

TECHNIK DIE BEWEGT



MACO MULTI-MATIC

DREH- UND DK-BESCHLÄGE



Ihr Fenster macht den Unterschied

DIE NEUE
BESCHLAGGENERATION



Wir stiften Nutzen für Ihre Kunden



Anspruchvolles Design

Untersuchungen belegen, dass Konsumenten immer mehr auch auf Design und Schönheit achten. Wir komplettieren Ihr Fenster mit einem anspruchsvollen Beschlag-Design und vielen Zusatz-Features.

Langlebige, sichere Funktion über viele Jahre

Qualität und Funktionalität stehen ganz oben auf der Anforderungsliste jedes Fensterkäufers.

Energiesparmöglichkeit und Dichtheit.

Dichtheit am Fenster ist eine Voraussetzung. Die Einsparung an Energie durch gezielte Lüftungsmöglichkeiten soll dem Fensterkäufer künftig verstärkt vermittelt werden.

Sicherheit gegen ungebetene Gäste

Einbruchhemmende Fensterelemente sind Fensterkäufern noch immer zu wenig geläufig. Der MACO MULTI-MATIC bietet Ihrem Kunden Sicherheit in verschiedenen Varianten.



Der Nutzen für Sie als Fensterhersteller



Einfaches Beschlag-Handling

Schnelle Montage durch ausgeklügelte Kupplungssysteme spart Zeit und Geld. Kompatible Beschlagteile können auch bei Sonderformen eingesetzt werden.

Viele Anschlagmöglichkeiten

Sie sind mit diesem Beschlagsystem variabel in der Art der Anschlagtechnik. Von der Handmontage über die Teilautomation bis hin zur mannlosen, vollautomatischen Anschlagtechnik.

Verpackungseinsparungen

Das neue Verpackungssystem ist so konzipiert, dass weniger Verpackungsmaterial benötigt wird. Die Verpackung lässt sich einfach und schnell vom Beschlag entfernen.

Logistiklösungen zum Anschlagplatz

Die richtige Beschlagausstattung und die permanente Versorgung am Anschlagplatz ohne viele „Ausfallzeiten“ sind wesentliche Kriterien für eine reibungslose Fensterproduktion.



Beschlagdesign



Das anspruchsvolle Design mit der gleichmäßigen Silber-look-Oberfläche und die linearen Einsenkungen am Stulp geben dem Beschlag eine elegante und schlanke Linie.

Das Beschlagdesign

- Gleichmäßige Silber-look-Oberfläche
- Lineare Einsenkungen am Stulp vermitteln an Beschlagteilen eine elegante, schlanke Linie
- Gerundete Kante bei Schließteilen und Hebesicherung geben eine weiche Kontur

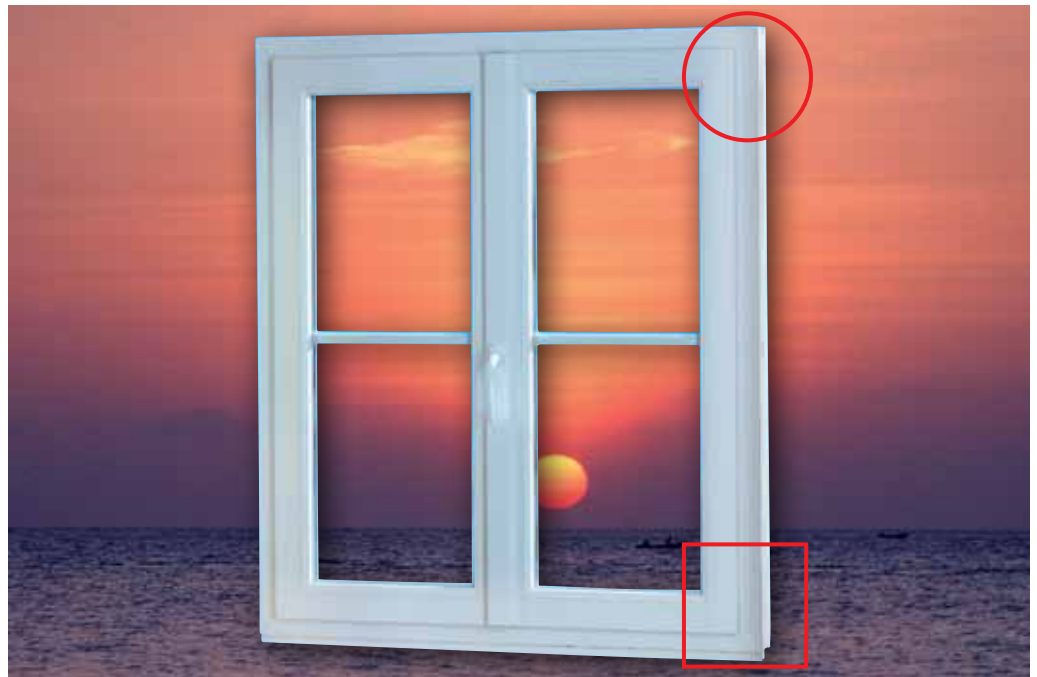
Schnittkantenabdeckung

- Optische Aufwertung durch Abdecken der Schnittkanten





Fensteroptik



Eine besondere Aufwertung für jedes Fenster sind verdeckte Eck- und Scherenlager. Aber auch für die sichtbaren Beschlagteile gibt es Lösungen durch farbige Abdeckkappen, die jedes Fenster aufwerten. Genau das Richtige für Kunden, die das Besondere wünschen.

Hat dieses Fenster etwa keinen Beschlag?



MULTI MATIC TV

Teilverdeckte Eck- und Scherenlager

- Geringe Freimaße
- Auch Sonderformen in Drehklipp möglich
- Öffnungsweite bis 180°



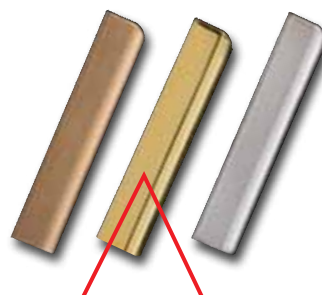
MULTI MATIC VV

Völlig verdeckt liegende Eck- und Scherenlager

- Keine Fräsungen am Flügel oder Rahmen
- Geringe Freimaße (ab 4 mm)



Passende Abdeckkappen



Zu den Farben des Fenstergriffes passende Abdeckkappen für Eck- und Scherenlager



Langlebigkeit



Türschnapper für Balkontüren

Weniger Abrieb, da der Türschnapper in der Kippstellung nicht aktiv ist. Individuell höheneinstellbar.

