



Roto NX

Balama Designo A16

Noul sistem de feronerie oscilo-batantă pentru ferestre
și uși de balcon

Contact

Roto Frank

Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1

70771 Leinfelden-Echterdingen

Germania

Telefon +49 711 7598 0

Fax +49 711 7598 253

info@roto-frank.com

www.roto-frank.com



1	Informații generale	8
1.1	Istoric	8
1.2	Instrucțiuni	8
1.3	Simboluri	9
1.4	Pictograme	10
1.5	Caracteristicile produsului	10
1.6	Abrevieri	11
1.7	Grupuri țintă	12
1.8	Obligativitatea instruirii grupurilor țintă	13
1.9	Protecția drepturilor de autor	13
1.10	Declarație de limitare a răspunderii	14
1.11	Menținerea calității suprafeței	14



2	Siguranță	16
2.1	Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare	16
2.2	Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare	16
2.3	Utilizarea conform instrucțiunilor	16
2.3.1	Utilizare necorespunzătoare	17
2.3.2	Restricții privind utilizarea	17
2.4	Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final	17
2.4.1	Utilizare necorespunzătoare	18
2.5	Informații generale privind siguranța	18
2.5.1	Montaj	18
2.5.2	Utilizare	19
2.5.3	Condiții de mediu	20
2.6	Modalitatea de operare	21



3	Informații despre produs	22
3.1	Caracteristici generale ale feroneriei	22
3.2	Indicații generale	22
3.3	Diagrame de utilizare	24
3.3.1	Feronerie oscilantă/oscilo-batantă pentru ferestre dreptunghiulare	24
3.3.2	Feronerie batantă pentru ferestre dreptunghiulare	27
3.4	Distanță profil fereastră	27
3.4.1	Distanță față de profilul ferestrei la un unghi de deschidere de 90°	27

3.4.2	Dimensiuni	28
3.5	Secțiune profil	29
3.6	Variantă de fixare pentru fereastra de siguranță	30



4 Prezentări generale ale feroneriei 32

4.1	Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului	34
4.1.1	Feronerie oscilo-batantă	34
4.1.2	Feronerie TiltFirst	46
4.1.3	Feronerie oscilantă	50
4.1.4	Feronerie ștulp	54
4.2	Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului	78
4.2.1	Feronerie oscilo-batantă	78
4.2.2	Feronerie TiltFirst	90
4.2.3	Feronerie oscilantă	94
4.2.4	Feronerie batantă	98
4.2.5	Feronerie ștulp	100



5 Mecanism oscilo-batant / mecanism de canat inactiv 124

5.1	Mecanism de canat inactiv	124
5.1.1	Standard	124
5.1.2	Plus	128



6 Componente toc 132

6.1	Blocator de oscilo-batare	132
6.1.1	Standard	132
6.1.2	TiltFirst (TF)	134
6.2	Blocatori	135
6.2.1	Standard	135
6.2.2	Siguranța	136
6.2.3	Blocator pentru canat dublu	137
6.3	Suporturi	138
6.3.1	Suporturi	138
6.4	Șnaper	138
6.4.1	Șnaper	138
6.5	Contraacționări greșite	139
6.5.1	Componentă de toc	139
6.6	Microventilație	140

6.6.1	Cu o treaptă	140
6.7	Balama antiflambaj	141
6.7.1	Componentă de toc	141
6.7.2	Componentă cercevea	142
6.8	Balamale cercevea inferioară	142
6.8.1	Balama inferioară cercevea	142
6.8.2	Extensie balama inferioară cercevea	143
6.9	Balama inferioară toc	143
6.9.1	Balama inferioară toc	143
6.10	Braț foarfecă	144
6.10.1	Braț foarfecă	144
6.10.2	Braț foarfecă TiltFirst (TF)	144
6.11	Balama superioară cercevea	145
6.11.1	Balama Designo A16	145
6.12	Transferuri de greutate	145
6.12.1	Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate	145
	7 Șabloane	146
7.1	Șabloane pentru poziționare	146
7.1.1	Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă a mânerului	146
7.1.2	Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului	149
7.1.3	Șabloane pentru poziționare	151
	8 Montaj	152
8.1	Indicații privind prelucrarea	152
8.2	Înfiletare	152
8.3	Șuruburi de fixare	153
8.4	Cuplare rezistentă a feroneriei	154
8.5	Cote de găurire și frezare	155
8.5.1	Mecanism oscilo-batant	155
8.5.2	Mecanism cu dornmas mărit	156
8.5.3	Balama inferioară cercevea și transfer de greutate	157
8.5.4	Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate și extensie balama inferioară cercevea	159
8.6	Cercevea	160
8.6.1	Ordinea de montare	160
8.6.2	Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant	163

8.6.3	Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant de închidere	164
8.6.4	Tăierea la lungime a componentelor de feronerie	165
8.6.5	Colțar	166
8.6.6	Mecanism oscilo-batant	166
8.6.7	Mecanism cu dornmas mărit	168
8.6.8	Mecanism de canat inactiv Plus	171
8.6.9	Mâner	171
8.6.10	Placă foarfecă	173
8.6.11	Suport balama superioară cercevea	174
8.6.12	Balama inferioară cercevea	175
8.6.13	Extensie balama inferioară cercevea	176
8.6.14	Contraacționare greșită/Mecanism de ridicare cercevea	177
8.6.15	Șnaper	178
8.6.16	Închidere mediană ascunsă	178
8.7	Toc	179
8.7.1	Poziție blocatori și blocatori de oscilo-batare	179
8.7.2	Poziția contraacționării greșite și șnaperului	197
8.7.3	Blocator de oscilo-batare (cu posibilitate de fixare)	199
8.7.4	Blocator standard (cu posibilitate de fixare)	200
8.7.5	Balama superioară simplă deschidere toc/Suport balama superioară cercevea	201
8.7.6	Balama inferioară toc	203
8.7.7	Contraacționare greșită	204
8.7.8	Șnaper	204
8.7.9	Închidere mediană ascunsă	205
8.8	Accesorii	205
8.8.1	Limitator de cursă	205
8.8.2	Placă de închidere	206
8.8.3	Element de siguranță pentru mecanismul de canat inactiv standard	207
8.8.4	Foarfecă dublă	209
8.8.5	Foarfecă de batare	210
8.8.6	Transfer de greutate	215
8.8.7	Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate	217
8.8.8	Limitator de deschidere	218
8.9	Îmbinarea cercevelei și a tocului	220
8.9.1	Montaj braț foarfecă	221
8.9.2	Îmbinarea balamalei inferioare cercevea cu balama inferioară toc	223

	8.9.3	Transfer de greutate	224
	8.9.4	limitator de deschidere	225
	9	Reglaj	226
	9.1	Mecanisme de închidere	226
	9.2	Balama superioară simplă deschidere toc	227
	9.3	Balama inferioară toc și balama inferioară cercevea	228
	9.4	Transfer de greutate	230
	10	Modalitatea de operare	232
	10.1	Instrucțiuni de utilizare	232
	10.1.1	Poziția mânerului la feronierele oscilo-batante	232
	10.1.2	Poziția mânerului la feronierele TiltFirst	232
	10.2	Asistență în caz de defecțiuni	233
	11	Întreținerea	234
	11.1	Intervale de întreținere	235
	11.2	Curățarea	235
	11.3	Întreținerea	235
	11.3.1	Puncte de lubrifiere	237
	11.4	Verificarea funcționării	238
	11.5	Revizia	238
	12	Demontarea	239
	12.1	Demontarea cercevelei cu transfer de greutate	239
	12.2	Demontarea balamalei superioare simple deschidere toc	241
	12.3	Demontarea cercevelei fără transfer de greutate	242
	12.4	Piese de feronerie	243
	13	Transport	244
	13.1	Transportarea elementelor și feronierilor	244
	13.2	Depozitarea feroneriei	245
	14	Eliminarea	246
	14.1	Eliminarea ecologică a ambalajelor	246
	14.2	Eliminarea ecologică a feroneriei	246

1 Informații generale

1.1 Istoric

Ver-siune	Data	Modificări
v2	09.02.2024	Preluarea mecanismului KSR → <i>de la pagina 34</i> Preluarea mecanismului de canat inactiv Plus → <i>de la pagina 128</i> Articole și profile noi → <i>de la pagina 132</i> Preluare montaj element de siguranță pentru mecanismul de canat inactiv standard → <i>de la pagina 207</i> Preluare montaj placă de închidere → <i>de la pagina 206</i>

1.2 Instrucțiuni

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

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

Respectarea ordinii tuturor etapelor este obligatorie.

Pe lângă acest manual, mai sunt valabile următoarele documente:

- Catalog
 - Roto NX | Profile din aluminiu cu canal de feronerie de 16 mm: CTL_107
 - Roto Handles: CTL_1

Sunt de asemenea valabile următoarele directive:

- Directiva TDBK emisă de Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Asociația pentru asigurarea calității pentru încuietori și feronerie - asociație înregistrată) (fixarea pieselor de feronerie portante de la feroneriele oscilante și oscilo-batante),
- Directiva VHBE emisă de Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Asociația pentru asigurarea calității pentru încuietori și feronerie - asociație înregistrată) (feronerie de la ferestre și uși de balcon – prescripții și indicații pentru utilizatorii finali),
- Directiva VHBH emisă de Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Asociația pentru asigurarea calității pentru încuietori și feronerie - asociație înregistrată) (feronerie de la ferestre și uși de balcon – prescripții și indicații pentru lucrul cu feroneriele la continuarea prelucrării),
- Directiva FPKF emisă de Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Asociația pentru asigurarea calității pentru încuietori și feronerie - asociație înregistrată) (utilizarea foarfecilor pentru profile de tencuială și de siguranță în ferestre cu cercevele batante și oberlihturi batante),
- Manualele și informațiile producătorului de profile (de exemplu, producătorul ferestrelor sau ușilor de balcon),
- Prescripții, directive și legi naționale în vigoare.

Suplimentar se recomandă respectarea următoarelor directive:

- TLE.01 de la VFF (asociația producătorilor de ferestre și fațade) Modalitatea de manevrare corectă a ferestrelor și ușilor exterioare în stare pregătită de montare la transport, depozitare și montare,
- WP.01 de la VFF (asociația producătorilor de ferestre și fațade) Întreținerea generală a ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținerea curentă, îngrijirea și inspecția – indicații privind distribuția,

- WP.02 de la VFF (asociația producătorilor de ferestre și fațade) Întreținerea generală a ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținerea curentă, îngrijirea și inspecția – măsuri și documentații,
- WP.03 de la VFF (asociația producătorilor de ferestre și fațade) Întreținerea generală a ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținerea curentă, îngrijirea și inspecția – contractul de întreținere.

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 marcate și evidențieri (de exemplu, în figuri sau în instrucțiunile de lucru) următoarele identificatoare:

Identificator	Semnificație
	componente opționale/alternative fixate în cercevea
	cercevea/componente fixate în cercevea
	componente opționale/alternative fixate în toc
	toc/componente fixate în toc
	Găuri, frezări, poziții de înșurubare
	componente neafectate/indirect afectate
	componente descrise actual, săgeți sau mișcări
	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 în partea din dreapta a paginii (DIN 107).

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
	Lățime falț cercevea
	Înălțime falț cercevea
	Greutate cercevea
	Aluminiu

1.5 Caracteristicile produsului

Simbol	Semnificație
	Ax feronerie
	Denumire
	Bază
	Găuri pentru pinii de ghidare
	Pini de ghidare
	DIN stânga/dreapta
	Colțar integrat
	Distanță
	Adâncime falț
	Lățime falț cercevea
	Înălțime falț cercevea
	greutate cercevea
	Înălțime fixă a mânerului
	Înălțime fixă/variabilă a mânerului



Simbol	Semnificație
	Dimensiune
	Informație
	Variantă clemă de prindere
	Cuplabil
	Lungime
No	Număr de articol
	Tip de montaj
	Contraacționare greșită
	Suprafață
	Poziție
	Profil
	Canelură toc
	Număr de mecanisme de închidere
	Tip de mecanism de închidere
	Clasă de siguranță
	Sistem
	Reglaj

1.6 Abrevieri

Abreviere	Semnificație
APD	Presiune garnitură
aprox.	aproximativ
CTL	Catalog
DIN S/D	DIN stânga/dreapta

Abreviere	Semnificație
d _k	Diametru cap șurub
OB	Oscilo-batant
DM	Cotă dornmas
LFC	Lățime falț cercevea
IFC	Înălțime falț cercevea
GC	greutate cercevea
dacă este necesar	dacă este necesar
IM	înălțime mâner
GSH	Siguranță de bază
IMO	Instrucțiuni de montaj
D	Da
kg	kilograme
CU	Cuplabil
m ²	metri pătrați
max.	Maxim
min.	minim
mm	milimetri
IM	Închidere mediană
N	Nu
Nm	Cuplu de torsiune în newton-metri
NSP	Contraacționare greșită
RC	Clasă de rezistență
S	Șnaper
SIG	Siguranță
BLC	Blocator
DC	deschidere cheie
de ex.	de exemplu

1.7 Grupuri țintă

Informațiile din acest document se adresează următoarelor grupuri țintă:

Distribuitori de feronerie

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

Producător de ferestre și uși de balcon

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

Distribuitori de elemente pentru construcții sau companie de montaj

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

Constructor

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

Utilizator final

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

1.8 Obligativitatea instruirii grupurilor țintă



INFO

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

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

Răspunderea distribuitorilor de feronerie

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

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

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

Răspunderea comerciantului de elemente pentru construcții și companiei de montaj

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

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

Răspunderea constructorului

Constructorul trebuie să transmită utilizatorului final următoarele documente:

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

1.9 Protecția drepturilor de autor

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

1.10 Declarație de limitare a răspunderii

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

Producătorul feroneriei nu își asumă răspunderea pentru prejudiciile rezultate din:

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

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

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

Garanția legală acoperă numai componentele originale Roto.

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

1.11 Menținerea calității suprafeței



ATENȚIE

Prejudicii materiale prin tratamentul suprafeței!

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

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



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza detergenților și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

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

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



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza murdăririi!

Impuritățile influențează negativ funcționarea componentelor.

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



ATENȚIE

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

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

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

2 Siguranță

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

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

2.1 Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare

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



PERICOL

Tipul și sursa pericolelor!

Explicarea și descrierea pericolului și urmărilor.

- Măsurile de evitare a pericolului.

2.2 Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare

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



PERICOL

Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave!

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



AVERTISMENT

Posibil pericol de moarte sau de leziuni grave!

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



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare!

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



ATENȚIE

Indicație referitoare la prejudicii sau daune ecologice!

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

2.3 Utilizarea conform instrucțiunilor

Feroneriile oscilante și oscilo-batante sunt feronerii de angrenare, oscilante și oscilo-batante pentru ferestre și uși de balcon în construcții civile și industriale. Acestea permit aducerea cercevelor de ferestre și cercevelor de uși de balcon în poziție de rotire sau într-o poziție batată limitată de modelul de foarfeci prin acționarea unui mâner de tip manetă. Feroneriile oscilante și oscilo-batante nu pot fi utilizate la ferestre și uși de balcon montate vertical din



lemn, PVC, aluminiu sau oțel și din combinațiile de materiale corespunzătoare ale acestora. Feroneriile oscilante și oscilo-batante, conform acestei definiții, închid ferestrele și cercevelele de uși de balcon sau le aduc în diverse poziții de ventilație. La închidere, trebuie depășită de obicei contraforța unei garnituri.

Din utilizarea conform instrucțiunilor face parte și respectarea tuturor informațiilor de siguranță și a datelor din acest manual, a documentelor conexe, precum și a regulilor, directivelor și legilor naționale în vigoare.

2.3.1 Utilizare necorespunzătoare

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



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza utilizării greșite!

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

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

2.3.2 Restricții privind utilizarea

Cercevelele deschise ale ferestrelor și ușilor de balcon, precum și cercevelele de ferestre și cercevelele de uși de balcon neblocați 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



INFO

Ferestrele care au fost construite cu blocatori de siguranță pentru ventilație batantă îndeplinesc funcția de protecție antiefracție în poziția batată.

2.4 Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final

În cazul ferestrelor sau ușilor de balcon cu feronerii oscilante și oscilo-batante, ferestrele sau cercevelele de uși de balcon pot fi aduse într-o poziție de rotire sau într-o poziție batată limitată de modelul de foarfeci prin acționarea unui mâner de tip manetă.

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

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

2.4.1 Utilizare necorespunzătoare

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



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza utilizării greșite!

Utilizarea necorespunzătoare și montajul impropriu al 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 8*.

2.5 Informații generale privind siguranța

În lucrul cu produsul sunt posibile următoarele pericole:

2.5.1 Montaj

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

Montajul incorect sau asamblarea greșită a feroneriei pot duce la situații periculoase sau prejudicii materiale. În funcție de înălțimea de cădere, se pot



produce vătămări sau vătămări care pun în pericol viața, precum și spargerea geamului.

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

Pericol de vătămare din cauza greutăților mari!

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

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

Pericol pentru sănătate din cauza efortului fizic!

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

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

2.5.2 Utilizare

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

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

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

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

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

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

Pericol de vătămare și de prejudicii materiale în urma deschiderii și închiderii improprii a 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, materialelor de profile sau altor piese individuale ale ferestrelor sau ușilor de balcon.

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

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

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

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

2.5.3 Condiții de mediu

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

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

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

Posibile prejudicii materiale cauzate de umiditate!

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

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

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

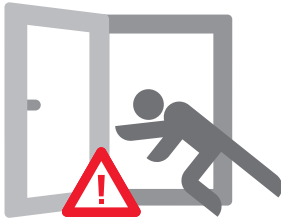
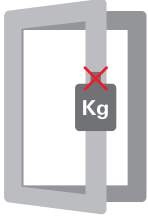
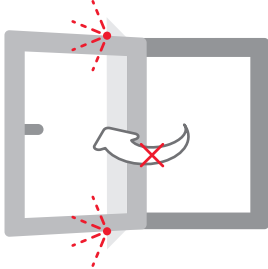
- ▶ Asigurați o ventilație suficientă inclusiv pe durata zilelor de concediu și în perioadele de sărbătoare.
- ▶ În cazul unui obiectiv de construcție, întocmiți, după caz, un plan de aerisire.



2.6 Modalitatea de operare

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

Simboluri și identificatoare de siguranță

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave din cauza căderii pe ferestrele și ușile de balcon deschise!</p> <p>Acționați cu precauție în apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise.</p> <p>Copiii și persoanele care nu pot aprecia nivelul de pericol trebuie să păstreze distanța față de locul periculos.</p>
	<p>Posibile leziuni grave în caz de prindere a părților corpului în fanta de deschidere dintre cercevele și tocuri!</p> <p>La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon nu interveniți 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>Evitați solicitarea suplimentară a cercevelei.</p>
	<p>Vătămări ușoare și prejudicii materiale din cauza vântului!</p> <p>Evitați să lăsați cerceveaua deschisă atunci când sunt rafale de vânt.</p> <p>În caz de vânt și curent, închideți și blocați ferestrele 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>Evitați aducerea de obstacole în fanta de deschidere dintre cercevele și tocuri.</p>
	<p>Vătămări ușoare și prejudicii materiale prin apăsarea cercevelei spre marginea de deschidere (pervazul din zid)</p> <p>Renunțați la apăsarea cercevelei spre marginea de deschidere (pervazul din zid).</p>

3 Informații despre produs

3.1 Caracteristici generale ale feroneriei

- Sistem de închidere mediană ascuns complet în falțul cercevelei cu utilizarea mânerului:
 - ștulp profilat
 - funcționare ușoară și fără frecare datorită mecanismului de închidere reglabil, ghidat pe suprafață
- Utilizabil la profilele din aluminiu cu canal de feronerie de 16 mm.
- Axuri de feronerie de 9 (10) mm și 13 mm.
- Posibilități simple de reglaj pentru reglarea laterală și pe înălțime; reglaj suplimentar al presiunii garniturii datorită:
 - mecanismului de închidere tip E: bolț excentric cu presiune reglabilă
 - mecanismului de închidere tip P: cap ciupercă de siguranță cu presiune reglabilă
 - mecanismului de închidere tip V: cap ciupercă de siguranță cu înălțime reglabilă și presiune reglabilă
- Braț foarfecă cu ghidaj culisant, ca dotare standard cu:
 - siguranță suplimentară integrată (numai varianta oscilo-batantă)
 - siguranță împotriva manevrării incorecte în poziție batată (numai varianta oscilo-batantă)
 - limitator de înclinare variabil (80 –140 mm, numai varianta oscilo-batantă)
- Balama cu posibilitate de fixare în canelura toc datorită blocurilor de conexiuni premontate cu blocuri de fixare.
- Șurub de ștanțare integrat împotriva deplasării pe orizontală.
- Balamale superioare simple deschidere toc și balamale inferioare toc ascunse complet în falțul cercevelei.
- Reglaj 3D în brațul foarfecă/balamaua inferioară cercevea/balamaua inferioară toc.
- Detensionare de lungă durată și sigură a balamalei inferioare toc.
- Îmbinare „Clip&Fit” cu blocare.
- Ca variantă standard cu dispozitiv antiridicare rezistent la efracție în blocatorul de oscilo-batare.
- Montaj balama fără șablon.
- Ușor de întreținut datorită buzunarelor patentate de colectare a grăsimilor.
- Verificat conform EN 13126-8 și EN 1191 și certificat conform QM 328.
- Suprafață de înaltă calitate Roto Sil (argintiu mat) pentru rezistență maximă la coroziune (DIN EN 13126/8 și fără compuși de crom-VI).

În combinație cu Roto Sil, Roto Sil Level 6 este un standard complementar pentru componentele de îmbinare intens solicitate, precum niturile, bolțurile și elementele culisante.
- 10 ani garanție pentru funcționarea feroneriei.

3.2 Indicații generale

Funcționarea sigură a feroneriilor

Pentru asigurarea funcționării sigure a feroneriei trebuie să fie respectate următoarele aspecte:

1. Montajul conform instrucțiunilor de montaj a pieselor de feronerie.
2. Montajul conform instrucțiunilor de montaj al elementelor ferestrelor.
3. Producătorul de ferestre trebuie să-i înmâneze utilizatorului instrucțiunile de întreținere și utilizare și, după caz, directivele privind fiabilitatea produselor.
4. Întreaga feronerie trebuie să fie alcătuită numai din componente originale Roto. Utilizarea de componente care nu fac parte din sistem duce la excluderea oricărei răspunderi din partea producătorului.

Prescripții privind fiabilitatea produsului

Pentru montarea componentelor de feronerie în profile din aluminiu cu canal de feronerie de 16 mm, compania Roto recomandă utilizarea șuruburilor pentru tablă din oțel, zincate galvanic și pasivizate. În cazul unor solicitări climatice mai intense, utilizați șuruburi cu sigilare suplimentară.

Producătorul de ferestre trebuie să asigure o fixare corespunzătoare a pieselor de feronerie; după caz, va fi implicat și producătorul de șuruburi.

La fixarea componentelor de feronerie portante relevante pentru siguranță (balamale), forțele specificate de către producătorul de ferestre și uși de balcon conform tabelului de mai jos (extras din directiva TBDK a Asociației pentru asigurarea calității pentru sisteme de închidere și feronerie - asociație înregistrată) trebuie demonstrate prin verificare și asigurate la produsul acestuia.

Greutate cercevea	Forță de tracțiune în newtoni (N)
60 kg	1650 N
70 kg	1900 N
80 kg	2200 N



Greutate cercevea	Forță de tracțiune în newtoni (N)
90 kg	2450 N
100 kg	2700 N
110 kg	3000 N
120 kg	3250 N
130 kg	3500 N
140 kg	3900 N
150 kg	4200 N



INFO

Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutatea cercevelor!
Pentru informații suplimentare, accesați www.beschlagindustrie.de.

Nu utilizați materiale de etanșare reticulare, care pot duce la coroziunea componentelor de feronerie. Se vor respecta instrucțiunile de distanțiere pentru tehnica de vitrificare.

Fiabilitatea produsului – anularea garanției

Producătorul de feronerie nu își asumă răspunderea pentru funcționarea defectuoasă sau deteriorarea feroneriei ori a ferestrelor sau ușilor de balcon dotate cu aceasta în cazul în care prejudiciul este cauzat de întreținerea necorespunzătoare, nerespectarea regulilor de montaj și diagramelor de utilizare și dacă feroneria a fost supusă unei murdăriri excesive.

Garanția legală acoperă numai componentele originale Roto.

Clasificarea profilelor– Domenii de utilizare

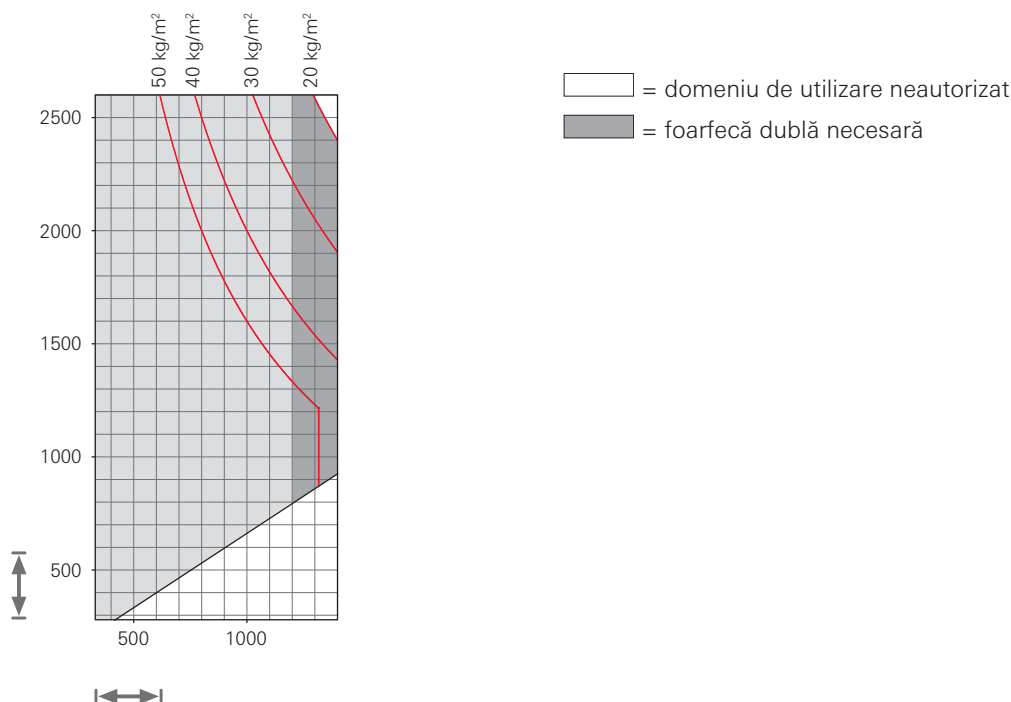
Respectarea diagramelor de utilizare este obligatorie.

La determinarea formatelor și greutateilor de cercevea maxime admise, trebuie să se țină cont de indicațiile producătorilor de profile și proprietarilor sistemelor.

3.3 Diagrame de utilizare

3.3.1 Feronerie oscilantă/oscilo-batantă pentru ferestre dreptunghiulare

3.3.1.1 80 kg



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

1 mm/m² grosime geam $\approx$ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

		Siguranță de bază	Siguranță RC 1 N	Siguranță RC 2/RC 2 N
	Lățime falș cercevea	330 – 1400 mm	450 – 1400 mm	450 – 1400 mm
	Înălțime falș cercevea	280 – 2600 mm	280 – 2600 mm	490 – 2400 mm
	greutate cercevea	max. 80 kg	max. 80 kg	max. 80 kg



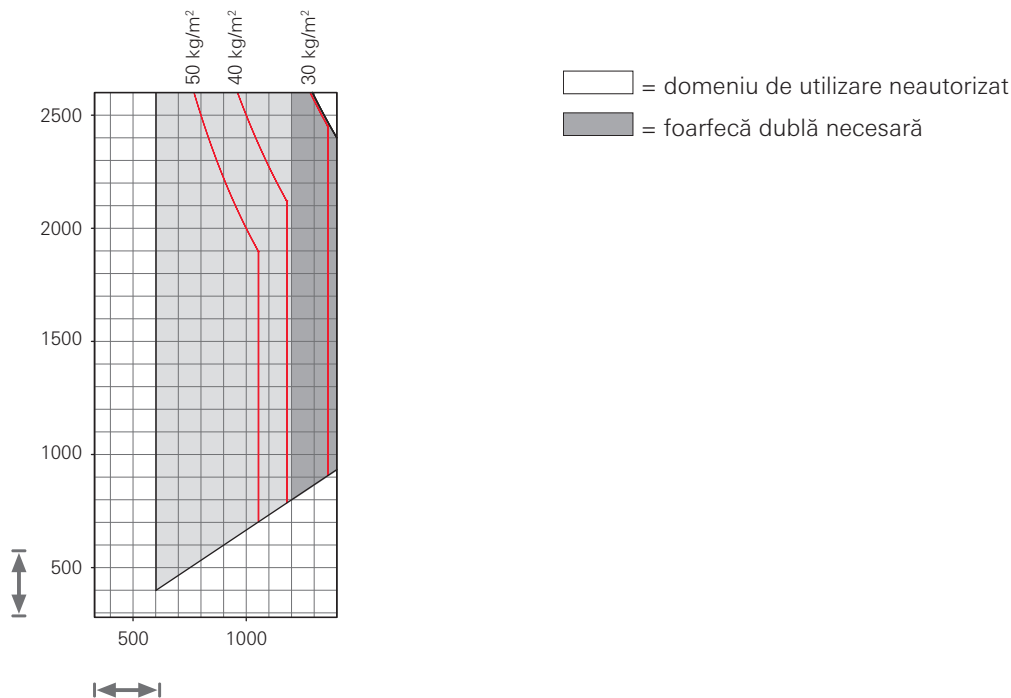
INFO

Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutatea cercevelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.beschlagindustrie.de.



3.3.1.2 100 kg



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

1 mm/m² grosime geam $\approx$ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

		Siguranță de bază	Siguranță RC 1 N	Siguranță RC 2/RC 2 N
↔	Lățime falț cercevea	600 – 1400 mm	600 – 1400 mm	600 – 1400 mm
↕	Înălțime falț cercevea	400 – 2600 mm	400 – 2600 mm	490 – 2400 mm
	greutate cercevea	max. 100 kg	max. 100 kg	max. 100 kg



INFO

La utilizarea brațului foarfecă 350 și când GC > 80 kg: Reglați limitatorul de înclinare la 80 mm.

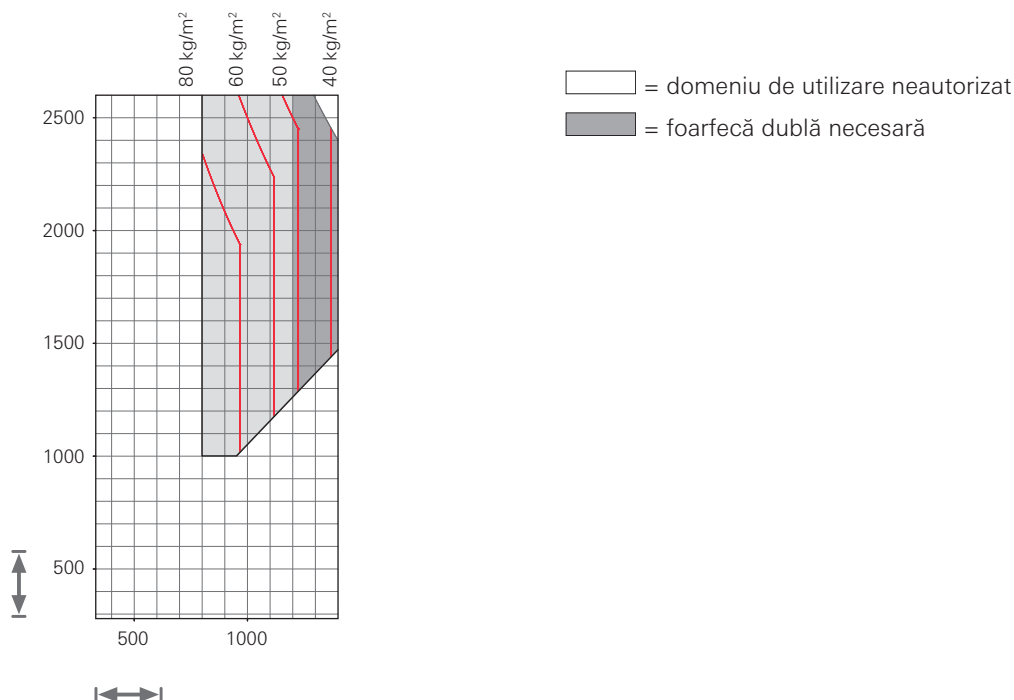


INFO

Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutatea cercevelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.beschlagindustrie.de.

3.3.1.3 Transfer de greutate de 80 până la 150 kg



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

1 mm/m² grosime geam $\approx$ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

		Siguranță de bază	Siguranță RC 1 N	Siguranță RC 2/RC 2 N
	Lățime falț cercevea	800 – 1400 mm	800 – 1400 mm	800 – 1400 mm
	Înălțime falț cercevea	1000 – 2600 mm	1000 – 2600 mm	1000 – 2400 mm
	greutate cercevea	80 – 150 kg	80 – 150 kg	80 – 150 kg



INFO

La utilizarea brațului foarfecă 350 și când GC > 80 kg: Reglați limitatorul de înclinare la 80 mm.



INFO

Greutate cercevea > 130 kg: Reglați limitatorul de înclinare al brațului foarfecă la 80 mm.

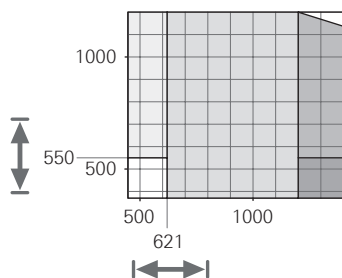


INFO

Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutatea cercevelor!
Pentru informații suplimentare, accesați www.beschlagindustrie.de.



3.3.2 Feronomie batantă pentru ferestre dreptunghiulare



- = domeniu de utilizare neautorizat
- = 2 foarfeci de batere laterale
- = 1 foarfecă de batere sus
- = 2 foarfeci de batere laterale sau sus
- = 2 foarfeci de batere sus

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

1 mm/m² grosime geam $\approx$ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

Siguranță de bază		
	Lățime falț cercevea	450 – 1400 mm
	Înălțime falț cercevea	370 – 1200 mm
	greutate cercevea	max. 80 kg



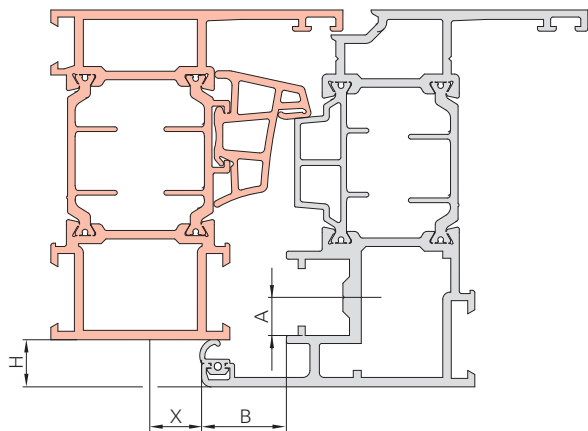
INFO

Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutatea cercevelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.beschlagindustrie.de.

3.4 Distanță profil fereastră

3.4.1 Distanță față de profilul ferestrei la un unghi de deschidere de 90°

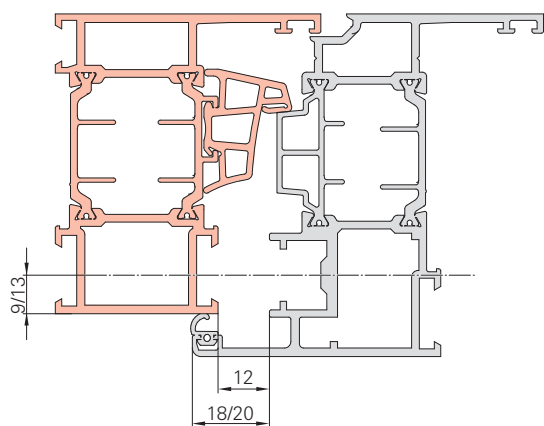


Ax feronomie [A]	Înălțimea cercevelei pe toc [H]	Lățimea cercevelei pe toc [B]	Distanță profil fereastră [X]
9	8	18	9,0
	9	18	9,5
	10	18	10,5
	8	20	7,0

Ax feronerie [A]	Înălțimea cercevelei pe toc [H]	Lățimea cercevelei pe toc [B]	Distanță profil fereastră [X]
13	9	18	10,0
	10	18	11,5
	8	22	8,0

3.4.2 Dimensiuni

Sistem 12/18 (20/22)-9/13



Adâncime falț: 24/30

Distanță jos pe orizontală: 11 - 14 mm

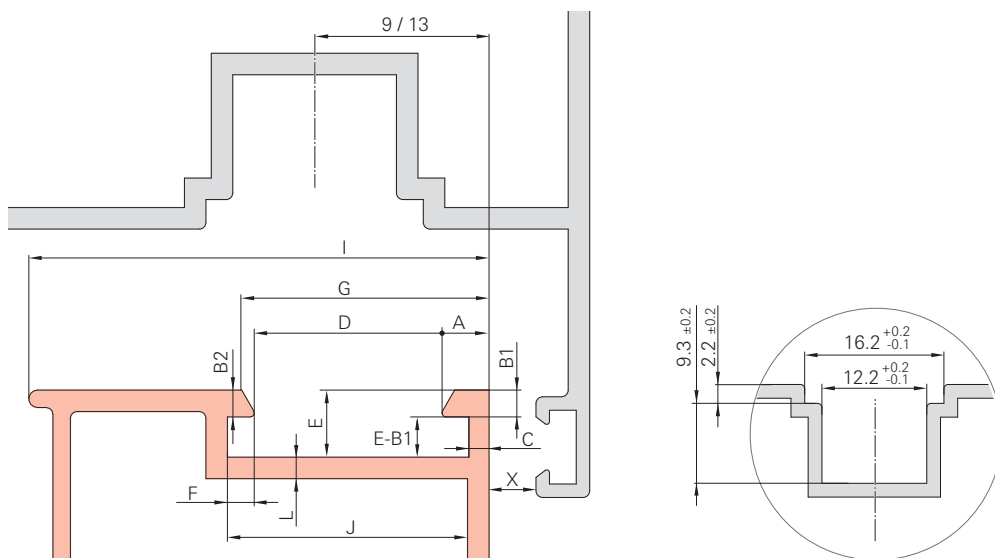
Distanță în lateral: 10 - 14 mm

Distanță sus: 11 - 14 mm

3.5 Secțiune profil

La cererea adresată reprezentantului de vânzări Roto responsabil, Roto oferă asistență în general recomandată în cazul verificărilor profilului.

Ax feronerie 9/13



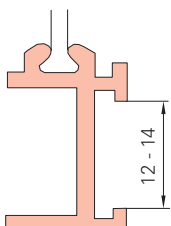
Clasificare	Semnificație	min.	max.
[A]	Lățime flanșă față	3,5	4,3
[B1]	Grosime flanșă față	1,5	2,0
[B2]	Grosime flanșă spate	1,5	2,0
[C]	Grosime bară față	1,5	2,0
[D]	Lățime falț	10,0	14,0
[E]	Adâncime falț	4,5	5,0
[F]	Proeminență flanșă spate	1,7	2,5
[G]	Suprafață suport pentru balamaua inferioară toc	13,2	18,5
[I]	Spațiu de montare (toc)	21,0	–
[D]	Lățimea interioară a falțului	14,4	18,6
[S]	Grosimea bazei falțului	1,5	2,0
[X]	Deschidere balama	3,5	–



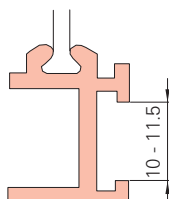
INFO

Balamalele A16 și Designo A16 sunt configurate standard pentru AF 9 mm și AF 13 mm. Înainte de a fi utilizate cu alte axuri de feronerie, se recomandă o verificare separată a profilului.

Varianțe de piuliță



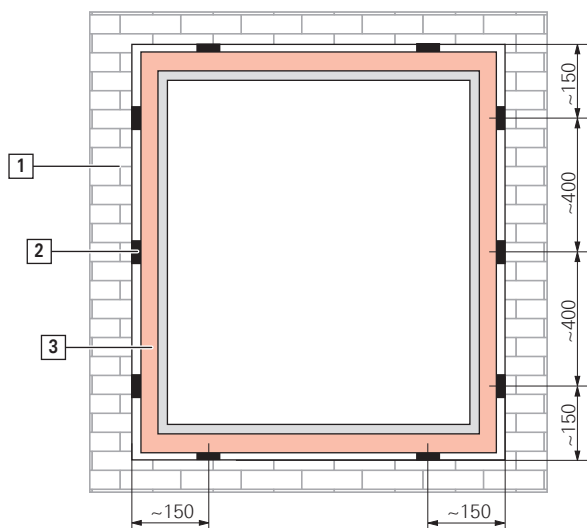
Variantă piuliță V.01



Variantă piuliță V.02

**INFO**

La comanda componentelor de toc în funcție de profil, țineți cont de datele privind variantele de caneluri
→ de la pagina 132.

3.6 Variantă de fixare pentru fereastra de siguranță

[1] Zidărie

[2] Blocuri distanțiere

[3] Toc

**INFO**

Aplicați blocurile distanțiere în zona îmbinărilor filetate ale blocatorilor de siguranță.

Ferestrele cu sisteme antiefracție conform DIN EN 1627–1630 pot fi desemnate ca atare, numai dacă montajul se realizează în toate punctele conform normei prestabilite.



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.

Celelalte combinații de piese de feronerie sunt prezentate în catalog.

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

Asamblarea efectivă a feroneriei depinde de:

- Lățimea elementului
- Înălțimea elementului
- Greutatea elementului
- Clasă de rezistență
- Sistem de profile

Domeniu de utilizare

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

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

A — **FFH:** 430 - 2800 mm

FG: max. 150 kg

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

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

Exemplu

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

**INFO****Clasele de rezistență**

- Clasele de rezistență RC 1 N, RC 2, RC 2 N și RC 3 se referă la întregul sistem.
- În imaginile din prezentările generale ale feroneriei sunt prezentate recomandări privind pozițiile de montare combinate.
- Feroneria este realizată conform regulilor de verificare a sistemelor aferente claselor de rezistență corespunzătoare.
- Clasele de rezistență sunt atinse numai dacă și toate celelalte componente ale sistemului (de exemplu, sistemul de profile, armăturile, geamul etc.) sunt concepute în acest scop.
- În cazul sistemelor cu un ax de 9 mm al feroneriei, trebuie să fie utilizați întotdeauna blocatori de siguranță din oțel.

Componentele de toc în funcție de profil și seturile generale sunt prezentate în cadrul capitolelor speciale.

Mânerele recomandate sunt prezentate în catalogul Roto Handles.

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

**INFO****Roto Con Orders**

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

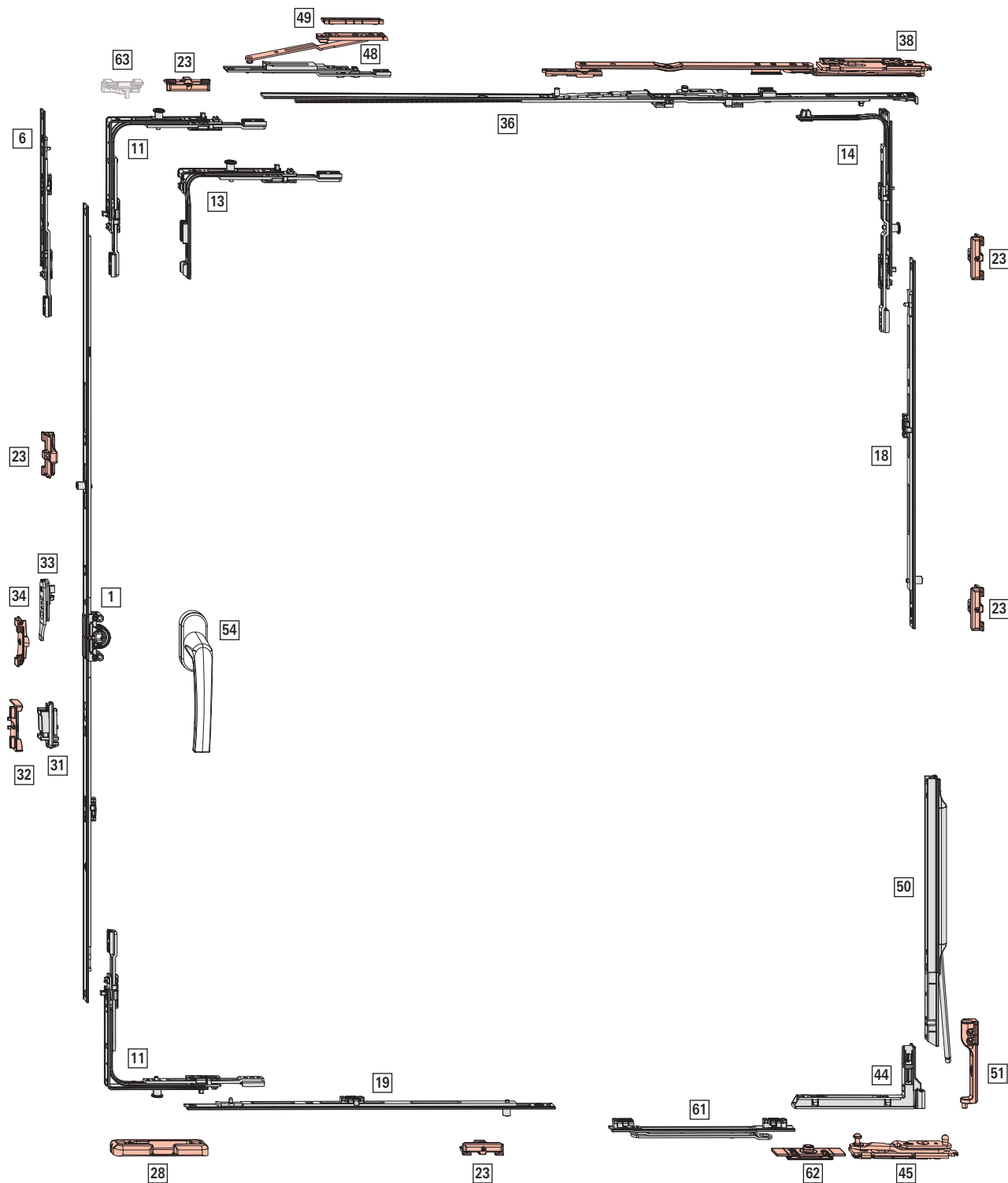


www.roto-romania.ro

4.1 Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

4.1.1 Feronerie oscilo-batantă

4.1.1.1 Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 330 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 280 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg



INFO

LFC 330 – 430 mm începând cu IFC 371 mm

IFC 280 – 370 mm începând cu LFC 431 mm

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199	
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324	
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591	
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592	
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593	
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594	
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595	
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596	
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345	
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637	
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280	
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282	
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639	



INFO

Dacă IFC este de 280 – 290 mm, trebuie scoase șuruburile de ghidare (de exemplu, cu un clește).

