

TECHNICA MISCARII

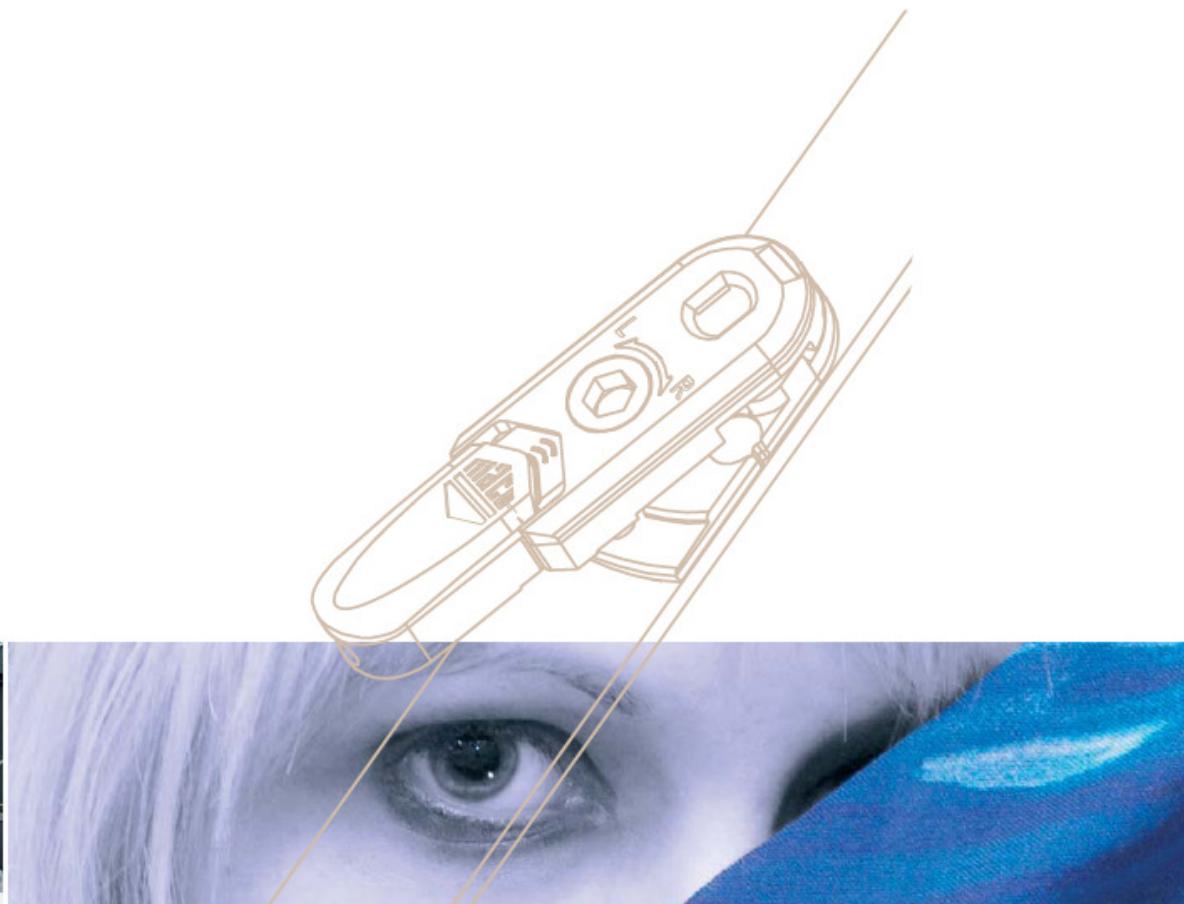


## MACO MULTI-MATIC

Feronerie Batanta si  
Oscilo-Batanta



Fereastra ta face diferenta



Recomandat de citit

NOUA GENERATIE  
DE FERONERIE



## Am creeat beneficii pentru clientii Dumneavostra



### Design inovator

Cercetarile arata ca din ce in ce mai mult, consumatorii pun accentul pe design si frumusete. Am completat fereastra dumnevoastră cu un design inovator si mai multe caracteristici suplimentare.

### Folosinta indelungata, functionare sigura pentru multi ani

Calitatea si functionalitatea sunt priomordiale pe lista de cereri a fiecarui comparator de ferestre.

### Possibilitatea economiei de energie si etanseitate

Etanseitatea ferestrei este o conditie prealabila. Economisirea energiei prin posibilitatile de ventilatie specifice ar trebui transmisse in viitor cumparatorilor de ferestre.

### Securitate impotriva vizitatorilor nedoriti

Elementele ferestrei antiefractie nu sunt inca destul de familiare. MACO MULTI-MATIC ofera clientilor dumneavostra securitate in diverse variante.

Recomandat de citit



## Beneficiu tau ca producator de fereastra



### **Montarea si manipularea simpla**

Montarea rapida prin sistemul de cuplare avansat, economiseaza timp si bani. Elementele de feronerie compatibile, de asemenea pot fi utilizate pentru formele atipice .

### **Multe posibilitati de montare**

In acest sistem de feronerie elementele variaza in functie de natura tehnica de montare. De la montarea manuala, semi-automatizata pana la cea fara pilot complet automatizata.

### **Ambalare economica**

Noul sistem de ambalare este conceput astfel incat ambalajul este necesar in cantitate mai mica. Ambalajul sa poata fi usor si rapid eliminat din montaj.

### **Solutii logistice pentru fabrica**

Echipamentele adecvate de montare si aprovisionarea constanta la fabrica, fara o multime de "timpi morti" sunt criterii esentiale pentru o productie de ferestre corespunzatoare.

Recomandat de citit



## Designul feroneriei



Un design avansat cu o suprafata neteda Argintiu-Look si ambutisari liniare pe sina vizibila, da feroneriei o linie supla si eleganta.

### Designul feroneriei

- Suprafata uniforma Argintiu-look
- Ambutisari liniare pe sina vizibila, da feroneriei o linie subtire si eleganta
- muchii rotunjite la pisele de inchidere si la siguranta-ridicator defineste un contur placut

### Masca pentru muchiile taiate

- Accesoriu optic pentru acoperirea muchiilor taiate



Recomandat de citit

*Avantaje pentru producatorul ferestrei*

## Aspectul ferestrei



O apreciere specială pentru fiecare fereastră sunt balamalele ascunse superioara și inferioara. Iar pentru varianta cu balamale vizibile există soluții de mascare cu ajutorul capacelor colorate, care adăuga valoare fiecărei ferestre. Exact ceea ce trebuie căutat de către clientilor care caută ceva special.

