



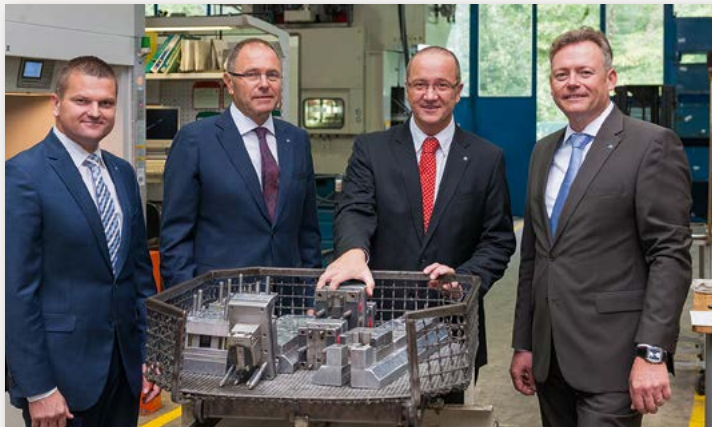
TECHNO

NOVEMBER 2015 | AUSGABE 3 | JAHRGANG 23 | LAUFENDE NR. 78

gramm

**Sicherheit
Komfort
Design**





v.l.: Ewald Marschallinger, Jürgen Pratschke, Guido Felix und Ulrich Wagner.

Sehr geehrte Geschäftspartner und Freunde unseres Hauses,

mit der Entscheidung in Österreich zu produzieren und nicht in Billiglohnländern auszuweichen, hat MACO schon vor Jahren ein Zeichen für beste Produktqualität gesetzt und ein Bekenntnis zu seinen qualifizierten Mitarbeitenden an den drei Produktionsstandorten in Österreich abgelegt. Die seit mehr als fünf Jahren andauernde Wirtschaftskrise, die zunehmende Konkurrenz aus Billiglohnländern und die divergierende Auftragslage wichtiger Beschlagmärkte haben aber auch auf unser sehr gesundes Unternehmen den Druck erhöht, erfolgreich zu wirtschaften.

Um für diese neuen Marktgegebenheiten optimal gerüstet zu sein, richtete sich das Unternehmen MACO in den letzten Monaten neu aus. Dabei standen nicht alleine Kosteneinsparungen oder Personalabbaumaßnahmen, sondern vielmehr organisatorische Vereinfachungen im Fokus. Dies wird uns nicht nur im Produktentwicklungsprozess voranbringen, sondern auch zur künftigen Leistungsführerschaft MACOs beitragen.

Wir haben die Weichen nun so gestellt, dass wir entsprechend schlank und agil für die Zukunft aufgestellt sind. Diese Umstrukturierung machte auch vor der Führungsebene im Unternehmen nicht Halt, die wesentlich reduziert wurde, um so Entscheidungen effektiver und rascher treffen zu können. Sichtbarstes Zeichen ist die neue Geschäftsführung, die die Neuausrichtung des Familienunternehmens bereits verantwortlich führt und mit den drei Bran-

chenprofis Guido Felix, Ewald Marschallinger und Ulrich Wagner frischen Wind ins Unternehmen bringt. MACO ist heute schon wesentlich schneller und flexibler, als das in der Vergangenheit der Fall war. Dieser Schwung, gepaart mit innovativen Lösungen und einer entsprechenden Marktleistung, wird dafür sorgen, dass man uns künftig in unseren Märkten noch stärker wahrnehmen wird.

Wir haben zudem Maßnahmen eingeleitet, sind sogar schon in der Umsetzung, mit denen wir für Sie, unsere Kunden und Geschäftspartner, sowohl am Produktportfolio als auch am Servicelevel massive Optimierungen herbeiführen. Entlang der drei Trendthemen Design, Sicherheit und Komfort werden wir Ihnen auf der wichtigen Leitmesse Fensterbau Frontale Neuentwicklungen präsentieren, die für Überraschung und Staunen sorgen werden. Einige dieser Neuerungen wollen wir Ihnen aber auch bereits im vorliegenden TECHNOgramm vorstellen.

Unser absoluter Leistungsvorsprung bei Sicherheitslösungen ist einer der Schwerpunkte dieser Ausgabe. So lassen sich Fenster der Widerstandsklasse RC 3 mit einer kompletten Systemmatrix für Elemente aller Größen derzeit nur mit MACO-Beschlägen realisieren! Dem Thema Sicherheit und Einbruchhemmung widmet sich neben dem Beitrag Beschlagphysik daher auch ein eigener Rückblick, der die Entwicklung zertifizierter einbruchhemmender Beschläge bei MACO

in den letzten 15 Jahren resümiert. Daneben stellen wir Ihnen neue Lösungen an Fenstertüren vor, die nicht nur dem Aspekt der Barrierefreiheit gerecht werden, sondern auch zu Sicherheit, Energieeffizienz und Ästhetik beitragen. Dass MACO nicht nur Fensterbeschläge herstellt, sondern als Komplettanbieter auch optimale Lösungen an Türen und Hebe-Schiebe-Elementen bietet, zeigen die Beiträge auf den Seiten 10 bis 13. Lassen Sie sich davon dann gerne auch persönlich auf der Fensterbau Frontale überzeugen.

Auch in der aktuellen herausfordernden Situation haben wir es geschafft, uns erfolgreich weiterzuentwickeln. Dabei setzen wir weiterhin auf den Produktionsstandort Österreich und die am Markt einzigartige Fertigungstiefe, die sich uns hier bietet. Dieses große Potenzial ermöglicht uns, auf kurzfristige Anforderungen schnell zu reagieren. Durch organisatorische Verschlinkung, Investitionen in neue hochtechnologische Produktionsanlagen oder den Ausbau unserer Produktionskapazitäten – wie dies für die kommenden Jahre am Salzburger Standort vorgesehen ist – sichern wir uns die notwendige Flexibilität, um uns weiterhin konsequent am Kunden und am Kundennutzen auszurichten. Damit bleibt MACO auch weiterhin Ihr schlagkräftiger, leistungsstarker Partner.

Nun wünschen wir Ihnen eine informative Lektüre & grüßen Sie aus Salzburg!

Die MACO-Geschäftsführung

INHALT

» Editorial	2
» MULTI POWER Nun auch barrierefreie PVC-Fenstertüren problemlos fertigen	3
» MULTI-MATIC Neue Bandseite stemmt 160 kg schwere Fenstertüren	4-5
» EINBRUCHHEMMUNG Über 15 Jahre Pionierarbeit für höchste Sicherheit	6-9
» RAIL-SYSTEMS Einzigartige Hebe-Schiebe-Lösung für PVC	10-11
» PROTECT Automatikschloss - flexibel, bedienkomfortabel und sicher	12
» PRO-DOOR Teilverdecktes Rollenband kombiniert Design und Langlebigkeit	13
» BESCHLAG-PHYSIK Enorme Kräfte bei Naturgewalten und Einbruchversuchen	14-15
» VERARBEITER IM FOKUS LÖWE Fenster Löffler GmbH i+R Fensterbau GmbH	16-19 20-23
» KURZ NOTIERT	24

Scannen Sie den QR-Code und lesen
Sie das TECHNOgramm mobil auf
iPhone und iPad!



MULTI POWER in Kombination mit Bodenschwellen von Grundmeier, Trocal oder Veka

Überzeugende Barrierefreiheit nun auch bei PVC-Fenstertüren

Uneingeschränkte Bewegungsfreiheit zwischen Wohnraum und Balkon oder Garten – extrem flache Bodenschwellen machen dies möglich. Bei Holz-Fenstertüren gehören Stolperfallen durch Einsatz der TRANSIT-Bodenschwelle schon längst der Vergangenheit an. Auch für Kunststoffprofile hat MACO nun die passenden Lösungen am Markt.

Kunststoff-Balkon- und Terrassentüren wurden in der Vergangenheit meist mit umlaufendem Rahmenprofil und aufliegenden – also sichtbaren – Lagerstellen gefertigt. Stolperfalle und Reinigungsunfreundlichkeit inklusive. Um die

Kundenwünsche nach einerseits perfektem, modernem Design und andererseits Barrierefreiheit im Sinne der ÖNORM bzw. DIN zu erfüllen, kann jetzt die völlig verdeckt liegende Bandseite MULTI POWER mit Bodenschwellen der Hersteller Grundmeier (GKG), Trocal oder Veka kombiniert werden.

FÜR SCHWERGEWICHTE

Das Ergebnis sind Elemente mit einem maximalen Flügelgewicht von 110 kg (GKG und Veka) sowie 130 kg (Trocal). Für die Fertigung solcher schwerer Elemente bedarf es einer exakten, abgestimmten Verarbeitung aller verwendeten Bauteile. Dies beginnt bei der

Nahtstelle von Rahmenprofil und Bodenschwelle. Nur bei korrekt ausgeführter Verbindung können die hohen Verwindungskräfte eines geöffneten Flügels zuverlässig und auch dauerhaft über das Ecklager abgetragen werden.

SYSTEMABHÄNGIGE MONTAGE

Ebenso wichtig ist der Einbau des Ecklagers mit den entsprechenden Unterlagen für die Bodenschwelle bzw. das Rahmenprofil. Durch die auf das jeweilige System abgestimmte Montage verstärkt das MULTI-POWER-Ecklager die Eckverbindung von Rahmenprofil und Bodenschwelle noch zusätzlich. Zudem stellt eine

stabile Unterfütterung und die Verschraubung der gesamten Bodenschwelle mit letzterer die Basis eines sicheren und dauerhaften Betriebes für Jahrzehnte dar.

UMFASSEND GEPRÜFT

Neben einer langen Funktionsfähigkeit sind natürlich auch Anforderungen an Fugen- und Schlagregendichtheit bestens erfüllt. Dies wurde durch umfangreiche Prüfungen und Tests im Haus ermittelt und bestätigt. Damit steht Ihnen als Kunststoffverarbeiter bei der Fertigung von Fenstertüren mit nicht sichtbaren Beschlägen nun nichts mehr im Wege.



Barrierefreie Kunststoff-Fenstertüren für mehr Wohnkomfort – die Produkterweiterung von MULTI POWER um Bodenschwellen von Grundmeier (l.), Trocal (Mitte) und Veka (r.) lassen diesen Wunsch Wirklichkeit werden.

MACO MULTI

Neue Bandseite stemmt 160 kg schwere Fenstertüren

Kraftpaket für mehr Behaglichkeit

TECHNOgramm
November 2015

■ Mit der Erweiterung des bestehenden MACO-Doppeltopf-Programmes lassen sich nun auch schwere Holz-Fenstertüren bis 160 kg Flügelgewicht realisieren. Für die neue Bandseite ist die Einbruchhemmung bis Widerstandsklasse RC 3 gewährleistet.



Zusätzliche Schraublöcher in Eck- und Scherenlager sorgen für die nötige Lastabtragung und sicheren Halt. Die DT160-Bandseite ist dabei mit dem bestehenden Doppeltopf-Programm (DT130) problemlos kombinierbar.

Modernes Bauen und Wohnen kombiniert großflächige Lichtöffnungen mit Forderungen nach höchster Energieeffizienz. Denn trotz großer Fensterfronten soll der Heizenergieverlust so gering wie möglich bleiben. Die neue Bandseite DT160 trägt dieser Entwicklung immer schwerer Fensterelemente Rechnung: Denn sie stemmt problemlos Flügelgewichte schwerer Holz-Fenstertüren bis 160 kg und erweitert damit das vorhandene Doppeltopf-Programm – bei voller Kompatibilität mit bestehenden MULTI-MATIC-Teilen.

