

dds

DAS MAGAZIN FÜR MÖBEL UND AUSBAU



INNERE WERTE

Sicherheit und Komfort: Was Haustüren leisten müssen

INNENAUSBAU

Luxusuhren in Szene gesetzt: die Markenwelt von Drubba Moments in Titisee-Neustadt

MÖBELPRODUKTION

Im Special für Serienfertiger und Zulieferer: dds vor Ort bei dem Kollegen Hubert Flaig

DDS-PREIS

In diesem und dem nächsten Heft: Porträts der Preisträger des Wettbewerbes 2016

INNERE WERTE

Eingangstüren sind komplexe Bauteile, die viele Funktionen erfüllen müssen. Neben dem Thema Sicherheit und Einbruchhemmung gewinnt der Aspekt Komfort zunehmend an Bedeutung. Ein dds-Titelthema zu dem, was Haustüren leisten müssen.

Beiträge zum Titelthema

Die Haustür in Zahlen	80
Türen auf dem OP-Tisch: der Restaurator Ulrich Haferland	82
Robert Krippahl zur Einbruchhemmung von Fenstern und Türen	84
Ein Unikat in geschnitzter Ulme im architektonischen Kontext	86
Produkte zum Titelthema	ab 88
Zertifizierte Sicherheit für die Haustür	94

Die Haustür in Zahlen

Wie entwickelt sich der Markt für Haustüren in Deutschland und was kostet eine Haustür eigentlich im Durchschnitt? Ein kurzer Überblick mit den wichtigsten Daten und Fakten.



INFO

Marktzahlen

Bezugsquelle und Ansprechpartner für Infos zu den beiden erwähnten Studien ist der Verband der Fenster- und Fassadenhersteller VFF in Frankfurt. www.window.de

DIE HAUSTÜRENHERSTELLER in Deutschland haben im vergangenen Jahr 1,38 Mio. Haustüren produziert und einen Umsatz von insgesamt 1,62 Mrd. Euro erzielt. Der Durchschnittspreis einer in Deutschland verkauften Haustür liegt damit bei 1173 Euro, netto, ohne Montage.

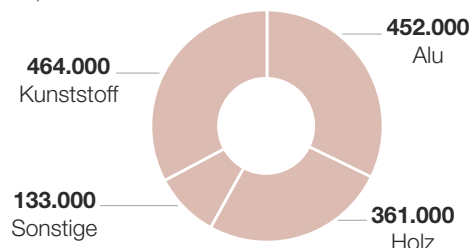
So geht es aus der Strukturanalyse der Bauelementebranche hervor, die der Verband der Fenster- und Fassadenhersteller VFF beim Künzelsauer Institut für Marketing in Auftrag gegeben hat. »Die Hersteller«, das sind laut Erhebung rund 5800 Unternehmen aus allen Teilbereichen der Branche, also industrielle und handwerkliche Bauelementehersteller, Tischler und Schreiner, Metallbauer. Knapp zwei Drittel, also 3600 der 5800 Betriebe produzieren (auch) Haustüren aus Holz.

Weitere Zahlen liefert die aktuelle Marktstudie der vier Branchenverbände VFF, Bundesverband Flachglas, Fachverband Schloss- und Beschlagindustrie und Pro-K. Sie befasst sich mit der Entwicklung des Fenster- und Außentürenmarktes im laufenden Jahr. Danach werden 2016 in Deutschland rund 1,41 Mio.

Außentüren verkauft. Dies entspricht einer Steigerung um rund 3,3 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Der Absatz von Außentüren entwickelt sich damit geringfügig besser als der Fenstermarkt, für den eine Steigerung von rund 3 Prozent erwartet wird. Die größten Steigerungsraten in den Bausegmenten wer-

Außentüren nach Rahmenmaterialien

Absatz in Deutschland 2016, in Stück



Quelle: VFF-Prognose

dds GRAFIK



Blick ins Innere einer modernen Haustür aus Holz, hier ein Modell der Baureihe T2 Current von Topic

NACHGEFRAGT ...

Eine Haustür für 1100 Euro? So recht glauben mag man das nicht. Immerhin ein Viertel aller verkauften Haustüren in Deutschland ist aus Holz. Welcher Schreiner verkauft eine Tür unter 3000 Euro? Und mit Automatikschloss, Fingerprint etc. sind auch schnell 4000 oder 5000 Euro erreicht. Auf Nachfrage beim VFF in Frankfurt heißt es jedoch: »Die Zahl stimmt!«. Der niedrige Wert sei ein Durchschnittswert und komme dadurch zustande, dass auch Baumarkt Türen für 500 Euro enthalten sind. Aha. Das müssen ganz schön viele sein ... -HJG

den 2016 dem Neubau mit 4,0 Prozent zugetraut, der Renovierungssektor legt um 2,9 Prozent zu. Der Wohnbau gewinnt nach den jüngsten Hochrechnungen 3,7 Prozent und der Nichtwohnbau kann mit einem Plus in Höhe von 1,6 Prozent die Rückgänge des Vorjahres kompensieren. Mit Blick über alle

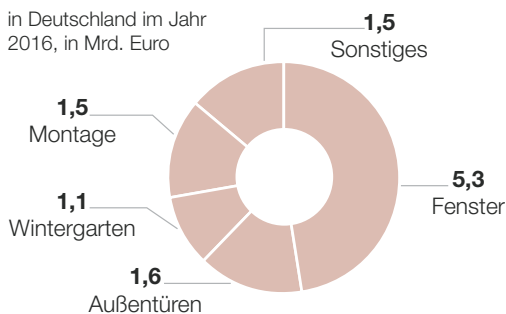
Rahmenmaterialien hinweg wird mit Zuwächsen zwischen 2,9 Prozent und 3,5 Prozent gerechnet. Die Marktanteile bleiben relativ konstant: Türen aus Aluminium können sich mit einem Marktanteil von 32,1

Prozent fast auf Augenhöhe mit Kunststofftüren mit 32,9 Prozent behaupten. Jede vierte Außentür (25,6 Prozent) wird 2016 aus Holz gefertigt und sonstige Rahmenmaterialien finden bei 9,4 Prozent der Verwender ihren Einsatz.

Unter dem Strich entwickelt sich der Markt für Fenster und damit auch für Haustüren also weiterhin freundlich. Von den guten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen profitieren allerdings nicht nur die deutschen Bauelementehersteller: die Importe aus Polen und anderen Ländern nehmen nach Aussage der Verbände »überproportional zu«. Schon 2014 waren es 128000 Haustüren, die aus den Nachbarländern zu uns auf den Markt kamen. Diese standen einem Export von 171000 Türen gegenüber. -HJG

Umsatz mit Fenstern und Außentüren

in Deutschland im Jahr 2016, in Mrd. Euro



Quelle: VFF-Prognose

dds GRAFIK



Ein historisches Foto als Grundlage: das Portal der Görlitzer Jugendherberge wurde vollständig neu gebaut

Türen auf dem OP-Tisch

Altes zu erhalten ist manchmal alternativlos. Für Tischlermeister und Restaurator Ulrich Haferland im brandenburgischen Finsterwalde ist der Spaß am Bewahren Geschäftsgrundlage und Herzensangelegenheit zugleich.

DIE NIEDERLAUSITZ ist eine Region, die nicht unbedingt für Kaufkraft berühmt ist. Dennoch werden Sanierungsaufträge auch dort nicht ausschließlich über den Preis vergeben. Im Gegenteil: Werte zu erhalten ist zu einer Tugend geworden, welche die Not früherer Tage hinter sich gelassen hat. »Armut ist der beste Denkmalfleger« – so resümiert Ulrich Haferland im dds-Gespräch die Situation, die in den Neuen Ländern lange Zeit herrschte. Sie hat bewirkt, dass dort vieles an Bausubstanz erhalten wurde, was andernorts verschwunden ist. Wer es, wie Haferland, schafft, einen Ruf als kompetenter Wertebewahrer zu erringen, der kann sich zwischen Cottbus, Dresden und Berlin ein auskömmliches Tätigkeitsfeld erschließen. Schwankungen im Restaurierungsmarkt fängt die Vier-Mann-Werkstatt mit individuellem Möbel- und Innenausbau und japanischen Schiebetüren auf.

Herr Haferland, müssen Sie beim Restaurieren oft schmerzhaft Kompromisse eingehen zwischen dem Wünschenswerten und dem Machbaren?



