle einrichten, über die sich speziell Blum-Daten nahezu 1 zu 1 in iFurn übernehmen lassen. Der Aspekt ‚time to market‘ wird hier also konsequent ausgeschöpft: Alles, was bei Blum neu ist, steht den Konstrukteuren weltweit quasi in Echtzeit zur Verfügung.“

Alle gängigen CAD-Formate werden unterstützt

Diesen Vorteil haben alle Zulieferunternehmen, die ihre Daten von iFurn aufbereiten lassen. Dazu reichen in der Regel kaufmännische Unterlagen und vereinfachte CAD-Modelle, die dann mit allen relevanten Maschinenin-formationen, Einbauregeln sowie zahlreichen weiteren Informationen ausgestattet werden. Löckener: „Das bedeutet: Wer sich für iFurn entscheidet, kann sicher sein, dass seine Produktdaten komplett sind. Dazu zählen alle Informationen für Bearbeitungen, Logiken und Funktionen. Die Oberflächeninformationen erlauben auch die Erzeugung fotorealistischer Bilder. Unsere Daten unterstützen dabei alle gängigen CAD-Formate.“
Unternehmen, vom Handwerk bis hin zur Industrie, verlangen heute nach digitalen Produktdaten. In der Möbelbranche sind aber unterschiedliche CAD-Systeme im Einsatz, die jeweils ein individuelles Format unterstützen. Für den Zulieferer bedeutet das, jeden Artikel

Foto: Schurig GmbH

/ Die Schurig GmbH im schwäbischen Bönnigheim setzt seit vielen Jahren konsequent auf Digitalisierung und ist mit seinen hochwertigen, individuellen Möbeln und Innenausbauten international unterwegs.

Foto: Schurig GmbH

/ Klaus Schurig: „Man muss sich vom Wettbewerb absetzen. Die Zeit ist schnelllebiger geworden."

gleich mehrfach aufzubereiten. Hinzu kommt die Distribution, die aufwendiger wird, je mehr Kunden man erreichen möchte. Zulieferunternehmen, die iFurn nutzen, können sich das sparen: Die dort bereitgestellten Formate sind mit 30 CAD-Systemen kompatibel.

Bewährt in der Praxis

Ein interessantes Beispiel dafür, wie das in der Praxis funktioniert, ist die Schurig GmbH im schwäbischen Bönnigheim. Dort wird Digitalisierung konsequent umgesetzt. Inhaber Klaus Schurig: „Man muss etwas tun, um sich vom Wettbewerb abzusetzen. Die Zeit ist schnelllebiger geworden, der Handel globaler. Da heißt es, konsequent die eigenen Stärken auszuspielen. Für uns bedeutet das, neben hochwertigen Produkten einen ebenso modernen Service anzubieten."

Auf 3000 m² fertigt sein Unternehmen individuelle Möbel und Innenausbauten, hochwertige Küchen sowie Ladeneinrichtungen. Hinzu kommen Messe- und Eventbau. Architekten und Inneneinrichter auf der ganzen Welt zählen zu seinen Kunden. „Wir profitieren davon, dass in Deutschland anders ausgebildet wird als in weiten Teilen der Welt. Hiesige Möbelfertiger können auf hoch qualifizierte Mitarbeiter mit entsprechendem Know-how zurückgreifen und das schlägt sich in einer Qualität nieder, die in Asien oder den USA oftmals nicht erreicht werden kann", erklärt Schurig. 25 solcher Fachkräfte beschäftigt er in seinem Unternehmen. Mit ihnen beliefert er Kunden unter anderem in Paris, Moskau, New York, Los Angeles, Dubai und Shanghai. Die Kontakte knüpft er in internationalen Businessnetzwerken. Dort spielt aber nicht nur die Qualität der Produkte eine Rolle. „Insbesondere im Hinblick auf unsere internationalen Geschäftsverbindungen wären wir allein damit nicht wettbewerbsfähig. Schon seit Jahren praktizieren wir die komplett digitale Vernetzung, einerseits innerbetrieblich, aber auch extern in der Zusammenarbeit mit unseren Zulieferern und Geschäftspartnern."

Entfernungen spielen keine Rolle

„Wir waren noch nie auf einer Baustelle", überrascht Klaus Schurig. „Im Moment produzieren wir ein komplettes Haus in Austin/USA. Ich habe die Architekten aus New York, mit denen ich das ausführe, noch nie persönlich getroffen. Das wäre durch die aktuellen Reisebeschränkungen auch gar nicht möglich gewesen. Vom Aufmaß über die Entwürfe, auch mit kniffligen Details, bis hin zu den Montageinformationen: Alles tauschen wir digital aus. Sonst wären wir nicht in der Lage, solch ein Projekt abzuwickeln."

Schurig ist langjähriger Blum-Kunde. „Die sehr gute Qualität und das zeitgemäße Design der Blum-Produkte passt perfekt zu unseren Möbeln. Um die bauen zu können, benötigen wir vor allem hochwertige Daten, die wir in unserem digitalen Workflow umfänglich einsetzen können. Diese Voraussetzungen finden wir bei Blum."

Als Imos-Anwender beziehen die Konstrukteure ihre Zulieferdaten über iFurn. Im iFurn-Katalog finden sie alles, was im täglichen Konstruktionsprozess benötigt wird. Und sollten Kunden etwas besonders Ausgefallenes wünschen, hilft die praxisorientierte Beschlagauswahl weiter. „Die Schnelligkeit und Passgenauigkeit, mit der uns Blum-Daten so zur Verfügung stehen, geben uns nicht nur Sicherheit im Konstruktionsprozess. Sie beschleunigen unseren gesamten Workflow: Zuschnitt, CNC, kaufmännische Daten und die Übergabe an ERP-Programme. Da werden die Daten weiter verarbeitet in Stücklisten, Listen für Materialbedarf etc. Der Mitarbeiter in der Arbeitsvorbereitung bekommt die Daten und legt sie als Auftrag nieder für den ganzen Betrieb. Damit arbeiten alle Abteilungen an dem Projekt. Und es funktioniert reibungslos." (cn/Quelle: iFurn)

www.schurig-int.de
www.ifurn.net
www.blum.com

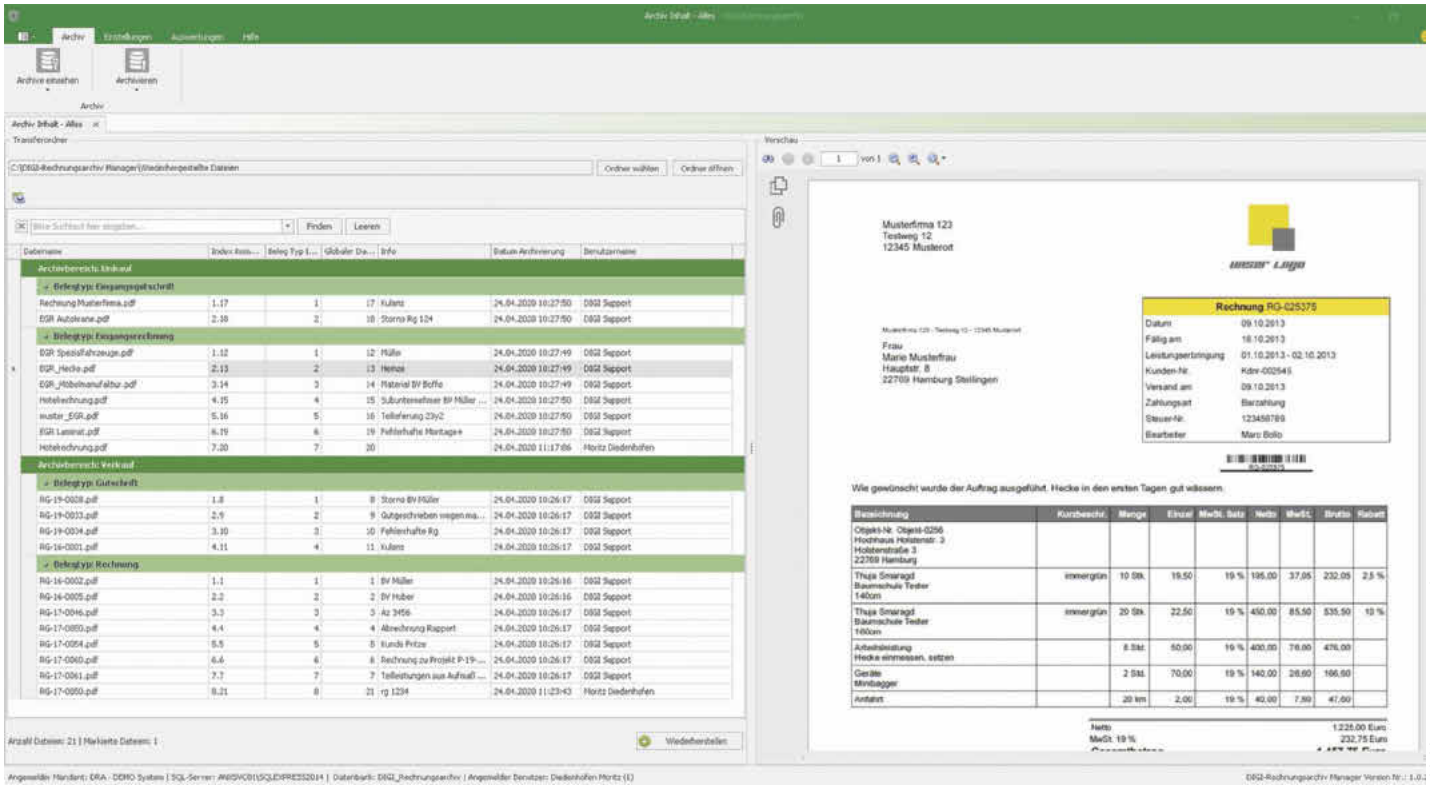


Abbildung: Digi-Annexus GmbH

/ Das neue Produkt „Digi-Rechnungsarchiv" bietet kleinen und mittelständischen Unternehmen GoBD-konforme Archivierungsmöglichkeiten für Rechnungen.

GoBD: Das müssen Sie bei der Rechnungsarchivierung beachten

Kein Risiko eingehen!

Seit Januar 2020 gelten die „Grundsätze zur ordnungsgemäßen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff", kurz GoBD. Aber Achtung: Damit gilt das Prinzip der Vollständigkeit und Unveränderbarkeit der Daten nun auch mit der aktuellen Steuererklärung!

Dieter Kutschus, geschäftsführender Gesellschafter der Digi-Annexus GmbH in Filderstadt, rät, die neuen GoBD-Grundsätze zu berücksichtigen, um Schwierigkeiten bei Steuerprüfungen zu vermeiden. Der Experte erläutert: „Es besteht das Risiko, dass Finanzbeamte digitale Belege nicht anerkennen, womit zusätzliche Kosten auf den Steuerpflichtigen zukommen." Hintergrund: Kutschus gründete gemeinsam mit Thomas Lauxmann die Digi-Annexus GmbH 2013 mit Sitz in Filderstadt. Das Unternehmen bietet modulare Lösungen im Bereich CRM- und ERP-Software. Das neue Produkt „Digi-Rechnungsarchiv" bietet kleinen und mittelständischen Unternehmen GoBD-konforme Archivierungsmöglichkeiten für Rechnungen.

Die vier Eckpfeiler der GoBD sind die Prinzipien der Unveränderbarkeit, Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit und Verfügbarkeit. Insgesamt beinhalten diese Grundsätze Vorgaben für die elektronische Aufbewahrung von Büchern und Aufzeichnungen.
Die Dokumentationspflicht ist nicht neu. Sie war schon in den alten GoBD verankert. Dieter Kutschus warnt: „In der Vergangenheit waren die Finanzbehörden hier nachsichtiger." Doch heute stellt die fehlende Verfahrensdokumentation nach Ansicht der Finanzverwaltung und des Bundesfinanzhofs einen Verstoß gegen die GoBD dar. Das führt automatisch zu einer nicht ordnungsgemäßen Finanzbuchhaltung. Damit kann der Steuerprüfer bei einer Betriebsprüfung beliebige Zusatzschätzungen vornehmen, um die Verfahrensdokumentation genau zu prüfen." Die Empfehlung von Dieter Kutschus: „Wer bisher noch keine GoBD-konforme Dokumentation vorliegen hat, sollten diese umgehend erstellen bzw. erstellen lassen."

Vorsicht Falle – Abspeichern reicht nicht

Der Experte erklärt: „Viele glauben, wenn sie ihre Rechnung als PDF auf einem Laufwerk oder in einer Cloud archivieren, wäre das bereits GoBD-konform – aber das ist ein Irrglaube. PDF-Rechnungen, die auf herkömmlichem Weg abgespeichert werden, sind nicht mehr zulässig, da durch das einfache Speichern die Unveränderbarkeit der betreffenden Dokumente nicht sichergestellt ist."

Hintergrund

GoBD: Darum geht's

Die Abkürzung GoBD steht für Grundsätze zur ordnungsmäßen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff. Die GoBD wurde erstmals im November 2014 vom Bundesministerium der Finanzen veröffentlicht und im November 2019 überarbeitet. Es heißt darin konkret: „Die Verfahrensdokumentation beschreibt den organisatorisch und technisch gewollten Prozess, z. B. bei digitalen Dokumenten von der Entstehung der Informationen über die Indizierung, Verarbeitung und Speicherung, dem eindeutigen Wiederfinden und der maschinellen Auswertbarkeit, der Absicherung gegen Verlust und Verfälschung und der Reproduktion."

Foto: Hanna Sprißler

/ Dieter Kutschus sagt, was einen GoBD-konformen Umgang mit Rechnungen ausmacht.

Abbildung: Digi-Annexus GmbH

/ Die Software von Digi-Annexus bietet GoBD-konforme Archivierungsmöglichkeiten.

Das Finanzamt verlangt eine Rechnungsdokumentation, die auf Hard- und Software basiert, die Prozesse nachvollziehbar macht, IT-Sicherheit gewährleistet und die dauerhafte Verfügbarkeit sowie interne Kontrollsysteme transparent für die Finanzbehörden darstellt. „Diese Dokumentation wird als sogenannte Verfahrensdokumentation bezeichnet und bietet einem sachverständigen Dritten die Möglichkeit zur Nachvollziehbarkeit von Rechnungsgängen innerhalb eines kurzen Zeitraums. Solch eine Verfahrensdokumentation wird nun vermehrt von der Finanzverwaltung angefordert. Nur wenn alle oben genannten Bausteine vorhanden sind, kann eine Lösung als revisionssicher bezeichnet werden", so Kutschus.

Genau hinschauen: Die Sache mit der Cloud

Wer seine Rechnungsunterlagen in der Cloud eines US-Anbieters speichert, muss sich dessen bewusst sein, dass diese bisher keine überzeugenden Konzepte für das Aufbewahren steuerrelevanter Unterlagen bieten, die DSGVO- und GoBD-konform sind. Dieter Kutschus klärt auf: „Die 2019 überarbeitete Version der GoBD erlaubt zwar ausdrücklich den Einsatz von Cloud-Technologien, jedoch ist völlig unklar, was darunter zu verstehen ist." Der Fachmann Kutschus weiß: Vielen ist nicht bewusst, dass dann ihre Daten auch amerikanischem Recht unterliegen. Das bedeutet zum Beispiel, dass der sogenannte Cloud Act US-amerikanischen Strafverfolgungsbehörden direkten Zugriff auf Firmendaten erlaubt, wenn diese bei einer amerikanischen Firma gehostet werden. Sie werden darüber auch nicht informiert, wenn diese in ihren Daten stöbern." Hinzu komme, dass viele Nutzer arglos das Key-Handling für ihre Daten dem Cloud-Provider anvertrauen. „Das wäre wie ein Bankschließfach zu mieten und dann den Schlüssel am Schließfach stecken zu lassen", warnt der Experte.