FÜR SCHWERGEWICHTE

Mit einer Tragkraft von 160 kg bedient das neue Doppeltopf-Lager

den Großteil der Hersteller von Holz-Fenstertüren. Drei- oder sogar Vierscheibenverglasungen für beste Isolationswerte sind damit sogar bei Flügelgroßformaten bis maximal 1.650 mm Breite oder 2.600 mm Höhe problemlos möglich. Zusätzliche Schraublöcher in Eck- und Scherenlager sorgen für die nötige Lastabtragung und stabilen Halt. Auch dem Thema Sicherheit wird Rechnung getragen: Die neue Bandseite kann bis Widerstandsklasse RC 3 verwendet werden.

MITEINANDER KOMBINIERBAR

Wesentlicher Vorteil für Sie als Verarbeiter: Die DT160-Bandseite ist mit dem bestehenden Doppeltopf-Programm (DT130) kombinierbar und erlaubt die Ausführung in Dreh-Kipp, Kipp-Dreh

sowie von Fenstertüren mit oder ohne Bodenschwelle. Optional lässt sich die Dreh-Kipp-Variante auch mit Sparlüftung realisieren.

OPTIMALE WÄRMEDÄMMUNG

Der neue Doppeltopf-Grundkörper besteht aus einem Zwei-Komponenten-Kunststoff. Dabei werden erstmals zwei verschiedene Materialhärten an einem Bauteil kombiniert. Der solide, härtere Grundkörper wird durch eine Dichtlippe und eine formangepasste Dichtung an der Unterseite aus weicherem Kunststoff komplettiert.

Die Dichtlippe gleicht die durch den Bandwinkel entstehenden Unterbrechungen der Dichtungsebene bestmöglich aus. Dies sorgt – neben dem geringen Wärmeleitwert der beiden Werkstoffe – dafür, dass sich beinahe kein Kondenswasser bildet, während sich die Wärmedämmleistung verbessert. Die elastische Gummidichtung am Boden des Doppeltopf-Grundkörpers dient zudem dem Höhenausgleich bei leichten Abweichungen in der Verarbeitung – ein weiterer Zusatznutzen.

SCHNELLE MONTAGE UND WARTUNG

Ausschlaggebend für die einfache Verarbeitung der neuen Doppeltopf-Bandseite ist das mit dem bestehenden Doppeltopf-Programm idente Bohr- und Fräsbild (ausgenommen sind Profile mit 4 mm Falzlufte / 15 mm Überschlag / 9 mm Versatz Beschlagachse). Das einheitliche Schraubbild bei Eck- und Scherenlager mit jeweils 7 Schrauben ermöglicht

Ihnen außerdem eine maschinelle Verschraubung am Blendrahmen. Die schnelle und kosteneffiziente Wartung des Ecklagers stellt eine integrierte Schmiermittelbohrung sicher, die nun das Einfetten des Falzlagerbands im laufenden Betrieb und ohne Aushängen des Fensterelements erlaubt. Ein wichtiger Vorteil für Ihre Kunden!

ZEITLOSES DESIGN

Formschöne Abdeckkappen kaschieren die Eck- und Scherenlager und sorgen damit für einen ästhetischen Anblick. Zudem ist die bei Ausführung 4-mm-Falzlufte notwendige Fräsung nun ebenfalls beim gesamten Programm unter einer Fräsabdeckung verborgen. Die neuen Abdeckungen haben das gleiche Design wie die bestehenden und können miteinander kombiniert werden. Zusätzlich passen alle neuen Abdeckkappen auch auf das DT130-Programm. Damit ist größtmögliche Flexibilität garantiert.

Ein weiterer Vorteil der neuen Abdeckungen für Scherenlager ist, dass diese zugleich über den korrekten Sitz des Scherenlagerstifts informieren. Denn nur bei komplett eingeschobenem Stift lässt sich die Abdeckung anbringen.

GERINGE LAGERHALTUNG

Bei 12-Luft-Systemen wurde das Sortiment der Eck- und Scherenlager deutlich reduziert. So sind bspw. die Ecklager nun sowohl für Fenster als auch für Fenstertüren verwendbar. Dies erleichtert Ihnen als Verarbeiter die Logistik und sorgt für geringe Lagerhaltungskosten.



Eine integrierte Schmiermittelbohrung ermöglicht das Einfetten des Falzlagerbands im laufenden Betrieb und ohne Aushängen des Fensterelements.

2001

EINZELPRÜFUNGEN ALS STANDARD

Bis 2002 waren Einzelprüfungen (in normativen Größenverhältnissen) der Widerstandsklasse (WK) 2 und 3 gang und gäbe. Sonderprüfungen gab es nur vereinzelt, etwa als für das Unternehmen Glöckler die Fenster in einem Gefängnis auf Ausbruchssicherheit der WK 3 getestet wurden.



Eine Zeitreise: Von einzelnen Kundenprüfungen zur MACO-Systemprüfung

Pionierarbeit für höchste Sicherheit

Mit MACO vertrauen Sie einem absoluten Spezialisten in puncto mechanische Einbruchhemmung. Die stetige Beschäftigung mit neuen Sicherheitstrends und Entwicklungen insbesondere in den letzten 15 Jahren führte dazu, dass sich der Beschlagspezialist um-

fangreiches Know-how aufbauen konnte und damit heute zu den Sicherheitsvorreitern der Branche zählt.

TECHNOgramm nimmt Sie mit auf eine Reise durch die letzten 1,5 Jahrzehnte.

2002

UMDENKEN HIN ZU
SYSTEMPRÜFUNGEN

Da der Aufwand für die vielen Einzelprüfungen sehr hoch war, suchten Industrie und Institute nach einer Möglichkeit, solche Prüfungen für ganze Profilsysteme durchzuführen. Gefordert war ein einbruchhemmender Beschlag, der einen bestimmten Anwendungsbereich (Breite und Höhe) abdeckte und mindestens WK 2 erfüllte. Mit dem MULTI-TREND-i.S. lieferte MACO die passende Lösung. Erste Systemmatrizes für Holz und Kunststoff wurden erarbeitet, die sich sowohl am Anwendungsbereich als auch am maximalen Verriegelungsabstand orientierten.

2003

SCHUTZ VOR LAWINEN

Die Katastrophe in Galtür 1999 löste die Entwicklung eines Prüfverfahrens aus, mit dem man die Lawinenwiderstandskraft von Fenstern klassifizieren konnte (ÖNORM B5301 von Februar 2003). Gemeinsam mit der Firma Veka stellte sich MACO dieser neuen Herausforderung: In einer dreistufigen Prüfung bei der Holzforschung Austria wurde eine Fenstertür auf Lawinenschutzstufe 10 (gelbe Zone: 1.000 kg/m²) getestet: Teil 1 simulierte das mit einer Lawine mitfliegende Geröll, Teil 2 den Druck der Lawine und Teil 3 die auf das Fenster drückenden Schneemassen. Erst bei 2.400 kg riss die Verklebung und das Glas wurde herausgedrückt doch der Beschlag hielt weiterhin problemlos. Auch eine weitere Prüfung zu Lawinenschutzstufe 15 (rote Zone: 1.500 kg/m²) in Zusammenarbeit mit Pfisterer wurde mit Bravour bestanden.

2005

HOCHWASSER ALS NEUE
HERAUSFORDERUNG

Neben Lawinen waren Hochwasser in Österreich eine weitere Naturgefahr, für die man Lösungen zum Schutz der Bevölkerung suchte. Dazu gab das ift 2005 die Richtlinie „Hochwasserbeständige Fenster und Türen FE-07/1“ heraus, nach welcher MACO seine Beschläge auch aufgrund aktueller Hochwasserkatastrophen prüfen ließ und diese Prüfung sofort bestand.

2006

BRANDSCHUTZ ALS
DAUERBRENNER

Prüfungen nach EN 1634 zum Brandschutz waren immer aktuell. Gemeinsam mit Kunden wurden mehrere Prüfungen am Institut FFF in der Schweiz und an der IBS in Linz durchgeführt. Dazu wurden in eine Wand montierte Fenster vor einem Ofen mit vier Brennaggregaten angebracht, die dann gezündet wurden. Überschritt man die vorgegebenen Norm-Zeitangaben um 20 Prozent, galt die Zulassung auch für Großflächenelemente.

2002

MACO i.S. ÜBERZEUGT

Die Spannung war groß, als im Herbst 2002 die erste Systemprüfung – getestet wurde das Profilsystem für ein- und zweiflügelige Fenster des Unternehmens Stöckel – in Angriff genommen und alle Prüfungen am ift Rosenheim problemlos bestanden wurden. Auch die folgende Systemprüfung mit Gealan und eine weitere für Holzsysteme wurden positiv durchgeführt. Damit stand fest: Systemmatrix und der MACO-i.S.-Beschlag mit Zamak-Schließteilen entsprechen gemäß DIN EN V 1627 - 1630 der Widerstandsklasse 2.

2005-2006

SYSTEMPRÜFUNGEN ALS
STANDARD

Über die Jahre folgten weitere Systemprüfungen, etwa 2005 für Rehau, Aluplast und Veka, bei denen auch Montagearbeiten (z. B. Vorsatz oder mit Distanzschrauben) getestet wurden. Die im Jahr 2006 durchgeführte Systemprüfung Trocal umfasste Simulationen mit Rollkästen, Vorsatz, Distanz u. Ä. Bei der Systemprüfung Kömmerling, die gemeinsam mit der profine-Gruppe durchgeführt wurde, wurden alle Profilvarianten inkl. der länderspezifischen Systeme den Tests unterzogen.



2007

BESCHLAGGENERATION MULTI-MATIC

2006/2007 brachte MACO die Beschlaglösung MULTI-MATIC auf den Markt, die eine neue Systemmatrix erforderlich machte. Ende 2007 und Anfang 2008 wurden daher alle bestehenden Systemprüfungen mittels Referenzprüfungen gegengeprüft. So erhielt MACO auch für die neue Beschlaggeneration sämtliche Zulassungen.

2009-2010

NEUE PROFILSYSTEME, NEUE SYSTEMPRÜFUNG

Die Profilversteller entwickelten in den folgenden Jahren immer wieder neue Profilsysteme, sodass 2009 und 2010 hauptsächlich Abgleichprüfungen am Programm standen. Neben den Fenstern kamen nun außerdem Prüfungen der Einbruchhemmung an Türen und Großflächenelementen hinzu.

2011

AUS WK WIRD RC

Im August 2011 wurde aus der Vornorm DIN EN V 1627 - 1630 die Norm EN 1627 - 1630 und damit aus Widerstandsklassen (WK) nun Resistance Class (RC). Aufgrund der neuen Auslegung wurden sämtliche Prüfung nach WK 1 ungültig. Denn die Anforderungen wurden erhöht: Alle Verbindungen vom Flügel zum Rahmen mussten nun ebenfalls untersucht werden – auch die Bänder, die bislang keine sicherheitsrelevanten Teile dargestellt hatten.