Ulrich Haferland hat sich auf Erhaltung und Nachbau historischer Türen spezialisiert

Kompromisse müssen wir eingehen, schmerzhaft nicht unbedingt. Die Kunden, die zu uns kommen, weil sie Besitzer eines Baudenkmals geworden sind, wissen meist, worauf sie sich einlassen, sonst würden sie zum Türenbauer gehen. Insofern gibt es selten Diskussionen, die tatsächlich schwierig werden. Die Denkmalpflege versucht grundsätzlich, Eingriffe in die Originalsubstanz zu vermeiden. Dennoch kann es bei Details nötig sein, die-

sen Anspruch hintanzustellen, wie etwa bei der Erneuerung eines Hauseingangs in Finsterwalde (s. Foto oben rechts): eine Füllung wurde zur Klappe umfunktioniert und versteckt die Briefkastenanlage. Mit dem Ergebnis – einschließlich elektrischem Türöffner – waren am Ende alle zufrieden. Ich darf in solchen Fällen nicht immer die Stunden genau zählen... – ein bisschen Idealismus ist bisweilen nötig. Grundsätzlich muss natürlich jede Lösung für uns wirtschaftlich tragbar sein.

Sie haben sich ein Netzwerk aus Handwerkern aufgebaut, mit denen sie gemeinsam auftreten.

Ja, wir haben unter dem Namen »Restauratoren Finsterwalde« eine Arbeitsgemeinschaft gegründet – Schmied, Glaser, Maler, Parkettleger. Die Partner sind alle Restauratoren im Handwerk.

Wie erfüllen Sie Forderungen des Wärmeschutzes hinsichtlich Luftdichtheit oder Wärmedurchgang?

Bei Dichtungen in den Fälzen führt bereits die Wahl zwischen Einnuten oder Einkleben zu der Frage, wie stark man in



Oberlicht mit Isolierglas, historisierende Drücker mit neuer Technik



Betreutes Wohnen mit mehreren Einheiten in altem Fachwerkhaus

die Originalsubstanz eingreifen soll. Glasschnitte werden mit Isolierglas versehen, allerdings sind konstruktiv oft nur geringe Stärken möglich. Was nicht direkt am Element gelöst werden kann, versuchen wir, zusammen mit dem Architekten, indirekt zu bewältigen – z.B. durch einen Windfang hinter der Tür. Mit den Grundsätzen der Denkmalpflege ist dies eher zu vereinbaren als nicht-fachgerechte Eingriffe wie etwa Aufdoppelungen.

Wie schwierig gestaltet sich der Einbau von Sicherheitstechnik?

Moderne Schließtechnik kann wegen alter Dorn- und Stulpmaße nicht immer verwendet werden. Dann belassen wir das originale Schloss, inklusive Drücker, und bauen die moderne Technik zusätz-

lich ein, möglichst unauffällig oder sogar versteckt. Auch unsere Beschlagzulieferer bieten hier Lösungen an: Rosetten etwa, bei denen von außen »fingierte« Schlitzschrauben zu sehen sind, die jedoch nicht gedreht werden können. Auch beim Brandschutz ist es manchmal erforderlich, die geforderte Funktion durch andere Bauteile zu erfüllen, z.B. durch eine nachgeschaltete, moderne Tür im Innern des Gebäudes.

Wie behandeln Sie die Oberflächen historischer Türen?

Meist ist die Oberfläche das, was vom Zahn der Zeit zuerst angegriffen wird. Die Oberflächen sind deshalb bei der Begutachtung einer Tür als erstes an der Reihe. Wir arbeiten in der Regel mit Leinölfarben, wie sie früher üblich waren. Es sind, von den alten Anstrichen her, bisweilen noch Öl-Anteile im Holz enthalten: man kann das Holz nicht einfach mit beliebigen Materialien überstreichen.

Kaufen Sie historische Türen auf, um sie andernorts zu verwenden?

Nur gelegentlich kaufen wir erhaltens-

werte Türen oder Tore von Gebäuden, die abgerissen werden, ansonsten überlassen wir das professionellen Händlern. Ich bin jedoch seit über 15 Jahren in der Restauratorenausbildung tätig und kann solche Bauelemente immer wieder zu Lehrzwecken verwenden.

Was war die älteste Tür, die sie restauriert haben?

Das Alter der Türen ist manchmal schwer zu bestimmen. Gerade bei Kirchentüren, wie wir sie oft auf dem OP-Tisch haben, ist der Einbau nicht dokumentiert, im Gegensatz zum Altar oder dem Chorgestühl. In vielen Fällen muss man deshalb davon ausgehen, dass eine Tür nicht ganz so alt ist, wie man zunächst vermuten könnte. Manchmal findet man Hinweise wie z.B. Bohrungen, die darauf hindeuten, dass die Tür irgendwann einmal aus zweitverwertetem Holz zusammgebaut wurde. Nicht einmal das genaue Alter des Holzes würde also einen sicheren Schluss auf das Alter einer Tür zulassen.

.....
DAS GESPRÄCH FÜHRTE
DDS-AUTOR JÖRG ZINSSER

STECKBRIEF

Holzwerkstatt Ulrich Haferland
Tischlermeister und Restaurator im
Handwerk, 03238 Finsterwalde
www.holzwerkstatt-haferland.de

**Arbeitsgemeinschaft Finsterwalder
Restauratoren im Handwerk**
www.restauratoren-finsterwalde.de

Widerstand nicht zwecklos

Klare Sache: Hauseingangstüren sollen sicher sein. Doch was heißt das im Detail? IFT-Experte Robert Krippahl hat Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen zur Einbruchhemmung von Fenster und Türen.

Alle 3,5 Minuten passiert in Deutschland ein Einbruch, meistens über Fenster und Türen. Welchen Rat gibt man Immobilienbesitzern, die sich wirksam schützen wollen?

Die Sicherheitsausstattung sollte immer passend zum Objekt gewählt und das Einbruchrisiko abgewogen werden. Allgemein heißt das, je schlechter Fenster und Türen von außen einsehbar sind und je weiter der Nachbar entfernt ist, desto höher das Risiko. Neben abschreckenden Maßnahmen wie Bewegungsmeldern mit Licht und akustischen Signalen ist die mechanische Sicherung aller Wandöffnungen die wichtigste Maßnahme. Denn der Einbrecher ist ein »scheues Reh«, das schnell nervös wird. In der DIN EN 1627 gibt es klar definierte Widerstandsklassen, die die Anforderungen an das Element, die Verglasung, aber auch die Montage vorschreiben.

Wie unterscheiden sich die Widerstandsklassen nach DIN EN 1627?

Die Unterschiede liegen in den verschiedenen hohen Belastungen, denen die Elemente entsprechend der Widerstandsklasse über eine definierte »Einbruchzeit« standhalten müssen. Wird in der Widerstandsklasse RC 1N noch ohne Werkzeug

belastet, gibt es bei RC2 bereits einen Schraubendreher und bei RC3 einen 75 cm langen Kuhfuß als Hebelwerkzeug. Ab der Widerstandsklasse RC4 werden schlagende und elektrische Werkzeuge verwendet. Zentrale Unterscheidungsmerkmale sind die Widerstände gegen das vom Täter eingesetzte Werkzeug und die Angriffszeit.

Wo wird welche Widerstandsklasse typischerweise eingesetzt?

In normalen Wohnobjekten empfiehlt die Kriminalpolizei die Klassen RC 2 und bei geringer Gefährdung auch RC1 N und RC 2N. Die Klasse RC 3 wird eher im gehobenen Immobiliensektor und gefährdeten Büro- und Verwaltungsgebäude verbaut. RC 4 bis RC 6 wird für Gebäude wie Banken, Juweliergeschäfte, Regierungsgebäuden aber auch bei Gebäuden der Wasser- und Energieversorgung eingesetzt und meist gekoppelt mit weiteren Schutzmaßnahmen wie Einbruchmeldeanlagen, Überwachungskameras oder baulich vorgeschaltete Abgrenzungen.

Welche Komponenten gehören zwingend zur Sicherheitsausstattung?

Die Einbruchhemmung funktioniert als Sicherheitskette, die nur so gut ist wie ihr

schwächstes Glied – das wird oft vergessen. Diese Kette reicht vom Mauerwerk, der Befestigung, dem Rahmen über die Beschläge inkl. Verschraubung bis zum Glas und dessen Einbindung in den Flügel. RC 2-Fenster und Türen brauchen anders als Standardbauteile bereits eine normativ geforderte P4A-Verglasung mit stabilerer Befestigung des Glases und bei Fenstern mehr Verriegelungspunkte in Pilzzapfenausführung, um das einfache Aufhebeln zu verhindern. Hinzu kommen die Griffolive sowie ein integrierter Anbohrschutz. Bei der Montage sind die Vorgaben der Montageanleitung zu berücksichtigen, die Bestandteil des Prüfberichtes ist. Wichtig sind Art und Abstände der Befestigungsmittel inkl. der druckfesten Hinterfütterung sowie die Anforderungen an umgebende Wände.

