

Roto Patio Lift

Feronea pentru utilizare versatilă
în sistemele culisante cu ridicare

Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare
pentru profile din PVC



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..... 7
	1.1	Istoric..... 7
	1.2	Instrucțiuni..... 8
	1.3	Simboluri..... 9
	1.4	Pictograme..... 9
	1.5	Caracteristicile produsului..... 9
	1.6	Abrevieri..... 11
	1.7	Grupuri țintă..... 11
	1.8	Obligatorietatea instruirii grupurilor țintă..... 12
	1.9	Protecția drepturilor de autor..... 13
	1.10	Declarație de limitare a răspunderii..... 13
	1.11	Menținerea calității suprafeței..... 13
	2	Siguranță..... 15
	2.1	Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare..... 15
	2.2	Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare..... 15
	2.3	Utilizarea conform instrucțiunilor..... 15
	2.3.1	Utilizare necorespunzătoare..... 16
	2.3.2	Restricții privind utilizarea..... 16
	2.4	Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final..... 16
	2.4.1	Utilizare necorespunzătoare..... 17
	2.5	Informații generale privind siguranța..... 17
	2.5.1	Montajul..... 17
	2.5.2	Utilizare..... 18
	2.5.3	Condițiile de mediu..... 19
	2.6	Modalitatea de operare..... 20
	3	Informații despre produs..... 21
	3.1	Caracteristici generale ale feroneriei..... 21
	3.2	Domenii de utilizare..... 21
	3.3	Variante de execuție..... 21
	3.3.1	Explicații privind variantele de execuție..... 21
	3.3.2	Varianta A..... 21
	3.3.3	Varianta C..... 22

3.3.4	Plan general al variantelor de execuție.....	22
3.4	Spațiul necesar pentru feronerie.....	22



4	Prezentări generale ale feroneriei.....	24
4.1	Varianta A Slim BasicLocking 150 kg.....	26
4.2	Varianta A Slim BasicLocking 200/400 kg.....	30
4.3	Varianta A Slim DesignLocking 200/400 kg.....	34
4.4	Varianta A Standard BasicLocking 300/400 kg.....	38
4.5	Varianta A Standard DesignLocking 300/400 kg.....	42
4.6	Varianta C Slim BasicLocking 150 kg.....	46
4.7	Varianta C Slim BasicLocking 200/400 kg.....	50
4.8	Varianta C Slim DesignLocking 200/400 kg.....	54
4.9	Varianta C Standard BasicLocking 300/400 kg.....	58
4.10	Varianta C Standard DesignLocking 300/400 kg.....	62
4.11	Varianta A Slim și Standard BasicLocking Componente pentru RC 2/RC 2 N.....	66



5	Sisteme de profile.....	68
5.1	Plan general.....	68



6	Mecanisme.....	70
6.1	Mecanism – înălțime fixă a mânerului, cu cilindru rotund.....	70
6.2	Mecanism – înălțime fixă a mânerului – pentru prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar, cu cilindru profilat.....	70
6.3	Mecanism – înălțime fixă a mânerului – pentru prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar, cu cilindru rotund.....	70
6.4	Mecanism – înălțime fixă a mânerului, frezat (înălțime de 15,5 mm).....	70
6.5	Prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar.....	71



7	Șabloane/Unelte.....	72
7.1	Șabloane pentru poziționare.....	72
7.1.1	Bolțuri de blocare.....	72



8	Accesorii.....	73
8.1	Bolțuri de blocare.....	73
8.2	Tampon din cauciuc.....	73
8.3	Clipul informativ.....	74

	8.4	Seturi de șuruburi.....	74
	9	Instrucțiuni pe scurt.....	76
	9.1	Roto Patio Lift.....	76
	10	Montaj.....	77
	10.1	Indicații privind prelucrarea.....	77
	10.2	Șuruburi de fixare.....	78
	10.2.1	Plan general.....	78
	10.3	Cote de găurire și frezare.....	79
	10.3.1	Determinarea înălțimii mânerului.....	79
	10.3.2	Carcasă mecanism/Carcasă de închidere.....	80
	10.3.3	Mâner.....	82
	10.3.4	Mâner tip scoică.....	83
	10.3.5	Schemă de frezare pentru cărucioare în falț închis.....	84
	10.3.6	Componente de închidere.....	86
	10.3.7	Glisor superior.....	87
	10.4	Pregătirea montajului.....	89
	10.4.1	Tăierea tijei de legătură.....	89
	10.4.2	Pregătirea mecanismului.....	91
	10.5	Cercevea.....	93
	10.5.1	Set de cărucioare.....	93
	10.5.2	Set de cărucioare cu set suplimentar.....	95
	10.5.3	Bloc de sprijin pentru cărucioare.....	97
	10.5.4	Prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar.....	98
	10.5.5	Mecanism.....	103
	10.5.6	Mânerul și mânerul tip scoică.....	104
	10.5.7	Tampon din cauciuc.....	106
	10.6	Îmbinarea cercevelei și a tocului.....	107
	10.6.1	Punte de etanșare.....	107
	10.6.2	Introducere cercevea.....	109
	10.6.3	Bolțuri de blocare fără șablon pentru poziționare.....	112
	10.6.4	Bolțuri de blocare cu șablon pentru poziționare.....	113
	10.6.5	Blocator cu lățimea de 20 mm; înălțimea de 12,8 mm DesignLocking.....	114

10.6.6	Blocator cu lățimea de 20 mm; înălțimea de 18 mm DesignLocking.....	115
10.6.7	Blocator cu lățimea de 23 mm; înălțimea de 3 mm DesignLocking.....	116
10.6.8	Blocator bază.....	117
10.6.9	Opritor cu suport.....	118
10.6.10	Dispozitiv antiridicare.....	119
10.6.11	Indicații privind montajul final.....	119



11	Modalitatea de operare.....	121
11.1	Instrucțiuni de utilizare.....	121
11.1.1	Roto Patio Lift.....	121
11.2	Asistență în caz de defecțiuni.....	121



12	Întreținerea.....	122
12.1	Intervale de întreținere.....	123
12.2	Curățarea.....	123
12.3	Întreținerea.....	123
12.3.1	Puncte de lubrifiere.....	125
12.4	Verificarea funcționării.....	126
12.5	Revizia.....	126



13	Demontarea.....	128
13.1	Demontarea cercevelei.....	128
13.2	Piese de feronerie.....	128



14	Transport.....	129
14.1	Transportarea elementelor și feroneriilor.....	129
14.2	Depozitarea feroneriei.....	130



15	Eliminarea.....	131
15.1	Eliminarea ecologică a ambalajelor.....	131
15.2	Eliminarea ecologică a feroneriei.....	131

1 Informații generale

1.1 Istoric

Versiune	Data	Modificări
v0	13.11.2013	
v1	31.03.2021	<p>Prezentări generale ale feroneriei și liste de articole modificate.</p> <p>Variante Slim completate .</p> <p>Componentă opțională a blocului de sprijin completată → <i>de la pagina 97</i>.</p> <p>Varianta C a blocatorului bazei completată → <i>de la pagina 117</i>.</p> <p>Clip informativ despre accesorii completat → <i>de la pagina 74</i>.</p> <p>Mecanism – înălțime fixă a mânerului, cu cilindru rotund completat → <i>de la pagina 70</i>.</p> <p>Mânere și mânere tip scoică mutate în CTL_1 și combinații completate.</p> <p>Indicații privind montajul final completate → <i>de la pagina 119</i>.</p> <p>Domenii de utilizare modificate.</p> <p>Dimensiunea de tăiere a tijei de legătură modificată .</p> <p>Dimensiunea poziției blocatorului modificată → <i>de la pagina 114</i>.</p> <p>Dimensiunile de tăiere ale șuruburilor pentru mâner și mânerul tip scoică modificate → <i>de la pagina 104</i>.</p>
v2	11.10.2021	<p>Termen BasicLocking completat.</p> <p>Schema de frezare pentru cărucioare cu adaptor completată și modificată → <i>de la pagina 84</i>.</p> <p>RC 2 pentru toate variantele de execuție cu mecanism fix DM 27,5/ DM 37,5 completat → <i>de la pagina 66</i>.</p> <p>Prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar completat → <i>de la pagina 71</i>.</p> <p>Glisor superior completat → <i>de la pagina 109</i>.</p> <p>Punte de etanșare completată → <i>de la pagina 107</i>.</p> <p>Tijă rotundă de legătură completată .</p> <p>Suport de fixare tijă rotundă de legătură completat.</p> <p>Set de cărucioare pentru toate variantele de execuție Standard 300/400 kg modificat.</p> <p>Set de adaptare pentru cărucioare pentru toate variantele de execuție Standard 300/400 kg modificat.</p> <p>Suport suplimentar pentru cărucioare pentru toate variantele de execuție Standard 300/400 kg modificat.</p> <p>Bolțuri de blocare completate.</p> <p>Blocator, inclusiv suport pentru DesignLocking completat.</p> <p>Suport pentru blocator DesignLocking completat.</p> <p>Plan general pentru sisteme de profile completat → <i>de la pagina 68</i>.</p> <p>Accesoriu tampon din cauciuc completat → <i>de la pagina 106</i>.</p> <p>Accesoriu seturi de șuruburi în funcție de profil completat → <i>de la pagina 74</i>.</p> <p>Adaptor pentru cărucioare șters.</p> <p>Cuplu de torsiune pentru montarea cărucioarelor modificat.</p> <p>Indicații privind șuruburile de fixare modificate → <i>de la pagina 78</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 feronierilor.

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 mănere: 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 feronierele oscilante și oscilo-batante
- Directiva VHBE: Feronerii pentru ferestre și uși de balcon – Prescripții și indicații pentru utilizatorii finali
- Directiva VHBH: Feronerii pentru ferestre și uși de balcon – Prescripții și indicații privind produsul și răspunderea

VFF (Asociația pentru ferestre și fațade)

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

Directive suplimentare

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

Păstrarea instrucțiunilor

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

Explicația identificatoarelor

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

Identificator	Semnificație
	Cercevea
	Toc
	Găuri, frezări sau poziții de înșurubare

Identificator	Semnificație
	componente neafectate / indirect afectate
	componentele descrise actual, săgețile sau mișcările
	cifra 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
	PVC
	Lățime cercevea
	Înălțime cercevea
	Poziția mânerului vertical în sus
	Poziția mânerului vertical în jos

1.5 Caracteristicile produsului

Simbol	Semnificație
	Blocabil

Simbol	Semnificație
	Cantitatea de comandă
	Denumire
	Lățime
	Callout
	Cotă dornmas
	Culoare
	Cod culoare
	Lățime cercevea
	Înălțime cercevea
	Greutate cercevea
	Înălțime fixă a mânerului
	Înălțime
	Informație
	Lungime
	Nr. material
	Suprafață
	Sigla Roto
	Număr de șuruburi
	Tip de șuruburi

Simbol	Semnificație
	Ventilație de noapte integrată
#	Buc.
	Unitate de ambalare

1.6 Abrevieri

Abreviere	Semnificație
aprox.	aproximativ
CTL	Catalog
resp.	respectiv
DM	Cotă dornmas
IMO	Instrucțiuni de montaj
LC	Lățime cercevea
IC	Înălțime cercevea
GC	Greutate cercevea
IM	Înălțime mâner
kg	Kilograme
L	Stânga
max.	maximum
MB	Ștulp
min.	cel puțin
mm	Milimetri
R	Dreapta
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 feronerie 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 ferestre 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 feroneriei)
- Prescripții și indicații pentru utilizatorul final (VHBE)

1.9 Protecția drepturilor de autor

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

1.10 Declarație de limitare a răspunderii

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

Producătorul feroneriei nu își asumă răspunderea pentru prejudiciile rezultate din:

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

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

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

Garanția legală acoperă numai componentele originale Roto.

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

1.11 Menținerea calității suprafeței



ATENȚIE

Prejudicii materiale prin tratamentul suprafeței!

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

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



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza detergenților și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

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

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



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza murdăririi!

Impuritățile influențează negativ funcționarea componentelor.

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



ATENȚIE

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

Umiditatea aerului din incintă poate duce la formarea de mușgai 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 vătămările 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!

- Explicitarea 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 vătămările corporale.



AVERTISMENT

Posibil pericol de moarte sau de leziuni grave!

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



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare!

- Respectați cu strictețe aceste indicații de avertizare, pentru a evita vătămările 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 cercevele 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 feronierilor 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 7*.

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 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.



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 în cazul prejudiciilor rezultate în urma 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 feronierilor 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 7*.

2.5 Informații generale privind siguranța

În lucrul cu produsul sunt posibile următoarele pericole:

2.5.1 Montajul

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

Montajul incorect sau asamblarea greșită a feroneriei pot duce la situații periculoase sau prejudicii materiale. În funcție de înălțimea de cădere, urmarea poate consta în vătămări grave până la vătămări care pun în pericol viața și la spargerea geamului.

- ▶ Utilizați numai componente de feronerie care sunt avizate de producătorul de feronerie.
- ▶ Utilizați numai accesorii originale sau avizate de producătorul feroneriei.
- ▶ Utilizați numai componente de feronerie cu materialele și formele de șină necesare.
- ▶ Dispuneți efectuarea montajului numai de către o companie de specialitate.

- Producătorul ferestrelor trebuie să se asigure, printr-o acoperire suficientă a cercevelei, că, chiar și o manevrare incorectă a ferestrei sau a componentelor de feronerie nu determină ruperea cercevelei.

Pericol de vătămare din cauza greutăților mari!

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

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

Pericol pentru sănătate din cauza efortului fizic!

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

- La transportul și ridicarea cu mâna, aveți în vedere ca greutatea maximă să fie de 25 kg pentru bărbați și 10 kg pentru femei.
- Transportați și ridicați și greutățile mai mici numai cu o ținută ergonomică și corectă a corpului.

2.5.2 Utilizare

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

Cercevelele deschise ale ferestrelor și ușilor de balcon reprezintă o zonă de pericol. În funcție de înălțimea de cădere, urmarea poate consta în vătămări grave până la vătămări care pun în pericol viața și la 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 interveniți 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.

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

Deschiderea și închiderea improprii ale cercevelelor 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, profilelor 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.

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

Ferestrele și ușile de balcon, inclusiv feroneriile, necesită o întreținere generală competentă (îngrijire și 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 întreținere 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 Condițiile de mediu

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

Componentele de feronerie pot fi deteriorate permanent și pot ajunge în stare nefuncțională în mediile cu conținut de sare, agresive sau care favorizează coroziunea.

- Nu utilizați componentele de feronerie în medii având conținut de sare, agresive sau care favorizează coroziunea.
- Executați lucrările de întreținere 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!

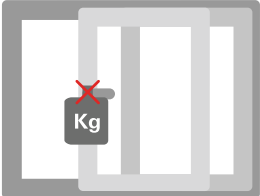
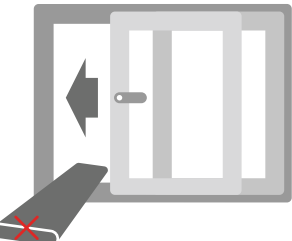
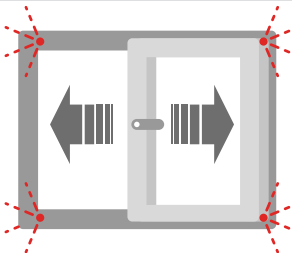
În funcție de temperatura exterioară, umiditatea relativă a aerului și aerului din încăpă, precum și de poziția de montare a ferestrelor și ușilor de balcon, se poate forma provizoriu apă de condens. Aceasta poate duce la coroziune pe feronerie și la formarea de mușchi pe toc sau pe perete. Condițiile 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 defavorabilă a caloriferelor sau altor obiecte asemănătoare).
- Ventilați intensiv de mai multe ori pe zi.
Deschideți toate ferestrele și ușile de balcon pentru aproximativ 15 minute, astfel încât să poată avea loc un schimb complet de aer.
- Asigurați o ventilație suficientă inclusiv pe durata zilelor de concediu și în perioadele de sărbătoare.
- În cazul unui obiectiv de construcție, întocmiți, după caz, un plan de aerisire.

2.6 Modalitatea de operare

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

Simboluri și identificatoare de siguranță

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



3 Informații despre produs

3.1 Caracteristici generale ale feroneriei

- Sisteme culisante cu ridicare cu variante Slim pentru profile înguste.
- DesignLocking: Mecanism cu mecanisme de închidere și blocator aferent.
- Modelul inox Plus pentru cerințe înalte privind protecția anticorozivă.
- Funcționare silențioasă și ușoară datorită tehnologiei de înaltă calitate a căruciorului:
 - role cu rulmenți cu bile
 - cărucioare silențioase
- durată lungă de viață datorită utilizării de materiale robuste:
 - role din PVC de înaltă calitate
 - componente laterale din inox ale cărucioarelor
- Ventilația de noapte poate fi realizată în combinație cu bolțurile de blocare opționale.
- Accesorii: Clip informativ pentru branding individual.

3.2 Domenii de utilizare

- IC : LC = max. 2,5 : 1
- Lățime cercevea: max. 3000 mm
- Înălțime cercevea: max. 3100 mm
- Greutate cercevea: max. 400 kg
- Dispunerea cercevei conform variantelor A, C, D, F, G și K
- Domeniul de utilizare de la -20 °C până la +50 °C

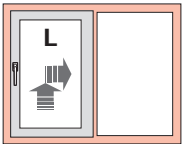
3.3 Variante de execuție

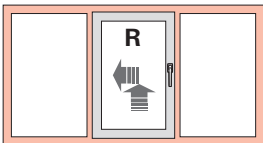
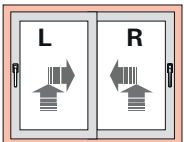
3.3.1 Explicații privind variantele de execuție

În schema următoare sunt prezentate combinații de utilizare a feroneriei.

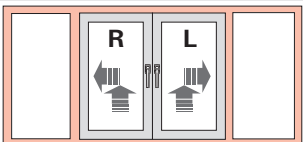
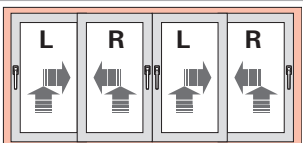
Aceste combinații pot fi executate în S și D.

3.3.2 Varianta A

Combinații	alte denumiri
 <p>1 culisantă cu ridicare (S sau D)</p> <p>1 geam fix</p>	Varianta A
 <p>1 cercevea culisantă cu ridicare (S și D)</p> <p>1 geam fix</p>	Varianta K

Combinatii	alte denumiri
 <p>1 culisantă cu ridicare (S sau D)</p> <p>2 geamuri fixe</p>	Varianta G
 <p>2 cercevele culisante cu ridicare (S și D)</p>	Varianta D

3.3.3 Varianta C

Combinatii	alte denumiri
 <p>2 cercevele culisante cu ridicare (S și D)</p> <p>2 geamuri fixe</p>	Varianta C
 <p>4 cercevele culisante cu ridicare (S și D)</p>	Varianta F

3.3.4 Plan general al variantelor de execuție

Slim

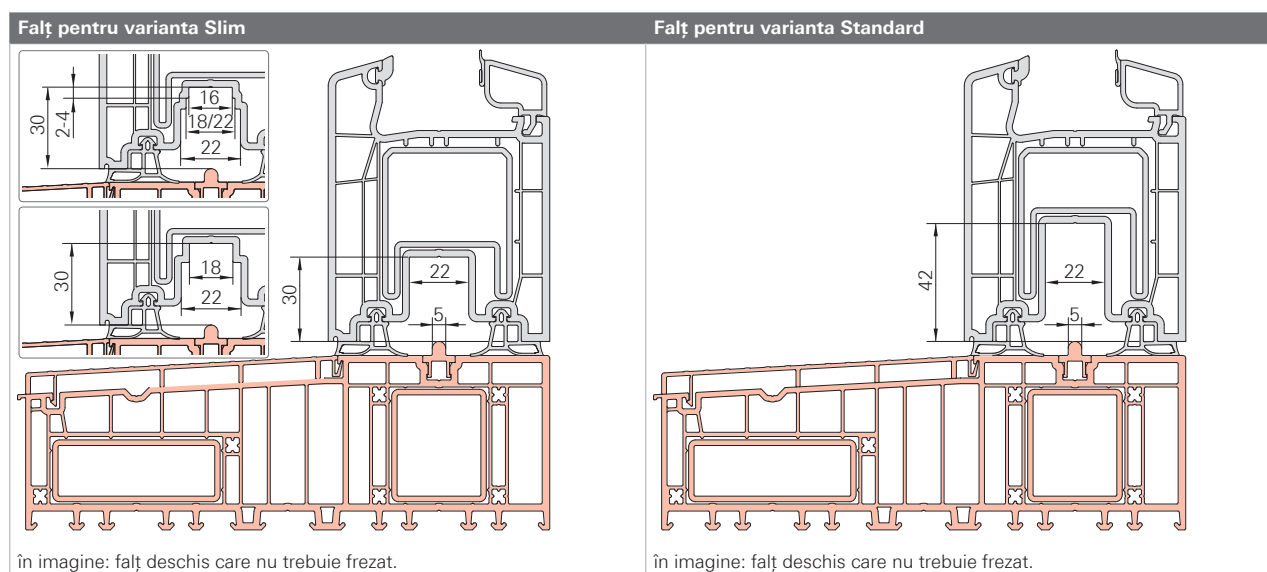
Greutate	Cărucioare			Set de adaptare pentru cărucioare	Mecanism fix		
	16	18	22		DM 25 fără amortizoare	DM 27,5 fără amortizoare	cu amortizoare
≤ 150 kg	■	■	■	–	■	–	–
≤ 200 kg	■	■	■	–	–	■	–
> 200 – ≤ 300 kg	–	■	■	■	–	■	–
> 300 – 400 kg	–	■	■	■	–	–	■

Standard

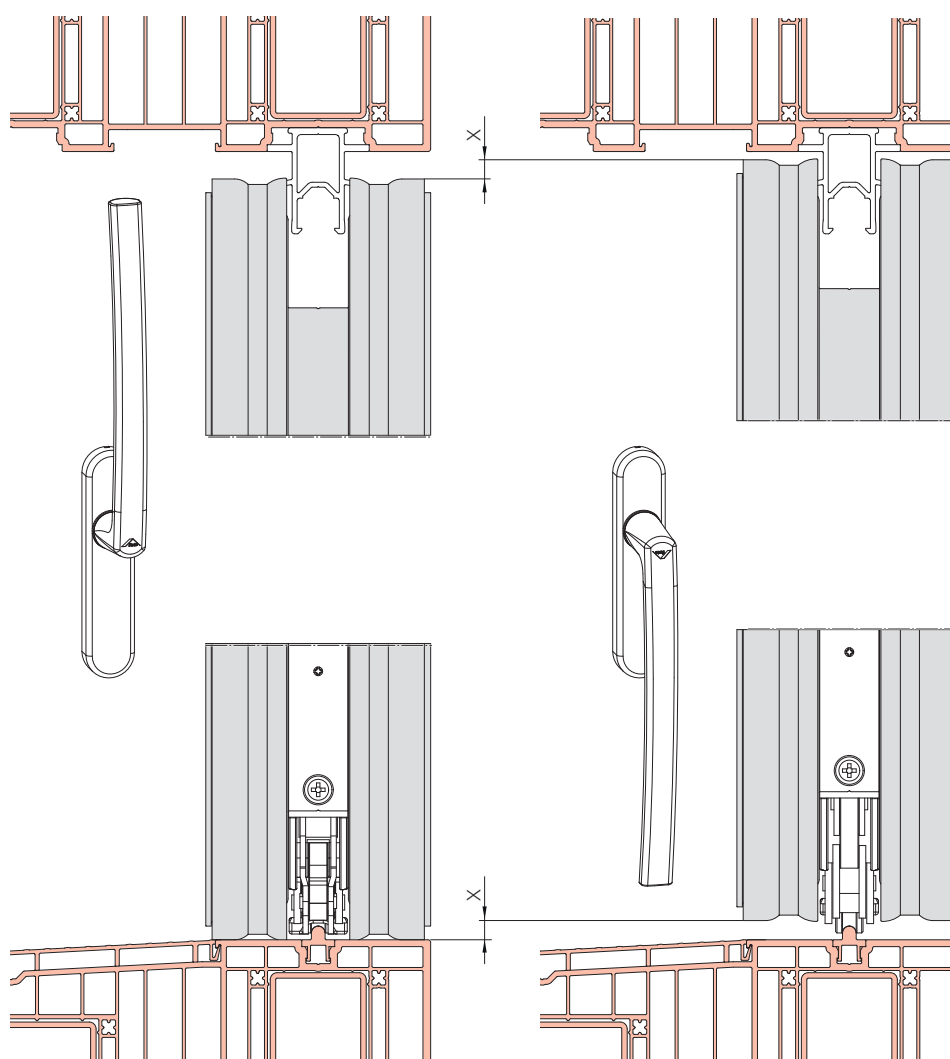
Greutate	Cărucioare 22	Set de adaptare pentru cărucioare	Mecanism fix DM 37,5	
			fără amortizoare	cu amortizoare
≤ 300 kg	■	–	■	–
> 300 – 400 kg	■	■	–	■

3.4 Spațiul necesar pentru feronerie

Aveți în vedere următorul spațiu necesar:



Reprezentare pivot



X Pivot max. 7 mm

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

Caracteristici profil

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

Asigurați funcționarea ușoară a rozelor 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 cu elemente de operare.

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 | Slim | BasicLocking | 150 kg

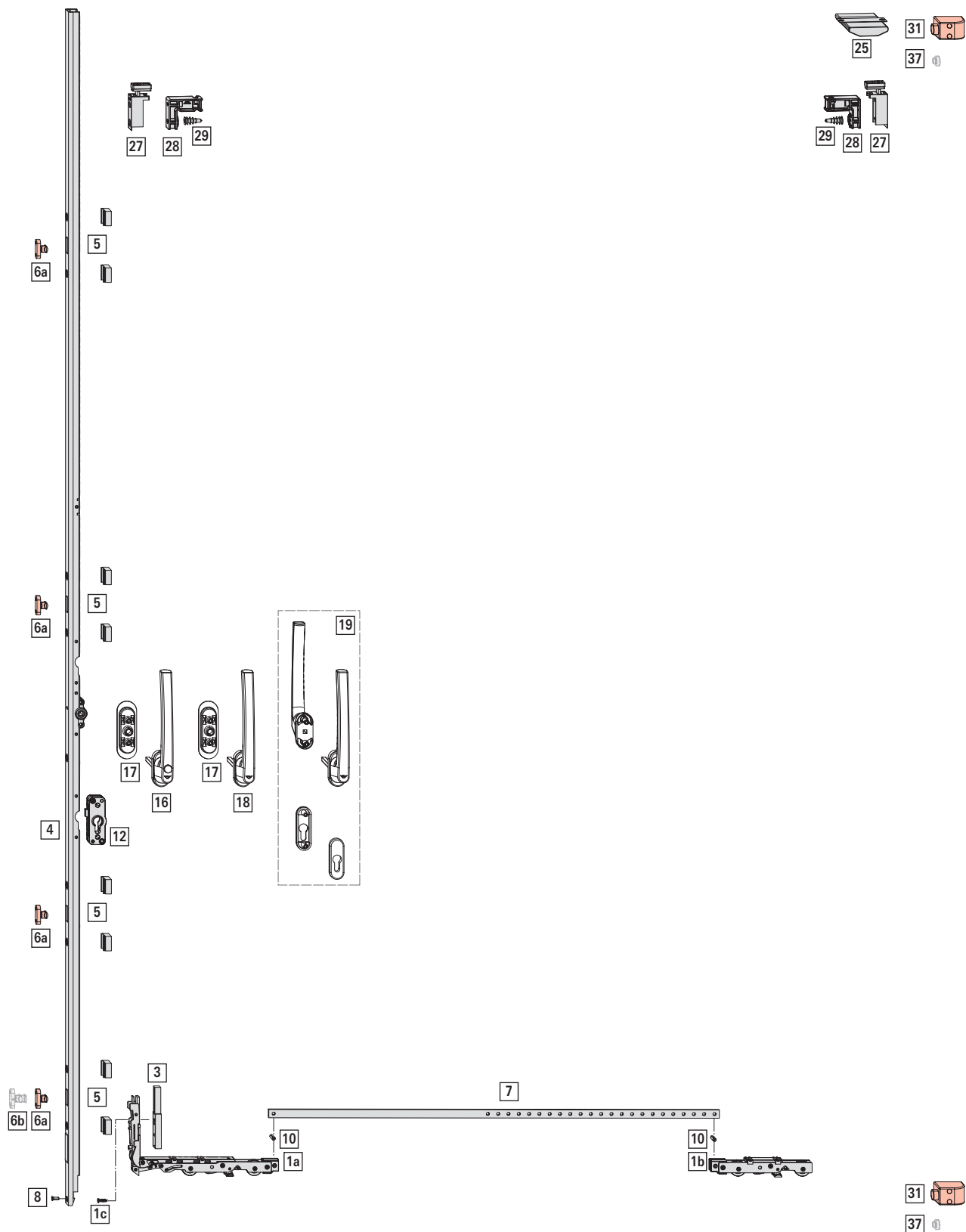


Fig. 4.1: în imagine: model stânga; LC 1400 mm; IC 2400 mm; GC 150 kg



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 2800 mm

IC: 1801 - 2600 mm

GC: max. 150 kg

[*] Set de cărucioare

		Nº
16	–	840191
18	–	840771
	Inox Plus	734289
22	–	840193
	Inox Plus	734290

[*]		#
[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț

	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]		#
[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[4] Mecanism – înălțime fixă a mânerului

					Nº
25	max. 150 kg	1801 – 2200	965	2185	633426
		2201 – 2600	965	2375	633427

[*] Set carcasă de închidere

	Nº
max. 150 kg	631368

[*]		#
[12]	Carcasă de închidere	1
	Știft de tensionare 5 x 22	2

[5] Suport mecanism

		Nº
7,5	8 Buc.	861569
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526

		Nº
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 2600	8	1
> 2600	10	2

[6a] Bolț de blocare fără ventilație de noapte

	Nº
11	595652
13,5	639864
14,5	639863
15	595650
16	635126
17	635128
22	600508
24,5	639875
24	639896

	
≤ 2600	4
> 2600	5

[7] Tijă plată de legătură

	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712
2300	634854

	
≤ 1400	895
1401 – 1700	1200
1701 – 2000	1500
2001 – 2300	1800
> 2300	2300

[16] Mânere pentru uși culisante – mânere de interior; 200 mm – buton cu revenire (inclusiv tijă pătrată de cuplare 7 x 7 mm) → CTL_1 

[17] Mâner tip scoică; oval 16 mm (distanță între șuruburi de 43 mm) → CTL_1 

Alternativ:

[18] Mânere pentru uși culisante – mânere de interior; 200 mm (inclusiv tijă pătrată de cuplare 7 x 7 mm) → CTL_1