2013

BANDSYSTEME IM FOKUS

Zunehmende Kundenanfragen waren der Auslöser dafür, dass MACO parallel zur Systemprüfung Schüco 2013 ein System entwickelte, das auch Bandsysteme berücksichtigte. Bei der Prüfung mit Schüco wurden bereits MULTI POWER-, MULTI MAMMUT- und alle aufliegenden Bänder positiv auf RC 1 N, RC 2 N und RC 2 geprüft. Dem war aber nicht genug: MACO ließ sämtliche Systemprüfungen auf alle Bandsysteme Referenz prüfen und erhielt für alle die Zulassung. Das brachte den MACO-Lizenznehmern einen immensen Vorteil: Denn egal welches Bandsystem sie einsetzen, es entspricht immer mindestens RC 2.

2011

NEUE SYSTEMMATRIX RC 1 N

Ende 2011 wurden die beiden ersten Systemprüfungen Salamander und Brüggmann, die auch die verschiedenen Bandsysteme inkludierten, mit Bravour bestanden. 2013 erstellte MACO eine neue Systemmatrix extra für RC 1 N*, die erstmals Mitte 2014 mit dem Systemgeber Veka positiv geprüft wurde.



■ Mit der 2011 in Kraft tretenden Norm EN 1627 - 1630 wurden auch die Bandseiten sicherheitsrelevante Teile, die ab sofort ebenfalls mitzuprüfen waren.

*N = Normalglas, keine Anforderung an die Verglasung

2015

RC 3-PIONIERARBEIT

2015 wurde eine in dieser Form noch nie dagewesene RC 3-Systemprüfung für 1-flügelige und 2-flügelige Dreh-Kipp-, Dreh- und Kippfenster sowie Festverglasungen in Holz erfolgreich bestanden (siehe Beitrag TECHNO-gramm 2/2015). Neu war die Verbindung mit dem MACO-TRONIC-Kontakt für Verschlussüberwachung, also ein Kontakt für Alarmanlagen, der im Beschlag integriert ist. Die Ziele waren sehr hoch gesteckt: Man wollte alle Bandsysteme prüfen. Dazu wurden bei MACO in einem gesonderten Projekt zwei neue Produkte entwickelt, um auch die Stulp-lösung abdecken zu können. Zahlreiche Vorprüfungen im MACO-eigenen Prüfzentrum brachten die Lösung und Anfang 2015 die erfolgreiche Prüfung am ift Rosenheim. Mittlerweile wird an der Erweiterung für Holz/Alu gearbeitet und auch Stulp-lösungen sind bereits positiv geprüft. Damit setzt MACO einmal mehr neue Akzente am Beschlagmarkt.

MACO EINBRUCHHEMMUNG

2014

HERAUSFORDERUNG FEHLENDE ARMIERUNG

Viele der entwickelten Profilsysteme (aluplast Energeto, Rehau Geneo, profine 76) hatten als Neuheit, dass sie ohne Armierungen oder mit Winkelarmierungen ausgestattet waren. Eine neue Herausforderung für Einbruchhemmungsprüfungen, die die mit MACO-Beschlägen ausgestatteten Profile einwandfrei nahmen.



2014-2015

KOMPLETTES PROFILSYSTEM BEWEIST EINBRUCHHEMMENDEN WIDERSTAND

In enger Zusammenarbeit von Beschlaghersteller MACO und Systemgeber Inoutic/Deceuninck wurde ein komplettes Profilsystem auf RC 1 N, RC 2 N und RC 2 getestet. Zum erfolgreichen Bestehen der umfassenden Prüfung am Institut des ift Rosenheim trug u. a. ein eigens von MACO entwickeltes i.S.-Schließteil bei. Dessen rückwärtige Kante hintergreift in die Profilkontur und garantiert damit verbesserten Halt und Einbruchhemmung. Mit nur drei Schrauben nicht mehr im Armierungsstahl, sondern direkt im PVC fixiert, vereinfacht es die Montagearbeiten für die Verarbeiter zudem wesentlich, da kein Vorbohren mehr nötig ist.

LIZENZNEHMER WERDEN

In all den Jahren führte MACO mit vielen Systemgebern und Kunden über 20 verschiedene Systemprüfungen durch, die Sie als Verarbeiter – unter gewissen Voraussetzungen – im bewährten Lizenzverfahren nutzen können. Neuheiten am Markt und bei unseren Partnern sowie Kundenwünsche fließen stetig in bestehende Prüfungen ein und sorgen für neue Produktlösungen. So haben Sie mit MACO einen starken Partner und einen absoluten Profi in Sachen mechanischer Einbruchhemmungslösungen an Ihrer Seite!



In der Produkthauptgruppe **RAIL-SYSTEMS** überzeugt **MACO** schon seit Jahren mit komfortablen, leistungsstarken Hebe-Schiebe-Lösungen für Holzelemente. In der jüngsten Vergangenheit hat der Vollsortimenter nun auch im Kunststoffbereich aufgeholt und gemeinsam mit den großen Profilverstellern im deutschsprachigen Raum individuelle Beschlaglösungen für den gesamteuropäischen Markt entwickelt: So setzen aktuell Systemgeber wie Aluplast, Gealan, Inoutic, Profine, Salamander, Schüco oder Veka auf das **MACO-Hebe-Schiebe-Beschlagsystem**. Ein erfolgreiches Beispiel ist die Kooperation mit Rehau beim System **Geneo**.

Als einer der großen Kunststoffprofilhersteller plante Rehau den Ausbau seines Systems **Geneo** für Hebe-Schiebe-Türen – und wurde dabei tatkräftig von **MACO** unterstützt. So wurden **MACO**-Beschlagteile, Unterlagen und Zubehör auf das Profil adaptiert und auch Anpassungen für die GFK-Bodenschwelle entwickelt, konstruiert und gefertigt. Die mehrmonatige Zusammenarbeit mündete in der gemeinsamen erfolgreichen Systemprüfung des Elementes beim ift Rosenheim. Dort wurden alle für die CE-Kennzeichnung erforderlichen Tests, wie etwa zur Fugen- und Schlagregendichtheit, erfolgreich absolviert. Somit ist **MACO** als einer der exklusiven Beschlaghersteller für das System **Rehau Geneo** gelistet.

CE-KENNZEICHNUNG INKLUSIVE

Neben Rehau ist unser Beschlag auch bei vielen weiteren Profilverstellern in den verschiedenen Sys-

temmappen für die CE-Kennzeichnung integriert. Die CE-Kennzeichnung kann von Ihnen als Verarbeiter vom Systemgeber übernommen werden. Einfacher kann die Fertigung von CE-konformen Hebe-Schiebe-Türen nicht sein. Natürlich steht Ihnen damit auch die umfassende Dokumentation (Montageanleitungen, Verkaufsprospekte, Zertifikate etc.) zur Verfügung.

Ihren Kunden zeigen Sie mit der CE-Kennzeichnung, dass diese ein hochwertiges Produkt erwerben, das den in Europa gängigen Normen und Standards – was Themen wie Brand-, Unfall-, Umweltschutz und Sicherheit betrifft – entspricht. Sie erhalten somit eine garantiert verlässliche und funktionssichere Hebe-Schiebe-Lösung, deren CE-Konformität lückenlos dokumentiert ist. Zudem bezeugt die von einem externen Prüfinstitut überwachte QM346 die Dauerfunktion unserer Hebe-Schiebe-Komponenten. In Kombination ergeben CE-Kennzeichnung und QM-Zertifikat somit für Sie ein Rundum-Sorglospaket!

PARTNERSCHAFT MIT VIELEN PROFILHERSTELLERN

Als Vollsortimenter bietet Beschlagprofi **MACO** für beinahe jedes Kunststoffprofilsystem (z. B. Aluplast 70 und 85, Deceuninck 76, Gealan S8000 und S9000 u.v.m.) die optimale Sonderlösung in Form von eigens entwickelten Beschlägen und Anpassungen und individuell gefertigten Unterlagen. Informieren Sie sich jetzt bei Ihrem **MACO**-Fachberater!

3

2

4

5

Innen- und Außenraum verschmelzen lassen –
großflächige Hebe-Schiebe-Elemente machen dies möglich.

Individuelle Lösung für jedes Kunststoffprofilsystem



Alles dokumentiert

MACO bietet Ihnen eine auf den spezifischen Profilhersteller abgestimmte Dokumentation. Montageanleitungen, Bestelllisten, der technische Online-katalog MACO u.v.m. sind auf das jeweilige Profilsystem zugeschnitten. Sie erhalten daher direkt von uns alle relevanten Informationen und Anleitungen – so sind Sie mit MACO immer auf der sicheren Seite.

Stark bei Extremforderungen

Alle Beschlagteile können wahlweise mit dem erfolgswährten Oberflächenfinish MACO TRICOAT-PLUS veredelt werden. Der unschlagbare Vorteil: Sie bieten Ihren Kunden Fensterprodukte mit höchstem Korrosionsschutz selbst bei salzhaltiger Meeresluft in Küstennähe, in industriellen Ballungszentren mit hoher Schadstoffbelastung oder auch bei Chlordämpfen in Hallenbädern.

Überzeugende Argumente

Was MACO mit seiner Hebe-Schiebe-Lösung für PVC einzigartig macht?

TECHNOgramm stellt Ihnen die wichtigsten Alleinstellungsmerkmale vor.



Toleranter & optimal dicht

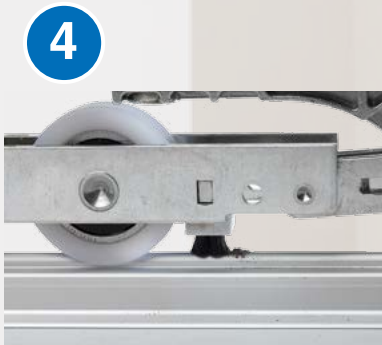
Verriegelungsbolzen aus massivem Stahl gefertigt sorgen für den optimalen Anpressdruck zur Flügel-dichtung. Da sich gerade Kunststoffprofile oft noch beim Beschlag-einbau verziehen, entwickelte MACO einen neuen Verriegelungsbolzen mit einer speziellen, abgeschrägten Kopf-form, die nun mehr Toleranzen aufnimmt. Er verzeiht damit kleine Ungenauigkeiten bei der Montage und ermöglicht Ihnen als Verarbeiter mehr Spielraum und schnellere Verarbeitungszeiten. Zur Verfügung stehen Standard-Verriegelungsbolzen und Spaltlüftungsbolzen. Zusätzliche Unterlagen zum Ausgleich sollten Sie nun nicht mehr benötigen – für den Notfall gibt es diese aber natürlich auch.