In Sachen Datenschutz und Datensicherheit empfiehlt es sich laut Kutschus daher, auf Softwarelösungen zu setzen, die komplett auf Cloud verzichten. Bei der Auswahl der Softwareanbieter sollte man auf eine einfache Nutzer-Anwendbarkeit und eine transparente Bedienung achten, so Kutschus. Die Umstellung lasse sich dann zügig und unkompliziert gestalten und man spare zudem auch wertvolle Zeit. (cn)

Digi-Annexus GmbH
www.digi-zeiterfassung.de

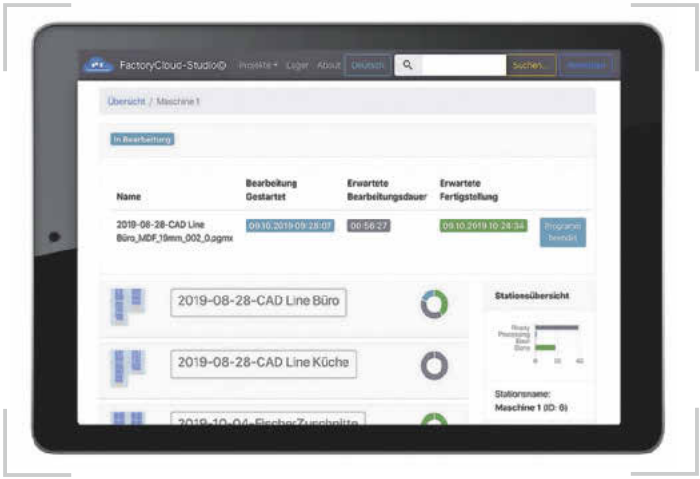
DPS
Ein Unternehmen der Bechtle Gruppe

Profitieren Sie von mehr als 170 erfolgreich realisierten SWOOD-Projekten.

dps-software.de/swood

CAD Line hilft beim Einstieg in die digitale Fertigung

Maschinenunabhängiges „PPS-System“



/ Der Kunde erhält mit FactoryCloud-Studio ein auf seinen Fertigungsablauf zugeschnittenes System – unabhängig vom Hersteller der zu vernetzenden Maschinen.

Neben seinen professionellen Nesting- und CAD/CAM-Lösungen präsentiert CAD Line mit FactoryCloud-Studio jetzt auch eine Cloud-basierte Software für die zentrale Produktionssteuerung und Lagerverwaltung. Aufgrund der langjährigen Erfahrung im Bereich CNC-Anbindung konnte CAD Line hier eine Lösung mit dem kompletten Know-how der maschinellen Holzbearbeitung entwickeln. Das System ist perfekt auf den Bedarf kleinerer und mittelgroßer Unternehmen zugeschnitten. Mit FactoryCloud-Studio möchte CAD Line seine Kunden zukünftig bei dem Einstieg in die digitale Fertigung begleiten, um die bisherigen Fertigungsabläufe noch effizienter und flexibler zu gestalten.
Besonderer Vorteil dieser auf Optimierung und Transparenz ausgelegten Fertigungslösung: FactoryCloud-Studio ist ein maschinenunabhängiges System und somit auch für Maschinen unterschiedlicher Hersteller geeignet. Der Kunde ist nicht an die Software des Maschinenherstellers gebunden. Das System ist über entsprechende Schnittstellen integrierbar.
„Wir raten unseren Kunden, jetzt in die digitale Fertigung zu investieren. Eine Vernetzung der einzelnen Fertigungskomponenten ist auch in kleineren Betrieben zukünftig nicht mehr wegzudenken“, sagt CAD-Line-Geschäftsführer Bodo Landeck. „Wir sind komplett mit den Fertigungsabläufen unserer Kunden vertraut. Nun können wir ihnen auch ein auf sie zugeschnittenes PPS-System anbieten. Unsere Kunden sollten auch nicht die aktuellen Möglichkeiten der staatlichen Förderung verpassen“, empfiehlt Bodo Landeck weiter. „Bund und Länder bieten speziell für kleinere Unternehmen (KMUs) auch 2021 wieder interessante Zuschussprogramme zu diesem Thema an. Im Rahmen unseres Kundenservices geben wir unseren Kunden, neben der Beratung und Betreuung bei der technischen Umsetzung, auch gerne Informationsmaterial über die staatlichen Fördermöglichkeiten an die Hand.“ (cg)

CAD Line GmbH
32549 Bad Oeynhausen
www.cadline.de

OS Datensysteme erweitert Aus- und Weiterbildungsangebot

Fitte Holzverarbeiter dank e-training

Untersuchungen zufolge nutzen Anwender nur etwa 10 bis 20 % des vollen Funktionsumfangs einer Software. Potenziale bleiben ungenutzt. Auch die vielen Funktionen einer neuen Version setzen Anwender häufig nicht oder nicht optimal ein, weil sie nicht wissen, wie es geht oder sie die praktischen Vorteile nicht erkennen. Schulungen machen Mitarbeiter fit für die Praxis und vermitteln Wissen, das unmittelbar produktiv umgesetzt werden kann, Prozesse beschleunigt und die Produktivität steigert.
In Pandemiezeiten sind neue Schulungsformate gefordert. Deshalb hat die OS Datensysteme GmbH aus Ettlingen, Anbieter von Software-Komplettlösungen für Holzverarbeiter, ihr Aus- und Weiterbildungsangebot erweitert. Ergänzend zu den bisherigen Anwender-Seminaren, Individualschulungen beim OSD-Vertriebspartner oder beim Kunden, können Anwender online an e-learning- oder e-training-Seminaren teilnehmen. Seit Jahresbeginn bietet OS Datensysteme ein breites Angebot praxisorientierter Onlineseminare in den Bereichen ERP/PPS und CAD/CAM. (cg)

/ Praktisches Programm-Know-how – kostensparend, bequem und sicher.

OS Datensysteme GmbH
76275 Ettlingen
www.osd.de

Tenado etabliert mit Hybridschulungen neues Modell

Präsenz- und Onlineteilnehmer vereint

Die auf CAD-Branchenlösungen spezialisierte Tenado GmbH etabliert mit ihren neuen Hybridschulungen ein Schulungsmodell, das Präsenz- und Onlineteilnehmer vereint. Das traditionelle Konzept, bei dem die Teilnehmer von einem Trainer in den Schulungsräumen unterrichtet werden, hat also weiterhin bestand. Zu lernen, wie man mit den Programmen von Tenado maximal effizient arbeiten kann, ist jetzt allerdings auch bequem vom Homeoffice oder dem Büro aus möglich.
So kann noch flexibler auf persönliche Präferenzen sowie die aktuelle Pandemiesituation eingegangen werden. Per Videochat ist dabei eine reibungslose Kommunikation möglich. Der Kunde hat somit die Wahl, Anfahrts- und Übernachtungskosten für die bis zu dreitägigen Unterrichtseinheiten zu sparen, nimmt allerdings per Videochat aktiv und live an der Hybridschulung teil. Die Kommunikation mit den Kollegen im Schulungsraum und dem Trainer ist kontinuierlich gewährleistet und technisch voll ausgereift. (cg)

/ Die Onlineteilnehmer sind in den Hybridschulungen live zugeschaltet.

Tenado GmbH
44807 Bochum
www.tenado-holz.de

www.alpha-software.eu
info@alpha-software.eu
+49-7572+3443102
SOFTWARE

Die clevere Software zur individuellen Möbelkonstruktion per Mausklick

SmartWOP

3D-Konstruktion mit Raumgestaltung

Export von CNC-Programmen

Plattenplaner

Export von Materiallisten

Kompatibel mit:
- WoodWop: Homag/Weeke
- NC-Hops: Holz-Her/Biesse
- BSolid: Biesse
- TpaCAD: Felder
- Xilog/Maestro: SCM/Morbidelli
- IMAWOP: IMA
- GANNOMAT
- Holzfräse: Beamicon/Estelcam

Clever.
Einfach.
Schnell.

www.smartwop.de

Teamplayer:
Das CAD Zeichen-programm

VECTORWORKS interiorcad

Vectorworks® ist ein Produkt von Vectorworks, Inc.

Die Branchen-software für Tischler und Schreiner.

profacto®

Jetzt VECTORWORKS interiorcad E-Learning starten:

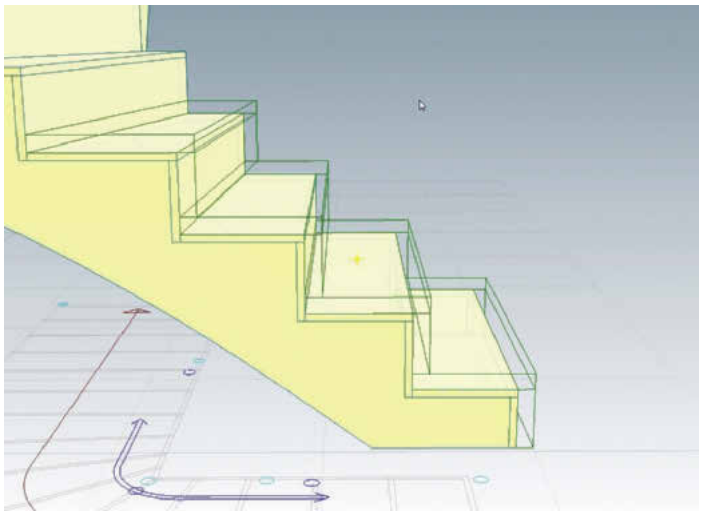
„Aller Anfang ist leicht“
Buch + **Videokurse**

extragroup GmbH
Vectorworks Partner
Pottkamp 19 · D-48149 Münster
Tel.:+49 (0)251/390 89-0
info@extragroup.de

extragroup

Alpha-Software stellt aktuelle Version der Software Alphastairs vor

Treppenplanung, nächste Stufe



/ Mit der Funktion „Doppelte Treppe“ von Alphastairs können zeitgleich in einer Datei sowohl die Rohtreppe als auch die endgültigen Stufen bearbeitet werden.

Die Treppen-Software Alphastairs wurde mit neuen Funktionen aktualisiert, beispielsweise für den Fertighausbau, bei dem vorwiegend fertige Treppen eingebaut werden. Um die Treppen während der Ausbauphase zu schützen, werden diese oftmals mit einer Schutzschicht belegt. Mit der Funktion „Aufgedoppelte Treppe“ von Alphastairs können nun zeitgleich in einer Datei sowohl die Rohtreppe als auch die endgültigen Stufen bearbeitet werden. Das bedeutet, dass beide Treppen in einer Datei liegen, was Zeit spart und Eingabefehler verhindert.
Zudem gibt es in der aktuell veröffentlichten Version optional die Möglichkeit, Z-Stufen-Treppen zu konstruieren. Diese Treppen werden mit geneigten Setzstufen erzeugt. Bei eingestemmten Treppen werden die Stufentaschen abgeschrägt oder auch das Stufenprofil in die Wange eingestemmt. Dank der neuen Möglichkeiten der Software Alphastairs kann nun die Z-Form moderner Treppen schnell und effizient eingegeben und selbstverständlich auch an die CNC-Maschine übergeben werden.
Das Entwickler-Team der Software Alphastairs steckt viel Herzblut in die kontinuierliche Entwicklung, um den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Anwender gerecht zu werden. Nachdem Alphastairs eine völlig neue Programmarchitektur erhalten hatte, wurde nun auch die Oberfläche modernisiert, damit das Arbeiten mit Alphastairs noch leichter von der Hand geht. Zudem wirbt die Kundenbetreuung damit, auch auf ausgefallene Fragen eine Antwort zu haben. (cg)

/ Der Weg führt nach oben: Das Team hinter Alphastairs setzt auf Innovation.

Alpha-Software
72516 Scheer
www.alpha-software.eu

Extragroup überzeugt mit neuem fertigungsrealistischen CAD-System

Das Werkstück als Wille und Vorstellung

/ Mit Vectorworks interiorcad 2021 wird jedes Werkstück bereits am Bildschirm so real dargestellt, wie es aufgrund seiner Beschaffenheit später aussehen wird.

Die Extragroup GmbH aus Münster hat mit Vectorworks Interiorcad 2021 die neue Version ihres fertigungsrealistischen CAD-Systems vorgestellt. Das System für mehr Fertigungsrealismus überzeugt mit einer Menge neuer Funktionen und Verbesserungen. So können beispielsweise im Interiorcad-Korpusgenerator ab sofort Türen, Schubkästen und Klappen als Rahmenfronten ausgeführt werden. Dabei sind Rahmenecken, Friese, Füllungen und Profile individuell konfigurierbar. Sogar geschwungene Friese sind möglich. Auf die gleiche Weise sollen sich für das „Korpusmöbel 3D“ komplette Frontrahmen mit zahlreichen Optionen konstruieren lassen. Beim Korpusgenerator hat sich aber noch einiges mehr getan: Objekte, die innerhalb von Fächern angelegt werden, zum Beispiel Kleiderstangen, passen sich bei einer Extrusion des gesamten Körpers automatisch in der Länge, Breite oder Höhe an. Diesen Objekten kann außerdem eine „Interiorcad sales info“ zugeordnet werden, um deren Maße dann entsprechend der Extrusion in der Stückliste abzubilden.
Des Weiteren werden jetzt Klappen-Fronten und Aufteilungen im Frontmaß unterstützt. Dazu gibt es eine Menge weiterer neuer Konstruktionsvarianten und Darstellungsarten.
Aber auch die Werkzeugpalette hat Zuwachs bekommen: Mit dem neuen Werkzeug „Profil 3D“ lassen sich an jeder Kante eines Bauteils Profile erzeugen, die darüber hinaus auch individuell als 2D-Geometrie erstellt und in der Bibliothek abgelegt werden können.
Die erweiterte Datenvisualisierung für 3D-Bauteile und Korpusmöbel erkennt die möglichen Schwachstellen einer Möbelkonstruktion noch auf der Konstruktionsebene. Dadurch lassen sich beispielsweise Möbelteile visualisieren, denen noch kein Material zugewiesen wurde. Auch Teile, die ohne Kante oder mit abweichender Dicke vorhanden sind, werden sofort sichtbar.
Vectorworks Interiorcad 2021 steht für Windows und macOS zur Verfügung. (cg)

Extragroup GmbH
48149 Münster
www.extragroup.de

DPS ToolBox Wood bietet neuen Funktionen

Ideal für polygonale Konstruktionen

Foto: Schreinerei Martin Lehmann impuls95

/ Diamanttheke des Projekts Esskultur: Die Plattenelemente wurden aus einem Drahtnetz erzeugt und mit wenigen Klicks zu einer Gehrungsecke verbunden.