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

200	J	–	–	308267	

Combinatii în funcție de dimensiune:

2401 – 2600	200 CU	–	–	308267	

[11] Colțar Standard

1	E	Sus	260275	
1	P	Sus Jos	260277	

[13] Colțar special scurt

1	E	Sus	260280	
1	P	Sus Jos	260282	

Utilizare la:

LFC ≤ 430 mm

IFC ≤ 370 mm

[14] Colțar Axer

1	P	Nº	260286



INFO

La IFC 280 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija culisantă).

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

400	N	1	E	255280	
600	N	1	E	255281	
600	J	1	E	255282	

Combinatii în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate					
–	1101 – 1150	400	1	E	255280	
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281	
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282	
		600	1	E	255281	
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282	
		600 CU	1	E	255282	
		400	1	E	255280	

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

600	N	1	E	255281	

Combinatii în funcție de dimensiune:

1101 – 1400	600	1	E	255281	

[23] Blocator → de la pagina 135

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

Șnaper componentă cercevea	Nº	788363

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 138

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	Nº	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc →
de la pagina 139

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144



INFO

Începând cu IFC < 600 mm (în cazul ferestrelor fără garnitură de suprapunere, începând cu IFC < 900 mm), reglați adâncimea de batere la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → *de la pagina 145.*

[51] Transfer de greutate componentă toc
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591



INFO

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

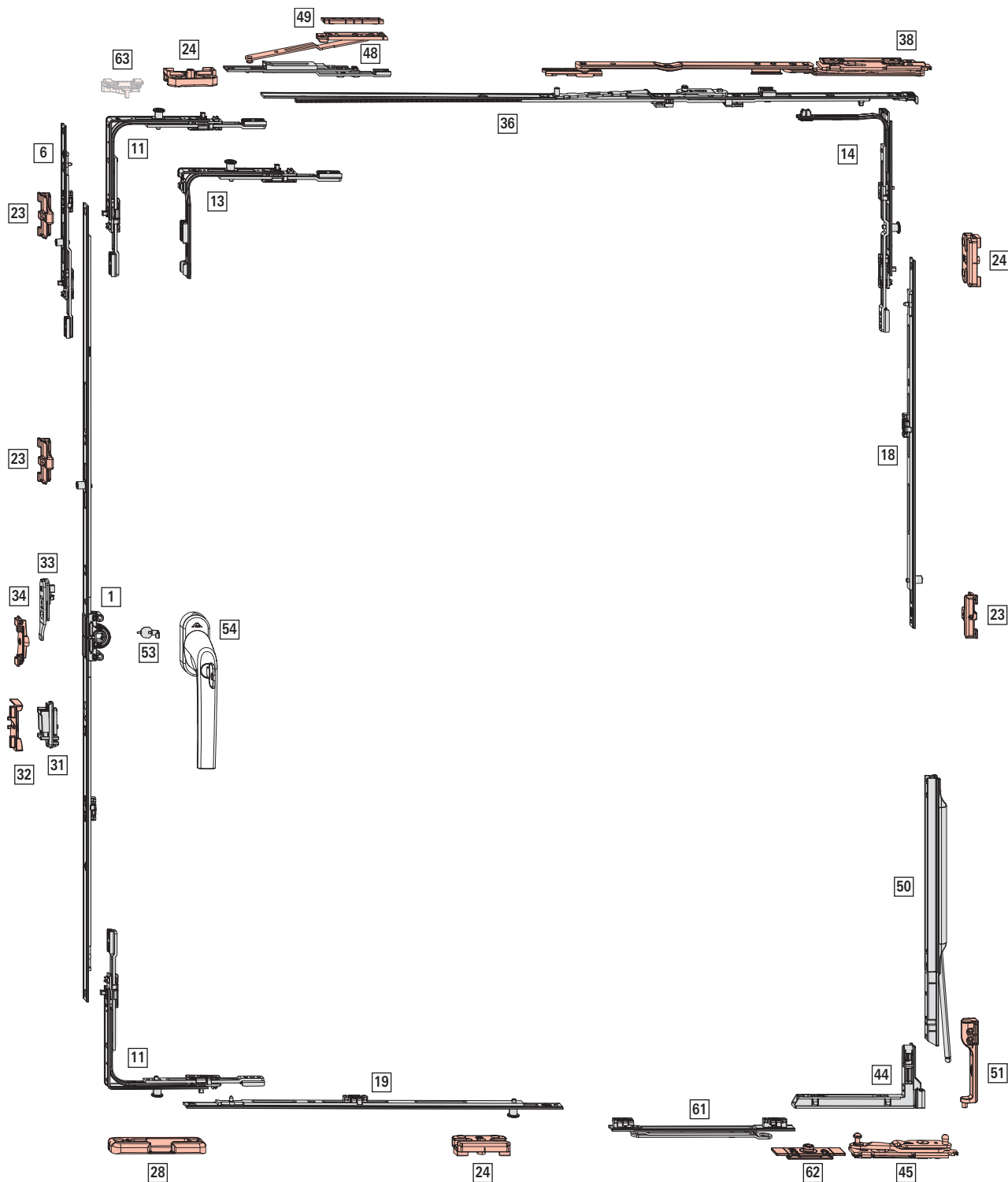
		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

Opțional

[63] Microventilație → de la pagina 140



4.1.1.2 RC 1 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 280 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dormas 15 mm

								Nº
280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	–	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	–	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	794639



INFO

Dacă IFC este de 280 – 290 mm, trebuie scoase șuruburile de ghidare (de exemplu, cu un clește).

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

					Nº
200	J	1	E	–	450821

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
2401 – 2600	200 CU	1	E	–	450821

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la IFC ≤ 360 mm.

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

La IFC 280 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija culisantă).

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

					Nº
400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
600	J	1	E	–	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală

					Nº
200	N	1	P	–	255284
400	N	1	P	–	255285
600	N	1	P	–	255286
600	J	1	E	–	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600 ^[1]	1	P	255286
	1251 – 1400	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[1] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 1053.

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → *de la pagina 138*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 139*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 144*

INFO
La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 143*

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → *de la pagina 138*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → *de la pagina 145.*

[51] Transfer de greutate componentă toc
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

Opțional

[63] Microventilație → *de la pagina 140*

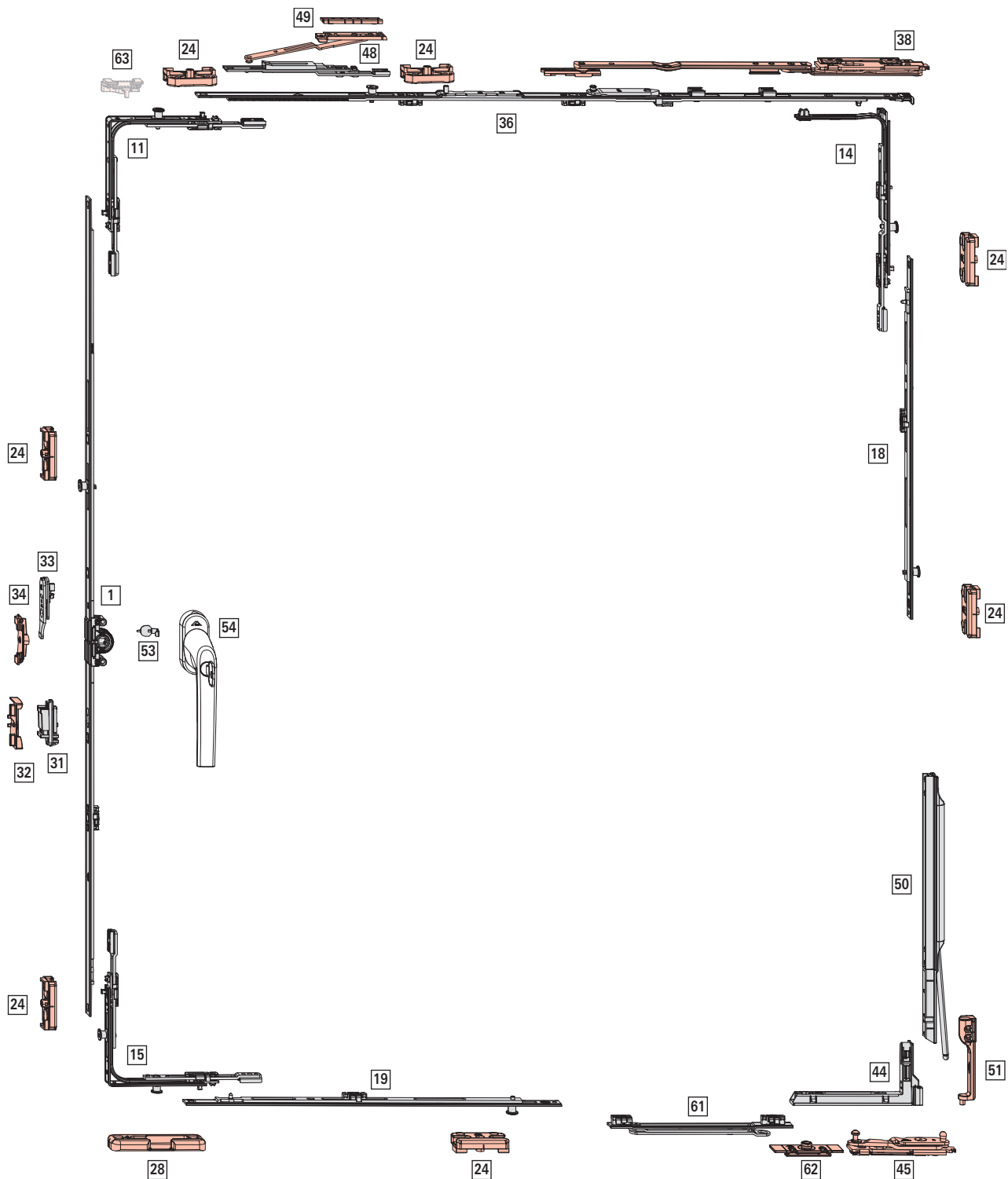
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă



4.1.1.3 RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1400 mm	LFC: 800 – 1400 mm
IFC: 600 – 2400 mm	IFC: 1000 – 2400 mm
GC: max. 100 kg	GC: max. 150 kg

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dormas 15 mm

601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V	–	626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V	–	626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V	–	626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V	–	626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V	–	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V	–	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V	–	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V	–	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V	–	794643

[11] Colțar Standard

1	V		260272

[14] Colțar Axer

1	V		260284

[15] Colțar standard (siguranță)

2	V		260274

[18] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe verticală

200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate					
490 – 650	–	200	1	V	–	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	–	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [2]	1	V	–	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 CU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854

[2] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 861; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1151

[3] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1461; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1751

[4] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2061; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2351

[5] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 1053

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate					
1451 – 1650	1751 – 1950	600 CU	1	V	–	337711
		600 [3]	1	V	–	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		600 [4]	1	V	–	296855
2251 – 2400	–	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală

200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere					
450 – 650	650 – 850	200	1	V	–	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	–	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [5]	1	V	–	296855
	1251 – 1400	600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 138

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

[34] Contraacționare greșită componentă toc → de la pagina 139

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144



INFO

La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591



INFO

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

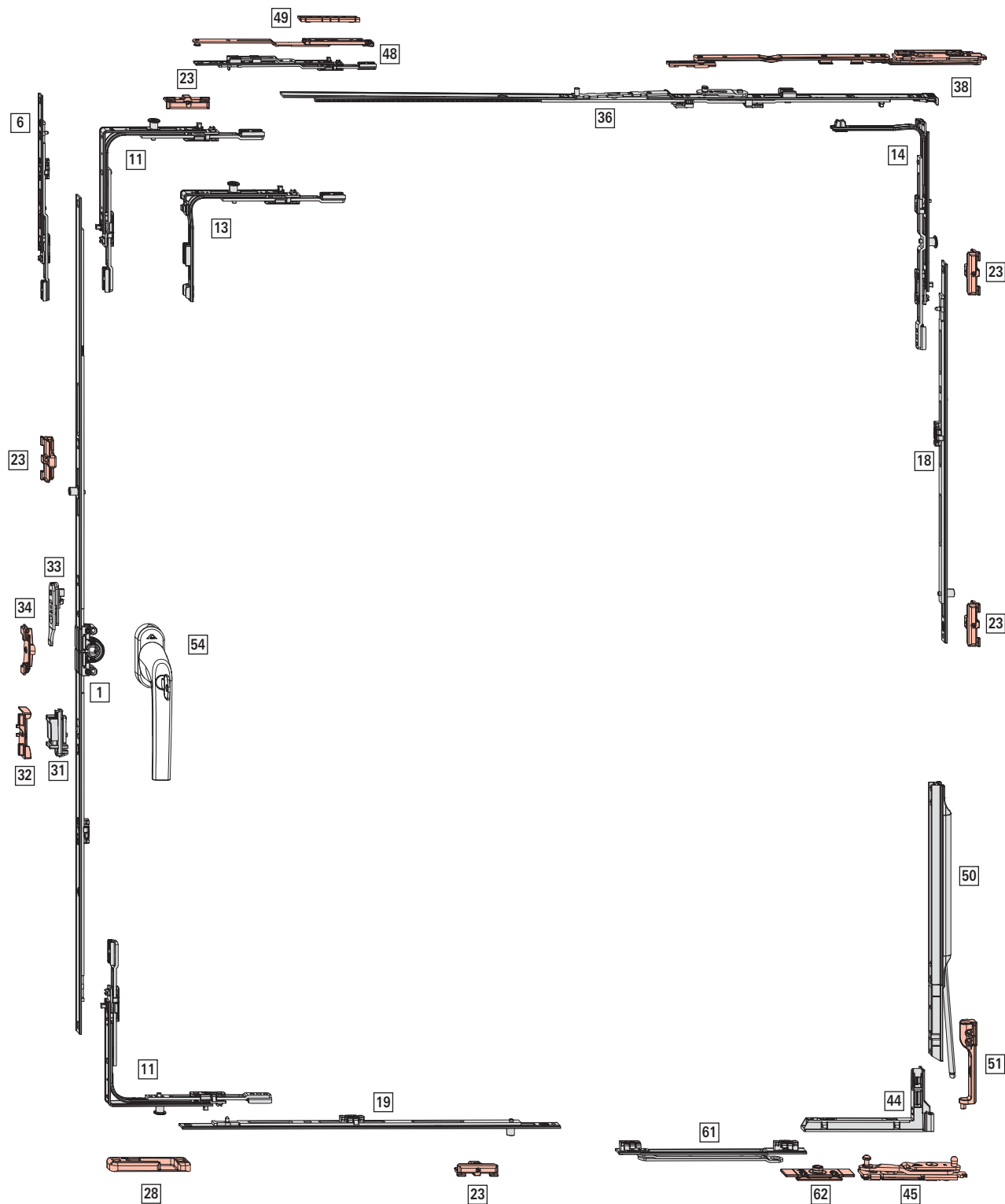
Opțional

[63] Microventilație → de la pagina 140



4.1.2 Feronerie TiltFirst

4.1.2.1 Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 330 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 280 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg



INFO

LFC 330 – 430 mm începând cu IFC 361 mm

IFC 280 – 370 mm începând cu LFC 431 mm

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

280 – 570	120	460	J	N	–	–		742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–		795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–		619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E		619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E		619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E		619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E		619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E		619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E		838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E		794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E		795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E		795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E		794639



INFO

Dacă IFC este de 280 – 290 mm, trebuie scoase șuruburile de ghidare (de exemplu, cu un clește).

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

200	J	–	–		308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

1	E	Sus		260275
1	P	Sus Jos		260277

[13] Colțar special scurt

1	E	Sus		260280
1	P	Sus Jos		260282

Utilizare la:

LFC ≤ 430 mm

IFC ≤ 370 mm

[14] Colțar Axer

1	P		Nº
			260286



INFO

La IFC 280 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija culisantă).

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

400	N	1	E		255280
600	N	1	E		255281
600	J	1	E		255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

600	N	1	E		255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

1101 – 1400	600	1	E		255281

[23] Blocator → de la pagina 135

[28] Blocator de oscilo-batare TiltFirst → de la pagina 134

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

Șnaper componentă cercevea		Nº
		788363

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 138

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

Componentă cercevea pentru contraacționare greșită		Nº
		795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc →
de la pagina 139

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază					
					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă TiltFirst → de la pagina 144

**INFO**

Începând cu IFC < 600 mm (în cazul ferestrelor fără garnitură de suprapunere, începând cu IFC < 900 mm), reglați adâncimea de batere la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea		
		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă TiltFirst (LFC ≥ 1201 mm)	
	Nº
Piese toc și cercevea	292022

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)	
	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)		
		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

**INFO**

Pentru ferestrele cu sistem de siguranță împotriva acționării de către copii utilizați mânerre blocabile TiltFirst, consultați CTL_1.

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

**INFO**

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc		
		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

Opțional

[*] Microventilație fără Fig.

Prezentări generale ale feroneriei

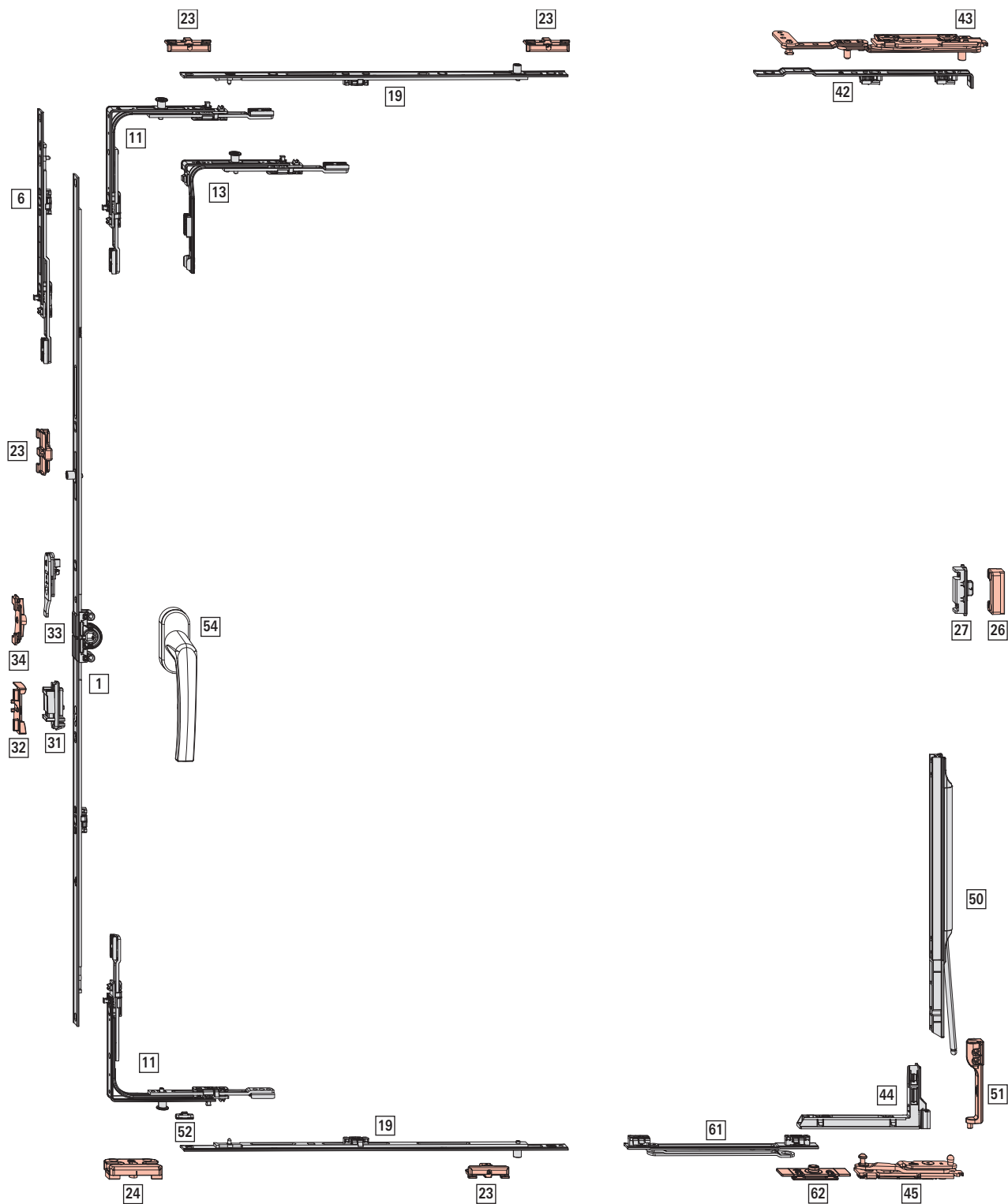
Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie TiltFirst



4.1.3 Feronerie oscilantă

4.1.3.1 Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 370 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 280 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dormas 15 mm

								Nº
280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	–	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	–	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	794639



INFO

Dacă IFC este de 280 – 290 mm, trebuie scoase șuruburile de ghidare (de exemplu, cu un clește).

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

					Nº
200	J	–	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
2401 – 2600	200	–	–	–	308267

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cercevea oscilantă.

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la IFC ≤ 370 mm.



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cercevea oscilantă.

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

					Nº
600	N	1	E	–	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
1101 – 1400	600	1	E	–	255281

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc → de la pagina 141

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea → de la pagina 141

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 138

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → de la pagina 139

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Nu este adecvat pentru ferestre batante	224 / 15	477255

[43] Balama superioară cercevea → de la pagina 145

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143**[50] Transfer de greutate componentă cercevea**
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[54] Mâner → CTL_1**[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea**

	Nº
Balama Designo	485591

**INFO**

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

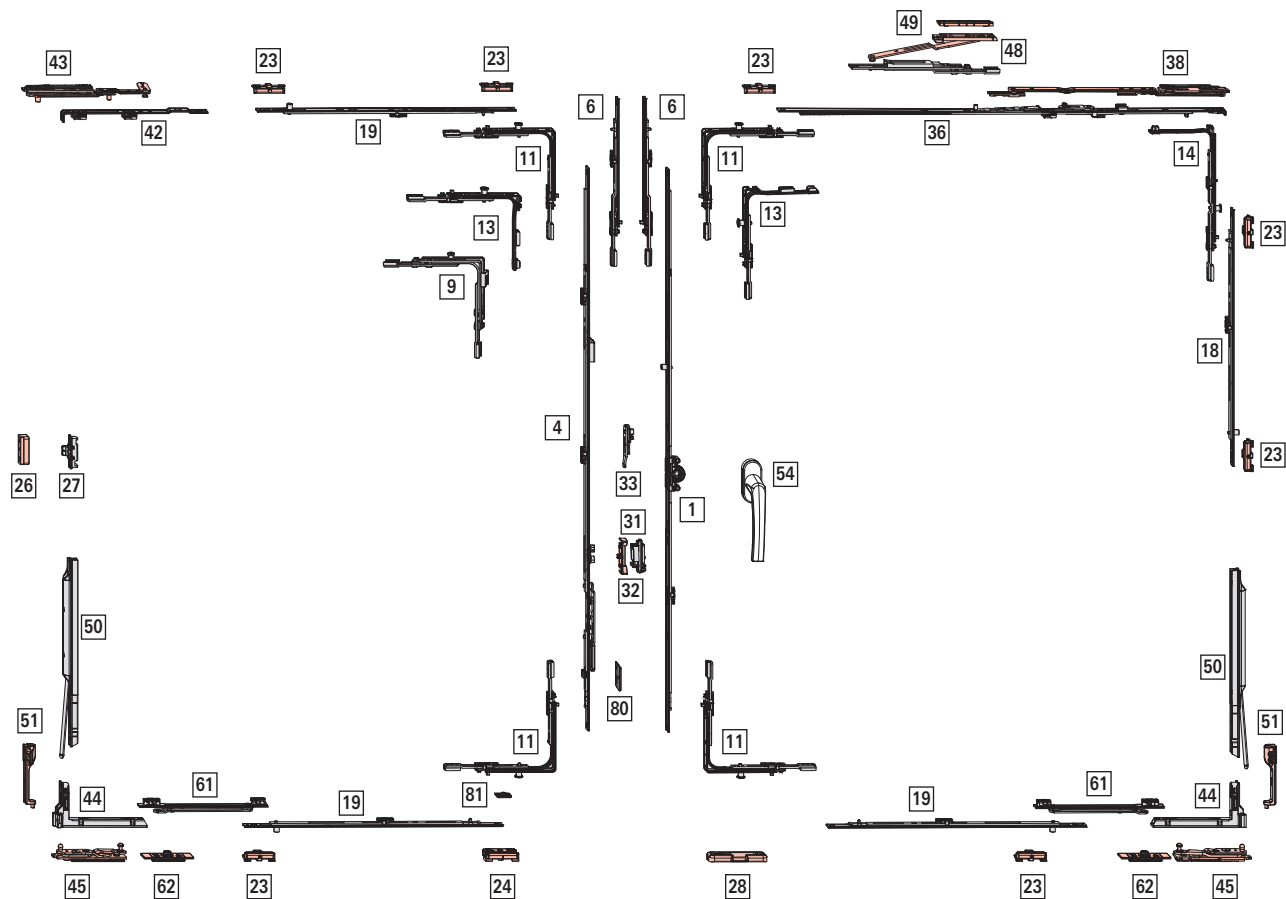
[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020



4.1.4 Feronerie ștulp

4.1.4.1 Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate

LFC: 370 – 1400 mm

IFC: 430 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

cu transfer de greutate

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 150 kg



INFO

LFC 370 – 430 mm începând cu IFC 510 mm.

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199	
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324	
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591	
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592	
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593	
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594	
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595	
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596	
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345	
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637	
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	794638	
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639	

[4] Mecanism de canat inactiv KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas de 15 mm

280 – 555	156	445	–	J	N	2003815		
431 – 710	195	600	–	J	J	795462		
601 – 800	300	690	–	N	J	763116		
801 – 1000	490	890	1	N	J	763117		
1001 – 1200	335	1090	1	N	J	763118		
1201 – 1400	335	1290	1	N	J	763119		
1401 – 1600	335	1490	2	N	J	763120		
1601 – 1800	335	1690	2	N	J	795474		
1801 – 2000	640	1890	2	N	J	795476		
2001 – 2200	640	2090	3	N	J	795478		
2201 – 2400	640	2290	3	N	J	795480		

Mecanismul de canat inactiv 2003815 trebuie să fie fixat cu o placă de închidere 255211.

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

200	J	–	–	–	–	308267		

Combinatii în funcție de dimensiune:

2401 – 2600	200	–	–	–	–	308267		

[9] Colțar ștulp cu blocator de siguranță

Deschidere cercevea secundară	Sus	1	1	V	313538			

Utilizare la deschiderea cercevelei secundare: IFC ≤ 510 mm

[11] Colțar Standard

1	E	Sus	260275					
1	P	Sus Jos	260277					



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

[13] Colțar special scurt

1	E	Sus	260280					
1	P	Sus Jos	260282					

Utilizare la:

Cercevea oscilo-batantă LFC ≤ 430 mm

Cercevea tijă ștulp IFC ≤ 510 mm



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

[14] Colțar Axer

1	P	260286						

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

400	N	1	E	255280				
600	N	1	E	255281				
600	J	1	E	255282				

Combinatii în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate							
–	1101 – 1150	400	1	E	255280			
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281			
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282			
		600	1	E	255281			
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282			
		600 CU	1	E	255282			
		400	1	E	255280			

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

600	N	1	E	255281				

Prezentări generale ale feroneriei
Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului
Feronerie ștulp

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1400	600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc
→ de la pagina 141

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea
→ de la pagina 141

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144

i **INFO**
La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Nu este adecvat pentru ferestre batante	224 / 15	477255

[43] Balama superioară cercevea → de la pagina 145

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

i **INFO**
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

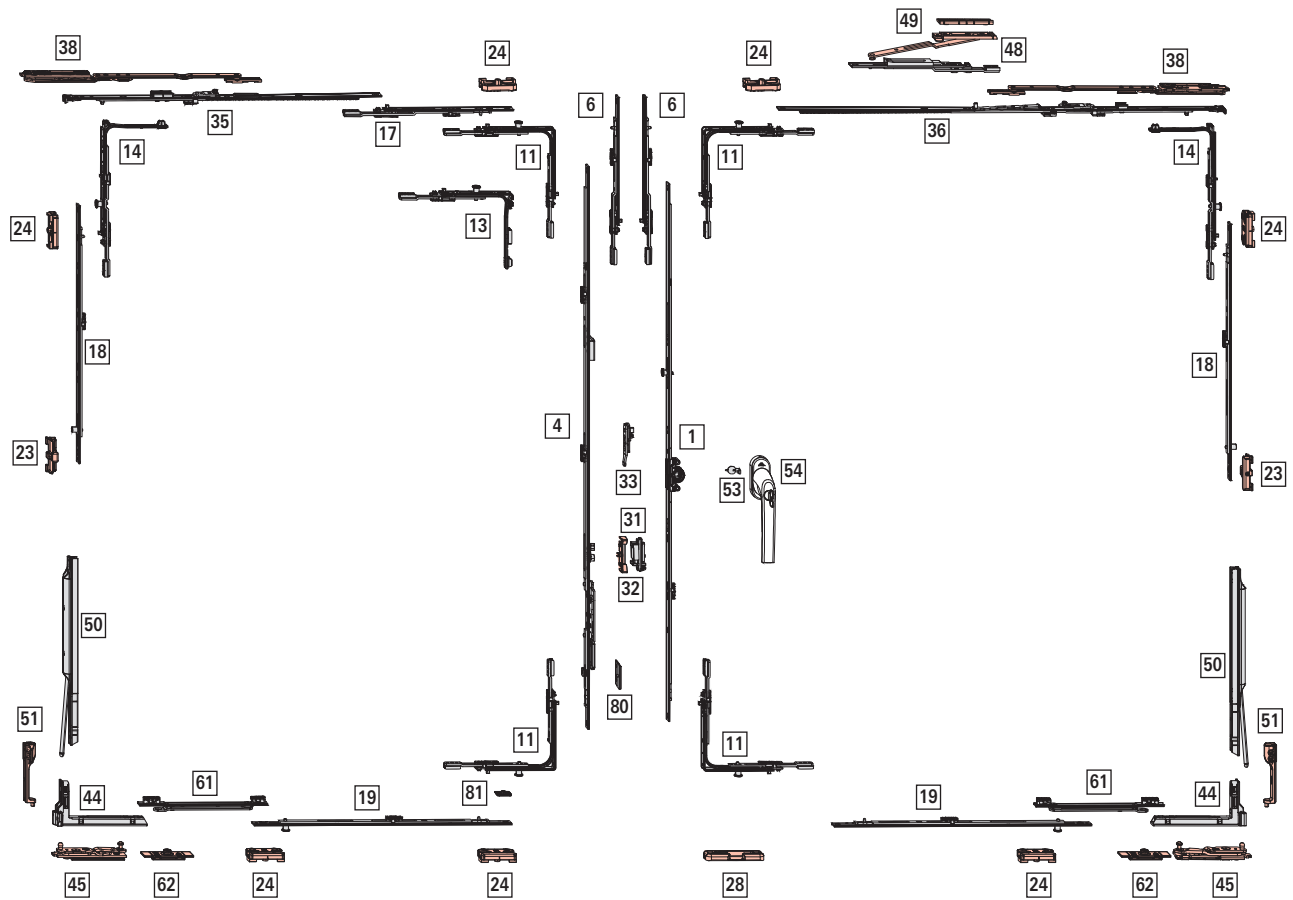
Utilizare numai în combinație cu mecanismul de canat inactiv 2003815.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.



4.1.4.2 Standard – RC 1 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 430 – 2600 mm

IFC 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dormas 15 mm

								Nº
280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	–	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	–	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	794639

[4] Mecanism de canat inactiv KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dormas de 15 mm

						Nº
280 – 555	156	445	–	J	N	2003815
431 – 710	195	600	–	J	J	795462
601 – 800	300	690	–	N	J	763116
801 – 1000	490	890	1	N	J	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J	795480

Mecanismul de canat inactiv 2003815 trebuie să fie fixat cu o placă de închidere 255211.

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la deschiderea cercevelei secundare: IFC ≤ 510 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Închidere mediană multiplă – Standard, pe orizontală – sus, cercevea oscilantă

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
711 – 910	200 CU	–	–	308267
911 – 1110	400 CU	1	E	280346
1111 – 1310	600 CU	1	E	255282
1311 – 1400	600 CU	1	E	255282
	200 CU	–	–	308267

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600 [6]	1	P	255286
	1251 – 1400	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță de bază

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144



INFO
La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul de canat inactiv 2003815.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

[6] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 1053.

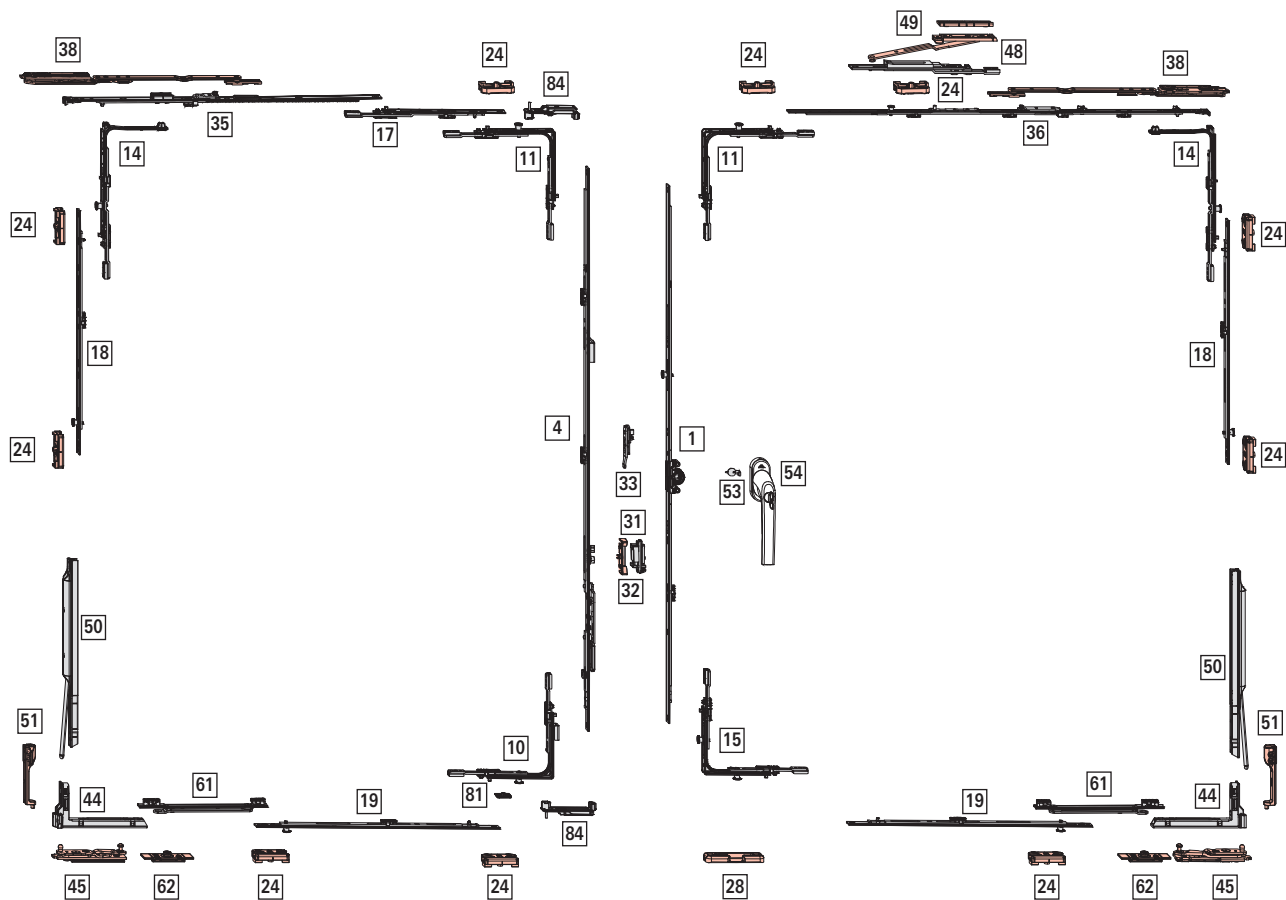
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie ștulp



4.1.4.3 Standard – RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1400 mm	LFC: 800 – 1400 mm
IFC: 600 – 2400 mm	IFC: 1000 – 2400 mm
GC: max. 100 kg	GC: max. 150 kg

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

								Nº
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V	–	626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V	–	626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V	–	626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V	–	626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V	–	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V	–	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V	–	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V	–	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V	–	794643

[4] Mecanism de canat inactiv KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas de 15 mm

							Nº
431 – 710	195	600	–	J	J	–	795462
601 – 800	300	690	–	N	J	–	763116
801 – 1000	490	890	1	N	J	–	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J	–	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J	–	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J	–	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J	–	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J	–	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J	–	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J	–	795480

[10] Colțar ștulp

						Nº
Deschidere cercevea secundară	Jos	1	1	V	–	367227

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

[17] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală – sus, cercevea oscilantă

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
711 – 910	200 CU	1	V	337708
911 – 1110	400 CU	1	V	337710
1111 – 1310	600 CU	1	V	337711
1311 – 1400	600 CU	1	V	337711
	200 CU	1	V	337708

[18] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe verticală

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
600 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [7]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 CU	1	V	337711
		600 [8]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [9]	1	V	296855
2251 – 2400	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[7] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 861; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1151

[8] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1461; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1751

[9] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2061; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2351

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală				
				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [10]	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144

i **INFO**
La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea		
		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)		
		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

[84] Element de siguranță pentru cercevea ștulp

	Nº
Element de siguranță pentru cercevea secundară	552392

[10] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1053

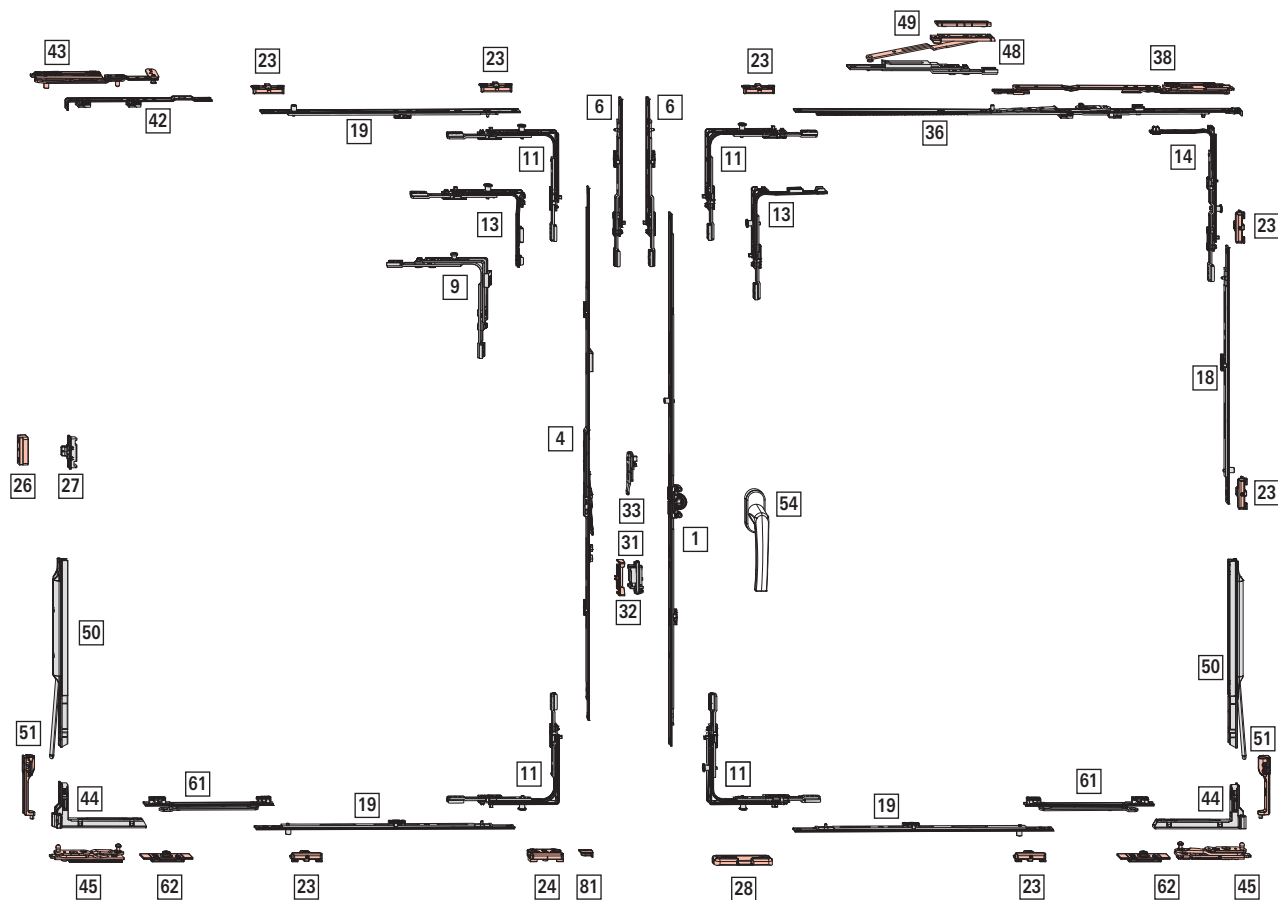
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie ștulp



4.1.4.4 Plus – Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 370 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 430 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg



INFO

LFC 370 – 430 mm începând cu IFC 510 mm.

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199	
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324	
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591	
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592	
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593	
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594	
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595	
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596	
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345	
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637	
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	794638	
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639	

[4] Mecanism de canat inactiv Plus – KSR, cotă dornmas de 15 mm

431 – 710	144	600	J	N	–	J	2007106	
601 – 800	234	690	J	N	–	–	2007116	
801 – 1000	496	890	J	N	1	–	2007117	
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–	2007118	
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–	2007119	
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–	2007120	
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–	2007121	
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–	2007122	
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–	2007123	
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–	2007124	

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

200	J	–	–	–	–	–	308267	

[9] Colțar ștulp cu blocator de siguranță



Deschidere cercevea secundară Sus 1 1 V 313538



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus.

[11] Colțar Standard

1	E	Sus	260275	
1	P	Sus Jos	260277	



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cercevea oscilantă.

[13] Colțar special scurt

1	E	Sus	260280	
1	P	Sus Jos	260282	

Utilizare la:

Cercevea oscilo-batantă LFC ≤ 430 mm

Cercevea tijă ștulp IFC ≤ 510 mm



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cercevea oscilantă.

[14] Colțar Axer

1	P	260286		

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

400	N	1	E	255280	
600	N	1	E	255281	
600	J	1	E	255282	
200	N	1	P	255284	

Combinații în funcție de dimensiune:

–	1101 – 1150	400	1	E	255280			
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281			
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282			
		600	1	E	255281			
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282			
		600 CU	1	E	255282			
		400	1	E	255280			

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

600	N	1	E	255281	

Prezentări generale ale feroneriei
Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului
 Feronerie ștulp

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1400	600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc
 → de la pagina 141

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea
 → de la pagina 141

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144

i INFO
 La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Nu este adecvat pentru ferestre batante	224 / 15	477255

[43] Balama superioară cercevea → de la pagina 145

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea
 (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc
 (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

i INFO
 Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

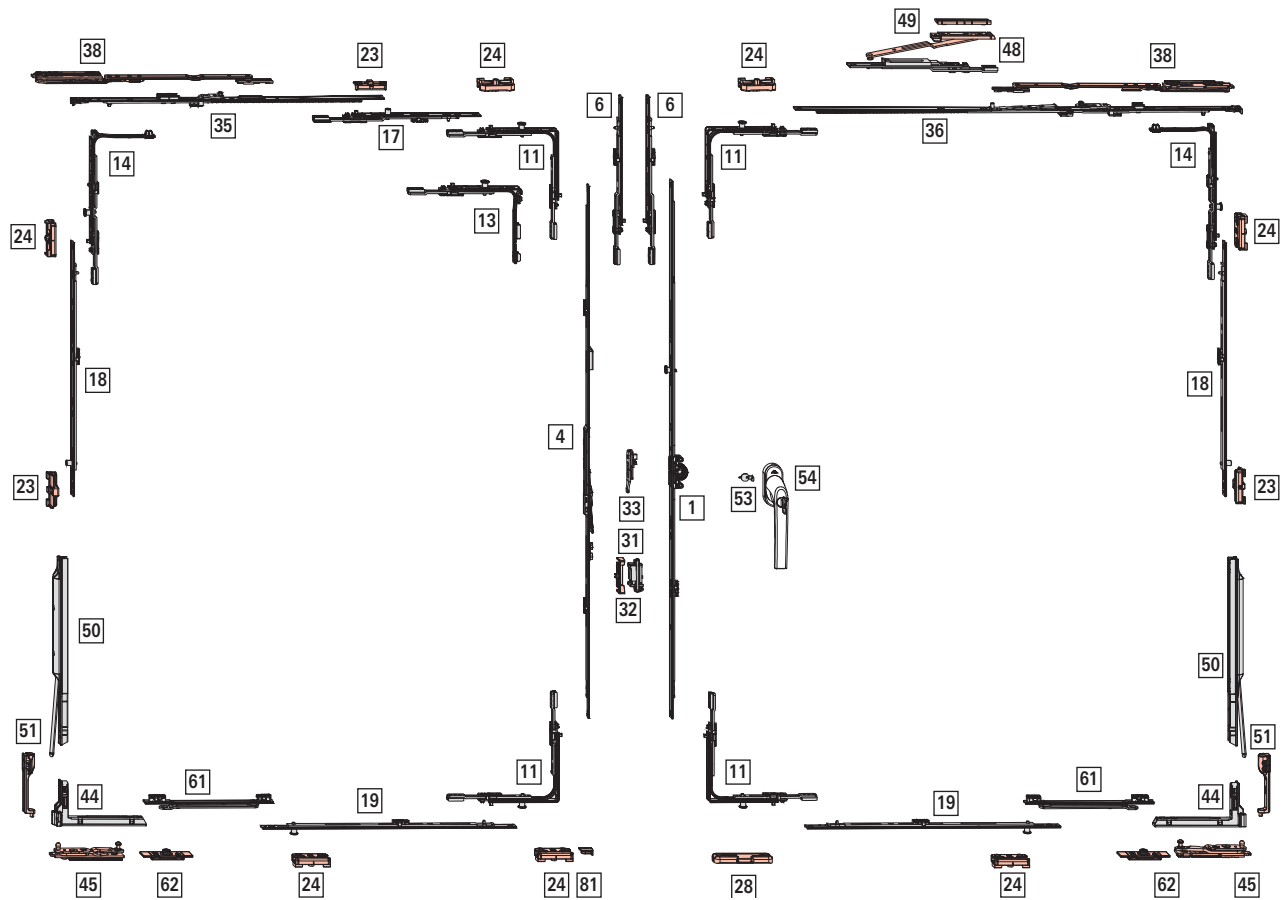
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie ștulp



4.1.4.5 Plus – RC 1 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 430 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dormmas 15 mm

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

[4] Mecanism de canat inactiv Plus – KSR, cotă dormmas de 15 mm

								Nº
431 – 710	144	600	J	N	–	–	–	2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	J	N	1	–	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–	–	2007124

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la deschiderea cercevelei secundare: IFC ≤ 510 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Închidere mediană multiplă – Standard, pe orizontală – sus, cercevea oscilantă

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
801 – 1000	200 CU	–	–	308267
1001 – 1200	400 CU	1	E	280346
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600 [11]	1	P	255286
	1251 – 1400	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[11] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 1053.

