



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



1	Informații generale	8
1.1	Istoric	8
1.2	Instrucțiuni	9
1.3	Simboluri	10
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	14
1.10	Declarație de limitare a răspunderii	15
1.11	Menținerea calității suprafeței	15



2	Siguranță	17
2.1	Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare	17
2.2	Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare	17
2.3	Utilizarea conform instrucțiunilor	17
2.3.1	Utilizare necorespunzătoare	18
2.3.2	Restricții privind utilizarea	18
2.4	Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final	18
2.4.1	Utilizare necorespunzătoare	19
2.5	Informații generale privind siguranța	19
2.5.1	Montaj	20
2.5.2	Utilizare	20
2.5.3	Condiții de mediu	21
2.6	Modalitatea de operare	22



3	Informații despre produs	23
3.1	Caracteristici generale ale feroneriei	23
3.2	Domenii de utilizare	23
3.3	Diagrame de utilizare	24
3.3.1	250 kg	24
3.4	Variante de execuție	26
3.4.1	Plan general	26
3.5	Dimensiuni feronerie toc	26

3.6	Indicații cotă șină de culisare	27
3.7	Indicațiile cotelor la siguranța la batare	27
3.8	Dimensiuni componente	27



4 Prezentări generale ale feroneriei 30

4.1	Varianta A, K	32
4.2	Varianta A, K - RC 2/RC 2 N	36
4.3	Varianta A', K'	40
4.4	Variantele A', K' - RC 2/RC 2 N	44
4.5	Varianta C	50
4.6	Varianta C'	56



5 Șabloane/Unelte 61

5.1	Șabloane pentru găurire	61
5.1.1	Cărucioare / Unitate de control	61
5.1.2	Închiderea mediană	61
5.1.3	Blocatori	62
5.1.4	Suport pentru găurire	62
5.1.5	Siguranța la batare	62
5.2	Șablon de marcaj	63
5.3	Șabloane pentru poziționare	63
5.3.1	Activatorul	63
5.3.2	Piedica	63
5.4	Unelte	64
5.4.1	Cheie imbus	64
5.4.2	Mâner de tragere	64
5.4.3	Dispozitiv de armare	64



6 Accesorii 65

6.1	Unitate de control cu funcție Soft	65
6.2	Piesă de schimb activator pentru unitatea de control cu funcție Soft	66
6.3	Unitate de centrare pentru unitatea de control fără/cu funcție Soft	66
6.4	Tampon din cauciuc	66
6.5	Opritor cu suport	66
6.6	Etichetă autocolantă	67



7 Instrucțiuni pe scurt 69

7.1	Varianta A, A', K, K'	69
-----	-----------------------	----



8 Montaj 70

8.1	Indicații privind prelucrarea	70
8.2	Șuruburi de fixare	71
8.2.1	Plan general	72
8.3	Cote de găurire și frezare	73
8.3.1	Sistem de cuplare cu mâner fără cilindru profilat	73
8.3.2	Sistem de cuplare cu mâner cu cilindru profilat	74
8.3.3	Roto Line	75
8.3.4	Mâner tip scoică	76
8.3.5	Cuplajul	76
8.4	Cercevea	77
8.4.1	Pregătirea cercevelei pentru sistemul de cuplare cu mâner	77
8.4.2	Pregătirea barelor de acționare	78
8.4.3	Mecanism de închidere și de comandă	79
8.4.4	Deschiderea colțurilor cercevelei	80
8.4.5	Profil adaptor de cercevea	81
8.4.6	Ordinea de montaj	83
8.4.7	Colțar ranforsat	89
8.4.8	Sistem de cuplare cu mâner	91
8.4.9	Componente varianta C pe partea de închidere	92
8.4.10	Fixarea sistemului de cuplare cu mâner	94
8.4.11	Mânerul și mânerul tip scoică	95
8.4.12	Cărucioare	96
8.4.13	Unitate de control	98
8.4.14	Închidere mediană	100
8.4.15	Închidere mediană pentru siguranța anti-împingere	103
8.4.16	Tampon din cauciuc	106
8.5	Îmbinarea cercevelei și a tocului	107
8.5.1	Introducere cercevea	108
8.6	Toc	112
8.6.1	Blocatori	112
8.6.2	Manevrare incorectă blocator	113

8.6.3	Blocator MB	115
8.6.4	Blocator de siguranță MB	116
8.6.5	Blocator de siguranță anti-împingere	117
8.6.6	Activator și suport	118
8.6.7	Strângeți unitatea de control cu funcție Soft	123
8.6.8	Siguranța la batare	124
8.6.9	Tampon	126
8.6.10	Opritor cu suport	128
8.6.11	Piedica șinei de ghidare	129
8.6.12	Indicații privind montajul final	132



9	Schițe de montaj	133
9.1	Explicație	133
9.2	Varianta A	134
9.3	Varianta A - blocabilă	135
9.4	Varianta A - RC 2 / RC 2 N	136
9.5	Varianta A'	137
9.6	Varianta A' - blocabilă	138
9.7	Varianta A' - RC 2 / RC 2 N	139
9.8	Varianta C	140
9.9	Varianta C - blocabilă	141
9.10	Varianta C'	142
9.11	Varianta C' - blocabilă	143



10	Reglaj	144
10.1	Blocator	144
10.2	Mecanisme de închidere MB/Bolț siguranță anti-împingere - reglabile	145



11	Modalitatea de operare	146
11.1	Instrucțiuni de utilizare	146
11.1.1	Roto Patio Inowa	146
11.2	Asistență în caz de defecțiuni	146



12	Întreținerea	147
12.1	Intervale de întreținere	148
12.2	Curățarea	148
12.3	Întreținerea	148

	12.3.1	Roto Patio Inowa	150
	12.4	Verificarea funcționării	151
	12.5	Revizia	151
	13	Demontarea	152
	13.1	Demontarea cercevelei	152
	13.2	Piese de feronerie	152
	14	Transport	154
	14.1	Transportarea elementelor și feroneriilor	154
	14.2	Depozitarea feroneriei	155
	15	Eliminarea	156
	15.1	Eliminarea ecologică a ambalajelor	156
	15.2	Eliminarea ecologică a feroneriei	156

1 Informații generale

1.1 Istoric

Ver- siu- ne	Data	Modificări
v0	08.05.2014	
v1	21.01.2015	
v2	10.06.2015	
v3	03.12.2015	
v4	03.03.2016	
v5	20.09.2016	
v6	06.05.2019	<p>Mânere șterse, referință la CTL_1</p> <p>Toate informațiile referitoare la contraacționarea greșită au fost șterse.</p> <p>Toate informațiile referitoare la piesa opritoare au fost șterse.</p> <p>Prezentări generale ale feroneriei și liste de articole modificate.</p> <p>Instrucțiuni pe scurt completate → <i>de la pagina 69.</i></p> <p>Ordinea de montaj modificată. → <i>de la pagina 83</i></p> <p>Montaj cărucioare, unitate de control, închidere mediană alocare șablon de găurire la variantă modificat.</p> <p>Montaj blocator MB modificat.</p> <p>Montaj introducere cercevea modificat.</p> <p>Montaj fixare sistem de cuplare cu mâner completat → <i>de la pagina 94.</i></p> <p>Montajul siguranță anti-împingere completat.</p> <p>Montaj reglarea ulterioară a comutării completat.</p> <p>Montaj șină de ghidare completat.</p> <p>Montaj opritor șină de ghidare completat.</p> <p>Indicații privind montajul final completate → <i>de la pagina 132.</i></p> <p>Schițe de montaj modificate și completate . → <i>133</i></p>
v7	17.01.2020	<p>Prezentări generale ale feroneriei și liste de articole modificate.</p> <p>Cote de găurire și frezare pentru sistemul de cuplare cu mâner cu cilindru profilat lungimea 525 modificate → <i>de la pagina 74.</i></p> <p>Poziție piedică șină de ghidare modificată → <i>de la pagina 129.</i></p> <p>Poziție blocator contra manevrării incorecte modificată în prezentările generale ale feroneriei și schițele de montaj.</p> <p>Poziție siguranță anti-împingere modificată în prezentările generale ale feroneriei.</p>
v8	15.04.2021	<p>Domeniu de utilizare modificat → <i>de la pagina 24.</i></p> <p>Desene componente modificate → <i>de la pagina 27.</i></p> <p>Fixarea mediană este desfăcută prin înșurubare. Pentru cărucioare, unitate de control și închidere mediană modificate.</p> <p>Cărucioare, unitate de control și închidere mediană modificate.</p> <p>Schițe de montaj modificate → <i>de la pagina 133.</i></p> <p>Componente cu funcție Soft completate → <i>de la pagina 65.</i></p> <p>Mecanisme de închidere MB - acum și reglabile - completate.</p> <p>Reglaj componente reglabile completat → <i>de la pagina 145.</i></p> <p>Utilizare modificată → <i>de la pagina 146.</i></p>



Ver- siu- ne	Data	Modificări
v9	26.08.2022	<p>Domeniu de utilizare 3:1 completat → <i>de la pagina 24.</i></p> <p>Siguranță la batere completată.</p> <p>Dimensiuni șină de culisare completate → <i>de la pagina 27.</i></p> <p>Cantități de comandă în listele de articole completate.</p> <p>Mecanisme de închidere și știfturi RSS completate.</p> <p>Șablon de găurire pentru activator completat → <i>de la pagina 63.</i></p> <p>Șablon de găurire pentru opritor completat → <i>de la pagina 63.</i></p>
v10	04.03.2024	<p>Greutatea admisă a cercevelei modificată.</p> <p>Nr. de articol pentru sistemul de cuplare cu mâner blocabil cu lungimea de 475 a fost șters.</p> <p>Varianța C siguranță la batere completată → <i>de la pagina 50.</i></p> <p>Domeniu de utilizare unitate de control cu funcție Soft modificat → <i>de la pagina 65.</i></p> <p>Unitate de centrare adăugată → <i>de la pagina 66.</i></p> <p>Ordinea de montaj modificată.</p> <p>Pregătirea montajului siguranței la batere este eliminată.</p> <p>Pregătire montaj profil adaptor completat cu o altă variantă → <i>de la pagina 81.</i></p> <p>Indicații privind verificarea componentelor la închiderea mediană completate → <i>de la pagina 100.</i></p> <p>Montaj activator cu suport (șabloane de găurire noi) modificat → <i>de la pagina 118.</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 mâner: CTL_1

Următoarele directive sunt valabile cu:

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

- Directiva TDBK: Fixarea componentelor de feronerie portante de la feroneriele 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
- Reguli, 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 marcaje 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
1	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.



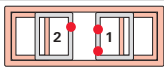
INFO

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
	Aluminiu
	lățime cercevea
	înălțime 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, inferioară, dreapta
	Cercevea superioară stânga și dreapta și inferioară stânga
	Cercevea superioară stânga și dreapta și inferioară stânga și dreapta
	cercevea dreapta
	cercevea inferioară
	Cercevea varianta C, poziție de reglare ulterioară a comutării
	Toc stânga
	Toc superior dreapta
	Toc superior și inferior dreapta
	Toc inferior stânga

1.5 Caracteristicile produsului

Simbol	Semnificație
	Lățime
	Denumire
	Callout
	Model stânga/dreapta
	Culoare
	Cod culoare Roto
	Lățime cercevea
	greutate cercevea
	Informație
	Reglaj
	Lungime
	Material
	Număr de articol
	Tip de montaj
	Poziție
	Număr de mecanisme de închidere
	Tip de mecanism de închidere
	Buc.
	Unitate de ambalare

1.6 Abrevieri

Abreviere	Semnificație
aprox.	aproximativ
CTL	Catalog
resp.	respectiv
DM	Cotă dornmas
ev.	eventual
IMO	Instrucțiuni de montaj
LC	Lățime cercevea
IC	Înălțime cercevea
GC	Greutate cercevea
IM	Înălțime mâner
kg	kilograme
S	Stânga
max.	maxim
MB	Ștulp
min.	minim
mm	milimetri
fără descr.	fără descriere
D	Dreapta
RC	Clasă de rezistență
DC	Deschidere cheie
T	Tijă de acționare
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 feronerii)
- 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 feronerii)
- 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 amonă 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 feronerieilor 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 greutateilor mari!

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

- ▶ Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor aflate în vigoare.
- ▶ Transportul greutateilor 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 greutateilor 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 improprie a cercevelor!

Deschiderea și închiderea improprie 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 incintă, 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 feronerii 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.

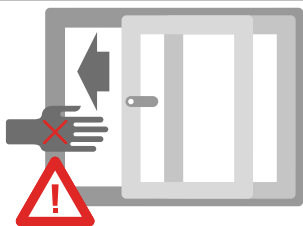
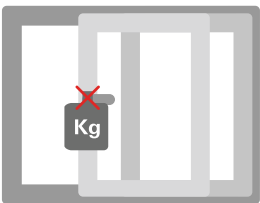
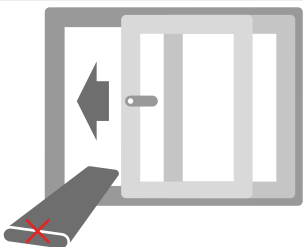
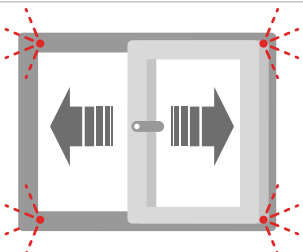
Deschideți toate ferestrele și ușile de balcon pentru aproximativ 15 minute, astfel încât să poată avea loc un schimb complet de aer.

- ▶ 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
	Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave din cauza căderii pe ferestrele și ușile de balcon deschise! 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 fântă de deschidere dintre cercevea și toc! La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon, nu pătrundeți niciodată 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.
	Leziuni ușoare și prejudicii materiale în caz de solicitare suplimentară a cercevelei! Nu aplicați sarcini suplimentare pe ferestre și cercevelele ușilor de balcon.
	Leziuni ușoare și prejudicii materiale în cazul aducerii de obstacole în fântă de deschidere dintre cercevele și tocuri! Nu așezați obstacole în zona de deschidere dintre toc și cerceveaua ferestrei, respectiv cerceveaua ușii de balcon.
	Leziuni ușoare și prejudicii materiale în caz de închidere și deschidere necontrolată a cercevelei! Asigurați-vă că cerceveaua este ghidată lent cu mâna pe toată raza de mișcare, până la poziția complet închisă sau deschisă.



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)

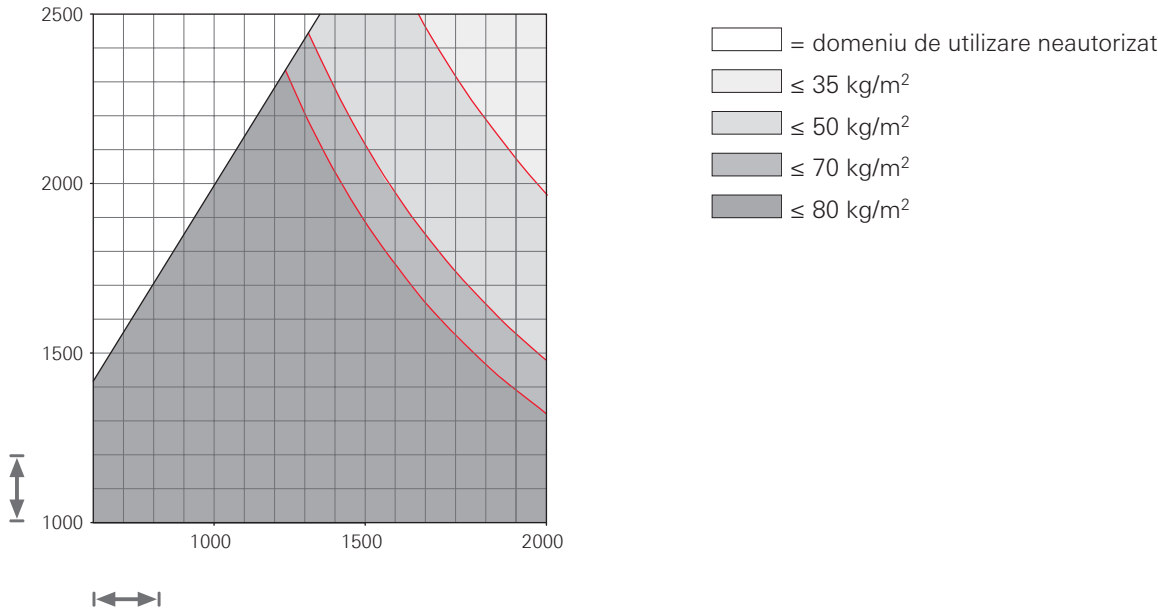
3.2 Domenii de utilizare

- Cerceveaua rulează în interiorul profilului toc cu o distanță de ieșire a cercevelei de 8 mm.
- pot exista porțiuni înguste unde profilul este expus
- LC 600 mm – 2000 mm, excepții:
 - ☐ 1 unitate de control cu funcție Soft LC 620 mm – 2000 mm
 - ☐ 2 unități de control cu funcție Soft LC 880 mm – 2000 mm
- IC 1000 mm – 2500 mm
- GC max. 250 kg
- Variante de deschidere:
 - ☐ A și A' (deschidere spre interior sau exterior)
 - ☐ K și K' (deschidere spre interior sau exterior)
 - ☐ C și C' (deschidere spre interior sau exterior)
- Clasă de rezistență siguranță de bază și RC 2/RC 2 N
- Adâncime profil ≥ 52 mm
- Domeniu de utilizare de la -20 °C până la +80 °C

3.3 Diagrame de utilizare

3.3.1 250 kg

IFC: LFC = max. 2:1



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

1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg

IC: LC = max. 2 : 1

Domeniu de utilizare			
I<=>I	Lățime cercevea (LC)	Unitate de control fără funcție Soft	600 – 2000 mm
		1 unitate de control cu funcție Soft	620 – 2000 mm
		2 unități de control cu funcție Soft	880 – 2000 mm
I<->I	Înălțime cercevea (IC)		1000 – 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



IC: LC = min. 2:1 până la max. 3:1 - cu siguranță la batare

Pentru profile din PVC variantele A, A', K și K'. Variantele C și C' sunt disponibile la cerere.

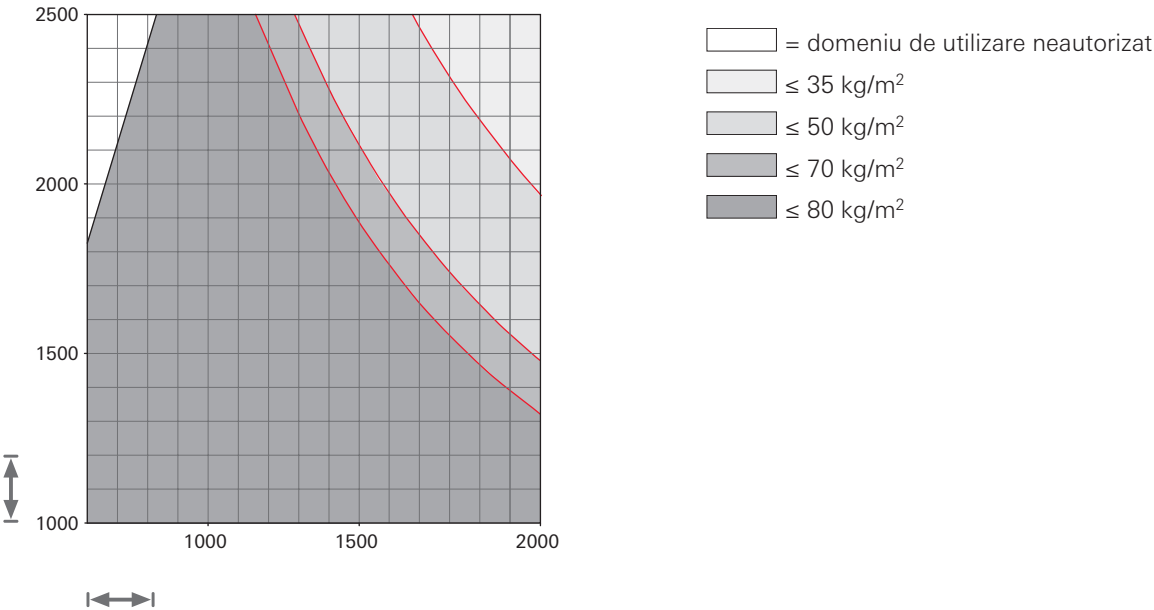


PERICOL

Pericol de moarte în cazul cercevelor cu raporturi laterale > 2:1 din cauza batării necontrolate în jos!

Cercevelele cu raporturi laterale > 2:1 pot sări din șina de ghidare prin baterea necontrolată în jos. Acest lucru poate duce la situații periculoase și la accidente grave până la accidente cu efect letal.

- ▶ Șina de culisare trebuie să aibă 2 pereți → 3.6 "Indicații cotă șină de culisare" de la pagina 27.
- ▶ Montați siguranța la batere (exclusiv fără unitate de control cu funcție Soft) → 3.7 "Indicațiile cotelor la siguranța la batere" de la pagina 27.
- ▶ Verificarea spațiului de montare în cadrul verificării profilului este necesară în mod obligatoriu.



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

1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg



INFO

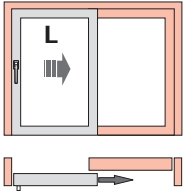
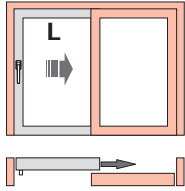
Nu este posibilă utilizarea unităților de control cu funcție Soft în cazul raporturilor laterale > 2:1.

Domeniu de utilizare		
	Lățime cercevea (LC)	600 – 2000 mm
	Înălțime cercevea (IC)	600 – 2500 mm
	Greutate cercevea (GC)	max. 250 kg
–	Greutate geam	max. 80 kg/m ²

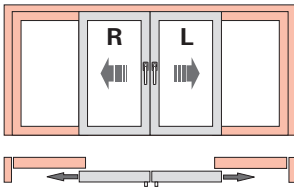
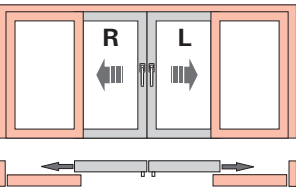
3.4 Variante de execuție

3.4.1 Plan general

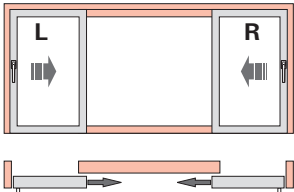
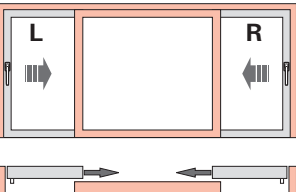
Varianta A

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

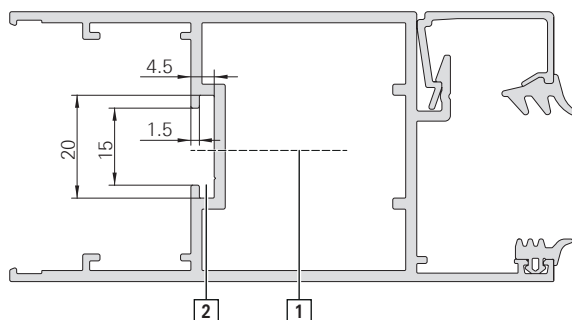
Varianta C

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

Varianta K

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

3.5 Dimensiuni feronerie toc



Secțiune transversală profil cercevea

[1] Ax feronerie

[2] Feronerie toc

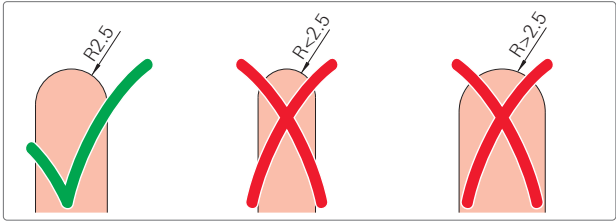


3.6 Indicații cotă șină de culisare



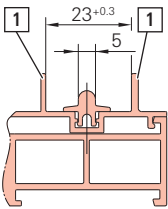
INFO

Șina de culisare numai din inox sau aluminiu eloxat.



Forma șinei de culisare

3.7 Indicațiile cotelor la siguranța la batere

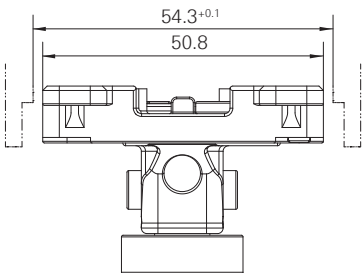
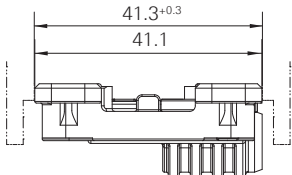
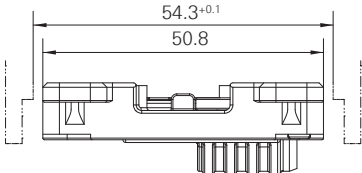
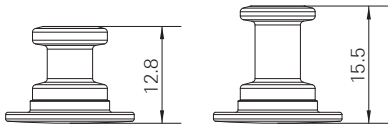
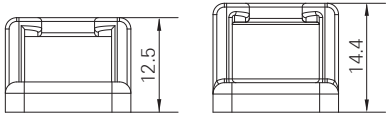


Sunt necesari 2 pereți [1] lângă șina de culisare pentru un raport lateral > 2:1.

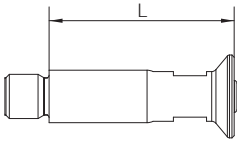
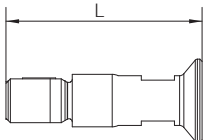
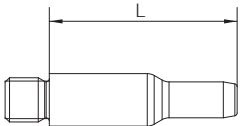
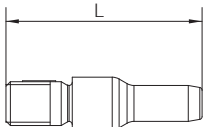
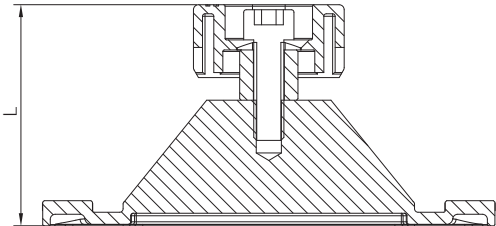
3.8 Dimensiuni componente

Cărucioare	Denumire
	Dimensiunea 41
	Dimensiunea 51
Unitate de control	Denumire
	Dimensiunea 41

Informații despre produs
Dimensiuni componente

Unitate de control	Denumire
	Dimensiunea 51
Închidere mediană	Denumire
	Dimensiunea 41
	Dimensiunea 51
Tampon din cauciuc	Denumire
	Dimensiunea 16,5 Dimensiunea 17,5
Mecanisme de închidere SH	Denumire
	Dimensiunea 12,8 Dimensiunea 15,5
Blocator de siguranță	Denumire
	Dimensiunea 12,5 Dimensiunea 14,4



Mecanisme de închidere MB		Denumire
		L = 17,4 - 62,4
		reglabil L = 19,8 - 53,5
Bolț pentru blocatorul de siguranță anti-împingere		Denumire
		L = 20,0 - 46,5
		reglabil L = 35,5 - 53,5
Set de reglare ulterioară a comutării		Denumire
		Distanță 40,0 - 50,0

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:



INFO

Clasele de rezistență

- Clasele de rezistență RC 2 și RC 2 N se referă la întregul sistem.
- Feroneria este realizată conform regulilor de verificare a sistemelor aferente claselor de rezistență corespunzătoare.
- Clasele de rezistență sunt atinse numai dacă și toate celelalte componente ale sistemului (de exemplu, sistemul de profile, armăturile, geamul etc.) sunt proiectate la același nivel de calitate.