Die DPS ToolBox Wood hat ein umfangreiches Update und neue Features erhalten. Entwickelt wurde das Tool ursprünglich, um das Arbeiten mit Swood noch effizienter und einfacher zu gestalten. Die Anwendung ist auch für Solidworks-Konstrukteure attraktiv, deren Baugruppen Holzelemente enthalten.
In immer mehr Schreinereien und Tischlereien kommt die ToolBox Wood zum Einsatz, wie ein Blick in die Praxis verrät. Josef Grundner, Geschäftsführer der Schreinerei Grundner GmbH, fertigt außergewöhnliche Formen, „dabei unterstützt uns die ToolBox Wood enorm“, so Grundner und fügt hinzu: „Durch die neue Funktion Autoplatte können wir sehr schnell Teile in unterschiedlichen Formen erstellen und zueinander auf Gehrung oder Stumpf trimmen.“ Der passionierte Holztechniker sieht die von der DPS Software entwickelte Anwendung ToolBox Wood als „perfekte Ergänzung für alle polygonalen Konstruktionen.“

Als Zusatzanwendung in Solidworks bietet die ToolBox Wood verschiedene Werkzeuge, um Bauteile zu erstellen, zu ändern oder Zeichnungen zu manipulieren. Die Features erweitern das umfangreiche Angebot an Funktionen in Solidworks und fügen sich nahtlos in die Konstruktionskette ein. Aufwendige, manuelle und teilweise komplexe Einzelschritte werden automatisiert erledigt. Dadurch werden Kosten gespart und Fehler vermieden. Effizienz und Zeitersparnis sind auch im Schreinerhandwerk wesentliche Pfeiler des produktiven Arbeitsalltags, wie bei der Schreinerei Martin Lehmann impuls95 im Südschwarzwald. Ihren Einsatz findet die DPS ToolBox Wood bei Lehmann in der Arbeitsvorbereitung. Genutzt wird hauptsächlich die Gehrungs- und Stoßfunktion. „Diese Funktion vereint mehrere Arbeitsschritte im CAD zu nur einem Klick. Gerade Schifterschnitte können problemlos gezeichnet werden“, betont Simon Geng, Projektleiter bei Lehmann. „Das Schöne dabei ist, wir benötigen lediglich nur zwei Plattenelemente, die sich einseitig komplett überschneiden. Egal in welchem Winkel sie zueinander stehen, die ToolBox Wood übernimmt den Rest.“ Wie intuitiv die Anwendung zu bedienen ist, erklärt Geng am Beispiel einer ‚Diamanttheke‘. Plattenelemente in der passenden Stärke wurden aus einem Drahtnetz erzeugt und konnten mit wenigen Klicks zu einer Gehrungsecke verbunden werden. (cg)

/ Funktion Stoß – am Beispiel eines Origami-Möbelstücks.

DPS Software GmbH
70771 Leinfelden-Echterdingen
www.dps-software.de

Anzeige

DIGI präsentiert die ultimative Schreinersoftware

Das digitale Schreinerbüro der Zukunft

Revolutionieren Sie auch ihr Schreinerbüro und schaffen Sie mehr Transparenz mit der cleveren Bürosoftware DIGI-ANNEXUS! Diese ERP-Lösung bietet mittelständischen Unternehmen dank seines modularen, individuell anpassbaren Aufbaus eine flexible Lösung. Die vielfältigen Funktionen und die Vielzahl an Schnittstellen sorgen für fast grenzenlose Flexibilität! Ganz neu: die GoBD-konforme, revisionssichere Archivierungsmöglichkeit von Pdf-Rechnungen und Dokumenten. Entweder als Ergänzung zu ANNEXUS oder auch losgelöst davon: im DIGI-RECHNUNGSARCHIV werden Ihre Daten sicher und unveränderbar aufbewahrt. Speziell für Schreiner bietet ANNEXUS permanent neue Module und Schnittstellen an, aktuell zur Schreinersoftware SWOOD sowie eine neue Anbindungsmöglichkeit an das Zuschnittprogramm *Schnitt Profi(t)* von HOMAG.

Foto: DIGI-ANNEXUS

DIGI-ANNEXUS – Die vielseitige Software für den Mittelstand

DIGI-ANNEXUS GmbH
Raiffeisenstr. 30
70794 Filderstadt
www.digi-annexus.de
www.digi-rechnungsarchiv.de

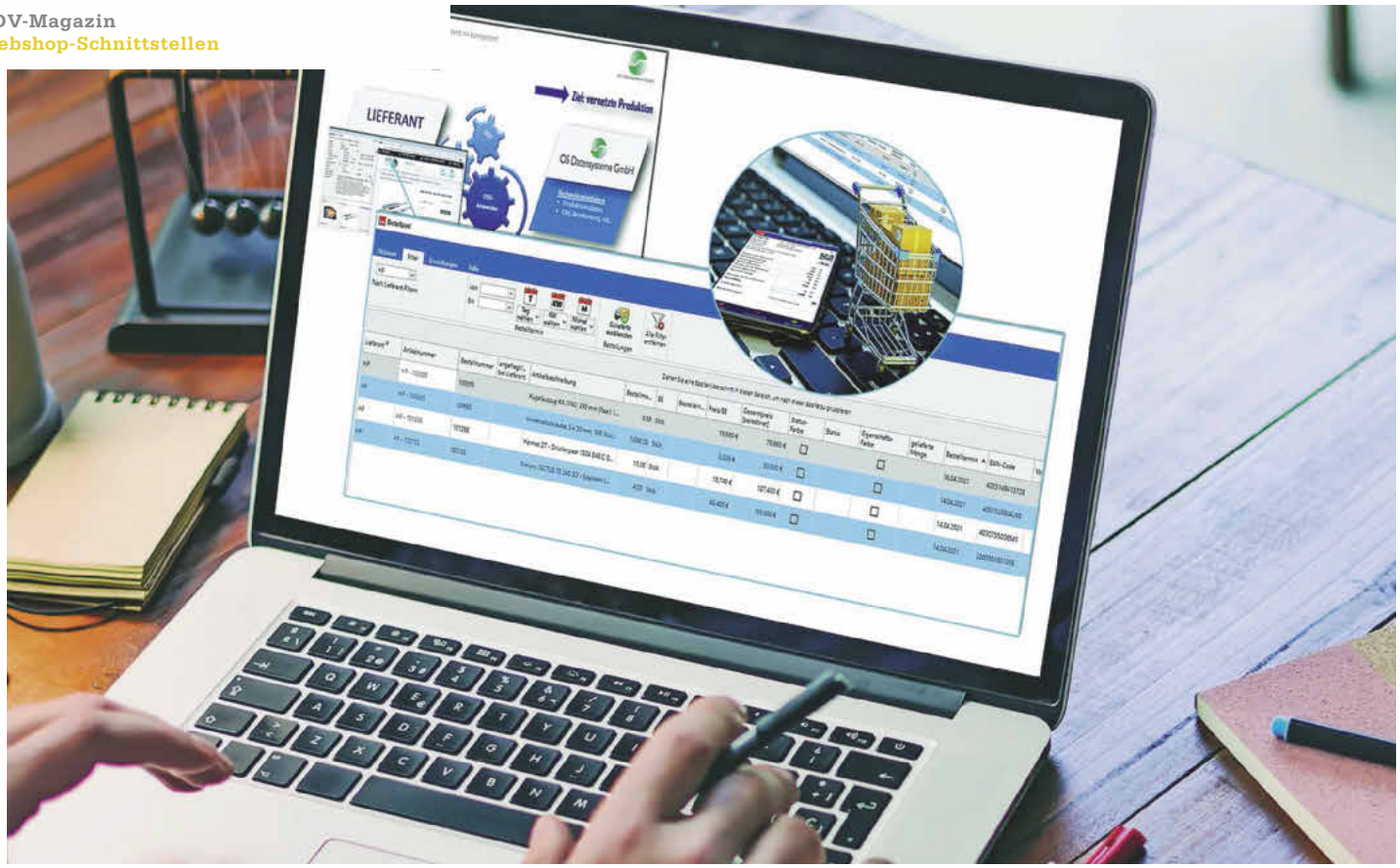


Foto: OS Datensysteme, Adobe Stock, Rymden

/ Webshop-Schnittstellen vereinfachen die Artikel- und Preisanfrage sowie Produktbestellung aus der eigenen ERP-Software heraus.

Webshop-Schnittstellen: Artikel anfragen und bestellen

Bequemer shoppen

Webshop-Schnittstellen ermöglichen die Anzeige, Anfrage und Bestellung von Produkten über Online-Herstellerkataloge, direkt in der eigenen ERP-Software. Das spart nicht nur Zeit. **MARIAN BEHANECK**

Holzverarbeiter kennen das: Wer für ein Angebot aktuelle Preise braucht, muss zunächst seine Branchensoftware verlassen, den Webbrowser aufrufen, sich in den Hersteller- oder Lieferanten-Webshop seines Vertrauens einloggen und den passenden Artikel mit allen Daten zusammentragen. Anschließend muss man wieder seine ERP-Software aufrufen und dort Produktdaten wie Farben, Oberflächen, Maße, Preise und Abbildungen per Cut & Paste in das Angebot einfügen. Alternativ kann man auch Artikel- und Preisdaten seiner Branchensoftware-Datenbank abrufen – sofern sie vorhanden, gepflegt und aktuell sind. Ob ein Artikel in der benötigten Menge verfügbar und wann er lieferbar ist, muss man meist sowieso extra anfragen. Das ist alles zeitraubend und fehleranfällig.

Schnittstellen rationalisieren Prozesse

Webshop-Schnittstellen nutzen dagegen die stets aktuellen und gepflegten Online-Daten der Hersteller/Lieferanten. Damit können ERP- oder CAD/CAM-Anwender direkt in der aktuellen Kalkulation oder Planung auf Artikeldaten von Hersteller- oder Lieferanten-Shops zugreifen. Artikelbeschreibungen, Artikelnummern, Preise, Abmessungen, Fotos, Grafiken oder erläuternde PDF-Dokumente werden per Mausklick direkt in ein Angebot, eine Stückliste oder einen Artikelstamm übernommen. Ein mühseliges, händisches zusammentragen von Preisen, Lieferdaten oder Produktbeschreibungen für Angebote entfällt. Das funktioniert für Verbrauchsmaterialien wie Platten, Kanten oder Beschläge ebenso wie für Fertigprodukte wie Türen oder Fenster. Darüber hinaus werden, je nach Webshopbetreiber, aktuelle Verfügbarkeiten, Verpackungseinheiten, Mindestabnahmemengen und Lieferzeiten angezeigt, was entsprechende Nachfragen erübrigt. Ist der Auftrag erteilt, lassen sich die Artikel genauso einfach bestellen – inkl. aller mit dem Lieferanten vereinbarten Preise und Rabatte. Über eine Verknüpfung der Datenbank des Anwenders mit dem Datenstamm des Lieferanten lassen sich zudem einzelne oder alle Artikeldaten automatisch aktualisieren. Die mühsame Aktualisierung und Pflege von Preisen und Produktdaten entfällt damit, was Zeit spart, Mehrfacheingaben und Fehler vermeidet.

Win-win für alle

Die Idee, Bestellprozesse über Schnittstellen und Standards zu vereinfachen, ist nicht neu.

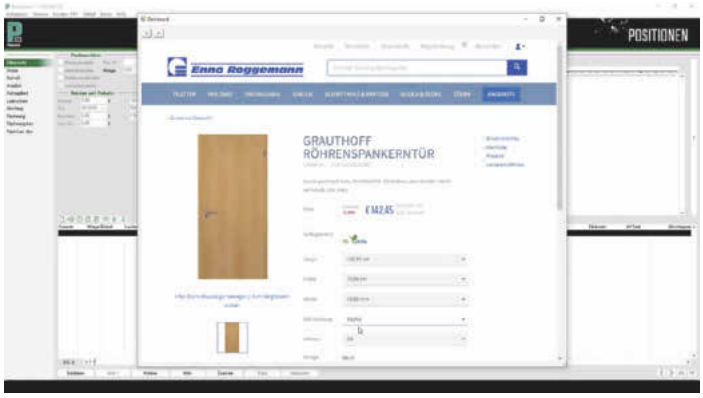


Foto: PinnCalc

/ ERP- oder CAD/CAM-Anwender können direkt in der aktuellen Kalkulation oder Planung auf Artikeldaten des jeweiligen Hersteller- oder Lieferanten-Shops zugreifen.

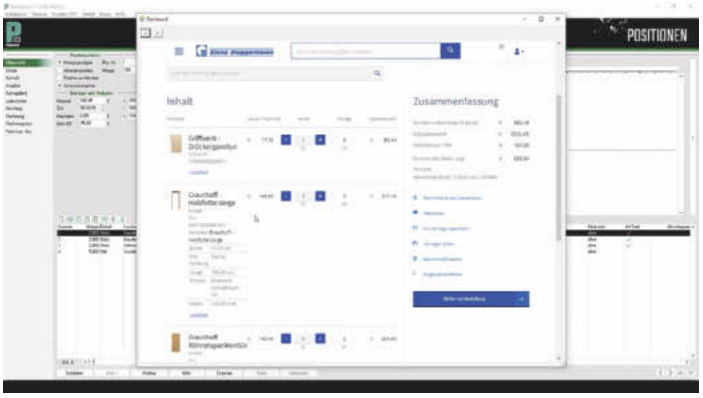


Foto: PinnCalc

/ Ist ein Auftrag erteilt, lassen sich die Artikel über den Warenkorb des Webshops ganz einfach bestellen.

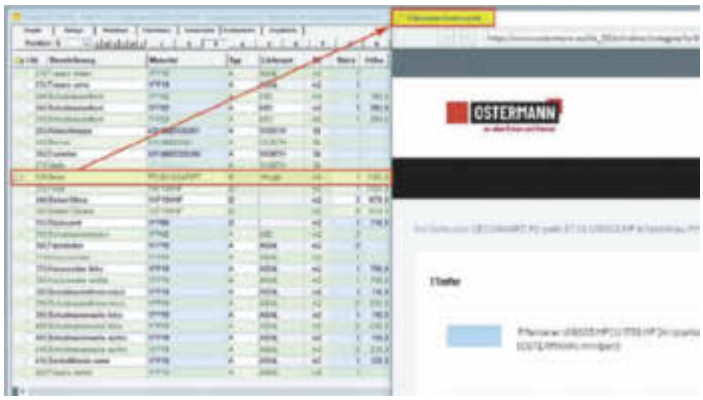


Foto: OS Datensysteme

/ Teilweise können auch Technologiedaten zur CNC-Programmgenerierung genutzt und Kanten passend zu Platten gesucht werden.

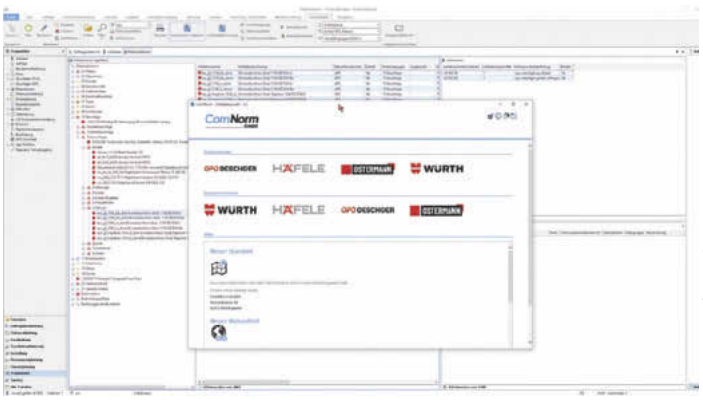


Foto: Borm Informatik, PointLineCAD

/ Über eigene oder übergreifende Artikeldaten-Austauschstandards wie ComNorm, OCI und andere kann der Anwender zwischen mehreren Shop-Betreibern wählen.