Was bedeutet die Klasse RC 2N?

Bei den Klassen RC 2N und auch RC1 N müssen alle sicherheitsrelevanten Komponenten ebenso wie in den übrigen Klassen umgesetzt werden. Lediglich Anforderungen an die Verglasung können national festgelegt oder privatrechtlich vereinbart werden, beispielsweise der Einsatz von einfachem Floatglas oder VSG anstatt der bei RC 2 geforderten und

»Aufbruch in neue Zeiten«: 9. Rosenheimer Tür- und Tortage am 8./9. Juni 2016

Die Tür- und Tortage in Rosenheim stehen diesmal unter dem Motto »Aufbruch in neue Zeiten«, weil sich mit der Novellierung der Musterbauordnung (MBO), der VOB/B sowie neuer Produktnormen wie der EN 14351-2 für Innentüren und der EN 16034 für Feuer- und Rauchschutzabschlüsse die Randbedingungen der Branche grundlegend ändern.

27 Referenten berichten über relevante Änderungen, die sich für Hersteller, Systemgeber, Planer, Verarbeiter und Bauelementehändler ergeben. Dies gibt Orientierung im Umgang mit den neuen Regeln und schafft Rechtssicherheit. Auch die Eröffnung des Technologiezentrums mit modernsten Prüfeinrichtungen und Logistikkonzepten ist ein Aufbruch in neue Zeiten.

Die zahlreichen Vorträge gliedern sich in zehn Blöcke, u.a. mit den Themen »Normung, Technik und Markt«, »Innen- und Außen-türen« sowie »Sicherheit«. IFT-Experten berichten zu praxisrelevanten Themen, beispielsweise die anwendungsbezogene Planung der Bauteilqualität von Knut Junge, neues von der Maschinenrichtlinie von Klaus Hein, die Ausführung und Nachweise für Türen in Flucht- und Rettungswegen von Robert Krippahl sowie die einfache Umsetzung der PEFC Zertifizierung durch Florian Stich.

Das vollständige Tagungsprogramm mit Informationen zu Referenten und Vorträgen sowie Preisen und Anmelde-möglichkeiten finden sich auf der Website www.tuertage.de.

teureren P4A-Verglasung. Die Glasbefestigung hingegen muss zwingend auch in den Klassen RC 1N und RC 2N nach den Maßstäben des geprüften Elementes erfolgen und ausgeführt werden – dies wird häufig nicht bedacht und würde eine Abweichung zur geforderten Klassifizierung darstellen. Bei nichttransparenten Ausfachungen gibt es keine derartige Regelung.

Über welche Nachweise muss man für die Vermarktung einbruchhemmender Bauelemente verfügen?

Bietet ein Hersteller Bauelemente nach den RC-Klassen an, so muss er zwingend über die notwendigen Nachweise verfügen, dass das von ihm hergestellte Produkt auch die nach DIN EN 1627 geforderten Sicherheitsanforderungen erfüllt. Die Prüfungen können selbst durchgeführt oder es können die Prüfzeugnisse eines Systemgebers im Rahmen des Cascading Verfahrens genutzt werden. Hierbei müssen alle Angaben des Prüfnach-

weises zwingend beachtet werden, zu denen auch detaillierte Anleitungen für die Herstellung und Montage gehören.

Kann der Prüfnachweis durch den Zusatz »in Anlehnung an« umgangen werden?

Nein. »In Anlehnung an Sicherheitsklasse RC 2« z.B. bedeutet nicht, dass die Klasse RC 2 erfüllt ist. Es mögen vielleicht einzelne sicherheitsrelevante Komponenten wie ein Sicherheitsbeschlag verwendet werden, aber dies bietet keine Gewähr, dass die zuvor beschriebene Sicherheitskette von A bis Z funktioniert.

Wie lautet Ihre Empfehlung für Tischler, die sich im Bereich der Einbruchhemmung positionieren wollen?

In 42 Prozent der Fälle werden Einbrüche durch mechanische Sicherungen verhindert. Das zeigt deren Wirksamkeit und ist Grund für die starke Nachfrage seitens

der Bauherren. Die Beratung, Herstellung und Montage einbruchhemmender Fenster und Türen erfordern Erfahrung und ein umfangreiches Fachwissen, das in der Weiterbildung zur »IFT-Fachkraft für mechanische Sicherheit« vermittelt wird. Tischler und Schreiner, die sich erfolgreich im Bereich einbruchhemmender Bauteile positionieren wollen, nutzen auch die Vorteile einer Zertifizierung durch eine autorisierte Stelle. Die zertifizierten Produkte, Hersteller und Montagebetriebe werden in die Herstellerlisten der Landeskriminalämter (»KPK-Listen«) aufgenommen, die bei ihrer kostenlosen Beratung von Planern und Bauherren auf die Hersteller und Errichter aus der KPK-Liste verweisen.



Robert Krippahl ist Produktmanager für Türen und Fenster im IFT Rosenheim. Davor war er lange Jahre als Prüfstellenleiter im Sicherheitslabor tätig.

Erfolg lässt sich jetzt am Mehrwert messen



Mehr Form. Mehr Funktion. Mehr Vielfalt. Das neue Türschließer-Komplettprogramm bietet die passende Lösung für private, gewerbliche

oder öffentliche Objekte. Ganz gleich, ob leichte oder schwere Türen. Mehr dazu unter www.assaabloy.de/tuerschliesser

ASSA ABLOY

**Unser Türschließer-Komplettprogramm.
Setzt neue Maßstäbe im Markt.**

The global leader in
door opening solutions

Titelthema Haustüren



Das von einem Holzschnitzer handbearbeitete Ulmenholz macht das Portal zu einem markanten Unikat

Wie die Region, so die Tür

Handbehauenes Ulmenholz, getriebene Schmiedebronze und Passeirer Gneis, das sind Zutaten, aus denen Architekt und Handwerker ein unverwechselbares Wohngebäude in Südtirol schufen – mit einem ebenso unverwechselbaren Hausportal.



Das Haus als Solitär behauptet sich in der Klarheit der traditionellen Südtiroler Herrenhäuser im Schatten der umgebenden Bergkulisse

EIGENTLICH müsste es heißen »Wie die Region, so das Haus!«, denn die Bauaufgabe für einen Architekten bezieht sich zuvorderst ja nicht auf die Eingangstür eines Gebäudes, sondern auf das Gebäude als Ganzes. Bei einer stringenten Planung gilt jedoch der Grundansatz gleichermaßen für das Ganze, wie für jedes einzelne Bauteil.

Aus einer echten Vertrauensbasis zwischen Bauherr und Architekt können echte Werte entstehen. Beim »Haus am Mühlbach« in Taufers waren es die Brüder Alexander und Armin Pedevilla von Pedevilla Architekten aus dem nahen Bruneck, die dem Bauherren auf dieser Vertrauensgrundlage einen Solitär schufen. Mit vielen Bezügen zur umgebenden Bergwelt. Wie ein Bergfried, in der Tradition der Südtiroler Herrenhäuser, liegt nun das markante Einfamilienhaus direkt am Ufer des Mühlbachs auf 860 Meter Höhe. Aus der Entfernung wirkt die Architektur spartanisch reduziert. Je näher man tritt, desto deutlicher treten sorgfältig herausgearbeitete Details in den Vordergrund. Sie faszinieren in ihrer vermeintlichen

Einfachheit und lassen vielleicht gerade deshalb die extrem hohe Kompetenz von Planer und ausführendem Handwerk spür- und greifbar werden.