### Ce nu are aceasta fereastra cu privire la feronerie?



#### **MULTI MATIC TV**

Balamale superioare și Inferioare semi-ascunse

- Independente de dimensiunile mici
- De asemenea, oscilobatanta cu forme speciale
- Deschidere mare pana la 180°



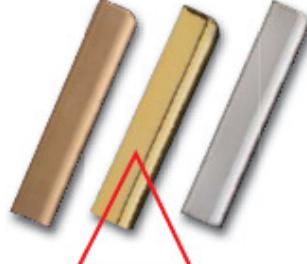
#### **MULTI MATIC VV**

Balamale superioare și Inferioare total ascunse

- Fara frezari pe toc sau cercevea
- Independente de dimensiunile mici



#### **Capace**



Culorile manerelor de fereastra potrivite cu cele de la capacele pentru balamalele inferioare și superioare

## Longevitate



### Blocator automat pentru usile de balcon

Mai putina uzura, deoarece blocatorul automat nu este activ in pozitia basculata. Se regleaza individual pe inaltime.

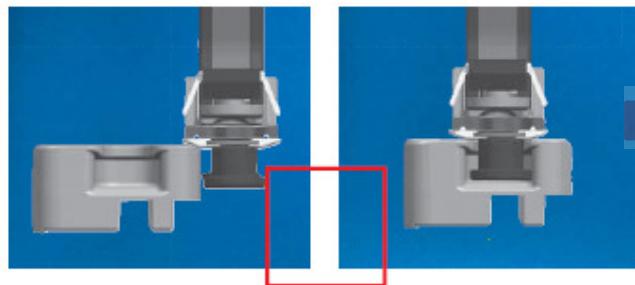
De ani de zile doar producatorul de feronerie MACO, pe cremoanele oscilo-batante echipaaza standard siguranta contra actionarii gresite. Acum acesta este mult imbunatatit cu functia siguranta-ridicator.

### Siguranta-ridicator

- Garantia functionarii indelungate
- Previne actionarea gresita
- Ridica si mentine canatul in pozitia corecta
  - ajusteaza pozitia de lucru a canatului
- Chiar si canatele grele pot fi inchise cu usurinta
  - acest lucru le face sa functioneze mai bine ani de zile
- Fara elemente suplimentare – premontat pe cremon
- Utilizata pentru dreapta si stanga
- Reglabilă pe inaltime

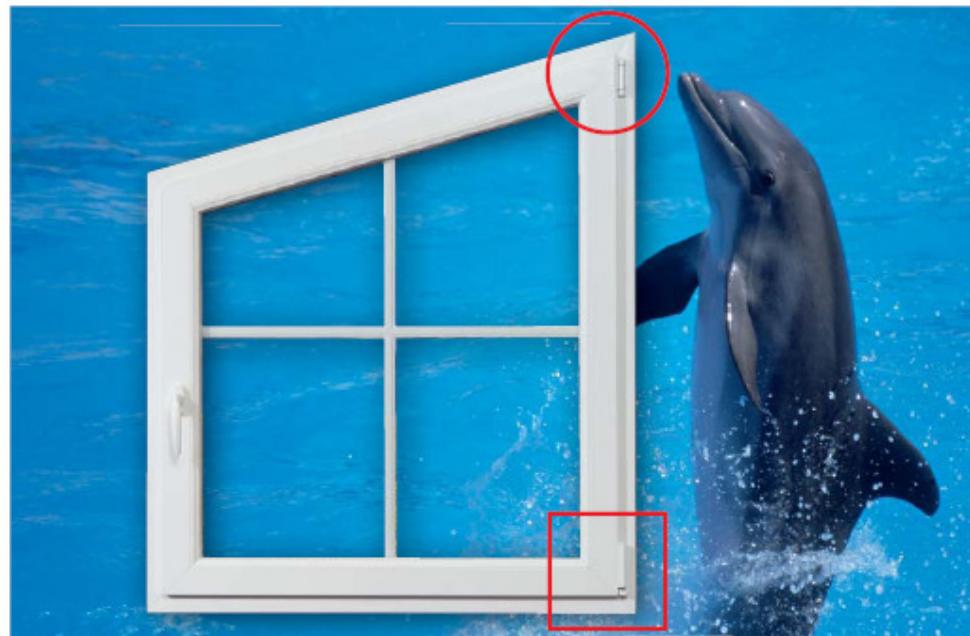
### Rampa inferioara

- Standard montata fix
- Garanteaza intrarea lejera in piesa de inchidere
- Asigura functionarea atunci cand nu este reglata corect fereastra



Recomandat de citit

## Vandabilitate



## Posibilitatile de reglare de pe forfecă



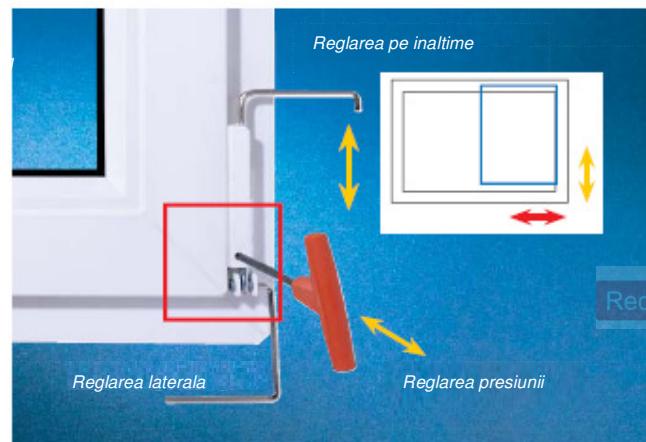
Aceeași plaja de reglare pentru foarfeca standard și pentru foarfeca de trapez

*Reglare laterală*

*Posibilitate de reglare*

### Balama inferioara reglabila pe 3 directii!

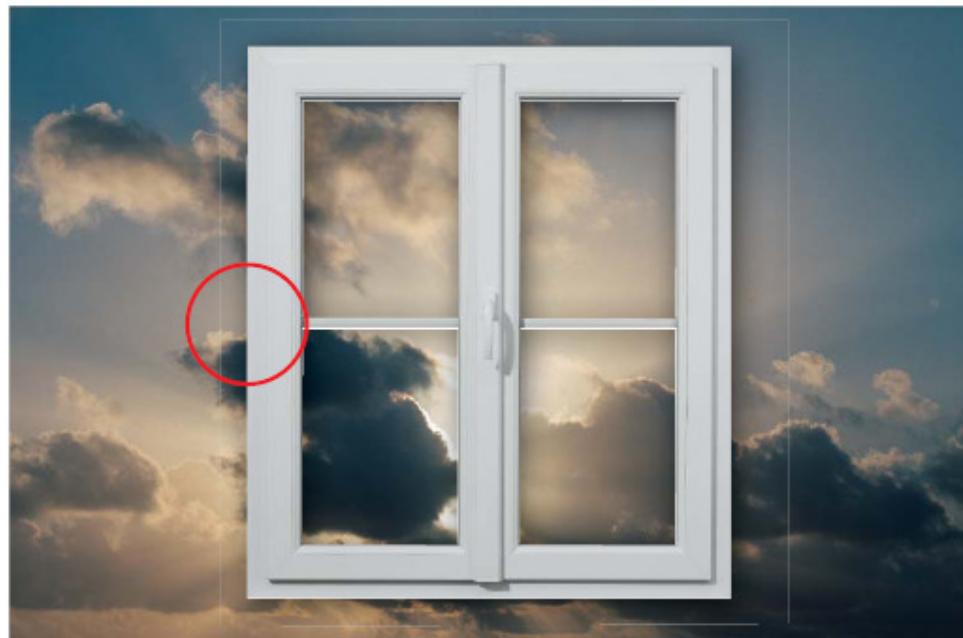
Pentru a oferi clientilor dumnevoastră o fereastră în care nimic nu este în neregula.