Bombenfest

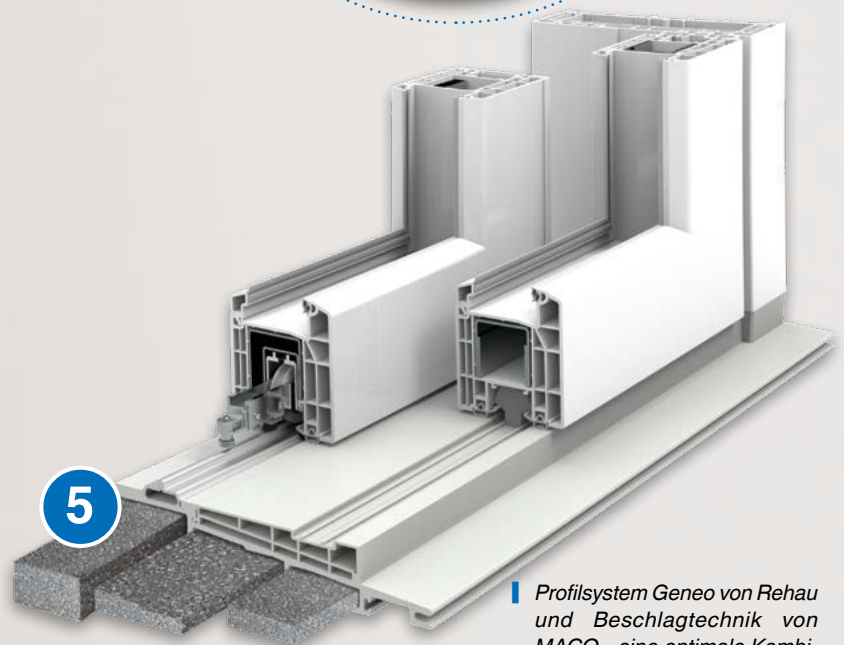
Ein Flachstahl mit vorgestanzten Löchern verbindet die Laufwagen miteinander. Für die formschlüssige Verbindung sorgen neben den Schrauben spezielle Zapfen, die ein Herausrutschen der Verbindungsstange unmöglich machen – und das über die gesamte Lebensdauer hinweg!

Außerhalb der Kunststoffkammer zusammengebaut, garantiert die Verbindungsstange eine einfache, schnelle Montage in einem Stück. Zusätzliche Bearbeitungen sind nicht nötig.



Sauber in Bewegung

Einzigartig am Markt kommt bei jedem PVC-System der MACO-Hebe-Schiebe-Laufwagen standardmäßig mit einer speziellen Bürstentechnik zum Einsatz. Die vor den Laufwagenrollen positionierten Bürsten fegen den Schmutz, wie Baustaub, Sandkörner oder Haustierhaare, vor jeder Schiebewegung von der Laufschiene ab. Das schont schon während der Bauphase die Laufrollen – und das Element lässt sich auf Dauer lauffähig schieben!



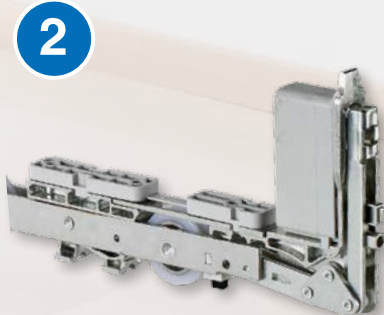
Profilsystem Geneo von Rehau und Beschlagtechnik von MACO – eine optimale Kombination.

Bodenseitig optimal gedämmt

Dank des geringen Wärmedurchgangskoeffizienten der aus glasfaserverstärktem Kunststoff gefertigten Bodenschwelle ist eine thermische Trennung von vornherein überflüssig. Bei optionaler Verwendung mit Einschubprofilen erzielt sie einen sensationellen U-Wert von 0,82 W/(m²K).

Barrierefreiheit inklusive

Damit sich jeder uneingeschränkt zwischen Innen- und Außenraum bewegen kann, ist eine barrierefreie Ausführung der Hebe-Schiebe-Lösung im Sinne der ÖN B 1600 bzw. DIN 18040 möglich – nämlich dann, wenn die MACO-GFK-Bodenschwelle mit der flachen Laufschiene mit einer Minimalhöhe von nur 5 mm und der Trittschwelle kombiniert wird.



Montageclou

Entsprechend der verschiedenen Profilnutauführungen unterschiedlicher Hersteller steht eine aufsteckbare Kunststoffunterlage in unterschiedlichen Größen zur Verfügung. Diese garantiert, dass sich die MACO-Beschläge perfekt dem vorhandenen Profil anpassen. Für die richtige Positionierung sorgt eine Positionierungsnase – damit lassen sich Fehler bei der Montage ganz einfach vermeiden.



Bestes Service

Mit wenig Bestellaufwand zu den passenden Artikeln? Dank auf das Profil abgestimmten Packungen, die alle relevanten Einzelteile enthalten, und zusätzlichen Beschlaglisten geht die Bestellung einfach und unkompliziert. Natürlich haben Sie nach wie vor die Möglichkeit, Teile einzeln nachzuordern.

Bis zu 400 kg schwere Flügel lassen sich mit dem Laufwagen dank Zusatzlaufwagen problemlos bewegen.





bis 3.100 mm

Modulkonzept auch fürs Z-TA 3-Fallen-Automatikschloss

Mehr Flexibilität - für Sie und Ihre Türen

Mit dem Z-TA Modul bieten Sie Ihren Kunden eines der leistungsfähigsten, automatisch verriegelnden Türschlösser, das nun gleichzeitig jedes gewünschte Türmaß zwischen 1.650 und 3.100 mm Flügelfalzhöhe abdeckt. Verkürzungs- bzw. Verlängerungsstulp machen dies möglich. Ein Standardschloss ist die Basis sämtlicher Variationen.

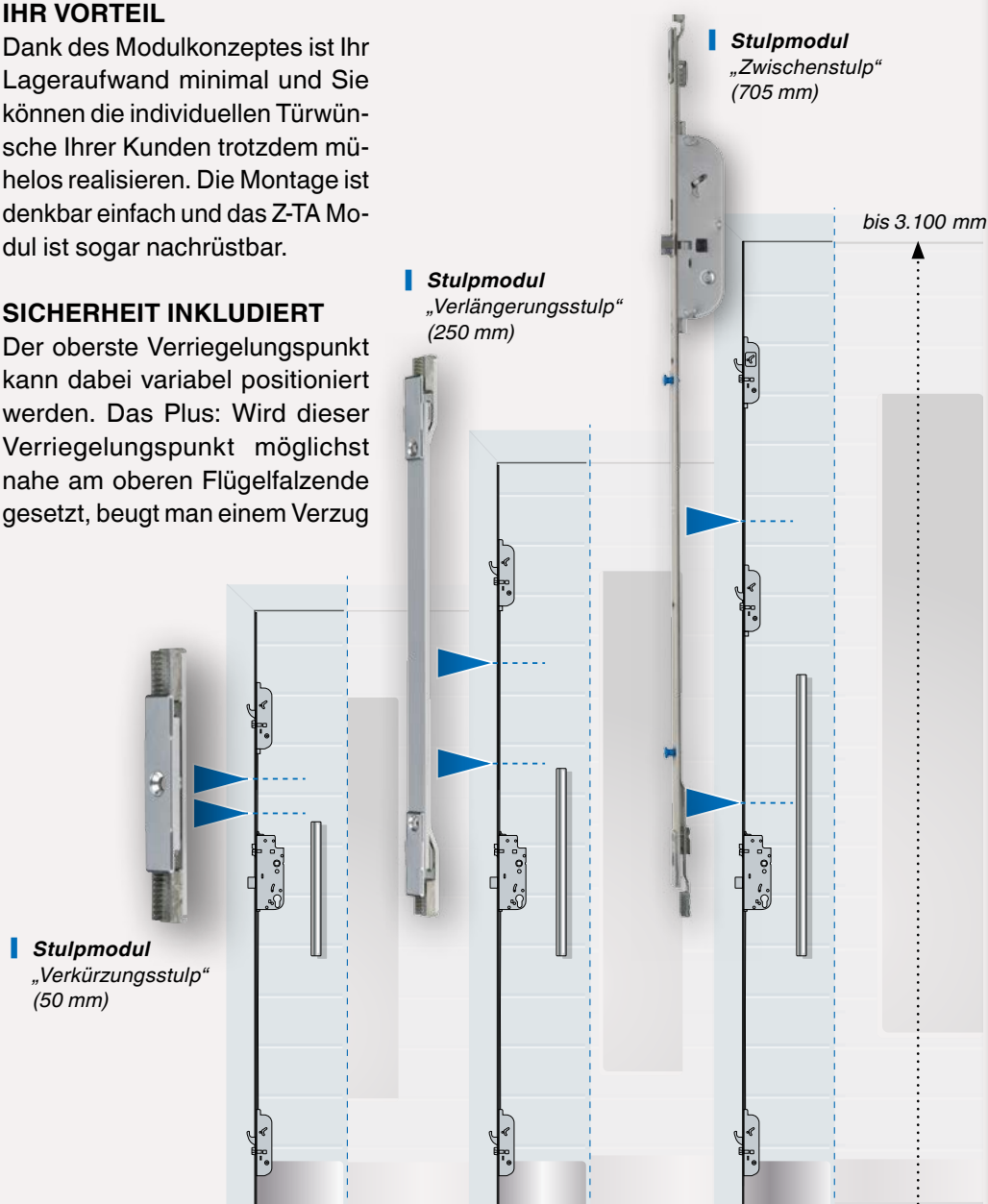
IHR VORTEIL

Dank des Modulkonzeptes ist Ihr Lageraufwand minimal und Sie können die individuellen Türwünsche Ihrer Kunden trotzdem mühelos realisieren. Die Montage ist denkbar einfach und das Z-TA Modul ist sogar nachrüstbar.

SICHERHEIT INKLUDIERT

Der oberste Verriegelungspunkt kann dabei variabel positioniert werden. Das Plus: Wird dieser Verriegelungspunkt möglichst nahe am oberen Flügelfalzende gesetzt, beugt man einem Verzug

der Tür vor, sorgt für optimale Dichtheit und höchste Sicherheit. Mittels eines zusätzlichen Verriegelungspunktes am Z-TA-Zwischenstulp lässt sich der Einbruchschutz weiter erhöhen: Dann garantieren neben dem Hauptschlosskasten mit Kurbelfalle und Sperrriegel noch drei Nebenschlosskästen, jeweils ausgestattet mit Multifunktionsfalle und Stahlhaken, beste mechanische Einbruchhemmung.



Stulpmodul
„Verkürzungsstulp“
(50 mm)

Stulpmodul
„Verlängerungsstulp“
(250 mm)

Stulpmodul
„Zwischenstulp“
(705 mm)

bis 3.100 mm



Ein immer größer werdender Schlüsselbund – für Viele bereits ein notwendiges Übel. MACO reduziert nun die Schlüsselvielfalt. Denn mit der Variante „Transponder-Plus“ des Zutrittskontrollsystems openDoor werden Autoschlüssel ganz einfach auch zum Haustürschlüssel umfunktioniert.

DOPPELTER WOHNKOMFORT

Am Z-TA 3-Fallen-Automatikschloss übernimmt ein geräuscharmer Motor das Öffnen der Tür. Dieser wird über das Zutrittskontrollsystem MACO openDoor angesteuert. Der Clou: Mittels spezieller „Radio Frequency Identification (RFID)“-Technik werden Daten berührungslos und ohne Sichtkontakt von einem Datenträger, dem Transponder, zu einem Lesegerät übertragen. Als Transponder eignen sich dabei rund 80 Prozent der Autoschlüssel führender Autohersteller. Zudem funktionieren auch schon die meisten Kredit- und EC-Karten (NFC-Technologie). Ist der Autoschlüssel noch nicht mit Transponderchip ausgestattet, so steht im Handel eine Vielzahl günstiger Transponder zur Auswahl, etwa in Form von Schlüsselanhängern, in Kartenform oder als Aufkleber. Weiteres Plus: Ihre Kunden können ihre Haustür künftig nicht nur unkompliziert mit dem Autoschlüssel bedienen, die Transponder sind auch kinderleicht zu programmieren.