Das Weiß der gewaschenen Putzoberflächen aus lokalen Sanden und Weißzement steht zu den drei eingesetzten Materialien Ulme, getriebene Schmiedebronze und Gneis aus dem Passeiertal in einer wohltuenden Balance. Im Eingangsportal durchdringen sich diese Materialien in einer Besonderheit: In der Oberfläche des mit dem Schnitzmesser bearbeiteten Ulmenholzes findet sich die Charakteristik von getriebener Schmiedebronze aus der Inneneinrichtung wieder. Die Vertiefungen erinnern aber auch an die »geschuppte« Textur des innen verlegten Passeirer Gneis. Der ausführende Türen- und Innenausbauer, die Tischlerei Naga aus Wengen, gab die Haustür zur Oberflächenbearbeitung an den Tischlerkollegen Peter Rubatscher weiter, einem der wenigen verbliebenen Schnitzer in der Region für anspruchsvolle Arbeiten. Das dreilagige, komplett aus getrockneter heimischer Ulme gefertigte Bauelement, forderte auch

VARIOTEC

Rohlinge
für Außen-
und Funktionstüren



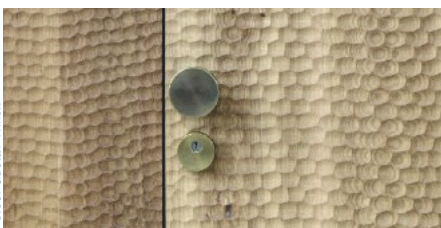
Schadstoff-
geprüft
Emissions-
geprüft



www.tuv.com
ID 0000046432

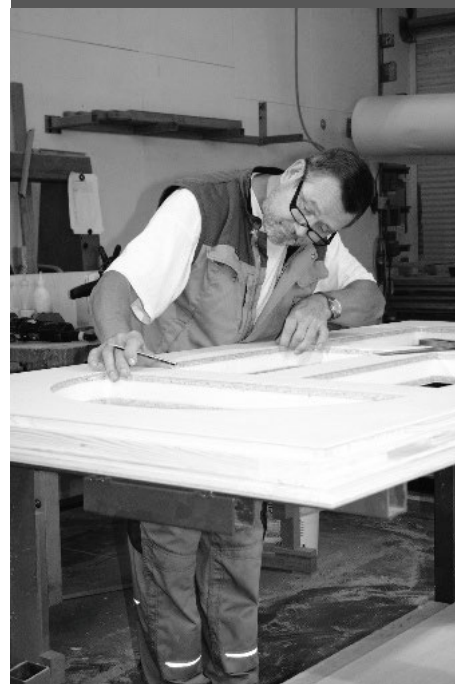


Markantes Werkstoffduo: Die Türleibung in gewaschenem Grobputz aus lokalen Sanden und Weißzement fasst das von einem Holzschnitzer behauene Ulmenholzportal ein

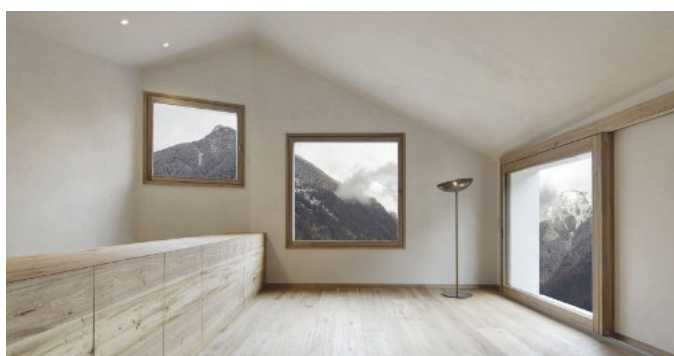


Den Haustürbeschlag hat der örtliche Kunstschlosser im Stile der sonst verbauten FSB-Beschläge gestaltet

Fotos: Gustav Willeit



Südtirols Bergwelt ist gegenwärtig. Böden und Möbel wurden wie die Fenster und Türen in Ulme gefertigt



vom Spezialisten Ausdauer – »a echte Viecherei«. Fünf Quadratmeter Schnitzfläche aus trockener, sehr zäher Ulme wollten bis zu 5 mm tief gleichmäßig bearbeitet sein. Nach 15 Schnitten musste das Schnitzmesser wieder nachgeschärft werden. Das Endergebnis überzeugt als echtes Unikat erfahrener Handwerkskunst – da kann kein noch so perfekt programmierter CNC-Fräser dagegen halten. –HN

STECKBRIEF

- Architekten:** Pedevilla Architects, Bruneck, www.pedevilla.info
- Haustür und Innenausbau:** Tischlerei Naga, Wengen, www.naga.bz.it
- Holzbildhauer/Schnitzarbeiten:** Tischlerei Rubatscher, www.rustikal.it
- Beschläge in Bronze:** Lokale Metallhandwerker und FSB, Brakeln, www.fsb.de

- ✓ passivhauszertifiziert
- ✓ Schallschutz
- ✓ Rauchschutz
- ✓ Brandschutz EI₂ 30-C Sm
- ✓ Einbruchschutz RC2/RC3
- ✓ U-Wert-Garantie
- ✓ Umwelt-Produktdeklaration EPDs

- ✓ kundengerecht
- ✓ normgerecht
- ✓ praxisgerecht

VARIOTEC GmbH & Co. KG
Weißmarterstraße 3-5 | D-92318 Neumarkt/OPf.
Tel.: +49 9181 6946-0

www.variotec.de

KEIN BAND ZU SEHEN

Simonswerk erweitert verdeckte Beschlagserie um eine Variante für überfälzte Haustüren



Gefälzt ist gut, verdeckt ist besser: Tectus-Band für Holzhaustüren

Für hochwertige Türen bietet Simonswerk mit dem verdeckt liegenden Tectus-Band eine Beschlagserie mit vielen Varianten an. Jetzt hat der Hersteller die Reihe um eine Ausführung für überfälzte Holzhaustüren bis 160 kg erweitert: **TECTUS TE 680 3D**. Zu den Vorzügen der Technik zählen die Überschlagstärken von 21 bis 27 mm und die umlaufende Dichtung: Sie bleibt im Überschlagbereich durchgängig erhalten und wird im Bandbereich durch ein Doppeldichtungssystem fortgeführt. Die Version Tectus Energy ermöglicht zudem die Energieübertragung vom Rahmen aufs Türblatt. Das Kabel ist im Gehäuse quetschungssicher integriert. Die Kabelbündelung und eine spezielle Adaptertechnik ermöglichen den Einsatz bei allen gängigen Motorschlössern sowie bei marktüblichen Schloss- und Beschlagsführungen an ungefälzten Wohnraum- und Objektüren mit Holz-, Stahl- oder Aluzargen.

Simonswerk GmbH

33378 Rheda-Wiedenbrück

Tel.: (05242) 413-0, Fax: -150

www.simonswerk.de

NICHT WIE BEIM NACHBARN

Weru erweitert sein Kunststoff-Programm

Die neue Außentürserie **TERSA** erweitert das Weru-Sortiment um 60 klassische und moderne Design-Haustüren. Basis der modularen Variantenvielfalt ist ein Kunststoffprofil mit 86 mm Bautiefe und flächen-

versetzter Ansicht, zwei Dichtebenen in der Profilausbildung und einer geschlossenen Glasleistennut. Die Türen erzielen Wärmedämmwerte bis $U_d = 0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$. Mit den PVC-Materialeigenschaften – hochschlagfest, farb-, licht- und witterungsbeständig – empfiehlt sich die Haustür für jene Kunden, die besonderen Wert auf Pflegeleichtigkeit, Stabilität, Beständigkeit und Funktionssicherheit legen. Hierzu tragen auch die drei zweiteiligen Aufschaubrolenbänder und das serienmäßig eingebaute Automatikschloss Weru-AutoLock bei.



Modulsystem mit großem Sortimentsumfang: Tera von Weru

Weru GmbH

73635 Rudersberg

Tel.: (07183) 303-0, Fax: -370

www.weru.de

PASSIVHAUS AKTIV FÖRDERN

Moralt-Haustürrohling mit Passivhauszertifikat

Mit dem Haustür-Rohling **FERRO PASSIV** bietet Moralt die Möglichkeit der individuellen Fertigung passivhaus-tauglicher Außentüren mit einem U-Wert unter $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Das Rahmenholz ist lamelliert und keilgezinkt, schlosseiteig ist der Rohling mit einem Flacheisenstabilisator ausgestattet, thermisch getrennt und schallentkoppelt. Die Einlage besteht aus einem Sandwichsystem mit Stäbchenplatte und HFCKW-freiem PUR-Hartschaum. Bei der Variante »Passiv Klima« besteht sie aus einer ökologischen Vollholzdämmung mit stehenden Jahresringen. Die Deckplatte besteht entweder aus fünf Lagen – Edelfurnier längslaufend – oder aus drei Lagen mit Querverfurnieroberfläche – individuell



Rohling für einen Wachstumsmarkt: Ferro Passiv von Moralt

überfurnierbar. Der Mindestabstand für Lichtausschnitte beträgt seitlich/oben 180 mm und unten 155 mm. Nach maximaler Kürzung unten – 10 mm – ist noch ein Einfachfalz und/oder der Einbau einer Bodendichtung möglich.

