



MACO EDITORIAL



Sehr geehrte Geschäftspartner und Freunde unseres Hauses,

zum Ausklang dieses Jahres möchte ich die Gelegenheit nutzen, mich mit sehr persönlichen Worten an Sie zu wenden.

Ich habe das Unternehmen vor nunmehr 43 Jahren von meinem Vater übernommen und blicke mit Dankbarkeit auf die Entwicklung bis zum heutigen Tag zurück. Es ist sicherlich nicht übertrieben, MACO zu den führenden internationalen Herstellern von Baubeschlägen zu zählen. Dieser Erfolg beruht einerseits auf technischem Know-how und wirtschaftlichem Gespür. Er hängt aber grundlegend auch mit dem begeisterten Engagement unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zusammen und wird wesentlich von Ihrer Zufriedenheit und Treue unserem Unternehmen gegenüber getragen. An dieser Stelle möchte ich Ihnen für die partnerschaftliche Zusammenarbeit der zurückliegenden Jahre ausdrücklich danken.

In Verantwortung Ihnen und unseren Mitarbeitern gegenüber ist es für meine Familie und mich eine grundlegende Aufgabe, MACO in eine erfolgreiche Zukunft zu führen. Dafür haben wir in diesem Jahr die Voraussetzungen geschaffen. MACO ist und bleibt ein Familienunternehmen. Sie kennen MACO als Gruppe, zu der heute drei österreichische Produktionswerke, ein russisches Montagewerk und 16 internationale Vertriebsniederlassungen gehören.

Um meiner Familie die Mitwirkung an der strategischen Ausrichtung der MACO-Gruppe und ihrer Geschäftsbereiche zu ermöglichen und sicherzustellen, haben wir die MACO Holding gegründet. Die Geschäftsführung dieser Holding wird von Familienmitgliedern wahrgenommen. Es freut mich, dass meine Töchter, Frau Susanne Margreiter-Mayer und Frau Barbara Stöckl, diese Verantwortung übernommen haben. Der Holding obliegt es unter anderem, wesentliche Entscheidungen über große Investitionen, die Aufnahme neuer Geschäftsfelder, die Besetzung von Top-Positionen im Management und über die grundsätzliche Positionierung der Unternehmensgruppe zu treffen. Sie wird als Berater und Coach für die Geschäftsführer der operativen Gesellschaften fungieren und dadurch sicherstellen, dass MACO die Werte eines Familienunternehmens lebt.

Ich werde die Unternehmensentwicklung weiterhin begleitend unterstützen, mich aber zunehmend aus der operativen Geschäftsführung zurückziehen. Meine Familie und das MACO-Management, bestehend aus Geschäftsführung und Geschäftsleitung, werden die Unternehmensgruppe zum Wohl aller beteiligten Interessensgruppen mit Weitsicht und wirtschaftlichem Feingefühl führen. MACO ist mit den beschriebenen Anpassungen bestens aufgestellt und bietet Ihnen auch für die kommenden Jahrzehnte die Werte und den wirtschaftlichen Rückhalt eines gesunden, traditionsreichen Familienunternehmens.

Mit besten Grüßen aus Salzburg

Ihr DI Ernst Mayer

INHALT

»	Editorial	
»	Vorschau BAU 2015	3-
»	TOM Technischer Onlinekatalog MACO	8-1
»	Dienstleistung Betriebsanalyse und Fertigungs- optimierung	12-1
>>	Verarbeiterstory Fenster Rachinger GmbH	14-1
>>	MACO-VENT Trotz Winterkälte richtig lüften: verdeckt liegendes Fensterfalzventil	18-2
»	RAIL-SYSTEMS-Schiebebeschläge Exzellente Wärmedämmung im Bodenbereich	2

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

Kurz notiert



22-23



Ich hoffe, uns ist es mit dieser Ausgabe des TECHNOgramms gelungen, Ihnen wieder eine interessante Lektüre zu überreichen. In Vorschau auf das nächste Jahr möchte ich Sie zu einem Besuch unseres Messestandes auf der BAU 2015 in München einladen. Unsere Fachberater und Produktmanager freuen sich darauf, Ihnen die Nutzenargumente unserer Beschlaglösungen für die Fenster und Türen Ihrer Kunden vorzustellen. Einen Ausblick auf unsere Messepräsenz erhalten Sie auf den folgenden Seiten.

Das vorliegende Kundenmagazin macht Sie außerdem vertiefend

mit unserem Technischen Onlinekatalog TOM vertraut, widmet sich dem richtigen Lüften in den Wintermonaten, stellt Möglichkeiten der Betriebsanalyse vor und verrät ein Stück weit das Erfolgsrezept der Fenster Rachinger GmbH.

Stellvertretend für alle MACO-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wünsche ich Ihnen, Ihren Familien und Ihrer Mitarbeiterschaft ein friedliches Weihnachtsfest, einen er-

holsamen Jahreswechsel und ein glückliches Jahr 2015. Wir freuen uns darauf, das kommende und viele weitere Jahr mit Ihnen gemeinsam erfolgreich zu gestalten.

AS

Ihr Dipl.-Kfm. Jürgen Pratschke Geschäftsführer



Nutzenorientierte Produktantworten auf aktuelle Bau- und Wohnbedarfe

Baubeschlag übersetzt in überzeugenden Anwendernutzen – Zur Münchner BAU geben wir Ihnen mit unserer korrosionshemmend oberflächenvergüteten Beschlagtechnik Produktantworten auf die Bedarfe Ihrer Kunden im Hinblick auf barrierefreien Bedienkomfort, Energieeffizienz, Sicherheit und Design.

FUNKTIONSGARANTIE

Die Beschläge sind leistungsfähige Problemlöser im Neu- und Sanierungsbau. Auf die Produktqualität erhalten Sie eine Funktionsgarantie von jeweils zehn Jahren für MULTI Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge, RAIL-SYSTEMS Schiebebeschläge und PROTECT Türschlösser sowie 12 Jahre Funktionsgarantie für EMOTION Fenstergriffe.

LÜFTUNG INTEGRIERT

Hohe Raumluftqualität ist eine zwingende Voraussetzung für Wohlbefinden und Gesundheit. Gleichzeitig dient sie dem Schutz der Gebäudesubstanz. Intelligente Lüftungssysteme sind mehr denn je gefragt, da immer dichtere Gebäudehüllen immer leistungsfähigere Lösungen fordern. MACO hat seine Überlegungen auf den naheliegendsten Lüftungsweg konzentriert: das Fenster. Das MACO-Fensterfalzventil gewährleistet den Mindestluftwechsel zum Feuchteschutz gemäß DIN 1946-6. Die Funktionsweise des Fensterfalzventils sehen Sie auf der BAU 2015.

MEHRWERT MITGEDACHT

Flankiert wird die Beschlagtechnik von verschiedenen Zusatzleistungen. Als Interaktionstool navigiert Sie TOM, der Technische Onlinekatalog MACO, unmittelbar zum von Ihnen gebrauchten Beschlag. Auch die Betriebsanalyse und die Möglichkeit, Fenster direkt bei MACO zu prüfen, sind Ausdruck des durchdachten Dienstleistungsangebotes. Darauf zugreifen können Sie über Ihren MACO-Fachberater und über das Kundenportal "Extranet" mit Login-Zugang. Es ist als One-Stop-

Shop auf alle Marktpartner ausgerichtet.

KONSEQUENT NACHHALTIG

Als Premiumanbieter für Baubeschläge bekennt sich MACO klar zu den Maßgaben der gesicherten Qualität und Nachhaltigkeit. Die MACO-Gruppe ist konsequent entlang der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit aufgestellt; sichtbar unter anderem am Managementsystem gemäß den Normen ISO 9001 (Qualität), ISO 14001 (Umwelt) und BS OHSAS 18001 (Arbeitssicherheit/Gesundheit). MACO ist Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. (DGNB).

Unsere Fachberater und Produktmanager freuen sich auf das Gespräch mit Ihnen zur Münchner BAU. Probieren Sie die Beschläge aus, stellen Sie Ihre Fragen und lassen Sie sich die überzeugenden Nutzenargumente für Ihre Gespräche mit Bauherren, Planern und Architekten an den Messeelementen erklären.

Herzlich willkommen an unserem Messestand 528 in Halle B4.









BAU 2015



Aktuelle Wohnbau-Trends werden durch klare Linien und den Verzicht auf Überflüssiges bestimmt. Übertragen wir diese Trends auf die Fensterbranche, sind Flächenbündigkeit, verdeckt liegende Beschläge und schlanke Rahmen gefragt. MACO richtet seine Produktentwicklung konsequent darauf aus.

Das dezent elegante Aussehen des Beschlagsystems MULTI MATIC ist durch seine schlanke Linienführung, lineare Einsenkungen am Stulp und die gleichmäßige Oberfläche definiert. Gerundete Kanten an den Schließteilen und der Hebesicherung geben dem Beschlag seine weiche Kontur. Abdeckkappen in verschiedenen Farben bzw. sichtbare Eck- und Scherenlager in RAL-Far-

ben passen sich dem Rahmen optimal an.

Die Bandseite MULTI POWER entspricht höchsten gestalterischen Ansprüchen. Völlig verdeckt liegender Beschlag und Flächenbündigkeit verschmelzen im Fenster zu zeitlos elegantem Design.

Mit den Vorzügen einer beweglichen Glasfront, deren schmale Rahmung bewusst reduziert in den Hintergrund tritt, wird die mit RAIL-SYSTEMS ausgestattete Hebe-Schiebe-Tür zum Design-Element im Raum. Verstärkt wird die Wirkung der maximal großen Glasfläche bei minimalster Rahmung ab 76 mm Flügelansichtsbreite durch eine rahmenlose Fixverglasung.