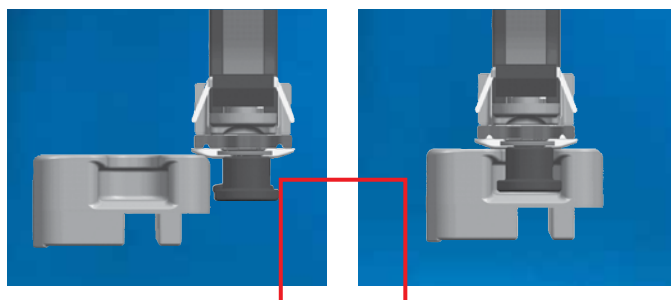
Jahrelang hat MACO als einziger Beschlaghersteller Drehkipp-Getriebe mit fix montierter Fehlschallsicherung hergestellt. Jetzt wurde die Hebesicherung nochmals verbessert.

Die Hebesicherung

- Langlebige Funktionsgarantie
- Verhindert Fehlschaltung
- Hebt den Flügel ohne großen Kraftaufwand in die richtige Position – dadurch wenig Nachstellarbeiten
- Auch schwere Flügel lassen sich leicht schließen – dadurch auf Jahre bessere Funktion
- Kein Zusatzteil – fix am Getriebe montiert
- Rechts und links verwendbar
- In der Höhe stufenlos regulierbar

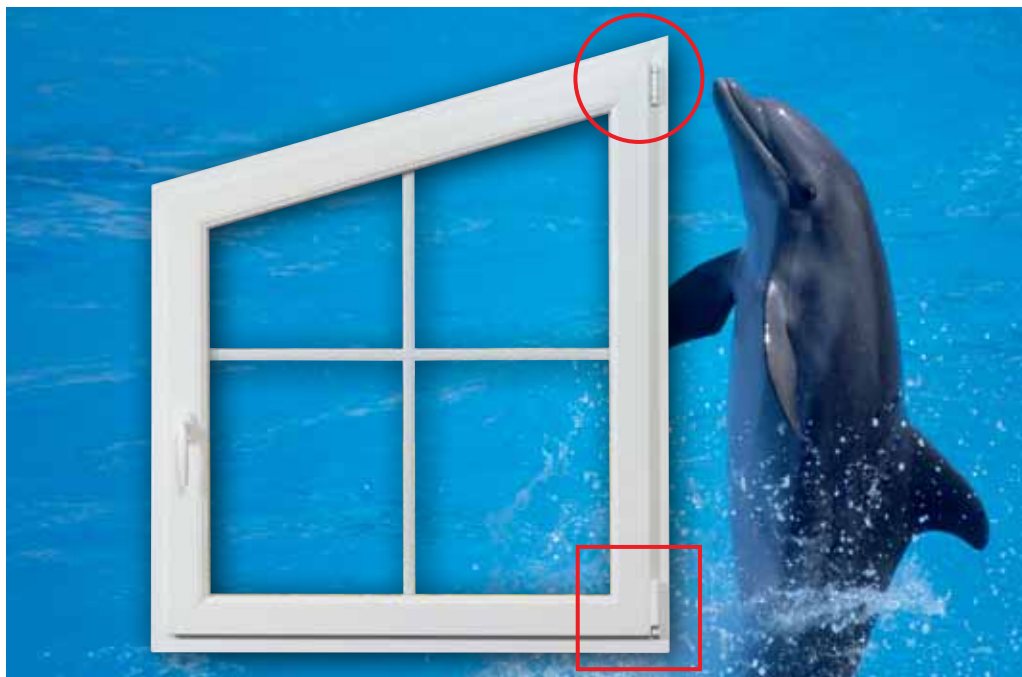
Auflaufteil unten

- Serienmäßig fix montiert
- Garantiert freien Einlauf in das Schließteil
- Sicherstellung der Funktion bei nicht richtig eingestellten Fenstern





Leichtgängigkeit



Regulierungsmöglichkeiten an der Schere



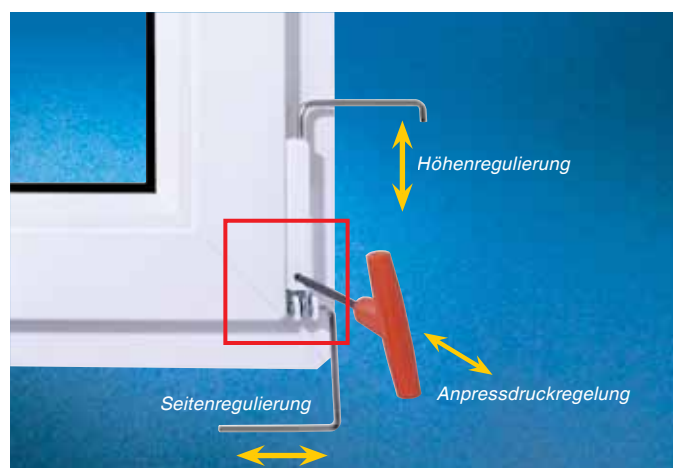
Gleiche Einstellbereiche bei Standard- und Schrägfenster-Winkelbandscheren.

Seitenregulierung

Einstellmöglichkeiten

Ecklager in 3 Richtungen regulierbar!

Damit Sie Ihren Kunden ein Fenster übergeben, an dem nichts auszusetzen ist.

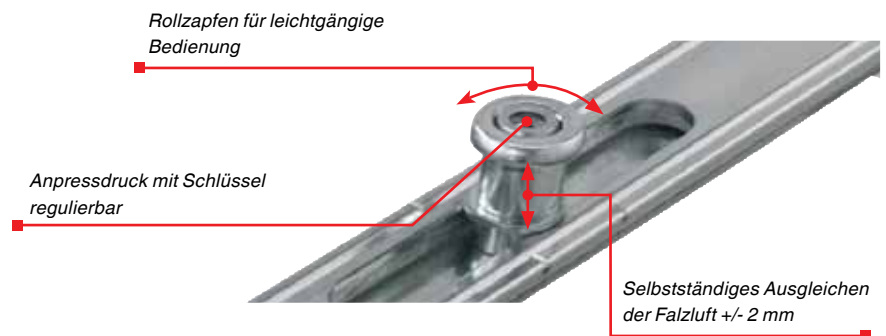




Dichtheit



i.S.-Sicherheits-Rollzapfen sind im Anpressdruck regulierbar, machen Ihr Fenster dicht, sparen Kosten, schaffen zufriedene Kunden und unterscheiden Sie von den Mitbewerbern.