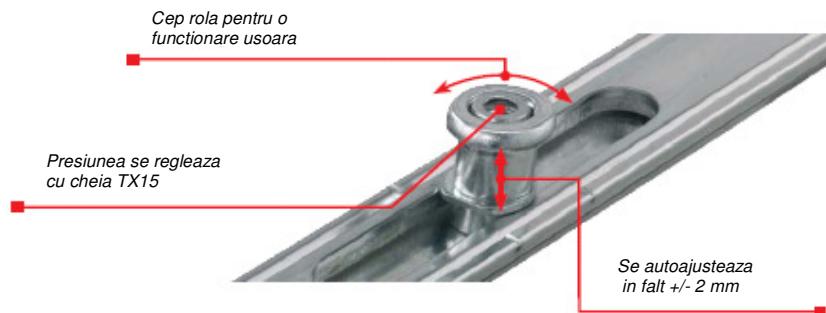
**Recomandat de citit**



## Etanseitate



La rolele de securitate i.S. presiunea este reglabilă, aceasta face fereastra etansa, reduce costurile, creeaza clienti multumiti si va diferențiaza de concurenți.



## Aspectos si perfect: antiflambaj pentru fereastra cu 2-canate

- Aspectos, deoarece antiflambajul de pe canatul batant nu este vizibil
- Perfect, deoarece chiar daca dimensiunea faltului nu este corect, antiflambajul nu trebuie ajustat
- Antiflambajul se utilizeaza pentru dreapta si stanga

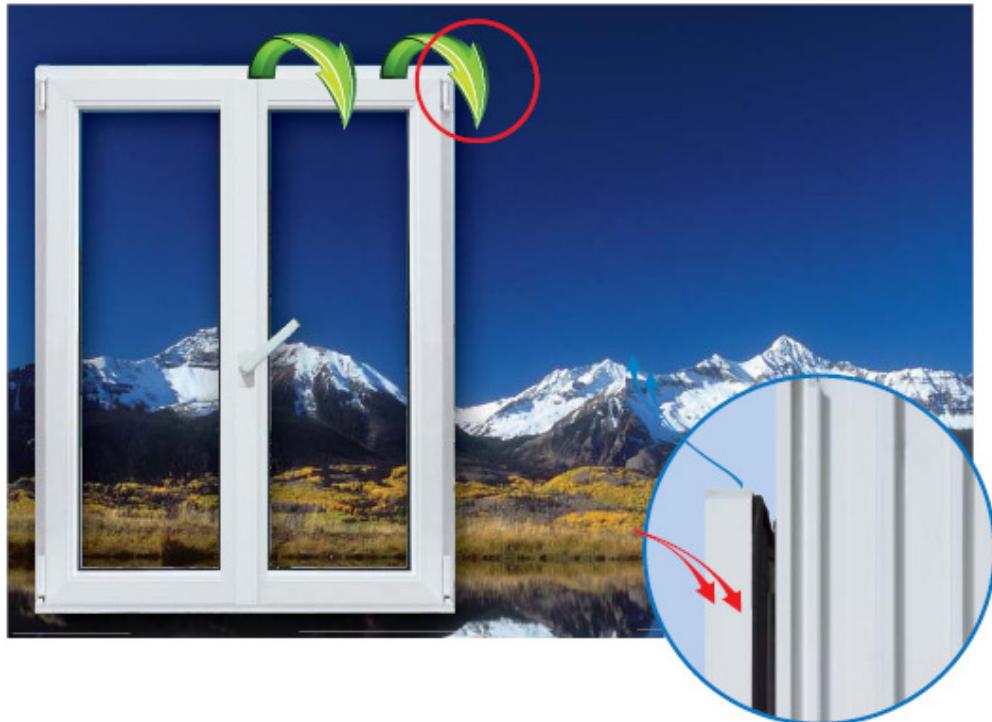


Recomandat de citit

*Avantaje pentru cumpăratorul ferestrei*



## Economisirea energiei prin foarfeca cu aerisire economica



### Pozitie basculata suplimentara ca „Aerisire economica“

- Functia integrate in foarfeca – fara piese suplimentare
- Pe circuitul de aducere a canatului in pozitia basculata la 45°, in functie de dimensiune ca. 10 - 13 mm ab
- Manipulare simpla
- Siguranta pentru fixarea pozitiei basculante este premontata
- Deschidere mare pentru foarfeca (min. 21 mm) chiar si pentru ferestre mici
- Potrivita pentru acea perioada in care temperatura exteroara nu scade sub 0°. Curentii de aer sau vantul nu modifica pozitia de aerisire.



**Ventilatie de vara**

sau pozitia basculata pentru schimbul de aer permanent, cu diferente mici intre aerul interior si cel exterior



**Ventilatie larga**

pentru schimbul de aer rapid. Fereastra nu ar trbui lasata nesupravegheata – pericol de distrugere sub actiunea curentului sau a vantului



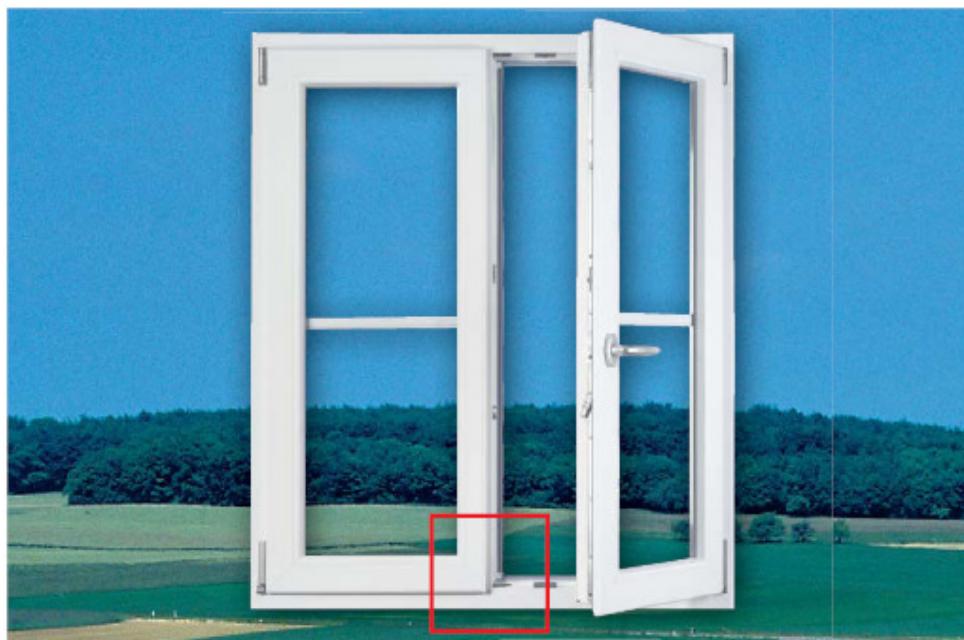
**Aerisirea economica**

doar pentru luniile in care temperatura exteroara nu scade sub 0°. Vantul si curentii de aer nu schimba pozitia de aerisire.