INFO

Caracteristici profil

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

Asigurați funcționarea ușoară a rolelor 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 Varianta A, K

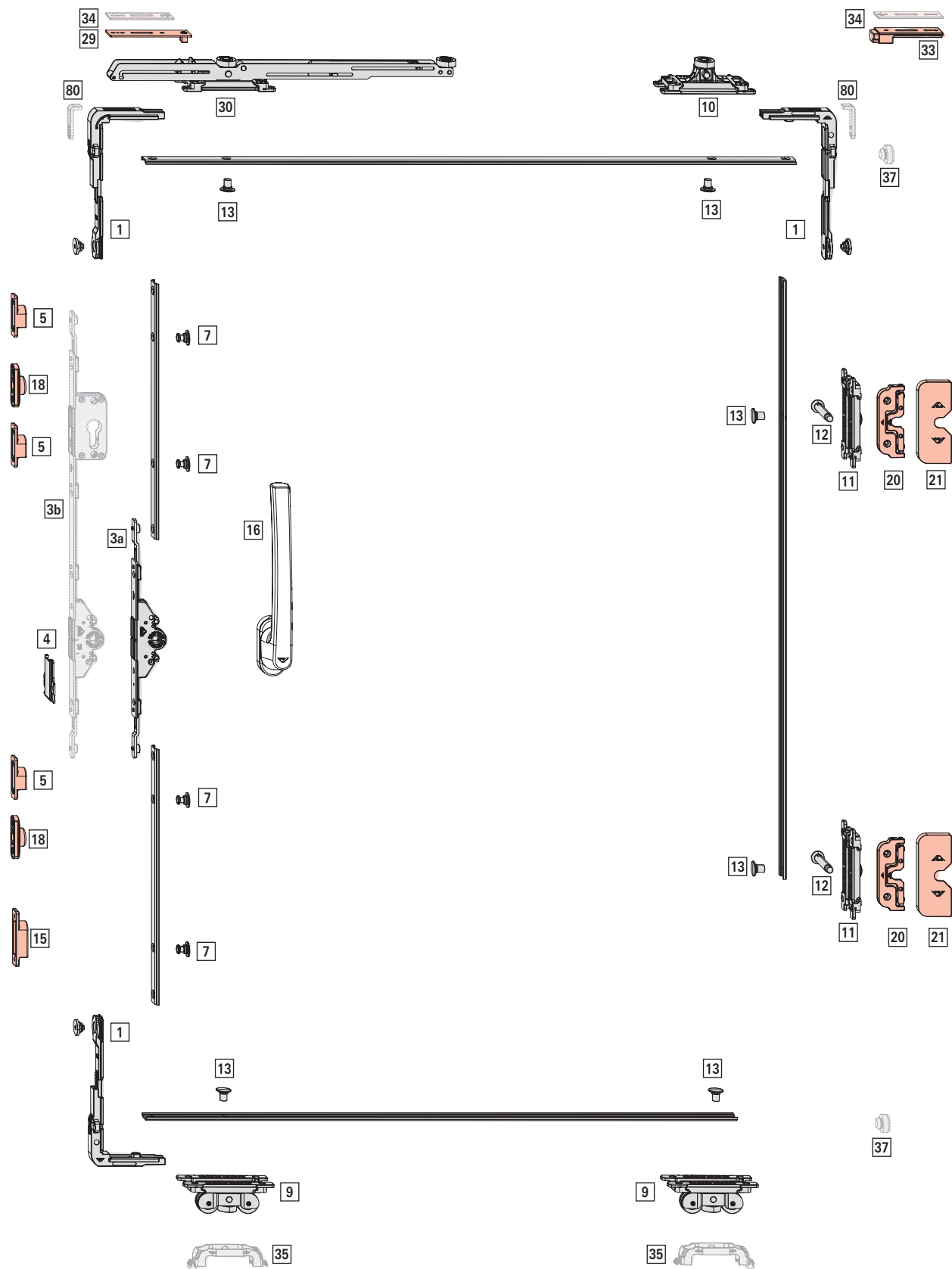


Fig. 4.1: în imagine: model stânga; LC 900 mm; IC 1900 mm; mecanism DM 25; GC 150 kg; unitate de control cu SoftClose



Domeniu de utilizare

LC: 600 – 2000 mm

IC: 1000 – 2500 mm

GC: max. 250 kg

[1] Colțar ranforsat 		
		Nº
–	–	781822

[3b] Sistem de cuplare cu mâner, blocabil (alternativă la 3a) 			
			Nº
Sistem de cuplare cu mâner	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] Fixarea ELG, incompatibilă cu sistemul de cuplare cu mâner DM 15 	
	Nº
Fixare pentru sistemul de cuplare cu mâner	809700

[5] Blocator 	
	Nº
12,5	482260
14,4	744684

	
< 1400	1
1400 – 1970	2
> 1970	3

[7] Mecanisme de închidere 	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Cărucior 		
		Nº
41	Stânga	821686
	Dreapta	823733
51	Stânga	823734
	Dreapta	823735
		
< 1100		2
≥ 1100		3

[10] Unitate de control, pe partea ștulpului și central → de la pagina 65 		
Alternativ (pe partea ștulpului):		
Set unitate de control cu funcție Soft (incl. activator) → de la pagina 65 		

		Nº
41	Stânga	821685
	Dreapta	823730
51	Stânga	823731
	Dreapta	823732

[*] Set unitate de control cu funcție Soft, pe partea de închidere → de la pagina 65 		
Alternativ:		
[10] Unitate de control		

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

[11] Închidere mediană 		
		Nº
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[12] Mecanisme de închidere MB 	
	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228



[11] Închidere mediană reglabilă

		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754
		
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

[12] Mecanisme de închidere MB reglabile

		Nº
Cu presiune reglabilă	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045
		
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

Opțional

Bară de acționare pentru falț VTC

			Nº
Bară de acționare de 3 m	Falț VTC	1 Buc.	735102
Bară de acționare de 6 m	Falț VTC	1 Buc.	334665

[35] Suport perii

	Nº	
Suport perii	809520	
		
< 1100		2
≥ 1100		3

[80] Siguranța la batare; pentru domeniile de utilizare IC : LC = > 2:1 până la max. 3:1; poate fi utilizată numai fără unitate de control cu funcție Soft.		
		2

	Nº
Siguranță la batare	897049

4.2 Varianta A, K - RC 2/RC 2 N

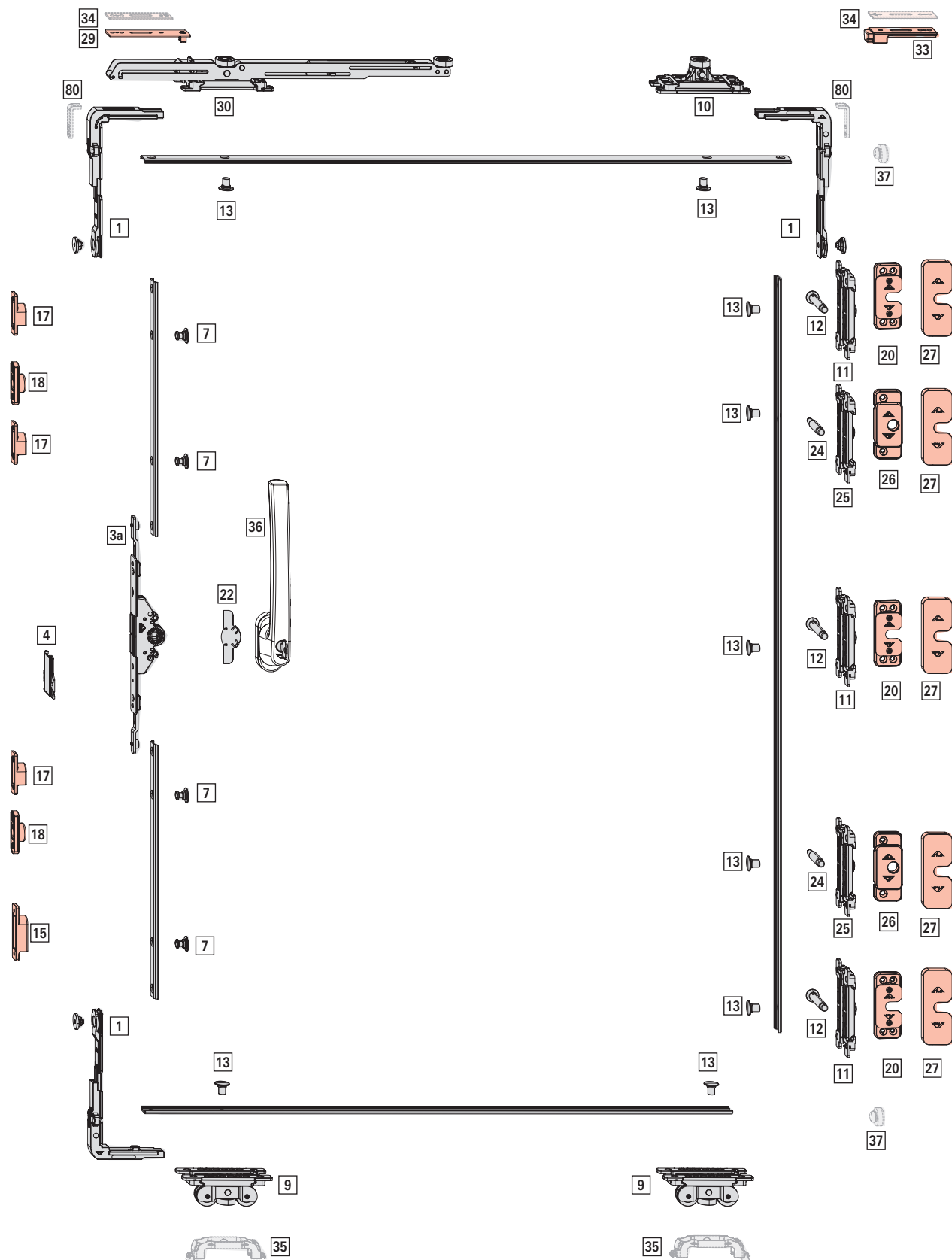


Fig. 4.2: în imagine: model stânga; LC 900 mm; IC 1900 mm; mecanism DM 25; RC 2



Domeniu de utilizare

LC: 600 – 2000 mm

IC: 1000 – 2500 mm

GC: max. 250 kg

[1] Colțar ranforsat 		
		Nº
–	–	781822

[3a] Sistem de cuplare cu mâner 			
			Nº
Sistem de cuplare cu mâner	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] Fixarea ELG, incompatibilă cu sistemul de cuplare cu mâner DM 15 	
	Nº
Fixare pentru sistemul de cuplare cu mâner	809700

[7] Mecanisme de închidere	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Cărucior		
		Nº
41	Stânga	821686
	Dreapta	823733
51	Stânga	823734
	Dreapta	823735
		
< 1100	2	
≥ 1100	3	

[10] Unitate de control, pe partea ștulpului și central → de la pagina 65  1-2		
Alternativ (pe partea ștulpului): Set unitate de control cu funcție Soft (incl. activator) → de la pagina 65  1		
		Nº
41	Stânga	821685
	Dreapta	823730
51	Stânga	823731
	Dreapta	823732

[*] Set unitate de control cu funcție Soft, pe partea de închidere → de la pagina 65  1	
Alternativ:	
[10]	Unitate de control

Cuprins:

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

[11] Închidere mediană		
		Nº
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[12] Mecanisme de închidere MB	
	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839
53,5	837747
55,5	861579
62,4	809625

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[13] Mecanism de comandă

		Nº
Mecanism de comandă D8		835324
		
> 1400	≤ 1100	8
	> 1100	10
1400 – 2200	≤ 1100	9
	> 1100	11
> 2200	≤ 1100	10
	> 1100	12

[15] Manevrare incorectă blocator de siguranță

		Nº
Manevrare incorectă blocator		822795

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

[17] Blocator de siguranță

		Nº
		
12,5		757695
14,4		793242
		
< 1400		2
1400 – 1970		3
> 1970		4

[18] Tampon

		Nº
		
14		635307
16,5		757701
17,5		757587

[20] Blocator de siguranță MB

		Nº
Blocator de siguranță MB		833688
		
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

[22] Protecție împotriva găuririi

		Nº
Protecție împotriva găuririi		770965

[24] Știft pentru siguranța anti-împingere

		Nº
		
18		839869
19		2006943
20		816147
28		858556
33		835327
34		822393
37,5		837714
38		820048
39		2006891
40,5		897022
46,5		833594
53,5		838965
55,5		861940

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

		Nº
		
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738

 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

		Nº
		
≤ 1400		4
1401 – 2200		5
> 2200		6

[33] Opritor, nu poate fi utilizat în combinația unitate de control cu SoftOpen și SoftStop pe partea ștulpului. Alternativ:



[37] Tampon din cauciuc → de la pagina 66

	Nº
Pedică	800196

[34] Suport; număr în funcție de profil ^[2]

	Nº
Suport	800197

Alternativ

[11] Închidere mediană reglabilă

		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754

≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[12] Mecanisme de închidere MB reglabile

		Nº
Cu presiune reglabilă	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

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

		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

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

		Nº
Cu presiune reglabilă	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

Opțional

Bară de acționare pentru falț VTC

			Nº
Bară de acționare de 3 m	Falț VTC	1 Buc.	735102
Bară de acționare de 6 m	Falț VTC	1 Buc.	334665

[35] Suport perii

	Nº
Suport perii	809520
< 1100	2
≥ 1100	3

[80] Siguranța la batare; pentru domeniile de utilizare IC : LC = > 2:1 până la max. 3:1; poate fi utilizată numai fără unitate de control cu funcție Soft.

	Nº
Siguranță la batare	897049

[2] Utilizați numai numărul de suporturi care este specificat în Verificarea profilului.

4.3 Varianta A', K'

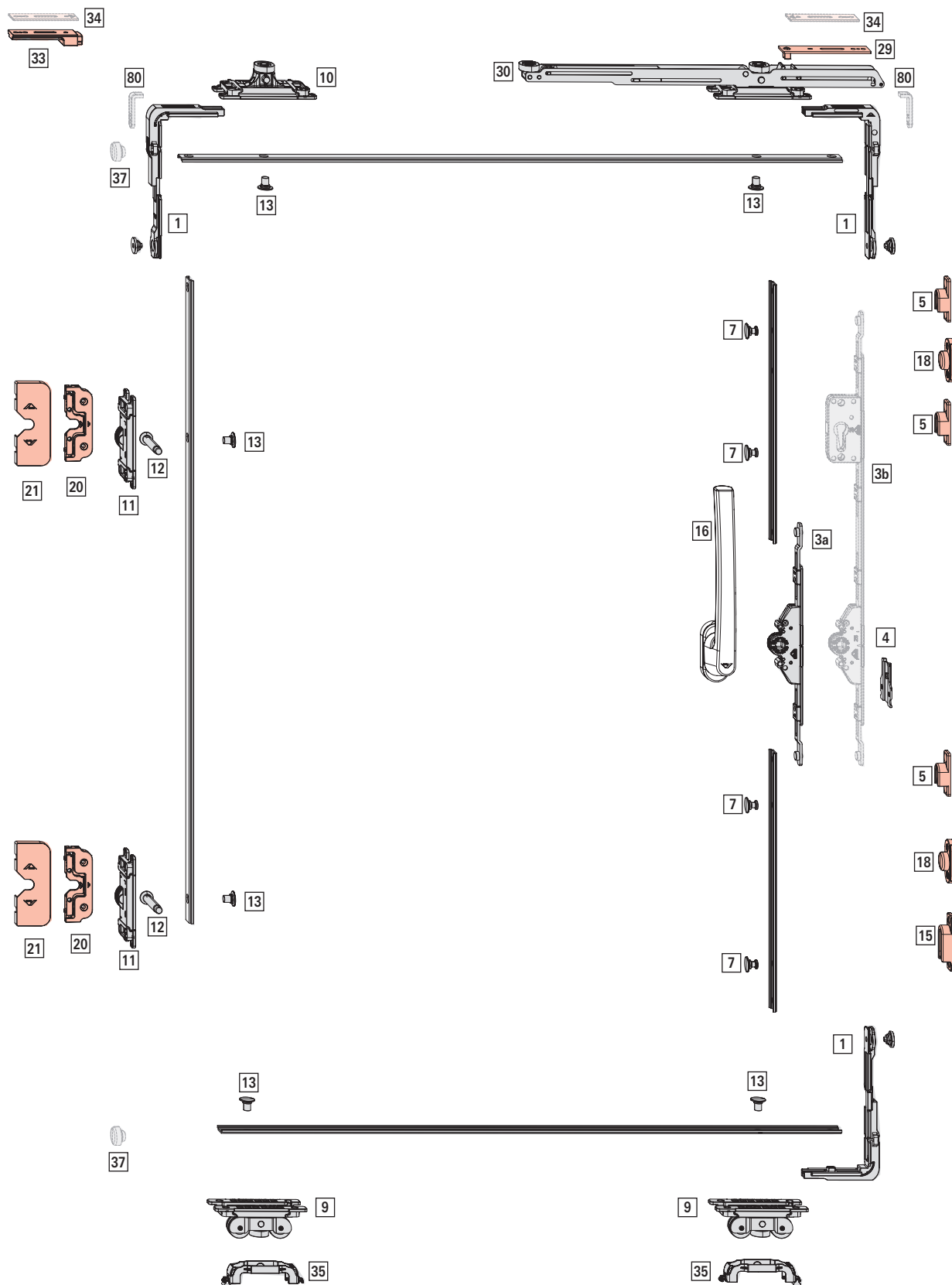


Fig. 4.3: în imagine: model dreapta; LC 900 mm; IC 1900 mm; mecanism DM 25



Domeniu de utilizare

LC: 600 – 2000 mm

IC: 1000 – 2500 mm

GC: max. 250 kg

[1] Colțar ranforsat 		
		Nº
–	–	781822

[3b] Sistem de cuplare cu mâner, blocabil (alternativă la 3a) 			
			Nº
Sistem de cuplare cu mâner	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] Fixarea ELG, incompatibilă cu sistemul de cuplare cu mâner DM 15 	
	Nº
Fixare pentru sistemul de cuplare cu mâner	809700

[5] Blocator 	
	Nº
12,5	482260
14,4	744684
	
< 1400	1
1400 – 1970	2
> 1970	3

[7] Mecanisme de închidere 	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Cărucior 		
		Nº
41	Stânga	821686
	Dreapta	823733
51	Stânga	823734
	Dreapta	823735
		
< 1100	2	
≥ 1100	3	



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[10] Unitate de control, pe partea ștulpului și central → de la pagina 65 	
Alternativ (pe partea ștulpului): Set unitate de control cu funcție Soft (incl. activator) → de la pagina 65 	

		Nº
41	Stânga	821685
	Dreapta	823730
51	Stânga	823731
	Dreapta	823732



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[*] Set unitate de control cu funcție Soft, pe partea de închidere → de la pagina 65 	
Alternativ: [10] Unitate de control	

Cuprins:

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



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[11] Închidere mediană 		
		Nº
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738
		
≤ 1400	2	
1401 – 2200	3	
> 2200	4	



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[12] Mecanisme de închidere MB

	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839
53,5	837747
55,5	861579
62,4	809625
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[13] Mecanism de comandă

		Nº
Mecanism de comandă D8		835324
		
> 1400	≤ 1100	6
	> 1100	8
1400 – 2200	≤ 1100	7
	> 1100	9
> 2200	≤ 1100	8
	> 1100	10

[15] Manevrare incorectă blocator

	Nº
Manevrare incorectă blocator	822788

[16] Mâner (lungime mâner de 200 mm) → CTL_1	1
Mâner tip scoică (distanță de 43 mm), fără descriere → CTL_1	1

[18] Tampon

	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Blocator MB

	Nº
Cu posibilitate de înșurubare	793493
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[21] Capac de mascare pentru blocatorul MB

		Nº
R01.1	Argintiu natural	819632
R05.3	Bronz mediu	819631
R06.2	Negru intens	798979
R07.2	Alb trafic	808054
≤ 1400	2	
1401 – 2200	3	
> 2200	4	

[33] Opritor, nu poate fi utilizat în combinația unitate de control cu SoftOpen și SoftStop pe partea ștulpului.	1
Alternativ:	
[37] Tampon din cauciuc → de la pagina 66	

	Nº
Piedică	800196

[34] Suport; număr în funcție de profil ^[3]

	Nº
Suport	800197

Alternativ

[3b] Sistem de cuplare cu mâner, blocabil (alternativă la 3a)	1
---	---

			Nº
Sistem de cuplare cu mâner blocabil	25	525	811483
	30	525	811484
	35	525	811495
	40	525	811496

[3] Utilizați numai numărul de suporturi care este specificat în Verificarea profilului.



[5] Blocator

	Nº
12,5	482260
14,4	744684
< 1600	1
1600 – 1970	2
> 1970	3

[7] Mecanisme de închidere

	Nº
12,8	639931
15,5	757585
< 1600	2
1600 – 1970	3
> 1970	4

[11] Închidere mediană reglabilă

		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754
≤ 1400	2	
1401 – 2200	3	
> 2200	4	



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[12] Mecanisme de închidere MB reglabile

		Nº
Cu presiune reglabilă	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045
≤ 1400	2	
1401 – 2200	3	
> 2200	4	

Opțional

Bară de acționare pentru falț VTC

			Nº
Bară de acționare de 3 m	Falț VTC	1 Buc.	735102
Bară de acționare de 6 m	Falț VTC	1 Buc.	334665

[35] Suport perii

	Nº
Suport perii	809520
< 1100	2
≥ 1100	3

[80] Siguranța la batere; pentru domeniile de utilizare IC : LC = > 2:1 până la max. 3:1; poate fi utilizată numai fără unitate de control cu funcție Soft.

	Nº
Siguranță la batere	897049

4.4 Variantele A', K' - RC 2/RC 2 N

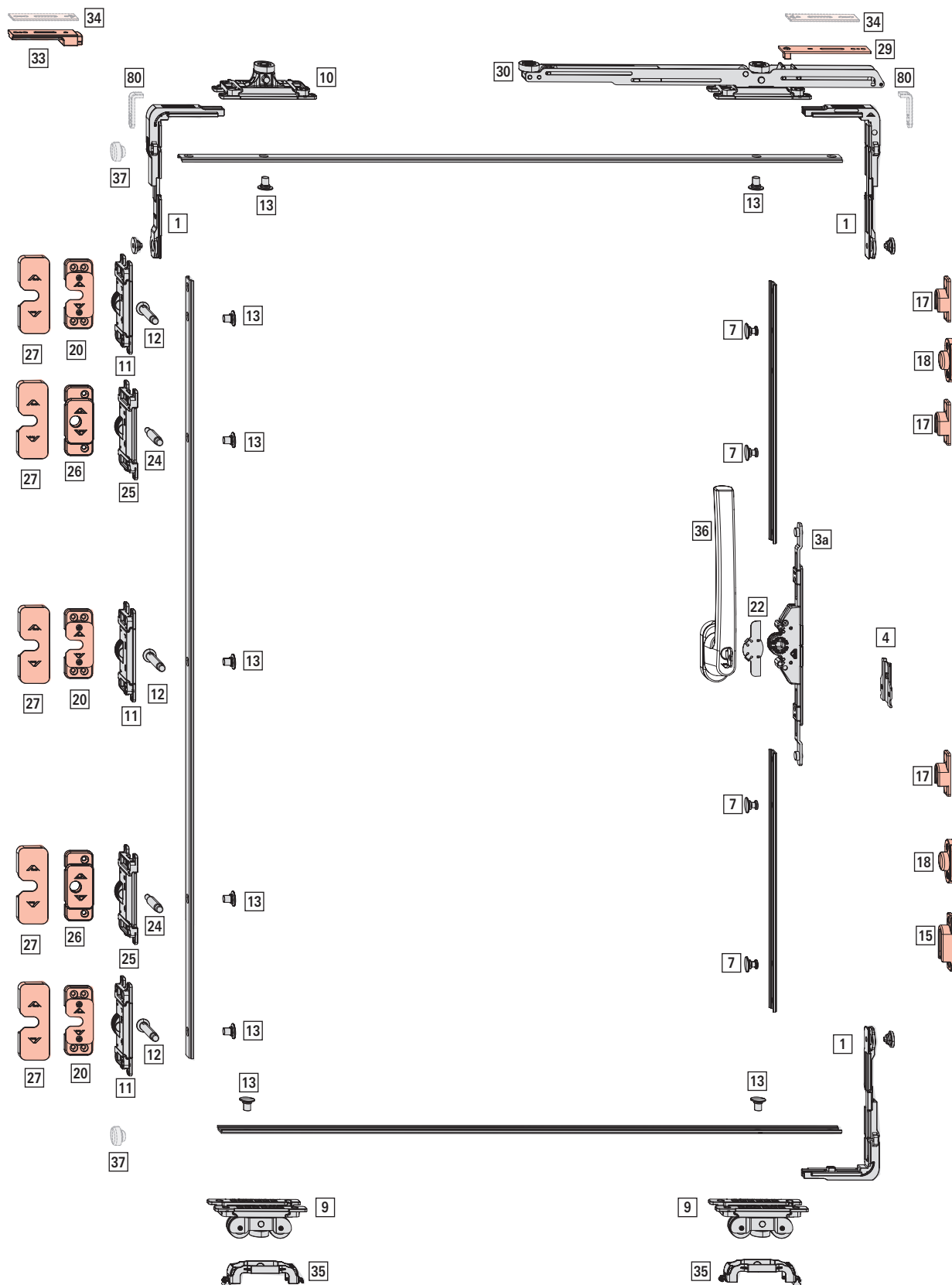


Fig. 4.4: în imagine: model dreapta; LC 900 mm; IC 1900 mm; mecanism DM 25; RC 2



Domeniu de utilizare

LC: 600 – 2000 mm

IC: 1000 – 2500 mm

GC: max. 250 kg

[1] Colțar ranforsat 		
		Nº
–	–	781822

[3a] Sistem de cuplare cu mâner 			
			Nº
Sistem de cuplare cu mâner	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] Fixarea ELG, incompatibilă cu sistemul de cuplare cu mâner DM 15 	
	Nº
Fixare pentru sistemul de cuplare cu mâner	809700

[7] Mecanisme de închidere	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Cărucior		
		Nº
41	Stânga	821686
	Dreapta	823733
51	Stânga	823734
	Dreapta	823735
		
< 1100	2	
≥ 1100	3	

 INFO	
Model S: comandați componentele din dreapta.	
Model D: comandați componentele din stânga.	

[10] Unitate de control, pe partea ștulpului și central → de la pagina 65 	
Alternativ (pe partea ștulpului):	
1-2	

Set unitate de control cu funcție Soft (incl. activator) → de la pagina 65 		
		Nº
41	Stânga	821685
	Dreapta	823730
51	Stânga	823731
	Dreapta	823732

 INFO	
Model S: comandați componentele din dreapta.	
Model D: comandați componentele din stânga.	

[*] Set unitate de control cu funcție Soft, pe partea de închidere → de la pagina 65 	
Alternativ:	
[10] Unitate de control	

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

 INFO	
Model S: comandați componentele din dreapta.	
Model D: comandați componentele din stânga.	

[11] Închidere mediană		
		Nº
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738
		
≤ 1400	2	
1401 – 2200	3	
> 2200	4	

 INFO	
Model S: comandați componentele din dreapta.	
Model D: comandați componentele din stânga.	

[12] Mecanisme de închidere MB	
	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613

	Nº
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839
53,5	837747
55,5	861579
62,4	809625
	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[13] Mecanism de comandă		
	Nº	
Mecanism de comandă D8	835324	
		
> 1400	≤ 1100	8
	> 1100	10
1400 – 2200	≤ 1100	9
	> 1100	11
> 2200	≤ 1100	10
	> 1100	12

[15] Manevrare incorectă blocator de siguranță 	
	Nº
Manevrare incorectă blocator	822795

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

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

[17] Blocator de siguranță	
	Nº
12,5	757695
14,4	793242
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[18] Tampon 	
	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Blocator de siguranță MB	
	Nº
Blocator de siguranță MB	833688
	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[22] Protecție împotriva găuririi 	
	Nº
Protecție împotriva găuririi	770965

[24] Știft pentru siguranța anti-împingere 	
	Nº
18	839869
19	2006943
20	816147
28	858556
33	835327
34	822393
37,5	837714
38	820048
39	2006891
40,5	897022
46,5	833594
53,5	838965
55,5	861940

[25] Închidere mediană pentru sistemul de siguranță împotriva glisării înapoi 		
		Nº
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738



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



≤ 1400	4
1401 – 2200	5
> 2200	6

[33] Opritor, nu poate fi utilizat în combinația unitate de control cu SoftOpen și SoftStop pe partea ștulpului.

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → de la pagina 66



Nº

Pedică	800196
--------	--------

[34] Suport; număr în funcție de profil ^[4]



Nº

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

Alternativ

[11] Închidere mediană reglabilă



Nº

41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754



≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[12] Mecanisme de închidere MB reglabile



Nº

Cu presiune reglabilă	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045



≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

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



Nº

41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754



INFO

Model S: Comandați componentele din stânga.

Model D: Comandați componentele din dreapta.

[4] Utilizați numai numărul de suporturi care este specificat în Verificarea profilului.

[24] Bolț reglabil pentru sistemul de siguranță împotriva glisării înapoi 2

		Nº
Cu presiune reglabilă	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

Opțional

Bară de acționare pentru falț VTC

			Nº
Bară de acționare de 3 m	Falț VTC	1 Buc.	735102
Bară de acționare de 6 m	Falț VTC	1 Buc.	334665

[35] Suport perii

	Nº
Suport perii	809520

	
< 1100	2
≥ 1100	3

[80] Siguranța la batare; pentru domeniile de utilizare IC : LC = > 2:1 până la max. 3:1; poate fi utilizată numai fără unitate de control cu funcție Soft. 2

	Nº
Siguranță la batare	897049



4.5 Varianta C

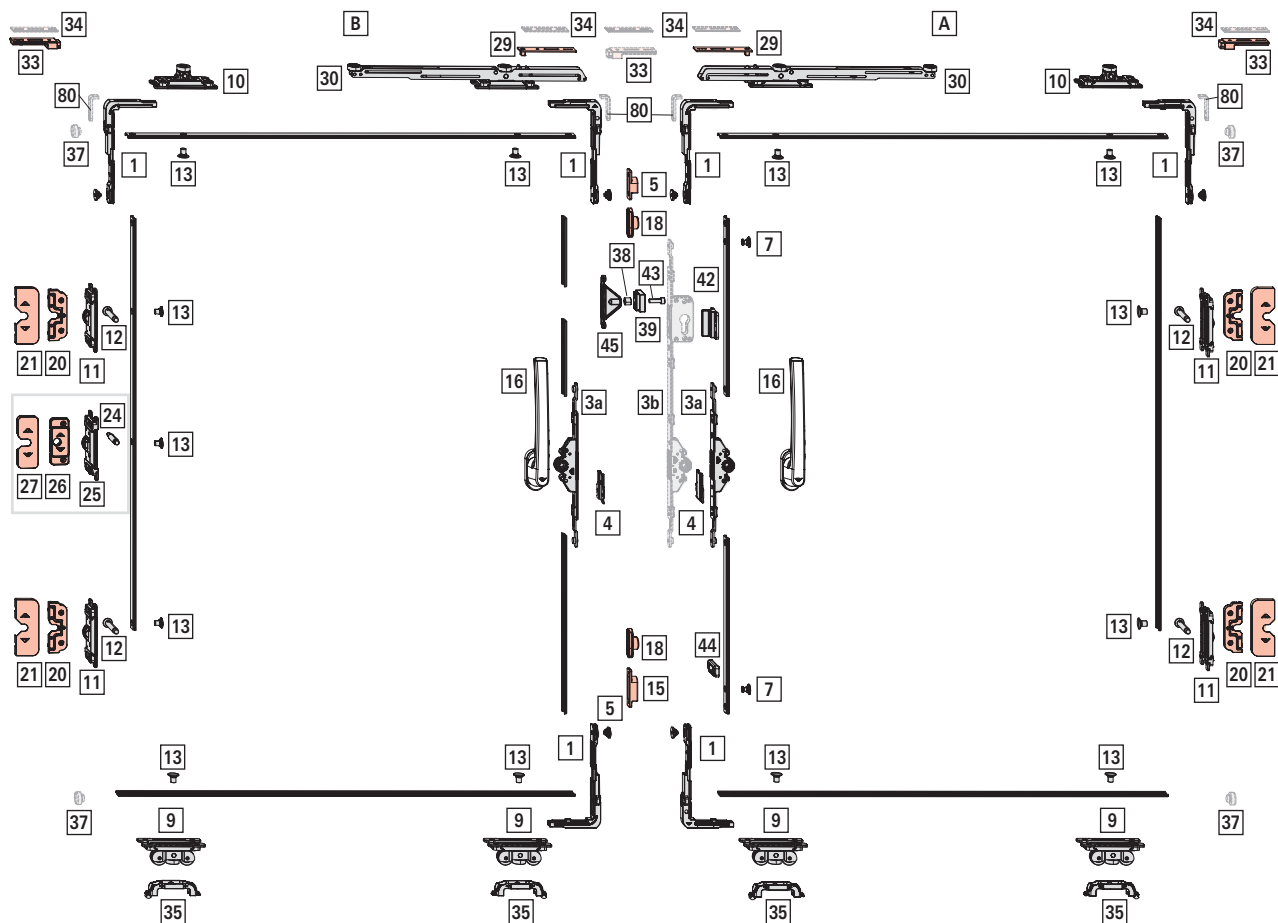


Fig. 4.5: în imagine: [A] deschidere cercevea principală model S; [B] deschidere cercevea secundară model D; LC 900 mm; IC 1300 mm; mecanism DM 25; unitate de control cu SoftClose



Domeniu de utilizare

LC: 600 – 2000 mm

IC: 1000 – 2500 mm

GC: max. 250 kg

[1] Colțar ranforsat 6

		Nº
–	–	781822

[3a] Sistem de cuplare cu mâner 2

			Nº
Sistem de cuplare cu mâner	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] Fixarea ELG, incompatibilă cu sistemul de cuplare cu mâner DM 15 2

	Nº
Fixare pentru sistemul de cuplare cu mâner	809700

[5] Blocator

	Nº
12,5	482260
14,4	744684

	
< 1400	1
1400 – 1970	2
> 1970	3

[7] Mecanisme de închidere

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Cărucior

		Nº
41	Stânga	821686
	Dreapta	823733
51	Stânga	823734
	Dreapta	823735

	
< 1100	4
≥ 1100	6

[10] Unitate de control, pe partea ștulpului și central 2-4 *→ de la pagina 65*

Alternativ (pe partea ștulpului):

Set unitate de control cu funcție Soft (incl. activator) *→ de la pagina 65*

 1-2

		Nº
41	Stânga	821685
	Dreapta	823730
51	Stânga	823731
	Dreapta	823732

[*] Set unitate de control cu funcție Soft, pe partea de închidere 2 *→ de la pagina 65*

Alternativ:

[10] Unitate de control

Cuprins:

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

[11] Închidere mediană

		Nº
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Mecanisme de închidere MB

	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839
53,5	837747

	Nº
55,5	861579
62,4	809625
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[13] Mecanism de comandă

	Nº
Mecanism de comandă D8	835324
	 
> 1400	≤ 1100 13
	> 1100 17
1400 – 2200	≤ 1100 15
	> 1100 19
> 2200	≤ 1100 17
	> 1100 21

[15] Manevrare incorectă blocator

	Nº
Manevrare incorectă blocator	822788

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

[18] Tampon

	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Blocator MB

	Nº
Cu posibilitate de înșurubare	793493
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[21] Capac de mascare pentru 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] Bolț pentru sistemul de siguranță împotriva glisării înapoi

	Nº
18	839869
19	2006943
20	816147
28	858556
33	835327
34	822393
37,5	837714
38	820048
39	2006891
40,5	897022
46,5	833594
53,5	838965
55,5	861940

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

		Nº
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738

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 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



[33] Piedica nu poate fi utilizată în combinația unitate de control cu SoftOpen/SoftStop împreună cu SoftStop pe partea ștulpului/SoftStop pe partea de închidere.