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță de bază

			Nº
330 – 600	250	490	385393
601 – 800	250	690	2003336

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144



INFO
La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

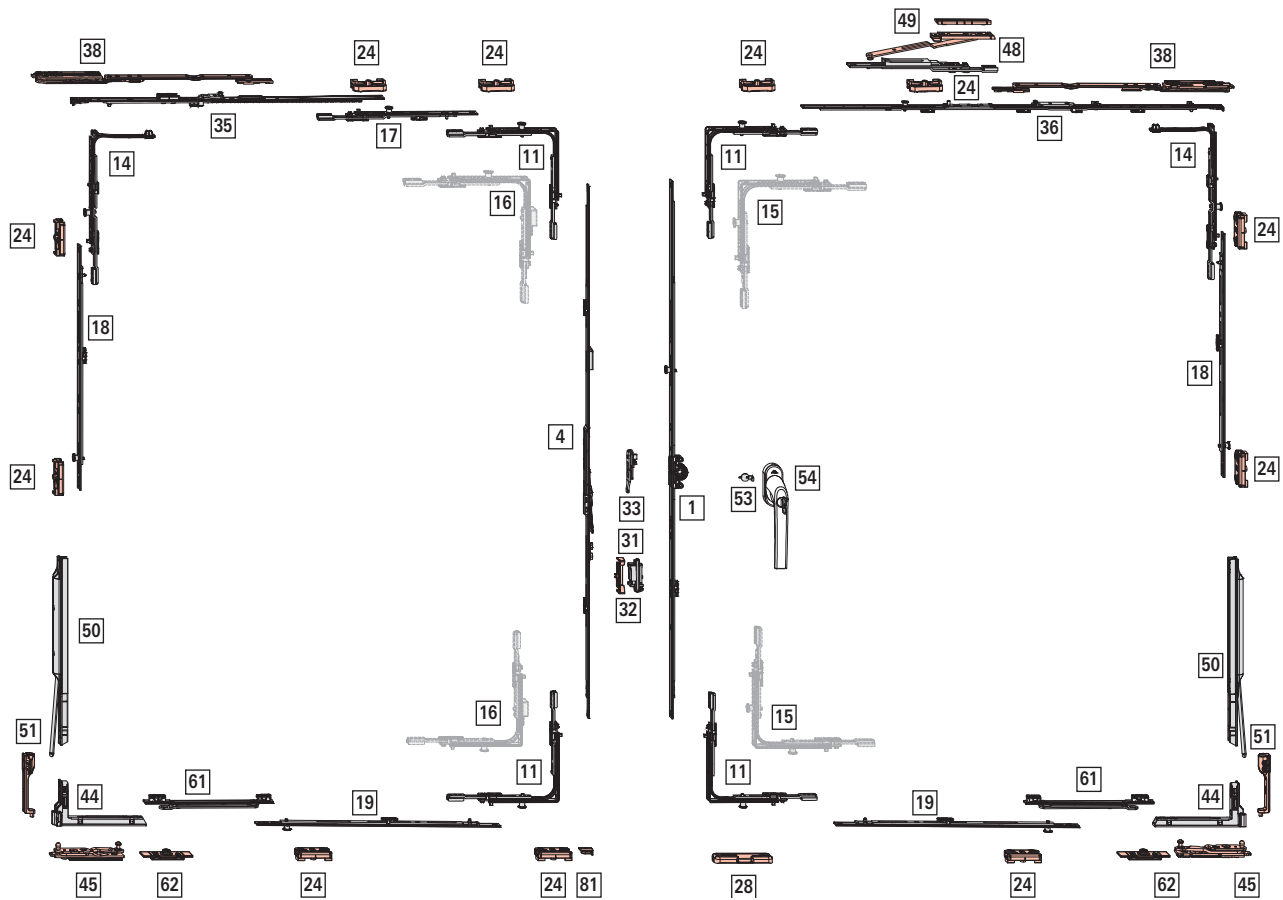
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie ștulp



4.1.4.6 Plus – RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 600 – 2400 mm

IFC: 1000 – 2400 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

								Nº
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V	–	626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V	–	626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V	–	626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V	–	626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V	–	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V	–	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V	–	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V	–	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V	–	794643

[4] Mecanism de canat inactiv Plus – KSR, cotă dornmas de 15 mm

								Nº
431 – 710	144	600	J	N	–	J	–	2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	J	N	1	–	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–	–	2007124

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[17] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală – sus, cercevea oscilantă

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
801 – 1000	200 CU	1	V	337708
1001 – 1200	400 CU	1	V	337710
1201 – 1400	600 CU	1	V	337711

[18] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe verticală

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

						Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate					
490 – 650	–	200	1	V	–	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	–	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [12]	1	V	–	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 CU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 CU	1	V	–	337711
		600 [13]	1	V	–	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		600 [14]	1	V	–	296855
2251 – 2400	–	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

[12] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 861; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1151

[13] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1461; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1751

[14] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2061; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2351

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [15]	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	250	690	–	–	2003336

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144

**INFO**

La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

Opțional

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

[16] Colțar cu siguranță împotriva deplasării

				Nº
Deschidere cercevea secundară / cu siguranță împotriva deplasării	Sus	1	V	839223
	Jos	1	V	839224

În cazul utilizării colțarului cu siguranță împotriva deplasării, este necesar un colțar standard (RC3) la cercevea cu deschidere principală.

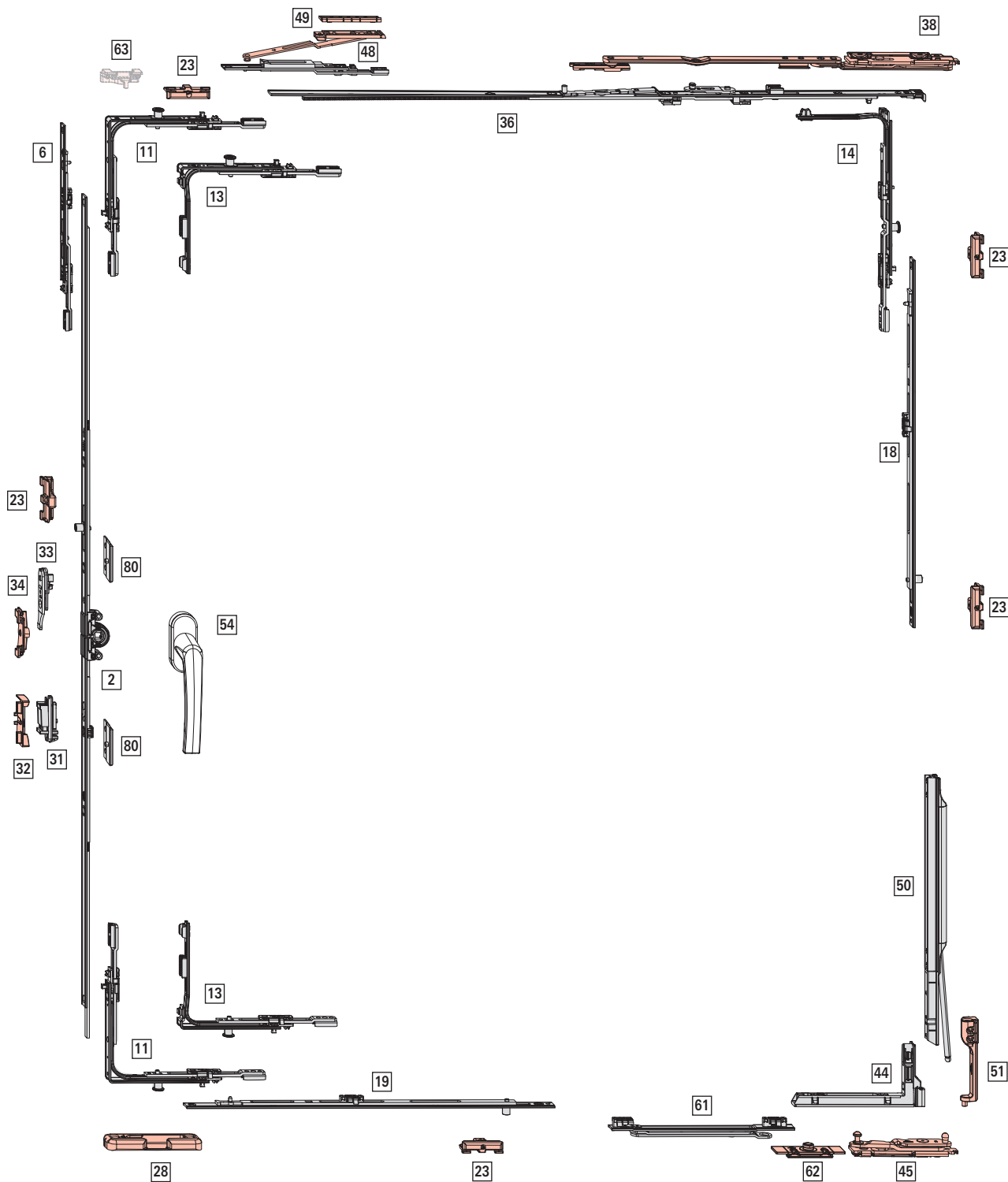
[15] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 1053



4.2 Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

4.2.1 Feronerie oscilo-batantă

4.2.1.1 Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 330 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 310 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

			Nº
1	E	Sus	260280
1	P	Sus Jos	260282

Utilizare la:

LFC ≤ 430 mm

IFC ≤ 450 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

La IFC 280 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija culisantă).

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

			 #		Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1400	600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 135

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falș cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 138

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → de la pagina 139

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144**INFO**

Începând cu IFC < 600 mm (în cazul ferestrelor fără garnitură de suprapunere, începând cu IFC < 900 mm), reglați adâncimea de batere la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143**[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)**

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138**[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)**

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[54] Mâner, blocabil → CTL_1**[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea**

	Nº
Balama Designo	485591

**INFO**

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

Nº

Placă de închidere cu știfturi

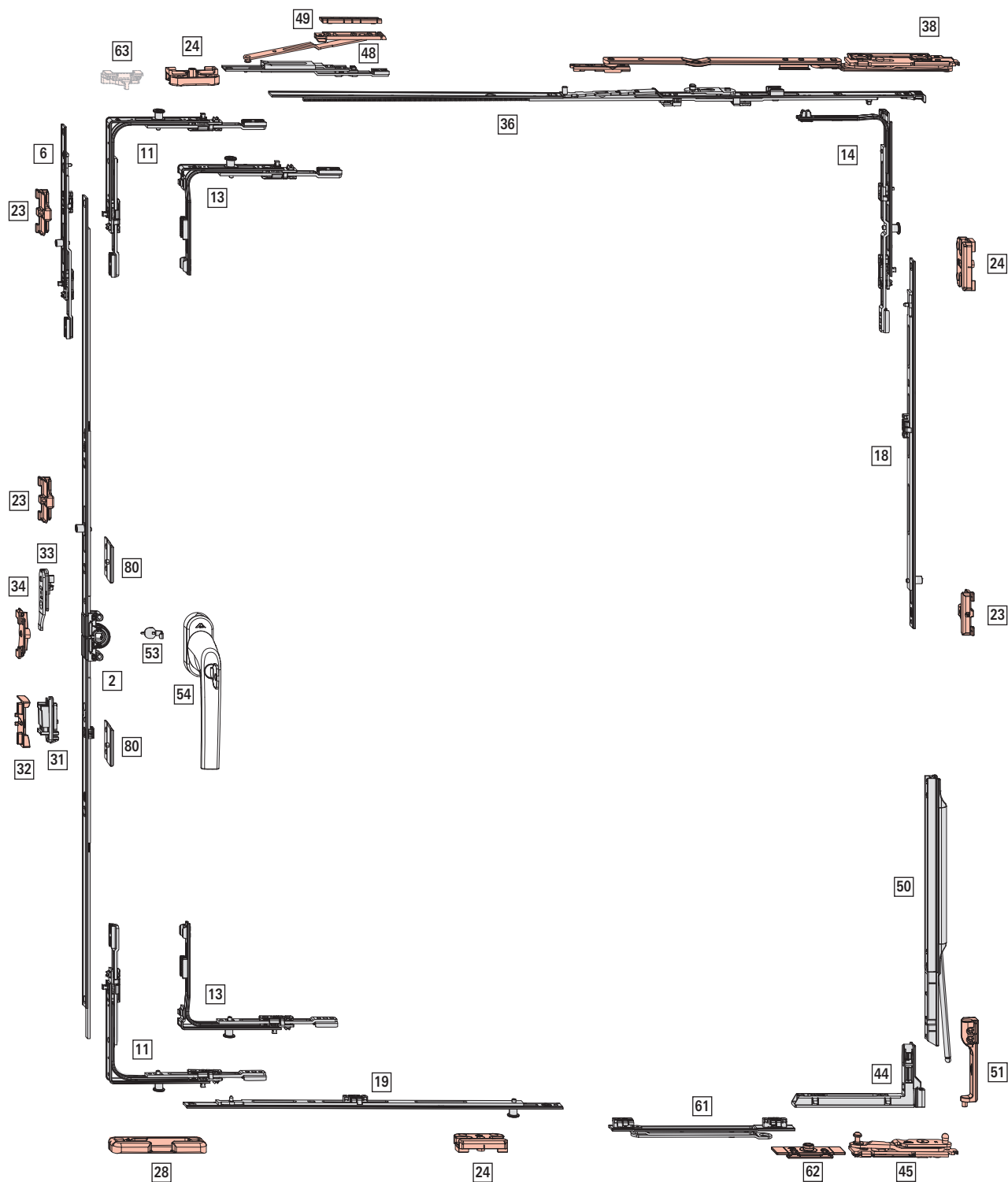
255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

Opțional**[63] Microventilație → de la pagina 140**



4.2.1.2 RC 1 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

IFC: 310 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

cu transfer de greutate

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	1	E	450821

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	1	E	450821

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la:

IFC ≤ 450 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

La IFC 280 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija culisantă).

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600 [16]	1	P	255286
	1251 – 1400	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falș cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 138

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → de la pagina 139

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[16] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 1053.

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144**INFO**

La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143**[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)**

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138**[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)**

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi**[54] Mâner, blocabil → CTL_1****[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea**

	Nº
Balama Designo	485591

**INFO**

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

Nº

Placă de închidere cu știfturi

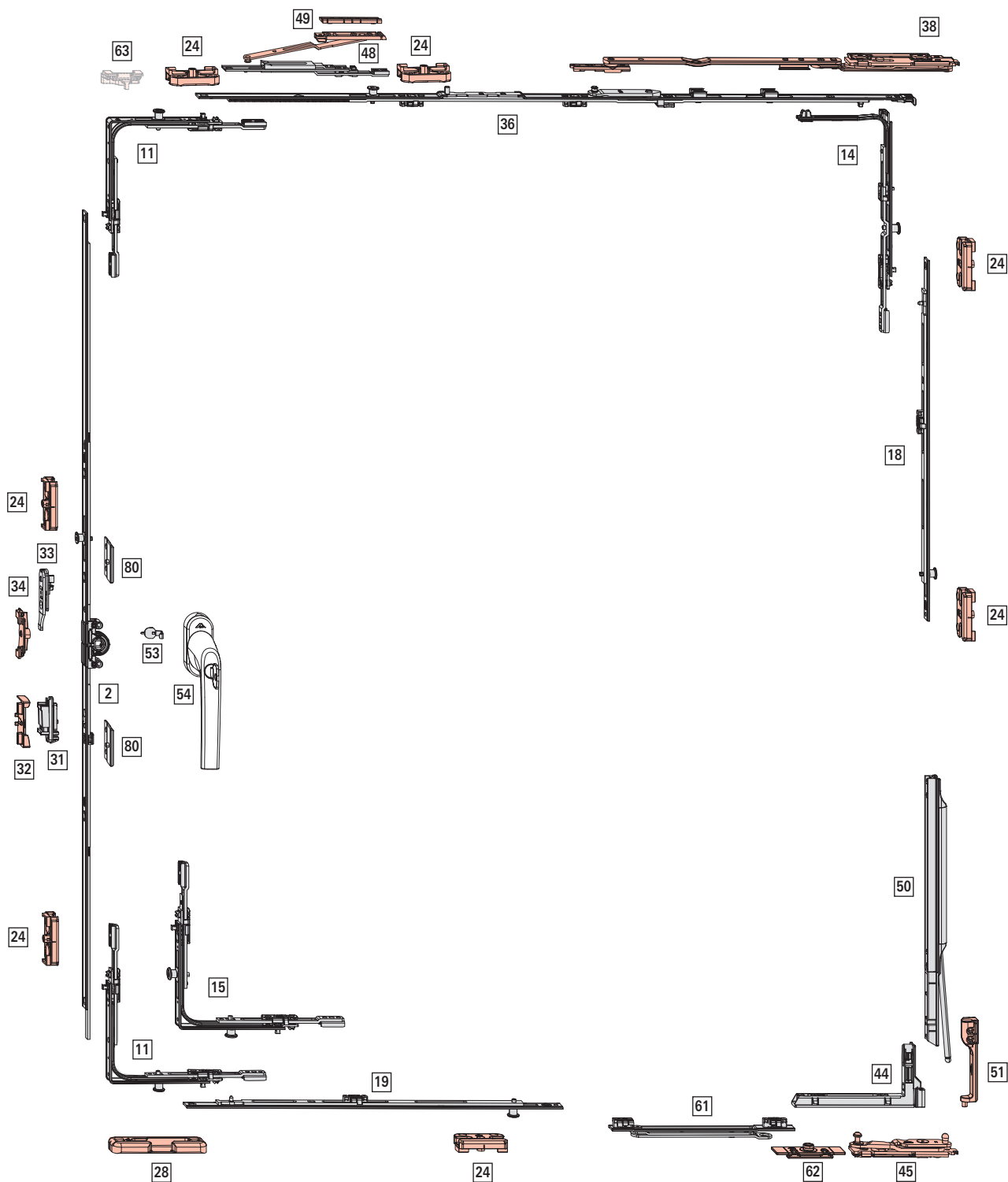
255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

Opțional**[63] Microventilație → de la pagina 140**



4.2.1.3 RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

IFC: 490 – 2400 mm

GC: max. 100 kg

cu transfer de greutate

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 1000 – 2400 mm

GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

							Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–		259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V		355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V		355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V		355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V		795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V		795393

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

Utilizare la:

IFC 490 – 620 mm

[18] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe verticală

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [17]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[17] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 861; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1151

[18] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1461; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1751

[19] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2061; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2351

[20] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 1053

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
1451 – 1650	1751 – 1950	600 CU	1	V	337711
		600 [18]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [19]	1	V	296855
2251 – 2400	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400 [20]	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	V	296855
	1251 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 138

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc →
de la pagina 139

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144



INFO

La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → *de la pagina 145.*

[51] Transfer de greutate componentă toc
(LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591



INFO

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

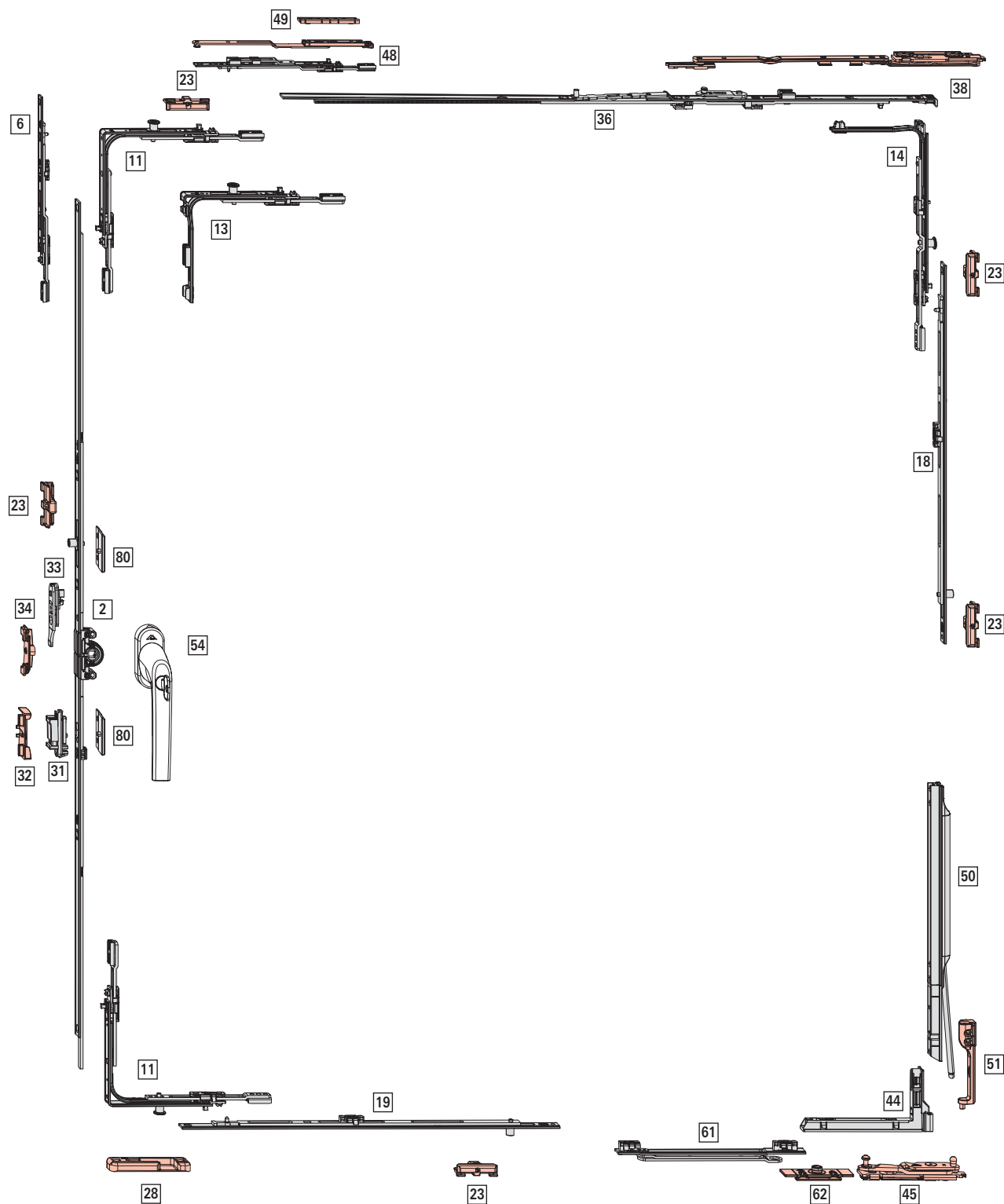
Opțional

[63] Microventilație → de la pagina 140



4.2.2 Feronerie TiltFirst

4.2.2.1 Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 330 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 310 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

LFC 330 – 430 mm începând cu IFC 361 mm

IFC 310 – 370 mm începând cu LFC 431 mm

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

			Nº
1	E	Sus	260280
1	P	Sus Jos	260282

Utilizare la:

LFC ≤ 430 mm

IFC ≤ 450 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

La IFC 280 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija culisantă).

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1400	600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 135

[28] Blocator de oscilo-batare TiltFirst → de la pagina 134

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 138

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → de la pagina 139

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă TiltFirst → de la pagina 144**INFO**

Începând cu IFC < 600 mm (în cazul ferestrelor fără garnitură de suprapunere, începând cu IFC < 900 mm), reglați adâncimea de batere la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

Nº

Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143**[48] Foarfecă dublă TiltFirst (LFC ≥ 1201 mm)**

Nº

Piese toc și cercevea	292022
-----------------------	--------

[49] Suport → de la pagina 138**[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)**

Nº

max. 150 kg	567972
-------------	--------

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

Nº

V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[54] Mâner, blocabil → CTL_1**INFO**

Pentru ferestrele cu sistem de siguranță împotriva acționării de către copii utilizați mânerre blocabile TiltFirst, consultați CTL_1.

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

Nº

Balama Designo	485591
----------------	--------

**INFO**

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

Nº

V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

Nº

Placă de închidere cu știfturi	255211
--------------------------------	--------

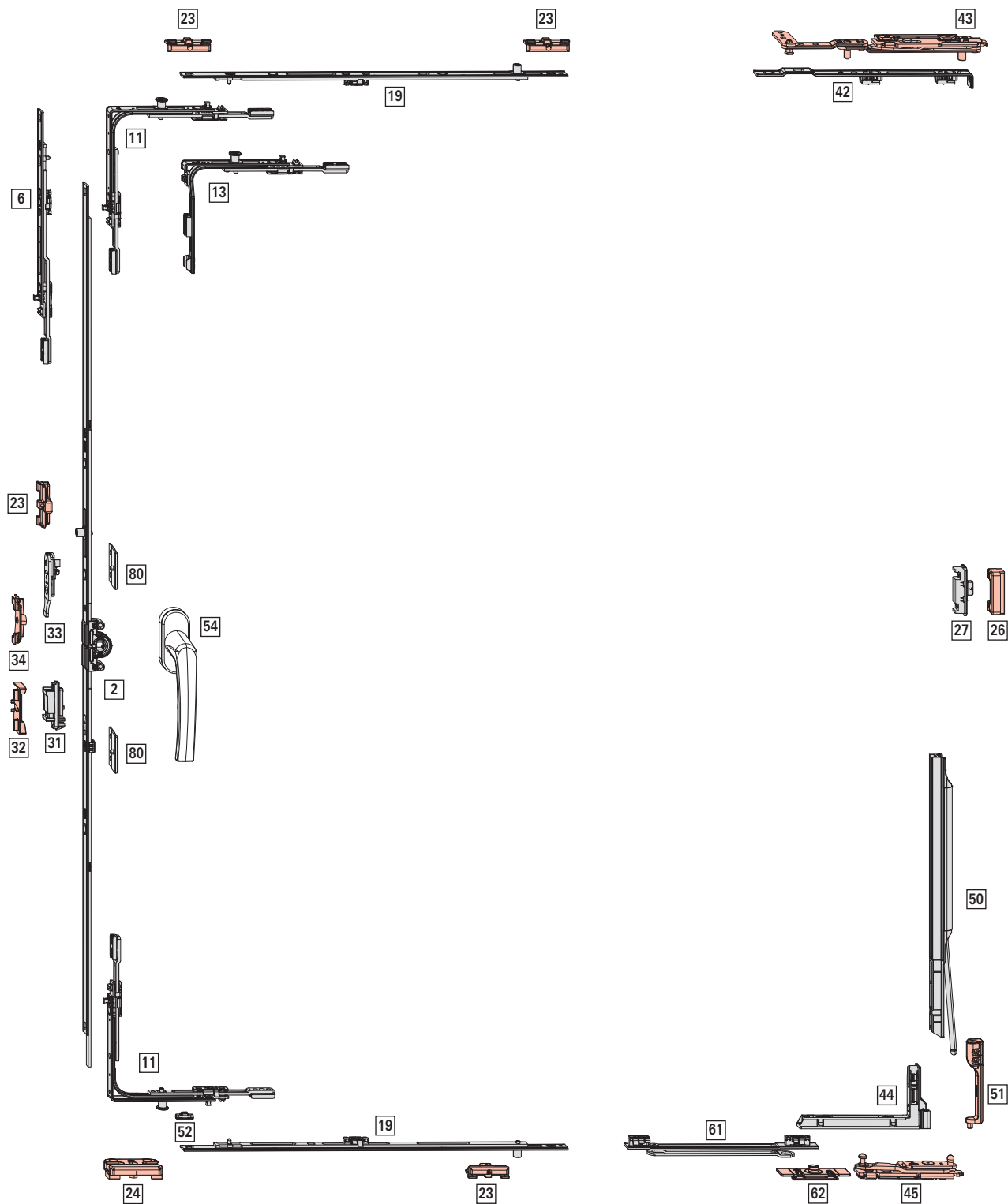
Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

Opțional**[*] Microventilație fără Fig.**



4.2.3 Feronerie oscilantă

4.2.3.1 Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 370 – 1400 mm	LFC: 800 – 1400 mm
IFC: 310 – 2600 mm	IFC: 1000 – 2600 mm
GC: max. 100 kg	GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

**INFO**

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

[13] Colțar special scurt

			Nº
1	E	Sus	260280
1	P	Sus Jos	260282

Utilizare la:

IFC ≤ 450 mm

**INFO**

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1400	600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 135
[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136
[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc → de la pagina 141
[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea → de la pagina 141
[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 138
[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → de la pagina 139
[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Nu este adecvat pentru ferestre batante	224 / 15	477255

[43] Balama superioară cercevea → de la pagina 145

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

Balama inferioară cercevea cu poziție de înșurubare alternativă → de la pagina 142.

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143
[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilantă

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC $\geq$ 801 mm, IFC $\geq$ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591



INFO

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.



**Domeniu de utilizare**

LFC: 450 – 1400 mm

IFC: 370 – 1200 mm

GC: max. 80 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

				Nº
310 – 620	430	–	–	259717
621 – 800	580	1	E	259719
801 – 1200	980	1	E	259720
1201 – 1600	1380	2	E	259721

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

**INFO**

IFC 370 – 410 mm: scurtați lateral colțarul.

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
N	400	1	E	255280

Utilizare începând cu IFC 801 mm.

[23] Blocator → de la pagina 135**[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc → de la pagina 141****[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea → de la pagina 141****[42] Suport balama superioară cercevea**

Nº

Suport balama superioară cercevea balama Designo (AF 9/AF 13) 640563

[43] Balama superioară cercevea → de la pagina 145**[52] Limitator de cursă 90°****[54] Mâner → CTL_1****[59] Set foarfeci de batere cu montaj pe ștulp**

Nº

Montaj pe ștulp 482823

[80] Placă de închidere

Nº

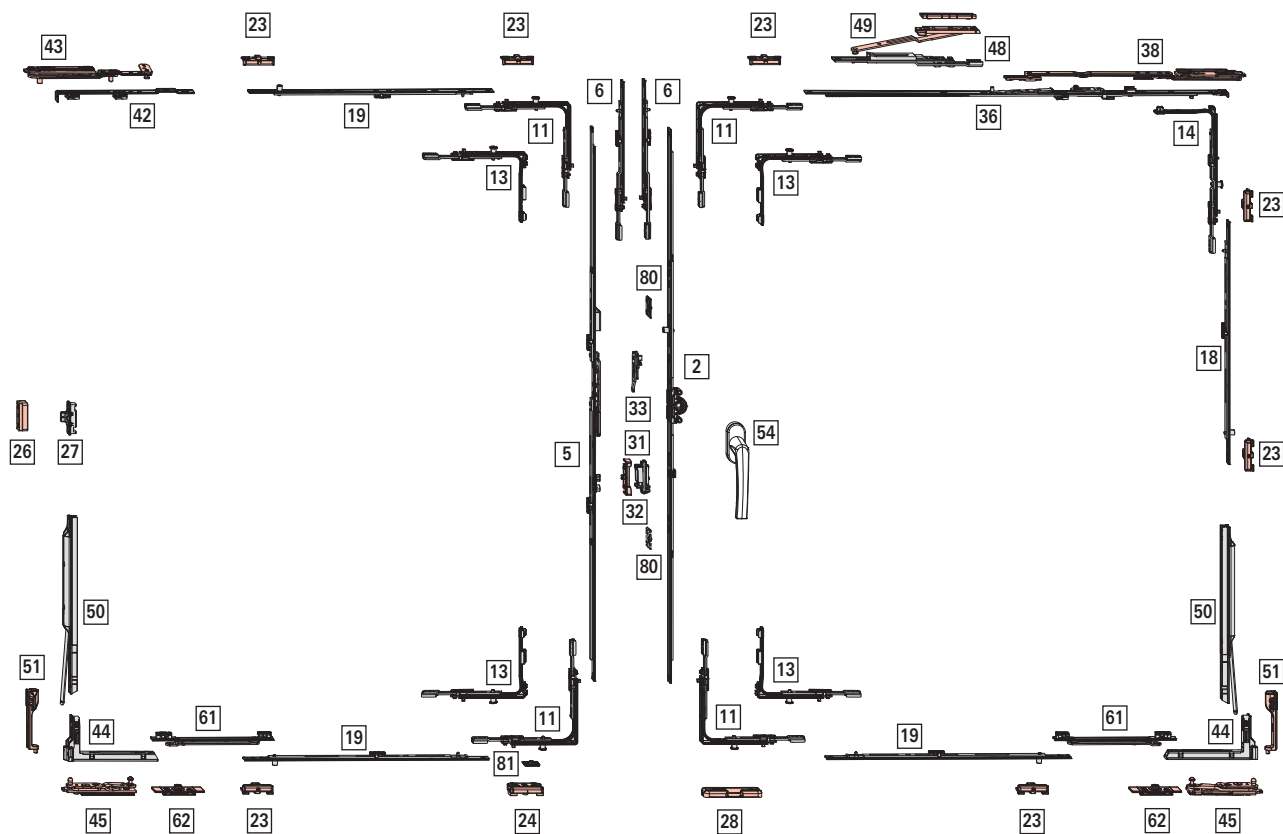
Placă de închidere cu știfturi

255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

4.2.5 Feronerie ștulp

4.2.5.1 Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 370 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 370 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[5] Mecanism de canat inactiv – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

[13] Colțar special scurt

			Nº
1	E	Sus	260280
1	P	Sus Jos	260282

Utilizare la:

LFC ≤ 430 mm

Cercevea oscilo-batantă: IFC ≤ 450 mm

Cercevea oscilantă: IFC ≤ 520 mm



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1400	600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc → de la pagina 141

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea → de la pagina 141

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
		
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
	
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144

	INFO
	La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Nu este adecvat pentru ferestre batante	224 / 15	477255

[43] Balama superioară cercevea → de la pagina 145**[44] Balama inferioară cercevea**

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143**[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)**

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138**[50] Transfer de greutate componentă cercevea** (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[54] Mâner → CTL_1**[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea**

	Nº
Balama Designo	485591

INFO

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

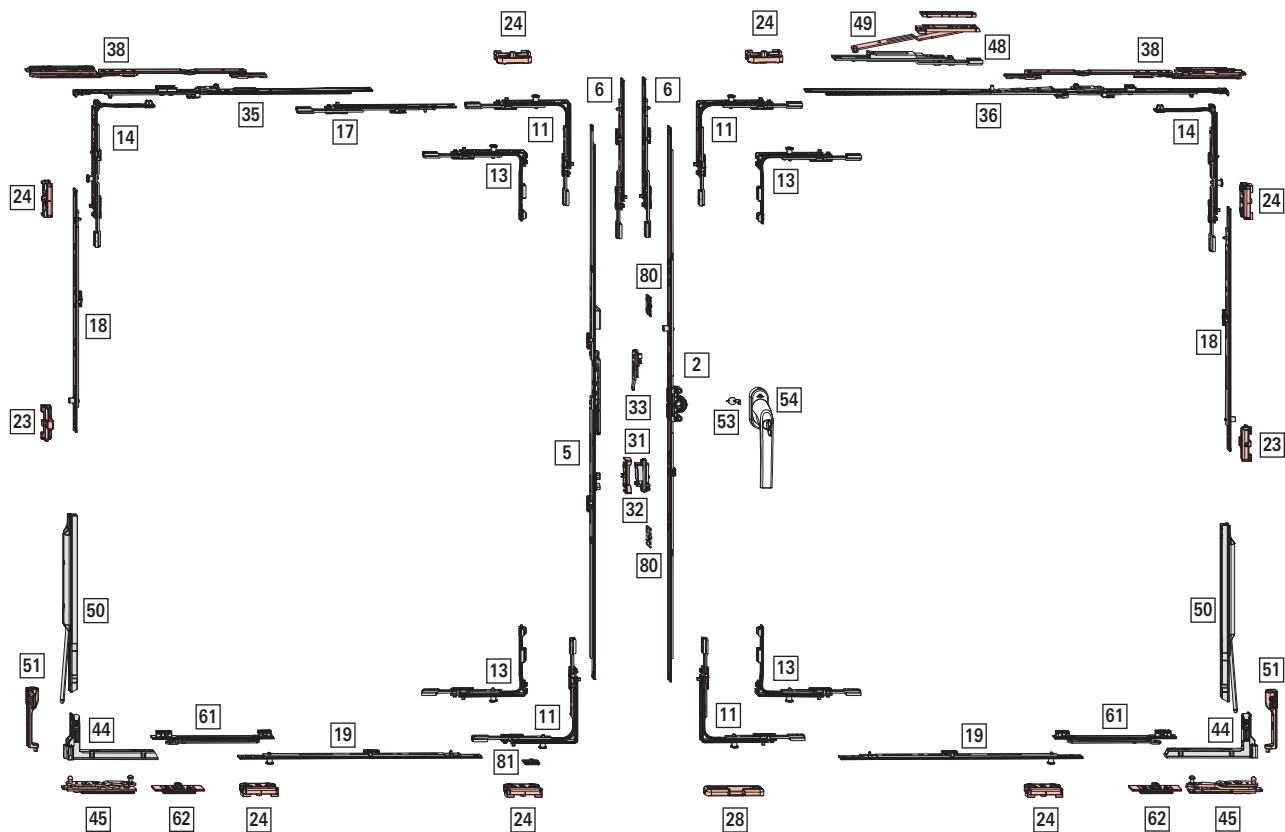
Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.



4.2.5.2 Standard – RC 1 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 370 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[5] Mecanism de canat inactiv – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la:

Cercevea oscilo-batantă: IFC ≤ 450 mm

Cercevea oscilantă: IFC ≤ 520 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Închidere mediană multiplă – Standard, pe orizontală – sus, cercevea oscilantă

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
711 – 910	200 CU	–	–	308267
911 – 1110	400 CU	1	E	280346
1111 – 1310	600 CU	1	E	255282
1311 – 1400	600 CU	1	E	255282
	200 CU	–	–	308267

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	E	255280
851 – 1000	1051 – 1250	600 [21]	1	E	255281
	1251 – 1400	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[21] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 1053.

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie ștulp

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță de bază

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144



INFO

La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

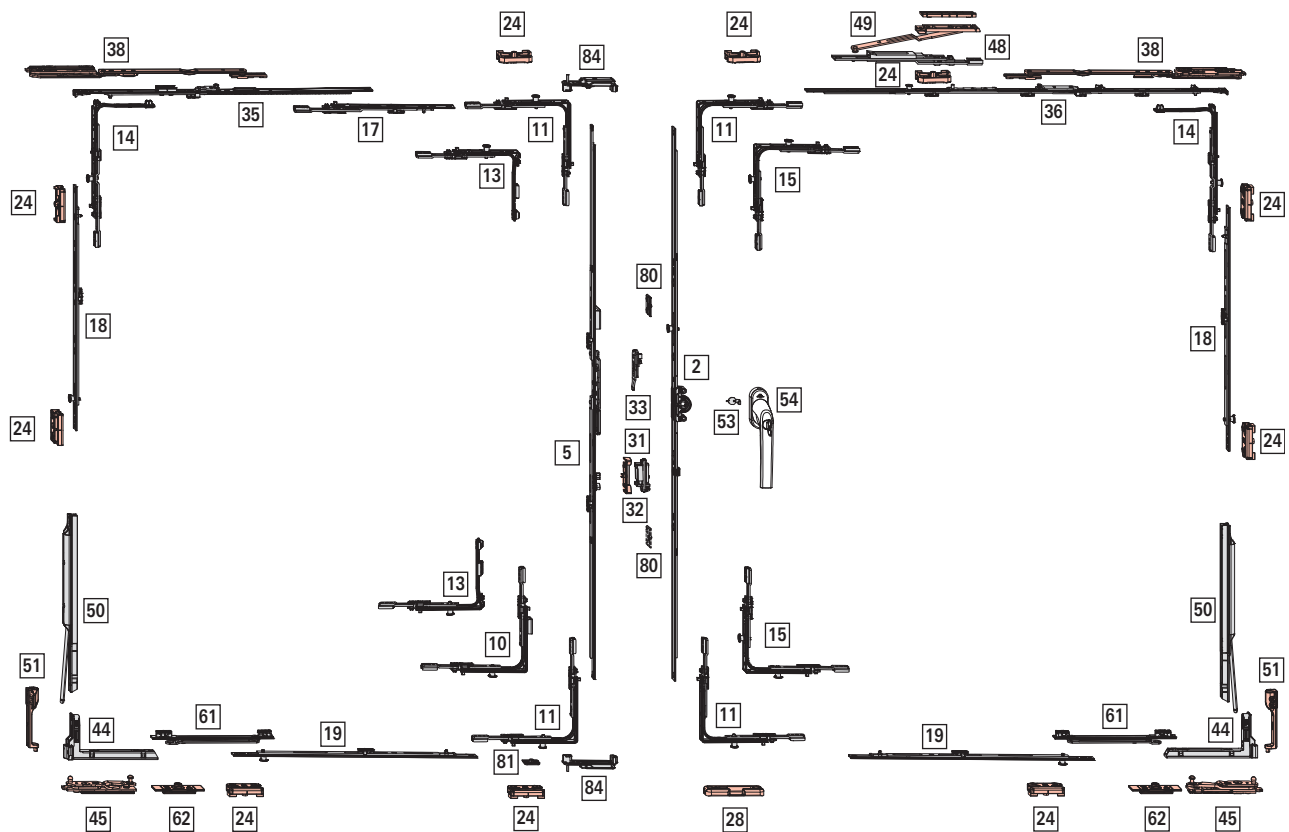
Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.



4.2.5.3 Standard – RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 520 – 2400 mm

IFC: 1000 – 2400 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	795393

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[5] Mecanism de canat inactiv – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[10] Colțar ștulp

					Nº
Deschidere cercevea secundară	Jos	1	1	V	367227

Utilizare la:

IFC: 520 – 620 mm

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

Utilizare la:

IFC: 520 – 620 mm

[17] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală – sus, cercevea oscilantă

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
711 – 910	200 CU	1	V	337708
911 – 1110	400 CU	1	V	337710
1111 – 1310	600 CU	1	V	337711
1311 – 1400	600 CU	1	V	337711
	200 CU	1	V	337708

[18] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe verticală

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
510 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [22]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 CU	1	V	337711
		600 [23]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [24]	1	V	296855
2251 – 2400	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[22] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 861; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1151

[23] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1461; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1751

[24] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2061; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2351

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală				
				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [25]	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)	
	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)	
	Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare 788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea	
	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță			
			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Placă foarfecă – siguranță					
					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144

**INFO**

La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea		
		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)		
		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)	
	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)		
		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi	
	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea	
	Nº
Balama Designo	485591

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc		
		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere	
	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

[25] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1053



[84] Element de siguranță pentru cercevea ștulp

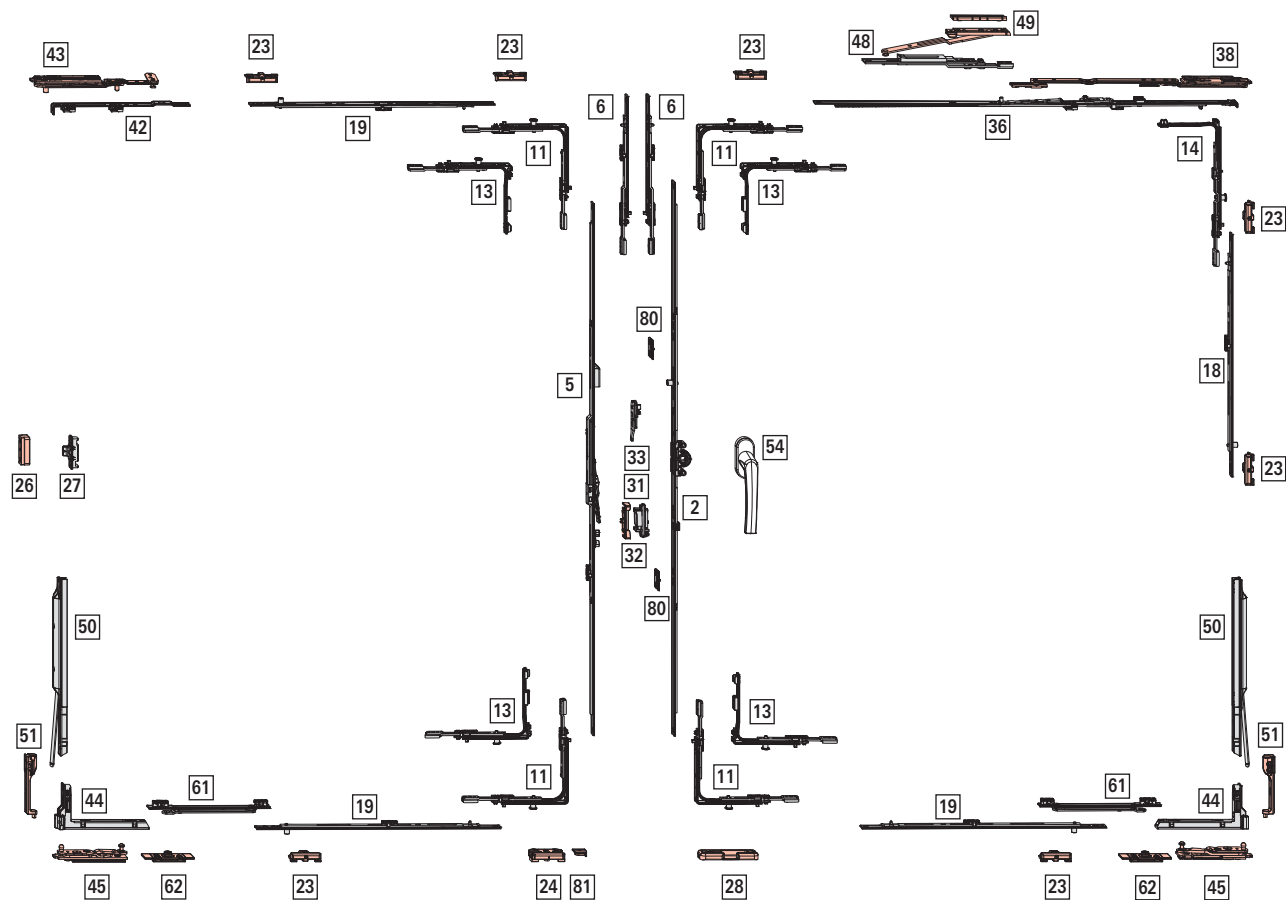


Nº

Element de siguranță pentru cercevea secundară

552392

4.2.5.4 Plus – Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 370 – 1400 mm	LFC: 800 – 1400 mm
IFC: 430 – 2600 mm	IFC: 1000 – 2600 mm
GC: max. 100 kg	GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[5] Mecanism de canat inactiv Plus – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	4	2007134

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

[13] Colțar special scurt

			Nº
1	E	Sus	260280
1	P	Sus Jos	260282

Utilizare → 5.1.1.2 “Înălțime fixă/variabilă a mânerului” de la pagina 126



INFO

LFC 370 – 410 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1400	600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc → de la pagina 141

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea → de la pagina 141

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144

	INFO
La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.	