[19] Garnitură mâner cu rozete; 200 mm → CTL_1

[31] Opritor 

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → de la pagina 73

			Nº
27	2	ST4,2x60	2000288

[25] Punte de etanșare



				Nº
100	17	2	ST4,2x32	2000128

[*] Set de glisore superioare, în funcție de profil



	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513
cu adaptor V.19/28	2005507
cu adaptor V.25/24	2005151

[*] 	#
[27] Glisor	2
[28] Adaptor glisor	2
[29] Diblu 14,5 x 33	4/2/2
Șurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
Șurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

[*] Set de șuruburi (fără descriere); în funcție de profil; pentru fixarea mecanismului, cărucioarelor și bolțurilor de blocare → 8.4 "Seturi de șuruburi" de la pagina 74

Opțional

[6b] Bolț de blocare cu ventilație de noapte



(alternativ la poziția inferioară)

	Nº
13,5	862390
15	595651
16	2005652
17	639862



4.2 Varianta A | Slim | BasicLocking | 200/400 kg

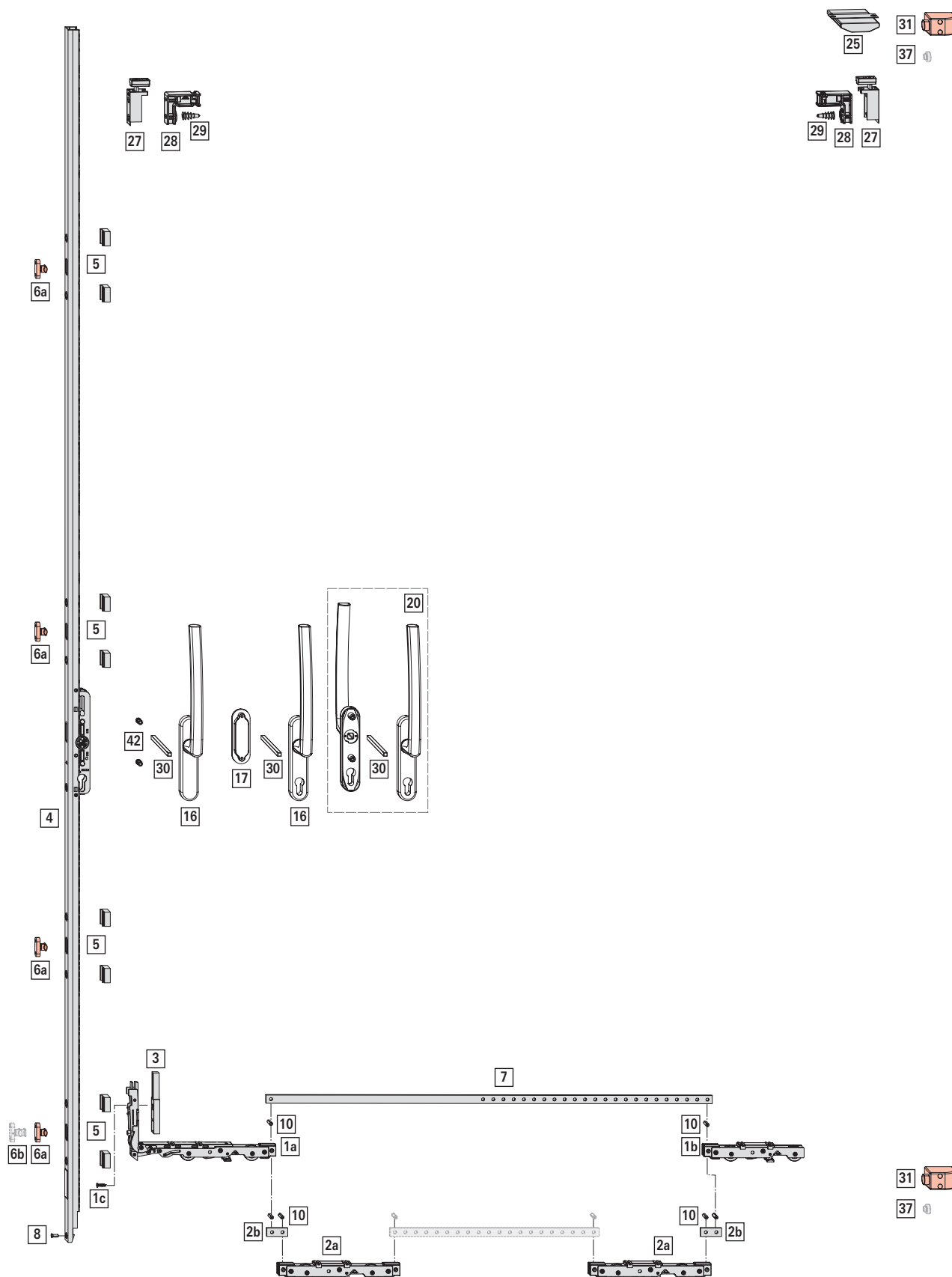


Fig. 4.2: în imagine: model stânga; LC 1400 mm; IC 2400 mm; GC 200/400 kg



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 3000 mm ^[1]

IC: 1801 - 3100 mm

GC: max. 400 kg

[*] Set de cărucioare			
			Nº
max. 200 kg	16	–	840191
	18	–	840771
		Inox Plus	734289
	22	–	840193
		Inox Plus	734290

[*]		#
[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț	
	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]		#
[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[*] Set de adaptare pentru cărucioare; GC > 200 kg		
		Nº
18	–	840773
	Inox Plus	840772
22	–	840243
	Inox Plus	840242

[*]		#
[10]	Știft de legătură	4
[2a]	Cărucior suplimentar central	2
[2b]	Tablă de îmbinare	2

[4] Mecanism – înălțime fixă a mânerului						
						Nº
27,5	–	max. 300 kg	1801 – 2200	965	2185 J	840251
			2201 – 2600	965	2375 J	2001815
			2601 – 3100	965	3000 J	840253
	min. 300 kg	max. 400 kg	1801 – 2200	965	2185 J	840248
			2201 – 2600	965	2375 J	2001816

					Nº
		2601 – 3100	965	3000 J	840250

[42] Inserție filetată, pentru mecanism	
	Nº
27,5	840782

[5] Suport mecanism		
		Nº
7,5	8 Buc.	861569
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 2600	8	1
> 2600	10	2

[6a] Bolț de blocare fără ventilație de noapte	
	Nº
11	595652
13,5	639864
14,5	639863
15	595650
16	635126
17	635128
22	600508
24,5	639875
24	639896

≤ 2600	4
> 2600	5

[7] Tijă plată de legătură	
	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712
2300	634854

Alegere în funcție de greutate:

≤ 200 kg

≤ 1400	895
1401 – 1700	1200
1701 – 2000	1500
2001 – 2300	1800
> 2300	2300

[1] ≤ 200 kg: LC_{max.} = 2800 mm

> 200 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

1080 – 1900	895
1901 – 2200	1200
2201 – 2500	1500
2501 – 2800	1800
> 2800	2300

[16] Mânere pentru uși culisante cu ridicare  1
 – Mâner interior; 240 mm (fără tijă pătrată de cuplare și fără/cu gaură pentru cilindru profilat) → CTL_1

[17] Mânere pentru uși culisante cu ridicare  1
 – Mâner tip scoică; oval/unghiular (distanță între șuruburi de 80 mm) → CTL_1
 Alternativ:

[20] Garnitură mâner; 240 mm → CTL_1

[30] Tijă pătrată de cuplare (10 x 10 mm) →  1
 CTL_1

[31] Opritor  2

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → *de la pagina 73*

				Nº
27	2	ST4,2x60		2000288

[*] Set de glisoare superioare, în funcție de  1
 profil

	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513
cu adaptor V.19/28	2005507
cu adaptor V.25/24	2005151

[*]	#
[27] Glisor	2
[28] Adaptor glisor	2
[29] Diblu 14,5 x 33	4/2/2
Șurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
Șurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

[25] Punte de etanșare  1

				Nº
100	17	2	ST4,2x32	2000128

[*] Set de șuruburi (fără descriere); în funcție de profil; pentru fixarea mecanismului, cărucioarelor și bolțurilor de blocare → 8.4 “Seturi de șuruburi” de la pagina 74

Opțional

[6b] Bolț de blocare cu ventilație de noapte  1
 (alternativ la poziția inferioară)

	Nº
13,5	862390
15	595651
16	2005652
17	639862



4.3 Varianta A | Slim | DesignLocking | 200/400 kg

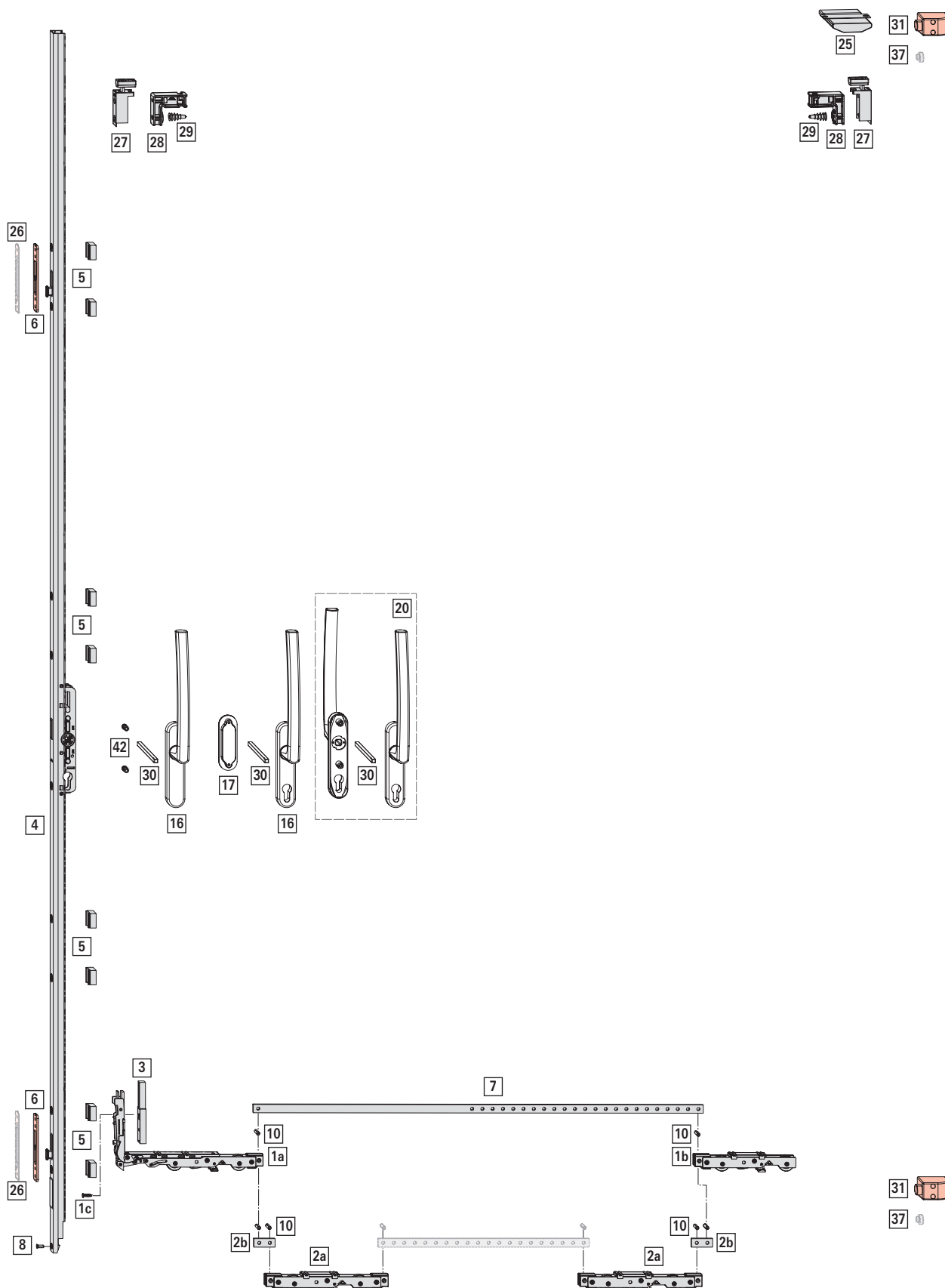


Fig. 4.3: în imagine: model stânga; LC 1400 mm; IC 2400 mm; GC 200/400 kg



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 3000 mm ^[2]

IC: 1801 - 3100 mm

GC: max. 400 kg

[*] Set de cărucioare			
			Nº
max. 200 kg	16	–	840191
	18	–	840771
		Inox Plus	734289
	22	–	840193
		Inox Plus	734290

[*]		#
[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț	
	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]		#
[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[*] Set de adaptare pentru cărucioare; GC > 200 kg		
		Nº
18	–	840773
	Inox Plus	840772
22	–	840243
	Inox Plus	840242

[*]		#
[10]	Știft de legătură	4
[2a]	Cărucior suplimentar central	2
[2b]	Tablă de îmbinare	2

[4] Mecanism – înălțime fixă a mânerului						
						Nº
27,5	–	max. 300 kg	1801 – 2200	965	2185 J	840254
			2201 – 2600	965	2375 J	840255
			2601 – 3100	965	3000 J	840256
	min. 300 kg	max. 400 kg	1801 – 2200	965	2185 J	840257
			2201 – 2600	965	2375 J	840258

[2] ≤ 200 kg: LC_{max.} = 2800 mm

					Nº
		2601 – 3100	965	3000 J	840390

[42] Inserție filetată, pentru mecanism	
	Nº
27,5	840782

[5] Suport mecanism		
		Nº
7,5	8 Buc.	861569
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 2600	8	1
> 2600	10	2

[6] Blocator		
		Nº
20	12,8	890955
	14	2005651
	16,5	2005650
	18	2000134
23	3	2000136

≤ 2600	2
> 2600	3

[7] Tijă plată de legătură	
	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712
2300	634854

Alegere în funcție de greutate:
≤ 200 kg

≤ 1400	895
1401 – 1700	1200
1701 – 2000	1500
2001 – 2300	1800
> 2300	2300

> 200 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

1080 – 1900	895
1901 – 2200	1200
2201 – 2500	1500

	
2501 – 2800	1800
> 2800	2300

[16] Mânere pentru uși culisante cu ridicare 	1
– Mâner interior; 240 mm (fără tijă pătrată de cuplare și fără/cu gaură pentru cilindru profilat) → CTL_1	
[17] Mânere pentru uși culisante cu ridicare 	1
– Mâner tip scoică; oval/unghiular (distanță între șuruburi de 80 mm) → CTL_1	
Alternativ:	
[20] Garnitură mâner; 240 mm → CTL_1	
[30] Tijă pătrată de cuplare (10 x 10 mm) → 	1
CTL_1	

[31] Opritor

2

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → de la pagina 73

Nº

27

2

ST4,2x60

2000288

[25] Punte de etanșare				 1
		 #		Nº
100	17	2	ST4,2x32	2000128

[*] Set de glisoare superioare, în funcție de profil 	1
	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513
cu adaptor V.19/28	2005507
cu adaptor V.25/24	2005151

[*] 	#
[27] Glisor	2
[28] Adaptor glisor	2
[29] Diblu 14,5 x 33	4/2/2
Șurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
Șurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

Opțional

[26] Suport pentru blocator				
			Nº	
20	5	utilizabil numai cu 2000134, 2005650 și 2005651		2000135
23	1	utilizabil numai cu 2000136		2003691
23	5	utilizabil numai cu 2000136		2000137

	
≤ 2600	2
> 2600	3



4.4 Varianta A | Standard | BasicLocking | 300/400 kg

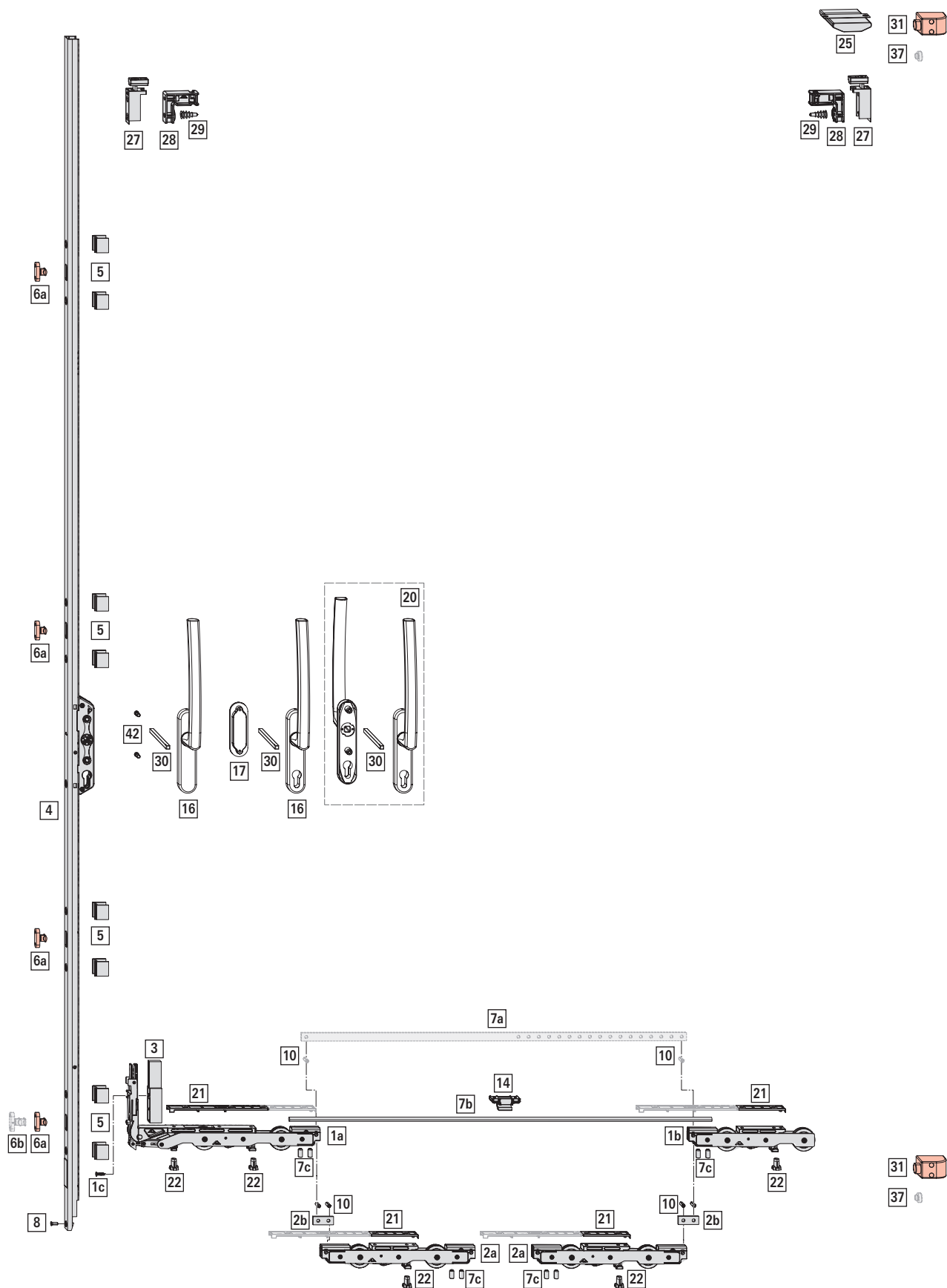


Fig. 4.4: în imagine: model stânga; LC 1400 mm; IC 2400 mm; GC 300/400 kg



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 3000 mm

IC: 1000 - 3100 mm ^[3]

GC: max. 400 kg

[*] Set de cărucioare

		Nº
22	–	899520
	Inox Plus	899522

[*]

[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț

	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]

[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[21] Suport pentru setul de cărucioare fără/cu set de adaptare; în funcție de profil

	Nº
3,2	899529
8,2	899545

Alegere în funcție de greutate:

	
≤ 300	1
> 300	3

[22] Bloc de sprijin

	Nº
max. 400 kg	762901

	
≤ 300	3
> 300	5

[*] Set de adaptare pentru cărucioare; GC > 300 kg

			Nº
22	max. 400 kg	–	899521

			Nº
		Inox Plus	899523

[*]

[10]	Știft de legătură	4
[2a]	Cărucior suplimentar central	2
[2b]	Tablă de îmbinare	2

[4] Mecanism – înălțime fixă a mânerului

						Nº
37,5	–	max. 300 kg	1000 – 1800	349	1700 N	840816
			1801 – 2200	953	2185 J	840378
			2201 – 2600	953	2375 J	2001803
			2601 – 3100	953	3000 J	840382
	min. 300 kg	max. 400 kg	1801 – 2200	953	2185 J	840391
			2201 – 2600	953	2375 J	2001814
			2601 – 3100	953	3000 J	840393

[5] Suport mecanism

		Nº
7,5	8 Buc.	861569
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 1800	6	1
1801 – 2600	8	1
> 2600	10	2

[42] Inserție filetată, pentru mecanism

	Nº
37,5	635152

[6a] Bolț de blocare fără ventilație de noapte

	Nº
11	595652
13,5	639864
14,5	639863
15	595650
16	635126
17	635128
22	600508
24,5	639875
24	639896

	
≤ 1800	3
1801 – 2600	4
> 2600	5

[3] > 300 kg: IC_{min.} = 1801 mm

[7b] Tijă rotundă de legătură Ø 8; pentru profile cu falț închis

	Nº
970	2000125
1575	2000126
2380	2000127

Alegere în funcție de greutate:
≤ 300 kg

	Nº
≤ 1590	970
1591 – 2190	1575
> 2190	2380

> 300 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

	Nº
≤ 2190	970
2191 – 2800	1575
> 2800	2380

[7c] Știft filetat M8 x 15; pentru fixarea tijei rotunde de legătură Ø 8

 #		Nº
4	M8x15	899526

	Nº
≤ 300	1
> 300	2

[16] Mânere pentru uși culisante cu ridicare – Mâner interior; 240 mm (fără tijă pătrată de cuplare și fără/cu gaură pentru cilindrul profilat) → CTL_1

[17] Mânere pentru uși culisante cu ridicare – Mâner tip scoică; oval/unghiular (distanță între șuruburi de 80 mm) → CTL_1
 Alternativ:

[20] Garnitură mâner; 240 mm → CTL_1

[30] Tijă pătrată de cuplare (10 x 10 mm) → CTL_1

[31] Opritor
 Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → de la pagina 73

			Nº
27	2	ST4,2x60	2000288

[25] Punte de etanșare

				Nº
100	17	2	ST4,2x32	2000128

[*] Set de glisoare superioare, în funcție de profil

	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513
cu adaptor V.19/28	2005507
cu adaptor V.25/24	2005151

	#
[27] Glisor	2
[28] Adaptor glisor	2
[29] Diblu 14,5 x 33	4/2/2
Șurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
Șurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

[*] Set de șuruburi (fără descriere); în funcție de profil; pentru fixarea mecanismului, cărucioarelor și bolțurilor de blocare → 8.4 "Seturi de șuruburi" de la pagina 74

Opțional

[6b] Bolț de blocare cu ventilație de noapte (alternativ la poziția inferioară)

	Nº
13,5	862390
15	595651
16	2005652
17	639862

[7a] Tijă plată de legătură

	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712
2300	634854

Alegere în funcție de greutate:

≤ 300 kg

	Nº
≤ 1500	895
1501 – 1800	1200
1801 – 2100	1500
2101 – 2400	1800
> 2400	2300

> 300 kg

	Nº
≤ 2100	895
2101 – 2400	1200
2401 – 2700	1500
> 2700	1800



[14] Suport de fixare, în funcție de GC și LC 1



Nº

pentru tijă de legătură rotundă cu diametrul de 8 mm 2 ST4,2x16 2000139

Alegere în funcție de greutate:



≤ 300 (fără set de adaptare pentru cărucioare)	≥ 1800
> 300 (cu set de adaptare pentru cărucioare)	≥ 2400

4.5 Varianta A | Standard | DesignLocking | 300/400 kg

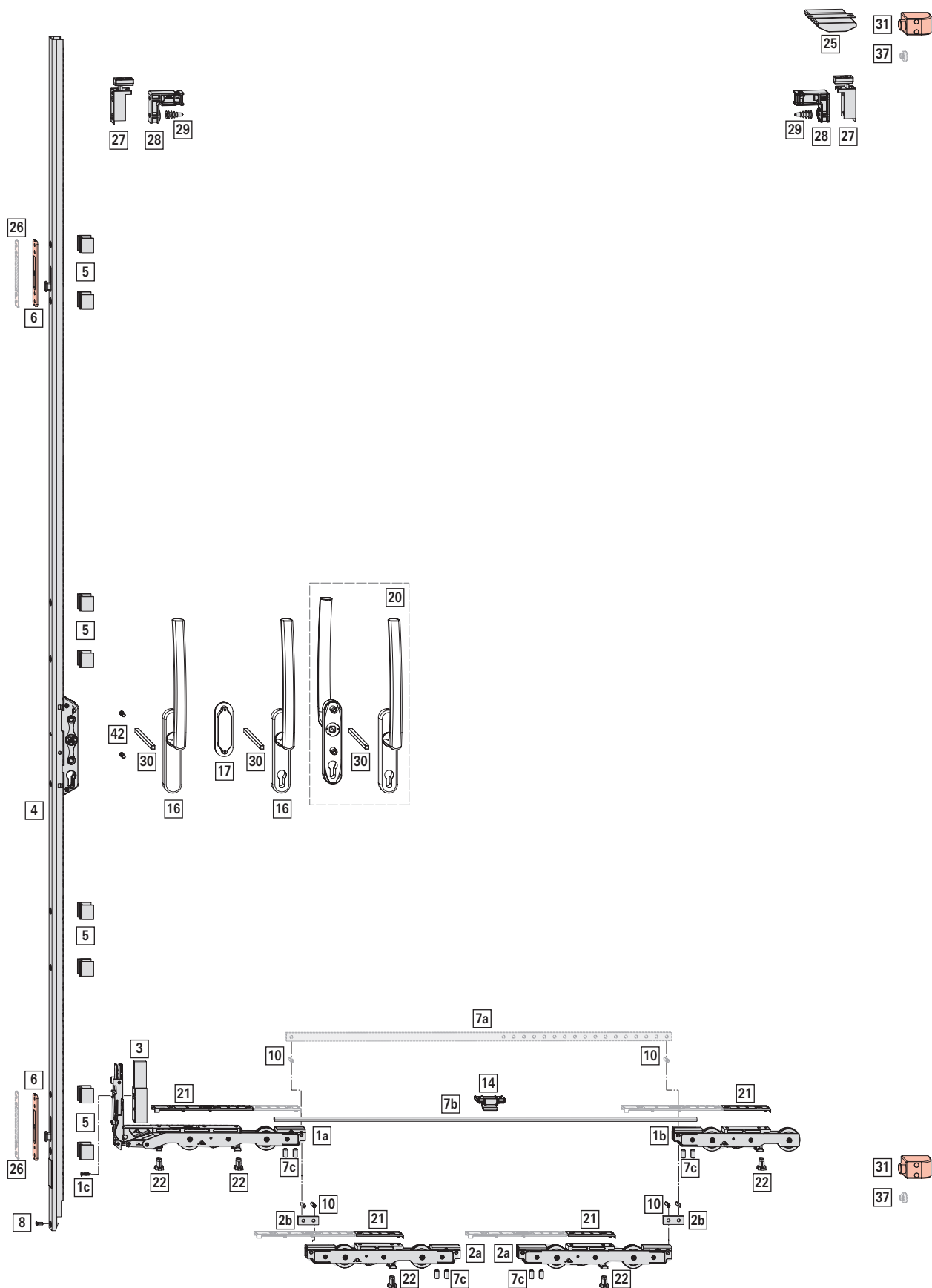


Fig. 4.5: în imagine: model stânga; LC 1400 mm; IC 2400 mm; GC 300/400 kg



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 3000 mm
IC: 1000 - 3100 mm ^[4]
GC: max. 400 kg

[*] Set de cărucioare

		Nº
22	–	899520
	Inox Plus	899522

[*]		#
[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț

	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]		#
[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[22] Bloc de sprijin

	Nº
max. 400 kg	762901

	
≤ 300	3
> 300	5

[*] Set de adaptare pentru cărucioare; GC > 300 kg

			Nº
22	max. 400 kg	–	899521
		Inox Plus	899523

[*]		#
[10]	Știft de legătură	4
[2a]	Cărucior suplimentar central	2
[2b]	Tablă de îmbinare	2

[4] Mecanism – înălțime fixă a mânerului

							Nº
37,5	–	max. 300 kg	1801 – 2200	953	2185	J	771969
			2201 – 2600	953	2375	J	771970

[4] > 300 kg: IC_{min.} = 1801 mm

							Nº
			2601 – 3100	953	3000	J	771971
min. 300 kg	max. 400 kg		1801 – 2200	953	2185	J	840784
			2201 – 2600	953	2375	J	840799
			2601 – 3100	953	3000	J	840815

[42] Inserție filetată, pentru mecanism

	Nº
37,5	635152

[5] Suport mecanism

		Nº
7,5	8 Buc.	861569
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 1800	6	1
1801 – 2600	8	1
> 2600	10	2

[6] Blocator

		Nº
20	12,8	890955
	14	2005651
	16,5	2005650
	18	2000134
23	3	2000136

	
≤ 1800	–
1801 – 2600	2
> 2600	3

[7b] Tijă rotundă de legătură Ø 8; pentru profile cu falț închis

	Nº
970	2000125
1575	2000126
2380	2000127

Alegere în funcție de greutate:
≤ 300 kg

	
≤ 1590	970
1591 – 2190	1575
> 2190	2380

> 300 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

≤ 2190	970
2191 – 2800	1575
> 2800	2380

[7c] Știft filetat M8 x 15; pentru fixarea tijei rotunde de legătură Ø 8

		Nº
4	M8x15	899526

≤ 300	1
> 300	2

[16] Mânere pentru uși culisante cu ridicare – Mâner interior; 240 mm (fără tijă pătrată de cuplare și fără/cu gaură pentru cilindrul profilat) → CTL_1

[17] Mânere pentru uși culisante cu ridicare – Mâner tip scoică; oval/unghiular (distanță între șuruburi de 80 mm) → CTL_1

Alternativ:

[20] Garnitură mâner; 240 mm → CTL_1

[30] Tijă pătrată de cuplare (10 x 10 mm) → CTL_1

[31] Opritor

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → de la pagina 73

			Nº
27	2	ST4,2x60	2000288

[25] Punte de etanșare

		 #		Nº
100	17	2	ST4,2x32	2000128

[*] Set de glisoare superioare, în funcție de profil

	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513
cu adaptor V.19/28	2005507
cu adaptor V.25/24	2005151

[*]

[27] Glisor	2
[28] Adaptor glisor	2
[29] Diblu 14,5 x 33	4/2/2
Șurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
Șurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

Opțional

[26] Suport pentru blocator

			Nº
20	5	utilizabil numai cu 2000134, 2005650 și 2005651	2000135
23	1	utilizabil numai cu 2000136	2003691
23	5	utilizabil numai cu 2000136	2000137