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → *de la pagina 66*

	Nº
Piedică	800196

[34] Suport; număr în funcție de profil ^[5]

	Nº
Suport	800197

[*] Set pentru reglarea ulterioară a comutării IC ≥ 1200 mm, în funcție de profil 

	Nº
40,5	834699
44	895828
50	821508

Cuprins:

[*] 	#
[38] Manșon, în funcție de profil	1
[39] Opritor, deschidere cercevea secundară	1
[42] Opritor, deschidere cercevea principală	1
[43] Șurub cu cap cilindric, în funcție de profil	1
[44] Dispozitiv de prindere	1
[45] Cuplaj, în funcție de profil	1

Alternativ

[3b] Sistem de cuplare cu mâner, blocabil (alternativă la 3a) 

			Nº
Sistem de cuplare cu mâner blocabil	25	525	811483
	30	525	811484
	35	525	811495
	40	525	811496

[5] Blocator

	Nº
12,5	482260
14,4	744684

	
< 1600	1
1600 – 1970	2
> 1970	3

[7] Mecanisme de închidere

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1600	2
1600 – 1970	3
> 1970	4

[11] Închidere mediană reglabilă

		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Mecanisme de închidere MB reglabile

		Nº
Cu presiune reglabilă	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

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

		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754

[5] Utilizați numai numărul de suporturi care este specificat în Verificarea profilului.



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

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

		Nº
Cu presiune reglabilă	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

Opțional

Bară de acționare pentru falț VTC



Nº

Bară de acționare de 3 m	Falț VTC	1 Buc.	735102
Bară de acționare de 6 m	Falț VTC	1 Buc.	334665

[35] Suport perii



Nº

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



< 1100	4
≥ 1100	6



4.6 Varianta C'

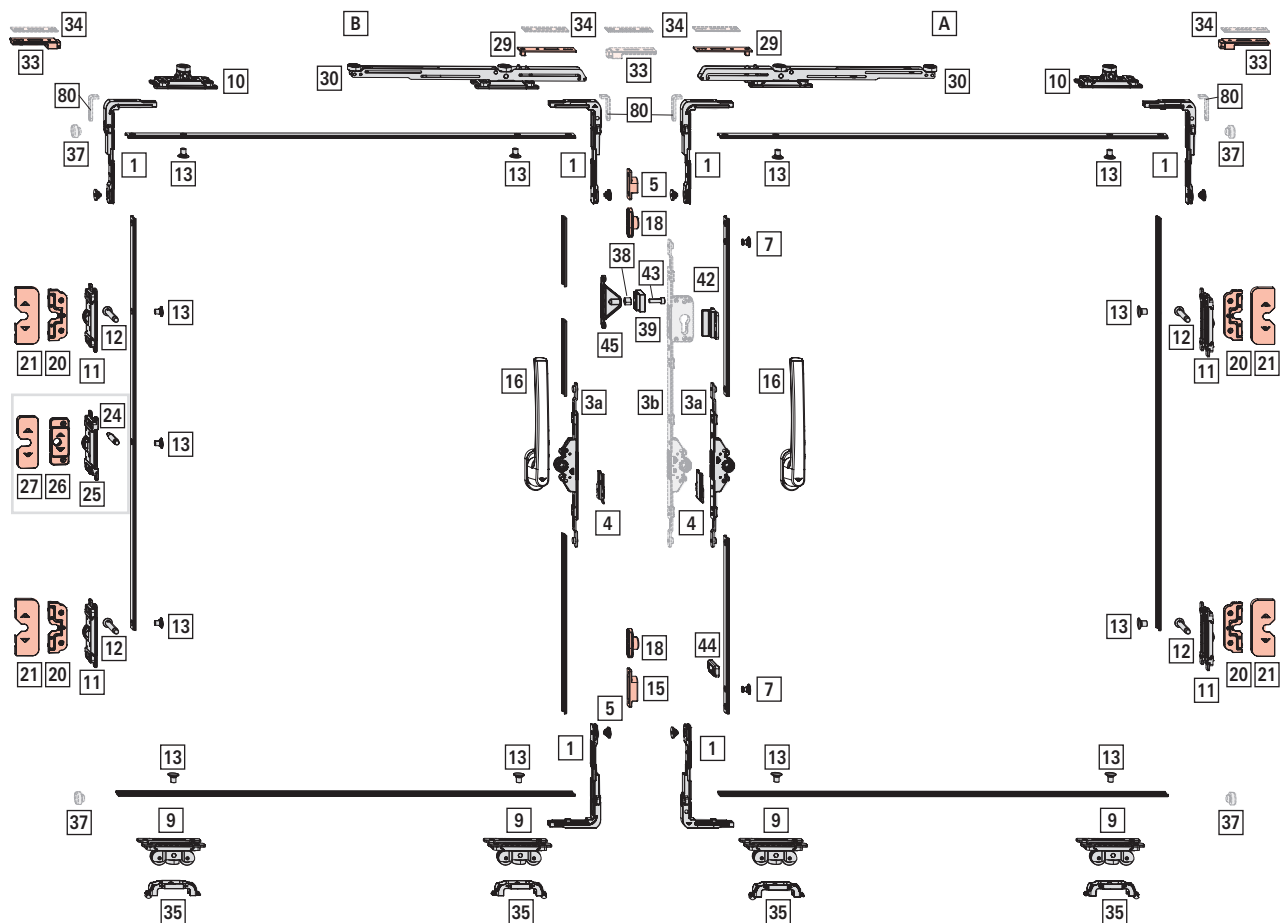


Fig. 4.6: în imagine: [A] deschidere cercevea principală model S; [B] deschidere cercevea secundară model D; LC 900 mm; IC 1300 mm; mecanism DM 25; unitate de control cu SoftClose



Domeniu de utilizare

LC: 600 – 2000 mm

IC: 1000 – 2500 mm

GC: max. 250 kg

[1] Colțar ranforsat 6

		Nº
–	–	781822

[3a] Sistem de cuplare cu mâner 2

			Nº
Sistem de cuplare cu mâner	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] Fixarea ELG, incompatibilă cu sistemul de cuplare cu mâner DM 15 2

	Nº
Fixare pentru sistemul de cuplare cu mâner	809700

[5] Blocator

	Nº
12,5	482260
14,4	744684

	
< 1400	1
1400 – 1970	2
> 1970	3

[7] Mecanisme de închidere

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Cărucior

		Nº
41	Stânga	821686
	Dreapta	823733
51	Stânga	823734
	Dreapta	823735

	
< 1100	4
≥ 1100	6



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[10] Unitate de control, pe partea ștulpului și central → de la pagina 65 2-4

Alternativ (pe partea ștulpului):

Set unitate de control cu funcție Soft (incl. activator) → de la pagina 65  1-2

		Nº
41	Stânga	821685
	Dreapta	823730
51	Stânga	823731
	Dreapta	823732



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[*] Set unitate de control cu funcție Soft, pe partea de închidere → de la pagina 65 2

Alternativ:

[10] Unitate de control

Cuprins:

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



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[11] Închidere mediană

		Nº
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[12] Mecanisme de închidere MB

	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839
53,5	837747
55,5	861579
62,4	809625
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[13] Mecanism de comandă

	Nº
Mecanism de comandă D8	835324
> 1400	≤ 1100 13
	> 1100 17
1400 – 2200	≤ 1100 15
	> 1100 19
> 2200	≤ 1100 17
	> 1100 21

[15] Manevrare incorectă blocator

	Nº
Manevrare incorectă blocator	822788

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

[18] Tampon

	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Blocator MB

	Nº
Cu posibilitate de înșurubare	793493
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[21] Capac de mascare pentru 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] Bolț pentru sistemul de siguranță împotriva glisării înapoi

	Nº
18	839869
19	2006943
20	816147
28	858556
33	835327
34	822393
37,5	837714
38	820048
39	2006891
40,5	897022
46,5	833594
53,5	838965
55,5	861940

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

		Nº
41	Stânga	821687
	Dreapta	823736
51	Stânga	823737
	Dreapta	823738



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 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

[33] Piedica nu poate fi utilizată în combinația unitate de control cu SoftOpen/SoftStop împreună cu SoftStop pe partea ștulpului/SoftStop pe partea de închidere.

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → *de la pagina 66*

	Nº
Piedică	800196

[34] Suport; număr în funcție de profil ^[6]

	Nº
Suport	800197

[*] Set pentru reglarea ulterioară a comutării IC ≥ 1200 mm, în funcție de profil

	Nº
40,5	834699
44	895828
50	821508

Cuprins:

[*]		#
[38]	Manșon, în funcție de profil	1
[39]	Opritor, deschidere cercevea secundară	1
[42]	Opritor, deschidere cercevea principală	1
[43]	Șurub cu cap cilindric, în funcție de profil	1
[44]	Dispozitiv de prindere	1
[45]	Cuplaj, în funcție de profil	1

Alternativ

[3b] Sistem de cuplare cu mâner, blocabil (alternativă la 3a)

			Nº
Sistem de cuplare cu mâner blocabil	25	525	811483
	30	525	811484
	35	525	811495
	40	525	811496

[5] Blocator

	Nº
12,5	482260
14,4	744684

	
< 1600	1
1600 – 1970	2
> 1970	3

[7] Mecanisme de închidere

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1600	2
1600 – 1970	3
> 1970	4

[11] Închidere mediană reglabilă

		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

[6] Utilizați numai numărul de suporturi care este specificat în Verificarea profilului.

[12] Mecanisme de închidere MB reglabile

		Nº
Cu presiune reglabilă	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

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

		Nº
41	Stânga	823751
	Dreapta	823752
51	Stânga	823753
	Dreapta	823754



INFO

Model S: comandați componentele din dreapta.

Model D: comandați componentele din stânga.

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

		Nº
Cu presiune reglabilă	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

[35] Suport perii

	Nº
Suport perii	809520
	
< 1100	4
≥ 1100	6

Opțional

Bară de acționare pentru falț VTC

			Nº
Bară de acționare de 3 m	Falț VTC	1 Buc.	735102
Bară de acționare de 6 m	Falț VTC	1 Buc.	334665

[80] Siguranța la batare; pentru domeniile de utilizare IC : LC = > 2:1 până la max. 3:1; poate fi utilizată numai fără unitate de control cu funcție Soft.

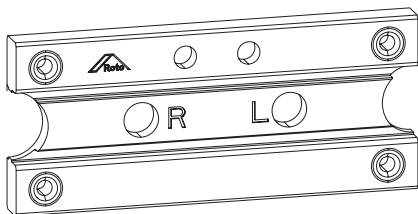
	Nº
Siguranță la batare	897049



5 Șabloane/Unelte

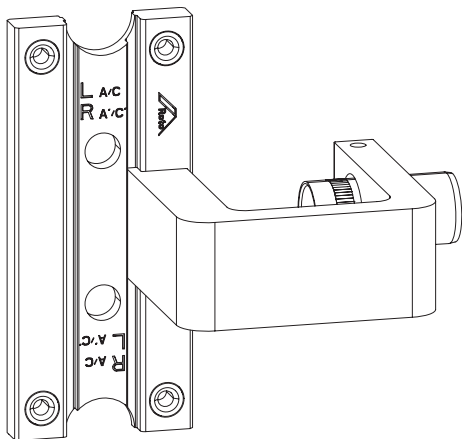
5.1 Șabloane pentru găurire

5.1.1 Cărucioare / Unitate de control



		Nº
	41	836947
	51	836945

5.1.2 Închiderea mediană



INFO

Pentru închiderea mediană reglabilă utilizați în mod obligatoriu un șablon cu diametrul 14,0.

pentru închiderea mediană: Ø 12,0

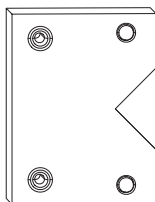
		Nº
	41	893970
	51	893743

pentru închiderea mediană reglabilă: Ø 14,0

		Nº
	41	836942
	51	836941

5.1.3 Blocatori

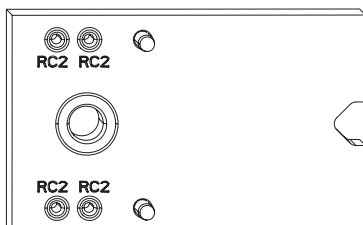
Blocator MB



INFO

Comandați șabloane în funcție de profilul utilizat (consultați Verificarea profilului).

Blocator de siguranță MB/Blocator de siguranță anti-împingere



INFO

Comandați șabloane în funcție de profilul utilizat (consultați Verificarea profilului).

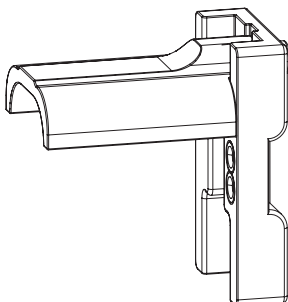
5.1.4 Suport pentru găurire

pentru șablonul pentru poziționare pentru activator și piedică



	Nº
Suport găurire șină de rulare și ghidare	778521

5.1.5 Siguranța la batere

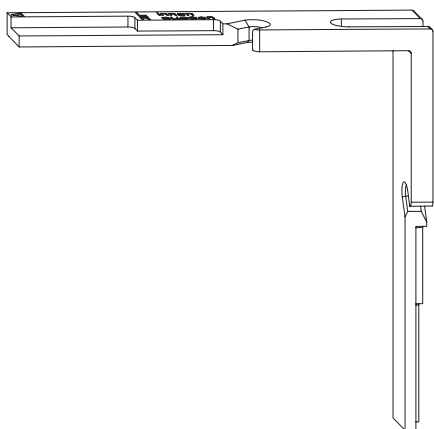


	Nº
Sus	2000345



5.2 Șablon de marcaj

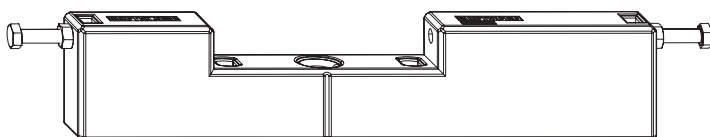
Blocator și manevrare incorectă blocator



		Nº
Șablon de marcaj blocator	Partea cu mecanismul	840276

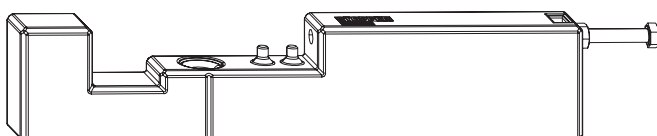
5.3 Șabloane pentru poziționare

5.3.1 Activatorul



		Nº
Șablon pentru activator	utilizabil la îmbinarea înfiletată centrală	2005536

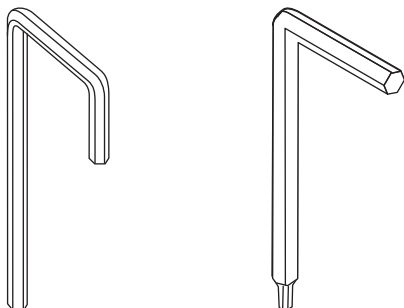
5.3.2 Piedica



		Nº
Șablon pentru opritor	utilizabil la îmbinarea înfiletată centrală	2005537

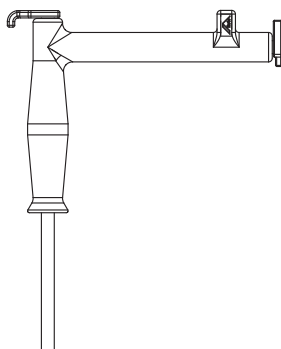
5.4 Unelte

5.4.1 Cheie imbus



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

5.4.2 Mâner de tragere



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

5.4.3 Dispozitiv de armare

pentru unitatea de control cu funcție Soft



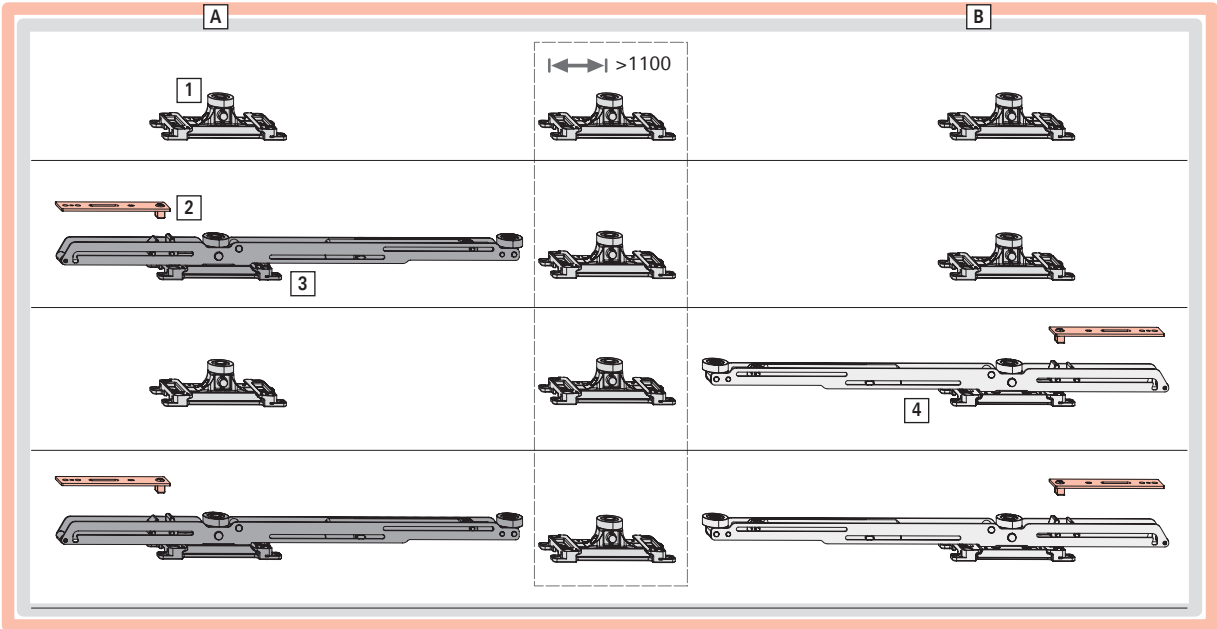
		Nº
		
Dispozitiv de armare	pentru unitatea de control cu funcție Soft	837763



6 Accesorii

6.1 Unitate de control cu funcție Soft

Posibilități de poziționare a unității de control



- [A] pe partea de închidere [2] Activator pentru unitatea de control cu funcție Soft
[B] pe partea cu ștulpul [3] Unitate de control cu SoftClose
[1] Unitate de control fără funcție Soft [4] Unitate de control cu SoftOpen

Unitate de control	LC min.	Aliniere	Poziție	Funcționare
fără funcție Soft	600	–	pe partea cu mecanismul, pe partea cu ștulpul	–
	1100	–	central	Sprijină cerceveaua
cu SoftClose	620*/880**	Rolă de control suplimentară orientată spre mijlocul cercevelei	pe partea de închidere	Amortizează mișcarea cercevelei în direcția de închidere și o închide lent.
cu SoftOpen	620*/880**	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)

LC ≥ 620 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
	51	100 kg	<= 100 kg	Stânga	837241
				Dreapta	837238
		200 kg	100 kg până la 200 kg	Stânga	837242
				Dreapta	837239

Accesorii

Piesă de schimb activator pentru unitatea de control cu funcție Soft

Set unitate de control cu SoftOpen (incl. activator)

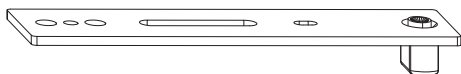
Poziție de montare: pe partea superioară a ștulpului

					Nº
Parte ștulp	41	100 kg	<= 100 kg	Stânga	838569
				Dreapta	838566
		200 kg	100 kg până la 200 kg	Stânga	838570
				Dreapta	838567
	51	100 kg	<= 100 kg	Stânga	838575
				Dreapta	838572
		200 kg	100 kg până la 200 kg	Stânga	838576
				Dreapta	838573

Poziție de montare: pe partea superioară a ștulpului

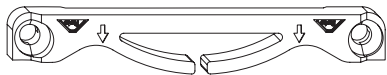
6.2 Piesă de schimb activator pentru unitatea de control cu funcție Soft

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



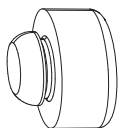
		Nº
Activator pentru funcția Soft	utilizabil la îmbinarea înfiletată centrală	837318

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



	Nº
41	2027477
51	2027478

6.4 Tampon din cauciuc



	Nº
16,5	780647
17,5	798249

6.5 Opritor cu suport

Alternativă la tamponul din cauciuc

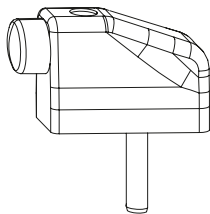


INFO

Aveți în vedere verificarea profilului.



Opritor



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

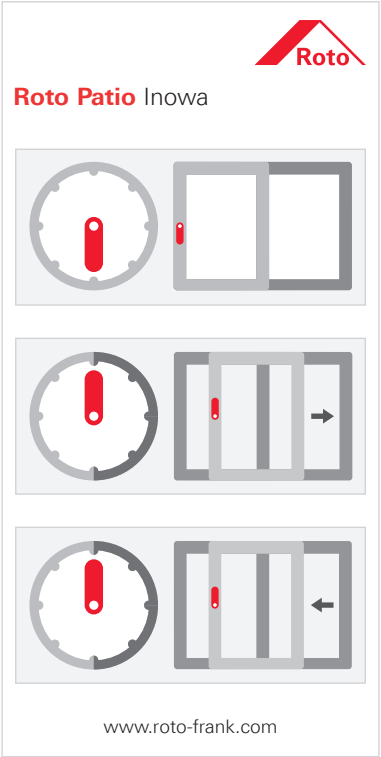
Suport pentru opritor, în funcție de profil



			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

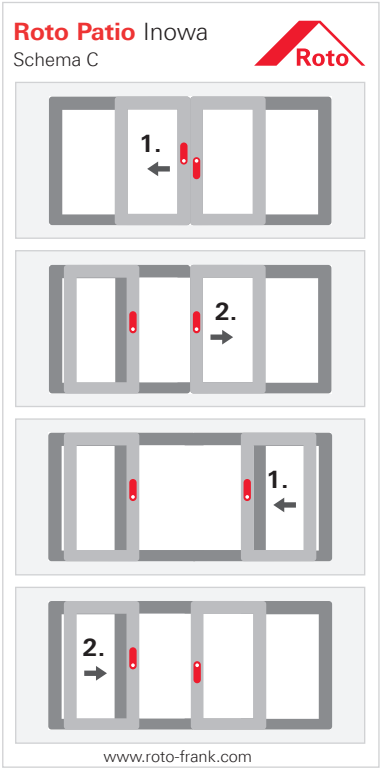


Fig. 6.1: Figură pentru montaj model deschidere cercevea principală stânga

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



7 Instrucțiuni pe scurt

7.1 Varianta A, A', K, K'

Rezumat IMO 282

	Ordinea de montare	Observație	Indicație pagină
Cercevea	Pregătiți tijele de acționare.	Respectați ordinea de montaj → <i>de la pagina 83.</i>	
	Montați mecanismul de închidere și de comandă.	Respectați ordinea de montaj → <i>de la pagina 83.</i>	→ <i>de la pagina 79</i>
	Montați colțarii.	Respectați ordinea de montaj → <i>de la pagina 83.</i>	→ <i>de la pagina 89</i>
	Montați sistemul de cuplare cu mâner.	Respectați ordinea de montaj → <i>de la pagina 83.</i>	→ <i>de la pagina 91</i>
	Montați mânerul.		→ <i>de la pagina 95</i>
	Montați cărucioarele.		→ <i>de la pagina 96</i>
	Montați unitățile de control.	Alternativ: Montați unitatea de control cu funcție Soft → <i>de la pagina 65.</i>	→ <i>de la pagina 98</i>
	Montați închiderea mediană cu mecanisme de închidere MB.		→ <i>de la pagina 100</i>
Îmbinarea cercevei și a tocului	Introduceți cercevea.	Așezați mânerul în poziția de deschidere culisantă. Înșurubați ferm șina de ghidare.	→ <i>de la pagina 108</i>
Toc	Montați blocatorii.		→ <i>de la pagina 112</i>
	Montați blocatorul contra manevrării incorecte.		→ <i>de la pagina 113</i>
	Montați blocatorii MB.		→ <i>de la pagina 115</i>
	Montați activatorul.	Numai în cazul utilizării unității de control cu funcție Soft. Număr de suporturi = $(Y-38)/2$ → <i>de la pagina 118.</i>	→ <i>de la pagina 118</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 123</i>
	Montați tamponul.		
	Montați piedica sau tamponul din cauciuc.	Varianta 1: Piedică șină de ghidare	→ <i>de la pagina 129</i>
		Varianta 2: tampon din cauciuc cercevea	→ <i>de la pagina 106</i>
		Așezați apărătoarea pe partea ștulpului central rezistent la presiune.	
Inspecția 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 132</i>
	Reglați feroneria.		→ <i>de la pagina 144</i>
	Lubrifiați feroneria.		→ <i>de la pagina 150</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 greutatea 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.



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

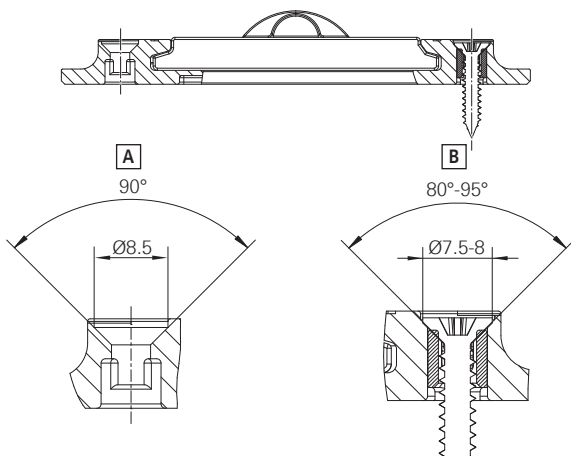
Prejudicii materiale din cauza capetelor șuruburilor ieșite în afară!

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

- ▶ Înșurubați ferm capetele șuruburilor coplanar cu suprafața.

