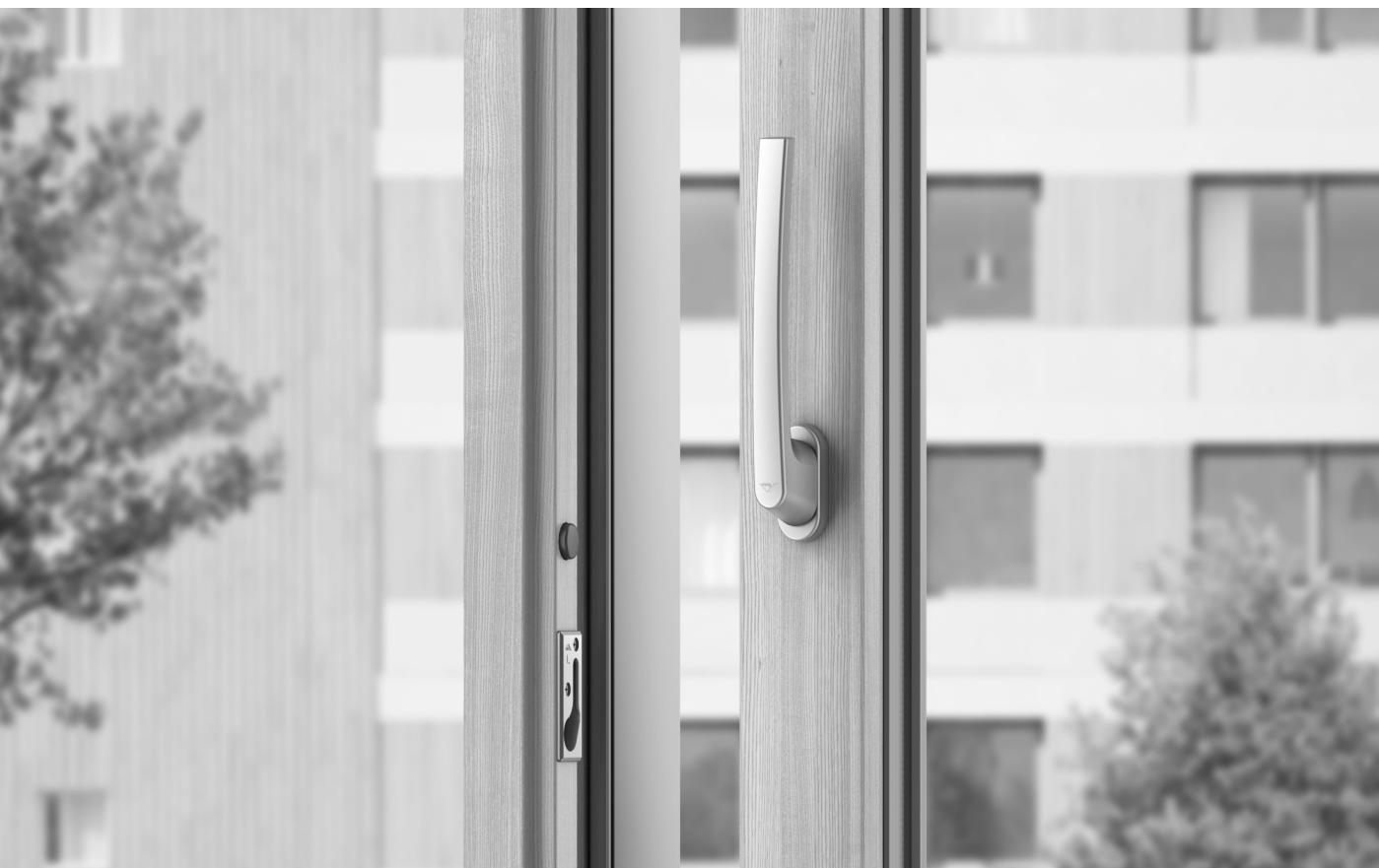




Roto Patio Inowa

Feroneria inteligentă pentru sisteme culisante cu
etanșeitate ridicată

Contact

Roto Frank

Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germania
Telefon +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com

DEVENTER

Member of Roto Group Profile GmbH
Rauchstraße 42
13587 Berlin
Deutschland
Telefon +49 30 355907 31
www.deventer-profile.com

GUTMANN

Bausysteme GmbH
Nürnberger Straße 57
91781 Weißenburg in Bayern
Germania
Telefon +49 171 9115035
www.gutmann.de

Leitz

GmbH & Co. KG
Leitzstraße 2
73447 Oberkochen
Germania
Telefon +49 178 5806707
www.leitz.org



1	Informații generale	8
1.1	Istoric	8
1.2	Instrucțiuni	9
1.3	Simboluri	11
1.4	Pictograme	11
1.5	Caracteristicile produsului	12
1.6	Abrevieri	13
1.7	Grupuri țintă	13
1.8	Obligativitatea instruirii grupurilor țintă	14
1.9	Protecția drepturilor de autor	15
1.10	Declarație de limitare a răspunderii	15
1.11	Menținerea calității suprafeței	16



2	Siguranță	18
2.1	Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare	18
2.2	Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare	18
2.3	Utilizarea conform instrucțiunilor	18
2.3.1	Utilizare necorespunzătoare	19
2.3.2	Restricții privind utilizarea	19
2.4	Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final	19
2.4.1	Utilizare necorespunzătoare	20
2.5	Informații generale privind siguranța	20
2.5.1	Montaj	21
2.5.2	Utilizare	21
2.5.3	Condiții de mediu	22
2.6	Modalitatea de operare	23



3	Informații despre produs	24
3.1	Caracteristici generale ale feroneriei	24
3.2	Domenii de utilizare	24
3.3	Diagrame de utilizare	25
3.3.1	250 kg	25
3.4	Secțiune profil	26
3.4.1	Secțiune orizontală transversală	26
3.4.2	Secțiune verticală	29

3.5	Variante de execuție	35
3.5.1	Plan general	35
3.6	Dimensiuni feronerie toc	35
3.7	Indicații cotă șină de culisare	36
	4 Prezentări generale ale feroneriei	37
4.1	Variantele A, K	40
4.2	Variantele A, K RC 2/RC 2 N	46
4.3	Varianta C	52
	5 Șabloane/Unelte	58
5.1	Șabloane pentru găurire	58
5.1.1	Cărucioare / Unitate de control	58
5.1.2	Închiderea mediană	58
5.1.3	Blocatori	58
5.1.4	Suport pentru găurire	59
5.1.5	Prag ușă	59
5.2	Șabloane pentru poziționare	59
5.2.1	Activatorul	59
5.2.2	Piedica	60
5.2.3	Suport cu clipsuri rotative	60
5.3	Unelte	60
5.3.1	Cheie imbus	60
5.3.2	Mâner de tragere	61
5.3.3	Dispozitiv de armare	61
5.3.4	Clește pentru debitare în unghi	61
5.4	Stanțe	62
5.4.1	Ștanță pneumatică – PS 100	62
5.4.2	Ștanță hidropneumatică – DUO	63
	6 Accesorii	64
6.1	Unitate de control cu funcție Soft	64
6.2	Piesă de schimb activator pentru unitatea de control cu funcție Soft	65
6.3	Unitate de centrare pentru unitatea de control fără/cu funcție Soft	65
6.4	Tampon din cauciuc	66
6.5	Opritor cu suport	66
6.6	Etichetă autocolantă	67



7 Instrucțiuni pe scurt 69

7.1	Variantele A, K	69
-----	-----------------	----



8 Montaj 71

8.1	Indicații privind prelucrarea	71
8.2	Șuruburi de fixare	72
8.2.1	Plan general	73
8.3	Cote de găurire și frezare	74
8.3.1	Mecanism KSR	74
8.3.2	Mecanism KSR blocabil	75
8.3.3	Mâner tip scoică	75
8.3.4	Blocator cu posibilitate de frezare	76
8.3.5	Tampon din cauciuc	76
8.4	Cercevea	77
8.4.1	Cuplare rezistentă a feroneriei	77
8.4.2	Tăierea la lungime a componentelor de feronerie	78
8.4.3	Ordinea de montaj	79
8.4.4	Colțar	80
8.4.5	Închideri mediane	80
8.4.6	Mecanism KSR	81
8.4.7	Mânerul și mânerul tip scoică	82
8.4.8	Cărucioare	83
8.4.9	Unitate de control	85
8.4.10	Închidere mediană	87
8.4.11	Închidere mediană pentru siguranța anti-împingere	89
8.4.12	Tampon din cauciuc	91
8.4.13	Piesă de etanșare	92
8.4.14	Elemente de etanșare cercevea	93
8.4.15	Componente din tija ștulp	95
8.4.16	Blocator varianta C	96
8.4.17	Montarea dispozitivului de reglare ulterioară a comutării	97
8.5	Toc	98
8.5.1	Bandă de etanșare (IV78 lemn/IV92 lemn)	98
8.5.2	Șină de ghidare	99
8.5.3	Profil de compensare	101

8.5.4	Prag ușă	103
8.5.5	Suport cu clipsuri rotative	105
8.5.6	Elemente de etanșare	106
8.6	Îmbinarea cercevelei și a tocului	109
8.6.1	Introducere cercevea	110
8.6.2	Pozițiile componente de toc	112
8.6.3	Blocator MB	116
8.6.4	Blocator de siguranță MB	117
8.6.5	Blocator de siguranță anti-împingere	119
8.6.6	Activator și suport	120
8.6.7	Strângeți unitatea de control cu funcție Soft	124
8.6.8	Opritor cu suport	125
8.6.9	Piedica șinei de ghidare	125
8.6.10	Tampon din cauciuc	128
8.6.11	Protecție	129
8.6.12	Protecție contra intemperiilor (IV78 lemn)	130
8.6.13	Indicații privind montajul final	130



9 Schițe de montaj

132

9.1	Explicație	132
9.2	Variantele A, K	133
9.3	Variantele A, K RC 2/RC 2 N	134
9.4	Varianta C	135



10 Reglaj

136

10.1	Blocator	136
10.2	Reglarea mecanismelor de închidere	137
10.3	Mecanisme de închidere MB/Bolț siguranță anti-împingere - reglabile	138



11 Modalitatea de operare

139

11.1	Instrucțiuni de utilizare	139
11.1.1	Roto Patio Inowa	139
11.2	Asistență în caz de defecțiuni	139



12 Întreținerea

140

12.1	Intervale de întreținere	141
12.2	Curățarea	141

	12.3	Întreținerea	141
	12.3.1	Roto Patio Inowa	142
	12.4	Verificarea funcționării	143
	12.5	Revizia	143
	13	Demontarea	144
	13.1	Demontarea cercevelei	144
	13.2	Piese de feronerie	145
	14	Transport	146
	14.1	Transportarea elementelor și feroneriilor	146
	14.2	Depozitarea feroneriei	147
	15	Eliminarea	148
	15.1	Eliminarea ecologică a ambalajelor	148
	15.2	Eliminarea ecologică a feroneriei	148

1 Informații generale

1.1 Istoric

Ver- siu- ne	Data	Modificări
v0	10.08.2018	
v1	17.01.2020	Informații referitoare la Deventer, Gutmann, Leitz completat. Secțiuni de profil completate → <i>de la pagina 26.</i> Montaj piesă de etanșare completat → <i>de la pagina 92.</i> Montaj suport cu clipsuri rotative completat → <i>de la pagina 105.</i> Dimensiuni pentru masca din lemn completate → <i>de la pagina 130.</i> Instrucțiuni pe scurt modificate → <i>de la pagina 69.</i> Numere de articol din lista de articole modificate. Montaj tampoane de etanșare modificat → <i>de la pagina 93 → de la pagina 106.</i> Pozții componente de toc modificate → <i>de la pagina 112.</i> Montaj profil de compensare modificat → <i>de la pagina 101.</i>
v2	23.03.2021	Componente pentru profile din lemn completate. Varianta C completată. Șipcă de etanșare completată → <i>de la pagina 98.</i> Protecție contra intemperiilor completată → <i>de la pagina 130.</i> Componente cu funcție Soft completate → <i>de la pagina 64.</i> Reglaj componente reglabile completat → <i>de la pagina 138.</i> Diagramă de utilizare modificată → <i>de la pagina 25.</i> Cărucioare, unitate de control și închidere mediană modificate. Puncte de închidere MB - acum sunt reglabile - modificate. Montaj tampoane de etanșare (= elemente de etanșare) modificat → <i>de la pagina 93 → de la pagina 106.</i> Schite de montaj modificate → <i>de la pagina 132.</i> Utilizare modificată → <i>de la pagina 139.</i>

Ver- siu- ne	Data	Modificări
v3	26.08.2022	<p>Dimensiuni șină de culisare completate → <i>de la pagina 36.</i></p> <p>Cantități comandate în lista de articole completate.</p> <p>Nr. mat. închidere mediană 480 în tabelele „Combinații în funcție de dimensiune” modificat.</p> <p>Structură închidere mediană în lista de articole modificată.</p> <p>Domeniu de utilizare și reglarea ulterioară a comutării varianta C modificate.</p> <p>Șablon SST MB pentru IV78 și IV92 modificat.</p>
v4	04.03.2024	<p>Greutatea admisă a cercevelei modificată.</p> <p>Set de garnituri lungimi și nr. articol modificate.</p> <p>Varianta A RC 2 completată → <i>de la pagina 46.</i></p> <p>Domeniu de utilizare LFC varianta C modificat.</p> <p>Colțari fără puncte de închidere la varianta C adăugat.</p> <p>Domeniu de utilizare unitate de control central modificat.</p> <p>Unitate de centrare adăugată → <i>de la pagina 65.</i></p> <p>Etichetă adezivă varianta C adăugată → <i>de la pagina 67.</i></p> <p>Ordinea de montaj modificată.</p> <p>Componente în tija ștulp adăugate → <i>de la pagina 95.</i></p> <p>Montaj dispozitiv de reglare ulterioară a comutării modificat → <i>de la pagina 97.</i></p> <p>Garnitură în zona părții inferioare a tocului pentru panoul fix adăugat → <i>de la pagina 103.</i></p> <p>Montaj componente RC 2 completat → <i>de la pagina 117.</i></p> <p>Poziții componente de toc modificate → <i>de la pagina 112.</i></p> <p>Reglaj „Reglarea punctelor de închidere” adăugat → <i>de la pagina 137.</i></p> <p>Reglaj „Punct de închidere MB reglabil” adăugat → <i>de la pagina 138.</i></p>

1.2 Instrucțiuni

Acest manual conține informații importante, instrucțiuni, diagrame de utilizare (valori maxime pentru dimensiunile și greutatea cercevelei) și instrucțiuni privind montarea, întreținerea și utilizarea feroneriei.

Informațiile și instrucțiunile din acest manual fac referire la componentele sistemului de feronerie de la Roto, specificate pe pagina de copertă.

Respectarea ordinii tuturor etapelor este obligatorie.

Pe lângă acest manual, mai sunt valabile următoarele documente:

- Catalog mânăre: CTL_1

Documente ale altor producători

- Garnituri de la **DEVENTER**:
 - Catalogul DEVENTER
 - Indicații privind prelucrarea profilelor de etanșare Roto Patio Inowa (la cerere)
- Profil și componente specifice profilului de la **GUTMANN MIRA contour**:
 - Catalogul sistemului culisant. GUTMANN MIRA contour INOWA
- Unelte pentru adaptarea profilului de la **leitz**:
 - Catalogul leitz

Următoarele directive sunt valabile cu:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Asociația pentru asigurarea calității pentru sisteme de închidere și feronerie - asociație înregistrată)

- Directiva TBDK: Fixarea componentelor de feronerie portante de la feroneriile oscilante și oscilo-batante
- Directiva VHBE: Feronerii pentru ferestre și uși de balcon – Prescripții și indicații pentru utilizatorii finali
- Directiva VHBH: Feronerii pentru ferestre și uși de balcon – Prescripții și indicații privind produsul și răspunderea

VFF (Asociația pentru ferestre și fațade)

- TLE.01: Manevrarea corectă a ferestrelor și ușilor exterioare gata pentru montare în timpul transportului, depozitării și montajului
- WP.01: Întreținerea ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținere, îngrijire și inspecție – indicații pentru compania de distribuție
- WP.02: Întreținerea ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținere, îngrijire și inspecție – măsuri și documente
- WP.03: Întreținerea ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținere, îngrijire și inspecție – contract de întreținere

Directive suplimentare

- Manualele și informațiile emise de producătorul de profile, de exemplu, producătorul ferestrelor sau ușilor de balcon
- Manualele și informațiile emise de producătorul de șuruburi
- Regulii, directive și legi naționale în vigoare

Păstrarea instrucțiunilor

Acest manual este o parte integrantă importantă a produsului. Păstrați manualul astfel încât el să fie în permanență la îndemână.

Explicația identificatoarelor

Manualul utilizează pentru marcare și evidențieri (de exemplu, în figuri sau în instrucțiunile de lucru) următoarele identificatoare:

Identificator	Semnificație
	componente opționale/alternative fixate în cercevea
	cercevea/componente fixate în cercevea
	componente opționale/alternative fixate în toc
	toc/componente fixate în toc
	Găuri, frezări, poziții de înșurubare
	componente neafectate/indirect afectate
	componente descrise actual, săgeți sau mișcări
	cifră de poziție
[1]	legendă
[A]	Etapele



INFO

Toate cotele, mai puțin unitățile din manual, sunt exprimate în milimetri (mm). Celelalte unități de măsură sunt indicate univoc cu unități de măsură diferite.



INFO

Figurile sunt reprezentate pentru modelul din stânga. Pentru modelul din dreapta, execuția se realizează în mod similar.

1.3 Simboluri

Simbol	Semnificație
■	Lista primei ierarhii
□	Lista celei de-a doua ierarhii
→	Trimitere (indexată)
▷	Rezultat
►	Etapa acțiunii nu este numerotată
1.	Etapa acțiunii este numerotată
a.	Etapa acțiunii numerotată, al doilea nivel
⇒	Condiție

1.4 Pictograme

Simbol	Semnificație
	Lemn-aluminiu
	Lățime falț cercevea
	Înălțime falț cercevea
	Poziția mânerului vertical în sus
	Poziția mânerului vertical în jos
	Cercevea înălțime mâner
	cercevea stânga
	cercevea superioară
	Cercevea superioară dreapta și inferioară dreapta
	Cercevea superioară și inferioară
	Cercevea superioară stânga și dreapta și inferioară stânga și dreapta
	cercevea dreapta
	cercevea inferioară
	Cercevea varianta C, deschidere cercevea secundară, superioară stânga, inferioară stânga
	Cercevea varianta C, deschidere cercevea principală, superioară dreapta, inferioară dreapta, deschidere cercevea secundară, superioară stânga, inferioară stânga

Simbol	Semnificație
	Cercevea varianta C, poziție de reglare ulterioară a comutării
	Toc stânga
	Toc superior stânga
	Toc superior ștulp
	Toc superior dreapta
	toc inferior
	Toc inferior stânga
	Toc inferior: stânga, ștulp, dreapta
	Toc inferior ștulp

1.5 Caracteristicile produsului

Simbol	Semnificație
	Lățime
	Denumire
	Model stânga/dreapta
	Culoare
	Cod culoare
	Lățime falș cercevea
	Înălțime falș cercevea
	greutate cercevea
	Informație
	Număr de articol

Simbol	Semnificație
	Suprafață
	Sigla Roto
	Număr de șuruburi
	Tip de șuruburi
	Lungime știft
	Unitate de ambalare

1.6 Abrevieri

Abreviere	Semnificație
aprox.	aproximativ
CTL	Catalog
resp.	respectiv
DM	Cotă dornmas
E	Punct de închidere E
ev.	eventual
IMO	Instrucțiuni de montaj
LFC	Lățime falț cercevea
IFC	Înălțime falț cercevea
GC	Greutate cercevea
CU	Cuplabil
kg	kilograme
KSR	Batare verticală
S	Stânga
max.	maxim
MB	Ștulp
min.	minim
mm	milimetri
IM	Închidere mediană
Nm	newton-metru
fără descr.	fără descriere
P	Mecanism tip ciupercă
D	Dreapta
DC	Deschidere cheie
V	Mecanism de închidere V
de ex.	de exemplu

1.7 Grupuri țintă

Informațiile din acest document se adresează următoarelor grupuri țintă:

Distribuitori de feronerie

Grupul țintă „Distribuitori de feronerie” cuprinde toate companiile și persoanele care achiziționează feronerie de la producătorul de feronerie, pentru a o vinde fără ca feroneria să fie modificată sau prelucrată în continuare.

Producător de ferestre și uși de balcon

Grupul țintă „Producător de ferestre și uși de balcon” cuprinde toate companiile și persoanele care achiziționează feronerie de la producătorul de feronerie sau distribuitorii de feronerie și o prelucrează în continuare în ferestrele sau ușile de balcon.

Distribuitori de elemente pentru construcții sau companie de montaj

Grupul țintă „Distribuitori elemente pentru construcții sau companie de montaj” cuprinde toate companiile și persoanele care achiziționează ferestre și uși de balcon de la producătorul de ferestre și uși de balcon, pentru a o revinde și a o monta într-un obiectiv de construcții fără ca ferestrele sau ușile de balcon să fie modificate.

Constructor

Grupul țintă „Constructor” cuprinde toate companiile și persoanele care mandatează producerea de ferestre și uși de balcon pentru montarea în obiectivul lor de construcții.

Utilizator final

Grupul țintă „Utilizator final” cuprinde toate persoanele care operează cu ferestrele și ușile de balcon montate.

1.8 Obligativitatea instruirii grupurilor țintă



INFO

Fiecare grup țintă trebuie să se supună fără restricții obligativității instruirii.

Dacă în continuare nu a fost stabilit altceva, retransmiterea documentelor și informațiilor se poate realiza în formă tipărită, pe un suport de stocare a datelor sau prin intermediul internetului.

Răspunderea distribuitorilor de feronerie

Distribuitorii de feronerie trebuie să transmită producătorului de ferestre și uși de balcon următoarele documente:

- Catalog
- Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare
- Directiva Fixarea pieselor de feronerie portante de la feroneriile oscilante și oscilo-batante (TBDK)
- Prescripții și indicații privind produsul și răspunderea (VHBH)
- Prescripții și indicații pentru utilizatorul final (VHBE)

Răspunderea producătorului de ferestre și uși de balcon

Producătorul de ferestre și uși de balcon trebuie să transmită comerciantului de elemente pentru construcții sau constructorului următoarele documente, chiar și dacă există un subantreprenor (o companie de montaj):

- Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare
- Directiva Fixarea pieselor de feronerie portante de la feroneriile oscilante și oscilo-batante (TBDK)
- Prescripții și indicații privind produsul și răspunderea (VHBH)
- Prescripții și indicații pentru utilizatorul final (VHBE)

Acesta trebuie să se asigure că utilizatorului final îi sunt puse la dispoziție documentele și informațiile care îi sunt destinate în ediție tipărită.

Răspunderea comerciantului de elemente pentru construcții și companiei de montaj

Comerciantul de elemente pentru construcții trebuie să transmită constructorului următoarele documente chiar și dacă există un subantreprenor (o companie de montaj):

- Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare (în special pentru feroneriei)
- Prescripții și indicații privind produsul și răspunderea (VHBH)
- Prescripții și indicații pentru utilizatorul final (VHBE)

Răspunderea constructorului

Constructorul trebuie să transmită utilizatorului final următoarele documente:

- Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare (în special pentru feroneriei)
- Prescripții și indicații pentru utilizatorul final (VHBE)

1.9 Protecția drepturilor de autor

Conținutul acestui document este protejat prin drepturi de autor. Utilizarea acestuia este permisă în contextul prelucrării ulterioare a feroneriei. Nu este permisă utilizarea ulterioară fără acordul scris al producătorului.

1.10 Declarație de limitare a răspunderii

Toate datele și indicațiile din acest document au fost redactate luându-se în considerare normele și prescripțiile în vigoare, nivelul de actualitate tehnică, precum și cunoștințele și experiența acumulată de-a lungul anilor.

Producătorul feroneriei nu își asumă răspunderea pentru prejudiciile rezultate din:

- Nerespectarea acestui document și a tuturor documentelor și directivelor conexe specifice pentru produs (consultați capitolul Siguranța, Utilizarea conform instrucțiunilor).
- Utilizarea neconformă cu instrucțiunile/utilizarea necorespunzătoare (consultați capitolul Siguranța, Utilizarea conform instrucțiunilor).
- Întreținerea insuficientă, nerespectarea regulilor de montaj și nerespectarea diagramelor de utilizare (dacă există).
- Murdărirea excesivă.

Pretențiile ridicate de terțe părți producătorului feroneriei pentru prejudiciile rezultate ca urmare a utilizării necorespunzătoare sau nerespectării obligativității instruirii din partea distribuitorului de feronerie, producătorului de ferestre, uși sau uși de balcon, precum și a distribuitorului de elemente pentru construcții sau constructorului se vor transmite corespunzător mai departe.

Sunt valabile obligațiile stabilite de comun acord în contractul de livrare, condițiile generale de afaceri, precum și condițiile de livrare ale producătorului de feronerie și reglementările legale valabile la momentul încheierii contractului.

Garanția legală acoperă numai componentele originale Roto.

Ne rezervăm dreptul de a implementa modificări tehnice în cadrul procesului de îmbunătățire a proprietăților în utilizare și de perfecționare.

1.11 Menținerea calității suprafeței



ATENȚIE

Prejudicii materiale prin tratamentul suprafeței!

Tratamentele suprafețelor (de exemplu, vopsirea și lustruirea elementelor) poate deteriora componentele sau poate influența negativ funcționarea acestora.

- ▶ La lipire, utilizați numai benzi adezive care să nu deterioreze straturile de vopsea. Dacă aveți incertitudini, adresați-vă producătorului.
- ▶ Protejați componentele de contactul direct cu mijloacele de tratament al suprafeței.
- ▶ Protejați componentele împotriva murdăririi.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza detergenților și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

Detergenții și materialele de etanșare pot deteriora suprafețele componentelor și garniturilor.

- ▶ Nu utilizați lichide agresive sau inflamabile, detergenți care conțin acizi sau detergenți abrazivi.
- ▶ Utilizați numai substanțe de curățare neagresive, cu pH neutru, sub formă diluată.
- ▶ Aplicați o peliculă subțire de protecție pe componente, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.
- ▶ Evitați prezența contactul vaporilor agresivi (de exemplu, cei rezultați din acid formic sau acetic, amoniac, compuși de amină sau amoniac, aldehide, fenoli, clor, acid tanic) în zona elementului.
- ▶ Nu utilizați materiale de etanșare cu structură reticulară acetică sau acidă sau care conțin substanțele menționate mai sus, deoarece atât contactul direct cu materialul de etanșare, cât și vaporii rezultați din acesta pot ataca suprafața componentelor.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza murdăririi!

Impuritățile influențează negativ funcționarea componentelor.

- ▶ Îndepărtați depunerile și impuritățile rezultate de la materialele de construcții (de exemplu, reziduurile de tencuială, ghips).
- ▶ Îndepărtați depunerile și impuritățile de pe componente.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza aerului din incintă (permanent) umed!

Umiditatea aerului din incintă poate duce la formarea de mucegai și la coroziune cauzată de apa de condens.

- ▶ Ventilați suficient componentele, în special în etapa de construcție.
- ▶ Aerisiți intensiv de mai multe ori pe zi, deschideți toate elementele și lăsați-le deschise timp de aproximativ 15 minute. Dacă aerisirea intensivă nu este posibilă, aduceți elementele în poziție batată și lipiți-le etanș pe partea incintei, de exemplu, pentru a preveni accesul persoanelor pe șapa proaspăt aplicată și pentru a nu le supune contactului cu curenții de aer. Disipați spre exterior umiditatea existentă din aerul din incintă, folosind uscătoare de condens.
- ▶ În cazul obiectivelor de construcție complexe, amplasați după caz un plan de aerisire.
- ▶ Ventilați suficient, inclusiv pe durata zilelor de concediu și în perioadele de sărbătoare.

2 Siguranță

Acest manual conține instrucțiuni referitoare la siguranță. Informațiile generale privind siguranța din acest capitol includ informații și instrucțiuni care sunt valabile pentru folosirea fără riscuri sau pentru menținerea stării de siguranță a produsului. Indicațiile de avertizare care se referă la acțiuni avertizează împotriva pericolelor neclasificate și sunt așezate în fața unei etape de acțiune relevante pentru securitate.

- Urmați toate instrucțiunile, pentru a preveni vătămrile de persoane, prejudiciile și daunele ecologice.

2.1 Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare

Indicațiile de avertizare sunt specifice acțiunilor și sunt însoțite de un simbol de avertizare după cum urmează:



PERICOL

Tipul și sursa pericolelor!

Explicarea și descrierea pericolului și urmărilor.

- Măsurile de evitare a pericolului.

2.2 Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare

Indicațiile de avertizare specifice acțiunilor sunt marcate diferit în funcție de gravitatea pericolului. În cele ce urmează sunt prezentate explicit cuvintele de avertizare utilizate cu simbolurile de avertizare aferente.



PERICOL

Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave!

- Respectați cu strictețe aceste indicații de avertizare, pentru a evita vătămrile corporale.



AVERTISMENT

Posibil pericol de moarte sau de leziuni grave!

- Respectați cu strictețe aceste indicații de avertizare, pentru a evita vătămrile corporale.



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare!

- Respectați cu strictețe aceste indicații de avertizare, pentru a evita vătămrile corporale.



ATENȚIE

Indicație referitoare la prejudicii sau daune ecologice!

- Respectați aceste indicații de avertizare, pentru a evita prejudiciile sau daunele ecologice.

2.3 Utilizarea conform instrucțiunilor

Sistemul de feronerie descris în acest manual este destinat montării în cercevele culisante ale ferestrelor și ușilor de balcon. Sistemul de feronerie este prevăzut numai pentru continuarea prelucrării în ferestre și cercevelele ușilor de balcon care se montează vertical, în materialele descrise în instrucțiuni.



Sistemul de feronerie deschide cercevelele ferestrelor și ușilor de balcon și le închide etanș.

Din utilizarea conform instrucțiunilor face parte și respectarea tuturor informațiilor privind siguranța și a datelor din aceste instrucțiuni, a documentelor conexe, precum și a regulilor, directivelor și legilor naționale aflate în vigoare.

2.3.1 Utilizare necorespunzătoare

Orice folosire care depășește cadrul de utilizare conform instrucțiunilor sau orice folosire și prelucrare a produselor de altă natură este considerată ca utilizare necorespunzătoare și poate duce la situații periculoase.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza utilizării greșite!

Utilizarea necorespunzătoare și montajul impropriu al feroneriilor pot provoca vătămări grave.

- ▶ Utilizați numai componente de feronerie care sunt avizate de producătorul de feronerie.
- ▶ Utilizați numai accesorii originale sau avizate de producătorul feroneriei.
- ▶ Respectați documentele aferente produsului → *de la pagina 8*.

2.3.2 Restricții privind utilizarea

Cercevelele deschise ale ferestrelor și ușilor de balcon, precum și ferestrele și cercevelele de uși neblocați de balcon sau așezate în poziție de ventilație îndeplinesc doar o funcție de ecranare. Acestea nu îndeplinesc cerințele privind:

- etanșeitatea la îmbinare
- etanșeitatea la ploi puternice
- izolația fonică
- izolația termică
- protecția antiefracție

2.4 Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final

La ferestrele sau ușile de balcon cu feronerie culisantă, cercevelele de ferestre sau de uși de balcon pot fi deplasate orizontal sau vertical prin acționarea unui mâner.

În cazul unei construcții speciale, se pot aduce diverse cercevele suplimentar într-o poziție rotativă și/sau batată limitată de modelul foarfecei.

La închiderea unei cercevele și la blocarea feroneriei, trebuie depășită de obicei contraforța unei garnituri.



AVERTISMENT

Pericol de moarte în caz de deschidere și închidere necontrolată a cercevelei!

Deschiderea și închiderea necontrolată a cercevelei pot provoca vătămări grave.

- ▶ Asigurați-vă că, la atingerea poziției complet deschise sau închise, cerceveaua nu lovește tocul, limitatorul de deschidere (tamponul) sau alte cercevele.
- ▶ Asigurați-vă că cerceveaua este ghidată lent cu mâna pe toată raza de mișcare, până la poziția complet închisă sau deschisă.
- ▶ Asigurați-vă că acoperirea cercevelei în partea superioară este suficient de mare astfel încât cerceveaua să fie asigurată împotriva desprinderii chiar și în cazul manevrării incorecte a ferestrei sau a componentelor de feronerie.



ATENȚIE

Prejudicii materiale în caz de deschidere și închidere necontrolată a cercevelei!

Deschiderea și închiderea necontrolată a cercevelei pot duce la funcționarea defectuoasă a elementului.

- ▶ Asigurați-vă că, la atingerea poziției complet deschise sau închise, cerceveaua nu lovește profilul de fereastră, limitatorul de deschidere (tamponul) sau alte cercevele.
- ▶ Asigurați-vă că cerceveaua este ghidată lent cu mâna pe toată raza de mișcare, până la poziția complet închisă sau deschisă.

Orice folosire care depășește cadrul de utilizare conform instrucțiunilor sau orice folosire și prelucrare a produselor de altă natură este considerată ca utilizare necorespunzătoare și poate duce la situații periculoase.

Revendicările de orice fel, pentru prejudicii produse ca urmare a utilizării neconforme cu instrucțiunile, sunt excluse.

2.4.1 Utilizare necorespunzătoare

Orice folosire care depășește cadrul de utilizare conform instrucțiunilor sau orice folosire și prelucrare a produselor de altă natură este considerată ca utilizare necorespunzătoare și poate duce la situații periculoase.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza utilizării greșite!

Utilizarea necorespunzătoare și montajul impropriu al feroneriilor pot provoca vătămări grave.

- ▶ Utilizați numai componente de feronerie care sunt avizate de producătorul de feronerie.
- ▶ Utilizați numai accesorii originale sau avizate de producătorul feroneriei.
- ▶ Respectați documentele aferente produsului → *de la pagina 8*.

2.5 Informații generale privind siguranța

În lucrul cu produsul sunt posibile următoarele pericole:



2.5.1 Montaj

Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave din cauza montajului incorrect!

Montajul incorrect sau asamblarea greșită a feroneriei pot duce la situații periculoase sau prejudicii materiale. În funcție de înălțimea de cădere, se pot produce vătămări sau vătămări care pun în pericol viața, precum și spargerea geamului.

- ▶ Utilizați numai componente de feronerie avizate de producătorul de feronerie.
- ▶ Utilizați numai accesorii originale sau avizate de producătorul feroneriei.
- ▶ Dispuneți efectuarea montajului numai de către o companie de specialitate.

Pericol de vătămare din cauza greutăților mari!

Ridicarea și transportarea greutăților mari poate duce la vătămări în caz de prăbușire sau de suprasolicitare fizică.

- ▶ Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor aflate în vigoare.
- ▶ Transportul greutăților mari trebuie executat cu două persoane și cu un mijloc de transport adecvat (de exemplu, cu un utilaj de transport industrial).

Pericol pentru sănătate din cauza efortului fizic!

Deplasarea permanentă a greutăților mari are pe termen lung efecte nocive pentru sănătate.

- ▶ La transportul și ridicarea cu mâna, aveți în vedere ca greutatea maximă să fie de 25 kg pentru bărbați și 10 kg pentru femei.
- ▶ Greutățile mai mici trebuie transportate și ridicate numai prin adoptarea unei ținute ergonomice și corecte a corpului.

2.5.2 Utilizare

Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave din cauza căderii pe ferestrele și ușile de balcon deschise!

Cercevele deschise ale ferestrelor și ușilor de balcon reprezintă o zonă de pericol. În funcție de înălțimea de cădere, se pot produce vătămări sau vătămări care pun în pericol viața, precum și spargerea geamului.

- ▶ Acționați cu precauție în apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise.
- ▶ Copiii și persoanele care nu pot aprecia nivelul de pericol trebuie să păstreze distanța față de locul periculos.

Posibile leziuni grave în caz de prindere a părților corpului în fanta de deschidere dintre cercevele și tocuri!

Pericol de strivire prin intervenția între cercevea și toc la închiderea ferestrelor și ușilor de balcon.

- ▶ La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon, nu introduceți niciodată mâinile între cercevea și toc și acționați întotdeauna cu precauție.
- ▶ Copiii și persoanele care nu pot aprecia nivelul de pericol trebuie să păstreze distanța față de locul periculos.

Pericol de vătămare și de prejudicii materiale în urma deschiderii și închiderii improprii a cercevelor!

Deschiderea și închiderea improprii ale cercevelor poate duce la vătămări grave și la prejudicii materiale considerabile.

- ▶ La mișcarea cercevelei, asigurați-vă că aceasta nu lovește tocul sau altă cercevea la atingerea poziției complet deschise sau închise.
- ▶ Asigurați-vă că cerceveaua este ghidată lent cu mâna pe toată raza de mișcare, până la poziția complet închisă sau deschisă.

- La închiderea unei cercevele și la blocarea feroneriei, depășiți contraforța garniturii.

Pericol de vătămare și prejudicii materiale din cauza utilizării necorespunzătoare!

O utilizare necorespunzătoare poate duce la situații periculoase și la distrugerea feroneriei, materialelor de profile sau altor piese individuale ale ferestrelor sau ușilor de balcon.

- Nu așezați obstacole în zona de deschidere dintre toc și cerceveaua ferestrei, respectiv cerceveaua ușii de balcon.
- Nu aplicați sarcini suplimentare pe ferestre și cercevelele ușilor de balcon.
- Evitați închiderea bruscă sau apăsarea intenționată sau necontrolată a ferestrelor și cercevelor ușilor de balcon pe interiorul ferestrei, respectiv pe limitatorul de deschidere.

În cazul întreținerii generale necorespunzătoare există pericolul de vătămare și de producere de prejudicii materiale!

Ferestrele și ușile de balcon, inclusiv feroneriile, necesită o întreținere generală competentă (îngrijire, curățare, întreținere și inspecție), pentru a se asigura starea conformă prevederilor și utilizarea fără riscuri.

- Mențineți feroneria fără urme de depuneri și impurități.
- Executați lucrările de îngrijire și curățare conform instrucțiunilor din acest manual.
- Dispuneți efectuarea cu regularitate a lucrărilor de întreținere, precum și a lucrărilor de reglare și revizie numai de către o companie de specialitate.

2.5.3 Condiții de mediu

Posibile prejudicii materiale rezultate în urma unor acțiuni fizice și chimice!

Componentele de feronerie pot suferi deteriorări iremediabile și pot deveni nefuncționale în mediile saline, agresive sau care favorizează coroziunea.

- Nu utilizați componentele de feronerie în medii saline, agresive sau care favorizează coroziunea.
- Executați lucrările de îngrijire și curățare conform instrucțiunilor din acest manual.
- Dispuneți verificarea protecției anticorozive în cazul lucrărilor regulate de întreținere de către o companie de specialitate autorizată.

Posibile prejudicii materiale cauzate de umiditate!

În funcție de temperatura exterioară, umiditatea relativă a aerului a aerului din încălț, precum și de poziția de montare a ferestrelor și ușilor de balcon, se poate forma provizoriu apă de condens. Aceasta poate duce la coroziune pe feronerie și la formarea de mușgai pe toc sau pe perete. Condițiile de mediu prea umede, în special pe parcursul etapei de construcție, pot duce la deformarea elementelor din lemn.

- Evitați obstrucționarea circulației aerului, (cauzată, de exemplu, de un interior adânc, perdele, precum și dispunerea nefavorabilă a caloriferelor sau altor obiecte asemănătoare).
- Ventilați intensiv de mai multe ori pe zi.

Deschideți toate ferestrele și ușile de balcon pentru aproximativ 15 minute, astfel încât să poată avea loc un schimb complet de aer.

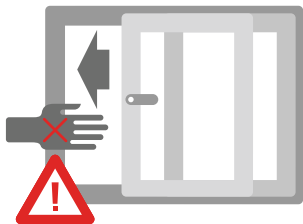
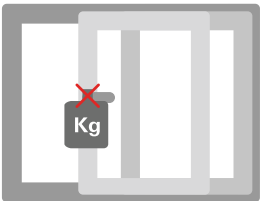
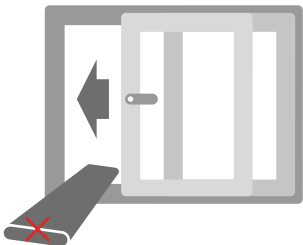
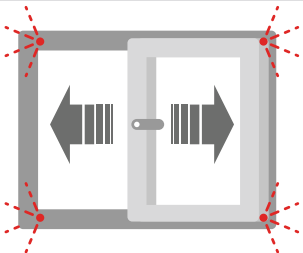
- Asigurați o ventilație suficientă inclusiv pe durata zilelor de concediu și în perioadele de sărbătoare.
- În cazul unui obiectiv de construcție, întocmiți, după caz, un plan de aerisire.



2.6 Modalitatea de operare

Pentru o operare fără riscuri cu ferestrele și ușile de balcon, sunt valabile următoarele simboluri și identificatoare de siguranță prezentate explicit, precum și indicațiile de avertizare aferente.