Moralt AG

83646 Bad Tölz

Tel.: (08041) 508-0, Fax: -218

www.moralt-ag.de

FÜR GESUND BEFUNDEN

Außentüren von Variotec bestehen TÜV-Schadstoffcheck

Verbraucher wollen sicher sein, dass die Bauelemente, die sie kaufen, keine Schadstoffe enthalten. Zahlreiche Prüfinstitute bestätigen dies, nach Prüfung, mit einem Label. Variotec hat seine Türrohlinge einer Emissionsprüfung beim TÜV Rheinland unterzogen. Das Ergebnis: die Außentüren des Herstellers

sind unbedenklich, sowohl in der lackierten als auch in der unbehandelten Variante. Damit können Verarbeiter nicht nur in puncto Design, Schallschutz, Brand-, Wärme- oder Einbruchschutz Türen nach Kundenwunsch anbieten, sondern sie können auch mit Wohngesundheits- und Umweltfreundlichkeit werben.

Das Label findet sich auf Datenblättern und Türrohlingen wieder. Handwerker, die Variotech-Rohlinge verarbeiten, können das Zeichen für ihr eigenes Marketing nutzen.

Variotech GmbH & Co. KG

92318 Neumarkt

Tel.: (09181) 6946-0, Fax: -50

www.variotech.de



Nachweislich schadstofffrei: Außentüren von Variotec

ZWISCHEN DRINNEN UND DRAUSSEN

Topic baut ausschließlich Haustüren und Wohnungseingangstüren



Bei der Türenmanufaktur Topic werden fast alle Komponenten im eigenen Haus gefertigt: Gitter und Stoßgriffe in der eigenen Schmiede, eine Glaserei deckt die Sicherheits- und Designwünsche für Lichtöffnungen ab. Auch beim Rahmen setzt das Unternehmen auf Vollversorgung: wollte man bislang sein individuelles Türdesign auch auf den Tür-

Spezial-Knowhow in allen Bauteilen: Außentür von Topic

stock übertragen, musste man sich mit Klebelösungen behelfen. Nicht so bei Topic: Einige neue Modelle und Bestseller sind mit einem optisch und konstruktiv passenden Türrahmen erhältlich, der gemeinsam mit der Tür gefertigt wird. Eine neu entwickelte Außen-Oberfläche ermöglicht es, Holztüren mit ungewöhnlicher Material-Optik zu bauen. Das Modell **B61-T1-EXTERIOR SKYLINE** etwa fügt sich harmonisch in Sichtbetonwände ein.

Viel erhofft sich der Hersteller auch von Bronze- und Fels-Optiken, die es so noch nicht zu sehen gab. Die neue optische Freiheit führt zu keinerlei Einbußen bei der Funktionalität: Wetter und die üblichen mechanischen Einflüsse können dem stabilen Material nichts anhaben.

Topic GmbH

A 4152 Sarleinsbach

Tel.: +43 (7283) 823-0, Fax: -021

www.topic.at

BLACK FINISH

Edle Air-Combi-Pistole in eloxiertem Schwarz

NEU!

Die Alternative in Spitzen-Qualität!

- Bis maximal 200 bar
- Feine Strahlregulierung
- Langfilter mit Drehgelenk
- Filtergehäuse handlösbar



MARX
OBERFLÄCHENTECHNIK GMBH

Modell 2.1 kompatibel mit Dürr/Optima Düsen

Modell X.C kompatibel mit Kremlin Düsen

Modell 4.6 kompatibel mit Wagner Düsen



Fon +49 (0)40 528 11 59
Fax +49 (0)40 523 19 59
info@marx-spritzgeraete.de
www.marx-spritzgeraete.de

Marx. Eine Idee voraus!

IN ZWEI WELTEN ZU HAUSE

Mechatronische Schließanlage von Assa Abloy mit flexibler Berechtigungsvergabe

Objekte in jeder Größenordnung können mit der Schließanlage **eCLIQ** sicherheitstechnisch zukunftssicher gemacht werden. Das System basiert auf der »Cliq«-Technologie von Assa Abloy. Für Unternehmen ist neben der Flexibilität der Berechtigungsvergabe die Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit wichtig. Museen und Galerien schätzen an eCliq, dass es sich in designbetonte Türen einfügt – aufgrund der kompakten Bauform der modularen Schließzylinder mit verfügbaren Längen ab 28 mm. Für stark beanspruchte Türen und Schlüsselschalter, wie zum Beispiel an Parkhauseingängen, empfiehlt sich eCliq durch die langlebige Konstruktion und die Wartungsfreiheit der Zylinder bis 200 000 Zyklen.



Assa Abloy Sicherheitstechnik GmbH

72458 Albstadt

Tel.: (07431) 123-0, Fax: -240

www.assaabloy.de

Zur Stromversorgung reicht bei eCLIQ eine Batterie im Schlüssel



Bullaugen geben den perfekten Durchblick in Kitas oder Schulen

FISHERMAN'S HAUSTÜR

Bullaugen zum Einbau in Tür und Fassade

Gesco-Metall bietet **BULLAUGEN AUS EDELSTAHL UND ALUMINIUM** an, die sich in Innen- und Außentüren, Paneele und Fassaden einbauen lassen. Sie sind in sechs Größen von 200 bis 500 mm – Ausschnittgröße im Türblatt – verfügbar. Zur Auswahl stehen fünf Varianten: mit unsichtbarer, einseitiger

und beidseitig sichtbarer Verschraubung, sowie mit Blatt- oder Falzverschraubung. Die Oberfläche der Edelstahlbullaugen ist gebürstet, die Alu-Bullaugen können gebürstet, in RAL-Farben pulverbeschichtet oder eloxiert werden. Um Kundenwünsche zu erfüllen, ist es möglich, die

Bullaugen bis zu einer Schenkellänge von 60 mm zu fertigen. Eckige Edelstahl-Verglasungsrahmen gehören ebenfalls zum Programm.

Gesco-Metall GmbH

92421 Schwandorf

Tel.: (09431) 7463-0, Fax: -20

www.gesco-biegetechnik.de

DAS BAND ALS MEDIUM

Türband ersetzt Kabelverbindung zwischen Zarge und Türblatt

Das **TÜR BAND 4 INDUCTIO** von Dr. Hahn übermittelt Signale bidirektional und leitet Energie z. B. an ein Motorschloss oder eine LED-Beleuchtung weiter. Die Elektronik ist in eingefrästen Taschen im Rahmen und im Flügel verborgen.

Das Band ist gemäß VdS Klasse C und EN 50131 zertifiziert. Es macht wartungsintensive Übergangskontakte und sichtbare Kabelübergänge überflüssig. Im Rahmen der Produktprüfungen wurden Öffnungszyklen von über 10 Mio.

erreicht, ohne dass es zu Beeinträchtigungen der Übertragungen kam.

Dr. Hahn GmbH & Co. KG

41189 Mönchengladbach

Tel.: (02166) 954-3, Fax: -444

www.dr-hahn.eu

Das Band wird zusammen mit baugleichen Bändern verwendet und lässt sich wie diese verstellen



VERTIKAL PRÄZISE LANGLEBIG

STRIEBIG



Vertikal – minimaler Platzbedarf, die wohl ökonomischste Sägetechnik. Erfinder und Synonym: STRIEBIG.

Präzise – Schweizer Grundtugend. Auf den 1/10mm genauer, verleimfertiger Fertigschnitt: STRIEBIG.

Langlebig – Schweizer Qualität. Stabile Grundkonstruktion, jahrzehntelang sichere Ersatzteilversorgung: STRIEBIG.

**Mehr STRIEBIG für Sie,
mehr Ertrag für Sie!**

PERFEKT FÜR ALLE ANFORDERUNGEN

STRIEBIG



CONTROL

Nachhaltig Werte schaffen

STRIEBIG CONTROL – Das vertikale Aufteilzentrum der Premium-Klasse.

Maximale Präzision beim Fertigschnitt, einfachste Bedienung und höchster Komfort für Sie.

Mehr Details:

www.striebig.com/control

EVOLUTION

Intelligenz trifft Ergonomie

STRIEBIG EVOLUTION – Die Spitze der handgeführten vertikalen Sägetechnik.

Etliche Automatikfunktionen erleichtern Ihnen die tägliche Arbeit.