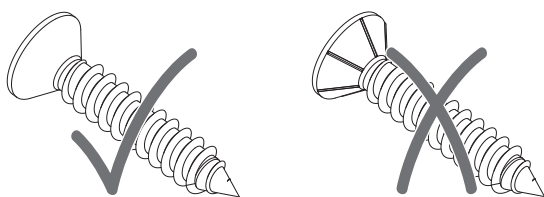
Componente	Număr	Dimensiune	Diametru de găurire	Sistem de control
Colțar ranforsat	2	ST4,2 x ...	3,5	Șurub Philips
Cărucioare	4	ST4,2 x ...	3,5	Șurub Philips
Unitate de control	4	ST4,2 x ...	3,5	Șurub Philips
Închidere mediană	4	ST4,2 x ...	3,5	Șurub Philips
Blocator MB/Siguranță anti-împingere	2	ST4,2 x ...	3,5	Șurub Philips
Blocator de siguranță MB	4	ST4,2 x ...	3,5	Șurub Philips
Blocator/Opritor	2	ST4,2 x ...	3,5	nespecificat
Blocator de siguranță	2	ST4,2 x ...	3,5	Șurub Philips
Activator/Pedică	3	ST4,2 x ...	3,5	Șurub Philips
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

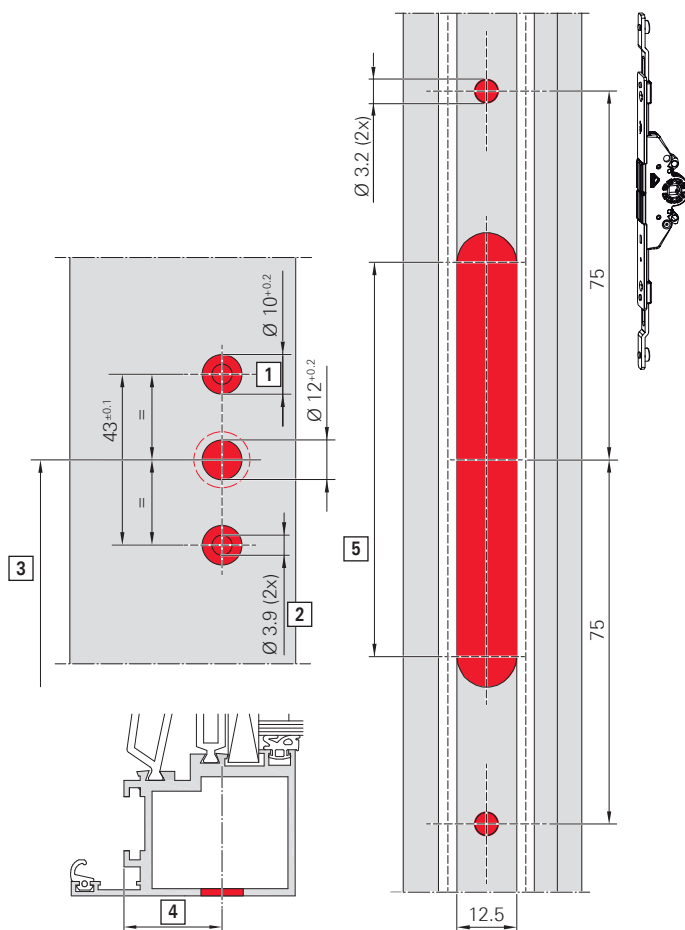
Prejudicii materiale cauzate de înșurubarea fermă a șuruburilor cu nervuri pe partea inferioară a capului șurubului!

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 Sistem de cuplare cu mâner fără cilindru profilat



Găuri pentru pinion și cama mânerului la IC ≥ 930

[1] $\varnothing 10 \pm 0.2$

numai prin primul perete al profilului

[2] $\varnothing 3.9$

numai prin al doilea sau mai mulți pereți ai profilului

[3] IM ≥ 260

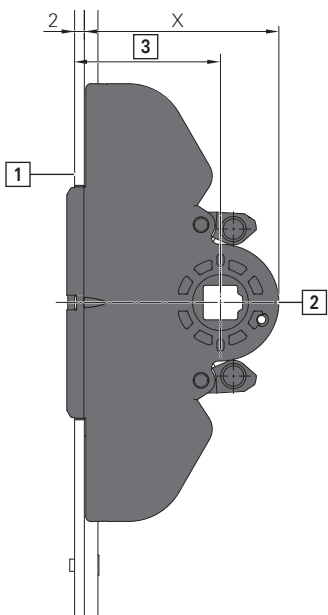
[4] = cotă dornmas - 2

[5] 120 (DM15) / 90 (DM 25 până la DM 40)

Montaj

Cote de găurire și frezare

Sistem de cuplare cu mâner cu cilindru profilat



Adâncime frezare carcasă mecanism

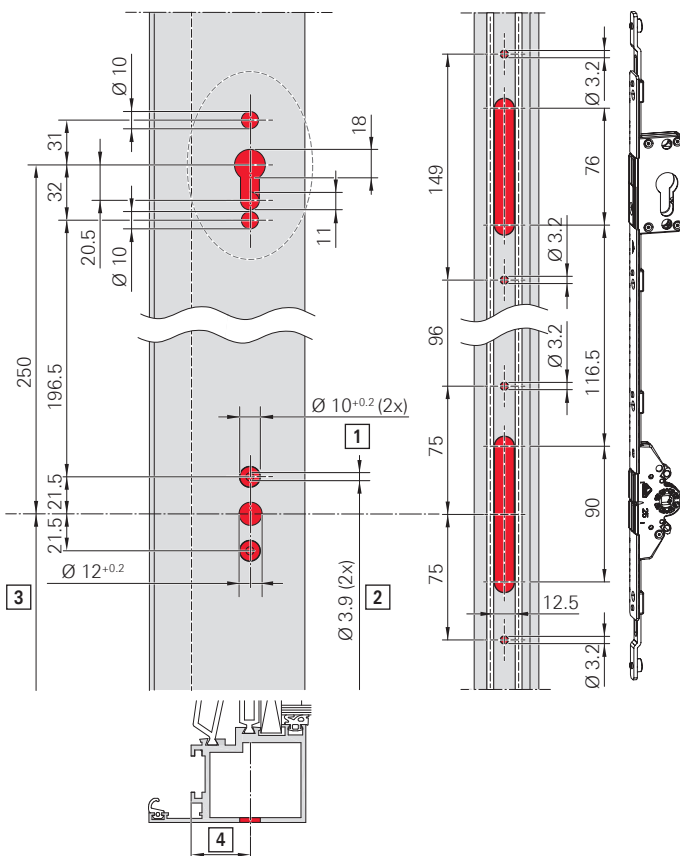
[1] Margine superioară ştulp

[2] Margine inferioară mecanism

[3] Cotă dornmas

X = adâncime min. frezare

8.3.2 Sistem de cuplare cu mâner cu cilindru profilat



Lungime 525

Găuri pentru pinion și cama mânerului

[1] Ø 10

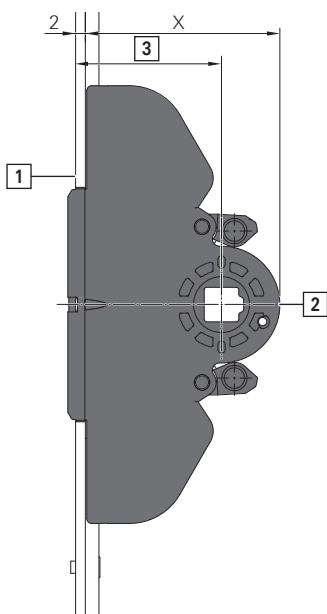
numai prin primul perete al profilului

[2] Ø 3,9

numai prin al doilea sau mai mulți pereți ai profilului

[3] Înălțime mâner IM = IC/2 (IM min. 600 mm)

[4] = cotă dornmas - 2



Adâncime frezare carcasă mecanism

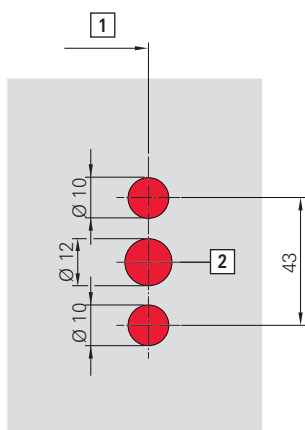
[1] Margine superioară tijă ștulp

[2] Margine inferioară mecanism

[3] Cotă dornmas

X = adâncime min. frezare

8.3.3 Roto Line



Găuri pentru pinion și cama mânerului

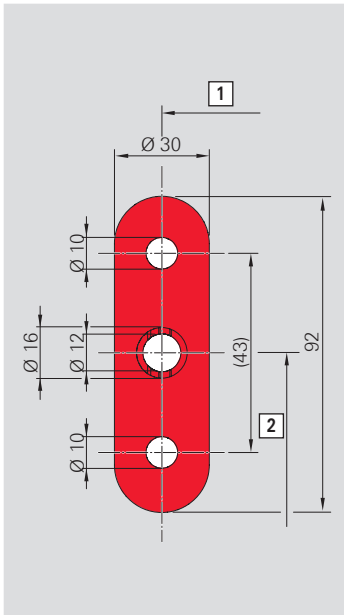
[1] Cotă dornmas

[2] Înălțime mâner

Gaură Ø 10: adâncime gaură = înălțimea cercevelei pe toc + 16 mm pentru șuruburi cu cap îngropat (ISO 7046-1 M5 x ...)

Gaură Ø 12: adâncime gaură = înălțimea cercevelei pe toc + 16 mm pentru șuruburi cu cap îngropat (ISO 7046-1 M5 x ...)

8.3.4 Mâner tip scoică



Frezare mâner tip scoică

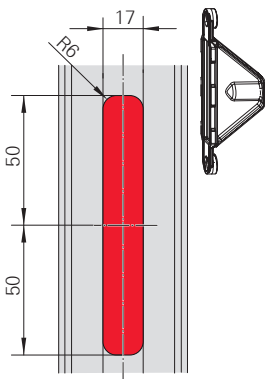
Adâncime frezare = 10 mm

[1] Cotă dornmas

[2] Înălțime mâner

8.3.5 Cuplajul

Varianța C



Frezarea pentru cuplaj în bara de aluminiu



INFO

Aveți în vedere verificarea profilului.



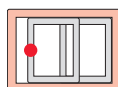
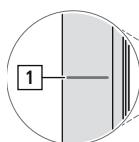
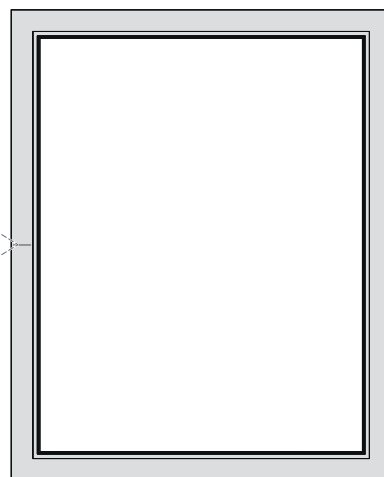
8.4 Cercevea

8.4.1 Pregătirea cercevei pentru sistemul de cuplare cu mâner

8.4.1.1 Orificii pentru mâner

Executarea orificiilor pentru mâner

1. Marcați poziția mânerului pe partea interioară a cercevei [1].



2. Găuriți.
Respectați cotele de găurire diferite. → 8.3 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 73
3. Șlefuiți găurile.

8.4.1.2 Decupaj în carcasa mecanismului

Frezare decupaj în carcasa mecanismului

1. Frezați decupajul în carcasa mecanismului.
Respectați cotele de frezare. → 8.3 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 73
2. Șlefuiți decupajul în carcasa mecanismului.

8.4.1.3 Decupaj în carcasa mecanismului cu carcasă de închidere

Frezarea decupajului în carcasa mecanismului cu carcasă de închidere

1. Frezați decupajul în carcasa mecanismului.
Respectați cotele de frezare. → 8.3 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 73
2. Șlefuiți decupajul în carcasa mecanismului.

8.4.2 Pregătirea barelor de acționare



INFO

Respectați ordinea de montaj pentru cerceveaua din aluminiu → *de la pagina 83.*

Tăiere

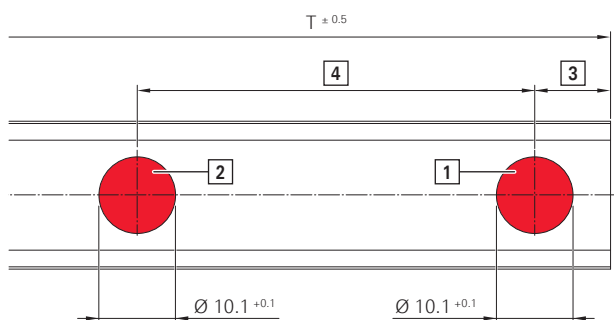


INFO

Toate cotele barei de acționare $T \pm 0,5$ mm.

1. Pentru lungimea barelor de acționare, consultați schița de montaj. → *de la pagina 133*
2. Marcați lungimea pe barele de acționare.
3. Tăiați barele de acționare.

Găurire/Ștanțare



Poziție	Denumire
[1]	Gaură pentru punctul de cuplare
[2]	Gaură pentru mecanismele de închidere/mechanismele de comandă
[3]	Cotă de poziționare pentru punctul de cuplare/mechanismele de comandă
[4]	Cotă de poziționare pentru mecanismele de închidere/mechanismele de comandă

1. Pentru numărul și poziția pentru punctele de cuplare/mechanismele de închidere/mechanismele de comandă, consultați schița de montaj → *de la pagina 133.*
2. Efectuați găurirea/Ștanțarea.

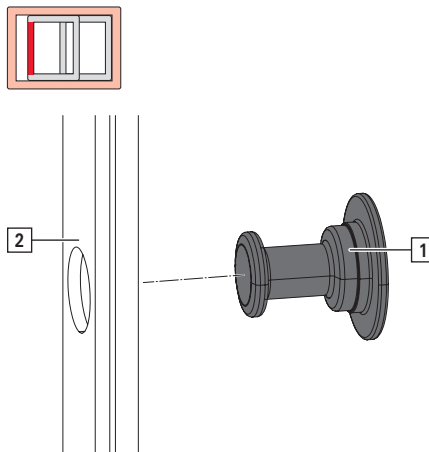


8.4.3 Mecanism de închidere și de comandă

Montarea mecanismelor de închidere

⇒ Barele de acționare pregătite → *de la pagina 78.*

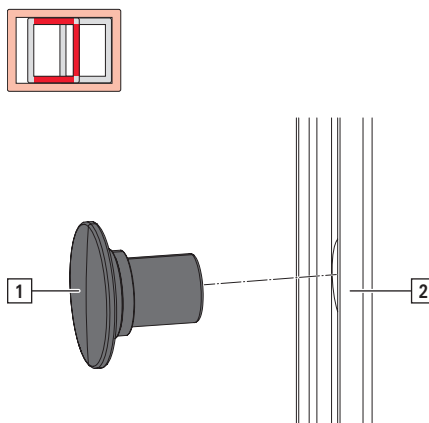
1. Introduceți mecanismele de închidere [1] în barele de acționare [2].



Montarea mecanismului de comandă

⇒ Tije de acționare pregătite → *de la pagina 78.*

1. Introduceți mecanismul de comandă [1] în tije de acționare [2].

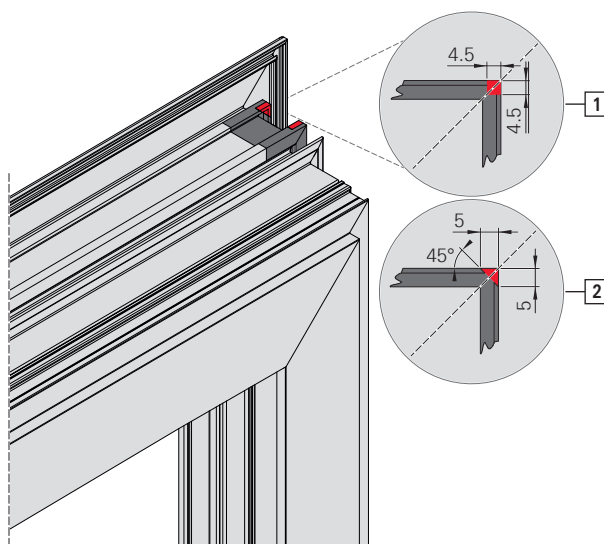


8.4.4 Deschiderea colțurilor cercevei



1. Deschideți canalul barei de acționare la toate colțurile cercevei.

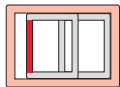
Poziție	Denumire
[1]	Deschizătură canal bară de acționare
[2]	Deschizătură alternativă canal bară de acționare



2. Debavurați muchiile.



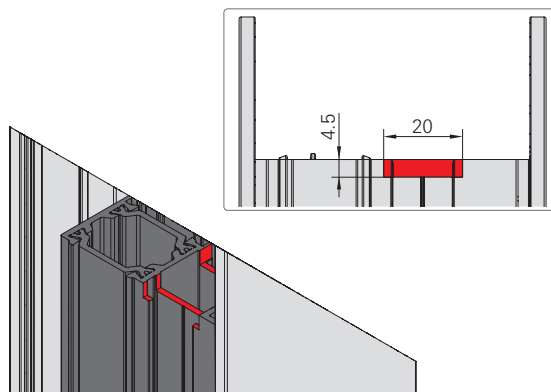
8.4.5 Profil adaptor de cercevea



Varianta 1: Desclichetarea profilului adaptorului

⇒ Profilul adaptorului este tăiat drept (lungimea = înălțimea exterioară a tocului - 158).

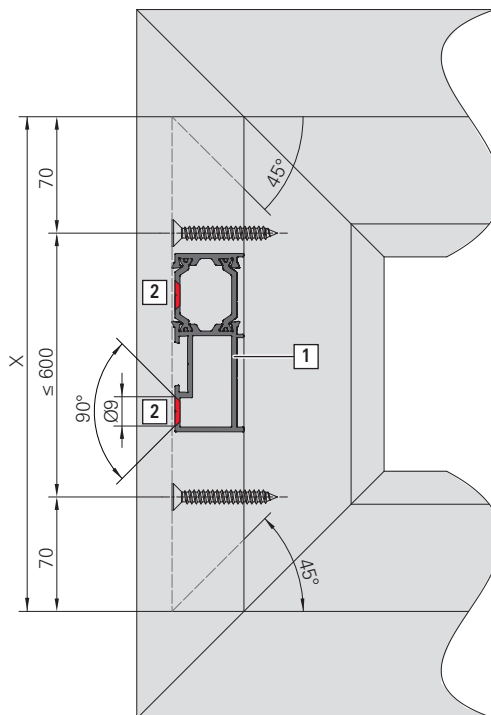
1. Desclicetați profilul adaptorului (dacă există) de pe cercevea superioară și inferioară, în zona colțarului.



Varianta 2: frezarea profilului adaptor

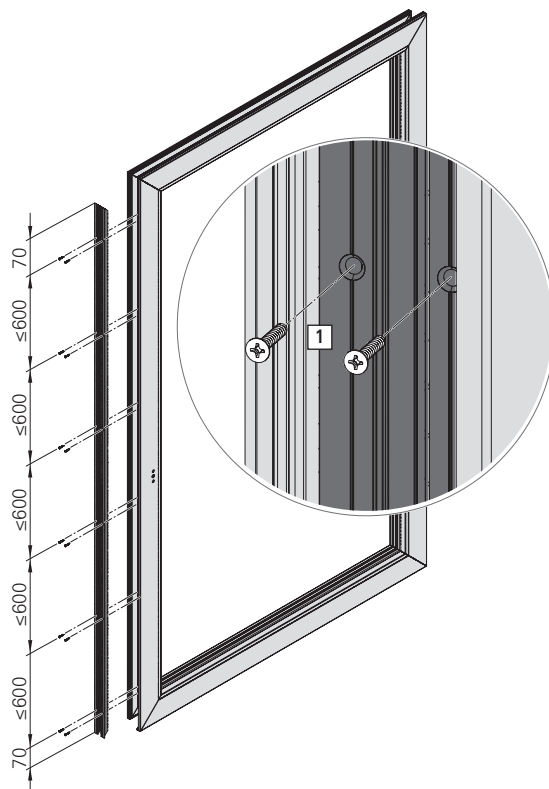
specific clientului

1. Tăiați profilul adaptorului [1] la un unghi de 45°.
Pregăuriți și coborâți profilul adaptorului pe ambele creștături exterioare [2].
Burghiu: Ø 4,5



Montarea profilului adaptorului

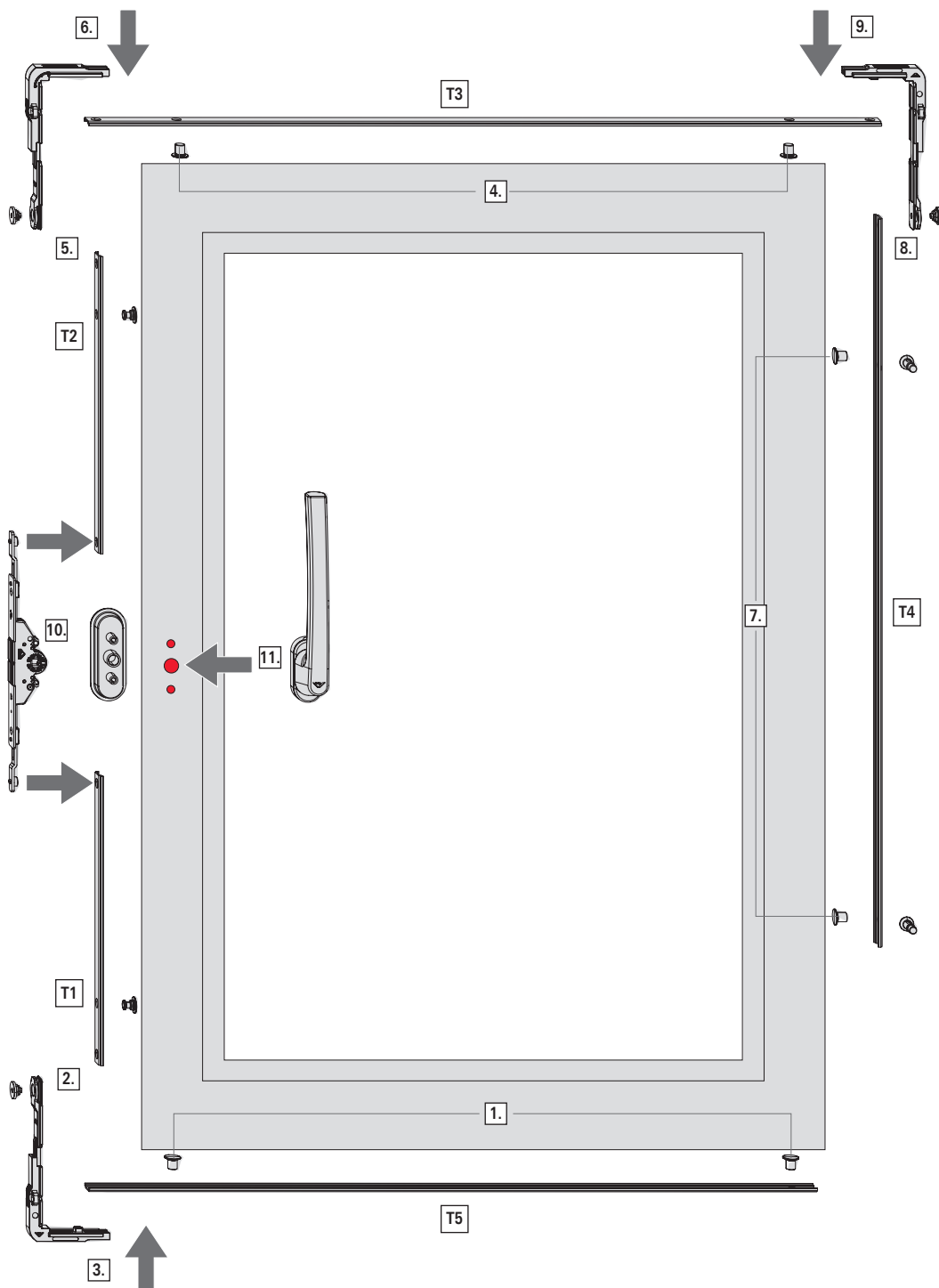
1. Așezați profilul adaptorului central pe falțul cercevei.
Aliniați-l paralel cu falțul cercevei.
Înșurubați ferm profilul adaptorului cu șuruburi [1]
în toate găurile pregăurite.





8.4.6 Ordinea de montaj

8.4.6.1 Varianta A, A', K, K'



1. Introduceți mecanismul de comandă în tija de acționare T5.
Împingeți ansamblul jos în canalul barei de acționare.
2. Îmbinați colțarul cu tija de acționare T1 și mecanismul de închidere în punctul de cuplare → 8.4.3 "Mecanism de închidere și de comandă" de la pagina 79.
Împingeți ansamblul pe partea de închidere laterală inferioară în canalul tijei de acționare.

3. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi → *8.4.7 "Colțar ranforsat" de la pagina 89.*
4. Introduceți mecanismul de comandă în tija de acționare T3.
Împingeți ansamblul sus în canalul barei de acționare.
5. Îmbinați colțarul cu tija de acționare T2 și mecanismul de închidere în punctul de cuplare → *8.4.3 "Mecanism de închidere și de comandă" de la pagina 79.*
Împingeți ansamblul pe partea de închidere laterală de sus în canalul barei de acționare.
6. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi → *8.4.7 "Colțar ranforsat" de la pagina 89.*
7. Introduceți mecanismul de comandă în tija de acționare T4.
8. Îmbinați colțarul cu tija de acționare T4 și mecanismul de comandă în punctul de cuplare.
Împingeți ansamblul sus pe partea cu balamale în canalul barei de acționare.
9. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi → *8.4.7 "Colțar ranforsat" de la pagina 89.*
10. Așezați sistemul de cuplare cu mâner pe partea de închidere laterală pe tijele de acționare T1 și T2 și realizați îmbinarea în punctele de cuplare.
Fixați ferm cu șuruburi mecanismul .
11. Montați mânerul și mânerul tip scoică → *8.4.11 "Mânerul și mânerul tip scoică" de la pagina 95.*



INFO

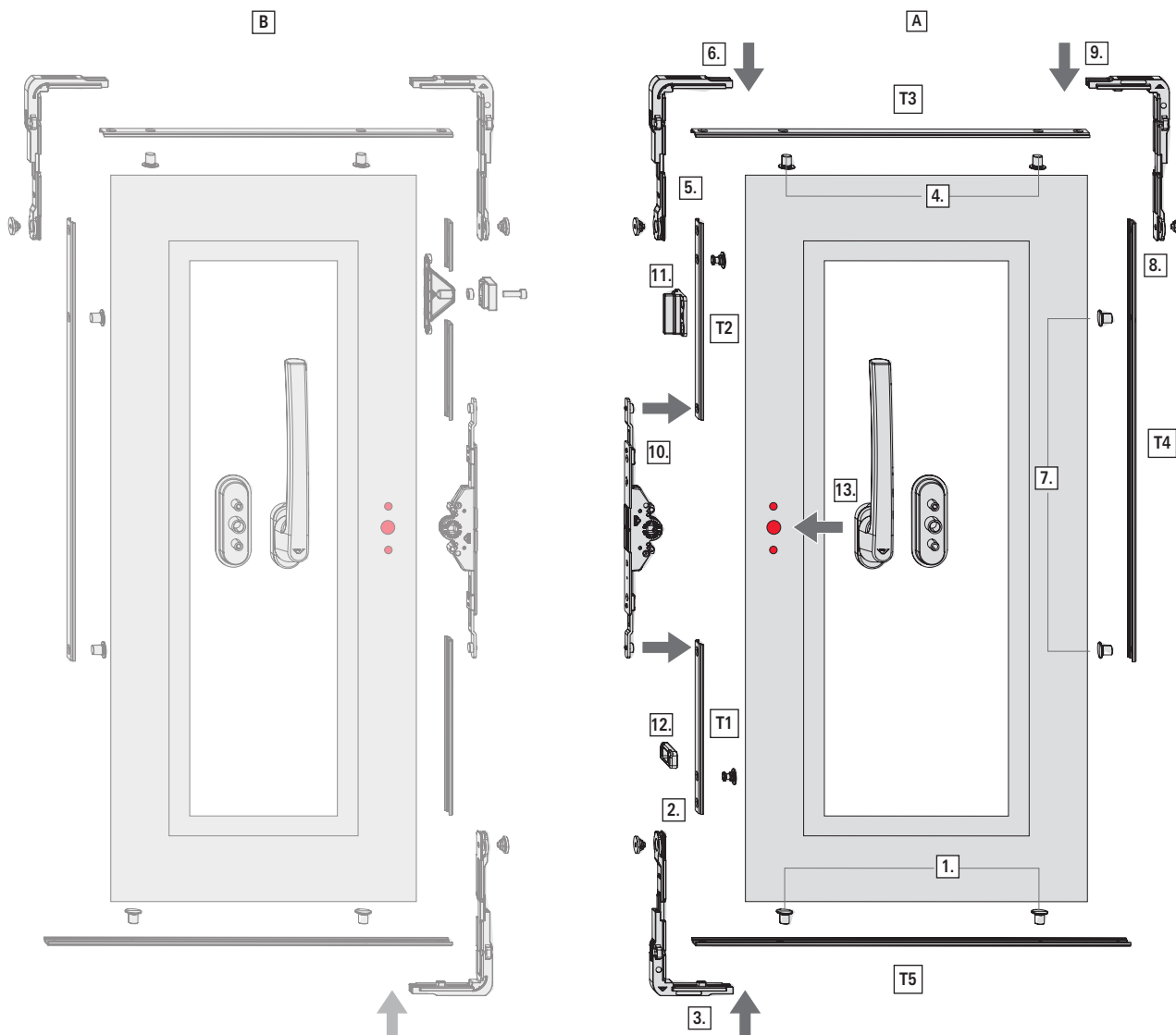
După montaj, rupeți centrul de fixare de la mecanism prin rotirea la 180° a mânerului.

Rotiți mânerul în poziția de deschidere culisantă.



8.4.6.2 Varianta C, C'

Deschidere cercevea principală



[A] Deschidere cercevea principală

[B] Deschidere cercevea secundară

1. Introduceți mecanismul de comandă în tija de acționare T5.
 Împingeți ansamblul jos în canalul barei de acționare.
2. Îmbinați colțarul cu tija de acționare T1 și mecanismul de închidere în punctul de cuplare → 8.4.3 "Mecanism de închidere și de comandă" de la pagina 79.
 Împingeți ansamblul pe partea de închidere laterală inferioară în canalul tijei de acționare.
3. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi → 8.4.7 "Colțar ranforsat" de la pagina 89.
4. Introduceți mecanismul de comandă în tija de acționare T3.
 Împingeți ansamblul sus în canalul barei de acționare.