Uberzeugend in **Bedienkomfort** und **Barrierefreiheit**



Durch MACO-Beschlagtechnik lassen sich Fenster und Türen mühelos komfortabel, bediensicher und lautlos bewegen. Die funktionsdurchdachte Dreh-Kipp-, Hebe-Schiebe- und Türschlosstechnik sorgt dafür, dass der umbaute Raum für jeden ohne fremde Hilfe nutzbar ist – unabhängig von Alter, Größe und körperlichem Befinden.

Die Hebesicherung mit integrierter Fehlschaltsicherung gehört zur Standardausstattung des Beschlagsystems MULTI MATIC. Sie beugt der Fehlschaltung ins Kippen vor, gewährleistet das reibungslose Schließen des Fensterflügels und entlastet die Schere bei geschlossenem Fenster.

Mit dem **E-Beschlag** bestimmt der Nutzer seinen individuellen Komfortgrad selbst. Das Fenster lässt sich sowohl elektromotorisch kippen und schließen als auch jederzeit aus jeder Position heraus herkömmlich von Hand bewegen. Diese alternierende Ansteuerung macht den E-Beschlag zur Komfortlösung in Wohn- und Nichtwohngebäuden.

Unabhängig von der Einbauhöhe des Oberlichtfensters kann der Fensternutzer das Element durch den **Oberlichtfenster-Beschlag** immer aus gewohnter Bedienhöhe heraus bewegen. Denn das Oberlichtfenster wird über den Griff am darunterliegenden Drehfenster gesteuert.

Automatische Türverriegelung ohne Schlüsselbenutzung gewährleisten die Türschlösser PROTECT Z-TA Automatic und Comfort. In der Comfort-Ausstattung wird das Türschloss mittels

Motor auch schlüssellos entriegelt. Angesteuert wird der Motor des Z-TA Comfort über das Zutrittskontrollsystem MACO open-Door.

Endlagen- und Getriebedämpfer RAIL-SYSTEMS sorgen für einen kontrolliert gebremsten Flügelschluss und sanftes Zurückgleiten des Griffhebels. Das schont die Bausubstanz, drosselt die Geräuschkulisse und beugt Verletzungsgefahren vor, wenn die bis zu 400 kg schweren Flügeltüren bewegt werden.

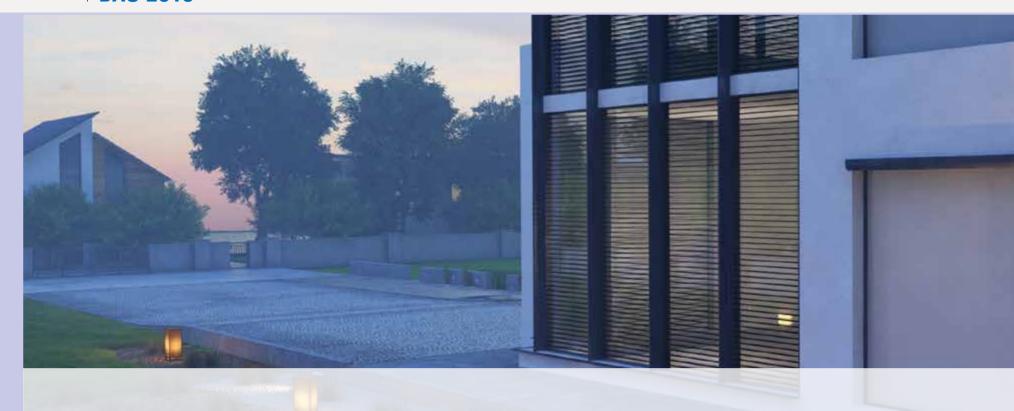
Am MULTI-Komfort-Beschlag geschehen Kippen und Schließen des Flügels ohne Zug- oder Druckkraft des Benutzers. Die Arbeit verrichtet die Komfortschere. Der am unteren Flügelrahmen waagerecht positionierte Griff mit verlängertem Griffkörper verstärkt die Hebelwirkung und kann auch im Sitzen bedient werden.

Mit ihrer fußfreundlichen Abrundung aller Kanten und der flachen Auslegung von 20 mm ist die TRANSIT-Bodenschwelle DIN-18040-1-konform gefertigt. So sind Innen- und Außenraum auch für Menschen mit eingeschränkter Bewegungsfreiheit ungehindert zugänglich.

Die RAIL-SYSTEMS-Trittschwelle komplettiert die GFK-Bodenschwelle mit flacher Laufschiene. Zusammen gewährleisten diese drei Bauteile die bodenseitig behindertengerechte Ausführung der Hebe-Schiebe-Lösung.



BAU 2015



Überzeugend in Energieeffizienz

Die Einbruchhemmung ist eine der wesentlichsten Funktionsanforderungen an Fenster und Türen. Denn je länger die Bauelemente einem Einbruchsversuch standhalten, umso sicherer sind Wohnung und Haus und umso geborgener fühlen sich die Bewohner. Das Schlüsselwort zur Sicherheit heißt mechanische Einbruchhemmung. MACO ist auf die Entwicklung und Herstellung von einbruchhemmenden Beschlägen spezialisiert.

Das Beschlagsystem MULTI MATIC ermöglicht die Ausführung verschiedener Sicherheitsstufen gemäß genormter Einbruchhemmung nach EN 1627 - 1630. Jeder Fensterhersteller, der die MACO-Systemprüfungen RC 2 N und RC 2 als Lizenznehmer nutzt, kann alle MACO-Bandsysteme über alle in der Systemmatrix freigegebenen Anwendungsbereiche hinweg einsetzen. Eingeschlossen sind alle Bandsysteme für Holz und Kunststoff der MACO-Beschlaglinie MULTI MATIC.

Das RAIL-SYSTEMS Stahlhakengetriebe erinnert mit seiner Verschlusstechnik an eine Mehrpunktverriegelung für Haustüren. Beim Schließen der Tür laufen die Stahlhaken berührungslos in die rahmenseitig flächenbündig eingelassenen Schließteile ein und ermöglichen einen hohen mechanischen Einbruchschutz. In Abhängigkeit von der individuellen Elementausstattung ist die RC-2-Tauglichkeit der Hebe-Schiebe-Lösung gewährleistet.

Die normgerechte Widerstandszeit von drei Minuten bei verriegelter einflügeliger Tür gegen Werkzeuge wie Schraubendreher, Zange und Keil ist für das zylinderbetätigte 3-Fallen-Türschloss PROTECT Z-TF mit Stahlbolzen

und Multifunktionsfallen geprüft nachgewiesen. Das Z-TF gewährleistet die Einbruchhemmung gemäß Widerstandsklasse RC 2 / RC 2 N.





■ Türschloss MACO PROTECT Z-TF Energiesparende, mehrscheibenverglaste Großformate anno 2000+ sind zwangsläufig schwerer als die einfach verglasten, simpel gerahmten Leichtgewichte der 1960er- bis Ende 1980er-Jahre. Bewegungs- und haltetechnisch ist das eine schwergewichtige Herausforderung, die MACO-Beschläge funktional durchdacht meistern.

Ecklager

MACO MULTI POWER

Einzigartig im Markt:

Keine offenen Führungsschlitze

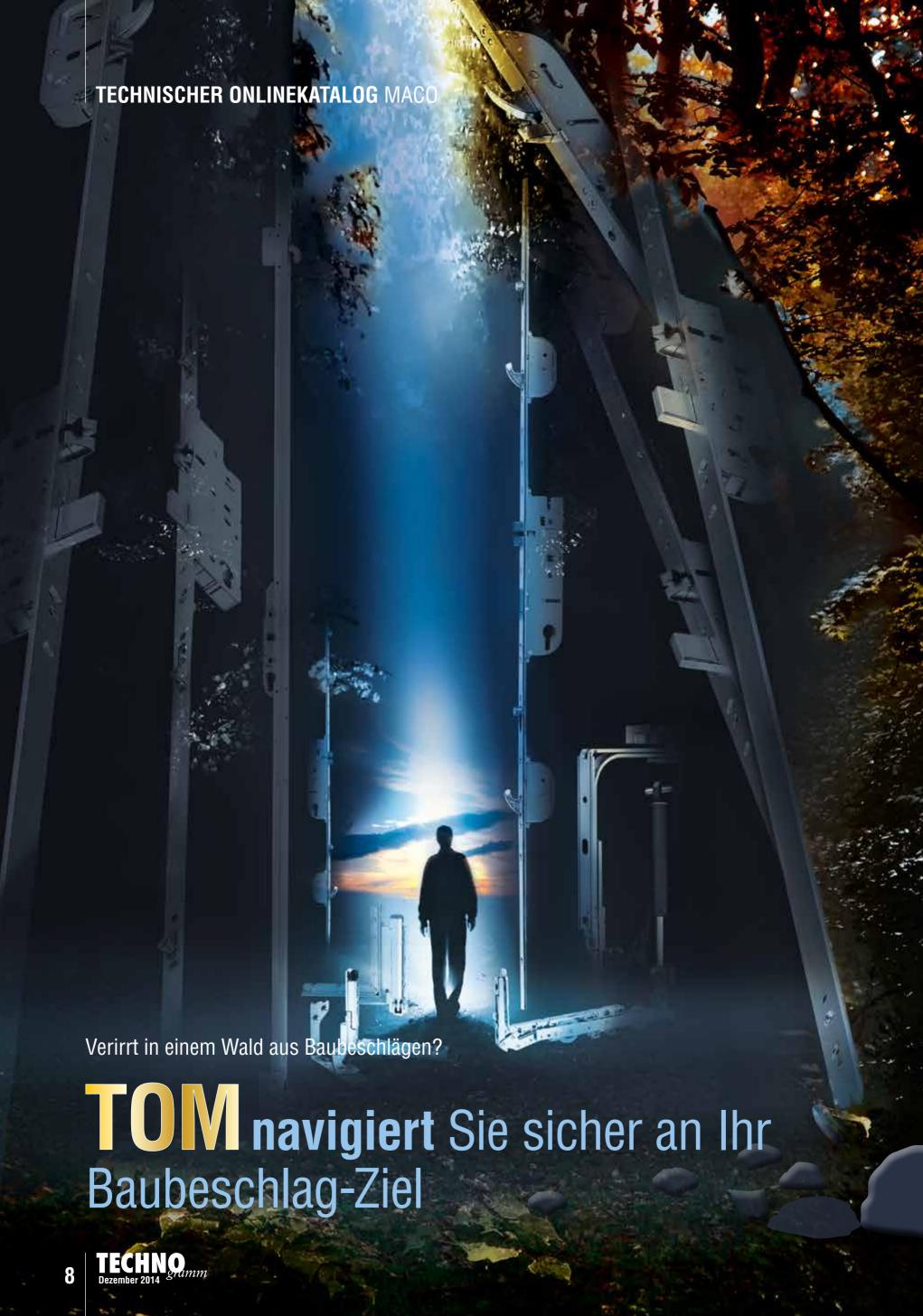
Die völlig verdeckte Bauweise der Bandseite **MULTI POWER** und ihre hohe Flügeltragkraft bis 150 kg ermöglichen eine hervorragende Wärmedämmung. Der Beschlag liegt geschützt im Falzbereich und kommt nicht mit der umgebenden Raumluft in Berührung. Damit sind Wärmebrücken ausgeschlossen. Auch Dichtungsunterbrechungen und Kondenswasserbildung gehören der Vergangenheit an.