≤ 1800	–
1801 – 2600	2
> 2600	3

[7a] Tijă plată de legătură

	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712
2300	634854

Alegere în funcție de greutate:

≤ 300 kg

≤ 1500	895
1501 – 1800	1200
1801 – 2100	1500
2101 – 2400	1800
> 2400	2300

> 300 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

≤ 2100	895
2101 – 2400	1200
2401 – 2700	1500
> 2700	1800

[14] Suport de fixare, în funcție de GC și LC

		 #		Nº
pentru tijă de legătură rotundă cu diametrul de 8 mm	2	ST4,2x16		2000139

Alegere în funcție de greutate:

≤ 300 (fără set de adaptare pentru cărucioare)	≥ 1800
> 300 (cu set de adaptare pentru cărucioare)	≥ 2400

[21] Suport pentru setul de cărucioare fără/cu set de adaptare; în funcție de profil

	Nº
3,2	899529
8,2	899545



Alegere în funcție de greutate:

	
≤ 300	1
> 300	3

4.6 Varianta C | Slim | BasicLocking | 150 kg

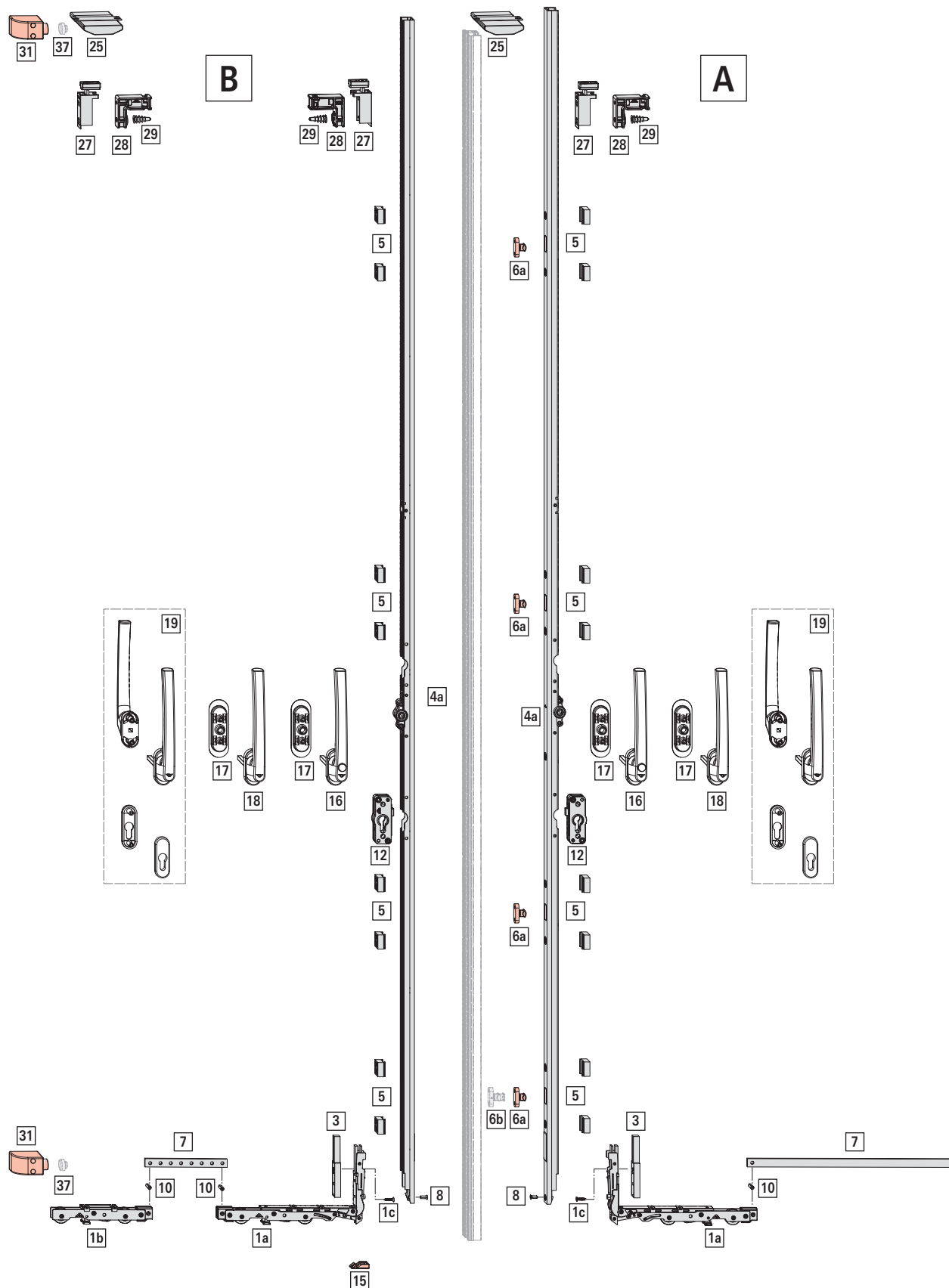


Fig. 4.6: în imagine: GC 150 kg; [A] deschidere cerceva principală: secțiune model dreapta; LC 1400 mm; IC 2400 mm; [B] deschidere cerceva secundară: model stânga; LC 1400 mm; IC 2400 mm;



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 2800 mm

IC: 1801 - 2600 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Deschidere cercevea principală: pentru prezentarea generală completă a feroneriei, consultați varianta A.

[*] Set de cărucioare

		Nº
16	–	840191
18	–	840771
	Inox Plus	734289
22	–	840193
	Inox Plus	734290

[*]		#
[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț

	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]		#
[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[4a] Mecanism – înălțime fixă a mânerului

					Nº
25	max. 150 kg	1801 – 2200	965	2185	633426
		2201 – 2600	965	2375	633427

[*] Set carcasă de închidere

	Nº
max. 150 kg	631368

[*]		#
[12]	Carcasă de închidere	1
	Știft de tensionare 5 x 22	2

[5] Suport mecanism

		Nº
7,5	8 Buc.	861569

		Nº
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 2600	16	2
> 2600	20	3

[6a] Bolț de blocare fără ventilație de noapte

	Nº
11	595652
13,5	639864
14,5	639863
15	595650
16	635126
17	635128
22	600508
24,5	639875
24	639896

	
≤ 2600	4
> 2600	5

[7] Tijă plată de legătură

	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712
2300	634854

	
≤ 1400	895
1401 – 1700	1200
1701 – 2000	1500
2001 – 2300	1800
> 2300	2300

[15] Blocator bază

	Nº
Cu posibilitate de înșurubare	840783

[16] Mânere pentru uși culisante – mânere de interior; 200 mm – buton cu revenire → CTL_1

[17] Mânere tip scoică; oval 16 mm (distanță între șuruburi de 43 mm) → CTL_1

Alternativ:

[18] Mânere pentru uși culisante – mânere de interior; 200 mm → CTL_1

[19] Garnitură mâner cu rozete; 200 mm →
 CTL_1

[31] **Opritor**  4

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → *de la pagina 73*

			Nº
27	2	ST4,2x60	2000288

[25] **Punte de etanşare**  3

				Nº
100	17	2	ST4,2x32	2000128

[*] **Set de glisoare superioare, în funcţie de**  2
 profil

	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513
cu adaptor V.19/28	2005507
cu adaptor V.25/24	2005151

[*] 	#
[27] Glisor	2
[28] Adaptor glisor	2
[29] Diblu 14,5 x 33	4/2/2
Şurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
Şurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

[*] **Set de şuruburi (fără descriere);** în funcţie de
 profil; pentru fixarea mecanismului, cărucioarelor
 şi bolţurilor de blocare → 8.4 “Seturi de şuruburi”
de la pagina 74

Opţional

[6b] **Bolţ de blocare cu ventilaţie de noapte**  1
 (alternativ la poziţia inferioară)

	Nº
13,5	862390
15	595651
16	2005652
17	639862



4.7 Varianta C | Slim | BasicLocking | 200/400 kg

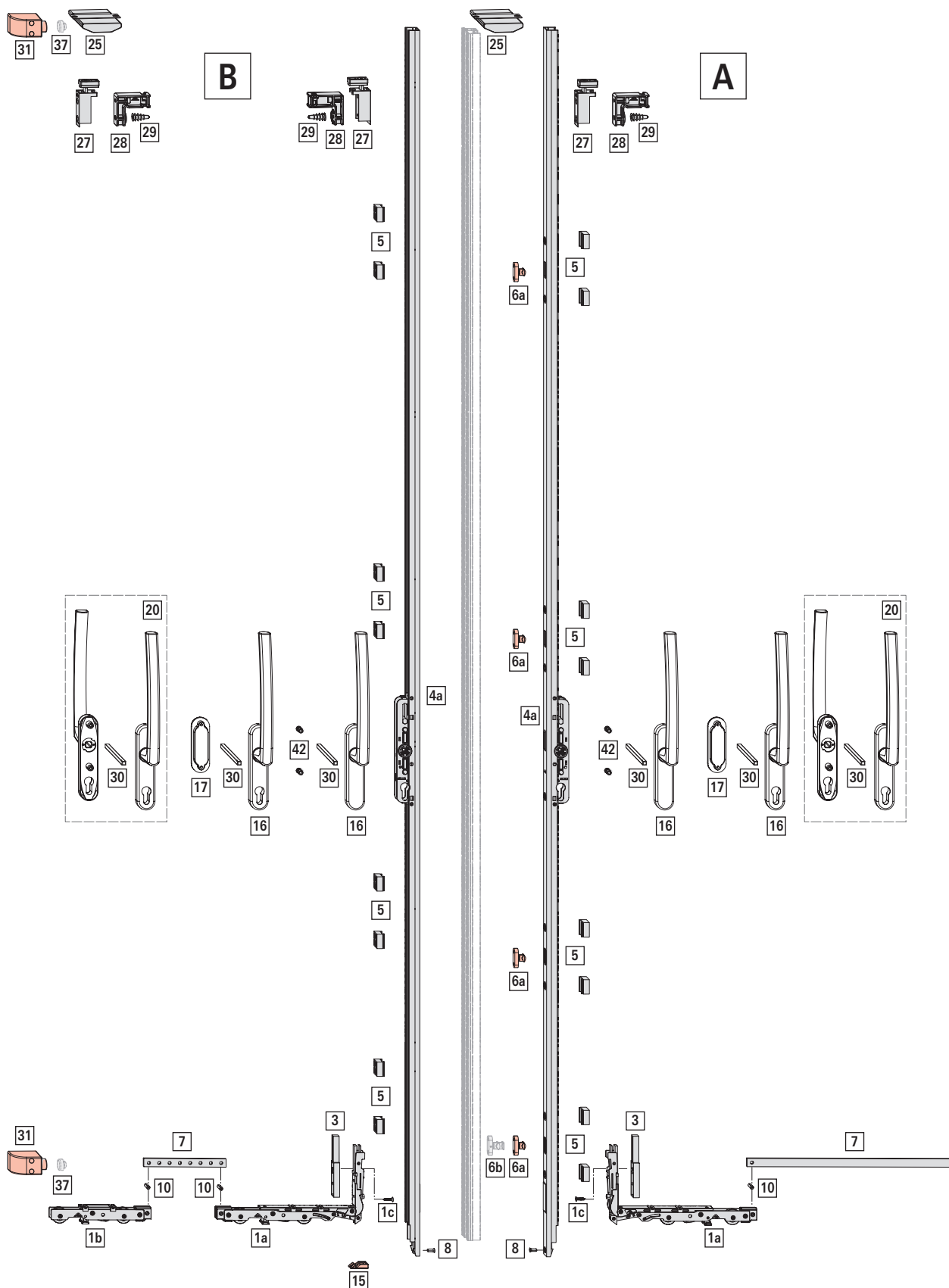


Fig. 4.7: în imagine: GC 200 kg; [A] deschidere cercevea principală: secțiune model dreapta; LC 1400 mm; IC 2400 mm; [B] deschidere cercevea secundară: model stânga; LC 1400 mm; IC 2400 mm; hașurat cu gri: profil ștulp în funcție de profil



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 3000 mm ^[5]

IC: 1801 - 3100 mm

GC: max. 400 kg



INFO

Deschidere cercevea principală: pentru prezentarea generală completă a feroneriei, consultați varianta A.

[*] Set de cărucioare

			Nº
max. 200 kg	16	–	840191
	18	–	840771
		Inox Plus	734289
	22	–	840193
		Inox Plus	734290

[*]		#
[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț

	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]		#
[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[*] Set de adaptare pentru cărucioare; GC > 200 kg

		Nº
18	–	840773
	Inox Plus	840772
22	–	840243
	Inox Plus	840242

[*]		#
[10]	Știft de legătură	4
[2a]	Cărucior suplimentar central	2
[2b]	Tablă de îmbinare	2

[4a] Mecanism – înălțime fixă a mânerului

							Nº
27,5	–	max. 300 kg	1801 – 2200	965	2185	J	840251

[5] ≤ 200 kg: LC_{max.} = 2800 mm

							Nº
			2201 – 2600	965	2375	J	2001815
			2601 – 3100	965	3000	J	840253
min. 300 kg	max. 400 kg		1801 – 2200	965	2185	J	840248
			2201 – 2600	965	2375	J	2001816
			2601 – 3100	965	3000	J	840250

[11] Inserție filetată, pentru mecanism

	Nº
27,5	840782

[5] Suport mecanism

		Nº
7,5	8 Buc.	861569
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 2600	16	2
> 2600	20	3

[6a] Bolț de blocare fără ventilație de noapte

	Nº
11	595652
13,5	639864
14,5	639863
15	595650
16	635126
17	635128
22	600508
24,5	639875
24	639896

	
≤ 2600	4
> 2600	5

[7] Tijă plată de legătură

	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712
2300	634854

Alegere în funcție de greutate:

≤ 200 kg

	
≤ 1400	895
1401 – 1700	1200

1701 – 2000	1500
2001 – 2300	1800
> 2300	2300

> 200 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

1080 – 1900	895
1901 – 2200	1200
2201 – 2500	1500
2501 – 2800	1800
> 2800	2300

[15] Blocator bază

	Nº
Cu posibilitate de înșurubare	840783

[16] Mânere pentru uși culisante cu ridicare
 – Mâner interior; 240 mm (fără tijă pătrată de cuplare și fără/cu gaură pentru cilindru profilat) → CTL_1

[17] Mânere pentru uși culisante cu ridicare
 – Mâner tip scoică; oval/unghiular (distanță între șuruburi de 80 mm) → CTL_1
 Alternativ:

[20] Garnitură mâner; 240 mm → CTL_1

[30] Tijă pătrată de cuplare (10 x 10 mm) → CTL_1

[31] Opritor

Alternativ:
 [37] Tampon din cauciuc → de la pagina 73

			Nº	
27	2	ST4,2x60	2000288	

[25] Punte de etanșare

			Nº	
100	17	2	ST4,2x32	2000128

[*] Set de glisoare superioare, în funcție de profil

	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513
cu adaptor V.19/28	2005507
cu adaptor V.25/24	2005151

	#
[27] Glisor	2
[28] Adaptor glisor	2
[29] Diblu 14,5 x 33	4/2/2
Șurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
Șurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

[*] **Set de șuruburi (fără descriere);** în funcție de profil; pentru fixarea mecanismului, cărucioarelor și bolțurilor de blocare → 8.4 “Seturi de șuruburi” de la pagina 74

Opțional

[6b] Bolț de blocare cu ventilație de noapte
 (alternativ la poziția inferioară)

	Nº
13,5	862390
15	595651
16	2005652
17	639862



4.8 Varianta C | Slim | DesignLocking | 200/400 kg

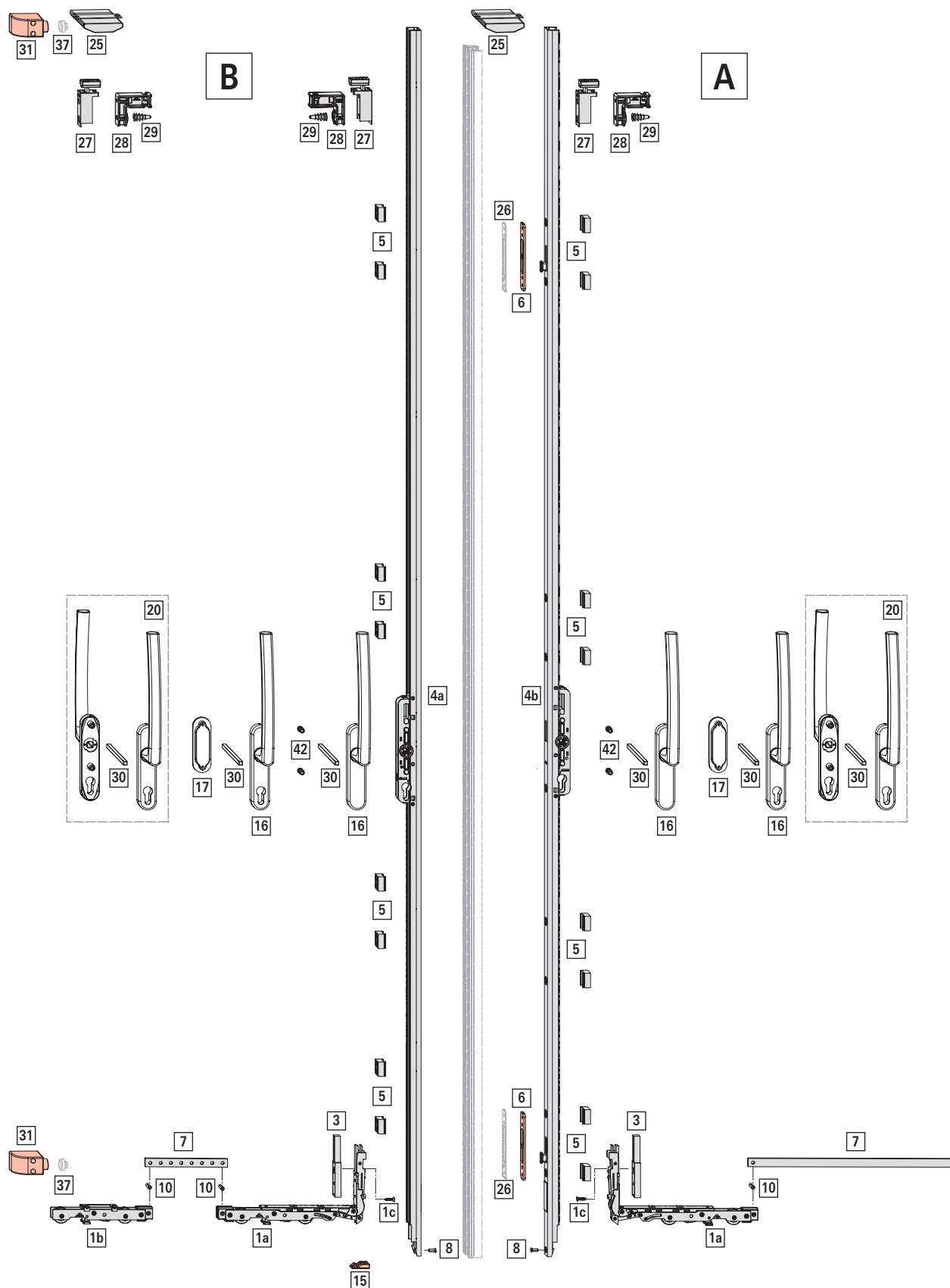


Fig. 4.8: în imagine: GC 200 kg; [A] deschidere cercevea principală: secțiune model dreapta; LC 1400 mm; IC 2400 mm; [B] deschidere cercevea secundară: model stânga; LC 1400 mm; IC 2400 mm; hașurat cu gri: profil ștulp în funcție de profil



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 3000 mm ^[6]

IC: 1801 - 3100 mm

GC: max. 400 kg



INFO

Deschidere cercevea principală: pentru prezentarea generală completă a feroneriei, consultați varianta A.

[*] Set de cărucioare

			Nº
max. 200 kg	16	–	840191
	18	–	840771
		Inox Plus	734289
	22	–	840193
		Inox Plus	734290

[*]		#
[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț

	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]		#
[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[*] Set de adaptare pentru cărucioare; GC > 200 kg

		Nº
18	–	840773
	Inox Plus	840772
22	–	840243
	Inox Plus	840242

[*]		#
[10]	Știft de legătură	4
[2a]	Cărucior suplimentar central	2
[2b]	Tablă de îmbinare	2

[4a] Mecanism – înălțime fixă a mânerului

						Nº
27,5 –	max. 300 kg	1801 – 2200	965	2185 J		840251

[6] ≤ 200 kg: LC_{max.} = 2800 mm

						Nº
		2201 – 2600	965	2375 J		2001815
		2601 – 3100	965	3000 J		840253
min. 300 kg	max. 400 kg	1801 – 2200	965	2185 J		840248
		2201 – 2600	965	2375 J		2001816
		2601 – 3100	965	3000 J		840250

[4b] Mecanism – înălțime fixă a mânerului; pentru deschidere cercevea principală

						Nº
27,5 –	max. 300 kg	1801 – 2200	965	2185 J		840254
		2201 – 2600	965	2375 J		840255
		2601 – 3100	965	3000 J		840256
min. 300 kg	max. 400 kg	1801 – 2200	965	2185 J		840257
		2201 – 2600	965	2375 J		840258
		2601 – 3100	965	3000 J		840390

[11] Inserție filetată, pentru mecanism

	Nº
27,5	840782

[5] Suport mecanism

		Nº
7,5	8 Buc.	861569
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 2600	16	2
> 2600	20	3

[6] Blocator

		Nº
20	12,8	890955
	14	2005651
	16,5	2005650
	18	2000134
23	3	2000136

	
≤ 2600	2
> 2600	3

[7] Tijă plată de legătură

	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712

	Nº
2300	634854

Alegere în funcție de greutate:

≤ 200 kg

	
≤ 1400	895
1401 – 1700	1200
1701 – 2000	1500
2001 – 2300	1800
> 2300	2300

> 200 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

	
1080 – 1900	895
1901 – 2200	1200
2201 – 2500	1500
2501 – 2800	1800
> 2800	2300

[15] Blocator bază 1

	Nº
Cu posibilitate de înșurubare	840783

[16] Mânere pentru uși culisante cu ridicare 2
 – Mâner interior; 240 mm (fără tijă pătrată de cuplare și fără/cu gaură pentru cilindrul profilat) → CTL_1

[17] Mânere pentru uși culisante cu ridicare 2
 – Mâner tip scoică; oval/unghiular (distanță între șuruburi de 80 mm) → CTL_1
 Alternativ:

[20] Garnitură mâner; 240 mm → CTL_1

[30] Tijă pătrată de cuplare (10 x 10 mm) 2
 CTL_1

[31] Opritor 4

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → *de la pagina 73*

			Nº
27	2	ST4,2x60	2000288

[25] Punte de etanșare 3

				Nº
100	17	2	ST4,2x32	2000128

[*] Set de glisoare superioare, în funcție de profil 2

	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513
cu adaptor V.19/28	2005507

	Nº
cu adaptor V.25/24	2005151

[*] #

[27]	Glisor	2
[28]	Adaptor glisor	2
[29]	Diblu 14,5 x 33	4/2/2
	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
	Șurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

Opțional

[26] Suport pentru blocator

			Nº
20	5	utilizabil numai cu 2000134, 2005650 și 2005651	2000135
23	1	utilizabil numai cu 2000136	2003691
23	5	utilizabil numai cu 2000136	2000137

	
≤ 2600	2
> 2600	3



Technical drawing of a window frame assembly, showing two variants, A and B. The drawing includes detailed views of the frame, handle, and locking mechanism. Variant A shows a frame with a handle and a locking mechanism. Variant B shows a frame with a handle and a locking mechanism. The drawing includes numbered callouts for various components and parts.

Variant A:

- 25: Top frame profile
- 27, 28, 29: Locking mechanism components
- 5: Spacer or pin
- 6a: Small pin or screw
- 4a: Locking mechanism component
- 16: Handle component
- 17, 30: Handle mounting components
- 42: Small pin or screw
- 20: Handle assembly (shown in a dashed box)
- 3: Locking mechanism component
- 1c: Locking mechanism component
- 8: Bottom frame profile
- 10, 14, 7b: Window pane and frame components
- 7a: Window pane frame component
- 1a: Window pane frame component
- 1b: Window pane frame component
- 21: Window pane frame component
- 22, 7c: Window pane frame components
- 15: Window pane frame component

Variant B:

- 31, 37, 25: Top frame profile and components
- 27, 28, 29: Locking mechanism components
- 5: Spacer or pin
- 6a: Small pin or screw
- 4a: Locking mechanism component
- 16: Handle component
- 17, 30: Handle mounting components
- 42: Small pin or screw
- 20: Handle assembly (shown in a dashed box)
- 3: Locking mechanism component
- 1c: Locking mechanism component
- 8: Bottom frame profile
- 10, 14, 7b: Window pane and frame components
- 7a: Window pane frame component
- 1a: Window pane frame component
- 1b: Window pane frame component
- 21: Window pane frame component
- 22, 7c: Window pane frame components
- 15: Window pane frame component

ne rezervăm dreptul de a modifica



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 3000 mm

IC: 1000 - 3100 mm ^[7]

GC: max. 400 kg



INFO

Deschidere cercevea principală: pentru prezentarea generală completă a feroneriei, consultați varianta A.

[*] Set de cărucioare

		Nº
22	–	899520
	Inox Plus	899522

[*]		#
[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț

	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]		#
[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[22] Bloc de sprijin

	Nº
max. 400 kg	762901
	
≤ 300	6
> 300	10

[*] Set de adaptare pentru cărucioare; GC > 300 kg

			Nº
22	max. 400 kg	–	899521
		Inox Plus	899523

[*]		#
[10]	Știft de legătură	4
[2a]	Cărucior suplimentar central	2
[2b]	Tablă de îmbinare	2

[7] > 300 kg: IC_{min.} = 1801 mm

[4a] Mecanism – înălțime fixă a mânerului

							Nº
37,5 –	max. 300 kg	1000 – 1800	349	1700	N		840816
		1801 – 2200	953	2185	J		840378
		2201 – 2600	953	2375	J		2001803
		2601 – 3100	953	3000	J		840382
min. 300 kg	max. 400 kg	1801 – 2200	953	2185	J		840391
		2201 – 2600	953	2375	J		2001814
		2601 – 3100	953	3000	J		840393

[11] Inserție filetată, pentru mecanism

	Nº
37,5	635152

[5] Suport mecanism

		Nº
7,5	8 Buc.	861569
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 1800	12	2
1801 – 2600	16	2
> 2600	20	3

[6a] Bolț de blocare fără ventilație de noapte

	Nº
11	595652
13,5	639864
14,5	639863
15	595650
16	635126
17	635128
22	600508
24,5	639875
24	639896

	
≤ 1800	3
1801 – 2600	4
> 2600	5

[7b] Tijă rotundă de legătură; pentru profile cu falț închis

	Nº
970	2000125
1575	2000126
2380	2000127

Alegere în funcție de greutate:

≤ 300 kg

≤ 1590	970
1591 – 2190	1575
> 2190	2380

> 300 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

≤ 2190	970
2191 – 2800	1575
> 2800	2380

[7c] Știft filetat M8 x 15; pentru fixarea tijei rotunde de legătură Ø 8

		Nº
4	M8x15	899526

≤ 300	2
> 300	4

[15] Blocator bază

	Nº
Cu posibilitate de înșurubare	840783

[16] Mânere pentru uși culisante cu ridicare – Mâner interior; 240 mm (fără tijă pătrată de cuplare și fără/cu gaură pentru cilindrul profilat) → CTL_1

[17] Mânere pentru uși culisante cu ridicare – Mâner tip scoică; oval/unghiular (distanță între șuruburi de 80 mm) → CTL_1
 Alternativ:

[20] Garnitură mâner; 240 mm → CTL_1

[30] Tijă pătrată de cuplare (10 x 10 mm) → CTL_1

[31] Oprit

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → *de la pagina 73*

			Nº
27	2	ST4,2x60	2000288

[25] Punte de etanșare

				Nº
100	17	2	ST4,2x32	2000128

[*] Set de glisoare superioare, în funcție de profil

	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513



cu adaptor V.19/28

cu adaptor V.25/24

Nº

2005507

2005151

[*]

	#
[27] Glisor	2
[28] Adaptor glisor	2
[29] Diblu 14,5 x 33	4/2/2
Șurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
Șurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

[*] Set de șuruburi (fără descriere); în funcție de profil; pentru fixarea mecanismului, cărucioarelor și bolților de blocare → 8.4 “Seturi de șuruburi” de la pagina 74

Opțional

[6b] Bolț de blocare cu ventilație de noapte (alternativ la poziția inferioară)

	Nº
13,5	862390
15	595651
16	2005652
17	639862

[7a] Tijă plată de legătură

	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712
2300	634854

Alegere în funcție de greutate:

≤ 300 kg

≤ 1500	895
1501 – 1800	1200
1801 – 2100	1500
2101 – 2400	1800
> 2400	2300

> 300 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

≤ 2100	895
2101 – 2400	1200
2401 – 2700	1500
> 2700	1800

[14] Suport de fixare, în funcție de GC și LC

	Nº
pentru tijă de legătură rotundă cu diametrul de 8 mm	2 ST4,2x16 2000139



Alegere în funcție de greutate:



≤ 300 (fără set de adaptare pentru cărucioare)	≥ 1800
> 300 (cu set de adaptare pentru cărucioare)	≥ 2400

[21] Suport pentru setul de cărucioare fără/cu set de adaptare; în funcție de profil



Nº

3,2	899529
8,2	899545

Alegere în funcție de greutate:



≤ 300	2
> 300	6

4.10 Varianta C | Standard | DesignLocking | 300/400 kg

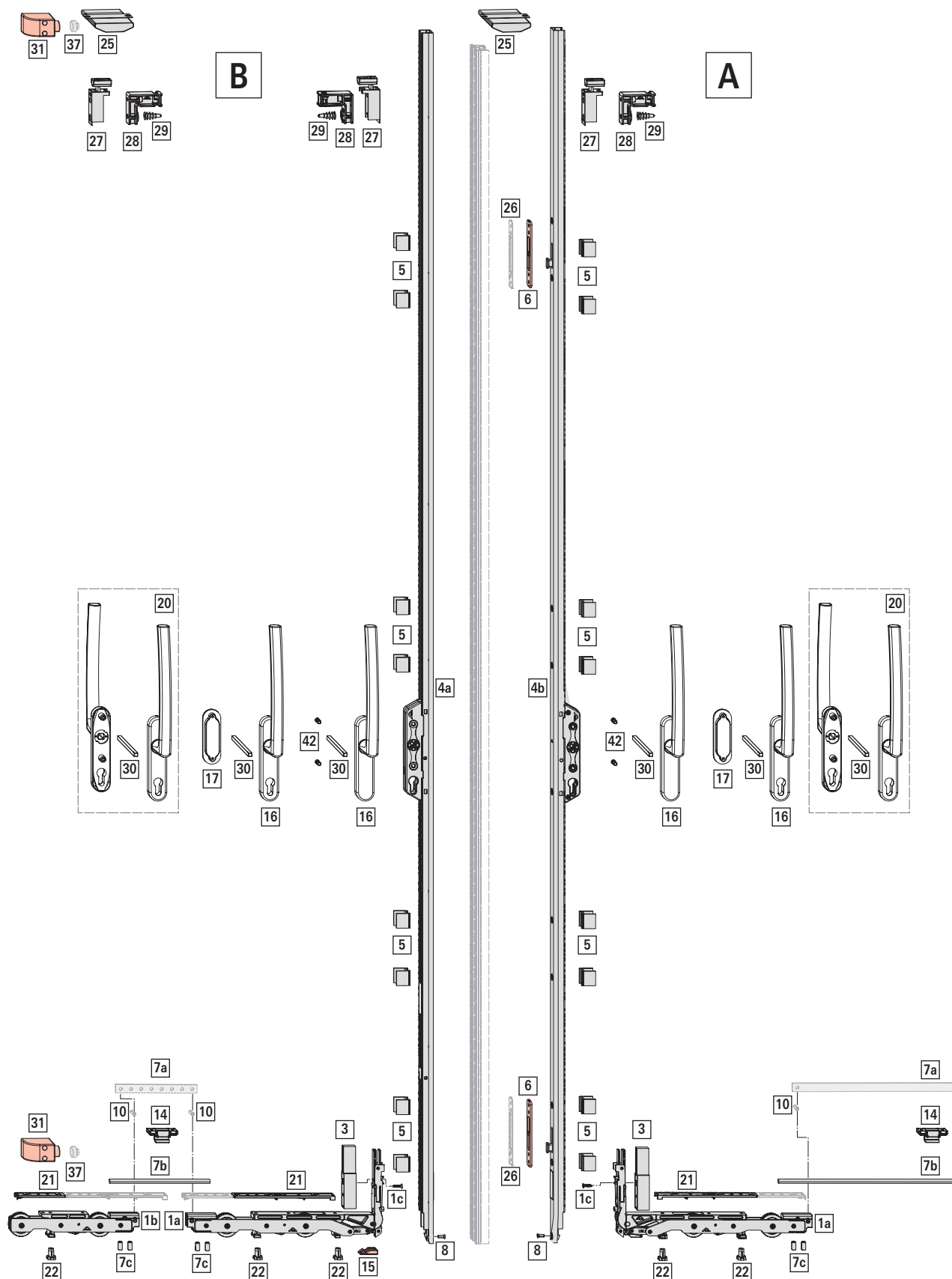


Fig. 4.10: în imagine: GC 300 kg; [A] deschidere cercevea principală: secțiune model dreapta; LC 1400 mm; IC 2400 mm; [B] deschidere cercevea secundară: model stânga; LC 1400 mm; IC 2400 mm; hașurat cu gri: profil ștulp în funcție de profil



Domeniu de utilizare

LC: 720 - 3000 mm

IC: 1000 - 3100 mm ^[8]

GC: max. 400 kg



INFO

Deschidere cercevea principală: pentru prezentarea generală completă a feroneriei, consultați varianta A.