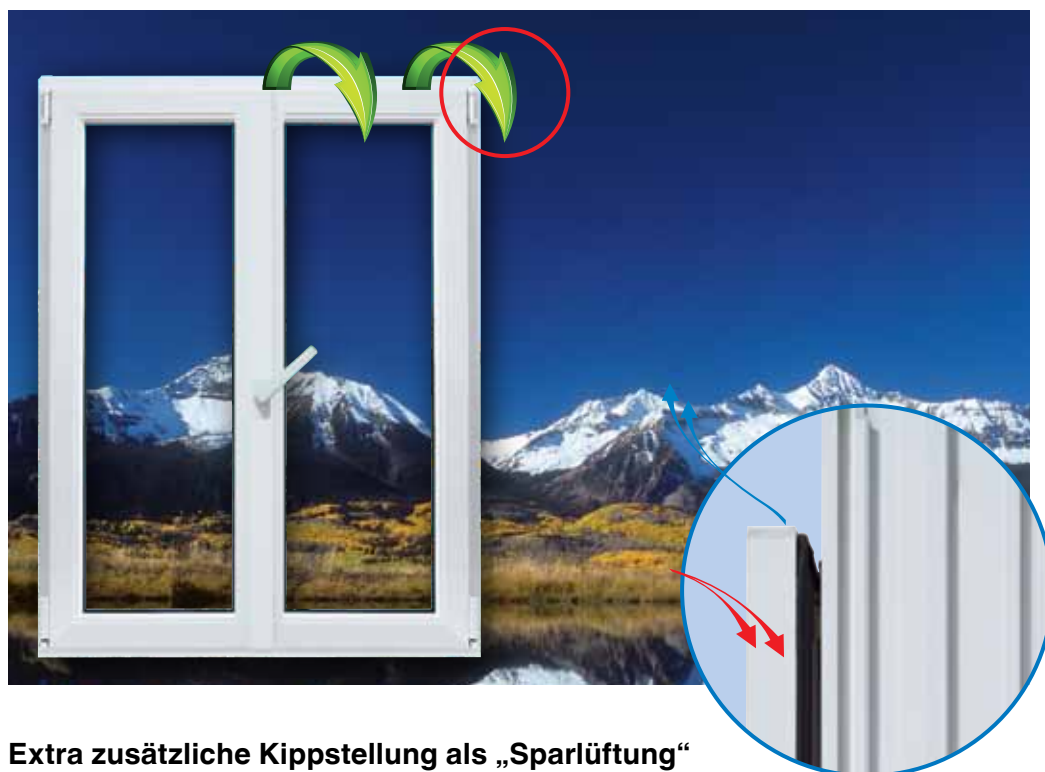
Schön und perfekt: Anpressverschluss bei 2-flügeligen Elementen

- Schön, weil der Anpressverschluss am Drehflügel nicht sichtbar ist
- Perfekt, weil dieses Teil auch dann verriegelt, wenn die Falzluft nicht genau passt, ohne dass Sie nachregulieren müssen
- Anpressverschlüsse sind rechts und links verwendbar



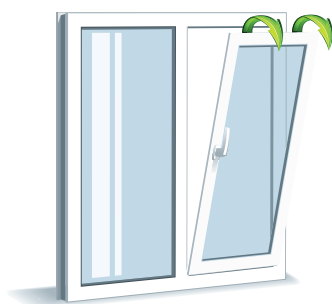


Energiesparen mit der Sparlüftungsschere



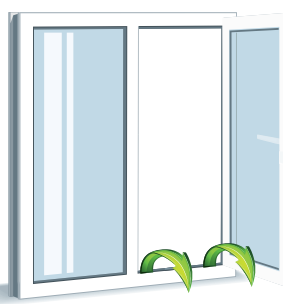
Extra zusätzliche Kippstellung als „Sparlüftung“

- Komplette Funktion in der Schere – kein Zusatzteil
- Bei Schaltung in die Kippstellung hebt sich der Flügel bei 45° je nach Größe ca. 10 - 13 mm ab
- Einfache Bedienung
- Zuschlagsicherung in der Kippstellung fix eingebaut
- Großer Scherenanzug (mind. 21 mm) auch bei schmalen Fenstern
- Gerade richtig für jene Monate, in denen die Außentemperatur nicht unter 0° sinkt. Zug oder Wind verändern die Lüftungsstellung nicht



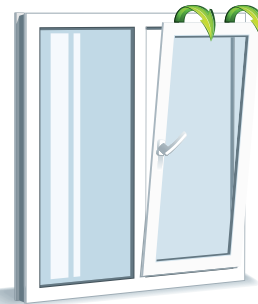
Sommerlüftung

oder Kippstellung für permanenten Luftaustausch mit geringem Luftunterschied zwischen innen und außen



Stoßlüftung

für den raschen Luftaustausch. Das Fenster sollte nicht unbeaufsichtigt bleiben – Beschädigungsgefahr durch Wind und Zugluft

