Roto
Window & Door
Technology

Roto NX

Balama C

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

Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare pentru profile din lemn

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**	**9**
1.1	Istoric	9
1.2	Instrucțiuni	9
1.3	Simboluri	10
1.4	Pictograme	11
1.5	Caracteristicile produsului	11
1.6	Abrevieri	13
1.7	Grupuri țintă	13
1.8	Obligativitatea instruirii grupurilor țintă	14
1.9	Protecția drepturilor de autor	14
1.10	Declarație de limitare a răspunderii	15
1.11	Menținerea calității suprafeței	15
2	**Siguranță**	**17**
2.1	Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare	17
2.2	Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare	17
2.3	Utilizarea conform instrucțiunilor	17
2.3.1	Utilizare necorespunzătoare	18
2.3.2	Restricții privind utilizarea	18
2.4	Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final	18
2.4.1	Utilizare necorespunzătoare	19
2.5	Informații generale privind siguranța	19
2.5.1	Montaj	19
2.5.2	Utilizare	20
2.5.3	Condiții de mediu	21
2.6	Modalitatea de operare	22
3	**Informații despre produs**	**23**
3.1	Caracteristici generale ale feroneriei	23
3.2	Indicații generale	23
3.3	Diagrame de utilizare	25
3.3.1	Feronerie oscilantă/oscilo-batantă pentru ferestre dreptunghiulare	25
3.3.2	Feronerie oscilantă pentru cerceveaua centrală în fereastra cu trei canaturi	29
3.3.3	Feronerie batantă pentru ferestre dreptunghiulare	30
3.4	Distanță profil fereastră	31

3.4.1	Distanță față de profilul ferestrei la un unghi de deschidere de 90°	31
3.4.2	Dimensiuni	32
3.5	Variantă de fixare pentru fereastra de siguranță	33
4	**Prezentări generale ale feroneriei**	**34**
4.1	Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului	36
4.1.1	Feronerie oscilo-batantă	36
4.1.2	Feronerie oscilo-batantă/TiltFirst	56
4.1.3	Feronerie oscilantă	60
4.1.4	Feronerie ștulp	72
4.1.5	Feronerie tijă ștulp – Cercevea centrală	96
4.2	Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului	100
4.2.1	Feronerie oscilo-batantă	100
4.2.2	Feronerie oscilo-batantă/TiltFirst	120
4.2.3	Feronerie oscilantă	124
4.2.4	Feronerie batantă	136
4.2.5	Feronerie ștulp	138
4.2.6	Feronerie tijă ștulp – Cercevea centrală	162
5	**Mecanism oscilo-batant / mecanism de canat inactiv**	**166**
5.1	Standard	166
5.1.1	KSR - înălțime fixă a mânerului	166
5.1.2	Înălțime fixă/variabilă a mânerului	168
5.2	Plus	170
5.2.1	KSR - înălțime fixă a mânerului	170
5.2.2	Înălțime fixă/variabilă a mânerului	172
6	**Componente toc**	**174**
6.1	Braț foarfecă	174
6.1.1	Standard	174
6.1.2	TiltFirst	174
6.2	Balama superioară cercevea	175
6.2.1	Standard	175
6.3	Balama inferioară toc	175
6.3.1	Standard	175
6.3.2	Cercevea centrală	175
6.4	Balamale cercevea inferioară	176

6.4.1	Balama C (AF 13)	176
6.5	Blocator de oscilo-batare	176
6.5.1	Standard	176
6.5.2	TiltFirst	178
6.6	Blocatori	179
6.6.1	Standard	179
6.6.2	Siguranța	179
6.6.3	Ventilație batantă (TiltSafe)	180
6.7	Șnaper	181
6.7.1	Componente de toc	181
6.8	Contraacționări greșite	182
6.8.1	Componente de toc	182
6.9	Limitator de deschidere	182
6.9.1	Componente de toc	182
6.10	Microventilație	183
6.10.1	Componente de toc	183
6.11	Transfer de greutate	183
6.11.1	Balama C (AF 13)	183
7	**Șabloane**	**184**
7.1	Șabloane pentru găurire	184
7.1.1	Balama inferioară toc, lagăr toc și limitator de deschidere	184
7.2	Șabloane pentru poziționare	185
7.2.1	Mecanism oscilo-batant – Înălțime fixă a mânerului	185
7.2.2	Mecanism oscilo-batant - Înălțime fixă/variabilă a mânerului	188
8	**Montaj**	**191**
8.1	Indicații privind prelucrarea	191
8.2	Îmbinare înfiletată	191
8.3	Variantă de fixare pentru fereastra de siguranță	192
8.4	Șuruburi de fixare	193
8.5	Cuplare rezistentă a feroneriei	194
8.6	Cote de găurire și frezare	194
8.6.1	Mecanism oscilo-batant	194
8.6.2	Mecanism oscilo-batant DM ≥ 25	195
8.6.3	Balama inferioară cercevea	196

8.6.4	Transfer de greutate	196
8.6.5	Balama superioară simplă deschidere toc/Suport balama superioară cercevea	197
8.6.6	Balama inferioară toc	198
8.6.7	Balama inferioară toc cercevea centrală	199
8.7	Cercevea	201
8.7.1	Ordinea de montare	201
8.7.2	Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant	203
8.7.3	Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant de închidere	204
8.7.4	Tăierea la lungime a componentelor de feronerie	205
8.7.5	Colțar	206
8.7.6	Mecanism oscilo-batant	206
8.7.7	Mecanism oscilo-batant DM ≥ 25	208
8.7.8	Mecanism de canat inactiv Plus	211
8.7.9	Mâner	211
8.7.10	Placă foarfecă	213
8.7.11	Suport balama superioară cercevea	214
8.7.12	Balama inferioară cercevea	215
8.7.13	Contraacționare greșită/Mecanism de ridicare cercevea	216
8.7.14	Șnaper	217
8.7.15	Închidere mediană	217
8.8	Toc	218
8.8.1	Poziție blocatori și blocatori de oscilo-batare	218
8.8.2	Poziția contraacționării greșite și șnaperului	248
8.8.3	Balama superioară simplă deschidere toc/Suport balama superioară cercevea	250
8.8.4	Suportul balamalei superioara a cercevelei pentru cerceveaua centrală	251
8.8.5	Balama inferioară toc	252
8.8.6	Balama inferioară toc cercevea centrală	253
8.8.7	Contraacționare greșită	253
8.8.8	Șnaper	254
8.8.9	Închidere mediană	254
8.8.10	Blocator de siguranță pentru ventilație batantă (TiltSafe)	255
8.9	Accesorii	256
8.9.1	Limitator de cursă	256
8.9.2	Dispozitiv antiridicare	256
8.9.3	Legătură de siguranță	258
8.9.4	Foarfecă dublă	259

8.9.5	Foarfecă de batare	260
8.9.6	Foarfecă de fixare	265
8.9.7	Transfer de greutate	269
8.9.8	Limitator de deschidere	271
8.9.9	Limitator de deschidere 355	273
8.9.10	Placă de închidere	275
8.10	Îmbinarea cercevelei și a tocului	275
8.10.1	Îmbinarea balamalei inferioare cercevea cu balamaua inferioară toc	276
8.10.2	Montaj braț foarfecă	277
8.10.3	Transfer de greutate	285
8.10.4	Limitator de deschidere 195	285
8.10.5	Limitator de deschidere 355	286
8.10.6	Foarfecă de fixare	286
8.11	Verificarea funcționării	287
9	**Reglaj**	**288**
9.1	Puncte de închidere	288
9.2	Balama inferioară toc și balama inferioară cercevea	289
9.3	Balama superioară simplă deschidere toc	291
9.4	Transfer de greutate	292
10	**Modalitatea de operare**	**293**
10.1	Poziția mânerului la feroneriile oscilo-batante	293
10.2	Poziția mânerului la feroneriile TiltFirst	293
10.3	Poziția mânerului la foarfeca de fixare	294
10.4	Ordinea de manevrare	294
10.5	Asistență în caz de defecțiuni	295
11	**Întreținerea**	**296**
11.1	Intervale de întreținere	297
11.2	Curățarea	297
11.3	Îngrijirea	297
11.3.1	Puncte de lubrifiere	299
11.4	Verificarea funcționării	300
11.5	Revizia	300

12	**Demontarea**	**301**
12.1	Demontarea cercevelei fără transfer de greutate	301
12.2	Demontarea cercevelei cu transfer de greutate	302
12.3	Demontarea balamalei superioare simple deschidere toc	304
12.4	Piese de feronerie	305

13	**Transport**	**306**
13.1	Transportarea elementelor și feroneriilor	306
13.2	Depozitarea feroneriei	307

14	**Eliminarea**	**308**
14.1	Eliminarea ecologică a ambalajelor	308
14.2	Eliminarea ecologică a feroneriei	308

1 Informații generale

1.1 Istoric

Versiune	Data	Modificări
v0	15.05.2024	Publicare

1.2 Instrucțiuni

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

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: CTL_104
  - Roto Handles: CTL_1

Următoarele directive sunt valabile împreună cu:

www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de

- directiva TBDK emisă de Asociația Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Asociația pentru asigurarea calității pentru încuietori și feronerie - asociație înregistrată) (dispozitivul de fixare pentru componentele portante de feronerie de la feroneriile oscilante și oscilo-batante),
- directiva VHBE emisă de Asociația Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (feroneriile de la ferestre și uși de balcon – prescripții și indicații pentru utilizatorul final),
- directiva VHBH emisă de Asociația Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (feroneriile de la ferestre și uși de balcon – prescripții și indicații pentru lucrul cu feronerii 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 curățare și aerisire în ferestre cu cercevele batante și oberlihturi batante),
- instrucțiunile și informațiile emise de producătorul de profile (de exemplu, producătorul ferestrelor sau ușilor de balcon),
- regulile, directivele și legile naționale aflate în vigoare.

Se recomandă, de asemenea, respectarea următoarelor directive:

- TLE.01 de la VFF (Asociația producătorilor de ferestre și fațade) Manevrarea corectă a ferestrelor în stare pregătită de montare și a ușilor exterioare la transport, depozitare și montaj,
- WP.01 de la VFF (Asociația producătorilor de ferestre și fațade) Întreținerea generală a ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținere, îngrijire și inspecție – indicații pentru compania de distribuție,
- WP.02 de la VFF (Asociația producătorilor de ferestre și fațade) Întreținerea generală a ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținere, îngrijire și inspecție – măsuri și documentație,
- WP.03 de la VFF (Asociația producătorilor de ferestre și fațade) Întreținerea generală a ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținere, îngrijire și inspecție – contract 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 marcaje și evidențieri (de exemplu, în figuri sau în instrucțiunile de lucru) următoarele identificatoare:

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

INFO

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

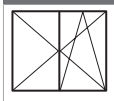
INFO

Figurile sunt reprezentate 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
	Fereastră cu cercevea secundară oscilantă/oscilo-batantă
	Fereastră oscilantă
	Fereastră oscilo-batantă
	Lățime falț cercevea
	Înălțime falț cercevea
	Greutate cercevea
	Fereastră batantă
	Lemn

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

Simbol	Semnificație
	Înălțime falț cercevea
	greutate cercevea
	Înălțime fixă a mânerului
	Înălțime fixă/variabilă a mânerului
	Dimensiune
	Informație
	Cuplabil
	Lungime
	Număr de articol
	Tip de montaj
	Contraacționare greșită
	Suprafață
	Poziție
	Profil
	Număr de puncte de închidere
	Tip de punct de închidere
	Clasă de siguranță
	Sistem
	Reglaj

1.6 Abrevieri

Abreviere	Semnificație
APD	Presiune garnitură
CTL	Catalog
DIN S/D	DIN stânga/dreapta
d_k	Diametru cap șurub
OB	Oscilo-batant
DM	Cotă dornmas
LFC	Lățime falț cercevea
IFC	Înălțime falț cercevea
GC	greutate cercevea
IM	Înălțime mâner
GSH	Siguranță de bază
IMO	Instrucțiuni de montaj
D	Da
kg	kilograme
CU	Cuplabil
m	Metri
Max	Maxim
min.	minim
mm	milimetri
IM	Închidere mediană
N	Nu
N[1]	Newton
Nm	Cuplu de torsiune în newton-metri
NSP	Contraacționare greșită
RC	Clasă de rezistență
S	Șnaper
SIG	Siguranță
BLC	Blocator
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.

[1] în zona diagramelor de utilizare

Utilizator final

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

1.8 Obligativitatea instruirii grupurilor țintă

INFO

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

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

Răspunderea distribuitorilor de feronerie

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

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

Răspunderea producătorului de ferestre și uși de balcon

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

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

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

Răspunderea comerciantului de elemente pentru construcții și companiei de montaj

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

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

Răspunderea constructorului

Constructorul trebuie să transmită utilizatorului final următoarele documente:

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

1.9 Protecția drepturilor de autor

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

1.10 Declarație de limitare a răspunderii

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

Producătorul feroneriei nu își asumă răspunderea pentru prejudiciile rezultate din:

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

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

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

Garanția legală acoperă numai componentele originale Roto.

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

1.11 Menținerea calității suprafeței

ATENȚIE

Prejudicii materiale prin tratamentul suprafeței!

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

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

ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza detergenților și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

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

- Nu utilizați lichide agresive sau inflamabile, detergenți care conțin acizi sau detergenți abrazivi.
- Utilizați numai substanțe de curățare neagresive, cu pH neutru, sub formă diluată.
- Aplicați o peliculă subțire de protecție pe componente, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.
- Evitați prezența contactul vaporilor agresivi (de exemplu, cei rezultați din acid formic sau acetic, amoniac, compuși de 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 vătămările de persoane, prejudiciile și daunele ecologice.

2.1 Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare

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

PERICOL

Tipul și sursa pericolelor!

Explicitarea și descrierea pericolului și urmărilor.

- Măsurile de evitare a pericolului.

2.2 Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare

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

PERICOL

Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave!

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

AVERTISMENT

Posibil pericol de moarte sau de leziuni grave!

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

PRECAUȚIE

Pericol de vătămare!

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

ATENȚIE

Indicație referitoare la prejudicii sau daune ecologice!

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

2.3 Utilizarea conform instrucțiunilor

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 cercevelelor de ferestre și cercevelelor 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 9*.

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 neblocate 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 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 9*.

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 feroneriilor, 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 cercevelelor ușilor de balcon pe interiorul ferestrei, respectiv pe limitatorul de deschidere.

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

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

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

2.5.3 Condiții de mediu

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

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

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

Posibile prejudicii materiale cauzate de umiditate!

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

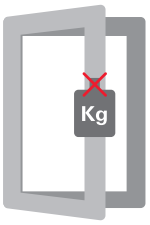
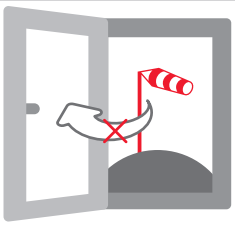
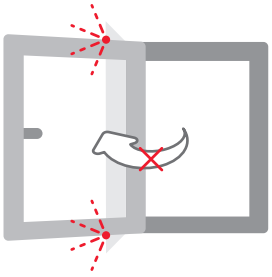
- Evitați obstrucționarea circulației aerului, (cauzată, de exemplu, de un interior adânc, perdele, precum și dispunerea nefavorabilă a caloriferelor sau altor obiecte asemănătoare).
- Ventilați intensiv de mai multe ori pe zi.

  Deschideți toate ferestrele și ușile de balcon pentru aproximativ 15 minute, astfel încât să poată avea loc un schimb complet de aer.
- Asigurați o ventilație suficientă inclusiv pe durata zilelor de concediu și în perioadele de sărbătoare.
- În cazul unui obiectiv de construcție, întocmiți, după caz, un plan de aerisire.

2.6 Modalitatea de operare

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

Simboluri și identificatoare de siguranță

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

3 Informații despre produs

3.1 Caracteristici generale ale feroneriei

- Sistem de închidere mediană ascuns în falțul cercevelei cu utilizarea unui mâner:
  - ștulp profilat
  - Funcționare ușoară și fără frecare datorită punctelor de închidere reglabile, ghidate pe suprafață
- Posibilități simple de reglaj pentru reglarea laterală și pe înălțime. Reglaj suplimentar al presiunii garniturii datorită:
  - punctului de închidere E: bolț excentric cu presiune reglabilă
  - punctului de închidere P: cap ciupercă de siguranță cu presiune reglabilă
  - punctului de închidere 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 sau 140 mm, numai varianta oscilo-batantă)
  - Limitare de deschidere
- Cerceveaua centrală este întotdeauna o cercevea oscilantă.
- Balamale superioare simple de deschidere a tocului și balamale inferioare toc ascunse 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.
- Ușor de întreținut datorită buzunarelor patentate de colectare a grăsimilor.
- Verificat conform DIN 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. Efectuați montajul componentelor de feronerie conform instrucțiunilor de montaj.
2. Montajul conform instrucțiunilor de montaj al elementelor ferestrelor.
3. Producătorul de ferestre trebuie să-i înmâneze utilizatorului instrucțiunile de întreținere și utilizare și, dacă este necesar, 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 fixarea componentelor de feronerie, utilizați șuruburi de montare pentru ferestre din oțel, zincate galvanic și pasivizate.

Producătorul de ferestre trebuie să asigure o fixare corespunzătoare a componentelor de feronerie. Dacă este necesar, consultați 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.

INFO

Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutățile cercevelelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

INFO
Pentru GC > 150 kg este necesar un document doveditor conform DIN EN 1191.

Nu utilizați materiale de etanșare reticulare, care pot duce la coroziunea componentelor de feronerie. Se vor respecta instrucțiunile privind blocarea 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.

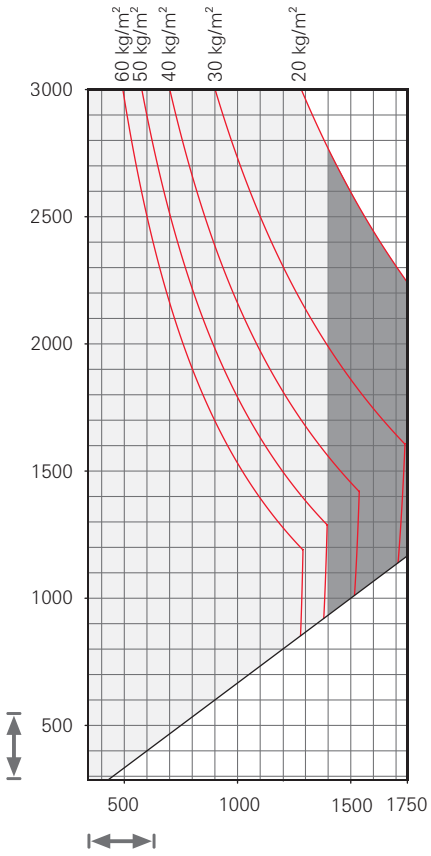
La determinarea formatelor și greutăților de cercevea maxime admise, trebuie să se țină cont de indicațiile producătorilor de profile și proprietarilor sistemelor.

3.3 Diagrame de utilizare

3.3.1 Feronerie oscilantă/oscilo-batantă pentru ferestre dreptunghiulare

3.3.1.1 100 kg

INFO
Pentru indicații privind utilizarea și citirea diagramelor de utilizare, de exemplu, în cazul interpolării (determinarea valorilor intermediare lipsă), consultați BRO_347 (diagramele de utilizare Roto).



= domeniu de utilizare neautorizat

= foarfecă dublă necesară

Baze de testare și de calcul:

Verificare oscilo-batantă conform QM 328 – Program de certificare a feroneriilor conform DIN EN 13126-8 – clasa H3

Dimensiunea fantei geamului = 28 mm

Greutatea profilului (cercevelei) = 3,25 kg/m

Dimensiunile mai mici ale fantei geamului sau greutățile mai mari ale profilului necesită o verificare separată.

INFO
Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei 2710 N
- pe balamaua inferioară toc 2890 N

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

Grosime geam 1 mm/m² ≙ 2,5 kg

Greutate max. a geamului 60 kg/m²

		Domeniu de utilizare
	Lățime cercevea	340 – 1750 mm
	Înălțime cercevea	285 – 3000 mm
	greutate cercevea	max. 100 kg

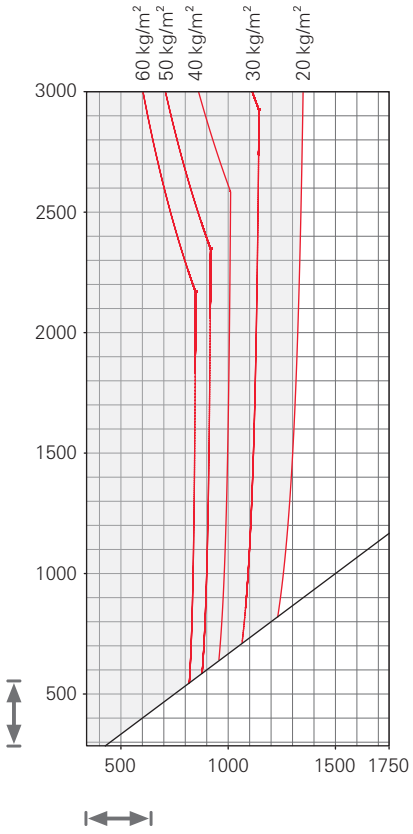
INFO
Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutățile cercevelelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.1.2 120 kg

INFO
Pentru indicații privind utilizarea și citirea diagramelor de utilizare, de exemplu, în cazul interpolării (determinarea valorilor intermediare lipsă), consultați BRO_347 (diagramele de utilizare Roto).

INFO
În cazul ușilor de balcon cu praguri, începând cu 100 kg trebuie să fie montat un transfer de greutate.



domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Verificare oscilo-batantă conform QM 328 – Program de certificare a feroneriilor conform DIN EN 13126-8 – clasa H3

Dimensiunea fantei geamului = 28 mm

Greutatea profilului (cercevelei) = 3,25 kg/m

Dimensiunile mai mici ale fantei geamului sau greutățile mai mari ale profilului necesită o verificare separată.

INFO
Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei 3250 N
- pe balamaua inferioară toc 3470 N

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

Grosime geam 1 mm/m² ≙ 2,5 kg

Greutate max. a geamului 60 kg/m²

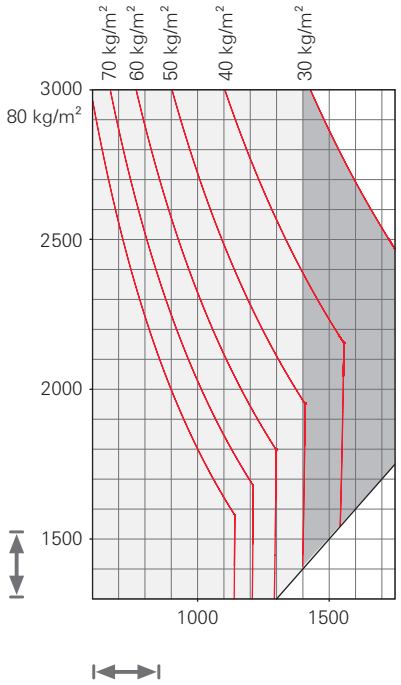
		Domeniu de utilizare
	Lățime cercevea	340 – 1350 mm
	Înălțime cercevea	285 – 3000 mm
	greutate cercevea	max. 120 kg

INFO
Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutățile cercevelelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.1.3 Transfer de greutate de 80 până la 150 kg

INFO
Pentru indicații privind utilizarea și citirea diagramelor de utilizare, de exemplu, în cazul interpolării (determinarea valorilor intermediare lipsă), consultați BRO_347 (diagramele de utilizare Roto).



domeniu de utilizare neautorizat

= foarfecă dublă necesară

Baze de testare și de calcul:

Verificare oscilo-batantă conform QM 328 – Program de certificare a feroneriilor conform DIN EN 13126-8 – clasa H3

Dimensiunea fantei geamului = 28 mm

Greutatea profilului (cercevelei) = 3,25 kg/m

Dimensiunile mai mici ale fantei geamului sau greutățile mai mari ale profilului necesită o verificare separată.