Simboluri și identificatoare de siguranță

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave din cauza căderii pe ferestrele și ușile de balcon deschise!</p> <p>Acționați cu precauție în apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise.</p> <p>Copiii și persoanele care nu pot aprecia nivelul de pericol trebuie să păstreze distanța față de locul periculos.</p>
	<p>Posibile leziuni grave în caz de prindere a părților corpului în fanta de deschidere dintre cercevea și toc!</p> <p>La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon, nu pătrundeți niciodată între cercevea și toc și acționați întotdeauna cu precauție.</p> <p>Copiii și persoanele care nu pot aprecia nivelul de pericol trebuie să păstreze distanța față de locul periculos.</p>
	<p>Leziuni ușoare și prejudicii materiale în caz de solicitare suplimentară a cercevelei!</p> <p>Nu aplicați sarcini suplimentare pe ferestre și cercevelele ușilor de balcon.</p>
	<p>Leziuni ușoare și prejudicii materiale în cazul aducerii de obstacole în fanta de deschidere dintre cercevele și tocuri!</p> <p>Nu așezați obstacole în zona de deschidere dintre toc și cerceveaua ferestrei, respectiv cerceveaua ușii de balcon.</p>
	<p>Leziuni ușoare și prejudicii materiale în caz de închidere și deschidere necontrolată a cercevelei!</p> <p>Asigurați-vă că cerceveaua este ghidată lent cu mâna pe toată raza de mișcare, până la poziția complet închisă sau deschisă.</p>

3 Informații despre produs

3.1 Caracteristici generale ale feroneriei

- garnitură circumferențială
- feronerie ascunsă
- utilizare intuitivă, ușoară
- Deschidere confortabilă chiar și în cazul cercevelor grele datorită utilizării ușoare a mânerului.
- Închidere confortabilă datorită tragerii line a cercevelei în toc.
- Mișcare de închidere inovatoare transversală față de profilul toc.
- Puncte de închidere active și pe ștulp.
- Unitate de control cu funcție Soft:
 - ☐ SoftClose (cu amortizare la închidere)
 - ☐ SoftOpen (cu amortizare la deschidere)
 - ☐ SoftStop pe partea cu mecanismul (cu amortizare în direcția de închidere)
 - ☐ SoftStop pe partea cu ștulpul (cu amortizare în direcția de deschidere)

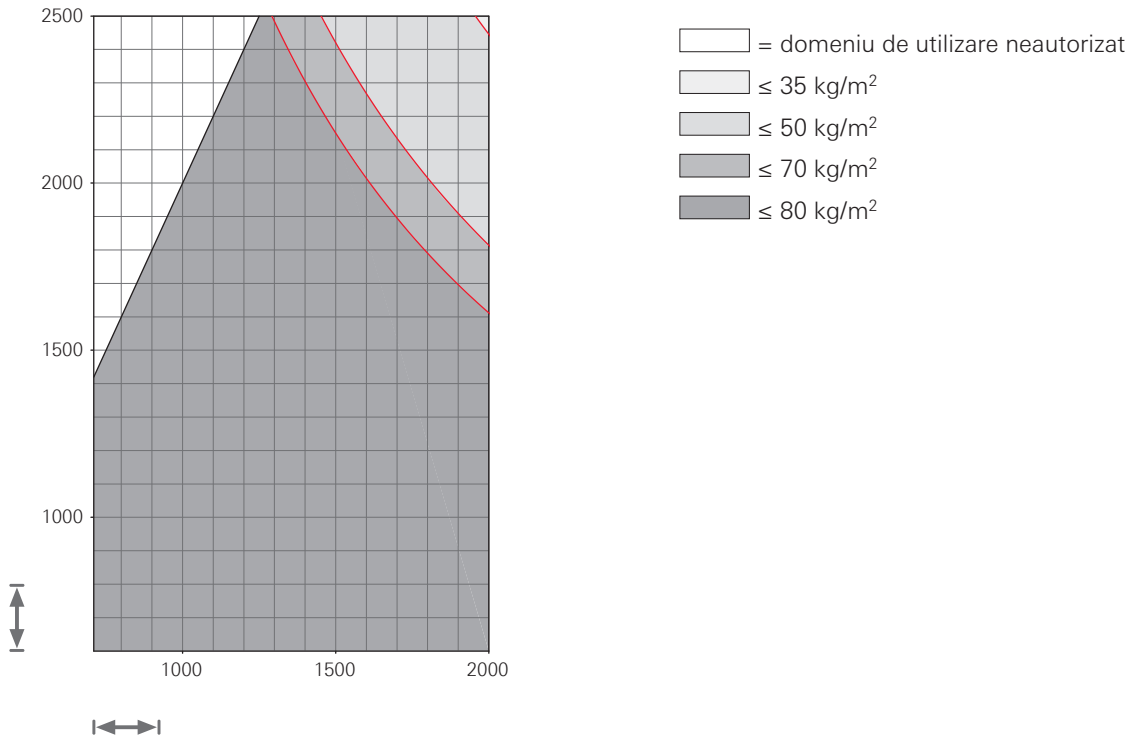
3.2 Domenii de utilizare

- Cerceveaua rulează în interiorul profilului toc cu o distanță de ieșire a cercevelei de 8 mm.
- pot exista porțiuni înguste unde profilul este expus
- LFC 710 mm – 2000 mm, excepții:
 - ☐ Varianta A: 2 unități de control cu funcție Soft LFC 920 mm – 2000 mm
 - ☐ Varianta K/C: LFC 710 mm – 1500 mm
 - ☐ Varianta K/C: 2 unități de control cu funcție Soft LFC 920 mm – 1500 mm
- IFC 600 mm – 2500 mm
- GC max. 250 kg
- Variantă de deschidere:
 - ☐ A (deschidere spre interior)
 - ☐ K (deschidere spre interior)
 - ☐ C (deschidere spre interior)
- Clasă de rezistență siguranță de bază
- Domeniu de utilizare de la -20 °C până la +80 °C



3.3 Diagrame de utilizare

3.3.1 250 kg



Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m².

Grosime geam 1 mm/m² ≈ 2,5 kg

IFC: LFC = max. 2 : 1

			Domeniu de utilizare
	Lățime falț cercevea (LFC)	unitate de control fără funcție Soft	710 – 2000 mm
		1 unitate de control cu funcție Soft	710 – 2000 mm
		2 unități de control cu funcție Soft	920 – 2000 mm
	Înălțime falț cercevea (IFC)		600 – 2500 mm
	greutate cercevea (GC)		max. 250 kg
–	greutate geam		max. 80 kg/m ²



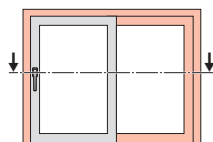
INFO

În cazul utilizării unităților de control cu funcție Soft:
GC > 20 kg

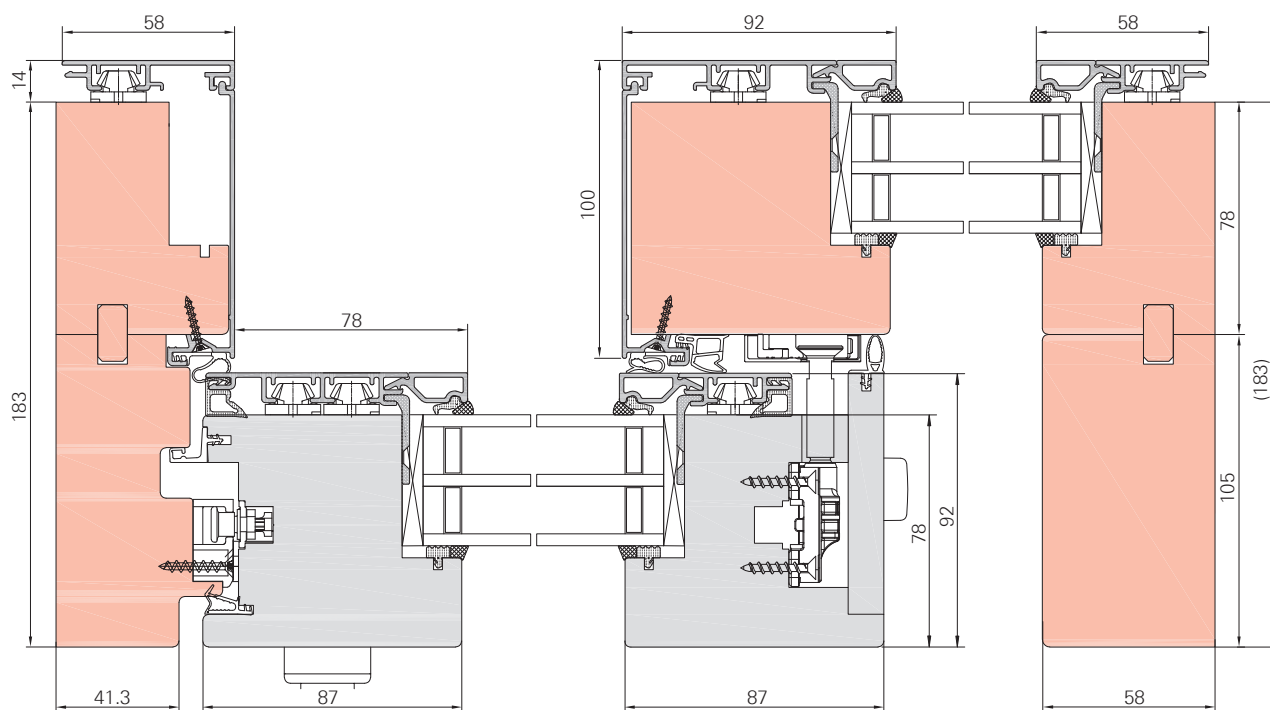
3.4 Secțiune profil

3.4.1 Secțiune orizontală transversală

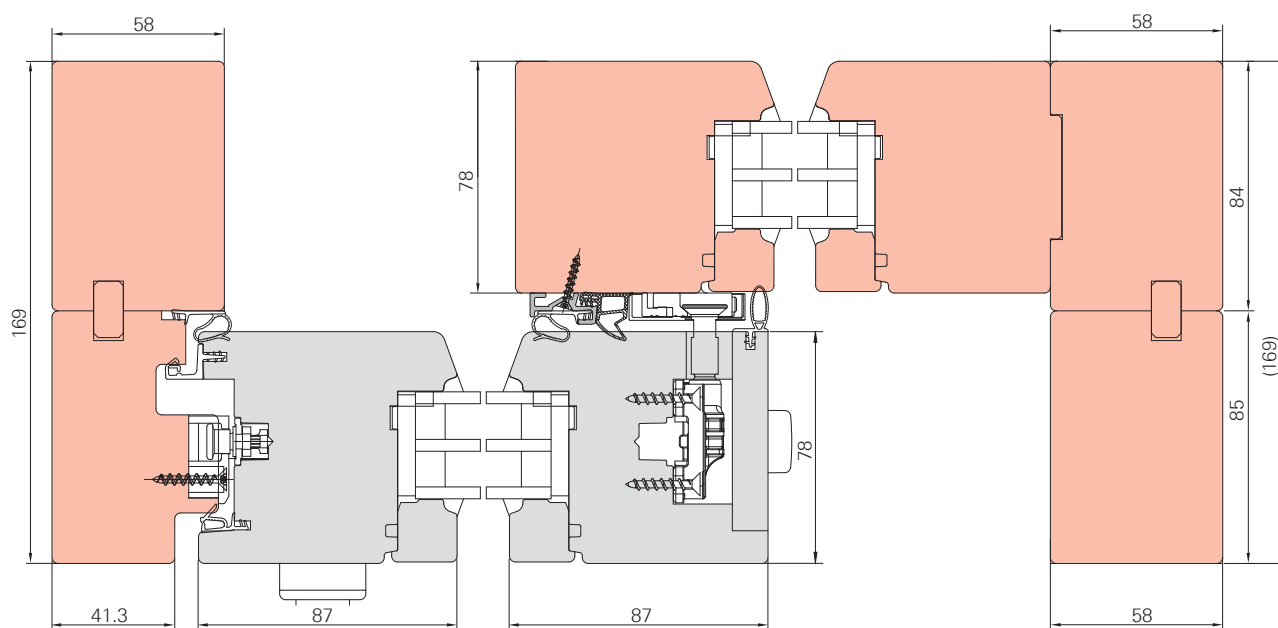
Varianta A



IV78 Lemn-aluminiu

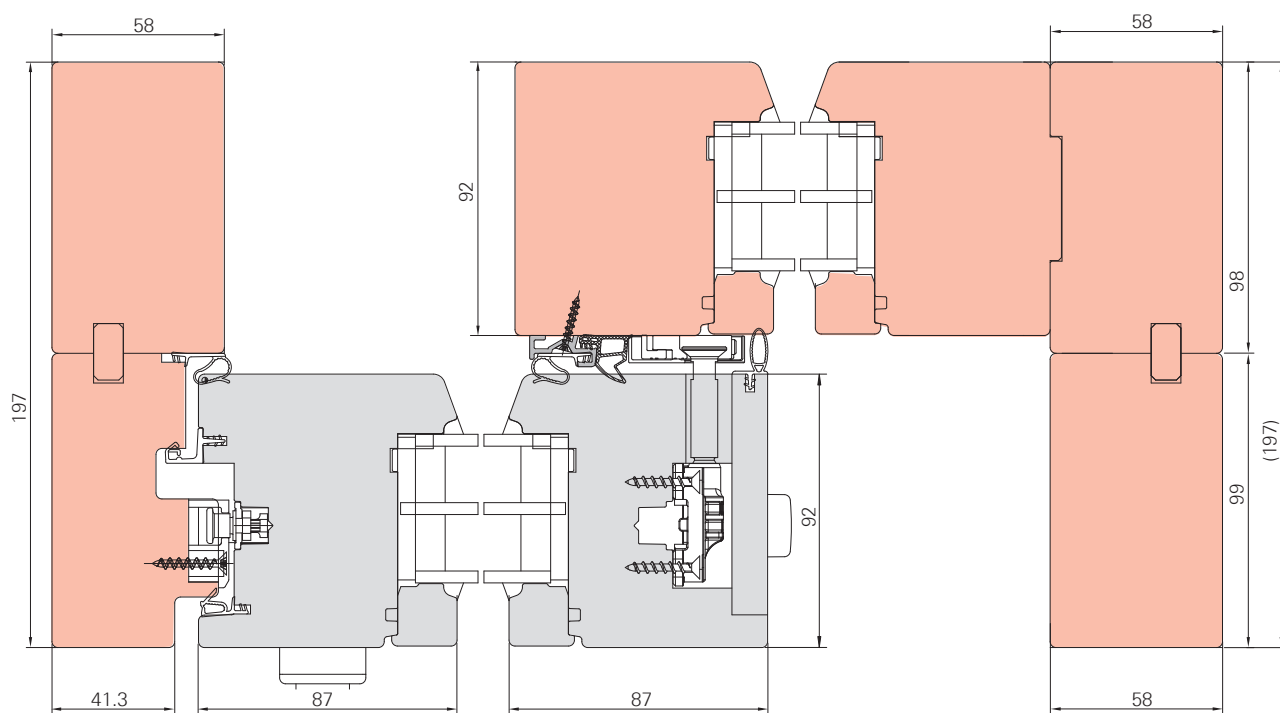


IV78 Lemn



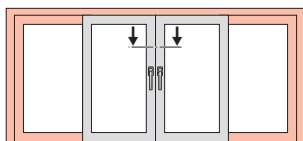


IV92 Lemn

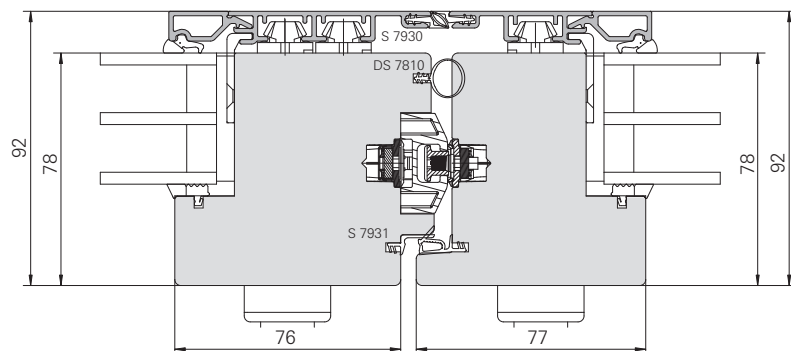


Varianta C

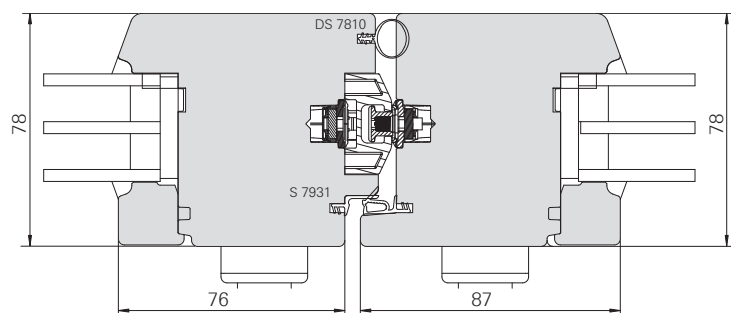
Pentru garnituri, cu denumirile specificate, contactați direct firma Deventer.



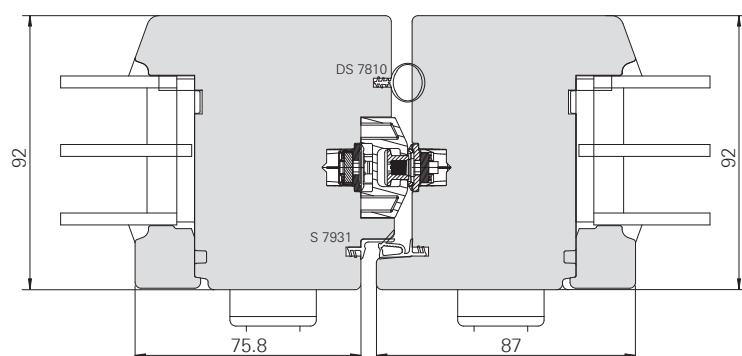
IV78 Lemn-aluminiu



IV78 Lemn

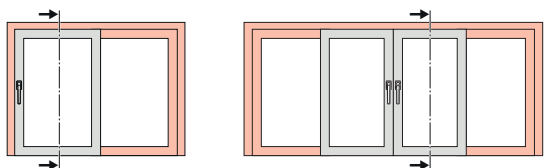


IV92 Lemn

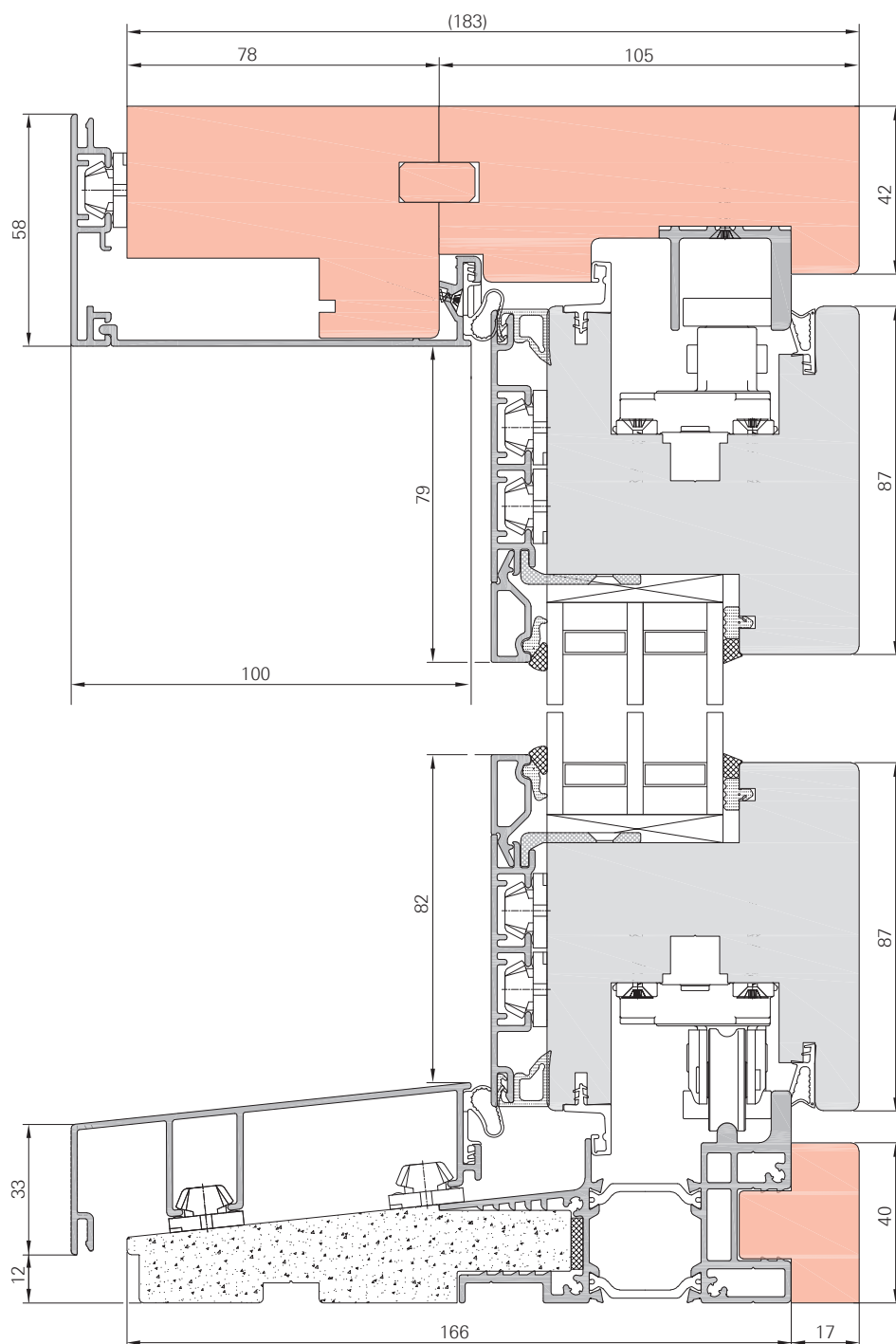


3.4.2 Secțiune verticală

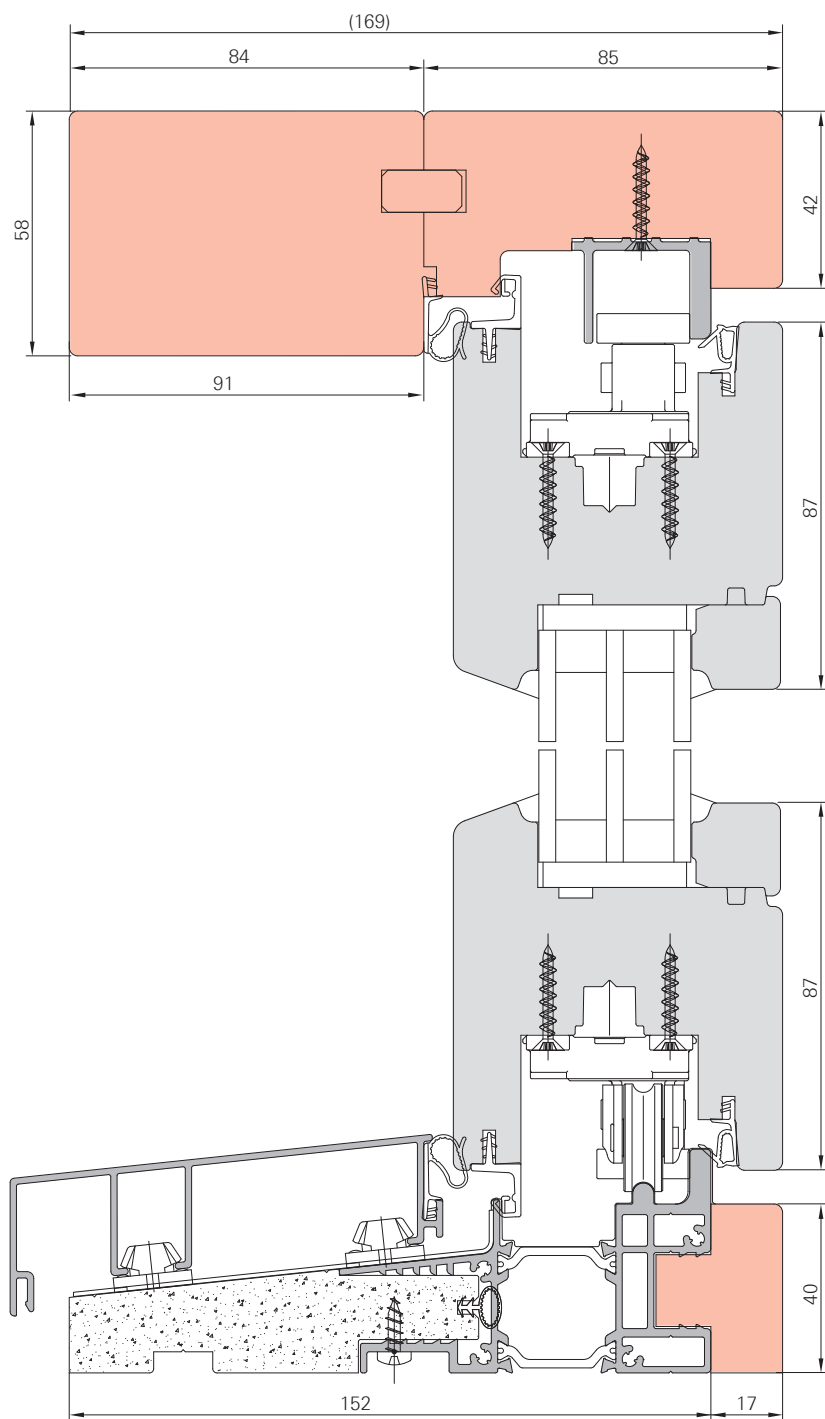
Cercevea culisantă



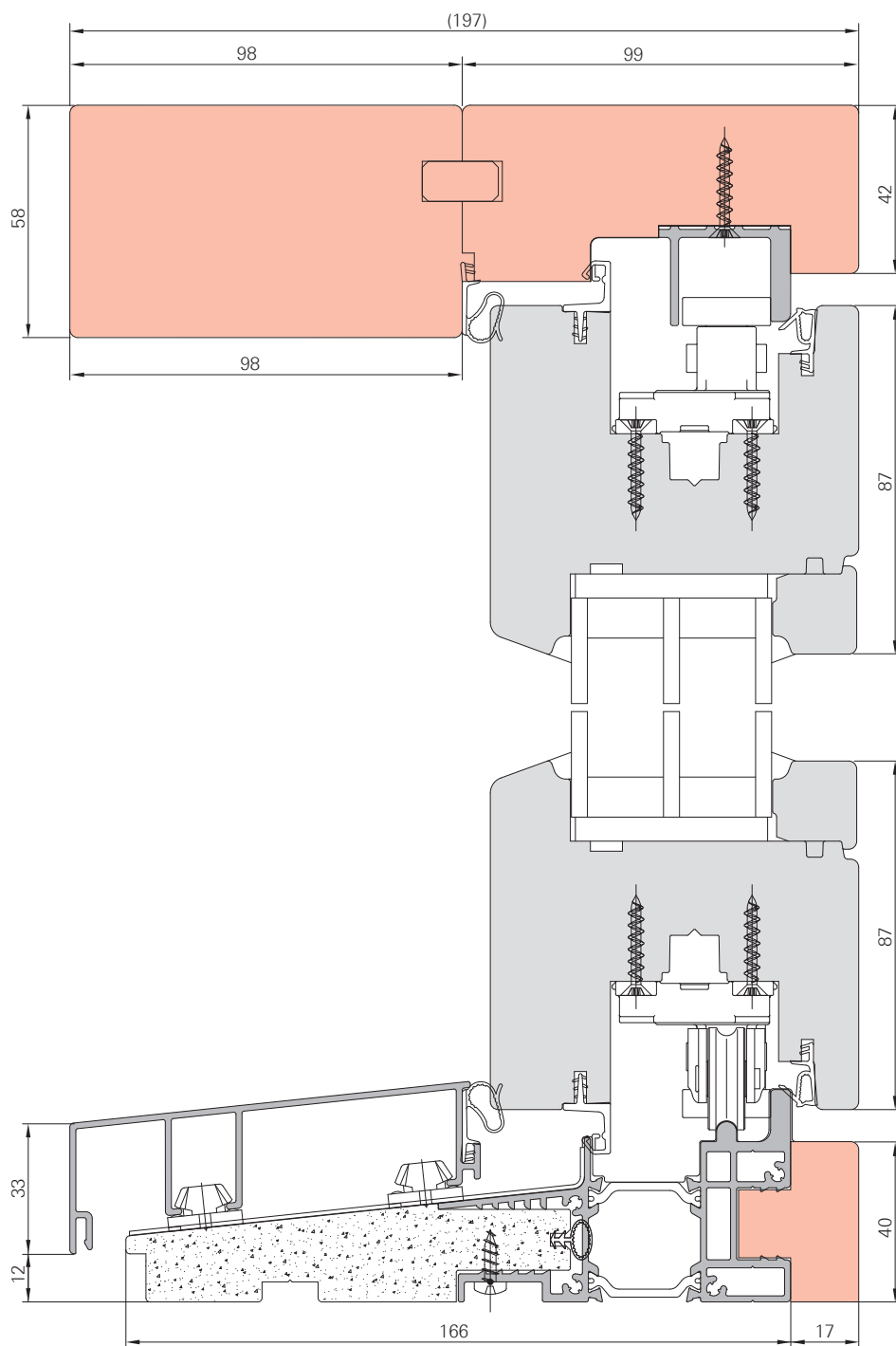
IV78 Lemn-aluminiu



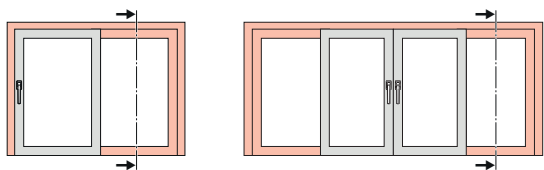
IV78 Lemn



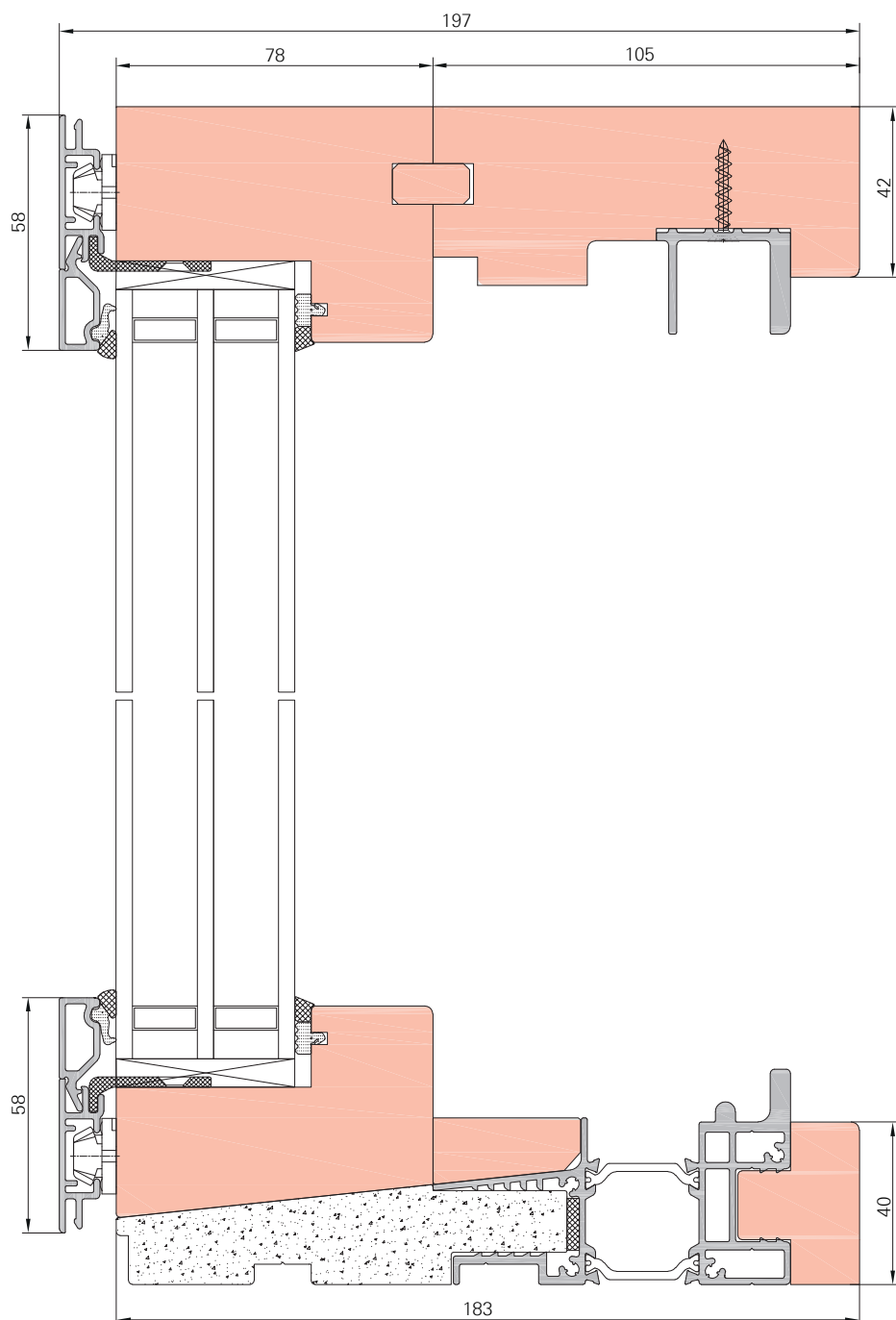
IV92 Lemn



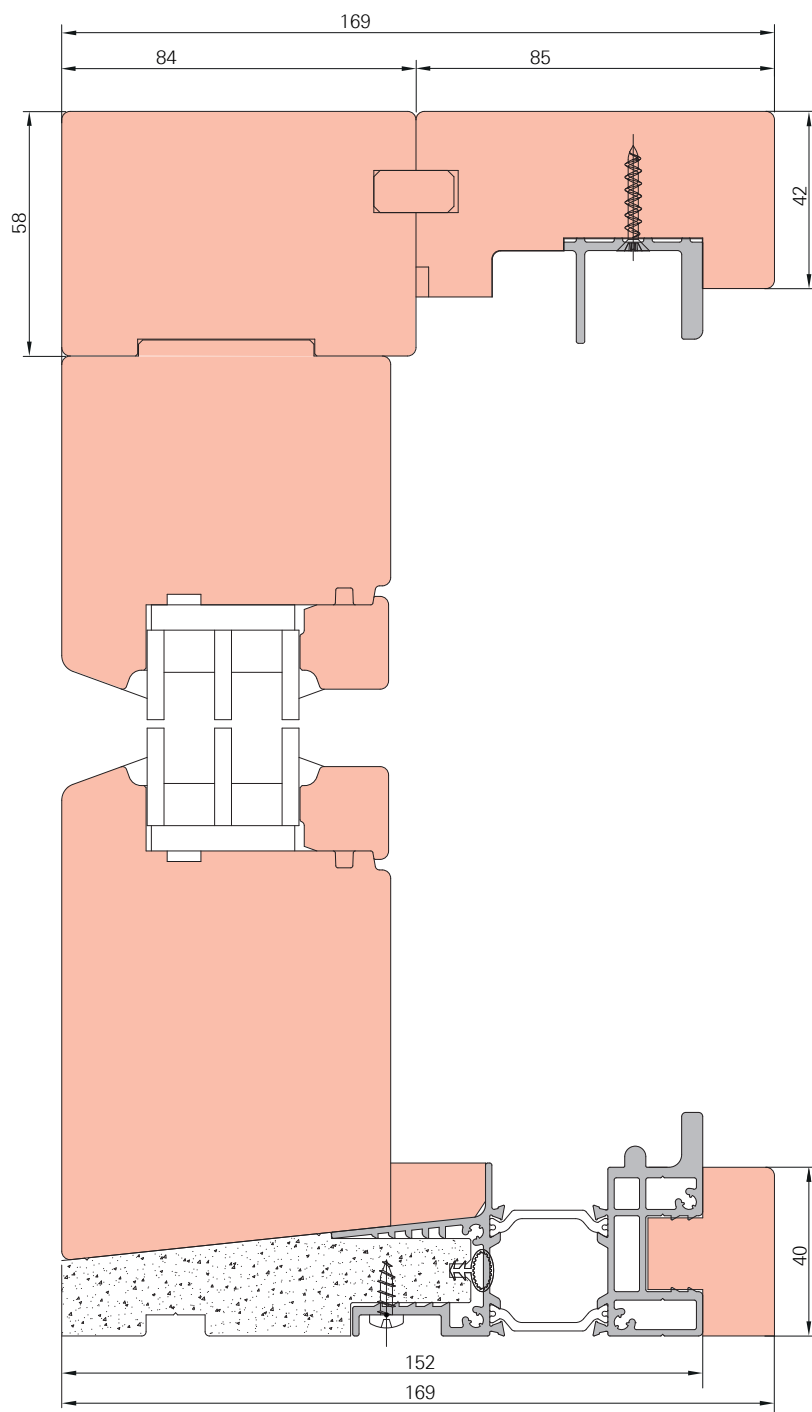
Geam fix



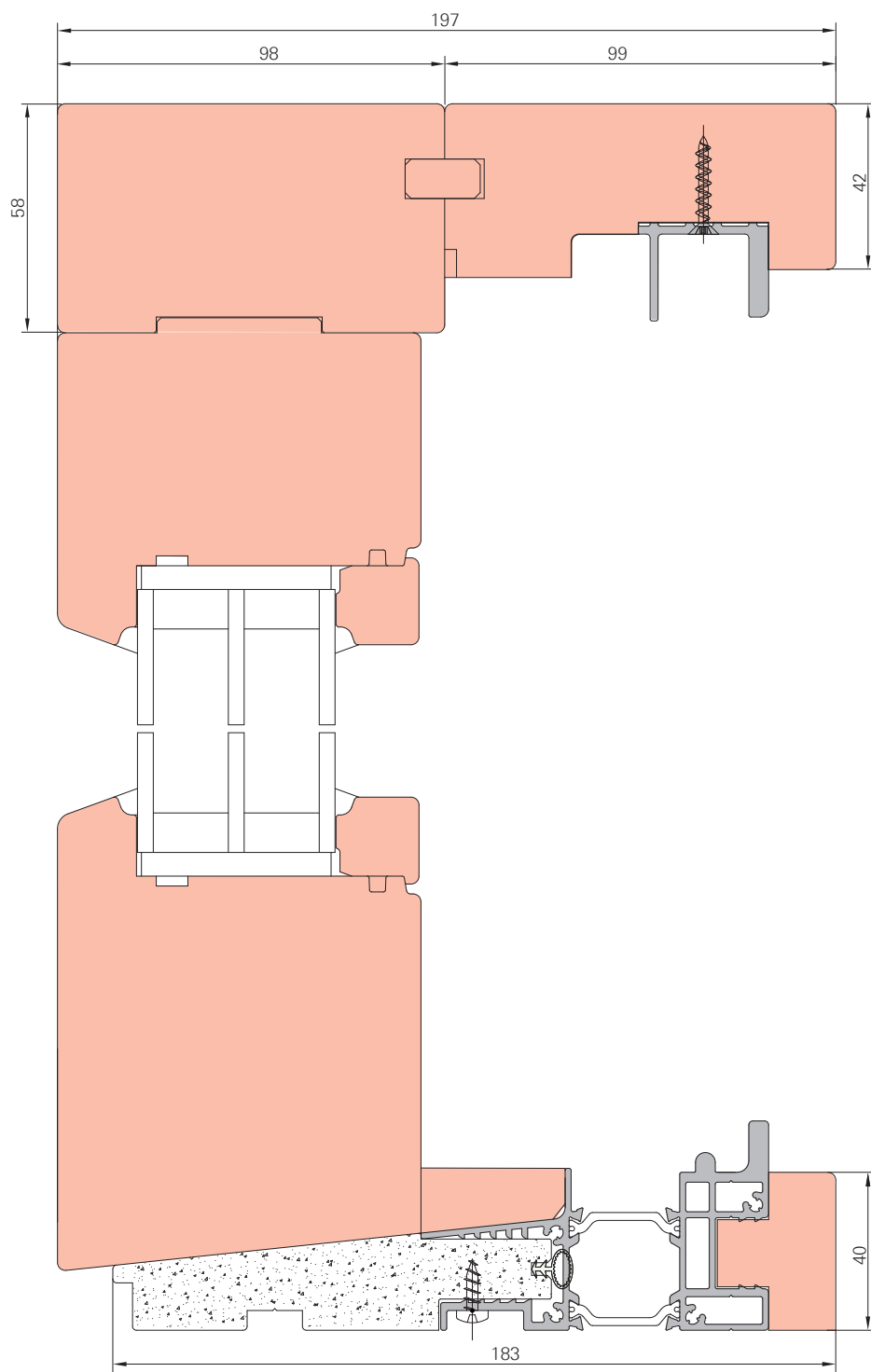
IV78 Lemn-aluminiu



IV78 Lemn



IV92 Lemn





3.5 Variante de execuție

3.5.1 Plan general

Varianta A

Varianta A (deschidere spre interior)
1 cercevea culisantă (stânga sau dreapta) 1 geam fix

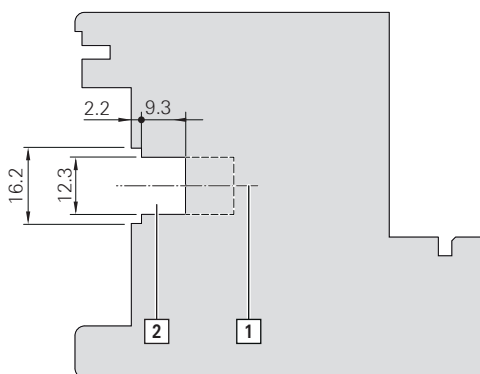
Varianta C

Varianta C (deschidere spre interior)
2 cercevele culisante (stânga și dreapta) 2 geamuri fixe

Varianta K

Varianta K (deschidere spre interior)
2 cercevele culisante (stânga și dreapta) 1 geam fix

3.6 Dimensiuni feronerie toc



Secțiune transversală profil cercevea

[1] Ax feronerie

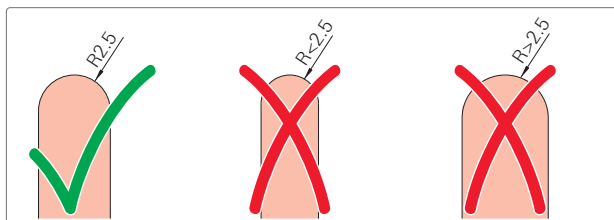
[2] Feronerie toc

3.7 Indicații cotă șină de culisare



INFO

Șina de culisare numai din inox sau aluminiu eloxat.