5. Îmbinați colțarul cu tija de acționare T2 și mecanismul de închidere în punctul de cuplare. → *8.4.3 "Mecanism de închidere și de comandă" de la pagina 79*
Împingeți ansamblul pe partea de închidere laterală de sus în canalul barei de acționare.
6. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi → *8.4.7 "Colțar ranforsat" de la pagina 89.*
7. Introduceți mecanismul de comandă în tija de acționare T4.
8. Îmbinați colțarul cu tija de acționare T4 și mecanismul de comandă în punctul de cuplare.
Împingeți ansamblul sus pe partea cu balamale în canalul barei de acționare.
9. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi → *8.4.7 "Colțar ranforsat" de la pagina 89.*
10. Așezați sistemul de cuplare cu mâner pe partea de închidere laterală pe tijele de acționare T1 și T2 și realizați îmbinarea în punctele de cuplare.
Fixați ferm cu șuruburi mecanismul .
11. Poziționați opritorul, deschiderea cercevei principale (consultați schița de montaj).
Deschidere cercevea spre interior: săgeata trebuie să fie orientată spre mâner.
Deschidere cercevea spre exterior: săgeata trebuie să fie orientată în sens opus mânerului.
Fixați ferm cu 4 șuruburi.
12. Poziționați dispozitivul de prindere (consultați schița de montaj). Înclinarea trebuie să fie orientată spre mâner.
Fixați ferm cu 2 șuruburi.
13. Montați mânerul și mânerul tip scoică → *8.4.11 "Mânerul și mânerul tip scoică" de la pagina 95.*

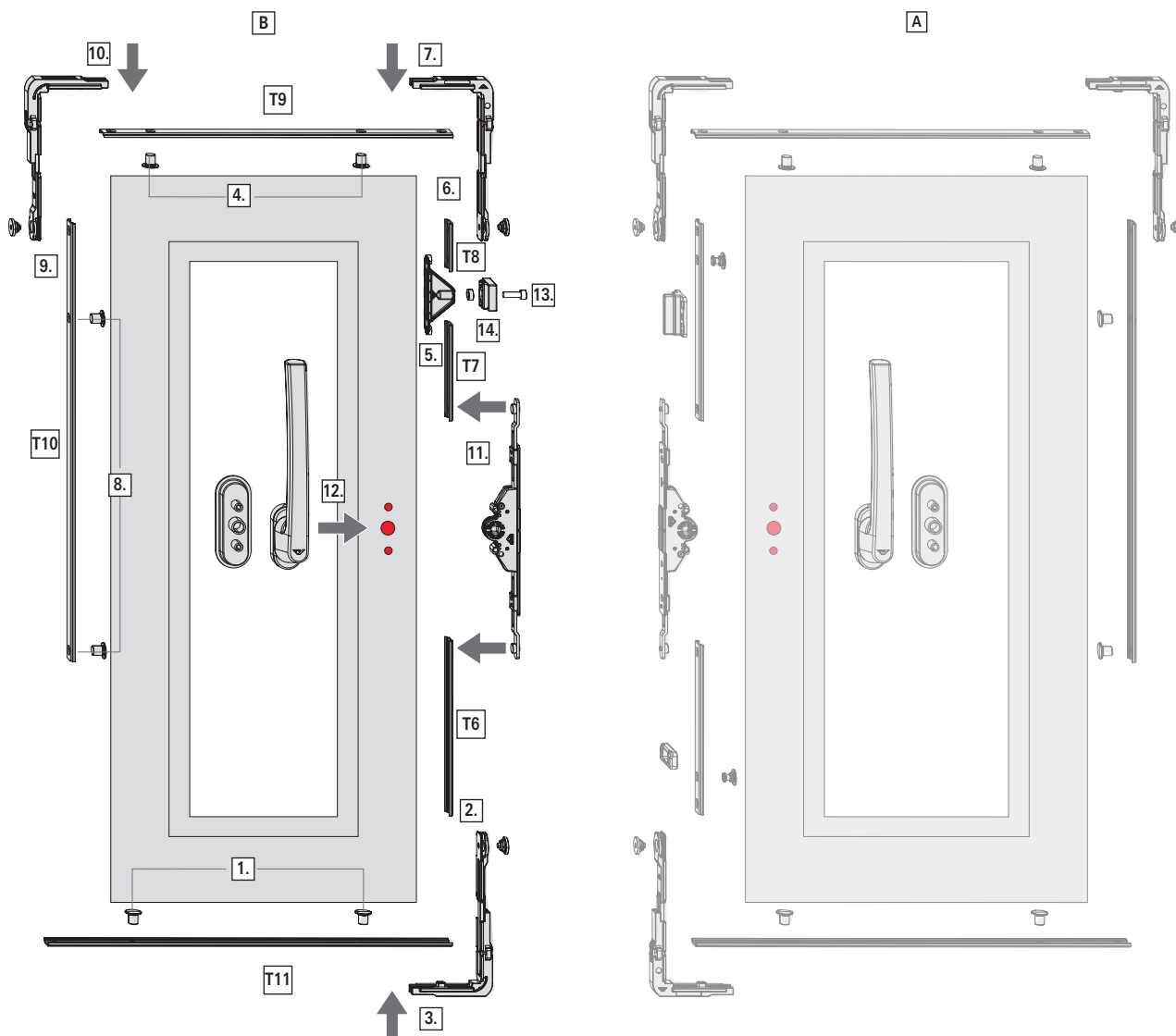


INFO

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



Deschidere cercevea secundară



[A] Deschidere cercevea principală

[B] Deschidere cercevea secundară

1. Introduceți mecanismul de comandă în tija de acționare T11.
 Împingeți ansamblul jos în canalul barei de acționare.
2. Îmbinați colțarul în punctul de cuplare cu tija de acționare T6.
 Împingeți ansamblul pe partea de închidere laterală inferioară în canalul tije de acționare.
3. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi → 8.4.7 "Colțar ranforsat" de la pagina 89.
4. Introduceți mecanismul de comandă în tija de acționare T9.
 Împingeți ansamblul sus în canalul barei de acționare.
5. Îmbinați cuplajul cu tije de acționare T7 și T8 la punctul de cuplare.
6. Îmbinați colțarul în punctul de cuplare cu tija de acționare T8.
 Împingeți ansamblul pe partea de închidere laterală de sus în canalul barei de acționare.

7. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi → *8.4.7 "Colțar ranforsat" de la pagina 89.*
8. Introduceți mecanismul de comandă în tija de acționare T10.
9. Îmbinați colțarul cu tija de acționare T10 și mecanismul de comandă în punctul de cuplare.
Împingeți ansamblul sus pe partea cu balamale în canalul barei de acționare.
10. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi → *8.4.7 "Colțar ranforsat" de la pagina 89.*
11. Așezați sistemul de cuplare cu mâner pe partea de închidere laterală pe tije de acționare T6 și T7 și realizați îmbinarea în punctele de cuplare.
Fixați ferm cu șuruburi mecanismul .
12. Montați mânerul și mânerul tip scoică → *8.4.11 "Mânerul și mânerul tip scoică" de la pagina 95.*



INFO

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

13. Introduceți opritorul în deschiderea cercevei secundare, pe șurub (din pachetul de livrare).
Introduceți manșonul pe șurub și escamotați-l până la opritor în deschiderea cercevei secundare.
Înșurubați ferm cu cuplajul.



8.4.7 Colțar ranforsat

Montarea colțarilor ranforșați

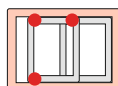
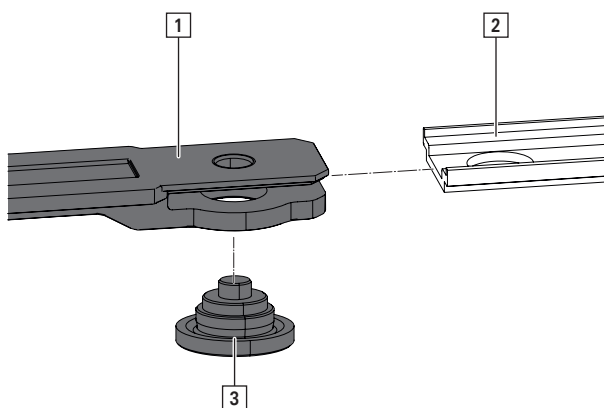


CONDIȚIE

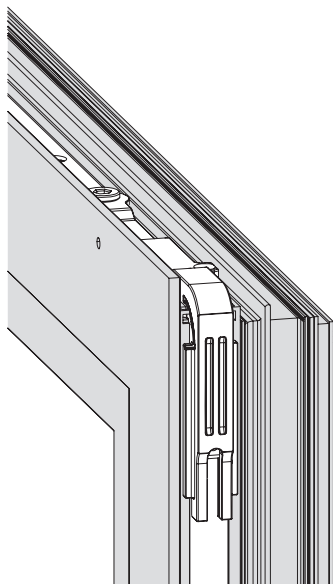
- Orificiile din mâner executate → *de la pagina 73*
- Degajarea pentru mecanism frezată → *de la pagina 73*
- Colțurile cercevei deschise → *de la pagina 80*
- Tijele de acționare pregătite
- Închizătorul atașabil montat → *de la pagina 79*

1. Îmbinați colțarul [1] în punctul de cuplare cu tija de acționare [2] și componentele suplimentare cu șurubul special [3].

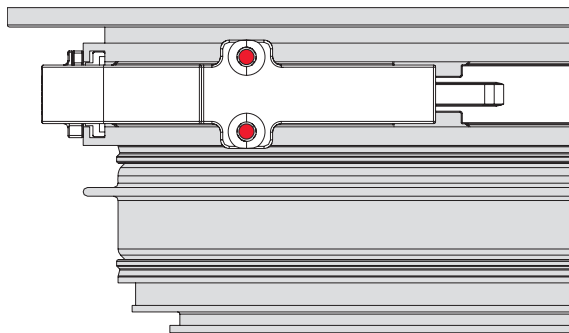
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm



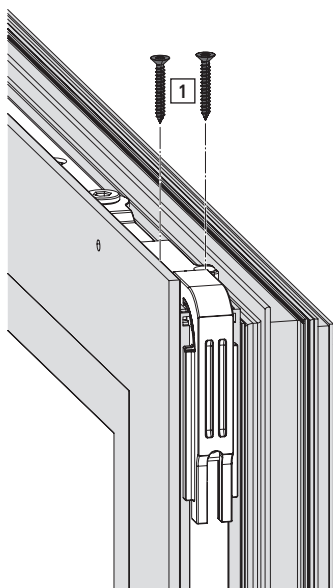
2. Împingeți ansamblul în canalul barei de acționare.



3. Executați cu burghiul găuri Ø 3,5 prin colțar în cercevea.



4. Fixați ferm colțarul la cercevea cu 2 șuruburi [1].





8.4.8 Sistem de cuplare cu mâner

Montarea sistemului de cuplare cu mâner

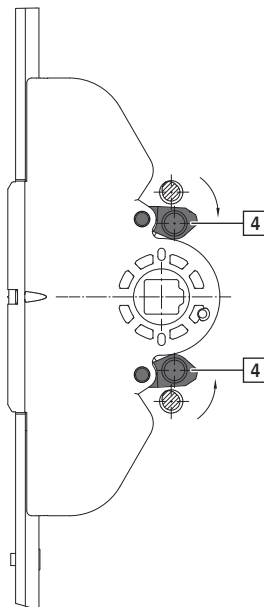


INFO

Respectați ordinea de montaj pentru cerceveaua din aluminiu → *de la pagina 83.*

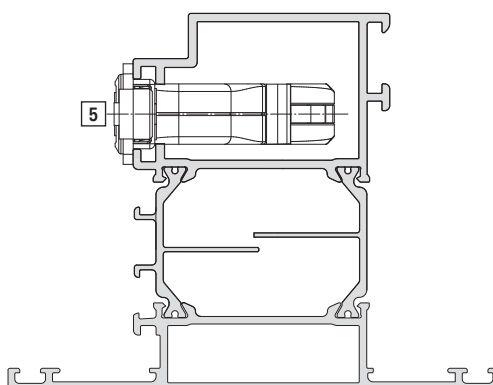
Tije de acționare cu colțari sunt montate.

1. La înșurubarea cu un mâner exterior, pivotați spre interior ochiul filetat [4] la sistemul de cuplare cu mâner.



2. Așezați sistemul de cuplare cu mâner pe partea de închidere laterală pe tije de acționare și realizați îmbinarea în punctele de cuplare cu tije de acționare.

3. Înșurubați ferm mecanismul, cu 2 șuruburi [5].



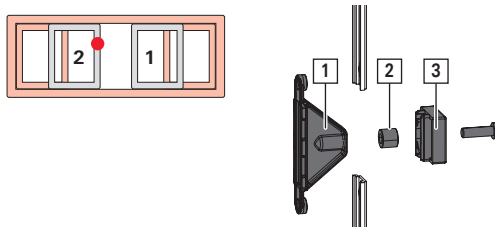
8.4.9 Componente varianta C pe partea de închidere

Poziția componentelor, consultați schița de montaj pentru varianta C → *de la pagina 133*

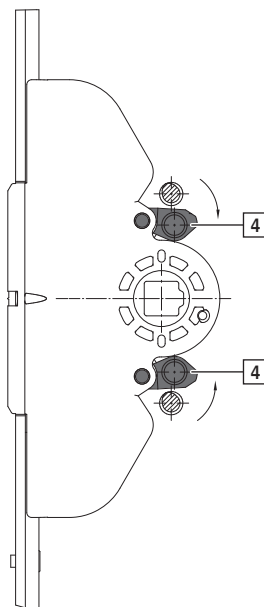
Deschidere cercevea secundară

1. Îmbinați colțarul ranforsat în punctul de cuplare cu tija de acționare T8.

2. Îmbinați cuplajul [1] cu tije de acționare T7 și T8. Introduceți manșonul [2] în opritorul deschiderii cercevei secundare [3] și înșurubați-l ferm cu șurubul cu cap cilindric la cuplaj.



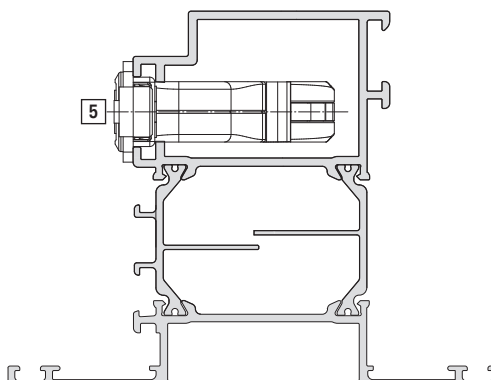
3. La înșurubarea cu un mâner exterior, pivotați spre interior ochiul filetat [4] la sistemul de cuplare cu mâner.



4. Așezați sistemul de cuplare cu mâner pe partea de închidere laterală pe tije de acționare T6 și T7 și realizați îmbinarea în punctele de cuplare.

5. Împingeți ansamblul pe partea de închidere laterală de sus în canalul barei de acționare.

6. Înșurubați ferm mecanismul la tija ștulp, cu 2 șuruburi [5].





Deschidere cercevea principală

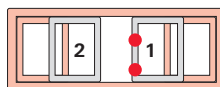
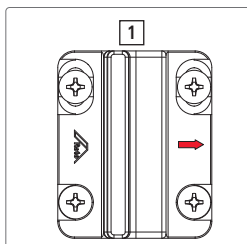
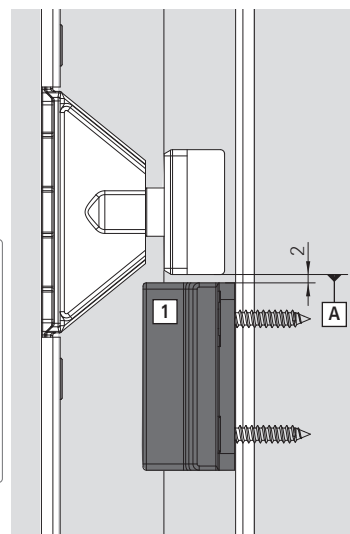
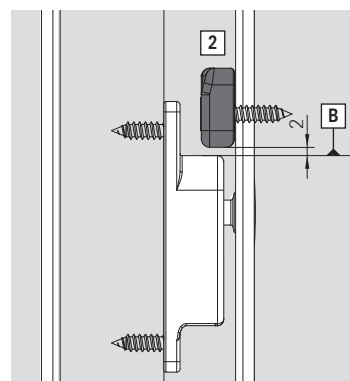
⇒ Blocatori montați în tija ștulp.

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

Deschideți din nou deschiderea cercevei principale și poziționați opritorul deschiderii cercevei principale [1], 2 mm decalat la muchia inferioară a opritorului deschiderii cercevei secundare, la deschiderea cercevei principale. De asemenea, aveți în vedere ca săgeata să fie orientată spre interior. Fixați ferm cu 4 șuruburi.

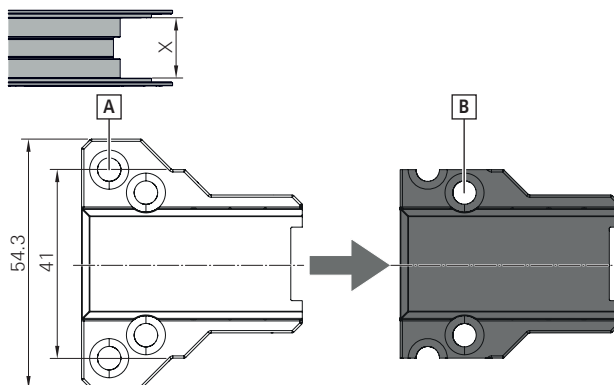
Împingeți deschiderea cercevei principale până când muchia superioară [B] a primului blocator inferior poate fi transferată pe deschiderea cercevei secundare.

Deschideți din nou deschiderea cercevei principale și fixați ferm cu 2 șuruburi dispozitivul de prindere [2], deplasat cu 2 mm spre muchia superioară a blocatorului, pe deschiderea cercevei secundare.



8.4.10 Fixarea sistemului de cuplare cu mâner

1. La profilele cercevei cu $X < 55$ mm, scurtați fixarea pe lățime la 41 mm.

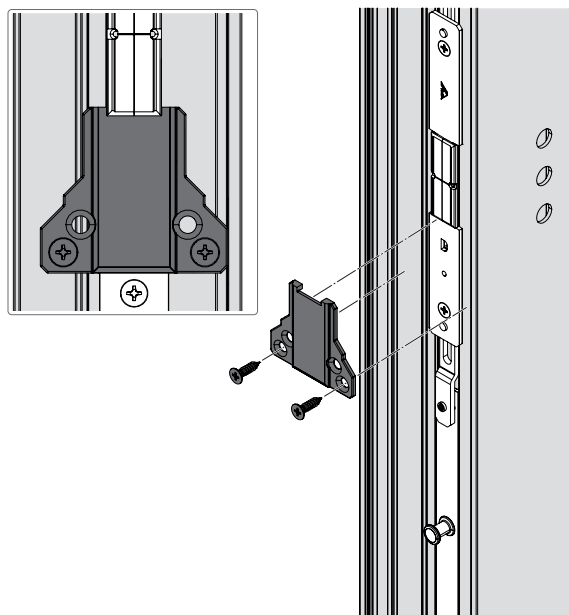


[A] Orificiile de găurire la $X \geq 55$ mm

[B] Orificiile de găurire la $X < 55$ mm

2. Așezați dispozitivul de fixare central, deasupra carcasi mecanismului sistemului de cuplare cu mâner și aplicați-o cu cavitatea la carcasa mecanismului.

Fixați ferm cu 2 șuruburi.

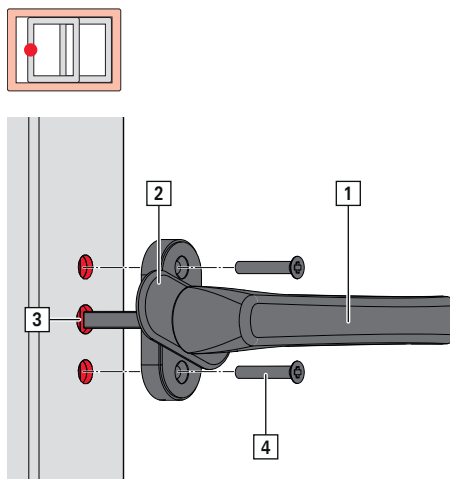




8.4.11 Mânerul și mânerul tip scoică

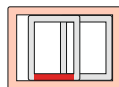
Montarea mânerului și mânerului tip scoică

1. Aduceți mânerul [1] în poziția de 90° → 11.1.1
"Roto Patio Inowa" de la pagina 146.
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.

8.4.12 Cărucioare



INFO

Fără încălcare pentru transferul de greutate prin intermediul căruciorului central.

Aplicarea șablonului

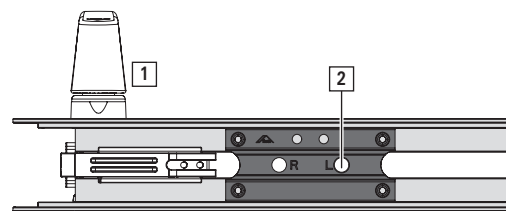
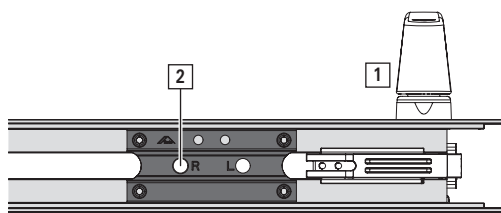
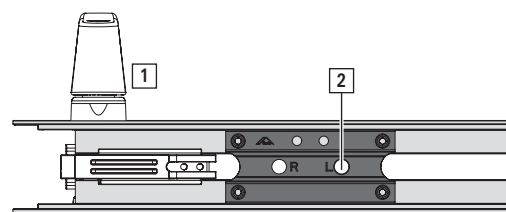
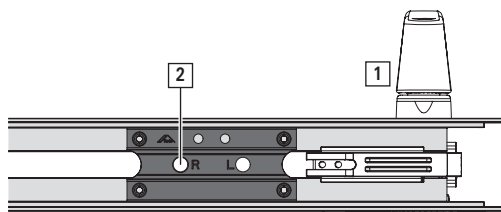


ATENȚIE

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].



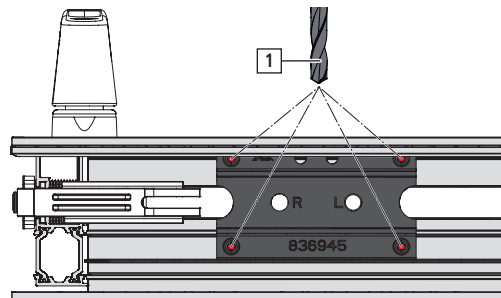


Montarea cărucioarelor

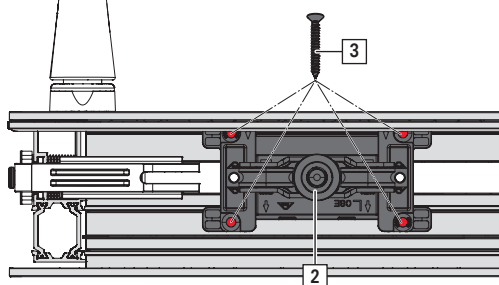
1. Găuriți [1].

Burghiu: Ø 3,5

În imagine: varianta A, modelul S

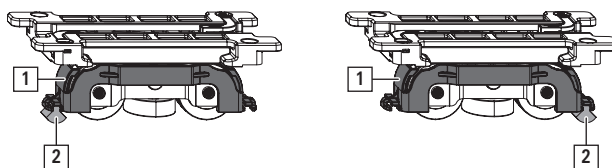


2. Introduceți cărucioarele [2] și înșurubați-le ferm cu șuruburi [3].

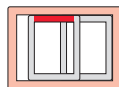


Montarea suportului periilor

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

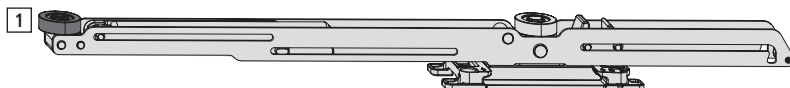


8.4.13 Unitate de control



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

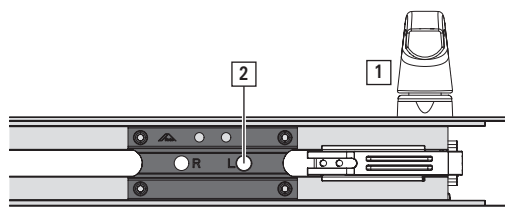
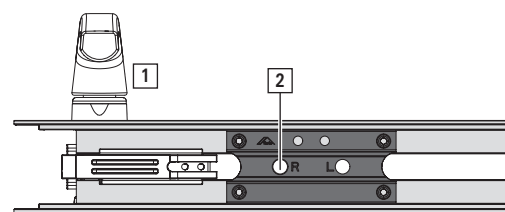
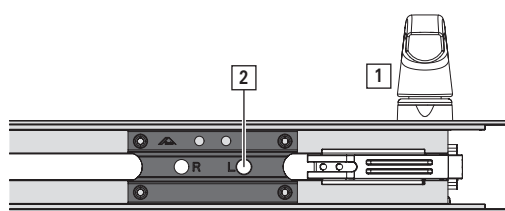
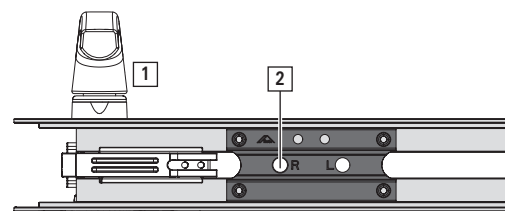


ATENȚIE

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].



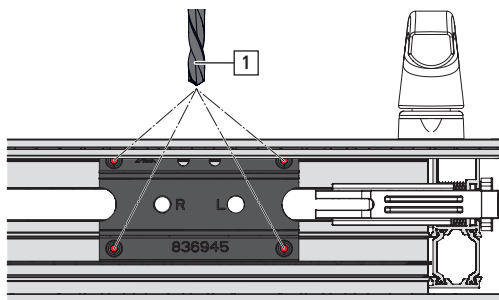


Montarea unității de control

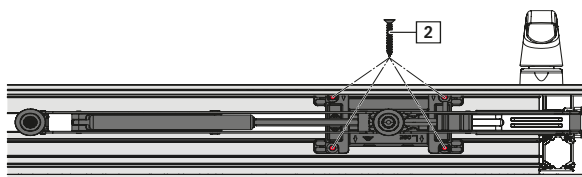
1. Găuriți [1].

Burghiu: Ø 3,5

În imagine: varianta A, modelul S



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



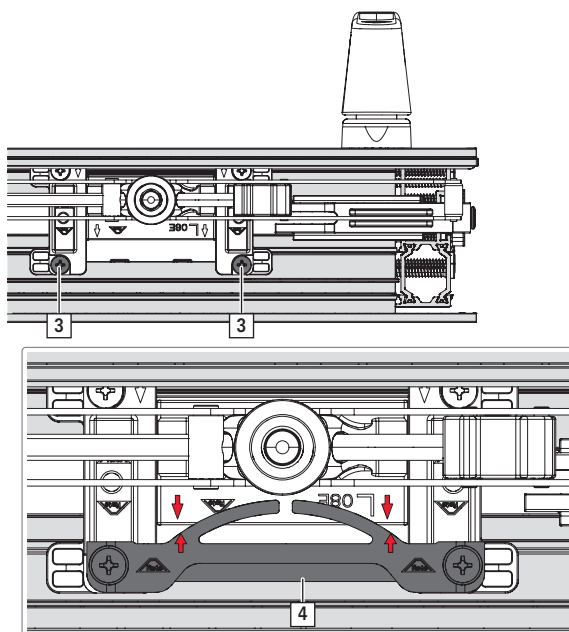
3. Opțional:

Aduceți mânerul în poziția închisă.

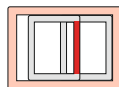
Scoateți cele 2 șuruburi [3] accesibile.

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.



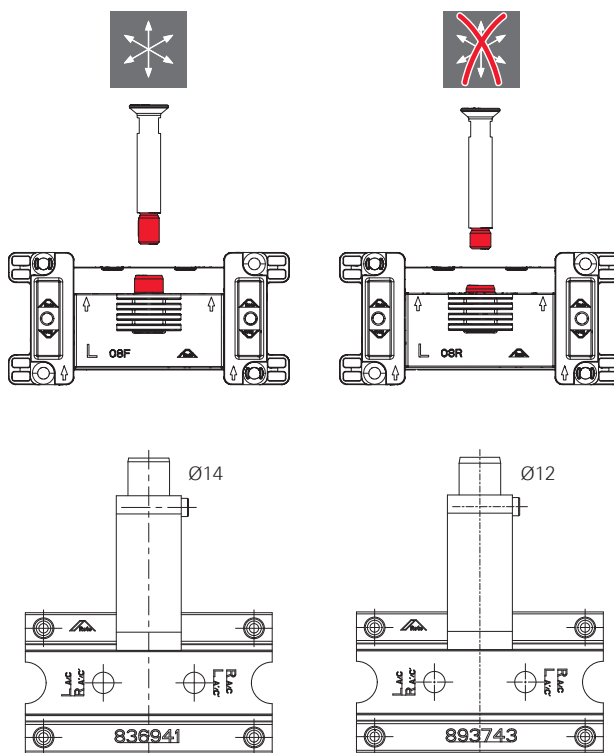
8.4.14 Închidere mediană



Figuri: Montajul variantei nereglabile.

Verificarea combinației dintre închiderea mediană și mecanismul de închidere MB

1. Acordați atenție combinației corecte de componente:
 - Închidere mediană reglabilă cu mecanism de închidere MB reglabil și șablon cu diametrul de 14,0 mm.
 - Închidere mediană cu mecanism de închidere MB și șablon cu diametrul de 12,0 mm.





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 de deschidere culisantă [1].
- ▶ **Deschidere cercevea spre interior:** Poziționați șablonul de găurire astfel încât partea cu gaura cu diametrul de 12,0/14,0 mm [2] să fie orientată **spre partea opusă** mânerului.
- ▶ **Deschidere cercevea spre exterior:** Poziționați șablonul de găurire astfel încât partea cu gaura cu diametrul de 12,0/14,0 mm [2] să fie orientată **spre mâner**.

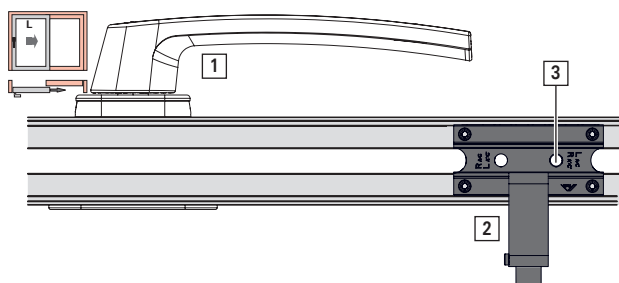
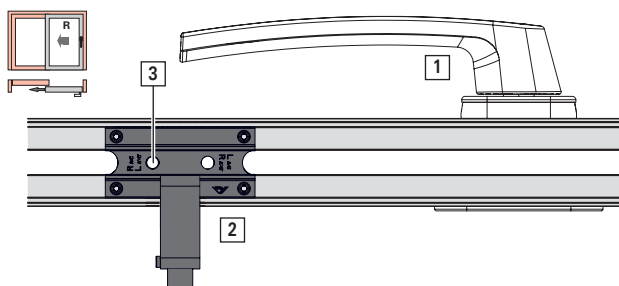
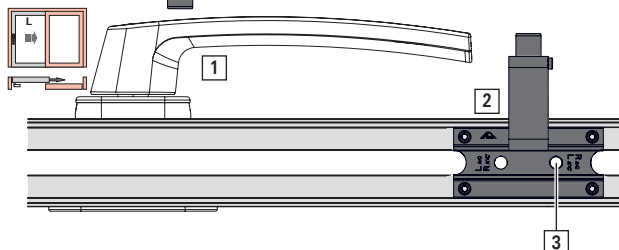
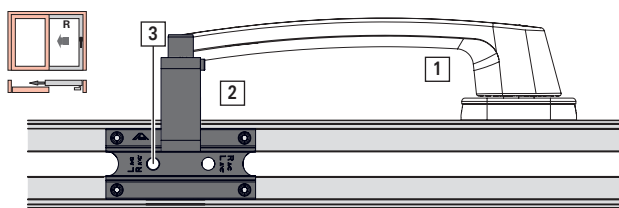
Aplicați șablonul de găurire pe punctul de închidere de control [3].