INFO
Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei 4200 N
- pe balamaua inferioară toc 4340 N

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

Grosime geam 1 mm/m² ≙ 2,5 kg

Greutate max. a geamului 80 kg/m²

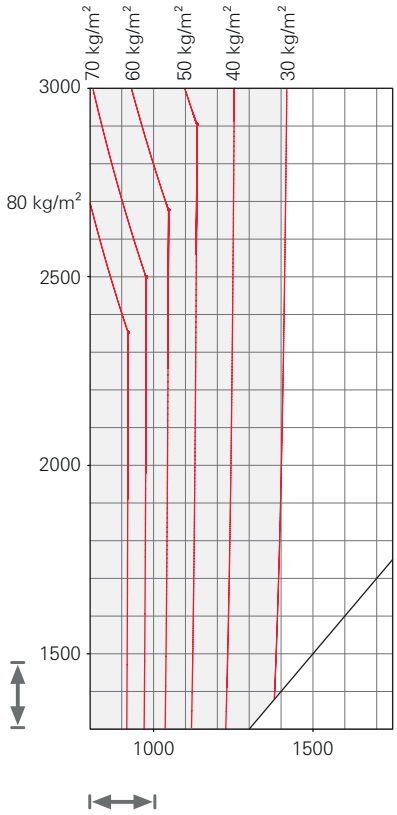
		Domeniu de utilizare
⟷	Lățime cercevea	601 – 1750 mm
↕	Înălțime cercevea	1300 – 3000 mm
	greutate cercevea	max. 150 kg

INFO
Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutățile cercevelelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.1.4 Transfer de greutate de 80 până la 180 kg

INFO
Pentru indicații privind utilizarea și citirea diagramelor de utilizare, de exemplu, în cazul interpolării (determinarea valorilor intermediare lipsă), consultați BRO_347 (diagramele de utilizare Roto).



= domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Verificare oscilo-batantă conform QM 328 – Program de certificare a feroneriilor conform DIN EN 13126-8 – clasa H3

Dimensiunea fantei geamului = 28 mm

Greutatea profilului (cercevelei) = 3,25 kg/m

Dimensiunile mai mici ale fantei geamului sau greutățile mai mari ale profilului necesită o verificare separată.

INFO
Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei 5000 N
- pe balamaua inferioară toc 5200 N

INFO
Greutate cercevea > 150 kg

Pentru capacitatea de funcționare permanentă a ferestrelor este necesar un document doveditor conform EN 1191.

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

Grosime geam 1 mm/m² ≙ 2,5 kg

Greutate max. a geamului 80 kg/m²

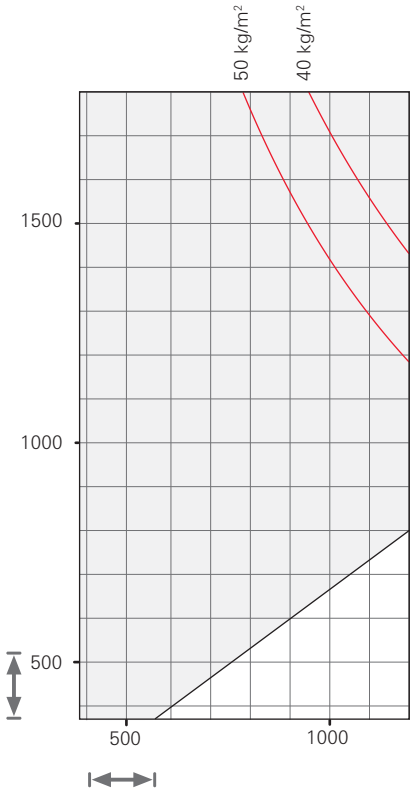
		Domeniu de utilizare
	Lățime cercevea	801 – 1400 mm
	Înălțime cercevea	1300 – 3000 mm
	greutate cercevea	max. 180 kg

INFO
Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutățile cercevelelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2 Feronerie oscilantă pentru cerceveaua centrală în fereastra cu trei canaturi

INFO
Pentru indicații privind utilizarea și citirea diagramelor de utilizare, de exemplu, în cazul interpolării (determinarea valorilor intermediare lipsă), consultați BRO_347 (diagramele de utilizare Roto).



= domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Verificare oscilo-batantă conform QM 328 – Program de certificare a feroneriilor conform DIN EN 13126-8 – clasa H3

Dimensiunea fantei geamului = 28 mm

Greutatea profilului (cercevelei) = 3,25 kg/m

Dimensiunile mai mici ale fantei geamului sau greutățile mai mari ale profilului necesită o verificare separată.

INFO
Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei 2200 N
- pe balamaua inferioară toc 2310 N

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

Grosime geam 1 mm/m² ≙ 2,5 kg

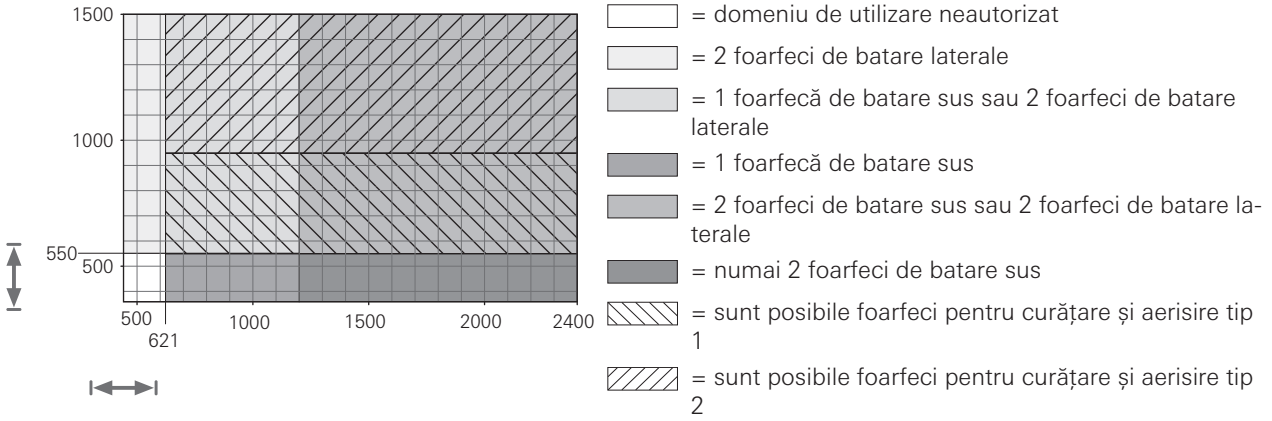
Greutate max. a geamului 60 kg/m²

		Domeniu de utilizare
⟷	Lățime cercevea	370 – 1200 mm
↕	Înălțime cercevea	430 – 1800 mm
	greutate cercevea	max. 80 kg

INFO
Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutățile cercevelelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.3 Feronerie batantă pentru ferestre dreptunghiulare



Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m^2.

1 mm/m^2 grosime geam ≙ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

Siguranță de bază		
	LFC	450 – 2400 mm
	IFC	370 – 1500 mm
	GC	cu 1 foarfecă de batare de max. 60 kg cu 2 foarfeci de batare de max. 80 kg

INFO
Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutățile cercevelelor!
Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

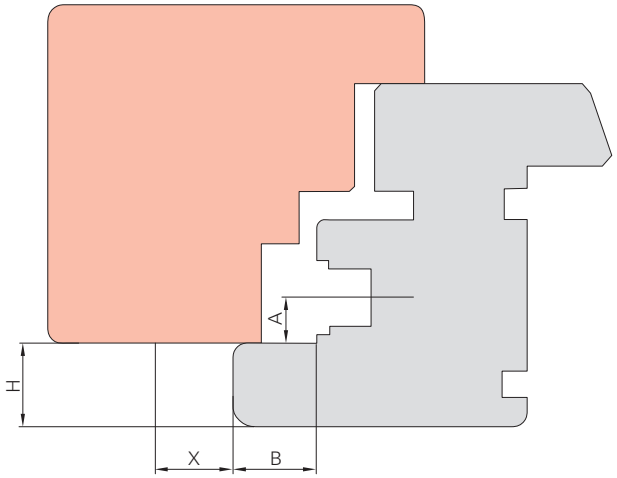
INFO
Foarfeci pentru curățare și aerisire recomandate; necesare la oberlihturi (conform RAL GZ 607/12).
Foarfeci pentru curățare și aerisire de până la max. 60 kg.

Dimensiuni de deschidere a foarfecii pentru curățare și aerisire

IFC	Tip	IM	Poziția lagărului cercevelei de sus	Poziția lagărului toc de sus	Adâncimea de batare la IFC min		Adâncimea de batare la IFC max	
					Curățare	Aerisire	Curățare	Aerisire
550 – 750	1	–	105,3	335,5	151	314	136	280
751 – 950	1	200	305,3	535,5	203	420	170	350
951 – 1150	2	–	105,3	480,5	215	630	202	600
1151 – 1350	2	200	305,3	680,5	258	758	235	700
1351 – 1500	2	2x 200	505,3	880,5	300	885	275	820

3.4 Distanță profil fereastră

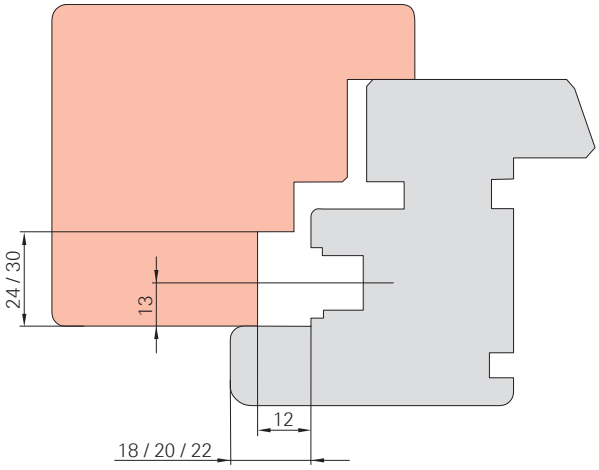
3.4.1 Distanță față de profilul ferestrei la un unghi de deschidere de 90°



Dimensiune ax [A]	Înălțimea cercevelei pe toc [H]	Lățimea cercevelei pe toc [B]	Distanță profil fereastră [X]
13	16	18	1,7
	20	18	5,7
	24	18	9,7
	16	20	-0,3
	20	20	3,7
	24	20	7,7
	16	22	-2,3
	20	22	1,7
	24	22	5,7

3.4.2 Dimensiuni

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



Adâncime falț: 24/30

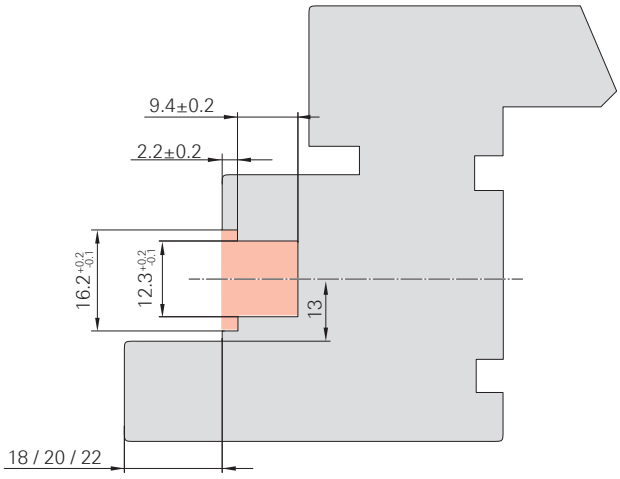
Distanță jos pe orizontală: 11 – 14 mm

Distanță în lateral: 10 – 14 mm

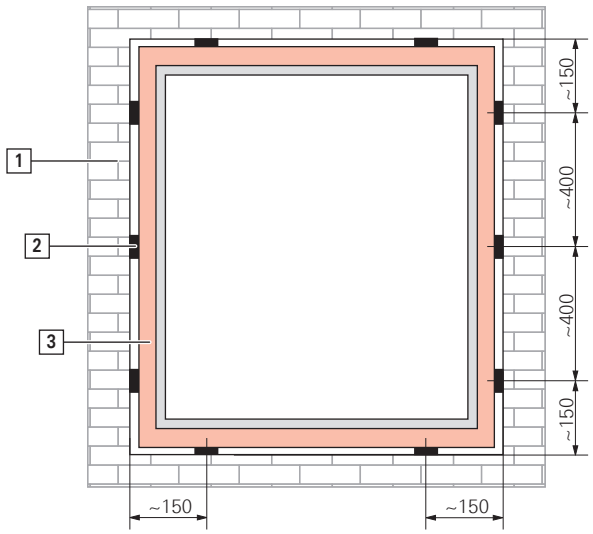
Distanță sus pe orizontală: 11 – 14 mm

INFO
Balama inferioară toc reglată preliminar la o distanță de 12 mm.

Secțiune transversală profil cercevea



3.5 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 standardului prestabilit.

4 Prezentări generale ale feroneriei

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

Dispunerea 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

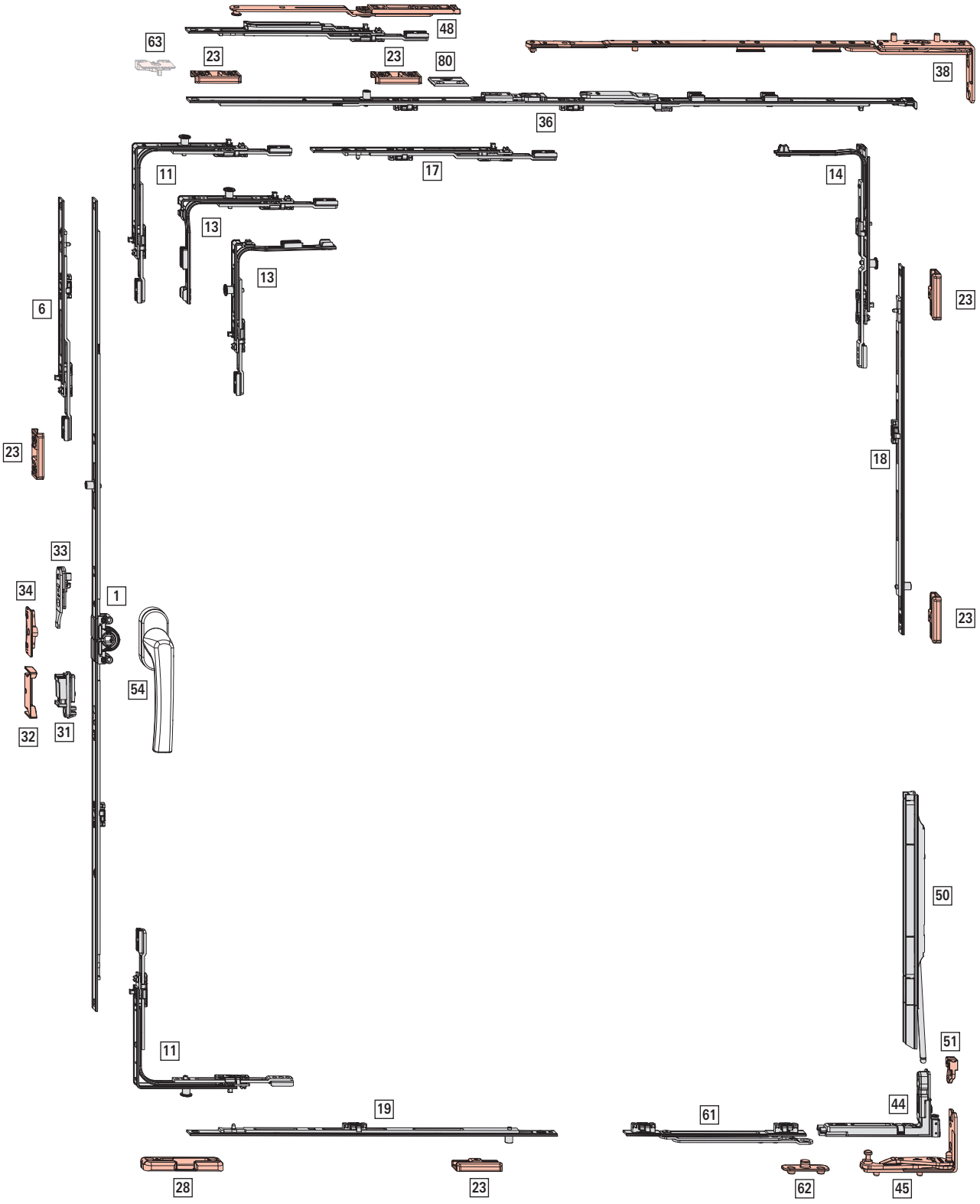
Configuratorul online de feronerie eficient pentru configurarea individuală a propriilor feronerii pentru ferestre și uși. Toate tipurile de forme și deschideri existente pot fi configurate independent într-un mod simplu și rapid. Puteți solicita reprezentantului dumneavoastră de vânzări listele individuale 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: 340 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 285 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

INFO
LFC 340 – 450 mm începând cu IFC 371 mm
IFC 285 – 370 mm începând cu LFC 451 mm

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

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

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Utilizare la:
IFC < 371 mm
LFC < 451 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

INFO
La IFC 285 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1601 – 1750	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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 3000	2401 – 3000	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

			#		Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Opțional

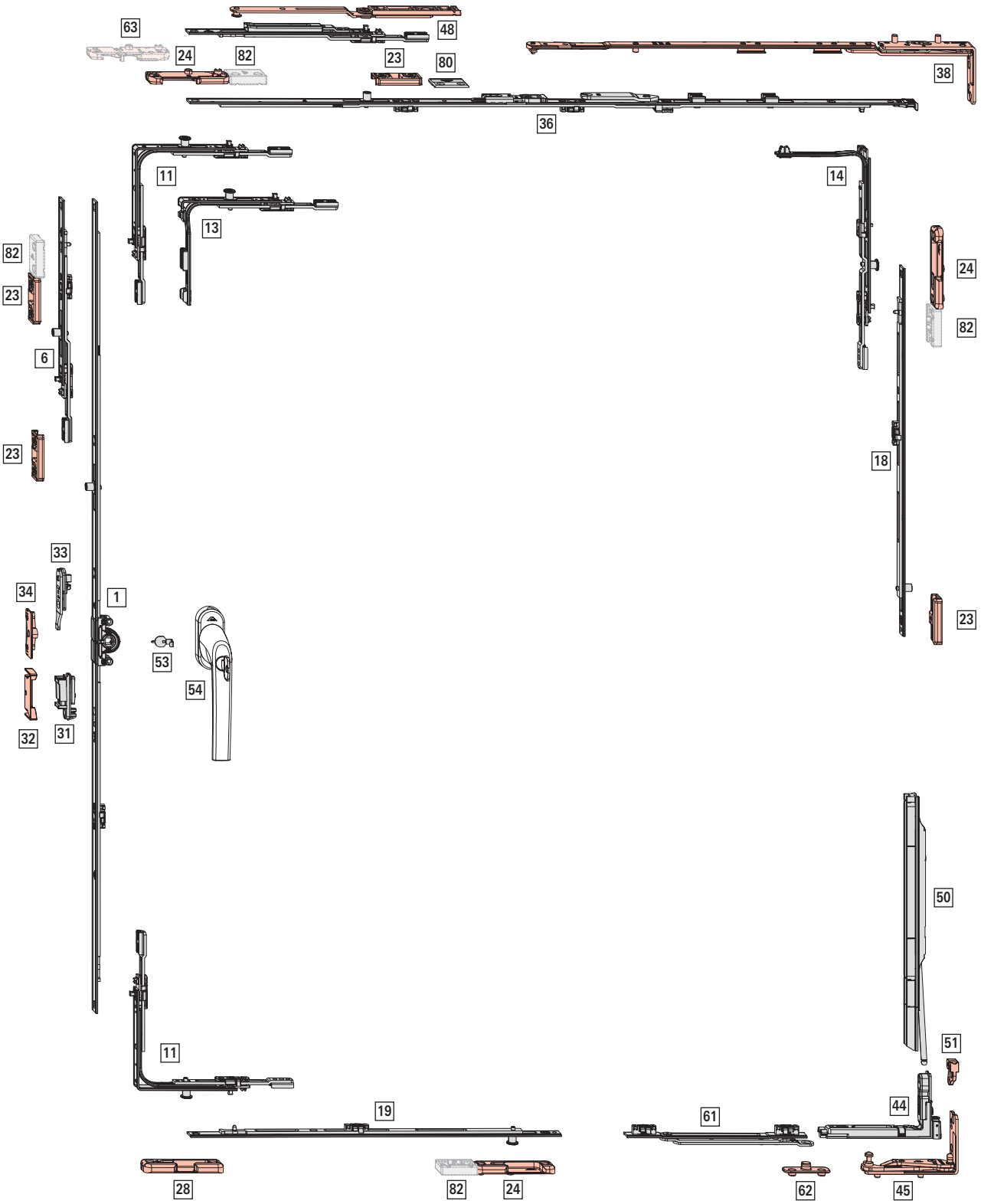
[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 183*

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

Foarfecă de fixare → CTL_104

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.1.1.2 RC 1 N


63
48
24
82
23
80
38
36
11
14
13
82
24
23
82
6
18
23
23
33
34
1
53
54
32
31
50
11
51
19
44
61
28
82
24
62
45

Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1600 mm	**LFC**: 600 – 1600 mm
IFC: 285 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

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

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

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	E	280346

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la:

IFC ≤ 370 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

INFO
La IFC 285 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 2800	2401 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
	1251 – 1450	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284
	1451 – 1600	600 CU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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 → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Opțional

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 183*

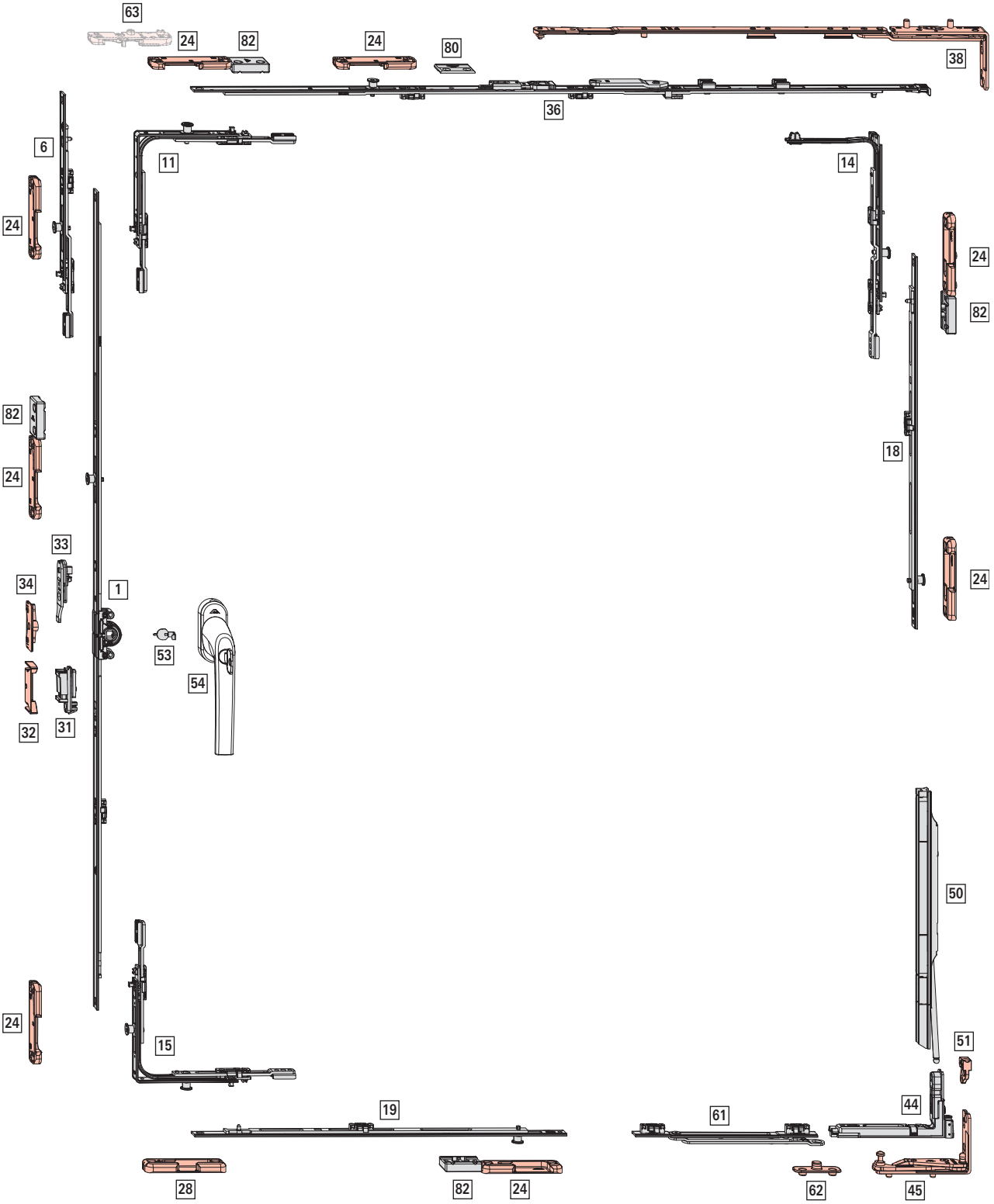
INFO
Utilizare numai în combinație cu piesele de închidere P sau mecanismele de închidere V.