Forma șinei de culisare



4 Prezentări generale ale feroneriei

Prezentările generale ale feroneriei de pe paginile următoare reprezintă o recomandare din partea Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH.

Disponerea sistematică a paginilor din cadrul capitolului Prezentări generale ale feroneriei prezintă mai întâi exemplificator asamblarea diferitelor componente de feronerie. Pe următoarele pagini este prezentată lista de articole aferentă.

Cifrele de poziție din cadrul pătratului fac posibilă raportarea între prezentarea generală a feroneriei și lista de articole.

Asamblarea efectivă a feroneriei depinde de:

- Lățimea elementului
- Înălțimea elementului
- Greutatea elementului
- Sistemul de profile
- Varianta de execuție

Domeniu de utilizare

Domeniul de utilizare aplicabil [A] depinde de tipul de deschidere și de clasa de rezistență. Domeniul de utilizare a componentelor individuale [B] poate să difere față de domeniul de utilizare aplicabil [A].

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

[A] — **FFH:** 430 - 2800 mm

FG: max. 150 kg

[1] DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm

									Nº
[B] —	280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	742199
	511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	795324
	601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
	801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	619592
	1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	619593
	1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	619594
	1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	619595
	1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	619596
	1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	838345
	1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	794637
	2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	–	794638
	2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	794639

Exemplu

Mecanismul oscilo-batant marcat poate fi utilizat, în general, începând de la IFC min. 280 mm [B]. La acest tip de deschidere și această clasă de rezistență, elementele pot fi executate numai începând de la IFC 430 mm [A]. Mecanismul oscilo-batant marcat se află în zona specificată și, astfel, poate fi montat.



INFO

Caracteristici profil

Profil proiectat optim pentru greutatea corespunzătoare. Transferul corespunzător al greutății trebuie asigurat de producătorul de profile/fabricant.

Asigurați funcționarea ușoară a roletelor pe șina de culisare. Mențineți curată șina de culisare, nu o pulverizați și nu o vopsiți.

Trebuie respectată schița Roto de verificare a profilului valabilă la momentul respectiv, precum și documentele aplicabile specificate în cadrul acesteia.

Aceste date trebuie solicitate de la reprezentantului de vânzări Roto responsabil.

Mânerele recomandate sunt prezentate în catalogul Roto Handles.

Determinați numărul de piese de feronerie necesare cu Roto Con Orders.



INFO

Roto Con Orders

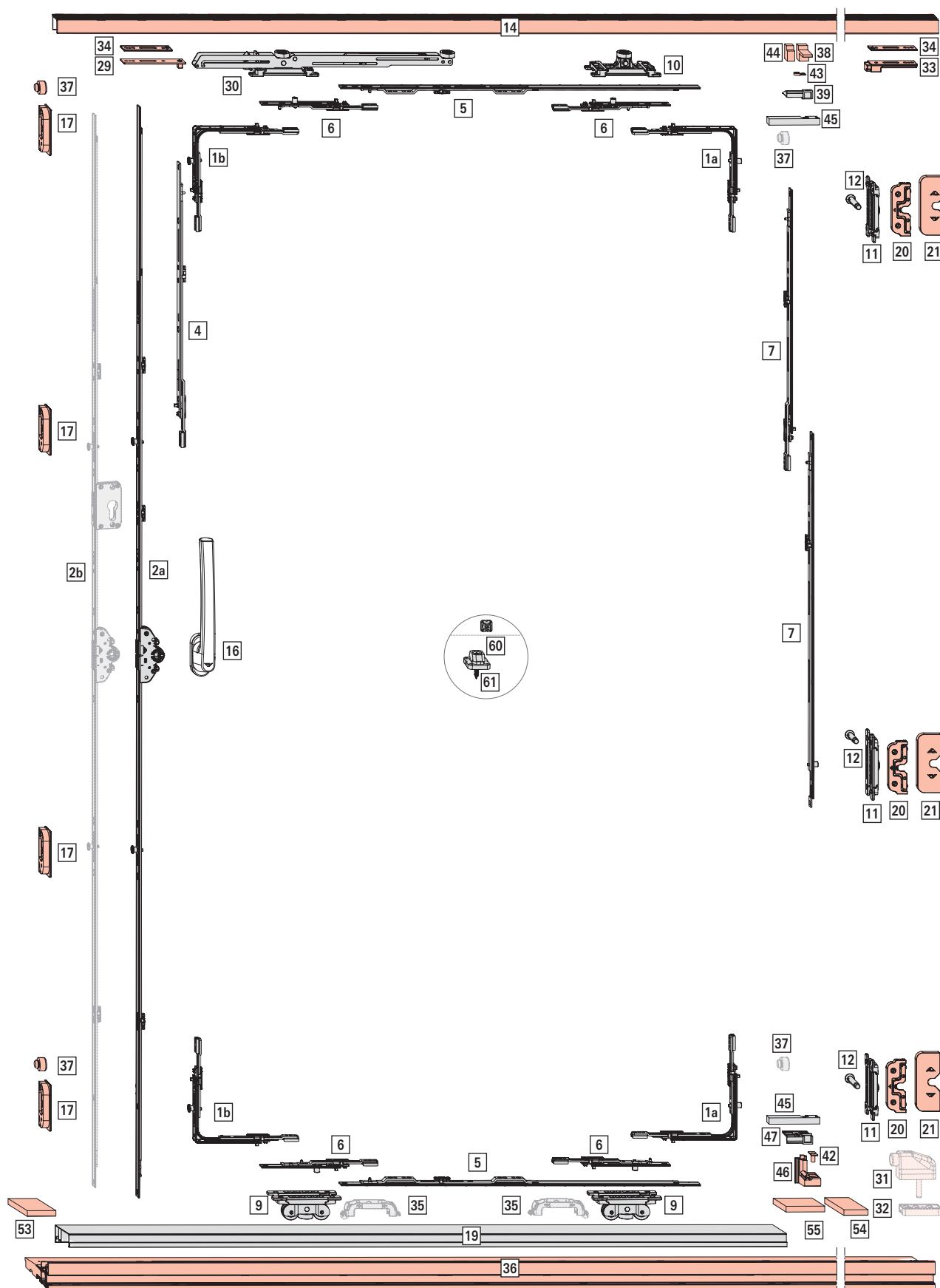
Configuratorul online de feronerie eficient pentru configurarea individuală a propriilor feronerii pentru ferestre și uși. Toate tipurile de forme și deschideri existente pot fi configurate independent într-un mod simplu și rapid. Puteți solicita reprezentantului dumneavoastră de vânzări listele individuale de articole, inclusiv domeniile de utilizare și o prezentare generală a feroneriei.



www.roto-romania.ro



4.1 Variantele A, K





Varianta A

LFC: 710 – 2000 mm

IFC: 600 – 2500 mm

GC: max. 250 kg

Varianta K

LFC: 710 – 1500 mm

IFC: 600 – 2500 mm

GC: max. 250 kg

[1a] Colțar	cu piesă de închidere E	🛒 2
[1b]	cu mecanism de închidere V	🛒 2

		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Mecanism KSR 🛒 1

								Nº
30	600 – 800	690	200	263	–	–	–	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	–	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	–	785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	–	785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	–	785917
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	–	785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	–	785920

[4] Prelungitor mecanism, IFC > 1400 mm

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 CU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 CU	–	–	308267
2201 – 2400	400 CU	–	–	297858
> 2400	200 CU	–	–	308267

Închidere mediană (MV)

[5] Componentă închidere mediană, pe orizontală 🛒 2

			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442

				Nº
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Componentă închidere mediană 130, pe orizontală 🛒 4

				Nº
130	J	1	E	764350

[7] Componentă închidere mediană, pe verticală, pe partea cu ștulpul

				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 CU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 CU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 CU	1	E	450821
	400 CU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 CU	–	–	308267
	600 CU	1	E	255282
	200 CU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Cărucior

		Nº
41	Stânga	821686
	Dreapta	823733

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Unitate de control, pe partea ștulpului și central → *de la pagina 64* 🛒 1-2

Alternativ (pe partea ștulpului):

Set unitate de control cu funcție Soft (incl. activator) → *de la pagina 64* 🛒 1

		Nº
41	Stânga	821685
	Dreapta	823730

[*]

Set unitate de control cu funcție Soft,
pe partea de închidere → *de la pagina 64*
Alternativ:
[10] Unitate de control

 1

Cuprins:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Unitate de control cu funcție Soft	1

[11] Închidere mediană reglabilă





Nº

41	Stânga	823751
	Dreapta	823752





≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Mecanisme de închidere MB reglabile





Nº

39,5	IV78 Holz	839047
53,5	IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	839045





≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[14] Șină de ghidare



Nº

3000	814906
6000	814907

[16] Mâner (lungime mâner de 200 mm) → CTL_1

 1

Mâner tip scoică (distanță de 43 mm), fără descriere → CTL_1

 1

[17] Blocator





Nº

Cu posibilitate de frezare	Stânga	798224
	Dreapta	798245





≤ 1000	2
1001 – 1800	3
> 1800	4

[19] Protecție





Nº

IV78 Holz	1500	834375
	3000	834376
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	1500	814894
	3000	814905

[20] Blocator MB



Nº

Cu posibilitate de înșurubare	793493
-------------------------------	--------





≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Capac de mascare pentru blocatorul MB, cu
posibilitate de înșurubare numai în combinație cu
blocatorul MB.





Nº

R01.1	Argintiu natural	819632
R05.3	Bronz mediu	819631
R06.2	Negru intens	798979
R07.2	Alb trafic	808054





≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Piedică nu poate fi utilizată în combinație
cu unitatea de control cu sistem SoftOpen și
SoftStop pe partea cu ștulpul.
Alternativ:

 1

[37] Tampon din cauciuc, pe partea cu ștulpul
→ *de la pagina 66*

 2

[31] Opritor → *de la pagina 66*

 1

[32] Suport opritor → *de la pagina 66*

 1



Nº

Piedică	800196
---------	--------

[34] Suport (fără suport pentru activator)



 5

Nº

Suport	800197
--------	--------





fără unitate de control cu funcție Soft	5
cu 1 unitate de control cu funcție Soft	11
cu 2 unități de control cu funcție Soft	17

42 · 03 / 2024 · IMO_493_RO_v4

Roto Patio Inowa

ne rezervăm dreptul de a modifica



[36] Prag uşă



			Nº
IV78 Holz		3000	895678
		6000	895679
IV78 Holz-Aluminium		3000	814892
IV92 Holz		6000	814893

[37] Tampon din cauciuc, pe partea cu mecanismul



	Nº
17,5	798249

Bandă de etanşare, verticală, pe partea cu ştulpul (fără descriere)



		Nº
IV78 Holz	3000	834378
IV92 Holz	3700	2002440

Protecţie contra intemperiilor (fără ilustrare)



			Nº
IV78 Holz	1500 – 2000	2000	834379
	2001 – 2940	4000	834385

Opţional

[35] Suport perii



Nº

Suport perii	809520
--------------	--------



< 1060	2
≥ 1060	3

Accesorii de montaj

[*] Set profil de compensare



	Nº
IV78 Holz	833227
IV78 Holz-Aluminium	823226
IV92 Holz	857199

Cuprins:

IV78 Lemn-aluminiu

[*]		#
[53]	Profil de compensare 45 mm	1
[54]	Profil de compensare 38 mm	1
[55]	Profil de compensare 61 mm	1

IV78/IV92 Lemn

[*]		#
[54]	Profil de compensare 58 mm	2
[55]	Profil de compensare 61 mm	2

[60] Suport cu clipsuri rotative

pentru protecţia pragului de uşă

(LFC/100)+2

pentru protecţia contra intemperiilor

LFC/200

	Nº
IV78 Holz	819881
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	

[61] Şuruburile suportului cu clipsuri rotative

pentru protecţia pragului de uşă

(LFC/100)+2

pentru protecţia contra intemperiilor

LFC/200

	Nº
IV78 Holz	819882
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	

Elemente de etanşare

Set de garnituri; LFC

max. x LFC = 3000 x 3600 (bobine individuale începând cu 120 m → CTL_128)



	Nº
Gri grafit	2002071
Negru	2002072

Cuprins:

			#
DEVENTER Opritor garnitură (S7721)	13200		1
DEVENTER Garnitură centrală (S7722)	9600		1
DEVENTER Garnitură limită centrală 1 (S7723)	3700		1
DEVENTER Garnitură limită centrală 2 (S7724)	3700		1
DEVENTER Garnitură suprapunere (SP7603)	9600		1

[*] Set tampoane de etanşare



		Nº
IV78 Holz	–	839699
IV78 Holz-Aluminium	Stânga	822376
	Dreapta	822968

		Nº
IV92 Holz	Stânga	856679
	Dreapta	856704

Cuprins:

IV78 Lemn-aluminiu

[*]		#
[38]	Tampoane de etanșare toc sus 1	1
[39]	Tampoane de etanșare cercevea L	1
[42]	Tampoane de etanșare carcasă	1
[43]	Suport tampoane de etanșare	1
[44]	Tampoane de etanșare toc sus 2	1
[46]	Tampoane de etanșare toc D	1
[47]	Tampoane de etanșare cercevea D	1

IV78 Lemn

[*]		#
[38]	Tampoane de etanșare toc sus	1
[40]	Tampoane de etanșare toc	1
[41]	Tampoane de etanșare cercevea sus S	1
[42]	Tampoane de etanșare carcasă	1
[43]	Suport tampoane de etanșare	1
[48]	Tampoane de etanșare cercevea sus D	1

IV92 Lemn

[*]		#
[38]	Tampoane de etanșare toc sus	1
[39]	Tampoane de etanșare cercevea L	1
[42]	Tampoane de etanșare carcasă	1
[43]	Suport tampoane de etanșare	1
[46] / [40]	Tampoane de etanșare toc D / S	1
[47]	Tampoane de etanșare cercevea D	1

[45] Piesă de etanșare 2

	Nº
IV78 Holz-Aluminium	819883

Alternativ

[2b] Mecanism KSR, blocabil (alternativă la 2a) 1

								Nº
IV78 Holz-Aluminium	25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798285
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798286
IV78 Holz	30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798287
IV92 Holz		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798288

Componente de la alți producători

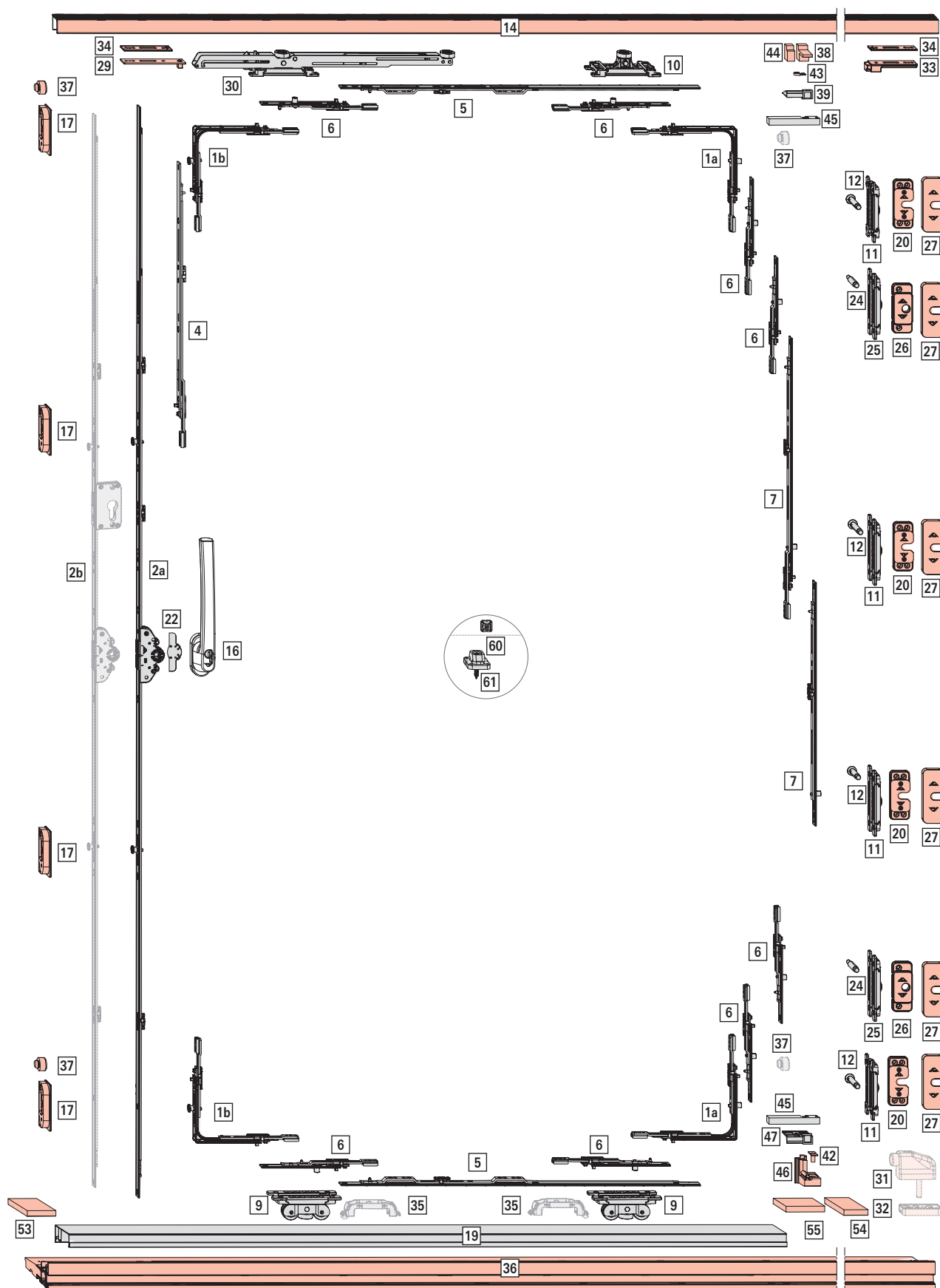


INFO

Componentele suplimentare se achiziționează direct de la producător. Persoană de contact, consultați datele de contact → *de la pagina 9.*



4.2 Variantele A, K | RC 2/RC 2 N





Varianta A

LFC: 710 – 2000 mm
IFC: 1072 – 2500 mm
GC: max. 250 kg

Varianta K

LFC: 710 – 1500 mm
IFC: 1072 – 2500 mm
GC: max. 250 kg

[1a] Colțar cu piesă de închidere E  2
[1b] cu mecanism de închidere V  2

		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Mecanism KSR  1

							Nº
30	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	785917
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	785920

[4] Prelungitor mecanism, IFC > 1400 mm

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 CU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 CU	–	–	308267
2201 – 2400	400 CU	–	–	297858
> 2400	200 CU	–	–	308267

Închidere mediană (MV)

[5] Componentă închidere mediană, pe orizontală  2

			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447

				Nº
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Componentă închidere mediană 130, pe orizontală și verticală  8

				Nº
130	J	1	E	764350

[7] Componentă închidere mediană, pe verticală, pe partea cu ștulpul

				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 CU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 CU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 CU	1	E	450821
	400 CU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 CU	–	–	308267
	600 CU	1	E	255282
	200 CU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Cărucioare  3

		Nº
41	Stânga	821686
	Dreapta	823733

[10] Unitate de control, pe partea ștulpului și central → de la pagina 64  1-2

Alternativ (pe partea ștulpului):

Set unitate de control cu funcție Soft (incl. activator) → de la pagina 64  1

		Nº
41	Stânga	821685
	Dreapta	823730

[*] Set unitate de control cu funcție Soft, pe partea de închidere → de la pagina 64  1
Alternativ:

[10] Unitate de control

Cuprins:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Unitate de control cu funcție Soft	1

[11] Închidere mediană reglabilă

		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752

	
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Mecanisme de închidere MB reglabile

		Nº
39,5	IV78 Holz	839047
53,5	IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	839045

	
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[14] Șină de ghidare

	Nº
3000	814906
6000	814907

[16] Mâner, blocabil (lungime mâner de 200 mm) → CTL_1	
Mâner tip scoică (distanță de 43 mm), fără descriere → CTL_1	

[17] Blocator

		Nº
Cu posibilitate de frezare	Stânga	798224
	Dreapta	798245

	
≤ 1800	3
> 1800	4

[19] Protecție

		Nº
IV78 Holz	1500	834375
	3000	834376
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	1500	814894
	3000	814905

[20] Blocator de siguranță MB

	Nº
Blocator de siguranță MB	833688

	
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	770965

[24] Bolț reglabil pentru sistemul de siguranță împotriva glisării înapoi

		Nº
IV78 Holz	39,5	839049
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	53,5	839048

[25] Închidere mediană reglabilă pentru sistemul de siguranță împotriva glisării înapoi

		Nº
41	Stânga	862395
	Dreapta	862396



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[26] Blocator sistem de siguranță împotriva glisării înapoi

	Nº
Blocator de siguranță împotriva glisării înapoi	810279

[27] Capac de mascare pentru blocatorul de siguranță MB / blocatorul sistemului de siguranță împotriva glisării înapoi

		Nº
		
R01.1	Argintiu natural	828482
R05.3	Bronz mediu	828483
R06.2	Negru intens	809717
R07.2	Alb trafic	819351

	
< 1700	5
1701 – 2100	6
> 2100	7



[33] Piedica nu poate fi utilizată în combinație cu unitatea de control cu sistem SoftOpen și SoftStop pe partea cu ștulpul. Alternativ:		1
[37] Tampon din cauciuc, pe partea cu ștulpul → <i>de la pagina 66</i>		2
[31] Opritor → <i>de la pagina 66</i>		1
[32] Suport opritor → <i>de la pagina 66</i>		1

	Nº
Piedică	800196

[34] Suport (fără suport pentru activator)		5
	Nº	
Suport	800197	

fără unitate de control cu funcție Soft	5	
cu 1 unitate de control cu funcție Soft	11	
cu 2 unități de control cu funcție Soft	17	

[36] Prag ușă		1
		Nº
IV78 Holz	3000	895678
	6000	895679
IV78 Holz-Aluminium	3000	814892
IV92 Holz	6000	814893

[37] Tampon din cauciuc , pe partea cu mecanismul		2
	Nº	
17,5	798249	

Bandă de etanșare , verticală, pe partea cu ștulpul (fără descriere)		1
		Nº
IV78 Holz	3000	834378
IV92 Holz	3700	2002440

Protecție contra intemperiilor (fără ilustrare)		1
		Nº
IV78 Holz	1500 – 2000	2000 834379
	2001 – 2940	4000 834385

Opțional

[35] Suport perii		3
	Nº	
Suport perii	809520	

Accesorii de montaj

[*] Set profil de compensare		1
	Nº	
IV78 Holz	833227	
IV78 Holz-Aluminium	823226	
IV92 Holz	857199	

Cuprins:

IV78 Lemn-aluminiu

[*]	#	
[53] Profil de compensare 45 mm	1	
[54] Profil de compensare 38 mm	1	
[55] Profil de compensare 61 mm	1	

IV78/IV92 Lemn

[*]	#	
[54] Profil de compensare 58 mm	2	
[55] Profil de compensare 61 mm	2	

[60] Suport cu clipsuri rotative pentru protecția pragului de ușă		(LFC/100)+2
pentru protecția contra intemperiilor		LFC/200
	Nº	
IV78 Holz	819881	
IV78 Holz-Aluminium		
IV92 Holz		

[61] Șuruburile suportului cu clipsuri rotative pentru protecția pragului de ușă		(LFC/100)+2
pentru protecția contra intemperiilor		LFC/200
	Nº	
IV78 Holz	819882	
IV78 Holz-Aluminium		
IV92 Holz		

Elemente de etanșare

Set de garnituri; LFC max. x LFC = 3000 x 3600 (bobine individuale începând cu 120 m → CTL_128)		1
	Nº	
Gri grafit	2002071	
Negru	2002072	

Cuprins:

			#
DEVENTER Opritor garnitură (S7721)	13200		1
DEVENTER Garnitură centrală (S7722)	9600		1
DEVENTER Garnitură limită centrală 1 (S7723)	3700		1
DEVENTER Garnitură limită centrală 2 (S7724)	3700		1
DEVENTER Garnitură suprapunere (SP7603)	9600		1

[*] Set tampoane de etanșare 		
		Nº
IV78 Holz	–	839699
IV78 Holz-Aluminium	Stânga	822376
	Dreapta	822968
IV92 Holz	Stânga	856679
	Dreapta	856704

Cuprins:

IV78 Lemn-aluminiu

[*]		#
[38]	Tampoane de etanșare toc sus 1	1
[39]	Tampoane de etanșare cercevea L	1
[42]	Tampoane de etanșare carcasă	1
[43]	Suport tampoane de etanșare	1
[44]	Tampoane de etanșare toc sus 2	1
[46]	Tampoane de etanșare toc D	1
[47]	Tampoane de etanșare cercevea D	1

IV78 Lemn

[*]		#
[38]	Tampoane de etanșare toc sus	1
[40]	Tampoane de etanșare toc	1
[41]	Tampoane de etanșare cercevea sus S	1
[42]	Tampoane de etanșare carcasă	1
[43]	Suport tampoane de etanșare	1
[48]	Tampoane de etanșare cercevea sus D	1

IV92 Lemn

[*]		#
[38]	Tampoane de etanșare toc sus	1
[39]	Tampoane de etanșare cercevea L	1
[42]	Tampoane de etanșare carcasă	1
[43]	Suport tampoane de etanșare	1
[46] / [40]	Tampoane de etanșare toc D / S	1
[47]	Tampoane de etanșare cercevea D	1

[45] Piesă de etanșare 	
	Nº
IV78 Holz-Aluminium	819883

Alternativ

[2b] Mecanism KSR, blocabil (alternativă la 2a) 									
									Nº
IV78 Holz-Aluminium	25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V		798285
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V		798286
IV78 Holz IV92 Holz	30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V		798287
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V		798288

Componente de la alți producători



INFO

Componentele suplimentare se achiziționează direct de la producător. Persoană de contact, consultați datele de contact → *de la pagina 9.*



4.3 Varianta C

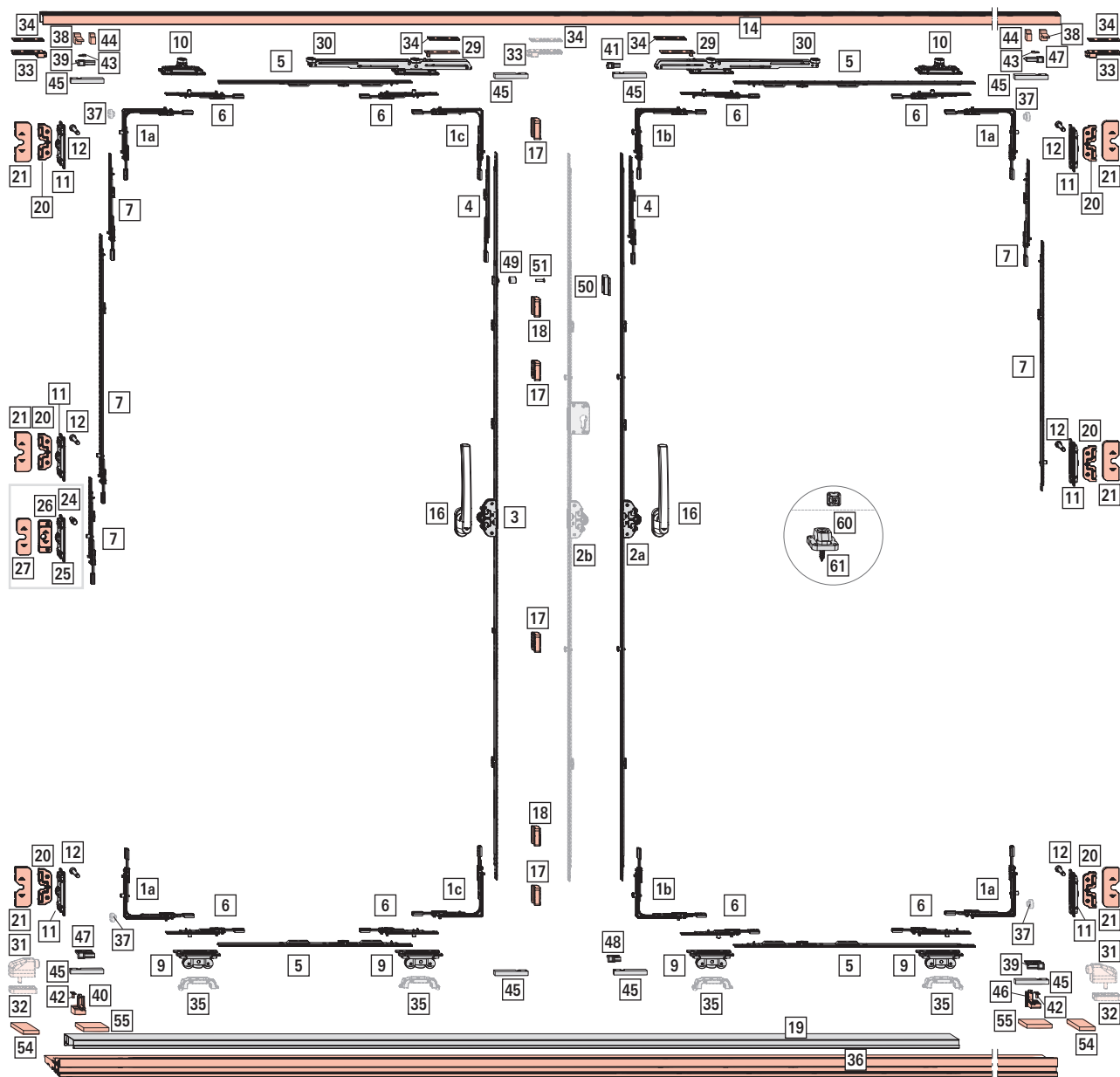


Fig. 4.1: în imagine: Lemn-aluminiu; model: deschidere cercevea principală DIN S mecanism DM 35, deschidere cercevea secundară DIN D mecanism DM 35; LFC 1500 mm; IFC 1900 mm



Domeniu de utilizare

LFC: 710 – 1467 mm

IFC: 600 – 2500 mm

GC: max. 250 kg

[1a]	Colțar	cu punct de închidere E		4
[1b]		cu punct de închidere V		2
[1c]		fără punct de închidere		2
				Nº
1		E		260275
1		V		260272
–		–		339785

[2a]	Mecanism KSR							1
								Nº
30	600 – 800	690	200	263	–	–		785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–		785913
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V		785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V		785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V		785917
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V		785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V		785920

[3]	Mecanism KSR deschidere cercevea secundară								1
									Nº
IV78 Holz-Aluminium	30	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809654
		1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809685
		1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809687
		1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809688
		2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809690

[4]	Prelungitor mecanism, IFC > 1400 mm				Nº
200	J	–	–		308267
400	J	–	–		297858

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 CU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 CU	–	–	308267
2201 – 2400	400 CU	–	–	297858
> 2400	200 CU	–	–	308267

Închidere mediană (MV)

[5]

Componentă închidere mediană, pe orizontală

2

	 #		Nº
200	—	—	308267
344	1	V	572665
480	—	—	245729
590	—	—	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] Componentă închidere mediană 130, pe orizontală  8				
				Nº
130	J	1	E	764350

[7]	Componentă închidere mediană, pe verticală, pe partea cu ștulpul			Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

Deschidere cercevea principală:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 CU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 CU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 CU	1	E	450821
	400 CU	–	–	297858
> 2400	600	1	E	255281
	200 CU	–	–	308267
	600 CU	1	E	255282
	200 CU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Deschidere cercevea secundară:

				Nº
600 – 1200	200 CU	1	E	450821
1201 – 1800	600 CU	1	E	255282
	200 CU	1	E	450821
1801 – 2000	200 CU	–	–	308267
	600 CU	1	E	255282
	200 CU	1	E	450821
2001 – 2200	400 CU	–	–	297858
	600 CU	1	E	255282
	200 CU	1	E	450821
2201 – 2400	200 CU	1	E	450821
	400 CU	–	–	297858
	600 CU	1	E	255282
	200 CU	1	E	450821
> 2400	200 CU	–	–	308267
	600 CU	1	E	255282
	200 CU	–	–	308267
	600 CU	1	E	255282
	200 CU	1	E	450821

		Nº
41	Stânga	821686
	Dreapta	823733

	
< 1060	4
≥ 1060	6

[10] Unitate de control, pe partea ștulpului și central → de la pagina 64	 2-4
Alternativ (pe partea ștulpului): Set unitate de control cu funcție Soft (incl. activator) → de la pagina 64	 1-2

		Nº
41	Stânga	821685
	Dreapta	823730

[*] Set unitate de control cu funcție Soft, pe partea de închidere → de la pagina 64	 2
Alternativ:	
[10] Unitate de control	

Cuprins:

		#
[29]	Activator	1
[30]	Unitate de control cu funcție Soft	1

[11] Închidere mediană reglabilă		
		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Mecanisme de închidere MB reglabile		
		Nº
39,5	IV78 Holz	839047
53,5	IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	839045

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[14] Șină de ghidare		 1
	Nº	
3000	814906	
6000	814907	

[16] Mâner (lungime mâner de 200 mm) →	 2
CTL_1	
Mâner tip scoică (distanță de 43 m), fără	 2
descriere → CTL_1	

[17] Blocator		Nº
		
Cu posibilitate de înșurubare		806824

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[19] Protecție			 1
		Nº	
IV78 Holz	1500	834375	
	3000	834376	
IV78 Holz-Aluminium	1500	814894	
IV92 Holz	3000	814905	



[20] Blocator MB		
		Nº
IV78 Holz IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	Cu posibilitate de înşurubare	793493
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[21] Capac de mascare pentru blocatorul MB, cu posibilitate de înşurubare numai în combinaţie cu blocatorul MB.		
		Nº
R01.1	Argintiu natural	819632
R05.3	Bronz mediu	819631
R06.2	Negru intens	798979
R07.2	Alb trafic	808054
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Bolţ reglabil pentru sistemul de siguranţă împotriva glisării înapoi		
		Nº
IV78 Holz	39,5	839049
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	53,5	839048

[25] Închidere mediană reglabilă pentru sistemul de siguranţă împotriva glisării înapoi		
		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752



INFO

Model S: comandaţi componentele din dreapta.

Model D: comandaţi componentele din stânga.

[26] Blocator sistem de siguranţă împotriva glisării înapoi	
	Nº
Blocator de siguranţă împotriva glisării înapoi	810279

[27] Capac de mascare pentru blocatorul sistemului de siguranţă împotriva glisării înapoi		
		Nº
R01.1	Argintiu natural	828482
R05.3	Bronz mediu	828483
R06.2	Negru intens	809717
R07.2	Alb trafic	819351

[33] Opritorul nu poate fi utilizat în combinaţie cu unitatea de control cu sistem SoftOpen şi SoftStop pe partea cu ştulpul. Alternativ:	
[37] Tampon din cauciuc, pe partea cu ştulpul → <i>de la pagina 66</i>	2-4
[31] Opritor → <i>de la pagina 66</i>	2
[32] Suport opritor → <i>de la pagina 66</i>	2

	Nº
Pedică	800196

[34] Suport (fără suport pentru activator)	
	Nº
Suport	800197

fără unitate de control cu funcţie Soft	10
cu 1 unitate de control cu funcţie Soft	16
cu 2 unităţi de control cu funcţie Soft	22
cu 3 unităţi de control cu funcţie Soft	28
cu 4 unităţi de control cu funcţie Soft	34

[36] Prag uşă		
		Nº
IV78 Holz	3000	895678
	6000	895679
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	3000	814892
	6000	814893

[*] Set pentru reglarea ulterioară a comutării IFC ≥ 1200 mm, în funcţie de profil	
	Nº
14	833203

Cuprins:

[*]		#
[49]	Bolţuri	1
[50]	Opritor, frezat	1
[51]	Şurub cu cap îngropat, M5 x 20	1
[18]	Blocator cu tampon	2

Bandă de etanşare, verticală, pe partea cu ştulpul (fără descriere)		
		Nº
IV78 Holz	3000	834378
IV92 Holz	3700	2002440

Protecție contra intemperiilor (fără ilustra- trare)				🛒 1
			Nº	
IV78 Holz	1500 – 2000	2000	834379	
	2001 – 2940	4000	834385	

Opțional

[35] Suport perii		🛒 1
	Nº	
Suport perii	809520	
		
< 1060	4	
≥ 1060	6	

Accesorii de montaj

[*] Set profil de compensare		🛒 1
	Nº	
IV78 Holz-Aluminium	894117	
IV78 Holz	894118	
IV92 Holz	894119	

Cuprins:

GUTMANN MIRA contour IV78 Lemn-aluminiu

[*]		#
[54]	Profil de compensare 38 mm	2
[55]	Profil de compensare 61 mm	2

GUTMANN MIRA contour IV78/IV92 Lemn

[*]		#
[54]	Profil de compensare 58 mm	2
[55]	Profil de compensare 61 mm	4

[60] Suport cu clipsuri rotative		
pentru protecția pragului de ușă		 (LFC/100)+2
pentru protecția contra intemperiilor		 LFC/200
		Nº
IV78 Holz		819881
IV78 Holz-Aluminium		
IV92 Holz		

[61] Șuruburile suportului cu clipsuri rotative		
pentru protecția pragului de ușă		🛒 (LFC/100)+2

pentru protecția contra intemperiilor		 LFC/200
		Nº
IV78 Holz		819882
IV78 Holz-Aluminium		
IV92 Holz		

Elemente de etanșare

Set de garnituri; LFC		🛒 1
max. x LFC = 3000 x 3600 (bobine individuale începând cu 120 m → CTL_128)		
	Nº	
Gri grafit	2002071	
Negru	2002072	

Cuprins:

			#
DEVENTER Opritor garnitură (S7721)	13200		1
DEVENTER Garnitură centrală (S7722)	9600		1
DEVENTER Garnitură limită centrală 1 (S7723)	3700		1
DEVENTER Garnitură limită centrală 2 (S7724)	3700		1
DEVENTER Garnitură suprapunere (SP7603)	9600		1

[*] Set tampoane de etanșare		🛒 1
	Nº	
IV78 Holz-Aluminium	858403	
IV78 Holz	894801	
IV92 Holz	894955	

Cuprins:

GUTMANN MIRA contour IV78 Lemn-aluminiu

[*]		#
[38]	Tampoane de etanșare toc sus 1	2
[39]	Tampoane de etanșare cercevea L	2
[40]	Tampoane de etanșare toc S	1
[41]	Tampoane de etanșare cercevea sus S	1
[42]	Tampoane de etanșare carcasă	2
[43]	Suport tampoane de etanșare	2
[44]	Tampoane de etanșare toc sus 2	2
[46]	Tampoane de etanșare toc D	1
[47]	Tampoane de etanșare cercevea D	2
[48]	Tampoane de etanșare cercevea sus D	1

[*]		#
[38]	Tampoane de etanșare toc sus	2
[40]	Tampoane de etanșare toc	2
[41]	Tampoane de etanșare cercevea sus S	3
[42]	Tampoane de etanșare carcasă	2
[43]	Suport tampoane de etanșare	2
[48]	Tampoane de etanșare cercevea sus D	3

[*]		#
[38]	Tampoane de etanșare toc sus	2
[39]	Tampoane de etanșare cercevea L	3
[40]	Tampoane de etanșare toc S	1
[42]	Tampoane de etanșare carcasă	2
[43]	Suport tampoane de etanșare	2
[46]	Tampoane de etanșare toc D	1
[47]	Tampoane de etanșare cercevea D	3

 2

819883

[2b] Mecanism KSR, blocabil (alternativă la 2a) 1



35

37

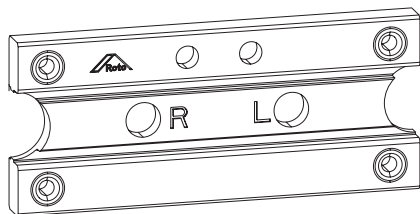
38

INFO
Componentele suplimentare se achiziționează direct de la producător. Persoană de contact, consultați datele de contact → *de la pagina 9*