Recomandat de citit



## Solutie practica pentru fereastra cu 2-canate

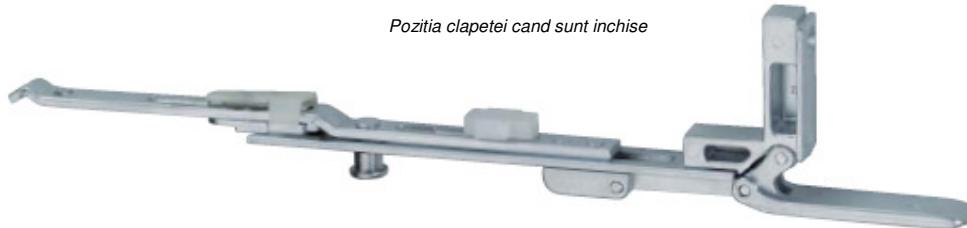


Noul inchizator pentru stulp este usor de accesat si nu presupune efort la actionare. In plus poate fi cuplat cu inchidere mediana pentru ferestrele cu latime mare.

*Pozitia clapetei cand sunt deschise*



*Pozitia clapetei cand sunt inchise*



### Inchizator orizontal pentru stulp

- Se utilizeaza cu piese de inchidere standard sau i.S.
- Nu sunt necesare piesele inchidere pentru zavor
- Inchizator pentru stulp cuplat cu inchidere mediana pentru ferestre batante late
- Combinat cu sina cu piesele de inchidere premontate, asigura pozitia exacta a acestora. Nu mai sunt necesare piese de inchidere individuale.

Recomandat de citit



## Confortabila si sigura



### Cremon cercevea secundara cu piese de inchidere sudate - o solutie pentru o fereastra confortabila

- Se utilizeaza pentru dreapta si pentru stanga
- Nu este necesar un alt sitem pentru WK2, prin echiparea cu sertare de siguranta EU WK2 (pentru fereastra conform Normei EN)
- Usor de montat - debitate atunci cand sunt inchise
- Actionare confortabila



Recomandat de citit



## Sigure impotriva spargatorilor

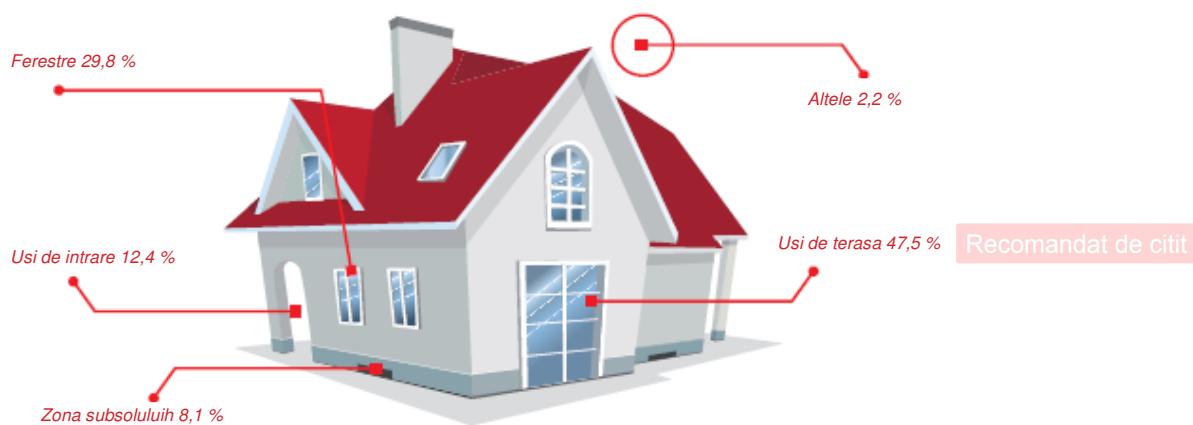


### Cine sparge, cum si unde?

Vechea zicala „Oportunitatea creeaza hotii“ este adevarata in ceea ce priveste hotii si spargatorii, acestia concentrandu-se in special intre orele 12.00 si 20.00 in cautarea obiectivelor ce le creeaza oportunitatea, aceasta reprezinta pentru tine o problema delicata. Conform statisticilor, calea de patrundere prin efractie sunt ferestrele si usile de terasa in proportie de 80% si nu usile de intrare in casa sau in apartament asa cum se credea in mod eronat.

### Cum se produc spargerile?

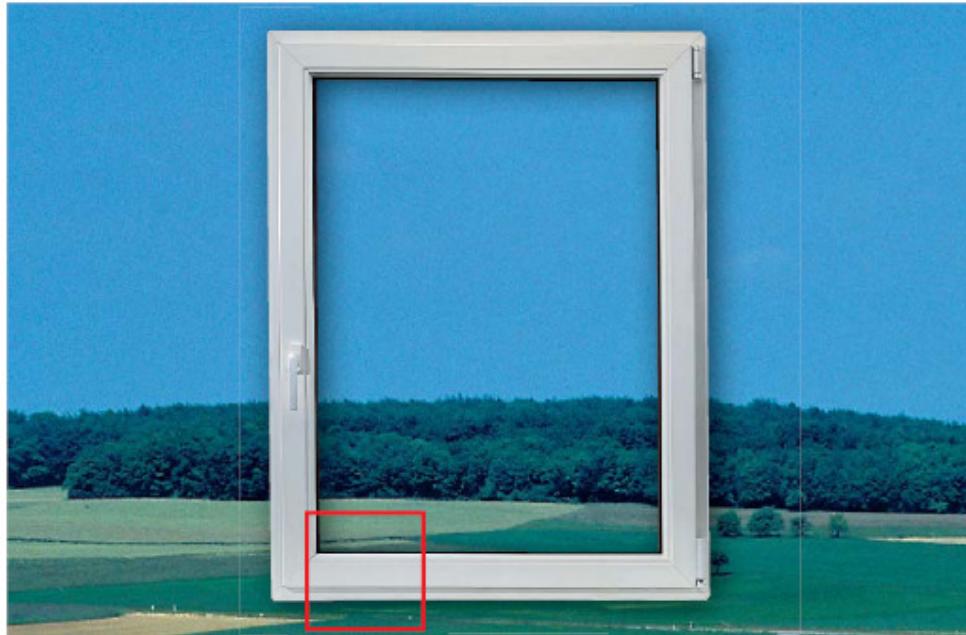
Relativ repede prin scoaterea ferestrei din balamale cu ajutorul uneltelor simple. Aproape 70 % din spargerile asupra fereastrelor se produc prin intermediul unor surubelnite cu latimi de 6 pana la 12 mm.