Der aufschlagend montierte **MULTI MAMMUT** stemmt schwergewichtige Dreh-Kipp-Formate bis zu einem Flügelgewicht von 180 kg und einer beachtlichen Formatgröße von 3,6 qm.

Die korrosions- und chemikalienbeständige RAIL-SYSTEMS GFK-Bodenschwelle isoliert am bodenseitigen Abschluss effektiv gegen Kälte. Der aus Kunststoff gefertigte Mehrkammerkörper der Dichtungsschiene für Schiebe-Türen gewährleistet die optimale thermische Trennung.

Ecklager MACO MULTI MAMMUT





TECHNISCHER ONLINEKATALOG MACO

Sie wollten einen Mittelverschluss und sind "in einer Schere hängen geblieben"? Sie suchten nach einem Fenstergriff und sind "über eine Laufschiene gestolpert"? Wenn Baubeschlagkataloge eher einem dunklen, undurchsichtigen Wald ähneln, ist es an der Zeit, TOM auszuprobieren: den Technischen Onlinekatalog MACO. Dieser Katalog bringt Sie wie ein Navigationssystem zielsicher auf den richtigen Weg - direkt zu dem Beschlag, den Sie suchen!

TOM ist kein Haufen PDF-Dateien. TOM ist eine interaktive Plattform mit Artikeltabellen, Datenblättern, Zeichnungen, klickbaren Beschlagzusammenstellungen und Preisanzeige (marktabhängig). Als i-Tüpfelchen können Sie die gewünschten Artikel direkt über die Bestellplattform ordern.

EIN GEORDNETER, VIRTUELLER RAUM

Der Technische Onlinekatalog

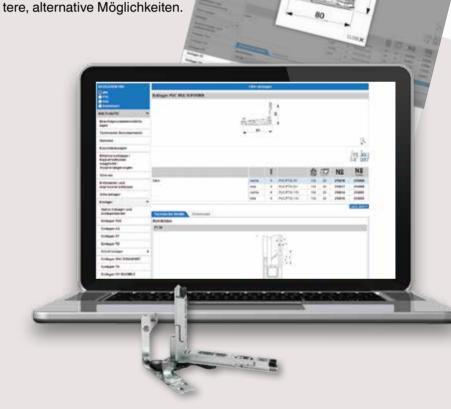
MACO ist als Bestandteil des MACO-Extranet-Kundenportals ein reservierter Bereich zum Entdecken, Surfen und Nachforschen. TOM unterscheidet sich grundlegend von den traditionellen Katalogen, die bloße Aufstellungen Seite für Seite ins Internet stellen. Herkömmliche PDF-Kataloge können nur angesehen werden. Im TOM ist es möglich, ein Bauteil in einer Explosionszeichnung anzuklicken, eine Suche nach Schlüsselwörtern zu starten, mit den Menüs von einem Abschnitt zum anderen zu springen, eine CAD-Zeichnung oder Artikeldatenblätter herunterzuladen. Und vor allem: zu kaufen!

Der Button "in den Warenkorb" kann auf Wunsch für MACO-Kunden aktiviert werden. Die Abfrage von Zeichnungen und technischen Datenblättern steht jedoch jedem Benutzer nach der Registrierung kostenlos zur Verfügung. Fragen Sie bitte Ihren MACO-Fachberater, er hilft Ihnen gerne, sich im TOM anzumelden.

VIER WEGE - EIN ZIEL

Ähnlich der Navigation auf den Straßen unserer Welt gibt es mehrere Möglichkeiten, in TOM zum gewünschten Ziel zu gelangen. Der klassischen Methode entsprechend, klicken Sie das am linken Bildrand angeordnete Surf-Menü mit den Produktlinien an. Dort navigieren Sie bis auf Tabellenebene nach unten.

Zusätzlich bietet TOM drei wei-





DIE HERAUSFORDERUNG Seiten, vollgefüllt mit Codes, in denen Sie schnell die Orientierung verlieren könnten.

DAS ZIEL

Den für Ihr Fenster oder Ihre Tür passenden Beschlag zu finden – oder die technischen Daten eines bestimmten Artikels.

DIE LÖSUNG: TOM

Der erste Online-Baubeschlagkatalog, der Sie mit der Präzision und Entschiedenheit eines Navigationssystems zum Ziel führt.

TECHNISCHER ONLINEKATALOG MACO

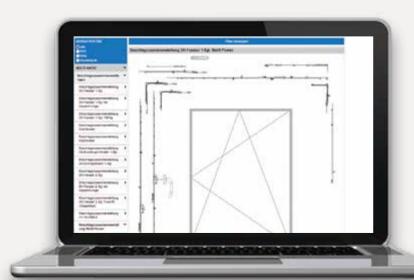
SUCHFILTER

Während man beim Surfen nach Produktlinien die Funktion eines Bauteils vor Augen hat, konzentriert sich die Suche mit einer Filtermatrix auf eine logische Gruppierung der Teile. Beispielsweise suchen Sie alle passenden Bauteile zur Herstellung eines 150 kg schweren Dreh-Kipp-Fensters mit verdeckt liegenden Beschlagteilen. Dann klappen Sie in der Produktlinie MULTI MATIC in der blauen Box den Anwendungsfilter aus und klicken dort auf MULTI POWER. Damit wird das Artikelspektrum auf alle Artikel dieses Beschlagsortiments reduziert – einschließlich des passenden Zubehörs wie Abdeckkappen, Lehren, Montagewerkzeug usw.



VISUELLE ARTIKELSUCHE

Durch interaktive Beschlagzusammenstellungen in Form einer klickbaren Explosionszeichnung lassen sich die passenden Beschlagteile ebenso leicht finden. Derzeit in der Produktlinie MULTI MATIC verfügbar, werden in diesen Explosionszeichnungen alle benötigten Bauteile zur Herstellung einer bestimmten Fensterbauform dargestellt. Durch Anklicken eines dieser Bauteile, zum Beispiel Schere oder Eckumlenkung, wird die entsprechende Produktgruppe direkt angezeigt. Hier können Sie ganz einfach das passende Bauteil anhand der Unterscheidungsmerkmale in der Artikeltabelle auswählen.





VOLLTEXTSUCHE

Eine freie Suche ist schließlich auch über die Volltextsuche möglich. Sie fügen einfach die Bezeichnung des Bauteils oder die Artikelnummer in das Suchfeld ein und drücken die Eingabetaste. Da es sehr viele Seiten mit dem gesuchten Begriff geben kann, empfehlen wir, die Suche durch Hinzufügen detaillierterer Informationen zu optimieren, zum Beispiel geben Sie zusätzlich zur Artikelnummer auch die Bauteilbezeichnung an, etwa so: 201733 Getriebe.

Auf einen Blick

- TOM ist eine Webapplikation. Einzige Anwendungsvoraussetzung sind eine funktionierende Internetverbindung und ein Login.
- TOM dient dem schnellen Nachschlagen von technischen Artikelinformationen und dem einfachen Auswählen aller benötigten Bauteile für die jeweilige Fenster- oder Türvariante.
- TOM stellt alle technischen Informationen online und rund um die Uhr bereit; zum Herunterladen und zum Ausdrucken.
- TOM ermöglicht direkte Online-Bestellungen.
- TOM ermöglicht die vereinfachte Suche durch Filter, anklickbare Beschlagzusammenstellungen oder Volltextsuche.
- TOM bietet mehr Informationen als ein Printkatalog: bemaßte Artikelzeichnungen, 6-Seiten-Ansicht im Maßstab 1:1 als DXF-Zeichnung, technische Datenblätter, Bohrbilder, Montage- und Einstellinformationen und vieles mehr.
- TOM wird nicht lokal auf einem Arbeitsplatzrechner installiert.
- TOM wird offline bald als kostenlose App für Windows 8.1-Tablets verfügbar sein.