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

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**: 650 – 1400 mm
IFC: 601 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
601 – 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
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 – 2550	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [4]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [5]	1	V	296855

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

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

[2] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 861

[3] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1461

[4] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2061

[5] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2661

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

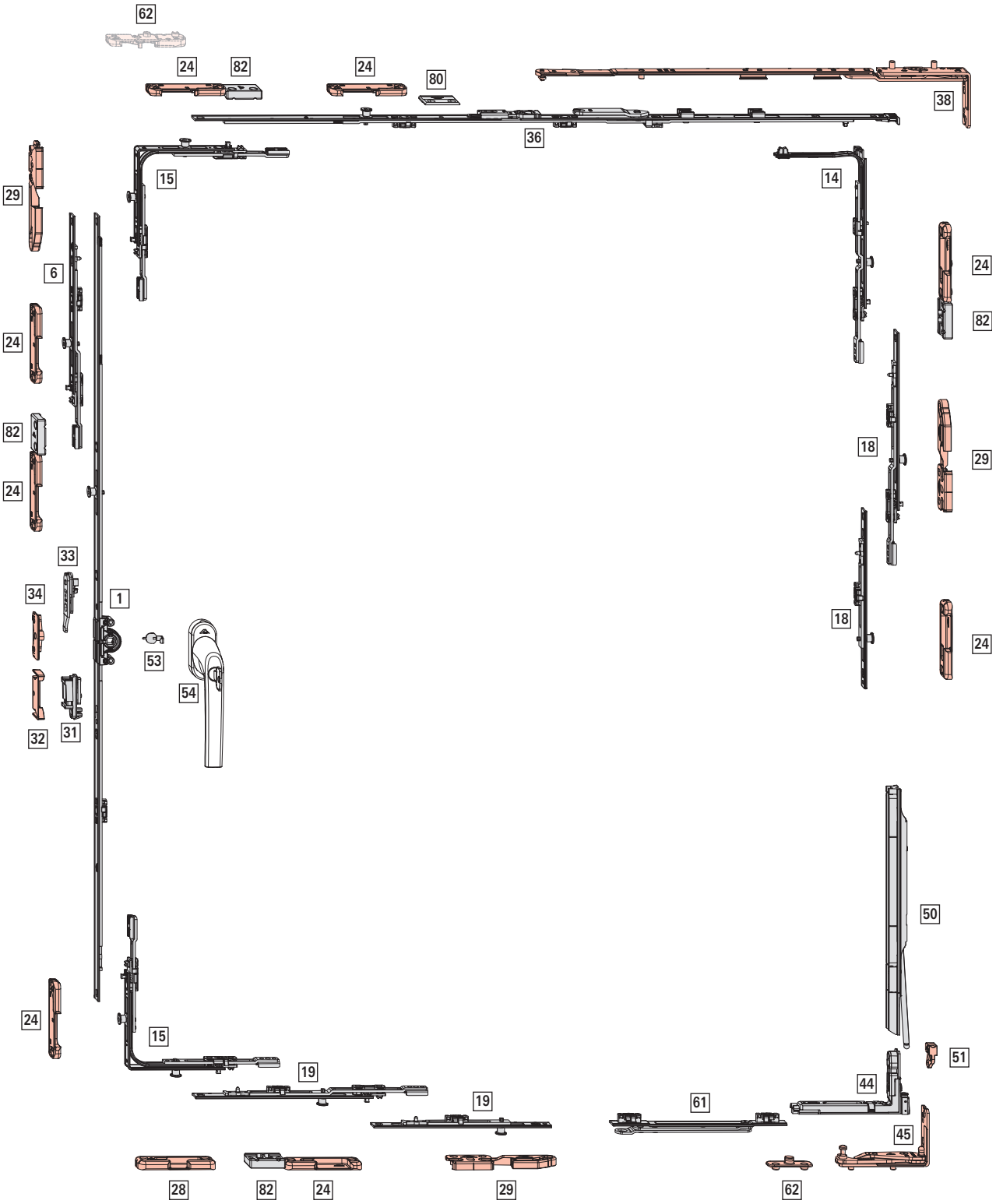
Opțional

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 183*

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

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.1.1.4 TiltSafe RC 2/RC 2 N



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1400 mm	**LFC**: 650 – 1400 mm
IFC: 601 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

INFO
Numai pentru axul feroneriei 13 și adâncimea falțului ≥ 30 mm.

[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

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

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

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
601 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	200 CU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1050	1151 – 1350	200 CU	1	V	337708
		400	1	V	296854
1051 – 1250	1351 – 1550	200 CU	1	V	337708
		600 [6]	1	V	296855
1251 – 1450	1551 – 1750	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1451 – 1650	1751 – 1950	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1651 – 1850	1951 – 2150	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 [7]	1	V	296855
1851 – 2050	2151 – 2350	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2051 – 2250	2351 – 2550	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2251 – 2450	2551 – 2750	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [8]	1	V	296855
2451 – 2650	2751 – 2800	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2651 – 2800	–	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

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

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

[6] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1061

[7] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1661

[8] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2261

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	200 CU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1000	1051 – 1250	200 CU	1	V	337708
		200 CU	1	V	337708
		200	1	V	296853
	1251 – 1400	200 CU	1	V	337708
		400 CU	1	V	337710
		200	1	V	296853

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[29] Blocator de siguranță pentru ventilație batantă → *de la pagina 180*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

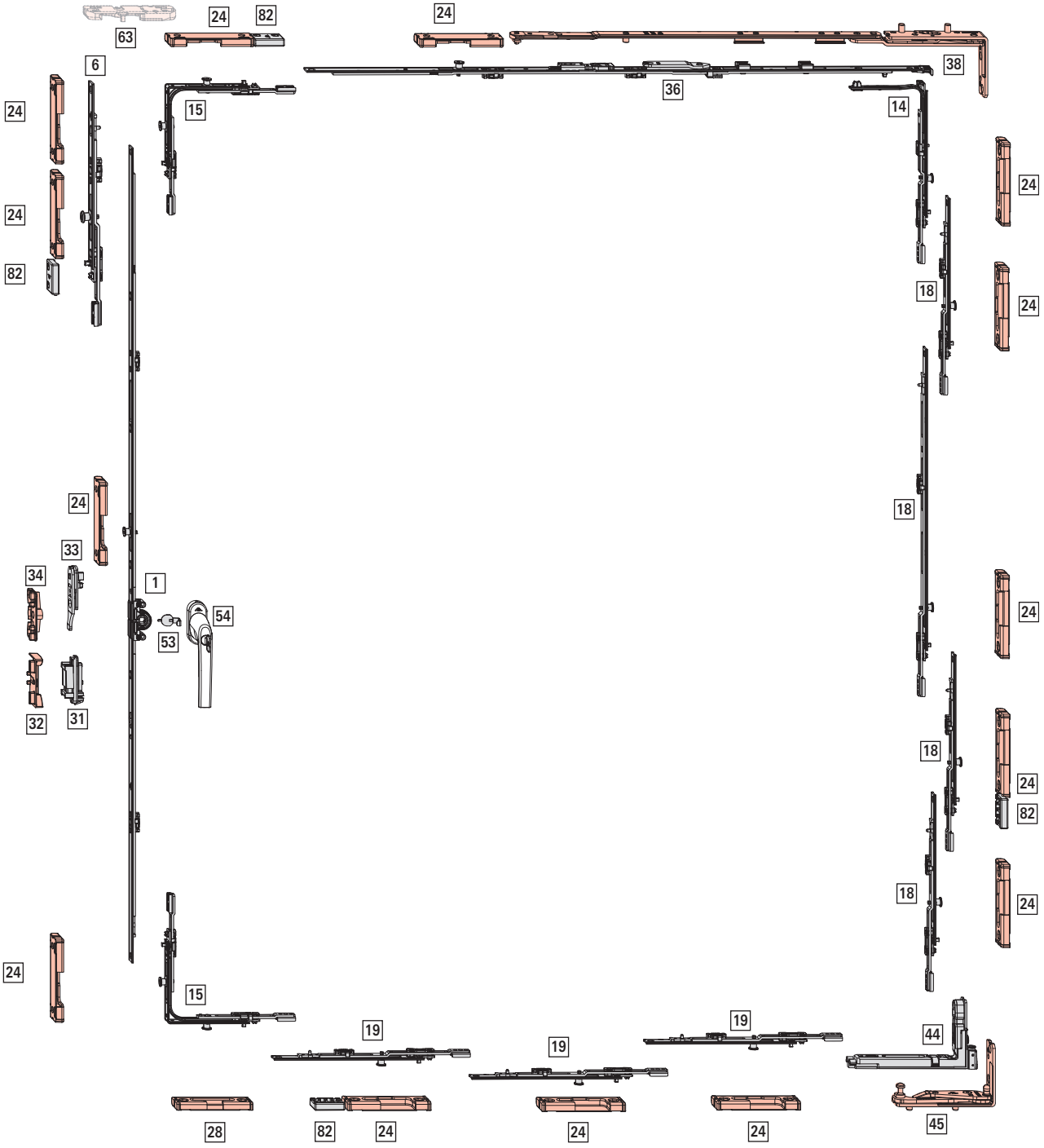
[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

4.1.1.5 RC 3


63
24
82
24
6
38
36
15
14
24
24
24
82
18
24
24
18
33
34
1
54
53
24
32
31
18
24
82
18
24
24
15
19
19
19
44
45
28
82
24
24
24

Domeniu de utilizare

LFC: 490 – 1000 mm

IFC: 601 – 2800 mm

GC: max. 120 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

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
601 – 800	200 CU	1	V	337708
801 – 1000	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
1001 – 1200	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
1201 – 1400	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
1401 – 1600	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
1601 – 1800	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
1801 – 2000	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
2001 – 2200	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
2201 – 2400	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
2401 – 2600	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
2601 – 2800	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708

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

				Nº
200	J	1	V	337708

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
490 – 690	200 CU [9]	1	V	337708
691 – 890	200 CU	1	V	337708
	200 CU[10]	1	V	337708
891 – 1000	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
	200 CU[11]	1	V	337708

[24] Blocator de siguranță

[28] Blocator de oscilo-batare

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

Opțional

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 183*

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

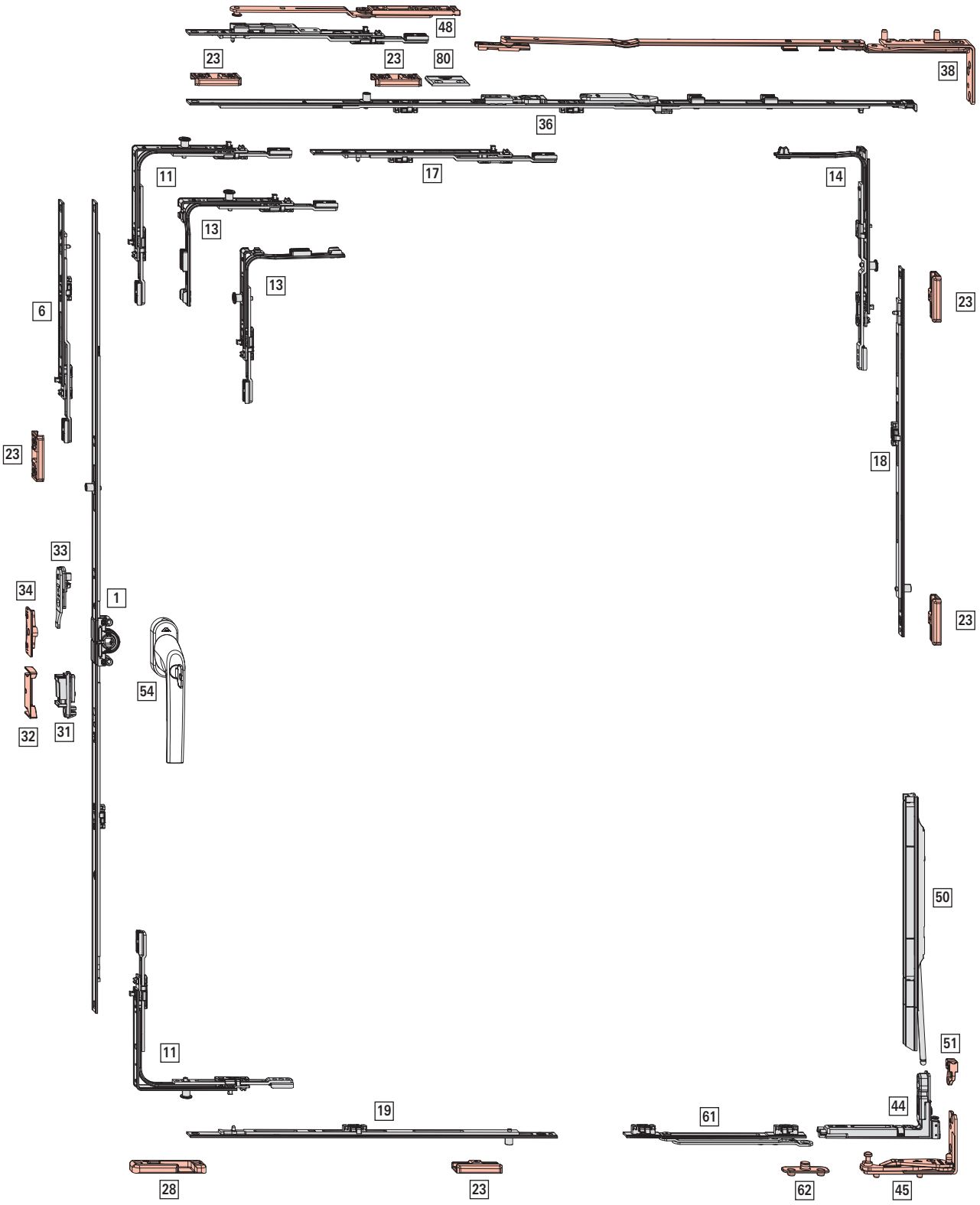
[9] Scurtați până la LFC 510 (max. 20 mm)

[10] Scurtați până la LFC 710 (max. 20 mm)

[11] Scurtați până la LFC 910 (max. 20 mm)

4.1.2 Feronerie oscilo-batantă/TiltFirst

4.1.2.1 Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 340 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 285 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

INFO
LFC 340 – 450 mm începând cu IFC 371 mm
IFC 285 – 370 mm începând cu LFC 451 mm

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

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

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[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:
IFC < 371 mm
LFC < 451 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

INFO
La IFC 285 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1601 – 1750	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

Combinații 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 – 3000	2401 – 3000	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare TiltFirst → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă TiltFirst → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă TiltFirst (LFC ≥ 1401 mm)

	Nº
Piese toc și cercevea	292022

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[54] Mâner → CTL_1

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

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

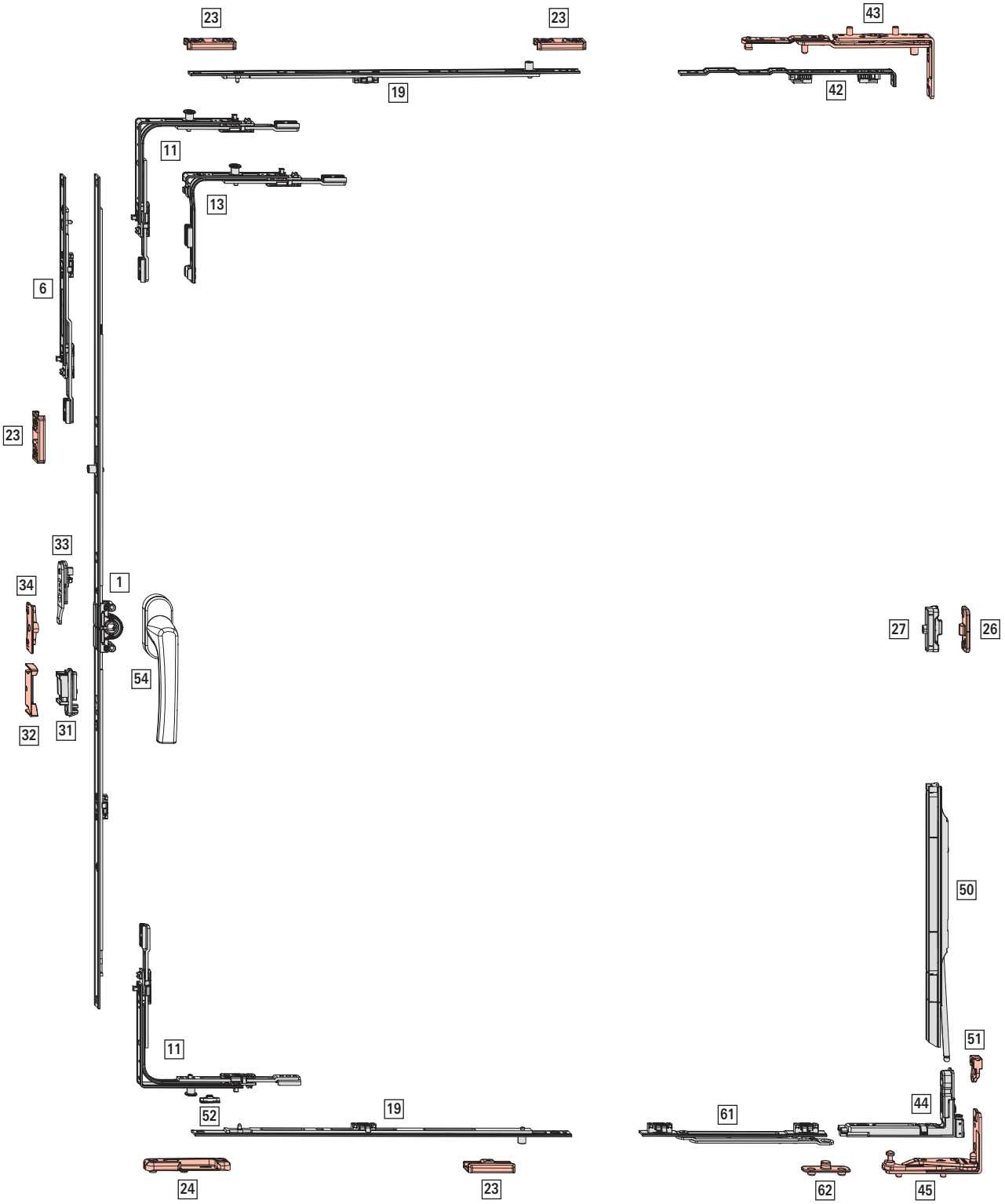
Opțional

Foarfecă de fixare → CTL_104

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

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 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 285 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

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

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

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

INFO
La LFC 370 – 415 mm, scurtați colțarul standard de sus (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Utilizare la:
IFC < 371 mm

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[26] Închidere mediană ascunsă componentă toc → CTL_104

[27] Închidere mediană ascunsă componentă cercevea → CTL_104

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea
(LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc
(LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:
LFC ≥ 600 mm

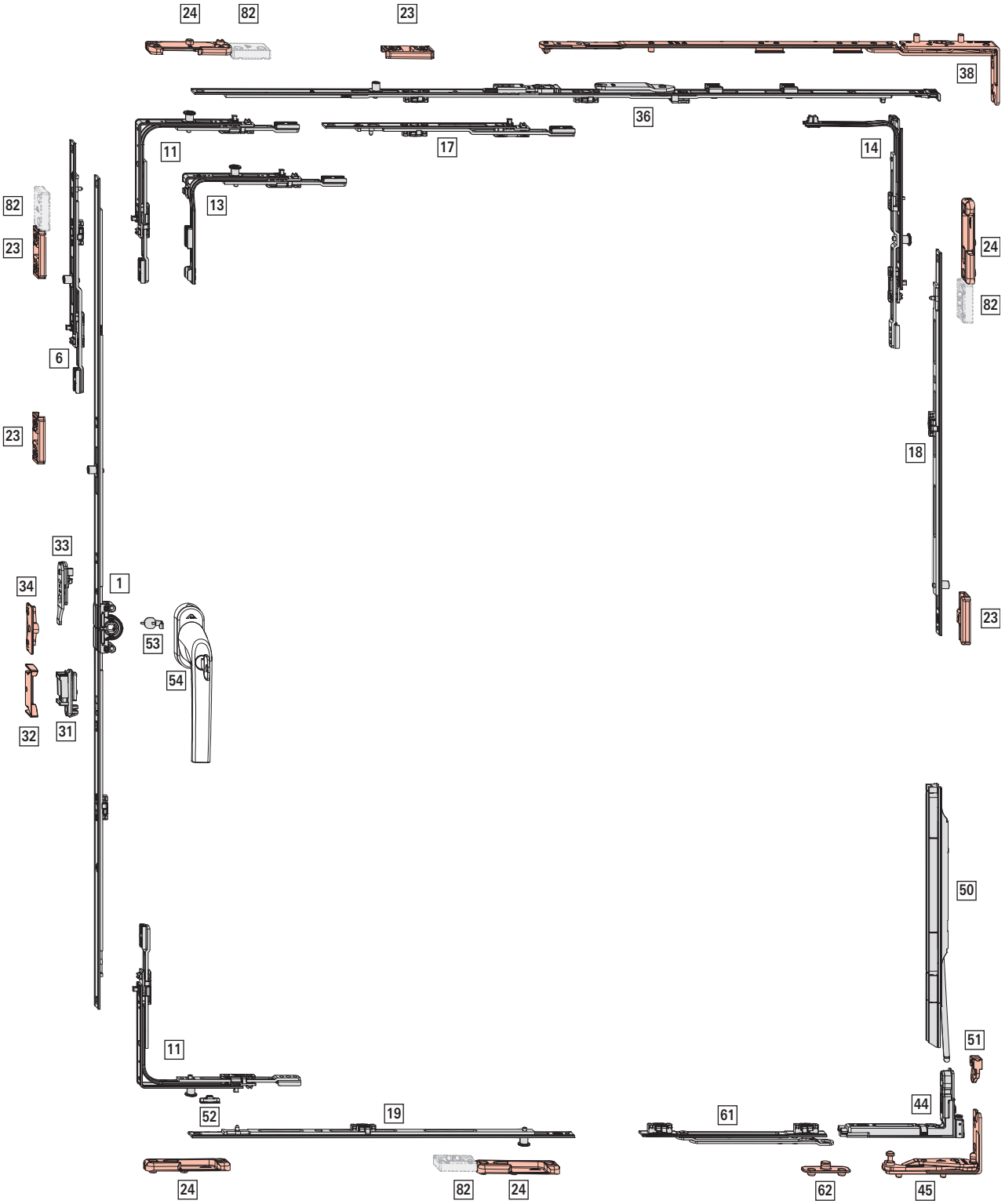
[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