[*] Set de cărucioare

		Nº
22	–	899520
	Inox Plus	899522

[*]		#
[1a]	Cărucior de colț	1
[1b]	Cărucior pe partea cu ștulpul	1
[8]	Șurub cu cap îngropat M5 x 13	1
[10]	Știft de legătură	2

[*] Set suport pentru cărucioare de colț

	Nº
7,5	861564
16	840774
19	840775
20,5	840776
23	840777
25	840778
30	840779

[*]		#
[3]	Suport	1
[1c]	Șurub pentru tablă ST4,8 x 20	1

[22] Bloc de sprijin

	Nº
max. 400 kg	762901
	
≤ 300	6
> 300	10

[*] Set de adaptare pentru cărucioare; GC > 300 kg

			Nº
22	max. 400 kg	–	899521
		Inox Plus	899523

[*]		#
[10]	Știft de legătură	4
[2a]	Cărucior suplimentar central	2
[2b]	Tablă de îmbinare	2

[8] > 300 kg: IC_{min.} = 1801 mm

[4a] Mecanism – înălțime fixă a mânerului

					Nº
37,5 –	max. 300 kg	1000 – 1800	349	1700 N	840816
		1801 – 2200	953	2185 J	840378
		2201 – 2600	953	2375 J	2001803
		2601 – 3100	953	3000 J	840382
min. 300 kg	max. 400 kg	1801 – 2200	953	2185 J	840391
		2201 – 2600	953	2375 J	2001814
		2601 – 3100	953	3000 J	840393

[4b] Mecanism – înălțime fixă a mânerului; pentru deschidere cercevea principală

					Nº
37,5 –	max. 300 kg	1801 – 2200	953	2185 J	771969
		2201 – 2600	953	2375 J	771970
		2601 – 3100	953	3000 J	771971
min. 300 kg	max. 400 kg	1801 – 2200	953	2185 J	840784
		2201 – 2600	953	2375 J	840799
		2601 – 3100	953	3000 J	840815

[11] Inserție filetată, pentru mecanism

	Nº
37,5	635152

[5] Suport mecanism

		Nº
7,5	8 Buc.	861569
16	8 Buc.	595654
19	8 Buc.	600513
20,5	8 Buc.	600512
23	8 Buc.	601952
25	8 Buc.	636526
30	8 Buc.	606766

	#	
≤ 1800	12	2
1801 – 2600	16	2
> 2600	20	3

[6] Blocator

		Nº
20	12,8	890955
	14	2005651
	16,5	2005650
	18	2000134
23	3	2000136

	
≤ 1800	–
1801 – 2600	2
> 2600	3

[7b] Tijă rotundă de legătură; pentru profile cu falț închis

	Nº
970	2000125
1575	2000126
2380	2000127

Alegere în funcție de greutate:
≤ 300 kg

≤ 1590	970
1591 – 2190	1575
> 2190	2380

> 300 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

≤ 2190	970
2191 – 2800	1575
> 2800	2380

[7c] Știft filetat M8 x 15; pentru fixarea tijei rotunde de legătură Ø 8

	Nº
4 M8x15	899526

≤ 300	2
> 300	4

[15] Blocator bază

	Nº
Cu posibilitate de înșurubare	840783

[16] Mânere pentru uși culisante cu ridicare – Mâner interior; 240 mm (fără tijă pătrată de cuplare și fără/cu gaură pentru cilindrul profilat) → CTL_1

[17] Mânere pentru uși culisante cu ridicare – Mâner tip scoică; oval/unghiular (distanță între șuruburi de 80 mm) → CTL_1
 Alternativ:

[20] Garnitură mâner; 240 mm → CTL_1

[30] Tijă pătrată de cuplare (10 x 10 mm) → CTL_1

[31] Opritor

Alternativ:

[37] Tampon din cauciuc → *de la pagina 73*

	Nº
27 2 ST4,2x60	2000288

[25] Punte de etanșare

	Nº
100 17 2 ST4,2x32	2000128

[*] Set de glisoare superioare, în funcție de profil

	Nº
fără adaptor	899512
cu adaptor V.16/28	899514
cu adaptor V.19/24	899513
cu adaptor V.19/28	2005507
cu adaptor V.25/24	2005151

	#
[27] Glisor	2
[28] Adaptor glisor	2
[29] Diblu 14,5 x 33	4/2/2
Șurub cu cap îngropat ST4,8 x ... (fără descriere)	4
Șurub special 6,3 x 40 (fără descriere)	0/2/2

Opțional

[26] Suport pentru blocator

	Nº
20 5 utilizabil numai cu 2000134, 2005650 și 2005651	2000135
23 1 utilizabil numai cu 2000136	2003691
23 5 utilizabil numai cu 2000136	2000137

≤ 1800	–
1801 – 2600	2
> 2600	3

[7a] Tijă plată de legătură

	Nº
895	634852
1200	595649
1500	634853
1800	606712
2300	634854

Alegere în funcție de greutate:
≤ 300 kg

≤ 1500	895
1501 – 1800	1200
1801 – 2100	1500
2101 – 2400	1800
> 2400	2300

> 300 kg cu set de adaptare pentru cărucioare

≤ 2100	895
2101 – 2400	1200



2401 – 2700	1500
> 2700	1800

[14] Suport de fixare, în funcție de GC și LC 2



Nº

pentru tijă de legătură rotundă cu diametrul de 8 mm	2	ST4,2x16	2000139
--	---	----------	---------

Alegere în funcție de greutate:



≤ 300 (fără set de adaptare pentru cărucioare)	≥ 1800
> 300 (cu set de adaptare pentru cărucioare)	≥ 2400

[21] Suport pentru setul de cărucioare fără/cu set de adaptare; în funcție de profil



Nº

3,2	899529
8,2	899545

Alegere în funcție de greutate:



≤ 300	2
> 300	6

4.11 Varianta A | Slim și Standard | BasicLocking | Componente pentru RC 2/RC 2 N

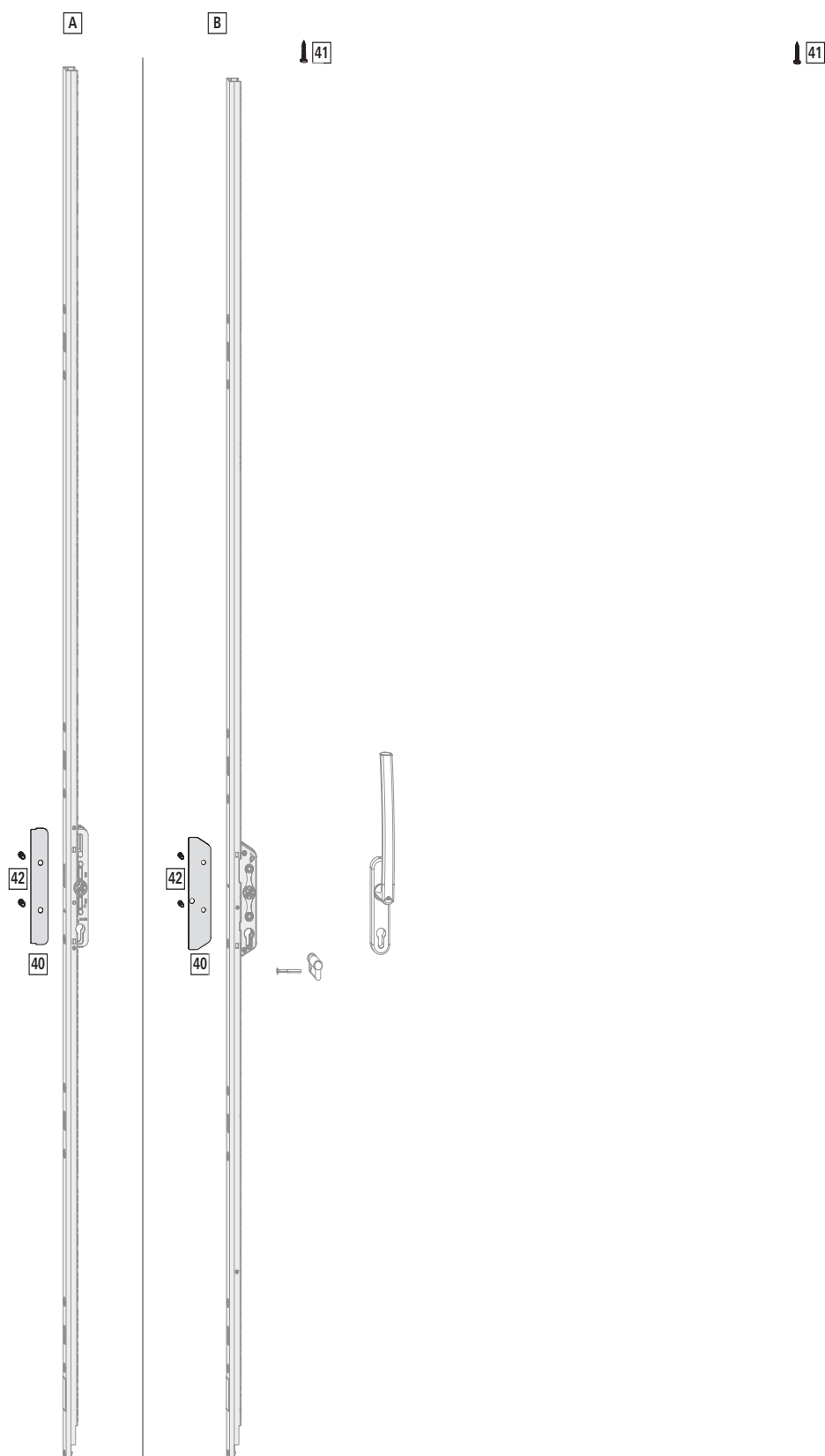


Fig. 4.11: în imagine: varianta A; model stânga; IC 2400 mm; Slim [A] 200 kg și Standard [B] GC 300/400 kg; mâner cu cheie

**INFO**

Utilizabil numai cu:

- bolțuri de blocare (în toate pozițiile de închidere)
- Slim/Standard (fără DesignLocking) | DM 27,5/37,5
- semicilindru interior

[*] Set de protecție împotriva găuririi
 1

	Nº
27,5	899528
37,5	899527

[*]		#
[40]	Protecție împotriva găuririi	1
[42]	Insertie filetată	2

[41] Dispozitiv antiridicare
 2

		Nº
2	ST6,3x38	2000138

5 Sisteme de profile

5.1 Plan general



INFO

Profilele prezentate în planul general reprezintă un extras din verificările profilului. Alte profile sunt disponibile la cerere.

Abreviere	Semnificație	Abreviere	Semnificație
VAR	Variantă SLIM BLO = Slim BasicLocking; SLIM DLO = Slim DesignLocking STD BLO = Standard BasicLocking; STD DLO = Standard DesignLocking	SST	Lățime/Înălțime blocator
LW	Lățime cărucioare	SST-U	Lățime/Înălțime (Număr per blocator) suport blocator
LW-U	Înălțime suport [A] din setul de suporturi pentru căruciorul de colț [B] pentru toate suporturile de pe toate cărucioarele din setul de cărucioare	SCR-S	Număr set de șuruburi → <i>de la pagina 74</i>
DM	Cotă dornmas mecanism	TGL	Variantă glisor superior (f. ad. = fără adaptor)
GTR-U	Înălțime suport mecanism	DBR	Punte de etanșare
VBS	Model tijă de legătură	■	utilizabil
SB	Înălțime bolțuri de blocare	–	neutilizabil

Sistem de profile	VAR	LW	LW-U	DM	GTR-U	VBS	SB	SST	SST-U	SCR-S	TGL	DBR	
Număr de verificare a profilului Roto			[A]	[B]									
Aluplast HST85 (șină de culisare joasă)	STD BLO	22	–	7,4**	37,5	–	rotund	17	–	–	5	–	■
S20A2733-801_E4	STD DLO	22	–	7,4**	37,5	–	rotund	–	23/3	–	5	–	■
Aluplast HST85 (șină de culisare înaltă)	STD BLO	22	–	–	37,5	–	rotund	17	–	–	4	–	■
S20A2733-101_E4	STD DLO	22	–	–	37,5	–	rotund	–	23/3	–	4	–	■
Deceuninck HS76	STD BLO	22	19	–	37,5	19	rotund	16	–	–	7	V.19/28	–
S20A2733-701_E3	STD DLO	22	16	–	37,5	16	rotund	–	20/14	–	7	V.16/28	–
Deceuninck HST 476	STD BLO	22	19	–	37,5*	–	rotund	22	–	–	6	–	–
Deceuninck Monorail LS													
S20A2733-301_E2													
DECCO HST 83 Panoramico	STD BLO	22	–	–	37,5	–	rotund	17	–	–	–	–	■
S20A2578-001_E3	STD DLO	22	–	–	37,5	–	rotund	–	23/3	–	–	–	■
DECCO HST100 Standard (șină de culisare joasă)	STD BLO	22	–	8,2	37,5	–	rotund	17	–	–	9	–	■
S20A2578-201_E2	STD DLO	22	–	8,2	37,5	–	rotund	–	23/3	–	9	–	■
DECCO HST100 Standard (șină de culisare înaltă)	STD BLO	22	–	–	37,5	–	rotund	17	–	–	8	–	■
S20A2578-101_E4	STD DLO	22	–	–	37,5	–	rotund	–	23/3	–	8	–	■
Kömmerling PremiDoor 70	STD BLO	22	–	–	37,5	–	rotund	16	–	–	8	f. ad.	■
S20A2733-601_E3	STD DLO	22	–	–	37,5	–	rotund	–	23/3	–	8	f. ad.	■
Kömmerling PremiDoor 76	STD BLO	22	–	–	37,5	–	rotund	16	–	–	8	f. ad.	■
S20A2733-401_E2	STD DLO	22	–	–	37,5	–	rotund	–	23/3	23/1(1)	8	f. ad.	■
Kömmerling PremiDoor 88	STD BLO	22	–	–	37,5	–	rotund	16	–	–	8	f. ad.	–
S20A2733-501_E3	STD DLO	22	–	–	37,5	–	rotund	–	23/3	23/1(1)	8	f. ad.	–
Schüco Easy Slide	STD BLO	22	25	–	37,5	25	rotund	13,5	–	–	9	V.25/24	–
S21A049-001_E3	STD DLO	22	19	–	37,5	19	rotund	–	23/3	23/1(3)	9	V.19/24	–
Schüco LivingSlide	STD BLO	22	–	3,2	37,5	–	rotund	17	–	–	3	***	–
S21A049-201_E2	STD DLO	22	–	3,2	37,5	–	rotund	–	23/3	23/1(1)	3	***	–
VEKAMOTION 82	SLIM BLO	22	7,5	–	27,5	7,5	plat	13,5	–	–	1	–	–
S20A2464-100_E5	SLIM DLO	22	–	–	27,5	–	plat	–	23/3	23/5(1)	1	–	–

Sistem de profile	VAR	LW	LW-U	DM	GTR-U	VBS	SB	SST	SST-U	SCR-S	TGL	DBR	
Număr de verificare a profilului Roto		[A] [B]											
VEKASLIDE 70	STD BLO	22	25	–	37,5	25	rotund	17	–	–	2	–	–
S20A2733-001_E2	STD DLO	22	19	–	37,5	19	rotund	–	20/16,5	23/5(1)	2	–	–
VEKASLIDE 82	STD BLO	22	25	–	27,5	25	rotund	17	–	–	2	–	–
S20A2913-001_E2	STD DLO	22	19	–	27,5	19	rotund	–	20/16,5	20/5(1)	2	–	–

* = mecanism frezat → *de la pagina 70*

** = utilizați suportul de la producătorul sistemului de profile.

*** = utilizați glisorul superior de la producătorul sistemului de profile.

6 Mecanisme

6.1 Mecanism – înălțime fixă a mânerului, cu cilindru rotund

pentru Slim, cilindru rotund Ø 22 mm



							Nº
–	max. 300 kg	27,5	1801 – 2200	965	2185	J	894703
		27,5	2201 – 2600	965	2375	J	2001817
		27,5	2601 – 3100	965	3000	J	894745
min. 300 kg	max. 400 kg	27,5	1801 – 2200	965	2185	J	894746
		27,5	2201 – 2600	965	2375	J	2001818
		27,5	2601 – 3100	965	3000	J	894748

Mecanism – înălțime fixă a mânerului, cu cilindru rotund, poate fi utilizat și la varianta de execuție Standard. Înălțimea fixă a mânerului se modifică atunci când mecanismul este montat cu setul de cărucioare pentru Standard → *de la pagina 79*.

6.2 Mecanism – înălțime fixă a mânerului – pentru prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar, cu cilindru profilat



pentru Slim

							Nº
27,5	2201 – 2600	965	2375	J	–	max. 300 kg	2001815
					min. 300 kg	max. 400 kg	2001816

pentru Standard

							Nº
37,5	2201 – 2600	953	2375	J	–	max. 300 kg	2001803
					min. 300 kg	max. 400 kg	2001814

6.3 Mecanism – înălțime fixă a mânerului – pentru prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar, cu cilindru rotund

pentru Slim

							Nº
–	max. 300 kg	28	2201 – 2600	965	2375	J	2001817
min. 300 kg	max. 400 kg	28	2201 – 2600	965	2375	J	2001818

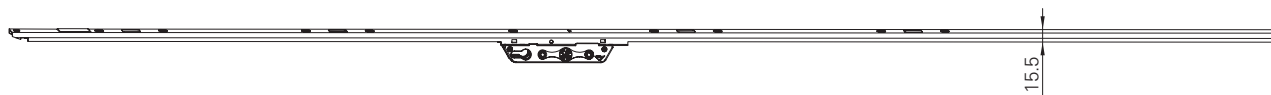
6.4 Mecanism – înălțime fixă a mânerului, frezat (înălțime de 15,5 mm)

pentru Deceuninck HS476 și Deceuninck Monorail LS - Standard



INFO

Prelucrare diferită! Aveți în vedere verificarea profilului.



						
max. 300 kg	37,5	1000 – 1800	351	1700	J	861145
		1801 – 2200	965	2185	J	861142
		2201 – 2600	965	2375	J	861143
		2601 – 3100	965	3000	J	861144

6.5 Prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar

utilizabil numai cu mecanism – înălțime fixă a mânerului – pentru prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar.

Domeniu de utilizare: IC = min. 2660^[9] - 3100 mm



	Nº
Partea cu mecanismul	896110

[9] În funcție de dimensiunea de montaj Z → de la pagina 98

7 Șabloane/Unelte

7.1 Șabloane pentru poziționare

7.1.1 Bolțuri de blocare



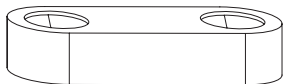
		<p>Nº</p>
<p>2000 – 3100</p>	<p>Partea cu mecanismul</p>	<p>635157</p>



8 Accesorii

8.1 Bolțuri de blocare

Suport pentru bolțurile de blocare



	Nº
7	600509

Set de bolțuri de blocare

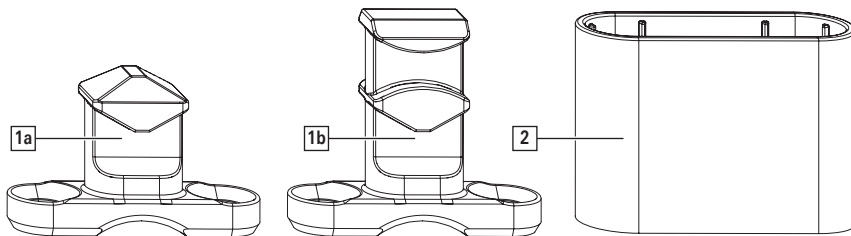


Fig. 8.1: [1a] Bolț de blocare fără ventilație de noapte; [1b] bolț de blocare cu ventilație de noapte; [2] suport

		Nº
35	N	642769
	J	642770

Cuprins:

	#
Bolț de blocare; înălțime 14 mm	1
Suport; înălțime 3 – 21 mm; scurtabil (max. 18 mm)	1



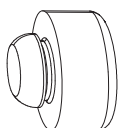
ATENȚIE

Prejudicii materiale cauzate de utilizarea incorectă a bolțului de blocare din set.

Prin montarea bolțului de blocare fără suport, bolțul de blocare poate fi deteriorat în stare montată în timpul blocării, eventual poate chiar să nu blocheze.

1. Utilizați bolțurile de blocare din set numai în combinație cu suportul din set.

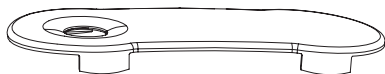
8.2 Tampon din cauciuc



	Nº
14	729179
16,5	780647
17,5	798249

8.3 Clipul informativ

Pentru atașarea informațiilor (de exemplu, sigla firmei ș.a.) pe mecanism.



	Nº
Gri intens	634865

8.4 Seturi de șuruburi

pentru mecanism, cărucioare, bolțuri de blocare/blocator



INFO

Pentru alegerea seturilor de șuruburi sau a șuruburilor disponibile în mod liber, aveți în vedere verificarea profilului.



Lungimea șurubului în mm (șurub cu cap îngropat ST4,8 x ...; șurubelniță Philips)					
	[1] (10 bucăți)	[2] (10 bucăți)	[3] (1 bucată)	[4] (1 bucată)	[5] (4 bucăți)
Set de șuruburi 1	38	50	45	19	32
Set de șuruburi 2	38	60	55	32	32
Set de șuruburi 3	38	38	32	32	32
Set de șuruburi 4	38	65	60	32	32
Set de șuruburi 5	38	65	60	38	38
Set de șuruburi 6	38	50	45	32	32
Set de șuruburi 7	45	65	60	45	45
Set de șuruburi 8	50	65	60	32	32
Set de șuruburi 9	45	65	60	38	38

INFO

Cu setul de adaptare pentru cărucioare, comandați un alt set de șuruburi.

Pentru varianta A, comandați 1 set de șuruburi; pentru varianta C, comandați 2 seturi de șuruburi.

[A] Set de adaptare pentru cărucioare

9 Instrucțiuni pe scurt

9.1 Roto Patio Lift

Rezumat IMO 324

	Ordinea de montare	Observație	Indicație pagină	Varianta A	Varianta C
Cercevea	Executați găuri și frezări.	Debavurați găurile și frezările.	→ de la pagina 79	■	■
	Pregătiți tija de legătură.	Lungimea tijei de legătură în funcție de varianta de utilizare  Poate fi scurtată de la stânga/dreapta, în funcție de lățimea cercevelei.	→ de la pagina 89	■	■
	Montați setul de cărucioare.	Înșurubați căruciorul de colț împreună cu suportul. Îmbinați căruciorul de colț și căruciorul cu tija de legătură. Slim GC ≥ 200 kg; Standard GC ≥ 300 kg: Montarea setului suplimentar	→ de la pagina 93	■	■
	Montați mecanismul.	Tăiați mecanismul. Rupeți capacele din mecanism. Montați suporturile de la mecanism. Aduceți mecanismul în poziția închisă.	→ de la pagina 103	■	■
	Montați mânerul.		→ de la pagina 104	■	■
Îmbinarea cercevelei și a tocului	Montați cercevea.			■	■
	Montați componentele de închidere.	Standard: bolțuri de blocare DesignLocking: blocator/placă de închidere	→ de la pagina 112 → de la pagina 114	■	■
	Montați varianta C a blocatorului.		→ de la pagina 117	–	■
	Montați puntea de etanșare.	Varianta A/D: 1 bucată Varianta C: 3 bucăți	→ de la pagina 107	■	■
	Montați opritorul.	Alternativ: tampon din cauciuc Varianta D: Scurtați bolțurile opritorului.	→ de la pagina 106 → de la pagina 118	■	■
Inspecția finală	Lubrifiați feronerie.		→ de la pagina 123	■	■



10 Montaj

10.1 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.

10.2 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 feronerie 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.

10.2.1 Plan general



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.

Componente	Număr	Dimensiune	Diametru de găurire		Tip de șurub	Sistem de control
			Oțel	Aluminiu		
Cărucioare	5	ST4,8 x ...	3,9	3,7	Șurub cu cap îngropat pentru tablă	Șurub Philips
Set de adaptare pentru cărucioare	4	ST4,8 x ...	3,9	3,7	Șurub cu cap îngropat pentru tablă	Șurub Philips
Mecanism	...	ST4,8 x ...	3,9	3,7	Șurub cu cap îngropat pentru tablă	Șurub Philips
Bolțuri de blocare	2	ST4,8 x ...	3,9	3,7	Șurub cu cap îngropat pentru tablă	Șurub Philips
Blocator 20/12,8	4	ST4,2 x ...	3,5	3,5	Șurub cu cap îngropat pentru tablă	Șurub Philips
Blocator 20/18; 23/3	4	ST4,8 x ...	3,9	3,7	Șurub cu cap îngropat pentru tablă	Șurub Philips
Opritor	2	ST4,2 x ...	3,5	3,5	Șurub cu cap îngropat pentru tablă	Șurub Philips
Suport de fixare	2	ST4,2 x ...	3,5	3,5	Șurub cu cap îngropat pentru tablă	Șurub Philips



Componente	Număr	Dimensiune	Diametru de găurire		Tip de șurub	Sistem de control
			Oțel	Aluminiu		
Mâner Roto Line fără mâner tip scoică și mâner exterior	2	M5 x ...	10,0/12,0	10,0/12,0	Șurub cu cap îngropat pentru tablă	Șurub Philips



INFO

- Alternativă la armătura din oțel: armătură din aluminiu
- Dacă grosimea armăturii din oțel este < 1,5 mm, respectiv grosimea armăturii din aluminiu este < 2 mm, utilizați inserții pe partea construcției.
- Consolidați cu rezistență la presiune cavitățile pentru armături.

10.3 Cote de găurire și frezare

10.3.1 Determinarea înălțimii mânerului

Înălțimea mânerului (IM) este măsurată de la suprafața suportului căruciorului până la mijlocul tijei pătrate de cuplare.

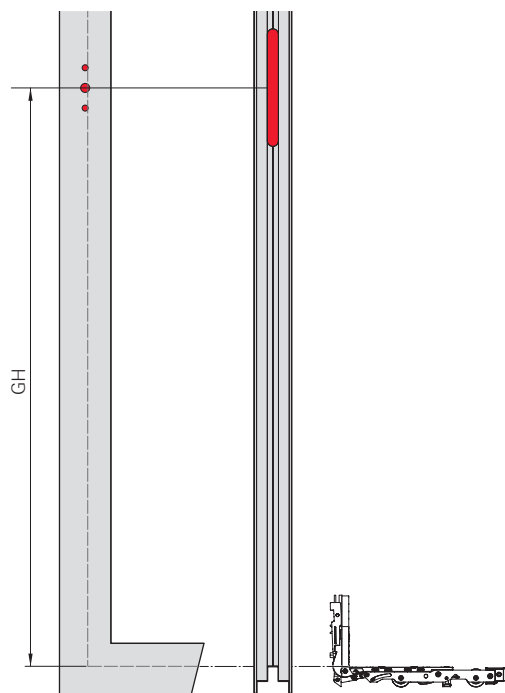
Mecanismul DM 27,5 poate fi utilizat și în combinație cu setul de cărucioare Standard. Mecanismul DM 37,5 poate fi utilizat și în combinație cu setul de cărucioare Slim. În aceste cazuri, înălțimea modificată a mânerului pentru poziția dimensiunilor de găurire și frezare a mânerului, respectiv a carcasei mecanismului este prezentată în tabelul următor.