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Nu este adecvat pentru ferestre batante	224 / 15	477255

[43] Balama superioară cercevea → de la pagina 145**[44] Balama inferioară cercevea**

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143**[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)**

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138**[50] Transfer de greutate componentă cercevea** (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[54] Mâner → CTL_1**[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea**

	Nº
Balama Designo	485591

INFO

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

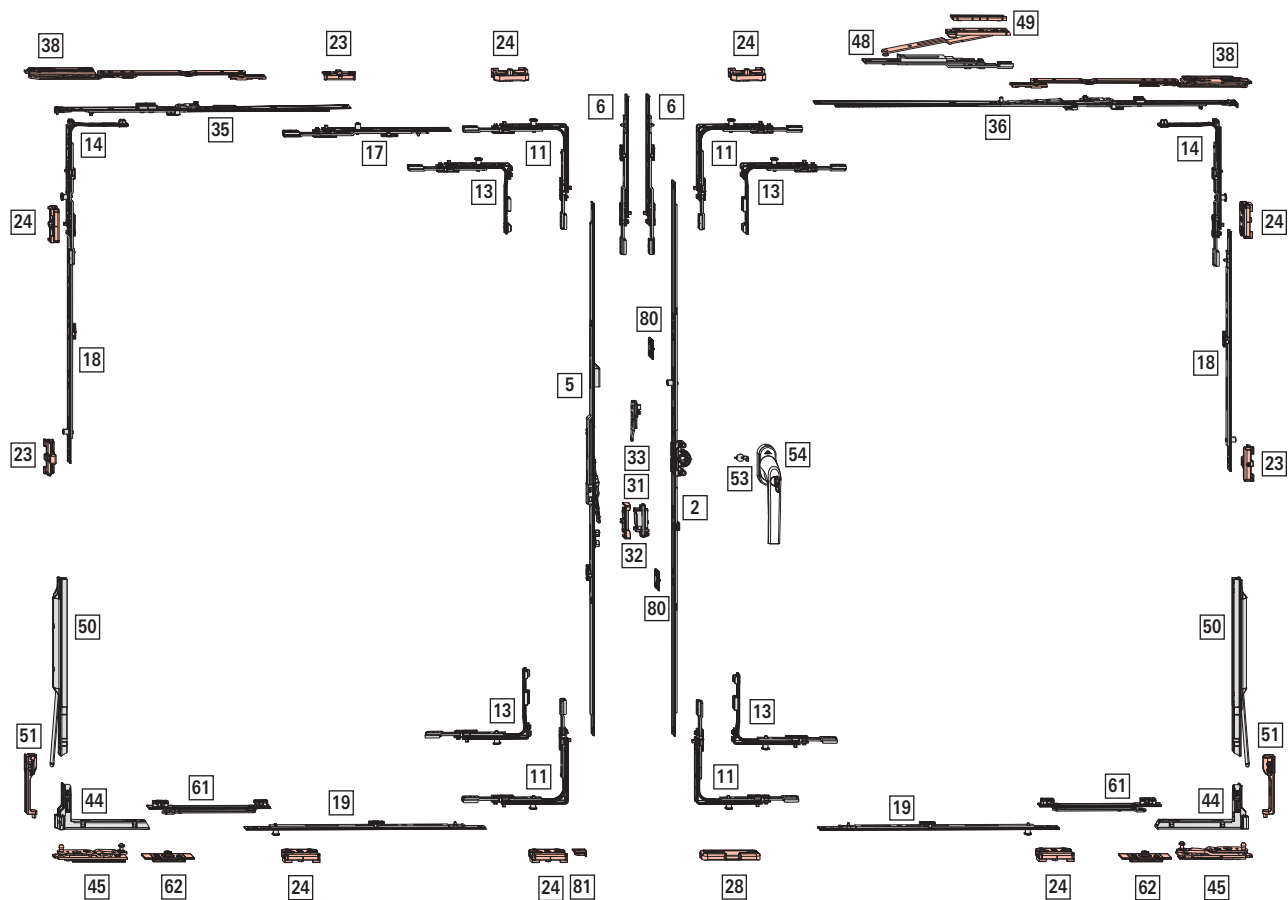
Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.



4.2.5.5 Plus – RC 1 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 430 – 2600 mm

IFC: 1000 – 2600 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[5] Mecanism de canat inactiv Plus – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	2007134

[6] Închidere mediană multiplă, (IFC ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la:

Cercevea oscilo-batantă: IFC ≤ 450 mm

Cercevea oscilantă: IFC ≤ 520 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Închidere mediană multiplă – Standard, pe orizontală – sus, cercevea oscilantă

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
801 – 1000	200 CU	–	–	308267
1001 – 1200	400 CU	1	E	280346
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282

[18] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe verticală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
–	1101 – 1150	400	1	E	255280
1101 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 2600	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	E	255280
851 – 1000	1051 – 1250	600 [26]	1	E	255281
	1251 – 1400	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[26] Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 854; utilizare limitator de deschidere: Scurtați IM cu 15 mm până la LFC 1053.

[23] Blocator → de la pagina 135

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță de bază

			Nº
330 – 600	250	490	385393
601 – 800	250	690	2003336

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

Utilizare începând cu LFC 450 mm

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144

**INFO**

La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

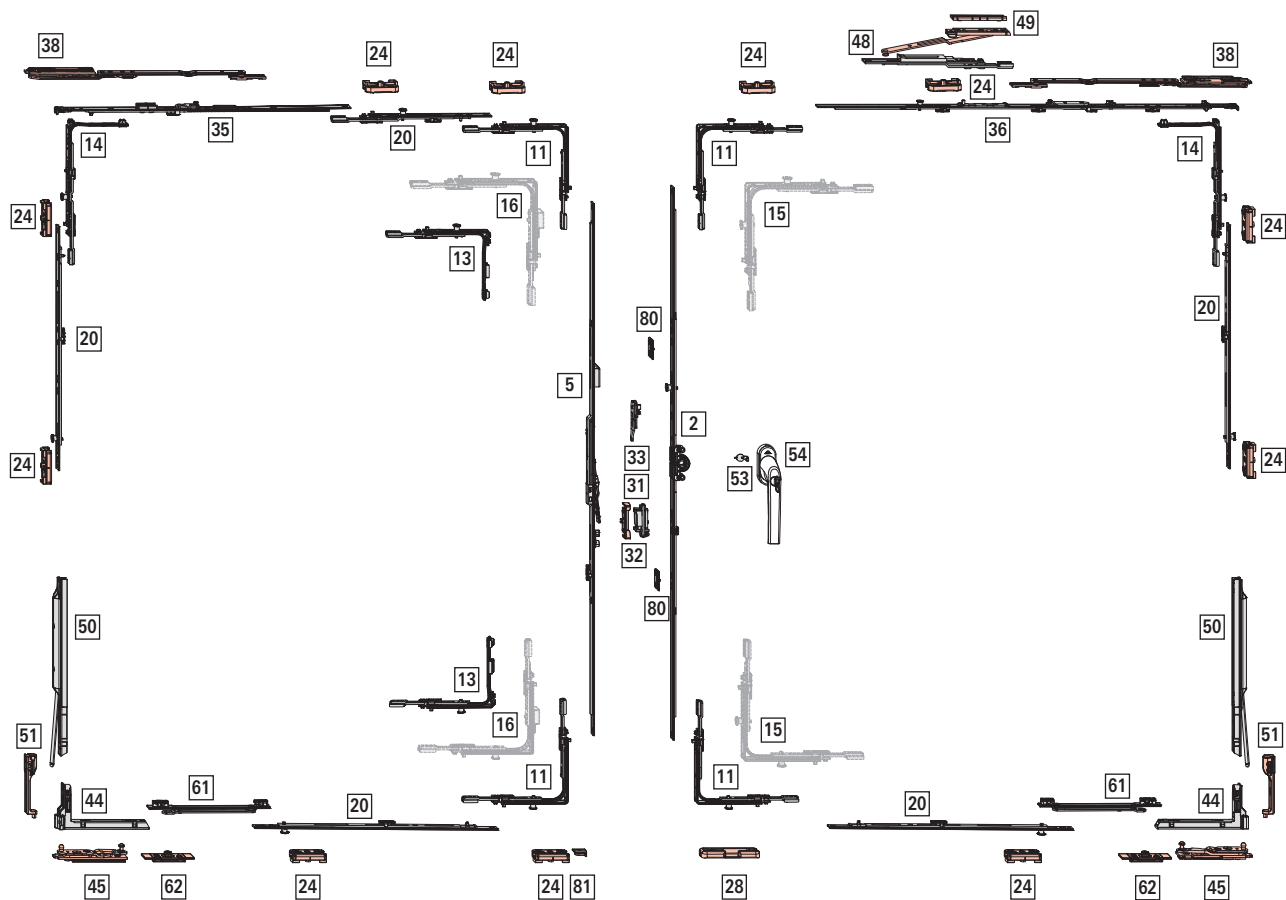
Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.



4.2.5.6 Plus – RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate cu transfer de greutate

LFC: 450 – 1400 mm

LFC: 800 – 1400 mm

IFC: 520 – 2400 mm

IFC: 1000 – 2400 mm

GC: max. 100 kg

GC: max. 150 kg

[2] Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	795393

Mecanismul oscilo-batant 259717 trebuie să fie fixat cu 2 plăci de închidere 255211.

[5] Mecanism de canat inactiv Plus – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm

						Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	2007134

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	V	281288

Utilizare → 5.1.1.2 “Înălțime fixă/variabilă a mânerului” de la pagina 126

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[17] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală – sus, cercevea oscilantă

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
801 – 1000	200 CU	1	V	337708
1001 – 1200	400 CU	1	V	337710
1201 – 1400	600 CU	1	V	337711

[18] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe verticală

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [27]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 CU	1	V	337711
		600 [28]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [29]	1	V	296855
2251 – 2400	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Închidere mediană din mai multe piese - siguranță, pe orizontală

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

[27] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 861; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1151

[28] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1461; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 1751

[29] Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2061; utilizare transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până la IFC 2351

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [30]	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 136

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 132

[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

		Nº
Șnaper pentru mecanism de canat inactiv	Cu posibilitate de înșurubare	788378

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Componentă cercevea pentru contraacționare greșită	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 1400	250	690	–	–	2003336

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

Utilizare începând cu LFC 450 mm

[38] Braț foarfecă → de la pagina 144

**INFO**

La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
Roto Sil	Stânga	740073
Roto Sil	Dreapta	740072

[45] Balama inferioară toc → de la pagina 143

[48] Foarfecă dublă (LFC ≥ 1201 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport → de la pagina 138

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → de la pagina 145.

[51] Transfer de greutate componentă toc (LFC ≥ 801 mm, IFC ≥ 1001 mm)

		Nº
V.01	Stânga	625015
	Dreapta	624924
V.02	Stânga	623851
	Dreapta	623850

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 198, componentă cercevea

	Nº
Balama Designo	485591

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc

		Nº
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.



Opțional

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

Utilizare la:

IFC: 520 – 620 mm

[16] Colțar cu siguranță împotriva deplasării

				Nº
Deschidere cercevea secundară / cu siguranță împotriva deplasării	Sus	1	V	839223
	Jos	1	V	839224

În cazul utilizării colțarului cu siguranță împotriva deplasării, este necesar un colțar standard (RC3) la cercevea cu deschidere principală.

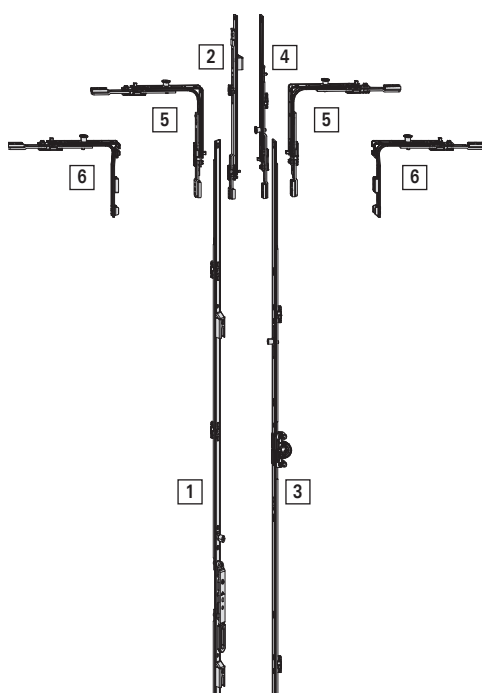
5 Mecanism oscilo-batant / mecanism de canat inactiv

5.1 Mecanism de canat inactiv

5.1.1 Standard

5.1.1.1 KSR - înălțime fixă a mânerului

Posibilități de combinare



Clasificare	Semnificație
[1]	Mecanism de canat inactiv standard KSR
[2]	Închidere mediană ștulp
[3]	Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului
[4]	Închidere mediană standard
[5]	Colțar standard
[6]	Colțar special scurt

Determinarea mecanismelor

1. Determinarea înălțimii falțului cercevelei (IFC) elementului



INFO

Posibilitățile de combinare și colțarul necesar [5] + [6] sunt prezentate în tabelele de mai jos.

2. Alegeți mecanismul de canat inactiv standard KSR [1] cu ajutorul *înălțimii falțului cercevelei (IFC)* și *lungimii componentei*

Opțional: Determinați închiderea mediană a ștulpului [2]

3. Alegeți mecanismul oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului [3] cu ajutorul *lungimii componentei*.

- ☐ Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 8 mm
- ☐ Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 15 mm
- ☐ Mecanism oscilo-batant KSR - înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm



Opțional: Determinați închiderea mediană standard [4] .

Cotă dornmas 8 mm

Domeniu de utilizare	Mecanism de canat inactiv standard KSR			Mecanism oscilo-batant KSR			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componentă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
431 – 510	600	233	Colțar special scurt	490	120	N	Colțar standard
511 – 600			Colțar standard	600	170	N	Colțar standard
601 – 800	690	325	Colțar standard	690	263	N	Colțar standard
801 – 1000	890	335	Colțar standard	890	413	D	Colțar standard
1001 – 1200	1090	335	Colțar standard	1090	513	D	Colțar standard
1201 – 1400	1290	335	Colțar standard	1290	563	D	Colțar standard
1401 – 1600	1490	335	Colțar standard	1490	563	D	Colțar standard
1601 – 1800	1690	335	Colțar standard	1690	563/1000	D	Colțar standard
1801 – 2000	1890	640	Colțar standard	1890	1000	D	Colțar standard
2001 – 2200	2090	640	Colțar standard	2090	1000	D	Colțar standard
2201 – 2400	2290	640	Colțar standard	2290	1000	D	Colțar standard



INFO

Începând cu o înălțime a falțului cercevelei de 2401 mm, este necesară închiderea mediană.

Cotă dornmas de 15 mm și mai mare

Domeniu de utilizare	Mecanism de canat inactiv standard KSR			Mecanism oscilo-batant KSR			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componen- tă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
280 – 370	445	156	Colțar special scurt	460	120	N	Colțar special scurt
371 – 555	445	156	Colțar standard	460	120	N	Colțar standard
431 – 510	600	195	Colțar special scurt	460	120	N	Colțar standard
511 – 600			Colțar standard	600	170	D	Colțar standard
601 – 800	690	300	Colțar standard	690	263	D	Colțar standard
801 – 1000	890	490	Colțar standard	890	413	D	Colțar standard
1001 – 1200	1090	335	Colțar standard	1090	513	D	Colțar standard
1201 – 1400	1290	335	Colțar standard	1290	563	D	Colțar standard
1401 – 1600	1490	335	Colțar standard	1490	563	D	Colțar standard
1601 – 1800	1690	335	Colțar standard	1690	563/1000	D	Colțar standard
1801 – 2000	1890	640	Colțar standard	1890	1000	D	Colțar standard
2001 – 2200	2090	640	Colțar standard	2090	1000	D	Colțar standard
2201 – 2400	2290	640	Colțar standard	2290	1000	D	Colțar standard

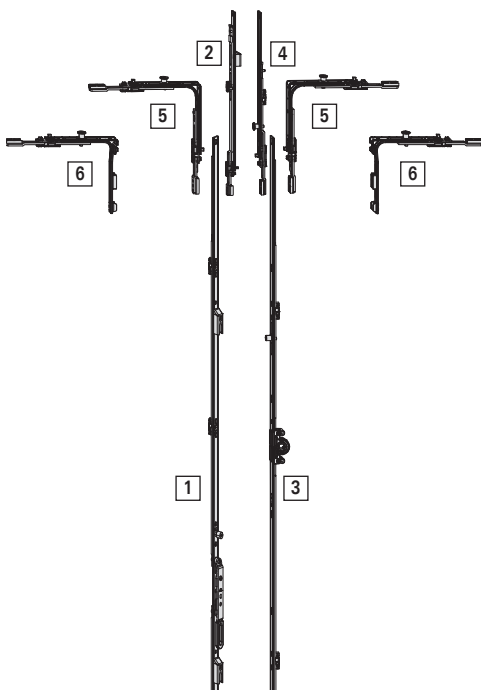


INFO

Începând cu o înălțime a falțului cercevelei de 2401 mm, este necesară închiderea mediană.

5.1.1.2 Înălțime fixă/variabilă a mânerului

Posibilități de combinare



Clasificare	Semnificație
[1]	Mecanism de canat inactiv standard
[2]	Închidere mediană ștulp
[3]	Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului
[4]	Închidere mediană standard
[5]	Colțar standard
[6]	Colțar special scurt

Determinarea mecanismelor

1. Determinarea înălțimii falțului cercevelei (IFC) elementului



INFO

Posibilitățile de combinare și colțarul necesar [5] + [6] sunt prezentate în tabelele de mai jos.

2. Alegeți mecanismul de canat inactiv standard [1] cu ajutorul *înălțimii falțului cercevelei (IFC)* și *lungimii componentei*.

Opțional: Determinați închiderea mediană a ștulpului [2]

3. Alegeți mecanismul oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului [3] cu ajutorul *lungimii componentei*

- ☐ Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 8 mm
- ☐ Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm
- ☐ Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Opțional: Determinați închiderea mediană standard [4]



Cotă dornmas 8 mm

Domeniu de utilizare	Mecanism de canat inactiv standard			Mecanism oscilo-batant			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componentă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
621 – 800	680	235 – 275	Colțar special scurt	800	311 – 510	N	Colțar standard
801 – 900		276 – 335	Colțar standard		351 – 400	N	Colțar standard
901 – 1200	980	249 – 448	Colțar standard		401 – 600	D	Colțar standard
1201 – 1600	1380	448 – 658	Colțar standard	1380	601 – 800	D	Colțar standard
1601 – 2000	1780	680 – 880	Colțar standard	1780	801 – 1000	D	Colțar standard
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Colțar standard	2180	1001 – 1200	D	Colțar standard



INFO

Începând cu o înălțime a falțului cercevelei de 2401 mm, este necesară închiderea mediană.

Cotă dornmas 15 mm și mai mare

Domeniu de utilizare	Mecanism de canat inactiv Standard			Mecanism oscilo-batant			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componen- tă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
370 – 450	400	255 – 265	Colțar special scurt	430	215 – 225	N	Colțar special scurt
451 – 520		266 – 300	Colțar special scurt		226 – 260	N	Colțar standard
521 – 620		301 – 350	Colțar standard		261 – 310	N	Colțar standard
621 – 650	680	393 – 407	Colțar special scurt	580	311 – 400	D	Colțar standard
651 – 800		408 – 482	Colțar standard				
801 – 1200	980	482 – 682	Colțar standard	980	401 – 600	D	Colțar standard
1201 – 1600	1380	448 – 648	Colțar standard	1380	601 – 800	D	Colțar standard
1601 – 2000	1780	680 – 880	Colțar standard	1780	801 – 1000	D	Colțar standard
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Colțar standard	2180	1001 – 1200	D	Colțar standard



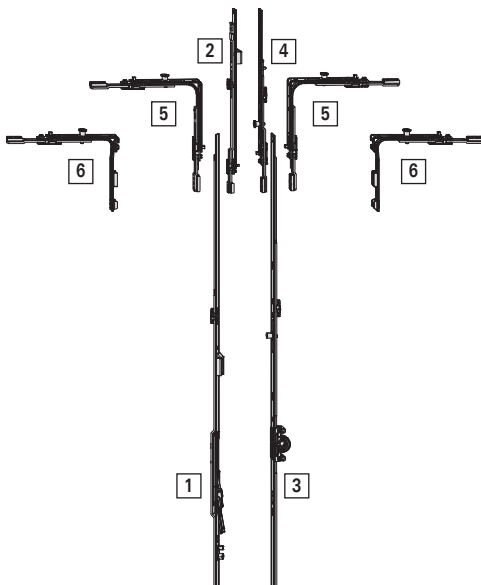
INFO

Începând cu o înălțime a falțului cercevelei de 2401 mm, este necesară închiderea mediană.

5.1.2 Plus

5.1.2.1 KSR - înălțime fixă a mânerului

Posibilități de combinare



Clasificare	Semnificație
[1]	Mecanism de canat inactiv Plus KSR
[2]	Închidere mediană ștulp
[3]	Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului
[4]	Închidere mediană standard
[5]	Colțar standard
[6]	Colțar special scurt

Determinarea mecanismelor

1. Determinarea înălțimii falțului cercevelei (IFC) elementului



INFO

Posibilitățile de combinare și colțarul necesar [5] + [6] sunt prezentate în tabelele de mai jos.

2. Alegeți mecanismul de canat inactiv Plus KSR [1] cu ajutorul *înălțimii falțului cercevelei (IFC)* și *lungimii componentei*

Opțional: Determinați închiderea mediană a ștulpului [2]

3. Alegeți mecanismul oscilo-batant KSR - înălțime fixă a mânerului [3] cu ajutorul *lungimii componentei*

- ☐ Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 8 mm
- ☐ Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 15 mm
- ☐ Mecanism oscilo-batant KSR - înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Opțional: Determinați închiderea mediană standard [4]



Cotă dornmas 8 mm

Domeniu de utilizare	Mecanism de canat inactiv Plus KSR			Mecanism oscilo-batant KSR			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componentă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
431 – 510	600	233	Colțar special scurt	490	120	N	Colțar standard
511 – 600			Colțar standard	600	170	N	Colțar standard
601 – 800	690	325	Colțar standard	690	263	N	Colțar standard
801 – 1000	890	335	Colțar standard	890	413	D	Colțar standard
1001 – 1200	1090	335	Colțar standard	1090	513	D	Colțar standard
1201 – 1400	1290	335	Colțar standard	1290	563	D	Colțar standard
1401 – 1600	1490	335	Colțar standard	1490	563	D	Colțar standard
1601 – 1800	1690	335	Colțar standard	1690	563/1000	D	Colțar standard
1801 – 2000	1890	640	Colțar standard	1890	1000	D	Colțar standard
2001 – 2200	2090	640	Colțar standard	2090	1000	D	Colțar standard
2201 – 2400	2290	640	Colțar standard	2290	1000	D	Colțar standard



INFO

Începând cu o înălțime a falțului cercevelei de 2401 mm, este necesară închiderea mediană.

Cotă dornmas de 15 mm și mai mare

Domeniu de utilizare	Mecanism de canat inactiv Plus KSR			Mecanism oscilo-batant KSR			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componentă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
431 – 510	600	195	Colțar special scurt	460	120	N	Colțar standard
511 – 600			Colțar standard	600	170	D	Colțar standard
601 – 800	690	300	Colțar standard	690	263	D	Colțar standard
801 – 1000	890	490	Colțar standard	890	413	D	Colțar standard
1001 – 1200	1090	335	Colțar standard	1090	513	D	Colțar standard
1201 – 1400	1290	335	Colțar standard	1290	563	D	Colțar standard
1401 – 1600	1490	335	Colțar standard	1490	563	D	Colțar standard
1601 – 1800	1690	335	Colțar standard	1690	563/1000	D	Colțar standard
1801 – 2000	1890	640	Colțar standard	1890	1000	D	Colțar standard
2001 – 2200	2090	640	Colțar standard	2090	1000	D	Colțar standard
2201 – 2400	2290	640	Colțar standard	2290	1000	D	Colțar standard

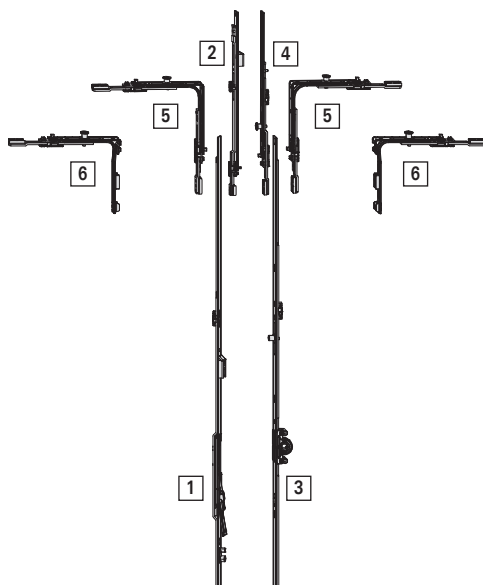


INFO

Începând cu o înălțime a falțului cercevelei de 2401 mm, este necesară închiderea mediană.

5.1.2.2 Înălțime fixă/variabilă a mânerului

Posibilități de combinare



Clasificare	Semnificație
[1]	Mecanism de canat inactiv Plus
[2]	Închidere mediană ștulp
[3]	Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului
[4]	Închidere mediană standard
[5]	Colțar standard
[6]	Colțar special scurt

Determinarea mecanismelor

1. Determinarea înălțimii falțului cercevelei (IFC) elementului



INFO

Posibilitățile de combinare și colțarul necesar [5] + [6] sunt prezentate în tabelele de mai jos.

2. Alegeți mecanismul de canat inactiv Plus [1] cu ajutorul *înălțimii falțului cercevelei (IFC)* și *lungimii componentei*
Opțional: Determinați închiderea mediană a ștulpului [2]
3. Alegeți mecanismul oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului [3] cu ajutorul *lungimii componentei*
 - ☐ Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 8 mm
 - ☐ Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 15 mm
 - ☐ Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului, cotă dornmas 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm**Opțional:** Determinați închiderea mediană standard [4]



Cotă dornmas 8 mm

Domeniu de utilizare IFC	Mecanism de canat inactiv Plus			Mecanism oscilo-batant			
	Lungime componen- tă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componen- tă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
431 – 520	400	194 – 239	Colțar special scurt	500	215 – 260	N	Colțar special scurt
521 – 620		240 – 289	Colțar standard		261 – 310	N	Colțar standard
621 – 720	680	290 – 329	Colțar special scurt	800	311 – 510	D	Colțar standard
721 – 800		330 – 379	Colțar standard				
801 – 1200	980	380 – 579	Colțar standard	980	401 – 600	D	Colțar standard
1201 – 1600	1380	580 – 779	Colțar standard	1380	601 – 800	D	Colțar standard
1601 – 2000	1780	780 – 979	Colțar standard	1780	801 – 1000	D	Colțar standard
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Colțar standard	2180	1001 – 1200	D	Colțar standard



INFO

Începând cu o înălțime a falțului cercevelei de 2401 mm, este necesară închiderea mediană.

Cotă dornmas de 15 mm și mai mare

Domeniu de utilizare IFC	Mecanism de canat inactiv Plus			Mecanism oscilo-batant			
	Lungime componen- tă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componen- tă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
431 – 450	400	194 – 204	Colțar special scurt	430	215 – 225	N	Colțar special scurt
451 – 520		205 – 239	Colțar special scurt		226 – 260	N	Colțar standard
521 – 620		240 – 289	Colțar standard		261 – 310	N	Colțar standard
621 – 700	680	290 – 329	Colțar special scurt	580	311 – 400	D	Colțar standard
701 – 800		330 – 379	Colțar standard				
801 – 1200	980	380 – 579	Colțar standard	980	401 – 600	D	Colțar standard
1201 – 1600	1380	580 – 779	Colțar standard	1380	601 – 800	D	Colțar standard
1601 – 2000	1780	780 – 979	Colțar standard	1780	801 – 1000	D	Colțar standard
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Colțar standard	2180	1001 – 1200	D	Colțar standard



INFO

Începând cu o înălțime a falțului cercevelei de 2401 mm, este necesară închiderea mediană.

6 Componente toc

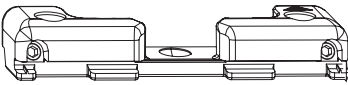


INFO
Alte piese de toc disponibile.

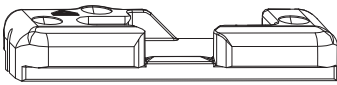
6.1 Blocator de oscilo-batare

6.1.1 Standard

6.1.1.1 Zinc



A



B

Clasificare	Semnificație
[A]	Cu posibilitate de fixare
[B]	Cu posibilitate de înșurubare

							Nº
Aliplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înșurubare	–	–	Stânga	Roto Sil	260523
			–	–	Dreapta	Roto Sil	260524
HansenMillenium			–	–	Stânga	Roto Sil	260479
			–	–	Dreapta	Roto Sil	260480
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		–	cu suport	Stânga	Roto Sil	261943
			–	cu suport	Dreapta	Roto Sil	262927
Aluminco 570 Dynamic			–	–	Stânga	Roto Sil	451092
			–	–	Dreapta	Roto Sil	451007
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	–	Stânga	Roto Sil	284235
			–	–	Dreapta	Roto Sil	284236
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			V.02	–	–	Roto Sil	860966
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 AI2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9	Cu posibilitate de fixare	V.01	–	–	Roto Sil	627150
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			V.02	–	–	Roto Sil	629914
Aliplast Star	10		V.01	–	Stânga	Roto Sil	339432
			V.01	–	Dreapta	Roto Sil	339433
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		V.01	–	–	Roto Sil	494938



Nu utilizați blocatori de oscilo-batare cu posibilitate de fixare pentru toate treptele de siguranță.

Suport pentru 261943 și 262927

		Nº
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis	13	599215

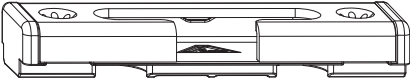


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

Suporturi potrivite → *de la pagina 138.*

6.1.1.2 Oțel



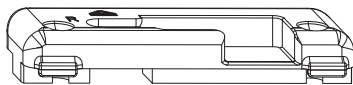
						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 AI2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înșurubare	—	—	Roto Sil	2003961
heroal W 72 heroal W 65	10		—	—	Roto Sil	856826
HansenMillenium			—	—	Roto Sil	856827
Aliplast Star			—	—	Roto Sil	2031830



INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.1.2 TiltFirst (TF)



						Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înşurubare	–	Stânga	Roto Sil	473190
			–	Dreapta	Roto Sil	473189
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65	13		–	Stânga	Roto Sil	737709
			–	Dreapta	Roto Sil	737710
AluK 58BW			–	Stânga	Roto Sil	838045
			–	Dreapta	Roto Sil	838046
HansenMillenium			–	Stânga	Roto Sil	287915
			–	Dreapta	Roto Sil	287916
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima			–	Stânga	Roto Sil	774799
			–	Dreapta	Roto Sil	774800



INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.



				Nº
Aliplast Benelux AluK b-Quick Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Deceuninck Decalu HansenMillenium	Adaptor TiltFirst pentru blocator de siguranță (oțel)	9	Roto Sil	456941



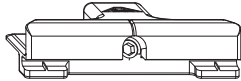
INFO

Numai în combinație cu blocatorii de siguranță din oțel, nr. mat. 2009237 și 2009238.



6.2 Blocatori

6.2.1 Standard



					Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 AI2 Elvial 4600 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înșurubare	–	Roto Sil	346971
heroal W 72 Kawneer RT			–	Roto Sil	891331
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Roto Sil	284233
AluK 58BW			–	Roto Sil	260363
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			–	Roto Sil	860949
HansenMillenium			–	Roto Sil	260360
Exlabesa RS-65	13		–	Roto Sil	491060
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	Roto Sil	451008
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Alumenco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 AI2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9	Cu posibilitate de fixare	V.01	Roto Sil	627148
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			V.02	Roto Sil	629913
Aliplast Star	10		V.01	Roto Sil	339434
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		V.01	Roto Sil	494937

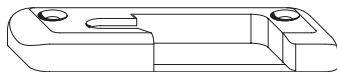


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.2.2 Siguranța

6.2.2.1 Zinc



A



B

Clasificare	Semnificație
[A]	Blocator dreapta/stânga
[B]	Blocator simetric

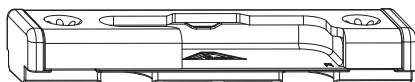
						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Elvial 4600 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înșurubare	–	–	Roto Sil	346972
heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65			–	–	Roto Sil	284234
HansenMillenium			–	Stânga	Roto Sil	260382
			–	Dreapta	Roto Sil	260383
Aluminco 570 Dynamic	13		–	–	Roto Sil	451009
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	Stânga	Roto Sil	261935
			–	Dreapta	Roto Sil	262930



INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.2.2.2 Oțel



						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Stânga	Roto Sil	2003963
		Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Dreapta	Roto Sil	2003962
AluK 58BW		Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Stânga	Roto Sil	856764
		Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Dreapta	Roto Sil	856765
heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65		Cu posibilitate de înșurubare	V.02	–	Roto Sil	856759
HansenMillenium		Cu posibilitate de înșurubare	–	Stânga	Roto Sil	856982
		Cu posibilitate de înșurubare	–	Dreapta	Roto Sil	856981



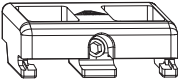
						Nº
Aliplast Star	10	Cu posibilitate de înşurubare	–	Stânga	Roto Sil	2031829
		Cu posibilitate de înşurubare	–	Dreapta	Roto Sil	2031828



INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.2.3 Blocator pentru canat dublu



					Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de fixare	V.01	Roto Sil	627149
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		–	Roto Sil	494940
Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Elvial 4600 Ponzio PE78	9 10		V.01	Roto Sil	339438
Aliplast Benelux AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înşurubare	–	Roto Sil	346976
AluK 67FR	13		V.02	Roto Sil	860965



INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.3 Suporturi

6.3.1 Suporturi



			Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	Toc	9	348148
heroal W 72 Kawneer RT AluK 67FR heroal W 65			294541
AluK 58BW			838047
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	491064
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis			599215

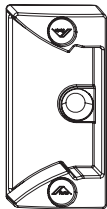


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.4 Șnaper

6.4.1 Șnaper



				Nº
Aliplast Benelux AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de fixare	Roto Sil	897075
HansenMillenium		Cu posibilitate de înșurubare	Roto Sil	788365
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima	13		Roto Sil	839393

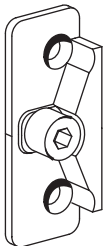


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.5 Contraacționări greșite

6.5.1 Componentă de toc



					Nº
Aliplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	Cu posibilitate de înșurubare	9	–	Roto Sil	260561
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Roto Sil	284237
AluK 58BW			V.01	Roto Sil	260543
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			V.02	Roto Sil	860967
HansenMillenium			–	Roto Sil	260540
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	–	Roto Sil	451006
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Alumenco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	Cu posibilitate de fixare	9 10	V.01	Roto Sil	339436
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65		9	V.02	Roto Sil	629925
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	V.01	Roto Sil	494942

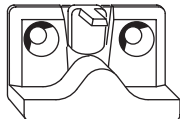


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.6 Microventilație

6.6.1 Cu o treaptă



								Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	Cu posibilitate de înșurubare	9	–	–	–	–	Roto Sil	259255
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	–	–	–	Roto Sil	348365
HansenMillenium			–	–	–	–	Roto Sil	256633
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis		13	–	cu suport	Stânga	–	Roto Sil	261945
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	cu suport	Dreapta	–	Roto Sil	262932
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	Cu posibilitate de fixare	9 10	V.01	–	–	–	Roto Sil	339437



INFO

Utilizare numai în combinație cu piesele de închidere P sau mecanismele de închidere V.



INFO

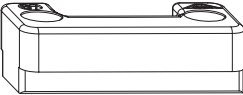
Alte modele sunt disponibile la cerere.

Suporturi potrivite → *de la pagina 138.*



6.7 Balama antifiambaj

6.7.1 Componentă de toc



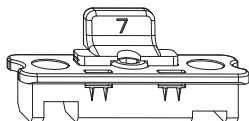
			Nº
Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Elvial 4600 Sapa 70FPI AluK b-Quick	9 10	Cu posibilitate de înşurubare	632885
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68	9		860968
Kawneer RT heroal W 65			502324
Aliplast Benelux Deceuninck Decalu			814621
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima	13		632824



INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.7.2 Componentă cercevea



				Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Ponzio PE78 heroal W 72 Kawneer RT AluK b-Quick Deceuninck Decalu heroal W 65		9	Cu posibilitate de înșurubare	333121
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68				860968
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Elvial 4600 Sapa 70FPI Kawneer RT Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 67FR heroal W 65 Reynaers IndusLine 68 van Beveren Optima		9 13		450984

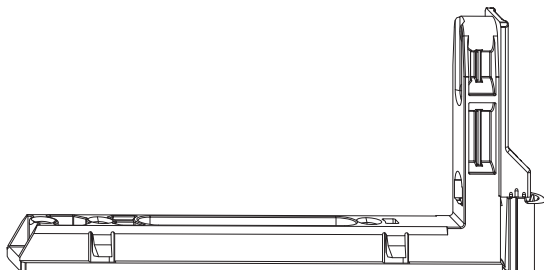


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.8 Balamale cercevea inferioară

6.8.1 Balama inferioară cercevea



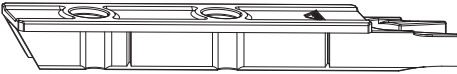
			Nº
5 orificii pentru șuruburi	Roto Sil	Stânga	740073
5 orificii pentru șuruburi	Roto Sil	Dreapta	740072

Poate fi utilizată și la profilele de cercevea cu conectori de colț, care nu permit înșurubarea balamalei inferioare cercevea.

În combinație cu dispozitivul scurt pentru transferul de greutate → *de la pagina 145*



6.8.2 Extensie balama inferioară cercevea

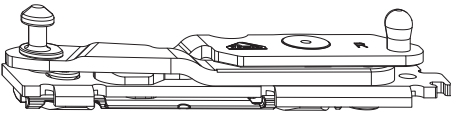


		Nº
Prelungire pentru balamaua inferioară cercevea	Pentru poziții de înșurubare suplimentare	740074

Extensie balama inferioară cercevea pentru poziția de înșurubare verticală suplimentară la profilele de cercevea cu conectori de colț, care nu permit înșurubarea balamalei inferioare cercevea. În combinație cu dispozitivul scurt pentru transferul de greutate → *de la pagina 145*.

6.9 Balama inferioară toc

6.9.1 Balama inferioară toc



					Nº
9 10	Nr. 1	V.02	Roto Sil	Stânga	628300
			Roto Sil	Dreapta	628299
13			Roto Sil	Stânga	819180
			Roto Sil	Dreapta	819181
9 10	Nr. 4	V.01	Roto Sil	Stânga	624513
			Roto Sil	Dreapta	624512
13			Roto Sil	Stânga	624523
			Roto Sil	Dreapta	624522



INFO

Balamalele A16 și Designo A16 sunt configurate standard pentru AF 9 mm și AF 13 mm. Înainte de a fi utilizate cu alte axuri de feronerie, se recomandă o verificare separată a profilului.

Balama inferioară cercevea adecvată → *de la pagina 142*

6.10 Braț foarfecă

6.10.1 Braț foarfecă



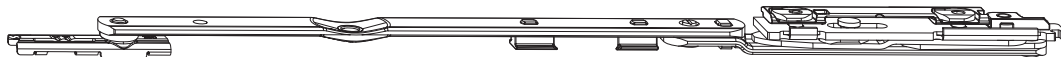
						Nº
9 10	Nr. 1	V.02	250	Roto Sil	Stânga	628272
				Roto Sil	Dreapta	628271
			350	Roto Sil	Stânga	628274
				Roto Sil	Dreapta	628273
			500	Roto Sil	Stânga	628296
				Roto Sil	Dreapta	628295
	Nr. 4	V.01	250	Roto Sil	Stânga	624507
				Roto Sil	Dreapta	624506
			350	Roto Sil	Stânga	624509
				Roto Sil	Dreapta	624508
			500	Roto Sil	Stânga	624511
				Roto Sil	Dreapta	624510
13	Nr. 1	V.02	250	Roto Sil	Stânga	819164
				Roto Sil	Dreapta	819175
			350	Roto Sil	Stânga	819176
				Roto Sil	Dreapta	819177
			500	Roto Sil	Stânga	819178
				Roto Sil	Dreapta	819179
	Nr. 4	V.01	250	Roto Sil	Stânga	624517
				Roto Sil	Dreapta	624516
			350	Roto Sil	Stânga	624519
				Roto Sil	Dreapta	624518
			500	Roto Sil	Stânga	624521
				Roto Sil	Dreapta	624520



INFO

Balamalele A16 și Designo A16 sunt configurate standard pentru AF 9 mm și AF 13 mm. Înainte de a fi utilizate cu alte axuri de feronerie, se recomandă o verificare separată a profilului.

6.10.2 Braț foarfecă TiltFirst (TF)



						Nº
9 10	Nr. 4	V.01	250	Roto Sil	Stânga	630781
			250	Roto Sil	Dreapta	630780
			350	Roto Sil	Stânga	630783
			350	Roto Sil	Dreapta	630782
			500	Roto Sil	Stânga	630795
			500	Roto Sil	Dreapta	630784
	Nr. 1	V.02	250	Roto Sil	Stânga	735554
			250	Roto Sil	Dreapta	735553
			350	Roto Sil	Stânga	735556
			350	Roto Sil	Dreapta	735555
			500	Roto Sil	Stânga	735558
			500	Roto Sil	Dreapta	735557



						Nº
13	Nr. 4	V.01	250	Roto Sil	Stânga	736910
			250	Roto Sil	Dreapta	736909
			350	Roto Sil	Stânga	736912
			350	Roto Sil	Dreapta	736911
			500	Roto Sil	Stânga	736914
			500	Roto Sil	Dreapta	736913

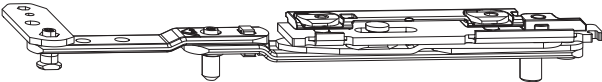


INFO

Balamalele A16 și Designo A16 sunt configurate standard pentru AF 9 mm și AF 13 mm. Înainte de a fi utilizate cu alte axuri de feronerie, se recomandă o verificare separată a profilului.

6.11 Balama superioară cercevea

6.11.1 Balama Designo A16



					Nº
9 10	Nr. 4	V.01	Roto Sil	Stânga	624505
			Roto Sil	Dreapta	624504
	Nr. 1	V.02	Roto Sil	Stânga	628298
			Roto Sil	Dreapta	628297
13	Nr. 4	V.01	Roto Sil	Stânga	624515
			Roto Sil	Dreapta	624514
	Nr. 1	V.02	Roto Sil	Stânga	819182
			Roto Sil	Dreapta	819183



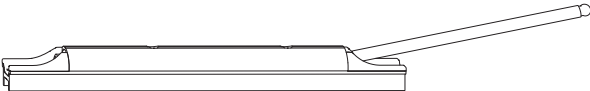
INFO

Balamalele A16 și Designo A16 sunt configurate standard pentru AF 9 mm și AF 13 mm. Înainte de a fi utilizate cu alte axuri de feronerie, se recomandă o verificare separată a profilului.

Suport balama superioară cercevea, consultați → *de la pagina 50*.

6.12 Transferuri de greutate

6.12.1 Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate



				Nº
Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate	Cercevea	max. 150 kg	Roto Sil	740125

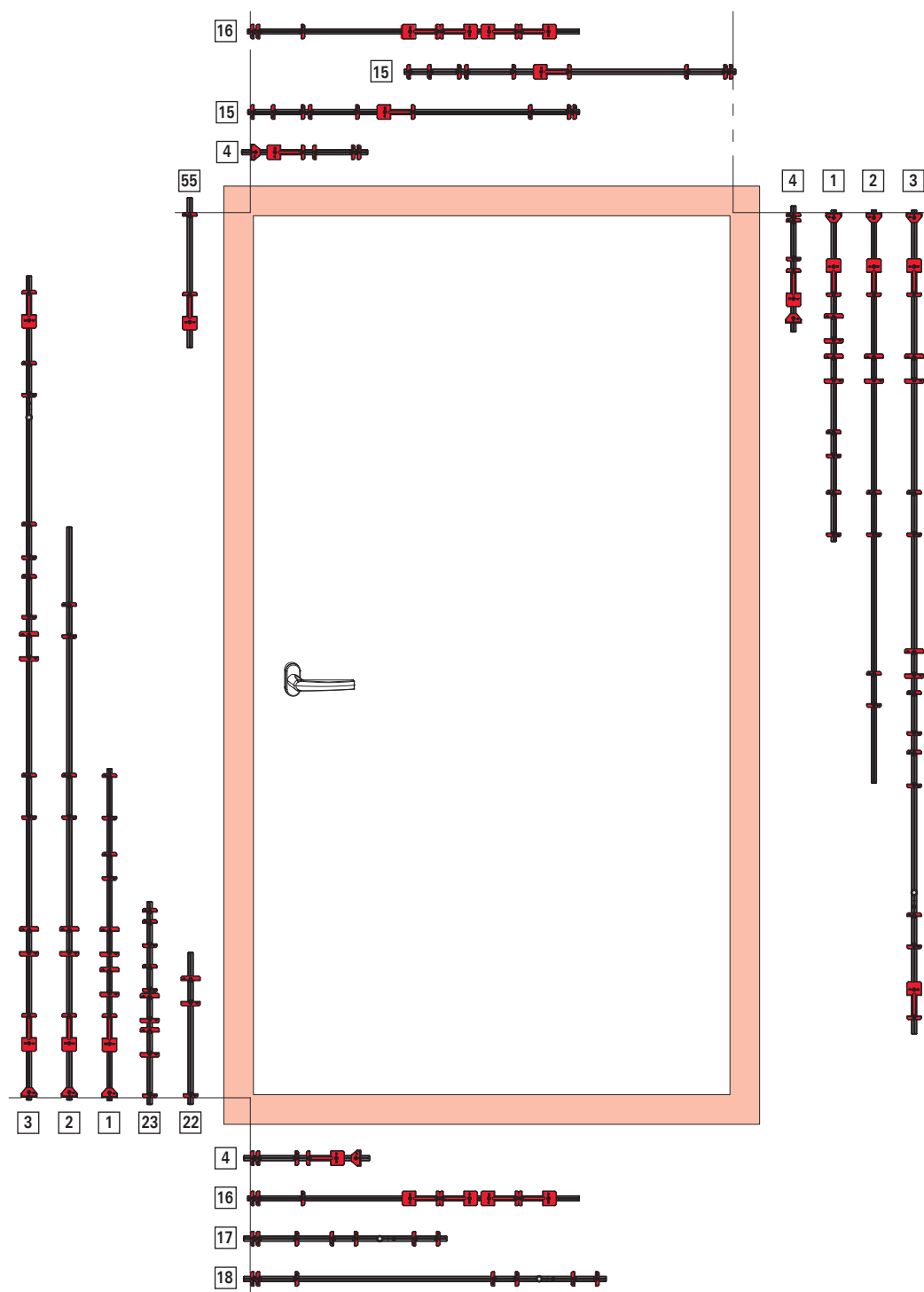
Extensie balama inferioară cercevea → *de la pagina 143*.

Extensia balamalei inferioare cercevea poate fi utilizată ca ajutor de poziționare pentru dispozitivul scurt pentru transferul de greutate.