Poziția este prezentată în schița de montaj → *de la pagina 133*.



INFO

La RC 2 și varianta C, executați în același mod găurile pentru închiderea mediană a blocatorului de siguranță anti-împingere → *de la pagina 103*.



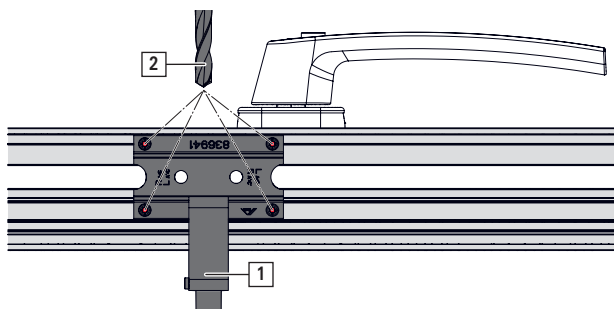
Montarea închiderii mediane

1. Găuriți.

Burghiu [1]: Ø 12,0/14,0

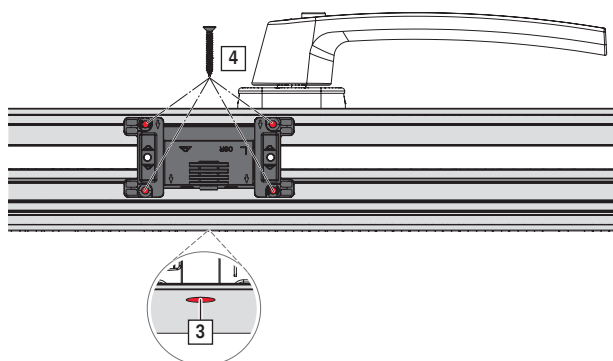
Burghiu [2]: Ø 3,5

În imagine: varianta A, modelul S

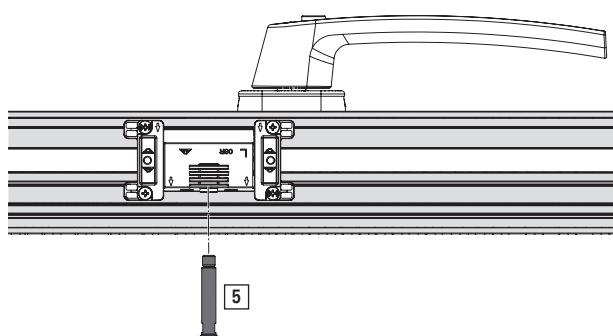


2. Introduceți închiderea mediană astfel încât sistemul de prindere al mecanismului de închidere MB să fie orientat spre gaura [3] de pe partea exterioară a cercevei.

Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [4].



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

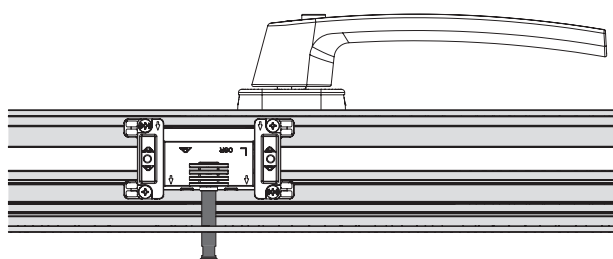


4. Înșurubați ferm mecanismul de închidere MB.
Unealtă: Cheie fixă cu deschiderea de 8 mm / Lo-
caș hexagonal cu deschiderea de 4 mm



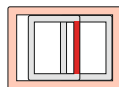
INFO

Strângeți ferm, manual, mecanismul de închidere MB.





8.4.15 Închidere mediană pentru siguranța anti-împingere



INFO

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

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

Pentru închiderea mediană reglabilă, găuriți în mod obligatoriu cu un șablon de găurire cu diametrul de 14,0 mm.

Figuri: Montajul variantei nereglabile.

Aplicarea șablonului



ATENȚIE

Prejudicii materiale cauzate de găurirea necorespunzătoare!

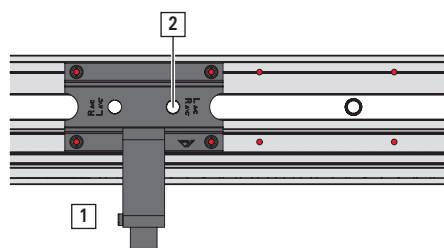
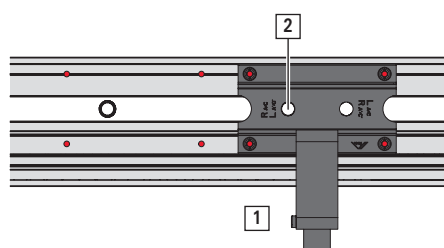
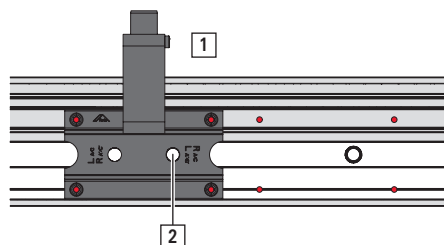
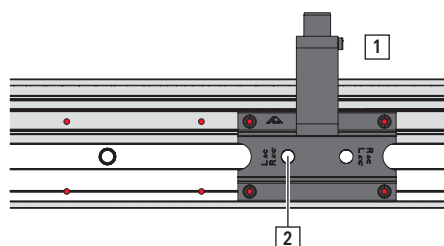
Poziția necorespunzătoare a mânerului și alinierea necorespunzătoare a șablonului deteriorează cercevea în timpul găuririi.

- ▶ Mânerul trebuie să se afle în poziția de deschidere culisantă.
- ▶ **Deschidere cercevea spre interior:** Poziționați șablonul de găurire astfel încât partea cu gaura cu diametrul de 12,0/14,0 mm [1] să fie orientată **spre partea opusă** mânerului.
- ▶ **Deschidere cercevea spre exterior:** Poziționați șablonul de găurire astfel încât partea cu gaura cu diametrul de 12,0/14,0 mm [1] să fie orientată **spre mâner**.



Aplicați șablonul de găurire pe punctul de închidere de control [2].

Poziția este prezentată în schița de montaj pentru RC, respectiv pentru varianta C → *de la pagina 133*.



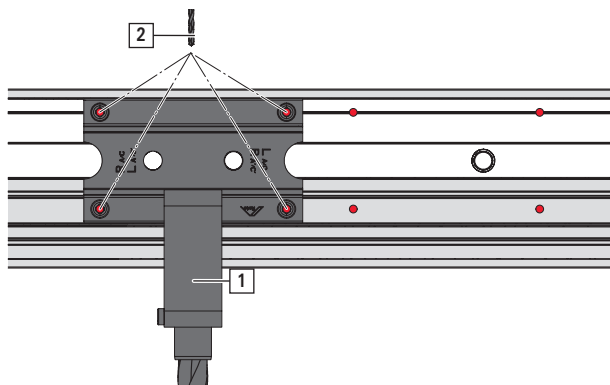
Montarea închiderii mediane pentru siguranța anti-împingere

1. Găuriți.

Burghiu [1]: Ø 12,0/14,0

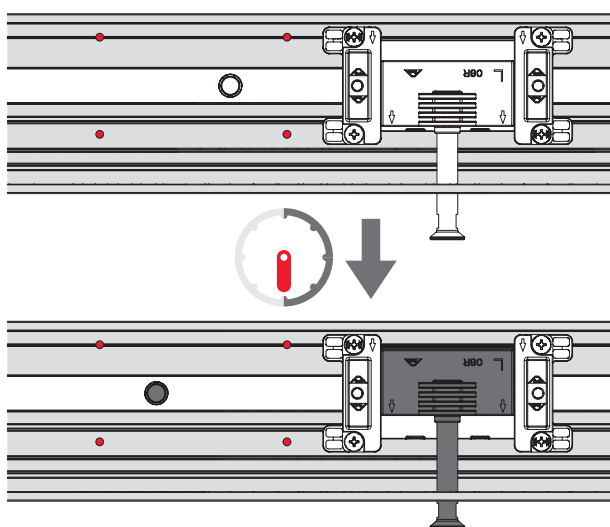
Burghiu [2]: Ø 3,5

În imagine: varianta A, modelul S



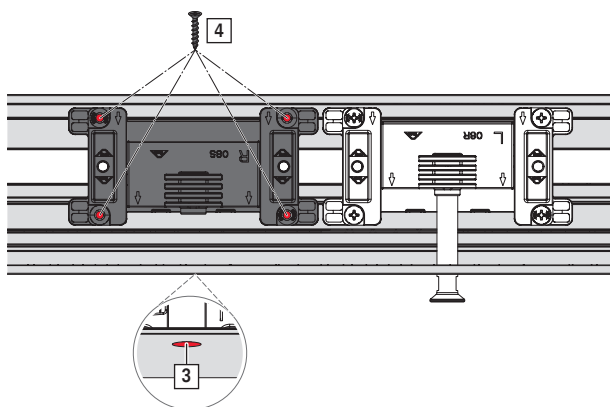
2. Montați închiderea mediană → *de la pagina 100*.

Aduceți mânerul în poziția închisă.

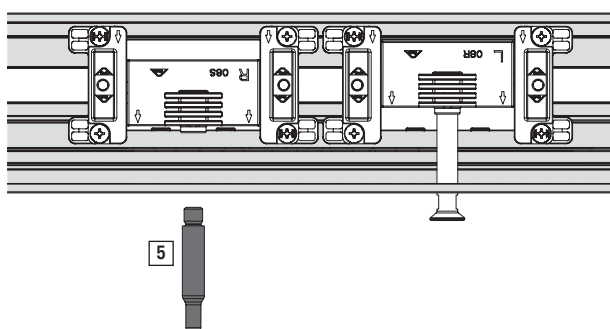


3. Introduceți închiderea mediană astfel încât sistemul de prindere al mecanismului de închidere MB să fie orientat spre gaura [3] de pe partea exterioară a cercevei.

Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [4].



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



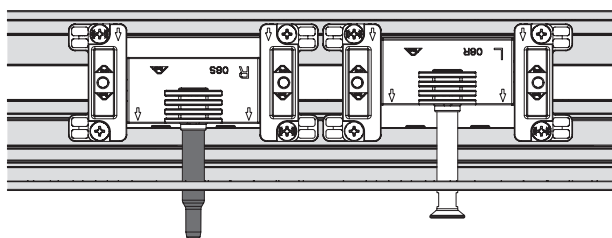


5. Înșurubați ferm știftul siguranței anti-împingere.
Unealtă: Cheie imbus cu deschiderea de 3 mm



INFO

Strângeți ferm, manual, știftul siguranței anti-împingere.



8.4.16 Tampon din cauciuc

Alternativ: montați tamponul din cauciuc în toc .

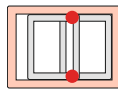
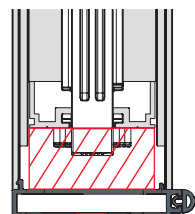
Montarea tamponului din cauciuc

1. 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.

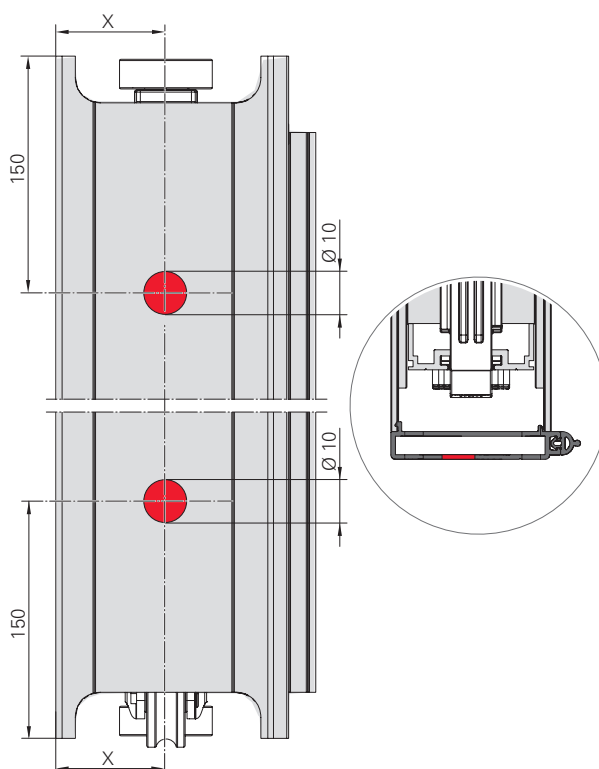


2. Executați 2 găuri cu diametrul de 10 mm pentru tamponul din cauciuc în capacul superior și în cel inferior.

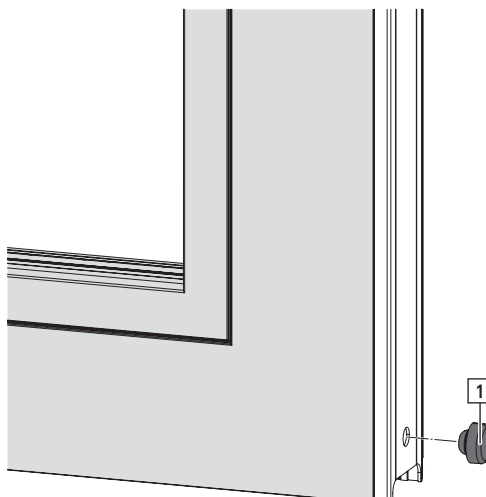


INFO

Dimensiunea X pentru poziția găurii este în funcție de profil.



3. Introduceți tamponul din cauciuc [1].





8.5 Îmbinarea cercevelei 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 154*
- ▶ 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 154*
- ▶ Nu amplasați cerceveaua pe rolele de conducere.

8.5.1 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 .

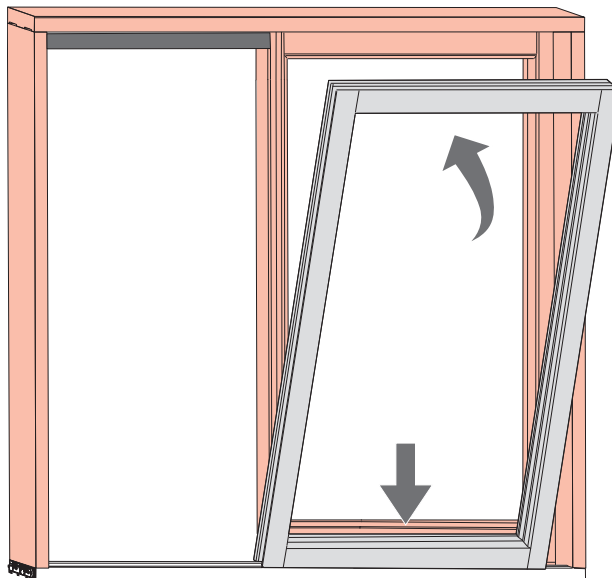
1. Așezați mânerul în poziție culisată.



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

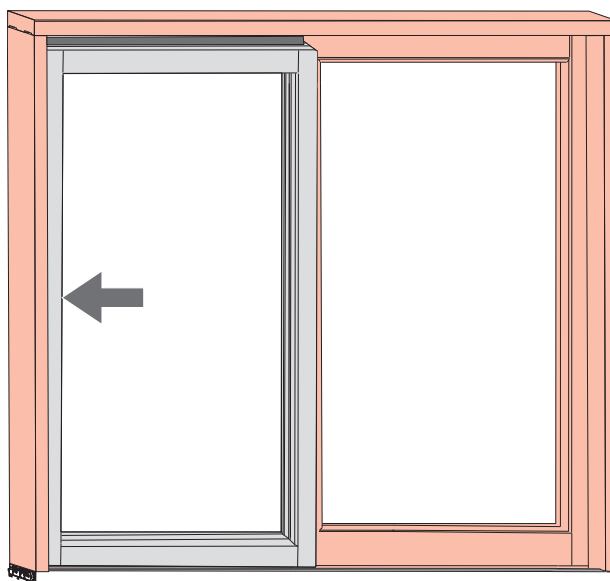
În cazul șinelor de culisare cu numai un perete, aveți în vedere ca rolele căruciorului să nu fie așezate lângă șina de culisare.

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





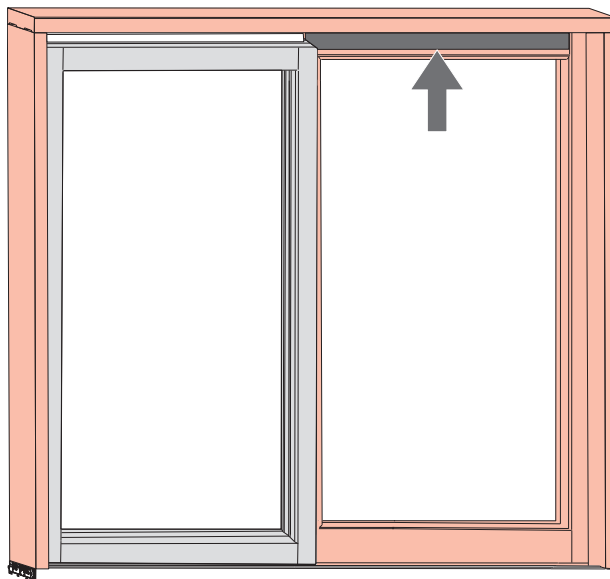
3. Împingeți cercevea în mod controlat pe șina de culisare în fața zonei de trecere, până când toate unitățile de control se află în șina de ghidare deja montată.



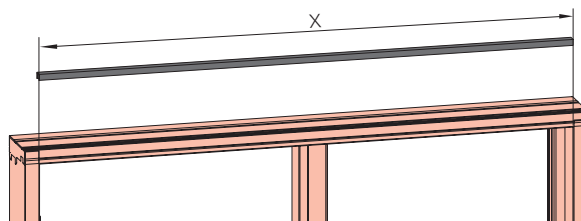
4. Aduceți mânerul în poziția închisă.



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).

**Varianta de șină de ghidare continuă, introducerea cercevei în partea inferioară**

1. Tăiați la dimensiune șina de ghidare.



2. Așezați mânerul în poziție culisată.



Montaj

Îmbinarea cercevei și a tocului

Introducere cercevea

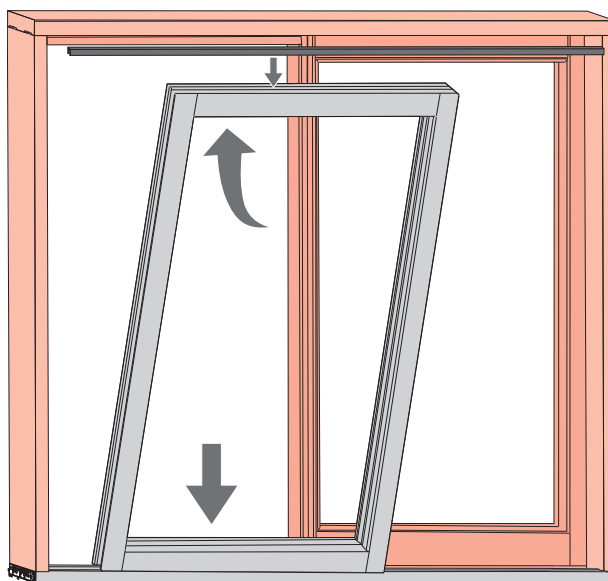
3. În fața zonei pasajului, ghidați cerceveaua în partea inferioară în toc, și așezați cărucioarele fără șocuri pe șina de culisare.

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

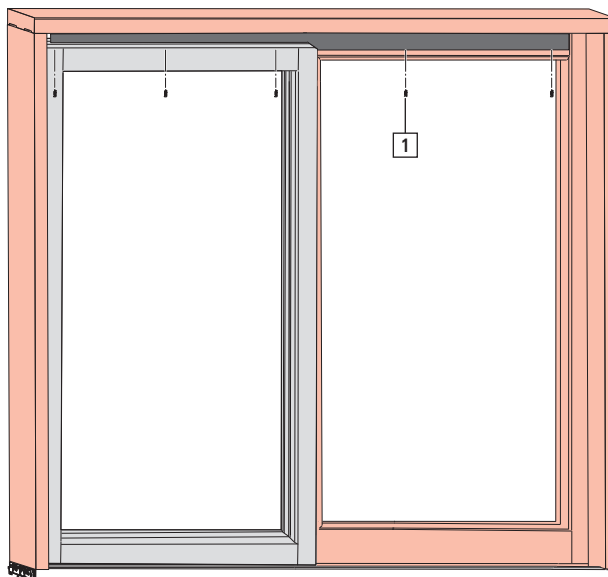
Verificați poziția corectă a rolelor căruciorului pe șina de culisare prin culisarea cercevei.

Așezați șina de ghidare pe unitățile de control din partea superioară.

Rabatați cerceveaua în mod controlat în sus cu șina de ghidare așezată, până când șina de ghidare poate fi montată în canelura prevăzută a tocului.



4. Fixați ferm șina de ghidare cu șuruburi [1] (distanță maximă între șuruburi 300 mm).

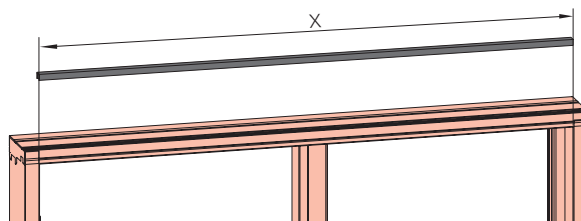


Varianta de șină de ghidare continuă, introducerea cercevei în partea superioară

1. Așezați mânerul în poziție culisată.



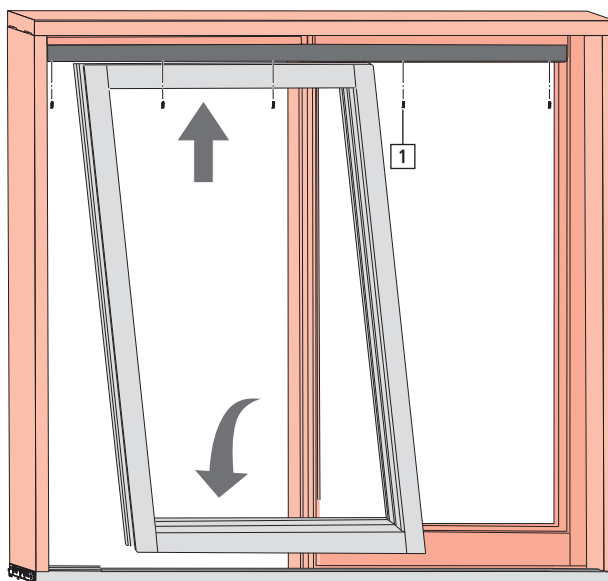
2. Tăiați la dimensiune șina de ghidare.





3. Fixați ferm șina de ghidare cu șuruburi [1] (distanță maximă între șuruburi 300 mm).

Înainte de zona de trecere, ghidați cercevea în partea superioară în toc, până când unitățile de control se angrenează în șina de ghidare.



4. Rabatați cercevea în mod controlat în jos, până când cărucioarele se așază vertical 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.

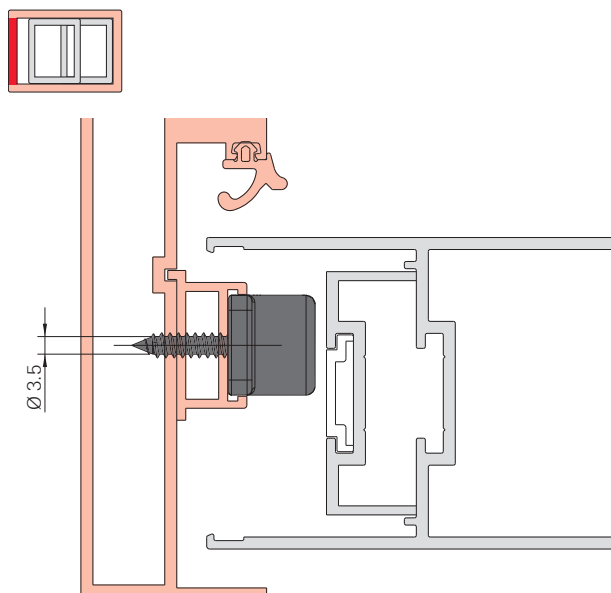
8.6 Toc

8.6.1 Blocatori

1. Pentru poziția blocatorilor, consultați schița de montaj → *de la pagina 133*. Alternativ: cu șablonul de marcaj.

Găuriți.

Burghiu: 2 x Ø 3,5

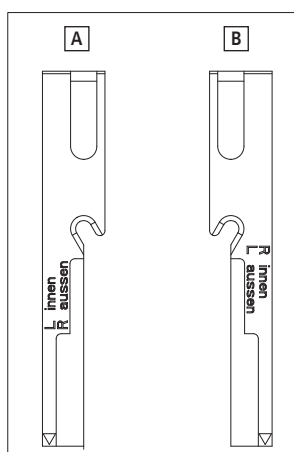
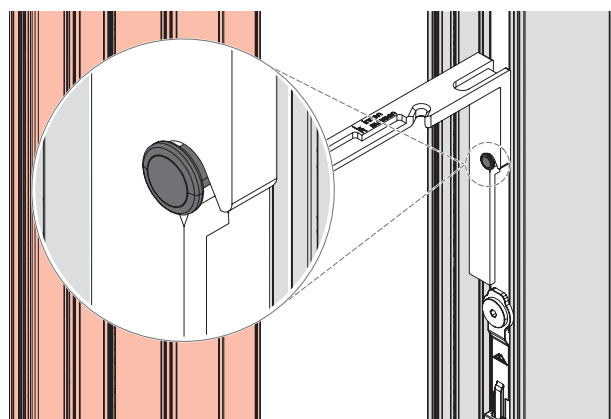


2. Fixați ferm blocatorul cu 2 șuruburi.

Poziționarea cu șablonul de marcaj

⇒ Îmbinați cerceveaua și tocul.

1. Așezați mânerul în poziția de deschidere culisantă.
2. Introduceți șablonul de marcaj, aliniat conform variantei de execuție, la mecanismul de închidere.



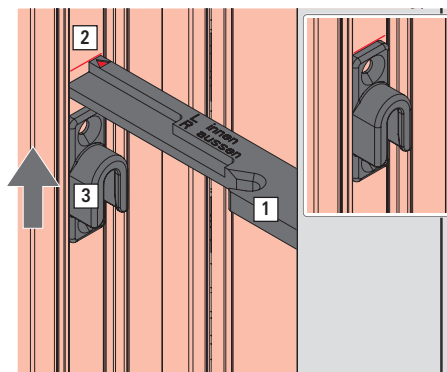
- [A] pentru modelul S cu deschidere spre interior și modelul D cu deschidere spre exterior
- [B] pentru modelul D cu deschidere spre interior și modelul S cu deschidere spre exterior



3. Împingeți cerceveaua până când șablonul [1] se așază pe toc.

Transferați muchia [2], marcată cu săgeată, la toc.

Poziționați blocatorul [3] cu marginea superioară la marcaj.

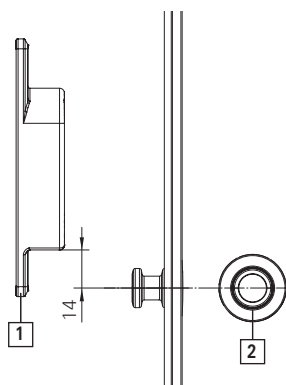


Figură: model D cu deschidere spre interior

8.6.2 Manevrare incorectă blocator

8.6.2.1 Executarea găurilor pentru blocatorul contra manevrării incorecte

Desen cotat în poziția de deschidere culisantă



[1] Blocator contra manevrării incorecte

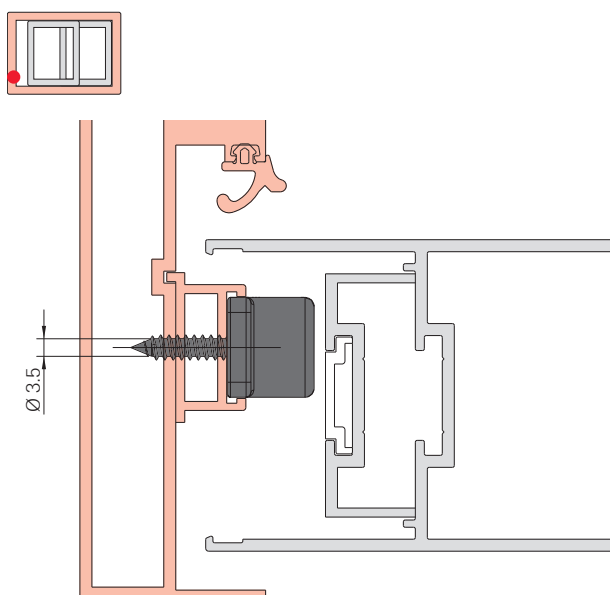
[2] Mecanism de închidere

Alternativ: utilizați un șablon de marcaj → *de la pagina 112.*

1. Pentru poziția blocatorului contra manevrării incorecte, consultați schița de montaj.

Găuriți.

Burghiu: 2x Ø 3,5



8.6.2.2 Montarea blocatorului contra manevrării incorecte

1. Fixați ferm blocatorul contra manevrării incorecte [1] cu ajutorul a 2 șuruburi [2].



INFO

Respectați în mod obligatoriu prescripțiile privind găurirea → 8.6.2.1 "Executarea găurilor pentru blocatorul contra manevrării incorecte" de la pagina 113.