Set de cărucioare	Înălțimea mânerului la mecanismele cu DM 27,5 și DM 37,5
Slim	361
	965
Standard	349
	953



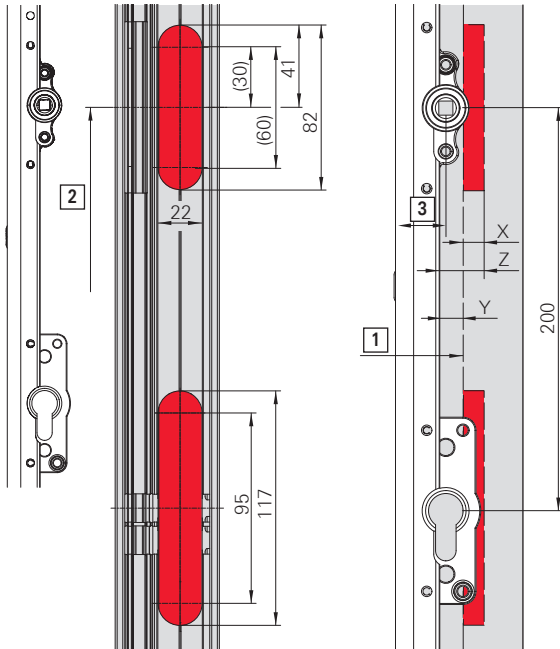
INFO

Dacă suporturile sunt montate pe cărucioare, scădeți înălțimea suporturilor din înălțimea mânerului.



10.3.2 Carcasă mecanism/Carcasă de închidere

DM 25 cu cilindru profilat



[1] Suprafață suport feronerie

[2] Înălțime mâner

[3] Cotă dornmas DM

Adâncime frezare carcasă mecanism:

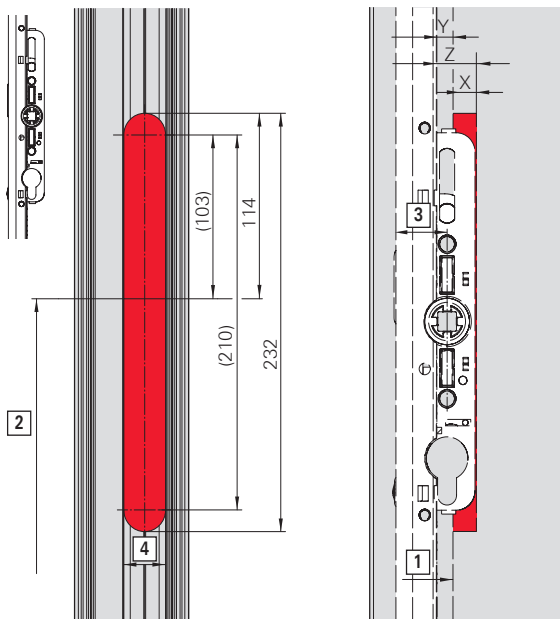
fără carcasă de închidere: $X = 16 - Y$

cu carcasă de închidere: $X = 22 - Y$

$Y =$ înălțimea suportului

$Z = 16$ (fără carcasă de închidere)/ 22 (cu carcasă de închidere)

DM 27,5 (cu cilindru profilat/cilindru rotund)



[1] Suprafață suport feronerie

[2] Înălțime mâner

[3] Cotă dornmas DM

[4] Lățime falț fără protecție împotriva găuririi = 22, cu protecție împotriva găuririi = 24

Adâncime frezare carcasă mecanism:

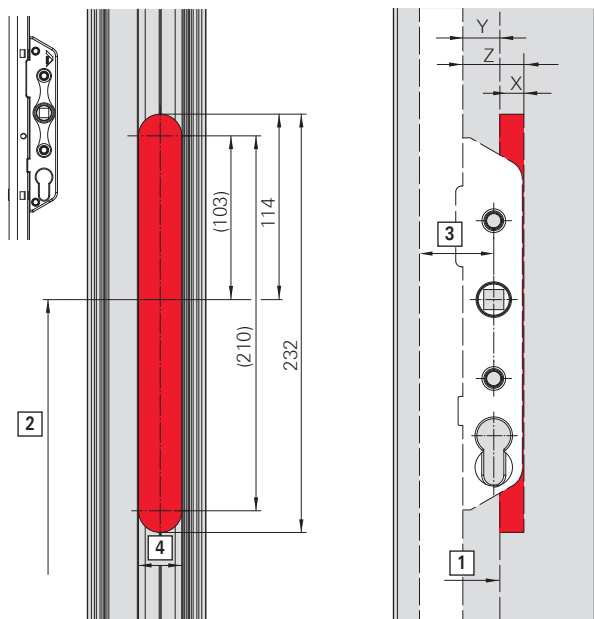
$X = 22 - Y$

$Y =$ înălțimea suportului

$Z = 22$



DM 37,5 (cu cilindru profilat)



[1] Suprafață suport feronerie

[2] Înălțime mâner

[3] Cotă dornmas DM

[4] Lățime falț fără protecție împotriva găuririi = 22, cu protecție împotriva găuririi = 24

Adâncime frezare carcasă mecanism:

$$X = 32 - Y$$

Y = înălțimea suportului

$$Z = 32$$

10.3.3 Mâner

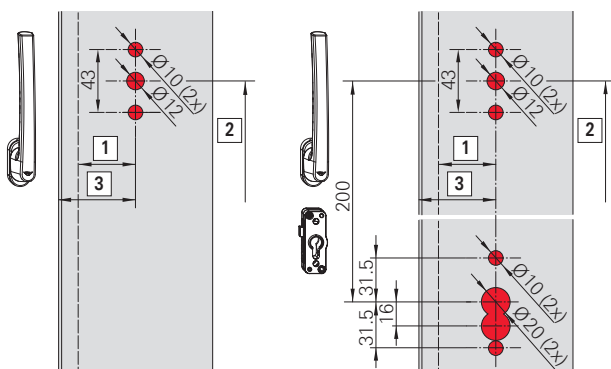
Găuri pentru tija pătrată de cuplare și cama mânerului.



INFO

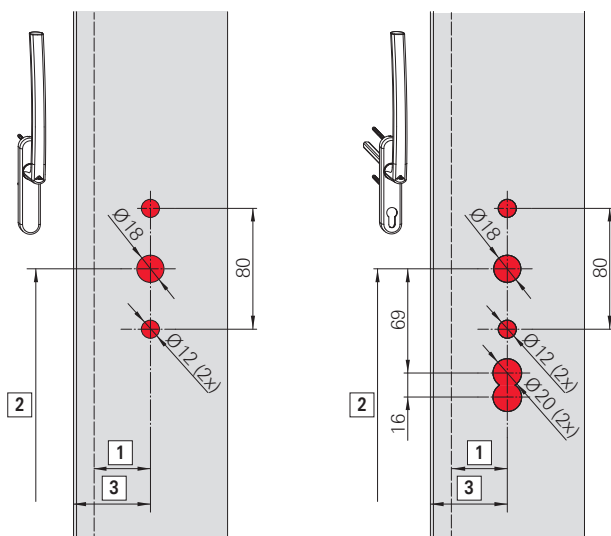
Aveți în vedere verificarea profilului.

DM 25 fără/cu cilindru profilat



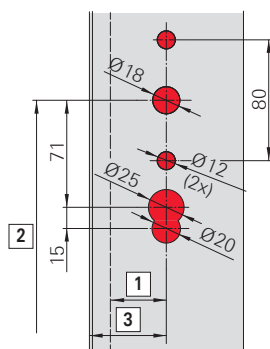
- [1] Cotă dornmas
- [2] Înălțime mâner
- [3] Cotă de găurire (în funcție de profil)

DM 27,5/37,5 fără/cu cilindru profilat



- [1] Cotă dornmas
- [2] Înălțime mâner
- [3] Cotă de găurire (în funcție de profil)

DM 27,5 cu cilindru rotund



- [1] Cotă dornmas
- [2] Înălțime mâner
- [3] Cotă de găurire (în funcție de profil)



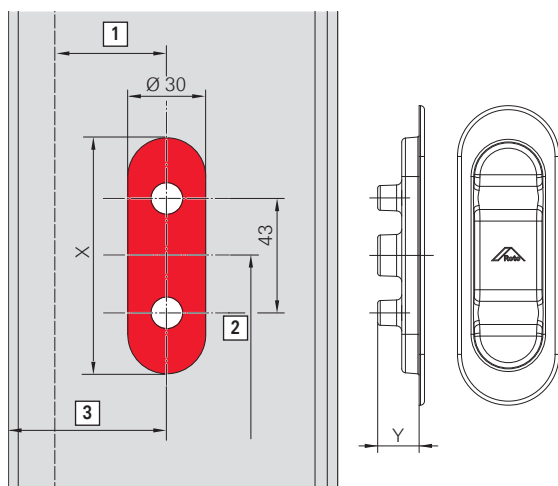
10.3.4 Mâner tip scoică



INFO

Aveți în vedere verificarea profilului.

DM 25



Distanța dintre șuruburi = 43 mm

Adâncime frezare Y

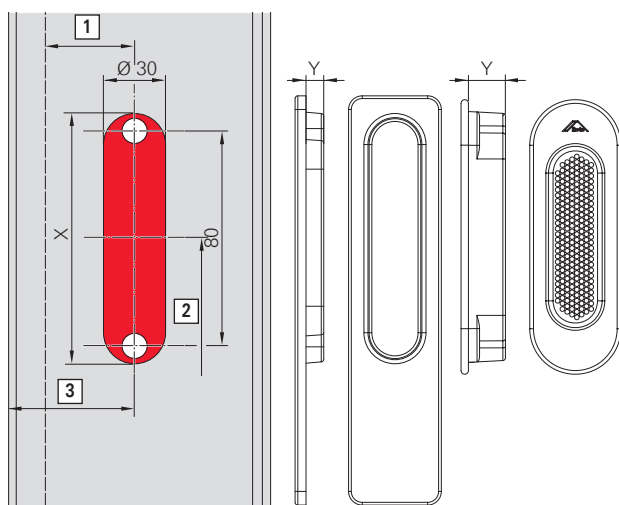
Pentru mânerul tip scoică; oval: X = 90 mm; Y = 16 mm

[1] Cotă dornmas

[2] Înălțime mâner

[3] Cotă de găurire

DM 27,5/37,5



Distanța dintre șuruburi = 80 mm

Adâncime frezare Y

Pentru mânerul tip scoică; unghiular: X = 93 mm; Y = 11 mm

Pentru mânerul tip scoică; oval: X = 93 mm; Y = 7 mm

Pentru mânerul tip scoică; oval: X = 96 mm; Y = 14 mm

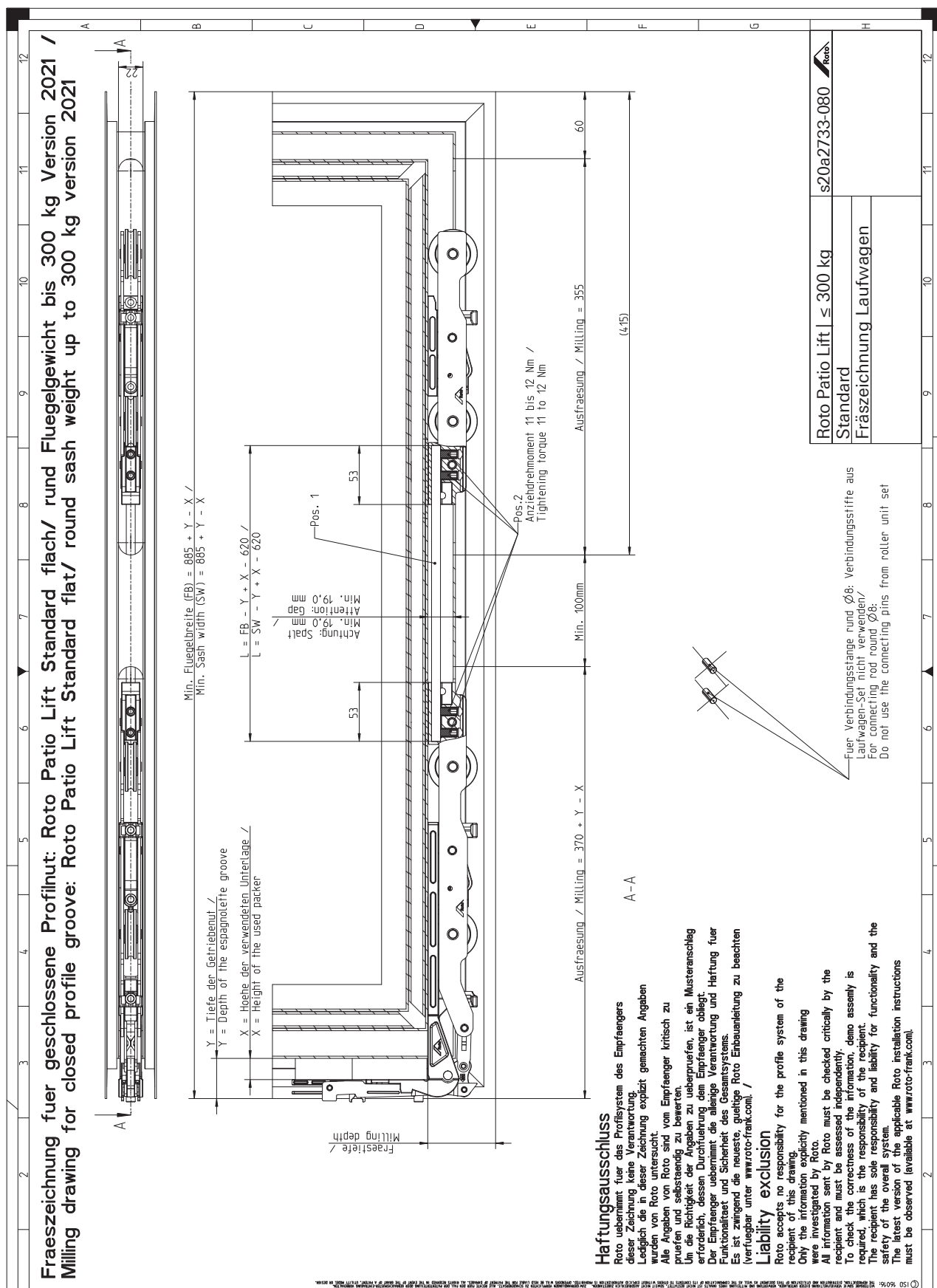
[1] Cotă dornmas

[2] Înălțime mâner

[3] Cotă de găurire

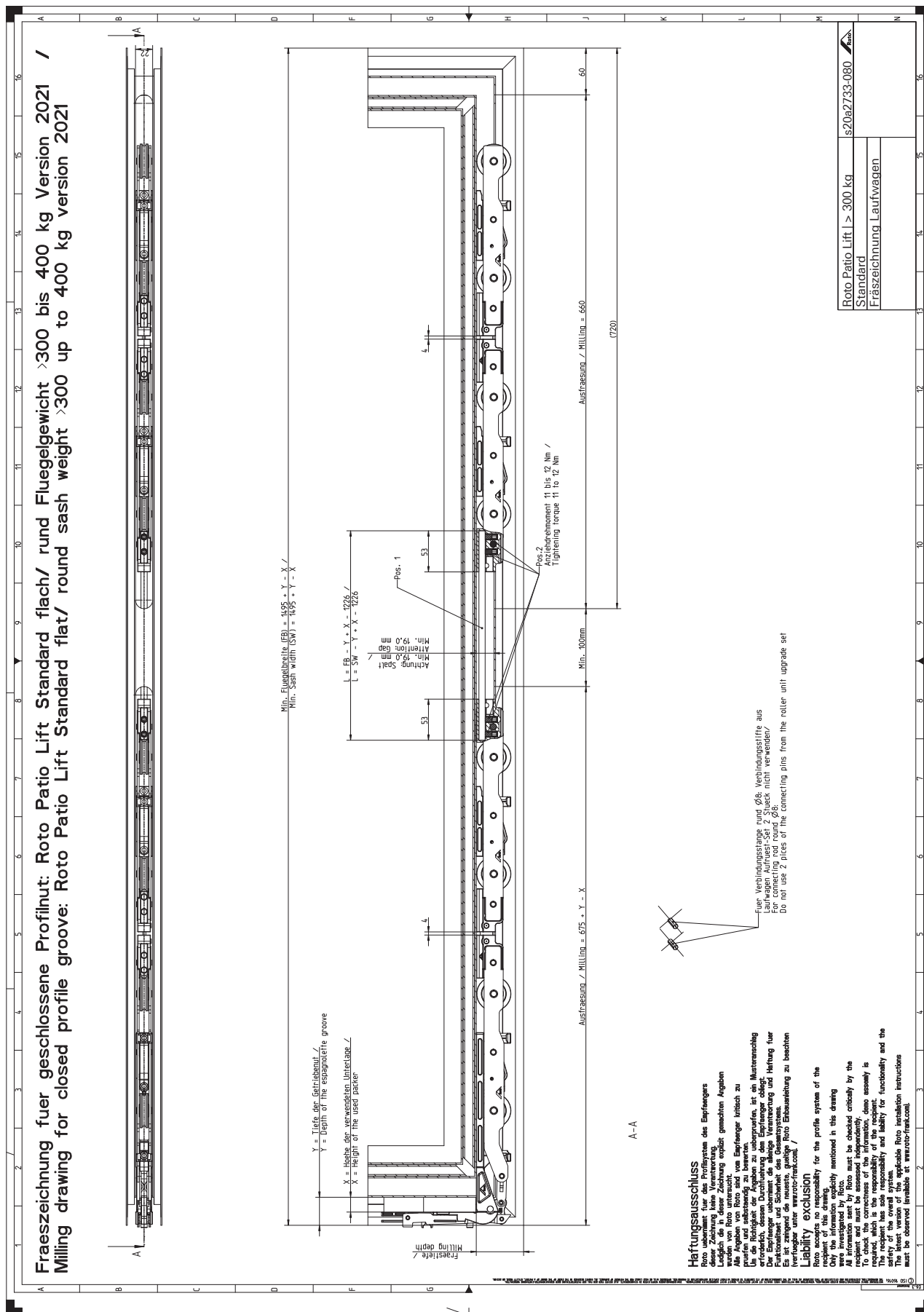
10.3.5 Schemă de frezare pentru cărucioare în falț închis

Standard | ≤ 300 kg





Fraeszeichnung fuer geschlossene Profilnut: Roto Patio Lift Standard flach/ rund Fluegelgewicht >300 bis 400 kg Version 2021 /
Milling drawing for closed profile groove: Roto Patio Lift Standard flat/ round sash weight >300 up to 400 kg version 2021



10.3.6 Componente de închidere

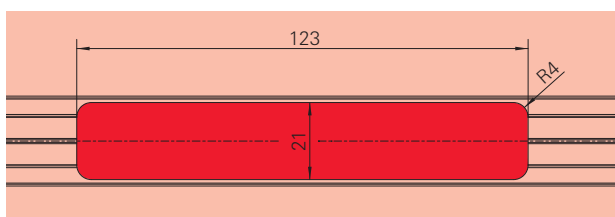


INFO

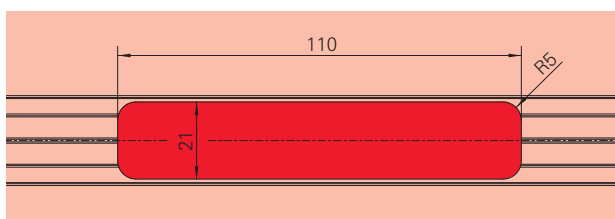
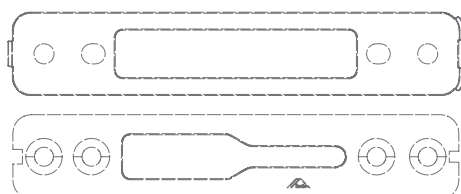
Adâncimea de frezare este în funcție de profil, consultați secțiunea „Verificarea profilului”.



**Blocator cu lățimea de 20 mm;
 înălțimea de 12,8 mm**



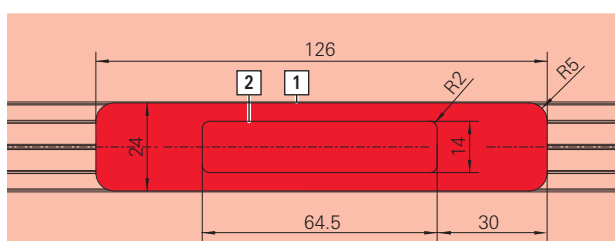
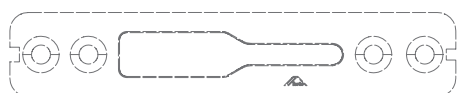
**Blocator cu lățime de 20 mm;
 înălțime de 14/16,5/18 mm**



Blocator cu lățime de 23 mm; înălțime de 3 mm; cu suport

[1] Frezare pentru blocator cu suport

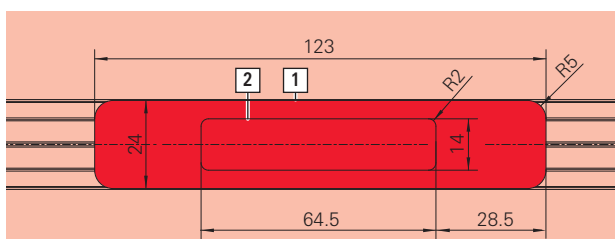
[2] Frezare pentru mecanismele de închidere ale mecanismului



Blocator cu lățimea 23; înălțimea 3; fără suport

[1] Frezare pentru blocator fără suport

[2] Frezare pentru mecanismele de închidere ale mecanismului





10.3.7 Glisor superior

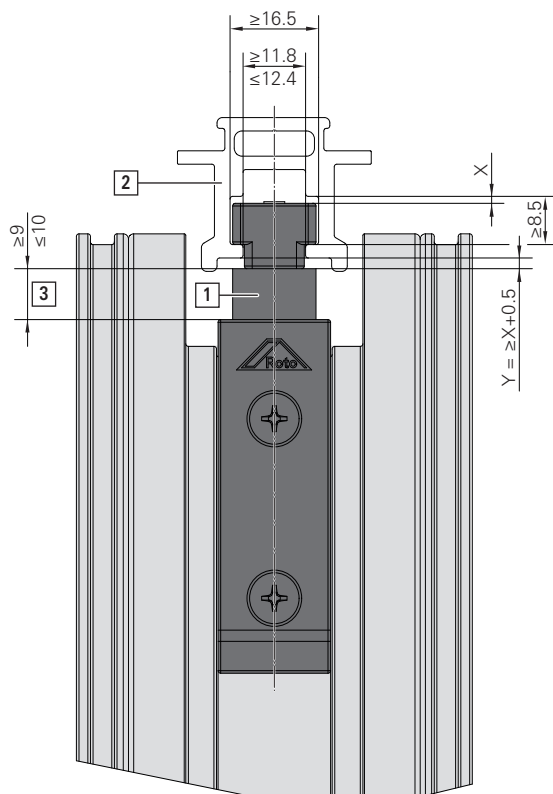


INFO

Fără întărire în zona diblurilor.

Spațiul necesar

- [1] Glisor superior
- [2] Șină de ghidare
- [3] în poziție închisă



Fără adaptor

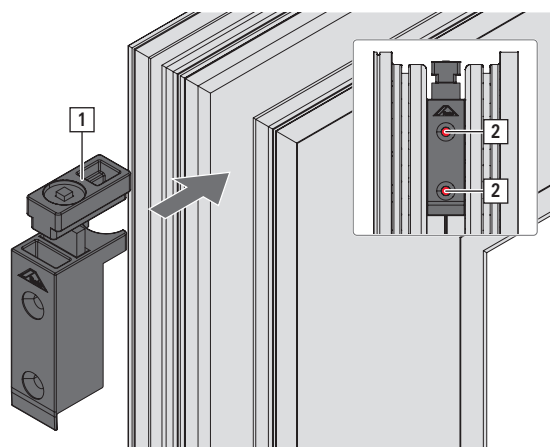
1. Introduceți glisorul [1] pe partea cu mecanismul și marcați poziția diblurilor [2] în lateral.

Scoateți glisorul.

Găuriți.

Burghiu:

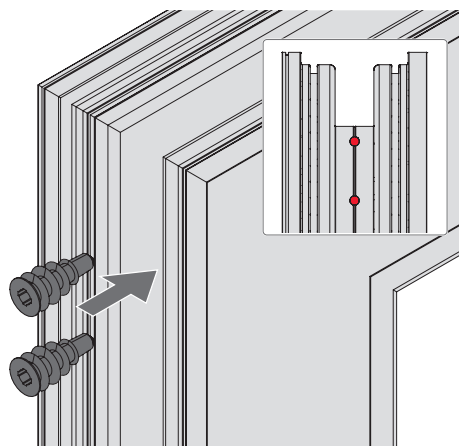
2 x Ø 7 mm



2. Introduceți și înșurubați ferm diblurile.

Sculă:

Șurubelniță Philips



3. Repetați procedura în ordine inversă pe partea cu ștulpul.

Cu adaptor

1. Introduceți adaptorul glisorului [1] pe partea cu mecanismul și marcați poziția diblurilor [2] în lateral și șurubul [3] în partea superioară.

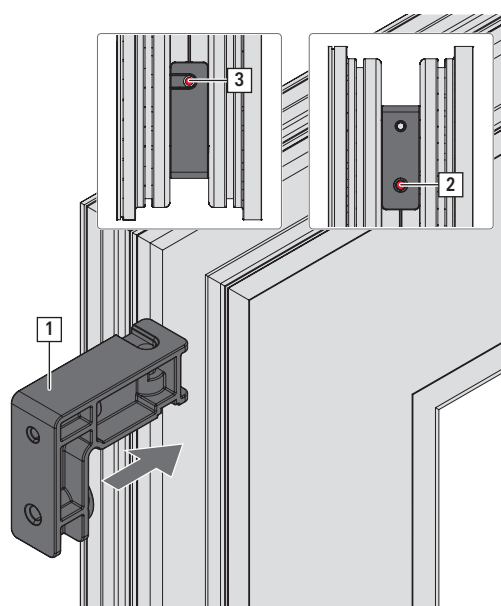
Scoateți adaptorul glisorului

Găuriți.

Burghiu:

Dibluri 1x Ø 7 mm

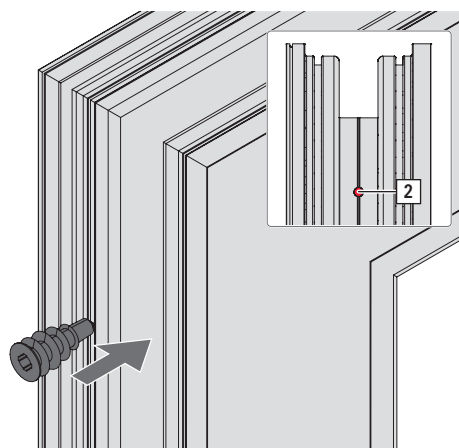
Șuruburi 1x Ø 4,5 mm



2. Introduceți diblurile în lateral în orificiul cu diametrul 7 și înșurubați-le ferm.

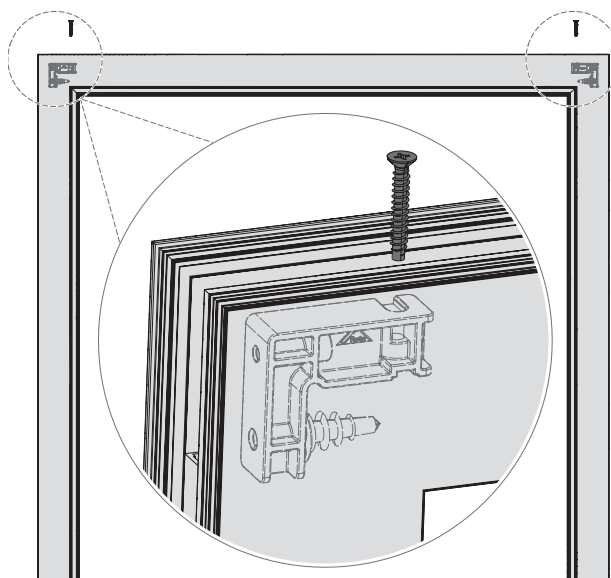
Sculă:

Șurubelniță Philips





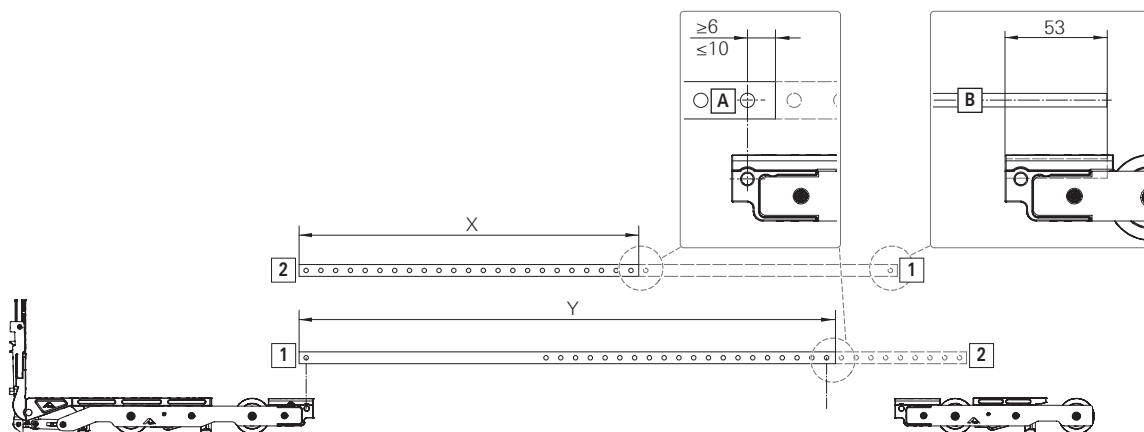
3. Așezați adaptorul glisorului pe partea cu mecanismul și pe partea cu ștulpul pe falțul cercevei și înșurubați ferm în partea superioară cu câte 1 șurub special 6,3 x 40 din pachetul de livrare.



4. Repetați procedura în ordine inversă pe partea cu ștulpul.

10.4 Pregătirea montajului

10.4.1 Tăierea tijei de legătură



Cărucioare cu tijă plată de legătură [A]

pentru profile cu falț deschis, care nu necesită frezare.



INFO

Tija plată de legătură poate fi mai scurtă la distanța dintre găuri (20 mm).

1. În funcție de lățimea cercevei și varianta de execuție, tăiați tija plată de legătură din partea [1] sau partea [2].

Slim		Standard	
150/200 kg	400 kg	300 kg	400 kg
LC ≤ 1030: X = LC - 570	LC ≤ 1500: X = LC - 1040	LC ≤ 1140: X = LC - 680	LC ≤ 1746: X = LC - 1286
LC > 1030: Y = LC - 570	LC > 1500: Y = LC - 1040	LC > 1140: Y = LC - 680	LC > 1746: Y = LC - 1286

După tăiere, proeminența din centrul găurii se fixează între min. 6 mm și max. 10 mm.

Cărucioare cu tijă rotundă de legătură [B]

pentru profile cu falț închis sau cu falț deschis care nu necesită frezare.

1. În cazul utilizării cu tijă rotundă de legătură, nu contează din ce parte este tăiată tija de legătură.