TECHNISCHER ONLINEKATALOG MACO



VIEL MEHR ALS "NUR GEDRUCKT"

Die einfache Suche ist nicht der einzige Vorteil des Onlinekatalogs. Obwohl er keinen physischen Platz benötigt, enthält TOM bedeutend mehr Informationen als ein gedruckter Katalog. Sie haben alles griffbereit, ohne sich an Ihren MACO-Fachberater wenden zu müssen!

DATEN – IMMER AKTUELL

Alle Informationen im TOM sind immer auf dem neuesten Stand. Das ist ein wesentlicher Vorteil gegenüber jeder Druckversion, deren enthaltene Produktinformationen und -innovationen sich immer nur auf das zurückliegende Jahr beziehen können. TOM dagegen bietet kontinuierlich aktualisierte Daten.

ÜBER DEN KAUF HINAUS

TOM dient nicht nur der Artikelauswahl. Der Onlinekatalog liefert auch Montageinformationen und Wartungsanleitungen.

TECHNISCHES DATENBLATT

Sämtliche Informationen sind nicht nur online verfügbar. Mittels übersichtlicher Downloadmatrix können Sie wahlweise das Artikeldatenblatt oder ein Tabellendatenblatt (alle Artikel einer bestimmten Artikelgruppe) herunterladen und im druckerfreundlichen DIN-A4-Format ausdrucken. Auf diese Weise können Sie sich ganz bequem selbst Ihren individuellen Print-TOM erstellen. Als persönliches Nachschlagewerk enthält Ihre Printausgabe ausschließlich und konsequent nur das von Ihnen benötigte Artikelspektrum. Sollten sich Ihre Daten ändern, entnehmen Sie das ausgedruckte Blatt ganz einfach Ihrem Print-Ordner und ersetzen es durch den aktuellen Ausdruck.

Das Artikeldatenblatt fasst alle wichtigen technischen Informationen für den ausgewählten Artikel zusammen, zum Beispiel:

- Allgemeine Artikelmerkmale (Maße, Anwendungsbereiche usw.)
- Positionsangaben der Schrauben und Verschlusszapfen
- Äußere Gesamtmaße
- Bohrbilder
- Stanzbilder
- · Montage und Demontage
- Verwendung und Montage von Zubehörteilen
- Passende Montagelehren
- Einstellungen
- Wartungshinweise

ARTIKELPREIS

Der Katalog ist zugleich Preisliste. Mit einem Klick auf "+" erscheint der hinterlegte Preis des Artikels unter Berücksichtigung der kundenindividuellen Einkaufskonditionen (nicht in allen Märkten verfügbar).

GEFUNDEN UND GEKAUFT

TOM macht auch Direktbestellungen bei MACO möglich: Über ein Pop-up lassen sich Artikel in beliebiger Anzahl in den Einkaufswagen des Onlinekataloges legen. Zum Bestellen reichen ein Klick auf das "+" neben der Artikelnummer und die Angabe der Bestellmenge. Einfach, nicht wahr?

WEITERE INFORMATIONEN

Bitte wenden Sie sich an Ihren MACO-Fachberater. Er stellt Ihnen den Technischen Onlinekatalog MACO vor und beantwortet Ihnen gerne Ihre Fragen zum TOM – Ihrem interaktiven Navigationssystem für MACO-Beschläge.

ZEICHNUNGEN HERUNTERLADEN

Ihre Produktionsmitarbeiter benötigen eine bemaßte Artikelzeichnung, um den zulässigen Ablängbereich abzulesen? Ihre Produktionsplanung wäre froh über eine DXF-Zeichnung im Maßstab 1:1 zur Eingabe in ein CAD-Projekt? Nichts leichter als das: Laden Sie sich alle benötigten Zeichnungen ganz einfach aus dem TOM herunter!

Derzeit sind technische Details zu allen Artikeln der Dreh-Kipp-Produktlinie MULTI MATIC verfügbar. Im ersten Halbjahr 2015 werden die Produktgruppen PROTECT Türschlösser und RAIL-SYSTEMS Schiebebeschläge zur Verfügung gestellt. Danach folgen RUSTICO Ladenbeschläge und ESPAGS Kantenverschlüsse für nach außen öffnende Fenster.





Betriebsanalyse und Fertigungsoptimierung

Neutral hinterfragen – anders machen – **besser sein**

Als Problem der internationalisierten Marktdynamik nennen Befragte den immensen Preisdruck. Vielen ist klar, dass Qualität und Geschwindigkeit der Produkt- und Dienstleistung am Ende über Erfolg oder Misserfolg der eigenen Unternehmung entscheiden. Zwangsläufig stellt sich die Frage, wie das eigene Unternehmen organisiert sein muss, um im Wettbewerb mit anderen Herstellern erfolgreich weiter zu bestehen.

Diese Frage zu beantworten, erfordert Zeit und einen neutralen, branchenerfahrenen Blick von außen. Um seinen Verarbeiterpartnern diesen neutralen, von einem Lieferanten unabhängigen Blick zu gewährleisten, hat MACO mit "die-fensterbau-optimierer" einen Kooperationspartner für die Betriebsanalyse und Fertigungsoptimierung von Fensterbauunternehmen gewonnen.

ZIEL: KOSTENSENKUNG

Zielsetzung der Beratung ist die konsequente und zügige Kostensenkung des Fensterbauunternehmens, verbunden mit grundlegend veränderten, unternehmensinternen Abläufen. Denn wenn Preise für Fenster nur noch wenig Gestaltungsspielraum lassen, müssen unweigerlich die Kosten für ihre Herstellung überprüft werden – damit am Ende sprichwörtlich "genug übrig bleibt", um den Betrieb gewinnbringend zu führen.

Die Erfahrung zeigt, dass bereits kleine, unspektakulär wirkende Maßnahmen großes Optimierungspotenzial in sich tragen. Denken Sie an die Verkürzung von Laufwegen in Ihrer Produktion oder die Menge lagernden Materials, das Sie wochen- und monatelang nicht anfassen.

Die Betriebsanalyse können Sie selbst auf verschiedene Schwerpunkte ausrichten. Die Beratungsleistung erfolgt unabhängig von MACO – und damit für Sie neutral und objektiv.

FÜNF KONZEPT-TICKETS

Informieren Sie sich bei Ihrem MACO-Fachberater über das Angebot der Betriebsanalyse und Fertigungsoptimierung. Zur Verfügung stehen Ihnen fünf Konzept-Tickets mit jeweils eigenem Analyseschwerpunkt.

BESCHLAG

Zielsetzung ist es, die Zusammenarbeit zwischen Ihnen und MACO als Ihrem Beschlaglieferanten optimal zu gestalten. Hier kommt die Unabhängigkeit und Neutralität des beratenden Kooperationspartners besonders zum Tragen. Ausgangspunkt sind die von Ihnen selbst formulierten Anforderungen und Bedürfnisse im Hinblick auf den Beschlag.

Neben den beschlagrelevanten Produktionsschritten wie Rahmen- und Flügelmontage, Lagerlogistik und Arbeitsplatzbestückung werden auch Stammdatenpflege, Bestellwesen und Reklamationsprozess analysiert. Werkseigene Produktionskontrolle, Dokumentation und das Abschlussgespräch mit Ihnen und MACO flankieren den Konzeptschwerpunkt "Beschlag".

KONZEPT-TICKET

INVESTITION

Diese Beratungsleistung rückt Engpassanalyse und Maschinenpark in den Mittelpunkt. Untersucht wird, mit welcher Maßnahme und/oder finanziellem Einsatz welcher Nutzen beziehungsweise Mehrwert entsteht.

KONZEPT-TICKET

WACHSTUM

Zielsetzung ist ein Optimierungskonzept, das bei gleichbleibendem Personalstand und ohne zusätzliche Maschineninvestitionen bis zu zehn Prozent mehr Umsatz ermöglicht. Dazu werden unter anderem Unternehmensabläufe, Arbeitsplätze, Engpässe und Stillstände intensiv analysiert und Mitarbeiter aktiv eingebunden. Abhängig von der Unternehmensgröße dauert die Analyse vier bis zehn Tage. Das fertig ausgearbeitete Optimierungskonzept beendet den Konzeptschwerpunkt.

KONZEPT-TICKET

MATERIALEFFIZIENZ

Aufgedeckt werden Effizienzreserven im Materialeinsatz. Dazu werden die Materialströme vom Materialeingang bis zur Auslieferung an den Kunden überprüft. Untersucht werden Produktionsprozess und Produktionsumfeld, um so Materialverschwendung und –verluste aufzudecken. Ein Workshop bindet Mitarbeiter ein, sensibilisiert für das Thema und dient der gemeinsamen Ideenfindung.

KONZEPT-TICKET

GANZHEITLICHE BETRIEBS-OPTIMIERUNG

MACO DIENSTLEISTUNG

Durch die dreitägige Analyse erhalten Sie ein ganzheitliches Optimierungskonzept. Es beschreibt und dokumentiert mit Bildern und ggf. Videos die in Ihrem Unternehmen erkannten Schwachstellen, benennt deren Ursachen und erklärt mögliche Gegenmaßnahmen. Dabei wird der Einfluss dieser Maßnahmen auf andere Unternehmensbereiche verdeutlicht. Aufgezeigt werden Ihre jährlichen Kosten-, Ertrags- und/oder Kapazitätsvorteile. Gleichfalls berücksichtigt sind Qualitätsverbesserung und Liefertermintreue. Einen Status quo ohne abgeleitetes Handlungskonzept gibt Ihnen bereits die Ein-Tages-Analyse.