Mehr Details:

www.striebig.com/evolution

KERAMIK IST EN VOGUE

Design-Haustürfüllungen von Rodenberg

Rodenberg fertigt hochwertige Haustürfüllungen mit exklusivem Design und aufwändig veredelten Oberflächen. Neuheiten im Sortiment gibt es vor allem in den Kollektionen Art-Steel, Art-Corten und Art-Beton. Außerdem erweitert der Hersteller sein Angebot

durch mehrere neue Veredelungsverfahren und Materialien zur Oberflächengestaltung. Ein Messe-Schwerpunkt auf der diesjährigen Fensterbau in Nürnberg war das auf 26 Modelle erweiterte Sortiment der Keramik-Haustürfüllungen. Für Aufmerksamkeit sorgte dabei die erstmals vorgestellte Oberflächenvariante **ART-STONE**. Das Programm besteht aus Füllungen mit robusten Keramik-Deckschichten in edel anmutender Steinoptik. Die neue Oberfläche ist derjenigen einer Steinstruktur nachempfunden und hat auch die kühle Haptik und Optik ihres natürlichen Vorbildes.



Knapp 300 Seiten Auswahl: der neue Rodenberg-Katalog

Rodenberg Türsysteme AG

32457 Porta Westfalica

Tel.: (05731) 768-0, Fax: -180

www.rodenberg.ag

NACH AUSSEN HÄRTE ZEIGEN

Wasserbasierter 2K-Decklack für Außentüren

Mit dem zweikomponentigen PUR-Klarlack **WF 990** hat Sikkens Wood Coatings einen wasserbasierten Klarlack konzipiert, der sich als Überzug mit hoher mechanischer und chemischer Festigkeit insbesondere für Türen eignet. Der

lichtechte Schutzlack wird gespritzt und ist für maßhaltige und begrenzt maßhaltige Holzbauteile verwendbar. Er zeichnet sich durch einen guten Verlauf sowie eine hohe Transparenz aus und ermöglicht uneingeschränkte Farbvielfalt. Das neue Finish kann mit einer Vielzahl von Cetol- und Rubbol-Beschichtungen kombiniert werden. Der Lack wird mit dem Härter **WV 860** verwendet und zeichnet sich durch eine hohe Kratz- und Witterungsfestigkeit sowie durch Creme- und Transpirationsbeständigkeit aus.



Belastungsprobe: an der Haustür zeigt ein Lack, was er kann

Akzo Nobel Wood Coatings GmbH

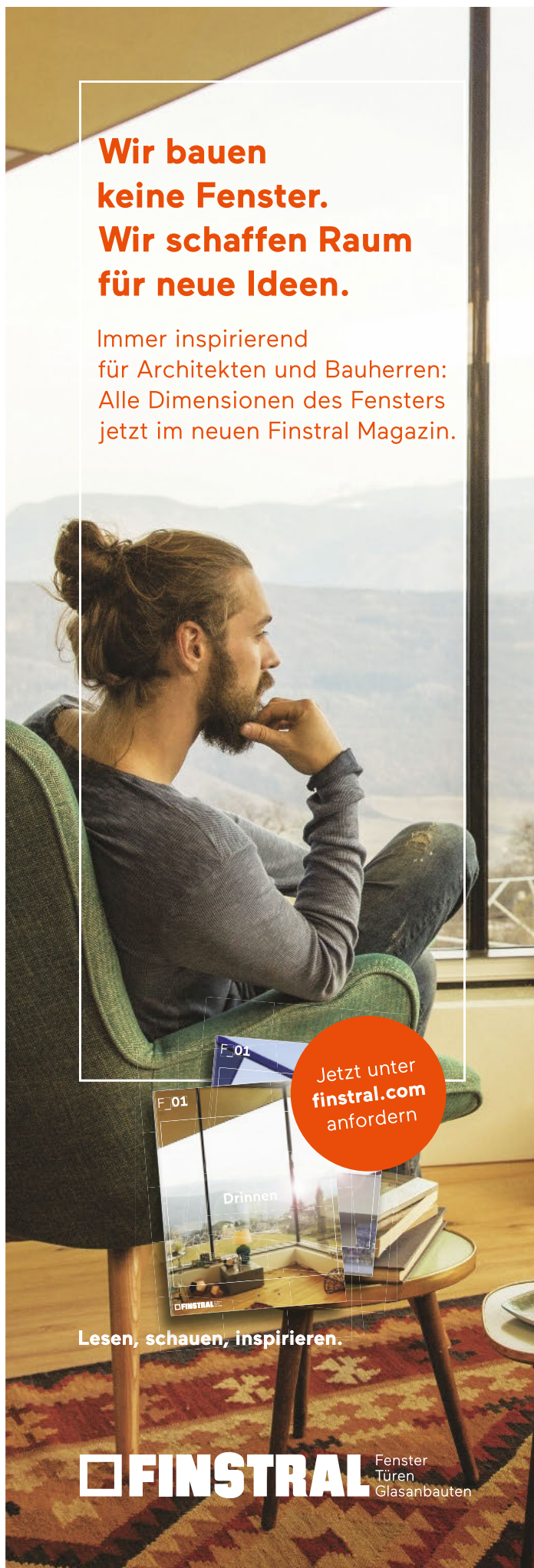
40721 Hilden

Tel.: (02103) 77-800, Fax: -242

www.sikkens-wood-coatings.de

Wir bauen keine Fenster. Wir schaffen Raum für neue Ideen.

Immer inspirierend für Architekten und Bauherren: Alle Dimensionen des Fensters jetzt im neuen Finstral Magazin.



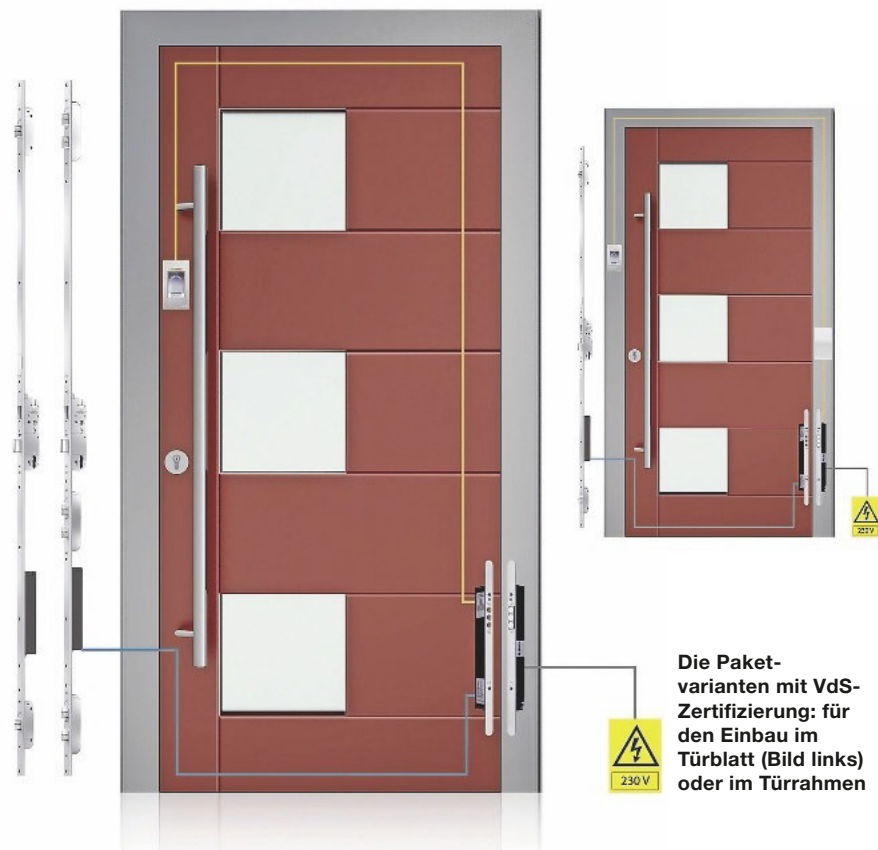
Jetzt unter finstral.com anfordern

Lesen, schauen, inspirieren.

FINSTRAL Fenster Türen Glasanbauten

Zertifizierte Sicherheit

Gretsch-Unitas (GU) bietet ein Haustürkonzept mit VdS-Zertifizierung an. Es basiert auf aufeinander abgestimmten Komponenten. Harald Gilleßen, Produktmanager bei GU, skizziert die relevanten Punkte des Zusammenspiels der elektronisch gesteuerten Haustürtechnik.



Die Paketvarianten mit VdS-Zertifizierung: für den Einbau im Türblatt (Bild links) oder im Türrahmen

DURCH DIE AM MARKT einzigartige Kombination von Mehrfachverriegelung, Datenübertragung und Ansteuerung einer Tür durch Fingerscanner oder Codetastatur setzt das Haustürkonzept von Gretsch-Unitas (GU) Maßstäbe für mehr Sicherheit und Komfort an der Haustür. Das Haustürpaket mit dem Fingerscanner (GU-SECURITY Automatic access controlled) ist als weltweit erstes per Fingerabdruck zu betätigendes Schließsystem vom VdS anerkannt worden.