5 Șabloane/Unelte

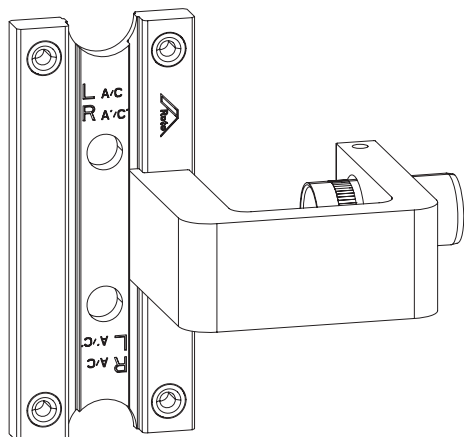
5.1 Șabloane pentru găurire

5.1.1 Cărucioare / Unitate de control



	Nº
41	836948

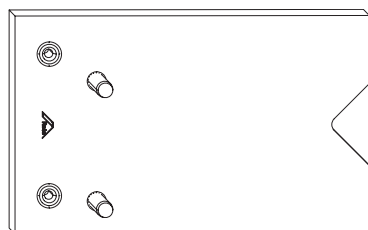
5.1.2 Închiderea mediană



	Nº
41	836943

5.1.3 Blocatori

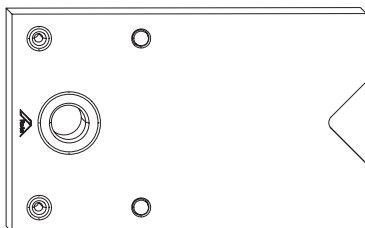
Blocator MB



	Nº
IV78 Holz IV92 Holz	2003725
IV78 Holz-Aluminium	816106



Blocator de siguranță MB/Blocator de siguranță anti-împingere



		Nº
	IV78 Holz IV92 Holz	895804
	IV78 Holz-Aluminium	896025

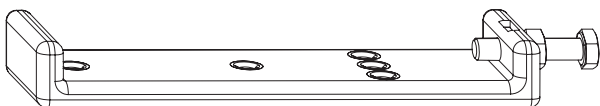
5.1.4 Suport pentru găurire

pentru șablonul pentru poziționare pentru activator și piedică



		Nº
	Suport găurire șină de rulare și ghidare	778521

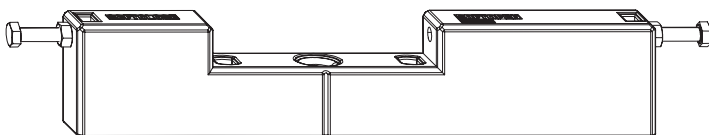
5.1.5 Prag ușă



		Nº
	Șablon pentru pragul ușii	839898

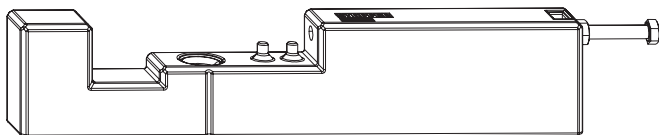
5.2 Șabloane pentru poziționare

5.2.1 Activatorul



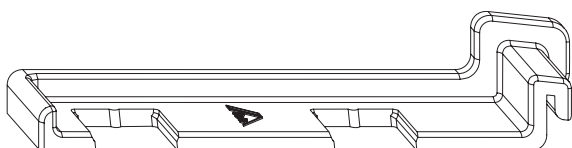
		Nº
Șablon pentru activator	utilizabil la îmbinarea înfiletată centrală	2005536

5.2.2 Piedica



		Nº
Șablon pentru opritor	utilizabil la îmbinarea înfiletată centrală	2005537

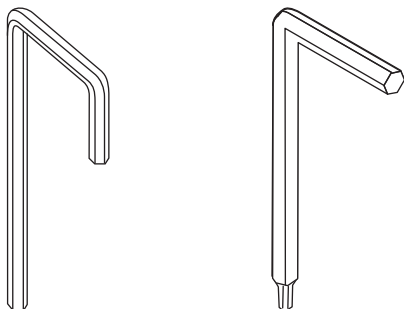
5.2.3 Suport cu clipsuri rotative



	Nº
IV78 Holz	833226
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	857804

5.3 Unelte

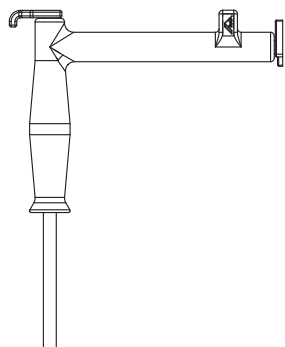
5.3.1 Cheie imbus



	Nº
Cheie imbus: cu deschiderea de 4mm	208609
Cheie imbus: SW2,5 / SW4	230764



5.3.2 Mâner de tragere



		Nº
Mâner de tragere pentru bolț lagăr toc		899630
Lamă de schimb		230765

5.3.3 Dispozitiv de armare

pentru unitatea de control cu funcție Soft



			Nº
Dispozitiv de armare		pentru unitatea de control cu funcție Soft	837763

5.3.4 Clește pentru debitare în unghi

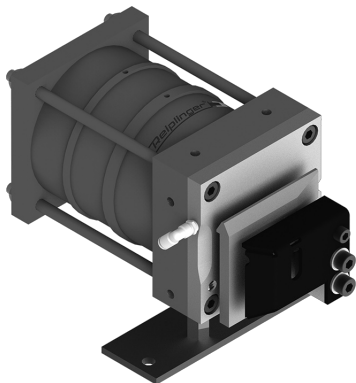
pentru garnituri Deventer



			Nº
Clește de debitare în unghi DSV 1521/L		cu dispozitiv de rulare integrat; pentru tăierea la 90° a garniturilor Deventer	798833

5.4 Stanțe

5.4.1 Ștanță pneumatică – PS 100



			Nº
Ștanță pneumatică – PS 100	pentru tăietură decalată	Stânga	553992
		Dreapta	553993

Accesorii

		Nº
Aționare cu piciorul pentru ștanța pneumatică	–	554096
Aționare manuală pentru ștanța pneumatică	–	554097

		Nº
Riglă de măsurare	Stânga	230758
	Dreapta	230759
Șubler KSR	Stânga	632972
	Dreapta	632973



5.4.2 Ștanță hidropneumatică – DUO



			Nº
Ștanță hidropneumatică – DUO	pentru tăietură decalată	Stânga	262155
		Dreapta	262156

Accesorii

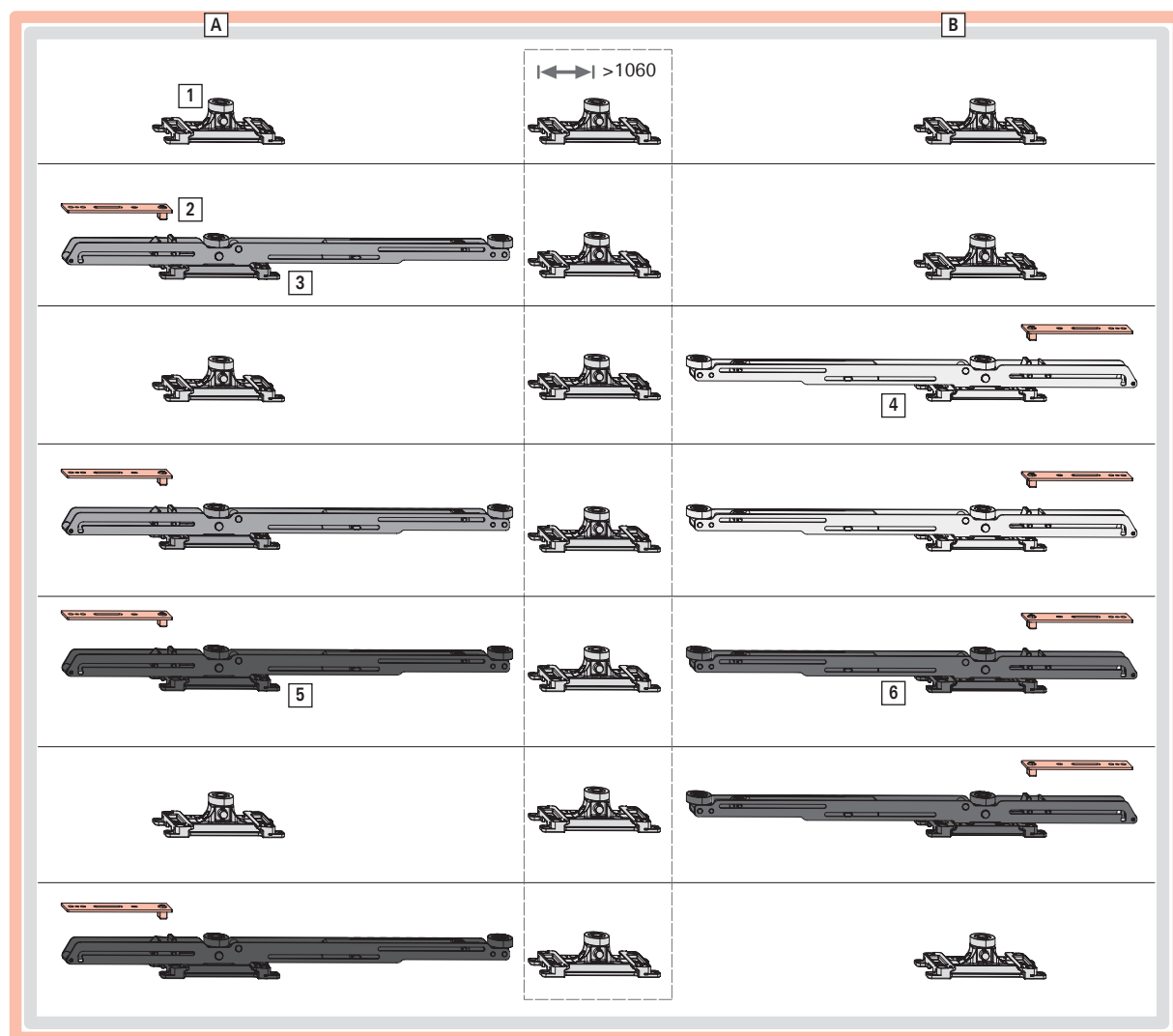
		Nº
Acționare cu piciorul pentru ștanța hidropneumatică	–	230760
Acționare manuală pentru ștanța hidropneumatică	–	230761

		Nº
Riglă de măsurare	Stânga	230758
	Dreapta	230759
Șubler KSR	Stânga	632972
	Dreapta	632973

6 Accesorii

6.1 Unitate de control cu funcție Soft

Posibilități de poziționare a unității de control



[A] pe partea de închidere

[B] pe partea cu ștulpul

[1] Unitate de control fără funcție Soft

[2] Activator pentru unitatea de control cu funcție Soft

[3] Unitate de control cu SoftClose

[4] Unitate de control cu SoftOpen

[5] Unitate de control cu SoftStop pe partea de închidere

[6] Unitate de control cu SoftStop pe partea cu ștulpul

Unitate de control	GC	LFC min.	Aliniere	Poziție	Funcționare
fără funcție Soft	≤ 200 kg	710	–	pe partea cu mecanismul, pe partea cu ștulpul	–
	–	1060	–	central	Sprijină cerceveaua
cu SoftClose	≤ 200 kg	710*/920**	Rolă de control suplimentară orientată spre mijlocul cercevelei	pe partea de închidere	Amortizează mișcarea cercevelei în direcția de închidere și o închide lent.
cu SoftStop	> 200 kg	710*/920**	Rolă de control suplimentară orientată în afara mijlocului cercevelei	pe partea de închidere	Amortizează mișcarea cercevelei în direcția de închidere.
			Rolă de control suplimentară orientată spre mijlocul cercevelei	pe partea cu ștulpul	Amortizează mișcarea cercevelei în direcția de deschidere.
cu SoftOpen	≤ 200 kg	710*/920**	Rolă de control suplimentară orientată spre mijlocul cercevelei	pe partea cu ștulpul	Amortizează mișcarea cercevelei în direcția de deschidere și o trage lent în poziția finală.



* LC min. cu o unitate de control cu funcție Soft

** LC min. cu două unități de control cu funcție Soft

Set unitate de control cu SoftClose (incl. activator)

LFC $\geq$ 710 mm

Poziție de montare: pe partea de închidere, sus

					Nº
Partea cu mecanismul	41	100 kg	≤ 100 kg	Stânga	837235
				Dreapta	837152
		200 kg	100 kg până la 200 kg	Stânga	837236
				Dreapta	837153

Set unitate de control cu SoftOpen (incl. activator)

Poziție de montare: pe partea superioară a ștulpului

					Nº
Parte ștulp	41	100 kg	≤ 100 kg	Stânga	838569
				Dreapta	838566
		200 kg	100 kg până la 200 kg	Stânga	838570
				Dreapta	838567

Set unitate de control cu SoftStop (incl. activator)



INFO

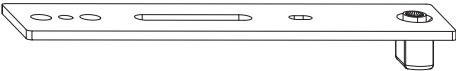
Unitățile de control cu SoftStop pot fi utilizate numai împreună cu opritorul.

Poziție de montare: pe partea cu ștulpul sus/pe partea de închidere sus

					Nº
Partea cu mecanismul	41	250 kg	>200 kg până la 250 kg	Stânga	837237
				Dreapta	837154
Parte ștulp				Stânga	838571
				Dreapta	838568

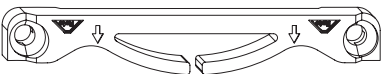
6.2 Piesă de schimb activator pentru unitatea de control cu funcție Soft

Activatorul pentru îmbinarea înfiletată centrală este inclus în setul unității de control.



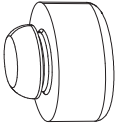
		Nº
Activator pentru funcția Soft	utilizabil la îmbinarea înfiletată centrală	837318

6.3 Unitate de centrare pentru unitatea de control fără/cu funcție Soft



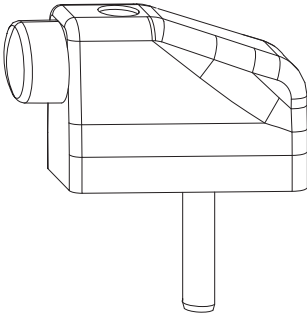
	Nº
41	2027477

6.4 Tampon din cauciuc



	Nº
17,5	798249

6.5 Opritor cu suport



Opritor

			Nº
Opritor	RAL 7004	Gri intens	2006569
	RAL 9005	Negru intens	349600



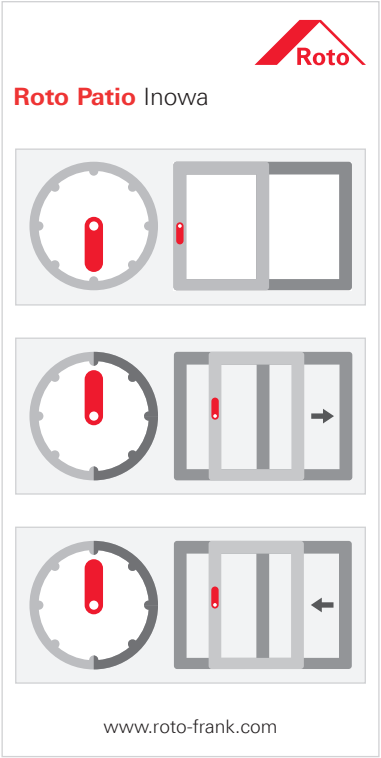
Suport opritor

			Nº
Suport	RAL 7004	Gri intens	2007421
	RAL 9005	Negru intens	477263



6.6 Etichetă autocolantă

Varianta A



		Nº
Etichetă autocolantă secvență de operare varianta A		811486

Varianta C

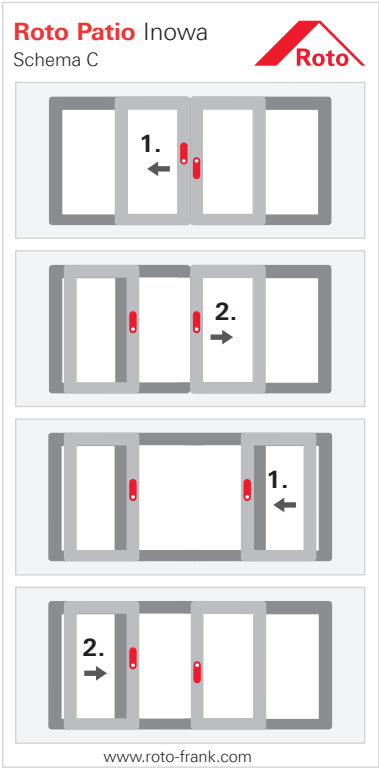


Fig. 6.1: Figură pentru montaj model deschidere cercevea principală stânga

Etichetă autocolantă secvență de manipulare varianta C			Nº
		Stânga	823251
		Dreapta	823250



7 Instrucțiuni pe scurt

7.1 Variantele A, K

Rezumat IMO 493

	Ordinea de montare	Observație	Indicație pagină
Cercevea	Tăiați la lungime componenta de feronerie.		→ de la pagina 78
	Montați colțarele.	Aliniați vertical punctul de închidere.	→ de la pagina 80
	Montați închiderea mediană pe verticală pe partea de închidere.	în funcție de dimensiune	→ de la pagina 80
	Montați mecanismul.	Așezați-l cu săgeata orientată în sus.	→ de la pagina 81
	Montați închiderea mediană.	Închidere mediană 130 pe orizontală în partea superioară și inferioară	→ de la pagina 81
		Închidere mediană orizontală în partea superioară și inferioară (în funcție de dimensiune)	→ de la pagina 81
		Închidere mediană vertical pe partea cu ștulpul (în funcție de dimensiune)	→ de la pagina 80
	Montați mânerul și mânerul tip scoică.		→ de la pagina 82
	Montați cărucioarele.	Nu poate fi presat în lemn. Dacă este necesar, reglați cuplul de torsiune.	→ de la pagina 83
	Montați unitatea de control.	Nu poate fi presat în lemn. Dacă este necesar, reglați cuplul de torsiune.	→ de la pagina 85
	Montați închiderea mediană cu punct de închidere MB.	Nu poate fi presat în lemn. Dacă este necesar, reglați cuplul de torsiune.	→ de la pagina 87
	Montați capacul pe partea cu ștulpul.		
	Montați suportul cu clipsuri rotative.	consultați documentația GUTMANN	
	Montați profilele din aluminiu.	consultați documentația GUTMANN	
	Montați piesa de etanșare.		→ de la pagina 92
Toc	Montați tampoanele de etanșare.	Montați mai întâi tampoanele de etanșare inferioare, apoi pe cele superioare.	→ de la pagina 93
	Montați garniturile.	consultați documentația DEVENTER	
	Montați profilul toc.		
	Montați suportul cu clipsuri rotative pe toc.	consultați documentația GUTMANN	→ de la pagina 105
	Montați profilele din aluminiu.	consultați documentația GUTMANN	
	Montați banda de etanșare.		→ de la pagina 98
	Montați șina de ghidare.	Lungime: (LiT - 2)/2	→ de la pagina 99
		Înșurubați ferm în zona de trecere.	
	Montați profilul de compensare.		→ de la pagina 101
	Îmbinați tocul și pragul ușii.	Tăiați pragul ușii la lățimea tocului.	→ de la pagina 103
		Pregăuriți orificiile de trecere.	
		Utilizați șuruburi cu cap plat.	
	Montați suportul cu clipsuri rotative pe pragul ușii.	În panoul fix: la fiecare 200 mm 1 șurub	
			→ de la pagina 105
			→ de la pagina 106
	Montați tampoanele de etanșare ale componentelor de toc.		
	Montați garniturile.	consultați documentația DEVENTER	
	Montați tamponul din cauciuc.		→ de la pagina 128

	Ordinea de montare	Observație	Indicație pagină
Îmbinarea cercevelei și a tocului	Așezați cerceveaua pe șina de culisare.	Așezați mânerul în poziție culisată.	→ <i>de la pagina 110</i>
	Montați blocatorii.		→ <i>de la pagina 112</i>
	Montați blocatorii MB.		→ <i>de la pagina 116</i>
	Montați șina de ghidare.	Lungime: (LiT - 2)/2 Înșurubați ferm în zona geamurilor fixe.	→ <i>de la pagina 99</i>
	Montați activatorul.		→ <i>de la pagina 120</i>
	Strângeți unitatea de control cu funcție Soft .	Strângeți unitatea de control cu funcție Soft numai cu un dispozitiv de armare.	→ <i>de la pagina 124</i>
	Montați piedica sau tamponul din cauciuc.	Piedică șină de ghidare	→ <i>de la pagina 125</i>
		Tampon din cauciuc cercevea: așezați etanș pe suport capacul MB.	→ <i>de la pagina 128</i>
	Montați protecția.		→ <i>de la pagina 129</i>
	Montați protecția contra intemperiilor.		→ <i>de la pagina 129</i>
	Montați șipca din lemn pe partea frontală a pragului ușii.	Opțional	→ <i>de la pagina 130</i>
	Montați șipca din lemn a geamului fix.		
Inspekția finală	Montați elementul.	Așezați pe suport pragul de ușă la fiecare 300 mm pe întreaga suprafață. Denivelarea maximă admisă a întregului prag este de 3 mm. Se recomandă un suport permanent pe întreaga suprafață.	→ <i>de la pagina 130</i>
	Reglați feroneria.		→ <i>de la pagina 136</i>
	Lubrificați feroneria.		→ <i>de la pagina 142</i>
	Verificați cuplul de manevrare a mânerului.	Cuplul de manevrare ≤ 10 Nm	
	Îndepărtați toate foliile de protecție de la profilele din aluminiu.		



8 Montaj

8.1 Indicații privind prelucrarea

Dimensiuni și greutate maxime ale cercevelor

Datele tehnice, diagramele de utilizare și alocările componentelor aflate în documentația specifică pentru produs a producătorului feroneriei oferă indicații cu privire la dimensiunile și greutatea maxime admisibile ale cercevelor. Componenta cu cea mai mică forță de susținere admisibilă determină greutatea maximă admisibilă a cercevelei.

- Înainte de utilizarea seturilor de date electronice și mai ales înainte de transpunerea în practică în programe de construcții de ferestre, verificați respectarea datelor tehnice, diagramelor de utilizare și alocărilor componentelor.
- Nu depășiți niciodată dimensiunile și greutatea maxime admisibile ale cercevelor. Dacă aveți neclarități, contactați producătorul feroneriei.

Prescripțiile producătorilor de profile

Producătorul elementelor trebuie să respecte toate cotele de sistem prestabilite (de exemplu, dimensiunile suprafețelor de etanșare sau distanțele de blocare).

În continuare, acesta trebuie să le asigure și să le verifice cu regularitate, mai ales la prima utilizare a unor componente de feronerie noi, la execuție și în permanență inclusiv până la montajul elementului.



INFO

Piese de feronerie sunt configurate standard astfel încât cotele de sistem să poată fi reglate în măsura în care sunt influențate de feronerie. Dacă se constată o abatere față de aceste cote numai după montajul elementului, producătorul de feronerie nu își asumă răspunderea pentru eventualele cheltuieli suplimentare survenite.

Asamblarea feroneriei

Elementele cu sisteme antiefracție necesită feronerii care îndeplinesc cerințe speciale.

Elementele pentru încăperi cu mediu umed și cele pentru utilizarea în medii toxice, care favorizează coroziunea, necesită feronerii care îndeplinesc cerințe speciale.

Rezistența la vânt elementelor în stare închisă și blocată depinde de construcția acestora. Puterea vântului prestabilită legal și normativ (de exemplu, conform EN 12210 – în special presiunea de verificare P3) poate fi amortizată de sistemul de feronerie.

Coordonați și stabiliți separat împreună cu producătorul de feronerie și cu producătorul de profile componentele de feronerie corespunzătoare și montajele în elemente pentru categoriile menționate anterior.



INFO

Prescripțiile producătorului de feronerie privind componența feroneriilor (de exemplu, utilizarea de foarfeci suplimentare, configurarea feroneriei pentru elementele cu sisteme antiefracție etc.) sunt obligatorii.

Suprafețe de montaj

Falțurile de toc și de cercevea nu trebuie să fie murdare de materiale de construcții (de ex. tencuială, gips). Pentru o suprafață suport optimă a componentelor de feronerie falțul cercevelei nu trebuie să aibă pe el resturi de sudură.

Prescripții privind montajul și întreținerea



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza elementelor de etanșare care conțin silicon!

Din cauza materialelor de etanșare care conțin silicon, efectul de etanșare din zona pragului ușii poate scădea puternic după 3 – 5 ani.

- Pentru a etanșa pragul ușii, utilizați numai materiale de etanșare fără silicon.

După montaj, îndepărtați excesul de material de etanșare.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza detergentilor și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

Detergenții și materialele de etanșare pot deteriora suprafețele componentelor și garniturilor.

- ▶ Nu utilizați lichide agresive sau inflamabile, detergenți care conțin acizi sau detergenți abrazivi.
- ▶ Utilizați numai substanțe de curățare neagresive, cu pH neutru, sub formă diluată.
- ▶ Aplicați o peliculă subțire de protecție pe componente, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.
- ▶ Evitați prezența contactul vaporilor agresivi (de exemplu, cei rezultați din acid formic sau acetic, amoniac, compuși de amină sau amoniac, aldehide, fenoli, clor, acid tanic) în zona elementului.
- ▶ Nu utilizați materiale de etanșare cu structură reticulară acetică sau acidă sau care conțin substanțele menționate mai sus, deoarece atât contactul direct cu materialul de etanșare, cât și vaporii rezultați din acesta pot ataca suprafața componentelor.

8.2 Șuruburi de fixare



PERICOL

Pericol de moarte din cauza pieselor de feronerie montate și înșurubate necorespunzător!

Componentele de feronerie montate și înșurubate impropriu pot genera situații periculoase și pot provoca accidente grave și chiar fatale.

- ▶ La montare și înșurubare, acordați atenție indicațiilor producătorului de profile, dacă este necesar luați legătura cu acesta.
- ▶ Utilizați șuruburile recomandate.
- ▶ Alegeți lungimea șuruburilor corespunzător profilelor utilizate.
- ▶ Asigurați o fixare suficientă a componentelor de feronerie, dacă este necesar, luați legătura cu producătorul de șuruburi.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza materialului necorespunzător din care sunt realizate șuruburile!

Utilizarea de șuruburi necorespunzătoare poate duce la deteriorarea componentelor.

- ▶ Utilizați șuruburi din oțel zincate galvanic și pasivate.
- ▶ În cazul unor solicitări climatice mai intense, utilizați șuruburi cu sigilare suplimentară.
- ▶ Utilizați șuruburi din inox numai la componentele din inox.
- ▶ Pentru componentele din aluminiu, utilizați șuruburi din oțel (cu strat de acoperire din zinc-nichel sau lamelă din zinc) sau din inox.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza înfiletării improprii!

Înfiletarea improprie poate provoca deteriorări atât la componente, cât și la întregul element și poate influența negativ funcționarea.

- ▶ Cu excepția cazurilor în care există alte specificații, introduceți șuruburile drept prin înfiletare.
- ▶ Înșurubați ferm capetele șuruburilor, coplanar cu suprafața.
- ▶ Nu strângeți excesiv șuruburile. Asigurați-vă că cuplurile de torsiune sunt corecte. Alegeți cuplul de torsiune astfel încât feroneria și profilul să nu se deformeze. Stabiliți cupluri de torsiune specifice profilului cu ajutorul unui opritor de probă.
- ▶ Utilizați șuruburile recomandate.
- ▶ Alegeți lungimea șuruburilor corespunzător profilelor utilizate.



8.2.1 Plan general



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza înșurubărilor necorespunzătoare!

Componentele de feronerie pot fi smulse din cercevea dacă nu sunt înșurubate printr-un perete de cel puțin 6 mm sau cu piulițe-nit.

- ▶ Alegeți lungimea șuruburilor astfel încât să confere stabilitate în profilul din aluminiu. Alternativ, introduceți prin culisare profile din aluminiu suplimentare.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza înșurubărilor necorespunzătoare!

Șuruburile scurte nu vor ajunge până la armătura din oțel și, implicit, nu conferă stabilitate.

Componentele de feronerie pot fi smulse din cercevea dacă nu sunt înșurubate în armătura din oțel.

- ▶ Alegeți lungimea șuruburilor astfel încât acestea să confere stabilitate în armătura din oțel.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza alegerii greșite a șuruburilor!

Șuruburile autoforante pot deteriora elementele importante din punct de vedere funcțional ale unei componente.

- ▶ Utilizați șuruburi fără filet autoforant.



ATENȚIE

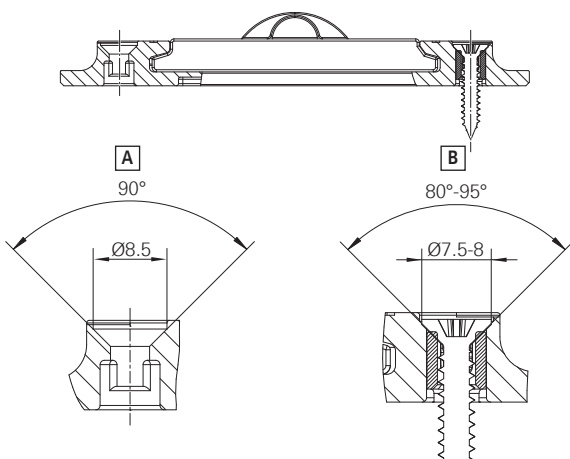
Prejudicii materiale din cauza capetelor șuruburilor ieșite în afară!

Capetele șuruburilor ieșite în afară pot deteriora materialele din zona alăturată.

- ▶ Înșurubați ferm capetele șuruburilor coplanar cu suprafața.

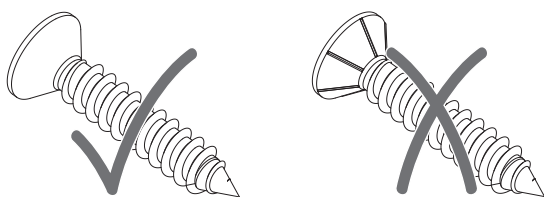
Componente	Număr	Dimensiune	Diametru de găurire	Sistem de control
Colțar	2	ST4,0 x ...	3,0	nespecificat
Mecanism/Închideri mediane	...	ST4,0 x ...	3,0	nespecificat
Cărucioare	4	ST4,0 x ...	3,0	nespecificat
Unitate de control	4	ST4,0 x ...	3,0	nespecificat
Închidere mediană	4	ST4,0 x ...	3,0	nespecificat
Blocator MB/Siguranță anti-împingere	2	ST4,0 x ...	3,0	nespecificat
Blocator	3	ST4,0 x ...	3,0	nespecificat
Șină de culisare/Șină de ghidare	...	ST3,9 – 4,0 x ...	3,0	nespecificat
Activator/Pedică	3	ST4,0 x ...	3,0	nespecificat
Prag de ușă cu ștulp de toc	8	ST6 x 130	6,5/14,0	nespecificat
Prag de ușă cu componentă toc cu secțiune fixă în poziție orizontală	...	ST5 x 40	5,5	nespecificat
Mâner Roto Line	2	M5 x ...	10,0/12,0	Șurub Philips

Specificație privind alegerea șuruburilor



[A] Informații privind coborârea

[B] Specificații privind capul șurubului pentru alegerea șuruburilor



ATENȚIE

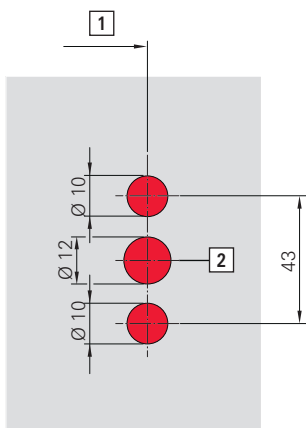
Prejudicii materiale cauzate de înșurubarea fermă a șuruburilor cu nervuri pe partea inferioară a capului șurubului!

În timpul înșurubării, nervurile de pe partea inferioară a capului șurubului pot deteriora elementele importante din punct de vedere funcțional ale unei componente.

- Utilizați șuruburi cu capete de șurub fără nervuri pe partea inferioară.

8.3 Cote de găurire și frezare

8.3.1 Mecanism KSR

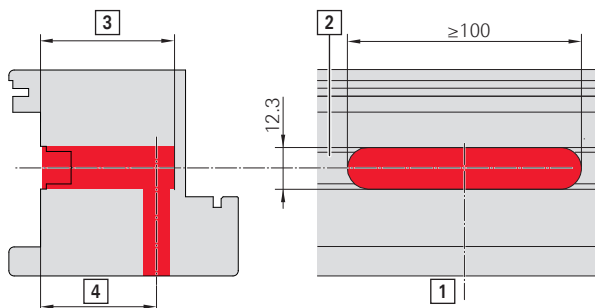


Găuri pentru pinion și cama mânerului

[1] Cotă dornmas

[2] Înălțimea mânerului

Adâncime gaură = înălțimea cercevelei pe toc + 16 (pentru șuruburi cu cap îngropat conform ISO 7046-1 M5 x ...)



Frezare carcasă mecanism

[1] Carcasă mediană a mecanismului

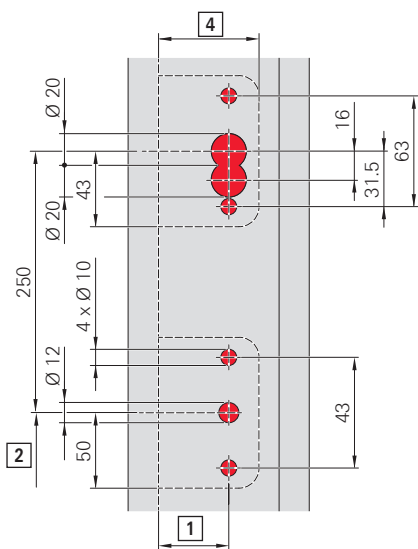
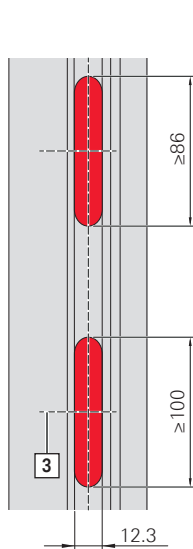
[2] Feronerie toc

[3] Adâncime frezare carcasă mecanism:
DM + 17 (de exemplu, 30 + 17 = 47 mm)

[4] Cotă dornmas (DM)



8.3.2 Mecanism KSR blocabil



Găuri pentru mânerul Roto Line și cilindru profilat pentru mecanismul blocabil

[1] Cotă dornmas

[2] Înălțime mâner

[3] Carcasă mediană a mecanismului

[4] Adâncime minimă de frezare

Găuri: jos pentru tija pătrată de cuplare și fixarea mânerului, sus pentru cilindru profilat și fixarea rozetei pentru cilindru profilat

Frezări pentru carcasa de mecanism și carcasa de închidere

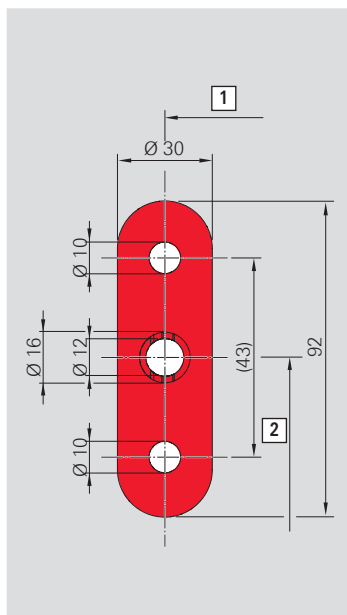
Frezări: jos pentru carcasa mecanismului, sus pentru carcasa de închidere

adâncime frezare carcasă mecanism/carcasă de închidere:

DM 25 = 42 mm

DM 30 = 47 mm

8.3.3 Mâner tip scoică

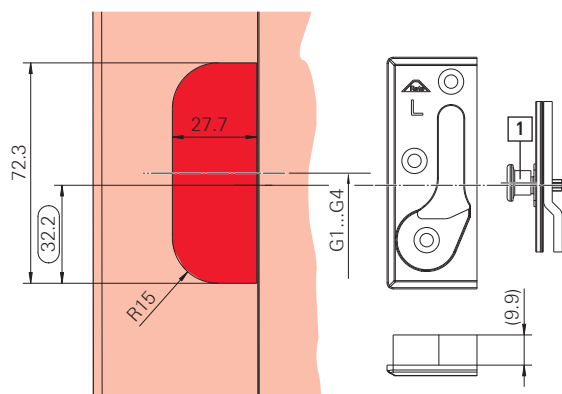


Frezare mâner tip scoică

Adâncime frezare = 10 mm

[1] Cotă dornmas

[2] Înălțime mâner

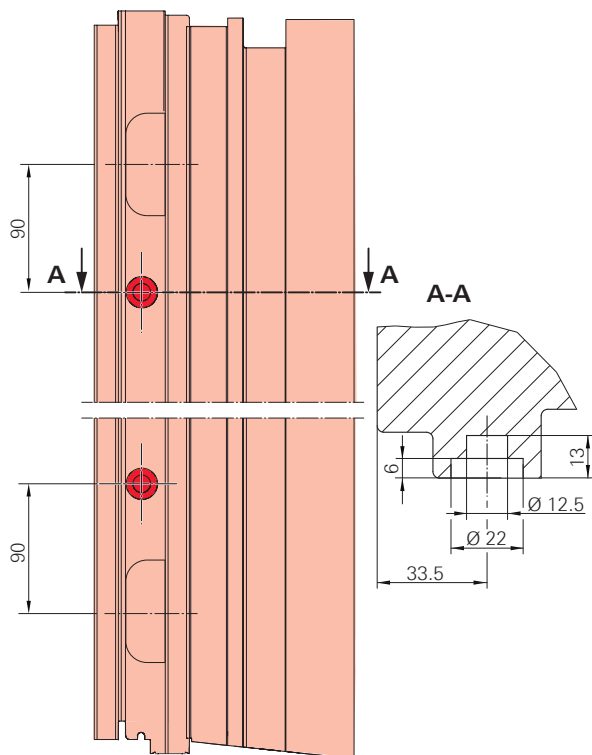
8.3.4 Blocator cu posibilitate de frezare

Frezare blocator cu posibilitate de frezare

Numărul și poziția blocatorilor cu posibilitate de frezare sunt prezentate în tabelul „Poziții componente de toc” → *de la pagina 112.*

Adâncime frezare = 10 mm

[1] Mecanism de închidere (mecanism KSR)

8.3.5 Tampon din cauciuc

Executați o găurire în trepte cu un burghiu plat.

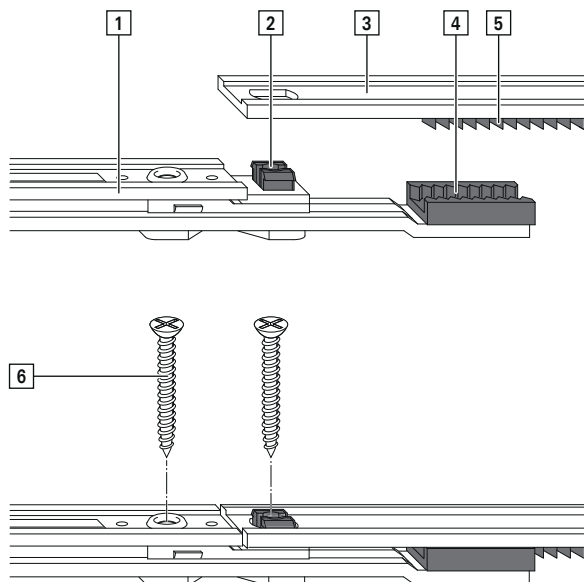
1. Executați o gaură cu adâncimea de 6 mm și diametrul de 22 mm.
2. Executați o gaură cu adâncimea de 13 mm și diametrul de 12,5 mm.



8.4 Cercevea

8.4.1 Cuplare rezistentă a feroneriei

Componentele de feronerie cuplabile necesită întotdeauna o cuplare rezistentă.



Clasificare	Denumire
[1]	Componenta A
[2]	Șuruburi de ghidare cu sistem de strângere
[3]	Componenta B
[4]	Parte zimțată componenta A
[5]	Parte zimțată componenta B
[6]	Șurub

Cuplarea rezistentă a feroneriei se realizează prin înșurubarea fermă a componentelor A și B, astfel încât forțele și mișcările să se transmită fără pierderi.



INFO

Toate componentele cuplabile sunt fixate central atunci când sunt livrate de la furnizor.

8.4.2 Tăierea la lungime a componentelor de feronerie



ATENȚIE

Procedeele incorecte de tăiere pot cauza pagube materiale!

Nu așezați componentele de feronerie pe cercevea înainte de tăierea acestora. Șuruburile de ghidare fixate pot fi distruse atunci când sunt înlăturate.

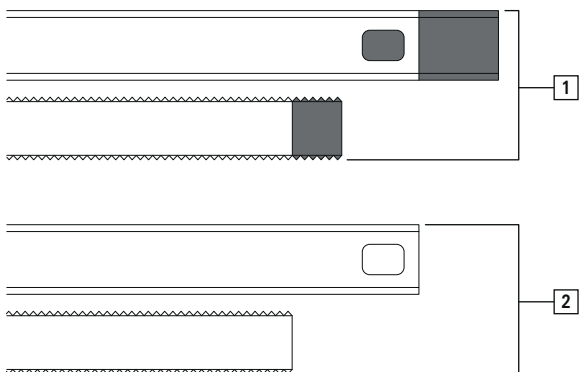
► Doar așezați și nu aplicați componentele de feronerie pe cercevea înainte de tăierea acestora.

Următoarele componente de feronerie au fost tăiate:

- Mecanism
- Închideri mediane

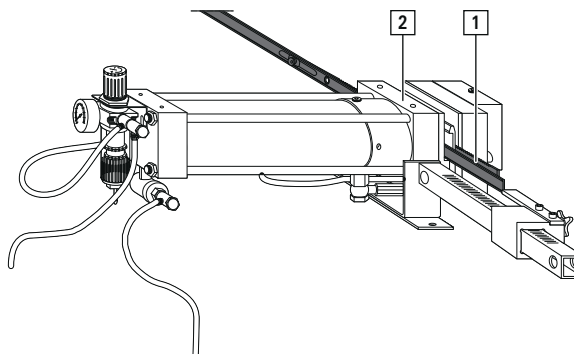
Tăierea cu o ștanță pneumatică (perforare)

Componentele de feronerie sunt cu 10 mm mai lungi decât dimensiunea standard atunci când sunt livrate de la furnizor.



Alocare	Denumire
[1]	Feronerie livrată de la furnizor
[2]	Feronerie tăiată la lungime

1. Așezați componenta de feronerie în poziția dorită.
2. Marcați lungimea pe componenta de feronerie.
3. Așezați componenta de feronerie [1] în ștanța pneumatică [2].