Opțional

Foarfecă de fixare → CTL_104

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.1.3.2 RC 1 N


24
82
23
38
36
11
17
14
13
82
23
24
82
6
23
18
33
1
34
53
54
23
32
31
50
11
51
52
19
61
44
24
82
24
62
45

Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1600 mm	**LFC**: 600 – 1600 mm
IFC: 285 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

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

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

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	E	280346

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la:

IFC ≤ 370 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

INFO
La IFC 285 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1401 – 1600	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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 2800	2401 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
	1251 – 1450	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284
	1451 – 1600	600 CU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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 → *de la pagina 182*

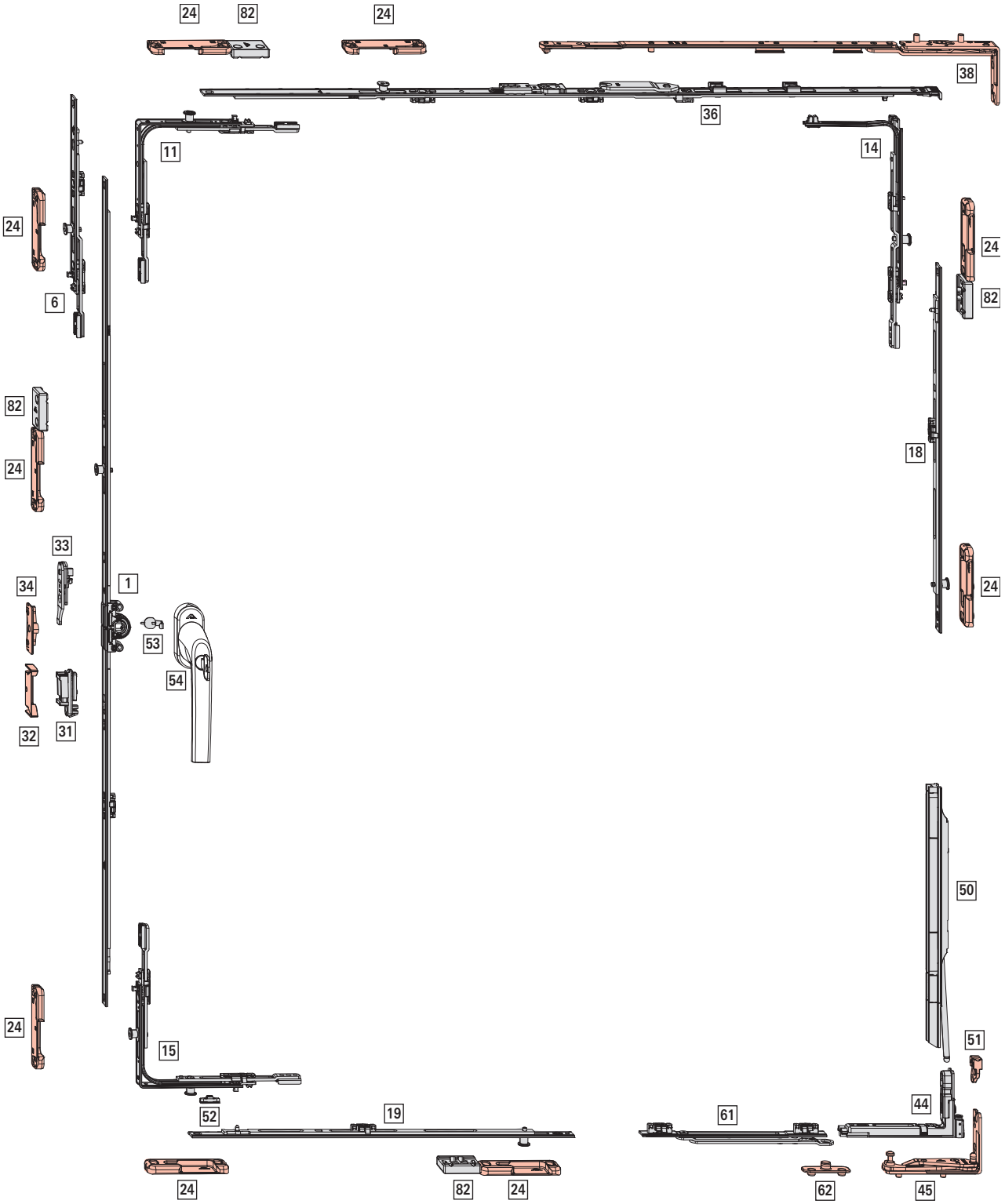
Opțional

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.1.3.3 RC 2/RC 2 N



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1400 mm	**LFC**: 650 – 1400 mm
IFC: 601 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
601 – 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 – 2550	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [14]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [15]	1	V	296855

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

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

[12] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 861

[13] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1461

[14] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2061

[15] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2661

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[82] Dispozitiv de prindere

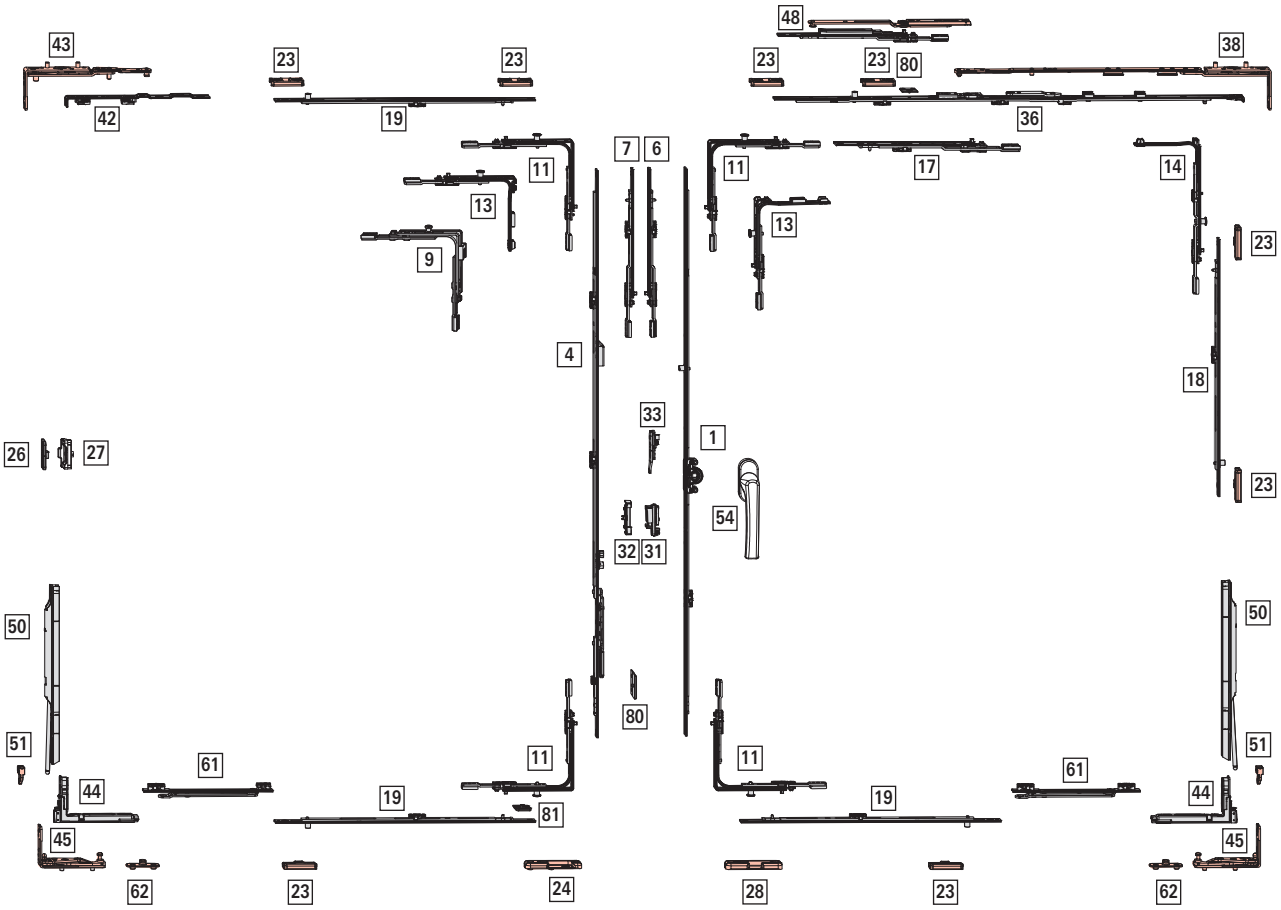
	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

Opțional

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.1.4 Feronerie ștulp

4.1.4.1 Standard – Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 370 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 430 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 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 dornmas 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
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 CU	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	280345
2801 – 3000	600 CU	1	280331

[9] Colțar ștulp cu blocator de siguranță

					Nº
Deschidere cercevea secundară	Sus	1	1	V	313538

INFO
LFC 370 – 415 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

Utilizare la deschiderea cercevelei secundare:
dacă LFC la deschiderea cercevelei principale ≤ 450 mm

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Utilizare la: (→ *de la pagina 166*)
deschidere cercevea principală: LFC 370 – 450 mm
deschidere cercevea secundară: IFC 430 – 510 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

INFO
La IFC 285 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1601 – 1750	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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 3000	2401 – 3000	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

INFO
Mecanism de canat inactiv standard: deschiderea cercevelei secundare pe partea stângă cu blocatori asimetrici necesită întotdeauna jos, pe orizontală, blocatori pe partea dreaptă – și invers.

[26] Închidere mediană ascunsă componentă toc → CTL_104

[27] Închidere mediană ascunsă componentă cercevea → CTL_104

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*→ *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

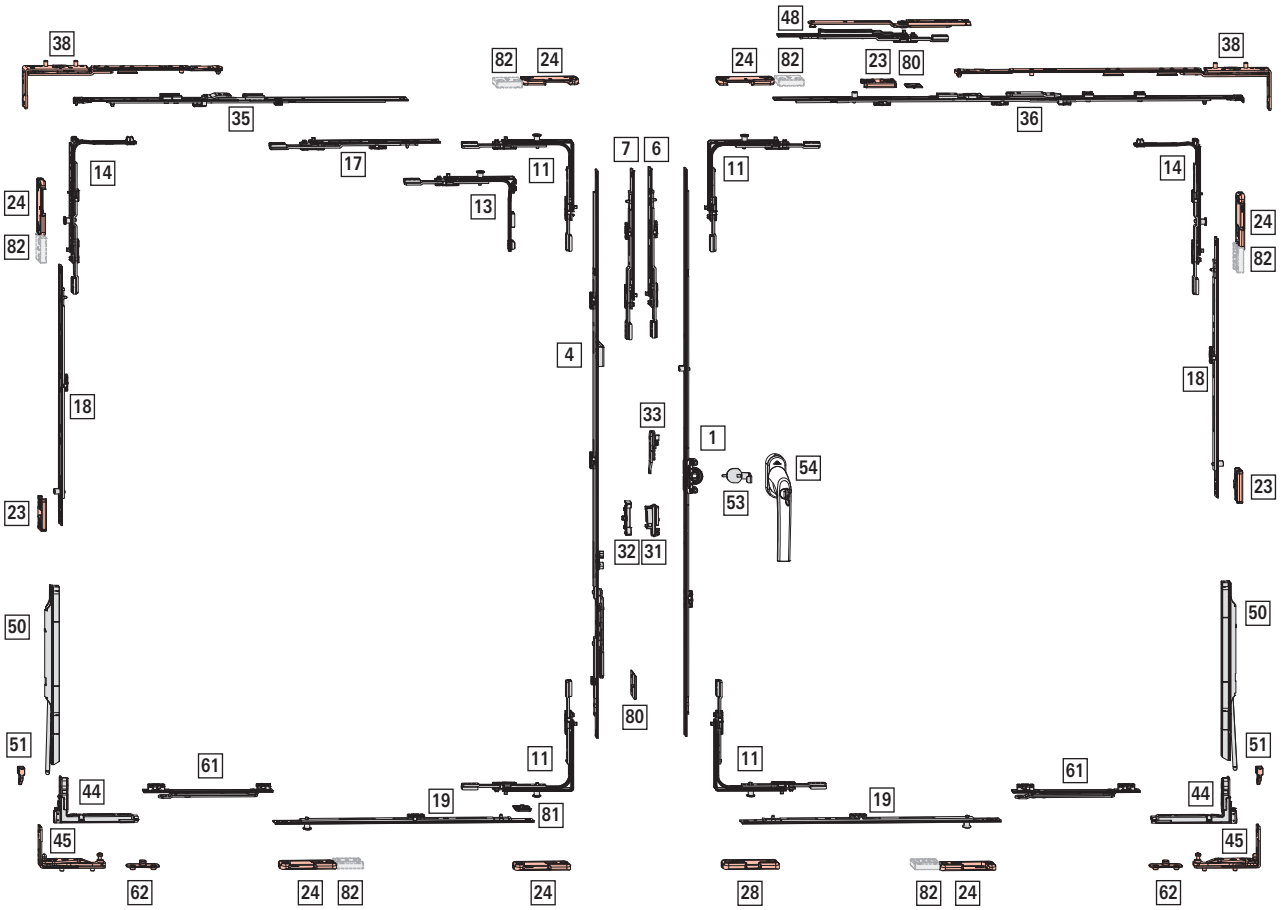
	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul de canat inactiv 2003815 și/sau cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[81] Ridicare

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 – 1600 mm	**LFC**: 600 – 1600 mm
IFC: 430 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cotă dornmas 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 dornmas 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
400	J	1	E	280346

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	E	280346

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	280345

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la (→ *de la pagina 166*):
deschidere cercevea secundară: IFC ≤ 510 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

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

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinații 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 – 1510	600 CU	1	E	255282
	200 CU	–	–	308267
1511 – 1600	600 CU	1	E	255282
	400 CU	1	E	280346

[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

Combinații 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 – 2800	2401 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
	1251 – 1450	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284
	1451 – 1600	600 CU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

INFO
Mecanism de canat inactiv standard: deschiderea cercevelei secundare pe partea stângă cu blocatori asimetrici necesită întotdeauna jos, pe orizontală, blocatori pe partea dreaptă – și invers.

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – Siguranță de bază

			Nº
411 – 600	250	490	2005279
511 – 710	250	600	2005280

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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 → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul de canat inactiv 2003815 și/sau cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

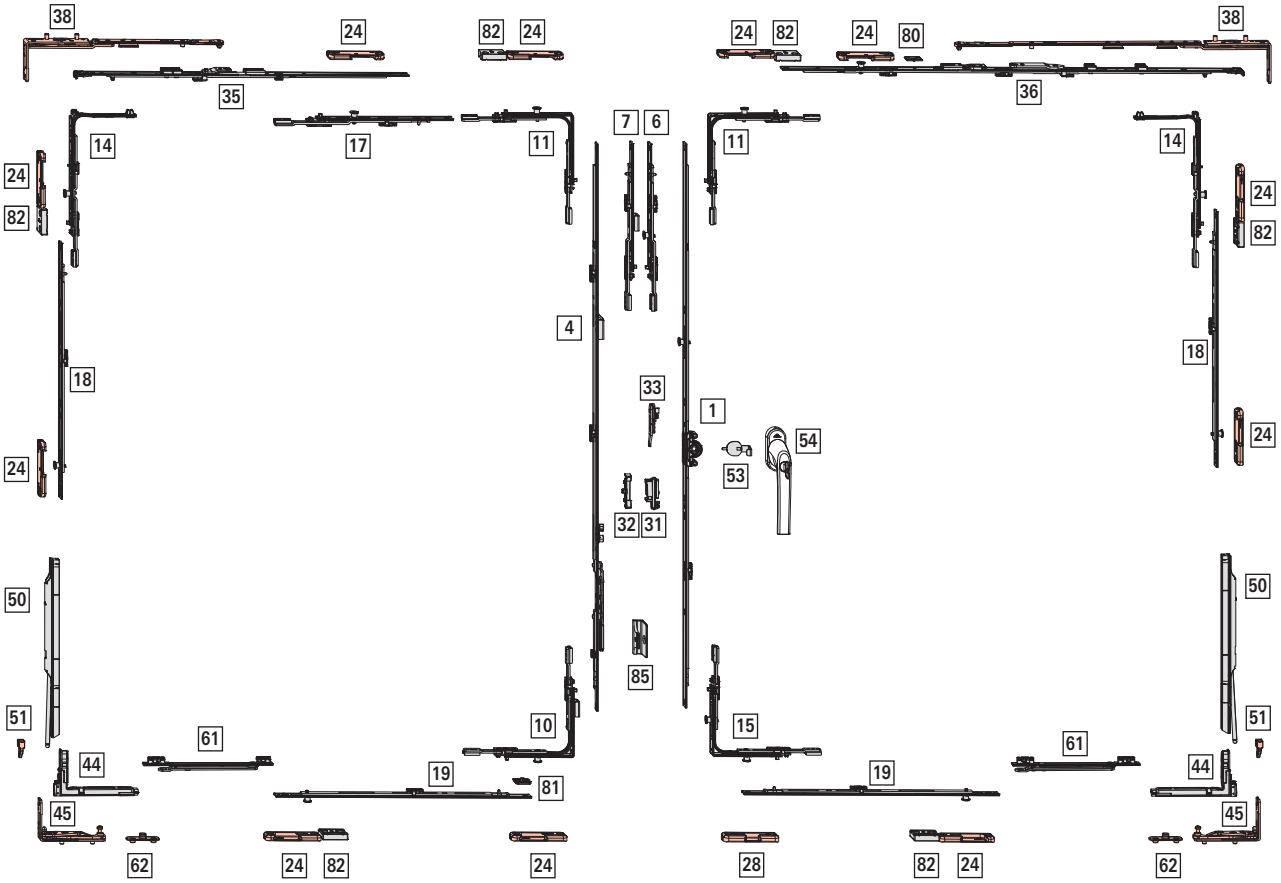
Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

Opțional

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

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**: 650 – 1400 mm
IFC: 601 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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
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

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	450822
2601 – 2800	400 cuplabil	1	280345

[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

Combinații 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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
601 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [16]	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 [17]	1	V	296855

[16] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 861

[17] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1461

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
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 – 2550	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [18]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [19]	1	V	296855

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	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 179*

INFO

Mecanism de canat inactiv standard: deschiderea cercevelei secundare pe partea stângă cu blocatori asimetrici necesită întotdeauna jos, pe orizontală, blocatori pe partea dreaptă – și invers.