VdS ist die Prüf- und Zertifizierungsstelle u. a. für Einbruchdiebstahlschutz. VdS hat in engem Austausch mit Forschern und Herstellern Richtlinien für eine sichere Gestaltung biometrischer Erkennungsverfahren entwickelt (VdS 3112). Die Sicherheitskriterien, die Fingerprintsysteme unbedingt er-

füllen sollten, um optimale Einbruchhemmung zu gewährleisten, sind u. a. der Algorithmus der Software, ein Ereignisspeicher, um Manipulationen zu verhindern, ein thermischer Zeilensensor, bei dem kein latenter Fingerabdruck hinterlassen wird, ein Sperrmechanismus bei unberechtigten Zutrittsversuchen und die Unempfindlichkeit gegen Umwelteinflüsse wie Regen, Kälte, Sonne.

Die VdS-Zertifizierung des gesamten Haustürpakets bedeutet, dass die Einzelkomponenten auch VdS-zertifiziert sein müssen.

Manuelles Abschließen entfällt

Das Konzept baut auf der Mehrfachverriegelung »GU-Security Automatic« mit elektromotorischem Antrieb auf. Die Security-Mehrfachverriegelungen bieten ein Mehr an Sicherheit, denn die Schlösser haben oberhalb und unterhalb des mittigen Hauptschlosskastens mit Falle und Riegel zwei oder mehr zusätzliche Verriegelungen. Ein manuelles Abschließen ist bei den selbstverriegelnden Schlössern mit dem Automatic-Fallenriegel nicht notwendig. So ist die Tür ganz automatisch besser gegen Einbruchversuche geschützt.

Netzteil, Steuergerät, Schlossansteuerung und Kabelübergang entfallen, da diese Funktionen im Strom- und Datenüberträger »SecureConnect200« integriert sind. Durch den Wegfall eines Kabelüberganges gibt es weder Einschränkungen beim Öffnungswinkel des Türflügels noch verkratzte Profile. Das komplette System kann in der Werkstatt gefertigt und als Baugruppe geprüft werden. Der Türflügel ist jederzeit demontierbar.

Das modulare Baukastenprinzip garantiert die Adaptierbarkeit von weiteren Komponenten wie z. B. Zutrittskontrolltechnologien ohne Veränderungen an der Tür. Die steckerfertigen Gesamtpakete bieten vielfältige Lösungen: von der Einzeltür bis zu komplexen Systemen, kabelgebunden oder kabellos, per Funk oder Smartphone.

Steckerfertige Montage

Das GU-Haustürkonzept basiert auf dem Zusammenspiel von aufeinander abgestimmten Komponenten: Mehrfachverriegelung, Datenübertragung und Ansteuerung der Tür durch Fingerscanner oder Codetastatur. Das alles wird vom Türenbauer in der Werkstatt vormontiert und als geprüfte Einheit in Haus

INFOTIPP

Das Haustürkonzept

Planungs- und Bestellunterlage zum Haustürkonzept von Gretsch-Unitas. In drei Schritten kann ein VdS-zertifiziertes Haustürpaket zu unterschiedlichen Schließsystemklassen zusammengestellt werden. Direkt zu den Unterlagen kommt man durch Scannen des QR-Codes oder über die URL <http://q-r.to/baczXp>. www.g-u.com



oder Wohnung eingebaut und nur noch an das Stromnetz angeschlossen. Mit einem Netzstecker an eine Kabeltrommel verbunden kann sofort bei der Montage die Bauabnahme für ein Haustürelement erfolgen, auch wenn das Gebäude noch nicht elektrisch fertiggestellt ist.

Eine einfache Bedienung, Konfiguration und Inbetriebnahme des abgestimmten, steckerfertigen Pakets reduziert den Aufwand für den verarbeitenden Handwerker. Die Ansteuerungselemente sind individuell auswählbar. Die Datenübertragung erfolgt verschlüsselt. Ein Manipulationsschutz ist gegeben. Es ist kein zusätzliches Programmiergerät erforderlich.

Die biometrische Fingererkennung ermöglicht einen komfortablen Zutritt. Sie eignet sich besonders für Eingänge und Nebeneingangstüren in Wohnhäusern mit mehreren Parteien, Familien mit Kindern, Arztpraxen und Anwaltskanzleien. Der Fingerscanner kann in das Türblatt, in den Türrahmen, in den Bereich des Briefkastens oder in die Sprechanlage integriert werden. Das System kann wahlweise als Aufputzvariante direkt auf der Hauswand oder in eine Standard-Unterputzdose montiert werden.

Schutz bei »zugezogener« Tür

Die Mehrfachverriegelung »Secury Automatic« verriegelt sich selbst. Das sorgt für Sicherheit und Versicherungsschutz – auch ohne Abschließen. Sie bietet zusätzlich Schutz vor Aufhebelversuchen, denn zum Hauptschloss in der Mitte kommen weitere Verriegelungen oben und unten, die das Aufdrücken wirkungsvoll verhindern. Da Haustüren in Mehrfamilienhäusern nicht mehr abgeschlossen werden dürfen (Gerichtsurteil Landesgericht Frankfurt Az.: 2-13 S 127/12), bietet die Panikfunktion der Mehrfachverriegelung einen sicheren Fluchtweg bei höchstem Einbruchschutz, weil die Tür automatisch verriegelt wird. Das funktioniert auch bei Stromausfall. Die Verschlussysteme lassen sich von innen per Drücker und von außen mittels einer Schlüsselumdrehung jederzeit öffnen.

Für VdS-zertifizierte Haustürpakete sind BKS-Schutzbeschläge in sieben Drücker- und vier Knopf-Design-Varianten erhältlich. Geprüft und zertifiziert nach EN 1906 in der Benutzerkategorie 4 sowie in den Schutzklassen 2 (ES1) und 4 (ES3). Die Zylinderabdeckung (ZA) ist für einen Schließzylindervorstand von 10 bis 15 mm geeignet.



Komfortabler Zutritt ohne Schlüssel: Codetastatur, verfügbar als Aufputz- und Unterputzausführung (li.), Finger scanner zum Einbau in Türblatt oder Türrahmen



Der Drehtürantrieb DTI öffnet und schließt die Tür ganz automatisch. Geeignet für Alu- und Holzhaustüren

Das BKS-Wendeschlüsselsystem »Janus« bietet Sicherheit in vielen Facetten, wie erstklassigen Bohr-, Zieh- und Kopierschutz. Im Janus-Zylinder wird der hohe Anspruch an die Sicherheit konsequent weitergeführt: Ein neuer, feinmechanischer Sperrmechanismus bietet einen erweiterten Kopierschutz. Bei Zylindern mit registrierter Schließung mit Sicherheitskarte ist dieser sogar serienmäßig.

Was in öffentlichen Gebäuden für Komfort, Sicherheit und Barrierefreiheit sorgt, kann man sich jetzt auch an der eigenen Haustür einbauen lassen. Der integrierte »Drehtürantrieb DTI« öffnet und schließt die Tür ganz automatisch. Dabei ist vom Antrieb nichts zu sehen und zu hören, denn der Antrieb ist geräuschlos und wird im Türflügel eingebaut. Die Haustüren werden von Gretsch-Unitas hinsichtlich der Fräsmaße geprüft und zum Einbau des Türantriebs freigegeben. Für den automatischen Antrieb sind Aluminiumtüren und Haustüren aus Holz geeignet.

Initiative K-Einbruch von der Polizei

Zur polizeilichen Kriminalprävention (Initiative K-Einbruch) stellt GU den Beratungsstellen derzeit Endkundeninformationen und Handmuster des Haustürkonzepts zur Verfügung. Die Polizei empfiehlt auf ihrer Errichterliste im Internet zertifizierte Fachbetriebe. Es lohnt sich, auf dieser Liste zu stehen, damit man von Haus- oder Wohnungseigentümern gefunden wird, die einen Fachbetrieb suchen, der die notwendigen Voraussetzungen erfüllt, einbruchhemmende Maßnahmen fachgerecht durchzuführen.



Fotos: GU

SecureConnect200: kabelloser Strom- und Datenüberträger zwischen Türblatt und Türrahmen. Netzteil und Anschlusskabel sind integriert

HARALD GILLESSEN, PRODUKTMANAGER
ELEKTRONIK, GU-GRUPPE, DITZINGEN

HAND DRAUF!