7 Șabloane

7.1 Șabloane pentru poziționare

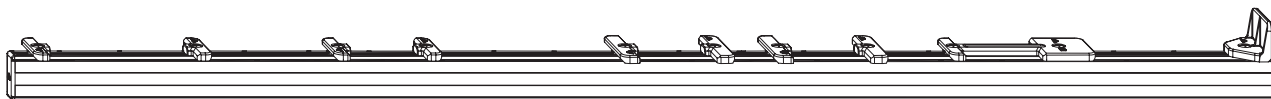
7.1.1 Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă a mânerului





Alocare	Poziție	Domeniu de utilizare	OB		CO	Șablon individual
			GSH	RC1 N	GSH	
[22]	Partea cu mecanismul	IFC 511 – 710 mm	■	■	■	Standard → <i>de la pagina 147</i>
[23]		IFC 601 – 800 mm	■	■	■	
[1]		IFC 801 – 1400 mm	■	■	■	
[2]		IFC 1401 – 1600 mm	■	■	■	
[3]		IFC 1601 – 2600 mm	■	■	■	
[55]		IFC 2401 – 2600 mm	–	■	–	
[4]	Balama	IFC 290 – 800 mm	■	■	–	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 147</i>
[1]		IFC 801 – 1400 mm	■	■	■	Standard → <i>de la pagina 147</i>
[2]		IFC 1401 – 1800 mm	■	■	■	
[3]		IFC 1801 – 2600 mm	■	■	■	
[4]	Sus pe orizontală	LFC 330 – 800	■	■	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 147</i>
[15]		LFC 801 – 1400 mm	■	■	–	Închidere mediană → <i>de la pagina 148</i>
[16]		LFC 801 – 1400 mm	–	–	■	Cercevea oscilantă → <i>de la pagina 148</i>
[4]	Jos pe orizontală	LFC 330 – 800 mm	■	–	–	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 147</i>
[16]		LFC 801 – 1400 mm	–	–	■	Cercevea oscilantă → <i>de la pagina 148</i>
[17]		GSH: LFC 801 – 1200 mm	■	■	–	Închidere mediană → <i>de la pagina 148</i>
		RC1 N: 450 – 850 mm				
[18]		GSH: LFC 1201 – 1400 mm	■	■	–	
		RC1 N: 851 – 1000 mm				

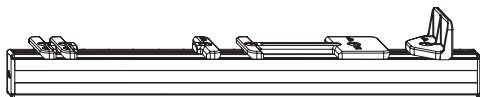
7.1.1.1 Standard



Partea cu mecanismul și balama

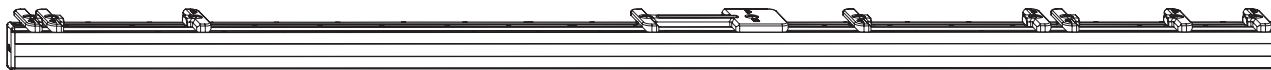
				Nº
Standard	481 – 800	Partea cu mecanismul	Nr. 23	263338
	511 – 800	Partea cu mecanismul	Nr. 22	2033841
	801 – 1400	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 1	290048
	1401 – 1600	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 2	290049
	1601 – 2600	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 3	290050
	2401 – 2600	Partea cu mecanismul	Nr. 55	640440

7.1.1.2 Blocator de oscilo-batare/Colțar



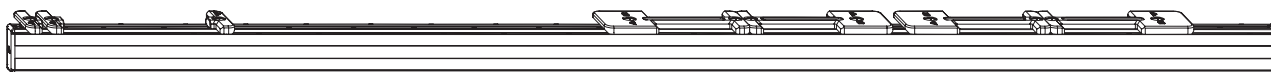
					Nº
Blocator de oscilo-batare/Colțar	280 – 800	290 – 800	Sus Jos Balama	Nr. 4	290051

7.1.1.3 Închidere mediană



				Nº
Închidere mediană	801 – 1600	Sus Jos	Nr. 15	311892
	320 – 730	Jos	Nr. 17	263335
	731 – 1130	Jos	Nr. 18	263336

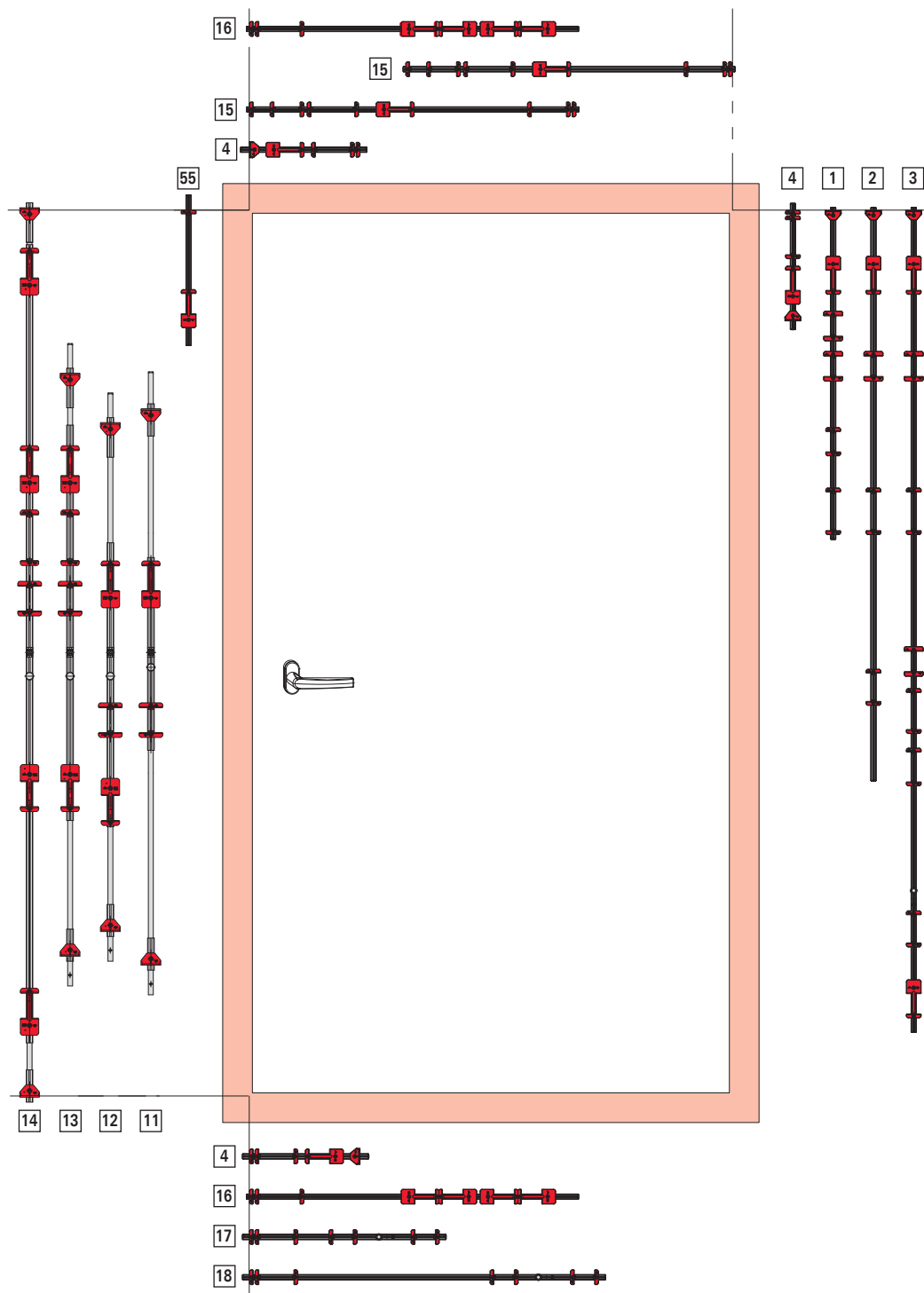
7.1.1.4 Cercevea oscilantă



				Nº
Cercevea oscilantă	801 – 1400	Sus Jos	Nr. 16	311893



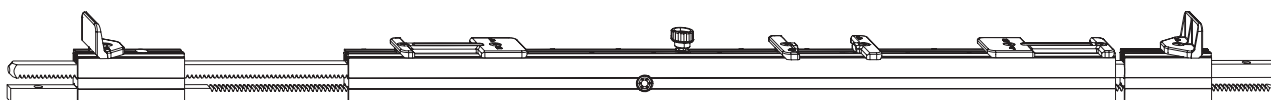
7.1.2 Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului



Alocare	Poziție	Domeniu de utilizare	OB		CO	Șablon individual
			GSH	RC1 N	GSH	
[11]	Partea cu mecanismul	IFC 621 – 1200 mm	■	■	■	Standard → <i>de la pagina 150</i>
[12]		IFC 1201 – 1600 mm	■	■	■	
[13]		IFC 1601 – 2000 mm	■	■	■	
[14]		IFC 2001 – 2400 mm	■	■	■	
[55]		IFC 2401 – 2600 mm	–	■	–	
[4]	Balama	IFC 290 – 800 mm	■	■	–	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 147</i>
[1]		IFC 801 – 1400 mm	■	■	■	Standard → <i>de la pagina 150</i>
[2]		IFC 1401 – 1800 mm	■	■	■	
[3]		IFC 1801 – 2600 mm	■	■	■	

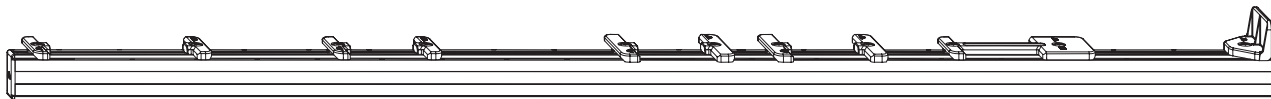
Alocare	Poziție	Domeniu de utilizare	OB		CO	Șablon individual
			GSH	RC1 N	GSH	
[4]	Sus pe orizontală	LFC 330 – 800	■	■	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 147</i>
[15]		LFC 801 – 1400 mm	■	■	–	Închidere mediană → <i>de la pagina 148</i>
[16]		LFC 801 – 1400 mm	–	–	■	Cercevea oscilantă → <i>de la pagina 148</i>
[4]	Jos pe orizontală	LFC 330 – 800 mm	■	–	–	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 147</i>
[16]		LFC 801 – 1400 mm	–	–	■	Cercevea oscilantă → <i>de la pagina 148</i>
[17]		GSH: LFC 801 – 1200 mm	■	■	–	Închidere mediană → <i>de la pagina 148</i>
		RC1 N: 450 – 850 mm				
[18]		GSH: LFC 1201 – 1400 mm	■	■	–	
	RC1 N: 851 – 1000 mm					

7.1.2.1 Standard



Partea cu mecanismul

					Nº
Standard		621 – 1200	Partea cu mecanismul	Nr. 11	268943
		1001 – 1600	Partea cu mecanismul	Nr. 12	798480
		1601 – 2000	Partea cu mecanismul	Nr. 13	787401
		2001 – 2400	Partea cu mecanismul	Nr. 14	787402
		2401 – 2600	Partea cu mecanismul	Nr. 55	640440



Balama

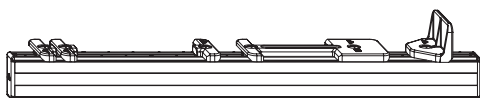
					Nº
Standard		801 – 1400	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 1	290048
		1401 – 1600	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 2	290049
		1601 – 2600	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 3	290050



INFO

Utilizați șabloanele la mecanismul oscilo-batant - Poziționare fixă/variabilă a mânerului exclusiv pe partea balamalei.

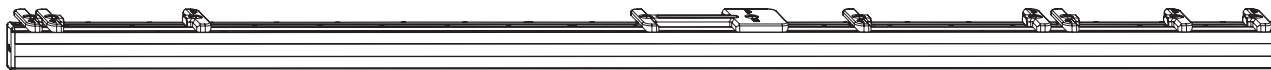
7.1.2.2 Blocator de oscilo-batare/Colțar



					Nº
Blocator de oscilo-batare/Colțar	280 – 800	290 – 800	Sus Jos Balama	Nr. 4	290051

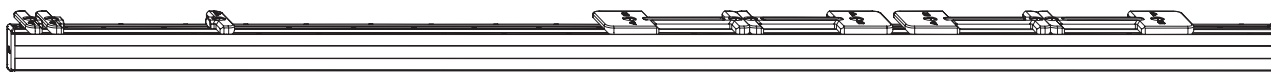


7.1.2.3 Închidere mediană



				Nº
Închidere mediană	801 – 1600	Sus Jos	Nr. 15	311892
	320 – 730	Jos	Nr. 17	263335
	731 – 1130	Jos	Nr. 18	263336

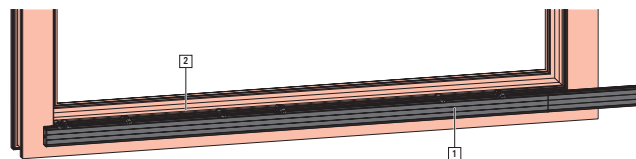
7.1.2.4 Cercevea oscilantă



				Nº
Cercevea oscilantă	801 – 1400	Sus Jos	Nr. 16	311893

7.1.3 Șabloane pentru poziționare

1. Aplicați șablonul pentru poziționare [1] pe toc [2].



2. Poziționați componentele de toc.

8 Montaj

8.1 Indicații privind prelucrarea

Dimensiuni și greutate maxime ale cercevelor

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

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

Prescripțiile producătorilor de profile

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

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



INFO

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

Asamblarea feroneriei

Elementele cu sisteme antiefracție necesită feronerii care îndeplinesc cerințe speciale.

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

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

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



INFO

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

În general, feroneriile specificate în acest document pot îndeplini cerințele legale și normative pentru locuințele special configurate pentru persoanele cu handicap.

Suprafețe de montaj

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

8.2 Înfiletare

Pentru fixarea componentelor de feronerie, se vor utiliza șuruburi de montare pentru ferestre din oțel, zincate galvanic și pasivizate (Ø 3,9 – 4,2 x ...) din oțel, iar în cazul unor solicitări climatice mai mari, șuruburi de montare pentru ferestre cu sigilare suplimentară.

La fixarea componentelor de feronerie portante relevante pentru siguranță (balamale), forțele specificate de către producătorul de ferestre și uși de balcon conform tabelului de mai jos (extras din directiva TBDK a Asociației pentru asi-



gurarea calității pentru sisteme de închidere și feronerie - asociație înregistrată) trebuie demonstrate prin verificare și asigurate la produsul acestuia.

Greutate cercevea în kg	Forță de tracțiune în N [31]
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200



INFO

Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutatea cercevelor!
Pentru informații suplimentare, accesați www.beschlagindustrie.de.

Se vor respecta instrucțiunile privind blocarea pentru tehnica de vitrificare.

8.3 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 improprie!

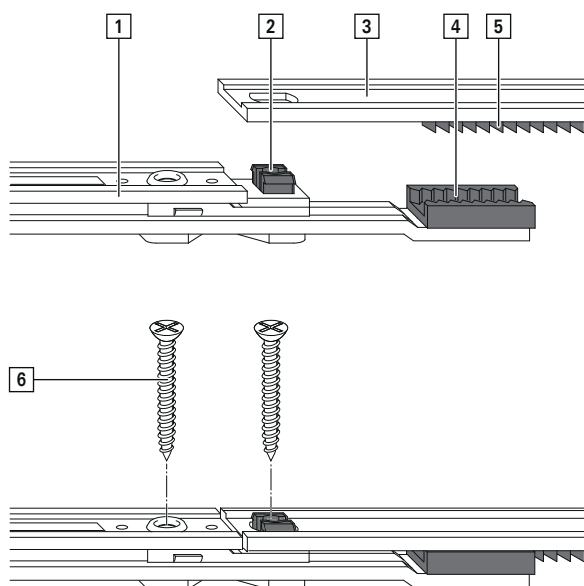
Înfiletarea improprie poate provoca deteriorări atât la componente, cât și la întregul element și poate influența negativ funcționarea.

- ▶ 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.

[31] Toleranță admisibilă -10%

8.4 Cuplare rezistentă a feroneriei

Componentele de feronerie cuplabile necesită întotdeauna o cuplare rezistentă.



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

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



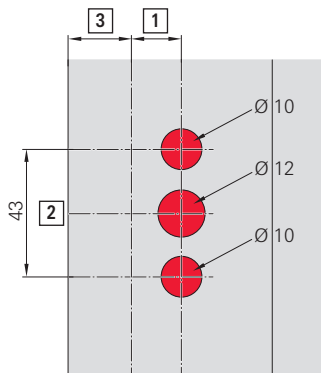
INFO

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



8.5 Cote de găurire și frezare

8.5.1 Mecanism oscilo-batant



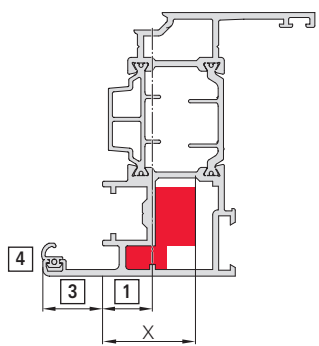
Găuri pentru pinion și cama mânerului

- [1] Cotă dornmas
- [2] Înălțime mâner
- [3] Lățimea cercevelei pe toc
- [4] Înălțimea cercevelei pe toc

între 16 mm și 22 mm

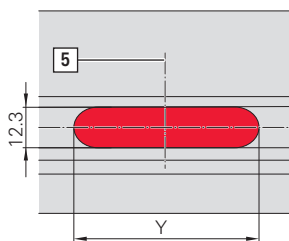
Gaură cu diametrul de 10 mm: Adâncime gaură = înălțimea cercevelei pe toc + 17 mm pentru șuruburi cu cap îngropat (ISO 7046-1 M5 x ...)

Gaură cu diametrul de 12 mm: Adâncime gaură = înălțimea cercevelei pe toc + 17 mm



- [X] Adâncime frezare

X min. = cotă dornmas + 12,5 mm



Frezare carcasă mecanism

- [Y] Lungime suprafață frezată

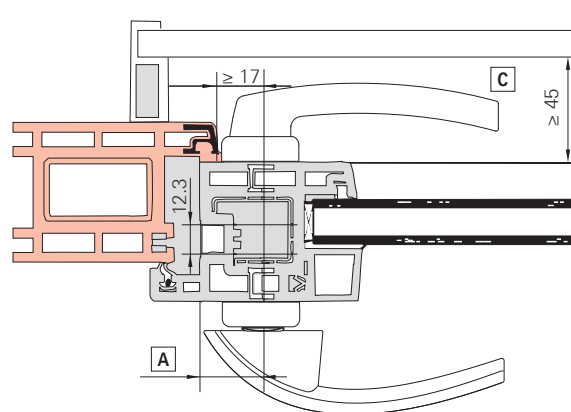
D8 = min. 30 mm

D15 = min. 65 mm

D25 până la D50 = min. 100 mm

- [5] Centru carcasă mecanism

Adâncime de frezare min. 28 mm

[illegible]

Alocare	Semnificație
[A]	Cotă dornmas
[B]	Înălțime mâner
[C]	La rolete

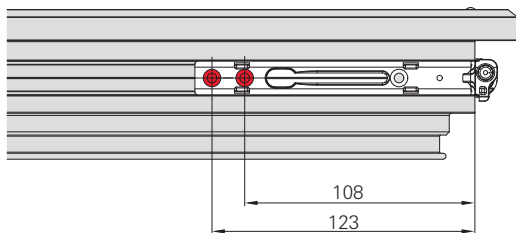


Secțiune: uși (cu deschidere spre interior).

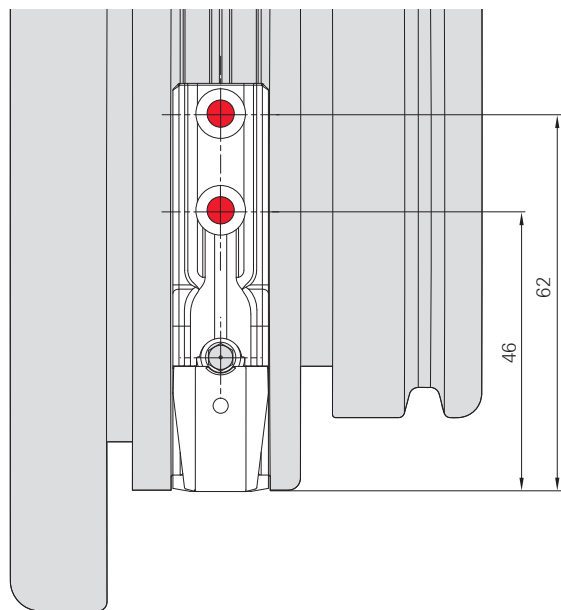


8.5.3 Balama inferioară cercevea și transfer de greutate

Balama inferioară cercevea



Dacă sunt ocupate ambele poziții de înșurubare verticale, poziția de înșurubare la 123 mm poate fi omisă.

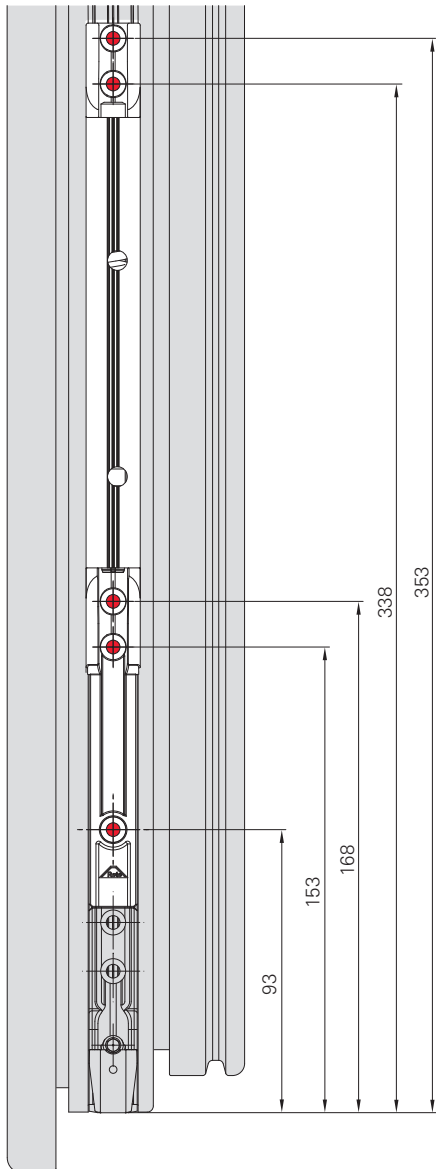


Montaj

Cote de găurire și frezare

Balama inferioară cercevea și transfer de greutate

Transfer de greutate





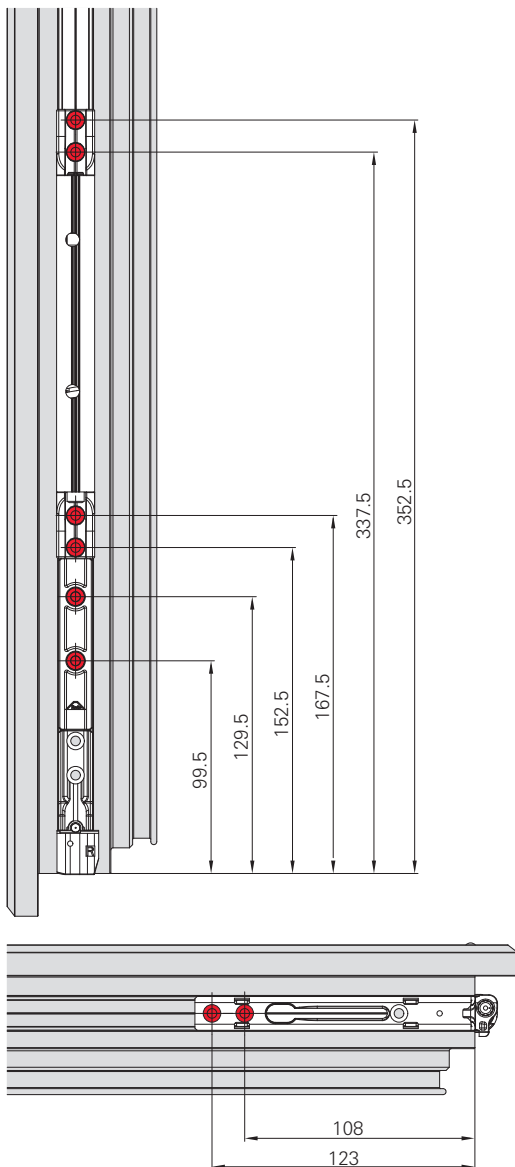
8.5.4 Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate și extensie balama inferioară cercevea



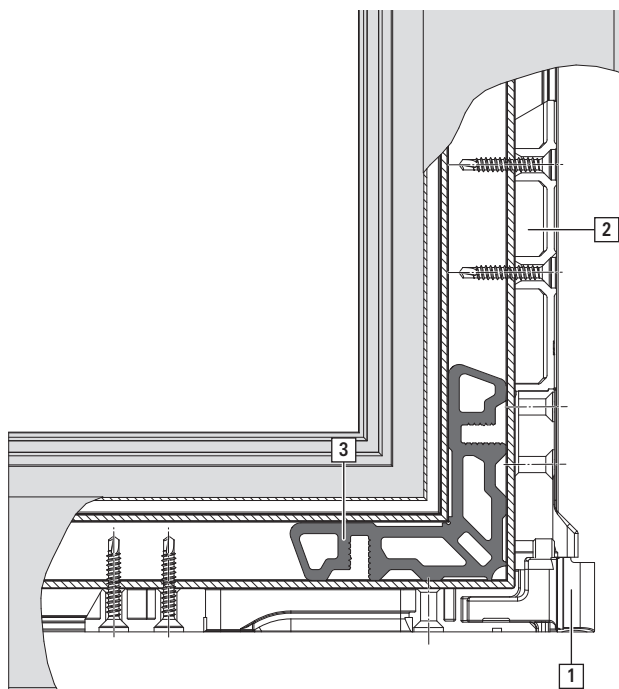
INFO

Dacă șuruburile balamalei inferioare cercevea nu pot fi utilizate (conector de colț), sunt absolut necesare următoarele componente:

- Extensie balama inferioară cercevea → *de la pagina 143*
- Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate → *de la pagina 145*



Exemplu de extensie balama inferioară cercevea



[1] Balama inferioară cercevea

[2] Extensie

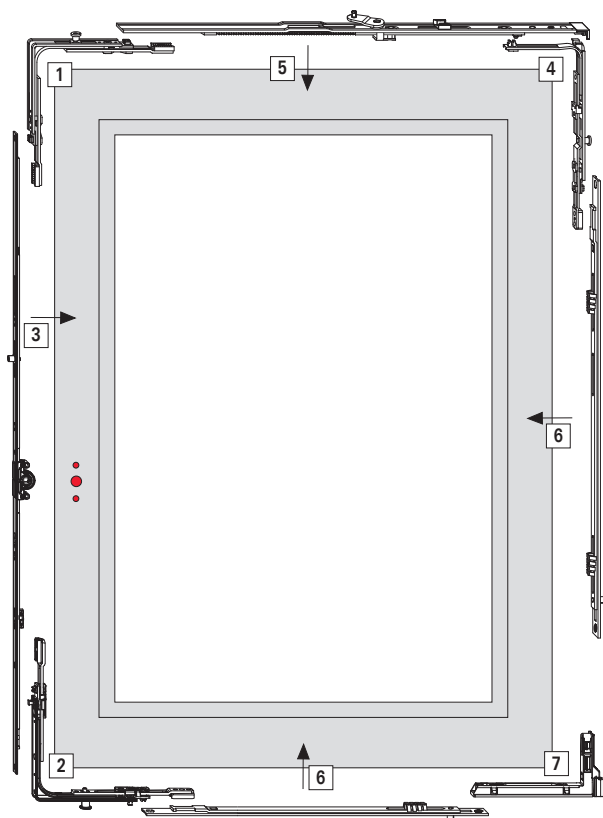
[3] Conector de colț

8.6 Cercevea

8.6.1 Ordinea de montare

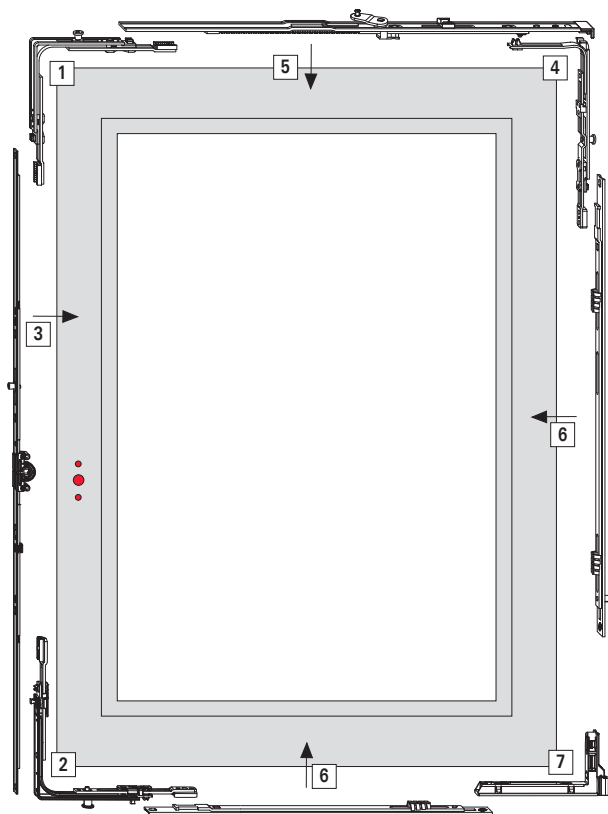
Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Ordinea de montare (variantă)



- [1] Colțar standard
- [2] Colțar standard
- [3] Mecanism oscilo-batant
- [4] Colțar Axer
- [5] Placă foarfecă
- [6] Închidere mediană pe verticală și pe orizontală
- [7] Balama de colț cu prindere în falț

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului



Ordinea de montare (variantă)

- [1] Colțar standard
- [2] Colțar standard
- [3] Mecanism oscilo-batant
- [4] Colțar Axer
- [5] Placă foarfecă
- [6] Închidere mediană pe verticală și pe orizontală
- [7] Balama de colț cu prindere în falț

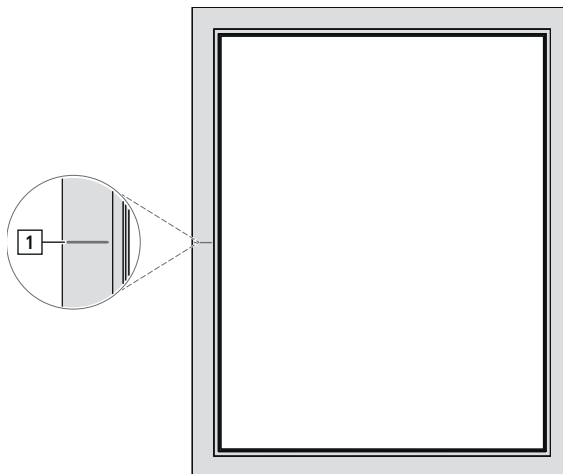


8.6.2 Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant

8.6.2.1 Găuri pentru mâner

Executarea găurilor pentru mâner

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



2. Găuriți.

Respectați cotele de găurire diferite. → 8.5 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 155

3. Debavurați găurile.

8.6.2.2 Decupaj în carcasa mecanismului

Frezare decupaj în carcasa mecanismului

1. Frezați decupajul în carcasa mecanismului.

Respectați cotele de frezare. → 8.5 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 155

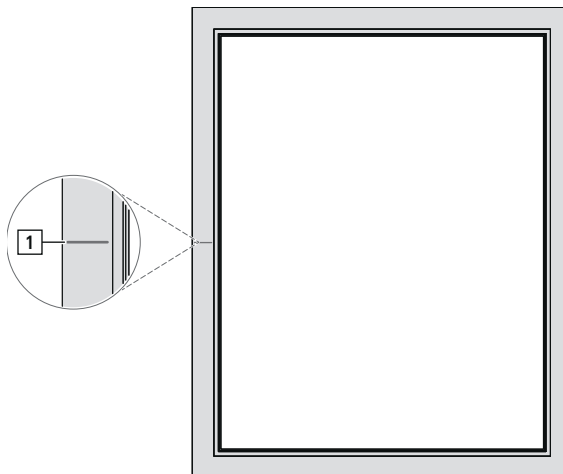
2. Șlefuiți decupajul în carcasa mecanismului.

8.6.3 Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant de închidere

8.6.3.1 Găuri pentru mâner

Executarea găurilor pentru mâner

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



2. Găuriți.

Respectați cotele de găurire diferite. → 8.5 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 155

3. Debavurați găurile.

8.6.3.2 Decupaj în carcasa mecanismului cu carcasă de închidere

Frezarea decupajului în carcasa mecanismului cu carcasă de închidere

1. Frezați decupajul în carcasa mecanismului.

Respectați cotele de frezare. → 8.5 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 155

2. Șlefuiți decupajul în carcasa mecanismului.



8.6.4 Tăierea la lungime a componentelor de feronerie



ATENȚIE

Procedeele incorecte de tăiere pot cauza pagube materiale!

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

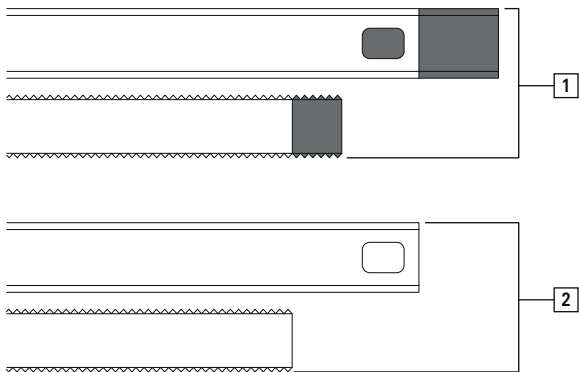
► Doar așezați și nu aplicați componentele de feronerie pe cercevea înainte de tăierea acestora.

Următoarele componente de feronerie au fost tăiate:

- Mecanism
- Închideri mediane

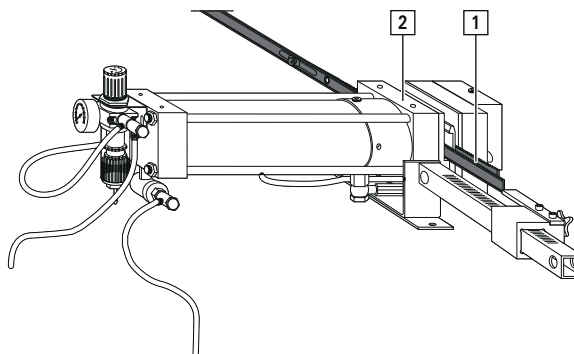
Tăierea cu o ștanță pneumatică (perforare)

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



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

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

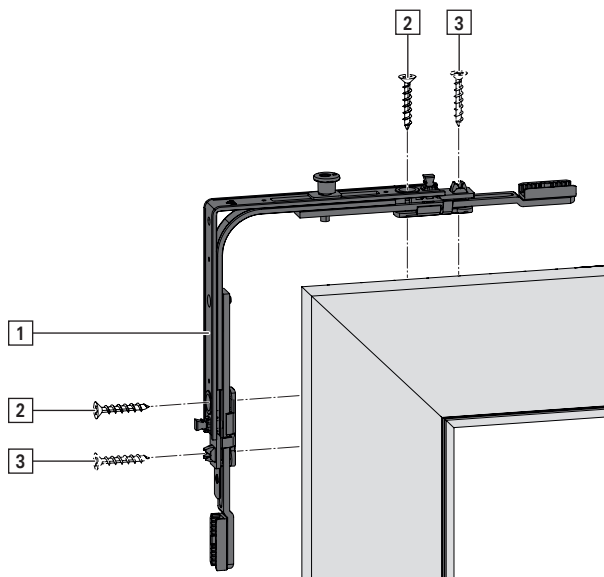


4. Aliniați componenta de feronerie.
5. Tăiați la lungime componenta de feronerie.

8.6.5 Colțar

Montare colțar

1. Așezați colțarii [1] și înșurubați-i cu 2 șuruburi [2].



2. După montajul tuturor pieselor de racord, înșurubați colțarii cu alte 2 șuruburi [3]. → 8.4 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 154

8.6.6 Mecanism oscilo-batant

8.6.6.1 Înălțime fixă a mânerului

Montarea mecanismului oscilo-batant

1. Așezați mecanismul în poziția dorită, marcați lungimea pe o parte și tăiați la lungime → 8.6.4 "Tăierea la lungime a componentelor de feronerie" de la pagina 165.
2. Așezați mecanismul cu latura tăiată orientată în sus și cuplați feronerie. → 8.4 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 154



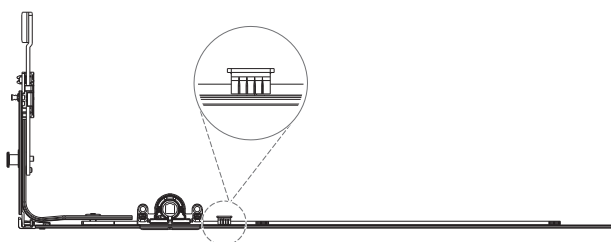
CONDIȚIE

Dacă IFC > 2400 mm, introduceți sistemul de închidere mediană multiplă în partea superioară pe partea de închidere și realizați o cuplare rezistentă.



INFO

Dacă IFC este de 280 – 290 mm, trebuie scoase șuruburile de ghidare (de exemplu, cu un clește).

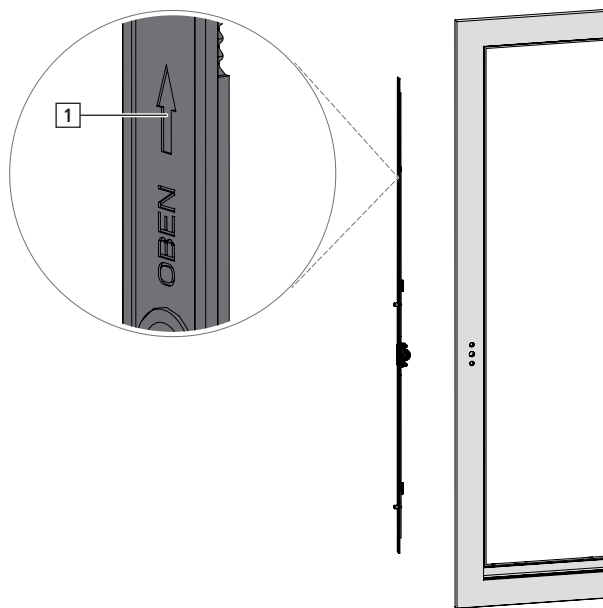




8.6.6.2 Înălțime fixă/variabilă a mânerului

Montarea mecanismului oscilo-batant

1. Așezați mecanismul în poziția dorită, marcați lungimea pe ambele părți, scoateți și tăiați la lungime
→ 8.6.4 "Tăierea la lungime a componentelor de feronerie" de la pagina 165.
2. Introduceți mecanismul. De asemenea, respectați sensul de montare corect, având în vedere ca săgeata [1] să fie orientată în sus.
Realizați cuplarea rezistentă. → 8.4 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 154



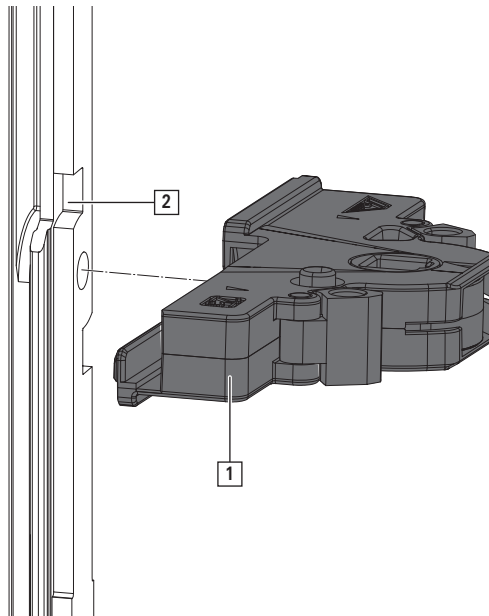
CONDIȚIE

Dacă IFC > 2400 mm, introduceți sistemul de închidere mediană multiplă în partea de închidere de sus și realizați o cuplare rezistentă.

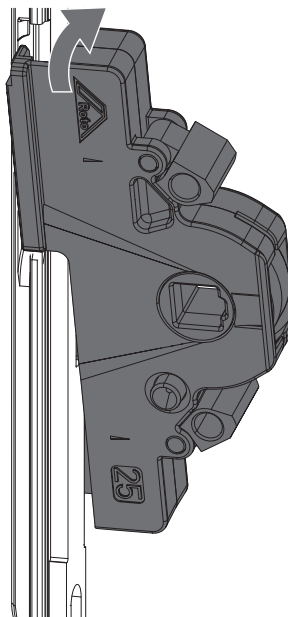
8.6.7 Mecanism cu dornmas mărit

Carcasă mecanism

1. Introduceți carcasa mecanismului [1] rotită la 90° în ștulpul mecanismului [2]. Introduceți mecanismul de închidere în orificiul prevăzut în acest scop.



2. Rotiți în sens orar carcasa mecanismului până când aceasta se înclichetează.
Carcasa mecanismului este poziționată coplanar față de ștulpul mecanismului.

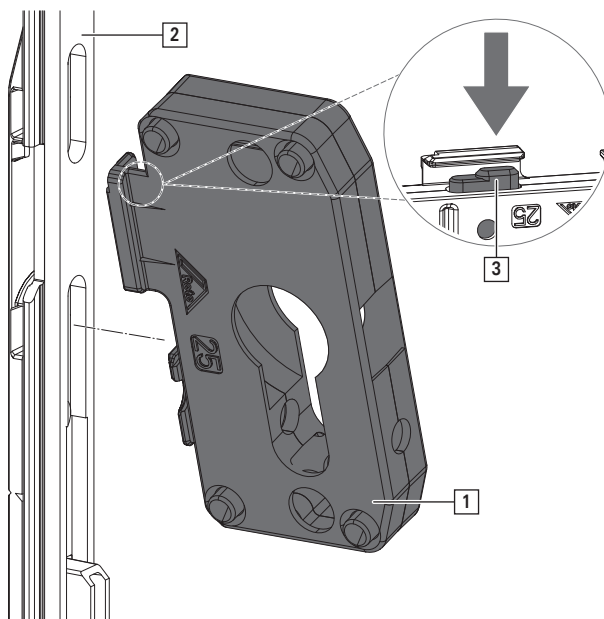


3. Pentru demontare, rotiți în sens anti-orar carcasa mecanismului până când aceasta se desprinde din falș. Desprindeți de pe ștulpul mecanismului.



Carcasă de închidere

1. Dacă camele de închidere [3] sunt ieșite în afară, retraceți-le în carcasa de închidere [1].
Introduceți carcasa de închidere în poziție ușor rotită în ștulpul mecanismului [2].



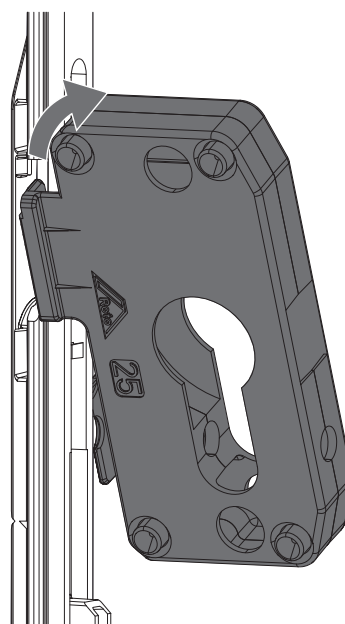
2. Introduceți carcasa de închidere în falț și rotiți-o în sens orar până când aceasta se înclichetează.
Carcasa de închidere este poziționată coplanar față de ștulpul mecanismului.



ATENȚIE
Posibile prejudicii materiale din cauza montării incorecte a carcasei de închidere!

Înșurubarea incorectă a carcasei de închidere poate duce la deteriorarea agățătorilor.

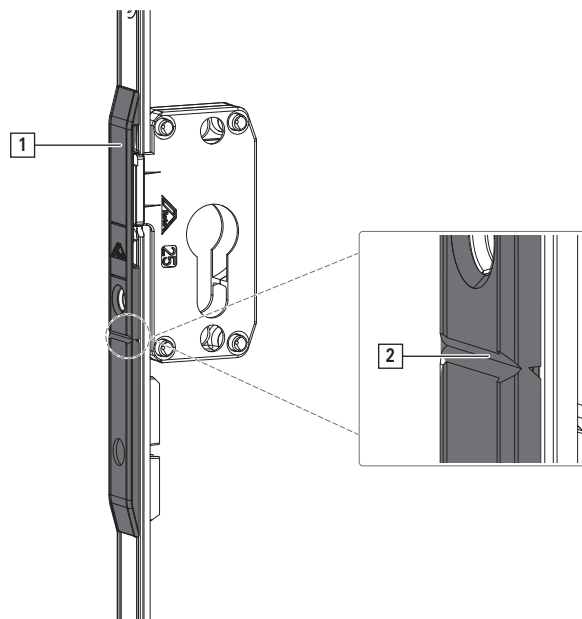
- ▶ Acordați atenție funcționării ușoare la înșurubare.
- ▶ În cazul unui efort sporit, re poziționați carcasa de închidere.



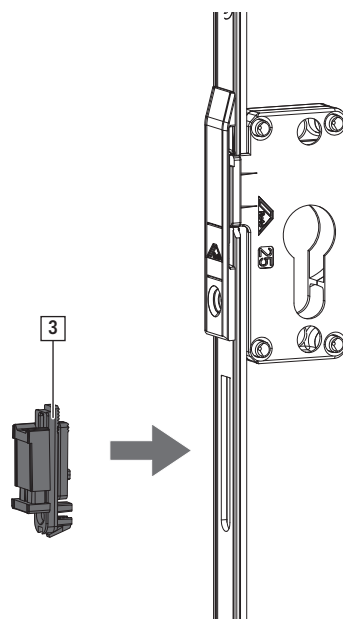
3. Pentru demontare, rotiți în sens orar carcasa de închidere până când aceasta se desprinde din falț.
Desprindeți de pe ștulpul mecanismului.

Șnaper

1. Rupeți capacul [1] la creștătură [2].
Scoateți capacul din zona inferioară.



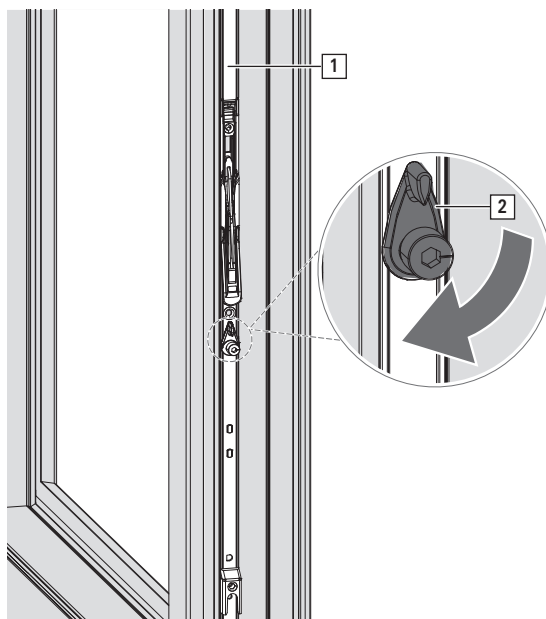
2. Introduceți șnaperul [3].





8.6.8 Mecanism de canat inactiv Plus

1. Așezați mecanismul de canat inactiv [1] în falțul cercevei.
La montajul în cercevea din dreapta, rotiți bolțul special [2] la 180°.

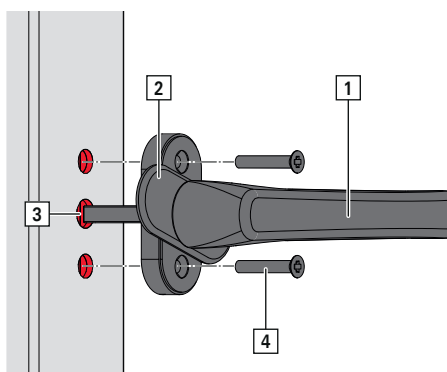


2. Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis (starea de livrare din fabrică).