/ Komplett informiert//
Ausführliche Beschreibungen von Online-Bestellschnittstellen mehrerer Branchensoftware-Anbieter nebst Praxisstimmen: *l.ead.me/webshopschnittstellen*

Allerdings haben die Lösungen bisher meist nur zwischen zwei Partnern funktioniert – einem Hersteller und einem Anwender einer bestimmten Software, was den Anwender bei der Lieferantenwahl einschränkt. Aktuelle Lösungen verfolgen einen anderen Ansatz. Über eigene oder übergreifende Artikeldaten-Austauschstandards wie ComNorm, OCI und andere kann der Anwender zwischen mehreren Shop-Betreibern wählen. Davon profitieren alle: Holzverarbeiter erhalten tagesaktuelle individuelle und mengenabhängige Preise, verfügen über eine sichere Kalkulationsbasis, können um die Uhr Anfragen stellen und Verfügbarkeiten prüfen, Daten automatisch in Angebote und Kalkulationen übernehmen, dadurch Zeit sparen und Arbeitsabläufe optimieren. Hersteller und Händler können Bestellungen automatisiert bearbeiten, was weniger administrativen Aufwand, zeitnahe Auswertungen und weniger Fehler generiert. Technisch findet der Datenaustausch zwischen Kunde und Webshop über eine offene, API-basierte Schnittstelle oder per Web-Service statt, der eine Maschine-zu-Maschine-Interaktion ermöglicht. Dabei werden auf externen Servern Funktionen aufgerufen und Daten automatisiert über sichere Verbindungen ausgetauscht. Herausfordernd für Schnittstellen-Anbieter sind unterschiedliche interne Webshop-Standards. Das erklärt unter anderem die verschiedenen Funktionsumfänge: so überträgt ein Webshop mal keine Bilder, mal lässt ein anderer keine Bestellabläufe zu, sondern nur Preisanfragen etc. Auch beim Austausch von Bestellmengen oder Verpackungseinheiten kann es zu Problemen kommen, ebenso wie bei Online-Produktkonfiguratoren, mit denen beispielsweise Türen oder Fenster individuell zusammengestellt werden können.

Wer bietet was?

Online-Bestellschnittstellen offerieren inzwischen mehrere Branchensoftware-Anbieter in unterschiedlicher Ausprägung. Eine ausführliche Beschreibung nebst Praxisstimmen und Zusatzinfos finden Sie unter l.ead.me/webshopschnittstellen.

Borm Informatik/PointLine CAD: ... ermöglicht Anwendern von PointLineProject ERP, Borm-Business und allen ERP-Programmen der Borm-Gruppe auf Lieferanten-Webshops über die ComNorm-Schnittstelle zuzugreifen und

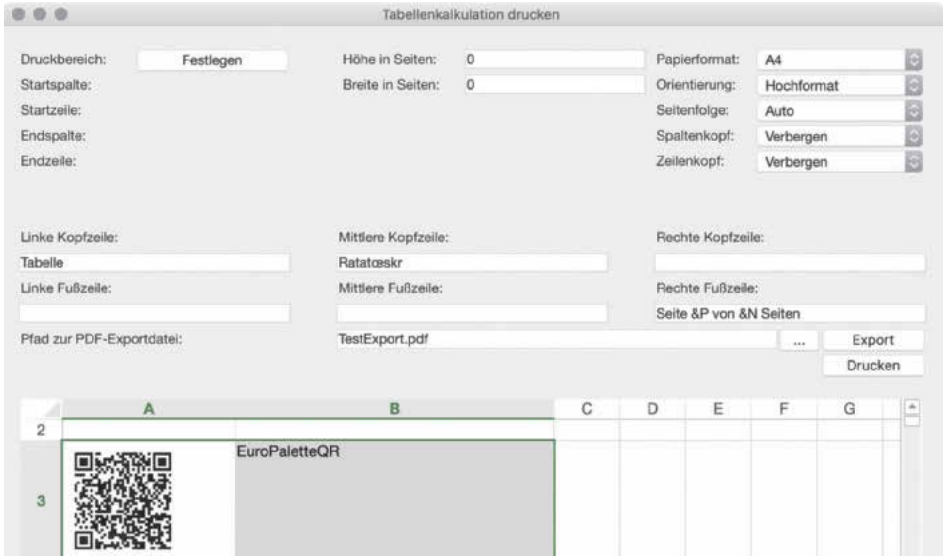


Foto: Extragroup

/ Die papierlose Artikelbestellung per QR Code-Scan mit handelsüblichen Smartphones zeigt auch aktuelle Einkaufspreise an.

Foto: PinnCalc

/ Je mehr Lieferanten/Hersteller in einen Webshop eingebunden sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die vom Holzverarbeiter favorisierten dabei sind.

Foto: Extragroup

/ Wird ein Bestellvorschlag per Smartphone an das System gesandt, kann der Artikel online bestellt werden.

Produktinformationen und -daten in Angebote, Lieferscheine, Stücklisten oder in den Artikelstamm zu übernehmen. Darüber hinaus lassen sich Dokumente wie Bestellungen, Auftragsbestätigungen, Lieferscheine oder Rechnungen digital übermitteln. Artikeldaten der Branchensoftware können manuell oder automatisiert aktualisiert werden. Es können auch mehrere Lieferanten pro Artikel ausgewählt werden. Teilnehmer sind aktuell Häfele, Würth, OPO Oeschger, Ostermann. ZEG folgt in Kürze. Die Schnittstelle ist für Anwender kostenlos, für Webshop-Betreiber kostenpflichtig (www.borm-informatik.de, www.pointlinecad.de).

Extragroup: ... ermöglicht in der Branchensoftware Profacto eine papierlose Artikelbestellung per Scan eines QR-Codes mit handelsüblichen Smartphones. Profacto zeigt den tagesaktuellen Einkaufspreis im offenen Bestellvorschlag an. Für jeden erfassten Artikel wird ein QR-Code generiert, der samt Artikelinformationen als Aufkleber ausgedruckt und beispielsweise am Lager-Regal angebracht werden kann. Für Nachbestellungen wird der QR-Code einfach gescannt. Mithilfe eines individuell konfigurierbaren Buttons können Mitarbeiter einen Bestellvorschlag per Smartphone direkt ins System senden und online bestellen. Der Mitarbeiter in der Werkstatt erhält ein Feedback zum Bestellstatus. Aktuell besteht eine Schnittstelle zum Beschlagshersteller Würth, weitere folgen. Die Kosten werden nutzungsabhängig abgerechnet (www.extragroup.de).

Kuhnle: ... bietet seinen Anwendern die Möglichkeit des Bestelldatei-Uploads – ein Service, den einige Onlineshops bieten. Diese können im ERP-Programm Kuhnle individuell pro Lieferant angepasst und hinterlegt werden. Zusätzlich können Anwender über eine ComNorm-basierende Webshop-Schnittstelle im Modul Einkauf Artikel recherchieren und diese in die Lager-Datei, respektive den Auftrag übernehmen. Auch Preisanfragen und Bestellungen sind über das Modul möglich (www.kuhnle.com).

OS Datensysteme: Der OSD-WEB-Service basiert auf einer in das OSD-ERP-Programm integrierten Webschnittstelle zu über 20 Webshopbetreibern. Preisanfragen und Bestellungen erfolgen mit Bezug zum realen Bedarf aus den Stücklisten und des Lagerbedarfs. Bestellmengen werden im Bestellpool, etwa über Kanban-Techniken, ermittelt. Lieferanten-Rückmeldungen zu Preisen und Verfügbarkeiten berücksichtigen die erforderliche Gesamtmenge. Einzelne oder sämtliche Materialdatensätze eines Lieferanten können synchronisiert werden. Eventuelle Zusatzkosten wie Transportkosten werden bei der Angebotskalkulation erkannt. Technologiedaten können zur CNC-Programmgenerierung genutzt und Kanten passend zu Platten gesucht werden (www.osd.de).

Pinncalc: If-to-Shop ermöglicht Nutzern der ERP-Software P123 Corpora und P000 Free-Corpora einen direkten Online-Zugriff auf Artikel- und Preisinformationen, Verfügbarkeiten, Mindestabnahmemengen oder Lieferzeiten von Onlineshop-Betreibern. Vereinbarte Preise und Rabatte werden bei der Online-Bestellung berücksichtigt. Die Aktualisierung

eigener Artikeldaten erfolgt automatisch. CNC-Fertigungsinformationen lassen sich ebenso digital abrufen wie Lieferscheine und Rechnungen. Auch Produkt-Konfiguratoren können eingebunden werden. If-to-shop basiert auf einer offenen Schnittstelle, die sowohl von Webshop-Betreibern als auch von Softwareherstellern für ERP- oder CAD-Software genutzt werden kann. Die Schnittstellen-Kosten tragen die Webshop-Betreiber, sodass für Handwerker keine Kosten entstehen. Softwarehersteller werden am Umsatz beteiligt. Aktuell beteiligen sich rund 20 Webshop-Betreiber, darunter Roggemann, Würth oder Häfele (www.p-s-s.de).

Triviso: Die ebenfalls auf der ComNorm-Schnittstelle basierende, in die Triviso ERP integrierte Webshop-Schnittstelle ermöglicht Anfragen zu Artikeldaten, Einkaufspreisen und Verfügbarkeiten sowie eine selektive oder komplette Datenübernahme in den internen Materialstamm. Angezeigt werden Artikelinformationen, Fotos, Grafiken, Preise, Staffelpreise und Bestellmengen. Auf den Artikelstamm wird entweder über Datei-Schnittstellen und/oder direkt auf die Datenbank zugegriffen. Neue ComNorm-Lieferanten stehen dem Anwender automatisch und kostenlos zur Verfügung. Eine Historienfunktion dokumentiert die Preisentwicklung von Artikeln. Zu den einmaligen Kosten für die Benutzerlizenz der ComNorm-Schnittstelle kommen jährliche Serviceabo-Kosten hinzu (www.triviso.de).

Fazit: die Masse macht's

Webshop-Schnittstellen sparen viel Zeit, nicht nur bei der Angebotserstellung – im Schnitt etwa eine Stunde pro Tag. Allerdings hängt der Nutzen direkt von der Auswahl ab. Je mehr Lieferanten/Hersteller in einen Webshop eingebunden sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die vom Holzverarbeiter favorisierten dabei sind. Rationalisierungspotenziale lassen sich noch besser ausschöpfen, wenn die Webshop-Schnittstelle in die Lagerbewirtschaftung eingebunden ist, damit bei Preis-/Verfügbarkeitsanfragen und Bestellungen der tatsächliche Mengenbedarf aus den Stücklisten des aktuellen Auftrags und des Lagerbestands berücksichtigt wird.

Der Autor

Dipl.-Ing. Marian Behaneck ist freier Journalist mit den Schwerpunkten Software, Hardware und IT im Baubereich.

Webshop-Schnittstellen

Hersteller	Borm Informatik / PointLineCAD	Extragroup	Kuhnle	OS Datensysteme	Pinncalc	Triviso
Webshop-Name	**ComNorm-Schnittstelle**	**profacto QR-Codescan**	**ComNorm-Schnittstelle**	**OSD-WEB-Service**	**If-to-Shop**	**ComNorm-Schnittstelle**
Website	www.pointlinecad.de, www.borm-informatik.de	www.extragroup.de	www.kuhnle.com	www.osd.de	www.p-s-s.de	www.triviso.de
Kurzbeschreibung	Webshop-Schnittstelle für PointLine-Project und Borm-Business auf ComNorm-basis	Bestellung von Artikeln in Profacto über QR-Codescan per Smartphone	Artikelrecherche, Preisanfragen, Bestellungen per ComNorm-basierender Webshop-Schnittstelle ab Kuhnle V.2020	In der OSD-ERP-Software integrierte Webshop-Schnittstelle für Artikel-/Preisanfragen und Bestellungen	Offene Onlineshop-Schnittstelle für Artikel- und Preisanfragen, Verfügbarkeiten, Bestellungen etc.	In Triviso ERP integrierte Webshop-Schnittstelle für Anfragen zu Artikeldaten, Preisen, Verfügbarkeiten etc.
Funktionen:						
Artikelinformationen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Einkaufspreise	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Verfügbarkeiten	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Artikelbestellung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Artikeldaten aktualisieren	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Technische Artikeldaten	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Nein
Besonderheiten	Übermittlung digitaler Dokumente, mehrere Lieferanten pro Artikel	Bestellung per QR-Codescan, Feedback zum Bestellstatus	alternativer Bestelldatei-Upload	Mengenbezogene Preisanfragen, Lieferantenrückmeldungen berücksichtigen erforderliche Gesamtmenge	Offene Schnittstelle für Webshop-Betreiber und Hersteller von ERP- oder CAD-Software	Neue Lieferanten sind für Anwender automatisch und kostenlos verfügbar, Preishistorie-Funktion
Teilnehmer (Beispiele)	Häfele, Würth, OPO Oeschger, Ostermann, ZEG folgt	Würth, weitere folgen	k. A.	Asal, Häfele, Hees + Peters, Hofa, JAF, ZEG, Lütteken, OPO Oeschger, Ostermann, Seefelder Stober, Würth, etc.	Roggemann, Würth, Häfele, Kötter + Siefker, Lütteken, Seefelder, Meesenburg, Lutz, Horn, Steinrück, Layer etc.	Häfele, Würth, OPO Oeschger, Ostermann, ZEG
Kosten	Anwender: kostenlos Webshop-Betreiber: kostenpflichtig	nutzungsabhängig, kostenloses API-Kontingent	k. A.	Anwender: mit Wartungsvertrag kostenlos	Anwender: kostenlos Webshop-Betreiber: kostenpflichtig Software-Hersteller: werden am Umsatz beteiligt	ComNorm-Benutzerlizenz zuzüglich jährlicher Serviceabo-Kosten

Anmerkungen: k. A. = keine Angabe. Stand April 2021.
Alle Angaben sind Herstellerangaben ohne Anspruch auf Vollständigkeit – keine Gewähr (Quelle: Autor).

BMGrafik

Foto: Thomas Dietrich

/ Statt langer Ladezeit an einer Säule „Typ 2“ (l.) ist unterwegs eine Schnellladesäule gefragt.

Foto: E.on/Innogy

/ Ladestandards (v. l.): Chademo, Typ 2 und CCS.

Foto: Mennekes

/ Wallbox: Basisstation auf dem Betriebshof.