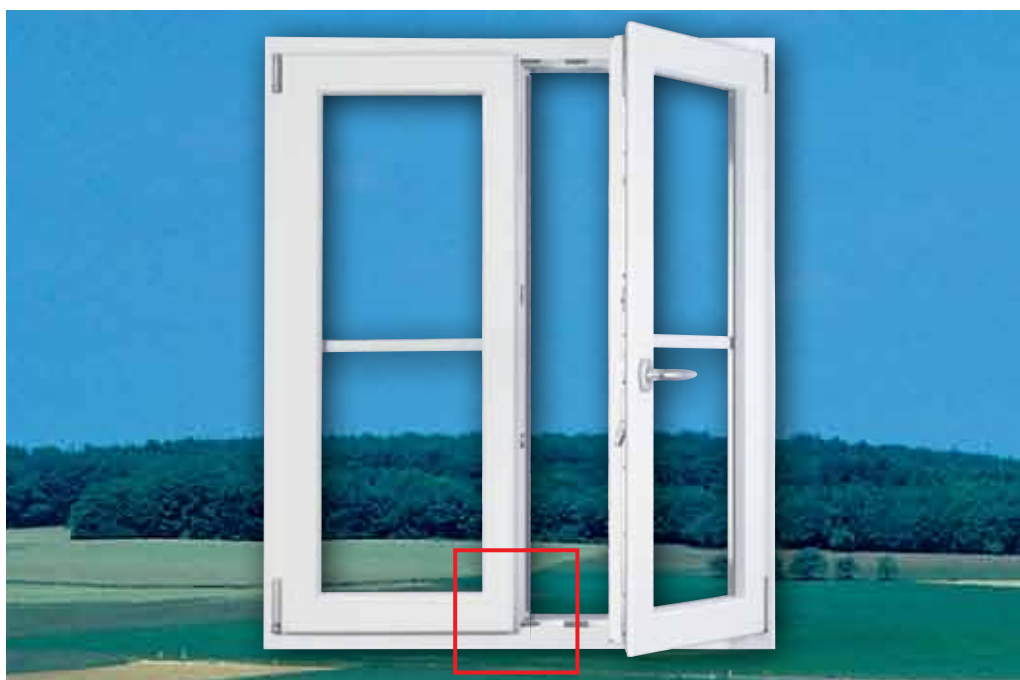


Sparlüftung

Gerade richtig für die Monate, in denen die Außentemperatur nicht unter 0° sinkt. Zug oder Wind verändern die Lüftungsstellung nicht



Praktische Lösung für 2-flügelige Fenster



Der neue Stulpflügelverschluss ist leicht erreichbar und einfach ohne Kraftaufwand zu öffnen. Zudem ist der Stulpflügelverschluss mit dem Mittelverschluss koppelbar und somit auch für breite Fenster geeignet.



Stulpflügelverschluss waagrecht

- Standard- bzw. EH-Schließteile einsetzbar
- Keine Riegelschließteile notwendig
- Stulpflügelverschluss koppelbar mit Mittelverschluss für breite Drehflügel
- Mit Schließteilleiste kombinierbar, dadurch ist die exakte Schließteilleiste position gewährleistet. Keine Schließteile für gegenüberliegende Beschlagsnut notwendig



Bequem und sicher



Stulpflügelgetriebe mit aufgeschweißtem Schließteil - Lösung für komfortable Bedienung

- Rechts und links verwendbar
- Keine spezielle Ausführung für RC 2 durch die Kombination mit der EU RC 2 mit Sperrschieber (für EN-Norm gefertigte Fenster)
- Einfache Montage - Ablängung in geschlossenem Zustand
- Komfortable Bedienung





Sicher gegen Einbrecher

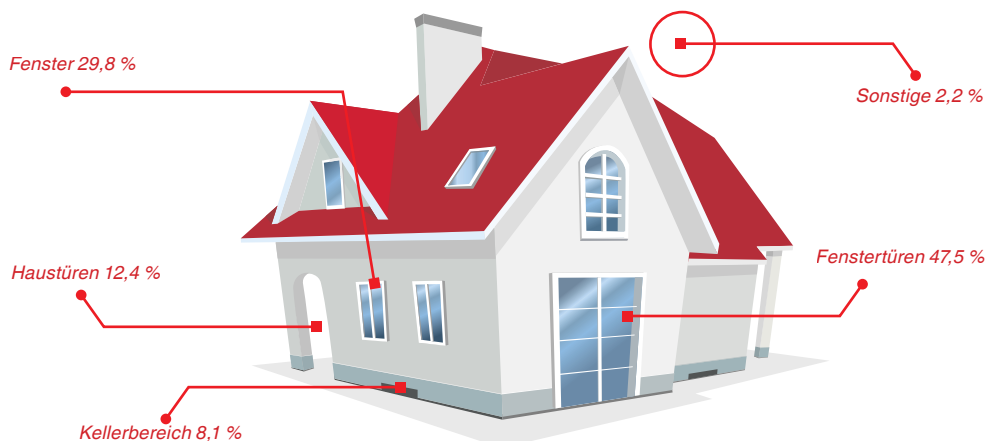


Wer bricht wann und wo ein?

Das alte Sprichwort „Gelegenheit macht Diebe“ trifft genau auf die Diebe und Einbrecher zu, die sich vornehmlich am Tag zwischen 12.00 und 20.00 Uhr spontan Objekte aussuchen, die für Sie kaum ein Hindernis darstellen. Der Weg des Einbrechers führt laut Statistik zu über 80 % durch das Fenster oder die Terrassentür und nicht, wie irrtümlich geglaubt, durch die Haus- oder Wohnungseingangstür.

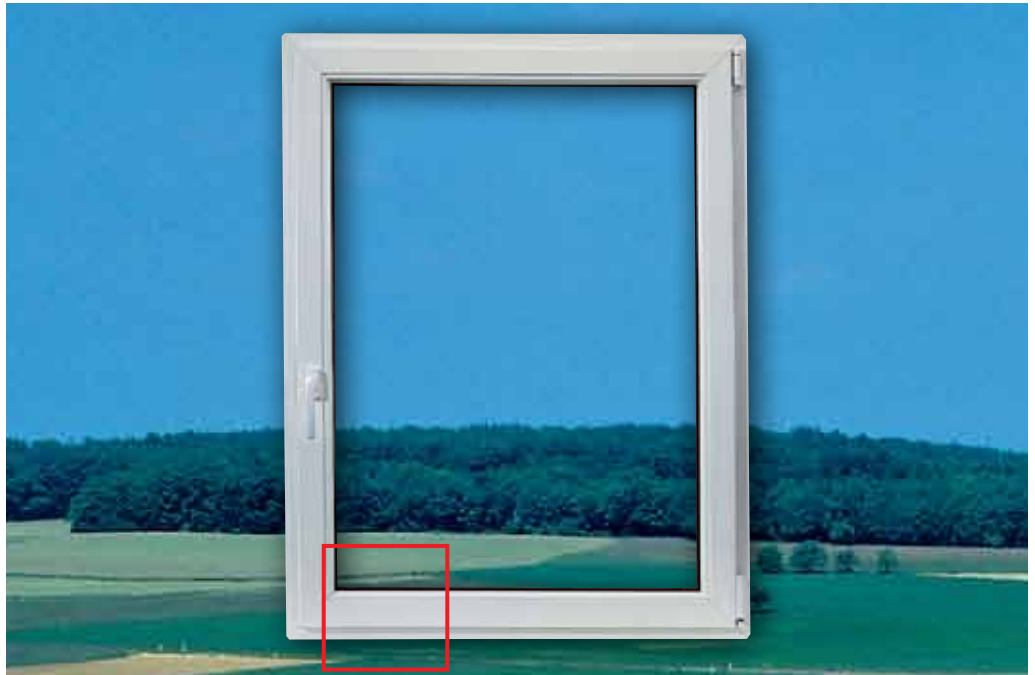
Wie wird eingebrochen?