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – Siguranță de bază

			Nº
411 – 600	250	490	2005279
511 – 710	250	600	2005280

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[18] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2061

[19] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2661

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] **Mâner**, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

[81] Componente de blocare la ridicare→ CTL_104

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

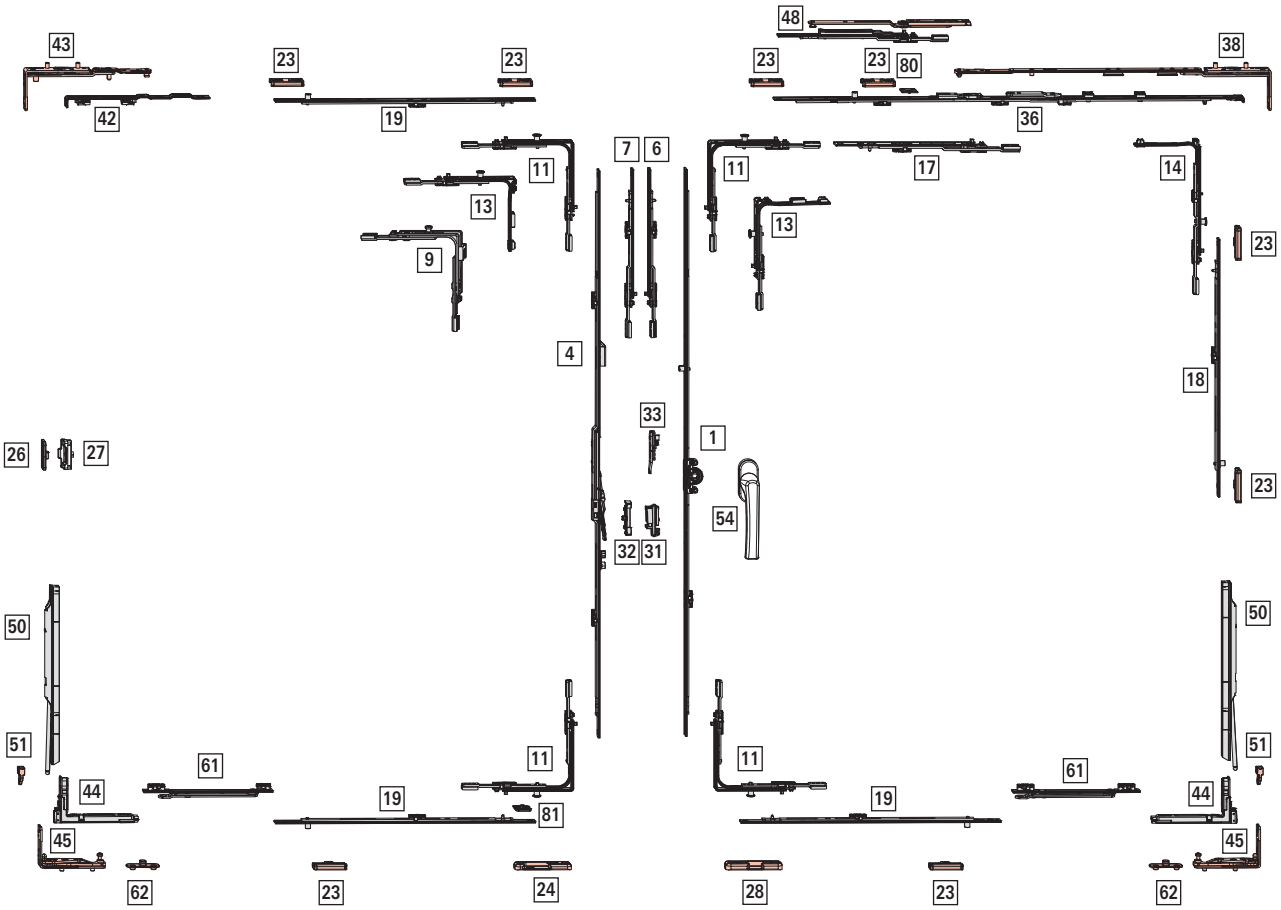
[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

[85] Legătură de siguranță

	Nº
Legătură de siguranță pentru mecanism de canat inactiv standard	314203

4.1.4.4 Plus – Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 370 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 430 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

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

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

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 CU	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	280345
2801 – 3000	600 CU	1	280331

[9] Colțar ștulp cu blocator de siguranță

					Nº
Deschidere cercevea secundară	Sus	1	1	V	313538

INFO
LFC 370 – 415 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

Utilizare la deschiderea cercevelei secundare:
dacă LFC la deschiderea cercevelei principale ≤ 450 mm

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Utilizare la (→ *de la pagina 170*):
deschidere cercevea principală: LFC ≤ 450 mm
deschidere cercevea secundară: IFC 430 – 510 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1601 – 1750	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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 3000	2401 – 3000	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[26] Închidere mediană ascunsă componentă toc → CTL_104

[27] Închidere mediană ascunsă componentă cercevea → CTL_104

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*→ *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

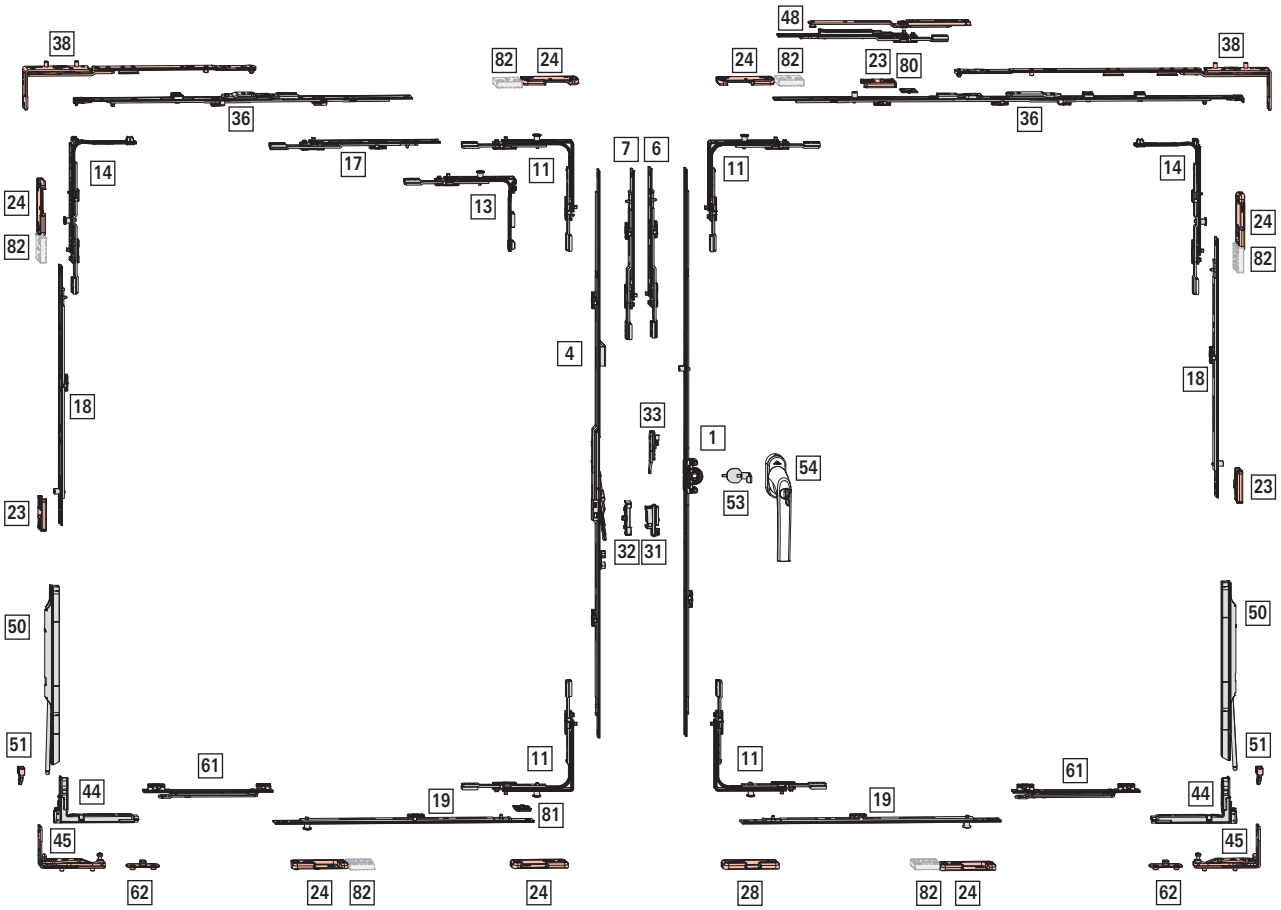
[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

[81] Ridicare

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

4.1.4.5 Plus – RC 1 N



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1600 mm	**LFC**: 600 – 1600 mm
IFC: 430 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

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

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

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	E	280346

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	280345

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la (→ *de la pagina 170*):
deschidere cercevea secundară: IFC ≤ 510 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

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

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1401 – 1600	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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 2800	2401 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
	1251 – 1450	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284
	1451 – 1600	600 CU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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 → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

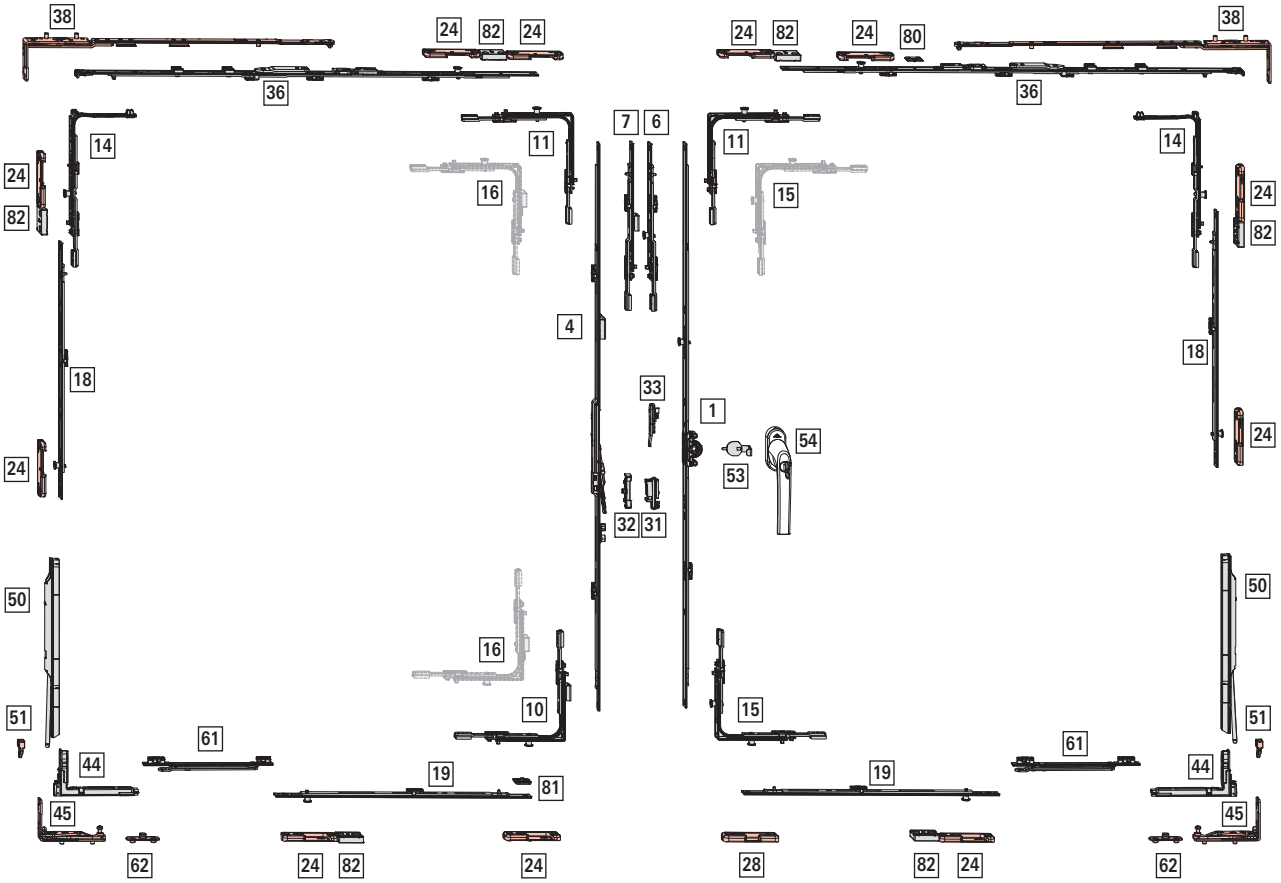
[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.
Opțional

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

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**: 650 – 1400 mm
IFC: 601 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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
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	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	450822
2601 – 2800	400 cuplabil	1	280345

[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

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

					Nº
fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				
601 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [20]	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 [21]	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 – 2550	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [22]	1	V	296855

[20] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 861

[21] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1461

[22] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2061

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
2251 – 2450	2551 – 2750	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [23]	1	V	296855

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	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 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

[23] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2661

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

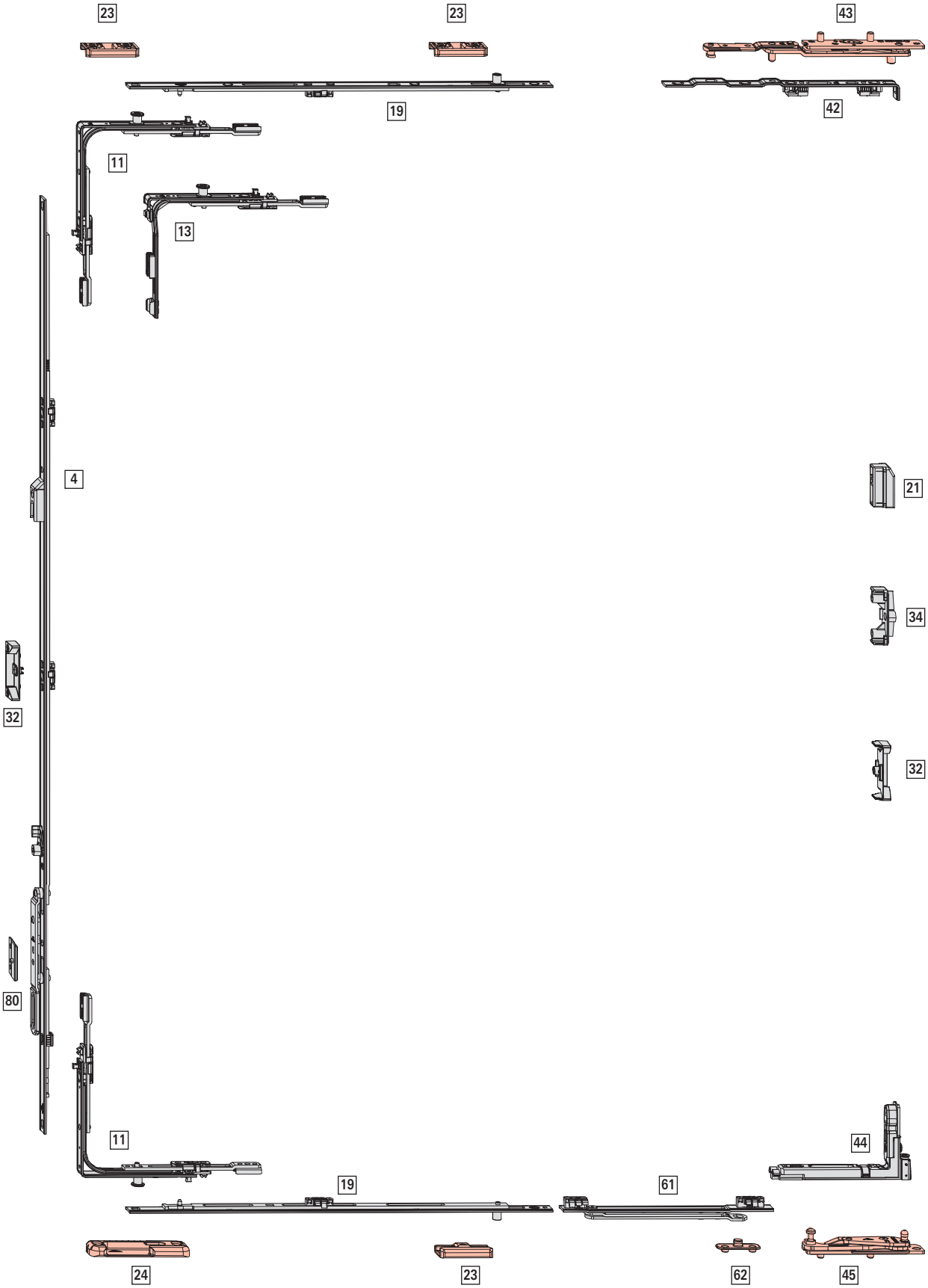
Opțional

[16] Colțar cu siguranță împotriva deplasării

Deschidere cercevea secundară / cu siguranță împotriva deplasării	Sus	1	V	839223
	Jos	1	V	839224

4.1.5 Feronerie tijă ștulp – Cercevea centrală

4.1.5.1 Standard – Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

LFC: 370 – 1200 mm

IFC: 430 – 1800 mm

GC: max. 80 kg

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

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

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Utilizare → *de la pagina 170*

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1200	600	1	E	255281

[21] Blocator pentru canal feronerie ștulp

		Nº
Blocator pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	328253

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

Mecanism de canat inactiv standard: deschiderea cercevelei secundare pe partea stângă cu blocatori asimetrici necesită întotdeauna jos, pe orizontală, blocatori pe partea dreaptă – și invers.

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

		Nº
Șnaper pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	788507

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

		Nº
Contraacționare greșită pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	260539

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175* → *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm.

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

LFC ≥ 600 mm

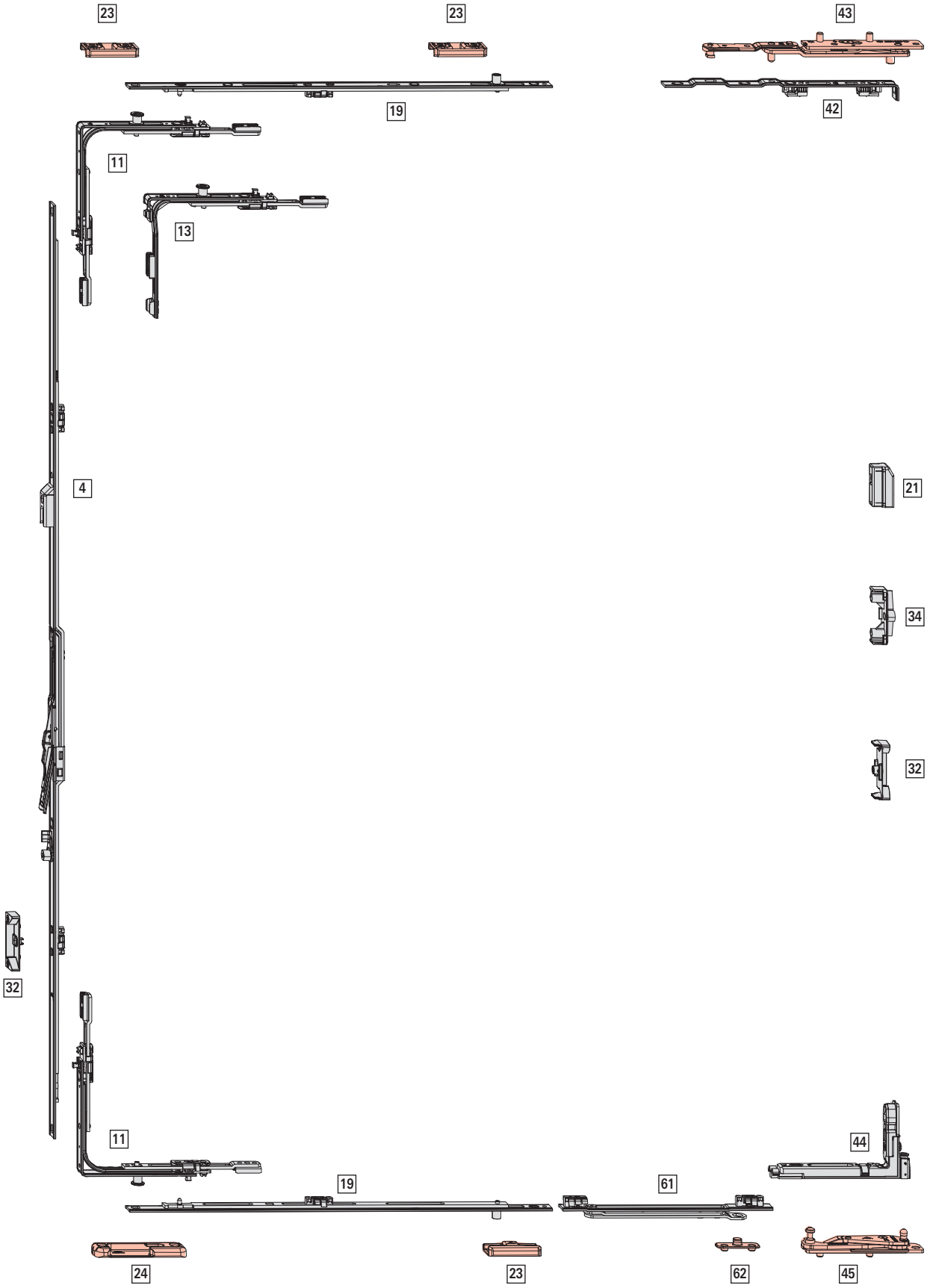
[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

Utilizare numai în combinație cu mecanismul de canat inactiv 2003815.

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

4.1.5.2 Plus – Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

LFC: 370 – 1200 mm

IFC: 430 – 1800 mm

GC: max. 80 kg

[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

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Utilizare → *de la pagina 170*

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1200	600	1	E	255281

[21] Blocator pentru canal feronerie ștulp

		Nº
Blocator pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	328253

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

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

		Nº
Șnaper pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	788507

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

		Nº
Contraacționare greșită pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	260539

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*→ *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm.

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

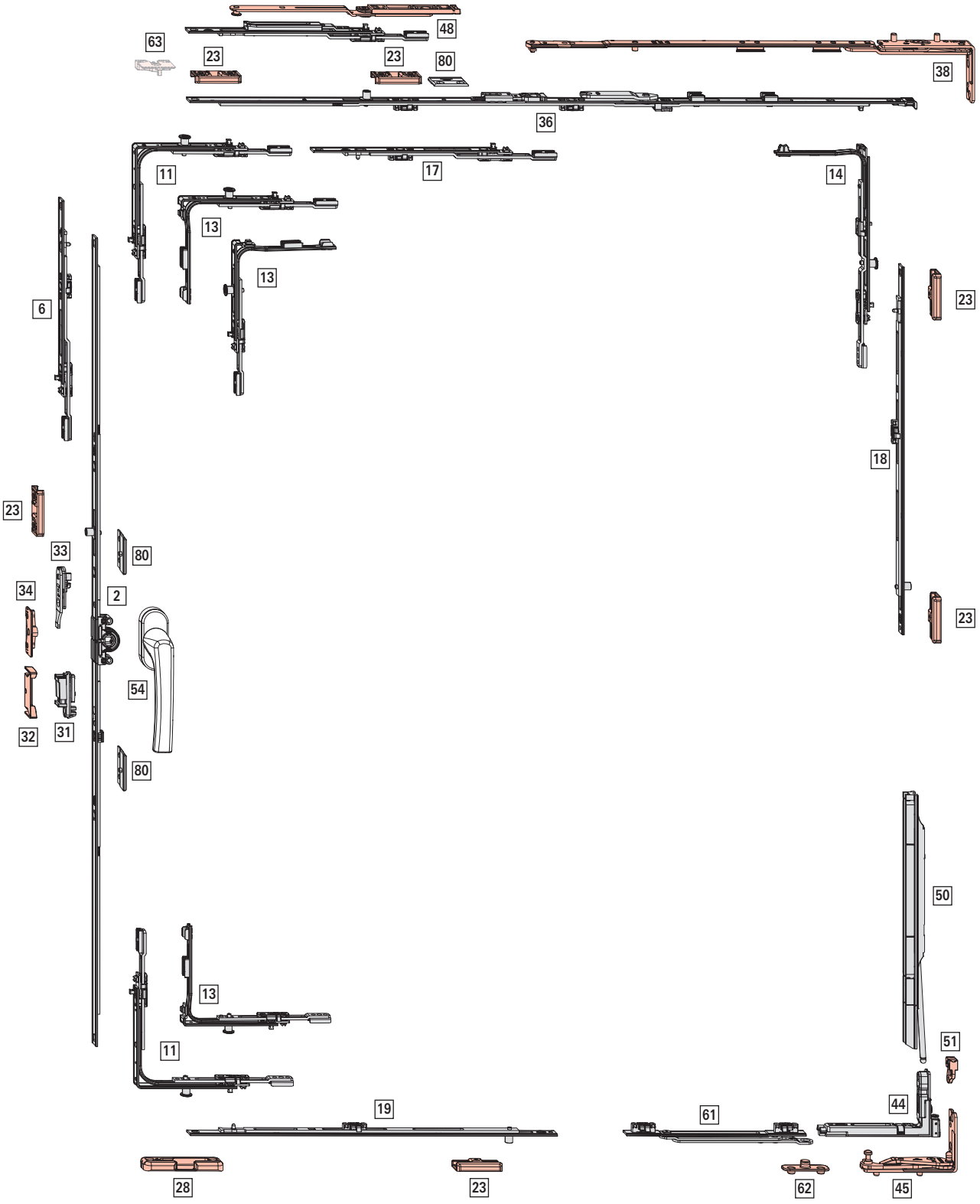
LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

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: 340 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 310 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

INFO
LFC 340 – 450 mm începând cu IFC 451 mm
IFC 310 – 450 mm începând cu LFC 451 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
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[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:
IFC ≤ 450 mm
LFC ≤ 450 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

INFO
La IFC 310 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1601 – 1750	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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 3000	2401 – 3000	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	№
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					№
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		№
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		№
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	№
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	№
max. 180 kg	2005292

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	№
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	№
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:
LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	№
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.
Opțional