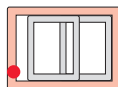
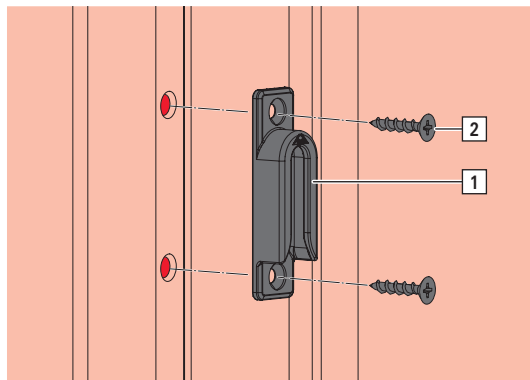


Fig. 8.4: blocator simetric contra manevrării incorecte

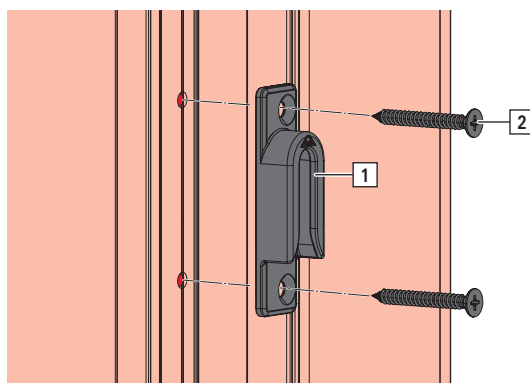


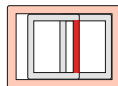
Fig. 8.5: blocator asimetric contra manevrării incorecte



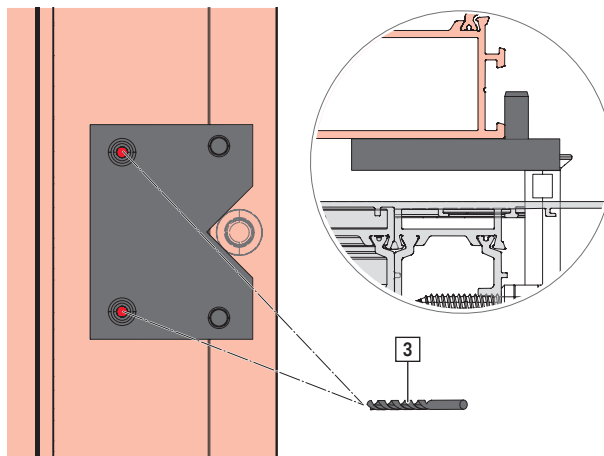
8.6.3 Blocator MB

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.

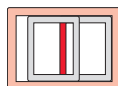


2. Executați găurile [3].
Burghiu: diametru 3,5



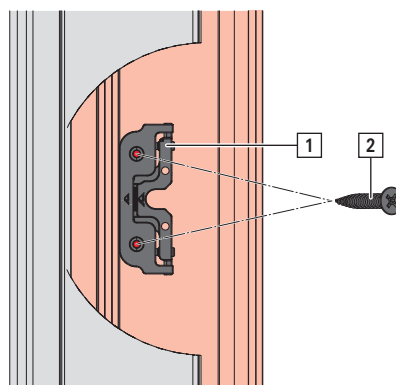
8.6.3.2 Montarea blocatorului MB

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

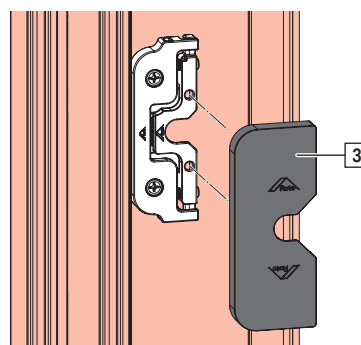


INFO

Respectați prescripțiile privind găurirea .



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



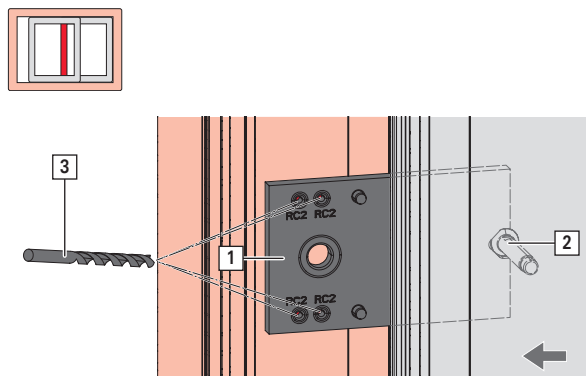
8.6.4 Blocator de siguranță MB

8.6.4.1 Executarea găurilor pentru blocatorul de siguranță MB

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].

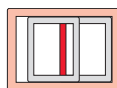
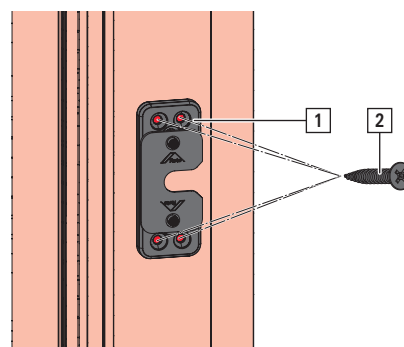
Burghiu: 4 x Ø 3,5



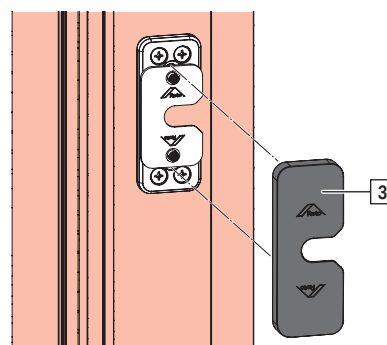
8.6.4.2 Montarea blocatorului de siguranță MB

⇒ 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.





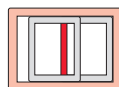
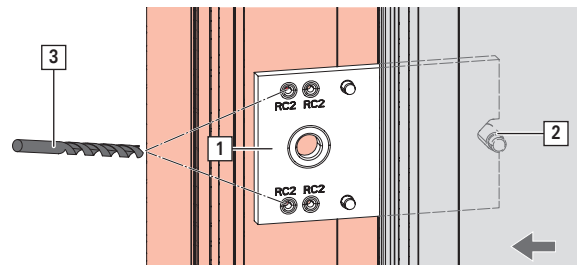
8.6.5 Blocator de siguranță anti-împingere

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 3,5 mm



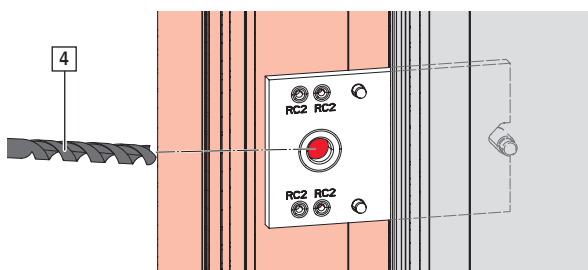
2. Executați o gaură [4].

Burghiu: diametru de 12,5 mm

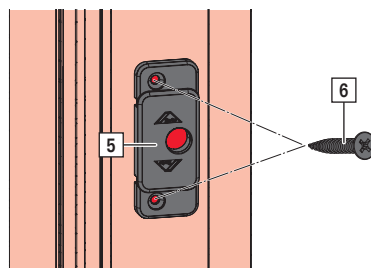


INFO

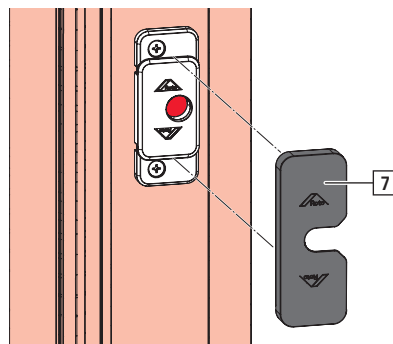
Adâncimea găurii este specificată în secțiunea „Verificarea profilului specific sistemului”.



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

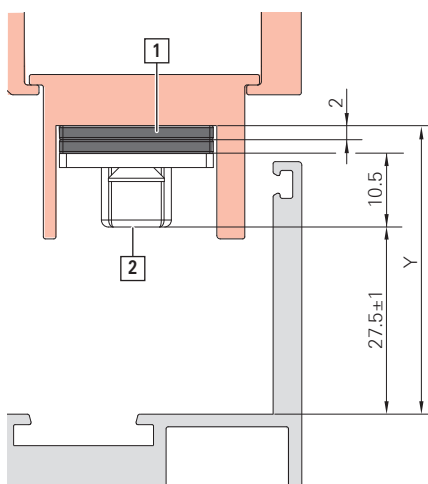
- ⇒ Unitatea de control cu funcție Soft este montată atunci când este livrată de la furnizor (= netensionată).
- ⇒ Elementul este vitrat.
- ⇒ Profilul toc este rezistent la presiune în zona activatorului.

Determinarea numărului de suporturi

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

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

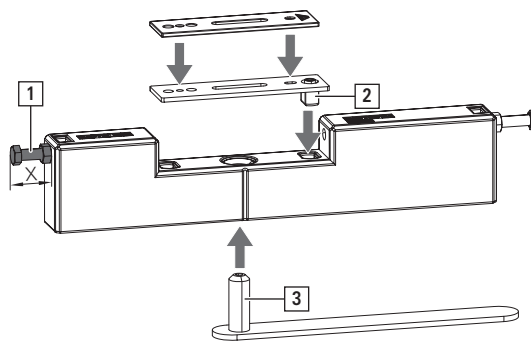
Asigurați o distanță de $27,5 \pm 1$ mm între punctul cel mai înalt al activatorului [2] și suprafața de susținere a unității de control.



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

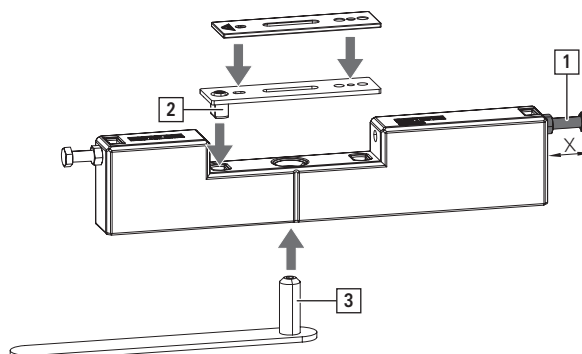
Pe partea de închidere pentru unitatea de control cu SoftClose

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.





Unitate de control cu SoftStop

În funcție de poziția de montare, pregătiți sistemul corespunzător SoftClose sau SoftOpen.

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] (pentru dimensiunile X și Y, consultați secțiunea „Verificarea profilului”).

Dacă este necesar, îmbinați suporturile cu activatorul utilizând ajutoarele de poziționare. Asigurați-vă că găurile longitudinale sunt aliniate.

Strângeți ușor activatorul cu 1 șurub pentru poziționare, 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.

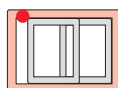
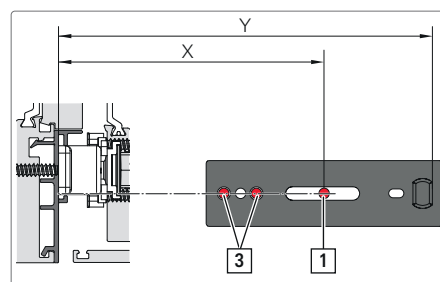
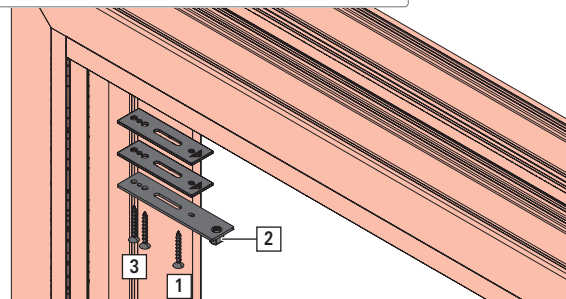


Fig. 8.6: Activator și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală

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

1. Pregăuriți gaura pentru șurub [1] (pentru dimensiunea Z, consultați secțiunea „Verificarea profilului”).

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

Deschideți complet și lent cerceveaua și închideți-o din nou, pentru a menține poziția de montare a activatorului.

Pregăuriți găuri pentru șuruburi [2].

Înșurubați ferm activatorul cu ajutorul a 3 șuruburi.

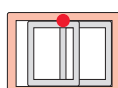
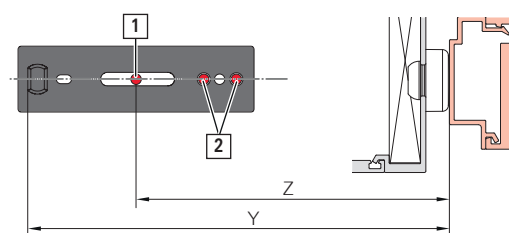


Fig. 8.7: Activator și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală



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. Pregăuiți 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 cerceveaua și deschideți-o din nou, pentru a menține poziția de montare a activatorului. Pregăuiți găurile pentru șuruburi [6] în aceeași axă filetată ca și primul șurub. Înșurubați ferm activatorul cu ajutorul a 3 șuruburi.

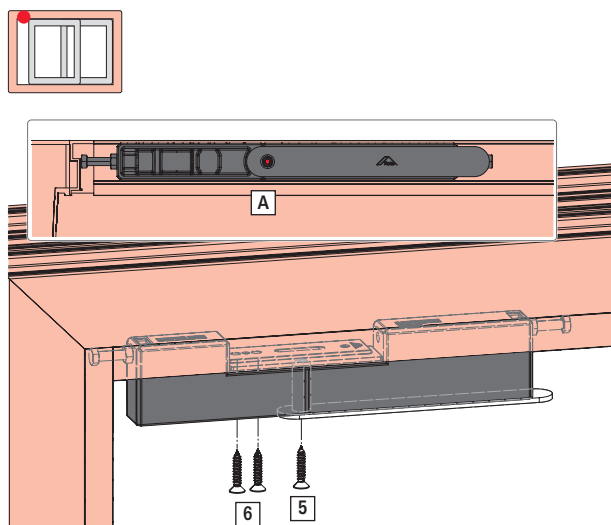


Fig. 8.8: Activator și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală

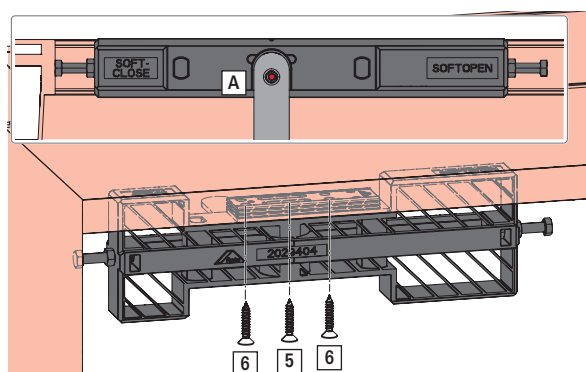


Fig. 8.9: Activator și suporturi cu îmbinare înfiletată asimetrică

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. Pregăuiți 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 cerceveaua și deschideți-o din nou, pentru a menține poziția de montare a activatorului. Pregăuiți găurile pentru șuruburi [6] în aceeași axă filetată ca și primul șurub. Înșurubați ferm activatorul cu ajutorul a 3 șuruburi.

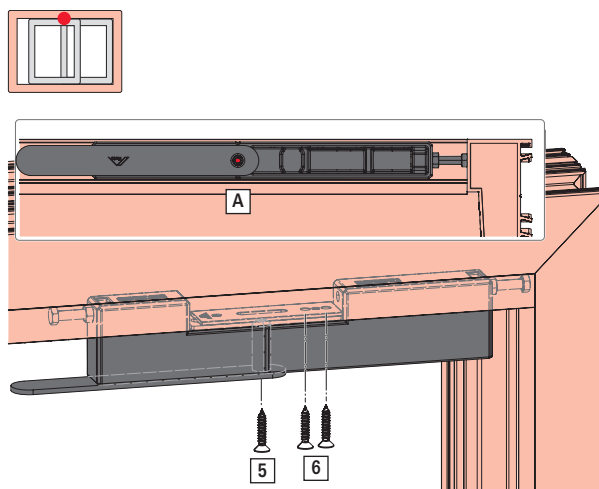
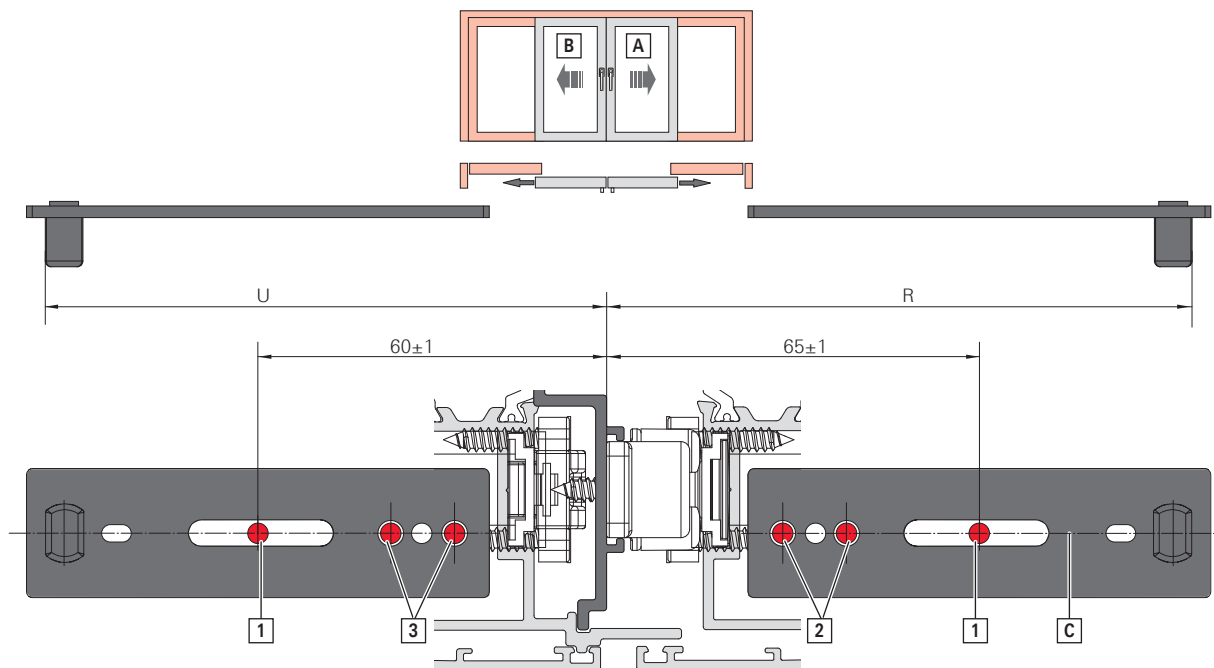


Fig. 8.10: Activator și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală

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



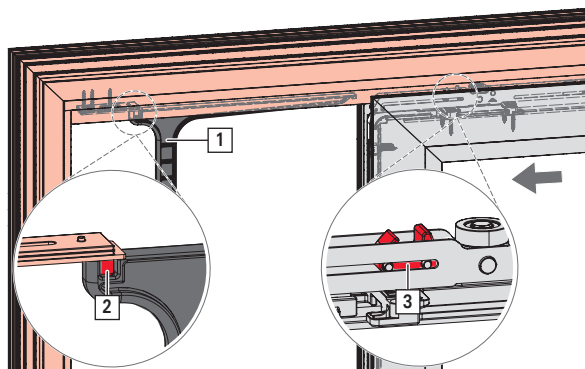
PRECAUȚIE

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 Siguranța la batare



PERICOL

Pericol de moarte în cazul cercevelelor cu raporturi laterale > 2:1 din cauza batării necontrolate în jos!

Cercevelele cu raporturi laterale > 2:1 pot sări din șina de ghidare prin batarea necontrolată în jos. Acest lucru poate duce la situații periculoase și la accidente grave până la accidente cu efect letal.

- ▶ Șina de culisare trebuie să aibă 2 pereți → 3.6 "Indicații cotă șină de culisare" de la pagina 27.
- ▶ Montați siguranța la batare (exclusiv fără unitate de control cu funcție Soft) → 3.7 "Indicațiile cotelor la siguranța la batare" de la pagina 27.
- ▶ Verificarea spațiului de montare în cadrul verificării profilului este necesară în mod obligatoriu.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza montajului prematur!

Dacă montajul siguranței la batare se realizează înainte ca cerceveaua și tocul să fie unite, acest lucru poate provoca deteriorări ale feroneriei încorporate.

1. Efectuați montajul numai după ce cerceveaua și tocul sunt unite.

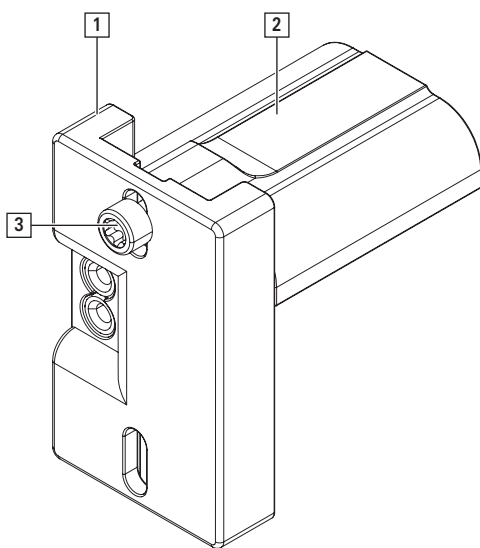


INFO

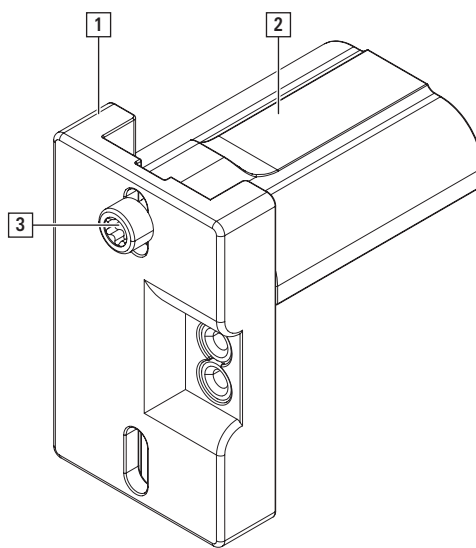
Reprezentare exemplificatoare. Modelele de găurire sunt specifice profilului (la cerere).

Pregătirea șabloanelor

pentru utilizare pe partea de închidere



pentru utilizare pe partea ștulpului



1. Desfaceți placa de găurire [1] de pe opritor [2]. În acest scop, demontați șurubul [3].
2. Rotiți placa de găurire cu 180°.
3. Fixați placa de găurire cu 1 șurub de opritor.



Executarea găurilor pentru siguranța la batare

1. Deschideți cerceveaua.

Desfaceți șurubul [1] de pe placa de găurire [2].

Așezați șablonul pe colțul cercevelei, pe partea de închidere de sus.

- **Cercevea cu deschidere spre interior:** Poziționați șablonul astfel încât partea cu găuri să fie orientată **spre partea opusă** mânerului.
- **Cercevea cu deschidere spre exterior:** Poziționați șablonul astfel încât partea cu găuri să fie orientată **spre** mâner.

Împingeți în sus placa de găurire până la opritorul șinei de ghidare [3].

Fixați din nou placa de găurire utilizând șurubul.

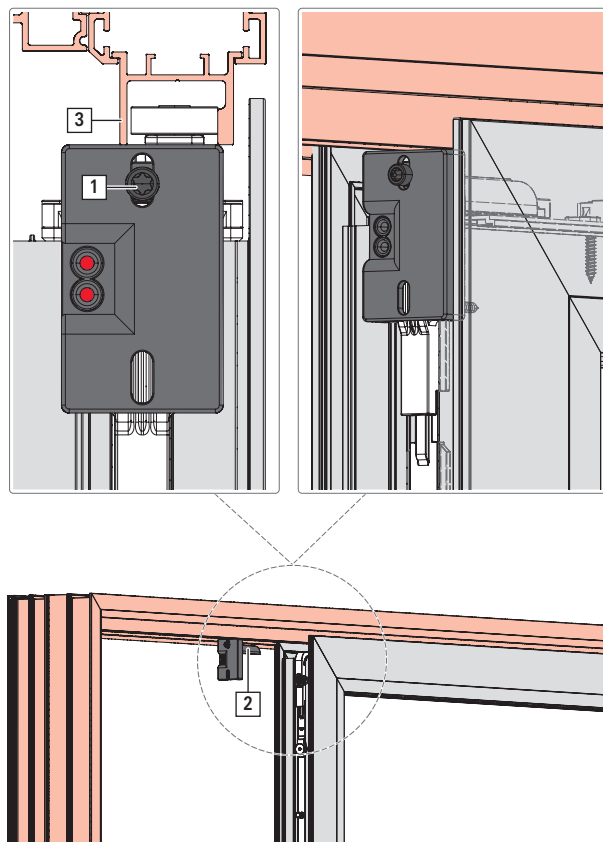
Aliniați șablonul central față de feronerie și găuriți prin 2 pereți.

Burghiu: 2 x Ø 3,5



INFO

Lungimile șuruburilor depind de profil.

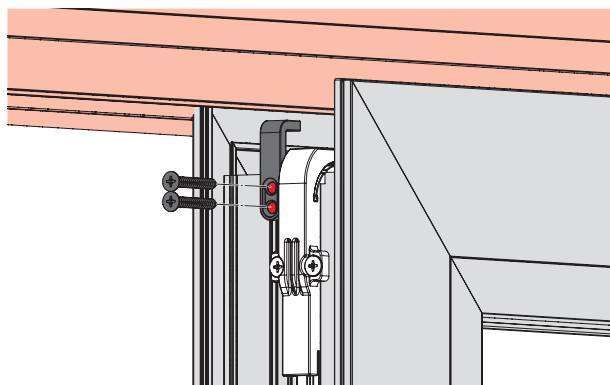


Montarea siguranței la batare

⇒ Profilul adaptor (dacă există) este frezat .

⇒ Profilul adaptor se închide unit cu falțul cercevelei.

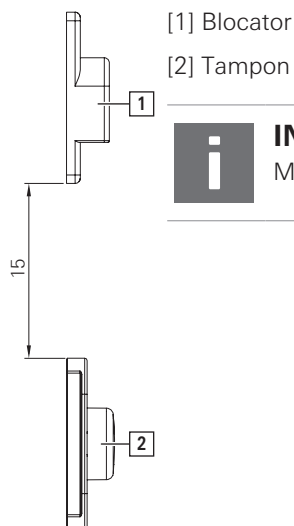
1. Fixați ferm siguranța la batare cu 2 șuruburi prin 2 pereți.



8.6.9 Tampon

8.6.9.1 Executarea găurilor pentru tampon

Schiță de montaj în poziția de deschidere culisantă



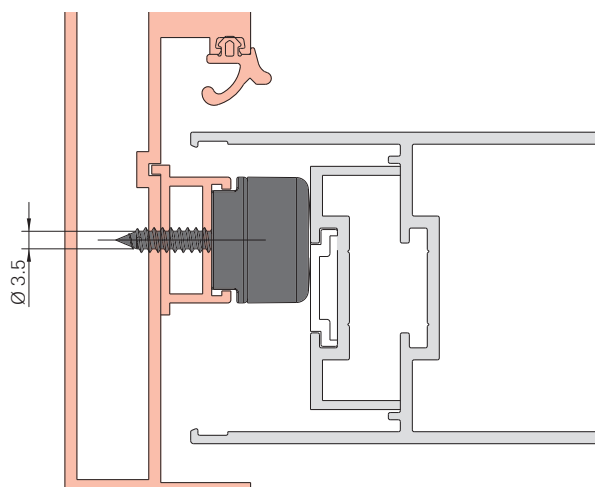
INFO

Model inferior simetric pe partea opusă.

1. Pentru poziția tamponului consultați schița de montaj. → *de la pagina 133*

Găuriți.

Burghiu: 2 x Ø 3,5





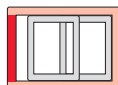
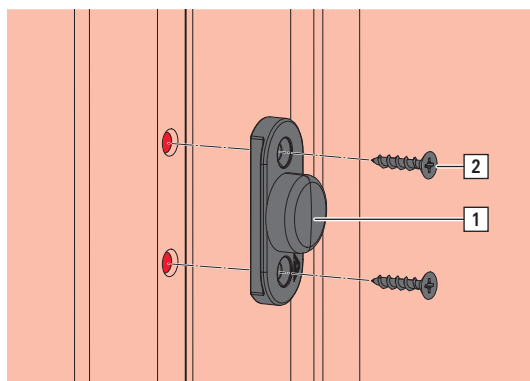
8.6.9.2 Montarea tamponului

1. Fixați ferm tamponul [1] cu câte 2 șuruburi [2].



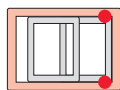
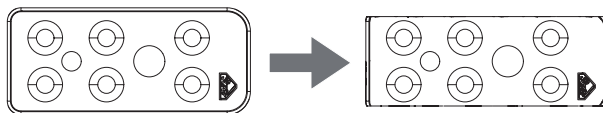
INFO

Respectați în mod obligatoriu prescripțiile privind găurirea → 8.6.9.1 "Executarea găurilor pentru tampon" de la pagina 126.

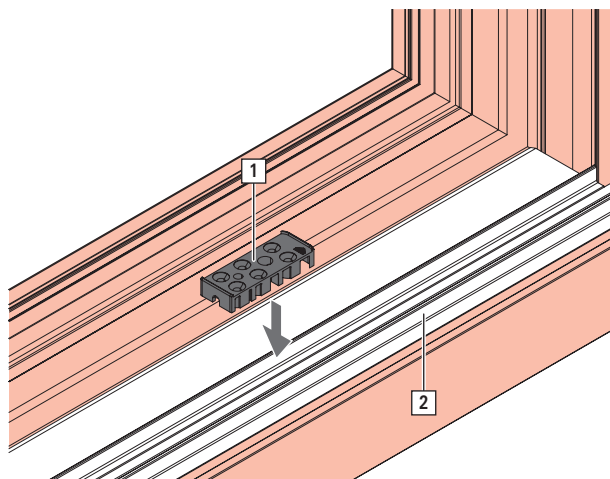


8.6.10 Opritor cu suport

1. Reglați suportul opritorului și, dacă este necesar, opritorul în funcție de profil.



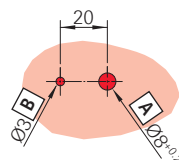
2. Așezați suportul opritorului [1] pe șina de culisare [2] și înșurubați-l ferm.



3. Executați găurile pentru opritor.

[A]: Ø 8,0+0,2 (1 buc.)