KONZEPT-TICKET

IHRE VORTEILE

NEUTRAL FOKUSSIERT

Ihre selbst formulierten Anforderungen und Bedürfnisse stehen im Mittelpunkt.

ZEIT-FREI

Ihnen und Ihren Führungskräften bleibt in der Regel zu wenig Zeit, sich in aller Ruhe und völlig losgelöst vom Tagesgeschäft mit Optimierung zu beschäftigen. Genau diese Zeit ist aber notwendig: für die Analyse und für die Umsetzung der abgeleiteten Maßnahmen.

UNVOREINGENOMMEN

Die Betriebsanalyse hinterfragt die Abläufe in Ihrem Unternehmen und nimmt nichts als gegeben hin. Die Begründung "das war schon immer so" reicht als Antwort nicht aus. Bewusst gesucht und hinterfragt wird die nutzbringende, kostensenkende Veränderung.

KOSTEN- UND PROZESSORIENTIERT

Aufgezeigt werden Tätigkeiten, die nicht zu Ihrer Wertschöpfung beitragen, wie etwa Material- und Zeitverschwendung, wiederkehrende Fehler und falsche Prozessabläufe.

GEMEINSAM

Die Erfahrung zeigt, dass Optimierung in der Regel nicht am Ideenmangel, sondern an der tatkräftigen Umsetzung scheitert. Die Betriebsberater setzen die verabschiedeten Maßnahmen gemeinsam mit Ihren Mitarbeitern um und begleiten Sie solange, wie Sie es wünschen.

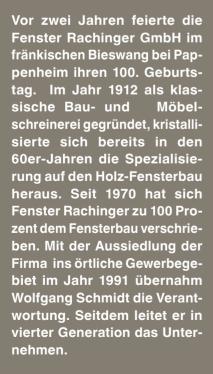
DAUERHAFT

Ein jährlicher "Nachhaltigkeits-Check" prüft, ob Sie mit Ihrem Unternehmen noch auf dem eingeschlagen Kurs sind. Dieser Check ist eine zusätzliche "Kann"-Leistung.





Fenster-Know-how — made in Bayern



Der im Naturpark Altmühltal angesiedelte Arbeitgeber von rund 60 Beschäftigten ist fest in der Region etabliert. Mit seinem Vollsortiment für den Neu- und Sanierungsbau konzentriert sich Fenster Rachinger konsequent auf den Freistaat und lebt mit seinen Produkten den Slogan "Made in Bayern"

HÄNDLERFOKUS...

Der Vertriebsfokus liegt auf dem bayernweiten Händlergeschäft. Hier erwirtschaftet das Unternehmen rund 60 Prozent seines Umsatzes. Die über 160 Händler werden von drei Außendienstmitarbeitern betreut. Vom Objektgeschäft nimmt der erfolgsorientierte Fensterfertiger gerade mit Blick auf seine Händlerkunden bewusst Abstand und begründet: "Eine kontinuierliche Betreuung der Händler bei gleichzeitigem Objektgeschäft ist meiner Meinung nach nicht möglich."

...MIT SYSTEM

Dass ihm die hochwertige Betreuung seiner Vertriebspartner wichtig ist, beweist unter anderem der jährliche Partnertag. Hier stehen neben der Technik vor allem Marketing-Themen wie Motivation, Verkaufsschulungen oder die Gestaltung von Schauräumen und Verkaufsunterlagen sowie immer wieder diverse Workshops u. a. zur Organisation im Mittelpunkt. Schmidt unterstützt seine Händlerpartner in der Endkundenansprache auch durch die Aufbereitung attraktiver Endkunden prospekte und durch "Kleinigkeiten mit großer Wirkung" wie etwa dem Fensterpflegeset, das er seinen Händlern zu jedem Auftrag an die Hand gibt und "das bei den Endkunden sehr gut ankommt, wie mir meine Händler immer wieder bestätigen".

Zur Seite steht Wolfgang Schmidt seine Frau Christine Schilberg-Schmidt. Die Germanistin und Amerikanistin war vor ihrer Rachinger-Zeit als Journalistin tätig und betreut seit dem Einstieg in die Firma neben den firmeneigenen Werbeunterlagen auch das Händlermarketing.

DIREKTGESCHÄFT

Alljährlich veranstaltet Fenster Rachinger im Anschluss an den Händler-Partnertag auch zwei Info-Tage für Privatkunden. Diese 'Tage der offenen Tür' finden wie auch der Partnertag auf dem Betriebsgelände in Bieswang statt. Geboten wird neben Produktinformationen und viel Anschauungsmaterial sowohl im zweigeschossigen Schauraum als auch in den beiden Werkshallen ein





Wolfgang Schmidt leitet das Unternehmen in vierter Generation, unterstützt von Ehefrau Christine Schilberg-Schmidt.

buntes Rahmenprogramm für die ganze Familie.

40 Prozent des Rachinger-Umsatzes kommen aus dem Privatkundengeschäft, das auf die Landkreise Weißenburg-Gunzenhausen, Eichstätt und Donau-Ries konzentriert ist. Drei Außendienstmitarbeiter, vier Montagetrupps mit je zwei Monteuren und ein Servicemitarbeiter sind für das Privatkundengeschäft im Einsatz.

Seine Ware transportiert der ambitionierte Hersteller mit eigenem Fuhrpark. Dabei erweist sich die Verkehrsanbindung immer wieder als hinderlich. Wolfgang Schmidt: "Unser Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen hat keinen eigenen Autobahnanschluss. Mit dem Lkw benötigen wir rund eine Stunde bis zur Au-

tobahn. Das ist ein klarer Standortnachteil. Andererseits ist es natürlich auch schön für uns, im Naturpark Altmühltal zu leben."

FEINES GESPÜR FÜR DEN KUNDENBEDARF

Wolfgang Schmidt lebt Kundennähe - sowohl mit seinen Händlern als auch für private Käufer. "Alle meine Händler-Kunden kenne ich persönlich, jeder kann mich direkt anrufen. Mir ist die Nähe zu unseren Kunden wichtig", beschreibt er sein Credo. So hat für ihn auch das Privatkundengeschäft eine ganz besondere Bedeutung. "Unsere Privatkunden schildern uns, welche Funktionalitäten sie brauchen und was sie sich wirklich in ihren eigenen vier Wänden wünschen. Dieses Wissen ist für uns enorm wichtig, um unsere Produkte weiterzuentwickeln. Damit sind wir noch näher am Markt. Daher bin ich mir auch sicher, dass ich meinen Händlern Produkte anbiete, die sie gut verkaufen können."

VOLLSORTIMENTER MIT HOHER EIGENFERTIGUNG

Fenster Rachinger deckt mit seinen Produkten das gesamte Spektrum für Neubau und Sanierung ab: angefangen von Fenstern, Fenstertüren, Sonderelementen wie zum Beispiel Hebe-Schiebe-Türen und pulverbeschichteten Insektenschutzgittern aus eigener Fertigung bis hin zu Haustüren, Holz- und Aluminium-Fensterläden sowie Rollläden als Zukaufartikel. Die Fensterläden werden dabei auf Kundenwunsch wahlweise auch komplett im Werk montiert. "Unser Kerngeschäft ist und bleibt aber das Fenster, für das wir als Komplettanbieter alle Rahmenmaterialien anbieten", betont Schmidt die zentrale Ausrichtung des industriell fertigenden Unternehmens mit handwerklichem Hintergrund.

HOLZ-ALUMINIUM-FENSTER

"Unsere Passion sind Holz-Aluminium-Fenster", beschreibt der Dipl.-Ing. Holztechnik (FH) beim Rundgang durch die Produktion das "Premiumprodukt unserer Fensterfertigung". Angeboten werden elf Systeme, ergänzt durch drei Holzprofilvarianten für die raumseitige Fenstergestaltung. Verarbeitet werden Fichte, Meranti, Lärche und Eiche. Die Aluminiumschalen werden in der eigenen Aluminiumabteilung gefertigt, auf Wunsch auch in geschweißter Ausführung. Die Farb-



Für die kommenden Jahre hat der 50-jährige Wolfgang Schmidt weiter große Pläne. So stehen in der Oberflächenabteilung und bei der Holzbearbeitungsanlage in nächster Zeit Veränderungen an. Daher sei für das Unternehmen auch in Zukunft geschultes Fachpersonal unabdingbar, weshalb Ausbildung ein wichtiges Anliegen für ihn darstelle. Doch gerade hier drücke der Standort ein zweites Mal. "Unsere Region ist ländlich geprägt.

Aber große Industriebetriebe wie

Fenster

Bieswang bei Pappenheim

die Ingolstädter Autobauer und die Gutmann-Werke in Weißenburg ziehen natürlich auch Fachleute aus unserer Branche an. Das macht es für uns hier mitten im Naturpark zunehmend schwer, gute Leute zu finden - Auszubildende wie Mitarbeiter." Aber, und das sagt Wolfgang Schmidt mit voller Überzeugung: "Wir sind in der Heimat verwurzelt und wir bleiben auch hier: Aus Bayern für Bayern – so soll es bleiben."



Insektenschutzgitter aus eigener Fertigung runden das Sortiment ab.

gebung in allen RAL-Farben ist selbstverständlich. Mit Blick auf Pflege und Langlebigkeit der Holz-Alu-Fenster macht gerade die Aluminiumvorsatzschale das Element

für Schmidt zu einem Premium-

produkt.

Das handwerkliche Geschick seiner Holzfacharbeiter blitzt vor allem bei Fenstern für denkmalgeschützte Gebäude auf. Dazu gehören Altbaufenster ebenso wie jegliche Sonderformen. Das sogenannte 'Bauernhausfenster' mit aufgedoppelten, tieferen Rahmen und eingelegten Eisenstangen soll eine neue Rachinger-Spezialität werden.