Ladetechnik für Nutzfahrzeuge

Ansteckungsfähig

Überlegungen in puncto E-Mobilität sollten über ein bestimmtes Nutzfahrzeugmodell hinausgehen. Ebenfalls bedeutsam für den Alltag im Handwerksbetrieb können die verfügbare (Schnell-)Ladetechnik und die Reichweite des Akkus sein. **THOMAS DIETRICH**

Handwerksbetriebe, die mit einem Lieferwagen oder Transporter Entfernungen von bis zu 80 km zurücklegen, werden sich bei einem E-Mobil weder mit einer begrenzten Reichweite noch mit unterschiedlichen Ladesystemen und Steckern auseinandersetzen müssen. Sie könnten jeweils nach der Arbeit auf dem Betriebshof an einer dort installierten Wallbox aufladen. Möglich ist das per Ladekabel samt Stecker „Typ 2“ und dieser Standard ist mit allen gängigen Elektrofahrzeugen kompatibel. Nach acht Stunden Ladezeit wird genügend Energievorrat an Bord sein. Wer sich jedoch auf seinen E-Antrieb im Handwerkeralltag verlassen muss und in puncto Reichweite auch für Unvorhergesehenes jenseits von 100 Tageskilometern gerüstet sein will, braucht mehr als die einfache, sich über Stunden hinziehende Ladetechnik. Sonst droht, dass der Job ins Hintertreffen gerät. Denn zum einen kann die Fahrt zur freien und funktionierenden öffentlichen Ladesäule, die man inzwischen per Smartphone-App komfortabel finden kann, umständlich sein. Zum anderen bedarf es unterwegs keiner üblichen öffentlichen Ladesäule „Typ 2“, sondern einer Schnellladesäule – deren öffentliche Standorte jedoch noch selten sind.

Mehr Komfort durch schnelles Laden

Der CCS-Standard (Combined Charging System) für das schnelle Laden hat inzwischen den Chademo-Standard verdrängt. Sind sowohl Nutzfahrzeug als auch Säule beispielsweise für 50 kW ausgelegt, kann man von etwa 45 Minuten Ladezeit ausgehen. 80 % des Akkus lassen sich dann auffrischen, bevor ein Überlastschutz sicherheitshalber abschaltet. Die Erfahrung zeigt allerdings während etlicher Testtage mit einem 3,5-Tonner, dass die Ladezeit auch das Doppelte betragen kann, weil die variierende elektrische Leistung an der Säule aus verschiedensten Gründen vorübergehend gedrosselt sein kann.
Bei einem solchen Stopp lässt sich der Akku für weitere 100 oder 130 km laden, je nach vorausschauender Fahrweise und zugeschaltetem Eco-Modus, der durch Rekuperation Bremsenergie zurückgewinnen kann. Muss der Energievorrat nahezu komplett erneuert werden, sind 25 Euro Stromkosten für eine solche Distanz nichts Besonderes und damit etwa doppelt so hoch wie beim Diesel (an Autobahnen noch höher!).
Um bei den Kosten zu bleiben: Zur Verlängerung der Reichweite wird die CCS-Ladetechnik unentbehrlich sein und meist den Aufpreis von einigen Hundert Euro erforderlich machen. Doch ob es auch noch ein größeres Akku-Paket sein muss, das den Einstiegspreis eines Transporters um einige Tausend Euro verteuert, bleibt zu überlegen. Wenn nämlich das Schnellladenetz der Region ausreichend ist, könnte man je nach den zu bewältigenden Teilstrecken vielleicht auch darauf verzichten.

Der Autor
Thomas Dietrich, Fachjournalist aus Solingen, berichtet im BM jeden Monat über Neuheiten aus der Fuhrparkwelt.

Fotos: 1+3: TH Rosenheim, Max Baudrexl

/ Auf in die nächste Runde: Ab Oktober 2021 geht es los. Dann beginnt der zweite Jahrgang im Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik in der Fachrichtung Bautechnik der Technischen Hochschule in Rosenheim.

06/21

Studiengang Ingenieurpädagogik an der TH Rosenheim – S. 111
Vom Azubi zum Berufsschullehrer

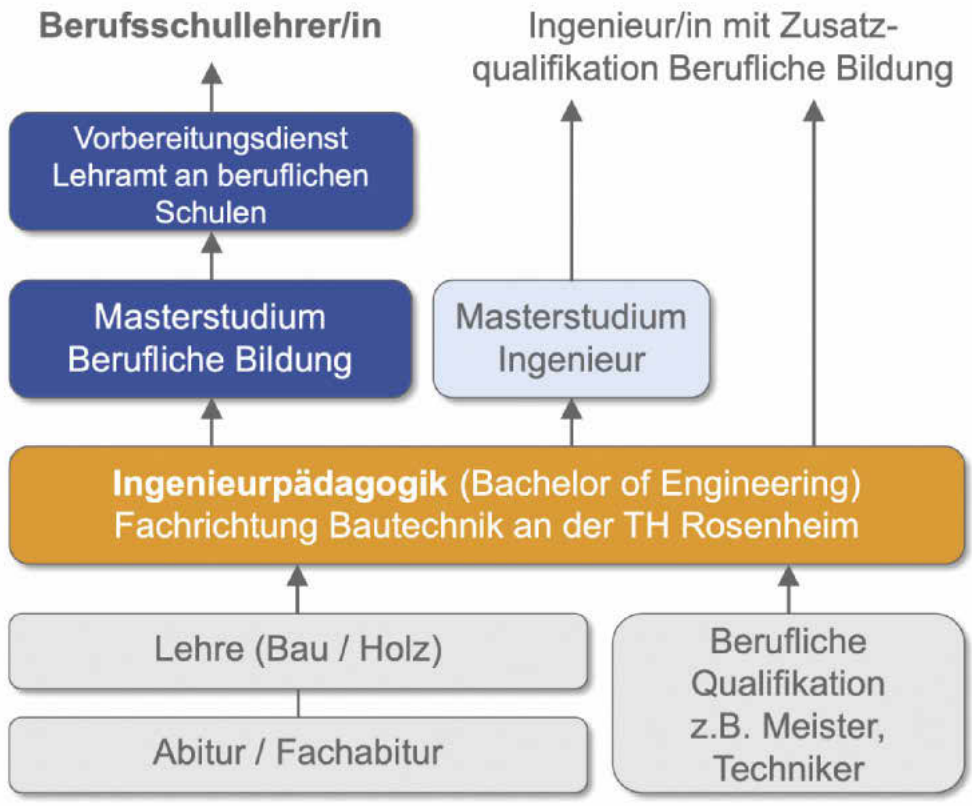
Meisterstücke – S. 114
Flexible Außenhaut

Studiengang Ingenieurpädagogik an der TH Rosenheim

Vom Azubi zum Berufsschullehrer

Das Studium für das Lehramt für die berufliche Fachrichtung Bautechnik kann man in Deutschland derzeit an 16 Hochschulen, zumeist Universitäten, studieren. Jedoch nur in Rosenheim liegt der Fokus auf dem Werkstoff Holz: Der Studiengang Ingenieurpädagogik bietet mit Fachabitur Zugang zum Berufsschullehrerberuf – als Meister oder Techniker auch ohne Abitur.

Zum Wintersemester 2021/22 startet an der TH Rosenheim der zweite Jahrgang des Bachelorstudiengangs Ingenieurpädagogik in der Fachrichtung Bautechnik. Gegenüber anderen Universitäten und Hochschulen bietet dieses Studium einige Vorteile, unter anderem den Zugang zum Lehramt mit Fachabitur. Das Ziel ist, mehr Berufsschullehrerinnen und -lehrer auszubilden, denn in den technischen Disziplinen herrscht nach wie vor ein akuter Lehrermangel, der die duale Berufsausbildung als wesentlichen Pfeiler der deutschen Wirtschaft vor enorme Herausforderungen stellt. In Deutschland kann man derzeit an 16 Hochschulen, meist an Universitäten, das Lehramt für die berufliche Fachrichtung Bautechnik studieren. Aber nur in Rosenheim liegt der Fokus auf dem Werkstoff Holz. Daher ist der Studiengang nicht an einer berufspädagogischen, sondern an der ingenieurwissenschaftlichen Fakultät für Holztechnik und Bau ange-



Grafik: Prof. Dr. Benno Eierle

/ Durchgängige Bildungswege: Abitur oder Fachabitur plus Lehre oder eine gleichwertige Weiterbildung zum Meister oder Techniker machen den Weg frei für den Studiengang Ingenieurpädagogik.

siedelt, die seit fast 100 Jahren für ihre ausgezeichnete Ausbildung bekannt ist. Entsprechend werden die angehenden Berufsschullehrerinnen und -lehrer gemeinsam mit den Studierenden der anderen bau- und holzbezogenen Ingenieurstudiengänge Innenausbau, Holzbau und Ausbau, Holztechnik oder Bauingenieurwesen unterrichtet.

Bewerbungsphase läuft an

Während die Studierenden aktuell trotz Corona ihr erstes Schulpraktikum absolvieren, laufen bereits die Vorbereitungen für die Bewerbungsphase des zweiten Jahrganges. Wer eine Berufsausbildung im Holz- oder Baubereich hat, kann sich ab sofort für einen Studienplatz zum Start im Oktober 2021 bewerben. An der Technischen Hochschule Rosenheim erhält man im Gegensatz zu Universitäten auch mit einem Fachabitur eine Zulassung. Als Meister oder Techniker ohne Abitur ist es möglich, sich nach einem Beratungsgespräch ebenfalls für einen Studienplatz zu bewerben.

Studium und Corona

Wie läuft das Studium in Rosenheim unter Corona-Bedingungen ab? Je nach den gesetzlichen Vorgaben gibt es verschiedene Konstellationen: Über den normalen Präsenzbetrieb bis hin zum reinen Onlineunterricht mit Videokonferenzen und aufgezeichneten Videoformaten wird auf die Anforderungen des Infektionsschutzes flexibel reagiert. Sofern Übungen und Praktika nicht stattfinden können, gibt es z. B. Livestreams aus den Laboren. Auch bei den Prüfungsformaten reagiert man auf die derzeit dynamische Situation: In den letzten beiden Semestern waren die Prüfungen „Freischussprüfungen“, sodass die Studierenden ohne Prüfungsrisiko teilnehmen oder bei persönlichen Hindernissen die Prüfung ohne Nachteile schieben konnten. Auch wenn der Lehrbetrieb vorrangig in Präsenz stattfinden soll, sind die Dozenten trotzdem in der Lage, komplett auf Onlinelehre umzustellen, wenn es die Situation erfordert. Die gleiche Flexibilität haben in den letzten Monaten auch die Studierenden gezeigt und sich schnell in die digitale Lehre eingefunden. Umfragen zeigten, dass die Studierenden mit der Onlinelehre zwar gut zurechtkommen, dass den meisten aber der Kontakt zu ihren Kommilitonen fehlt. Denn gerade die Holzer-Community ist in Rosenheim ein wichtiger Bestandteil der Studienkultur.

Digitale Lehre im Mittelpunkt

Speziell im Studiengang Ingenieurpädagogik ist die TH Rosenheim in puncto Digitalisierung noch einen Schritt weiter gegangen und hat die digitale Lehre als Schwerpunkt in das Modul „Schulpraktische Studien“ integriert. Die Studierenden werden mit hohem Praxisbezug darauf vorbereitet, an den Berufsschulen digital zu unterrichten. „Wir haben aus der Not eine Tugend gemacht. Da wir mit unserem Studiengang mitten in der Pandemie neu gestartet sind, haben wir die digitale Lehre auch für die zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer in den Mittelpunkt gestellt“, erläutert Prof. Dr. Sandra Bley, Professorin für Berufspädagogik. Entsprechend läuft auch das Schulpraktikum hybrid ab, d. h. in einer Kombination von Hospitation im Präsenzunterricht und digitalen Elementen. Jede Studentin und jeder Student erstellt selbst eine digitale Lehreinheit für die jeweilige Praktikumsschule, z. B. ein Erklärvideo oder ein kleines Online-Lernspiel.

/ Auch die Praxis kommt im Studiengang Ingenieurpädagogik an der TH Rosenheim nicht zu kurz.

/ Einstellungsaussichten an beruflichen Schulen in Bayern aus Lehrerbedarfsprognose 2020 (Quelle: Bay. Staatsministerium für Unterricht und Kultus).

Wege zur Vertiefung
Bereits bei der Planung des Studiengangs wurde zusammen mit dem Fachverband Schreinerhandwerk Bayern darauf geachtet, den fachlichen Schwerpunkt auf die Berufe des Holzhandwerks und der Ausbaugewerke zu legen, da die meisten anderen Bautechnik-Lehramtsstudiengänge in Deutschland den Schwerpunkt eher im Massivbau setzen. Zusätzlich zum Hauptfach Bautechnik wählen die Studierenden ab dem 3. Semester ein Zweitfach, das sogenannte Unterrichtsfach. Es stehen drei Optionen zur Auswahl: Informatik, Holztechnik und das Fach Sprache, Kommunikation Deutsch. Wer das Unterrichtsfach Holztechnik wählt, vertieft sich noch stärker in der modernen, digitalen Fertigungstechnik. Mit dem Unterrichtsfach kann man sich also je nach Interesse breiter aufstellen (Informatik oder Deutsch) oder stärker spezialisieren (Holztechnik).

Beide Wege stehen offen
Schreiner- oder Zimmererlehre, Fachabitur an der FOS/BOS, Bachelorstudium Ingenieurpädagogik an der TH Rosenheim, Masterstudium Berufliche Bildung an der TU München, Referendariat, so sieht also der neue Weg zum Berufsschullehrer aus. Am Ende winkt die Verbeamtung im höheren Dienst.
Aber was passiert, wenn man in einem der Schulpraktika merkt, dass man doch nicht zum Lehrer oder zur Lehrerin geboren ist? Auch dann hat man in Rosenheim das richtige Studium gewählt. Im Gegensatz zu den meisten anderen Lehramtsstudiengängen wird man Bachelor of Engineering. Mit diesem Abschluss kann man später auch als Ingenieur im Bau- und Holzbereich arbeiten oder einen Masterabschluss der Ingenieurwissenschaften draufsatteln.