MONTAGEFREUNDLICH UND SICHER

Bedien- und Kontrolleinheit werden durch einfache, nicht verwechselbare Steckverbindungen angeschlossen. So können Sie als Türenhersteller die Installation selbständig und fehlerfrei vornehmen. Die Transponder-Plus-Leseeinheit ist dabei direkt in das Türblatt eingelassen. Die Kontrolleinheit wird innen installiert, dies schützt vor Manipulationsversuchen durch Unbefugte. Nicht zuletzt auch eine optisch einwandfreie Lösung!



Transponder-Plus-Zutrittskontrolle mit Z-TA erleichtert den Alltag

Mit dem Auto-schlüssel auch ins Haus



Der Zutritt kann mit Autoschlüssel, Schlüsselanhänger, Kredit- oder EC-Karte (NFC-Technik) erfolgen.

MACO PRO-DOOR

Teilverdecktes Rollenband kombiniert Design & Langlebigkeit

Der Ästhet unter den Haustürbändern

Das MACO PRO-DOOR T100R besticht durch seine hochwertige Optik: Denn in montiertem Zustand ist bei diesem teilverdeckten Türband für Kunststoff-Haustüren nur die Bandrolle sichtbar. Der Aluminiumkörper des T100R ist in verschiedensten RAL-Farben erhältlich und lässt sich außerdem in zahlreichen Eloxal-Oberflächen veredeln – so wird jedes Band zum Eyecatcher an der Tür.

LEISTUNGSFÄHIGES KRAFTPAKET

Das aus hochfesten Aluminium-Stangenpressprofilen gefertigte Rollenband trägt Flügelgewichte bis 100 kg. Die direkte Verschraubung in die Stahlarmierung und die Führung des Bandes in der Beschlagnut geben sicheren Halt. Am Markt einzigartig können Rahmen und Flügel zusammen angeschlagen werden. Wie alle MACO-Türbänder lässt sich das T100R dreidimensional einstellen und sogar eingehängt justieren.

LANGE LEBENSDAUER

Die einzigartige patentierte Kugellagerung des Achsstiftes verhindert das Absinken des Türflügels. Denn der Achsstift bewegt sich nicht „frei“ innerhalb der Buchse – er liegt vielmehr auf einer Kugel auf, die diesen genau in Position hält. Dadurch kann sich der Achsstift nicht neigen oder die Buchse abnutzen: Die Tür bleibt dauerhaft in Position. Der extrem kriechedruckfeste, glasfaserverstärkte Kunststoff der Buchse und der stählerne Achsstift bilden eine Funktionseinheit, die ohne zusätzliche Wartung dauerhaft funktioniert.



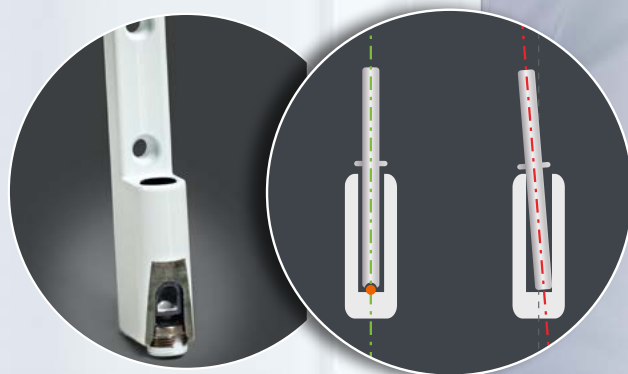
Dreimal regulierbar:
Seite, Höhe,
Anpressdruck

100 kg

Maximale Tragkraft:
100 kg

200.000

Dauerfunktionstest:
200.000 Öffnungs-
und Schließzyklen



Der Achsstift des MACO PRO-DOOR Haustürbandes verhindert durch seine besondere Form das Absinken der Tür: Der konkave Stift mit halbkugelförmigem Stiftende sitzt formschlüssig auf der Kugel auf.



Die letzte Ausgabe widmete sich u. a. den aktuellen Normen zur Einbruchhemmung und deren Umsetzungen bei Belastungstest bzw. Einbruchversuch. Doch was bedeutet dies in der Praxis? TECHNO-gramm nimmt die enormen auf den Beschlag einwirkenden Kräfte unter die Lupe – egal, ob diese bei einem Einbruchversuch oder durch Hochwasser und Lawinen entstehen.

Laufend wird in den Medien über Einbrüche in Wohnungen berichtet. Bedauerlicherweise nehmen diese in den letzten Jahren immer stärker zu. Aus den Statistiken darüber lässt sich ein Bild des „Standardeinbrechers“ erstellen: Ein Gelegenheitsdieb, der ohne wesentliche Planung, mit kleineren Hebelwerkzeugen wie einem Schraubendreher bewaffnet den Flügel eines Fensters bzw. einer Fenstertür aushebelt.

HEBELWIRKUNG ZU NUTZE GEMACHT

Dieses Aushebeln des Flügels passiert üblicherweise an der Unterseite des Elementes. So kann der Einbrecher mit seinem Körpergewicht die Kraft auf das Hebelwerkzeug maximieren. Dabei wird das Hebelwerkzeug zwischen Flügel und Rahmen geschoben und versucht, die Verbindung von Schließzapfen und Schließteil zu trennen. Bei einem Verschlusszapfen ohne Hintergreifung leider oftmals ein Kinderspiel. Basierend auf dieser Erkenntnis entwickelte MACO die Technologie des MACO-i.S-Sicherheits-Rollzapfens sowie des Sicherheitsschließteils.

SICHER VERHAKT

Der pilzförmige Sicherheitszapfen greift dabei mit seinem verbreiterten Wulst an der Oberseite

in die Ausnehmung des Sicherheitsschließteils ein – somit entsteht eine feste und schwer trennbare Verbindung.

Entscheidend für deren Widerstandsfähigkeit sind hauptsächlich zwei Faktoren: Die Größe der Fläche, an der sich Zapfen und Schließteil überlappen, und die Festigkeit der verwendeten Materialien. Einen nicht unerheblichen Einfluss hat hier das Fertigungsverfahren der Einzelteile: Bei MACO wird beispielsweise die Hülse des Sicherheits-Rollzapfens im Fließpressverfahren hergestellt. Dabei wird das Ausgangsmaterial mit sehr hohem Druck zum gewünschten Bauteil umgeformt. Das birgt den Vorteil, dass die Hülse im fertigen Zustand ein äußerst stabiles, homogenes Materialgefüge besitzt. Dies macht sie extrem widerstandsfähig gegen Rissbildung oder Bruch. Das Sicherheitsschließteil hingegen wird aus Zamak gefertigt. Dieses Material ist etwas weicher, was bewirkt, dass sich der viel härtere i.S.-Zapfen bei Belastung ins Schließteil hineinfrißt bzw. sich darin verkeilt und die Verbindung nur sehr schwer gelöst werden kann.

BELASTUNGEN VON MEHREREN 100 KG

Die bei einem Einbruchversuch entstehenden Kräfte sind nicht zu unterschätzen: Wird zum Beispiel ein 30 cm langer Schraubenzieher 4 cm tief zwischen Flügel und Rahmen geschoben und anschließend am Griff mit 100 kg Körpergewicht belastet, wirkt an der Vorderkante des Schraubendrehers eine Kraft von ca. 600 kg.

KRÄFTE ABLEITEN

Übt ein Einbrecher mit seinem Hebelwerkzeug Kraft auf die Verschlusspunkte aus, verteilt sich

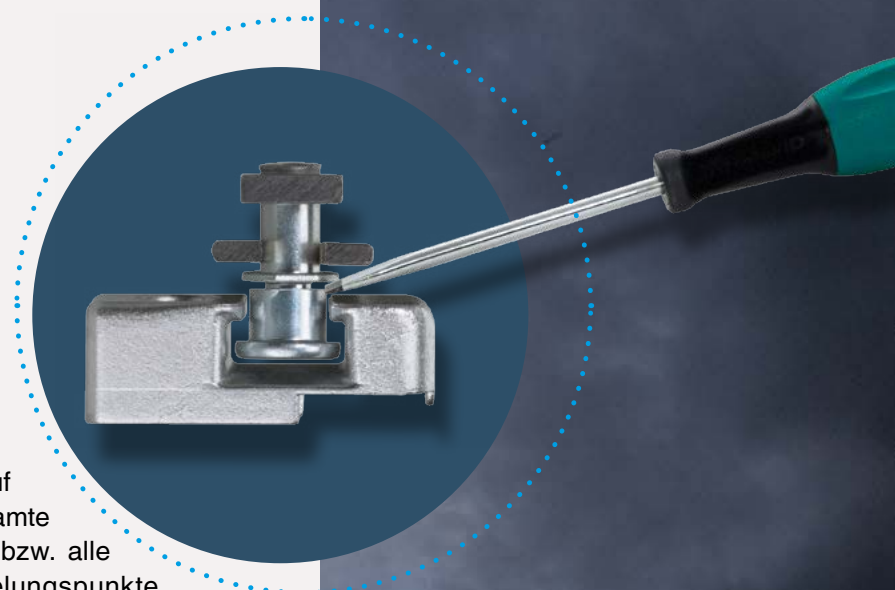
dieser Druck auf das gesamte Fenster bzw. alle Verriegelungspunkte.

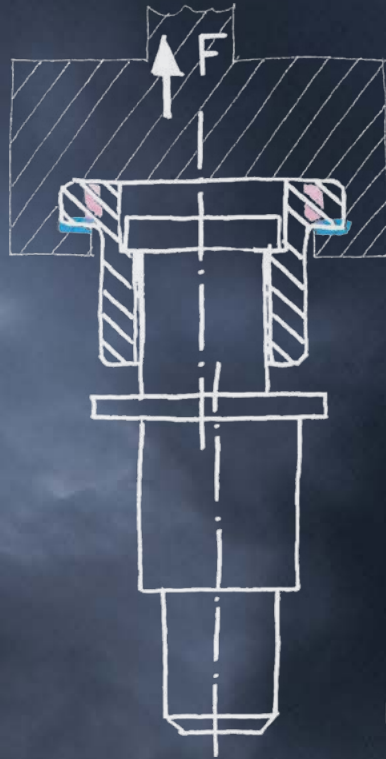
Zunächst bewegt sich der Flügel ein kleines Stück nach oben. Die höhenverstellbaren i.S.-Zapfen halten dagegen: Denn die Kraft trifft nicht auf den Pilzkopf des Zapfens selbst, sondern auf die umgebende bewegliche Hülse. Der Flügel wird dadurch nur leicht im Rahmen hin- und her verschoben.

Erst wenn die durch die Hebelbewegung entstehende Kraft weiter erhöht wird, die bewegliche Hülse ihre oberste Position erreicht und sich der Flügel verformt, bekommt der Zapfen den vollen Druck zu spüren. Die Kraft trifft nun direkt auf die Verschlusspunkte, konkret auf die Kontaktfläche von i.S-Sicherheits-Rollzapfen und Sicherheitsschließteil. Die Stabilität der verwendeten Materialien ist jetzt ausschlaggebend: Denn durch die Belastung sollen Rollzapfen und Schließteil derart abgeschert werden, dass die Verbindung nicht mehr hält – dies wird durch die Verwendung von Zamak beim Schließteil erschwert. Hält man sich nun vor Augen, dass die Kontaktfläche nur einige Quadratmillimeter beträgt, wird verständlich, welche enormen Belastungen die Materialien der beiden Bauteile aushalten müssen.