Relativ rasch können Einbrecher mit einfachen Werkzeugen ein Fenster aushebeln. Fast 70 % der Einbrüche am Fenster werden mit einem Schraubendreher mit 6 bis 12 mm Klingenbreite verübt.





Immer mit Grundsicherheit



Nur mit dem Beschlagsystem MULTI-MATIC hat der Fensterkäufer standardmäßig rundum den i.S.-Sicherheits-Rollzapfen.

i.S. = intelligente Sicherheit

- i.S.-Sicherheits-Rollzapfen mit Standardschließteil und Sicherheitsschließteil kombinierbar
- Absolut stabil durch eine spezielle Materialzusammensetzung
- Die Schließteil-Verschraubung erfolgt bei Kunststoff-fenstern durch zwei Profilkammern oder durch die Rahmenarmierung
- Bei Holzfenstern werden die Schließteile 2 x gerade und einmal schräg verschraubt



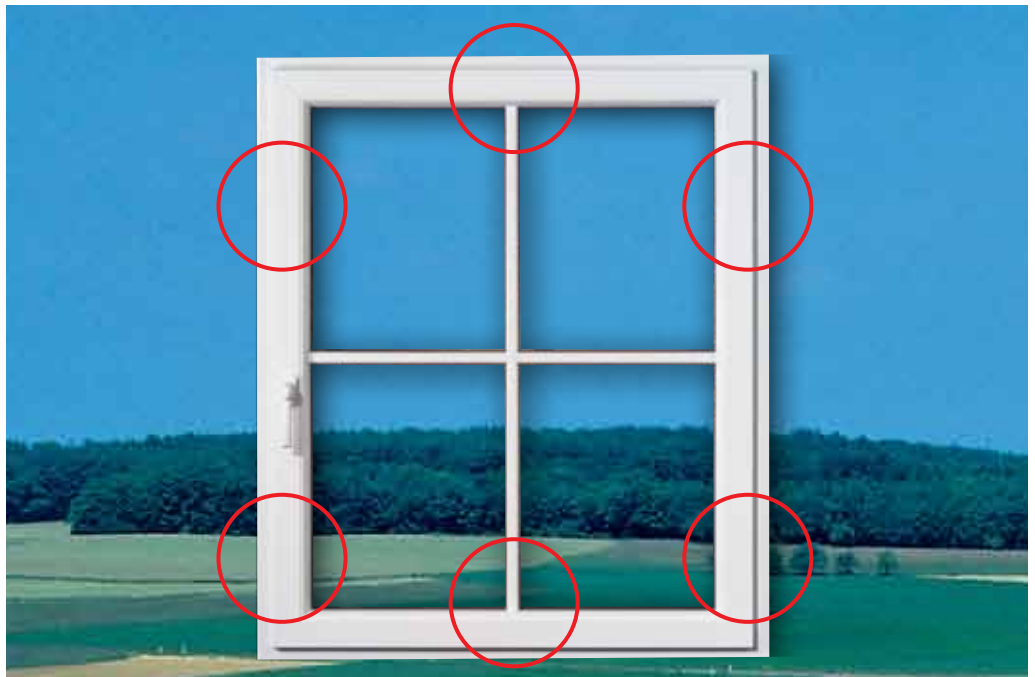
Gesicherte Kippstellung!

- Grundsicherheit an der kritischsten Stelle des Fensters
- Kein Sonderschließteil
- Aushebelschutz in der Kippstellung
- Schließteil am losen Rahmenteil montierbar



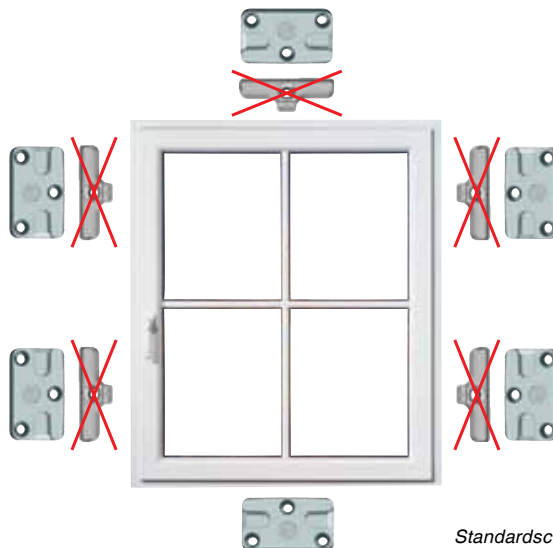


Unbegrenzte Möglichkeiten



i.S.-Schließteile:

Absolut stabil durch eine spezielle Materialzusammensetzung und ein äußerst aufwändiges Druckgussverfahren. Die Beschläge werden in die Rahmenarmierung verschraubt.

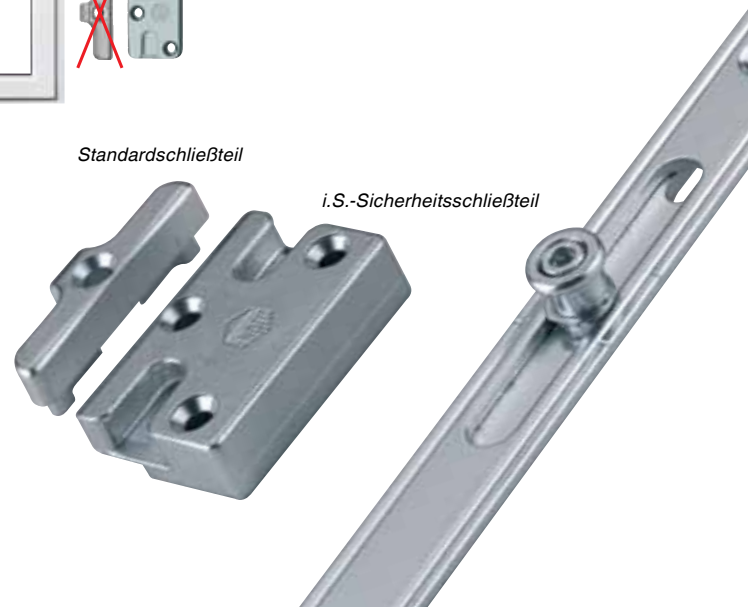


Einbruchhemmende Beschlagteile leicht nachrüsten

- Sollte nachträglich erhöhte Sicherheit am Fenster gewünscht werden, ist die Nachrüstung mit i.S.-Sicherheitsschließteilen aufgrund der gleichen Schraubpositionen sehr einfach.