Maximale Flexibilität
Man ist also komplett flexibel und muss sich nicht schon vor dem Studium festlegen, welchen Weg man einschlagen will. Ganz nach dem Motto: „Berufsschullehrer oder Ingenieur? Am besten beides!“ Die Kompetenzen in der Pädagogik und Psychologie, die man während des Studiums erwirbt, werden mit Sicherheit auch in einem Unternehmen wertvoll sein. (hf/Quelle: TH Rosenheim)

Studien-Info

Vom Schreiner-Azubi zum Berufsschullehrer

Der Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik qualifiziert als erster Studienabschluss für die weitere Laufbahn als Berufsschullehrerin oder -lehrer für bautechnische Berufe. Anschließend können die Absolventinnen und Absolventen unmittelbar das weiterführende Masterstudium an einer Universität aufnehmen. Mit der TU München als einer der renommiertesten Universitäten in diesem Bereich besteht eine enge Kooperation. Die TÜV SÜD Stiftung und der Fachverband Schreinerhandwerk Bayern unterstützen das Projekt. Der Studiengang richtet sich an Interessierte aus allen Bundesländern. Weitere Informationen zum Studiengang Ingenieurpädagogik an der Technischen Hochschule Rosenheim unter

www.th-rosenheim.de/ingenieurpaedagogik.html

Meisterstück in Eiche, Weißtanne, Filz und Stahl

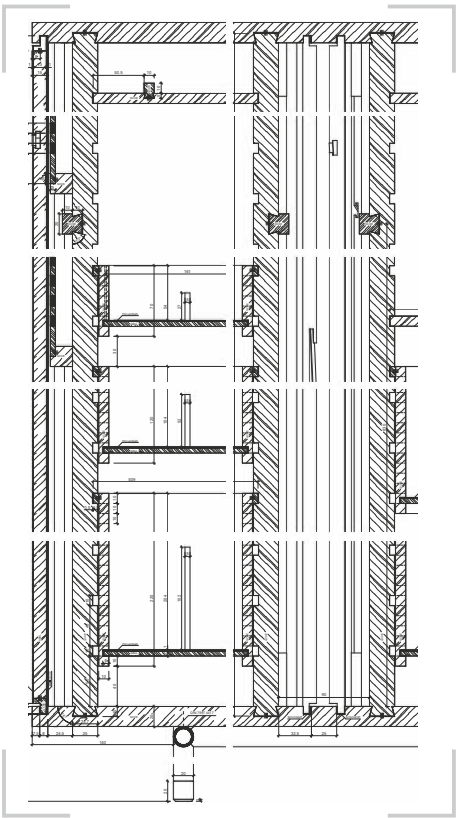
Flexible Außenhaut

Ein flexibel bestückbarer Garderobenschrank war die Idee beim Entwurf des Meisterstückes mit dem Titel Vario von Maximilian Fritz. Das aus zwei identischen Korpussen bestehende, 1900 x 1270 x 654 mm (H x B x T) große, von vier rohrförmigen, gelb beschichteten Rohrfüßen getragene Möbel wird durch zwei horizontal laufende Rollladentüren verschlossen. Die Rollladen, bestehend aus vertikalen, in Eiche furnierten, massiven Leisten aus Weißtanne, laufen in Nuten im Unter- und Oberboden des Schrankes. Die aus massiven Eichelamellen verleimten Seiten sind fachgerecht durch Gratverbindungen mit dem oberen und unteren Boden verbunden. Die Rollladen umfassen die beiden Korpusse an drei Seiten, sodass das Möbel auch von hinten denselben Anblick bietet. Die Oberfläche der Rollladen ist durch flache, diagonal verlaufende Nuten bis auf die helle Weißtanne aufgelockert – als Griff dient eine vertikale, gelb hinterlegte und tiefer liegende Lamelle.

In den Seiten wurde durch horizontale Nuten im Abstand von 40 mm ein Raster zur flexiblen Positionierung von Fachböden und Schubkästen geschaffen. Die Seiten werden an den Vorderkanten durch vertikal in die Außenflächen eingenutete, gelb beschichtete U-Profile stabilisiert und durch Gratleisten plan gehalten. Ein magnetischer Stift entriegelt die Endarretierung des linken Rollladens und ermöglicht so eine weitere Öffnung und den Zugang zu drei Geheimfächern auf der Außenseite des linken Korpus zur Aufnahme von Dokumenten.

Die fünf verschieden hohen, in Eiche fingergezinkten Schubladen bieten mit ihren überblatteten Inneneinteilungen aus Weißtanne reichlich Platz für Kleinteile und kleinere Bekleidungsstücke. Zwei höhenverstellbare Fachböden mit gelb beschichteten Kleiderstangen bieten Platz für Kleiderbügel. Ein weiterer, mit Lochraster versehener Boden nimmt zwei herausnehmbare Tablare auf. Alle Holzoberflächen sind geölt (Hesse Lignal). (hf)

Das Stück entstand an der Meisterschule Tübingen
BM-Fotos: Jochen Hempler, Böblingen



Meisterstück in Rüster, Ahorn und Linoleum

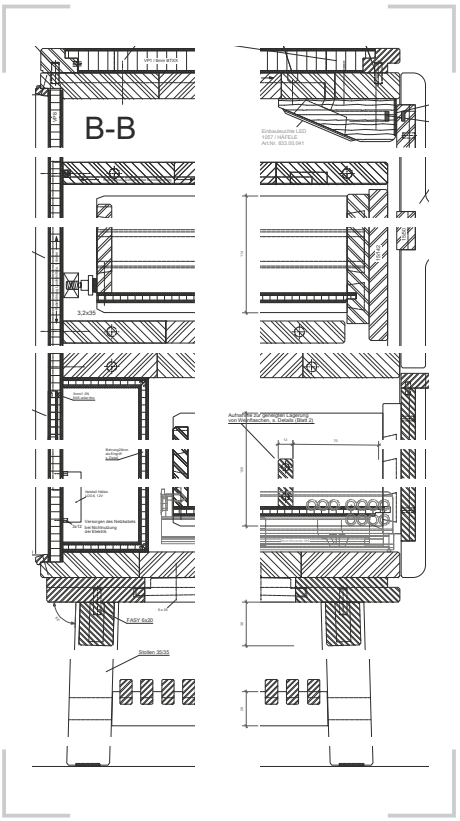
Feine Leistenstruktur

Ein zeitloses Möbel für den Wohn- und Essbereich zu entwerfen war die Idee beim Meisterstück von Max Rubart. Der Korpus seines halbhohen, 1515 x 745 x 508 mm (H x B x T) großen Möbels aus Rüster, Ahorn und Linoleum ruht auf einem knapp 300 mm hohen, in Stollenbauweise gefertigten Untergestell. Ein Rost aus schmalen Leisten bietet hier Ablagemöglichkeiten. Auch die Front des Möbels wird durch schmale, vertikale Leisten gebildet, die mit Abstand auf Querfriese aufgesetzt sind und so den Türen eine luftige Gitterstruktur verleihen. Die an schwarz beschichteten L-Bändern (Häfele) angeschlagenen Türen werden mittels Neodymmagneten verschlossen gehalten, als Griff dient ein hervorstehender Teil einer Leiste. Im Inneren des aus massiver Rüster gefertigten und auf Gehrung verleimten Korpus finden auf feststehenden Mittelböden und höhenverstellbaren Fachböden Gläser und Geschirr Platz.

Ein innen liegender, halbverdeckt gezinkter und auf selbst gefertigten Kulissenauszügen geführter Schubkasten aus Bergahorn bietet Raum für Besteck und sonstige Kleinteile. Der mit einem linoleumbelegten Boden ausgestattete Schubkasten wird durch eine fein einstellbare Rändelschraube präzise abgestoppt. Der offene Raum über den Gefachen wird durch eine mittels Näherungsschalter angesteuerte LED-Leuchte (Häfele-Loox) beleuchtet. Die dafür notwendinge Elektronik befindet sich von hinten zugänglich in einem hinter der mit Linoleum belegten (Forbo Desktop) Rückwand liegenden Fach, das auch als Geheimfach dient.

Zwei auf mechanischen Vollauszügen (Blum Movento) geführte Schubkasten im unteren Bereich des Möbels nehmen in speziellen Halterungen liegend gelagerte Weinflaschen auf. Diese können bei Bedarf auf dem ebenfalls mit Linoleum belegten aufgedoppelten oberen Boden abgestellt werden. Alle Holzoberflächen sind mit Hartöl behandelt. (hf)

Das Stück entstand an der Friedrich-Weinbrenner-Gewerbeschule Freiburg.
BM-Fotos: Jochen Hempler, Böblingen



Meisterstück in Tanne und farbigem Glas

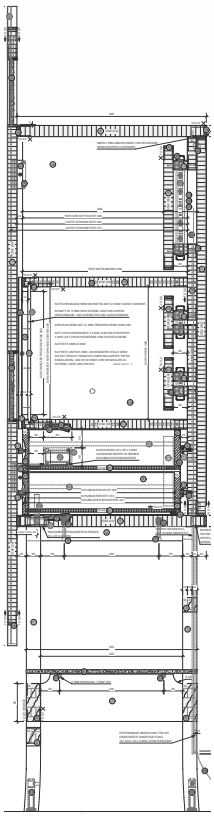
Spirituelles Wesen

Inspiriert durch das Möbeldesign des Bauhauses, als auch durch die bei indigenen Trinkzeremonien genutzten, afrikanischen Masken, entwickelte Leon Strosche sein außergewöhnliches Meisterstück. Sein Barschrank aus farbigem Glas und schlichter Weißtanne erinnert dabei an ein abstrahiertes Gesicht. Das Möbel mit einer Gesamtgröße von 1700 x 1100 x 420 mm (H x B x T) ruht auf einem 600 mm hohen, filigran gearbeiteten Stollengestell aus Weißtanne. Die leicht nach außen geschwungenen Beine werden durch handwerklich gefertigte Zapfenverbindungen mit den Quertraversen verbunden. Die unteren Fronttraversen sind dabei leicht konkav eingeschwungen und tragen einen Glasboden.

Die Front wird links durch eine über den Korpus ragende Ganzglastüre aus 8 mm VSG-Glas mit rot-violetter Folie und ätzmattierter Oberfläche gebildet. Sie ist an speziellen Glastürbändern (Herzig) angeschlagen die mittels UV-Kleber am Glas befestigt sind – das überstehende Ohr dient als Griff und stoppt die Tür in 90°-Stellung ab. Die rechte Tür ist in senkrechtem Verlauf mit Weißtanne furniert, wobei im Bereich des Mundes und des Ohres die Furnierrichtung um 90° wechselt. Zwei Ausschnitte sind mit farbigem Glas hinterlegt. Bei geöffneten Türen lässt sich im Korpus ein blauverspiegelter Kreis auf Höhe der Augen in Nuten geführt von links nach rechts rollen und sich so der Ausdruck des Gesichtes verändern.

Zwei fingergezinkte Schubkästen, welche verdeckt in einer Nutführung laufen, bieten Platz für Flaschenöffner und nützliche Kleinigkeiten. Ein verdeckt eingelassenes Magnetschloss dient als Öffnungsbegrenzung und zum Absperren des unteren Schubkastens. Der offene Stauraum wird durch verdeckte LEDs an der Rückwand indirekt beleuchtet, was das Gesicht bei geschlossener Front von innen heraus strahlen lässt. Alle Holzteile sind mit weiß pigmentiertem Öl (Complex Hartölwachs) behandelt. (hf)

Das Stück entstand an der Meisterschule für Schreiner in München.
Fotos: Wolfgang Pulfer, München



Beilage in dieser Ausgabe:

- BRAUCKHOFF Fenster und Türen (Teilbeilage)

Wir bitten um Beachtung.

Stellenangebote

Im Bereich hochwertiger Einrichtung von Friseur-, SPA- und Beauty-Instituten sind wir führend und seit 120 Jahren als Familienunternehmen erfolgreich.

Für unsere zentrale Planungsabteilung in Stuttgart suchen wir einen

Techniker / Möbel-Innenraum-Gestalter (m/w/d)

mit hervorragendem konstruktivem Knowhow in der Einzelfertigung und im Ladenbau. Geboten wird eine attraktive Projektmanagementfunktion. Idealerweise verfügen Sie über mehrjährige Berufserfahrung in Konstruktion, 3D-CAD-Planung, individuellem Ladenbau und Projektmanagement.

Detaillierte Angaben: www.fachjobs24.de
Kontaktaufnahme: peter-hagen.kaspar@olymp.de

www.olymp.de

OLYMP®
BEST SALON INSPIRATION

Unser besonderer Service für Rubrikanzeigen:
Zusätzlich zur Printausgabe erscheint Ihre Anzeige auf **www.bm-online.de**.
Unter **Service/Gelegenheiten** bzw. unter **Jobs** wird Ihre Anzeige kostenlos veröffentlicht.
Stellenangebote erscheinen zusätzlich kostenlos auf **www.fachjobs24.de**.

Fachschulen

FACHSCHULE HOLZTECHNIK & GESTALTUNG HILDESHEIM

BEI UNS GEHT NOCH WAS!
HOLZTECHNIKER, HOLZGESTALTER, MEISTER...

info@holztechnik-hildesheim.de
www.holztechnik-hildesheim.de

Impressum

ISSN 0341–3659

BM Bau- und Möbelschreiner
Fachmagazin für Innenausbau, Möbel, Bauelemente
76. Jahrgang

Organschaften:
Tischlerinnung Berlin und Landesfachverbände des Holz und Kunststoff verarbeitenden Handwerks in Baden-Württemberg, Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Saar, Schleswig-Holstein, Thüringen.

Herausgeberin:
Katja Kohlhammer

Verlag:
Konradin-Verlag Robert Kohlhammer GmbH
Ernst-Mey-Straße 8
70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany

Geschäftsführer:
Peter Dilger

Verlagsleiterin:
Marei Röding

Chefredakteur:
Christian Närdemann,
Phone +49 711 7594-264

Redaktion:
Regina Adamczak, Phone +49 711 7594-253
Heinz Fink, Phone +49 711 7594-259
Marc Hildebrand, Phone +49 711 7594-430
Stefan Kirchner, Phone +49 711 7594-521
Lukas Petersen, Phone +49 711 7594-501
Natalie Ruppricht, Phone +49 711 7594-361

Redaktionsassistenz:
Irene Graf,
Phone +49 711 7594-283, Fax -1283
E-Mail: bm.redaktion@konradin.de

Layout:
Jennifer Martins, Phone +49 711 7594-262
Anja Carolin Graf, Phone +49 711 7594-297
Joki Ernle (freier Mitarbeiter)

Anzeigenleiterin:
Claudia Weygang, Phone +49 711 7594-410

Auftragsmanagement:
Henrike Henke, Phone +49 711 7594-317

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste
Nr. 68 vom 1.10.2020.

Leserservice BM:
Postfach 810580, 70522 Stuttgart
Phone +49 711 7252-200
Fax +49 711 7252-399
E-Mail: bm@zenit-presse.de

Erscheint monatlich plus jährlich eine Ausgabe BM-Spezial.
Bestellungen beim Verlag oder beim Buchhandel.

Bezugspreis (13 Ausgaben plus 1 Ausgabe BM-Spezial): jährlich 193,70,- € (Ausland 201,50 € /CHF 248,30) inkl. Versand u. MwSt., Für Schüler, Studenten und Auszubildende gegen Nachweis inkl. Versandkosten 117,65 € Inland. (Ausland 125,45 €/CHF 155,35).
Bezugspreis (12 Ausgaben plus 1 Ausgabe BM-Spezial): jährlich 179,40 € (Ausland 183,50 €/CHF 248,30) inkl. Versand u. MwSt. Für Schüler, Studenten und Auszubildende gegen Nachweis inkl. Versandkosten 117,65 € Inland. (Ausland 125,45 €/CHF 155,35).
Einzelverkaufspreis 15,00 € inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten.

Sofern die Lieferung nicht für einen bestimmten Zeitraum ausdrücklich bestellt war, läuft das Abonnement bis auf Widerruf. Das Abonnement kann erstmals vier Wochen zum Ende des ersten Bezugsjahres gekündigt werden. Nach Ablauf des ersten Jahres gilt eine Kündigungsfrist von jeweils vier Wochen zum Quartalsende. Bei Nichterscheinen aus technischen Gründen oder höherer Gewalt entsteht kein Anspruch auf Ersatz.

Auslandsvertretungen
Großbritannien:
Jens Smith Partnership
The Court, Long Sutton
Hook, Hampshire RG29 1TA, GB
Phone 01256 862589, Fax 01256 862182
E-Mail: jsp@trademedia.info

Gekennzeichnete Artikel stellen die Meinung des Autors, nicht unbedingt die der Redaktion dar. Für unverlangt eingesandte Manuskripte keine Gewähr. Alle in BM Bau- und Möbelschreiner erscheinenden Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten. Reproduktionen, gleich welcher Art, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Stuttgart.

Druck:
Konradin Druck GmbH
Leinfelden-Echterdingen
Printed in Germany

© 2021 by Konradin-Verlag
Robert Kohlhammer GmbH
Leinfelden-Echterdingen

konradin mediengruppe

BM medienservice

Im Paket 7% günstiger

BKI Baupreise kompakt 2021 – Neubau & Altbau. Gesamtpaket.