8.6.9 Mâner

8.6.9.1 Mâner – Mecanism oscilo-batant

1. Aduceți mânerul [1] în poziția oscilantă (orizontal față de rozetă).
2. Răsuciți capacul [2] de la mâner la 90°.



3. Introduceți mânerul în cercevea [3].
4. Însurubați mânerul cu șuruburi [4].
5. Rotiți înapoi la 90° capacul de la mâner.

8.6.9.2 Centru de fixare



INFO

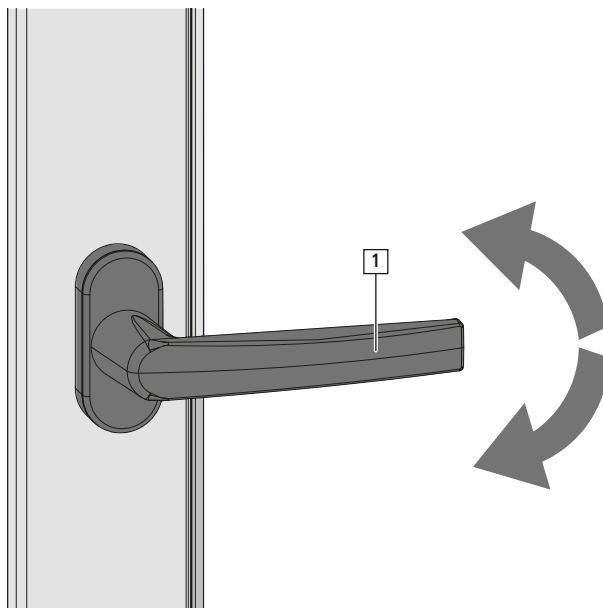
Toate componentele cuplabile se livrează în stare fixată central.

Desprinderea centrului de fixare

Prin rotirea mânerului, se desprinde centrul de fixare al pieselor de feronerie. Desfaceți fixarea mediană cu cerceveaua deschisă.

1. Rotiți complet mânerul [1] până la opritor într-o singură direcție.

Se produce un zgomot de pocnitură.

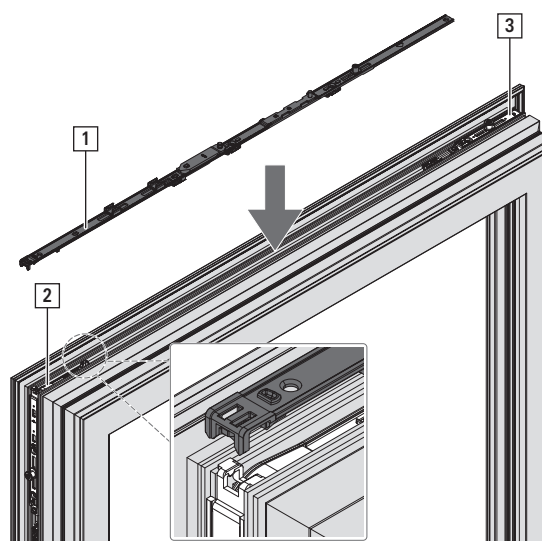


2. Rotiți mânerul în sensul opus până la opritor.
Se produce un zgomot de pocnitură.
3. Rotiți încă o dată mânerul în ambele sensuri și verificați dacă mișcarea se realizează ușor.



8.6.10 Placă foarfecă

1. Așezați placa foarfecă [1] în falțul cercevei și prindeți cu clipsuri în colțarul de toc [2].

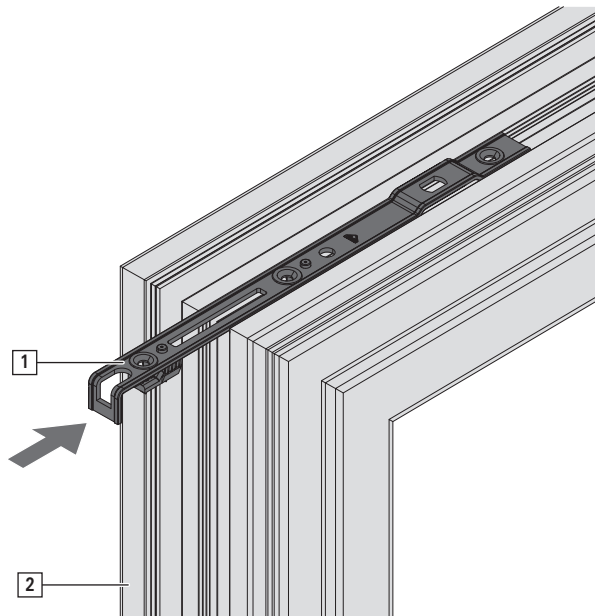


2. Realizați legătura dintre placa foarfecă și colțar [3].
Realizați cuplarea rezistentă → *de la pagina 154*

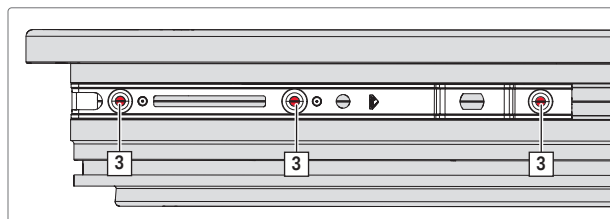
8.6.11 Suport balama superioară cercevea

Montaj suport balama superioară cercevea

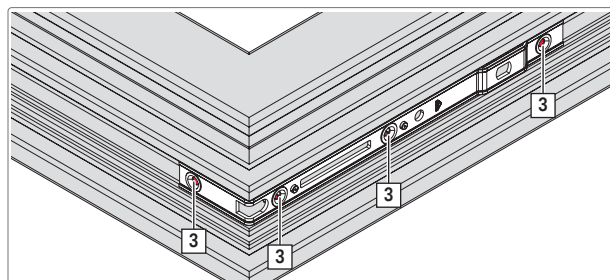
1. Introduceți suportul balamalei superioare a cercevei [1] în falțul cercevei [2].
Verificați poziția coplanară.



2. **Cercevea oscilantă**
Înșurubați ferm cu 3 șuruburi [3].



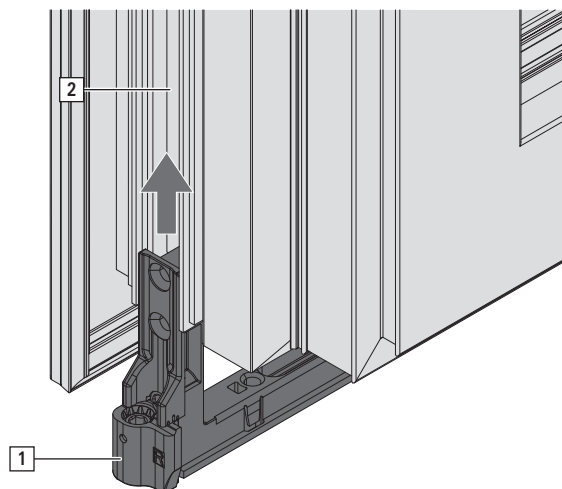
3. **Cercevea batantă**
Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].





8.6.12 Balama inferioară cercevea

1. Introduceți balamaua inferioară cercevea [1] în falțul cercevei [2].

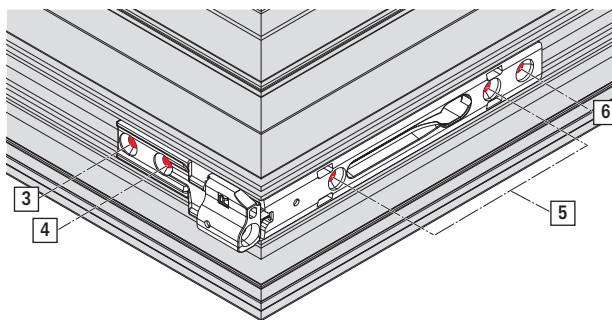


2. Înșurubați ferm cu 4 - 5 șuruburi [3].



INFO

Dacă pozițiile de înșurubare [3] + [4] pot fi ocupate, poziția de înșurubare [6] nu trebuie să fie ocupată.

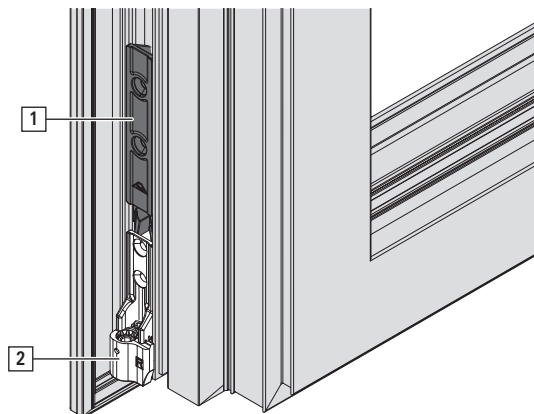


8.6.13 Extensie balama inferioară cercevea

**INFO**

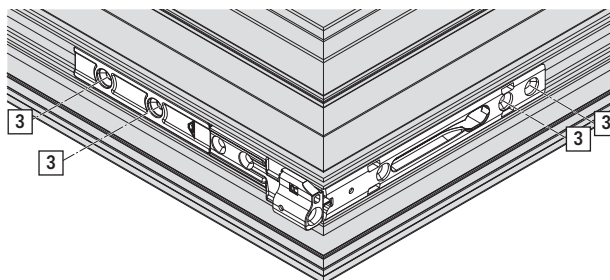
Poate fi utilizată la profilele de cercevea cu conectori de colț, care nu permit înșurubarea balamalei inferioare cercevea. Montaj numai în combinație cu → *de la pagina 142*.

1. Fixați extensia balamalei inferioare cercevea [1] pe balamaua inferioară cercevea [2].



2. Introduceți balamaua inferioară cercevea cu extensia în falțul cercevei [2].

3. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].





8.6.14 Contraacționare greșită/Mecanism de ridicare cercevea

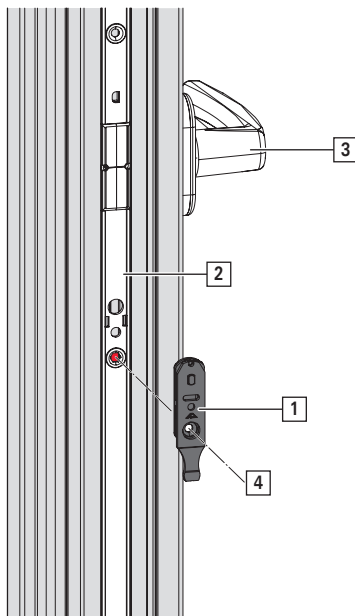


INFO

Montajul mecanismului de ridicare a cercevei este identic cu montajul contraacționării greșite. Aici este reprezentat montajul contraacționării greșite.

1. Prindeți cu clipsuri contraacționarea greșită [1] în șablonul cu găurile mecanismului [2] prevăzut în acest sens.

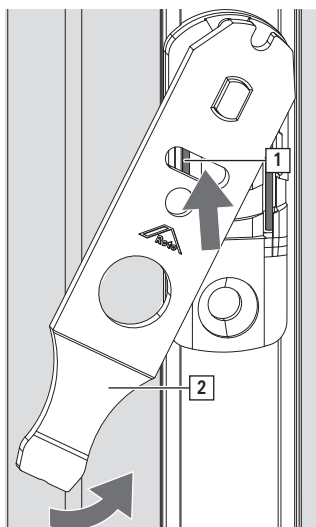
Poziționarea în apropierea mânerului [3].



2. Înșurubați ferm cu șurubul [4].
3. Activați contraacționarea greșită. Apăsați în acest sens brațul în direcția dorită, până când mecanismul de închidere a brațului se înclișetează peste arc. Nu apăsați mecanismul de închidere a brațului peste carcasă. Fixarea mediană a contraacționării greșite se desface.

Restabilirea poziției neutre

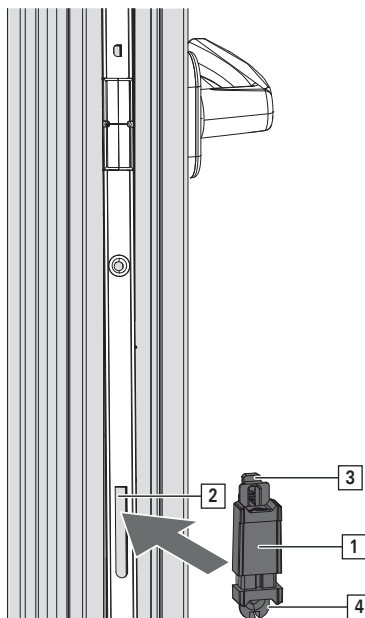
1. Apăsați cu o sculă adecvată, de exemplu, cu o șurubelniță, pe arcul [1] sub gaura longitudinală.



2. Țineți apăsat arcul și rotiți brațul [2] înapoi la 0°.
Contraacționarea greșită se află din nou în poziția neutră și poate fi activată din nou.

8.6.15 Șnaper

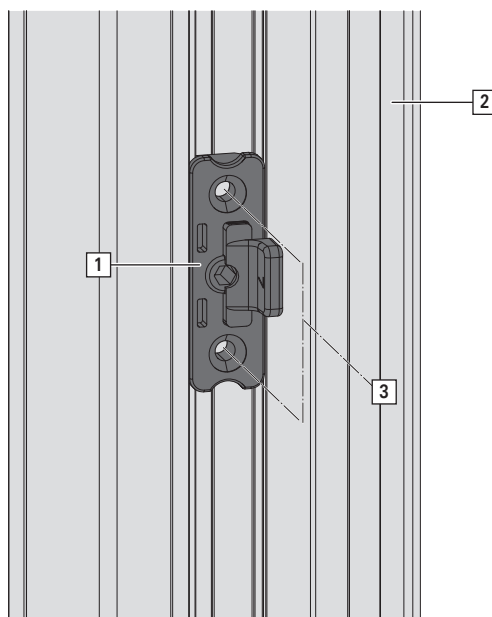
1. Introduceți șnaperul componentei cercevei [1] în degajarea mecanismului [2].
Pentru aceasta, introduceți ciocul șnaperului [3] în partea plană a degajării mecanismului și prindeți cu clipsuri șnaperul.



2. Însurubați ferm cu șurubul [4].

8.6.16 Închidere mediană ascunsă

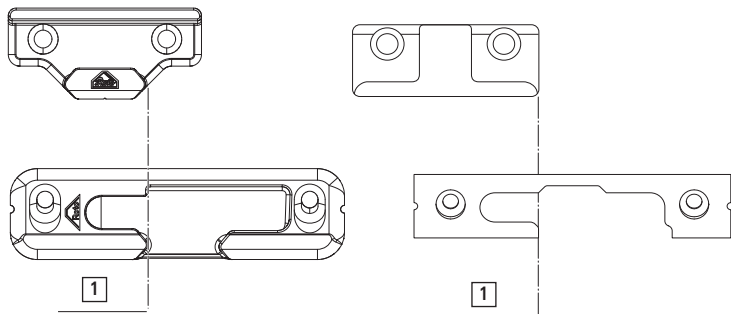
1. Așezați închiderea mediană [1] în falțul cercevei [2]. Pentru poziționare, consultați → *de la pagina 179*



2. Însurubați ferm cu 2 șuruburi [3].

8.7.1 Poziție blocatori și blocatori de oscilo-batare

Poziționarea blocatorilor și blocatorilor de oscilo-batare pe baza muchiei ascuțite [1] a mecanismului de închidere:



Technical drawing of a square frame with dimensions and labels:

- Dimensions:**
 - Top: 76** (width of top flange), AX (width of top flange)
 - Left: 58* (height of left flange), NSP (total height), S (height of top flange), G3 (height of middle flange), G2 (height of middle flange), G1 (height of middle flange)
 - Right: 149 (height of right flange), B1 (height of middle flange), B2 (height of middle flange), B3 (height of middle flange)
 - Bottom: 58 (width of bottom flange), 12 (height of bottom flange), C1 (width of bottom flange), 108 (width of bottom flange)
 - Internal: GH (height of internal square)
- Labels:**
 - 1 (bottom-left corner of internal square)

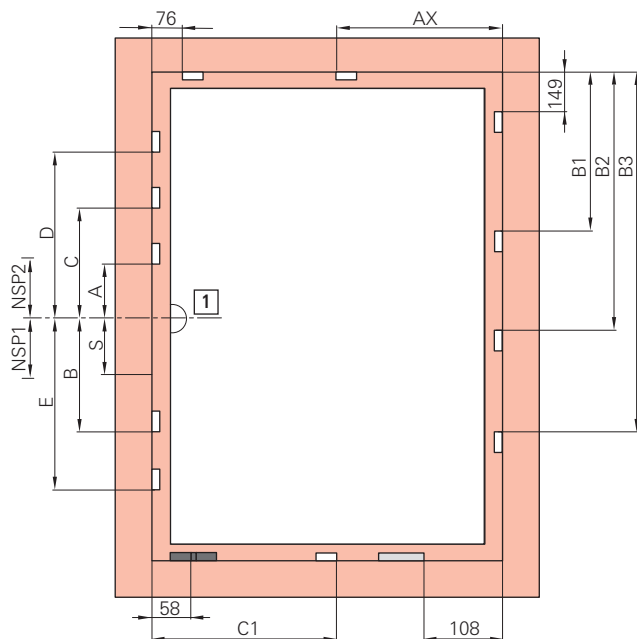
 Limitator de deschidere, de exemplu

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	1121	807

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
2001 – 2400	1000	700	1370	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	1121	807

* Așezați blocatorul până la LFC 430 mm

** Așezați blocatorul începând cu LFC 431 mm



[1] Centru mâner

 Blocator, de exemplu 

 Blocator de oscilo-batare, de exemplu 

 Limitator de deschidere, de exemplu 

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310 – 450	–	–	–	–	–	–	–	–
451 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	–	109	395

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400	750	500/1090

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E



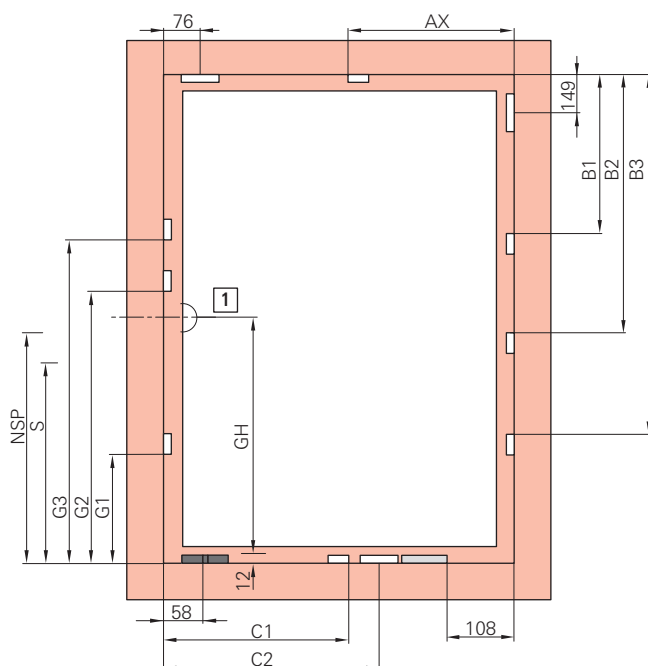
Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1150	550	–	–	IM 400 E
1151 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	Închidere mediană
1101 – 1400	658	IM 600 E

8.7.1.3 Feronerie oscilo-batantă – RC 1 N



[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

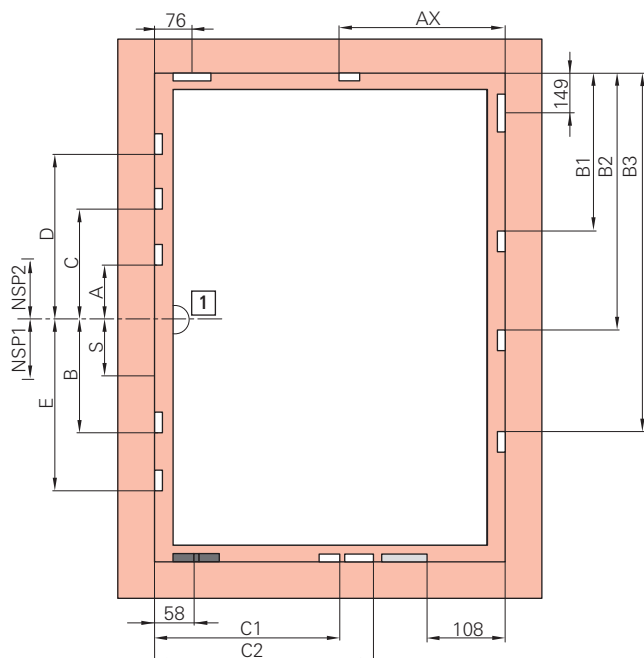
■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

□ Limitator de deschidere, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	388	807
1601 – 1800	1000	700	1370	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	–	1121	807

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
2201 – 2400	1000	700	1370	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	1121	807



[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

▨ Limitator de deschidere, de exemplu

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310 – 450	–	–	–	–	–	–	–	–
451 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	–	109	395

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400	750	500/1090

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1150	550	–	–	IM 400 E
1151 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E



IFC/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
2401 – 2400	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

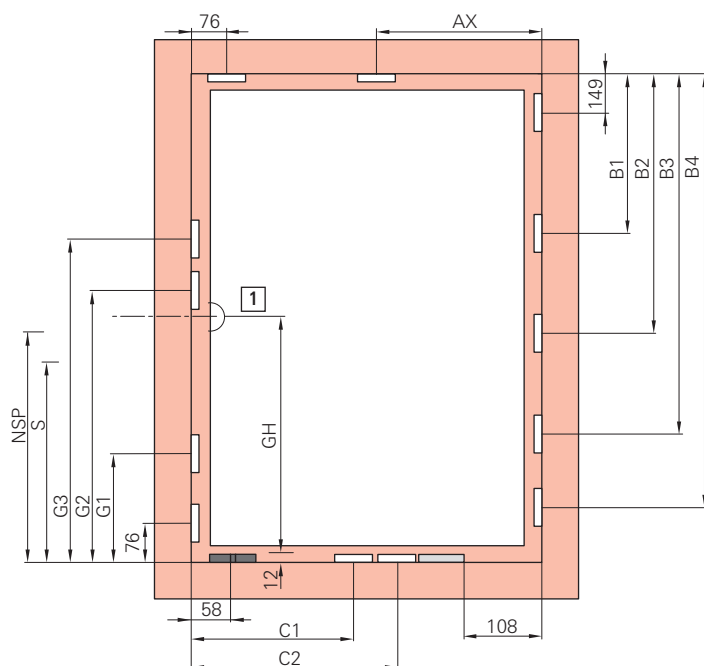
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
450 – 650	258	–	IM 200 P
651 – 850	462	–	IM 400 P
851 – 1000	658	–	IM 600 P

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
650 – 850	258	–	IM 200 P
851 – 1050	462	–	IM 400 P
1051 – 1250	658	–	IM 600 P
1251 – 1400	658	858	IM 600 E CU + IM 200 P

8.7.1.4 Feronerie oscilo-batantă – RC 2 / RC 2 N



[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

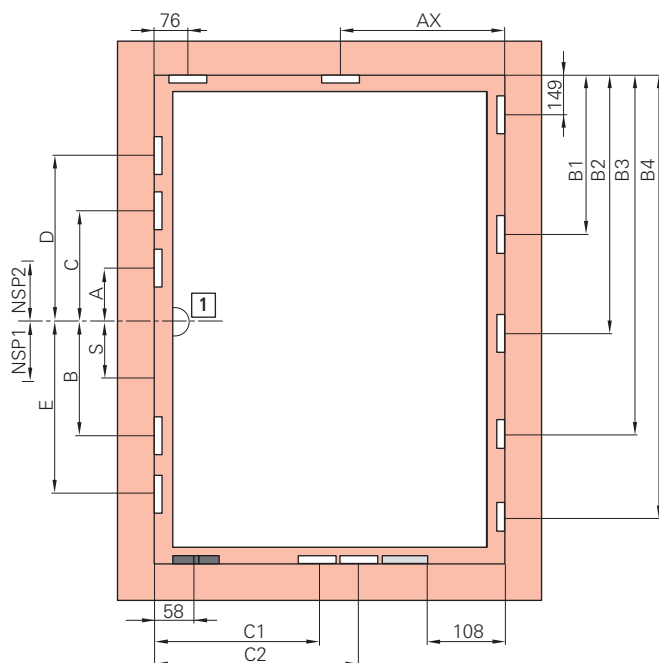
■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

▨ Limitator de deschidere, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
600 – 800	263	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	388	807
1601 – 1800	1000	700	1370	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	1121	807

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	1121	807



[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

▒ Limitator de deschidere, de exemplu

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	109	395

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400	600	500/1090

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
490 – 650	346	–	–	–	IM 200 V
651 – 850	550	–	–	–	IM 400 V
851 – 1050	746	–	–	–	IM 600 V
1051 – 1250	746	946	–	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1251 – 1450	746	1150	–	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1451 – 1650	746	1346	–	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1651 – 1850	746	1346	1546	–	2x IM 600 V CU + IM 200 V
1851 – 2050	746	1346	1750	–	2x IM 600 V CU + IM 400 V
2051 – 2250	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2251 – 2400	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V



Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
1000 – 1150	550	–	–	–	IM 400 V
1151 – 1350	746	–	–	–	IM 600 V
1351 – 1550	746	946	–	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1551 – 1750	746	1150	–	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1751 – 1950	746	1346	–	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1951 – 2150	746	1346	1546	–	2x IM 600 V CU + IM 200 V
2151 – 2350	746	1346	1750	–	2x IM 600 V CU + IM 400 V
2351 – 2400	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V

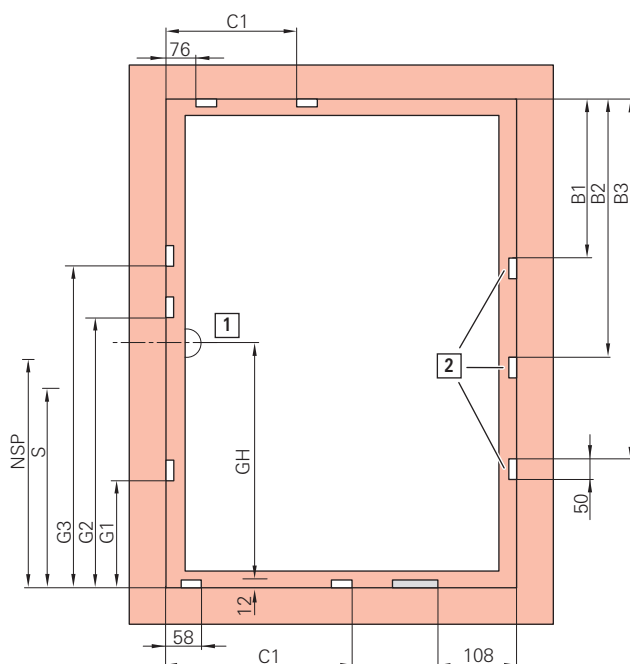
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
450 – 650	258	–	IM 200 V
651 – 850	462	–	IM 400 V
851 – 1000	658	–	IM 600 V

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
650 – 850	258	–	IM 200 V
851 – 1050	462	–	IM 400 V
1051 – 1250	658	–	IM 600 V
1251 – 1400	658	858	IM 600 V CU + IM 200 V

8.7.1.5 Feronerie oscilantă – siguranța de bază



[1] Centru mâner

[2] Închidere mediană ascunsă

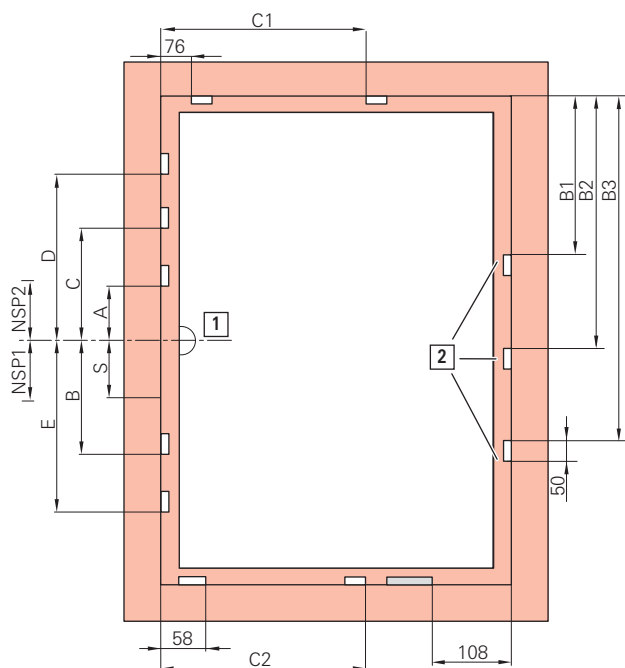
□ Blocator, de exemplu

▬ Limitator de deschidere, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	350	–

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
801 – 1000	413	550	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	388	807
1601 – 1800	1000	700	1370	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	1121	807
2001 – 2400	1000	700	1370	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	1121	807



[1] Centru mâner

[2] Închidere mediană ascunsă

□ Blocator, de exemplu

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001 – 2600	–	312	358	758	740	–	109	395

Închidere mediană pe verticală, ascunsă, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3
1001 – 1201	550	–	–
1201 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1946

Închidere mediană pe verticală, ascunsă, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3
1001 – 1201	550	–	–
1201 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–



IFC/mm	B1	B2	B3
2401 – 2600	746	1346	1946

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	C2	Sus
1101 – 1400	676	658	IM 600 E

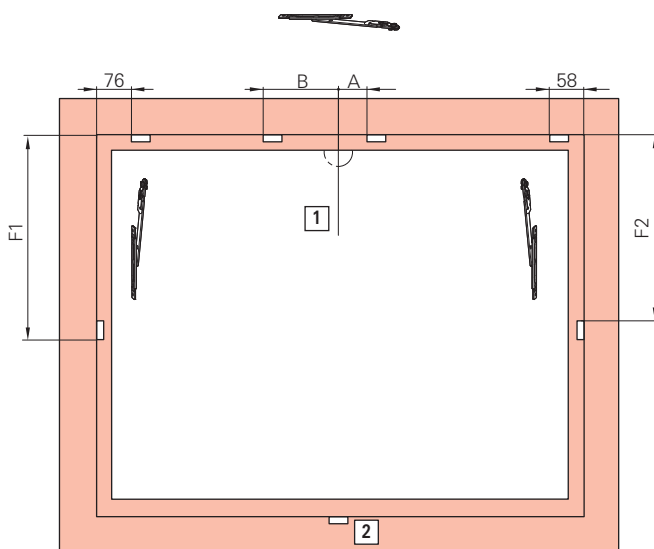
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Jos
370 – 1000	–	–	–

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Jos
1101 – 1400	–	658	IM 600 E

8.7.1.6 Feronerie batantă – siguranța de bază



[1] Centru mâner

[2] Închidere mediană ascunsă

□ Blocator, de exemplu

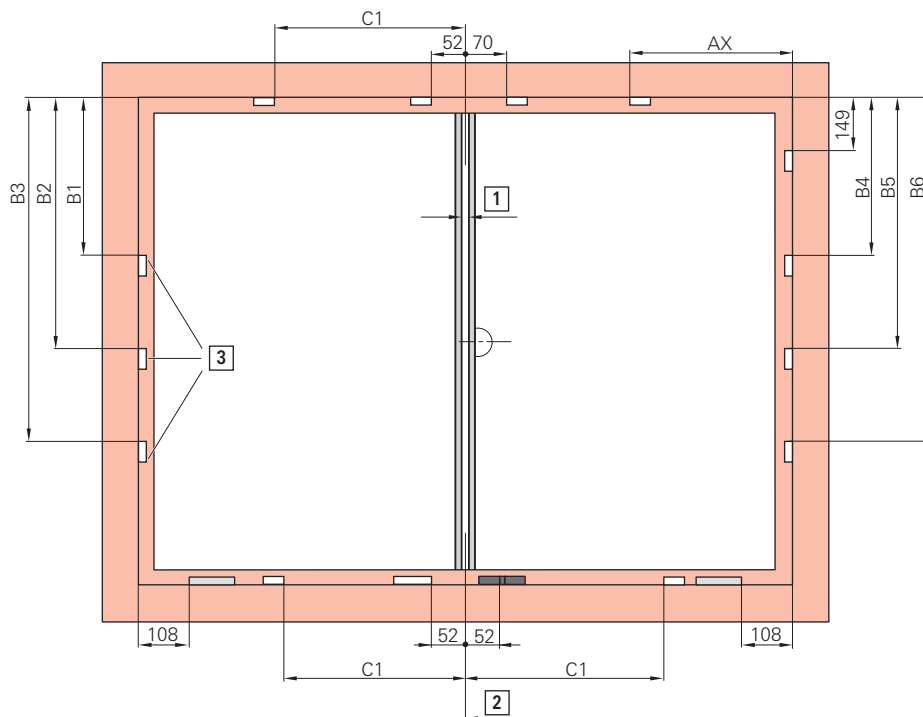
Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

LFC/mm	A	B
451 – 620	–	–
621 – 800	125	–
801 – 1200	125	–
1201 – 1400	125	340

Închidere mediană pe verticală

IFC/mm	F1	F2	Stânga/Dreapta
801 – 1200	462	480	IM 400 E

8.7.1.7 Feronerie ștulp standard – siguranță de bază



[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] Centrul distanței

[3] Închidere mediană ascunsă

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

▒ Limitator de deschidere, de exemplu

Închidere mediană pe verticală, ascunsă, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3
1001 – 1200	550	–	–
1201 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1946

Închidere mediană pe verticală, ascunsă, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3
1001 – 1200	550	–	–
1201 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1946

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B4	B5	B6	Închidere mediană
1001 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B4	B5	B6	Închidere mediană
1101 – 1150	550	–	–	IM 400 E
1151 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E



IFC/mm	B4	B5	B6	Închidere mediană
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	Sus
1101 – 1400	652	IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Jos
370 – 1000	–	–

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Jos
1101 – 1400	652	IM 600 E

Placă foarfecă

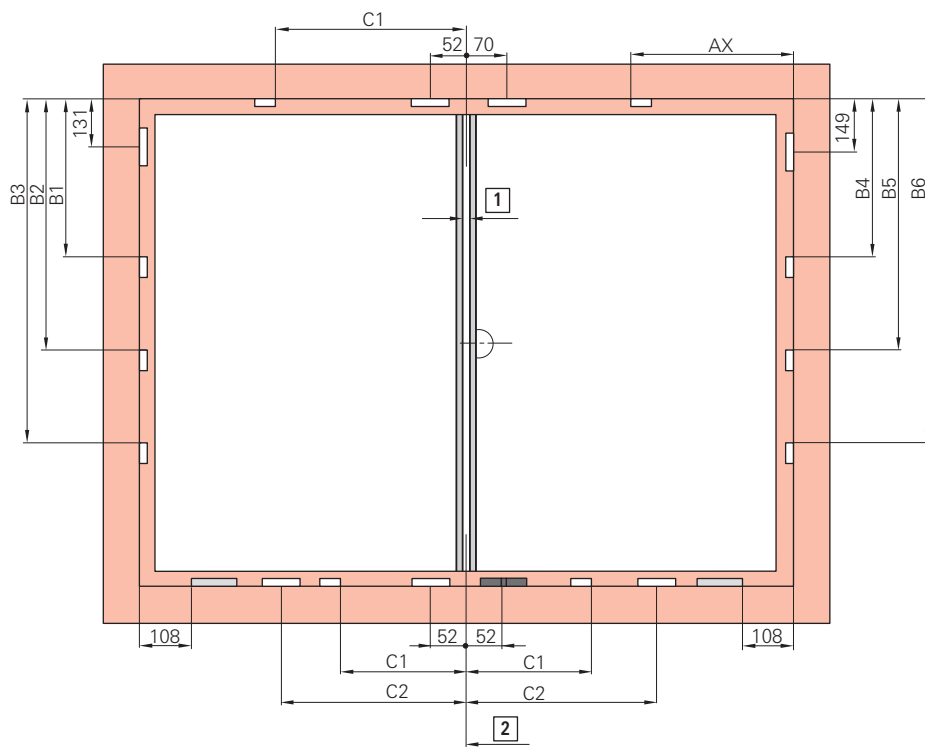
LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400	750	500/1090



INFO

Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.7.1.8 Feronerie ștulp standard – RC 1 N



[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] Centrul distanței

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

▬ Limitator de deschidere, de exemplu

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Închidere mediană
1101 – 1800	728	–	–	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	728	1328	–	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	728	1328	1732	746	1346	1750	IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Închidere mediană
1101 – 1150	532	–	–	550	–	–	IM 400 E
1151 – 1800	728	–	–	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	728	1328	–	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	728	1328	1732	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	Sus
911 – 1110	452	IM 400 E CU
1111 – 1310	652	IM 600 E CU
1311 – 1400	652	IM 600 E CU + IM 200 CU

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Jos
450 – 650	252	IM 200 P
651 – 850	456	IM 400 P
851 – 1000	652	IM 600 P

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Jos
650 – 850	252	–	IM 200 P
851 – 1050	456	–	IM 400 P
1051 – 1250	652	–	IM 600 P
1251 – 1400	652	852	IM 600 E CU + IM 200 P

Placă foarfecă

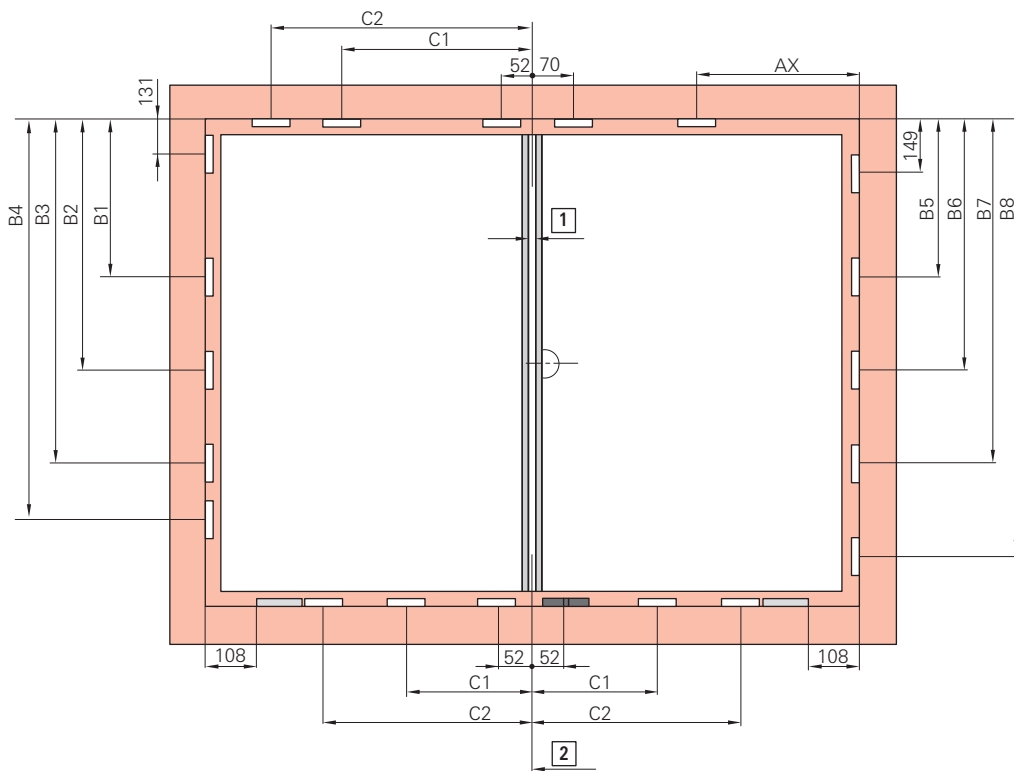
LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400	750	500/1090

**INFO**

Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.



8.7.1.9 Feronerie ștulp standard – RC 2/RC 2 N



[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] Centrul distanței

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

▒ Limitator de deschidere, de exemplu

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Închidere mediană
490 – 650	328	–	–	–	346	–	–	–	IM 200 V
651 – 850	532	–	–	–	550	–	–	–	IM 400 V
851 – 1050	728	–	–	–	746	–	–	–	IM 600 V
1051 – 1250	728	928	–	–	746	946	–	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1251 – 1450	728	1132	–	–	746	1150	–	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1451 – 1650	728	1328	–	–	746	1346	–	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1651 – 1850	728	1328	1528	–	746	1346	1546	–	2x IM 600 V CU + IM 200 V
1851 – 2050	728	1328	1732	–	746	1346	1750	–	2x IM 600 V CU + IM 400 V
2051 – 2250	728	1328	1928	–	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2251 – 2400	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V

Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Închidere mediană
1000 – 1150	532	–	–	550	–	–	IM 400 V
1151 – 1350	728	–	–	746	–	–	IM 600 V
1351 – 1550	728	928	–	746	946	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1551 – 1750	728	1132	–	746	1150	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1751 – 1950	728	1328	–	746	1346	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1951 – 2150	728	1328	1528	746	1346	1546	2x IM 600 V CU + IM 200 V
2151 – 2350	728	1328	1732	746	1346	1750	2x IM 600 V CU + IM 400 V
2351 – 2400	728	1328	1928	746	1346	1946	2x IM 600 V CU + IM 600 V

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	C2	Sus
711 – 910	252	–	IM 200 CU
911 – 1110	452	–	IM 400 V CU
1111 – 1310	652	–	IM 600 V CU
1311 – 1400	652	852	IM 600 V CU + IM 200 CU

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Jos
450 – 650	252	IM 200 V
651 – 850	456	IM 400 V
851 – 1000	652	IM 600 V

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Jos
650 – 850	252	–	IM 200 V
851 – 1050	456	–	IM 400 V
1051 – 1250	652	–	IM 600 V
1251 – 1400	652	852	IM 600 V CU + IM 200 V

Placă foarfecă

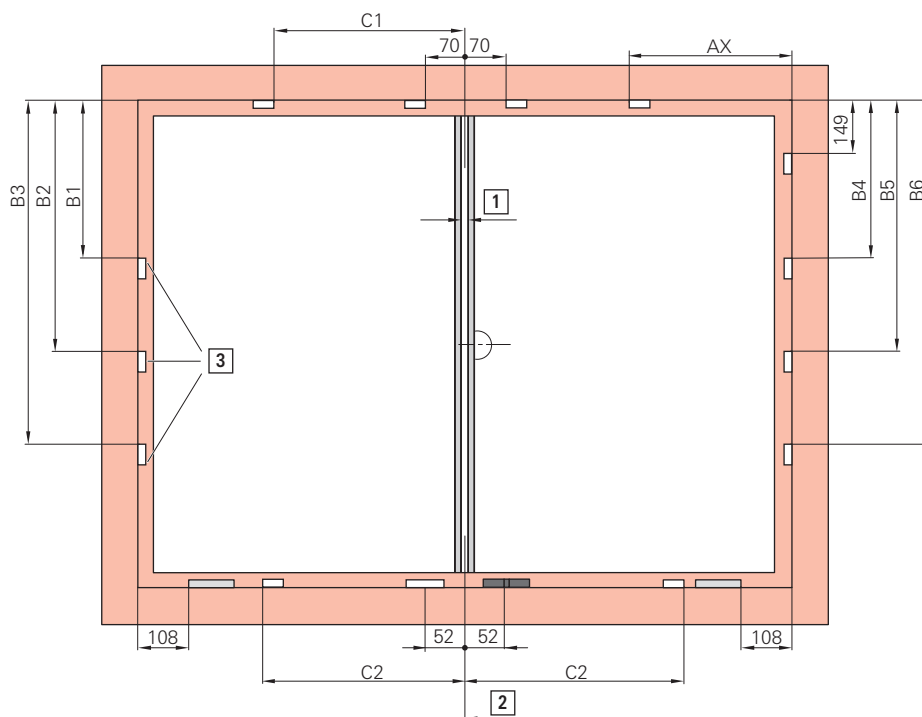
LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400	600	500/1090



INFO

Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.7.1.10 Feronerie ștulp Plus – siguranță de bază





[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] Centrul distanței

[3] Închidere mediană ascunsă

 Blocator, de exemplu 

 Blocator de oscilo-batare, de exemplu 

 Limitator de deschidere, de exemplu 

Închidere mediană pe verticală, ascunsă, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3
1001 – 1200	550	–	–
1201 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1946

Închidere mediană pe verticală, ascunsă, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3
1001 – 1200	550	–	–
1201 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1946

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B4	B5	B6	Închidere mediană
1001 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B4	B5	B6	Închidere mediană
1101 – 1150	550	–	–	IM 400 E
1151 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	Sus
1101 – 1400	670	IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C2	Jos
370 – 1000	–	–

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C2	Jos
1101 – 1400	652	IM 600 E

Placă foarfecă

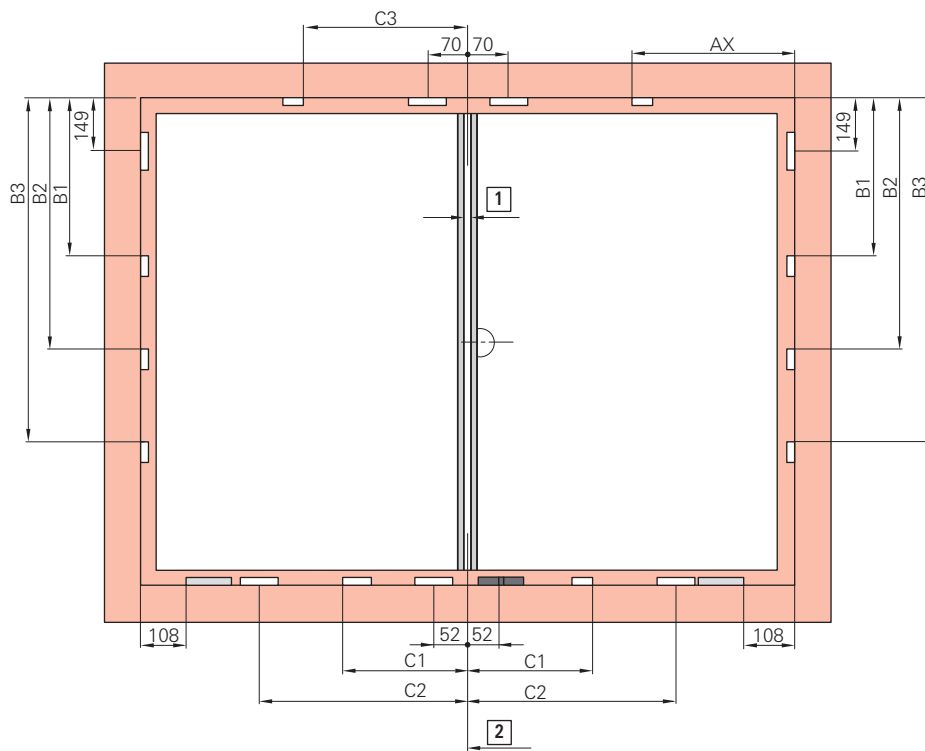
LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400	750	500/1090



INFO

Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.7.1.11 Feronerie ștulp Plus – RC 1 N



[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] Centrul distanței

☐ Blocator, de exemplu

☒ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

☐ Limitator de deschidere, de exemplu

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1150	550	–	–	IM 400 E
1151 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Jos
450 – 650	252	IM 200 P
651 – 850	456	IM 400 P
851 – 1000	652	IM 600 P

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Jos
650 – 850	252	–	IM 200 P
851 – 1050	456	–	IM 400 P
1051 – 1250	652	–	IM 600 P
1251 – 1400	652	852	IM 600 E CU + IM 200 P



Închidere mediană pe orizontală, cercevea oscilantă

LFC/mm	C3	Sus
1001 – 1200	470	IM 400 E
1201 – 1400	670	IM 600 E

Placă foarfecă

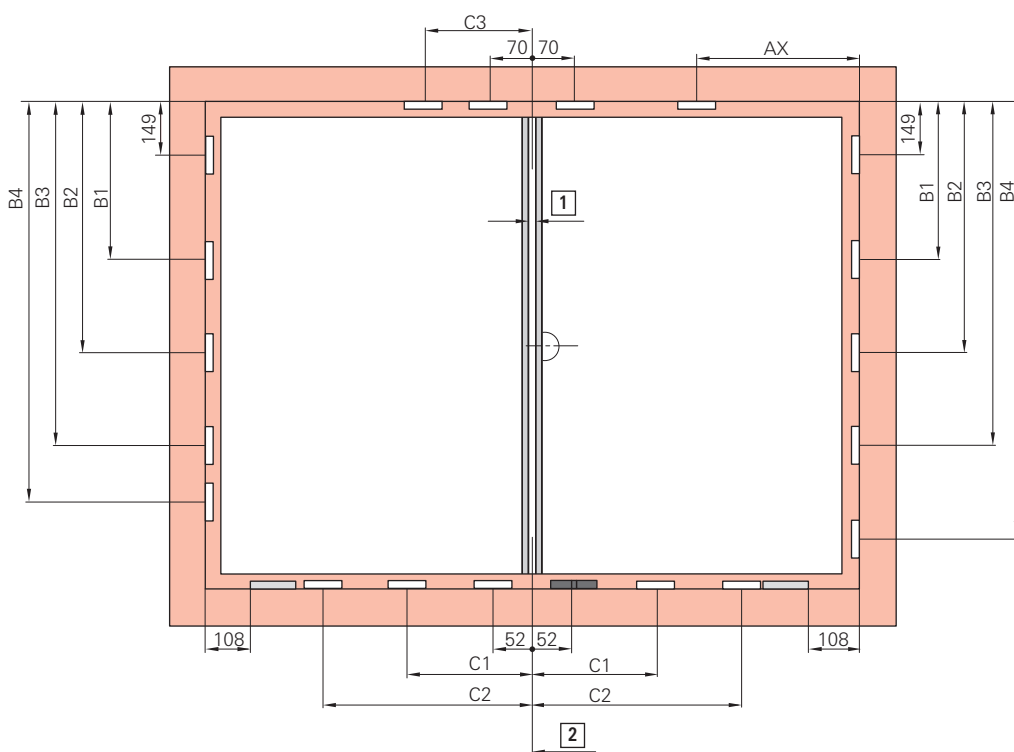
LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400	750	500/1090



INFO

Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.7.1.12 Feronerie ștulp Plus – RC 2/RC 2 N



[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] Centrul distanței

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

▒ Limitator de deschidere, de exemplu

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
490 – 650	346	–	–	–	IM 200 V
651 – 850	550	–	–	–	IM 400 V
851 – 1050	746	–	–	–	IM 600 V
1051 – 1250	746	946	–	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1251 – 1450	746	1150	–	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1451 – 1650	746	1346	–	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1651 – 1850	746	1346	1546	–	2x IM 600 V CU + IM 200 V
1851 – 2050	746	1346	1750	–	2x IM 600 V CU + IM 400 V

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
2051 – 2250	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2251 – 2400	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V

Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1000 – 1150	550	–	–	IM 400 V
1151 – 1350	746	–	–	IM 600 V
1351 – 1550	746	946	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1551 – 1750	746	1150	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1751 – 1950	746	1346	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1951 – 2150	746	1346	1546	2x IM 600 V CU + IM 200 V
2151 – 2350	746	1346	1750	2x IM 600 V CU + IM 400 V
2351 – 2400	746	1346	1946	2x IM 600 V CU + IM 600 V

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Jos
450 – 650	252	IM 200 V
651 – 850	456	IM 400 V
851 – 1000	652	IM 600 V

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Jos
650 – 850	252	–	IM 200 V
851 – 1050	456	–	IM 400 V
1051 – 1250	652	–	IM 600 V
1251 – 1400	652	852	IM 600 V CU + IM 200 V

Închidere mediană pe orizontală, cercevea oscilantă

LFC/mm	C3	Sus
801 – 1000	270	IM 200 V
1001 – 1200	470	IM 400 V
1201 – 1400	670	IM 600 V

Placă foarfecă

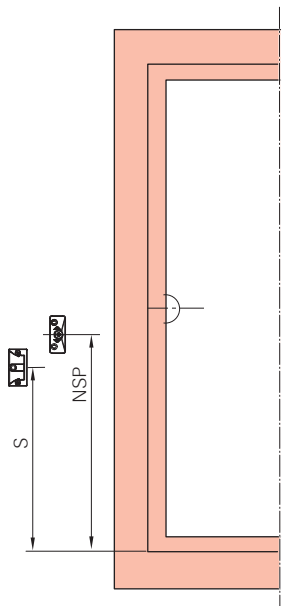
LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400	600	500/1090

**INFO**

Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.