*Avantaje pentru cumparatorul ferestrei*



## Intotdeauna cu securitate de baza



**Numai cu sistemul de feronerie MULTI MATIC, cumparatorul ferestrei beneficiaza in standard de o inchidere perimetrala cu role de ichidere i.S..**

### i.S. = securitate inteligenta

- Rolele de inchidere se combina cu piese de inchidere standard si piese de inchidere antiefractie
- Foarte stabile fabricate din otel special
- piesele de inchidere se fixeaza cu suruburi prin doi pereti de PVC sau in armatura tocului
- Pentru ferestrele din lemn 2 suruburi se fixeaza drepte si 2 inclinate



### Pozitia basculata securizata!

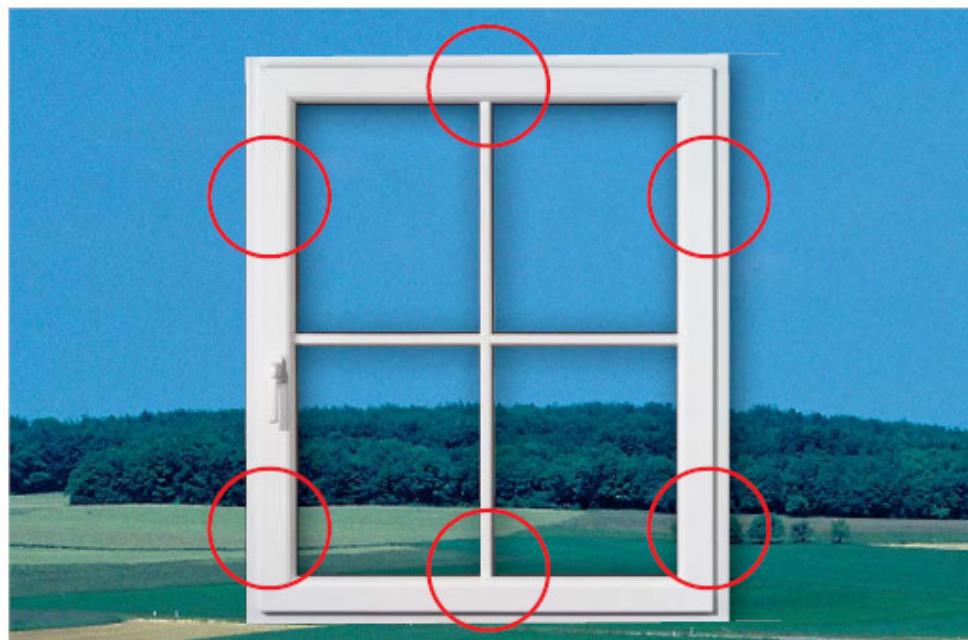
- Securitate de baza pentru punctul cel mai critica din fereastra
- Fara piese speciale
- Protectia impotriva scooterii din balamale in pozitia basculata
- Piesa de inchidere se monteaza separate pe toc



Recomandat de citit

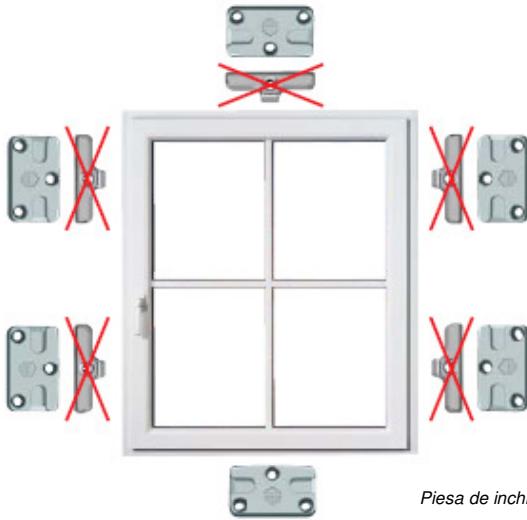


## Posibilitati nelimitate



### Piese de inchidere i.S.

Foarte stabile fabricate dintr-un aliaj special ce se proteaza la turnarea sub presiune. Acestea se fixeaza cu suruburi in armatura tocului.



### Elemente de feronerie antiefractie pentru echiparea ulterioara

In situatia in care se doreste cresterea nivelului de securitate al ferestrei, piesele de inchidere i.S. se monteaza foarte usor pe locatia surubului existent.

*Piese de inchidere standard*

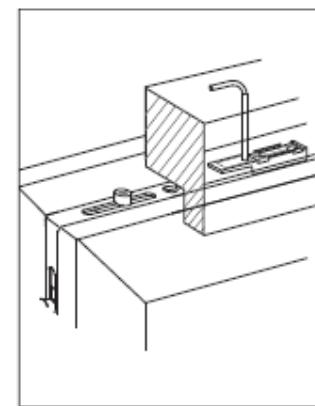
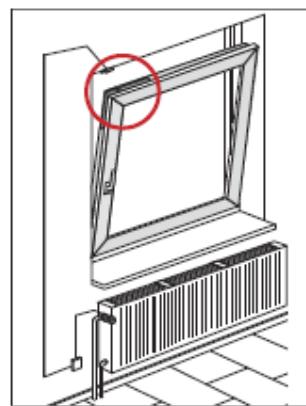
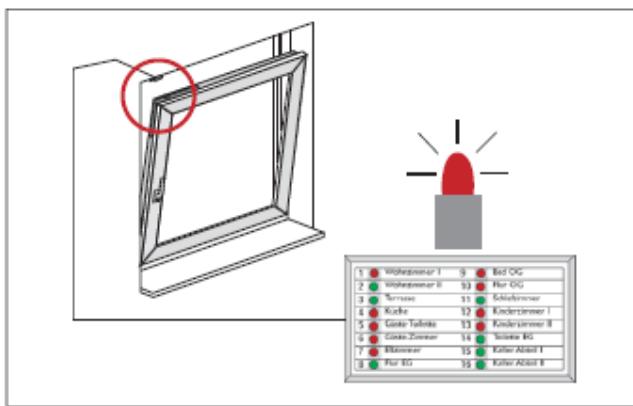
*Piese de inchidere i.S.*



Recomandat de citit

*Avantaje pentru cumparatorul ferestrei*

## Securitate electronica



- Prin cuplarea feroneriei la sistemul de alarma, acesta este activate numai in cazul in care feroneria este inchisa si nu intredeschisa
- Conexiunea la un afisaj central indica care din ferestre sunt intr-o pozitie deschisa (deasemenea, pozitia basculata privita ca pozitie deschisa) sau inchisa.
- Economisiti energie prin conectarea la un termostat sau la un sensor de control al temperaturii. Daca fereastra este deschisa incalzirea este oprita automat.
- Sisteme automate de control al ferestrelor prin conectarea la un sitem de supraveghere sau de alarma.