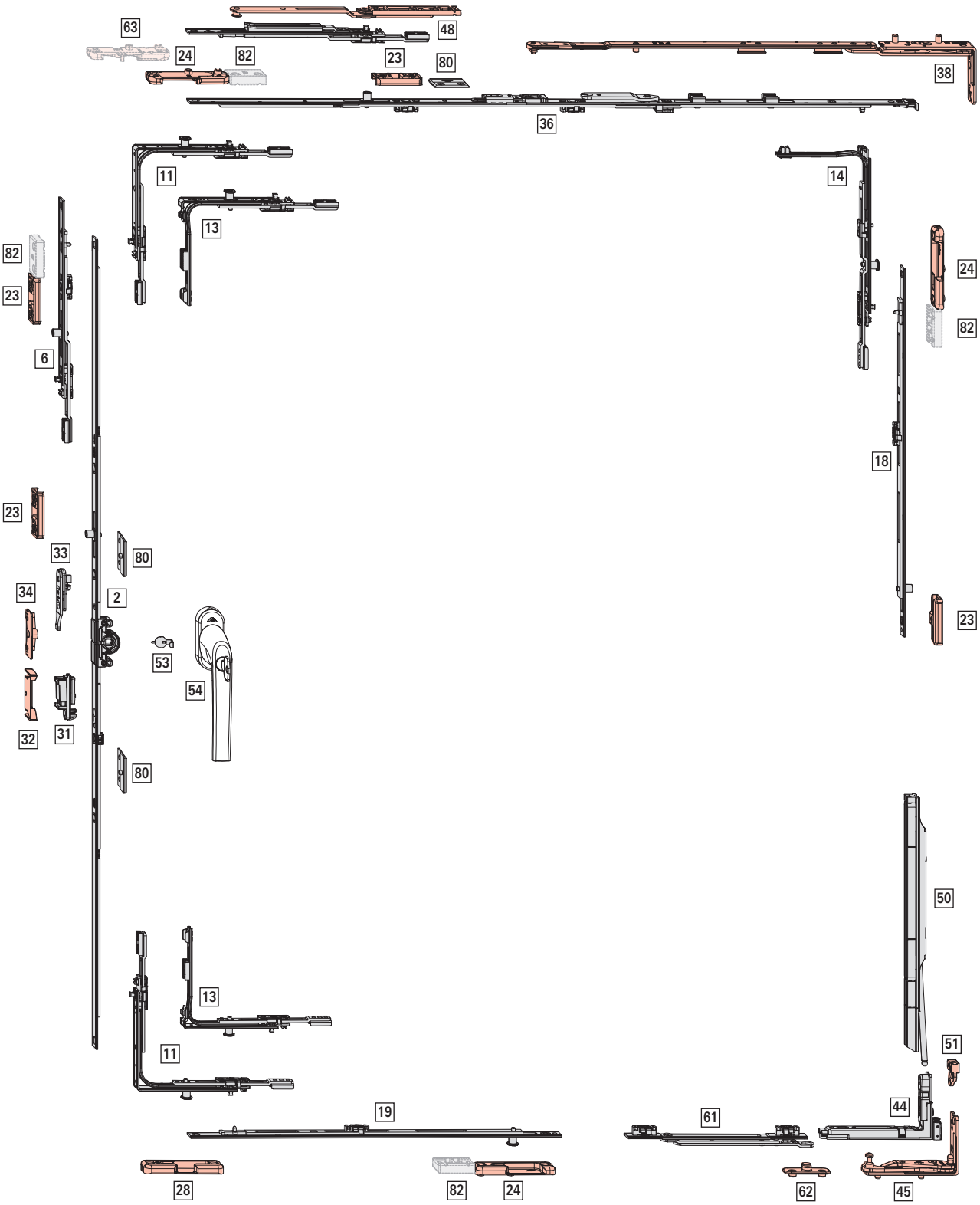
[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 183*

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

Foarfecă de fixare → CTL_104

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.2.1.2 RC 1 N


63
48
24
82
23
80
38
36
11
14
13
82
24
23
82
6
18
23
33
80
34
2
53
54
32
31
80
50
13
51
11
44
19
61
28
82
24
62
45

Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1600 mm	**LFC**: 600 – 1600 mm
IFC: 310 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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
400	J	1	E	280346

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	E	280346

[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 310 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 2800	2401 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
	1251 – 1450	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284
	1451 – 1600	600 CU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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 → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.
Opțional

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 183*

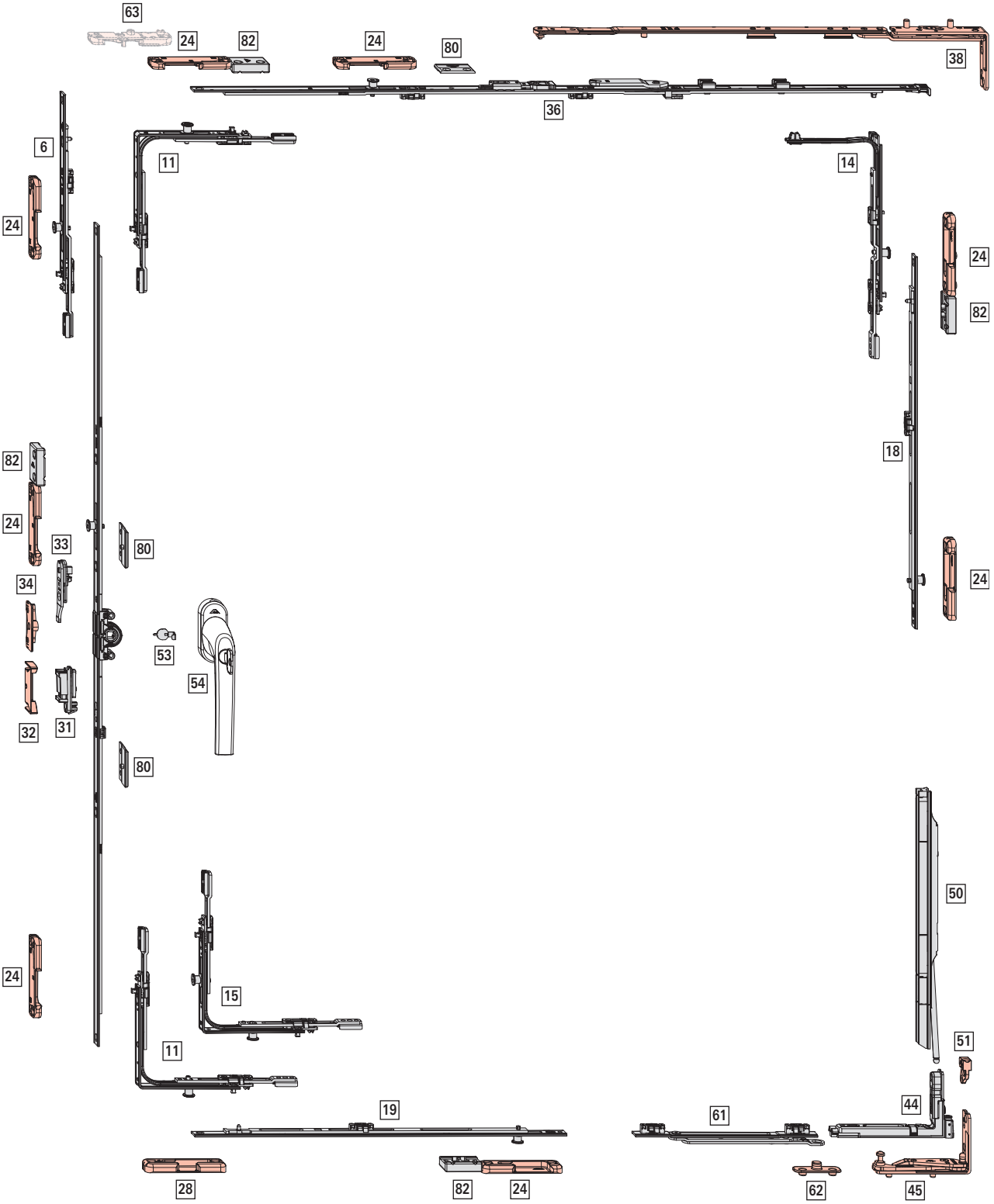
INFO
Utilizare numai în combinație cu piesele de închidere P sau mecanismele de închidere V.

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.2.1.3 RC 2/RC 2 N



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1400 mm	**LFC**: 650 – 1400 mm
IFC: 490 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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.

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[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 ≤ 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

[24] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 861

[25] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1461

[26] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2061

[27] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2661

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [24]	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 [25]	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 – 2550	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [26]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [27]	1	V	296855

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	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 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

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

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

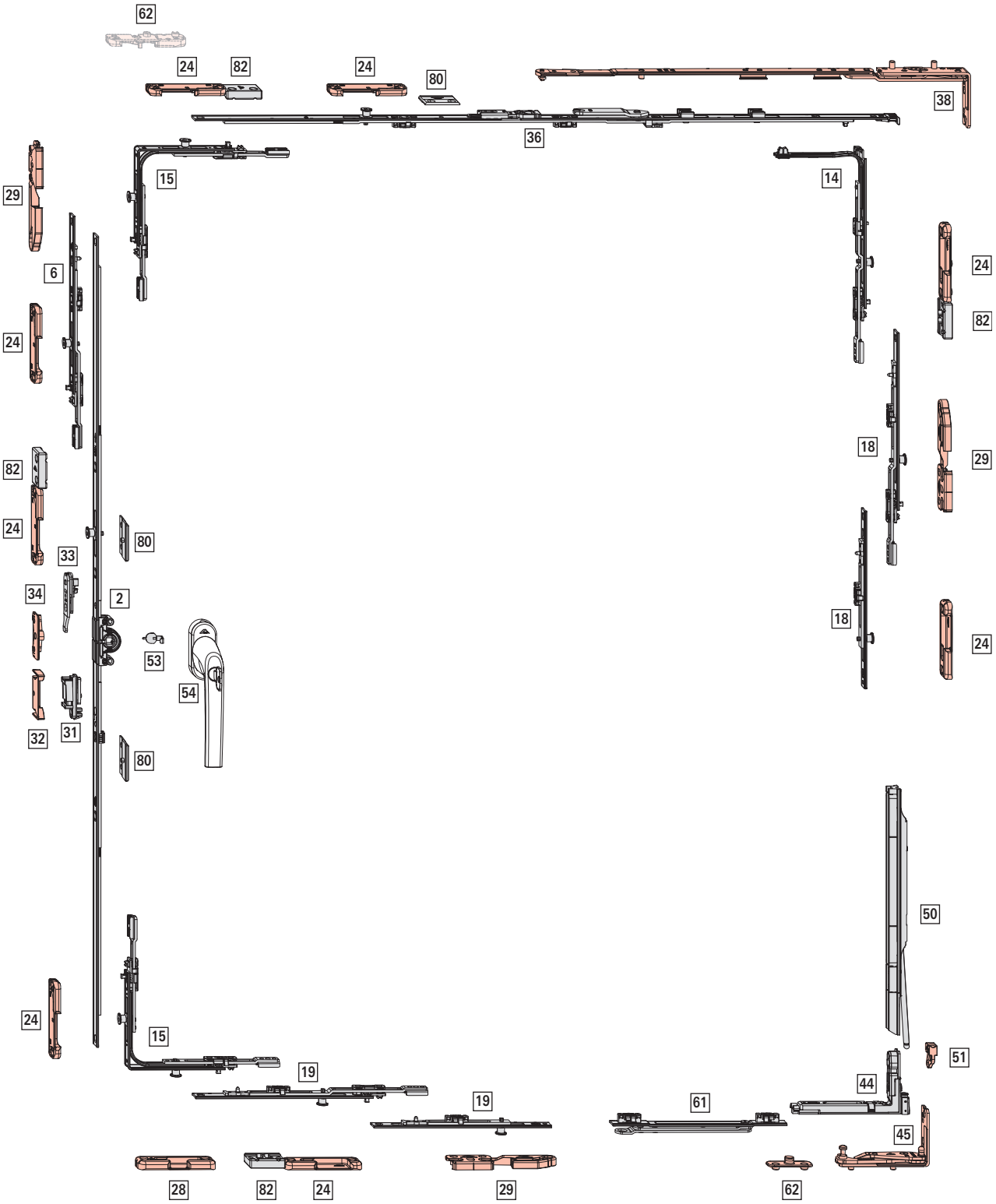
Opțional

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 183*

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

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.2.1.4 TiltSafe RC 2/RC 2 N



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1400 mm	**LFC**: 650 – 1400 mm
IFC: 490 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

INFO
Numai pentru axul feroneriei 13 și adâncimea falțului ≥ 30 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	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.

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

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

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	200 CU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1050	1151 – 1350	200 CU	1	V	337708
		400	1	V	296854
1051 – 1250	1351 – 1550	200 CU	1	V	337708
		600 [28]	1	V	296855
1251 – 1450	1551 – 1750	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1451 – 1650	1751 – 1950	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1651 – 1850	1951 – 2150	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 [29]	1	V	296855
1851 – 2050	2151 – 2350	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2051 – 2250	2351 – 2550	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2251 – 2450	2551 – 2750	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [30]	1	V	296855
2451 – 2650	2751 – 2800	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2651 – 2800	–	200 CU	1	V	337708
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

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

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

[28] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1061

[29] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1661

[30] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2261

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	200 CU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1000	1051 – 1250	200 CU	1	V	337708
		200 CU	1	V	337708
		200	1	V	296853
	1251 – 1400	200 CU	1	V	337708
		400 CU	1	V	337710
		200	1	V	296853

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[29] Blocator de siguranță pentru ventilație batantă → *de la pagina 180*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

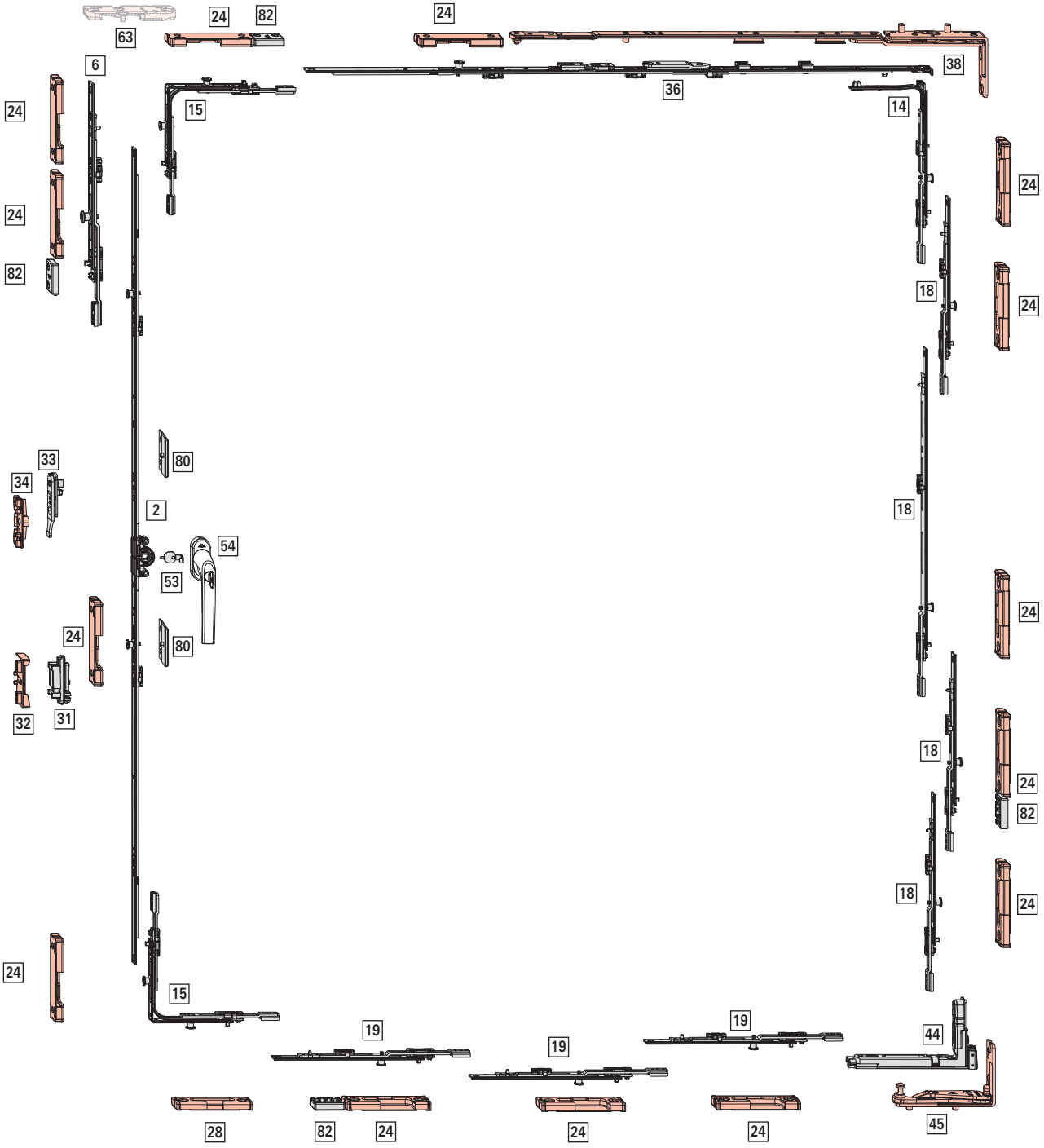
	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

4.2.1.5 RC 3


63
24
82
6
24
15
24
36
38
14
24
24
82
18
24
33
34
80
2
18
54
53
24
80
24
32
31
18
24
82
18
24
24
15
19
19
19
44
45
28
82
24
24
24

Domeniu de utilizare

LFC: 490 – 1000 mm

IFC: 490 – 2800 mm

GC: max. 120 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.

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
601 – 800	200 CU	1	V	337708
801 – 1000	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
1001 – 1200	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
1201 – 1400	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
1401 – 1600	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
1601 – 1800	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
1801 – 2000	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
2001 – 2200	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
2201 – 2400	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
2401 – 2600	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
2601 – 2800	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	400 CU	1	V	337710
	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708

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

				Nº
200	J	1	V	337708

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
490 – 690	200 CU [31]	1	V	337708
691 – 890	200 CU	1	V	337708
	200 CU[32]	1	V	337708
891 – 1000	200 CU	1	V	337708
	200 CU	1	V	337708
	200 CU[33]	1	V	337708

[24] Blocator de siguranță

[28] Blocator de oscilo-batare

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

Opțional

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 183*

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

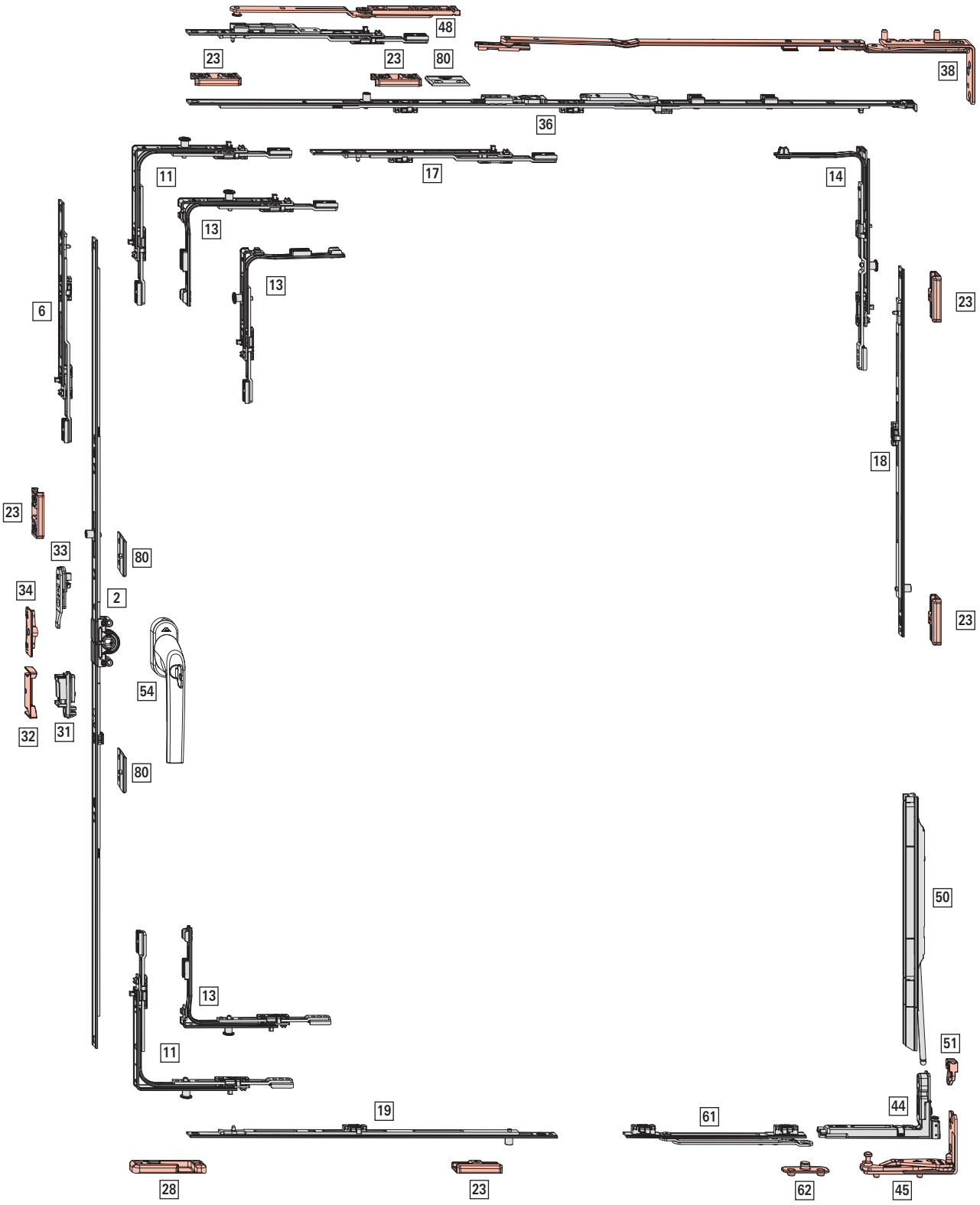
[31] Scurtați până la LFC 510 (max. 20 mm)

[32] Scurtați până la LFC 710 (max. 20 mm)

[33] Scurtați până la LFC 910 (max. 20 mm)

4.2.2 Feronerie oscilo-batantă/TiltFirst

4.2.2.1 Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 340 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 310 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

INFO
LFC 340 – 450 mm începând cu IFC 451 mm
IFC 310 – 450 mm începând cu LFC 451 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
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[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:
IFC ≤ 450 mm
LFC ≤ 450 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

INFO
La IFC 310 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1601 – 1750	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

Combinații 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 – 3000	2401 – 3000	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare TiltFirst → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă TiltFirst (LFC ≥ 1401 mm)

	Nº
Piese toc și cercevea	292022

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[54] Mâner → CTL_1

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

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:
LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.
Opțional

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 183*

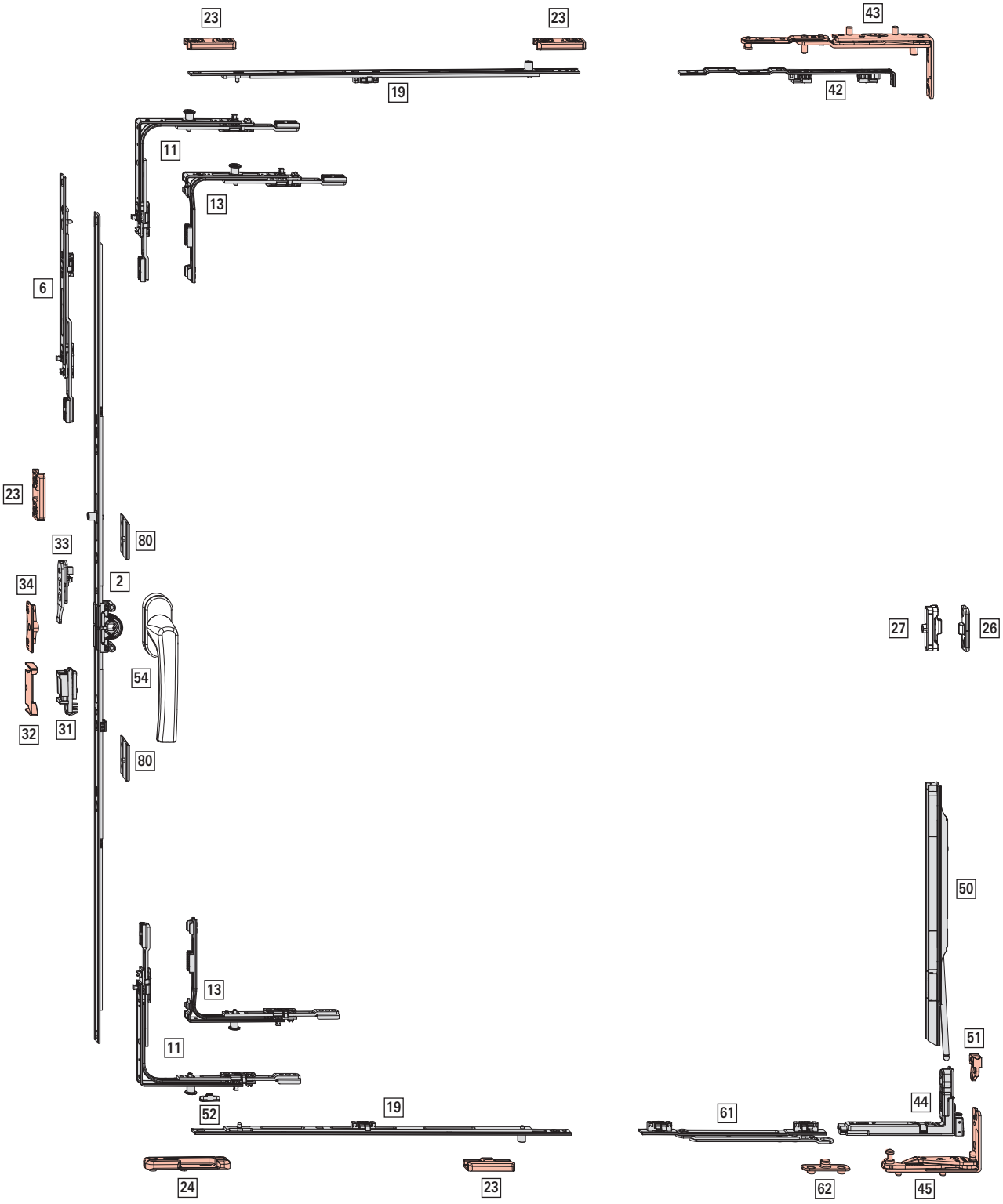
INFO
Utilizare numai în combinație cu piesele de închidere P sau mecanismele de închidere V.