Mit jährlich rund 12.000 Stück fertigt Rachinger knapp viermal so viele Holz-Aluminium- wie reine Holzfenster. Rechnet man diese rund 4.000 Fenster dazu, beziffert sich das Segment auf rund 50 Prozent des Rachinger-Produktionsaufkommens. Insgesamt verlassen jährlich circa 30.000 Fenstereinheiten die Fertigung. Dazu

gehören seit 1995 auch Kunststofffenster aus eigener Produktion.

KUNSTSTOFF-FENSTER

Noch 1994 wurden Kunststofffenster zugekauft. 1995 schließlich begann Rachinger selbst, Kunststofffenster zu fertigen. Begründet war die Entscheidung in der Händlerausrichtung. Wolfgang Schmidt erklärt: "Damals kauften viele unserer Händler schon Kunststofffenster von verschiedenen Lieferanten zu. Aber eigentlich wollten sie alle Fenster aus einer Hand. Wir konnten uns also sicher sein, bei unseren Händlern mit eigenen Rachinger-Kunststofffenstern im Absatz von null auf hundert gehen zu können. Außerdem hatten wir die Qualität der Kunststofffenster dann selbst im Griff und waren nicht mehr auf andere angewiesen."

INDUSTRIELL AUSGERICHTET

Der allgemein wachsende Markterfolg der Kunststofffenster ab den 1990er Jahren veranlasste das Unternehmen, 1998 in sein erstes Bearbeitungszentrum zu investieren. Der im Jahr 2002 vorgenommene Systemwechsel auf Gealan gab dem Rachinger Kunststofffensterabsatz zusätzliche Impulse. Im Ergebnis investierte die Inhaberfamilie erneut kräftig. In den Jahren 2008 bis 2010 flossen insgesamt drei Millionen Euro in Gebäude, ein Hochregal-Lager für über 110 Palettenstellplätze, ein Schirmer-Bearbeitungszentrum und eine Urban-Schweißund Putzlinie mit Abstapel-Einrichtungen. Zum 18.000 qm großen Firmengelände gehören mittlerweile 5.500 qm Produktions- und Lagerfläche. Dank der vorsorglich zugekauften weiteren 15.000 qm Betriebsfläche "können wir ganz entspannt ausbauen", fasst Schmidt seine Möglichkeiten zusammen.

Die Premiumprodukte unter den Rachinger-Kunststofffenstern seien das Thermo-Komfort-Fenster mit Anschlagdichtung und das Thermo-Premium-Fenster mit Mitteldichtung; beide Systeme haben 83 mm Bautiefe. Aber auch Standardsysteme mit 74 mm seien immer gut nachgefragt. Mit 35 Prozent liegt der Farbanteil beim Kunststofffenster relativ hoch. Zehn Prozent entfallen auf Dekore und 25 Prozent auf farbige Acrylcolor-Oberflächen.

WACHSTUM IM HOLZSEGMENT

Hörbar zufrieden berichtet der Holztechnik-Ingenieur, dass sich der Absatz der Holz- und Holz-Aluminiumfenster gegenüber dem Kunststofffenster seit 2012 vor allem durch neue Verkaufsgebiete in Ober- und Niederbayern auch wieder stärker entwickelt. Schmidt plant daher, die Produktion im Holzfensterbereich auszuweiten. Dabei wolle er vor allem die Automatisierung der Oberflächenbehandlung durch den Einsatz neuer Applikationsverfahren vorantreiben.







Von Anfang an auf partnerschaftlicher Augenhöhe: Wolfgang Schmidt (rechts) und Roland Lunz, Verkaufsleiter MACO Deutschland.









Elf Holz-Aluminium-Systeme stehen im Angebot.

Der Respekt vor dem Naturwerkstoff Holz kommt auch in seiner restlosen Verwertung zum Ausdruck. Seit 2014 beheizt Fenster Rachinger den gesamten Betrieb – also auch die Kunststofffenster-Fertigung – mit einer emissions- und feinstaubarmen Holzheizanlage der neuesten Generation.

QUALITÄT ENTSCHEIDET

Auch strukturell habe sich das Unternehmen einiges vorgenommen. Für Schmidt steht fest, die Organisationsstrukturen dem geplanten Wachstum anzupassen. Schließlich solle auch die Vertriebsleistung weiter erhöht werden. Was ihm dabei helfe, so Schmidt, sei die konstant beste Qualität seiner Produkte. Und die gewährleiste er durch "hochwertige Zulieferer. Wir versuchen konstant, mit Marktführern zusammenzuarbeiten. Das gilt für Profil und Glas ebenso wie für den Beschlag. Seit April 1994 kommt daher unser Beschlag von MACO."

STÄRKE IM BESCHLAG

Die Zusammenarbeit der Familienunternehmen Rachinger und MACO begann mit dem RUSTICO-Fensterladenbeschlag. Bald darauf interessierte sich der Technikexperte auch für den MACO-Dreh-Kipp-Beschlag. "Denn die Stärke des Beschlags gerade für das Holzfenster war zum damaligen Zeitpunkt einfach unübersehbar", meint Schmidt rückblickend.

KONSEQUENT MACO MULTI MATIC

Zwischenzeitlich avancierte der MACO-MULTI-Dreh-Kipp-Beschlag zu den führenden Systemen auch für Kunststofffenster. Rachinger und MACO sind diesen Weg gemeinsam gegangen. "Einstellbarkeit des Beschlags, Schlagleistengetriebe, Rundbogengetriebe, selbstschließender Kantenriegel, Fehlbedienungssperre, Pilzzapfen: Das alles sind Mosaiksteinchen, die den Beschlag für uns ausmachen", schil-

dert Schmidt. Überzeugt vom Beschlagsystem, stellte er seine Fertigung 2010 von MULTI TREND auf MULTI MATIC um. Auslöser für den Systemwechsel war neben der Beschlagfunktionalität auch das seinerzeit angeschaffte neue Bearbeitungszentrum, in dem die Schließteile automatisch in die Rahmenteile gesetzt und verschraubt werden. Obwohl der MULTI MATIC vor allem für die automatisierte Fertigung bestens geeignet ist, werden bei Rachinger die Flügel momentan aber noch händisch angeschlagen.

Fenster Rachinger bietet einbruchhemmende Lösungen in verschiedenen Sicherheitsstufen und verarbeitet optional auch die Bandseite MULTI POWER bis 150 kg Flügelgewicht in vollverdeckter Ausführung. Auch der MAMMUT bis 180 kg Flügelgewicht gehört zum eingesetzten Beschlagspektrum. Komplettiert sind die Fenster mit MACO-Fenstergriffen der Linie HARMONY. Auf Wunsch werden Dreh-Kipp-Fenstertüren

bodenseitig durch die MACO-Bodenschwelle TRANSIT abgeschlossen.

"VERFÜGBARKEIT UND QUALITÄT PASSEN."

"MACO hat gemeinsam mit Rachinger sein Gebiet nach Nordbayern erschlossen," so Schmidt, für den ein weiterer Aspekt abseits der Beschlagtechnik ebenso entscheidend für die bereits zwei Jahrzehnte währende Zusammenarbeit ist: "Viel hängt immer auch von den Personen ab. Unseren jetzigen MACO-Berater kenne ich schon seit 25 Jahren. Seine Aussage steht, auf ihn kann ich mich verlassen und damit auf meinen Beschlaglieferanten. Wir brauchen etwas und MACO ist da. Egal, ob Beratung oder Beschläge, Verfügbarkeit und Qualität passen."

http://www.rachinger.de



Raus mit der Feuchtigkeit und rein mit der Frischluft – auch im Winter!

TROTZ WINTERKÄLTE RICHTIG LÜFTEN

Wer auch im Winter richtig lüftet, beugt Schimmelschäden vor, verbessert durch den einströmenden Sauerstoff die Raumluftqualität und spart Heizkosten. Gut zu wissen: Die Mindestlüftung zum Feuchteschutz gemäß DIN 1946-6 ist auch im Winter mit dem MACO-Fensterfalzventil gewährleistet.

DICHTE HÜLLE BRAUCHT NEUES DENKEN

Alte Bestandsimmobilien sind häufig nicht perfekt abgedichtet. Dadurch kühlen Wände unweigerlich aus. Besondere Problemstellen sind alte Fenster und Türen. Energie einsparen zu wollen, heißt veraltete Bauelemente gegen moderne Fenster und Türen auszutauschen. Allerdings muss dann

auch die Lüftungssituation an die vorgenommene Objektveränderung angepasst werden. Denn "dicht" bewirkt neben dem Schutz vor Heizenergieverlust nach außen gleichzeitig auch, dass Feuchtigkeit nicht mehr "durch alle Ritzen ziehend" automatisch abgeführt wird. Weil Fenster, Türen und sanierte Hüllen nichts mehr durchlassen, sind Luftaustausch und Feuchtigkeitsabtransport neu zu durchdenken und bewusst zu steuern.

FENSTER NICHT DAUERHAFT KIPPEN

Um schlechter Luft, Feuchtigkeit und in der Folge entstehendem Schimmel vorzubeugen, muss auch im Winter regelmäßig und vor allem richtig gelüftet werden. Dauerhafte Kippstellung ist hier allerdings reine Energieverschwendung und belastet Fensterlaibung inklusive umgebendem Mauerwerk. Denn diese Bereiche kühlen unnötig aus.