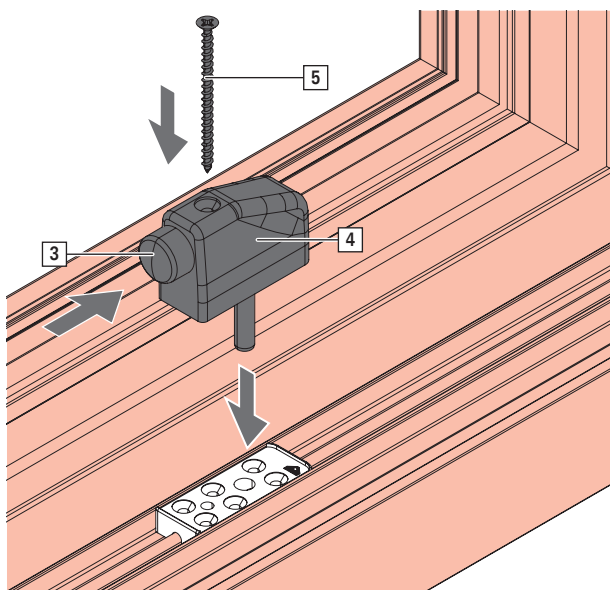
[B]: pregăurire Ø 3,0 (1 buc.)



INFO

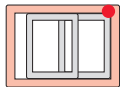
Respectați în mod obligatoriu prescripțiile privind găurirea profilelor din aluminiu și din oțel.

4. Montați tamponul din cauciuc [3] în opritor [4], așezați-l pe suport și fixați-l ferm cu șurubul [5].





8.6.11 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.

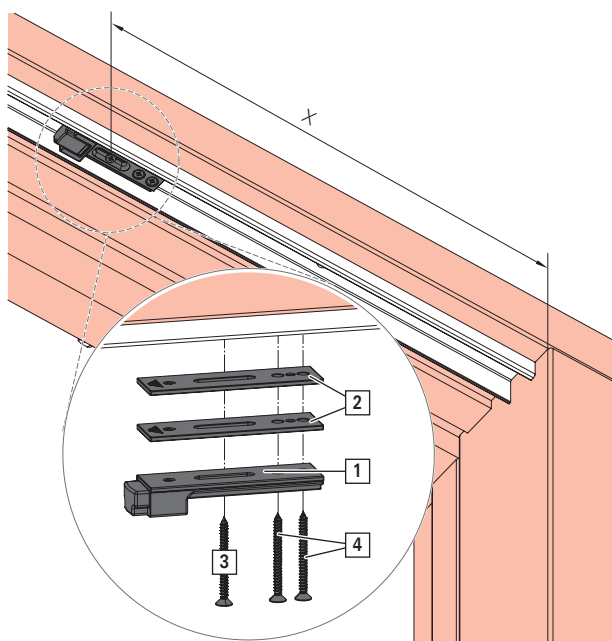
Pregăuiți gaura pentru șurub [3] (dimensiunea X poate fi selectată liber).

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.

Pregăuiți 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.

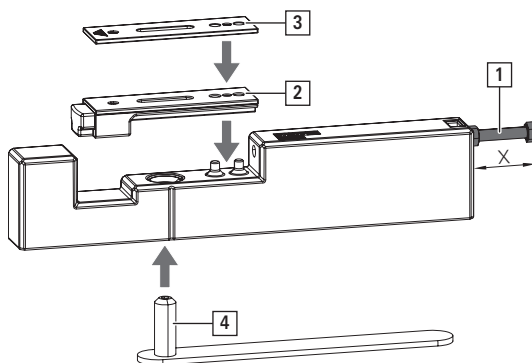


Fig. 8.12: Piedică și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală

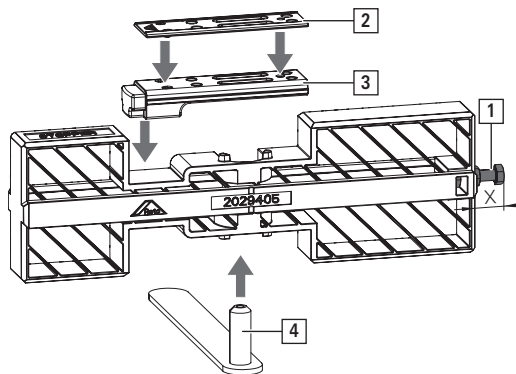


Fig. 8.13: Piedică și suporturi cu îmbinare înfiletată asimetrică



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.

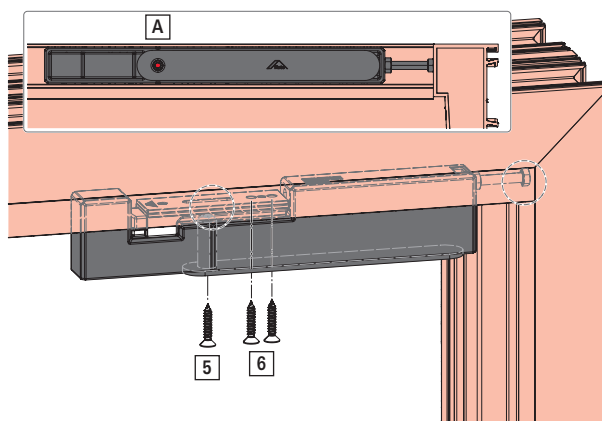


Fig. 8.14: Piedică și suporturi cu îmbinare înfiletată centrală

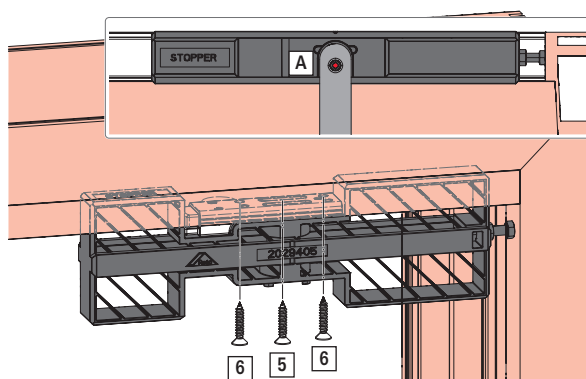
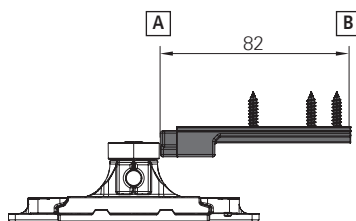


Fig. 8.15: Piedică și suporturi cu îmbinare înfiletată asimetrică

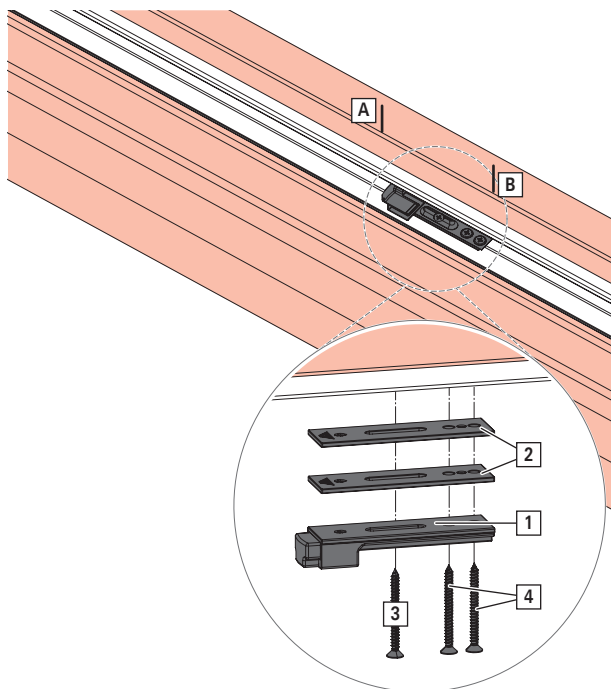
Montarea piedicii șinei de ghidare pentru varianta C

⇒ 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].



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.



8.6.12 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.



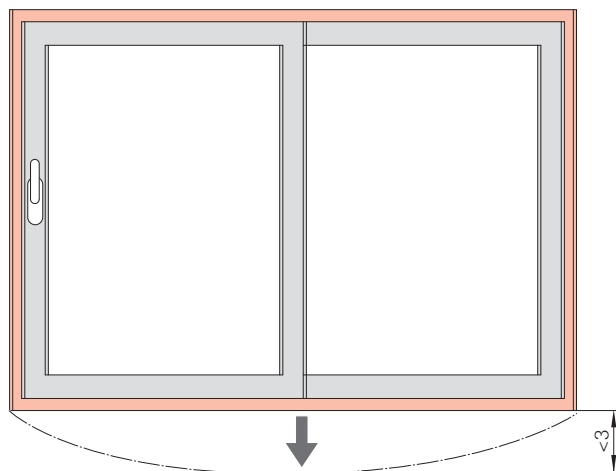
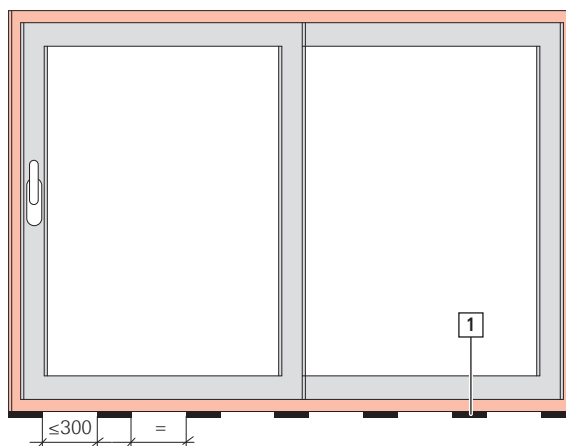
INFO

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



INFO

Așezați pe suport pragul de ușă, uniform, pe întreaga suprafață (distanța max. 300 mm, în funcție de profil).



[1] Suport



9 Schițe de montaj

9.1 Explicație

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

Identificator	Semnificație
abschlb.	blocabil
abschließbar	blocabil
aktiv	deschidere cercevea principală
Artikel Nr.	număr de articol
aussenlaufend	deschidere spre exterior
Beschlag	feronerie
Flügelaussenbreite	lățime exterioară cercevea
Flügelaussenhöhe	înălțime exterioară cercevea
Flügelbreite	lățime cercevea
Flügelhoehe	înălțime cercevea
FB	lățime cercevea
FB(A)	lățime cercevea deschidere cercevea principală
FB(P)	lățime cercevea deschidere cercevea secundară
FH	înălțime cercevea
Garnitur-Positionierung	poziționare garnitură
geschlossen	închis
Getriebe	mecanism
GH	înălțime mâner
Griffhöhe	înălțime mâner
Gtr.	mecanism
innenlaufend	deschidere spre interior
Links	stânga
Masse ... sind profilabhängig	dimensiuni ... sunt în funcție de profil
Mitte Fräsung	frezare pe centru
mittig	central
n. abschließbar	neblocabil
offen	deschis
optional	opțional
passiv	deschidere cercevea secundară
Rechts	dreapta
Schema A	varianta A
Schema C	varianta C
Schließstücksitze	poziționarea blocatorilor
Schliesszapfenposition	poziția mecanismului de închidere
Standard	standard
T	tijă de acționare
Treibstange	tijă de acționare
Treibstangenmaße	cotele barei de acționare



INFO

Toate cotele barei de acționare T $\pm 0,5$ mm.



Diagram A lockable/
Schema A abschließbar

--	--

9.4 Varianta A - RC 2 / RC 2 N

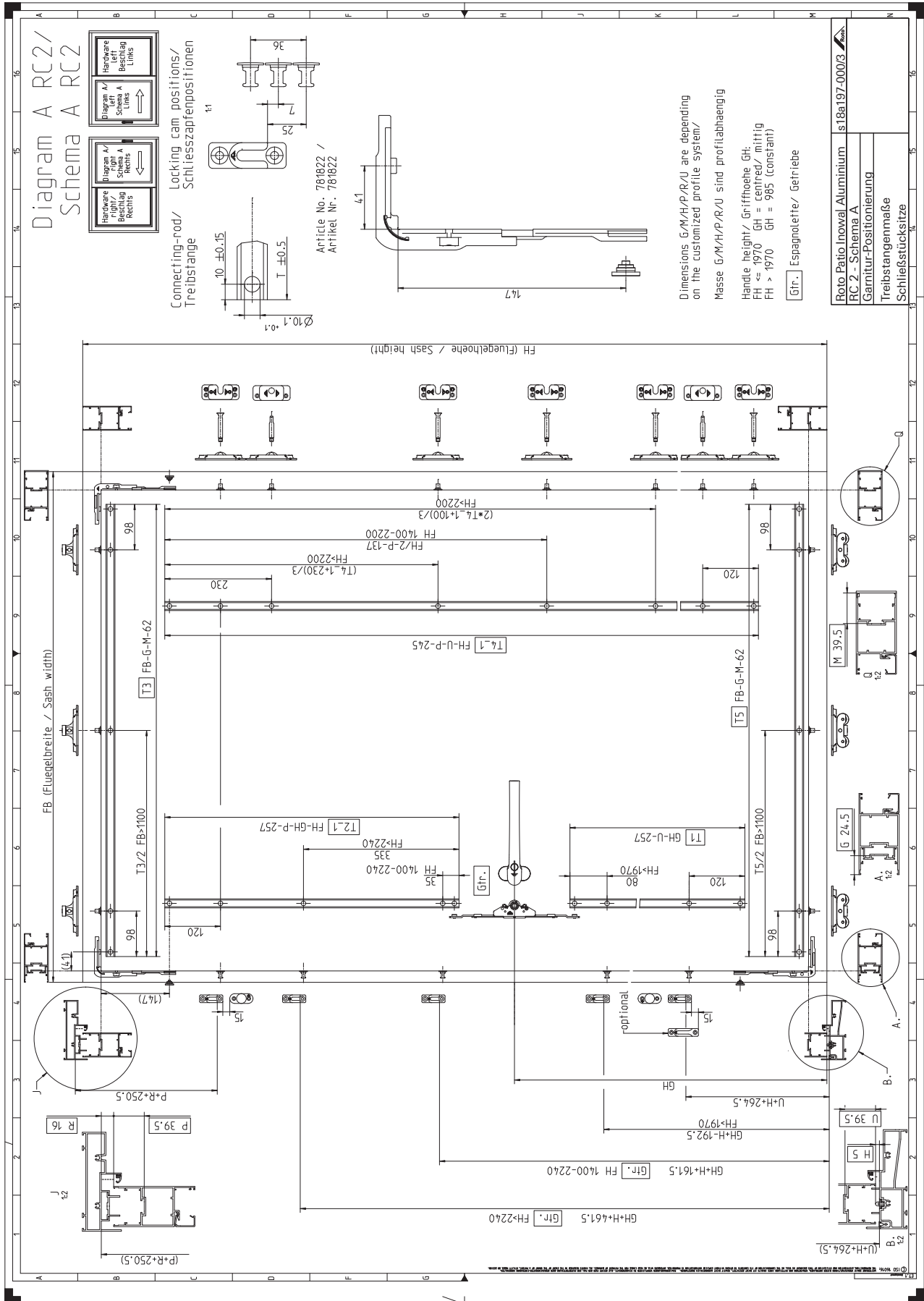


Diagram A' unlockable/
Schema A' n. abschließbar

Hardware left/ Beschlag Links
Hardware right/ Beschlag Rechts
Diagram A' left/ Schema A' links
Diagram A' right/ Schema A' links

Locking cam positions/
Schliesszapfenpositionen

Connecting-rod/
Treibstange

Article No. 781822 /
Artikel Nr. 781822

Dimensions G/M/H/P/R/U are depending
on the customized profile system/
Masse G/M/H/P/R/U sind profilaabhängig

Handle height/ Griffhöhe GH:
FH <= 1970 GH = centred/ mittig
FH > 1970 GH = 985 (constant)

Gir. - Espagnolette/ Getriebe

Roto Patio Inoval Aluminium s18a197-000/4
Standard - Schema A'
Garitur-Positionierung
Treibstangenmaße
Schließstücksitze



Diagram A' RC2 / Schema A' RC2

Roto Pato Inoval Aluminium s18a1970-0006

RC2 - Schema A'

Garitur-Positionierung

Treibstangenmaße

Schließstücksitze

Dimensions G/M/H/P/R/U are depending on the customized profile system/

Masse G/M/H/P/R/U sind profilaabhängig

Handle height/ Griffhöhe GH:
 FH ≤ 1970 GH = centred/ mittig
 FH > 1970 GH = 985 (constant)

Gir. - Espagnolette/ Getriebe

Locking cam positions/ Schließzapfenpositionen

Connecting-rod/ Treibstange

Hardware left/ Beschlag Links

Hardware right/ Beschlag Rechts

Diagram A' Schema A' Schließ Links

Diagram A' Schema A' Schließ Rechts

Article No. 781822 / Artikel Nr. 781822

Dimensions (mm):
 T4 = 14.7
 T5 = 14.7
 T6 = 14.7
 T7 = 14.7
 T8 = 14.7
 T9 = 14.7
 T10 = 14.7
 T11 = 14.7
 T12 = 14.7
 T13 = 14.7
 T14 = 14.7
 T15 = 14.7
 T16 = 14.7
 T17 = 14.7
 T18 = 14.7
 T19 = 14.7
 T20 = 14.7
 T21 = 14.7
 T22 = 14.7
 T23 = 14.7
 T24 = 14.7
 T25 = 14.7
 T26 = 14.7
 T27 = 14.7
 T28 = 14.7
 T29 = 14.7
 T30 = 14.7
 T31 = 14.7
 T32 = 14.7
 T33 = 14.7
 T34 = 14.7
 T35 = 14.7
 T36 = 14.7
 T37 = 14.7
 T38 = 14.7
 T39 = 14.7
 T40 = 14.7
 T41 = 14.7
 T42 = 14.7
 T43 = 14.7
 T44 = 14.7
 T45 = 14.7
 T46 = 14.7
 T47 = 14.7
 T48 = 14.7
 T49 = 14.7
 T50 = 14.7
 T51 = 14.7
 T52 = 14.7
 T53 = 14.7
 T54 = 14.7
 T55 = 14.7
 T56 = 14.7
 T57 = 14.7
 T58 = 14.7
 T59 = 14.7
 T60 = 14.7
 T61 = 14.7
 T62 = 14.7
 T63 = 14.7
 T64 = 14.7
 T65 = 14.7
 T66 = 14.7
 T67 = 14.7
 T68 = 14.7
 T69 = 14.7
 T70 = 14.7
 T71 = 14.7
 T72 = 14.7
 T73 = 14.7
 T74 = 14.7
 T75 = 14.7
 T76 = 14.7
 T77 = 14.7
 T78 = 14.7
 T79 = 14.7
 T80 = 14.7
 T81 = 14.7
 T82 = 14.7
 T83 = 14.7
 T84 = 14.7
 T85 = 14.7
 T86 = 14.7
 T87 = 14.7
 T88 = 14.7
 T89 = 14.7
 T90 = 14.7
 T91 = 14.7
 T92 = 14.7
 T93 = 14.7
 T94 = 14.7
 T95 = 14.7
 T96 = 14.7
 T97 = 14.7
 T98 = 14.7
 T99 = 14.7
 T100 = 14.7



ne rezervăm dreptul de a modifica

IMO_282_RO_v10 · 03 / 2024 · 141





ne rezervăm dreptul de a modifica



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).

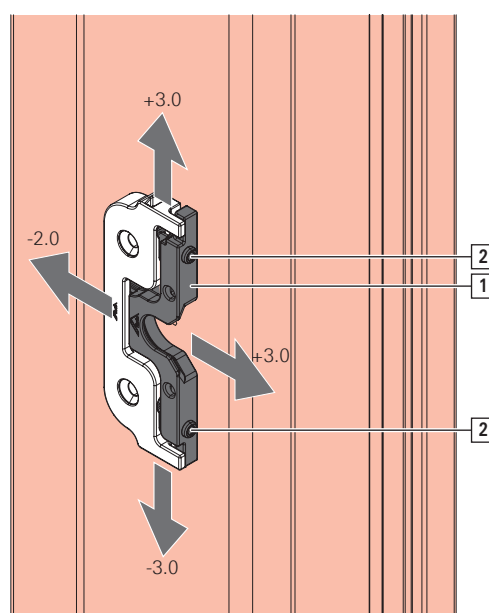
- Reglați blocatorul [1] prin intermediul a 2 știfturi filetate [2] în placa de închidere.

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 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.

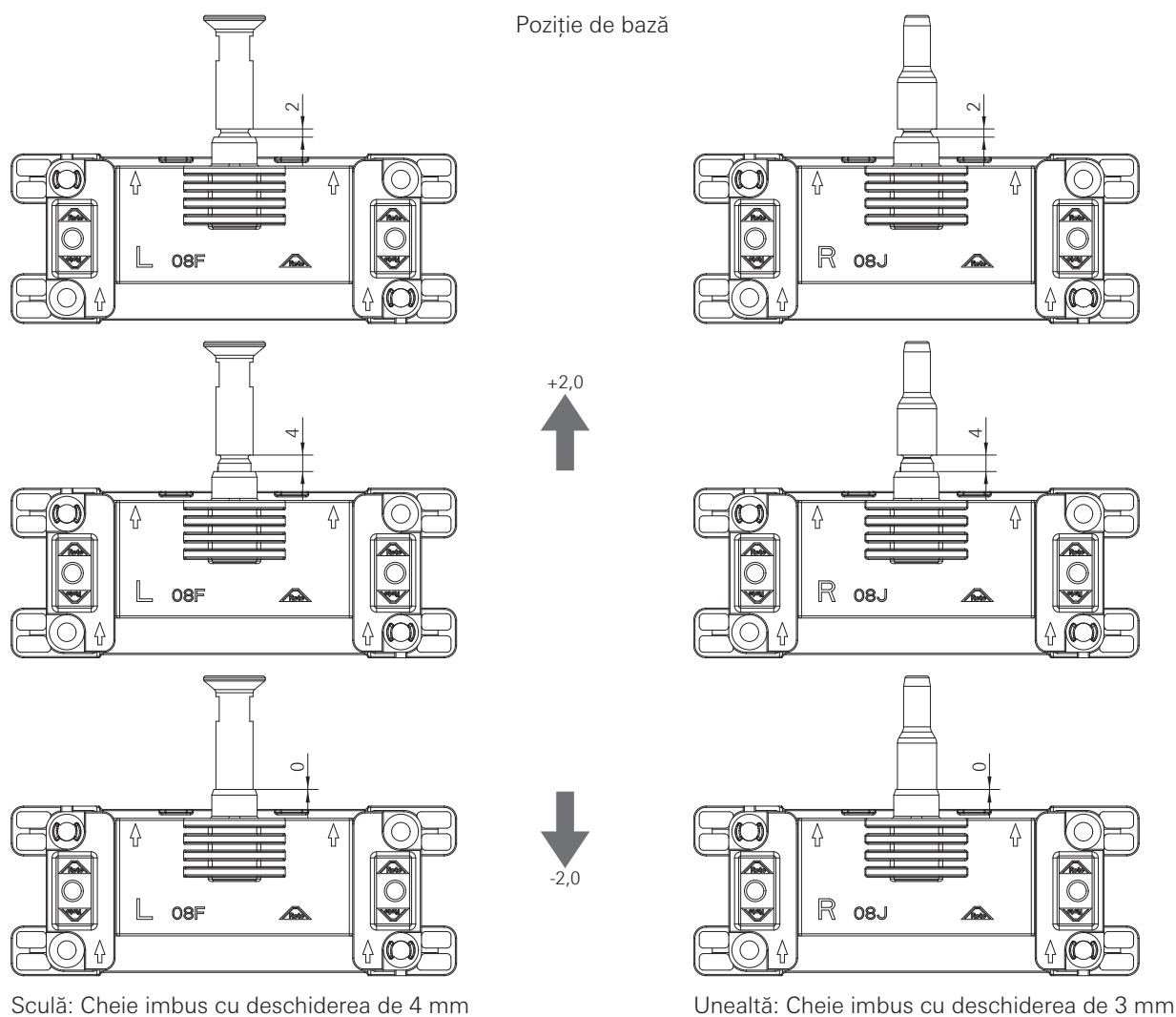
1. Verificați combinația dintre închiderea mediană reglabilă și mecanismul de închidere MB reglabil, respectiv știftul reglabil pentru siguranța anti-împingere. Închiderea mediană reglabilă are o eclisă de legătură mai înaltă. Mecanismul de închidere și știftul au în zona filetului un fir montat în interior → *de la pagina 100.*



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 tocuiului nu sunt lubrificate.	Lubrificați componentele tocuiului.	☐
	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 148
Curățarea		→ de la pagina 148
Curățarea feroneriei	☐	
Îngrijirea		→ de la pagina 148
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 151
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 148
- ▶ 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

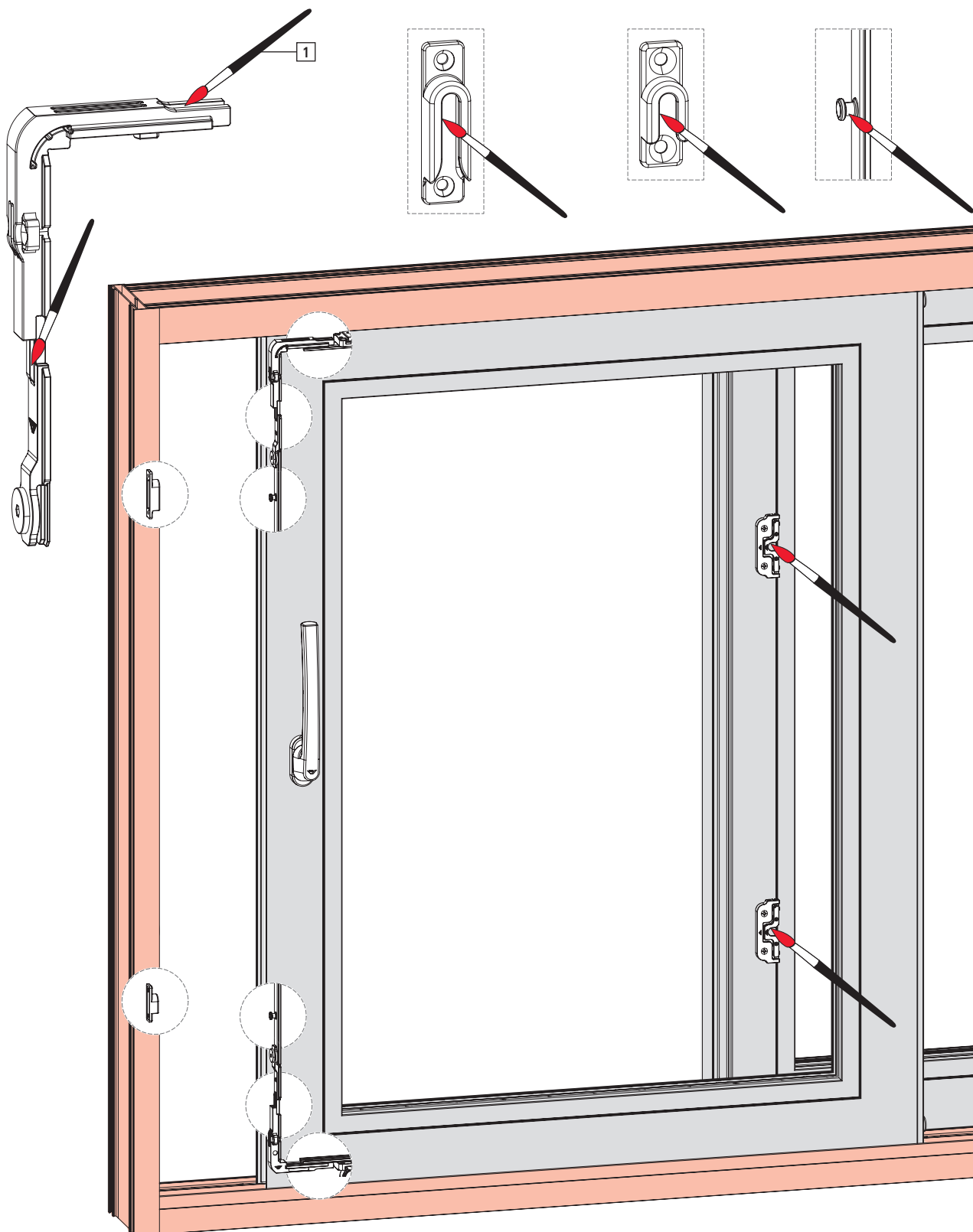
- Lubrifiant Roto NX / NT



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



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 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.



INFO

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

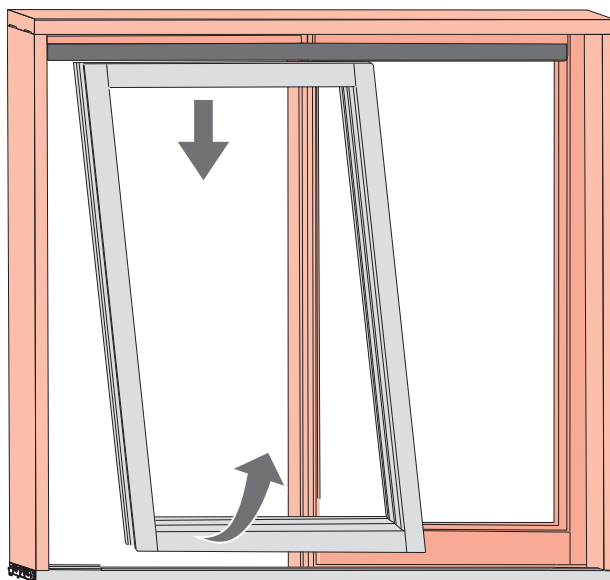
13.1 Demontarea cercevelei

Varianța de șină de ghidare continuă

1. Așezați mânerul în poziție culisată.



2. Ridicați cerceveaua și rabatați-o în jos, în exterior.
Coborâți cerceveaua în mod controlat, până când unitățile de control sunt descoperite.



3. 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

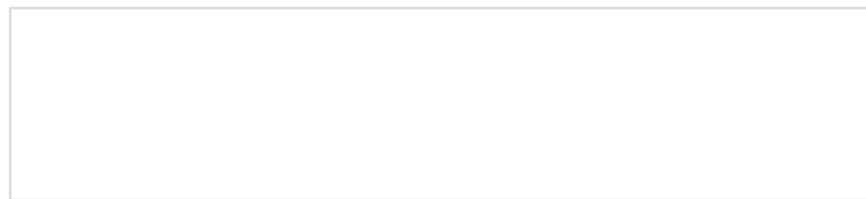
Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși culisante mari

Door

Sortiment variat pentru tehnologia ușilor – „totul despre uși”

Equipment

Echipare adițională pentru ferestre și uși



Contact