8.7.2 Poziția contraacționării greșite și șnaperului

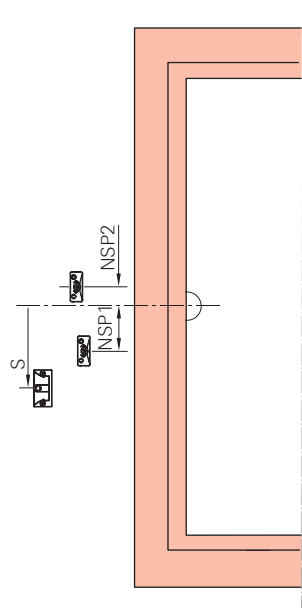


[NSP] Contraacționare greșită

[S] Șnaper

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	NSP	S
280 – 480	–	–
481 – 600	262	–
601 – 800	350	–
801 – 1000	288	–
1001 – 1200	388	–
1201 – 1400	388	–
1401 – 1600	388	–
1601 – 1800	388	–
1601 – 1800	1121	807
1801 – 2000	1121	807
2001 – 2200	1121	807
2201 – 2600	1121	807



[NSP] = contraacționare greșită

[S] Șnaper

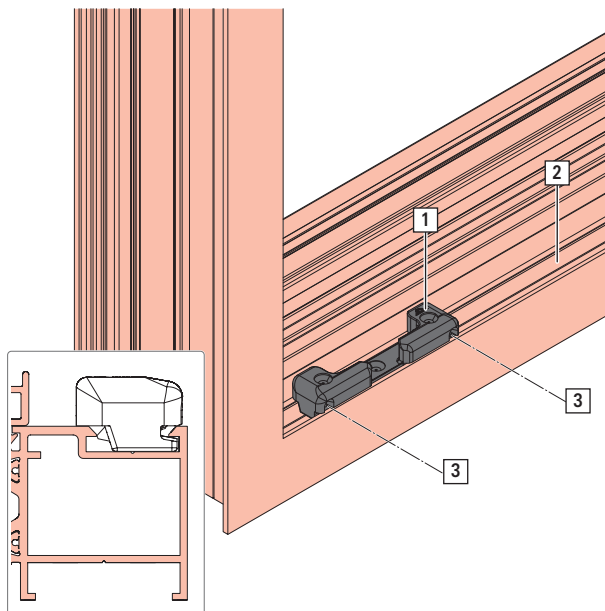
Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	NSP 1	NSP 2	S
450 – 620	–	–	–
621 – 800	137	–	–
801 – 1200	137	–	–
1201 – 1600	137	–	–
1601 – 2000	–	109	395
2001 – 2400	–	109	395
2401 – 2600	–	109	395



8.7.3 Blocator de oscilo-batare (cu posibilitate de fixare)

1. Determinați poziția blocatorului de oscilo-batare
→ *de la pagina 179*.
2. Poziționați blocatorul de oscilo-batare [1] în canelura tocului [2]. Blocatorul de oscilo-batare trebuie să se angreneze în spatele profilului.



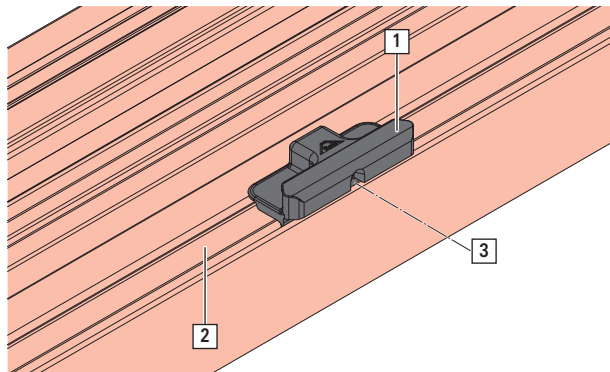
3. Înșurubați ferm știfturile filetate [3].
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 2,5 mm
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm
Verificați stabilitatea blocatorului de oscilo-batare.

8.7.4 Blocator standard (cu posibilitate de fixare)

**INFO**

Blocatorii de siguranță nu sunt fixați, ci înfiletați.

1. Determinați poziția blocatorului → *de la pagina 179*.
2. Poziționați blocatorul [1] în canelura tocului [2].
Blocatorul trebuie să se angreneze în spatele profilului.

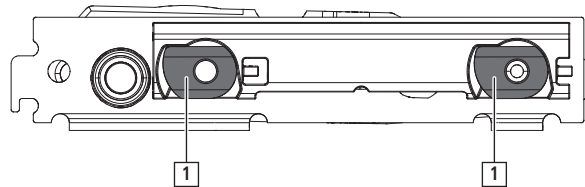


3. Înșurubați ferm știftul filetat [3].
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 2,5 mm
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm
Verificați stabilitatea blocatorului.

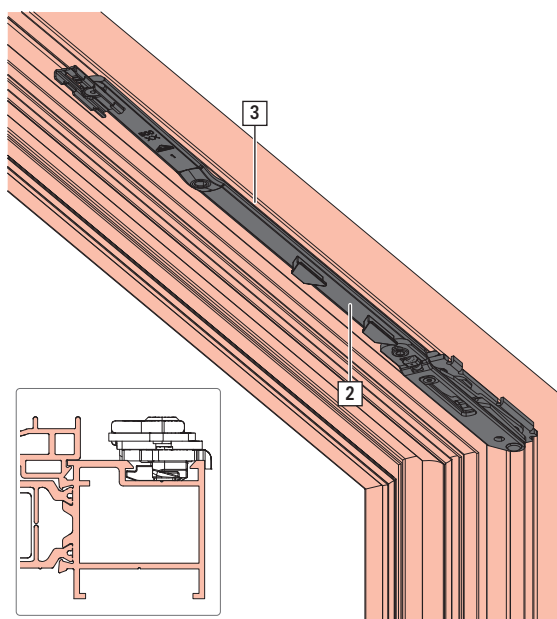


8.7.5 Balama superioară simplă deschidere toc/Suport balama superioară cercevea

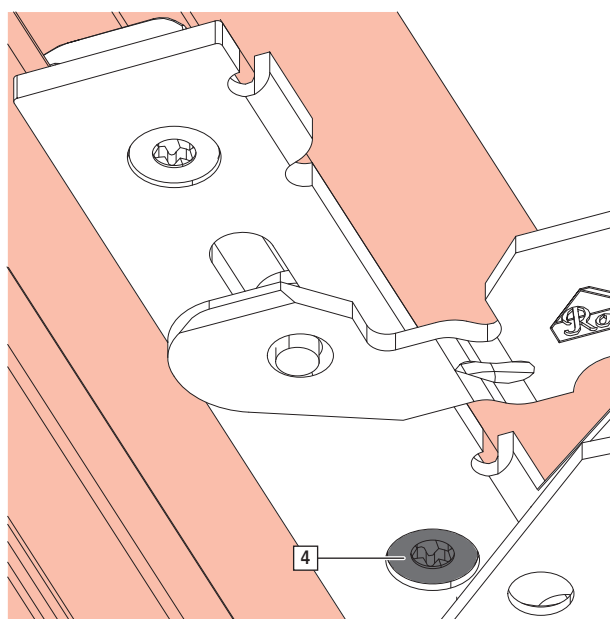
1. Aliniați blocurile de fixare [1].



2. Rabatați balamaua superioară simplă deschidere toc [2] în canelura toc [3]. Blocul de conexiuni și placa de bază trebuie să se angreneze în spatele profilului.



3. Apăsați placa de bază pe profil astfel încât să se așeze complet orizontal. Strângeți șurubul [4].
Sculă: șurubelniță hexagonală T 20
Cuplu de torsiune: max. 5,5 Nm



4. Strângeți șurubul [5].

Sculă: șurubelniță hexagonală T 20

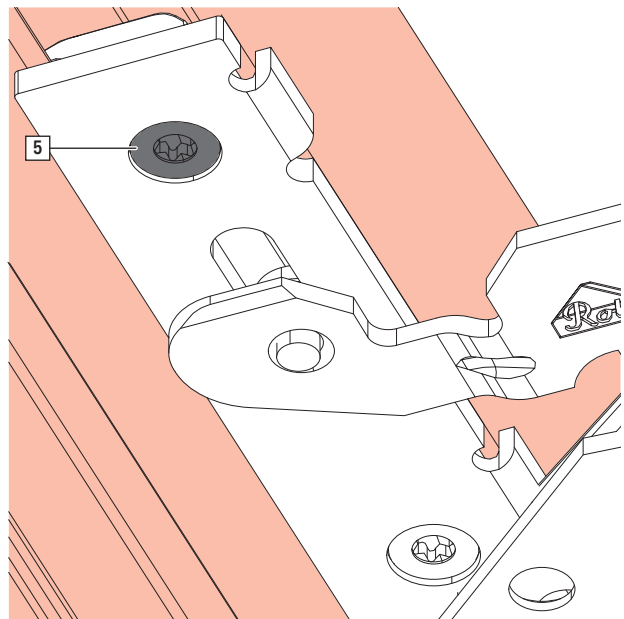
Cuplu de torsiune: max. 5,5 Nm

Verificați stabilitatea lagărului.

**INFO**

Nu lăsați spații libere între lagăr și profil.

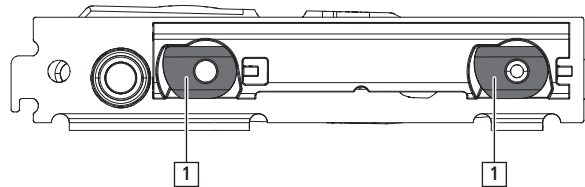
Lagărul trebuie să se așeze pe profil ferm și fără întreruperi.



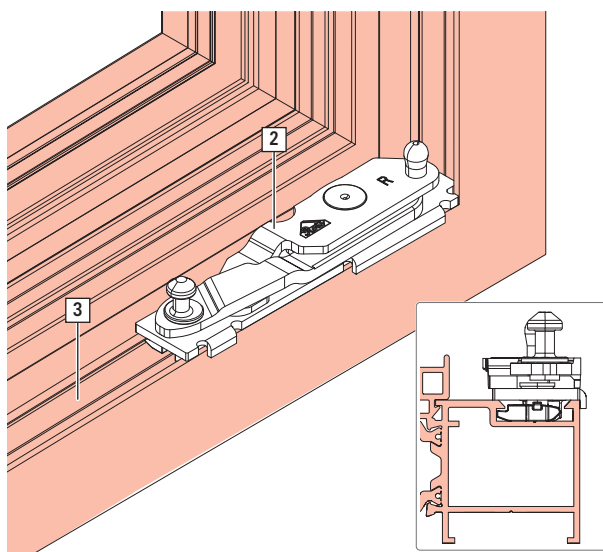


8.7.6 Balama inferioară toc

1. Aliniați blocurile de fixare [1].



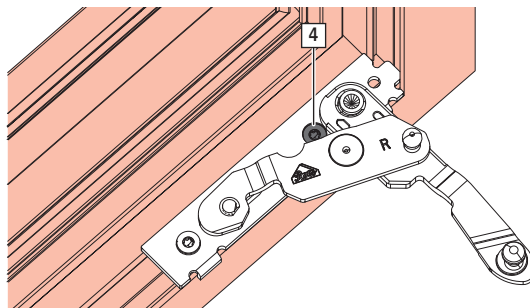
2. Rabatați balamaua inferioară toc [2] în canelura toc [3]. Blocul de conexiuni și placa de bază trebuie să se angreneze în spatele profilului.



3. Apăsați placa de bază pe profil astfel încât să se așeze complet orizontal. Strângeți șurubul [4].

Sculă: șurubelniță hexagonală T 20

Cuplu de torsiune: max. 5,5 Nm

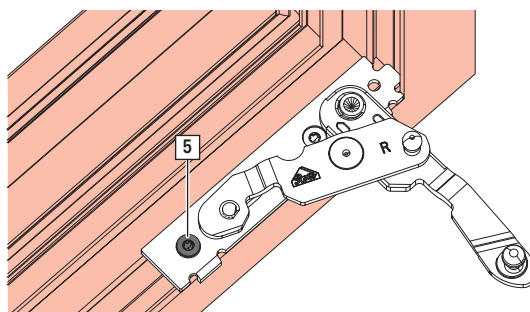


4. Strângeți șurubul [5].

Sculă: șurubelniță hexagonală T 20

Cuplu de torsiune: max. 5,5 Nm

Verificați stabilitatea lagărului.



INFO

Nu lăsați spații libere între lagăr și profil.

Lagărul trebuie să se așeze pe profil ferm și fără întreruperi.

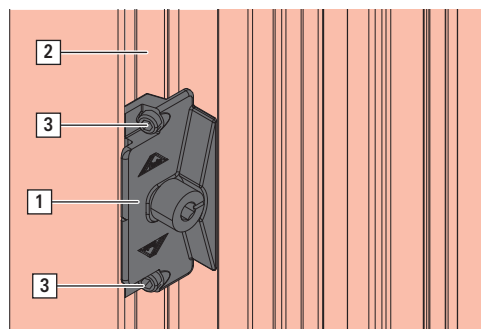


INFO

Montați și demontați lagărul de maximum 2 ori.

8.7.7 Contraacționare greșită

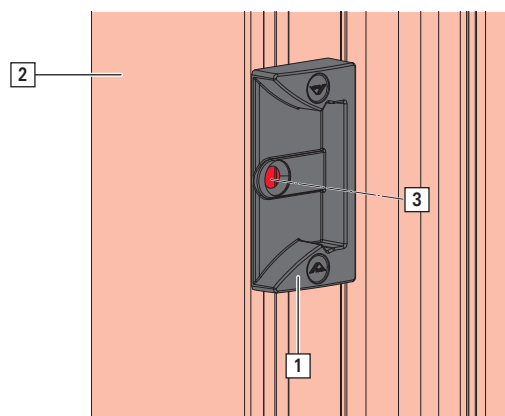
1. Poziționați componenta de toc a contraacționării greșite [1] în canelura tocului [2]. Componenta de toc trebuie să se angreneze în spatele profilului.



2. Înșurubați ferm știfturile filetate [3].
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 2,5 mm
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm
Verificați stabilitatea contraacționării greșite.

8.7.8 Șnaper

1. Poziționați componenta de toc a șnaperului [1] în toc [2].

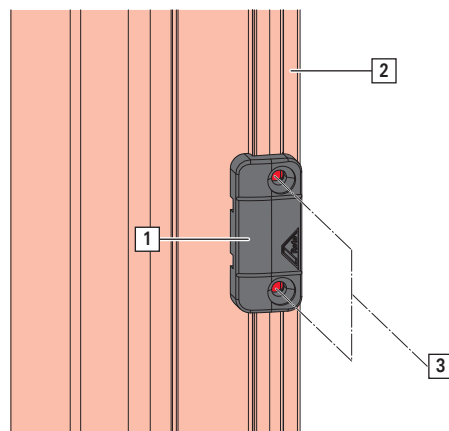


2. Înșurubați ferm cu șurubul [3].



8.7.9 Închidere mediană ascunsă

1. Poziționați închiderea mediană [1] în canelura tocului [2].



2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].



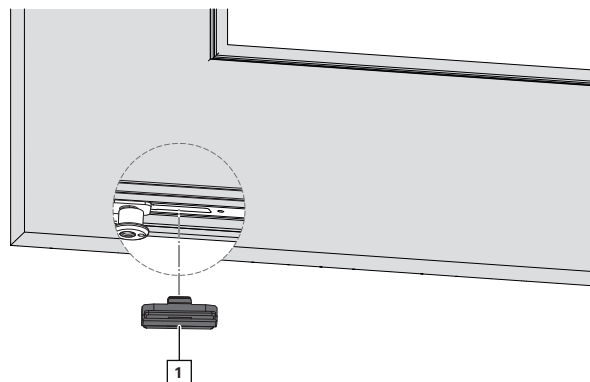
INFO

Rezemați geamul și tocul rezistent la presiune în zona închiderii mediane.

8.8 Accesorii

8.8.1 Limitator de cursă

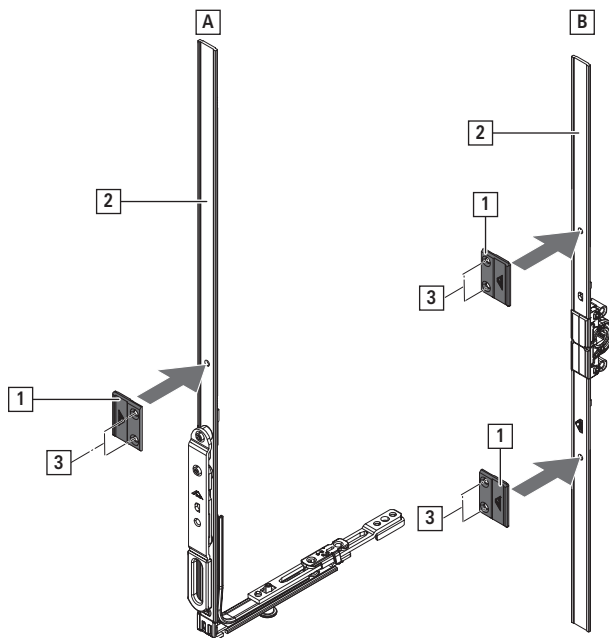
1. Prindeți cu clipsuri limitatorul de cursă [1] în canelura mecanismelor de închidere.



8.8.2 Placă de închidere

În combinație cu mecanismul de canat inactiv standard 2003815 [A] sau cu mecanismul oscilo-batant fix/variabil 259717 [B].

1. Așezați placa de închidere [1] pe tija ștulp a mecanismului [2].



2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].



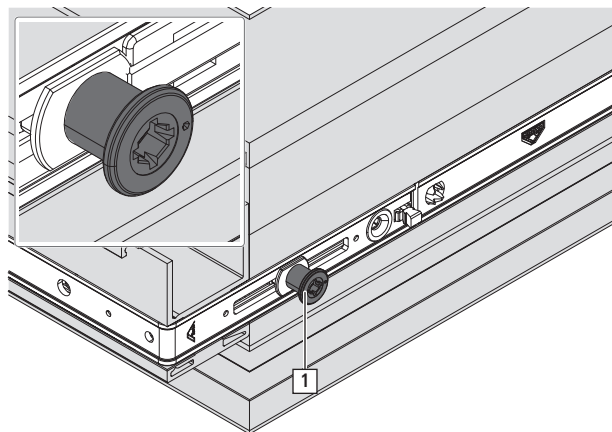
8.8.3 Element de siguranță pentru mecanismul de canat inactiv standard

⇒ Montaj

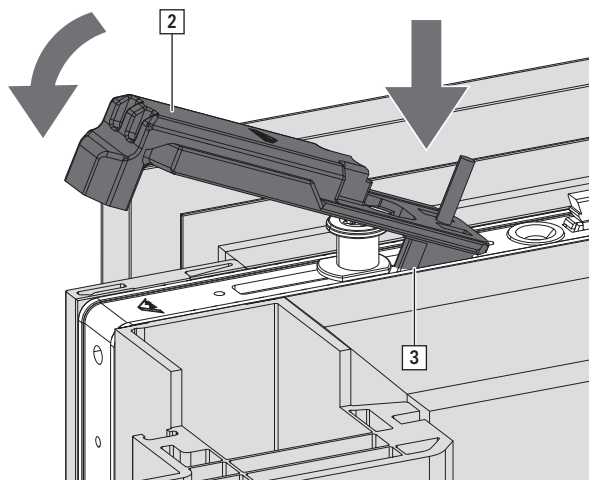
- Cercevea oscilantă: blocator de siguranță de 50 mm
- Cercevea oscilo-batantă: blocator de oscilo-batare de 86,5 mm
- Distanță ≥ 10 mm

Montaj pe cerceveaua secundară sus și jos

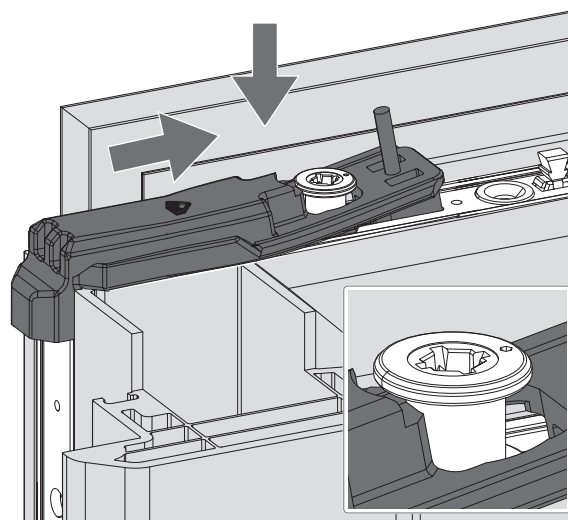
1. Mecanismul de închidere P sau V [1] trebuie să fie orientat în direcția balamalei.



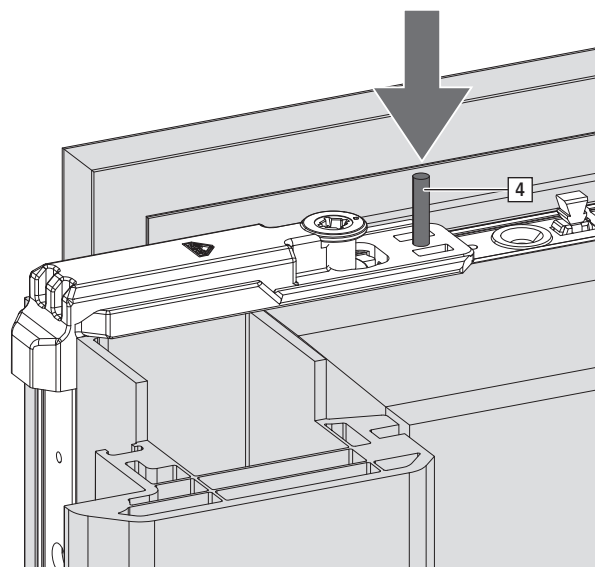
2. Presați elementul de siguranță [2] în canelura mecanismului de închidere a colțarului [3] și rabatați-l cu ajutorul mecanismului de închidere P, respectiv V.



3. Apăsați elementul de siguranță pe ștulpul colțarului și împingeți-l sub mecanismul de închidere.



4. Presați complet elementul de siguranță în canelura mecanismului de închidere a colțarului și apăsați știftul de blocare [4].

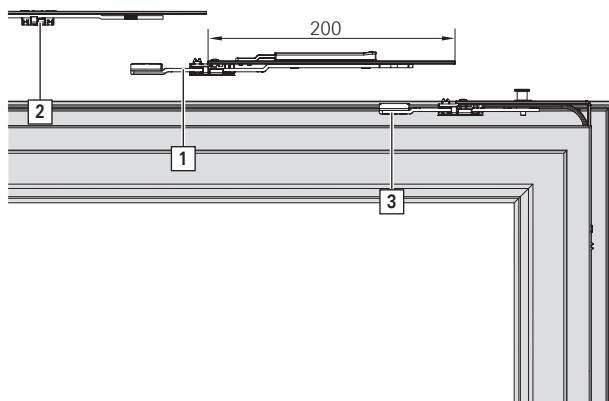




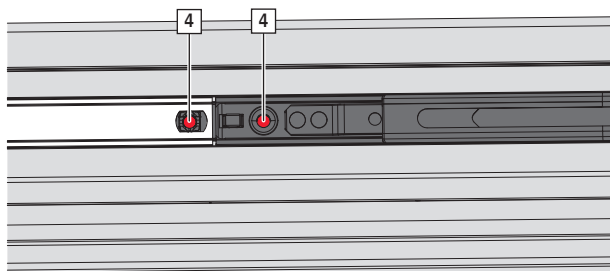
8.8.4 Foarfecă dublă

8.8.4.1 Componentă cercevea

1. Realizați legătura dintre foarfeca dublă a componentei de cercevea [1] și colțarul [3]. Realizați cuplarea rezistentă → *de la pagina 154*



2. Așezați placa foarfecă[2].
3. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [4].



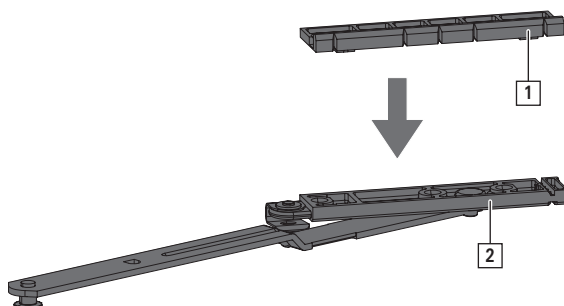
8.8.4.2 Componentă toc

1. Presați suportul [1] în componenta de toc [2].
 Acordați atenție stabilității.

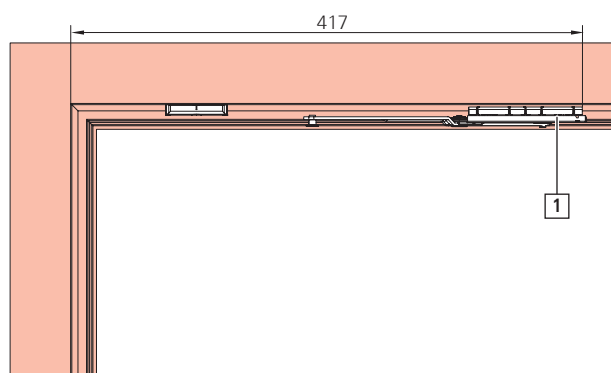


INFO

La falțul neted nu este necesar niciun suport.



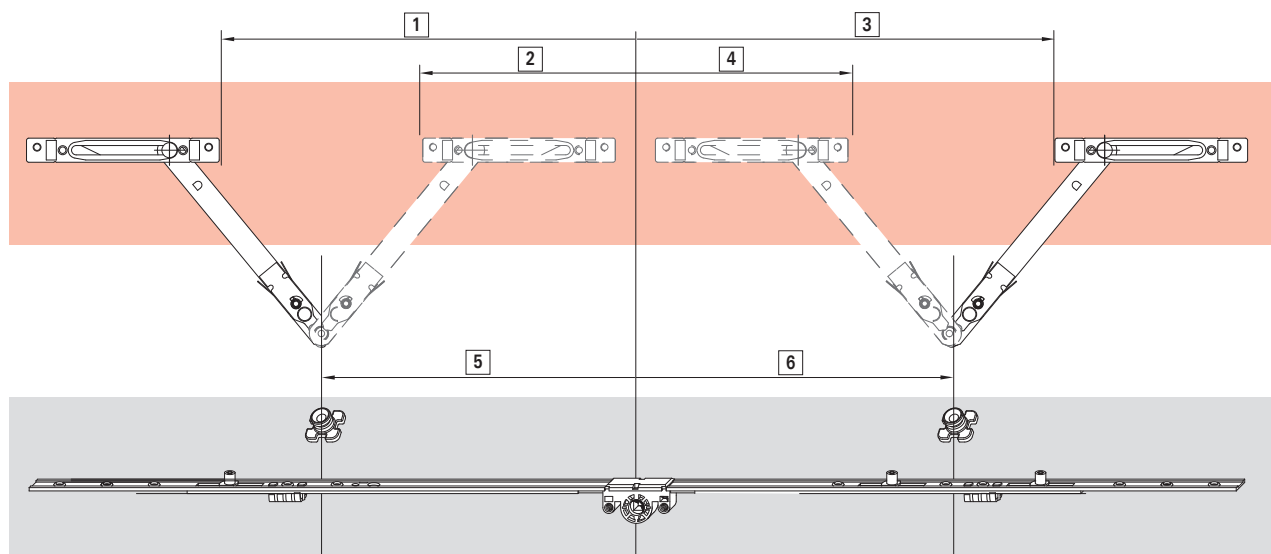
2. Așezați componenta de toc cu suportul [1] în profilul tocului.
 Distanța dintre falțul tocului și componenta de toc este de 417 mm.



3. Fixați ferm cu 3 șuruburi.

8.8.5 Foarfecă de batare

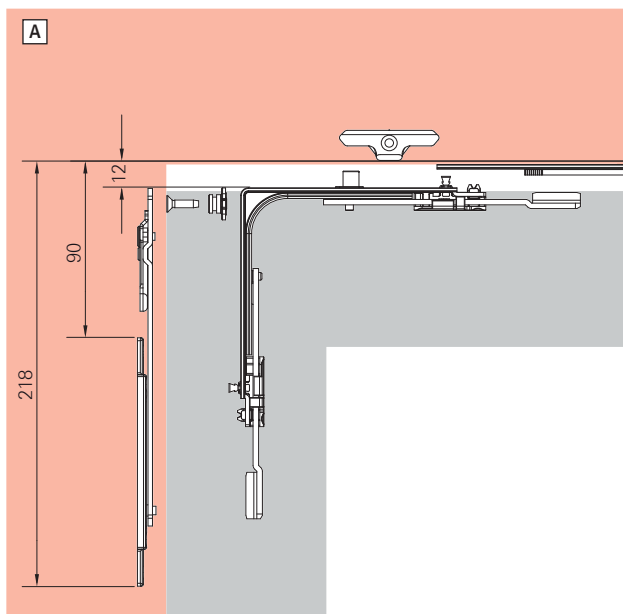
8.8.5.1 Dimensiuni de montaj



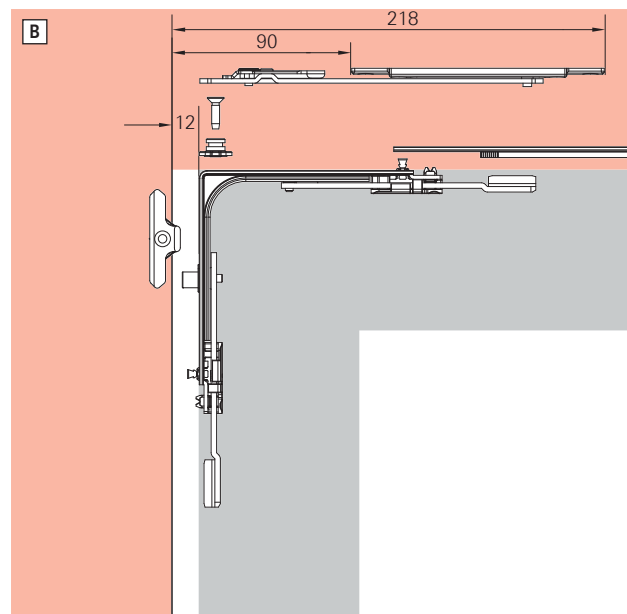
LFC	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	DM
621 – 800	–	–	–	4	–	73	15
801 – 1200	–	–	–	4	–	73	15
1200 – 1600	15	–	195	–	212	392	8/15



LFC	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	DM
1601 – 2000	433	–	109	–	364	306	8/15
2001 – 2400	433	–	509	–	364	706	8/15

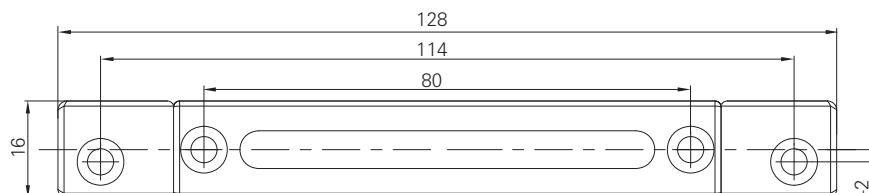


[A] Montaj foarfecă de batare laterală

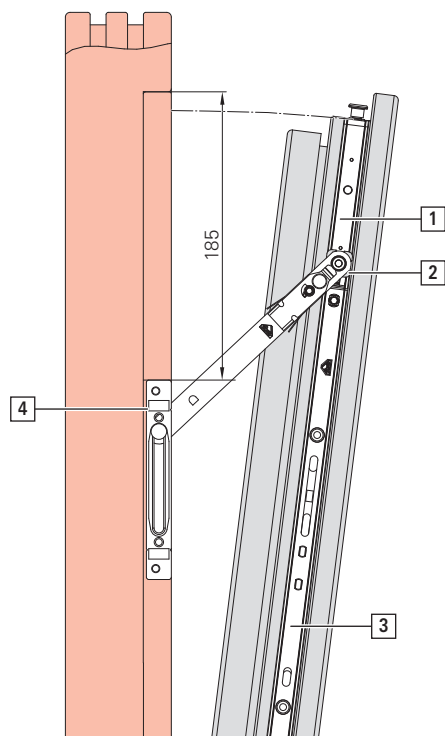


[B] Montaj foarfecă de batare sus

Dimensiuni componentă toc

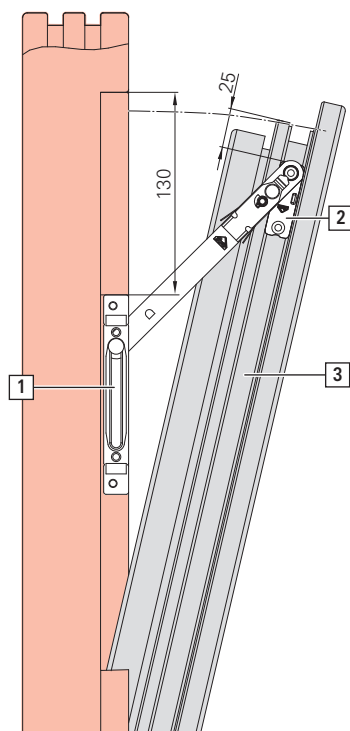


Montaj lateral cu mecanism de închidere a lagărului cercevei pe punctul de cuplare



- [1] Colțar
- [2] Mecanism de închidere a lagărului cercevei
- [3] Închidere mediană
- [4] Componentă toc cu foarfecă de batere

Montaj pe toc



- [1] Componentă toc cu foarfecă de batere
- [2] Componentă cercevea cu foarfecă de batere

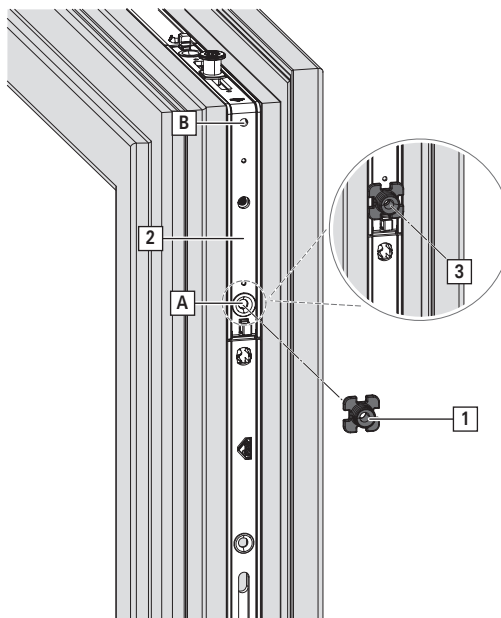


[3] Falț cercevea

8.8.5.2 Componentă cercevea

Poziție laterală

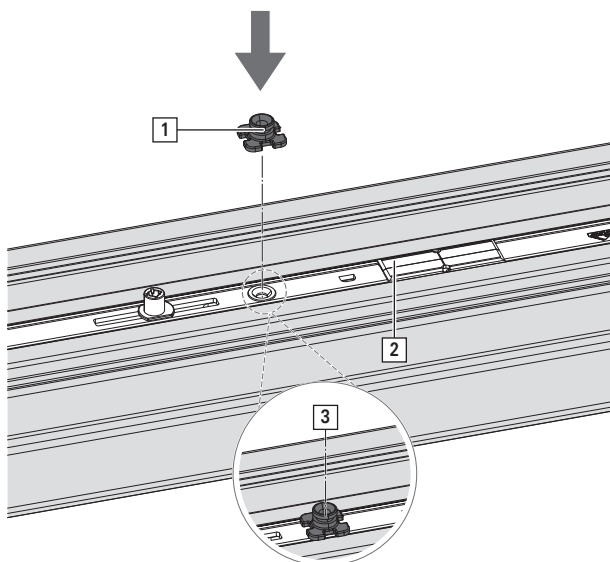
1. Așezați componenta de cercevea [1] pe colțarul [2] (poziția [A] sau [B]).



2. Înșurubați ferm cu șurubul [3].

Poziție sus

1. Așezați componenta de cercevea [1] pe mecanismul [2].



2. Înșurubați ferm cu șurubul [3].

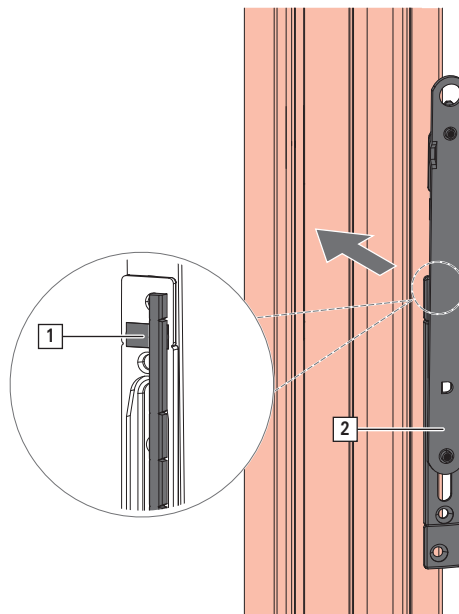
8.8.5.3 Componentă toc

1. Rupeți pe centru suportul [1].
2. Apăsați foarfeca falțului [2] pe suport.

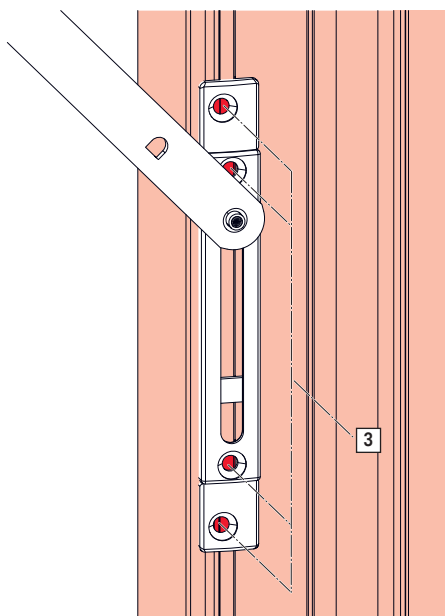


INFO

La falțul neted nu este necesar niciun suport.



3. Poziționați foarfeca de batare în falț.
4. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].





8.8.6 Transfer de greutate

8.8.6.1 Componentă cercevea



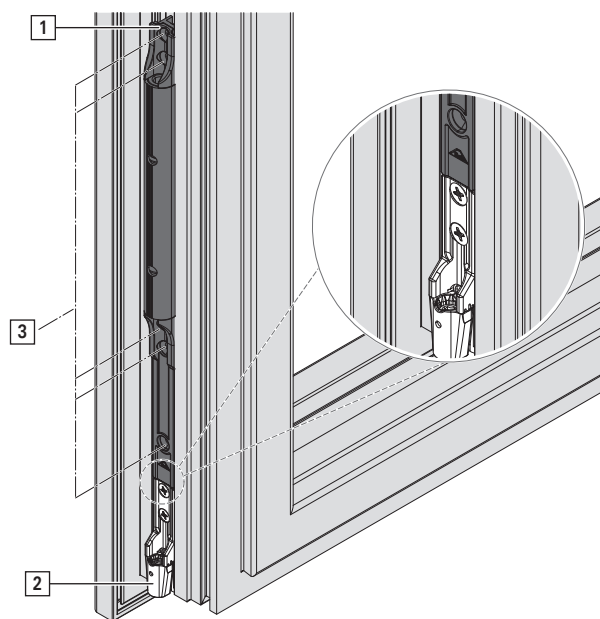
INFO

Niciun transfer de greutate la greutatea ale cercevelei < 80 kg, deoarece acest lucru poate duce la o funcționare defectuoasă.

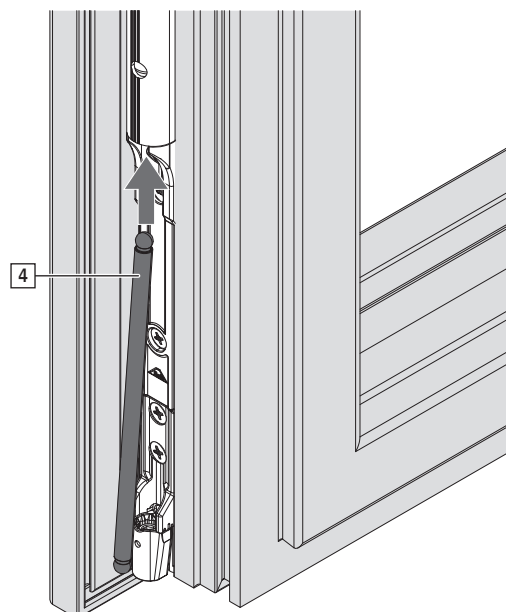
Utilizarea unui limitator de deschidere este obligatorie.

Dacă cerceveaua este transportată în stare montată în toc, arcul transferului de greutate poate fi pretenționat din atelier. Totuși, acest lucru este util numai dacă cerceveaua este montată cu sarcină completă pentru geam.

1. Introduceți transferul de greutate al componentei cercevea [1] pe opritor până la balamaua inferioară cercevea [2].



2. Înșurubați ferm cu 5 șuruburi [3].
3. Introduceți tija de sprijin [4] în transferul de greutate.



8.8.6.2 Componentă de toc



INFO

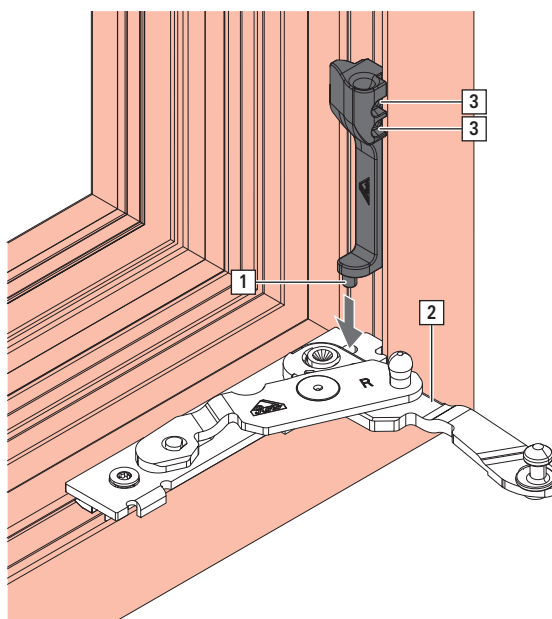
Niciun transfer de greutate la greutatea ale cercevelei < 80 kg, deoarece acest lucru poate duce la o funcționare defectuoasă.