NUTZERUNABHÄNGIGE LÜFTUNG

Die für Bewohner und Bausubstanz einfachste und gleichzeitig wirkungsvollste Lösung zum Abtransport der Feuchtigkeit ist eine nutzerunabhängige Lüftung über das Fenster. Denn sie gewährleistet immer den geforderten Luftaustausch – noch dazu durch ein geschlossenes Fenster, das vor allem bei Abwesenheit der Bewohner gegenüber der Kippstellung unumstritten zu bevorzugen ist.

PERMANENTE MINDESTLÜFTUNG ZUM FEUCHTESCHUTZ

Durch das MACO-Fensterfalzventil wird die in der Wohneinheit nutzungsbedingt gespeicherte Restfeuchtigkeit zuverlässig, nutzerunabhängig abgeführt und fortlaufend durch frische Außenluft erneuert. Die permanente Mindestlüftung zum Feuchteschutz nach DIN 1946-6 ist gewährleistet. Zusätzlich verhindert das Fensterfalzventil durch seine aerodynamische Wirkweise, dass zu viel kalte, trockene Außenluft einströmt. Das Fensterfalzventil wird ohne zusätzliche Fräsarbeiten mit wenigen Handgriffen im Falzbereich eingebracht und kann jederzeit nachgerüstet werden.



GEMISCHTES DOPPEL

Auch im Winter gilt für das Abführen der Feuchtigkeit nach außen der Grundsatz: Je schneller, desto besser! Daher sollte vorsorglich auch im Winter eine unnötige und dauerhafte Feuchtigkeitsbelastung in der Wohnung vermieden werden. Stetiges, konstantes Lüften über das Fensterfalzventil ermöglicht den Austausch der Raumluft und entzieht die überschüssige Feuchtigkeit.

Optimal gelüftet wird über die konstante Mindestlüftung zum Feuchteschutz mittels MACO-Fensterfalzventil bei Abwesenheit der Bewohner und durch manuelles Lüften über komplett geöffnete Fenster bei Anwesenheit.

RICHTIG LÜFTEN IST DENKBAR EINFACH

Wird das Fenster lediglich gekippt, kühlt der Wohnraum zwar spürbar ab, jedoch werden verbrauchte Innenraumluft und frische Außenluft nicht ausreichend ausgetauscht. Um die Raumluft komplett auszutauschen, wird bei Anwesenheit der Bewohner auch im Winter das zusätzliche sogenannte Stoßlüften empfohlen. Angeraten ist das tägliche, mindestens dreimalige Lüften für jeweils fünf bis acht Minuten.

Während des Stoßlüftens sollte der Thermostat auf eine "Mindeststufe" herabgeregelt werden, um Heizkosten zu sparen. Generell sollten Räume jedoch nicht unter 20 Grad abkühlen, da warme Luft mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann.

ALTBEKANNTES PHÄNOMEN: WASSERBILDUNG AM FENSTER

Das Risiko von Tauwasserbildung besteht verstärkt in der kalten Jahreszeit. Speziell an den kalten Ecken der Fensterscheibe bildet sich Kondensat, das als Wasserdampf und Wassertropfen an der Scheibe ausfällt oder bereits abrinnt. Der Kondenswasserausfall ist besonders deutlich nach dem Duschen und Kochen, aber auch morgens am Schlafzimmerfenster zu beobachten. Die Ursache ist ein physikalisches Grundprinzip: Die Oberflächentemperatur unterschreitet den Taupunkt.

Feuchtigkeit entsteht immer dort zuerst, wo es am feuchtesten und am kältesten ist. In älteren Wohnungen sind das oft die nicht mehr

zeitgemäßen Fenster, in modernen Gebäuden häufig Wandecken an Außenwänden. Grund dafür ist aber immer die nicht sachgemäß funktionierende Lüftung. Entweder führt die ungewollte Lüftung in nicht modernisierten Gebäuden zu viel zu hohen Luftwechselraten - es pfeift durch alle Ritzen – und dabei zur Auskühlung kompletter Wandbereiche oder die durchgeführte Sanierung bewirkt das komplette Gegenteil. Wandbereiche bleiben warm, die anfallende Feuchtigkeit wird aber nur mehr unzureichend abgeführt. Wirksame Abhilfe schafft das nachrüstbare MACO-Fensterfalzventil. Und bitte nicht vergessen: Sichtbares Tauwasser regelmäßig wegwischen.



Exkurs Heizen

UNGENUTZTE RÄUME AUF MINDESTSTUFE HEIZEN

Auch wenn die Wohnung ungenutzt ist, sollten die Räume möglichst gleichmäßig beheizt werden. Deshalb ist es ratsam, die Heizung nie vollständig auszuschalten. Die Annahme, Heizkosten ließen sich sparen, sobald die Heizung abgeschaltet wird, ist ein Trugschluss. Denn richtigerweise muss auch der Mehrenergieaufwand zum wieder Aufheizen vollkommen ausgekühlter Räume berücksichtigt werden. Empfohlen wird eine Grundtemperatur von mindestens 16 bis 17 Grad. Aus diesem Temperaturbereich heraus lässt sich die optimale Raumtemperatur schnell und mit wesentlich geringerem Energieaufwand wieder erreichen. Zusätzlich lassen sich durch die gleichmäßige Beheizung auch ungenutzter Räume hohe Folgekosten

Die gern verwendete Frostschutzstellung am Heizkörper bietet bei Extrem-Frost allerdings keinen ausreichenden Schutz gegen das Zufrieren von Leitungen. Im Schadensfall könnten Betroffene sogar jeglichen Versicherungsschutz verlieren, da Fahrlässigkeit nachgewiesen werden kann. BEI ABWESENHEIT TEMPERATUR SENKEN

Genauso wichtig wie das Beheizen der Räume auf Grundtemperatur ist das Drosseln der Heizung bei Abwesenheit und in der Nacht. Denn auch das spart Heizkosten. Wiederum gilt jedoch: Die Temperatur darf nicht unter 16 Grad fallen. Ansonsten kühlt die Wohnung zu stark aus und der Energieaufwand zum Aufheizen frisst die Drossel-Ersparnis wieder auf. Einige Grad senken: ja. Heizung komplett abdrehen: nein. HEIZKÖRPER NICHT VERDECKEN

Heizkörper und Fenster sollten nicht dauerhaft mit bodenlangen, schweren Vorhängen zugehängt werden. Auch sperrige Möbelstücke dürfen den Heizkörperbereich nicht verstellen. Beides behindert die Wärmeund Luftzirkulation im Raum; beheizt würde so nur der Bereich hinter der Heizung. Bei dauerhafter Einwirkung kann ein Temperaturunterschied entstehen, der die Gefahr von Schimmelbildung fördert.

UNGESUNDES ÜBERHEIZEN

Selbst wenn überdurchschnittlich warme Wohnräume Wohlstand und Luxus bedeuten mögen, weiß man heute, dass auch ein Überheizen negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben kann. Denn erhöhte Temperaturen führen gleichzeitig zu einer viel zu trockenen Raumluft. Schleimhäute im Mund- und Rachenraum, Haut und Augenbindehäute können austrocknen. Grundlegend ist und bleibt jedoch das eigene Empfinden der Bewohner. Temperaturen zwischen 18 Grad in der Küche, 20 bis 22 Grad im Wohnbereich und sogar über 23 Grad im Bad sind reine Wohlfühlentscheidungen. Sie führen dazu, dass Räume individuell und vor allem abhängig vom Empfinden ihrer Nutzer unterschiedlich beheizt werden.



Ihr schnellster Weg zum Lüftungs-Wissen: QR-Code einscannen und nähere Informationen zum Thema Lüften sowie Kontaktmöglichkeiten zum MACO-Kompetenz-Center Lüften erhalten.

SOCKELANSCHLUSS PERFEKT GELÖST

Die optimale Wärmedämmung am Bodenabschluss jeder Hebe-Schiebe-Lösung erzielen Sie durch die Kombination der MACO-GFK-Bodenschwelle mit dem MACO-Fiber-Therm-Unterbaudämmprofil. Das Profil bringt hoch wärmedämmende Materialeigenschaften mit und sorgt dank seines äußerst belastbaren Kunststoffschaums für den perfekten Sockelanschluss.

MONTAGE-CLOU

Unterbaudämmprofil und Bodenschwelle können Sie passgenau einfach aufeinanderklemmen. Verschraubt werden die beiden Bauteile mit beliebigen, handelsüblichen Spanplattenschrauben. Auch die Verklebung von Unterbaudämmprofil und Bodenschwelle oder Bauanschlussfolien gestaltet sich unkompliziert. Entspannter können Sie nicht montieren!

DRUCK- UND BRUCHFEST

Durch die neuartige Makrostruktur werden Druckfestigkeiten erreicht, die weit über herkömmliche Leichtbau- und Dämmmaterialien hinausreichen. Das Fiber-Therm-Unterbaudämmprofil weist trotz seiner hohen Festigkeit eine ausgezeichnete Duktilität auf. Unebenheiten des Untergrundes werden schadensfrei ausgeglichen. Beispielsweise drücken sich kleine Steine lokal in den Werkstoff ein, ohne das Bauteil zu zerbrechen.

Exzellente Wärmedämmung im Bodenbereich

Und die Heizenergie bleibt im Raum



MACO Fiber-Therm-Unterbaudämmprofil mit MACO GFK-Bodenschwelle inkl. Einschubprofilen

MACO RAIL-SYSTEMS

Neue Dichtungsplatte mit Entwässerungsöffnung

Größtmögliche Dichtigkeit ist ein wesentliches Qualitätskriterium, das Nutzer an Hebe-Schiebe-Türen stellen. Schwachstellen finden sich häufig in Bereichen, in denen beweglicher und fixer Flügel oder Fixverglasung aufeinandertreffen. Um zu verhindern, dass Kälte und Feuchtigkeit ins Rauminnere eindringen, werden dort üblicherweise Dichtungsplatten und -schienen eingesetzt.