TROTZDEM LEICHTGÄNGIG

Um die Einbruchhemmung sicherzustellen, werden mehr Verschlussstellen als bei vergleichbarer herkömmlicher Beschlagausführung eingesetzt. Dies macht die Bedienung des Fensters bei anderen Herstellern oft schwerfällig – aber nicht bei MACO: Auch in einbruchhemmender Ausführung des Zentralver-





Fläche Flächenpressung

$$p = \frac{F}{A} = \frac{F}{\frac{\pi}{4} \cdot (D^2 - d^2)}$$

Pilzzapfen & Sicherheitsschließteile
trotzen Einbrechern und Naturgewalten



Abscherfläche

$$\tau_a = F : A \quad \tau_a = \frac{F}{\pi \cdot d \cdot h}$$

MACO i.S. Da kommt keiner rein!

schlusses bleibt die benötigte Bedienkraft gering und liegt weit unter den in den Normen angeführten Grenzwerten.

GEFAHREN DER NATUR

Bei Naturkatastrophen wie Lawinen oder Hochwasser treffen ähnliche Kräfte auf das Fenster: Geht eine Lawine ab, schlagen die mitfliegenden Geröllmassen in alles ein, was sich ihnen in den Weg stellt. Abhängig von den Schneemassen entstehen dabei enorme Kräfte, die auf einzelne Punkte wie Verriegelung, Glas, Befestigung usw. auftreffen. Der Druck durch die Schneemassen baut sich immer stärker auf, bis das Fenster von den Schneemassen komplett eingeschlossen ist. Nun richtet sich der gesamte Druck auf den Flügel, der sich dabei durchbiegt und nur durch die über den gesamten Flügel verteilten Verschlusspunkte – bestehend aus i.S.-Zapfen und Sicherheitsschließteil – im Rahmen gehalten wird.

Ähnliches passiert bei Hochwasser: Dieses führt Schmutz, Bäume etc. mit sich und prallt damit gegen Fenster. Während der Wasserspiegel steigt, wird auch die Drucklast höher, bis die Fenster völlig unter Wasser stehen. Wie bei einer Lawine trifft nun die gesamte Kraft auf den Flügel, der über den i.S.-Zapfen sicher im Rahmen gehalten wird und den Wassereintritt verhindert.

SICHER MIT MACO i.S.

Sich dieser Kräfte bewusst, setzt MACO als Premiumanbieter und Pionier in Sachen Einbruchhemmung nur auf erstklassige Materialien, hochentwickelte Fertigungsverfahren und ein einzigartiges Systemkonzept für RC 1, RC 2 und RC 3, das eine breite Anwendung bei minimalem Aufwand ermöglicht. Die Sicherheitsprodukte von MACO garantieren Ihnen als Hersteller weltweit geprüfte Funktions- und Anwendungssicherheit bis RC 3 und damit bestmögliche Einbruchhemmung für Ihre Kunden.



LÖWE Fenster: Erfolgreich durch Qualität, Regionalität & Individualität

Zufriedene Kunden sind stets die
beste Werbung



Das Unternehmen LÖWE Fenster konnte in den vergangenen Jahren stark wachsen.



Absolute Kundenorientierung, höchste Qualität und verlässliche Partner – das ist das Erfolgsrezept der LÖWE Fenster Löffler GmbH aus Unterfranken. Seit 85 Jahren fertigt LÖWE Fenster und Haustüren auf höchstem technischem Niveau. Die richtige Beschlaglösung macht dabei einen wichtigen Aspekt der Qualitätsprodukte aus. Daher sind schon seit 1999 Premiumbeschläge von MACO im Einsatz.

KUNDENZUFRIEDENHEIT IM FOKUS

„Wir haben seit jeher den Anspruch, dass Kunden von unseren Fenstern und Türen überzeugt und begeistert sein müssen. Und dies nicht nur nach dem Einbau der Elemente, sondern selbst nach vielen Jahren noch. Denn wenn ein Kunde zufrieden ist, spricht sich das herum“, weiß Inhaber Leo Löffler vom Erfolgskonzept seines Fensterbauunternehmens LÖWE Fenster zu berichten. Neben harter Arbeit, hohen Qualitätsstandards und im-

mer neuen Ideen vertraut man bei LÖWE vor allem auf verlässliche und kompetente Partner. Und genau die hat das Unternehmen: Seit 16 Jahren setzt man auf Markenbeschläge von MACO. Mit dem Profilversteller Veka verbindet das Unternehmen bereits eine knapp 30-jährige Partnerschaft.

85 JAHRE ERFOLGREICH

Bereits seit 1930 produziert LÖWE Fenster und Haustüren auf höchstem technischem Niveau. Anfangs wurden die Bauelemente noch aus Holz gefertigt, seit 1970 verwendet man ausschließlich Kunststoffprofile. War die Produktion ursprünglich in Elsenfeld angesiedelt, wurde wegen des rasanten Wachstums eine Verlagerung unausweichlich. 1970 folgte daher der Teilumzug, 1974 der Komplettumzug nach Kleinwallstadt nahe Aschaffenburg. Dort fanden sich ideale Bedingungen, um die Fertigung permanent der steigenden Nachfrage anzupassen. Darüber hinaus verfügt das Unternehmen in Rödermark über einen Verkaufsstützpunkt mit einer rund 300 m² großen Ausstellung.



Leo Löffler:

„Viele begeisterte Kunden haben dazu beigetragen, dass die Fenstermarke LÖWE in der Region einen hervorragenden Ruf genießt. Natürlich tun wir alles, dass dies auch in Zukunft so bleibt.“

Oliver Borho:

„Mit LÖWE Fenster haben wir einen starken Partner, der offen ist für Innovationen und der weiter gemeinsam mit uns wachsen möchte. Jetzt wurde das Beschlag-Know-how noch um den neuen Falzlüfter erweitert.“

Partnerschaft für den Erfolg: Leo Löffler (links) und MACO-Verkaufsleiter Oliver Borho.

Leo Löffler trat 1984 ins Familienunternehmen ein und führt den Fensterbaubetrieb inzwischen in der dritten Generation. Ende Juli feierte man in Kleinwallstadt mit 500 Gästen das 85-jährige Firmenbestehen. „An diesem letzten Juli-Sonntag sollte aber nicht nur der Firmengeburtstag im Fokus stehen. Wir wollten unseren Gästen mit dem Tag der offenen Tür auch die gerade erweiterten Räumlichkeiten und die neu angeschafften Maschinen und Bearbeitungszentren in der Fertigung zeigen“, berichtet Leo Löffler.

REGIONALE KÄUFER

LÖWE Fenster hat es geschafft, sich in der Region erfolgreich als ‚der‘ Anbieter für Fenster und Türen zu etablieren. Mehr als 25.000 zufriedene Kunden im Umkreis von etwa 100 Kilometern rund um den Standort zählt das Unternehmen heute. Circa 70 Prozent dieser Kunden sind private ‚Häuslebauer‘. „Und diese Kunden wollen LÖWE Fenster“, sagt der Inhaber nicht ohne Stolz.

INDIVIDUELL & SCHNELL

Um die steigende Nachfrage stets bedienen zu können, wird die Fertigung in Kleinwallstadt immer weiter perfektioniert. Zwischen 40 und

100 Fenster werden täglich produziert. Dabei ist so gut wie jedes Fenster ein Unikat, denn immer gibt es Unterschiede in der Größe oder Ausstattung. Allein 14 Monteure hat LÖWE Fenster beschäftigt, um die Fenster direkt beim Kunden einzubauen. Auch über große Fensterelemente oder Fenstertüren werden mit den eigenen Fahrzeugen angeliefert. Ein Kran am Lkw befördert die Elemente sogar in die oberen Etagen.

BESTENS AUFGEHOBEN

Insgesamt beschäftigt das Unternehmen heute 74 Personen. Für die Kundenberatung sind zehn Mitarbeiter zuständig – vier im Innendienst und in den Ausstellungen und sechs, die zu Kunden fahren, um vor Ort die passende Lösung zu finden und Aufmaß zu nehmen.

„Die Kunden sollen von Anfang an das Gefühl haben, gut aufgehoben zu sein. Oft ist dabei schon der erste Eindruck entscheidend. Unsere Außendienstler fahren selbstverständlich mit ordentlich ausgestatteten Musterkoffern und sauberen Fahrzeugen zum Kunden. Sie vermitteln Kompetenz, denn der hier gelebte Qualitäts-

anspruch geht weit über das eigentliche Produkt hinaus“, erläutert Leo Löffler.



Solche Musterkoffer setzt der Außendienst für die Kundenberatung ein.

DER LÖWE ALS MARKENZEICHEN

Zur hohen Markenbekanntheit trägt die Präsenz in diversen Medien bei. Regelmäßige Spots im regionalen Radio und Fernsehen gehören ebenso dazu wie die Beilagenwerbung in Zeitungen oder die Plakatwerbung an markanten Punkten in den umliegenden Städten und Ortschaften. Der Löwe, das Markenzeichen des Anbieters, sorgt dabei für einen hohen Wiedererkennungswert. Seit einigen Jahren nimmt auch die Werbung im Internet zu. „Doch so



In nur zwei Minuten sind die Dreh-Kipp-Beschläge von MACO montiert.

wichtig die Medienpräsenz ist: Echte Begeisterung für Fenster und Türen lässt sich erst wecken, wenn Kunden ein Fenster sehen und bedienen. Ohne unsere attraktiven Ausstellungen in Kleinwallstadt und Rödermark wäre der Erfolg in dieser Form nicht möglich“, ist der Firmenchef überzeugt. Interessenten können die Ausstellungen sieben Tage die Woche von 6:00 bis 22:00 Uhr besuchen.

BESCHLAGSLÖSUNGEN ALS WETTBEWERBSVORTEIL

„Viele Kunden sind immer wieder begeistert, mit welcher Leichtigkeit sich unsere Fenster und Fenstertüren öffnen und schließen lassen. Natürlich weisen wir darauf hin, dass dies an den hochwertigen Beschlägen von MACO liegt. Gerne zeigen wir dann Detaillösungen, wie beispielsweise die Pilzköpfe mit beweglicher Hülse. Diese Hülse sorgt für deutlich weniger Reibung und damit für eine besonders komfortable Bedienung (siehe Beitrag Seite 14/15). Auch auf den serienmäßigen Fensterheber der Beschläge wird an dieser Stelle im Beratungsgespräch hingewiesen. Genau diese Details und Feinheiten machen oft den Unterschied und bringen uns die nötigen Wettbewerbsvorteile“, so Leo Löffler.

SICHERHEIT

Kunden von LÖWE wollen hohe Qualität und Sicherheit zum fairen Preis. Dies kann der Fenster-

bauer bieten, denn die in der Regel dreifachverglaste Fenster mit dem Dreh-Kipp-Beschlag von MACO verfügen schon in der Standardversion über die Widerstandsklasse RC 1 N. Bei LÖWE Fenster dokumentiert man diese Eigenschaft der Bauelemente mit einem eigenen Prüfzeugnis, das im vergangenen Jahr vom Rosenheimer Institut für Fenstertechnik ausgestellt wurde. Kunden mit höherem Sicherheitsbedürfnis bietet LÖWE Fenster der Klasse RC 2 N.