Recomandat de citit

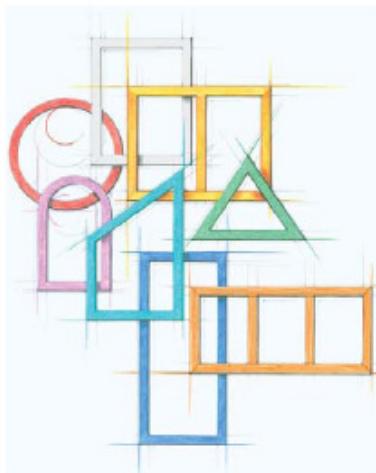
## Un sistem de feronerie pentru toate tipurile de ferestre



### Multe tipuri de ferestre disponibile!

Cu sistemul de feronerie MULTI MATIC cu cateva piese speciale se pot fabrica toate tipurile de ferestre.

Cu MACO MULTI-MATIC aveti nevoie de mai putine piese la constructia unei ferestre. Acest lucru economiseste spatial de depozitare din deposit si timp pentru logistica.



- Fereastra cu arcada
- Fereastra triunghiulara
- Fereastra 1-canat
- Fereastra 2-canate
- Fereastra 3-canate
- Fereastra trapezoidalala
- Usa de balcon
- ...

### Economisiti spatiu in deposit!



### Avantajele lor speciale:

- elemente scurte
- Putine elemente
- Aceasta manipulare usoara si un spatiu de depozitare redus.

Recomandat de citit



## Usor de utilizat



### Klix-fix! Fixeaza feronerie in falt

- Auto-fixeaza in canalul de feronerie prin clipsurile de montare.



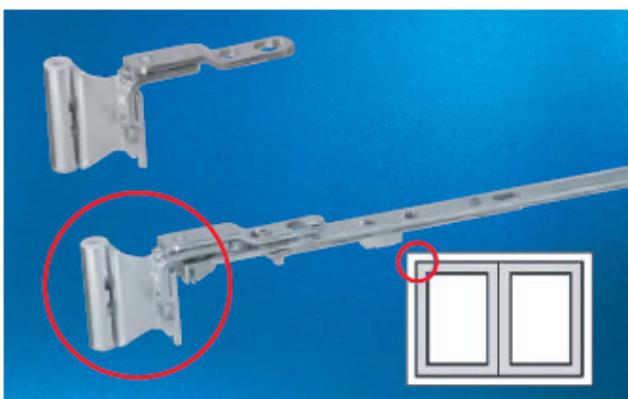
### Elemente de feronerie scurte

- Sistem de cuplare fara placute de legatura.



### Asamblarea directa "Bolt-Orificiu"

- Grad inalt de precizie
- Alimentarea directa asigura asamblarea automata
- Fara riscul decuplarii
- Mai multe utilizari
- Fara elemente lungi cu foi de arc ghidate



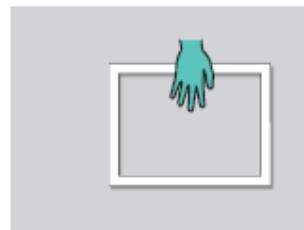
### Balama batanta pentru canatul secundar

- Balama batanta fixa
- Balama batanta cu posibilitate de cuplare
  - coupleaza cu transmisia de colt si inchiderea mediana
  - astfel nu sunt nenesare doua foarfecă
  - inchidere centralizata antiefractie WK2

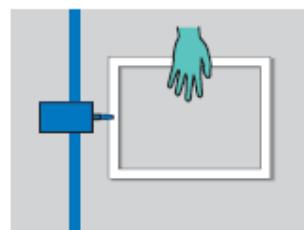
Recomandat de citit



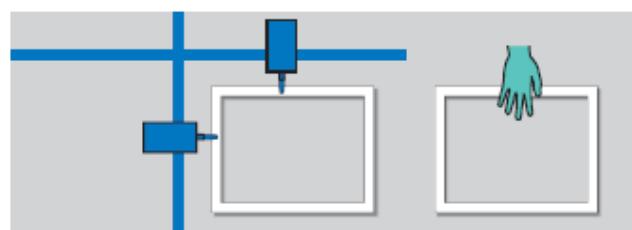
Un sistem de feronerie pentru toate tipurile de montare



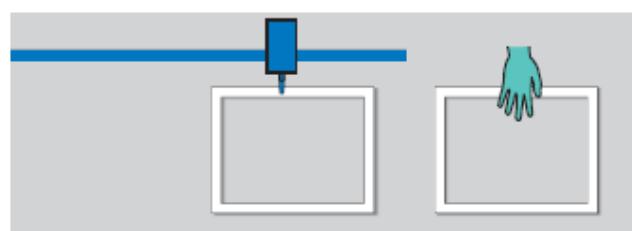
**Montare manuală**



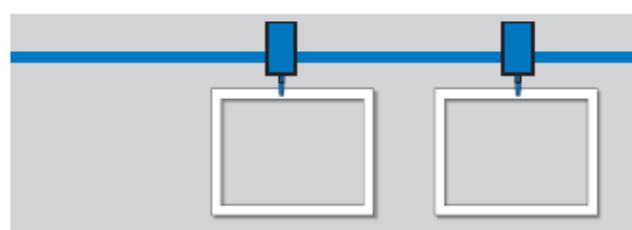
**Automat de insurubare  
intr-un interval de 2 min.**