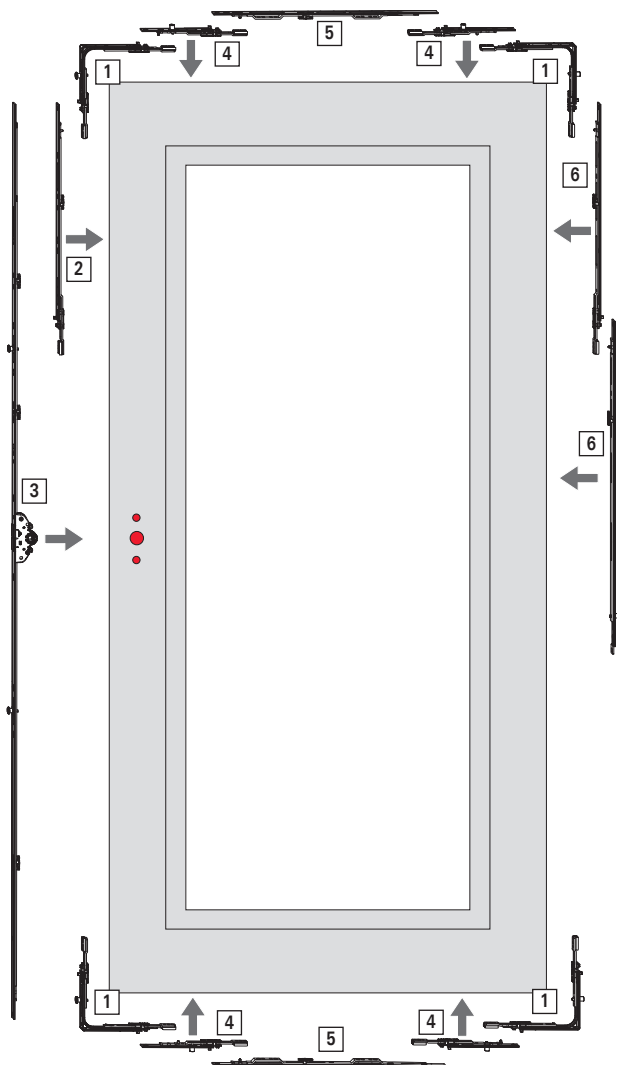


4. Aliniați componenta de feronerie.
5. Tăiați la lungime componenta de feronerie.



8.4.3 Ordinea de montaj

8.4.3.1 Varianta A



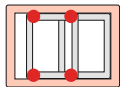
- [1] Colțare
- [2] Închidere mediană pe verticală pe partea de închidere (în funcție de dimensiune)
- [3] Mecanism
- [4] Închidere mediană 130 pe orizontală în partea superioară și inferioară
- [5] Închidere mediană pe orizontală superioară și inferioară (în funcție de dimensiune)
- [6] Închidere mediană pe verticală pe partea cu ștulpul (în funcție de dimensiune)



INFO

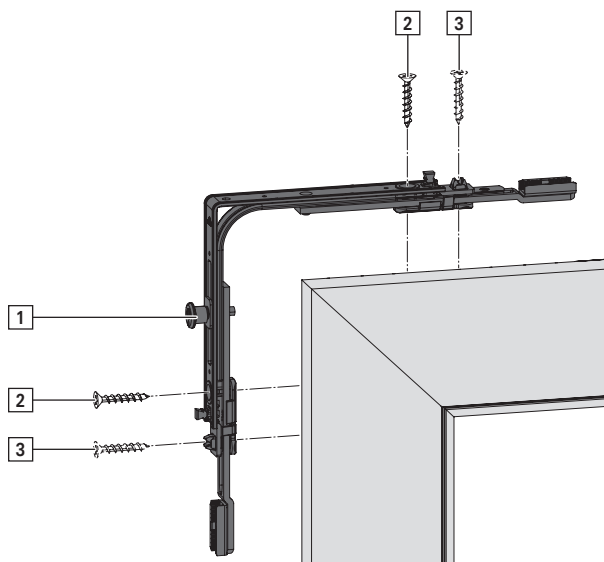
După montaj, rupeți centrul de fixare de la mecanism prin rotirea la 180° a mânerului.
Rotiți mânerul în poziția de deschidere culisantă.

8.4.4 Colțar



Montare colțar

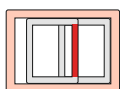
1. Introduceți colțarul cu poziția verticală a mecanismului de închidere [1] și fixați-l ferm cu 2 șuruburi [2].



2. După montajul tuturor pieselor de racord, fixați ferm colțarul cu alte 2 șuruburi [3]. → 8.4.1 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 77

8.4.5 Închideri mediane

8.4.5.1 Închidere mediană pe verticală

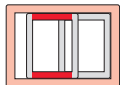


Montarea închiderii mediane pe verticală

1. Așezați închiderea mediană pe partea ștulpul și pe partea cu mecanismul în poziția dorită, marcați lungimea pe o parte, îndepărtați și tăiați → 8.4.2 "Tăierea la lungime a componentelor de feronerie" de la pagina 78.
2. Introduceți închiderea mediană cu partea tăiată în jos și realizați cuplarea rezistentă a feroneriei → 8.4.1 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 77.



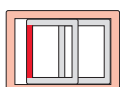
8.4.5.2 Închidere mediană pe orizontală



Montare sistem de închidere mediană pe orizontală

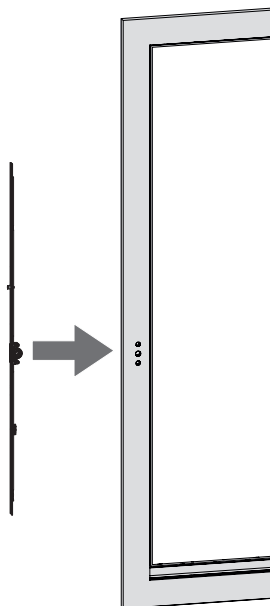
1. Așezați închiderea mediană jos pe partea cu ștulpul și sus pe partea de închidere, marcați lungimea pe o parte, îndepărtați și tăiați → 8.4.2 "Tăierea la lungime a componentelor de feronerie" de la pagina 78.
2. Introduceți închiderea mediană și realizați cuplarea rezistentă a feroneriei → 8.4.1 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 77.

8.4.6 Mecanism KSR



Montarea mecanismului KSR

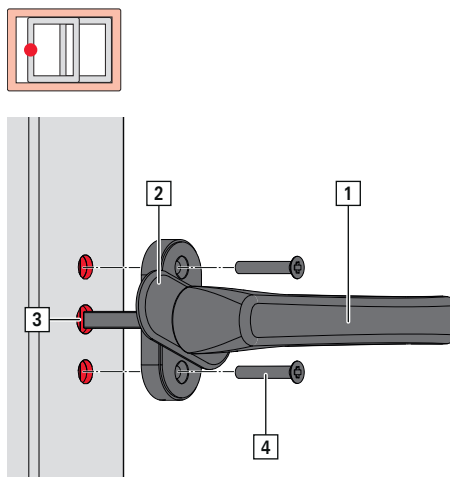
1. Așezați mecanismul în poziția dorită, marcați lungimea pe o parte, îndepărtați și tăiați la lungime → 8.4.2 "Tăierea la lungime a componentelor de feronerie" de la pagina 78.
2. Introduceți mecanismul.
Realizați cuplarea rezistentă a feroneriei → 8.4.1 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 77.



8.4.7 Mânerul și mânerul tip scoică

Montarea mânerului și mânerului tip scoică

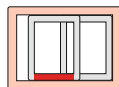
1. Aduceți mânerul [1] în poziția de 90° → 11.1.1
"Roto Patio Inowa" de la pagina 139.
2. Rotiți capacul [2] al rozetei pentru a descoperi găurile pentru șuruburi.



3. Introduceți mânerul în cercevea [3].
4. Introduceți mânerul tip scoică în cercevea pe partea opusă.
5. Fixați ferm mânerul tip scoică cu 2 șuruburi [4] prin mâner.
6. Rotiți capacul rozetei pentru a acoperi găurile pentru șuruburi.



8.4.8 Cărucioare



INFO

Căruciorul nu poate fi presat în lemn. Dacă este necesar, reglați cuplul de torsiune.
Fără încălcare pentru transferul de greutate prin intermediul căruciorului central.

Aplicarea șablonului

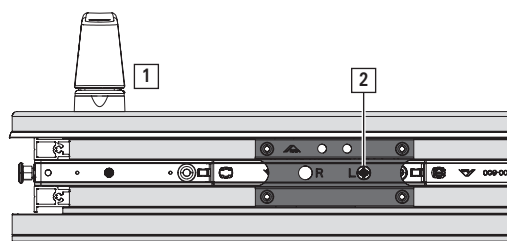
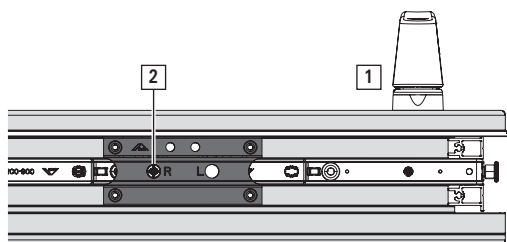


ATENȚIE

Prejudicii materiale cauzate de găurirea necorespunzătoare!

Poziția necorespunzătoare a mânerului și alinierea necorespunzătoare a șablonului deteriorează cerceveaua în timpul găuririi.

- Mânerul trebuie să se afle în poziția culisată [1].



Aplicați șablonul pe mecanismul de închidere [2].

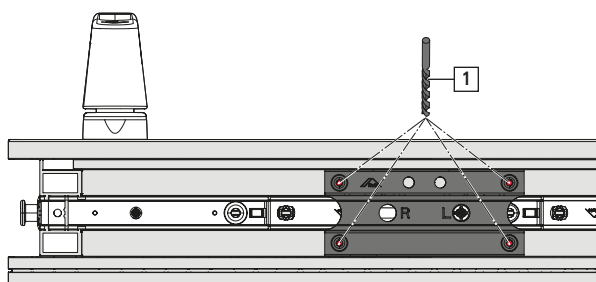
Poziția este prezentată în schița de montaj → *de la pagina 132.*

Montarea cărucioarelor

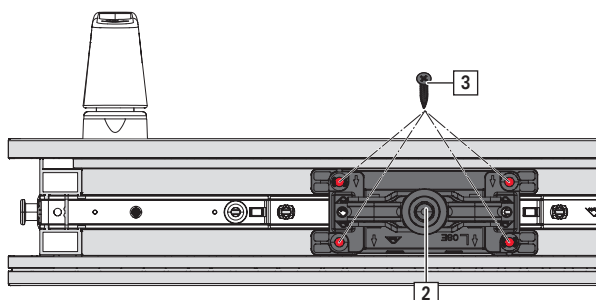
1. Găuriți [1].

Burghiu: Ø 3,0

În imagine: varianta A, modelul S

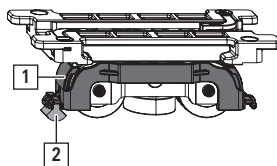
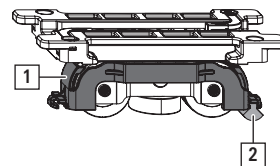


2. Introduceți cărucioarele [2] și înșurubați-le ferm cu șuruburi [3].



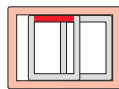
Montarea suportului periilor

1. Așezați suportul periilor [1] pe cărucior. Acordați atenție poziției opuse a periilor, orientate spre exterior [2].



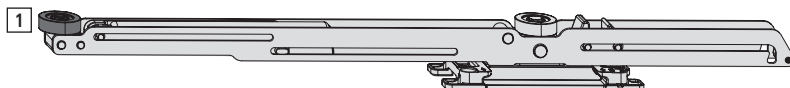


8.4.9 Unitate de control



INFO

În cazul unităților de control cu funcție Soft, asigurați-vă că, în timpul montajului, rola de control suplimentară [1] este orientată spre mijlocul cercevei.



Aplicarea șablonului

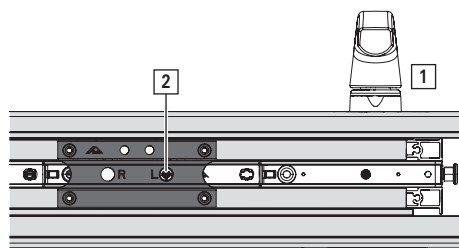
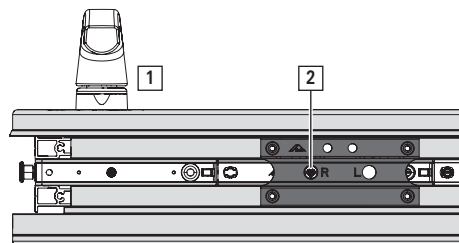


ATENȚIE

Prejudicii materiale cauzate de găurirea necorespunzătoare!

Poziția necorespunzătoare a mânerului și alinierea necorespunzătoare a șablonului deteriorează cercevea în timpul găuririi.

- Mânerul trebuie să se afle în poziția culisată [1].



Aplicați șablonul pe mecanismul de închidere [2].

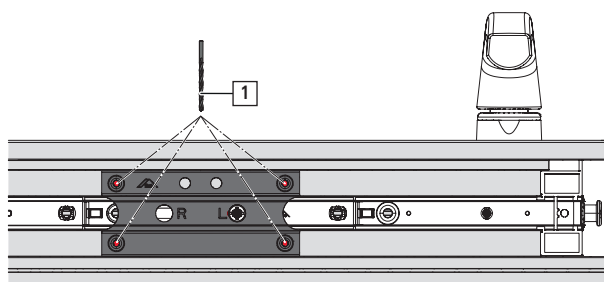
Poziția este prezentată în schița de montaj → *de la pagina 132.*

Montarea unității de control

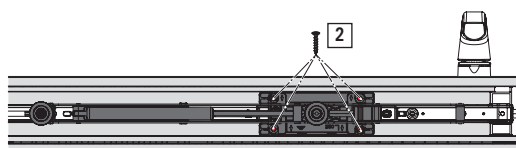
1. Găuriți [1].

Burghiu: Ø 3,0

În imagine: varianta A, modelul S



2. Introduceți unitatea de control și fixați-o ferm cu șuruburi [2].



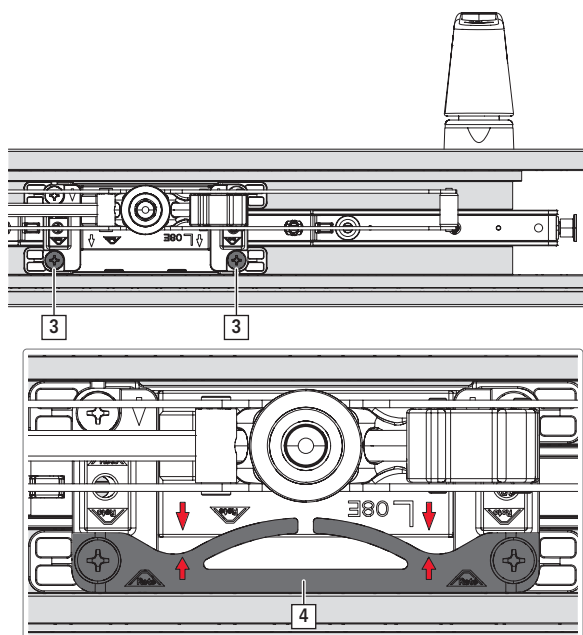
3. Opțional:

Aduceți mânerul în poziția închisă.

Scoateți cele 2 șuruburi [3] accesibile.

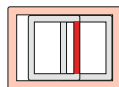
Așezați unitatea de centrare [4] pe unitatea de control utilizând ajutoarele de poziționare. Săgețile de la unitatea de centrare și de la unitatea de control sunt îndreptate una spre cealaltă.

Înșurubați ferm cu ajutorul a 2 șuruburi mai lungi (min. 25 mm) împreună cu unitatea de control.





8.4.10 Închidere mediană



INFO

Închiderea mediană nu poate fi presată în lemn. Dacă este necesar, reglați cuplul de torsiune.

Aplicarea șablonului

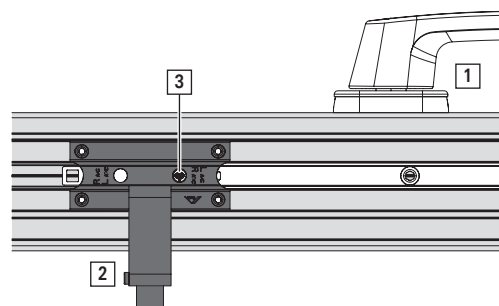
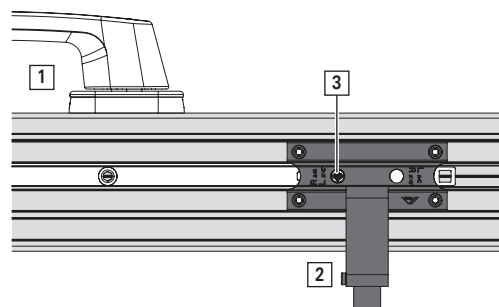


ATENȚIE

Prejudicii materiale cauzate de găurirea necorespunzătoare!

Poziția necorespunzătoare a mânerului și alinierea necorespunzătoare a șablonului deteriorează cerceveaua în timpul găuririi.

- ▶ Mânerul trebuie să se afle în poziția de deschidere culisantă [1].
- ▶ Poziționați șablonul astfel încât partea cu gaura cu diametrul 14,0 mm [2] să fie orientată **spre partea opusă** mânerului.



Poziția este prezentată în schița de montaj → de la pagina 132.

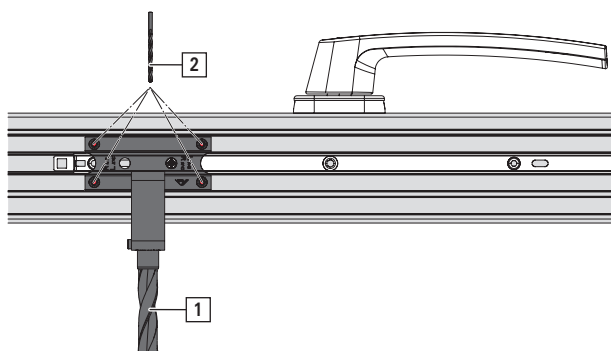
Montarea închiderii mediane

1. Găuriți.

Burghiu [1]: Ø 14,0

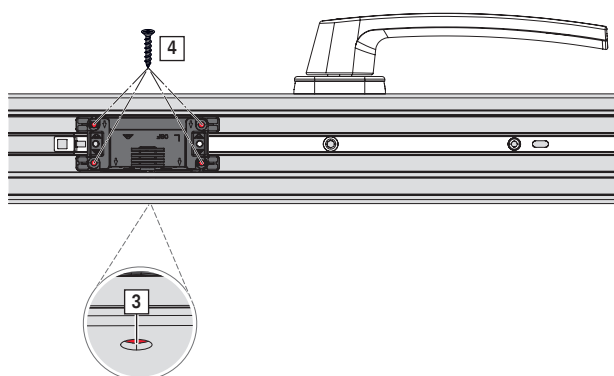
Burghiu [2]: Ø 3,0

În imagine: varianta A, modelul S



2. Introduceți închiderea mediană astfel încât sistemul de prindere al mecanismului de închidere MB să fie orientat spre gaura [3] de pe partea exterioară a cercevei.

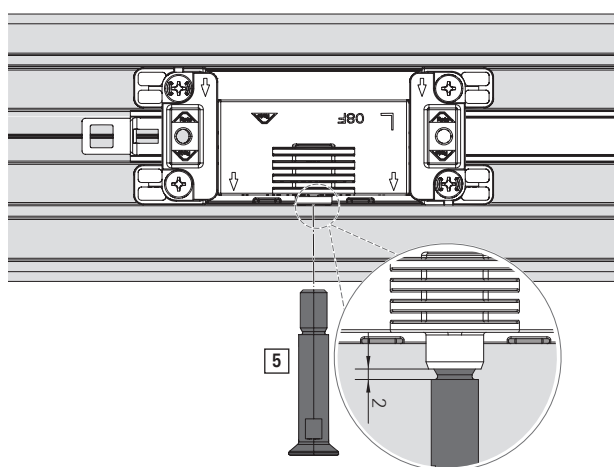
Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [4].



3. Introduceți mecanismul de închidere MB [5] în ghidajul conic.

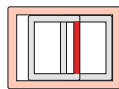
Înșurubați ferm mecanismul de închidere MB la o distanță de 2 mm față de închiderea mediană.

Unealtă: Cheie fixă cu deschiderea de 8 mm / Lochaș hexagonal cu deschiderea de 4 mm





8.4.11 Închidere mediană pentru siguranța anti-împingere



INFO

Varianta C: montați componentele din dreapta pentru modelul S; montați componentele din stânga pentru modelul D.

Închiderea mediană nu poate fi presată în lemn. Dacă este necesar, reglați cuplul de torsiune.

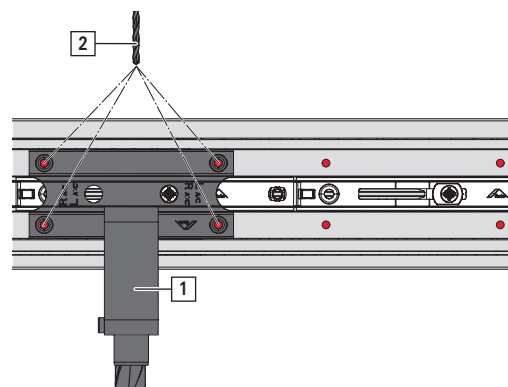
Montarea închiderii mediane pentru siguranța anti-împingere

1. Găuriți.

Burghiu [1]: Ø 14,0

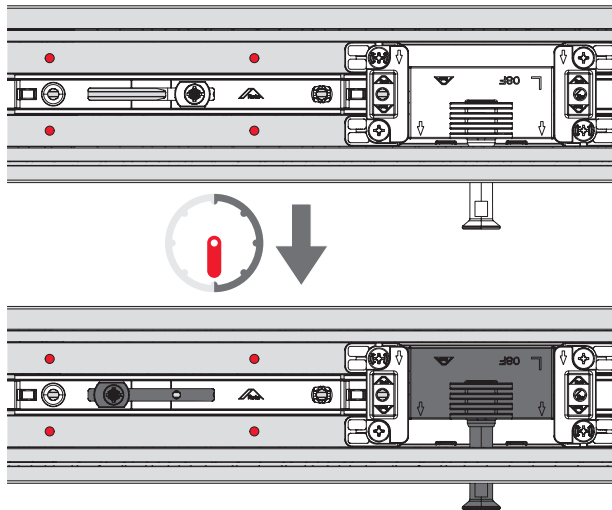
Burghiu [2]: Ø 3,0

În imagine: varianta A, modelul S



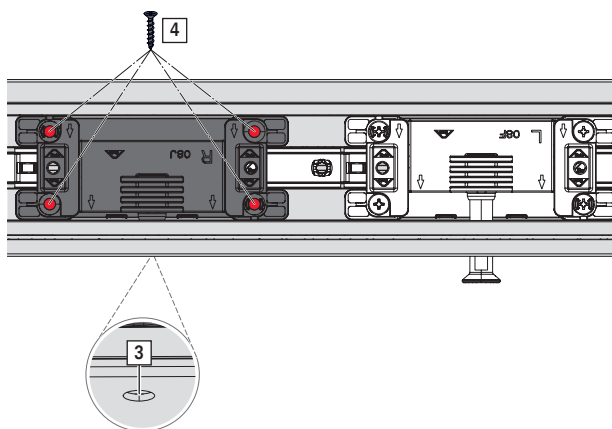
2. Montați închiderea mediană → *de la pagina 87*.

Aduceți mânerul în poziția închisă.



3. Introduceți închiderea mediană astfel încât sistemul de prindere al mecanismului de închidere MB să fie orientat spre gaura [3] de pe partea exterioară a cercevei.

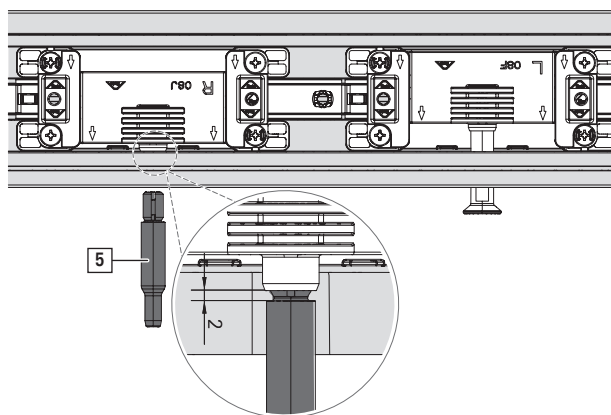
Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [4].



4. Introduceți știftul siguranței anti-împingere [5] în ghidajul conic.

Înșurubați ferm știftul pentru siguranța anti-împingere, la o distanță de 2 mm față de închiderea mediană.

Unealtă: Cheie imbus cu deschiderea de 3 mm





8.4.12 Tampon din cauciuc

Alternativ: montați tamponul din cauciuc în toc → 8.6.10 "Tampon din cauciuc" de la pagina 128.

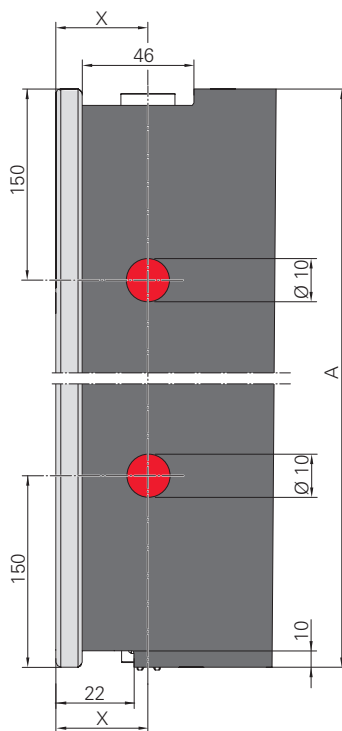
Montarea tamponului din cauciuc

1. Tăiați capacul la IFC (A). desclichetați sus și jos.
Executați 2 găuri cu diametrul de 10 mm pentru tamponul din cauciuc în capacul superior și în cel inferior.

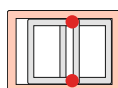


INFO

Dimensiunea X pentru poziția găurii este în funcție de profil.

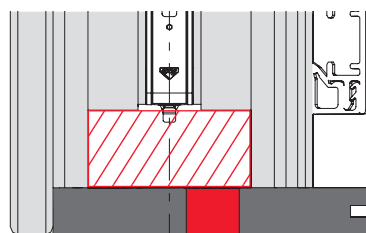


2. Montați capacul specific profilului pe partea cu ștulpul. Asigurați-vă că șina de ghidare și șina de culisare se deplasează lin.

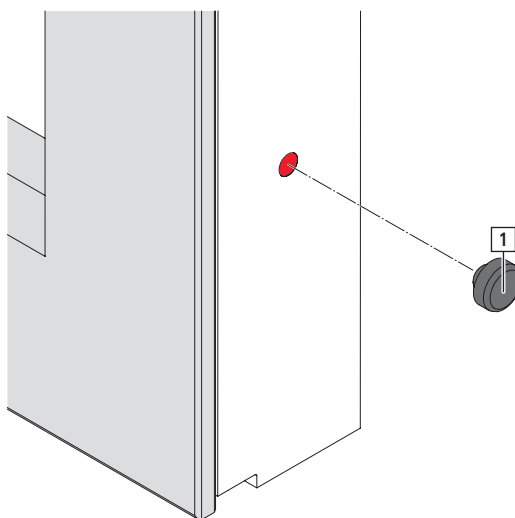


INFO

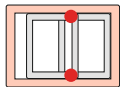
Așezați capacul în zona hașurată din partea superioară și inferioară pentru montarea tamponului din cauciuc rezistent la presiune. Asigurați-vă că mecanismul de închidere se deplasează lin pe colțar.



3. Introduceți tamponul din cauciuc [1].



8.4.13 Piesă de etanșare



ATENȚIE

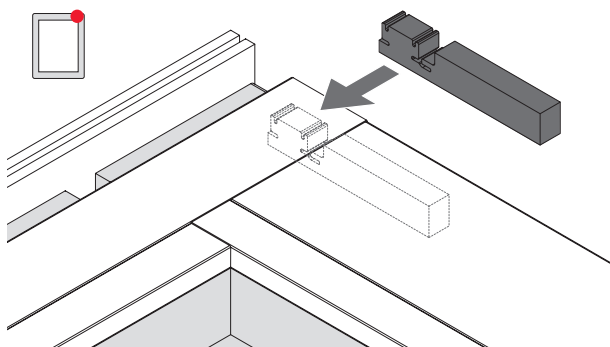
Prejudicii materiale din cauza elementelor de etanșare care conțin silicon!

Din cauza materialelor de etanșare care conțin silicon, efectul de etanșare din zona pragului ușii poate scădea puternic după 3 – 5 ani.

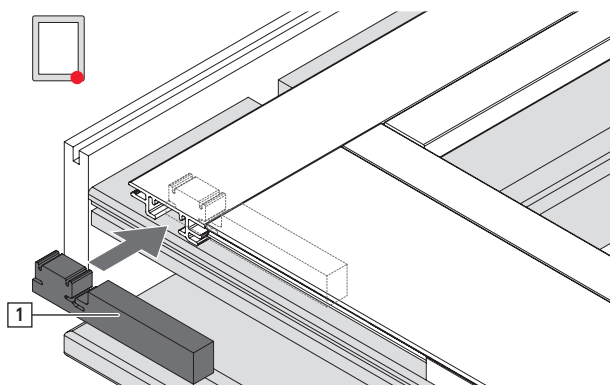
- Pentru a etanșa pragul ușii, utilizați numai materiale de etanșare fără silicon.

Montarea piesei de etanșare

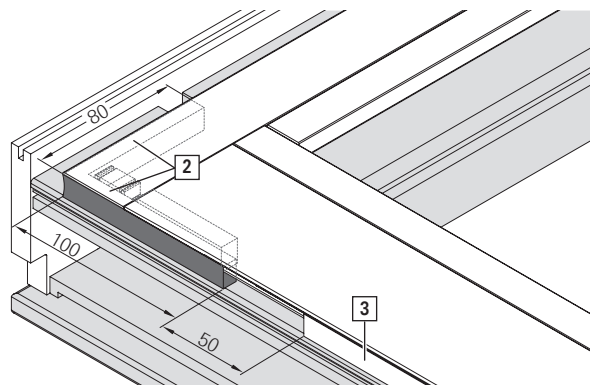
1. Împingeți piesa de etanșare în profilul din aluminiu din cercevea de sus până la opritor.



2. Împingeți piesa de etanșare [1] în profilul din aluminiu din cercevea de jos până la opritor.



3. Etanșați profilul din aluminiu în zona piesei de etanșare din cercevea de jos pe părțile deschise [2]. Lăsați în partea inferioară o deschidere cu lățimea de 50 mm la garnitura [3] pentru a permite scurgerea apei.



INFO

Montați imediat tampoanele de etanșare la componenta de cercevea de jos în elementul de etanșare încă umed → *de la pagina 93.*



8.4.14 Elemente de etanșare cercevea



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza elementelor de etanșare care conțin silicon!

Din cauza materialelor de etanșare care conțin silicon, efectul de etanșare din zona pragului ușii poate scădea puternic după 3 – 5 ani.

- Pentru a etanșa pragul ușii, utilizați numai materiale de etanșare fără silicon.

Montarea tampoanelor de etanșare ale cercevei varianta A/varianta C

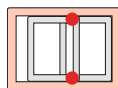
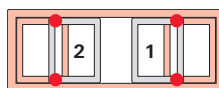
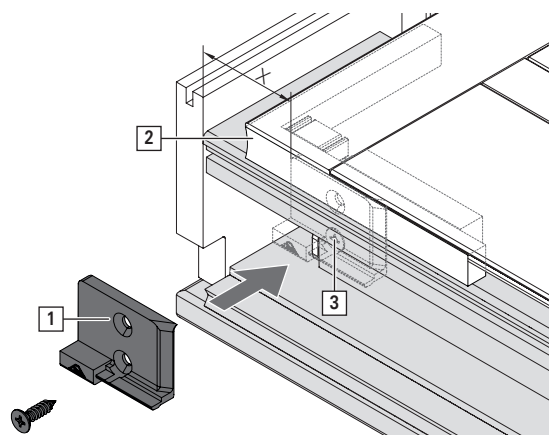
1. Aplicați elementul de etanșare pe tampoanele de etanșare a cercevei [1], în zona de contact cu cerceveaua.

La profilele din lemn-aluminiu, poziționați tampoanele de etanșare în elementul de etanșare încă umed [2].

- IV78 lemn-aluminiu: $X = 42,5 \pm 0,25$
- IV78 lemn/IV92 Lemn: $X = 32,5 \pm 0,25$

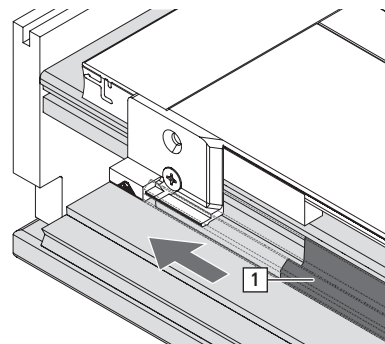
Înșurubați ferm tampoanele de etanșare.

- IV78 lemn-aluminiu: Fixați ferm cu 1 șurub [3].
- IV78 lemn/IV92 Lemn: Fixați ferm cu 2 șuruburi.



Montarea garniturii centrale

1. Aplicați elementul de etanșare pe tampoanele de etanșare de jos și sus ale cercevei, în zona de contact cu garnitura centrală.
2. Așezați garnitura centrală [1] în profil, împingeți-o pe tampoanele de etanșare ale cercevei până la opritor și lipiți-o.



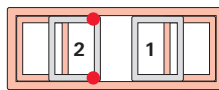
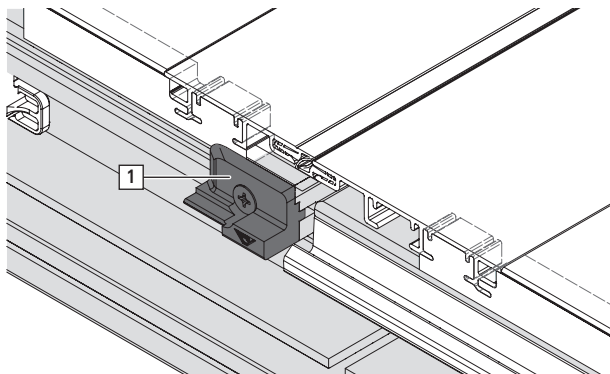
3. Eliminați excesul de material de etanșare și de adeziv.

Montarea tampoanelor de etanșare ale cercevei varianta C

1. Aplicați elementul de etanșare pe tampoanele de etanșare a cercevei [1], în zona de contact cu cerceveaua.

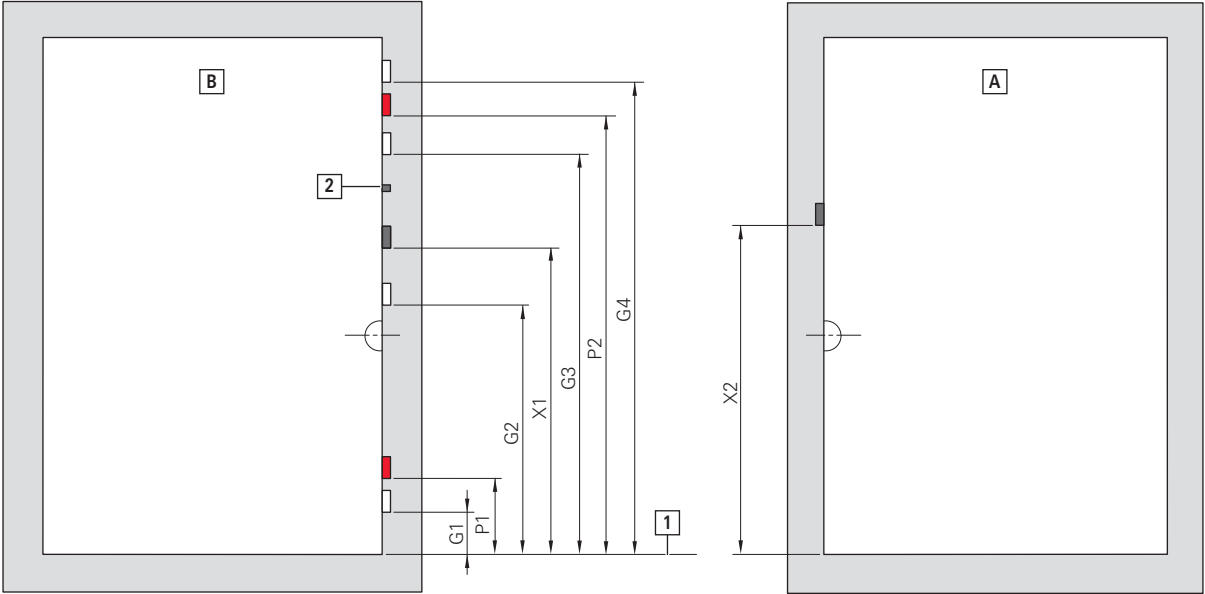
Poziționați tampoanele de etanșare coplanar față de muchia deschiderii cercevei principale.

- IV78 Lemn-aluminiu: Fixați ferm cu 1 șurub [2].
- IV78 Lemn/IV92 Lemn: Fixați ferm cu 2 șuruburi (tampoanele de etanșare au 2 orificii pentru șuruburi).





8.4.15 Componente din tija ștulp



[1] Margine falț cercevea; [A] deschidere cercevea principală; [B] deschidere cercevea secundară

□ Blocator, varianta C

■ Reglare ulterioară a comutării: [2] bolțuri, [X1] blocator cu tampon (dispozitiv de prindere), [X2] opritor frezat

■ [P1] Blocator cu tampon

Deschidere cercevea principală

IFC/mm	X2
≤ 1000	–
1001 – 1200	733
1201 – 1600	820
1601 – 1800	1206
1801 – 2400	1552
> 2400	1596

Deschidere cercevea secundară

IFC/mm	G1	G2	G3	G4	G5	G6	P1	P2	X1
≤ 1000	51	IFC - 59	–	–	–	–	150	IFC - 160	–
1001 – 1200	51	675	IFC - 59	–	–	–	150	IFC - 160	688
1201 – 1600	51	675	IFC - 59	–	–	–	150	IFC - 160	775
1601 – 1800	51	675	IFC - 59	–	–	–	150	IFC - 160	1162
1801 – 2400	51	675	1345	IFC - 59	–	–	150	IFC - 160	1507
> 2400	51	675	1745	IFC - 59	–	–	150	IFC - 160	1551

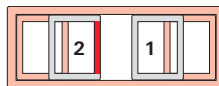
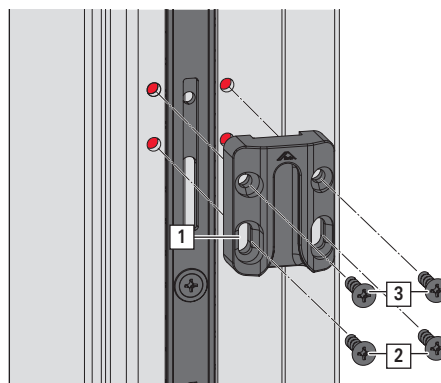
8.4.16 Blocator varianta C

Executarea găurilor pentru blocator varianta C'

Montarea variantei C a blocatorului

⇒ Respectați în mod obligatoriu prescripțiile privind găurirea .

1. Poziționați preliminar blocatorul varianta C [1] cu 2 șuruburi [2] în găurile longitudinale.
Verificați poziția și înșurubați ferm cu încă 2 șuruburi [3].





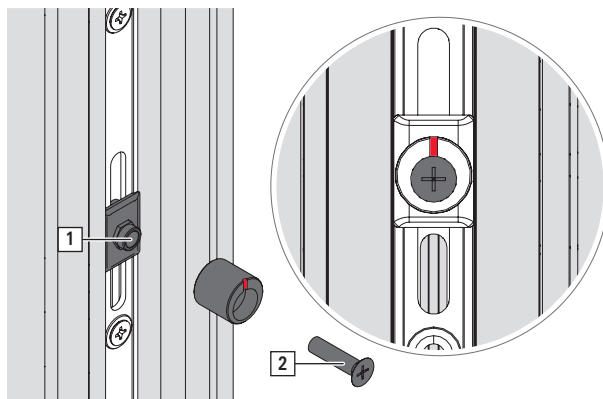
8.4.17 Montarea dispozitivului de reglare ulterioară a comutării

Alternativ: Poziția componentelor conform montajului componentelor în tija ștulp → *de la pagina 95.*

1. Aduceți mânerul deschiderii cercevei secundare în poziția închisă.



2. Introduceți bolțul pe poziția existentă [1] de pe mecanismul de deschidere cercevei secundară. Marcajul (roșu) este orientat în sus.
Fixați ferm cu 1 șurub [2].

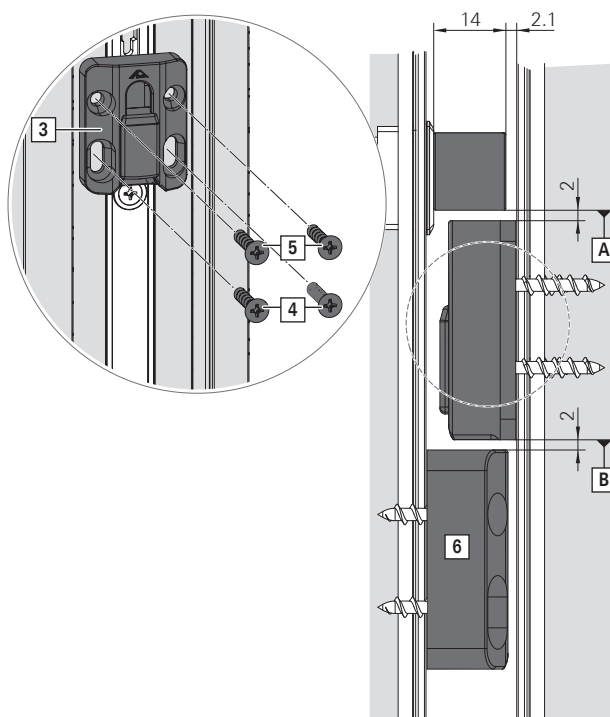


3. Împingeți deschiderea cercevei principale până când marginea inferioară [A] a bolțului poate fi transferată pe deschiderea cercevei principale. Deschideți din nou deschiderea cercevei principale și poziționați preliminar opritorul [3], deplasat la 2 mm sub marginea inferioară a bolțului, pe deschiderea cercevei principale, cu 2 șuruburi [4] în găurile longitudinale.