ÜBERZEUGENDE LÜFTUNGSVARIANTE

Bei seinen Beschlägen vertraut Leo Löffler ausschließlich auf die Produkte von MACO. Zum Einsatz kommen neben dem Dreh-Kipp- auch Schiebetür-Beschläge und Haustürschlösser. Seit März baut LÖWE Fenster auch mit großem Erfolg MACO-Fensterfalzlüfter ein. „Dieser permanent arbeitende Lüfter ist ein kleines Detail mit großer Wirkung: Durch die Luftzirkulation kann etwa wirkungsvoll Schimmelbildung in Räumen verhindert werden. Die Arbeitsweise dieses unscheinbaren Produkts lässt sich perfekt am Exponat in der Ausstellung präsentieren. Beinahe jeder, der dies sieht, möchte einen Falzlüfter für seine Fenster haben“, erzählt der LÖWE-Chef.

Für die Montage des Lüfters am Flügel hat der Unternehmer eine Stanze angeschafft, die in einem

einigen Arbeitsschritt zwei Dichtungen so bearbeitet, dass der Lüfter in wenigen Minuten eingesetzt und mit zwei Schrauben fixiert werden kann. Während insbesondere Bauträger von Beginn an von dem innovativen Produkt überzeugt waren, möchten viele Privatkunden die Besonderheiten zuerst live erleben. Denn so bekommen sie eine genaue Vorstellung davon, welchen Nutzen beispielsweise ein Falzlüfter oder andere Features bieten können.

GELUNGENE PARTNERSCHAFT

„Wir sind begeistert, mit LÖWE Fenster einen engagierten Partner zu haben, der mit großem Erfolg unsere Produkte vermarktet und uns aktiv bei der Markteinführung eines neuen Produkts wie dem Falzlüfter unterstützt“, freut sich MACO-Verkaufsleiter Oliver Borho, der den Kunden bereits seit einigen Jahren betreut. „In diesen Jahren ist ein echtes Vertrauensverhältnis entstanden. Wir bieten LÖWE mit unserem fachlichen Know-how umfassende Unterstützung an, wenn beispielsweise eine individuelle Fensterlösung benötigt wird oder in der Fertigung Abläufe optimiert werden sollen. Für uns bei MACO ist es eine Selbstverständlichkeit, dass sich ein Partner jederzeit auf uns verlassen kann.“

www.loewe-fenster.de



Der MACO-Fensterfalzlüfter ist seit März bei LÖWE Fenster im Programm.



Leo Löffler zeigt die Arbeitsfunktion der Stanze, mit der sich Dichtungen zum Einsatz der Falzlüfter bearbeiten lassen.



In einem einzigen Arbeitsschritt bearbeitet die Stanze zwei Dichtungen.



Im März wurde der Umbau des Standortes Rödermark abgeschlossen. Dort ist eine neue, rund 300 m² große Bauelementeausstellung entstanden.



i+R Fensterbau:
Modernste Fertigung & individuelle Fensterlösungen

Die Strategie heißt **Synergie** und **Partnerschaft**





Über 20 Jahre vertraut i+R bereits auf Beschlaglösungen von MACO: Thorsten Hölzlsauer, Geschäftsführer bei i+R Fensterbau (links), mit MACO-Außendienstmitarbeiter Philipp Steger.

Seit mehr als 50 Jahren fertigt das Vorarlberger Familienunternehmen i+R Fensterbau Fenster und Türen aus Holz in höchster Qualität. Know-how, jahrzehntelange Erfahrung, starke Geschäftspartner wie etwa MACO und modernste Technik sind Basis des Geschäftserfolgs – aber auch die Eingliederung in die i+R Unternehmensgruppe bringt Vorteile mit sich.

Das 2010 neu gebaute Produktionswerk von i+R Fensterbau in Lauterach ist ein wahrhafter Vorzeigebetrieb: Westösterreichs modernste CNC-Anlagen, komplexe Fertigungstechnik und neueste Robotertechnologie in der haus-eigenen Lackiererei treffen aufeinander. Sie garantieren höchste Präzision sowie maximale Flexibilität für individuelle Lösungen oder kurzfristige Großaufträge. Knapp 40 unterschiedliche Typen für Fenster und Türen hat i+R Fensterbau im Angebot – und kann damit europaweit mit einer der größten Produktfamilien aufwarten.

ALLROUNDTALENT

1904 als Zimmermeister- und Bautischlerwerkstatt gegründet, entwickelte sich die heutige i+R Gruppe zu einem Allround-Anbieter im Wohn- und Gewerbebau. Unter dem Dach der i+R Gruppe GmbH agieren seit 2013 die Tochtergesellschaften i+R Bau, i+R Wohnbau, i+R Industrie- und Gewerbebau, i+R Holzbau, i+R Fensterbau und die Huppenkoth Baumaschinen GmbH.

Damit deckt der Firmenverbund ein großes Spektrum ab: Von der Projektentwicklung neuer Bauvorhaben, über den Bau der Objekte bis hin zur Fertigung der dafür benötigten Fenster – i+R ist immer der passende Ansprechpartner. „Durch unser breites Portfolio sind die Zukunftsaussichten sehr gut. Bei vielen Projekten ist i+R Bauträger, Generalunternehmer, Bau-



Holz ist der wichtigste Werkstoff von i+R Fensterbau. Ein großes Holzdepot mit allen gängigen Holzsorten garantiert ständige Verfügbarkeit in ausreichender Menge und bester Qualität – auch bei kurzfristigen Großaufträgen.



Seit 2010 befindet sich i+R Fensterbau im Norden Lauterachs. Das zur i+R Gruppe gehörende Unternehmen beschäftigt aktuell rund 40 Mitarbeiter.

leitung u.v.m. gleichzeitig. Das schafft Synergien und volle Auftragsbücher“, erzählt Thorsten Hölzlsauer, Geschäftsführer bei i+R Fensterbau.

PERFEKTION IN FORM UND FUNKTION

i+R Fensterbau fertigt jährlich zwischen 5.000 bis 7.000 Fenster und Fenstertüren, die im Wohnbau, im Industrie- und Gewerbebau oder bei öffentlichen Bauten zum Einsatz kommen. Um sich von der Konkurrenz abzuheben, setzt man bei i+R auf Qualität, Produktvielfalt und ein breites Leistungsspektrum. So werden Fenster nicht nur geplant und gefertigt, sondern auch selber montiert und vor Ort eingebaut. „Funktional perfekt, ökologisch wertvoll und ästhetisch reizvoll – das ist unser Anspruch an Fenster und Türen“, bringt es der junge Firmenchef auf den Punkt.

Dabei seien die Anforderungen an Fenster und Türen in den letzten Jahren in mehrfacher Hinsicht stark gestiegen: „Bauherren und Architekten fordern mehr formale Flexibilität. Energetisch müssen Fenster und Türen ebenfalls höchsten Ansprüchen genügen und auch in puncto Langlebigkeit

haben sich die Erwartungen gesteigert“, fasst der gebürtige Voralberger zusammen. Kein Wunder also, dass die gefertigten Fenster zu 90 Prozent mit Dreifachverglasung ausgestattet sind, um etwa dem Wunsch nach Energieeffizienz nachzukommen.

Forderungen nach formaler Flexibilität begegnete man mit der Erneuerung bzw. dem Erwerb von Maschinen, die nicht so sehr auf Leistung, sondern vielmehr auf Individualität abzielen. Damit werden insbesondere Großflächenelemente hergestellt, die zunehmend an Bedeutung gewinnen. „Im Einfamilienhaus zählen Hebe-Schiebe-Elemente mittlerweile zum Standard. Und auch bei Wohnanlagen – zumindest bei höherpreisigen – sind diese nicht mehr wegzudenken“, erklärt der begeisterte Sportler. Eine neue Maschine ermöglicht zudem den Bau einer am Markt wenig verbreiteten, da schwer produzierbaren Wechselfalzlösung.

MITARBEITER & LEHRLINGE

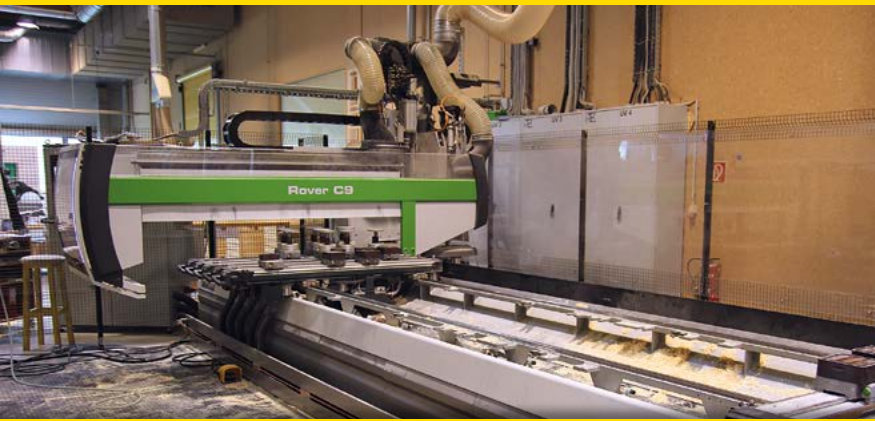
Flache Hierarchien und schnelle Entscheidungen kennzeichnen für Thorsten Hölzlsauer das Arbeiten im Familienunternehmen i+R. „Aufgrund dieser Strukturen ha-

ben sich mir viele Möglichkeiten geboten und ich konnte meinen Berufsweg aktiv mitgestalten. In einem größeren Unternehmen wäre dies sicher schwieriger gewesen“, berichtet er. 40 größtenteils sehr junge Mitarbeiter sind bei i+R Fensterbau beschäftigt. „In einem hoch technologisierten Betrieb, der sehr viel mit CNC-Maschinen arbeitet, fällt es jungen Menschen oftmals auch leichter, sich zurechtzufinden“, meint der selbst noch junge Firmenchef.

Der Ausbildung von Facharbeitern wird große Bedeutung beigemessen: Jährlich wird mindestens ein Lehrling aufgenommen. Ausgebildet werden diese als Tischler bzw. Tischlertechniker. In der gesamten Gruppe sind derzeit rund 57 Lehrlinge beschäftigt. Über 50 Prozent der Lehrlinge bleiben auch nach ihrer Lehrzeit im dem für seine qualitätsvolle Ausbildung mehrfach ausgezeichneten Unternehmen. Insgesamt setzt die i+R Gruppe auf ein 700 Mitarbeiter starkes Team.

STARKE PARTNER

Zur höchsten Qualität und Individualisierung bei Fenstern und Türen tragen auch starke Zulieferer und Partner bei. Beschlagseitig



Modernste Fertigungstechnologie und automatisierte Montageabläufe werden durch Handarbeit bestens ausgebildeter Monteure komplettiert.



Die neue 4-Schicht-Lackierung trägt wesentlich zur außergewöhnlichen Langlebigkeit der Elemente bei. Zudem können Fenster und Türen in jeder beliebigen Farbe lackiert werden – das eröffnet Architekten und Bauherren vielfältige gestalterische Möglichkeiten.