Hoppe zeigt Türgriff mit Fingerscanner



Schutzbeschlag von Hoppe mit Fingerscannertechnik

Hoppe hat auf der zeigt auf der Messe Fensterbau zum ersten Mal Außentürbeschläge mit integrierten **FINGERSCANNERN**. Um die Tür aufzuschließen, wird der Finger über ein in den Griff eingefügtes Scannerfeld gezogen. Der Vorteil: Auf-

schließen und Öffnen können so – im Gegensatz zur Bedienung von Scannerfeldern neben der Eingangstür – mit einem einzigen Handgriff erfolgen. Die Fingerscan-Technik stammt vom Hersteller Idencom, einem führenden Anbieter biometrischer Identifizierungssysteme. Die Scan-Elemente zeichnen sich durch eine große Benutzerfreundlichkeit sowie hohe Funktionssicherheit aus – selbst unter extremen klimatischen Bedingungen funktionieren sie zuverlässig. Das kompakte Design in Edelstahl macht es möglich, die Fingerscanner harmonisch in Hoppe-Beschläge zu integrieren.

Hoppe AG
35260 Stadtallendorf
Tel.: (06428) 932-0
www.hoppe.com

HOLZTÜR IM ROSTMANTEL

Widerstandsfähige Haustürlacke von Adler

Die Haustürbeschichtungen aus der Reihe **AQUAWOOD PROTOR** von Adler sind widerstandsfähig gegen Wettereinflüsse wie Frost, Hitze und UV-Strahlung sowie gegen mechanische Belastungen wie Schlüsselbund-Kratzern oder Fußtritte. Die Oberflächenhärte entspricht annähernd der von Autolacken. Neben Beschichtungen für Nadel- und Laubhölzer umfasst das Sortiment Effektlackierungen wie Gold, Beton, Perlmutter, Rost oder Altholz – inklusive Farbtönen von silbrig bis verbrannt. Für eine Rost-Effekt-Tür werden z. B. folgende Produkte benötigt: 2K-Epoxi-Grund, Varicolor E20 RAL



Wenn Holz nicht nach Holz aussehen soll: Effektlack von Adler

7016, Aquawood Protor-Finish L NG, sowie Aquafix S.

Adler-Werk GmbH & Co. KG
A 6130 Schwaz
Tel.: +43 (5242) 6922-0, Fax: -999
www.adler-lacke.com

VERSTÄRKUNG IM KADER

Zehn neue Haustürmodelle bei Drutex

Der Kunststoffenster- und Türenhersteller Drutex vergrößert sein Angebot: zehn neue Modelle der Reihen **IGLO 5** und **IGLO ENERGY** erhöhen die Auswahlmöglichkeiten des Eingangstüren-Sortiments. Die 36 mm starken Füllungen bestehen aus jeweils zwei HPL2-Platten als Deckschicht, zwei PU-Schaum-Lagen und einem 1 mm starken Aluminiumblech als Mittelschicht. Hochwertige Türbänder der Marke Haps und Verriegelungssysteme von Maco erhöhen Stabilität und Sicherheit, ebenso wie die Profile, welche aus nicht-recycelten Rohstoffen der Gü-



teklasse A erzeugt werden. Zur Individualisierbarkeit tragen beidseitig anwendbare Edelstahlapplikationen bei. Die Türen werden vollständig in firmeneigener Produktion hergestellt und erfüllen hohe Qualitätsstandards

hinsichtlich Energieeffizienz, Stabilität und Langlebigkeit. Optional bietet Drutex intelligente Türsteuerungssysteme an wie z. B. Fingerabdruck-Scanner oder Bluetooth-Steuerung per Tablet.

Drutex S.A.
PL 77-100 Bytow
Tel.: +48 (59) 82291-01, Fax: -03
www.drutex.pl

HOLZKLASSE = LUXUSKLASSE

Holzhaustüren mit Passivstandard von Rubner

Der Isolierkern der Klima-Haustür **ECO 100** von Rubner besteht aus einer Kombination von Holz und Kork. Prüfzeugnisse über Gebrauchstauglichkeit in unterschiedlichen Beanspruchungs- und Klimaklassen weisen hohe Dämm-

werte aus, erhöhte Luft- und Schlagregendichtheit, aber auch Funktionen wie Einbruchhemmung, Schall- und Feuerschutz. In der Modellreihe verknüpft das Südtiroler Unternehmen ökologische Materialien und energieeffiziente Technik mit ästhetischem Anspruch: Jedes Exemplar wird auf Maß gefertigt und passt sich in Ausführung, Form und Farbe persönlichen Vorstellungen an. Zudem entsprechen die Türen höchsten Sicherheitsstandards, denn sie erfüllen die Anforderungen der Widerstandsklassen WK2 und WK3 – vergleichbar mit einer Metallkonstruktion.



Rubner-Haustür: Handwerks-tradition mit modernem Gesicht

Rubner Türen AG
I 39030 Kiens
Tel.: +39 (0474) 563-222
www.rubner.com



Mit den LifeLine-Holzhaustüren sind hohe Dämmwerte möglich

PASSIVHAUS NACH SANIERUNG

Kombination aus Holzhaustüren und Holzalufenstern von Unilux

Soll durch eine Sanierung der Passivhausstandard erreicht werden, müssen alle neu einzubringenden Bauelemente aufeinander abgestimmt sein. Unilux ermöglicht dies mit seinen passivhaustauglichen Holzalufenstern und der passivhaustauglichen Holzhaustüren-Serie **LIFELINE**. Bereits seit Jahren erzielt das Holzalufenster von Unilux in der Standardausstattung Passivhaus-Werte. Die entsprechend leistungsfähigen Haustüren sind in den Bautiefen 85 mm (Niedrigenergie-Haus) und 100 mm (Passivhaus) erhält-

lich. Besonderes Augenmerk haben die Entwickler auf die Bodenschwelle gelegt. So wird bei der 85 mm starken Tür statt der Auflaufdichtung eine Absenkdichtung verbaut, die beim Schließen die Wärmebrücke beseitigt. Diese Ausstattung sowie die Tatsache, dass durch die Absenkdichtung Toleranzen besser ausgeglichen werden, tragen wesentlich zur Verbesserung des U_d -Werts auf bis zu $0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ bei. Zudem bietet die Absenkdichtung einen höheren Öffnungskomfort als Auflaufdichtungen, die auf

dem Boden schleifen können. Noch weiter geht der Hersteller bei den 100 mm starken LifeLine-Modellen: Die passivhaustauglichen Türen verfügen über zwei Absenkdichtungen. Durch diese Konstruktion im Bereich der Schwelle und durch die massive, extrarobuste Bauweise der Holztür ist es möglich, einen Dämmwert von bis zu $0,74 \text{ W/m}^2\text{K}$ zu erreichen.

Unilux AG
 54528 Salmtal
 Tel.: (06578) 18-90, Fax: -80
www.unilux.de

DIE TÜR ZUM FENSTER

Roto-Technik für alle Gebäudeöffnungen

Das Schließtechnik-Programm von Roto umfasst eine breite Auswahl an mechanischen, elektromechanischen und automatischen Mehrfachverriegelungen für Haus-, Nebeneingangs-, Flucht- und Paniktüren. Ergänzt wird das Sortiment durch Aufschraub- und Rollenbänder sowie Bodenschwellen-, Dichtungs- und Zubehörsortimente. Neu ist die mechanisch-automatische

Mehrfachverriegelung **SAFE C TANDEO** für zylinderbetätigte Türen. Sie verfügt über eine serienmäßige Aufnahme für die Tagesentriegelung, sodass sich die Verschlussautomatik bewusst ein- und ausschalten lässt. Die Aufnahme ermöglicht eine werkzeuglose Nachrüstung und vermeide teure Sonderschlösser. Beim »2-in-1-Automatikriegel«

erzeugt die Falle den nötigen Anpressdruck, während der Bolzen endgültig eine sichere Verriegelung, selbst bei verzogenen Türen, bewirkt. Auch die VdS-Zertifizierung kann das neue Mitglied der Türbeschlag-Familie vorweisen.

Roto Frank AG
 70771 Leinfelden-Echterdingen
 Tel.: (0711) 7598-0, Fax: -253
www.roto-frank.com



Lückenloses Sortiment: Schließtechnik von Roto



RODENBERG 

GESICHTER EINER TÜR

BEI UNS FINDEN SIE DAS PASSENDE DESIGN FÜR IHRE HAUSTÜR

- Premium-Haustüren aus Kunststoff & Aluminium
- Vorhangschalen für Ihre Holz-Aluminium-Haustür

Jetzt Katalog unter marketing@rodenbergmail.de anfordern!