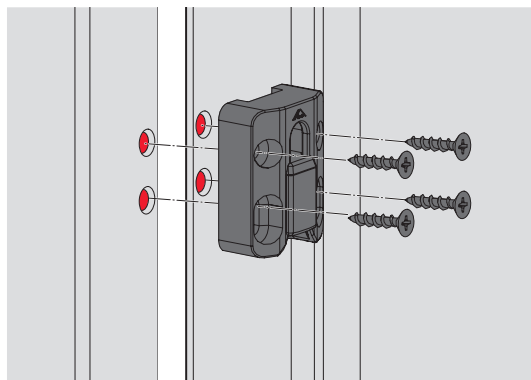
Verificați poziția și înșurubați ferm cu încă 2 șuruburi [5].

Împingeți deschiderea cercevei principale până când marginea inferioară [A] a opritorului poate fi transferată pe deschiderea cercevei secundare.

Deschideți din nou cercevea cu deschidere principală și înșurubați ferm dispozitivul de prindere [6], decalat cu 2 mm față de muchia inferioară a opritorului, pe deschiderea cercevei secundare cu 4 șuruburi.



4. Înșurubați ferm blocatorul împreună cu tamponul cu câte 4 șuruburi.



8.5 Toc

8.5.1 Bandă de etanșare (IV78 lemn/IV92 lemn)



ATENȚIE

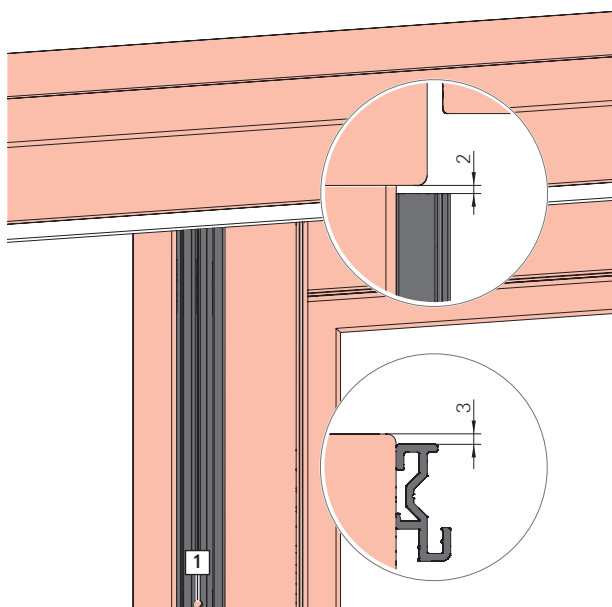
Prejudicii materiale din cauza elementelor de etanșare care conțin silicon!

Din cauza materialelor de etanșare care conțin silicon, efectul de etanșare din zona pragului ușii poate scădea puternic după 3 – 5 ani.

- Pentru a etanșa pragul ușii, utilizați numai materiale de etanșare fără silicon.

Montarea benzii de etanșare

1. Tăierea benzii de etanșare (lungime = IFC + 72).
2. Poziționați banda de etanșare și înșurubați-o ferm cu șuruburile în găurile predefinite [1].





8.5.2 Șină de ghidare



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza capetelor șuruburilor ieșite în afară!

Capetele șuruburilor ieșite în afară în zona activatorului pot cauza deteriorarea unității de control la deschiderea cercevelei.

1. Nu fixați cu șuruburi șina de ghidare în zona activatorului.



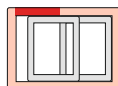
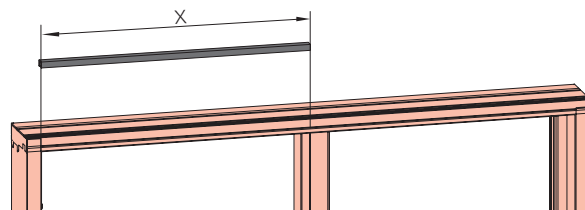
INFO

- Aveți în vedere verificarea profilului specifică sistemului.
 - Efectuați în mod independent etanșarea profesională a șinei de ghidare. Evitați pătrunderea apei sub șina de ghidare.
 - Acordați atenție fixării sigure a șinei de ghidare.
- Asigurați o distanță între șuruburi de max. 300 mm.

Pregătirea șinei de ghidare - Varianta de șină de ghidare divizată

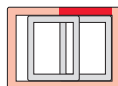
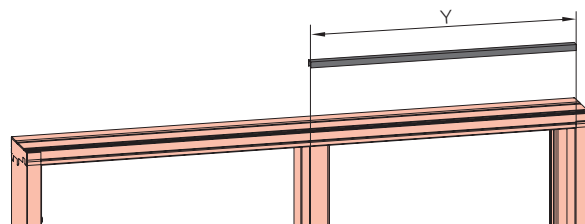
1. Tăiați și pregăuiți șina de ghidare pentru zona de trecere.

$$X = LiT - (LFC + 95)$$



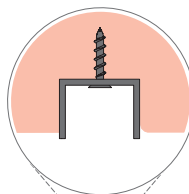
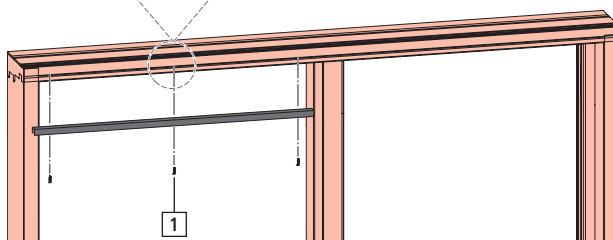
2. Tăiați și pregăuiți șina de ghidare pentru zona geamurilor fixe.

$$Y = LiT - X$$



Montarea șinei de ghidare în zona de trecere - Varianta de șină de ghidare divizată

1. Introduceți șina de ghidare în toc în zona de trecere și înșurubați-o ferm cu șuruburi [1] (distanță maximă între șuruburi de 300 mm).





INFO

Montați șina de ghidare în zona geamurilor fixe numai după introducerea cercevelei.

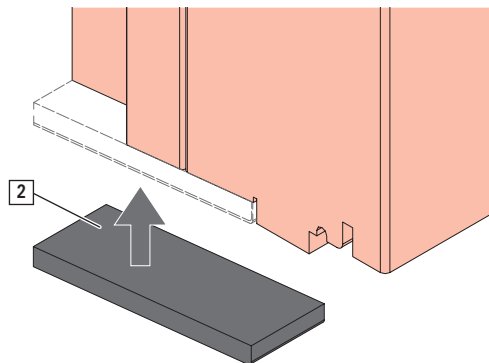


8.5.3 Profil de compensare

În imagine: IV78 lemn-aluminiu. Pentru dimensiunile tuturor celorlalte sisteme de profile, consultați tabelul.

Montarea profilului de compensare

1. Așezați profilul de compensare potrivit [2] coplanar față de fantă pe partea inferioară a suportului pentru toc.

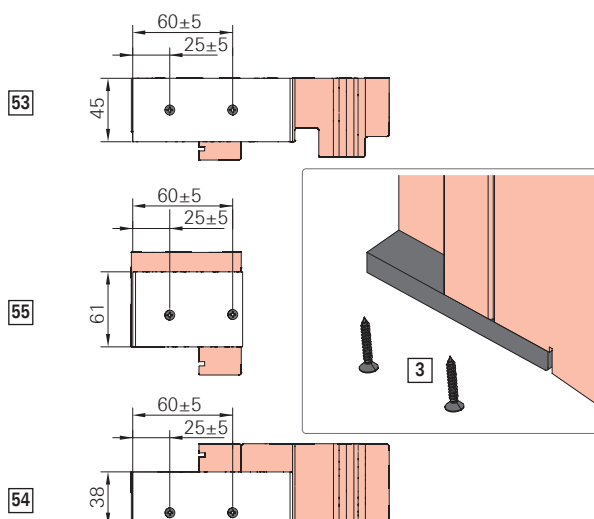


2. Fixați-l ferm cu câte 2 șuruburi [3].



INFO

Escamotați complet șuruburile (2 mm adâncime).



[53] Profil de compensare 45 mm pentru suport toc stângă

[54] Profil de compensare 38 mm pentru suport toc dreapta

[55] Profil de compensare 61 mm pentru suport toc ștulp

Dimensiuni pentru toate sistemele de profile

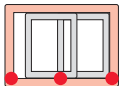
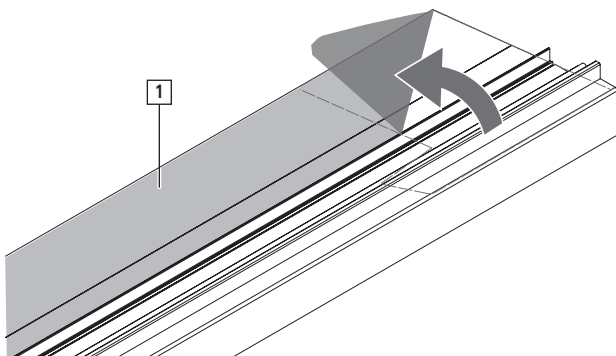
Sistem de profile	Variantă	Desen cotelat
IV 78 Lemn-aluminiu	Varianta A	
	Varianta C	
IV 78 Lemn	Varianta A	
	Varianta C	
IV 92 Lemn	Varianta A	
	Varianta C	



8.5.4 Prag ușă

Montarea pragului de ușă

1. Tăiați pragul de ușă la lățimea tocului.
2. Eliminați folia de protecție [1] din zona de montaj.



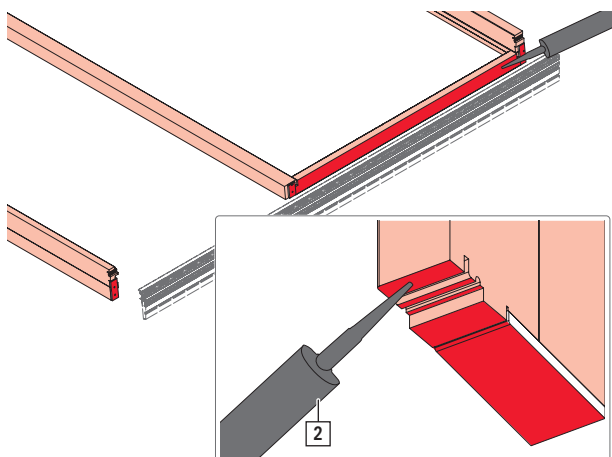
3. Aplicați material de etanșare [2] pe partea inferioară a suportului pentru toc și pe partea inferioară a tocului pentru panoul fix.



ATENȚIE Prejudicii materiale din cauza elementelor de etanșare care conțin silicon!

Din cauza materialelor de etanșare care conțin silicon, efectul de etanșare din zona pragului ușii poate scădea puternic după 3 – 5 ani.

- Pentru a etanșa pragul ușii, utilizați numai materiale de etanșare fără silicon.



INFO

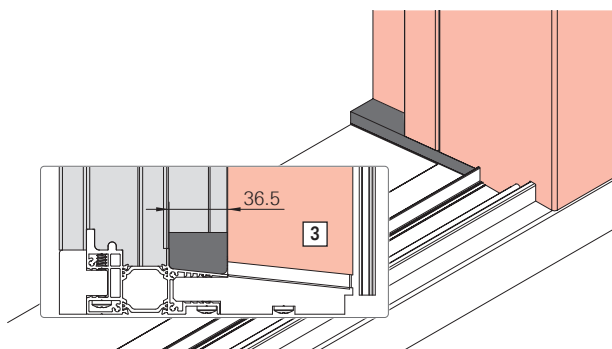
La profilele din lemn, acordați atenție protecției secțiunilor transversale.

4. Așezați tocul coplanar față de pragul ușii.



INFO

Fixați suportul central [3] la o distanță de 36,5 mm față de pragul ușii. Utilizați un șablon, de exemplu, o bucată lemn.

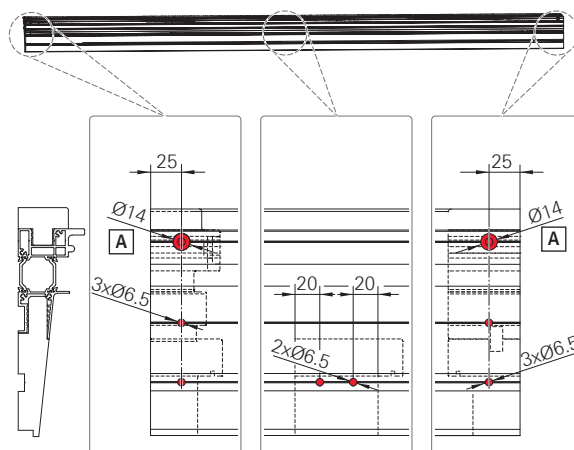


5. Pregăuriți pragul ușii în creștăturile existente.

Burghiu:

8x Ø 6,5

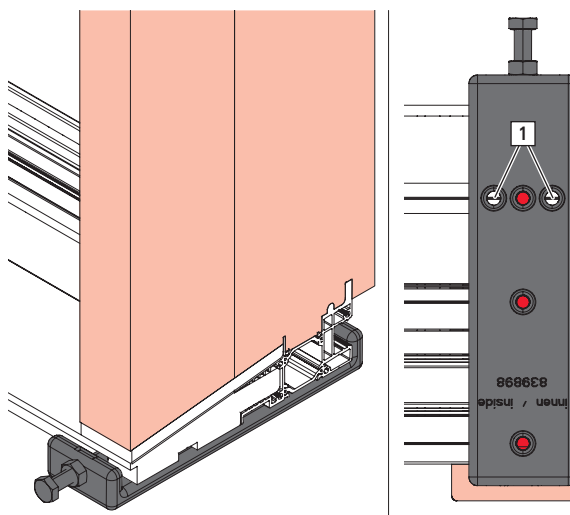
2x Ø 14 în primul perete [A]



6. Alternativ: utilizați șablon de găurire pentru pragul ușii.

3 găuri centrale: ștulp exterior de toc

2 găuri laterale [1]: ștulp toc



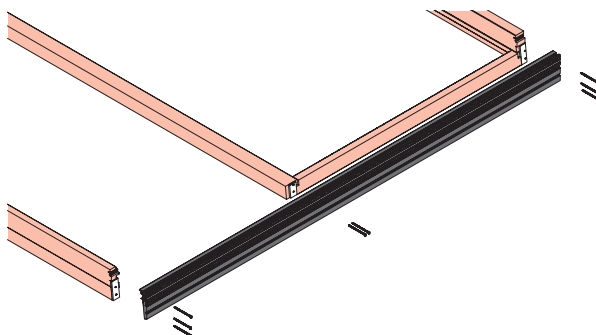
7. Fixați ferm tocul cu 8 șuruburi.



INFO

Strângeți șuruburile fără a deforma pragul ușii. Profilul de compensare se comprimă prin strângerea șuruburilor.

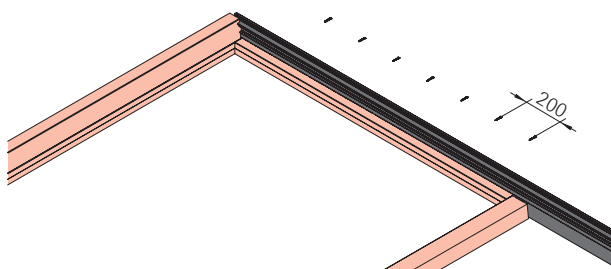
Eliminați excesul de material de etanșare.



8. Pregăuriți pragul ușii în zona panoului fix la fiecare 200 mm în creștătura existentă.

Burghiu: Ø 5,5

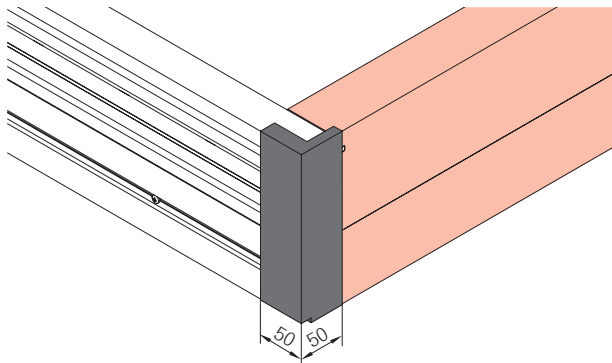
Fixați ferm cu șuruburi pragul ușii pe componenta tocului.





Etanșarea zonei de colț

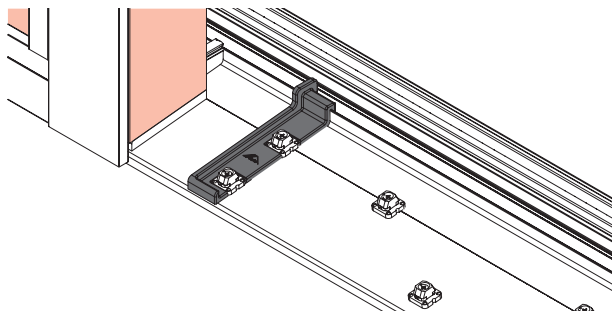
1. Etanșați zona de colț a tocului/pragului ușii cu bandă de butil (pe partea de construcție). Pentru aceasta, lăsați banda de butil să se suprapună cu 50 mm în zona părții inferioare și a părții exterioare.



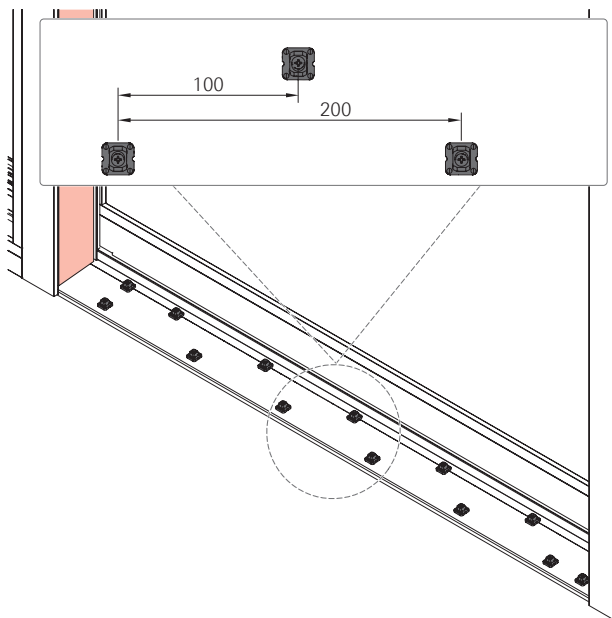
8.5.5 Suport cu clipsuri rotative

Montarea suportului cu clipsuri rotative

1. Utilizați șablonul pentru poziționare.



2. Găuriți pe 2 rânduri decalate.
Distanța față de suportul cu clipsuri rotative: max. 200 mm.



8.5.6 Elemente de etanșare



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza elementelor de etanșare care conțin silicon!

Din cauza materialelor de etanșare care conțin silicon, efectul de etanșare din zona pragului ușii poate scădea puternic după 3 – 5 ani.

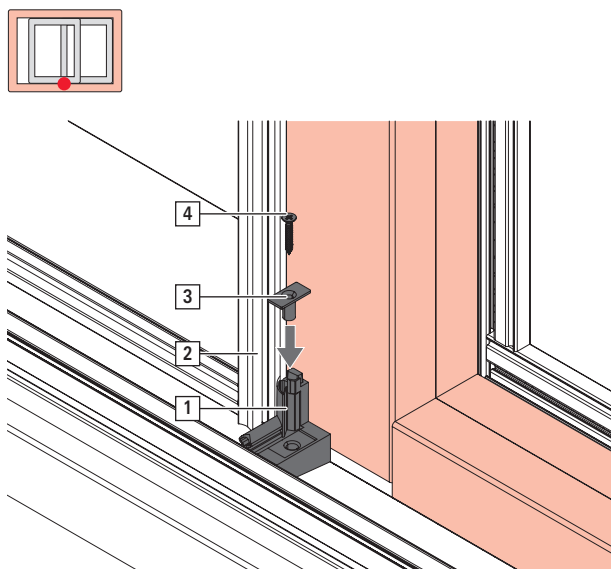
- Pentru a etanșa pragul ușii, utilizați numai materiale de etanșare fără silicon.

Montarea tamperelor de etanșare la toc (IV78 lemn-aluminiu/IV92 lemn)

1. Aplicați materialul de etanșare pe tamperolele de etanșare ale tocului de jos [1], în zona de contact cu tocul și pragul ușii.

Poziționați tamperolele de etanșare coplanar față de profilul din aluminiu [2] pe pragul ușii.

Introduceți carcasa [3] în tamperolele de etanșare și fixați-o ferm cu un șurub [4].

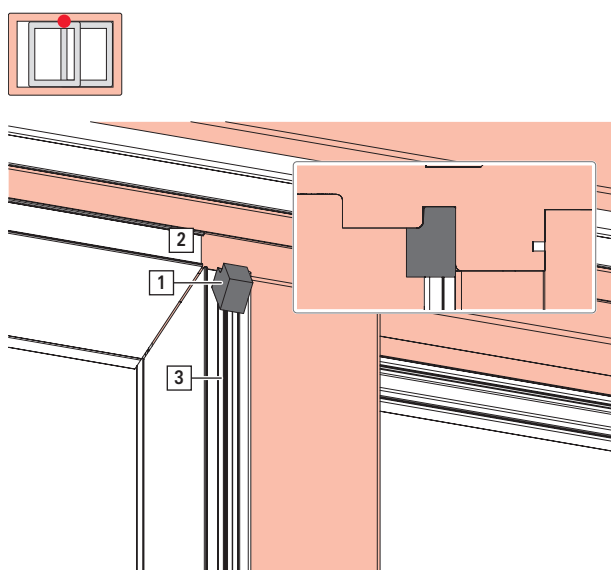


2. Eliminați excesul de material de etanșare.

Montarea tamperelor de etanșare ale tocului de sus 1 și 2 (IV78 lemn-aluminiu)

1. Aplicați materialul de etanșare pe tamperolele de etanșare ale tocului de sus 1 [1], în zona de contact cu tocul și cu profilul din aluminiu orizontal [2] și vertical [3].

Așezați tamperolele de etanșare pe tocul de sus 1, coplanar față de profilul din aluminiu, în falțul din lemn.



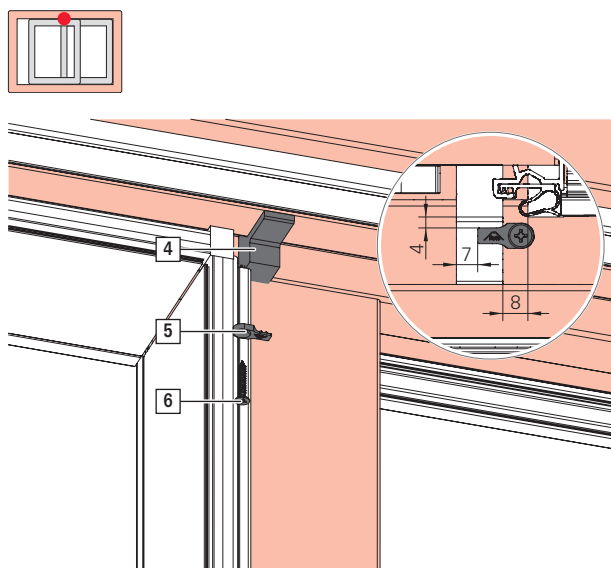
2. Așezați opritorul garniturii în profilul orizontal. Tăiați astfel încât garnitura de pe tamperolele de etanșare ale tocului de sus 1 să fie ușor presată.



3. Aplicați materialul de etanșare pe tamponanele de etanșare ale tocului de sus 2 [4], în zona de contact cu tocul.

Introduceți tamponanele de etanșare ale tocului de sus 2 la o distanță de 8 mm față de tamponanele de etanșare ale tocului de sus 1 în falțul din lemn și fixați-le cu suportul garniturii [5].

Fixați ferm cu 1 șurub [6].



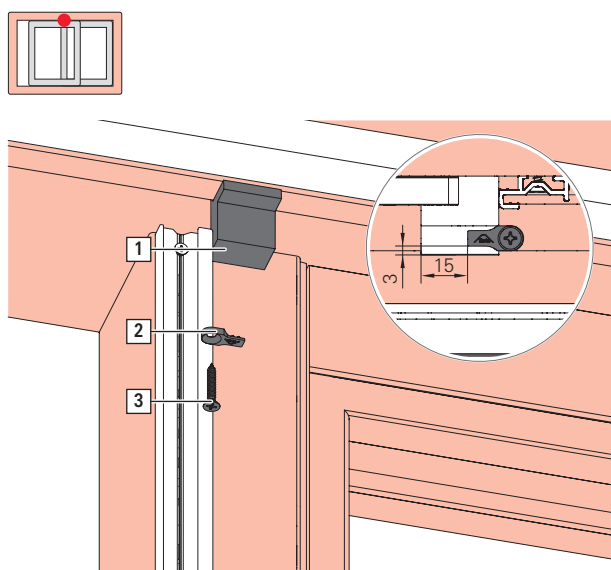
Montarea tamponanelor de etanșare ale tocului de sus (IV78 lemn/IV92 lemn)

⇒ Banda de etanșare este montată → *de la pagina 98*.

1. Desprindeți folia de protecție de pe suprafața adezivă a tamponanelor de etanșare ale tocului de sus [1].

Așezați tamponanele de etanșare ale tocului de sus pe banda de etanșare [2], introduceți-le în falțul din lemn și fixați-le cu suportul garniturii [3].

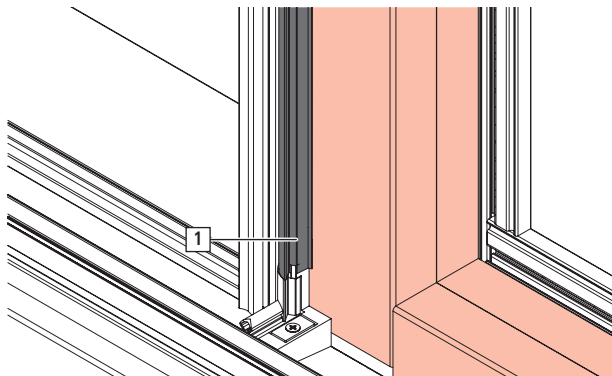
Fixați ferm cu 1 șurub [4].



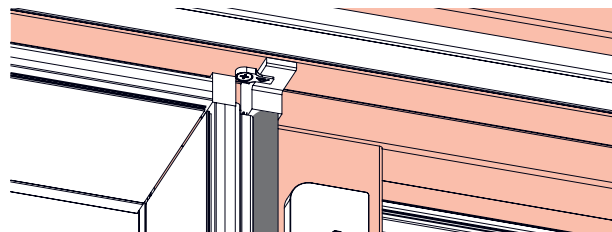
Montarea garniturii centrale (IV78 lemn-aluminiu)

1. Aplicați materialul de etanșare pe tamponanele de etanșare ale tocului și pe tamponanele de etanșare ale tocului de sus 2, în zona de contact cu garnitura centrală.

2. Așezați garnitura centrală [1] în profil, împingeți-o pe tamponanele de etanșare ale tocului până la opritor și lipiți-o.



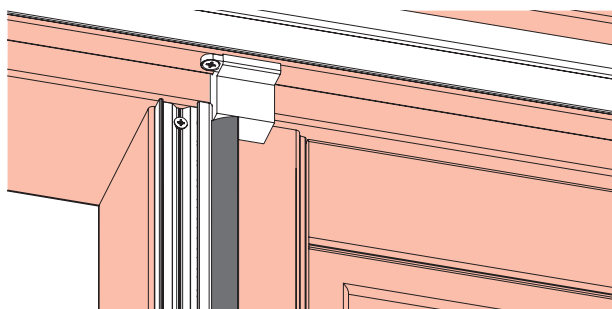
3. Așezați garnitura centrală pe tamponanele de etanșare ale tocului sus 2 și apăsați-o ușor.



4. Eliminați excesul de material de etanșare.

Montarea garniturii centrale (IV78 lemn/IV92 lemn)

1. Tăierea garniturii centrale (lungime = IFC + 72)
2. Aplicați materialul de etanșare pe tamponanele de etanșare ale tocului de jos și de sus, în zona de contact cu garnitura centrală.
3. Așezați garnitura centrală în profil, împingeți-o pe tamponanele de etanșare ale tocului de sus până la opritor și lipiți-o.



4. Eliminați excesul de material de etanșare.

Montarea tamponanelor de etanșare ale tocului (IV78 lemn)

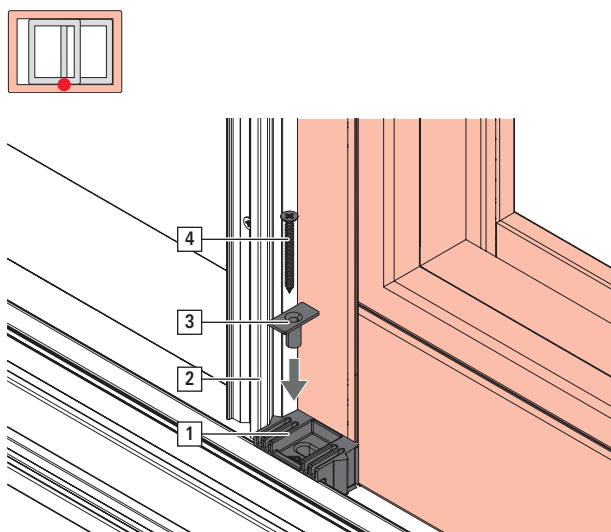
⇒ Garnitura centrală este montată → *de la pagina 98.*



1. Aplicați materialul de etanșare pe tamponanele de etanșare ale tocului [1], în zona de contact cu tocul și pragul ușii.

Poziționați tamponanele de etanșare coplanar față de garnitura centrală [2] și vertical pe pragul ușii.

Introduceți carcasa [3] în tamponanele de etanșare și fixați-o ferm cu un șurub [4].



2. Eliminați excesul de material de etanșare.

8.6 Îmbinarea cercevei și a tocului



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare din cauza greutăților mari!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutăților mari pot duce la vătămare corporală.

- ▶ Transportul și montajul trebuie să fie executate de cel puțin două persoane.
- ▶ Utilizați mijloace de transport. → 14 "Transport" de la pagina 146
- ▶ Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor, aflate în vigoare.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza greutăților mari!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutăților mari pot duce la prejudicii materiale.

- ▶ Transportul și montajul trebuie să fie executate de cel puțin două persoane.
- ▶ Utilizați mijloace de transport. → 14 "Transport" de la pagina 146
- ▶ Nu amplasați cerceveaua pe rolele de conducere.

8.6.1 Introducere cercevea



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza cercevelei neasigurate!

Cerceveaua se poate prăbuși în timpul montajului atât timp cât nu este solidară cu tocul.

- ▶ Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii, de exemplu, împreună cu 2 persoane.



INFO

- Aveți în vedere verificarea profilului specifică sistemului.
 - Efectuați în mod independent etanșarea profesională a șinei de ghidare. Evitați pătrunderea apei sub șina de ghidare.
 - Acordați atenție fixării sigure a șinei de ghidare.
- Asigurați o distanță între șuruburi de max. 300 mm.

Variantă de șină de ghidare divizată, introducerea cercevei în partea inferioară

Șina de ghidare este montată în zona de trecere.

Șina de ghidare pentru zona geamurilor fixe este pregătită .

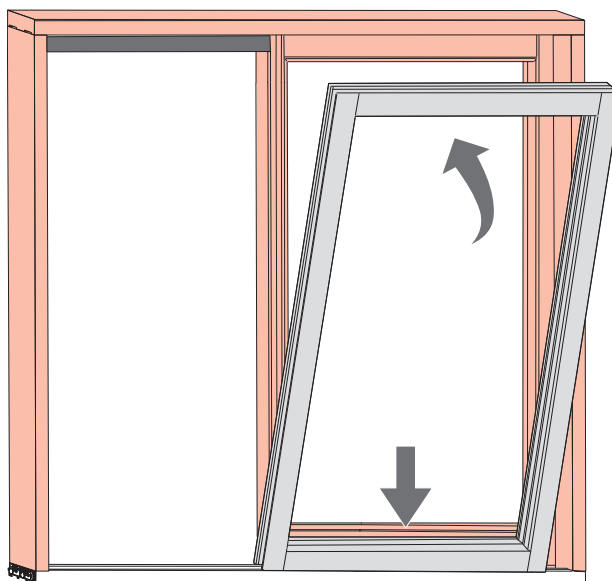
1. Așezați mânerul în poziție culisată.



2. În fața zonei geamurilor fixe, ghidați cerceveaua în partea inferioară în toc și așezați cărucioarele fără șocuri pe șina de culisare.

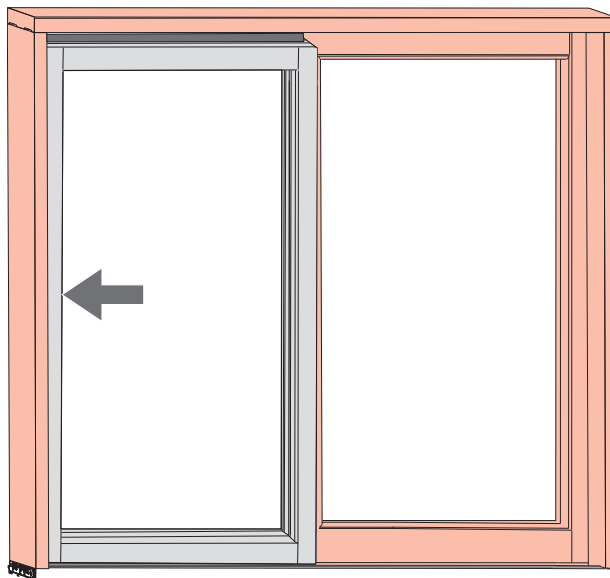
În cazul șinelor de culisare cu numai un perete, aveți în vedere ca rolele căruciorului să nu fie așezate lângă șina de culisare.

Verificați poziția corectă a rolelor căruciorului pe șina de culisare prin culisarea cercevei.





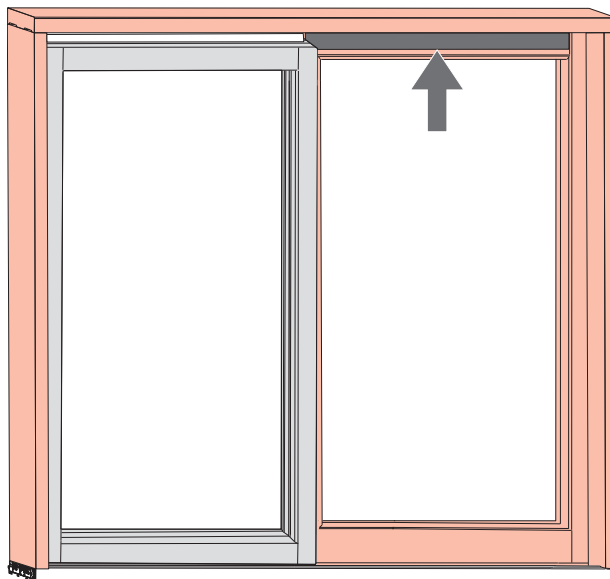
3. Împingeți cerceveaua în mod controlat pe șina de culisare în fața zonei de trecere, până când toate unitățile de control se află în șina de ghidare deja montată.



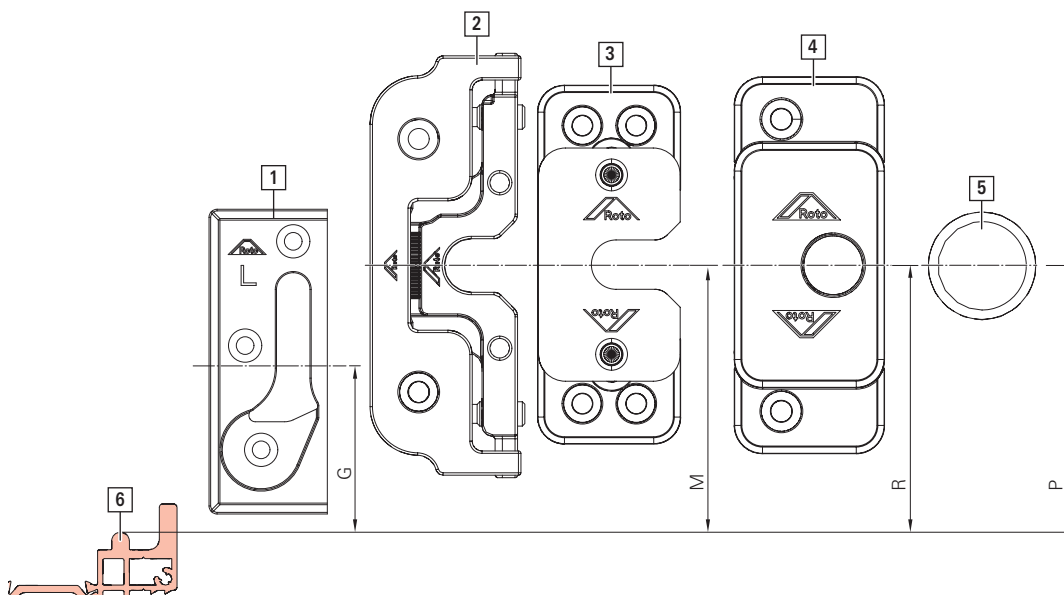
4. Aduceți mânerul în poziția închisă.



5. Introduceți șina de ghidare pregătită în toc în zona geamurilor fixe și înșurubați-o ferm cu șuruburi (distanță maximă între șuruburi de 300 mm).



8.6.2 Pozițiile componente de toc



[1] Blocator (model S), cu posibilitate de frezare (G1 – G4)

[2] Blocator MB (M1 - M4)

[3] Blocator de siguranță MB (M1 - M4)

[4] Blocator de siguranță anti-împingere (R1 – R2)

[5] Tampon din cauciuc (P) → *de la pagina 128*

[6] Șină de culisare

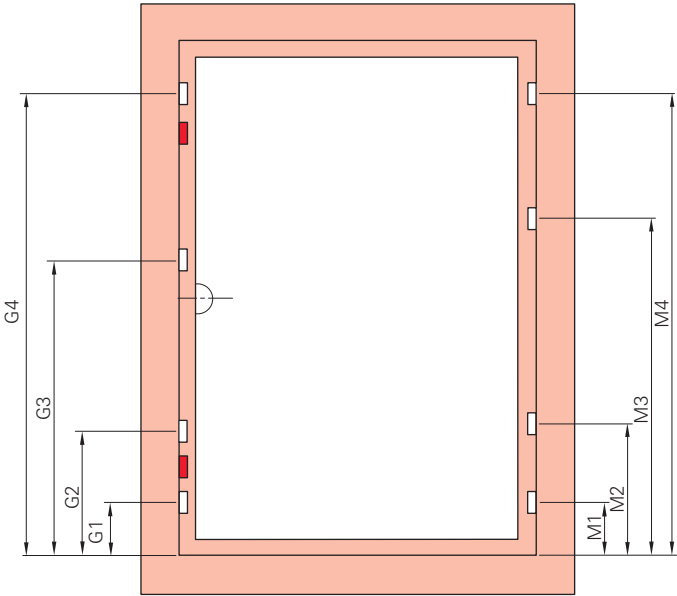


INFO

- Respectați schema de frezare → 8.3.4 “Blocator cu posibilitate de frezare” de la pagina 76 pentru blocatorul cu posibilitate de frezare. Introduceți blocatorul cu posibilitate de frezare central în locașul frezat.
- Aliniați central blocatorul MB.
- Aveți în vedere verificarea profilului.