Vor dem Lackiervorgang werden Holzbeschädigungen beseitigt oder Leimrückstände entfernt, damit die Oberfläche möglichst glatt ist.

vertraut i+R bereits seit über 20 Jahren auf Produkte aus dem Hause MACO und stellte vor zwei Jahren das komplette Beschlagssortiment um. „Beim Beschlag spielt eine einwandfreie Funktion und natürlich auch der Preis die entscheidende Rolle. Bei beidem ist MACO top. Ich schätze die Verlässlichkeit, die gute Beratung und die Partnerschaft auf Augenhöhe sehr“, verrät Hölzlsauer. Auch MACO-Außendienstmitarbeiter Philipp Steger ist von der langjährigen Partnerschaft begeistert: „i+R zählt zu unseren wichtigsten Geschäftspartnern. Umso wichtiger ist es mir, dessen Wünsche und Bedürfnisse mit bestehenden und neu erarbeiteten Beschlaglösungen optimal abzudecken.“

SICHERHEIT & INDIVIDUALITÄT

Spezialisiert hat sich i+R Fensterbau u. a. auf das Thema Sicherheit. Mit dem Bau von sehr großen zweiflügeligen und dreifachverglasten Fensterelementen mit Flügelgrößen von maximal 1 m x 2,65 m in Widerstandsklasse RC 3 sticht das Unternehmen ganz klar am Vorarlberger Fenstermarkt hervor. „Bei mehreren Bauvorhaben, so etwa einer High-End-Villa in Liechtenstein oder einem Luxushotel in Ober-

lech, wurden unsere RC 3-Fenster bereits verbaut“, erzählt der junge Familienvater stolz und meint weiter: „Auf die Marktnische RC 3 wollen wir uns künftig noch stärker fokussieren und uns als Experte in Sachen Sicherheit positionieren.“ Dabei nutzt das Unternehmen auch das Know-how seines Beschlaglieferanten MACO, der zu den Vorreitern bei mechanischer Einbruchhemmung zählt.

Bei Sonderfertigungen greift i+R ebenfalls auf das Wissen des Beschlagprofis zurück. So sind etwa bei Kastenfenstern, die oft im Denkmalbau eingesetzt werden, beschlagseitig Sonderlösungen gefragt: Dafür wurden extra MACO-TRICOAT-PLUS-Beschlagteile in weiß und schwarz produziert. „Diese Flexibilität schätze ich an unserem Beschlagpartner sehr. Gemeinsam entwickeln wir immer wieder Sonderlösungen für den Endkunden und setzen damit Trends in der Branche“, ist sich Hölzlsauer sicher.

OBERFLÄCHE ALS USP

Mit speziellen Oberflächenbehandlungen will sich der Vorarlberger Betrieb ebenfalls vom Wettbewerb differenzieren und hat dementsprechend seinen Maschi-

nenpark erweitert: Spritzroboter der neuesten Generation garantieren dank einer speziellen 4-Schicht-Lackierung höchste Oberflächenqualität und Langlebigkeit. Die Lackschicht wird dadurch sehr viel gleichmäßiger aufgetragen. Die hauseigene, vollautomatisierte Lackiererei verkürzt zudem die Durchlaufzeit im Fenster- und Türenbau auf drei bis fünf Wochen.

KUNDEN & VERTRIEB

Rund 35 Prozent der gefertigten Fenster sind Holz-Alu-, weitere 45 Prozent Holz-Systeme. „Am Heimmarkt Österreich beträgt unser Aktionsradius etwa 100 Kilometer. International sind wir in der Schweiz, Frankreich, Deutschland, Ungarn und sogar Kanada tätig“, erklärt er. Etwa die Hälfte der Aufträge kommt aus dem eigenen Firmenverbund, die andere Hälfte verteilt sich auf Anfragen aus dem Markt. Dabei zählen nicht nur Bauherren, die ein Einfamilienhaus planen, sondern auch Hotelbetreiber, Wohnbaugesellschaften, Industrieunternehmen oder auch Architekten zu den Kunden.

NACHHALTIGKEIT IM FOKUS

In einem holzverarbeitenden Unternehmen spielt Nachhaltigkeit naturgemäß eine wichtige Rolle

und ist in allen Prozessen implementiert. So wird Holz etwa nur aus nachhaltiger Forstwirtschaft bezogen. Holzabfälle werden weiterverwertet, indem mit diesen geheizt wird. Eine eigene Photovoltaikanlage sorgt zudem für grünen Strom. Mit der Definition von Qualitäts- und Umweltstandards sichert i+R seinen hohen Anspruch und dokumentiert sein Qualitätsmanagement und seinen Beitrag zum Schutz der Umwelt mit anerkannten Zertifizierungen.

Der Trend zu Nachhaltigkeit zeigt sich auch im geforderten hohen energetischen Standard beim Wohnbau. „Bei Ausschreibungen werden immer öfter Passivhausstandard oder Ökozertifizierungen verlangt“, erzählt der Geschäftsführer. „Diesem Trend müssen und wollen wir mit unseren Produkten gerecht werden.“ Auch die Unternehmensgruppe hat die Entwicklung erkannt und ihr Leistungsspektrum 2008 um das Geschäftsfeld Geothermie erweitert. Kunden zu alternativer Wärmegegewinnung zu beraten, entsprechende Maßnahmen zu planen und umzusetzen, zählt seitdem zum Aufgabenfeld von i+R.

www.ir-fensterbau.at

MULTI POWER für Aluminiumfenster

Neue Unterlage ermöglicht klares Design

Aluminiumfenster mit nicht sichtbaren Beschlagteilen fertigen? Mit den neuen Unterlagen für Aluminiumprofile der völlig verdeckten Bandseite MULTI POWER steht Ihnen dabei nun nichts mehr im Wege.

Die Unterlage für Eck- und Scherenlager passt für Profile mit 14/18 mm Rahmennut und einer Falztiefe von 24 mm. Damit können Sie Elemente der Hersteller wie

etwa Aluprof, Alumil, Aliplast, Bauxal, Blyweert, Cortizo 3500, Feal T85, Ponzio PE60 und PE68 und Yawal ab sofort mit verdeckt liegenden MACO-Beschlägen ausstatten. Dank des umlaufenden Rahmenprofils an Aluminiumfenster und -fenstertüren kommen so nun auch Designliebhaber auf ihre Kosten.



Anpassung an Veka-Profile

Hochwertige Schließteile in frischer Optik

Passend zu den Veka-Profilen Softline und Topline ohne Beschlagnut hat MACO die Einzelschließteile und Schließteilleisten der Türschlossvarianten Z-TS, G-TS, Z-TF und Z-TA überarbeitet. So garantieren etwa Ansteckenden aus PVC die optimierte Profilanpassung.

Mit einer Breite von 44 mm ist zudem eine zusätzliche Schließteilleiste am Markt, die eine sichere Verschraubung in der Armierung auch bei Verwendung von abgesetzten Armierungseisen erlaubt. Diese ist auch mit

reduziertem Anpressdruck verfügbar.

Die Schließteile der Z-TS- und Z-TA-Türschlösser wurden um eine Fallentutsche ergänzt, damit diese auch mit Standard-E-Öffnern kompatibel sind. Der Anpressdruck kann ganz einfach mittels 4 mm Innensechskant verstellt werden.



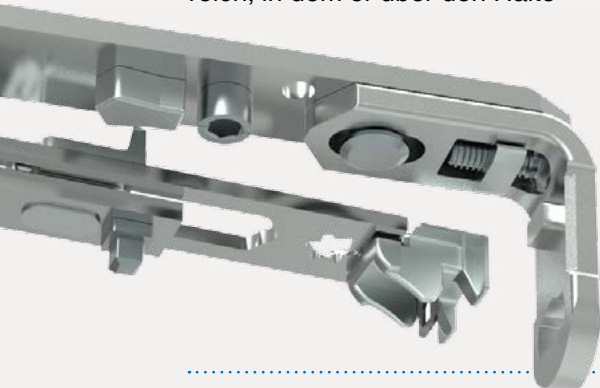
Tragbügel bei Scheren und Drehbändern geschlossen

Sicherheit als oberste Prämisse

Als Premium-Beschlaghersteller will MACO sein Qualitätslevel stetig steigern. Daneben ist auch das Thema Sicherheit eine treibende Kraft bei Neu- und Weiterentwicklung von Produkten. Unter diesem Gesichtspunkt wurde der Tragebügel bei den Scheren und Drehbändern des Dreh- bzw. Dreh-Kipp-Beschlages MULTIMATIC und MULTI-TREND geschlossen – und zwar in dem Bereich, in dem er über den Halte-

bolzen mit der Baugruppe verbunden ist.

Der Tragebügel ist ein zentrales, tragendes Bauteil, das den Fensterflügel über den Bandwinkel mit dem Scherenlager verbindet. Er hält so den Flügel oben im Blendrahmen. Qualität und Sicherheit sind bei diesem Bauteil deshalb essentiell. Schon jetzt verhinderte das vernietete Führungsplättchen für die Seiteneinstellung eine Trennung von Tragebügel und Scherenarm zuverlässig. Mit der Schließung des Tragebügels wird diese Sicherheit nun verdoppelt. MACO geht damit einen weiteren Schritt in Richtung eines rundum sicheren Fensters.



Drei neue länderspezifische MACO-Websites

Moderner Webauftritt

Seit Oktober sind die ersten MACO-Märkte mit einer neuen auf das jeweilige Land zugeschnittenen Webpräsenz vertreten: Österreich (www.maco.at), Deutschland (www.maco.de) und Russland (www.maco.ru). Diese länderspezifischen Internetauftritte erlauben es, unterschiedliche Marktgegebenheiten besser abzudecken und Inhalte entsprechend divergieren zu lassen. So können etwa Produkteinführungen marktgerecht erfolgen oder Werbekampagnen gezielt nur in einem Land geschaltet werden. Kunden erhalten so rasch und nutzenoptimiert die jeweils für ihren Markt relevanten Informationen.

Alle Neuigkeiten zur MACO-Gruppe finden Sie künftig in einer

deutsch- und englischsprachigen Version auf www.maco.eu. Der neue Internetauftritt erlaubt mit seinem Responsive Webdesign die Darstellung auf unterschiedlichen Bildschirmgrößen sowie mobilen Endgeräten (Handy, Tablet). Auf eine intuitive Bedienerfreundlichkeit und klares, modernes Design wurde großer Wert gelegt. Inhaltlich ist die Website natürlich auf dem aktuellsten Stand.



IMPRESSUM

Eigentümer und Herausgeber: MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH

Redaktionsleitung: Karin Paschek | technogramm@maco.eu

Redaktionsbeirat: Günther Aichinger, Gerhard Kaiser, Helmut Lang, Johannes Meier, Hanspeter Platzer, Michelle Staudinger, Philipp Steger, Stefan Walkner
Diese Unterlage ist geistiges Eigentum der MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH.

Bilder: MAYER & Co | i+R | Löwe | shutterstock.com | fotolia.com

Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.



TECHNIK DIE BEWEGT
MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH, A-5020 Salzburg, Alpenstraße 173

Telefon: +43 662 6196-0, Fax Verkauf: +43 662 6196-1449

Fax Marketing: +43 662 6196-1470, E-Mail: maco@maco.eu

Internet: <http://www.maco.eu>



Scan for more Info