Stürme und hohe Windgeschwindigkeiten können die Wirkung des auftreffenden Regens derart verstärken, dass sich Wasser im Bereich der Bodenschwelle ansammelt und dort nicht mehr abfließen kann. In der Folge kann der Wind das angesammelte Wasser über die Dichtungsplatte in den Wohnbereich hineindrücken. Hässliche Wasserflecken auf dem Fußboden sind stille Zeugen dieser Schwachstelle.

Die neue MACO-Dichtungsplatte aus Kunststoff mit integrierter Entwässerungsöffnung will das Eindringen des Regenwassers verhindern: Das Wasser rinnt durch die Öffnungen der Dichtungsplatte ab, fließt über die darunterliegende GFK-Bodenschwelle und sickert in den umgebenden Bodenbereich ein.

Die Dichtungsplatte mit Entwässerung ist in zwei Ausführungen für links- und rechtsöffnende Hebe-Schiebe-Türen in den Standardlängen 99 mm, 115 mm und 155 mm verfügbar. Sie kann sowohl in Breite als auch Länge gekürzt werden und lässt sich auch mit rahmenloser Fixverglasung einsetzen. Montiert wird sie ebenso einfach wie herkömmliche Dichtungsplatten. Zusätzlich wird auf die Dichtungsplatte eine passende, selbstklebende Moosgummiplatte (Zellkautschuk) aufgebracht. Sie passt sich der Drucklast des Türflügels durch Verformung an und sorgt so für noch höhere Dichtigkeit.

MACO Ausbildung

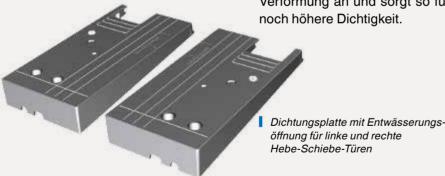
Salzburgs bester Lehrbetrieb 2014

Im Rahmen des von der Wirtschaftskammer Salzburg initiierten Wettbewerbs "Bist du g'scheit" wurde MACO in der Kategorie Großbetriebe Anfang November dieses Jahres zu "Salzburgs bestem Lehrbetrieb 2014" gekürt. Wie bereits durch das Siegel "Staatlich ausgezeichneter Ausbildungsbetrieb" wurde damit erneut die Qualität der MACO-Ausbildung und das vorbildliche Engagement im Lehrlingswesen gewürdigt.

Seit rund 50 Jahren bildet MACO in technischen Berufen und in der Konstruktion aus. Bis heute begannen insgesamt 359 Lehrlinge mit einem durchschnittlichen Frauenanteil von zehn Prozent ihre berufliche Techniklaufbahn bei MACO in Österreich. Sie schlossen die Lehre zum überwiegenden Teil mit sehr gutem und gutem Erfolg ab. Dass über die Hälfte der ehemaligen Lehrlinge noch imterstreicht die Arbeitgeber-Quali-

Die Ausbildung erfolgt in eigenen Lehrwerkstätten, ausgestattet mit modernsten Metallbearbeitungsmaschinen, rechnergestützten Fräs- und Drehmaschinen sowie Programmierstationen für die CNC- und CAM-Ausbildung. Der angegliederte Maschinenpark bietet optimale Voraussetzungen für eine fundierte Ausbildung mit täglichem Praxisbezug. Parallel zur dualen Ausbildung in Berufsschule und Lehrbetrieb werden die Lehrlinge durch regelmäßige Workshops in ihrer Persönlichkeitsentwicklung gefördert. Abteilungsübergreifende Gruppen- und Projektarbeiten, professionelle Trainer zur Lernunterstützung für Lehrabschlussprüfungen und Erfolgsprämien für herausragende Leistungen runden das Lehrangebot ab.







MACO QUALITÄT

Optimierte Schrifthöhe der Produktbenennung auf den Etiketten

Für noch bessere Lesbarkeit der Etiketten wurden die Höhe der Produktbenennung und die Höhe der Artikelnummer samt Stückzahl und Mengeneinheit vergrößert. Die Gesamtabmessung der Etiketten ist um 25 Prozent verkleinert, um so das Kleben über Eck bei gleich

hoher bzw. gleich breiter Kartonage zu vermeiden. Erreicht wurde die Verkleinerung der Etikettenabmessungen durch die optimierte Platzaufteilung des Aufdrucks und die geringere Höhe des EAN- und Chargencodes. Auch diese Angaben sind weiterhin gut lesbar.

veranschaulicht die genannten Änderungen (Bilder nicht maßstabsgetreu). Die neuen Etiketten werden sukzessive auf die Kartonagen der neu bestellten Waren aufgebracht.







MACO international - Frankreich

Roadshow 2014 & Messeteilnahme "Artibat"

Mit ihrer PROTECT-Roadshow machte die MACO Ferrures SARL im September Station in Mouzeil und in La Chapelle-de-Guinchay.



Château de Cop-Choux und Château des Broyers boten den Teilnehmern in exklusivem Rahmen Gelegenheit, verschiedene, mit MACO PROTECT-Türschlössern ausgestattete Haustüren anzusehen und die Türschlosstechnik "auf Herz und Nieren" zu prüfen.



Vorgestellt wurden das motorisch entriegelnde PROTECT Z-TA Comfort mit Tagstellfunktion und Zutrittskontrollsystem openDoor, das zylinderbetätigte Türschloss Z-TS Modul für unterschiedliche Flügelfalzhöhen von 1.650 bis 3.100 mm und das Türschloss PROTECT G-TA. Als 3-in-1-Lösung verfügen Türenhersteller mit dem speziell für den französischen Markt entwickelten G-TA über ein Automatic-Türschloss, ein griffbetätigtes Türschloss und eine Balkontürverriegelung in einem Produkt.

Das Türschlossprogramm war auch einer der MACO-Messeschwerpunkte auf der 65.00 qm Ausstellungsfläche fassenden "Artibat". In diesem Jahr besuchten rund 40.000 Interessierte die regionale Baufachmesse im Westen Frankreichs. Für MACO war es die dritte Teilnahme. Neben den PROTECT-

Türschlössern brillierten vom 22. bis 24. Oktober in Rennes die Dreh-Kipp-Beschlaglinie MULTI MATIC mit der völlig verdeckt liegenden Bandseite MULTI POWER und die Hebe-Schiebe-Beschläge RAIL-SYSTEMS mit Stahlhakengetriebe, schmalem Rahmenfries und rahmenloser Fixverglasung.



Als innovative Lösung zur Fenstersteuerung wurde der MACO-E-Beschlag in den "Le Guide des Nouveautés" aufgenommen. Die Broschüre fasst 80 auf der "Artibat" 2014 ausgestellte und von einer Experten-Jury ausgewählte Neuheiten zusammen. Überzeugt hat die aus Architekten, Technikern, Handwerkern und Journalisten der Fachpresse zusammengesetzte Jury die alternierende Ansteuerung des E-Beschlags. Durch sie lässt sich das Fenster sowohl elektromotorisch kippen und schließen als auch jederzeit aus jeder Position heraus herkömmlich von Hand bewegen. Damit kann der Nutzer seinen individuellen Komfortgrad selbst bestimmen.



MACO international – Neue Märkte

Erfolgreiche Messeteilnahme an der "**Fenestration China**" 2014

Mit rund 60.000 Besuchern in 2014 zählt die Fenestration China in Peking zu den wichtigsten internationalen Fachmessen für Fenster, Türen, Dachfenster und Fassadentechnik, Baugruppen und Fertigbau. 480 Unternehmen zeigten vom 6. bis 8. November 2014 auf insgesamt 70.000 gm Ausstellungsfläche ihre neuesten Produkte. In ihrer 12. Auflage stellte die größte Messe der Fenster- und Türenbranche im asiatischen Raum energieeffiziente, nachhaltige und innovative Lösungen in den Mittelpunkt. Ein Schwerpunkt, den Baubeschlagspezialist MACO mit seinen Produktvarianten bestens bedienen kann.

Mit einem Fokus auf die Produktlinien MULTI MATIC Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge sowie RAIL- SYSTEMS Schiebebeschläge präsentierte sich MACO auf einem rund 300 gm großen Messestand einem breiten Fachpublikum. Besonders beeindruckt zeigten sich die Besucher von den barrierefreien MACO-Lösungen an Fenstern und Großflächenelementen. So kann ein mit dem MACO-Komfort-Beschlag ausgerüstetes Fenster dank der Griffposition am unteren Flügelrahmen auch über Kopfhöhe oder im Sitzen bedient werden. Ebenso stießen Sonderlösungen wie der TWIN-FIT-Beschlag, der an zweiflügeligen Fenstern wahlweise das Einzeloder Doppelkippen ermöglicht, oder die völlig verdeckt liegende Bandseite MULTI POWER auf großes Interesse. Sie standen exemplarisch für die Innovationskraft, Qualität und hohe Lösungskompetenz in Sachen Baubeschlag.







Nutzenorientierte Produktantworten

auf aktuelle Bau- und Wohnbedarfe Ihrer Kunden erhalten Sie in Halle B 4, Stand 528.

Fragen Sie nicht irgendwen.



IMPRESSUM

Eigentümer und Herausgeber: MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH
Redaktionsleitung: Sabine Barbie | technogramm@maco.at
Redaktionsbeirat: Helmut Lang, Siegfried Skofic
Diese Unterlage ist geistiges Eigentum der MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH.
Bilder: MAYER & Co | RACHINGER | Andreas Hauch | shutterstock.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.at
Internet: http://www.maco.at