Varianta A



- ☐ Blocator cu posibilitate de frezare (pe partea cu mecanismul)/Blocator MB (pe partea cu ștulpul)
- ☒ Tampon din cauciuc

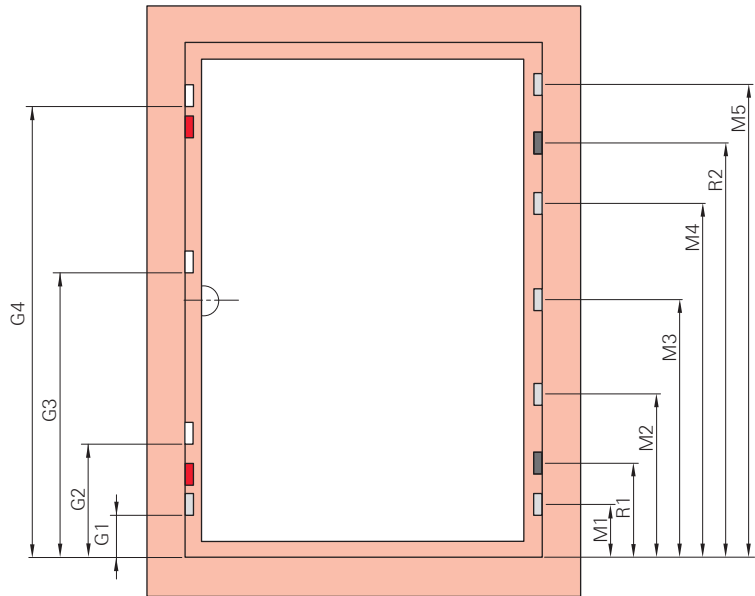
Blocator cu posibilitate de frezare, pe partea de închidere

IFC/mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1000	94	IFC - 16	–	–
1001 – 1800	94	718	IFC - 16	–
1801 – 2400	94	718	1388	IFC - 16
> 2400	94	718	1788	IFC - 16

Blocator MB, pe partea cu ștulpul

IFC/mm	M1	M2	M3	M4
≤ 1200	91	IFC - 21	–	–
1201 – 1800	91	IFC - 619	IFC - 21	–
1801 – 2000	91	IFC - 819	IFC - 21	–
2001 – 2200	91	IFC - 1019	IFC - 21	–
2201 – 2400	91	IFC - 1219	IFC - 219	–
> 2400	91	IFC - 1619	IFC - 819	IFC - 21

Siguranță



-  Blocator de siguranță (pe partea de închidere), blocator de siguranță MB (pe partea ștulpului)
-  Blocator de siguranță anti-împingere
-  Blocator de siguranță contra manevrării incorecte
-  Tampon din cauciuc

Blocator de siguranță, pe partea de închidere, cu posibilitate de înșurubare

IFC/mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1800	86	721	IFC - 13	–
1801 – 2400	86	721	1391	IFC - 13
> 2400	86	721	1791	IFC - 13

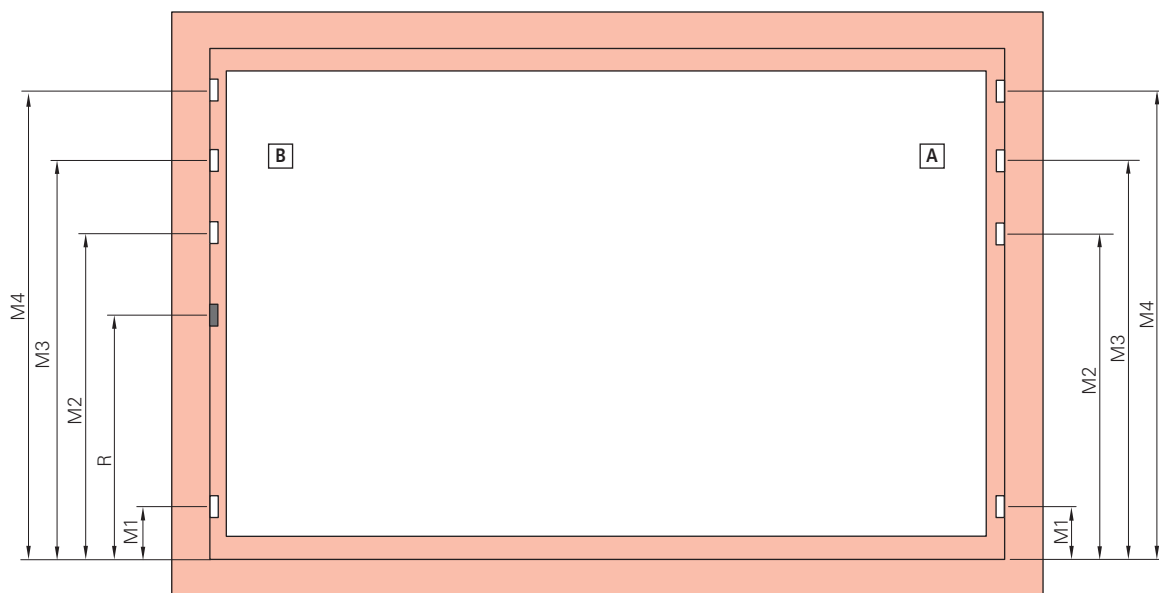
Blocator de siguranță MB, pe partea cu ștulpul

IFC/mm	M1	R1	M2	M3	M4	R2	M5
≤ 1300	219	349	IFC - 479	–	–	IFC - 279	IFC - 149
1301 – 1500	219	349	IFC - 679	–	–	IFC - 279	IFC - 149
1501 – 1700	219	349	IFC - 879	IFC - 679	–	IFC - 279	IFC - 149
1701 – 1900	219	349	IFC - 1079	IFC - 679	–	IFC - 279	IFC - 149
1901 – 2100	219	349	IFC - 1279	IFC - 679	–	IFC - 279	IFC - 149
2101 – 2300	219	349	IFC - 1479	IFC - 1079	IFC - 679	IFC - 279	IFC - 149
> 2300	219	349	IFC - 1679	IFC - 1079	IFC - 679	IFC - 279	IFC - 149



Varianta C/C'

Standard



[A] deschidere cercevea principală; [B] deschidere cercevea secundară

□ Blocator MB

■ Blocator de siguranță anti-împingere

Blocator MB, pe partea cu ștulpul

IFC/mm	M1	M2	M3	M4
≤ 1200	91	IFC - 21	–	–
1201 – 1800	91	IFC - 619	IFC - 21	–
1801 – 2000	91	IFC - 819	IFC - 21	–
2001 – 2200	91	IFC - 1019	IFC - 21	–
2201 – 2400	91	IFC - 1219	IFC - 219	–
> 2400	91	IFC - 1619	IFC - 819	IFC - 21

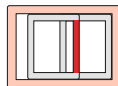
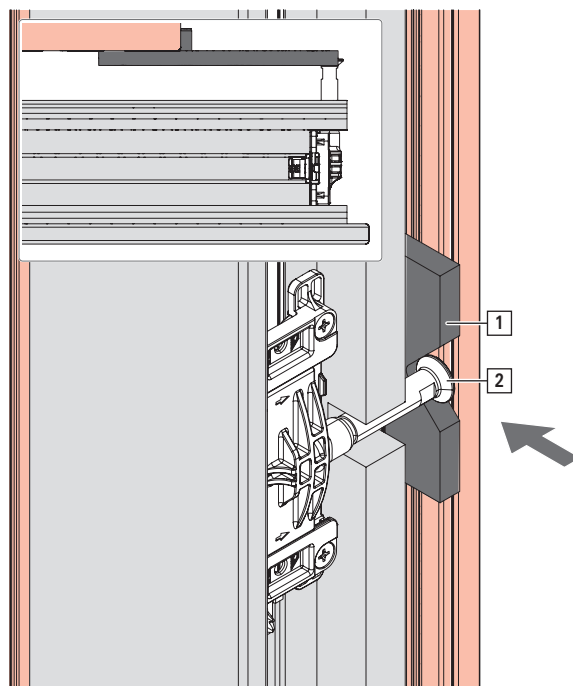
Blocator de siguranță anti-împingere, pe partea ștulpului

IFC/mm	R
≤ 1800	IFC - 151
801 – 1000	IFC - 351
1101 – 1200	IFC - 551
1201 – 1400	IFC - 151
1401 – 1600	IFC - 351
1601 – 2400	IFC - 551
> 2400	IFC - 151

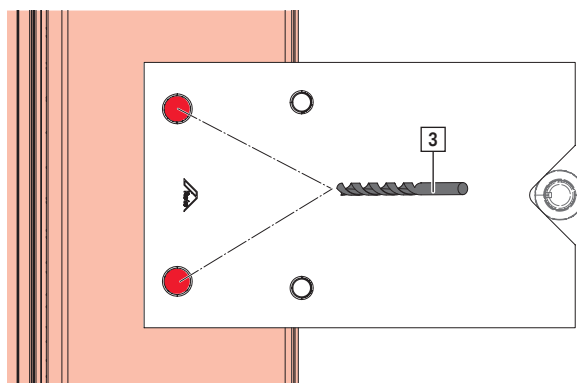
8.6.3 Blocator MB

8.6.3.1 Executarea găurilor pentru blocatorul MB

1. Poziționați șablonul pentru blocator MB [1] la înălțimea mecanismului de închidere [2] coplanar pe profilul toc. Marcați poziția șablonului.



2. Executați găurile [3].
Burghiu: diametru 3,0





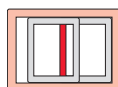
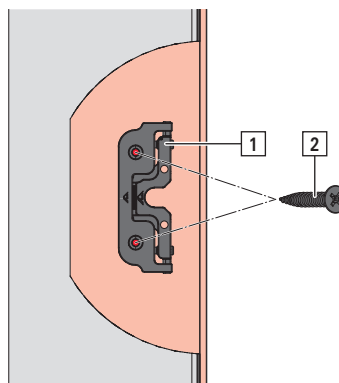
8.6.3.2 Montarea blocatorului MB

1. Înșurubați ferm blocatorul MB [1] cu 2 șuruburi [2].

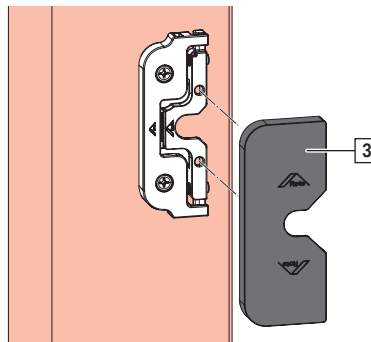


INFO

Respectați prescripțiile privind găurirea .



2. Prindeți capacele de mascare [3] pe blocatorul MB.



8.6.4 Blocator de siguranță MB

8.6.4.1 Executarea găurilor pentru blocatorul de siguranță MB



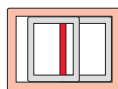
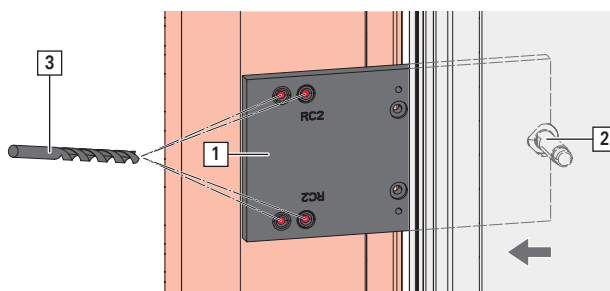
INFO

Pregătirea prezentată este valabilă pentru IV 78 lemn-aluminiu. Pentru IV 78 și IV 92 trebuie să fie efectuate 2 găuri în poziție oblică, consultați secțiunea „Verificarea profilului”.

1. Poziționați șablonul de găurire pentru blocatorul de siguranță MB [1] la înălțimea mecanismului de închidere [2] coplanar pe profilul toc. Marcați poziția șablonului de găurire. Pentru o mai bună orientare, deplasați cerceveaua cu mecanismul de închidere montat în sensul indicat de săgeată.

Găuriți [3].

Burghiu: 4 x Ø 3,0



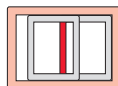
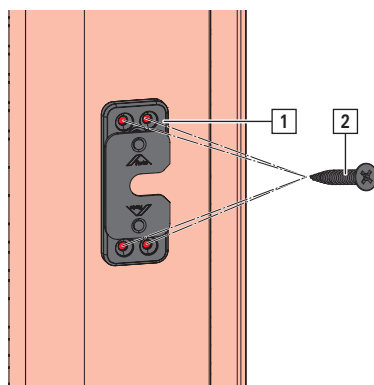
8.6.4.2 Montarea blocatorului de siguranță MB

**INFO**

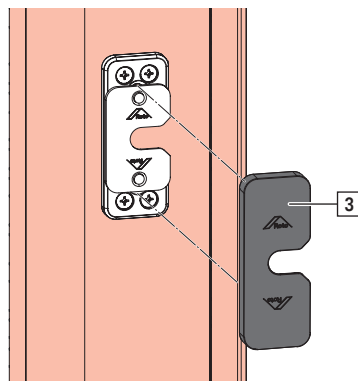
Montajul prezentat este valabil pentru IV 78 lemn-aluminiu. Pentru IV 78 și IV 92 trebuie să fie efectuate 2 îmbinări înfiletate în poziție oblică, consultați secțiunea „Verificarea profilului”.

⇒ Respectați prescripțiile privind găurirea .

1. Fixați ferm blocatorul de siguranță MB [1] cu 4 șuruburi [2].



2. Prindeți capacul de mascare [3] pe blocatorul de siguranță MB.





8.6.5 Blocator de siguranță anti-împingere



INFO

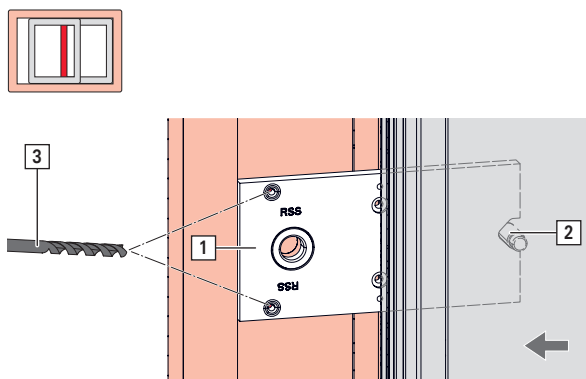
Montajul prezentat este valabil pentru IV 78 și IV 92. Pentru IV 78 lemn-aluminiu, fâșia de geam trebuie să fie ulterior montată și găurită, consultați secțiunea „Verificarea profilului”.

Montarea blocatorului de siguranță anti-împingere

1. Poziționați șablonul de găurire pentru blocatorul de siguranță anti-împingere [1] la înălțimea știftului [2] coplanar pe profilul toc. Pentru o mai bună orientare, deplasați cerceveaua cu știftul montat în sensul indicat de săgeată.

Găuriți [3].

Burghiu: diametru de 3,0 mm



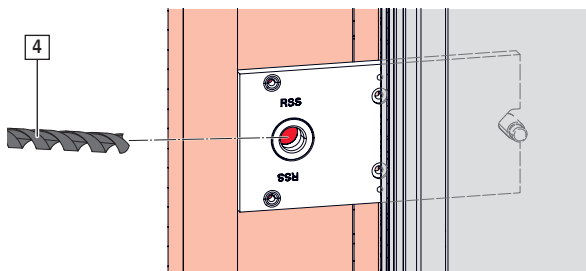
2. Executați o gaură [4].

Burghiu: diametru de 12,5 mm

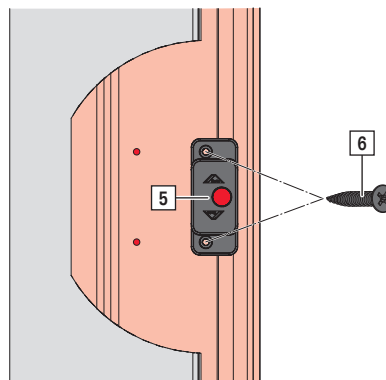


INFO

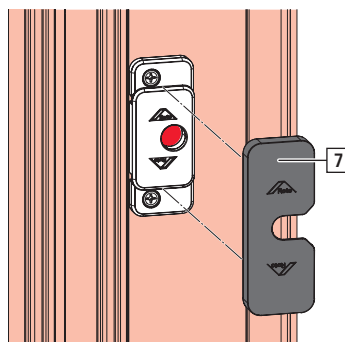
Adâncimea găurii este specificată în secțiunea „Verificarea profilului specific sistemului”.



3. Înșurubați ferm blocatorul de siguranță anti-împingere [5] cu ajutorul a 2 șuruburi [6].



4. Prindeți capacele de mascare [7] pe blocatorul de siguranță anti-împingere.



8.6.6 Activator și suport

⇒ Unitatea de control cu funcție Soft este montată atunci când este livrată de la furnizor (= netensionată).

⇒ Elementul este vitrat.

⇒ Profilul toc este rezistent la presiune în zona activatorului.

8.6.6.1 Pregătirea șablonului pentru poziționare

⇒ Unitatea de control cu funcție Soft este montată atunci când este livrată de la furnizor (= netensionată).

⇒ Elementul este vitrat.

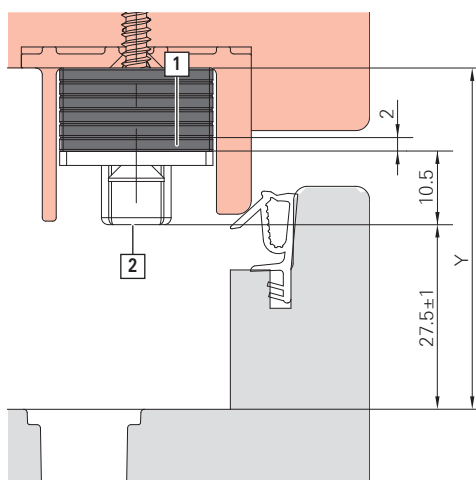
⇒ Profilul toc este rezistent la presiune în zona activatorului.

Determinarea numărului de suporturi

1. Numărul de suporturi [1] necesare este specificat în secțiunea „Verificarea profilului” sau poate fi calculat.

$$\text{Numărul de suporturi} = (Y - 38)/2$$

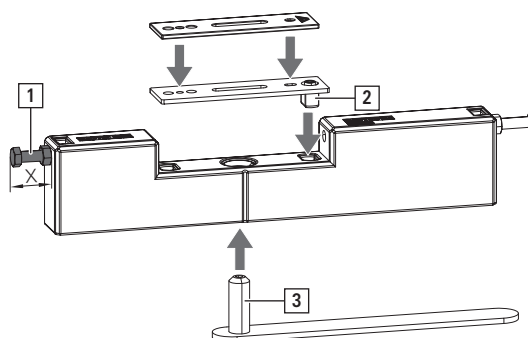
Asigurați o distanță de $27,5 \pm 1$ mm între punctul cel mai înalt al activatorului [2] și suprafața de susținere a unității de control.



Reglați și aplicați șablonul pentru poziționare pentru activatorul cu îmbinare înfiletată centrală

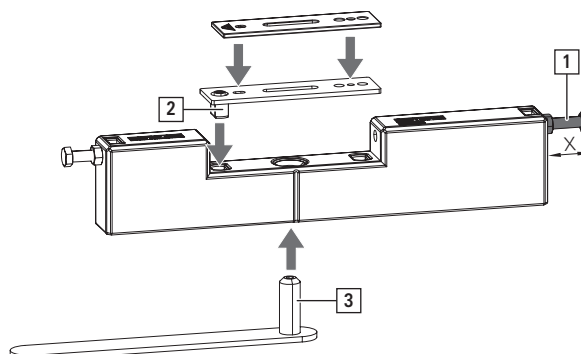
Pe partea de închidere pentru unitatea de control cu SoftClose

1. Reglați șurubul [1] pe partea „SoftClose” (X = în funcție de profil).
2. Dacă este necesar, îmbinați suporturile cu activatorul utilizând ajutoarele de poziționare. Asigurați-vă că găurile longitudinale sunt aliniate.
3. Introduceți-le împreună în sistemul de prindere a șablonului pentru poziționare. Bolțul activatorului [2] este orientat spre inscripția „SoftOpen”.
4. Introduceți suportul pentru găurire [3] în șablonul pentru poziționare.



Pe partea cu ștulpul pentru unitatea de control cu SoftOpen

1. Reglați șurubul [1] pe partea „SoftOpen” (X = în funcție de profil).
2. Dacă este necesar, îmbinați suporturile cu activatorul utilizând ajutoarele de poziționare. Asigurați-vă că găurile longitudinale sunt aliniate.
3. Introduceți-le împreună în sistemul de prindere a șablonului pentru poziționare. Bolțul activatorului [2] este orientat spre inscripția „SoftClose”.
4. Introduceți suportul pentru găurire [3] în șablonul pentru poziționare.





8.6.6.2 Varianta A



INFO

Aveți în vedere verificarea profilului.

Montaj fără șablon pentru poziționare

Montarea activatorului cu/fără suport(uri) pe partea de închidere

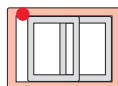
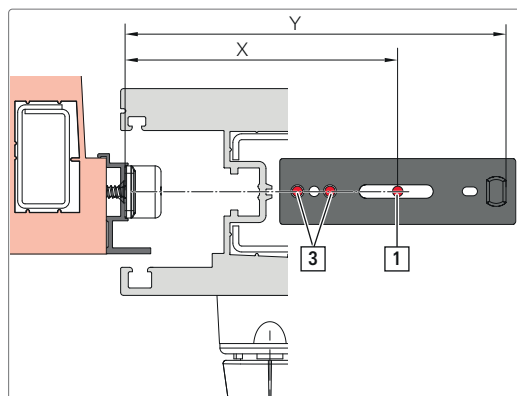
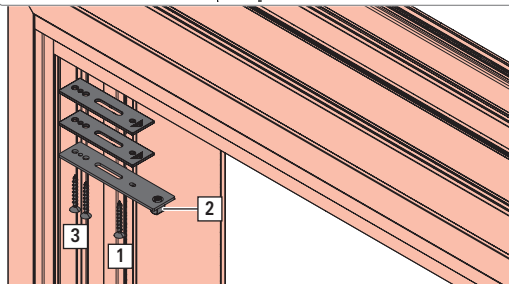
1. Pregăuriți gaura pentru șurub [1] (dimensiunea X).

Strângeți ușor activatorul cu 1 șurub pentru poziționare (dimensiunea Y), astfel încât activatorul să se poată deplasa. Bolțul activatorului [2] este orientat spre centrul zonei de trecere.

Închideți lent cerceveaua și deschideți-o din nou, pentru a menține poziția de montare a activatorului.

Pregăuriți găuri pentru șuruburi [3].

Înșurubați ferm activatorul cu ajutorul a 3 șuruburi.



Montarea activatorului cu/fără suport(uri) pe partea cu ștulpul

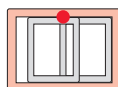
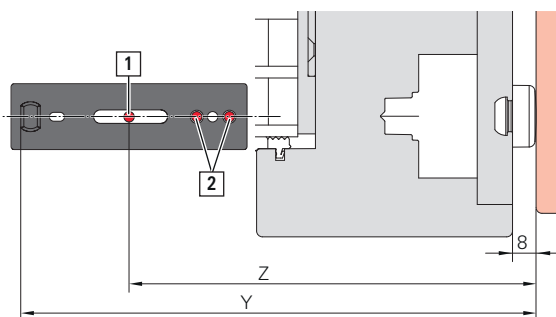
1. Pregăuriți gaura pentru șurub [1] (dimensiunea Z).

Strângeți ușor activatorul cu 1 șurub pentru poziționare (dimensiunea Y), astfel încât activatorul să se poată deplasa. Bolțul activatorului este orientat spre centrul zonei de trecere.

Închideți lent cerceveaua și deschideți-o din nou, pentru a menține poziția de montare a activatorului.

Pregăuriți găuri pentru șuruburi [2].

Înșurubați ferm activatorul cu ajutorul a 3 șuruburi.



INFO

Unitatea de control cu SoftOpen: Dacă cerceveaua nu trebuie să intre în contact cu tamponul, deplasați poziția de înșurubare a activatorului cu cel puțin 21 mm ($Z + 21$ și $Y + 21$).

Montajul cu șablonul pentru poziționare**Montarea activatorului cu/fără suport(uri) cu șablon pentru poziționare pe partea de închidere**

1. Introduceți șablonul pentru poziționare prevăzut în șina de ghidare și împingeți capul șurubului de reglare până la opritor pe toc pe partea de închidere. Pregăuriți cu un burghiu cu diametrul de 3,5 mm prin suportul pentru găurire [A]. Scoateți suportul pentru găurire. Strângeți ușor activatorul cu 1 șurub [5] cu ajutorul șablonului pentru poziționare, astfel încât activatorul să se poată deplasa. Îndepărtați șablonul pentru poziționare. Închideți lent cercevea și deschideți-o din nou, pentru a menține poziția de montare a activatorului. Pregăuriți găurile pentru șuruburi [6] în aceeași axă filetată ca și primul șurub. Înșurubați ferm activatorul cu ajutorul a 3 șuruburi.

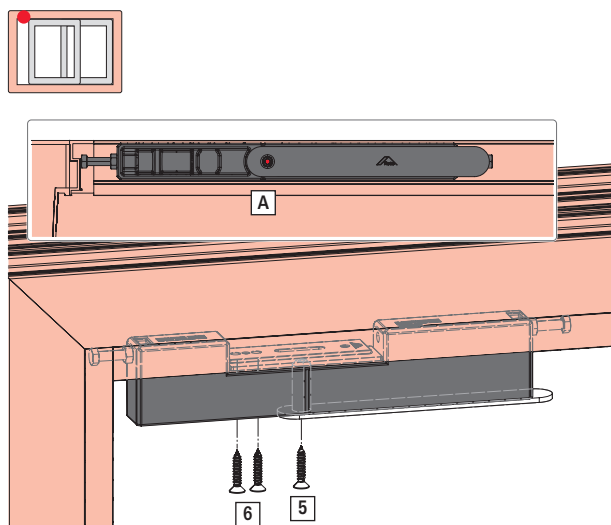


Fig. 8.2: Activator și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală

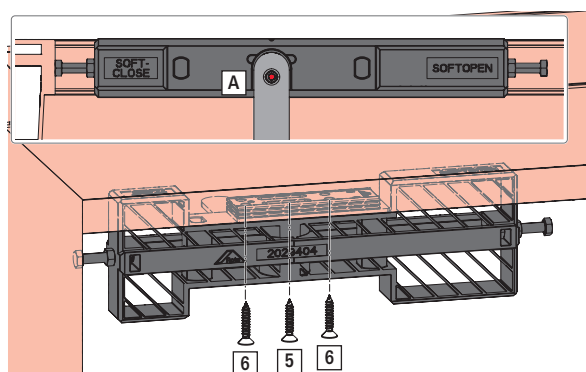


Fig. 8.3: Activator și suporturi cu îmbinare înfiletată asimetrică

Montarea activatorului cu/fără suport(uri) cu șablon pentru poziționare pe partea cu ștulpul

1. Introduceți șablonul pentru poziționare prevăzut pe șina de ghidare. Împingeți capul șurubului de reglare până la opritor pe toc, pe partea cu ștulpul. Pregăuriți cu un burghiu cu diametrul de 3,5 mm prin suportul pentru găurire [A]. Scoateți suportul pentru găurire. Strângeți ușor activatorul cu 1 șurub [5] cu ajutorul șablonului pentru poziționare, astfel încât activatorul să se poată deplasa. Îndepărtați șablonul pentru poziționare. Închideți lent cercevea și deschideți-o din nou, pentru a menține poziția de montare a activatorului. Pregăuriți găurile pentru șuruburi [6] în aceeași axă filetată ca și primul șurub. Înșurubați ferm activatorul cu ajutorul a 3 șuruburi.

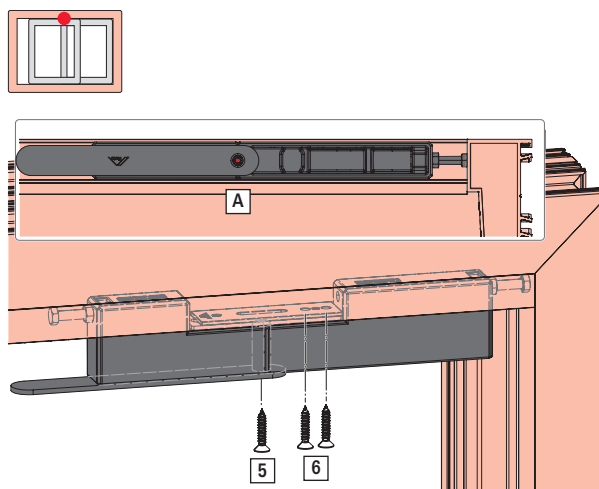
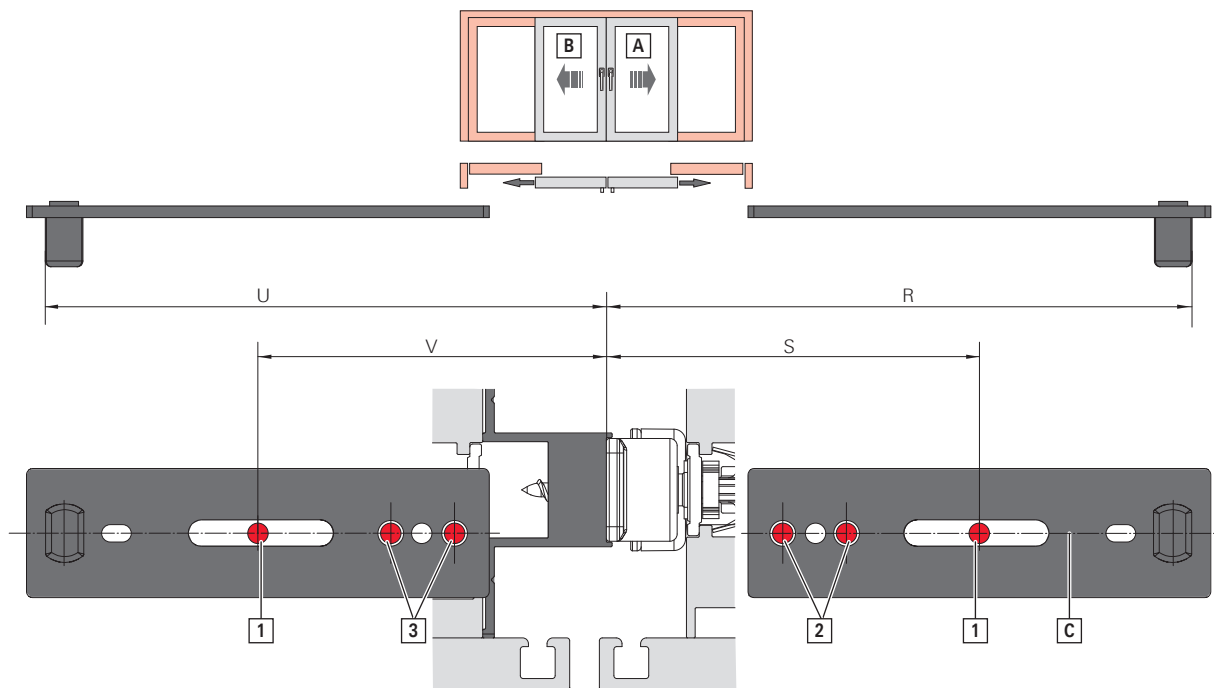


Fig. 8.4: Activator și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală



8.6.6.3 Varianta C



- [A] deschidere cercevea principală
[B] deschidere cercevea secundară
[C] Centrul nișei de ghidare din șina de ghidare

1. Îmbinați suporturile cu activatorul utilizând ajutoarele de poziționare. Asigurați-vă că găurile longitudinale sunt aliniate.

Pregăuiți gaura pentru șurub [1] (pentru deschiderea cercevei principale la dimensiunea S, pentru deschiderea cercevei secundare la dimensiunea V, consultați secțiunea „Verificarea profilului”). Strângeți ușor fiecare activator cu câte 1 șurub pentru poziționare (pentru dimensiunile R și U, consultați secțiunea „Verificarea profilului”), astfel încât activatorul să se poată deplasa.

Închideți lent deschiderea cercevei secundare [B] și deschideți-o din nou, pentru a menține poziția de montare a activatorului.

Pregăuiți găuri pentru șuruburi [2].

Înșurubați ferm cu 3 șuruburi.

Închideți deschiderea cercevei secundare și aduceți mânerul în poziția închisă.

Închideți lent deschiderea cercevei principale [A] și deschideți-o din nou, pentru a menține poziția de montare a activatorului.

Pregăuiți găuri pentru șuruburi [3].

Înșurubați ferm cu 3 șuruburi.

8.6.7 Strângeți unitatea de control cu funcție Soft

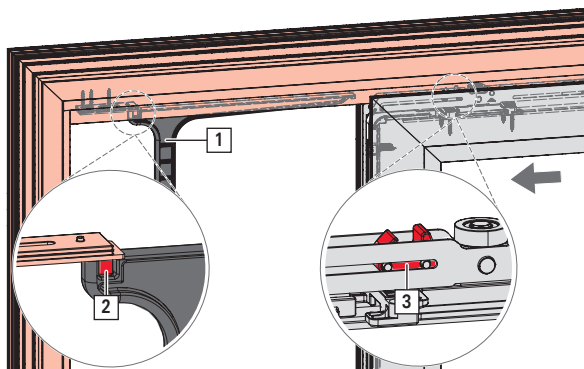
**PRECAUȚIE****Pericol de vătămare din cauza strângerii manuale a unității de control cu funcție Soft!**

La montarea unității de control cu funcție Soft se pot produce răniri în timpul strângerii manuale, din cauza muchiilor ascuțite.

1. Strângeți unitatea de control cu funcție Soft numai cu un dispozitiv de armare.

1. Montați cavitatea dispozitivului de armare [1] în bolțul activatorului [2].

Împingeți lent elementul până când colierul [3] de pe dispozitivul de armare se fixează în unitatea de control cu funcție Soft.

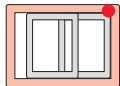


2. Pentru a activa funcția Soft, glisați lent elementul. Colierul de pe dispozitivul de armare se desprinde automat.



8.6.8 Opritor cu suport

8.6.9 Piedica șinei de ghidare



INFO

Aveți în vedere verificarea profilului.

Montaj fără șablon pentru poziționare

1. Dacă este necesar, îmbinați suportul [1] cu piedica [2] utilizând ajutoarele de poziționare. Asigurați-vă că găurile longitudinale sunt aliniate.

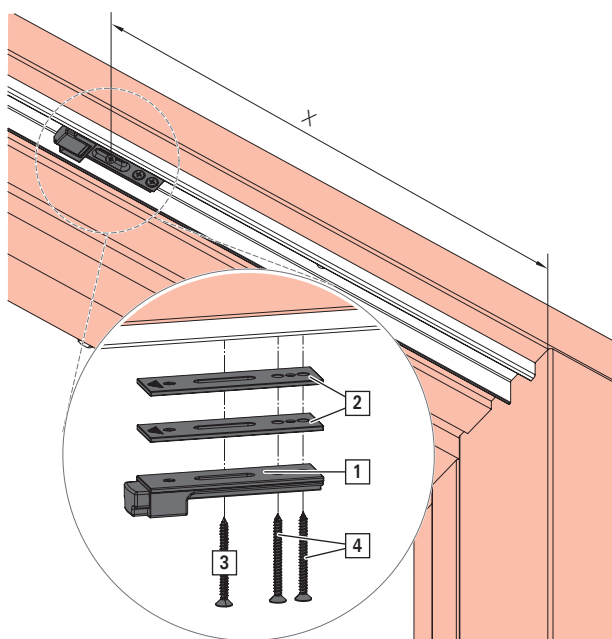
Pregăuriți gaura pentru șurub [3] (dimensiunea X poate fi selectată liber).

Strângeți ușor piedica cu 1 șurub pentru poziționare, astfel încât piedica să se poată deplasa. Partea de tampon a piedicii este orientată spre centrul zonei de trecere.

Deschideți lent cerceveaua închideți-o din nou pentru a verifica poziția de montare a piedicii.

Pregăuriți găuri pentru șuruburi [4].

Fixați ferm piedica cu ajutorul a 3 șuruburi.



Montajul cu șablonul pentru poziționare**Montarea piedicii șinei de ghidare pentru varianta A**

1. Reglați șurubul [1] (dimensiunea X poate fi selectată liber).

Dacă este necesar, îmbinați suportul [2] cu piedica [3] utilizând ajutoarele de poziționare. Asigurați-vă că găurile longitudinale sunt aliniate.

Introduceți-le împreună în sistemul de prindere a șablonului pentru poziționare.

Introduceți suportul pentru găurire [4] în șablonul pentru poziționare.

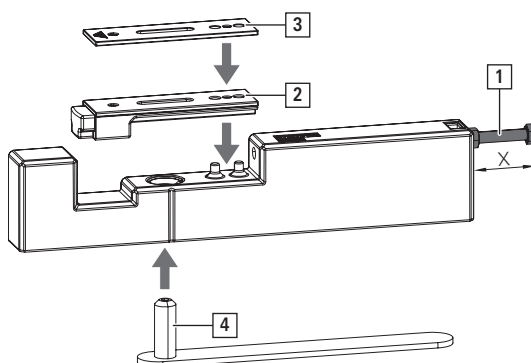


Fig. 8.6: Piedică și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală

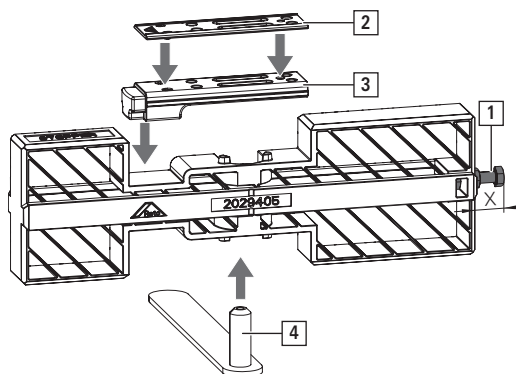


Fig. 8.7: Piedică și suporturi cu îmbinare înfiletată asimetrică



2. Introduceți șablonul pentru poziționare prevăzut în șina de ghidare și împingeți capul șurubului de reglare până la opritor pe toc.

Pregăuiți cu un burghiu cu diametrul de 3,5 mm prin suportul pentru găurire [A].

Scoateți suportul pentru găurire.

Strângeți ușor piedica cu 1 șurub [5] cu ajutorul șablonului pentru poziționare, astfel încât piedica să se poată deplasa.

Deschideți lent cerceveaua închideți-o din nou pentru a verifica poziția de montare a piedicii.

Pregăuiți găuri pentru șuruburi [6].

Fixați ferm piedica cu ajutorul a 3 șuruburi.

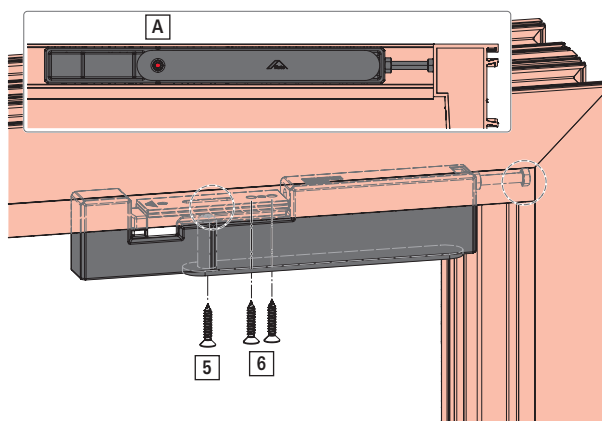


Fig. 8.8: Piedică și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală

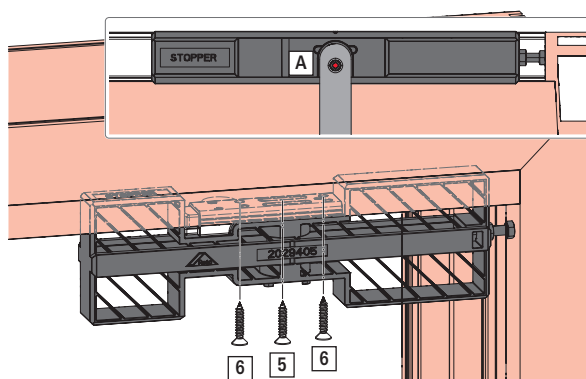


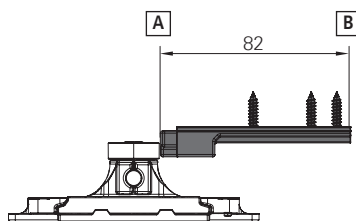
Fig. 8.9: Piedică și suporturi cu îmbinare înfiletată asimetrică

Montarea piedicii șinei de ghidare pentru varianta C

⇒ Deschiderea cercevei secundare se află pe masă: marcați poziția muchiei exterioare a rolei de la unitatea de control, pe partea cu mecanismul [A].

1. Închideți deschiderea cercevei secundare.

Transferați marcajul „Poziția muchiei exterioare a rolei de la unitatea de control” de la cercevea la toc și deplasați-l cu 82 mm spre partea cu mecanismul [B].

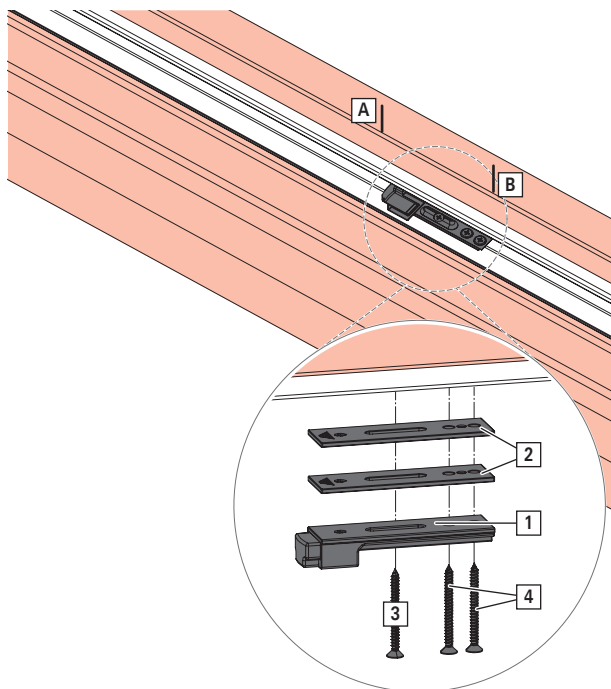


Montaj

Îmbinarea cercevelei și a tocului

Tampon din cauciuc

2. Introduceți piedica [1] și, dacă este necesar, suporturile [2] în șina de ghidare.
Împingeți piedica până la marcaj [B].
Fixați ușor cu 1 șurub [3], dar încă nu ferm.
Verificați poziția piedicii și, dacă este necesar, re-poziționați-o.
Fixați ferm piedica cu ajutorul a 3 șuruburi.