Foarfecă de fixare → CTL_104

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

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 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 310 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

INFO
La IFC 370 – 415 mm, scurtați colțarul standard de sus (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[13] Colțar special scurt

			Nº
1	E	Sus	260280
1	P	Sus Jos	260282

Utilizare la:
IFC ≤ 450 mm

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[26] Închidere mediană ascunsă componentă toc → CTL_104

[27] Închidere mediană ascunsă componentă cercevea → CTL_104

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*→ *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea
(LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc
(LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:
LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

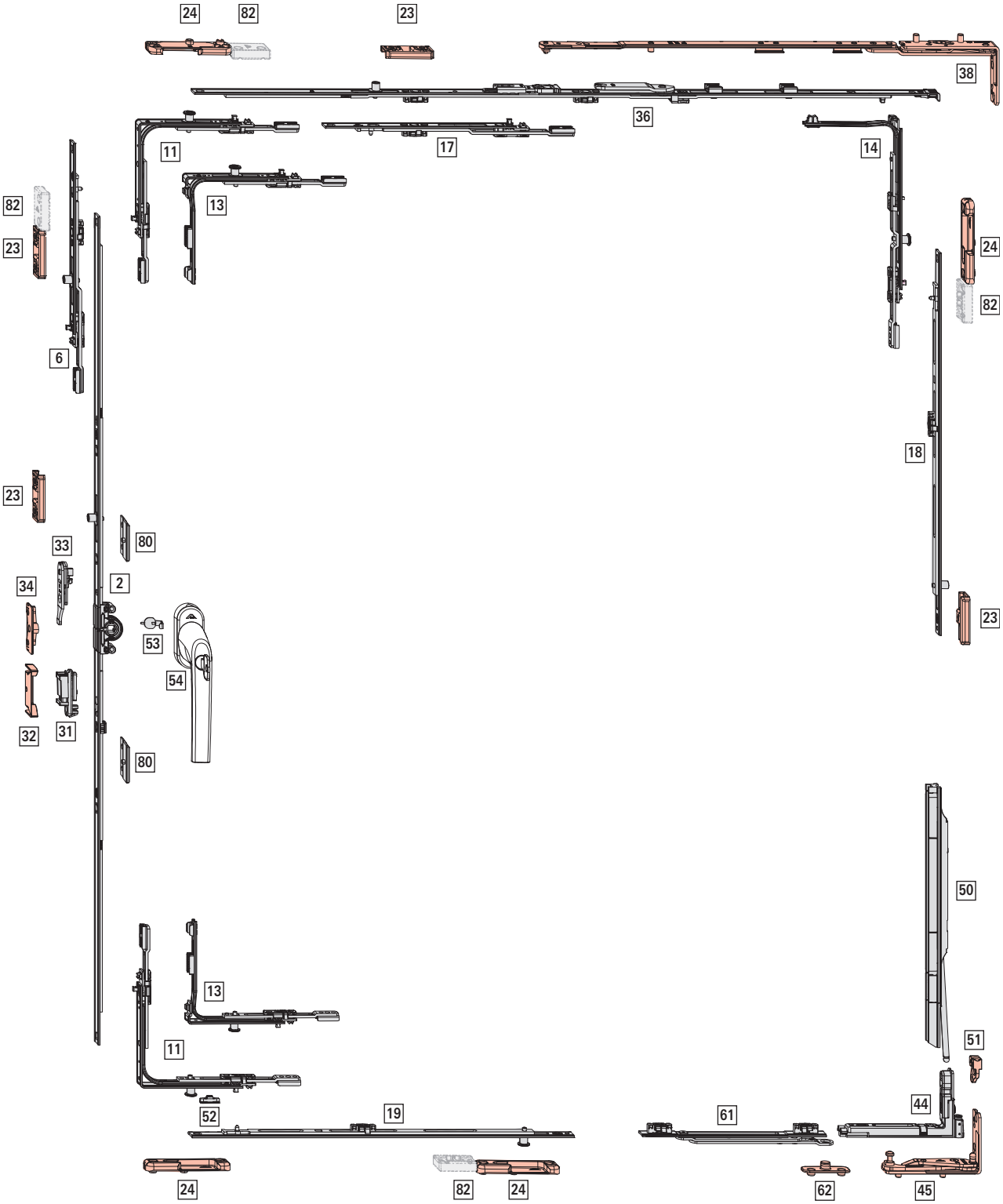
	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.
Opțional

Foarfecă de fixare → CTL_104

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.2.3.2 RC 1 N


24
82
23
38
36
17
11
14
13
82
23
24
6
82
18
23
33
80
34
2
53
54
32
31
80
50
13
51
11
44
52
19
61
24
82
24
62
45

Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1600 mm	**LFC**: 600 – 1600 mm
IFC: 310 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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
400	J	1	E	280346

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	E	280346

[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 285 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
1401 – 1600	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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 2800	2401 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
	1251 – 1450	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284
	1451 – 1600	600 CU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] **Mâner**, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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 → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

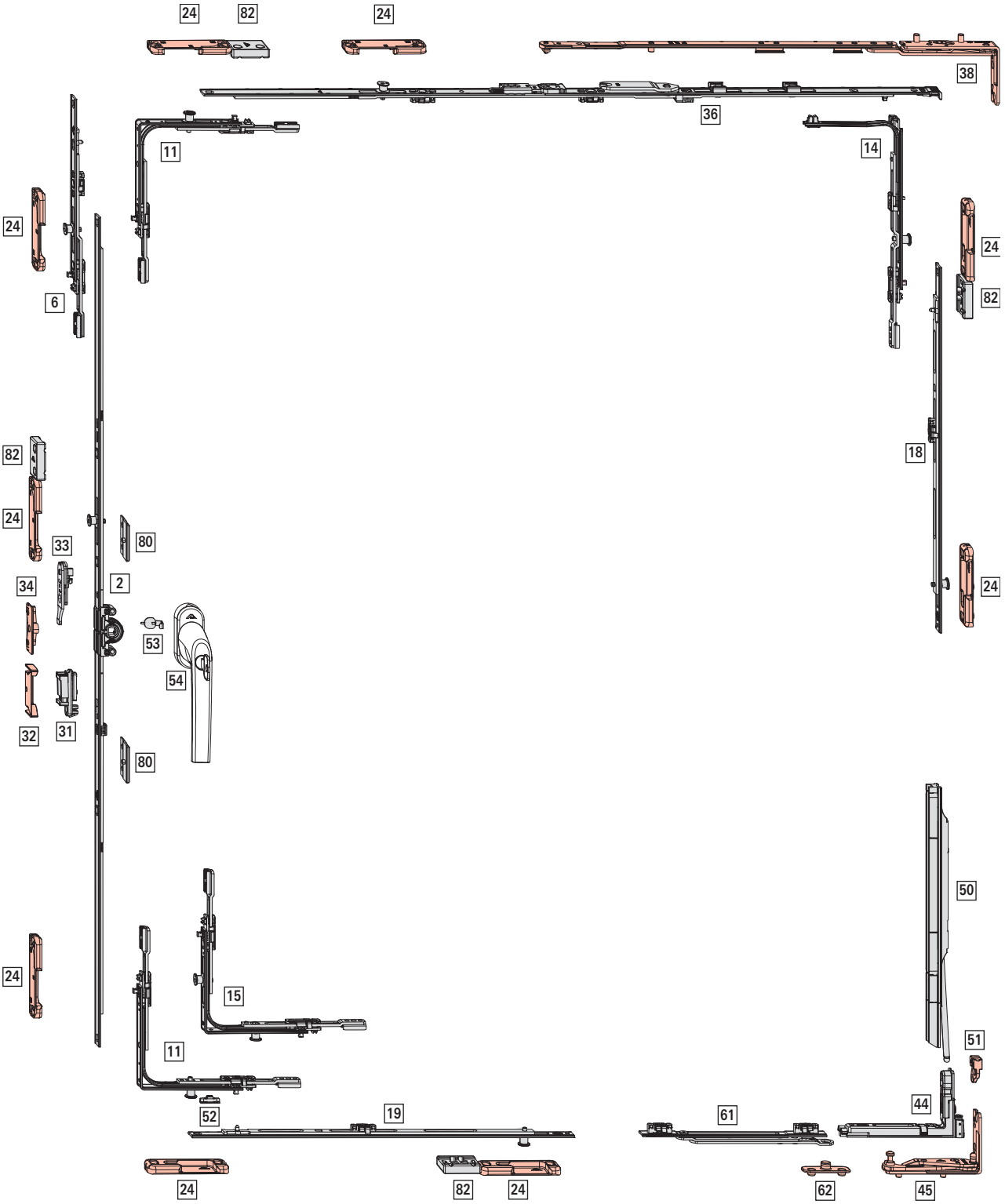
Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.
Opțional

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.2.3.3 RC 2/RC 2 N



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 450 – 1400 mm	**LFC**: 650 – 1400 mm
IFC: 490 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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.

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[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 ≤ 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

[34] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 861

[35] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1461

[36] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2061

[37] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2661

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [34]	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 [35]	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 – 2550	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [36]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [37]	1	V	296855

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	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 179*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

[82] Dispozitiv de prindere

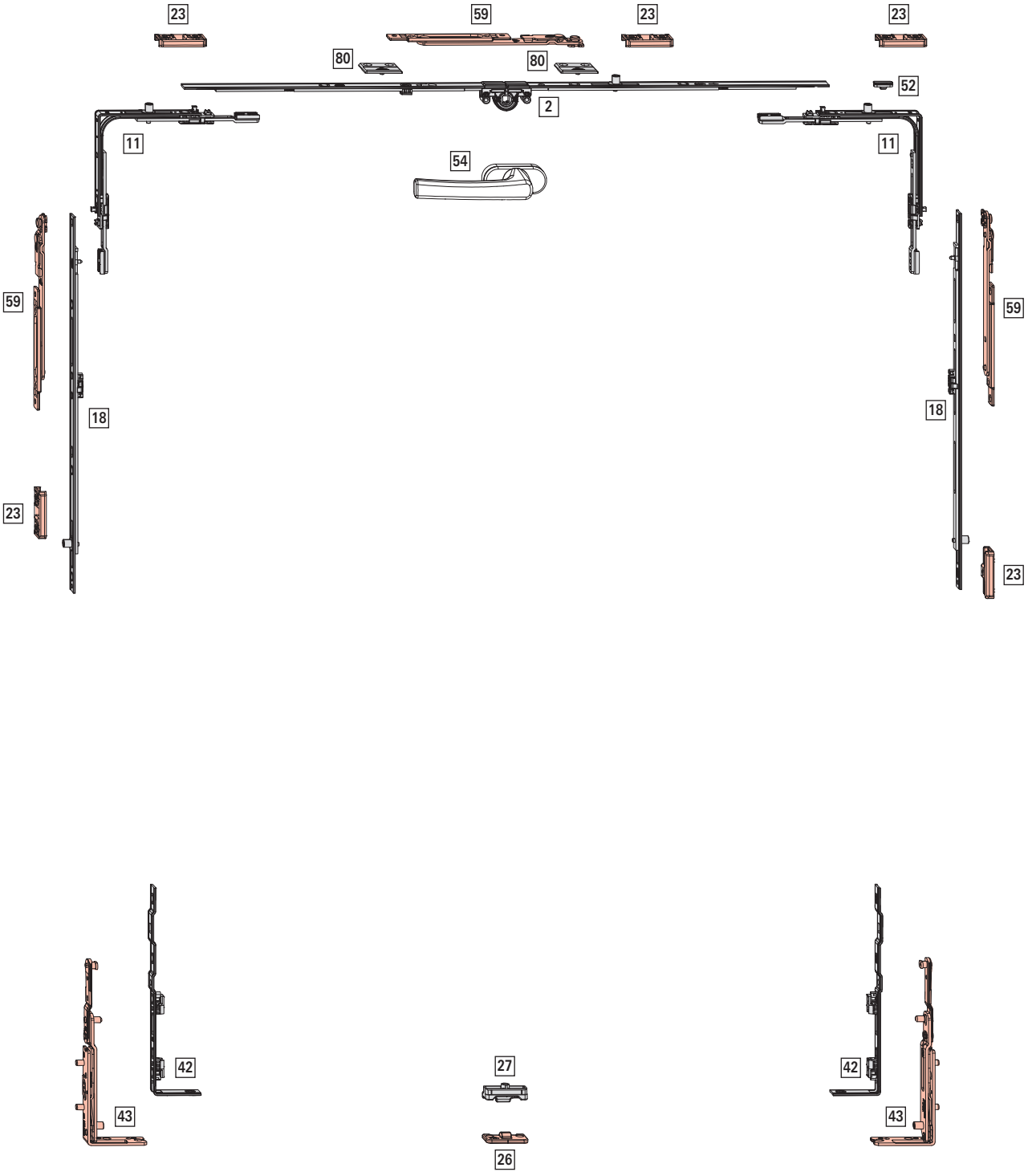
	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

Opțional

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_104

4.2.4 Feronerie batantă

4.2.4.1 Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

LFC: 450 – 2400 mm

IFC: 370 – 1500 mm

GC: max. 80 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.

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

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

				Nº
N	400	1	E	255280

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
801 – 1500	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[26] Închidere mediană ascunsă componentă toc → CTL_104

[27] Închidere mediană ascunsă componentă cercevea → CTL_104

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea batantă	220 / 50	2005281

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*→ *de la pagina 175*

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[54] Mâner → CTL_1

[59] Set foarfeci de batare cu montaj pe știulp

	Nº
Montaj pe știulp	482823

Montaj în partea de sus: LFC > 620 mm

Montaj lateral: IFC ≥ 500 mm

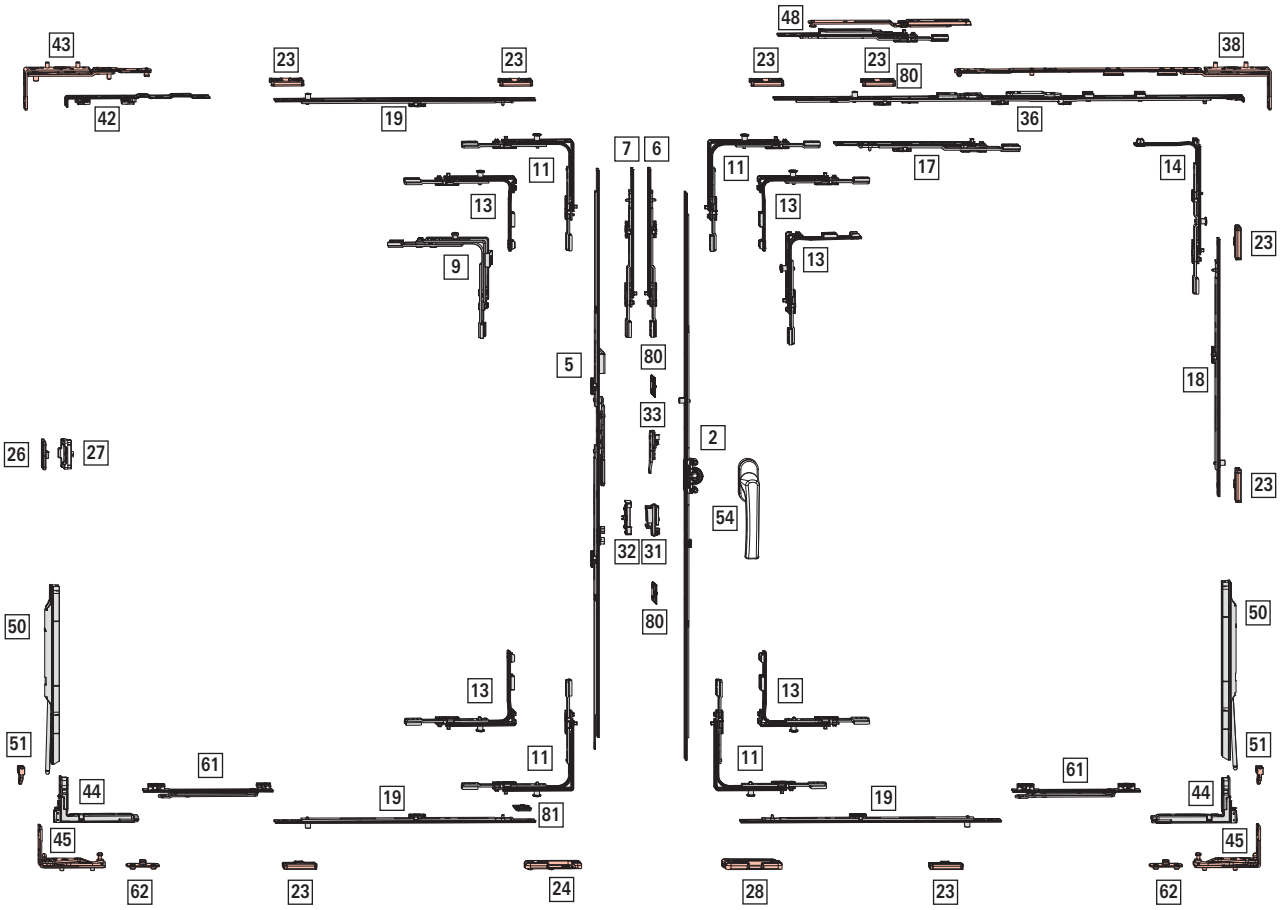
[80] Placă de închidere

	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 Standard – Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 370 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 370 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

INFO

LFC 370 – 450 mm începând cu IFC 451 mm

Deschidere cercevea principală

IFC 370 – 450 mm începând cu LFC 451 mm

deschidere cercevea secundară

IFC 370 – 520 mm începând cu LFC 451 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.

[5] Mecanism de canat inactiv – 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
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 CU	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	280345
2801 – 3000	600 CU	1	280331

[9] Colțar ștulp cu blocator de siguranță

					Nº
Deschidere cercevea secundară	Sus	1	1	V	313538

INFO

LFC 370 – 415 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

Utilizare la deschiderea cercevelei secundare:
dacă LFC la deschiderea cercevelei principale ≤ 450 mm

[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 (→ *de la pagina 168*):
deschidere cercevea principală
IFC ≤ 450 mm, LFC ≤ 450 mm
deschidere cercevea secundară
IFC ≤ 520 mm și 621 – 650 mm

INFO

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

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

INFO

La IFC 285 – 330 mm, scurtați colțarul Axer (pentru aceasta, extindeți complet tija de transmisie).

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1601 – 1750	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

Combinații 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 – 3000	2401 – 3000	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

INFO
Mecanism de canat inactiv standard: deschiderea cercevelei secundare pe partea stângă cu blocatori asimetrici necesită întotdeauna jos, pe orizontală, blocatori pe partea dreaptă – și invers.