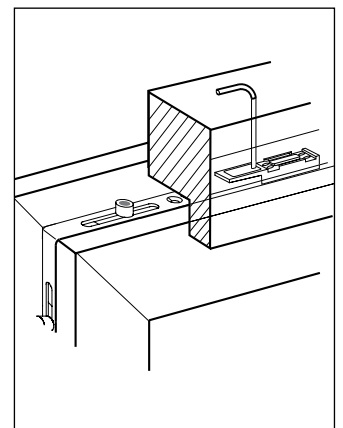
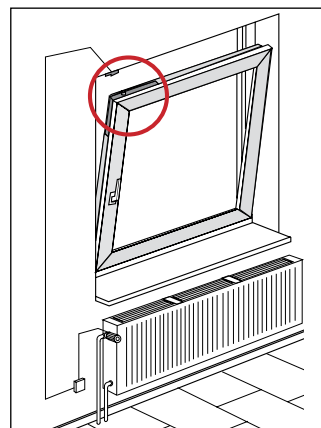
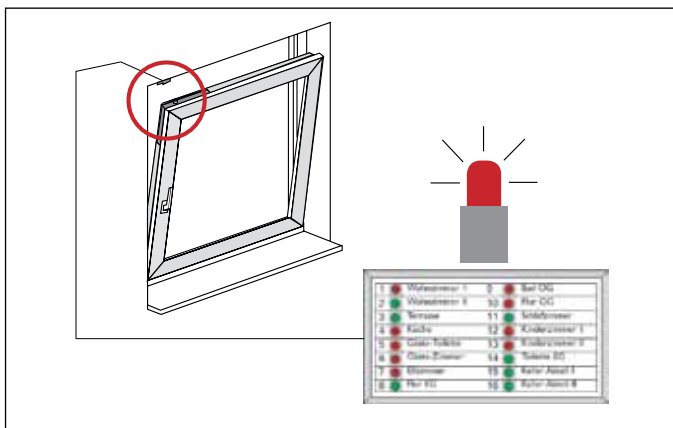
Standardschließteil

i.S.-Sicherheitsschließteil





Elektronische Sicherheit



- Durch die Koppelung an den Beschlag ist die Alarmanlage erst dann aktiviert, wenn der Beschlag verriegelt und nicht nur angelehnt ist.
- Der Anschluss an eine zentrale Anzeige signalisiert, welche Fenster in einem Objekt geöffnet (auch Kippstellung gilt versicherungstechnisch als geöffnet) oder geschlossen sind.
- Energie sparen durch Anschluss an einen Heizungsthermostat oder an eine Klimasteuerung. Wenn das Fenster geöffnet ist, schaltet die Heizung automatisch ab.
- Automatische Fensterüberwachung durch Anschluss an Überwachungs- oder Alarmanlagen.



Ein Beschlagsystem für alle Fenstertypen



Viele Fensterarten möglich!

Mit dem Beschlagsystem MULTI-MATIC können mit wenigen Spezialteilen sämtliche Fensterarten hergestellt werden.

Mit dem MACO MULTI-MATIC benötigen Sie weniger Teile, um ein Fenster anzuschlagen. Das spart Platz im Lager und bringt Zeit bei der Logistik.



- Rundfenster
- Rundbogenfenster
- Dreieckfenster
- 1-flügelige Fenster
- 2-flügelige Fenster
- 3-flügelige Fenster
- Schrägfenster
- Balkontüren
- ...

Sie sparen Platz im Lager!



Ihre besonderen Vorteile:

- Kürzere Teile
- Weniger Teile
- Dadurch einfacheres Handling und weniger Platzbedarf im Lager



Einfaches Handling



Klix-fix! Beschlag klemmt im Falz

- Selbstständiger Halt in der Beschlagsnut durch Montageklips



Kurze Beschlagteile

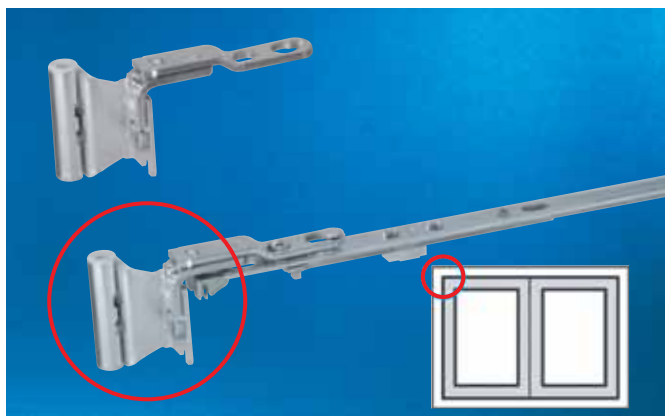
- Kupplungssystem ohne Verbindungsplättchen

Geradlinige Loch-Stift-Verbindung

- Dadurch hohe Passgenauigkeit
- Gerade Zuführung sichert Automatenmontage
- Kein Hubverlust
- Mehrfachverwendung
- Keine Langteile mit Federführung



Kupplungssystem

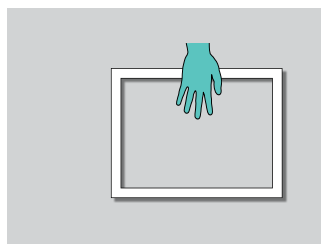


Drehband für Stulpflügel

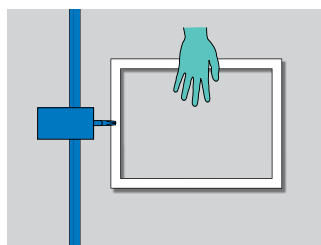
- Drehband fix
- Drehband ablängbar
 - koppelbar mit Eckumlenkung und Mittelverschluss
 - dadurch keine zweite Schere notwendig
 - Zentralverschluss mit Einbruchhemmung bis RC 2