8.6.10 Tampon din cauciuc

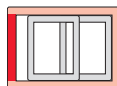
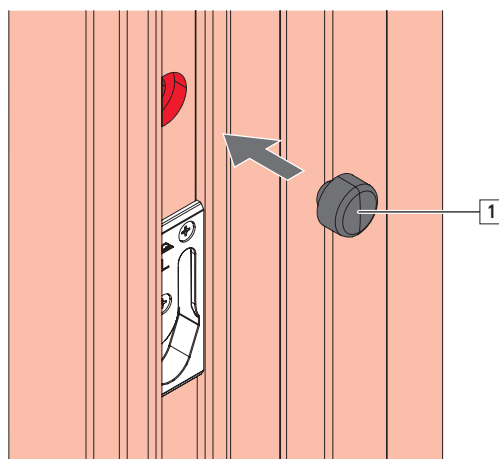
Montarea tamponului din cauciuc

1. Introduceți tamponul din cauciuc [1].



INFO

Respectați în mod obligatoriu prescripțiile privind găurirea → *de la pagina 76.*

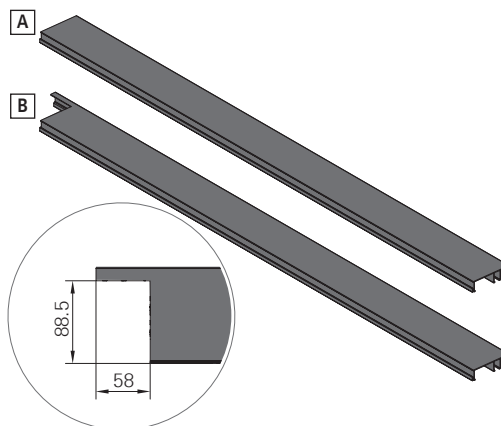




8.6.11 Protecție

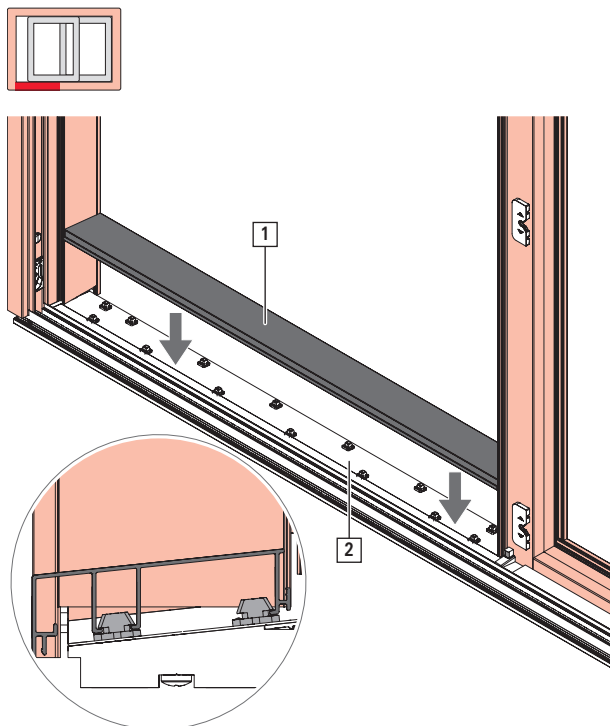
Pregătire protecției

1. Tăiați protecția.
[A] IV78 lemn-aluminiu / IV92 lemn: lungime = RiB - 2 mm
= RiB - 2 mm
[B] IV78 lemn: lungime = RiB - 2 mm cu cavitatea pe partea cu mecanismul



Montarea protecției

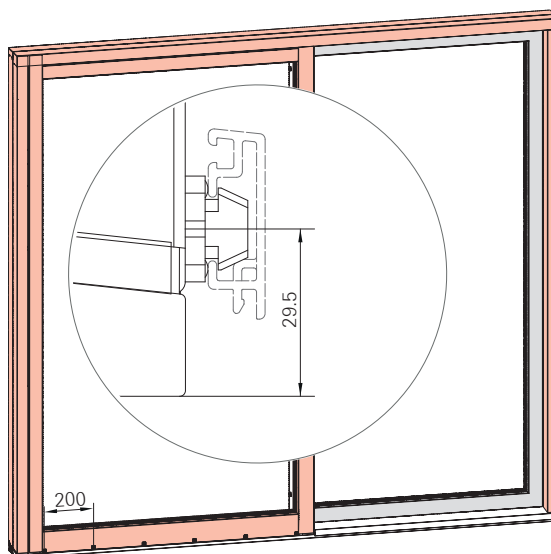
1. Așezați protecția [1] coplanar față de pragul ușii [2] și prindeți-o cu clipsuri.



8.6.12 Protecție contra intemperiilor (IV78 lemn)

Montarea suportului cu clipsuri rotative

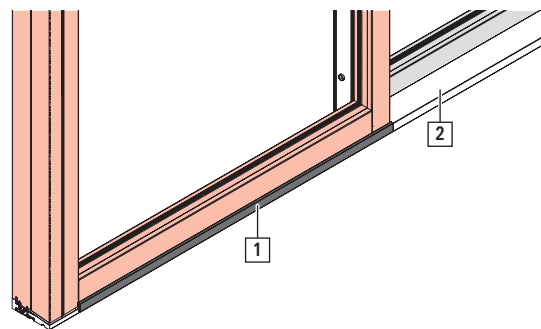
1. Montați suportul cu clipsuri rotative pe partea exterioară a tocului în zona panoului fix, la o distanță de 200 mm.



Montarea protecției contra intemperiilor

1. Tăiați protecția contra intemperiilor (lungime = lățime exterioară toc - (LFC+ 8)).

La final prindeți protecția contra intemperiilor [1] la protecția [2].



8.6.13 Indicații privind montajul final



PERICOL

Pericol pentru moarte din cauza deformării prea mari a profilului de rulare.

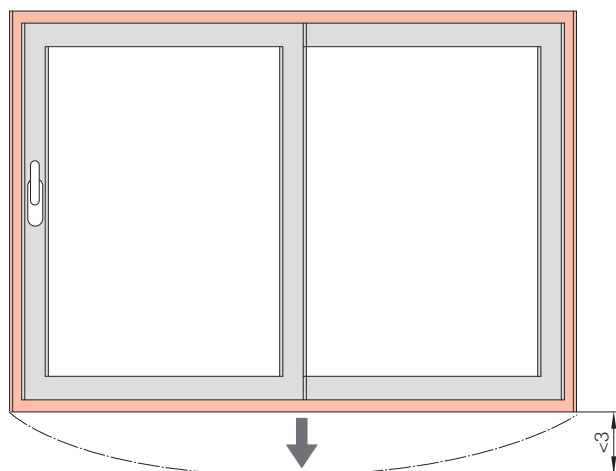
Din cauza montării incorecte a cercevelei într-un element care se deformează cu ≥ 3 mm, cerceveaua se poate desprinde.

1. Consolidați elementul astfel încât astfel încât acesta să se deformeze cu < 3 mm.



INFO

Pentru a asigura funcționarea și siguranța elementului, deformarea maximă admisă a profilului ferestrei este de 3 mm.

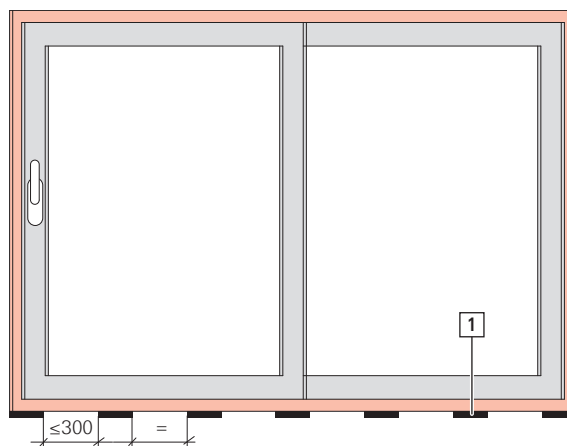




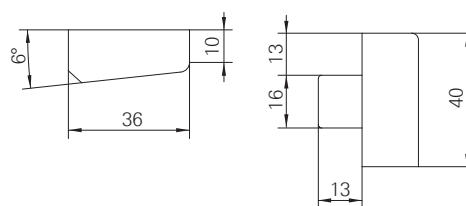
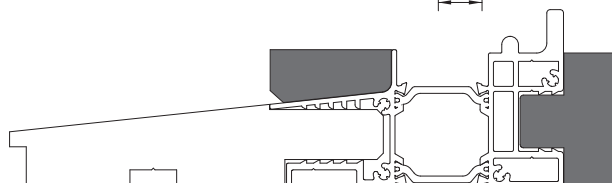
INFO

Așezați pe suport pragul de ușă la fiecare 300 mm pe întreaga suprafață.

[1] Suport



Opțional: executați și montați în mod independent șipca decorativă [2] și masca din lemn [3] pentru pragul de ușă (pe întreaga lățime a tocului).



9 Schițe de montaj

9.1 Explicație

Pentru evidențierea trimiterilor și altor elemente, în desenele de montaj se utilizează următoarele identificatoare:

Identificator	Semnificație
3. Laufwagen ab FFB > 1060	Al treilea cărucior începând cu LFC > 1060 mm
3. Steuereinheit ab FFB > 1060	A treia unitate de control începând cu LFC > 1060 mm
aktiv	Deschidere cercevea principală
Ansicht von innen	Vizualizare din interior
FFB	Lățime falț cercevea
FFH	Înălțime falț cercevea
Garnitur-Positionierung	Poziționare garnitură
innen laufend	deschidere spre interior
L	stânga
links	stânga
passiv	Deschidere cercevea secundară
Puffer	Tampon din cauciuc/Blocator cu tampon
R	dreapta
RC 2 / RC 2 N	RC 2/RC 2 N
Rueckschiebesicherung	Sistem de siguranță anti-împingere
Schaltfolgeregelung	Reglare ulterioară a comutării
Schema A	Varianta A
Schema C	Varianta C
Schliessstueck	Blocator
Schliessteile	Componente de închidere
Standard	Standard

[illegible]

9.3 Variantele A, K | RC 2/RC 2 N



[illegible]

10 Reglaj



INFO

Reglarea componentelor de feronerie Roto poate fi executată numai de către personalul de specialitate autorizat, atunci când elementul este montat.

10.1 Blocator

Reglarea laterală și pe înălțime

- Închideți cerceveaua de fereastră (poziție deschisă a mânerului).

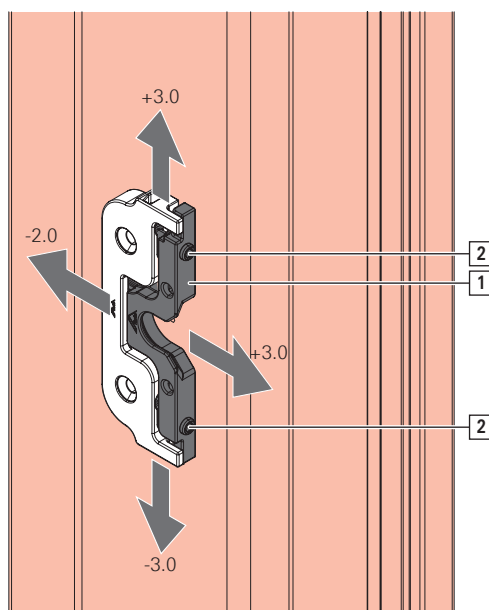
- Reglați blocatorul [1] prin intermediul a 2 știfturi filetate [2] în placa de închidere.

Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 2,5 mm.



INFO

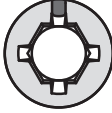
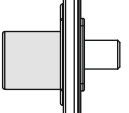
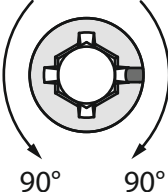
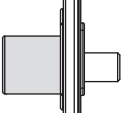
Blocatorul are o adaptare variabilă a înălțimii, care permite o toleranță de montare de ± 3 mm pentru mecanismele de închidere.



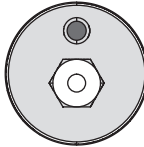
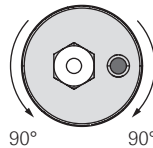
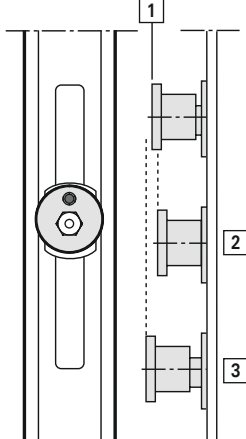
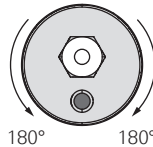
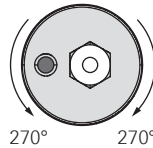
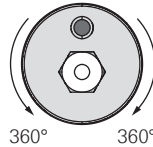


10.2 Reglarea mecanismelor de închidere

Punct de închidere E

Punct de închidere E	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Înălțime	Vedere laterală
				
		$\pm 0,8$ mm		

Mecanism de închidere V

Mecanism de închidere V	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Corecție înălțime/mm	Vedere laterală
			+1,5 mm -0,8 mm	
		$\pm 0,8$ mm	$\pm 0,125$ mm	
			$\pm 0,25$ mm	
		$\pm 0,8$ mm	$\pm 0,375$ mm	
			$\pm 0,5$ mm	

10.3 Mecanisme de închidere MB/Bolț siguranță anti-împingere - reglabile



PRECAUȚIE

Prejudicii materiale cauzate de utilizarea componentelor nereglabile!

În urma reglării, componentele nereglabile își pierd stabilitatea în închiderea mediană. Acest lucru poate afecta funcția de închidere sau poate provoca deteriorări ale tocului.

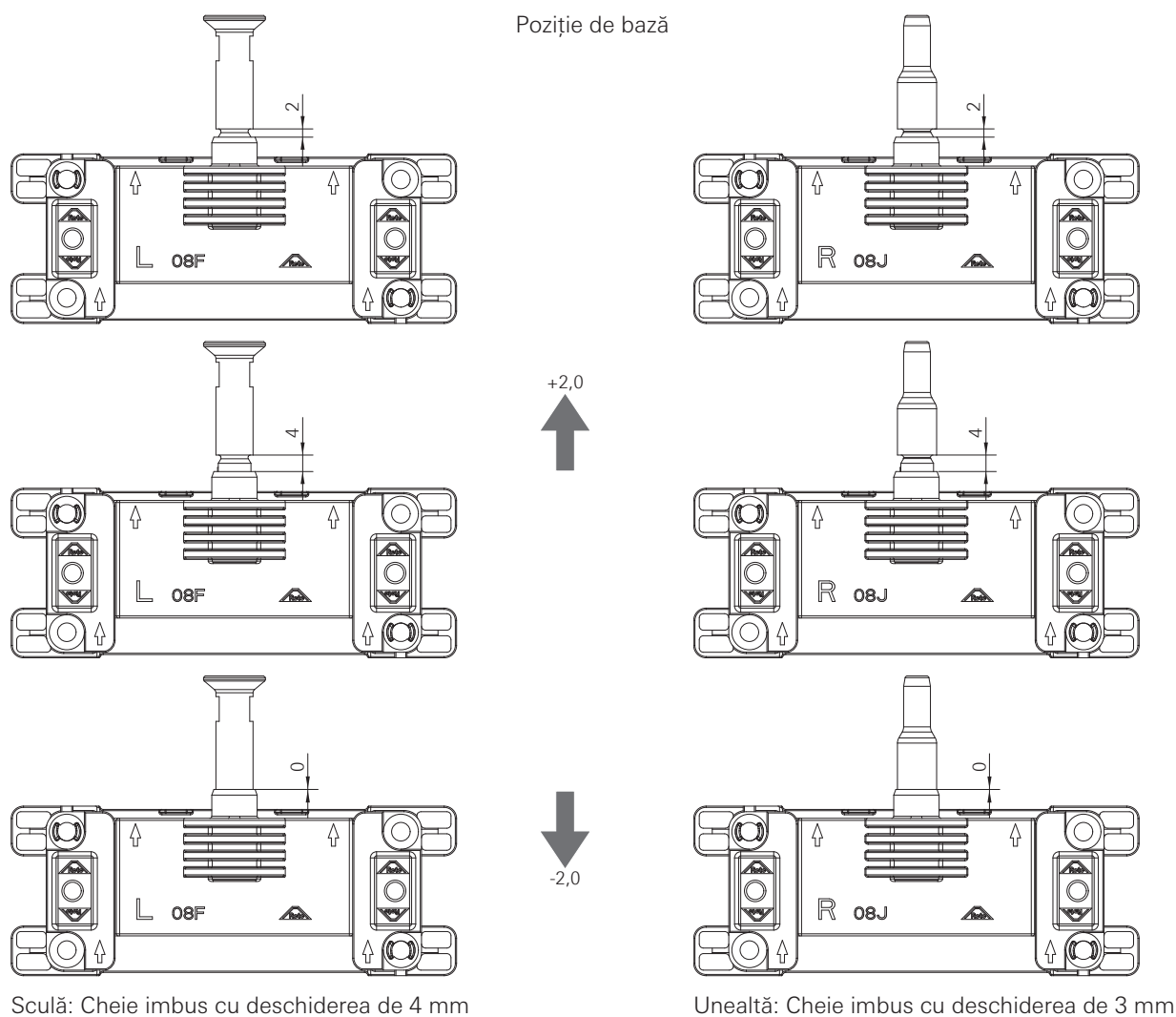
1. Verificați combinația dintre închiderea mediană reglabilă și mecanismul de închidere MB reglabil, respectiv știftul reglabil pentru siguranța anti-împingere. Închiderea mediană reglabilă are o eclisă de legătură mai înaltă. Mecanismul de închidere și știftul au în zona filetului un fir montat în interior → *de la pagina 87.*



INFO

Reglarea componentelor de feronerie Roto poate fi executată numai de către personalul de specialitate autorizat.

Reglaj presiune garnitură





11 Modalitatea de operare

11.1 Instrucțiuni de utilizare

Utilizarea ferestrelor și ușilor de balcon se realizează de la un mâner.

Următoarele simboluri reprezintă diferitele poziții ale mânerului și pozițiile rezultante ale cercevelor ferestrelor și ușilor de balcon.

11.1.1 Roto Patio Inowa



ATENȚIE

Este posibilă blocarea accidentală pe dinafară!

Dacă cerceveaua se află în poziție culisată și se închide, aceasta se poate bloca în poziție și nu mai poate fi deschisă din exterior.

- ▶ Asigurați cerceveaua în poziție culisată înainte de a fi posibilă blocarea accidentală în poziție.
- ▶ Asigurați accesul dacă este necesar.

Poziția mânerului	Poziția cercevelei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevelei.
		Poziția de deschidere culisantă a cercevelei.
		Poziția de închidere culisată a cercevelei.

11.2 Asistență în caz de defecțiuni

Defecțiune	Cauză	Soluționare	Execu-tare
Mânerul se rotește cu dificultate.	Componentele tocului nu sunt lubrificate.	Lubrificați componentele tocului.	☐
	Mâner deteriorat.	Înlocuiți mânerul.	■
	Mânerul este înșurubat prea puternic.	Desfaceți puțin îmbinarea filetată.	■
	Componentele cercevelei cu șuruburi în poziție oblică.	Înșurubați ferm în poziție dreaptă componentele cercevelei.	■
	Componente deteriorate ale cercevelei.	Înlocuiți componentele cercevelei.	■
	Poziționare greșită a blocatorilor.	Adaptați corespunzător poziționarea blocatorilor.	■
Mânerul nu se poate roti la 180°.	Componentele cercevelei sunt montate sau încorporate greșit.	Verificați reglajul în poziția rotită (este recomandat să cu-plați în altă poziție, începând cu mecanismul oscilo-batant). Verificați bara de acționare, eventual înlocuiți-o.	■
Mecanismele de închidere se freacă de blocator.	Componentele cercevelei sunt montate sau încorporate greșit.	Verificați reglajul în poziția rotită (este recomandat să cu-plați în altă poziție, începând cu mecanismul oscilo-batant).	■
	Poziționare greșită a blocatorilor.	Adaptați corespunzător poziționarea blocatorilor.	■

☐ = Executare atât de către compania de specialitate, cât și de către utilizatorul final

■ = Executare **numai** de către compania de specialitate

12 Întreținerea



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare cauzat de lucrările de întreținere improprii!

Întreținerea improprie poate duce la vătămări.

- ▶ Înainte de începerea lucrărilor, asigurați un spațiu liber suficient pentru montaj.
- ▶ Asigurați ordinea și curățenia la locul de montaj.
- ▶ Dispuneți efectuarea lucrărilor de reglare și de schimbare la feronerie numai de către o companie de specialitate.
- ▶ Asigurați cerceveaua împotriva deschiderii sau închiderii involuntare.
- ▶ Nu demontați cerceveaua în vederea efectuării de lucrări de întreținere.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza verificării greșite sau improprii!

Verificarea greșită, respectiv improprie a feroneriei poate duce la funcționarea defectuoasă a elementului.

- ▶ Dispuneți verificarea feroneriei în stare montată de către compania de specialitate.
- ▶ Dacă este necesară remediarea defecțiunilor, demontarea și remontarea elementului trebuie să fie efectuate de o companie de specialitate.



INFO

Producătorul trebuie să atragă atenția beneficiarilor de construcții și consumatorilor finali asupra acestei instrucțiuni de întreținere curentă.

Roto Tehnologia ferestrelor și ușilor recomandă producătorului încheierea unui contract de întreținere cu clienții săi finali.

Din recomandările următoare nu pot deriva revendicări legale, aplicarea acestora trebuie aliniată la cazul particular concret.

	Competență	
intervalul de întreținere	☐	→ de la pagina 141
Curățarea		→ de la pagina 141
Curățarea feroneriei	☐	
Îngrijirea		→ de la pagina 141
Lubrifierea pieselor mobile	☐	
Lubrifierea punctelor de închidere	☐	
Verificarea funcționării		
Verificarea stabilității componentelor de feronerie	☐	
Verificarea uzurii componentelor de feronerie	☐	
Verificarea funcționării pieselor mobile	☐	
Verificarea funcționării punctelor de închidere	☐	
Verificarea funcționării ușoare	☒	
Revizia		→ de la pagina 143
Corectarea strângerii șuruburilor	☒	
Înlocuirea pieselor deteriorate	☒	

☐ = Executare atât de către compania de specialitate, cât și de către utilizatorul final

☒ = Executare **numai** de către compania de specialitate



12.1 Intervale de întreținere



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza intervalelor de întreținere ignorate!

Intervalul de întreținere pentru toate activitățile la piesele de feronerie este cel puțin **anual**. În spitale, școli și hoteluri, intervalul de întreținere este **semestrial**.

Întreținerea regulată este necesară pentru a menține funcționarea impecabilă și ușoară a feroneriei și pentru a preveni uzura prematură sau chiar defectele.

- ▶ Stabiliți intervalul de întreținere adecvat corespunzător condițiilor de mediu și respectați-l.

12.2 Curățarea



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza detergenților și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

Detergenții și materialele de etanșare pot deteriora suprafețele componentelor și garniturilor.

- ▶ Nu utilizați lichide agresive sau inflamabile, detergenți care conțin acizi sau detergenți abrazivi.
- ▶ Utilizați numai substanțe de curățare neagresive, cu pH neutru, sub formă diluată.
- ▶ Aplicați o peliculă subțire de protecție pe componente, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.
- ▶ Evitați prezența contactul vaporilor agresivi (de exemplu, cei rezultați din acid formic sau acetic, amoniac, compuși de amină sau amoniac, aldehide, fenoli, clor, acid tanic) în zona elementului.
- ▶ Nu utilizați materiale de etanșare cu structură reticulară acetică sau acidă sau care conțin substanțele menționate mai sus, deoarece atât contactul direct cu materialul de etanșare, cât și vaporii rezultați din acesta pot ataca suprafața componentelor.

Curățarea feroneriei

- ▶ Eliminarea depunerilor și impurităților de pe feronerie trebuie efectuată cu o lavetă moale.
- ▶ După curățare, lubrifiați piesele mobile și punctele de închidere. → 12.3 “Întreținerea” de la pagina 141
- ▶ Aplicați o peliculă subțire de protecție pe feronerie, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.

12.3 Întreținerea



ATENȚIE

Prejudicii materiale în caz utilizare a unor lubrifianți greșiți!

Lubrifianții de calitate scăzută pot influența negativ funcționarea feroneriei.

- ▶ Utilizați lubrifianți de înaltă calitate.
- ▶ Utilizați numai lubrifianți fără rășini și fără acizi.
- ▶ În cazul unei solicitări de climatizare ridicate alegeți lubrifiantul corespunzător. Acordați atenție indicațiilor producătorului.



ATENȚIE

Pericol de poluare a mediului din cauza detergenților și lubrifianților!

Cantitățile de detergent și lubrifianți revărsate sau excesive pot polua mediul.

- ▶ Eliminați cantitățile de detergent și lubrifianți revărsate sau excesive.
- ▶ Eliminați separat și în mod ecologic detergenții și lubrifianții, conform normelor în vigoare.
- ▶ Respectați directivele și legile naționale în vigoare.

Funcționarea ușoară poate fi optimizată prin lubrifiere sau prin ajustarea feroneriei. Toate componentele relevante pentru funcționare ale feroneriei trebuie să fie lubrifiate cu regularitate.

Lubrifianți recomandați

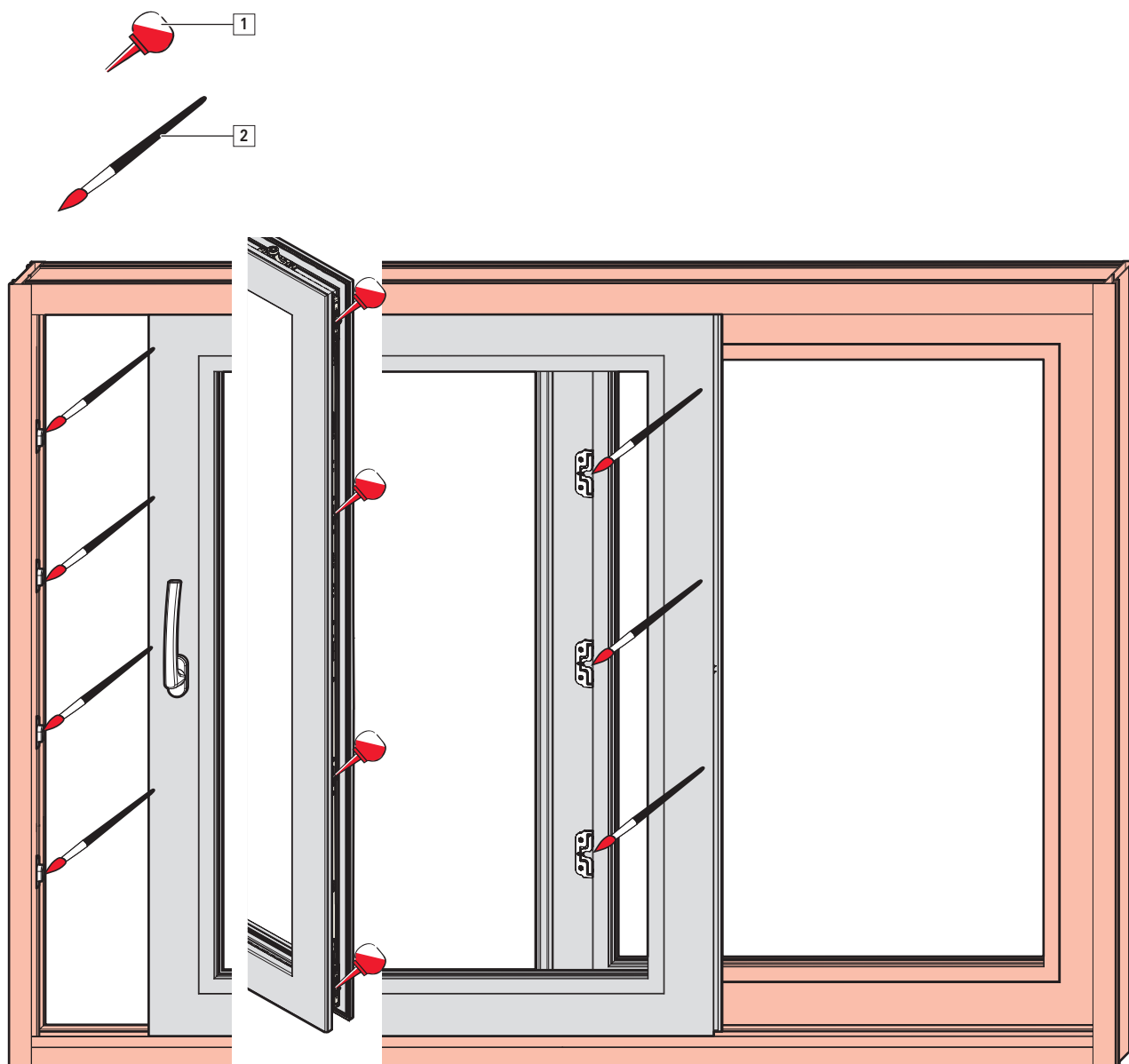
- Lubrifiant Roto NX / NT



INFO

Figura prezintă dispunerea punctelor de lubrifiere posibile. Este posibil ca figura să nu corespundă cu fero-
neria efectiv montată. Numărul punctelor de lubrifiere variază în funcție de dimensiunea și execuția ele-
mentului.

12.3.1 Roto Patio Inowa



[1] Lubrifiant

[2] Lubrifiant



12.4 Verificarea funcționării



PERICOL

Pericol de moarte din cauza căruciorului defect/șinei de culisare deteriorate!

Din cauza unui cărucior defect (care poate fi identificat, de exemplu, pe baza zgomotelor de zgâriere produse la mișcarea cercevelei) sau a unei șine de culisare deteriorate, cerceveaua poate cădea.

1. În cazul unei funcționări greoaie sau al unui comportament de culisare neuniform, solicitați verificarea cercevelei de către o companie de specialitate.
2. Dacă șina de culisare este vizibil deteriorată, solicitați verificarea elementelor de către o companie de specialitate.
3. Dacă este necesar, înlocuiți piesele defecte/deteriorate.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza lucrărilor de revizie necorespunzătoare!

Revizia necorespunzătoare poate influența negativ funcția elementului și siguranța acestuia la utilizare.

- Dispuneți efectuarea reviziei numai de către o companie de specialitate.

Verificați funcționarea:

- Verificați dacă la componentele de feronerie există deteriorări, deformări, precum și stabilitatea acestora.
- Verificați prin deschiderea și închiderea elementelor funcționarea ușoară a acestora.
- Verificați elasticitatea și stabilitatea garniturilor elementelor.
- Verificați etanșeitatea elementelor închise.
- Cuplul de blocare și deblocare este de max. 10 Nm. Verificarea se poate realiza cu o cheie dinamometrică.

Solicitați remedierea defecțiunilor de către o companie de specialitate.

12.5 Revizia



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza lucrărilor de revizie necorespunzătoare!

Revizia necorespunzătoare poate influența negativ funcția elementului și siguranța acestuia la utilizare.

- Dispuneți efectuarea reviziei numai de către o companie de specialitate.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza înfiletării improprii!

Șuruburile slăbite sau defecte pot influența negativ funcționarea.

- Verificați rezistența mecanică și stabilitatea tuturor șuruburilor.
- Strângeți ferm sau înlocuiți șuruburile desfăcute sau defecte.
- Utilizați numai șuruburile recomandate.

Revizia cuprinde schimbarea și repararea componentelor și este necesară numai când componentele au fost deteriorate prin uzură sau influențe exterioare. Funcționarea elementului și siguranța acestuia la utilizare depinde de fixarea fiabilă a feroneriei.

Executarea următoarelor lucrări este permisă numai unei companii de specialitate:

- toate lucrările de reglaj la feronerie,
- schimbarea de feronerie sau componentelor de feronerie,
- montarea și demontarea de ferestre, uși sau uși de balcon.

Compania de specialitate trebuie să:

- Executați lucrările de revizie necesare corespunzător prevederilor de specialitate, conform regulilor tehnice și prevederilor în vigoare.
- Nu reparați provizoriu componentele uzate sau deteriorate.
- În cazul reparațiilor, utilizați numai piese de schimb originale sau avizate.

13 Demontarea



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza demontării necorespunzătoare!

Cerceveaua se poate prăbuși în timpul demontării.

- ▶ Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii, de exemplu, împreună cu 2 persoane.
- ▶ Dispuneți efectuarea demontării numai de către o companie de specialitate.



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și periclitate a sănătății din cauza suprasolicitării fizice!

Transportarea și ridicarea permanentă a greutateilor mari provoacă are pe termen lung efecte nocive pentru sănătate.

- ▶ Transportați sau ridicați greutatea într-o poziție ergonomică corectă a corpului, maximum 25 kg pentru bărbați, maximum 10 kg pentru femei.



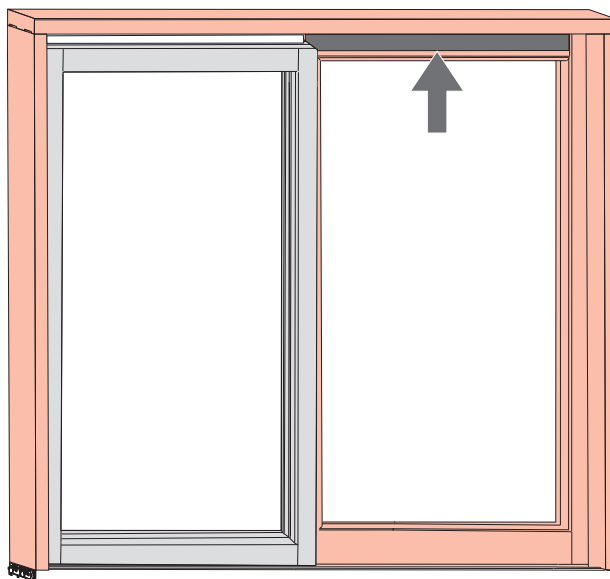
INFO

Cu excepția cazurilor în care există alte specificații, demontarea se realizează în ordinea inversă montării.

13.1 Demontarea cercevelei

Varianța de șină de ghidare divizată

1. Demontați șina de ghidare din zona geamurilor fixe.

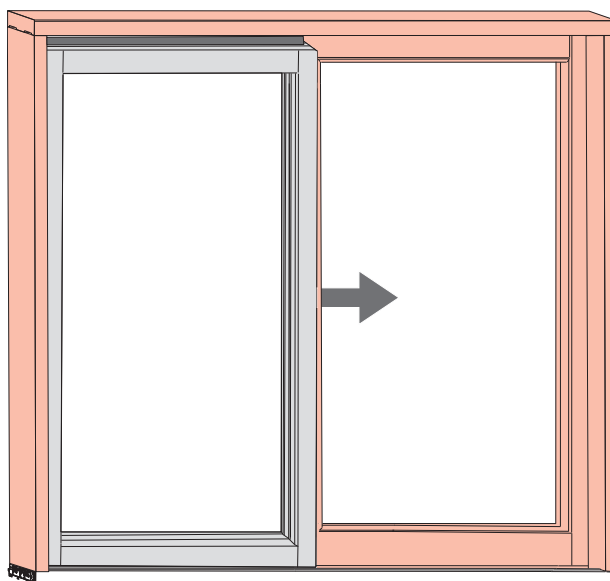


2. Așezați mânerul în poziție culisată.

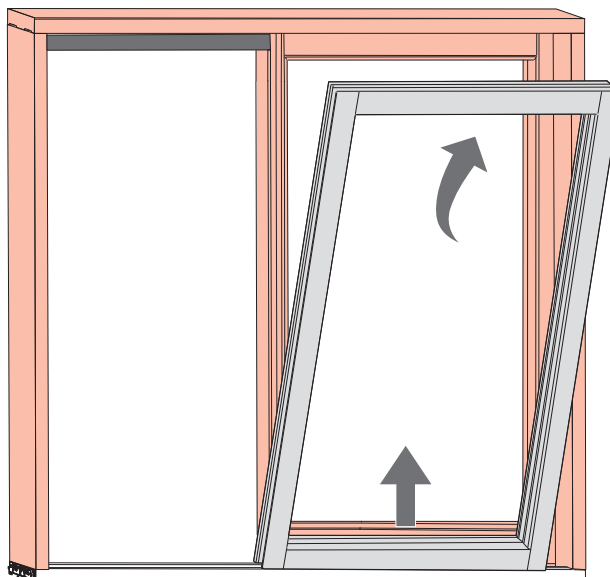




3. Împingeți cerceveaua în mod controlat pe șina de culisare în fața zonei geamurilor fixe, până când unitatea de control este descoperită.



4. Scoateți cerceveaua paralel cu tocul.



13.2 Piese de feronerie

Demontarea pieselor de feronerie

1. Desfaceți toate șuruburile de fixare.
2. Înlăturați piesele de feronerie.
3. Eliminați în mod ecologic piesele de feronerie, conform normelor în vigoare.

14 Transport

14.1 Transportarea elementelor și feroneriilor



PERICOL

Pericol de moarte din cauza transportului necorespunzător!

Procedurile necorespunzătoare la transportul, încărcarea sau descărcarea elementelor poate provoca vătămări grave și spargerea geamului prin rabatare în exterior, prăbușire sau suprasolicitare.

- ▶ Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor, aflate în vigoare.
- ▶ Aveți în vedere punctele de aplicare a forței și forțele de reacțiune.
- ▶ Evitați deschiderea necontrolată a cercevelei.
- ▶ Evitați mișcările bruște.
- ▶ Utilizați mijloace de transport și de asigurare adecvate.
- ▶ Acordați atenție componentelor ieșite în afară.
- ▶ Executați transportul sarcinilor grele împreună cu 2 persoanele și cu mijloace de transport adecvate, de exemplu, cu un utilaj de transport industrial.



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare în caz de prindere a membrilor!

În cursul lucrărilor de transport, marfa transportată poate aluneca necontrolat, se poate deschide sau închide prin rabatare sau se poate prăbuși. Există pericolul de prindere și rănire gravă a membrilor.

- ▶ Nu interveniți în zona foarfecelor.
- ▶ Închideți prin rabatare cerceveaua după montaj și asigurați-o pentru transport.
- ▶ Purtați mănuși de protecție și încălțăminte de siguranță.



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și periclitate a sănătății din cauza suprasolicitării fizice!

Transportarea și ridicarea permanentă a greutăților mari provoacă are pe termen lung efecte nocive pentru sănătate.

- ▶ Transportați sau ridicați greutatea într-o poziție ergonomică corectă a corpului, maximum 25 kg pentru bărbați, maximum 10 kg pentru femei.

Feroneriile sunt livrate de la furnizor ca seturi complete către compania de specialitate. Componentele din fiecare pachet de livrare sunt ambalate corespunzător. În continuare sunt descrise instrucțiunile referitoare la transportul fără riscuri.

La transportul feroneriilor, respectați următoarele instrucțiuni de bază:

- ▶ În cazul unui pachet de livrare mai mare, executați transportul cu mijloace de transport adecvate (de exemplu, utilaje de transport industrial).
- ▶ Pentru o configurare constructivă corespunzătoare a mijloacelor de transport, țineți cont de greutatea maximă permisă pentru transport.
- ▶ Acordați atenție transportului cu precauție, conform materialelor și fără murdărie.
- ▶ Verificați imediat la livrare dacă aceasta este completă și dacă există deteriorări rezultate în timpul transportului.



INFO

Reclamați orice defecțiune imediat după apariția acesteia. Despăgubirile pot fi solicitate numai în intervalul de valabilitate a garanției.

La transport, precum și în procesele de încărcare și descărcare, pentru pachetele de livrare mai mari utilizați următoarele mijloace de transport:

- utilaje de transport industrial, de exemplu, stivuitoare, încărcătoare telescopice, cărucioare de ridicare
- mijloace de prindere, de exemplu, plase de transport, chingi de transport, lațuri
- mijloace de asigurare, de exemplu, apărătoare de muchii, blocuri distanțiere



INFO

Operarea cu utilaje de transport industrial și dispozitive de ridicare este permisă numai persoanelor calificate.



INFO

Utilizarea mijloacelor de prindere și de asigurare este permisă numai dacă sunt intacte.

14.2 Depozitarea feroneriei

Depozitați până la montare toate piesele de feronerie după cum urmează:

- uscat și protejat
- pe o suprafață plană
- ferit de radiația solară

15 Eliminarea



ATENȚIE

Poluare a mediului din cauza eliminării improprii!

Feroneriile reprezintă materii prime valoroase care pot fi reciclate.

- ▶ Depuneți piesele de feronerie vechi la un centru de colectare.

15.1 Eliminarea ecologică a ambalajelor

Feroneriile sunt livrate din fabrică în seturi complet ambalate. După dezambalare, responsabilitatea pentru eliminarea ecologică a ambalajului, conform prevederilor în vigoare, îi revine companiei de montaj sau constructorului. Materialele de ambalare sunt fabricate în conformitate cu standardele în vigoare privind protecția mediului. Materialele pot fi revalorificate separat.

Respectați următoarele instrucțiuni de bază privind eliminarea ecologică a ambalajului, conform prevederilor în vigoare:

- ▶ Nu eliminați ambalajul împreună cu deșeurile menajere.
- ▶ Predați ambalajul la un centru de colectare local sau un centru de reciclare.
- ▶ Respectați reglementările naționale privind valorificarea materialelor reciclabile.
- ▶ Dacă aveți nelămuriri sau incertitudini, contactați autoritățile locale.

15.2 Eliminarea ecologică a feroneriei

În conformitate cu condițiile de utilizare, utilizatorul final sau constructorul este răspunzător pentru eliminarea ecologică conform prevederilor a ferestrelor, ușilor sau ușilor de balcon și a feroneriei, inclusiv a accesoriilor. Feroneriile sunt fabricate conform prevederilor standardelor în vigoare privind protecția mediului. Materialele pot fi revalorificate separat.

Respectați următoarele instrucțiuni de bază privind eliminarea ecologică a feroneriilor, conform normelor în vigoare:

- ▶ Acordați atenție informațiilor și datelor din documentele conexe privind eliminarea.
- ▶ Separați piesele de feronerie de ferestre, uși sau uși de balcon.
- ▶ Nu eliminați feroneriile împreună cu deșeurile menajere.
- ▶ Predați feroneria la un centru de colectare local sau la un centru de reciclare.
- ▶ Respectați reglementările naționale privind valorificarea materialelor reciclabile.
- ▶ Dacă aveți nelămuriri sau incertitudini, contactați autoritățile locale.



De la o singură sursă: sisteme de feronerie optime pentru a face față tuturor provocărilor.

Window

Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși de balcon

Sliding

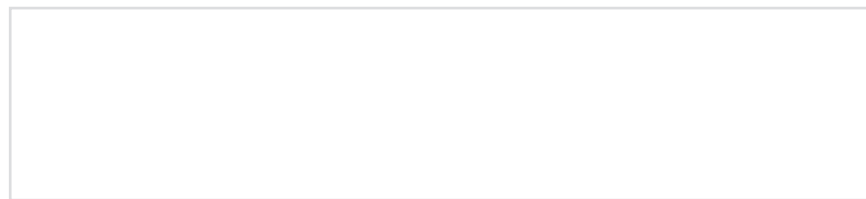
Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși culisante mari

Door

Sortiment variat pentru tehnologia ușilor – „totul despre uși”

Equipment

Echipare adițională pentru ferestre și uși



Contact