2020. 2 Bände | 808 Seiten | 21 x 11 cm | kartoniert

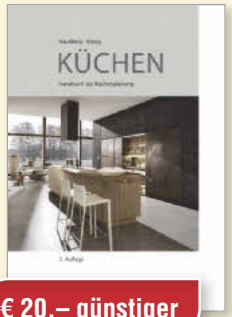
Best.Nr. 407 580

Komplettpreis 2 Bände € 129,–
(statt einzeln € 138,–)

- Aktuelle Baupreise zu 91 Leistungsbereichen für Neubau & Altbau

„BKI Baupreise kompakt 2021 – Neubau & Altbau" liefert über 24.000 aktuelle Baupreise zu 91 Leistungsbereichen und deckt damit alle Bereiche im Neu- & Altbau ab. Die übersichtliche Darstellung im Taschenformat – gruppiert in Rohbau, Ausbau, Gebäudetechnik und Freianlagen – bietet eine optimale Vergleichsgrundlage. Die aktuellen **„min-von-mittel-bis-max"-Baupreise** und die zugehörigen Mengeneinheiten mit Angaben zur Kostengruppe nach DIN 276 sorgen für hohe Kostensicherheit, helfen beim Erstellen „bepreister Leistungsverzeichnisse" sowie beim Prüfen und Werten von Angeboten.

Ihre Vorteile: • Sichere Prüfung von Bieterpreisen und Regiearbeiten • Regionale Kostensicherheit mit den BKI Regionalfaktoren 2021. Mit Positionen und Kostenkennwerten für barrierefreies Bauen & für den Brandschutz.



€ 20,– günstiger

Küchen.

Handbuch der Küchenplanung.

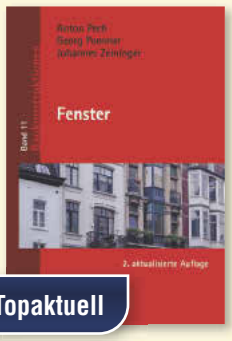
2. Auflage 2014. 211 Seiten
447 Abb. & 20 Tabellen | geb.

Best.Nr. 210 526

Jetzt € 39,–
(statt vorher € 59,–)

- Über 440 Fotos, Zeichnungen und detaillierte Beschreibungen

Bei der Planung von Küchen müssen neben individuellen Gestaltungswünschen vielfältige funktionale und technische Anforderungen berücksichtigt werden. Das Handbuch unterstützt Sie bei der Planung individueller Küchen. Es enthält neben **vielen Ideen für Entwurf und Gestaltung** auch **konkrete Planungshilfen** zur Installation und Haustechnik, Belichtung und Beleuchtung usw. Zahlreiche Beispiele zeigen individuelle Küchenlösungen und Alternativen für die unterschiedlichsten Räume und Ansprüche. Notwendige Grundlagen und Anforderungen (Mindestplatzbedarf, Möblierung, Materialien etc.) werden erläutert – eine große Hilfe für die Realisierung eigener Entwürfe im Neubau und Bestand.



Topaktuell

Fenster.

Baukonstruktionen, Bd. 11.

2020. 176 Seiten | 160 Abbildungen | gebunden

Best.Nr. 407 555

€ 34,95

- Konstruktion, Bauwerksanschlüsse & Bauphysik

Das Bauteil Fenster als Öffnung in der Wand stellt eine besondere Herausforderung dar hinsichtlich Konstruktionsweise und Bauwerksanschlüssen. Die Autoren stellen einen **Überblick der gebräuchlichen Fenstertypen** vor und betrachten das Fenster systematisch nach seinen Bauelementen konstruktiv, normativ und bauphysikalisch.
Entsprechend der technologischen Entwicklung, reihen sie die Vielzahl von **modernen Fensterkonstruktionen und deren Baukörperanschlüsse** in die Übersicht ein. Die zweite Auflage wurde insbesondere in Bezug auf Neuerungen bei Normen und Technologien im Aufbau sowie bei den Materialien überarbeitet. **Beschattung, Dreifachverglasung, bauphysikalische Einbaudetails** wie Dampfdichtigkeit und Diffusionsoffenheit.

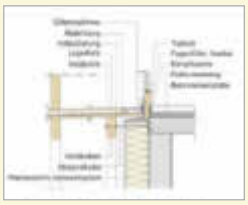
Praxistipp

Balkone, Loggien und Terrassen.

2019. 253 Seiten
198 Abb. & Tabellen | geb.

Best.Nr. 407 399

€ 65,–



- Planung, Konstruktion & Ausführung im Neubau sowie Bauen im Bestand

Balkone, Loggien und Terrassen sicher planen, konstruieren und ausführen! Ausgehend von grundlegenden gestalterischen, bauphysikalischen und technischen Aspekten und Anforderungen werden Grundkonstruktionen sowie **Ausführungsdetails und -möglichkeiten für schadensfreie Baulösungen** beschrieben. Nutzen Sie wichtige Konstruktionsdetails und Musterlösungen!
Ausführungen zu Bewirtschaftung, Instandhaltung, Schadensbildern sowie zu Normen & Literatur runden das **Praxisbuch für die Planung, Konstruktion und Ausführung** von Balkonen, Loggien & Terrassen im **Neubau** und beim **Bauen im Bestand** ab.

Reparieren, Renovieren, Restaurieren von Holzoberflächen.

2020. 272 Seiten | über 800 Abbildungen | gebunden

Best.Nr. 305 321

€ 36,–

- Mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen
- Über 800 Bilder

Dieses Buch hilft Ihnen, **Schönheitsfehler an Holzoberflächen** zu beheben, aber auch die Funktionstüchtigkeit und Schutzfunktion einer Oberflächenbeschichtung wiederherzustellen. So wird auf viele Arten von Schäden an der Oberfläche wie Verfärbungen, Flecken, Dellen, Kratzer und Löcher eingegangen. Aber **auch konstruktive Mängel**, die sich an der Holzoberfläche bemerkbar machen, **Risse im Holz, fehlende Teile, abgehobenes und abgeplatztes Furnier**, können Sie mit Hilfe dieses Buches beheben.
Melanie Kirchlechner, Restauratorin, Autorin und erfahrene Kursleiterin, hat mit diesem Buch ein umfassendes Praxiswerk geschaffen. Mit **über 800 Bildern und leicht nachvollziehbaren Schritt-für-Schritt-Anleitungen**, bringt sie Ihnen die handwerklich pragmatische Methode des Restaurierens, Renovierens und Reparierens näher. Ohne selber Restaurations-Profi sein zu müssen, können Sie gealterten Lieblingsstücken zum ursprünglichen oder auch ganz neuem Glanz verhelfen!

Topaktuell

Leitfaden Türplanung.

Anforderungen, Türtechnik und Darstellung in Türlisten.

3. Auflage 2020. 398 Seiten
DIN A5 | kartoniert

Best.Nr. 407 559

€ 58,–

- Überblick über alle Anforderungen an Türen
- Mit Normenverweisen, Checklisten & Praxisbeispielen

Dieser Leitfaden unterstützt Baupraktiker, Architekten und Planer in kompakter Form bei der Türplanung und gibt Entscheidungshilfen für die Auswahl der einzelnen Komponenten.
Die **Normenverweise, Checklisten und Praxisbeispiele**, die die jeweiligen Abschnitte ergänzen, entsprechen dem neuesten Stand der Technik.
Der Praxis-Band vermittelt einen systematischen **Überblick über alle Anforderungen, die an Türen gestellt** werden. So erhalten Sie Unterstützung bei der Erstellung eines umfassenden Anforderungsprofils und bei der Auswahl der optimalen technischen Komponenten. **Aus dem Inhalt:** • Allgemeine Anforderungen an Türen • Türblatt und Zarge • Türtechnik • Automatische Türsysteme • Türplanung in der Praxis (Schnittstellen, Aufbau und Struktur von Türlisten).

Keine Versand-kosten

www.medienservice-holz.de

Aktualisiert und noch besser!

Für alle 3 Lehrjahre!

- Nach offizieller Ausbildungsordnung
- Für alle drei Lehrjahre
- Praxisgerechte Arbeitshilfe für alle Azubis und ihre Ausbilder

Exklusiv bei uns!

Ausbildungshilfen für Tischler/Schreiner. Lösungsbuch.

Aufgaben und Lösungen für die betriebliche Berufsausbildung.
Nach offizieller Ausbildungsordnung.

2019. 180 Seiten | zahlreiche Abbildungen und Tabellen | kartoniert

Best.Nr. 302 021

€ 34,90

Sinnvoll ergänzt ist der Aufgabenordner für Auszubildende mit einem **Lösungsbuch** für Betriebsinhaber/innen und für die in den Betrieben zuständigen Ausbilder/innen.

Das Lösungsbuch beinhaltet **fertige Lösungen und Stichworte** für betriebsindividuelle Ergebnisse der fachlichen Fragestellungen im Aufgabenordner. Als Leitfaden für alle drei Lehrjahre schafft das Lösungsbuch den Überblick, auch wenn sich der Aufgabenordner zur Bearbeitung bei den Auszubildenden befindet. Das Lösungsbuch ist für **alle Verantwortlichen in den Betrieben ein hilfreiches Werkzeug**, damit ihre Azubis erfolgreich durch die Ausbildung und die Prüfungen kommen!

Ausbildungshilfen für Tischler/Schreiner. Aufgabenordner.

2020. 334 Seiten | zahlreiche Abbildungen und Tabellen | in stabilem Ringordner

Best.Nr. 302 164

€ 44,90

Die „Ausbildungshilfen für Tischler / Schreiner" erleichtern die betriebliche Ausbildung von Tischlern und Schreinern und werten Inhalt und Ablauf der Ausbildung deutlich auf. Alle Beteiligten erhalten hiermit praktische Unterstützung und **klare Orientierung für alle drei Lehrjahre**!

In dieser innovativen Form des Berichtsheftes sind **konkrete Aufgabenstellungen aus der betrieblichen Praxis,** Fachberichte und die für die Zulassung zur Gesellenprüfung erforderlichen Ausbildungsnachweise kompakt kombiniert. **Mehr als 150 praxisorientierte Aufgaben** für alle drei Lehrjahre sind inhaltlich konsequent auf die aktuelle Ausbildungsordnung für Tischler und Schreiner abgestimmt. Erarbeitet wurde es von einem **erfahrenen Herausgeber- und Autorenteam** um Rainer Gall, Manfred Maier und Arne Bretschneider, die sich seit Jahren mit Fragen und Themen der Aus- und Weiterbildung von Tischlern und Schreinern befassen.

BM medienservice Postfach 100359 · D-70747 Leinfelden · Telefon +49 (0)711 / 7 19 24 - 560 · Fax +49 (0)711 / 7 19 24 - 444 · www.medienservice-holz.de

+49 (0) 711/719 24 - 444

JA, ich bestelle beim BM MEDIENSERVICE

Firma*

Name, Vorname*

Straße, Hausnummer*

PLZ, Ort (Bei Bestellungen aus der Schweiz und Österreich: Bitte Länderkennzeichen vor der PLZ)*

Telefon (Für Rückfragen) Fax

Email (Für kostenlosen Newsletter, der Verwendung kann jederzeit widersprochen werden)

BBMX31-006

Best.Nr.	Stück	Titel	Preis in €
TIPP 302 164	1	Ausbildungshilfen.	44,90
302 021	1	Lösungsbuch.	34,90

Die **Versandkosten** im Inland, Österreich & Schweiz sowie die Kosten für stabile, umweltfreundliche Verpackung **übernehmen wir für Sie**. Lieferung gegen Rechnung. Alle Preise inkl. gesetzlicher deutscher Mehrwertsteuer.

Sie haben das Recht, binnen 20 Tagen ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt 20 Tage ab dem Tag, an dem Sie die letzte Ware in Besitz genommen haben. Um Ihr Widerrufsrecht auszuüben, müssen Sie uns: Medienservice Holzhandwerk – Medienservice Konradin GmbH, c/o VAH Jager GmbH, Straße der Einheit 144, 14612 Falkensee, Germany. Telefax 03322 12869-98, E-Mail: widerruf@medienservice-holz.de mittels einer eindeutigen Erklärung (z.B. Brief, Telefax oder E-Mail) über Ihren Entschluss, diesen Vertrag zu widerrufen, informieren. **Sie können den Widerruf der Bestellung auch durch die Rücksendung der Waren erklären.** Wir tragen die Kosten der Rücksendung der Waren. Weitere Informationen und Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, insbesondere zur Fristberechnung und zu den Widerrufsfolgen, sowie ein Widerrufsformular finden Sie auf unseren Internetseiten unter: www.medienservice-holz.de/widerrufsrecht..

Datenschutzhinweis: Die als Pflichtfelder (*) gekennzeichneten Daten benötigen wir für die Durchführung Ihrer Bestellung und werden zu diesem Zweck von uns verarbeitet sowie an weisungsgebundene Dienstleister weitergegeben. Unter www.medienservice-holz.de/datenschutz/ informieren wir Sie detailliert über die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten, vor allem über Ihre Widerspruchs-, Auskunfts- und sonstigen Rechte.

Medienservice Konradin GmbH · Ernst-Mey-Str. 8 · 70771 Leinfelden · Germany
Verantwortlicher Geschäftsführer: Andreas Uhl

Besuch beim Holzsäger Patrick Herrmann

Der Holzernter

Ob er in schwindelerregender Höhe klettert oder unten auf dem Boden Stämme im XXL-Format bezwingt – der Baumkletterer und Holzsäger Patrick Herrmann sucht die Herausforderung. Dafür werden er und seine Kunden durch Holzunikate belohnt, die es nicht mal schnell eben um die Ecke zu kaufen gibt. **BM-REDAKTEUR HEINZ FINK**

Fotos: 1, 3-7: Patrick Herrmann; 2: Heinz Fink

/ Außergewöhnlicher Showroom: Im „hängenden" Lager von Patrick Herrmann (50) in Stuttgart können sich seine Kunden ihre persönliche Tischplatte aussuchen.

/ Holzfiletierung im XXL-Format: Für einen Kunden am Niederrhein trennte Patrick Herrmann einen Stamm aus fossilem Kauri-Holz mit gut 2,50 m Durchmesser auf.

/ Etwa 30 Tischplatten konnte Patrick Herrmann in gut dreieinhalb Tagen harter Arbeit mithilfe seiner Alaskan Mill aus dem riesigen Kauri-Stamm gewinnen.

Schrill erklingt der Ton des Zweitaktmotors über den weiten Talkessel. Immer wieder läuft er zu Höchsttouren auf, um kurz darauf in gleichmäßigem Leerlaufton ruhig dahinzuknattern. Unterbrochen nur durch kurze Warnrufe und das dumpfe Aufschlagen schwerer Gegenstände auf dem weichen Boden. Suchend tastet das Auge den Baumbestand ab und findet sogleich den Verursacher: Bekleidet mit weithin leuchtender Schutzausrüstung und durch zahlreiche Seile gesichert, bewegt sich die Figur behände durch die gelichtete Krone eines alten Nussbaums am Rande des Wohngebietes, sichert ihren Stand und setzt um ein weiteres Mal die handliche, am Klettergeschirr befestigte Kettensäge zum Schnitt an. Der gut 80 Jahre alte Nussbaum muss weichen, da er durch seine nachlassende Standfestigkeit zur Gefahr für die nahestehenden Wohnhäuser wurde. In solchen Fällen ist das Know-how von Patrick Herrmann gefragt, der den Baum fachgerecht fällt und beseitigt. Als Beifang gehen ihm dabei regelmäßig Stämme großen Durchmessers ins Netz, deren Holz er aufbereitet und als Unikate anbietet.