Utilizarea unui limitator de deschidere este obligatorie.

Dacă cerceveaua este transportată în stare montată în toc, arcul transferului de greutate poate fi pretenționat din atelier. Totuși, acest lucru este util numai dacă cerceveaua este montată cu sarcină completă pentru geam.

1. Poziționați transferul de greutate al componentei de toc [1] în canelura tocului.

Componenta de toc trebuie să se angreneze în spatele profilului.



2. Introduceți transferul de greutate al componentei de toc în adâncitura balamalei inferioare toc [2].
Componenta de toc trebuie să se așeze uniform pe balamaua inferioară toc.

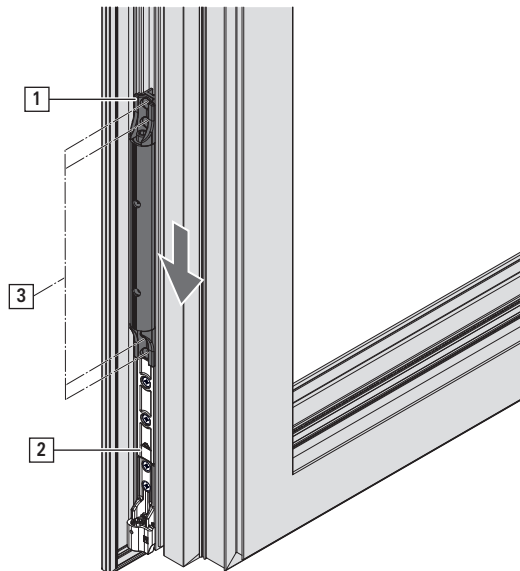
3. Înșurubați ferm știfturile filetate [3].
Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 2,5 mm
Cuplu de torsiune: 2 - 2,5 Nm
Verificați stabilitatea transferului de greutate.



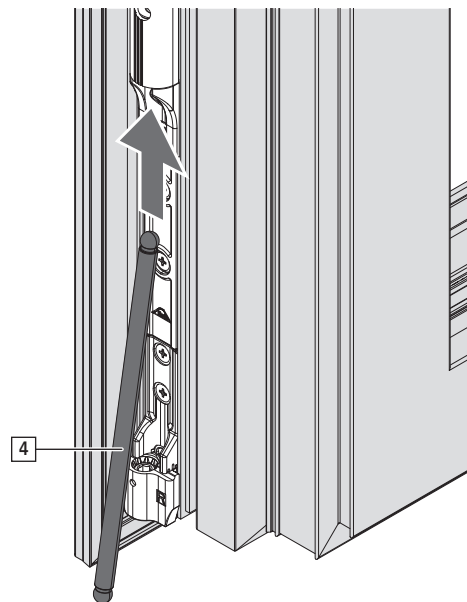
8.8.7 Dispozitiv scurt pentru transferul de greutate

⇒ Balamaua inferioară cercevea și extensia balamalei inferioare cercevea sunt montate.

1. Introduceți dispozitivul scurt pentru transferul de greutate al componentei cercevea [1] pe opritor, până la extensia balamalei inferioare cercevea [2].



2. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].
3. Introduceți tija de sprijin [4] în dispozitivul scurt pentru transferul de greutate.



8.8.8 Limitator de deschidere

8.8.8.1 Cote de găurire și frezare

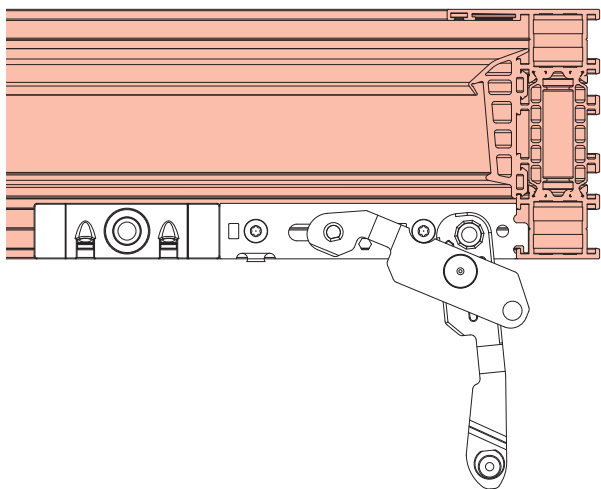


INFO

Limitatorul de deschidere este o componentă de confort, nu o componentă de siguranță.

Componentă de toc

Poziționarea limitatorului de deschidere la 90°



Componentă cercevea

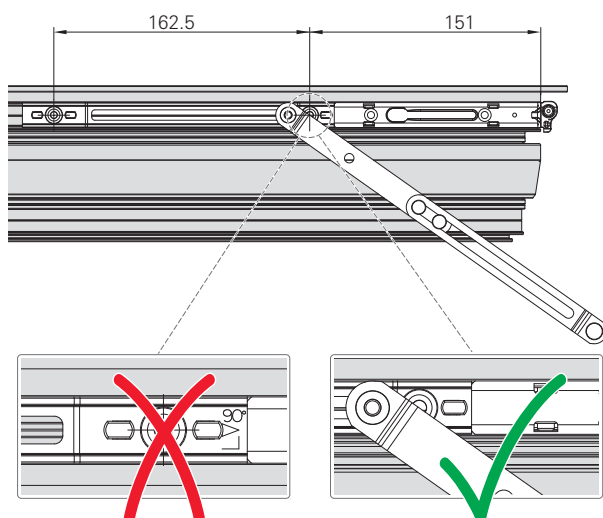


ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza montajului incorect!

Montajul greșit al componentei cercevea distruge balamaua inferioară toc.

- Marcajul de 90° **nu** trebuie să fie orientat spre balamaua inferioară cercevea.





8.8.8.2 Componentă cercevea

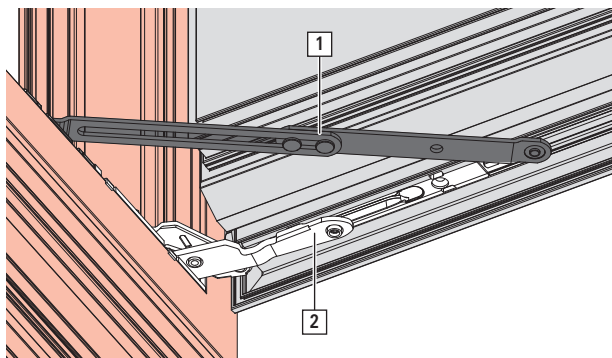
1. Lăsați componenta cercevea [1] să se așeze pe balamaua inferioară cercevea [2].



ATENȚIE
Prejudicii materiale din cauza montajului incorect!

Montajul greșit al componentei cercevea distruge balamaua inferioară toc.

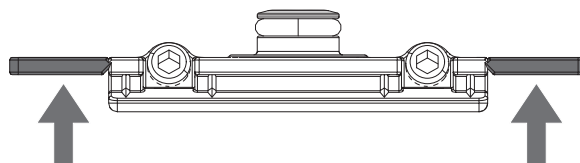
- Marcajul de 90° **nu** trebuie să fie orientat spre balamaua inferioară cercevea.



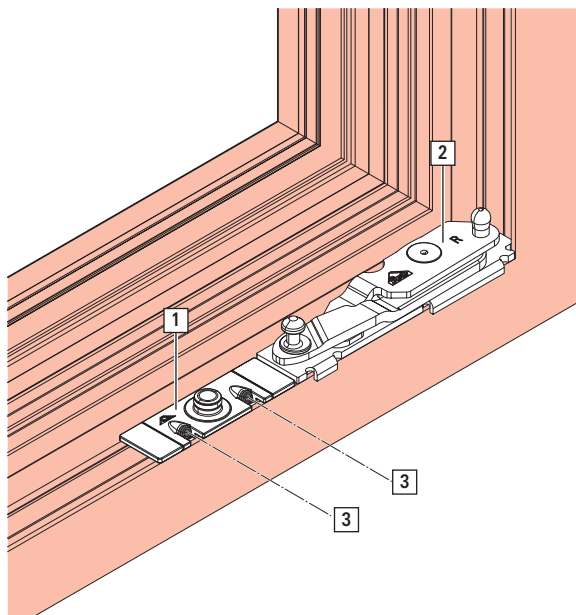
2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi.

8.8.8.3 Componentă de toc

1. Pentru obținerea unei dimensiuni a deschiderii de 94°, înainte de montaj, rupeți aripa dreaptă, respectiv stângă, a limitatorului de deschidere a componentei de toc.



2. Lăsați componenta de toc [1] să se așeze pe balamaua inferioară toc [2].



3. Înșurubați ferm știfturile filetate [3].
Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 2,5 mm
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

8.9 Îmbinarea cercevelei și a tocului



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și producere de pagube materiale cauzat de greutatea mari!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutateilor mari pot duce la vătămare corporală și prejudicii materiale.

- ▶ Transportul și montajul trebuie să fie executate de cel puțin două persoane.
 - ▶ Utilizați mijloace de transport. → 13 "Transport" de la pagina 244
-



8.9.1 Montaj braț foarfecă



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza forțelor de manevrare ridicate!

Dacă cerceveaua poate fi batută cu greutate din poziția deschisă în poziția închisă, brațul foarfecă se poate îndoi.

- Reduceți adâncimea de batere la 80 mm.

Balama superioară simplă deschidere toc 350/500

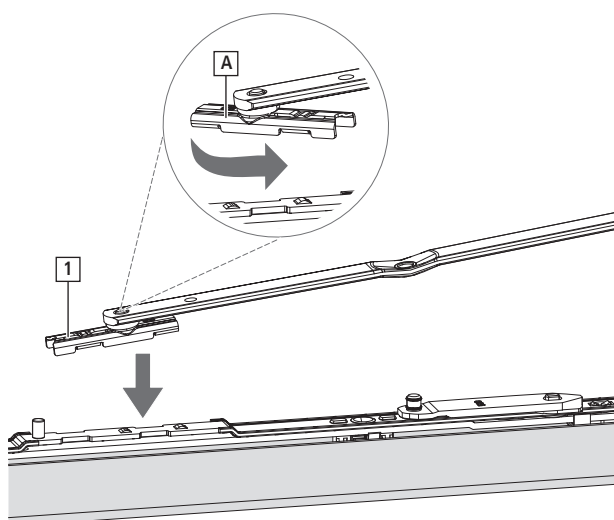
⇒Îmbinați balamaua inferioară cercevea cu balamaua inferioară toc.

1. Deschideți cerceveaua.
2. Așezați zăvorul [1] al brațului foarfecă pe placa foarfecă.

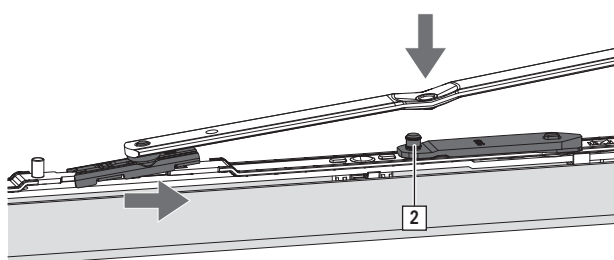


INFO

Dacă IFC < 600 mm, adâncimea de batere trebuie limitată la 80 mm. Pentru a limita adâncimea de batere la 80 mm, rotiți zăvorul la 180° [A].



3. Împingeți brațul foarfecă și prindeți-l cu clipsuri pe bolțul brațului de susținere [2].



4. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

Rotiți mânerul în poziția oscilantă.

Rotiți mânerul în poziția de închidere.

Rotiți mânerul în poziția oscilantă.

**INFO**

Balama superioară simplă deschidere toc 350: Dacă cerceveaua se închide cu dificultate din poziția batută, reduceți adâncimea de batere la 80 mm.

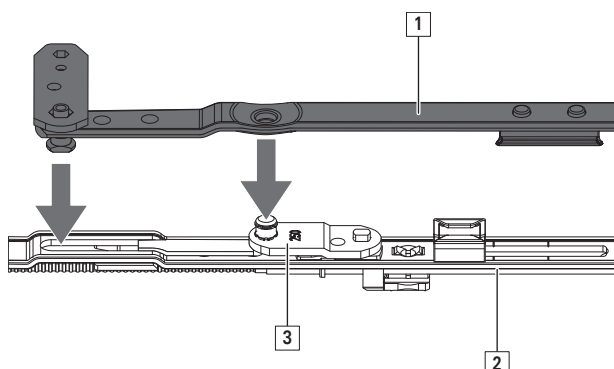
**INFO**

Poziția finală a sistemului de culisare (= siguranța suplimentară) este atinsă automat prin baterea cercevei.

Balama superioară simplă deschidere toc 250

⇒Îmbinați balamaua inferioară cercevea cu balamaua inferioară toc.

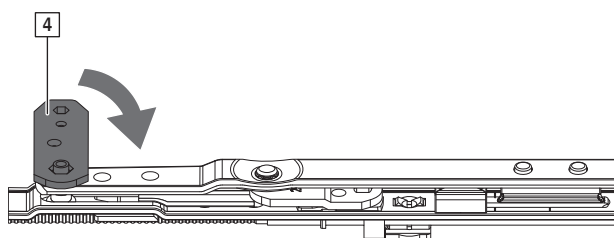
1. Deschideți cerceveaua.
2. Apăsați brațul foarfecă [1] pe placa foarfecă [2] și pe brațul de susținere [3].



3. Închideți legătura de siguranță [4] cu ajutorul unei scule (de exemplu: cheie imbus).

**INFO**

Pentru o adâncime de batere de 80 mm, utilizați o siguranță suplimentară (nr. mat. 487206).



4. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

Rotiți mânerul în poziția oscilantă.

Rotiți mânerul în poziția de închidere.

Rotiți mânerul în poziția oscilantă.

**INFO**

Balama superioară simplă deschidere toc 250: Dacă cerceveaua se închide cu dificultate din poziția batută, reduceți adâncimea de batere la 80 mm.



8.9.2 Îmbinarea balamalei inferioare cercevea cu balamaua inferioară toc

⇒ Balama inferioară toc în poziția de bază

1. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

2. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

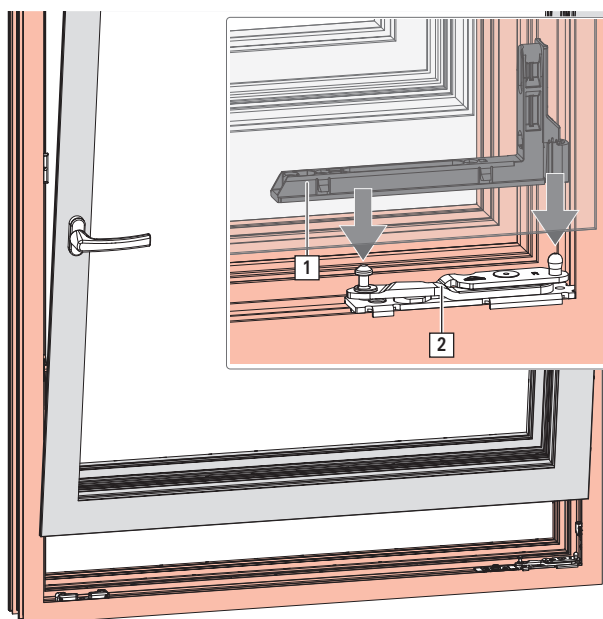
feronerie oscilo-batantă



feronerie TiltFirst



3. Ghidați în jos cerceveaua ușor batută de-a lungul tocului, până când balamaua inferioară cercevea [1] se așază complet în balamaua inferioară toc [2].



4. Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza cercevei 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.

5. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

6. Aduceți mânerul în poziție batată.

feronerie oscilo-batantă



feronerie TiltFirst

**INFO**

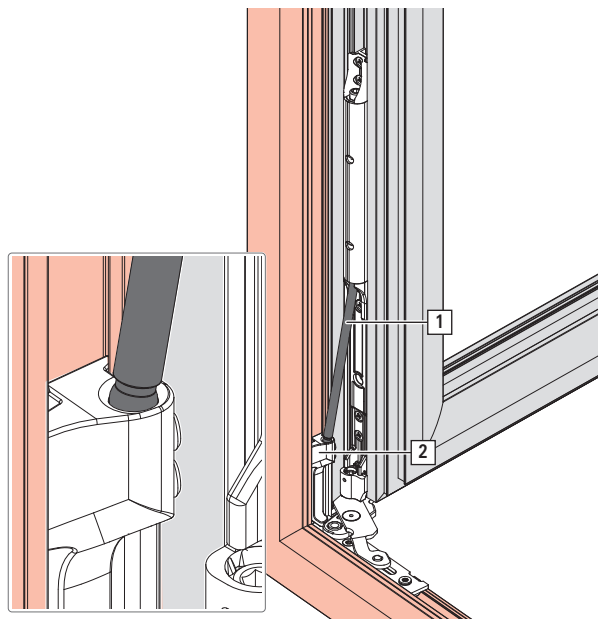
Aceasta este o manevrare incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.

7. Îmbinați balamaua superioară simplă deschidere toc .

8.9.3 Transfer de greutate

⇒ Cercevea montată.

1. Deschideți cercevea la 90°.
2. Îmbinați tija de sprijin [1] cu componenta cercevea și introduceți-o în locașul componentei de toc [2].

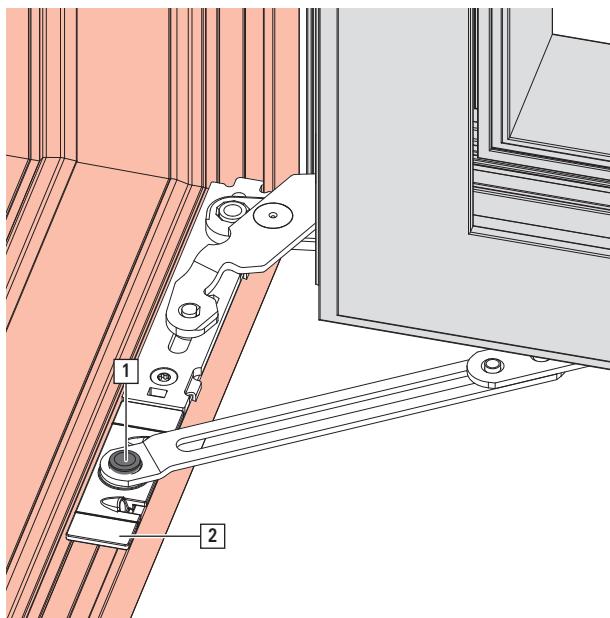




8.9.4 limitator de deschidere

⇒ Cercevea montată.

1. Deschideți cerceveaua.
2. Apăsați orificiul de la capătul componentei cercevei prin intermediul inelului din cauciuc [1] al bolțului de pe componenta de toc [2].



9 Reglaj

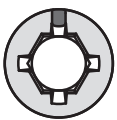
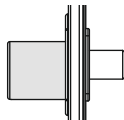
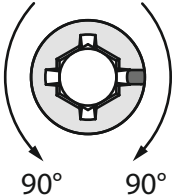
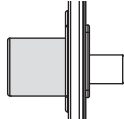


INFO

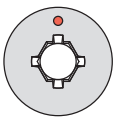
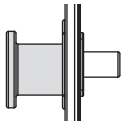
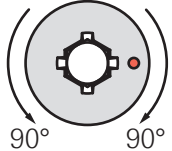
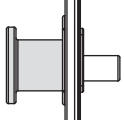
Reglarea componentelor de feronerie Roto poate fi executată numai de către personalul de specialitate autorizat, atunci când elementul este montat.

9.1 Mecanisme de închidere

Piesă de închidere E

Piesă de închidere E	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Înălțime	Vedere laterală
				
		$\pm 0,8 \text{ mm}$		

Piesă de închidere P

Piesă de închidere P	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Înălțime	Vedere laterală
				
		$\pm 0,8 \text{ mm}$		



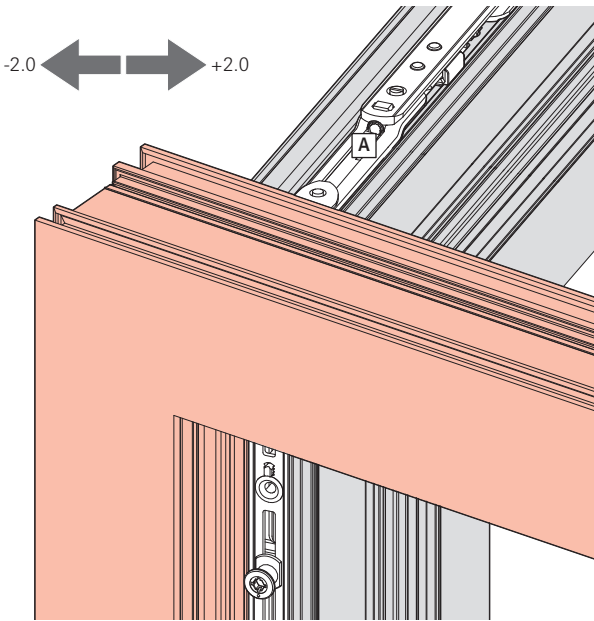
Mecanism de închidere V

Mecanism de închidere V	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Corecție înălțime/mm	Vedere laterală
			+1,5 mm -0,8 mm	
	90°	±0,8 mm	±0,125 mm	 [1] 0 = poziție de bază [2] reglaj max. de -0,8 mm [3] reglaj max. de +1,5 mm
	180°		±0,25 mm	
	270°	±0,8 mm	±0,375 mm	
	360°		±0,5 mm	

9.2 Balama superioară simplă deschidere toc

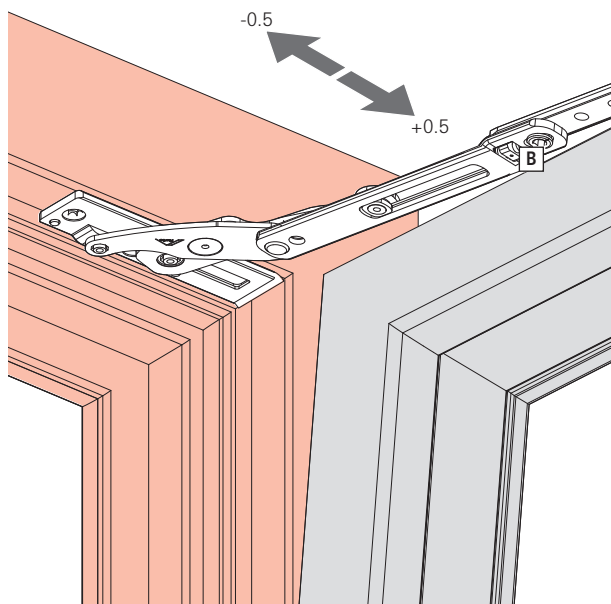
Reglare laterală

1. Deschideți cerceveaua.
2. Reglare laterală -2,0/+2,0 mm prin intermediul șurubului din balamaua superioară simplă deschidere toc [A].
Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.



Reglajul presiunii garniturii

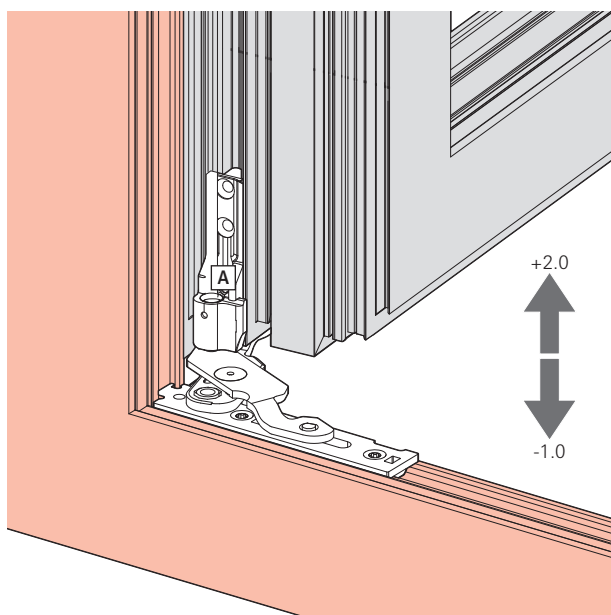
1. Deschideți cerceveaua.
2. Apăsați contraacționarea greșită.
3. Aduceți mânerul în poziție batată.
Aceasta este o manevrare incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.
4. Reglaj al presiunii garniturii $\pm 0,5$ mm prin intermediul șurubului din balamaua superioară simplă deschidere toc [B].
Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.

**9.3 Balama inferioară toc și balama inferioară cercevea****Reglarea înălțimii**

1. Deschideți cerceveaua.
2. Reglarea înălțimii $+2,0/-1,0$ mm prin intermediul șurubului din balamaua inferioară cercevea [A].
Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.

**INFO**

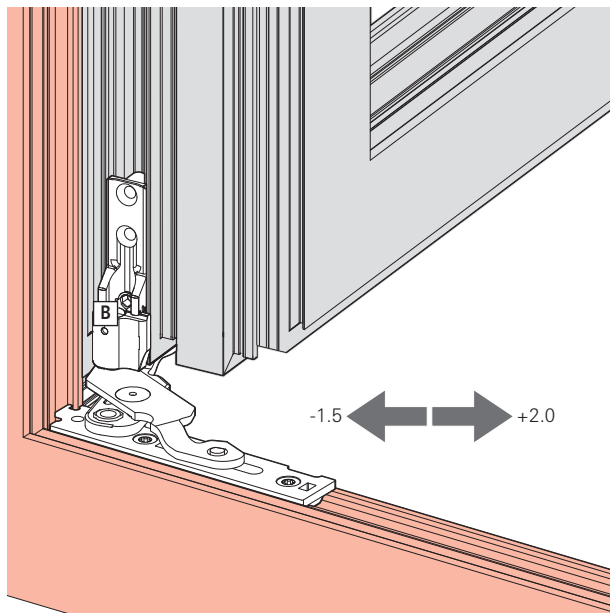
După reglarea înălțimii transferului de greutate reglați din nou.





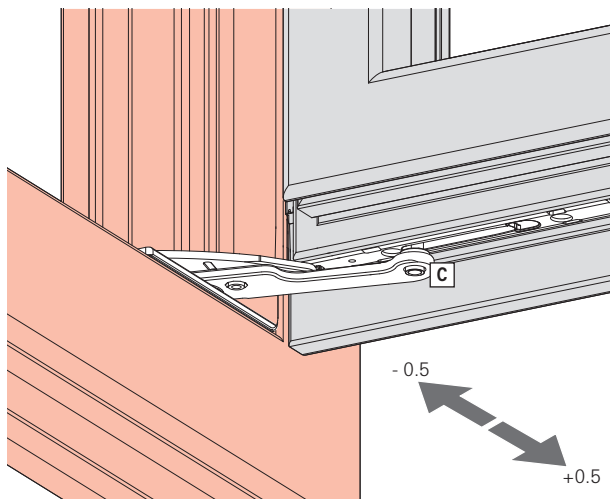
Reglare laterală

1. Deschideți cerceveaua.
2. Reglare laterală $+2,0/-1,5$ mm prin intermediul șurubului din balamaua inferioară cercevea [B].
Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.



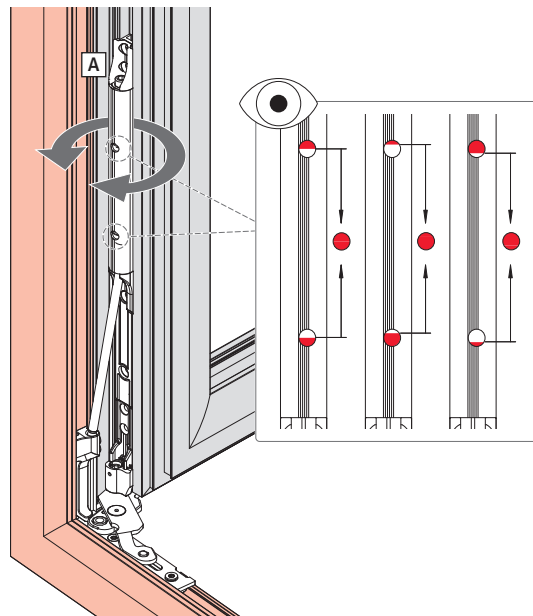
Reglajul presiunii garniturii

1. Deschideți cerceveaua.
2. Reglaj al presiunii garniturii $\pm 0,5$ mm prin intermediul șurubului din balamaua inferioară toc [C].
Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.



9.4 Transfer de greutate

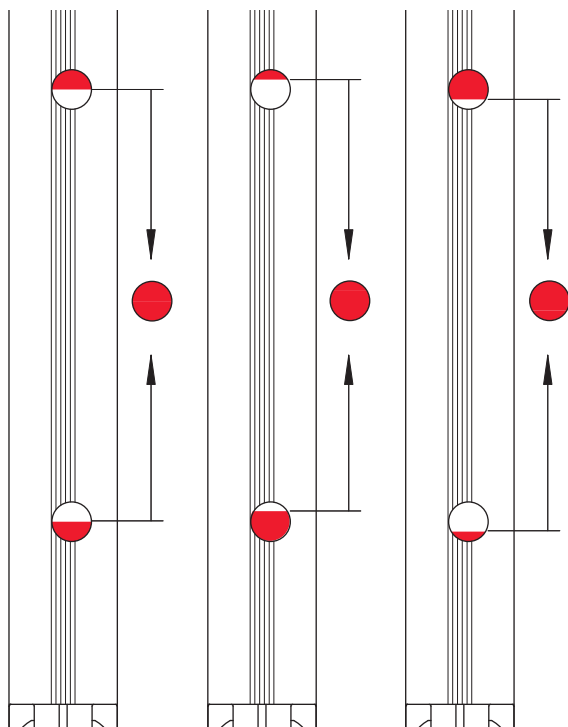
1. Deschideți cerceveaua.
2. Cu șurubul de poziționare [A] reglați cercul parțial de culoare roșie astfel încât suma cercurilor parțiale să formeze un cerc întreg.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm



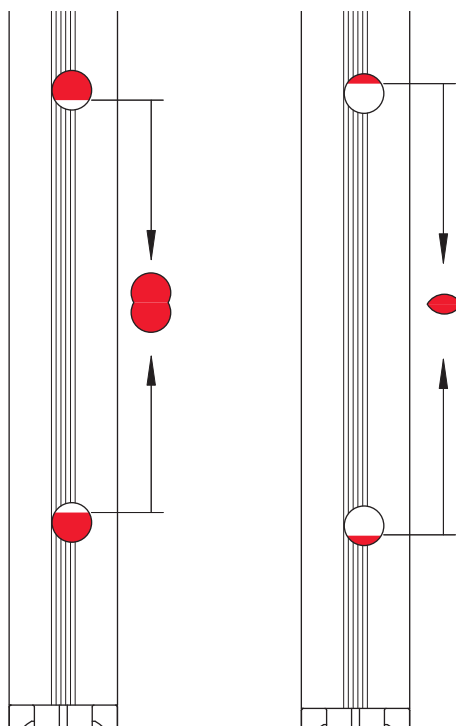


Verificare la vizoare.

Cerc întreg = Corect



Niciun cerc = Greșit



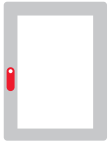
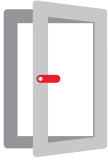
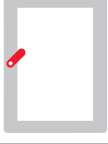
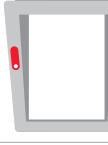
10 Modalitatea de operare

10.1 Instrucțiuni de utilizare

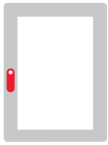
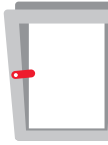
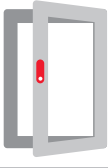
Utilizarea ferestrelor și ușilor de balcon se realizează de la un mâner.

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

10.1.1 Poziția mânerului la feroneriile oscilo-batante

Poziția mânerului	Poziția cercevelei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevelei.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin rotire.
		Ventilație de noapte a cercevelei.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin batere.

10.1.2 Poziția mânerului la feroneriile TiltFirst

Poziția mânerului	Poziția cercevelei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevelei.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin batere.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin rotire.



10.2 Asistență în caz de defecțiuni

Defecțiune	Cauză	Soluționare	Execu- tare
Mânerul se rotește cu dificultate.	Componentele tocului nu sunt lubrifi- fiate.	Lubrificați componentele tocului.	□
	Mâner deteriorat.	Înlocuiți mânerul.	■
	Mânerul este înșurubat prea puternic.	Desfaceți puțin îmbinarea filetată.	■
	Componentele cercevelei cu șuruburi în poziție înclinată.	Înșurubați în poziție dreaptă componentele cercevelei.	■
	Componente deteriorate ale cerceve- lei.	Înlocuiți componentele cercevelei.	■
	Poziționare greșită a blocatorilor.	Adaptați corespunzător poziționarea blocatorilor.	■
	Presiune garnitură balama superioară simplă de deschidere toc prea puter- nică (garnitură îngrămădită).	Reglați presiunea garniturii balamalei superioare simple de deschidere toc sau scoateți garnitura.	■
Mânerul nu se poate roti la 180°.	Componentele cercevelei sunt monta- te sau încorporate greșit.	Verificați reglajul în poziția rotită (este recomandat să cuplați în altă poziție, începând cu mecanismul osci- lo-batant).	■
Cerceveaua cade în poziția oscilantă, în poziția batată.	Distanță prea mare sus.	Verificați poziția de așezare a balamalei inferioare a cer- cevelei.	■
		Verificați poziția de așezare a balamalei inferioare de toc.	■
		Reglați mai sus balama inferioară de la cercevea (atenție la blocatorul de oscilo-batare).	■
Cerceveaua cade din poziție batată în po- ziția oscilantă.	Blocator de oscilo-batare deteriorat.	Înlocuiți blocatorul de oscilo-batare.	■
Cerceveaua urcă în poziția batată.	Distanță prea mică sus.	Coborâți balama inferioară de la cercevea (atenție la blocatorul de oscilo-batare).	■
Mecanismele de închidere se freacă de blocator.	Cerceveaua este montată greșit.	Montați cerceveaua în altă poziție.	■
	Poziție blocator greșită.	Reglați poziția blocatorului.	■

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

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

11 Întreținerea



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare cauzat de lucrările de întreținere improprii!

Întreținerea improprie poate duce la vătămări.

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



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza verificării greșite sau improprii!

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

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



INFO

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

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

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

	Competență	
intervalul de întreținere	☐	→ de la pagina 235
Curățarea		→ de la pagina 235
Curățarea feroneriei	☐	
Îngrijirea		→ de la pagina 235
Lubrifierea pieselor mobile	☐	
Lubrifierea punctelor de închidere	☐	
Verificarea funcționării		→ de la pagina 238
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 238
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



11.1 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.

11.2 Curățarea



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza detergentilor și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

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

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

Curățarea feroneriei

- ▶ Eliminarea depunerilor și impurităților de pe feronerie trebuie efectuată cu o lavetă moale.
- ▶ După curățare, lubrifiați piesele mobile și punctele de închidere. → 11.3 “Întreținerea” de la pagina 235
- ▶ Aplicați o peliculă subțire de protecție pe feronerie, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.

11.3 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 detergentilor și lubrifianților!

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

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

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

Lubrifianți recomandați

- Lubrifiant Roto NX / NT

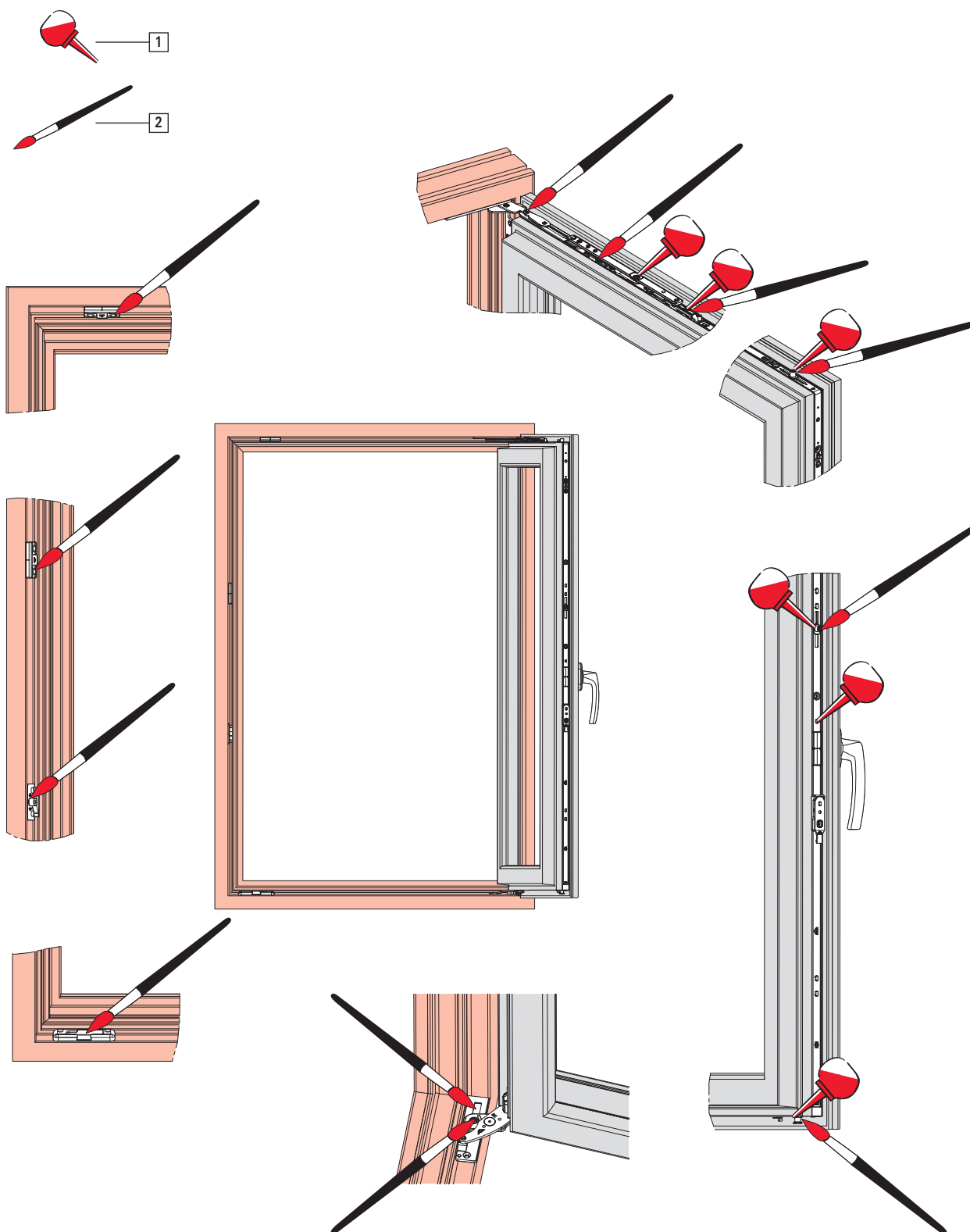


INFO

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



11.3.1 Puncte de lubrifiere



[1] Ulei

[2] Lubrifiant

11.4 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 ferestrelor sau ușilor de balcon funcționarea ușoară a acestora.
- ▶ Verificați elasticitatea și așezarea garniturilor ferestrelor sau ușilor de balcon.
- ▶ Verificați etanșeitatea ferestrelor sau ușilor de balcon închise.
- ▶ Cuplul de blocare și deblocare este de maximum 10 Nm. Verificarea se poate realiza cu o cheie dinamometrică.

Încredințați remedierea disfuncționalităților unei companii de specialitate.

11.5 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:

- Executeți 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.



12 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.

12.1 Demontarea cercevelei cu transfer de greutate

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

feronerie oscilo-batantă



feronerie TiltFirst



2. Deschideți cerceveaua.

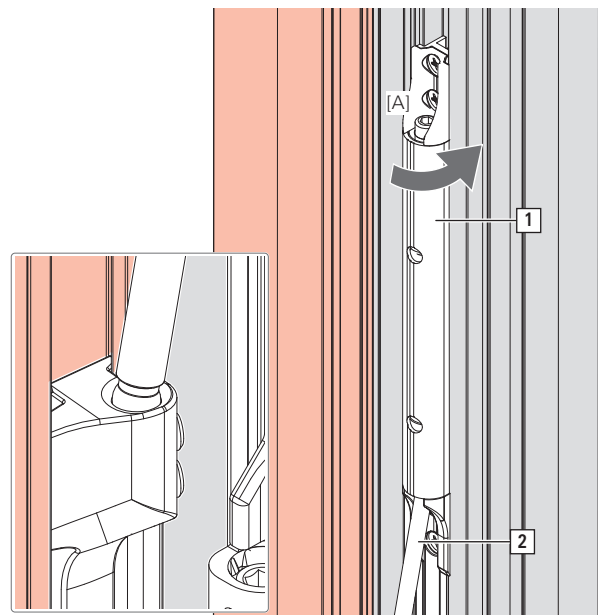
Detensionați transferul de greutate [1] [A], până când tija de sprijin [2] se așază lejer în componenta de toc.



INFO

Deșurubați șurubul de poziționare al transferului de greutate până când arcul este detensionat complet (tija de sprijin se desprinde).

Dacă arcul nu este detensionat complet, cerceveaua nu poate fi montată la loc.



3. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).
Aduceți mânerul în poziție batată.

feronerie oscilo-batantă



feronerie TiltFirst



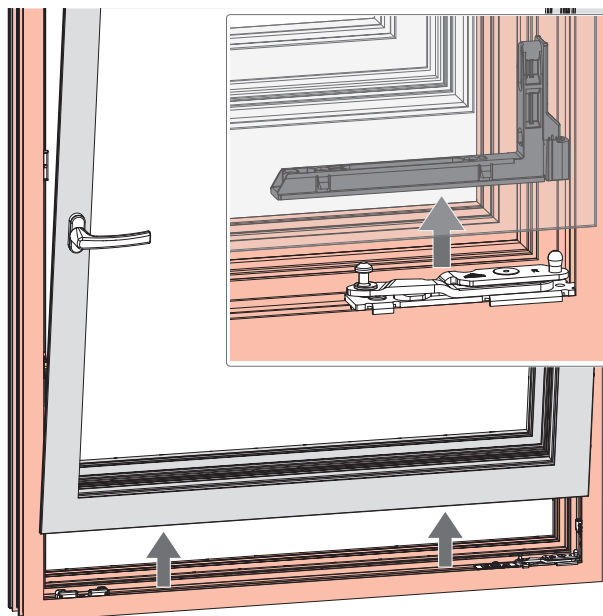
4. Asigurați cercevea împotriva prăbușirii.

**AVERTISMENT****Pericol de moarte din cauza cercevei neasigurate!**

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

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

5. Demontați balamaua superioară simplă deschidere toc → *de la pagina 241*.
6. Apăsați contraacționarea greșită și aduceți mânerul în poziția oscilantă.
7. Închideți prin rotire cercevea.
8. Batați ușor cercevea ridicând-o din balamaua inferioară toc.

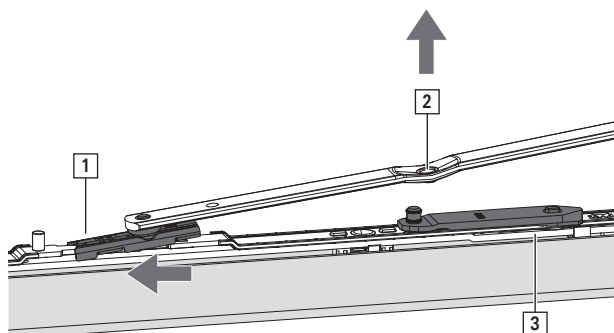




12.2 Demontarea balamalei superioare simple deschidere toc

Balama superioară simplă deschidere toc 350 și 500

1. Deschideți cerceveaua.
2. Desprindeți zăvorul [1] și brațul foarfecă [2] de pe placa foarfecă [3].



3. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există) și aduceți mânerul în poziția batată.
4. Demontați balamaua superioară simplă de deschidere toc și asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii.

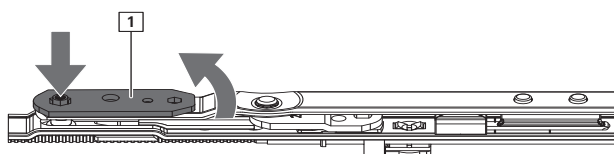


INFO

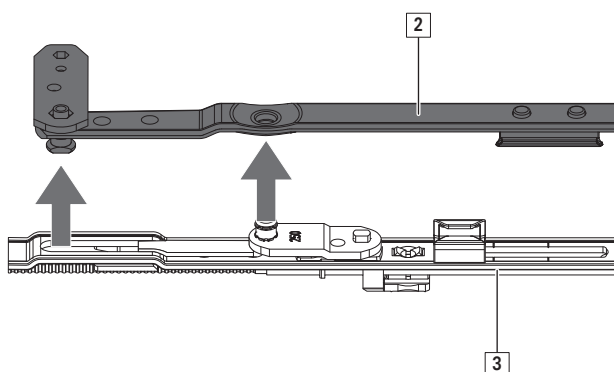
Demontarea cercevei este posibilă numai cu siguranța suplimentară demontată.

Balama superioară simplă deschidere toc 250

1. Deschideți cerceveaua.
2. Deschideți prin rotire legătura de siguranță [1] cu ajutorul unei scule (de exemplu: cheie imbus).



3. Desprindeți zăvorul [2] de pe placa foarfecă [3].



12.3 Demontarea cercevelei fără transfer de greutate

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

feronerie oscilo-batantă



feronerie TiltFirst



2. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).
Aduceți mânerul în poziție batată.

feronerie oscilo-batantă



feronerie TiltFirst



3. Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza cercevelei neasigurate!

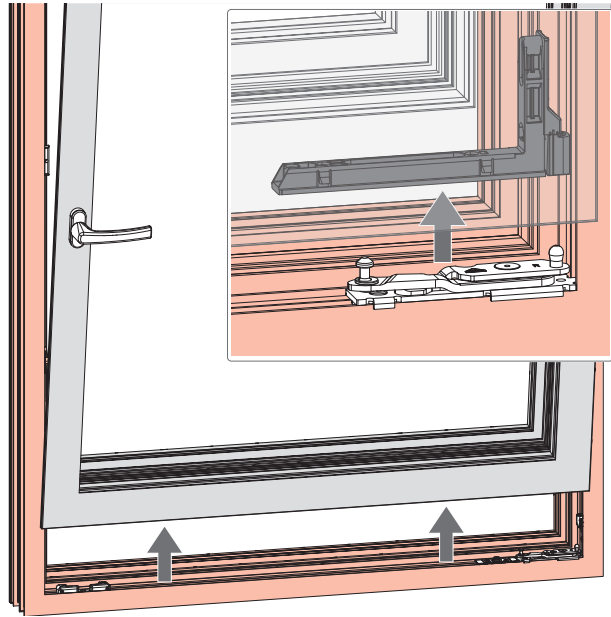
Cerceveaua se poate prăbuși în timpul montajului atât timp cât nu este solidară cu tocul.

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

4. Demontați balamaua superioară simplă deschidere toc → *de la pagina 241*.
5. Apăsați contraacționarea greșită și aduceți mânerul în poziția oscilantă.
6. Închideți prin rotire cerceveaua.



7. Batați ușor cerceveaua ridicând-o din balamaua inferioară toc.



12.4 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.

13 Transport

13.1 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.

13.2 Depozitarea feroneriei

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

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

14 Eliminarea

14.1 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.

14.2 Eliminarea ecologică a feroneriei

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

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

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



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

Window

Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși de balcon

Sliding

Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși culisante mari

Door

Sortiment variat pentru tehnologia ușilor – „totul despre uși”

Equipment

Echipare adițională pentru ferestre și uși



Contact