Standard

X = înălțimea suportului mecanismului

Y = adâncimea falțului mecanismului

300 kg	$LC \geq (885 + Y - X)$: lungime = $LC - Y + X - 620$
400 kg	$LC \geq 1(495 + Y - X)$: lungime = $LC - Y + X - 1226$



INFO

Pentru informații suplimentare, consultați „Schema de frezare pentru cărucioare în falț închis” → *de la pagina 84.*



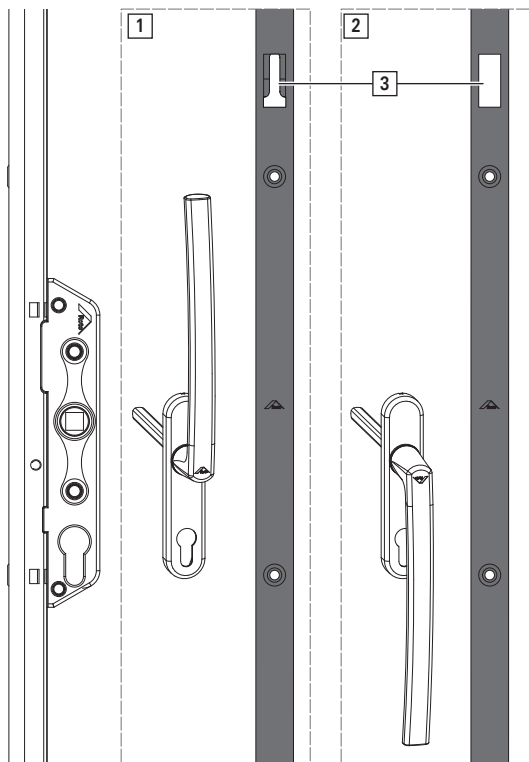
10.4.2 Pregătirea mecanismului



INFO

⇒ Aduceți mecanismul în poziția închisă [1] (poziția culisată [2]).

Verificați prin vizorul [3] din mecanismul ștulp.



1. Montați mecanismul în poziție închisă în căruciorul de colț.



INFO

Tija culisantă a mecanismului se angrenează în falțul sistemului mecanic al căruciorului de colț.

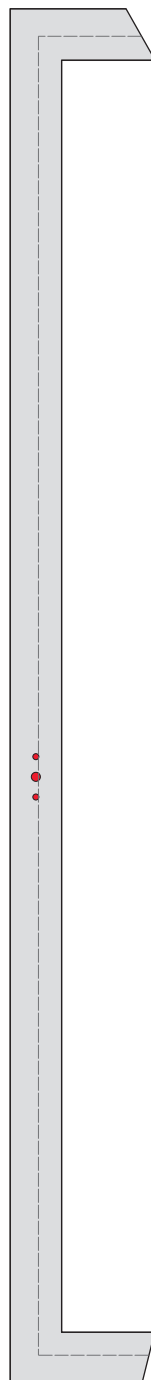
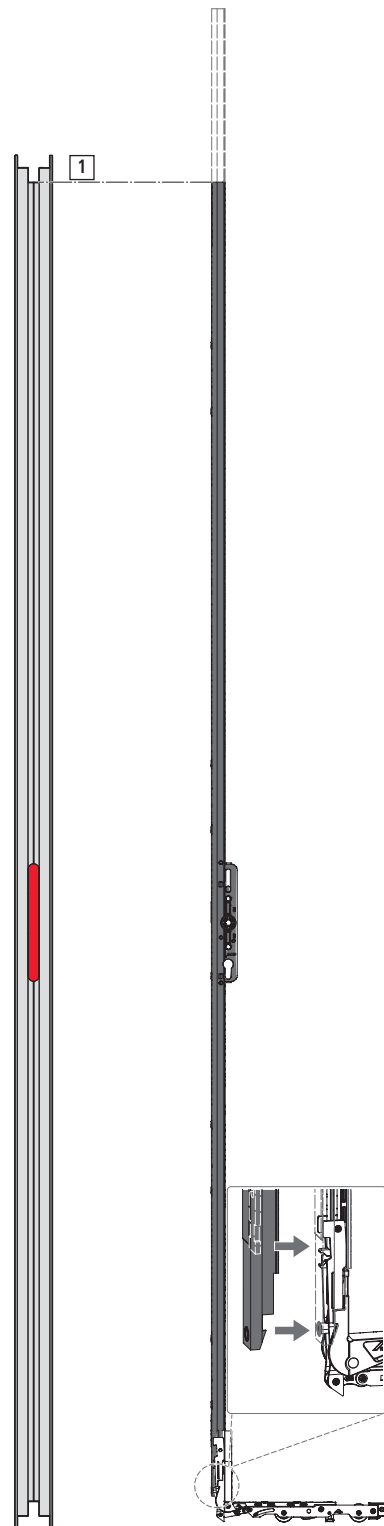
2. Marcați lungimea pe baza superioară a falțului [1].
3. Demontați mecanismul și tăiați în poziție culisată.



INFO

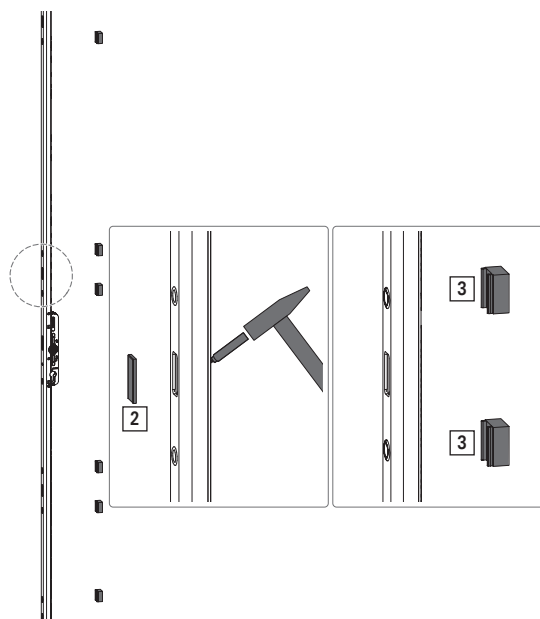
Tăiere suplimentară cu glisorul superior → *de la pagina 98*:

- ☐ fără adaptor: 52 mm
- ☐ cu adaptor V.16/28 și V.19/28: 24 mm
- ☐ cu adaptor V.19/24 și V.25/24: 28 mm



1. Rupeți capacele [2] din mecanism corespunzător punctelor de închidere dorite, dacă este necesar, și din prelungitorul de mecanism.

În funcție de profil, consolidați în zona de prindere a bolțurilor de blocare. Pentru aceasta, sub fiecare gaură a șurubului 1 prindeți cu clipsuri suportul [3] în mecanism, dacă este necesar, și în prelungitorul de mecanism.



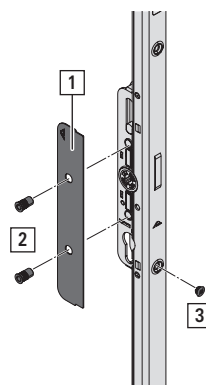
RC 2

1. Așezați prin îmbinare pe formă protecția împotriva găuririi [1].

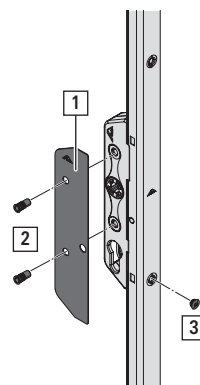
Presăți 2 inserții filetate [2] prin protecția împotriva găuririi în mecanism.

Scoateți capacul [3] de pe mecanism pentru a înșuruba ferm un semicilindru.

DM 27,5



DM 37,5





10.5 Cercevea

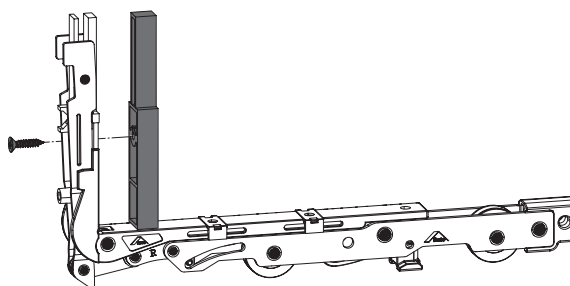
10.5.1 Set de cărucioare

Slim GC ≤ 200 kg; Standard GC ≤ 300 kg

Montarea suportului pe căruciorul de colț

⇒ Este necesar un suport, în funcție de profil.

1. Înșurubați ferm suportul cu 1 șurub pentru tablă ST4,8 x 20 pe căruciorul de colț.

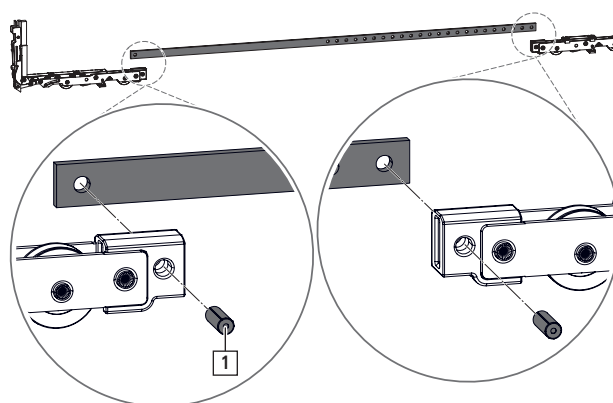


Montarea setului de cărucioare cu tijă plată de legătură

1. Pentru GC > 300 kg: montați setul suplimentar de cărucioare → *de la pagina 95*.

Introduceți tija plată de legătură în sistemul de prindere a căruciorului de colț și a căruciorului simplu.

Introduceți complet 2 știfturi de legătură cu marcaj vizibil [1] pe căruciorul de colț și pe cărucior.

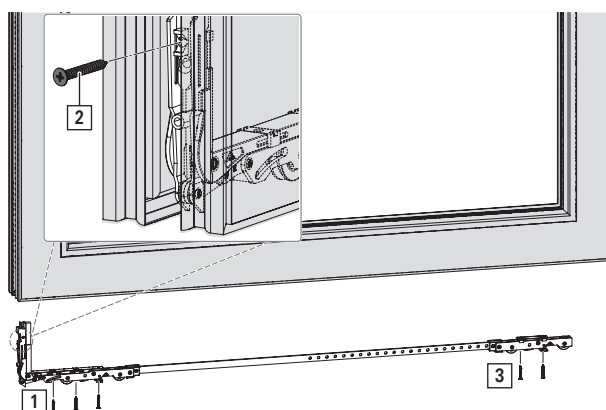


2. Introduceți prin culisare setul de cărucioare cu tija plată de legătură în cercevea, pe partea cu mecanismul.

Acordați atenție alinierii centrale pe falțul cercevelei.

Înșurubați ferm căruciorul de colț pe partea cu mecanismul, jos, cu 3 șuruburi [1] și în lateral cu 1 șurub [2].

Înșurubați ferm căruciorul pe partea cu ștulpul cu 2 șuruburi [3].



INFO

Șurubul lateral poate necesita o lungime diferită de cea a celorlalte șuruburi.

Montarea setului de cărucioare cu tijă rotundă de legătură

⇒ Profile cu falț închis sau cu falț deschis care nu necesită frezare.

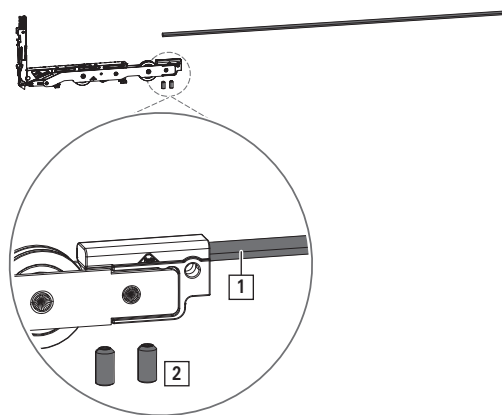
⇒ Profil frezat → *de la pagina 89*.

1. Pentru GC > 300 kg: montați setul suplimentar de cărucioare → *de la pagina 95*.

Introduceți prin culisare tija rotundă de legătură [1] în căruciorul de colț până la opritor.

Înșurubați ferm cu 2 știfturi filetate [2] M8 x 15.

Cuplu de torsiune: 11,0 – 12,0 Nm

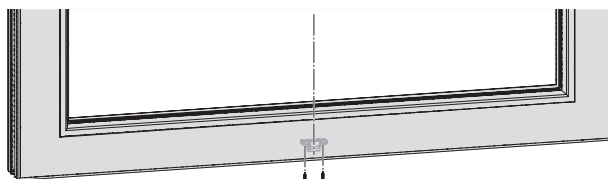


2. **LC ≥ 1800 mm: montarea suportului de fixare,** pentru profile cu falț deschis, care nu necesită frezare.



INFO

Dacă pe cărucioare sunt utilizate suporturi, așezați un suport de fixare cu înălțimea de montaj a suporturilor rezistente la presiune.



Aliniați suportul de fixare central - față de cercevea și în falț - și înșurubați-l ferm cu 2 șuruburi din pachetul de livrare.

3. Introduceți prin culisare căruciorul de colț cu tija rotundă de legătură în cercevea pe partea cu mecanismul.

În cazul utilizării suportului de fixare, acordați atenție poziției corecte a tije de legătură în suportul de fixare.

Introduceți căruciorul în cercevea pe partea cu ștulpul și introduceți prin culisare tija rotundă de legătură așezată pe baza falțului până la opritor.

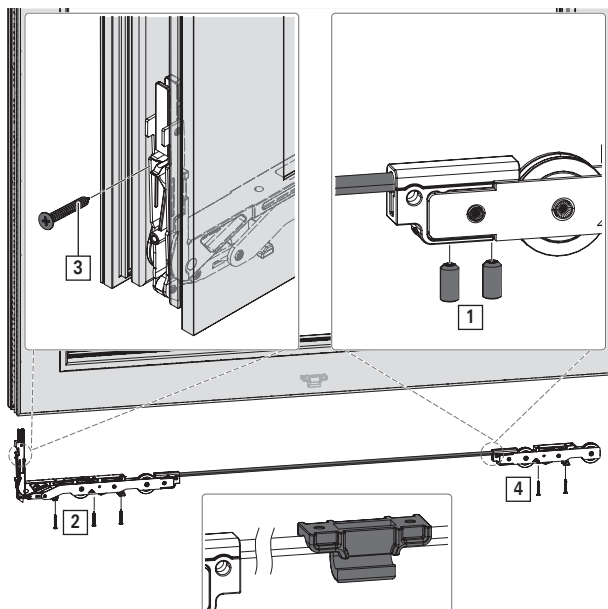
Înșurubați ferm cu 2 știfturi filetate [1] M8 x 15.

Cuplu de torsiune: 11,0 – 12,0 Nm

Acordați atenție alinierii centrale pe falțul cercevelei.

Înșurubați ferm căruciorul de colț pe partea cu mecanismul, jos, cu 3 șuruburi [2] și în lateral cu 1 șurub [3].

Înșurubați ferm căruciorul pe partea cu ștulpul cu 2 șuruburi [4].



INFO

Șurubul lateral poate necesita o lungime diferită de cea a celorlalte șuruburi.



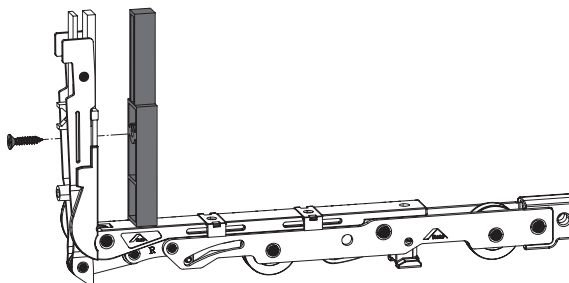
10.5.2 Set de cărucioare cu set suplimentar

Slim GC > 200 kg; Standard GC > 300 kg

Montarea suportului pe căruciorul de colț

⇒ Este necesar un suport, în funcție de profil.

1. Înșurubați ferm suportul cu 1 șurub pentru tablă ST4,8 x 20 pe căruciorul de colț.

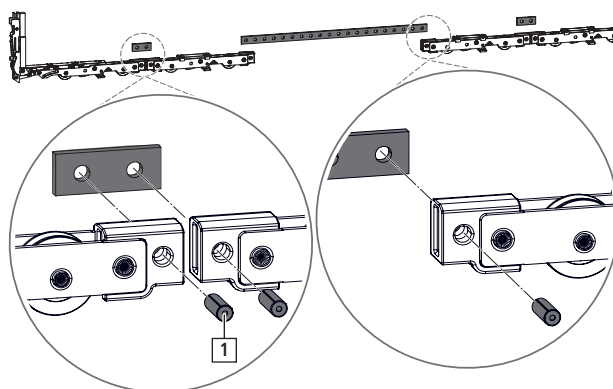


Tijă plată de legătură

Îmbinarea setului de cărucioare cu setul suplimentar - tijă plată de legătură

1. Introduceți tijele de legătură plate în sistemul de prindere a căruciorului de colț, căruciorului suplimentar și căruciorului simplu.

Introduceți complet 6 știfturi de legătură cu marcaj vizibil [1] pe căruciorul de colț, pe căruciorul suplimentar și pe căruciorul simplu.



Montarea setului de cărucioare cu setul suplimentar

1. Introduceți prin culisare setul de cărucioare cu setul suplimentar și tija de legătură.

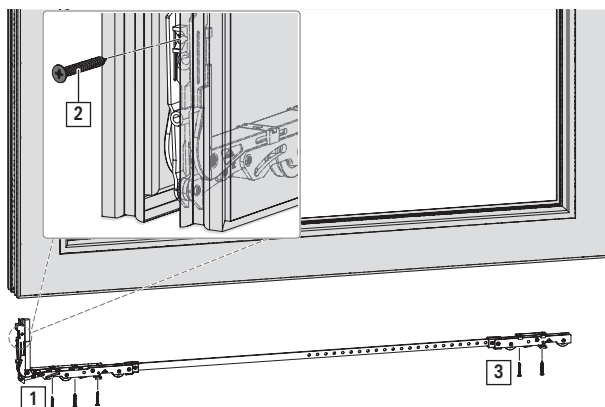
Înșurubați ferm căruciorul de colț pe partea cu mecanismul, jos, cu 3 șuruburi [1] și în lateral cu 1 șurub [2].

Înșurubați ferm căruciorul pe partea cu ștulpul și central cu câte 2 șuruburi [3].



INFO

Șurubul lateral poate necesita o lungime diferită de cea a celorlalte șuruburi.

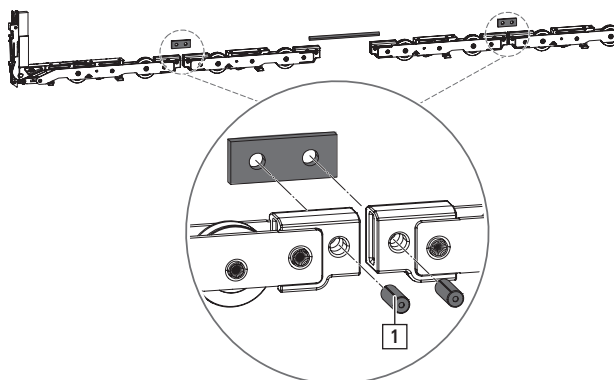


Tijă rotundă de legătură

Îmbinarea setului de cărucioare cu setul suplimentar - tijă rotundă de legătură

1. Introduceți tijele plate de legătură în sistemul de prindere al căruciorului de colț, căruciorului central și căruciorului simplu.

Introduceți complet 4 știfturi de legătură cu marcaj vizibil [1] pe căruciorul de colț, pe căruciorul central și pe căruciorul simplu.



Montarea setului de cărucioare cu setul suplimentar

1. **LC ≥ 2400 mm: montarea suportului de fixare,** pentru profile cu falț deschis, care nu necesită frezare → *de la pagina 93*.

Introduceți tijă rotundă de legătură în căruciorul central cu căruciorul de colț îmbinat până la opritor.

Înșurubați ferm cu 2 știfturi filetate M8 x 15.

Cuplu de torsiune: 11,0 – 12,0 Nm

Introduceți prin culisare căruciorul de colț cu căruciorul central îmbinat și tijă rotundă de legătură în cercevea pe partea cu mecanismul.

În cazul utilizării suportului de fixare, acordați atenție poziției corecte a tijei de legătură în suportul de fixare.

Introduceți căruciorul central cu căruciorul îmbinat în cercevea pe partea cu ștulpul și introduceți prin culisare tijă rotundă de legătură așezată pe baza falțului până la opritor.

Înșurubați ferm cu 2 știfturi filetate [1] M8 x 15.

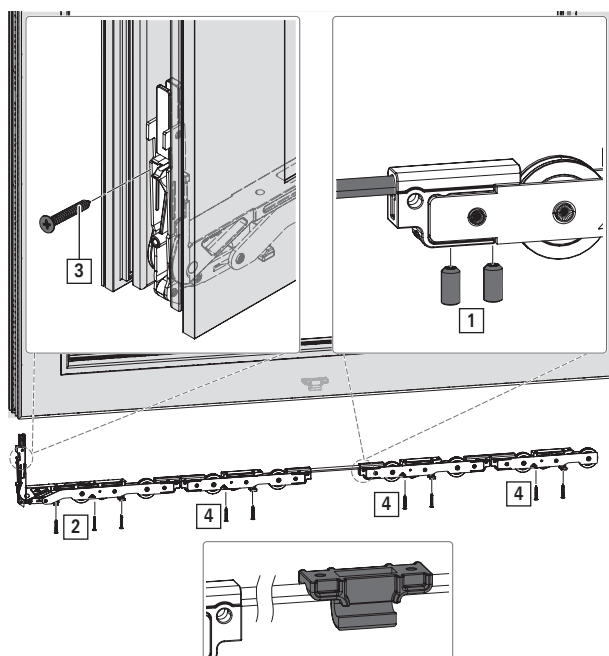
Cuplu de torsiune: 11,0 – 12,0 Nm

Acordați atenție alinierii centrale pe falțul cercevelei.

Introduceți setul de cărucioare cu setul suplimentar și tijă de legătură.

Înșurubați ferm căruciorul de colț pe partea cu mecanismul, jos, cu 3 șuruburi [2] și în lateral cu 1 șurub [3].

Înșurubați ferm căruciorul pe partea cu ștulpul și central cu câte 2 șuruburi [4].



INFO

Șurubul lateral poate necesita o lungime diferită de cea a celorlalte șuruburi.



10.5.3 Bloc de sprijin pentru cărucioare

Standard | 300/400 kg

În poziția închisă, cercevea este fixată cu aproximativ 1,6 mm mai sus. Astfel, rolele nu se ating.

1. În căruciorul de colț, pe partea cu mecanismul, montați 2 blocuri de sprijin, iar în cărucior, pe partea cu ștulpul, montați 1 bloc de sprijin. Montați 1 bloc de sprijin pentru fiecare cărucior suplimentar. Acordați atenție poziției și alinierii prin îmbinare pe formă.

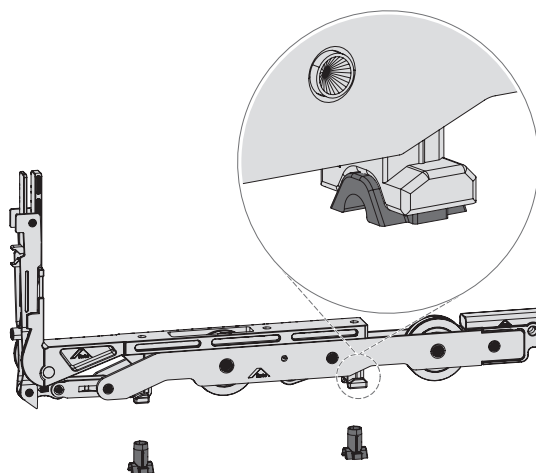


PERICOL

Pericol de moarte din cauza montării incorecte a blocurilor de sprijin.

Din cauza montării incorecte a blocurilor de sprijin, cercevea poate cădea (mai ales în poziția deschisă a cercevelei cu mânerul în poziția închisă).

1. Montați blocul de sprijin prin îmbinare pe formă și aliniat corect.



10.5.4 Prelungitor de mecanism cu punct de închidere suplimentar

⇒ Întărire pentru profilele PVC și în zona șurubului superior.

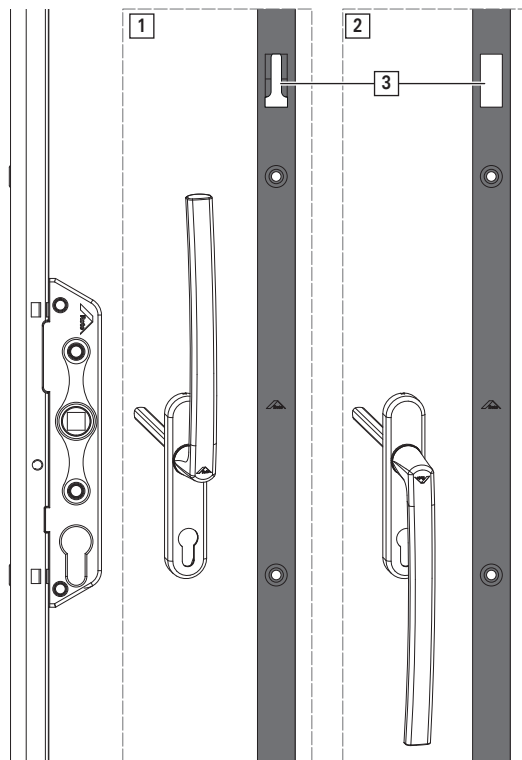
Detectarea poziției mecanismului și a prelungitorului de mecanism

Reprezentat mecanism.

[1] Poziție închisă

[2] Poziție culisată

Verificați prin vizorul [3] din ștulp.





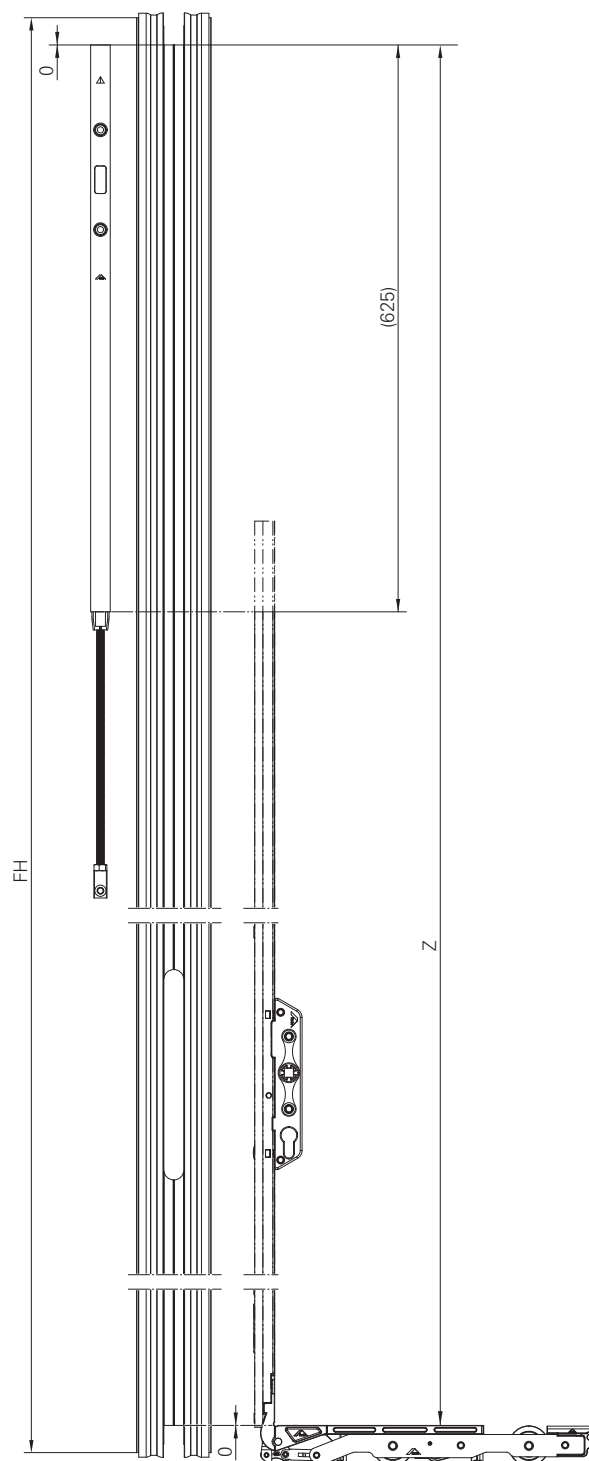
Determinarea dimensiunii de montaj Z

1. Dimensiunea de montaj a prelungitorului de mecanism depinde de profil și de feronerie.

Z = Baza superioară a falțului cercevei până la suprafața suport a cărucioarelor, respectiv suportul superior al cărucioarelor.

Dimensiune minimă de montaj

fără luarea în considerare a suportului de pe cărucioare	Slim	Standard
fără set de glisoare superioare	2660	2670
cu set de glisoare superioare, fără adaptor	2712	2722
cu set de glisoare superioare și adaptor V.16/28, respectiv V.19/28	2684	2694
cu set de glisoare superioare și adaptor V.19/24, respectiv V.25/24	2688	2698



Determinarea dimensiunii de tăiere X

1. Așezați prelungitorul de mecanism [1] pe baza superioară a falțului [2] și marcați muchia inferioară [3a] a carcsei pe cercevea.

Cu setul de glisoare superioare [5]: Preluati noua dimensiune de tăiere din caseta cu informații sau așezați setul de glisoare superioare fără/cu adaptor și prelungitor de mecanism pe baza superioară a falțului și marcați muchia inferioară [3b] a carcsei pe cercevea.

Scoateți prelungitorul de mecanism.

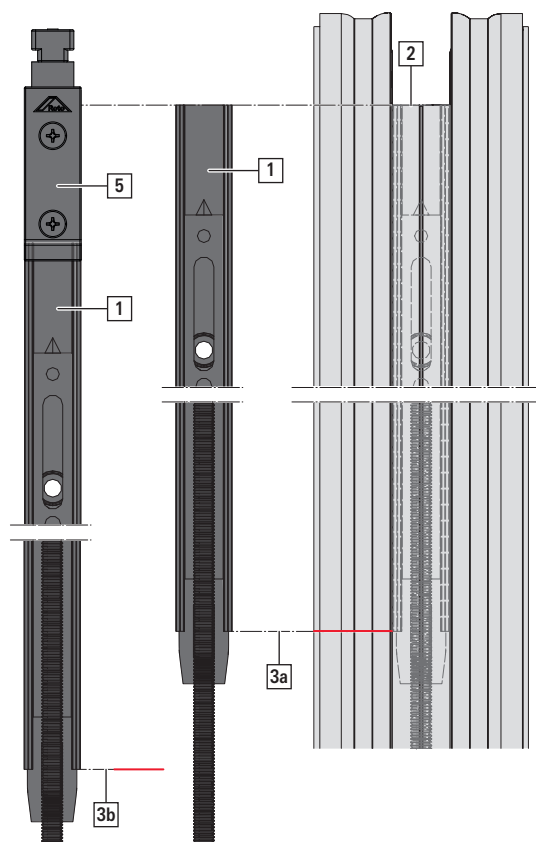


Fig. 10.1: Variantă de prelungitor de mecanism fără setul de glisoare superioare în cercevea, hașurată în imagine.