Alte Leidenschaft

Aufgewachsen in der Nähe von Nürnberg in einem landwirtschaftlichen Umfeld, ist Patrick Herrmann das Anpacken und die Arbeit mit den Händen seit früher Jugend gewohnt. Sein beruflicher Weg führte ihn nach dem Abitur jedoch erstmal in eine Ausbildung zum Großhandelskaufmann. Während seines anschließenden BWL-Studiums besuchte er die Messe Holz Handwerk in Nürnberg und wurde am Stand der Rosenheimer Hochschule auf den dort angebotenen Studiengang Holzwirtschaft aufmerksam. Begeistert von der Alternative wechselte er nach dem Vordiplom nach Rosenheim und setzte dort sein Studium fort.

Mit dem beruflichen Ziel vor Augen, in den Holzhandel einzusteigen, absolvierte Patrick Herrmann als Holzwirtschaftler zusammen mit den Holzingenieuren zahlreiche Werkstatt- und Maschinenkurse. Aus einem vorgeschriebenen Praxissemester bei einem Treppenbaubetrieb in Finnland wurde ein ganzes Jahr – seine abschließende Diplomarbeit schrieb er 2000 für einen Treppenhändler in München, der auch Kunde der Finnen war.

Studium und was dann?

Während einer Reise nach Brasilien nach dem Studium erfasste Patrick Herrmann die Begeisterung für das riesige Land. Er lernte fleißig Portugiesisch und wollte dorthin auswandern – doch daraus wurde nichts. Durch seine neuen Sprachkenntnisse ergab sich jedoch eine Stelle an der portugiesischen Außenhandelskammer. Aus vier Monaten in Portugel wurden vier Jahre, in denen er dort für eine Tochter

/ Absolute Rarität: Die Skulptur aus dem gerissenen Hauptstamm eines seltenen Japanischen Schnurbaumes (Sophora japonica) sucht noch Ihren Liebhaber ...

/ Rohes Holz und blanker Stahl: Ein Tisch aus der Unikatserie der Herrmanns mit einer Tischplatte aus 70 mm Eiche und einem Untergestell aus Schwarzstahl.

/ Herrmann²: Der eine Franke (r.), der andere Schwabe, packen es die beiden Patrick Herrmanns gemeinsam an und fertigen Unikat-Tische aus ausgefallenen Hölzern.

der Bussparte des Stuttgarter Automobilkonzerns Daimler als Betriebswirtschaftler arbeitete.
2007 kehrte Patrick Herrmann jedoch nach Deutschland zurück um in Ulm und Stuttgart für den Mutterkonzern zu arbeiten. Eine wachsende Unzufriedenheit im Job und Abbaupläne des Unternehmens nutzte er, um dem Angestelltendasein den Rücken zu kehren und endlich zu seiner eigentlichen Leidenschaft zurückzukehren – zum Holz.

Berufliche Neuorientierung

Schon gegen Ende seiner Tätigkeit bei Daimler begann Patrick Herrmann parallel mit der Holzsägerei und meldete 2014 ein Gewerbe als Säger und Kleinmöbelbauer an. Heute ist aus diesen kleinen Anfängen ein Unternehmen mit mehreren Standbeinen geworden. Kern ist der Handel mit ausgefallenen Hölzern in großen Dimensionen, die der konventionelle Holzhandel nicht bietet, gefolgt von der Lohnsägerei und in geringem Umfang der Baumfällung und -pflege. An sein Material kommt Patrick Herrmann über ein ausgedehntes Netzwerk an Garten- und Landschaftsbauern, die ihn rufen, wenn sie Stämme haben, deren Dimension zu groß für sie zum Abtransport sind. Mit seiner Alaskan Mill, einem mobilen Kettensägewerk, zerlegt er Stämme von einem Durchmesser bis zu 1,35 m direkt vor Ort in hantierbare Bohlen und transportiert diese ab – oft im Tausch Arbeitszeit gegen Holz. Aber auch Privatleute und selbst der Botanische Garten der Uni in Stuttgart-Hohenheim zählen zu seinen Kunden.

Eine Menge Holz vor der Hütte

Patrick Herrmann betreibt mit seinem Unternehmen Herrmann Massivholz Lager an mehreren Standorten in Süddeutschland. In Stuttgart, Rottenburg und Nürnberg lagern gut 320 m³ Massivholz. Bis hin zur einzelnen Bohle und Baumscheibe wird über jeden Stamm penibel Buch geführt und der Standort , das Alter und das Fälldatum der Bäume dokumentiert. Ergänzt um Fotos kann der Kunde so die gesamte Historie des von ihm erworbenen Holzes nachvollziehen. Zu seinen Kunden zählen Schreiner, Holzbildhauer und Drechsler ebenso wie ambitionierte Hobbyhandwerker. Aus dem Umgang mit ausgefallenen Hölzern entstand vor etwa zwei Jahren die Idee der Unikat-Tische. Mit seinem namensgleichen Geschäftspartner Patrick Herrmann fertigt und gestaltet er individuelle Einzelstücke aus besonderen Bohlen und Baumscheiben – oft auch unter Einsatz von farbigem Acrylharz. Patrick Herrmanns Zukunftsvision ist, dass sich der Kunde seine persönliche Tischplatte aus dem Lager aussucht und diese für ihn zum individuellen Tisch-Unikat wird. Denn bei allem Geschäftssinn, Kunden zufrieden zu machen, ist für Patrick Herrmann Antrieb für seine Arbeit, denn dann ist er es selbst auch!

www.mobilsaege-bw.de
www.herrmann-massivholz.de

Die erfolgreiche BM-Reihe
Meister- und Gesellenstücke

Vervollständigen Sie jetzt Ihre BM Meister- und Gesellenstücke
und bestellen Sie hier die fehlenden Ausgaben!

Die Meister- und Gesellenstücke von BM sind umfassende Nachschlagewerke mit zahlreichen Ideen, die die Kreativität fördern und wichtige Anregungen geben.

Mit farbigen Abbildungen, Konstruktionsangaben sowie teilweise mit Werk- und Detailzeichnungen. Ausgewählte Broschüren stehen Ihnen zudem in digitaler Form zur Verfügung.

Weitere Infos rund um alle BM-Broschüren erhalten Sie direkt beim BM-Leserservice unter 0711/7252-200 oder unter www.direktabo.de direktabo.de

BM im Juli 2021

Titelthema Haustüren / Haustüren sind längst ein wichtiger Bestandteil der Fassade geworden. Im Fokus der Bauherren stehen neben edlem Design, wie die momentan angesagten Holzoberflächen, auch technische Eigenschaften, die für Komfort und Sicherheit sorgen.

Nachhaltigkeit / Ökologische Werkstoffe liegen im Trend. Um richtig zu beraten und zu entscheiden, müssen Schreiner Öko-Labels und -Materialien kennen. Wer bietet was?

Fertigungs- und Maschinentechnik / Gut gerüstet für flexible und leistungsorientierte Prozesse: Pfiffige Features ermöglichen eine spürbare Optimierung der Fertigung.

Kontakt / Ihr direkter Draht zur Redaktion

Christian Närdemann (cn)
Tischler, Dipl.-Ing. (FH) Fachrichtung Holztechnik
Tel 0711 7594-264
christian.naerdemann@konradin.de

Regina Adamczak (ra)
Schreinermeisterin
Tel 0711 7594-253
regina.adamczak@konradin.de

Stefan Kirchner (sk)
Tischlermeister, Holztechniker und Holzgestalter
Tel 0711 7594-521
stefan.kirchner@konradin.de

Heinz Fink (hf)
Schreinermeister, Holztechniker und Gestalter
Tel 0711 7594-259
heinz.fink@konradin.de

Marc Hildebrand (mh)
Schreiner und Holztechniker
Tel 0711 7594-430
marc.hildebrand@konradin.de

Natalie Ruppricht (nr)
Schreinerin und Bachelor of Arts
Tel 0711 7594-361
natalie.ruppricht@konradin.de

Lukas Petersen (lp)
Schreiner und Holztechniker
Tel 0711 7594-501
lukas.petersen@konradin.de

BM-Leserservice

Bei allen Fragen rund um Ihr BM-Abonnement, zu Probeexemplaren, zum Heft-Einzelverkauf oder auch bei Adressänderungen ist der BM-Leserservice für Sie da. Kontaktieren Sie uns:
Telefon 0711 72 52-200, Fax 0711 72 52-399
E-Mail: bm@zenit-presse.de

Treffpunkt BM –
weil wir unser Handwerk verstehen

BM
Innenausbau / Möbel / Bauelemente

Jetzt den BM testen und 30% sparen!

Ihr Top-Angebot:
die nächsten drei Ausgaben für nur 30,60 € (Ausland 32,40 €) testen und gratis Dankeschön sichern!

GRATIS FÜR SIE!

DICTUM Gutschein im Wert von 10,- €

Genau das Richtige für alle Holzwerker!

Wählen Sie aus dem europaweit größten Angebot feiner Handwerkzeuge oder japanischer Messer Ihren Favoriten aus und lösen Sie den Gutschein ein.

Gleich online bestellen:

www.direktabo.de

direktabo.de

Oder Coupon einsenden an:
BM Leserservice
Postfach 810580, 70522 Stuttgart
Phone 0 711/72 52-200 • Fax 0 711/72 52-399

Ja, ich nutze das Angebot:
Ich erhalte die nächsten 3 Ausgaben von **BM** mit 30% Ersparnis zum Kennenlernen für 30,60 € (Ausland 32,40 €). Wenn ich die Zeitschrift weiterbeziehen möchte, brauche ich nichts weiter zu tun. Sie liefern mir **BM** dann regelmäßig mit allen Vorteilen des Abonnements. Wenn ich **BM** nicht weiterbeziehen möchte, teile ich Ihnen dies innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt der 3. Ausgabe mit. Ansonsten erhalte ich **BM** jährlich (12 Ausgaben + Sonderausgabe BM Spezial) zum Vorzugspreis von nur 193,70 € (Ausland 201,50 €) inkl. Versand und MwSt. Kündigungsfrist: 4 Wochen zum Quartalsende.

Widerrufsrecht: Sie haben das Recht, binnen vierzehn Tagen ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt vierzehn Tage ab dem Tag, an dem Sie oder ein von Ihnen benannter Dritter, der nicht der Beförderer ist, die erste Ware in Besitz genommen haben bzw. hat. Um Ihr Widerrufsrecht auszuüben, müssen Sie uns (Konradin Medien GmbH, Ernst-Mey-Str. 8, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Tel. 0711/ 72 52 200, bm@zenit-presse.de) mittels einer eindeutigen Erklärung über Ihren Entschluss, diesen Vertrag zu widerrufen, informieren. Sie können ein Muster-Widerrufsformular oder eine andere eindeutige Erklärung auch auf unserer Webseite unter www.direktabo.de/widerrufsformular elektronisch ausfüllen und übermitteln. Machen Sie von dieser Möglichkeit Gebrauch, so werden wir Ihnen unverzüglich (z. B. per E-Mail) eine Bestätigung über den Eingang eines solchen Widerrufs übermitteln. Zur Wahrung der Widerrufsfrist reicht es aus, dass Sie die Mitteilung über die Ausübung des Widerrufsrechts vor Ablauf der Widerrufsfrist absenden.

Verlag: Konradin-Verlag Robert Kohlhammer GmbH, Ernst-Mey-Str. 8, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Geschäftsführer Peter Dilger, Amtsgericht Stuttgart HRB 220398

Abo-Vertrieb: Zenit Presseservice GmbH, Julius-Hölder-Str. 47, 70597 Stuttgart, Geschäftsführer Joachim John

Vorname, Name

Firma, Funktion

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Phone, Fax

E-Mail

Durch Angabe Ihrer Telefonnummer und E-Mail-Adresse erklären Sie sich einverstanden, dass Ihre Daten gespeichert und zu Werbezwecken durch uns oder befreundete Dritte genutzt werden. Sollten Sie künftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten wollen, können Sie jederzeit der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke widersprechen.

Geburtsdatum

Beruf, Branche

✗ Datum, Unterschrift

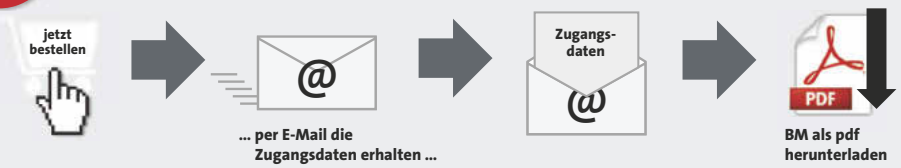
51111AP

Neu

Jetzt auch als Mini-Abo DIGITAL

Für nur 26,10 € statt 30,60 €

Top-Angebote auf direktabo.de



... per E-Mail die Zugangsdaten erhalten ...

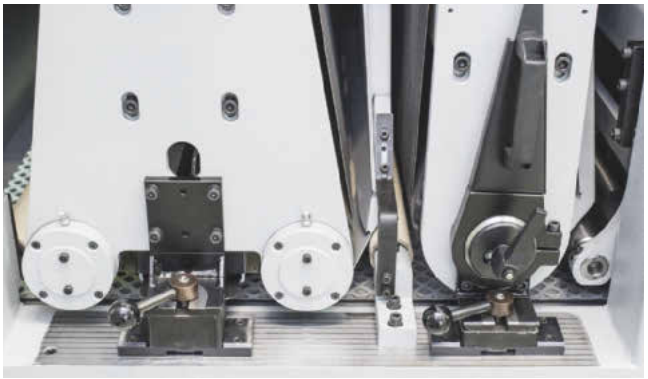
BM als pdf herunterladen

Alles worauf es beim Schleifen wirklich ankommt.
„Out of the Box“ in der neuen KÜNDIG *Master*

mehr erfahren
kundig.de

Wie baut man eine Schleifmaschine, welche beste Schleifqualität, Jahrzehnte währende Präzision und ein klares, leichtgängiges Bedienkonzept mit höchstmöglicher Wirtschaftlichkeit vereinen kann? Das Serienmodell *Master* ist Resultat des 75-jährigen Austauschs mit unserer Hauptzielgruppe: Dem Tischler. *„Out of the Box“* verfügt sie in ihrer tausendfach bewährten, auf das Optimum konzentrierten Konfiguration über genau das, worauf es demnach beim Schleifen wirklich ankommt:

- Massive Konstruktion für jahrzehntelangen Einsatz und eine fixe Arbeitshöhe dank Oberteilverstellung
- Elektronisch gesteuertes Segmentschleifkissen für einen perfekten Schliff, auch im Randbereich
- Großzügige 1350 mm Arbeitsbreite mit Werkstückmessung über die gesamte Breite
- Leichtgängiges, logisches Bedienkonzept mit speicherbaren Schleifprogrammen



KÜNDIG

KÜNDIG GmbH
D-99867 Gotha

t 03621 8786-100
f 03621 8786-200

www.kundig.de
info@kundig.de