**Automat de insurubare  
intr-un interval de 1 min.**



**Semi-autonată de insurubare  
intr-un interval de 2 min.**

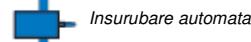


**Total automatizată  
intr-un interval de 1 min.  
fara pilot de producție**

Recomandat de citit

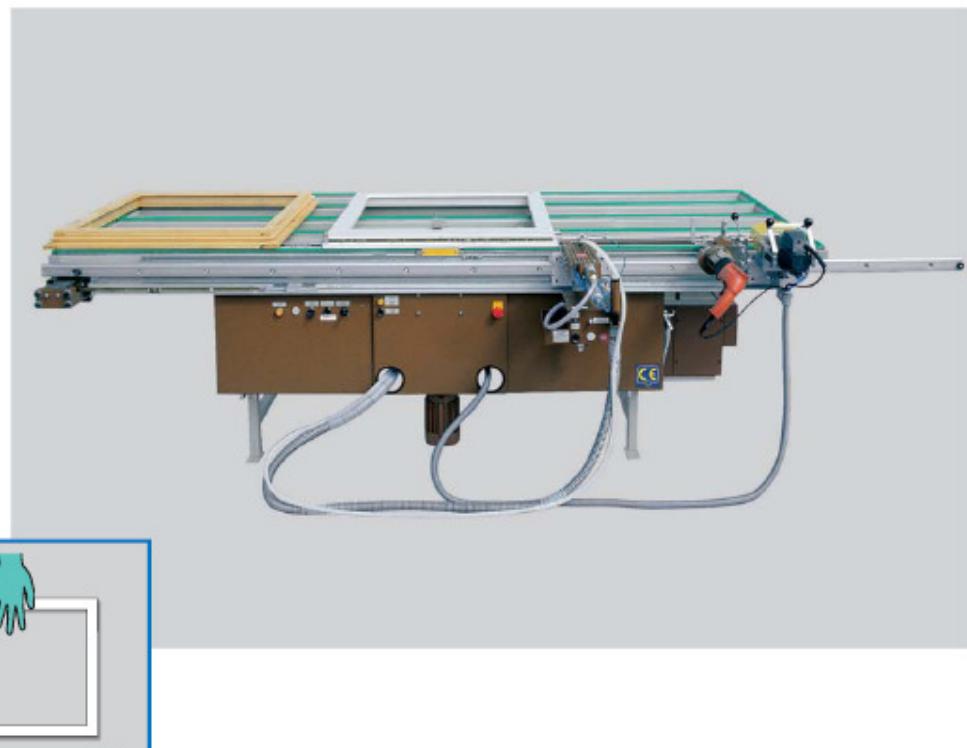


*Montare manuală*



*Insurubare automata*

Montarea traditionala – un interval de cca. 4 minute

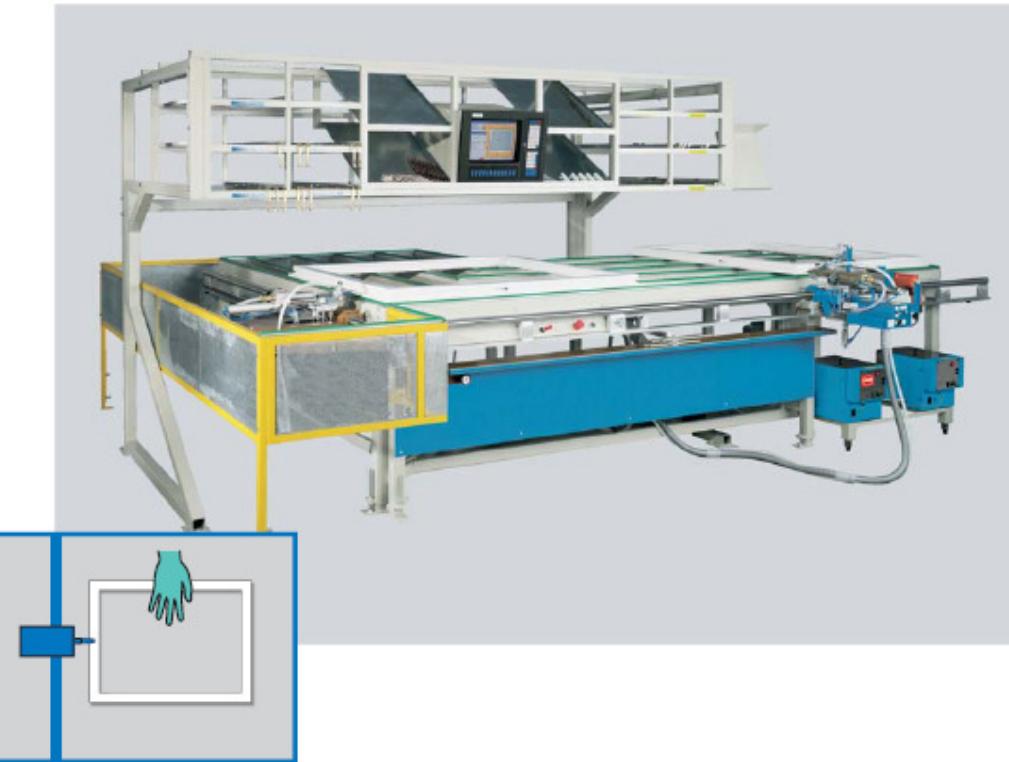


### Feronerie completa oscilo-batanta cu balama inferioara si superioara

- Usor de manipulate prin:
  - elemente de feronerie scurte
  - asamblare directa "Bolt-Orificiu"
  - sistem de cuplare fara placute de legatura
- Feronaria se clipseaza in falt
- Putine piese suplimentare pentru formele speciale, cum ar fi ferestrele cu arcada sau trapezoidale

Recomandat de citit

Automat de insurubare cu o axa pentru un interval de 2 minute



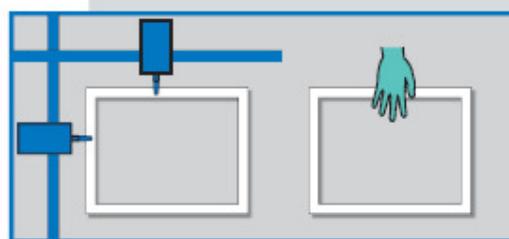
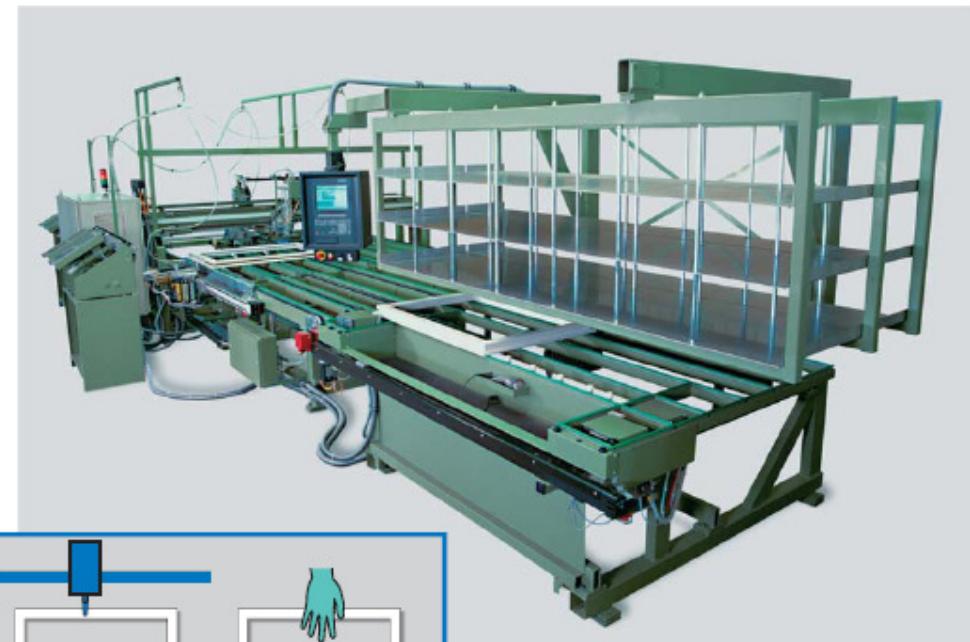
#### Montarea semi-automata