2. Premontați mecanismul cu căruciorul de colț în poziția închisă fără înfiletare → *de la pagina 103*. Transferați marcajul de pe cercevea pe mecanism [4].



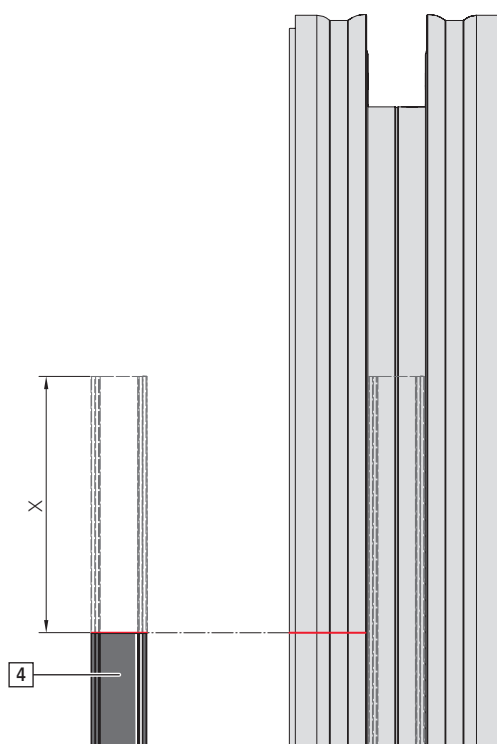
INFO

Cu setul de glisoare superioare, respectați noile dimensiuni de tăiere (în cazul în care setul de glisoare superioare nu a fost așezat la marcare).

Set de glisoare superioare fără adaptor: $X_{nou} = X + 52$

Set de glisoare superioare cu adaptor V.16/28 și V.19/28:
 $X_{nou} = X + 24$

Set de glisoare superioare cu adaptor V.19/24 și V.25/24:
 $X_{nou} = X + 28$





Tăierea mecanismului în poziția culisată

⇒ Mecanism pentru prelungitorul de mecanism → *de la pagina 70.*



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza tăierii incorecte a mecanismului.

Dacă nu sunt respectate dimensiunile maxime de tăiere pentru mecanism, mecanismul nu mai poate fi cuplat.

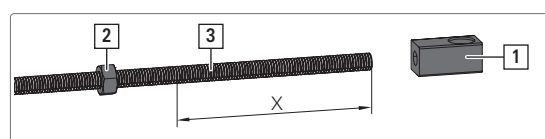
1. Respectați dimensiunea maximă de tăiere ≤ 340 mm pentru mecanism.
2. Tăiați mecanismul în poziția culisată.

1. Tăiați mecanismul la dimensiunea de tăiere.

Tăierea prelungitorului de mecanism

1. Deșurubați piesa de legătură [1] și înșurubați înapoi contrapiulița [2] pe tija filetată, astfel încât aceasta să nu fie tăiată.

Tăiați tija filetată [3] la dimensiunea de tăiere X.



Montarea prelungitorului de mecanism

⇒ Mecanism în poziție culisată

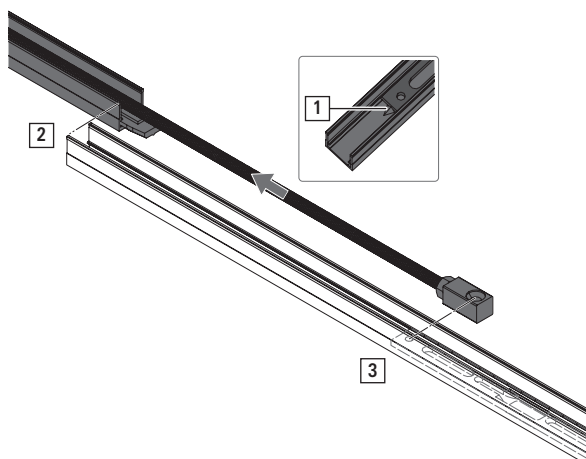
1. Înșurubați contrapiulița pe tija filetată până la aproximativ 10 mm înainte de capăt. Contraînșurubați piesa de legătură.

Înșurubați ferm contrapiulița la 15 Nm.



2. Împingeți tija filetată în prelungitorul de mecanism până la opritor [1].

Așezați prelungitorul de mecanism lângă mecanism [2] și înșurubați tija filetată până când punctul de cuplare de pe piesa de legătură este aliniat cu punctul de cuplare al mecanismului [3].



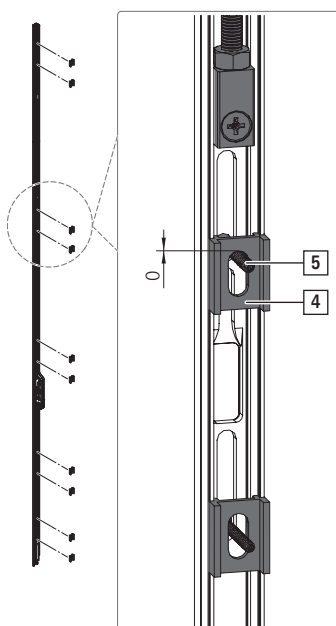
3. Introduceți prelungitorul de mecanism în mecanism și înșurubați ferm cu 1 șurub M6 x 18 din pachetul de livrare.

Sculă: șurubelniță Philips

Cuplu de torsiune: 5 Nm



4. Rupeți capacele corespunzător punctelor de închidere dorite și prindeți cu clipsuri sub fiecare gaură a șurubului 1 suportul → *de la pagina 91*. Pentru montaj, împingeți în jos suportul superior [4] de la mecanism până când acesta se poziționează pe șurub [5], pentru a evita o coliziune cu piesa de legătură a prelungitorului de mecanism în poziția închisă.



5. Montați și înșurubați ferm mecanismul cu prelungitor de mecanism în căruciorul de colț.

Introduceți în cercevea și înșurubați ferm în fiecare gaură a șurubului cu 1 șurub → *de la pagina 103*.



10.5.5 Mecanism

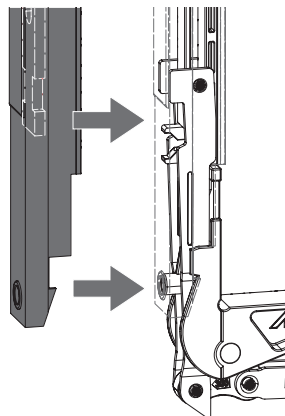
⇒ Mecanism în poziție închisă.

1. Montați mecanismul în căruciorul de colț.

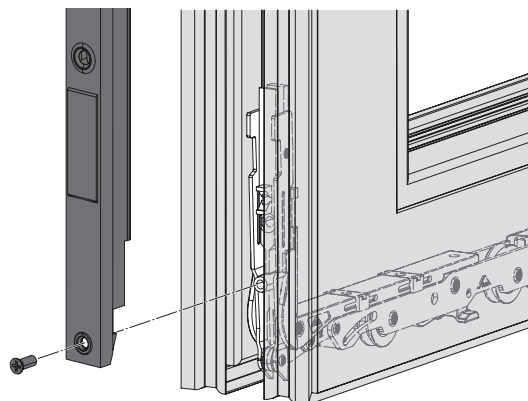


INFO

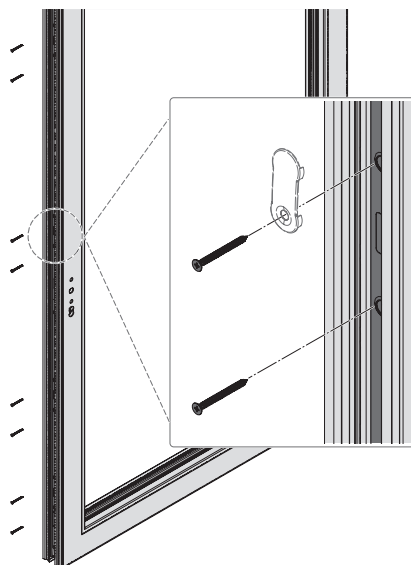
Tija culisantă a mecanismului se angrenează în falțul sistemului mecanic al căruciorului de colț.



2. Înșurubați-l ferm cu 1 șurub cu cap îngropat M5 x 13 pe căruciorul de colț.



3. Înșurubați ferm mecanismul introducând în fiecare gaură câte un șurub.
Opțional, înșurubați ferm conform clipului informativ. Aveți grijă ca zona de prindere a bolțurilor de blocare să rămână liberă.



10.5.6 Mânerul și mânerul tip scoică



INFO

Dacă cu șuruburile care pot fi tăiate nu este atinsă lungimea de intrare adecvată a filetului, alegeți șuruburi galvanizate, zincate (șurub cu cap îngropat conform DIN ISO 7046-1 – M5 x ... - 4,8 - H) cu o lungime adecvată.

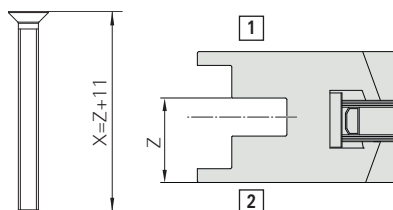
Alegerea lungimii șurubului

1. Montaj fără mâner tip scoică/fără mâner exterior:

Scurtați șurubul la $X = Z + 11$

Excepție Slim | 150 kg:

- $X = Z + 8$



[1] exterior

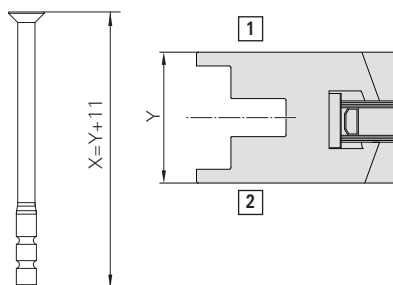
[2] interior

2. Montaj cu mâner tip scoică/cu mâner exterior:

Scurtați șurubul la $X=Y+11$

Excepție Slim | 150 kg:

- cu mâner tip scoică $X = Y + 3$
- cu garnitură mâner cu șuruburi pentru mânerul exterior $X = Y + 8$
- cu garnitură mâner cu șuruburi pentru rozetă $X = Y + 5$



[1] exterior

[2] interior



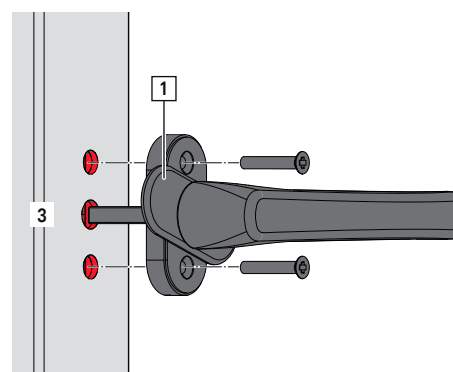
INFO

Găuriți filetele din mecanism cu $\varnothing 5,2$ prevăzute în acest scop.

Montarea mânerului (lungime 200 mm) fără mâner tip scoică/fără mâner exterior

⇒ Mecanism DM 25 montat.

1. Introduceți mânerul (în poziția închisă → *de la pagina 121*) în cercevea.
2. Răsuciți mânerul cu 180°, slăbind, astfel, fixarea.
3. Rotiți mânerul orizontal față de rozetă.
4. Răsuciți cu 90° capacul [1] de la mâner.
5. Înșurubați mânerul cu șuruburi.
6. Rotiți înapoi capacul de la mâner.
7. Cu protecția împotriva găuririi, selectați o lungime a știftului mânerului cu decalaj spre interior de 2 mm față de muchia exterioară a mecanismului. Știftul mânerului nu trebuie să iasă în afară.

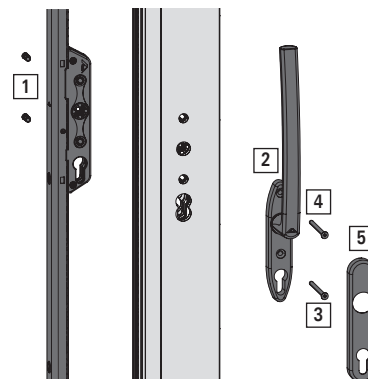




Montarea mânerului (lungime 240 mm) fără mâner tip scoică/fără mâner exterior

⇒ Mecanisme DM 27,5 și 37,5 montate.

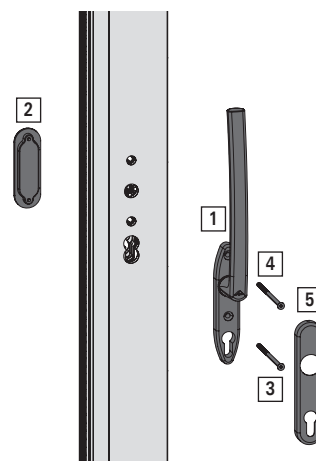
1. Presați 2 inserții filetate [1] dinspre partea exterioară în mecanism.
2. Aduceți mânerul [2] în poziția închisă → *de la pagina 121*.
3. Introduceți mânerul în cercevea.
4. Înșurubați ferm mânerul în gaura inferioară cu 1 șurub [3].
5. Așezați mânerul în poziție culisată.
6. Înșurubați ferm mânerul în gaura superioară cu 1 șurub [4].
7. Fixați capacul [5].



Montarea mânerului (lungime 240 mm) și mânerului tip scoică

⇒ Mecanisme DM 27,5 și 37,5 montate.

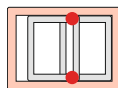
1. Aduceți mânerul [1] în poziția închisă → *de la pagina 121*.
2. Introduceți mânerul în cercevea.
3. Introduceți mânerul tip scoică [2] în cercevea pe partea opusă.
4. Înșurubați ferm mânerul tip scoică în gaura inferioară cu 1 șurub [3].
5. Așezați mânerul în poziție culisată.
6. Înșurubați ferm mânerul tip scoică în gaura superioară cu 1 șurub [4].
7. Fixați capacul [5].



10.5.7 Tampon din cauciuc

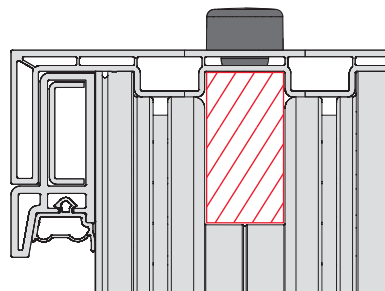
Montarea tamponului din cauciuc

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.

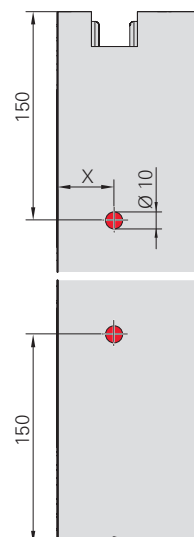


2. Executați 2 găuri cu diametrul de 10 mm pentru tamponul din cauciuc în capacul superior și în cel inferior.



INFO

Dimensiunea X pentru poziția găurii depinde de profil.



3. Introduceți tamponul din cauciuc.

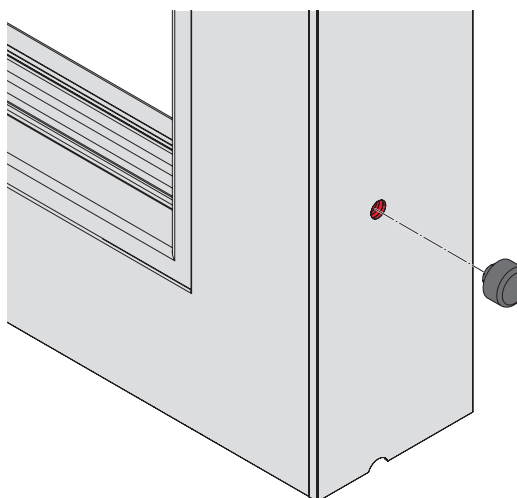


PRECAUȚIE

Pericol de strivire prin glisarea cercevei până la opritor!

Deschiderea completă a cercevei fără utilizarea opritorului superior și a celui inferior poate provoca răni.

1. Utilizarea opritoarelor în combinație cu mânerul cu împingere la exterior în cazul cercevelor cu deschidere spre interior, respectiv în combinație cu mânerul cu împingere la interior în cazul cercevelor cu deschidere spre exterior este obligatorie.
2. Asigurați-vă că, în stare deschisă, există o distanță suficientă între mânerul cu împingere/mânerul tip scoică și ștulp.



Pentru informații suplimentare, consultați „Montarea opritorului” → **de la pagina 118**.



10.6 Îmbinarea cercevelei și a tocului



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare din cauza greutateilor mari!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutateilor 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 129
- ▶ Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor, aflate în vigoare.



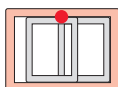
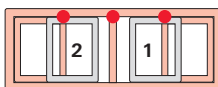
ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza greutateilor mari!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutateilor 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 129
- ▶ Nu amplasați cerceveaua pe rolele de conducere.

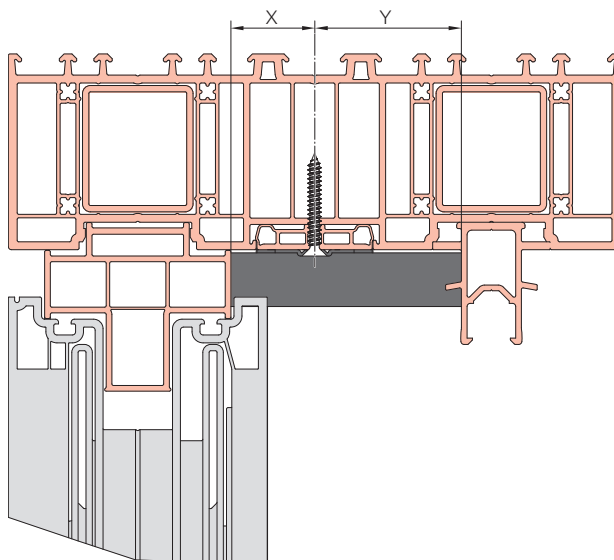
10.6.1 Punte de etanșare



Sistem de profile	Varianta A/C		Varianta D	
	X	Y	X	Y
Aluplast HST85 cu șină de culisare înaltă	17	45	45	45
DECCO	17	47	47	47
Kömmerring PremiDoor 70	22	39	39	39
Kömmerring PremiDoor 76	24	40	40	40

Sistem de profile	Varianta A/C		Varianta D	
	X	Y	X	Y
VEKASLIDE 70	34	48	48	48

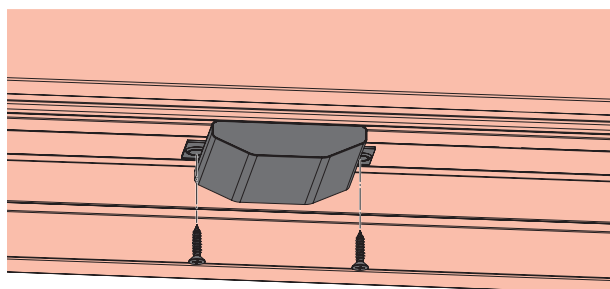
1. Tăiați puntea de etanșare conform specificațiilor verificarea profilului (sau consultați tabelul de mai sus).



2. Înșurubați ferm puntea de etanșare în toc cu 2 șuruburi ST4,2 x 32 din pachetul de livrare.

Varianta A/D: 1 punte de etanșare

Varianta C: 3 punți de etanșare





10.6.2 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.

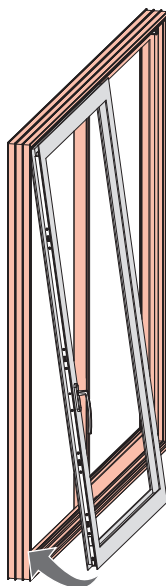
- Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii, de exemplu, împreună cu 2 persoane.

Fără glisor superior

⇒ Montați șina de ghidare.

⇒ Respectați specificațiile producătorului de profile.

1. Așezați mânerul în poziție culisată.
2. Înainte de zona de trecere, ghidați cerceveaua în partea superioară în toc, până când cerceveaua se angrenează în șina de ghidare.
Rabatați cerceveaua în mod controlat în jos, până când cărucioarele se așază vertical pe șina de culisare.



INFO

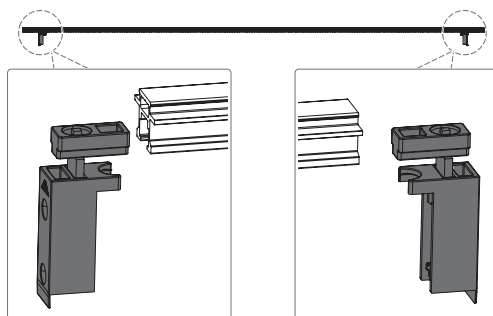
Dacă nu este posibilă rabatarea cercevei, atunci montați-o conform descrierii pentru montaj din secțiunea „Cu glisor superior fără adaptor”, dar fără glisor superior.

Cu glisor superior fără adaptor

⇒ Cercevea pregăurită și dibluri montate → *de la pagina 87*.

⇒ Mecanism tăiat suplimentar → *de la pagina 91* și montat.

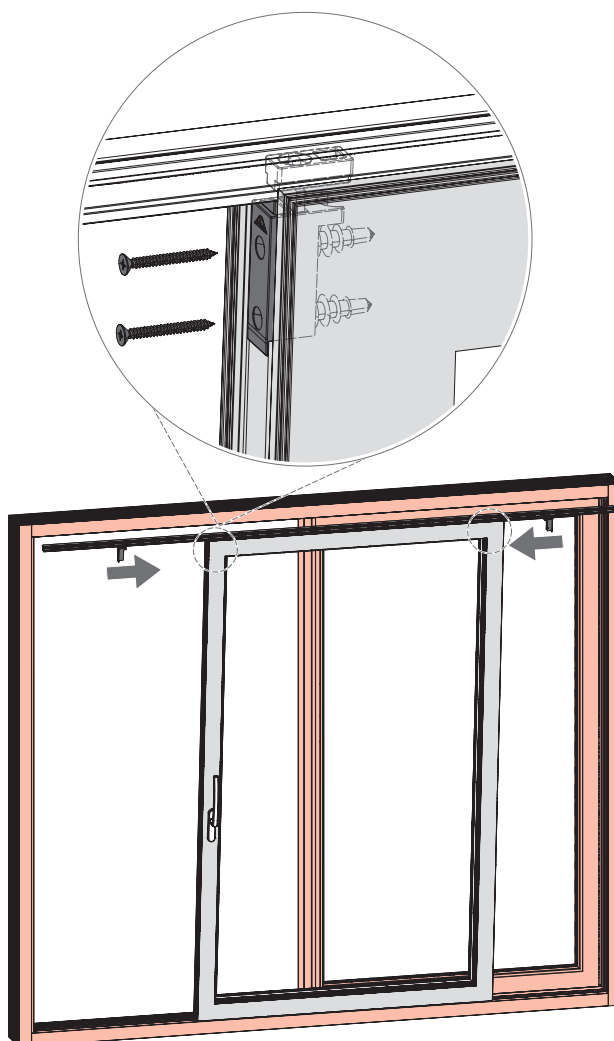
1. Montați în șina de ghidare câte 2 glisoare pentru fiecare cercevea mobilă.



- Aduceți mânerul în poziția închisă.
- Așezați șina de ghidare pe cercevea și înșurubați ferm glisorul cu câte 2 șuruburi din pachetul de livrare.

Ghidați cercevea inferioară central în toc, până când cărucioarele se așază vertical pe șina de culisare.

Rabatați cercevea în mod controlat în sus cu șina de ghidare așezată, până când șina de ghidare poate fi montată în canalul prevăzut al tocului.

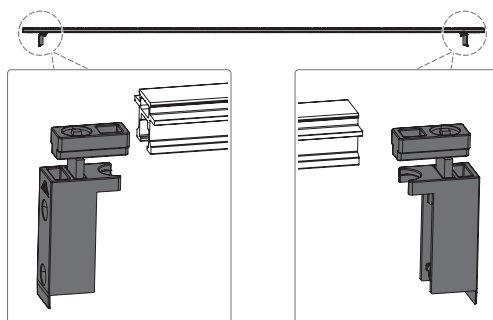


Cu glisor superior și adaptor

⇒ Cercevea pregăuită și dibluri montate → *de la pagina 87*.

⇒ Mecanism tăiat suplimentar → *de la pagina 91* și montat.

- Aduceți mânerul în poziția închisă.
- Montați în șina de ghidare câte 2 glisoare pentru fiecare cercevea mobilă.

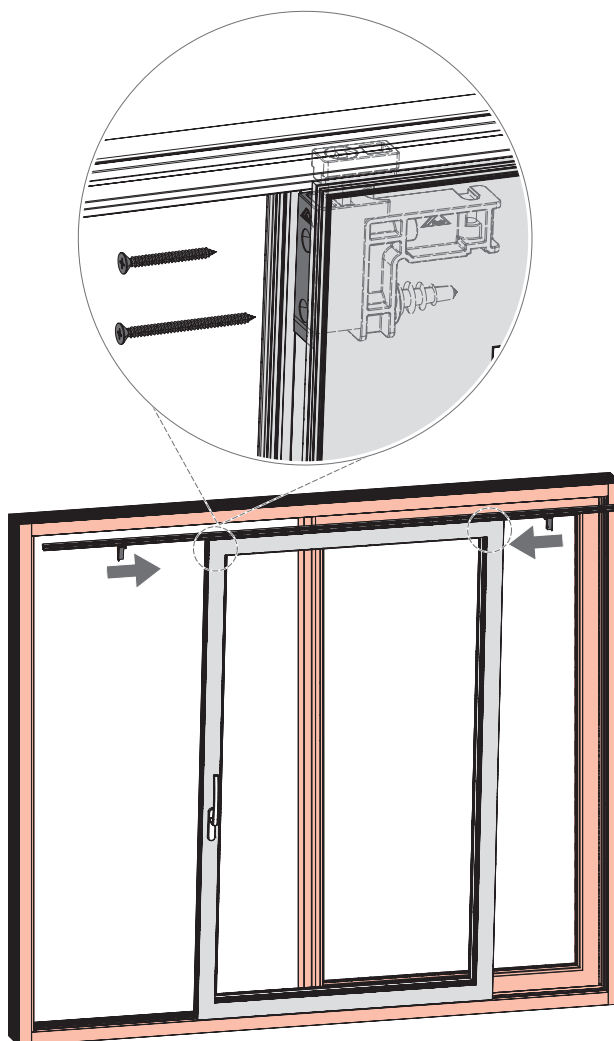




3. Așezați șina de ghidare pe cercevea și înșurubați ferm glisorul cu câte 2 șuruburi din pachetul de livrare (șurub scurt în partea de sus, șurub lung în partea de jos).

Ghidați cercevea inferioară central în toc, până când cărucioarele se așază vertical pe șina de culisare.

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



4. Înșurubați ferm șina de ghidare pe profilul toc conform specificațiilor producătorului de profile.

**INFO**

Glisorul superior trebuie să se fixeze ferm în șina de ghidare și pe cercevea.

10.6.3 Bolțuri de blocare fără șablon pentru poziționare

⇒ Mecanism fără mecanisme de închidere montate.

1. Poziționați bolțurile de blocare (dimensiunile se referă la nivelul șinei de culisare [1]).

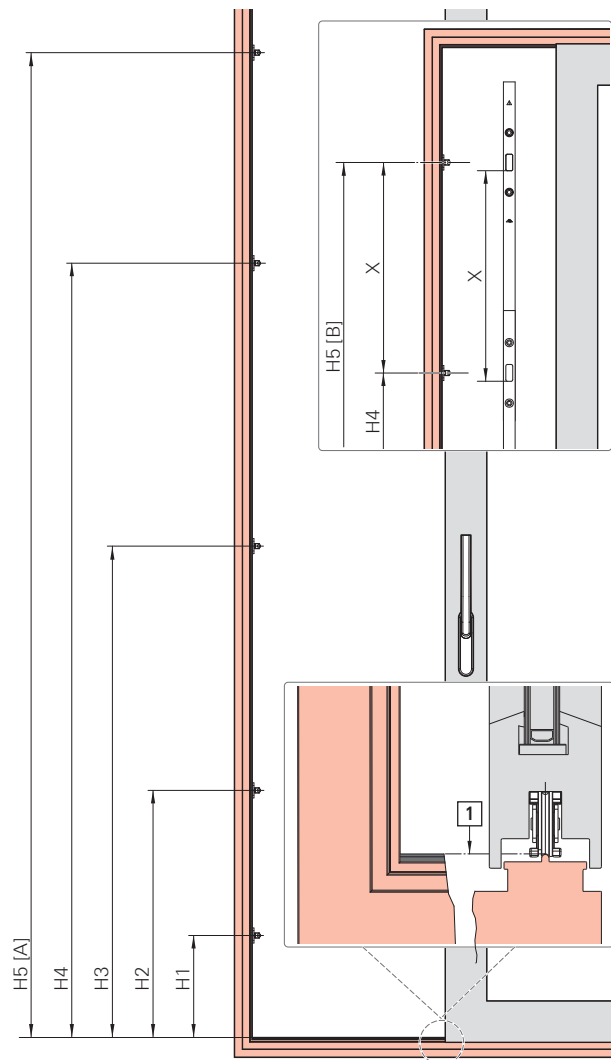
Alternativ: Utilizați șablonul pentru poziționarea bolțurilor de blocare → *de la pagina 113*.

IC/mm	H1	H2	H3	H4	H5 [A]	H5 [B]
≤ 1800	251	608	1209	–	–	–
1801 - 2200	251	608	1209	1601	–	–
2201 - 2600	251	608	1209	1906	–	–
> 2600 ^[10]	251	608	1209	1906	2425	1906 + X

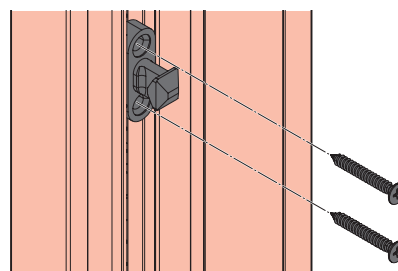
H5 [A] fără prelungitor de mecanism

H5 [B] cu prelungitor de mecanism

[X] Dimensiune punct de închidere suplimentar



2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi bolțurile de blocare.



[10] Cu prelungitor de mecanism, consultați dimensiunile de montaj → *de la pagina 98*



10.6.4 Bolțuri de blocare cu șablon pentru poziționare

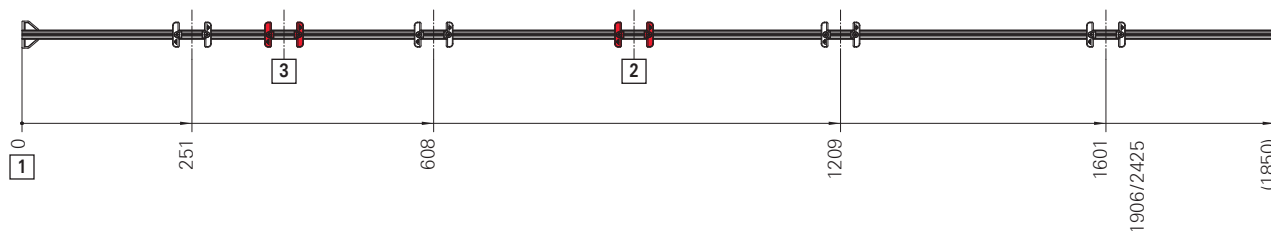


Fig. 10.4: [1] Opritorul șinei de culisare; [2] poziția adaptorului pentru bolțul de blocare 1906; [3] poziția adaptorului pentru bolțul de blocare 2425

Așezare șablon pentru poziționare

⇒ Mecanism fără mecanisme de închidere montate.