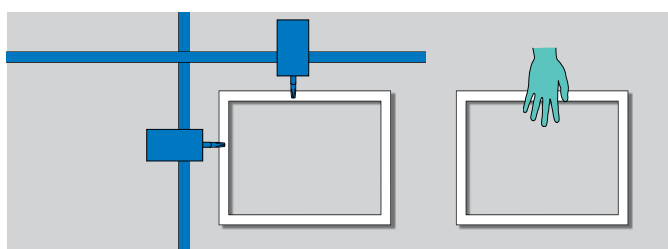
Beschlagsystem für alle Anschlagarten



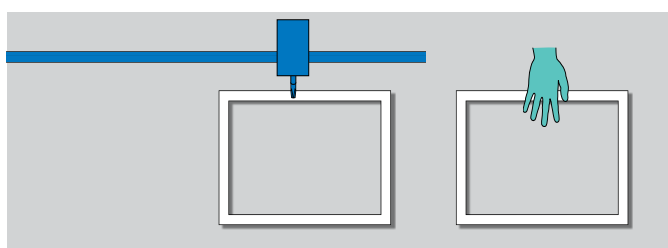
Handmontage



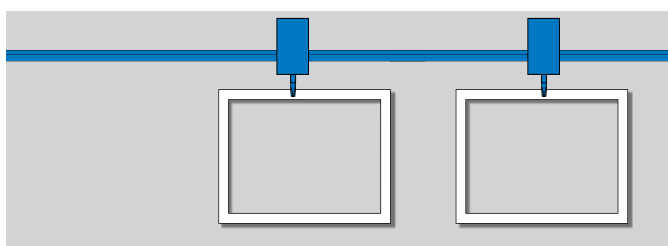
**Schraubautomation
im 2-Minuten-Takt**



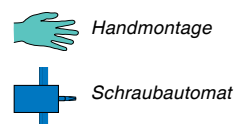
**Schraubautomation
im 1-Minuten-Takt**



**Teilautomation im
2-Minuten-Takt**

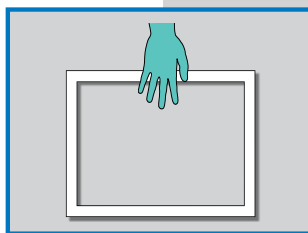


**Vollautomation im
1-Minuten-Takt mit
mannloser Fertigung**





Traditionelle Montage – ca. 4-Minuten-Takt

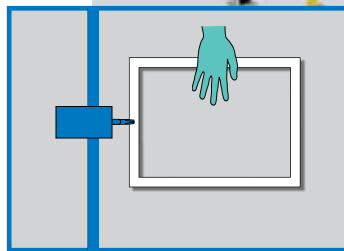
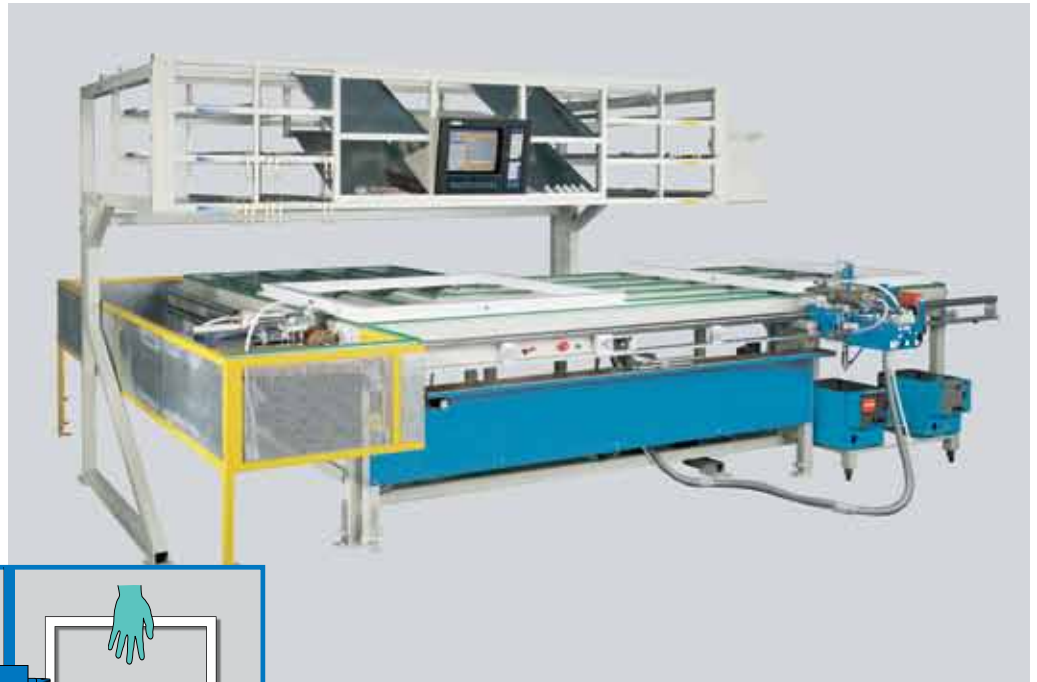


Kompletter Dreh-Kipp-Beschlag mit Eck- und Scherenlager

- Einfaches Handling durch
 - kurze Beschlagteile
 - geradlinige Loch-Stift-Verbindung
 - Kupplungssystem ohne Verbindungsplättchen
- Beschlag klemmt in Falz
- Wenig Zusatzteile für Sonderformen
wie Rundbogen- oder Schrägfenster



Einachs-Schraubautomat für 2-Minuten-Takt



Teilautomatische Beschlagmontage



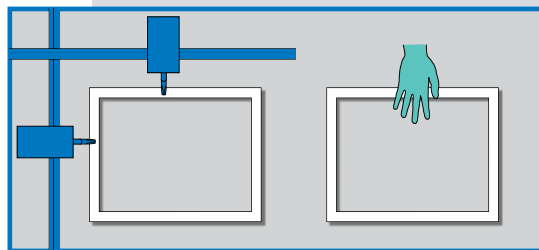
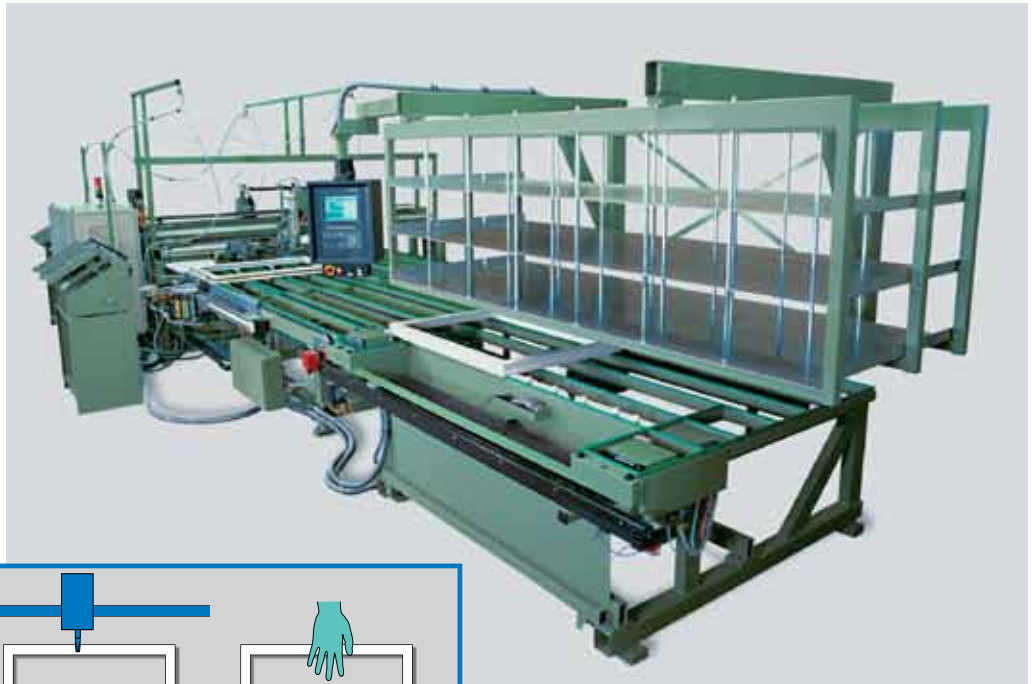
- Manuelles Einlegen und Ablängen der Beschlagteile auf einer Seite