-  • Elementele de feronerie se debiteaza si se pozitioneaza manual pe o latura
  
-  • Se insurubeaza automat in ce se clipseaza elementele de feronerie pe cealalta latura

Recomandat de citit



Automat de insurubare cu doua axe pentru un interval de 1 min



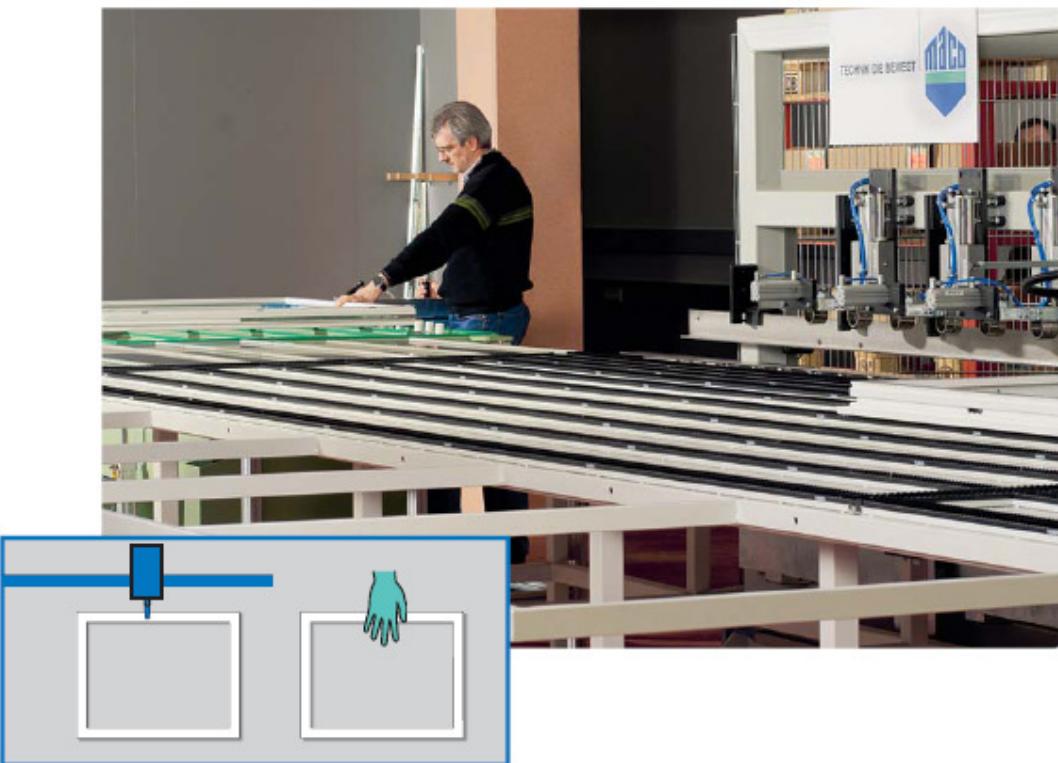
#### Montare intr-un minut

- Toate elementele se pozitioneaza manual
- In paralel cu pozitionarea pieselor pe a doua cercevea suruburile sunt fixate semi-automat pe prima cercevea

Recomandat de citit



## Inceputul automatizarii complete



### Inceputul automatizarii totale



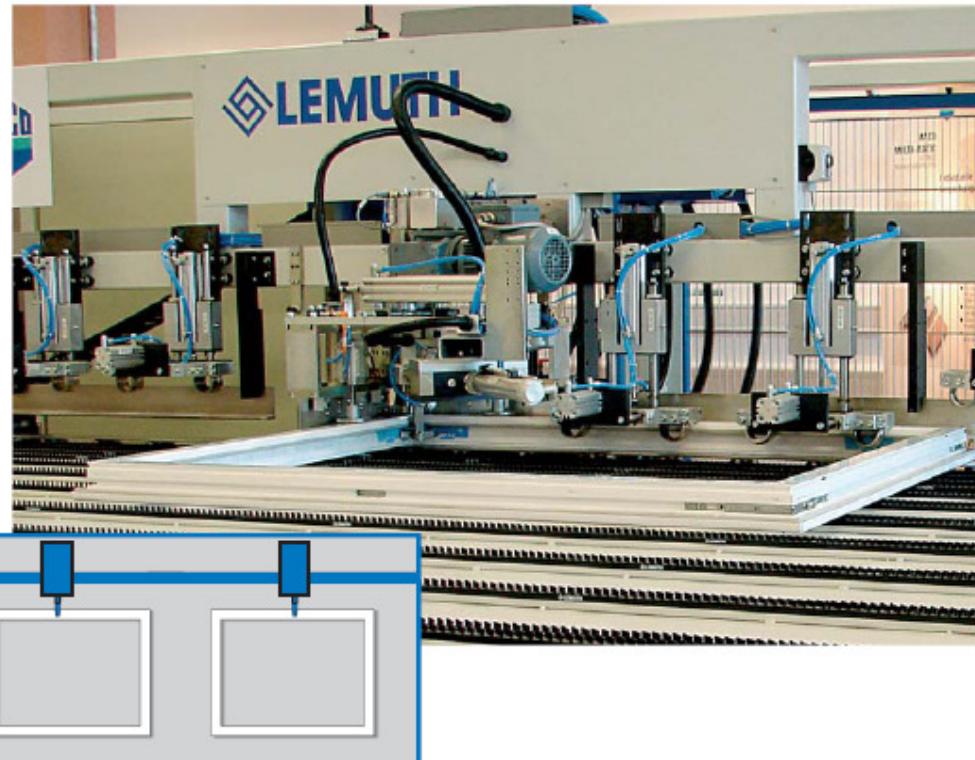
- Transmisia de colt
- Inchiderea mediana
- balamaua inferioara cercevea
- Antiflambajul va fi introdus in falt si insurubat
- Cremonul si foarfeca se monteaza manual pe masa traditionala



Recomandat de citit



## Fara pilot de productie



### Montarea feroneriei total automatizat



- Posizionarea si insurubarea feroneriei total automatizat, intr-o singura banda de lucru

### Avantaje

- fara pilot de productie
- intr-un interval de 1 minut
- Inalta constanta a calitatii fixarii cu suruburi precum si cresterea capacitatii de productie

Recomandat de citit



## Concept de ambalare pentru automatizarea totala



### Ambalarea inteligenta creste productivitatea

In dezvoltarea noului sistem de ambalare o atentie deosebita am acordat eficienței in prelucrare.

### Conceptul de ambalare

- Mai putin material folosit la ambalare
- Indepartarea usoara a ambalajelor
- Unitati de 10 bucati pentru o manipulare usoara sau pentru inmagazinare automata
- Materiala ecologice
- Incarcare rapida a coletarii pe palet
- Economie de timp semnificativa si reducerea costului
- Membri Interseroh de peste 10 ani



### Anschlagplatz-Bestückung

- Preluare usoara din fata
- Paletii gloiti interschimbabili
- Fluxul de lucru nu este intrerupt

Recomandat de citit