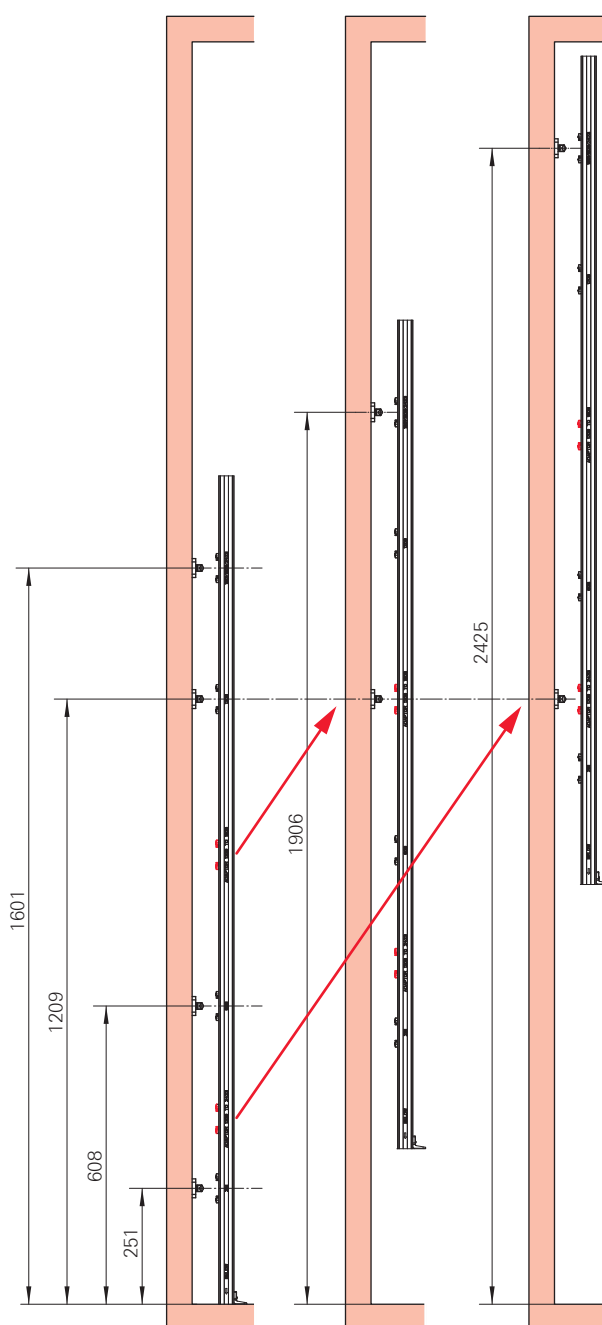
1. Poziționați șablonul pe șina de culisare și așezați bolțurile de blocare 251, 608, 1209 și 1601. Înșurubați ferm cu câte 2 șuruburi → *de la pagina 112*.

Bolțul de blocare 1906: Poziționați șablonul pe bolțul de blocare 1209 în poziția adaptorului [3] și așezați bolțul de blocare pe ultima poziție.

Înșurubați ferm cu 2 șuruburi → *de la pagina 112*.

Bolțul de blocare 2425: Poziționați șablonul pe bolțul de blocare 1209 în poziția adaptorului [2] și așezați bolțul de blocare pe ultima poziție.

Înșurubați ferm cu 2 șuruburi → *de la pagina 112*.



10.6.5 Blocator cu lățimea de 20 mm; înălțimea de 12,8 mm | DesignLocking

Poziționarea blocatorului

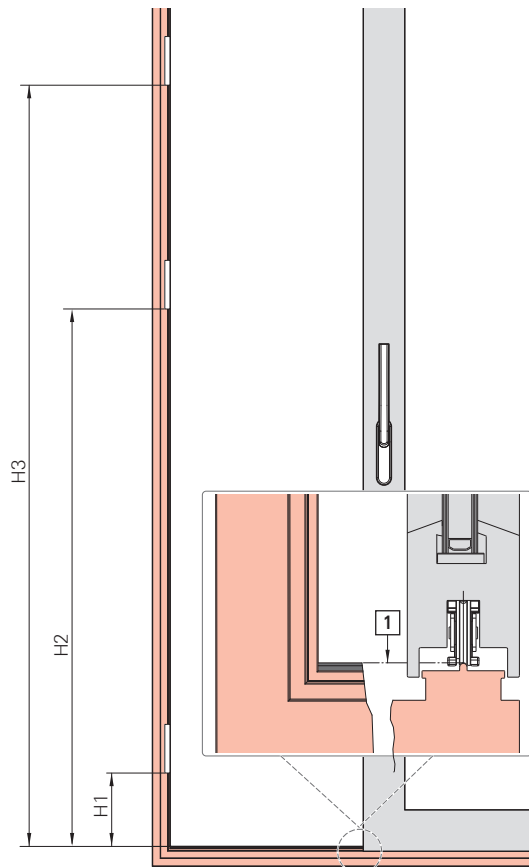
⇒ Mecanism cu mecanisme de închidere (variantă pentru DesignLocking) montat.

⇒ Numărul de suporturi necesare poate fi găsit în secțiunea „Verificarea profilului”.

⇒ Variantă de blocator preluată din verificarea profilului și tocul frezat → *de la pagina 86*.

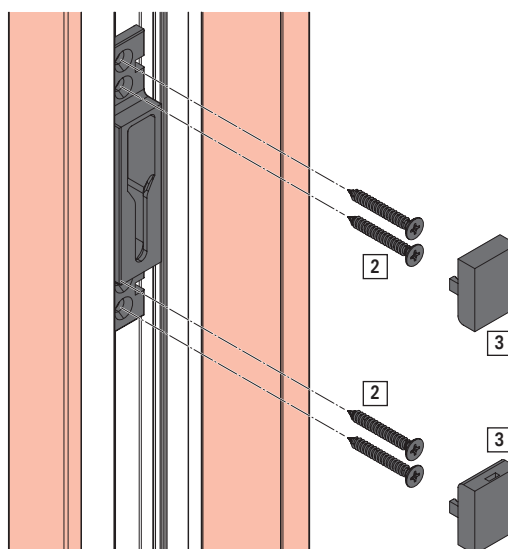
1. Poziționați blocatorul (dimensiunile se referă la nivelul șinei de culisare [1]).

IC/mm	H1	H2	H3
≤ 2200	180,5	1530	–
2201 - 2600	180,5	1835	–
> 2600	180,5	1138	2354



Montare blocator

1. Înșurubați ferm blocatorul cu 4 șuruburi [2].
Prindeți capacele de mascare [3] pe blocator.





10.6.6 Blocator cu lățimea de 20 mm; înălțimea de 18 mm | DesignLocking

Poziționarea blocatorului

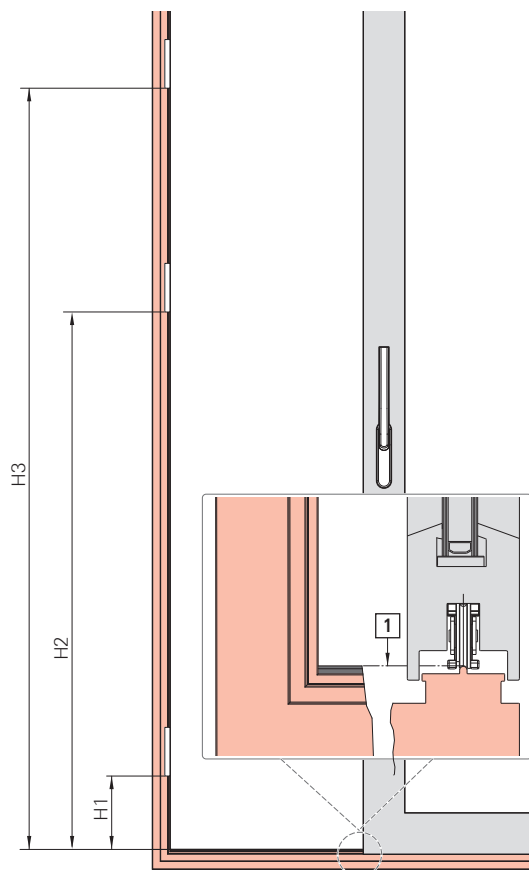
⇒ Mecanism cu mecanisme de închidere (variantă pentru DesignLocking) montat.

⇒ Numărul de suporturi necesare poate fi găsit în secțiunea „Verificarea profilului”.

⇒ Variantă de blocator preluată din verificarea profilului și tocul frezat → *de la pagina 86*.

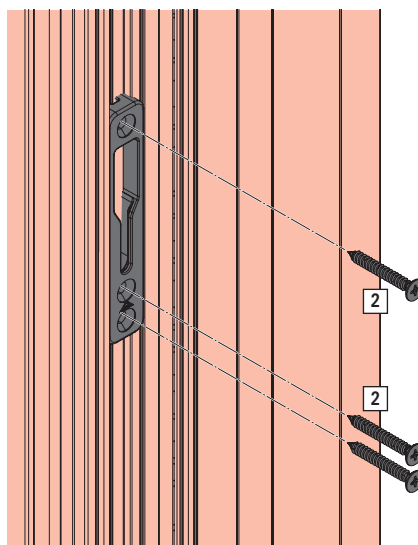
1. Poziționați blocatorul (dimensiunile se referă la nivelul șinei de culisare [1]).

IC/mm	H1	H2	H3
≤ 2200	180,5	1530	–
2201 - 2600	180,5	1835	–
> 2600	180,5	1138	2354



Montare blocator

1. Înșurubați ferm blocatorul cu 3 șuruburi [2].



10.6.7 Blocator cu lățimea de 23 mm; înălțimea de 3 mm | DesignLocking

Poziționarea blocatorului

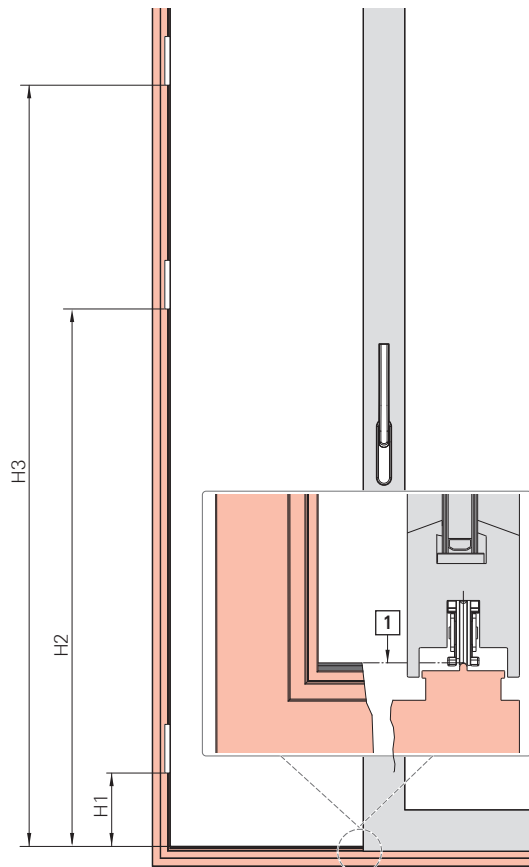
⇒ Mecanism cu mecanisme de închidere (variantă pentru DesignLocking) montat.

⇒ Numărul de suporturi necesare poate fi găsit în secțiunea „Verificarea profilului”.

⇒ Variantă de blocator preluată din verificarea profilului și tocul frezat → *de la pagina 86*.

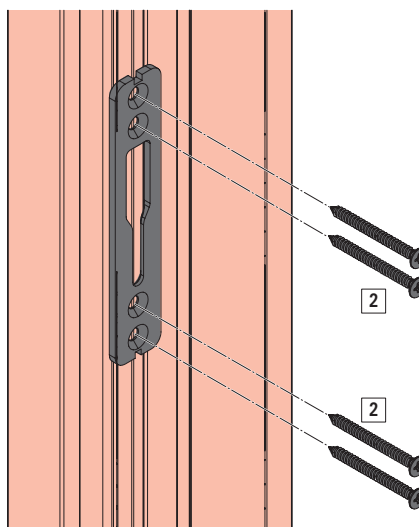
1. Poziționați blocatorul (dimensiunile se referă la nivelul șinei de culisare [1]).

IC/mm	H1	H2	H3
≤ 2200	180,5	1530	–
2201 - 2600	180,5	1835	–
> 2600	180,5	1138	2354



Montare blocator

1. Înșurubați ferm blocatorul cu 4 șuruburi [2].

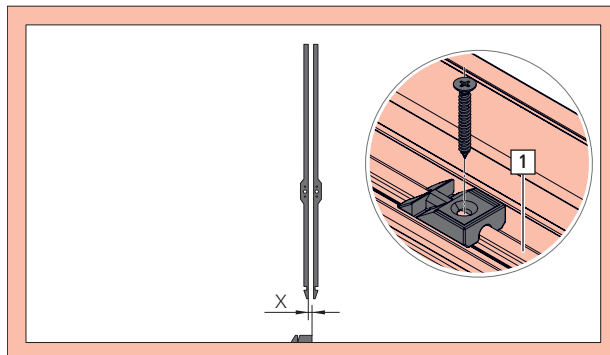




10.6.8 Blocator bază

Varianta C

1. Poziționați blocatorul bazei pe șina de culisare [1].
X = 4 mm (distanța de la marginea exterioară a blocatorului bazei până la marginea exterioară a mecanismului deschiderii cercevei secundare în poziție închisă)
Pregăuriți gaura pentru fixarea blocatorului bazei.
Înșurubați ferm cu 1 șurub.



10.6.9 Opritor cu suport



PRECAUȚIE

Pericol de strivire prin glisarea cercevei până la opritor!

Deschiderea completă a cercevei fără utilizarea opritorului superior și a celui inferior poate provoca răni.

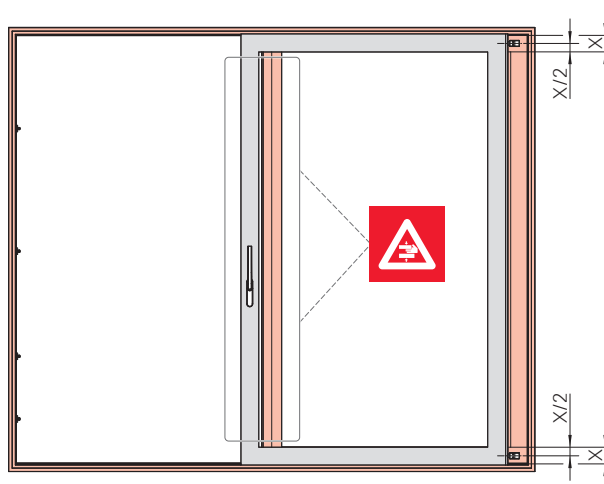
1. Utilizarea opritoarelor în combinație cu mânerul cu împingere la exterior în cazul cercevelor cu deschidere spre interior, respectiv în combinație cu mânerul cu împingere la interior în cazul cercevelor cu deschidere spre exterior este obligatorie.
2. Asigurați-vă că, în stare deschisă, există o distanță suficientă între mânerul cu împingere/mânerul tip scoică și ștulp.

1. Definiți poziția opritorului.



INFO

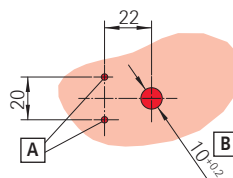
Varianta D: Lungimea bolțurilor pentru opritor și șuruburile trebuie alese astfel încât să nu intre în coliziune cu feroneria. Scurtați bolțurile pentru opritor dacă este necesar.



2. Executați găurile pentru opritor.

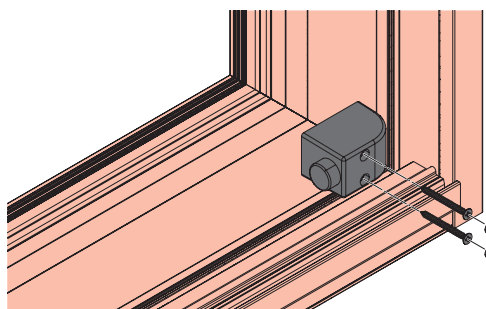
[A]: 1x Ø 10,0^{+0,2}

[B]: 2x Ø 3,5



3. Înșurubați ferm opritorul cu 2 șuruburi.

Fixați capacele de mascare ale șuruburilor.





10.6.10 Dispozitiv antiridicare

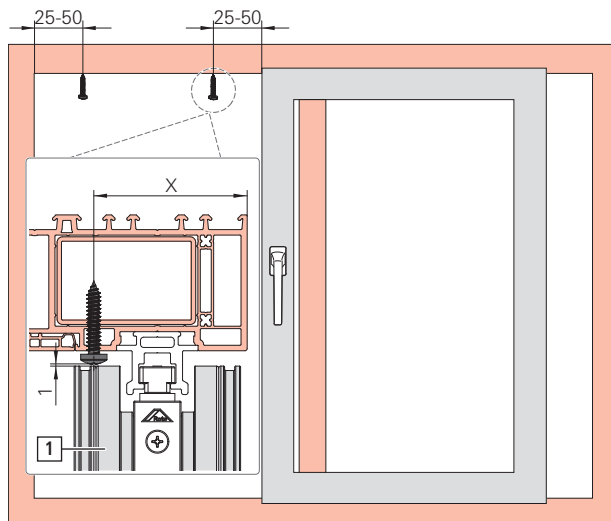
⇒ Poziția șuruburilor în funcție de profil pentru dispozitivul antiridicare, consultați „Verificarea profilului”.

1. Deschideți complet cerceveaua.

Marcați poziția șuruburilor.

Pregăuiți cu Ø 5,0.

La înșurubarea fermă a șuruburilor, aveți grijă ca distanța dintre capul șurubului și marginea superioară a cercevelei culisante [1] în poziție culisată să fie de 1 mm. Asigurați-vă că cerceveaua culisantă poate fi deschisă și închisă complet, fără impedimente.



10.6.11 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. Consolidati elementul astfel încât astfel încât acesta să se deformeze cu < 3 mm.



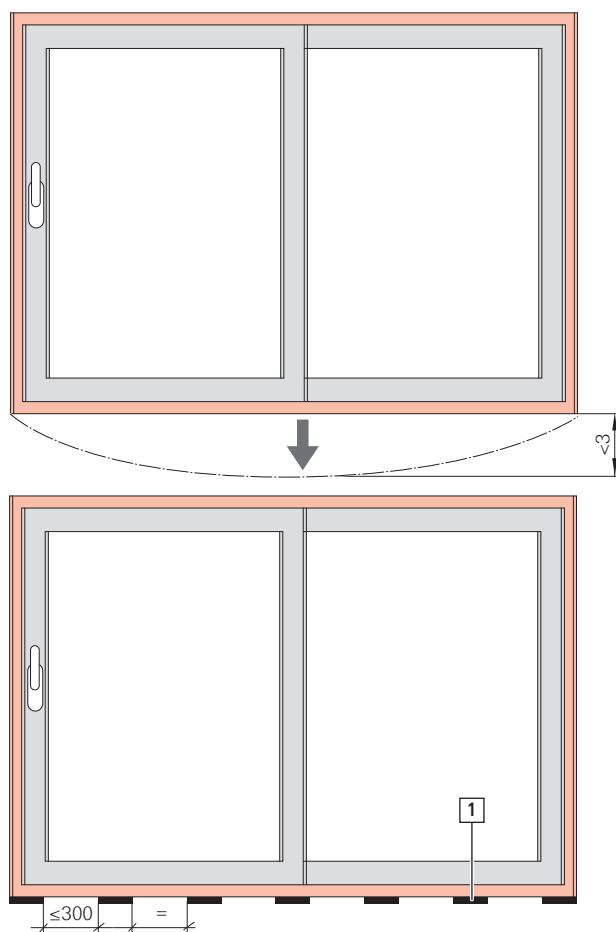
INFO

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



INFO

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



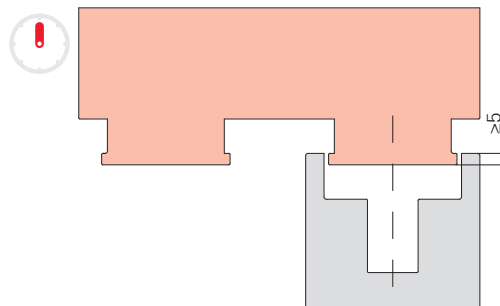
[1] Suport

**PERICOL**

Pericol de moarte din cauza suprapunerii prea mici cu rezistență la presiune a cercevelei peste toc în poziție închisă.

Din cauza montării incorecte a cercevelei într-un element care prezintă o suprapunere rezistentă la presiune < 5 mm a cercevelei peste toc, cerceveaua se poate desprinde (mai ales în poziția deschisă a cercevelei cu mânerul în poziție închisă).

1. Montați elementul astfel încât să se asigure o suprapunere rezistentă la presiune ≥ 5 mm a cercevelei peste toc în toate pozițiile.





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 Lift

Poziția mânerului	Poziția cercevei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevei.
		Poziție culisată a cercevei.
		Poziție culisată fixată a cercevei.
		Standard: Poziție pentru ventilație de noapte cu o deschidere a cercevei de 11 mm și mâner în poziție închisă [A] Poziție închisă [B] Poziție pentru ventilație de noapte [C] Poziție culisată

11.2 Asistență în caz de defecțiuni

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

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 improprie!

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 Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH 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 123
Curățarea		→ de la pagina 123
Curățarea feroneriei	☐	
Întreținerea		→ de la pagina 123
Lubrifierea pieselor mobile	☐	
Lubrifierea punctelor de închidere	☐	
Verificarea funcționării		→ de la pagina 126
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 126
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 123
- ▶ 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 lubrificate cu regularitate.

Lubrifianți recomandați

- Lubrifiant Roto NX / NT



INFO

Figura prezintă dispunerea punctelor de lubrifiere posibile. Este posibil ca figura să nu corespundă cu feroneria efectiv montată. Numărul punctelor de lubrifiere variază în funcție de dimensiunea și execuția elementului.



12.3.1 Puncte de lubrifiere

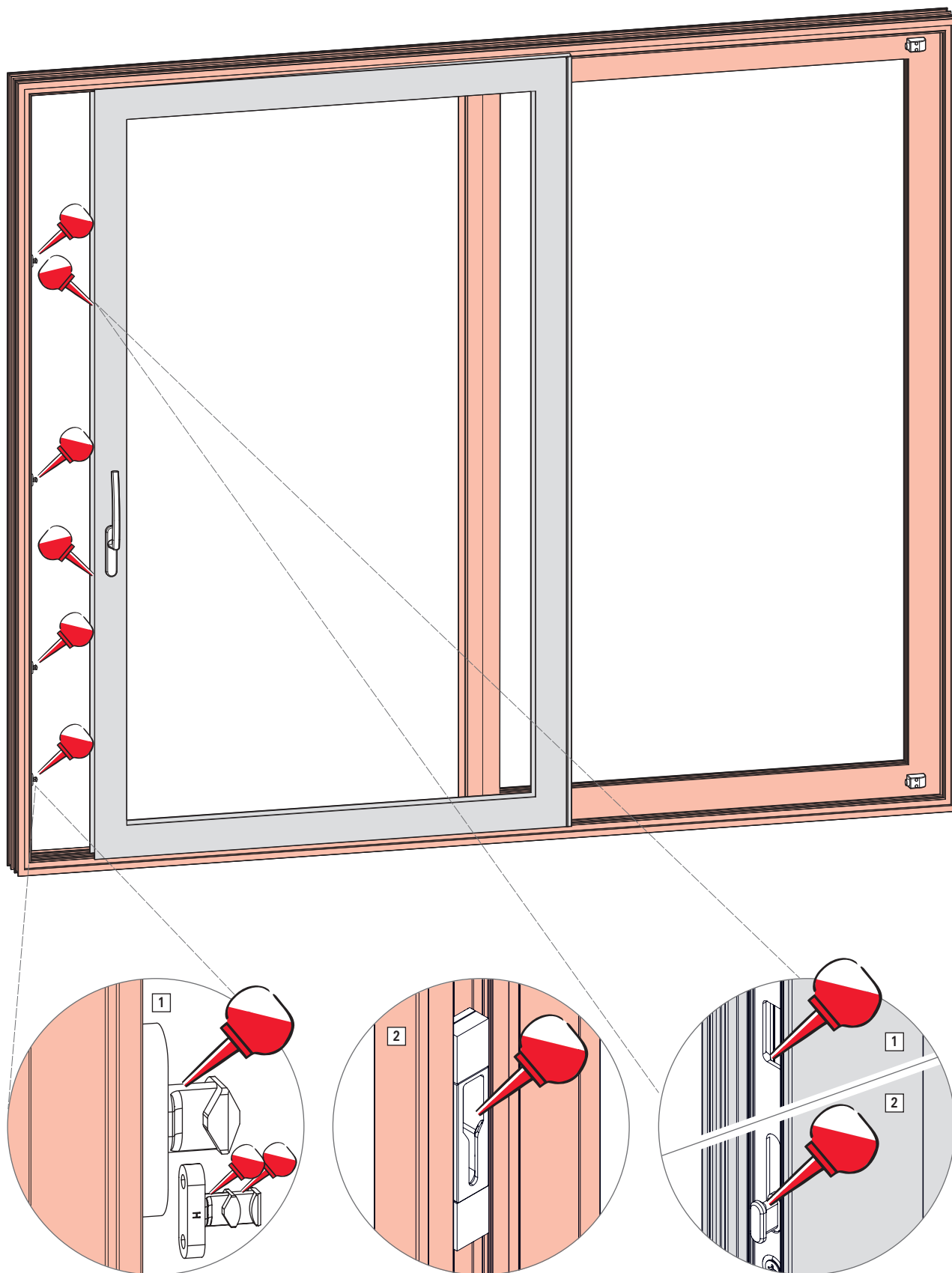


Fig. 12.1: [1] Standard; [2] DesignLocking

12.4 Verificarea funcționării



AVERTISMENT

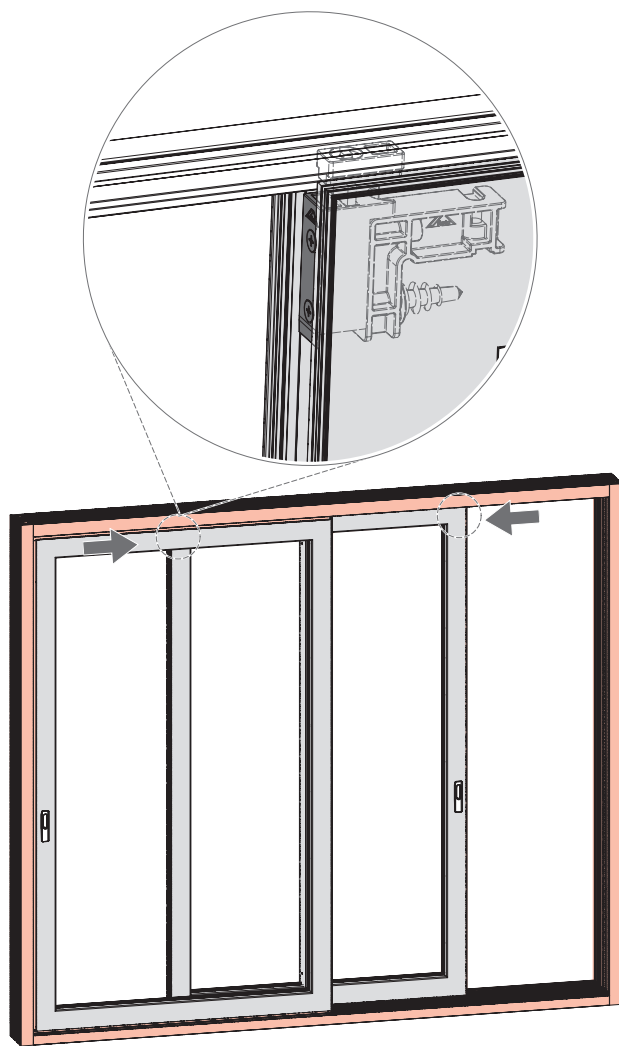
Pericol de moarte din cauza lucrărilor de revizie necorespunzătoare!

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 elementului funcționarea ușoară a acestuia.
- ▶ Verificați elasticitatea și așezarea garniturilor elementului.
- ▶ Verificați etanșeitatea elementului închis.
- ▶ Verificați stabilitatea glisorului superior în șina de ghidare și pe cercevea.



Încredințați remedierea defecțiunilor unei companii 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 periclitare 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

⇒ Respectați specificațiile producătorului de profile.

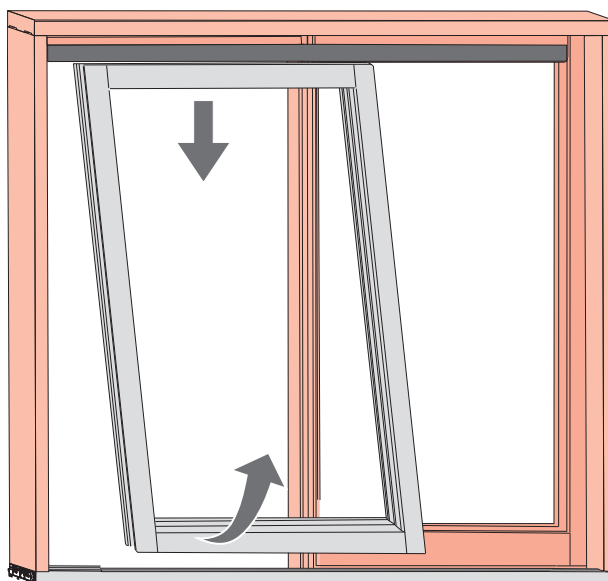
1.



Așezați mânerul în poziție culisată

Ridicați cerceveaua și rabatați-o în jos, în exterior.

Coborâți controlat cerceveaua până când tocul nu se mai suprapune peste cercevea.



2. 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 fereștelor, 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.



Roto România SRL
Tehnologia ferestrelor și ușilor

Str. DE 287/1, CT Park, clădirea A, Unitatea A02
77096 Comuna Dragomirești Vale, Județul Ilfov
România

Telefon +40 31 228 15 86
Fax +40 31 228 15 89
info.ro@roto-frank.com

www.roto-frank.com

Sisteme de feronerie care acoperă toate cerințele:

Roto Window	Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși de balcon
Roto Sliding	Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși culisante mari
Roto Door	Tehnologia feroneriei perfecte în jurul ușii
Roto Equipment	Tehnologie complementară pentru ferestre și uși