- Parallel dazu werden die eingeklippten Beschlagteile automatisch verschraubt



Zweiachs-Schraubautomat für 1-Minuten-Takt



Montage in 1 Minute



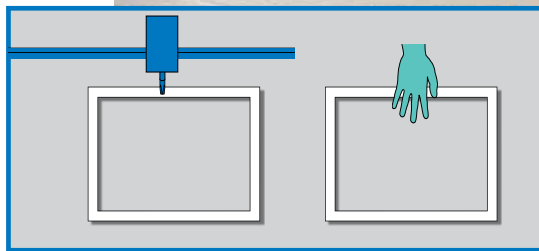
- Alle Teile werden manuell eingelegt



- Parallel dazu werden die im zweiten Flügel bereits eingelegten Teile automatisch verschraubt



Einstieg in die Vollautomation



Einstieg in die Vollautomation



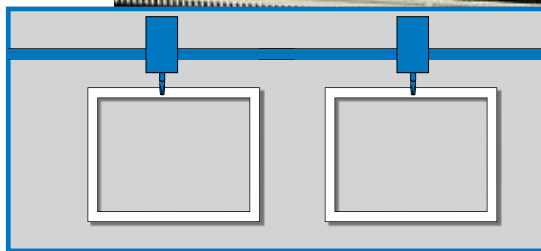
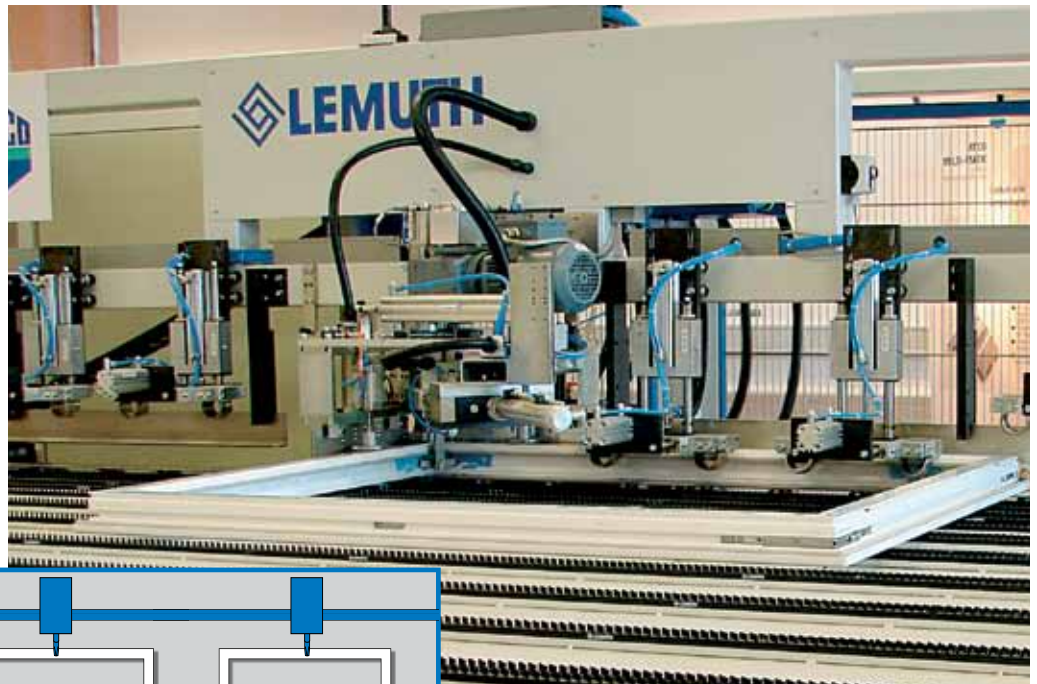
- Eckumlenkung
- Mittelverschluss
- Ecklagerband
- Anpressverschlüsse werden automatisch in den Falz eingelegt und verschraubt



- Montage von Getriebe und Scherenstulp erfolgt manuell am herkömmlichen Anschlagtisch



Mannlose Fertigung



Vollautomatische Beschlagmontage



- Einlegen und Verschrauben des Beschlages vollautomatisch in einem Arbeitsgang

Vorteile

- Mannlose Fertigung
- 1-Minuten-Takt
- Höhere, gleichbleibende Verschraubungsqualität sowie gesteigerte Produktionskapazitäten



Verpackungskonzepte für Vollautomation



Intelligente Verpackung steigert die Produktivität

Bei der Entwicklung des neuen Verpackungssystems wurde besonders auf Effizienz beim Weiterverarbeiter geachtet.

Verpackungskonzepte

- Weniger Verpackungsmaterial
- Leichtes Entfernen der Verpackung
- 10-Stück-Einheiten für leichtes Einzelhandling oder Automaten-Magazinierung
- Umweltfreundliches Material
- Schnelles Bestücken aus der Stapelpalette
- Große Zeit- und Kostenersparnis
- Interseroh-Mitglied seit über 10 Jahren



Anschlagplatz-Bestückung

- Einfache Entnahme von vorne
- Leere Einzelpalette von der Seite austauschbar
- Arbeitsfluss wird dadurch nicht unterbrochen