[26] Închidere mediană ascunsă componentă toc → CTL_104

[27] Închidere mediană ascunsă componentă cercevea → CTL_104

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

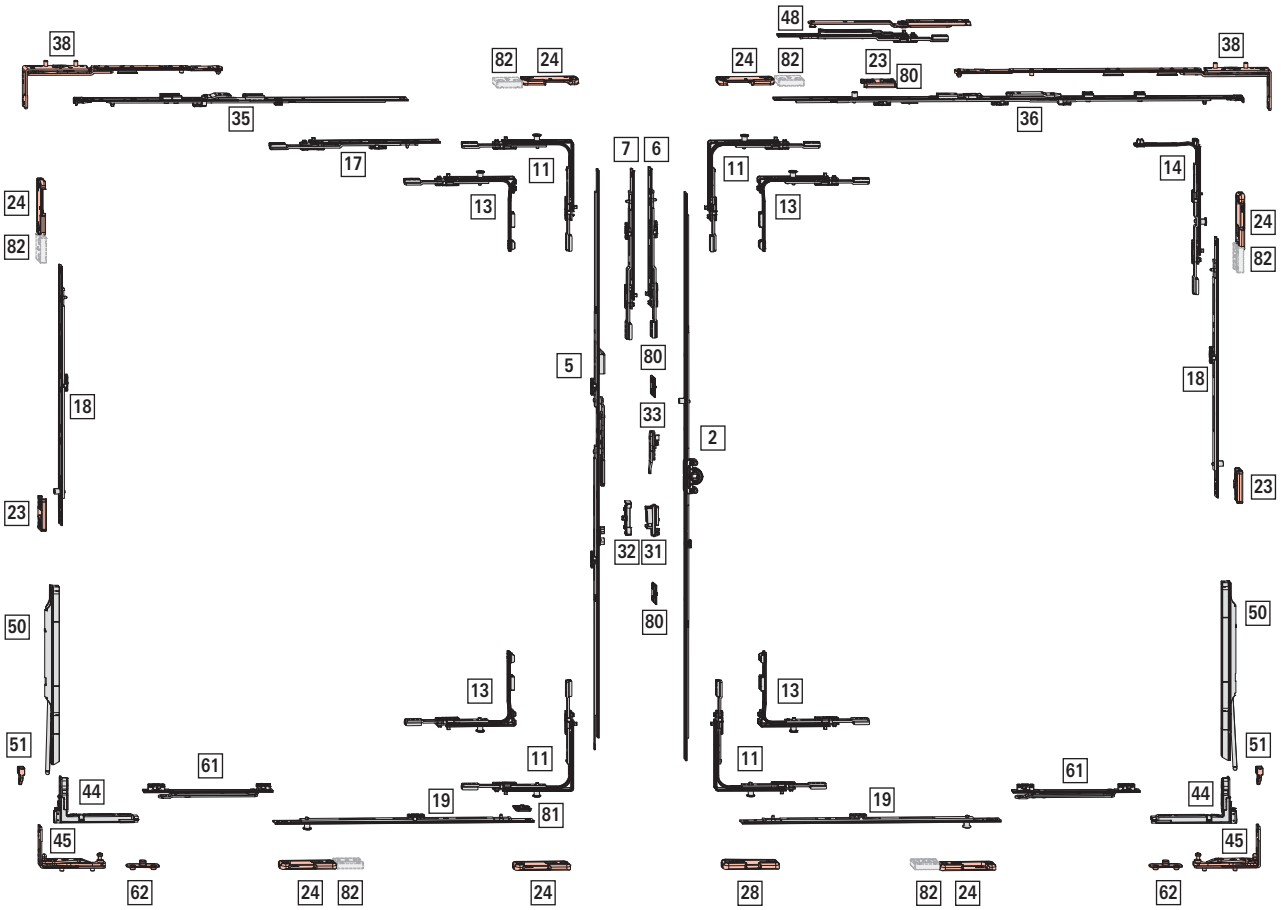
	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[81] Ridicare

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 – 1600 mm	**LFC**: 600 – 1600 mm
IFC: 370 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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	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
400	J	1	E	280346

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	E	280346

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	280345

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la (→ *de la pagina 168*):
deschidere cercevea principală
IFC ≤ 450 mm
deschidere cercevea secundară
IFC ≤ 520 mm și 621 – 650 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

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

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

Combinații 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 – 1510	600 CU	1	E	255282
	200 CU	–	–	308267
1511 – 1600	600 CU	1	E	255282
	400 CU	1	E	280346

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 2800	2401 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[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

Combinații 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	P	255286
	1251 – 1450	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284
	1451 – 1600	600 CU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

INFO
Mecanism de canat inactiv standard: deschiderea cercevelei secundare pe partea stângă cu blocatori asimetrici necesită întotdeauna jos, pe orizontală, blocatori pe partea dreaptă – și invers.

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – Siguranță de bază

			Nº
411 – 600	250	490	2005279
511 – 710	250	600	2005280

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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 → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

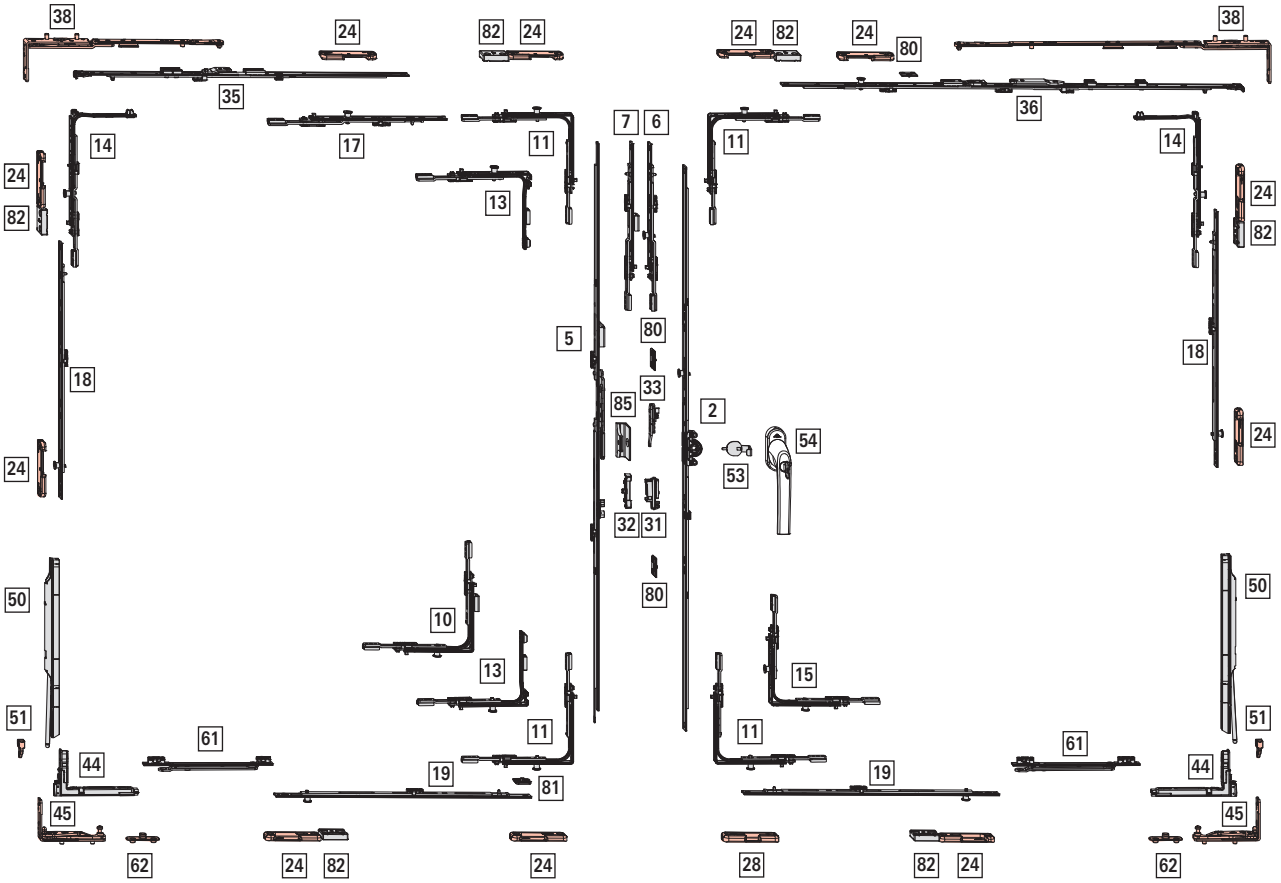
Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

Opțional

[82] Dispozitiv de prindere

i	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

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**: 650 – 1400 mm
IFC: 520 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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	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	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	450822
2601 – 2800	400 cuplabil	1	280345

[10] Colțar ștulp

					Nº
Deschidere cercevea secundară	Jos	1	1	V	367227

Utilizare la:

IFC ≤ 620 mm

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	V	281288

Utilizare la (→ *de la pagina 168*):

deschidere cercevea secundară

IFC 621 – 650 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

Utilizare în partea de jos la:

IFC ≤ 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

Combinații 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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
520 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [38]	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 [39]	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 [40]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [41]	1	V	296855

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

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

[38] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 861

[39] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1461

[40] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2061

[41] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2661

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

INFO

Mecanism de canat inactiv standard: deschiderea cercevelei secundare pe partea stângă cu blocatori asimetrici necesită întotdeauna jos, pe orizontală, blocatori pe partea dreaptă – și invers.

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță

			Nº
411 – 600	250	490	2005279
511 – 710	250	600	2005280

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea
(LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc
(LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107
Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

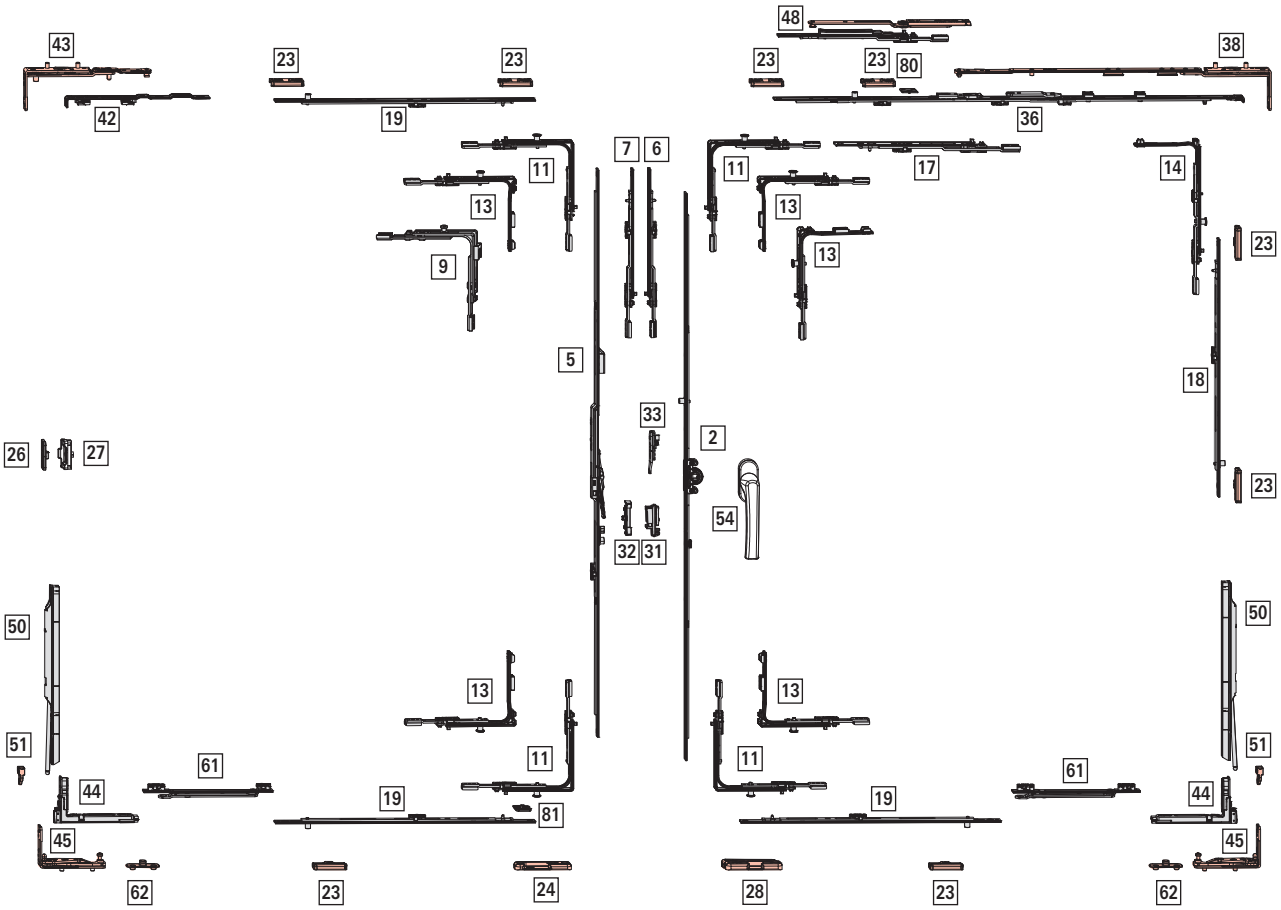
[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

[85] Legătură de siguranță

	Nº
Legătură de siguranță pentru mecanism de canat inactiv standard	314203

4.2.5.4 Plus – Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate
LFC: 370 – 1750 mm	**LFC**: 600 – 1750 mm
IFC: 420 – 3000 mm	**IFC**: 1000 – 3000 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 kg

INFO
IFC 420 mm începând cu LFC 451 mm
LFC 370 mm începând cu IFC 451 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.

[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
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 CU	–	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	E	280346
2801 – 3000	600 CU	1	E	255282

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 CU	–	308267
2601 – 2800	400 CU	1	280345
2801 – 3000	600 CU	1	280331

[9] Colțar ștulp cu blocator de siguranță

					Nº
Deschidere cercevea secundară	Sus	1	1	V	313538

INFO
LFC 370 – 415 mm: scurtați colțarul de sus la cerceveaua oscilantă.

Utilizare la deschiderea cercevelei secundare:
dacă LFC la deschiderea cercevelei principale ≤ 450 mm

[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 (→ *de la pagina 172*):
deschidere cercevea principală
IFC ≤ 450 mm, LFC ≤ 450 mm
deschidere cercevea secundară
IFC ≤ 520 mm și 621 – 700 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală – sus

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1601 – 1750	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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	1201 – 1150	400	1	E	255280
1201 – 1800	1151 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2401 – 3000	2401 – 3000	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

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

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281
1601 – 1750	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[26] Închidere mediană ascunsă componentă toc → CTL_104

[27] Închidere mediană ascunsă componentă cercevea → CTL_104

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

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

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[54] Mâner → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

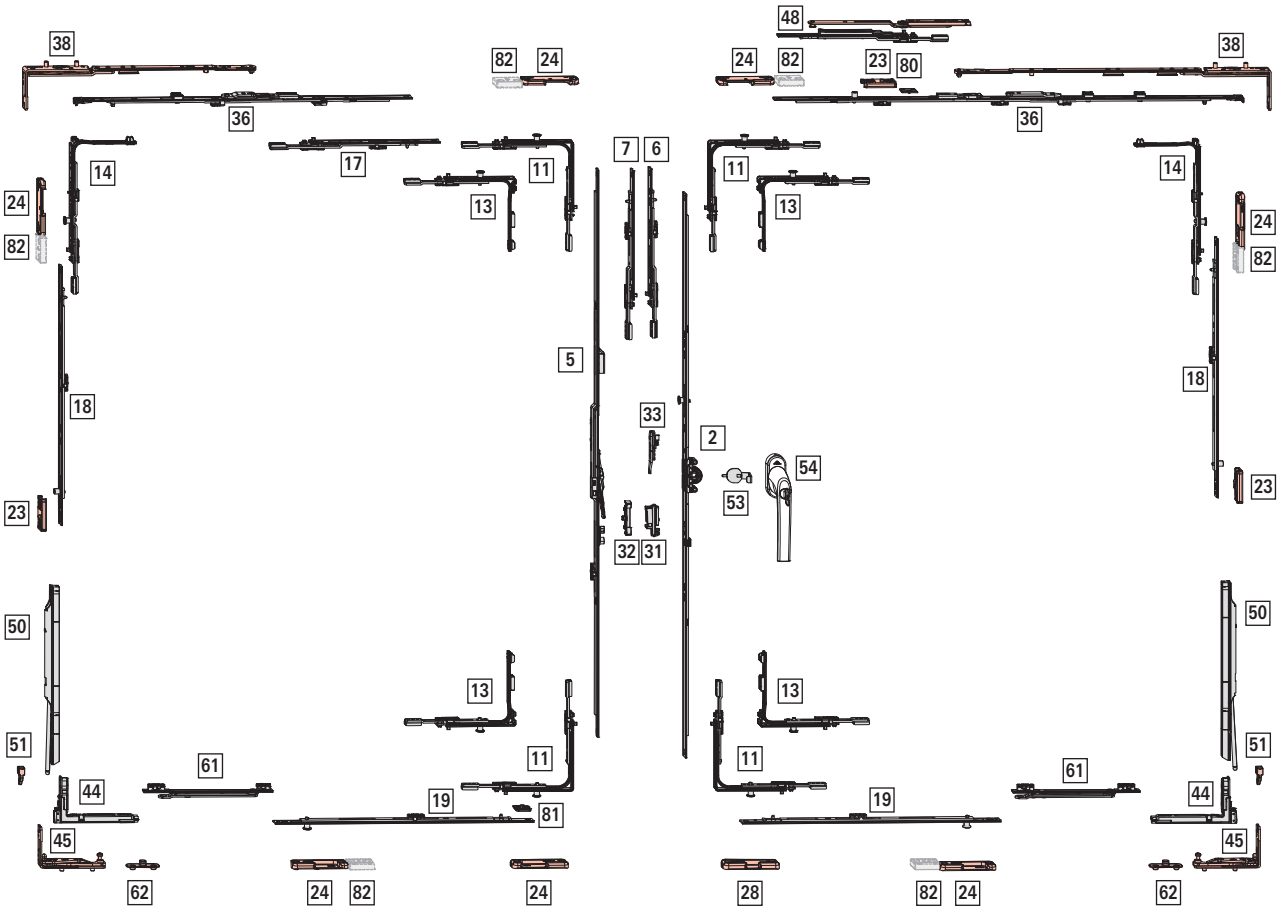
	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[81] Ridicare

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 – 1600 mm	**LFC**: 600 – 1600 mm
IFC: 420 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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
400	J	1	E	280346

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	E	280346

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	280345

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	P	260282

Utilizare la (→ *de la pagina 172*):
deschidere cercevea principală
IFC ≤ 450 mm, LFC ≤ 450 mm
deschidere cercevea secundară
IFC ≤ 520 mm și 621 – 700 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

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

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1401 – 1600	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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
–	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 – 2800	2401 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

					Nº
fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				
450 – 650	600 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
	1251 – 1450	600 CU	1	E	255282
		200	1	P	255284
	1451 – 1600	600 CU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	E	2005273
1001 – 1200	500	1090	1	E	2005274
1201 – 1400	500	1290	1	E	2005275

Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

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

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 600 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

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 → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

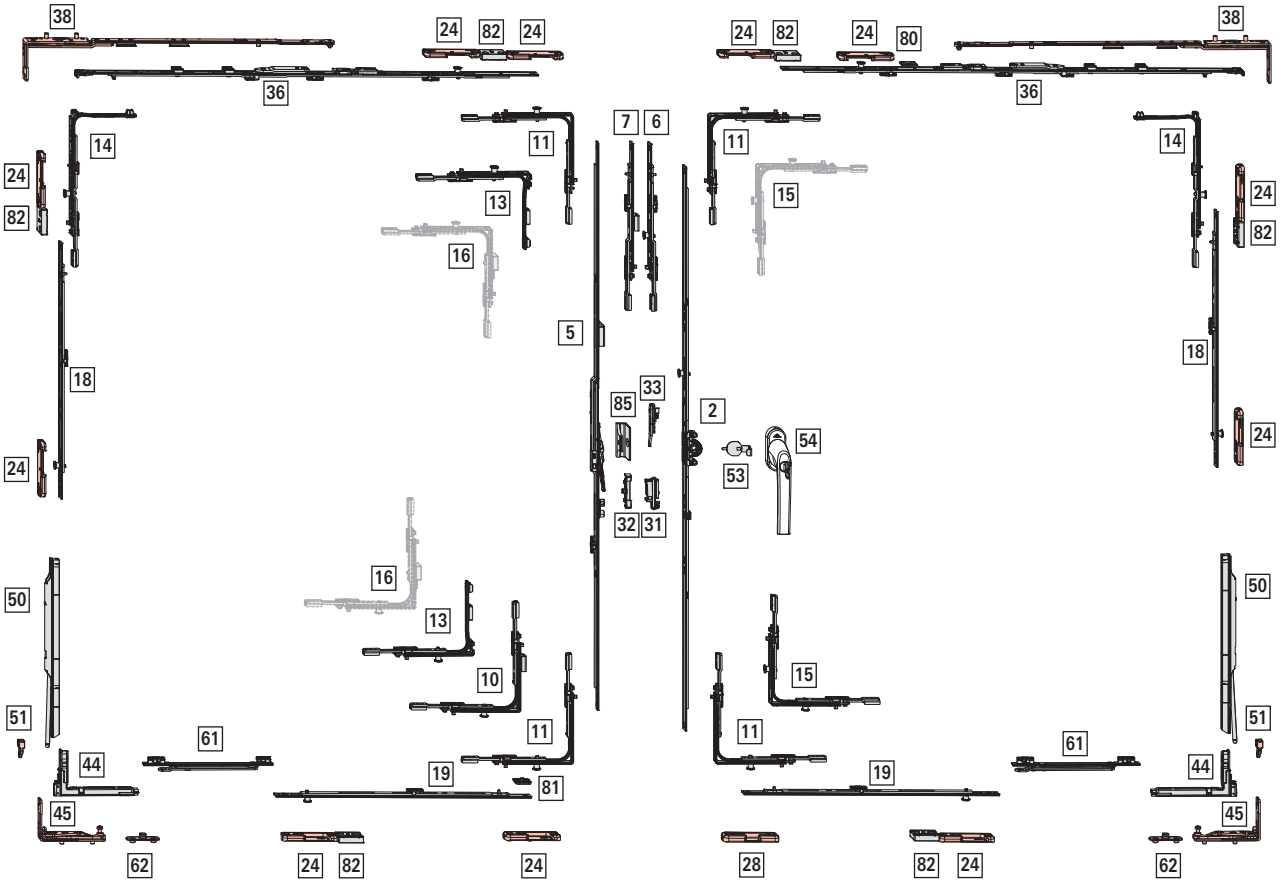
Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107
Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.
Opțional

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

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**: 650 – 1400 mm
IFC: 520 – 2800 mm	**IFC**: 1000 – 2800 mm
GC: max. 120 kg	**GC**: max. 180 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

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[7] Închidere mediană multiplă – Placă frontală, (IFC ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345

Combinații în funcție de dimensiune:

			Nº
2401 – 2600	200 cuplabil	1	450822
2601 – 2800	400 cuplabil	1	280345

[9] Colțar ștulp cu blocator de siguranță

					Nº
Deschidere cercevea secundară	Sus	1	1	V	313538

[10] Colțar ștulp

					Nº
Deschidere cercevea secundară	Jos	1	1	V	367227

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	V	281288

Utilizare → *5.2.2.1 "Posibilități de combinare" de la pagina 172*

deschidere cercevea secundară: IFC 621 – 700 mm

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

[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

Combinații 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 [42]	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 [43]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[42] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 861

[43] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 1461

fără transfer de greutate	cu transfer de greutate				Nº
1851 – 2050	2151 – 2350	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2550	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [44]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 [45]	1	V	296855

[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

Combinații în funcție de dimensiune:

fără limitator de deschidere	cu limitator de deschidere				Nº
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	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 179*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 176*

[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 181*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1000	500	890	1	V	2005276
1001 – 1200	500	1090	1	V	2005277
1201 – 1400	500	1290	1	V	2005278

Cercevea oscilo-batantă: Dacă GC > 150 kg, placa foarfecă 500 trebuie să fie fixată împreună cu placa de închidere 255211.

[38] Braț foarfecă → *de la pagina 174*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[50] Transfer de greutate componentă cercevea (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005293

[51] Transfer de greutate componentă de toc (LFC ≥ 650 mm, IFC ≥ 1000 mm)

	Nº
max. 180 kg	2005292

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

[44] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2061

[45] fără transfer de greutate: Scurtați IM cu 15 mm până IFC 2661

INFO

Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 650 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm și în cazul utilizării transferului de greutate.

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717 și cu placa foarfecă 500 cu GC > 150 kg.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

[82] Dispozitiv de prindere

	Nº
începând cu o adâncime de 24 mm a falțului	792786
începând cu o adâncime de 26 mm a falțului	811715

Opțional

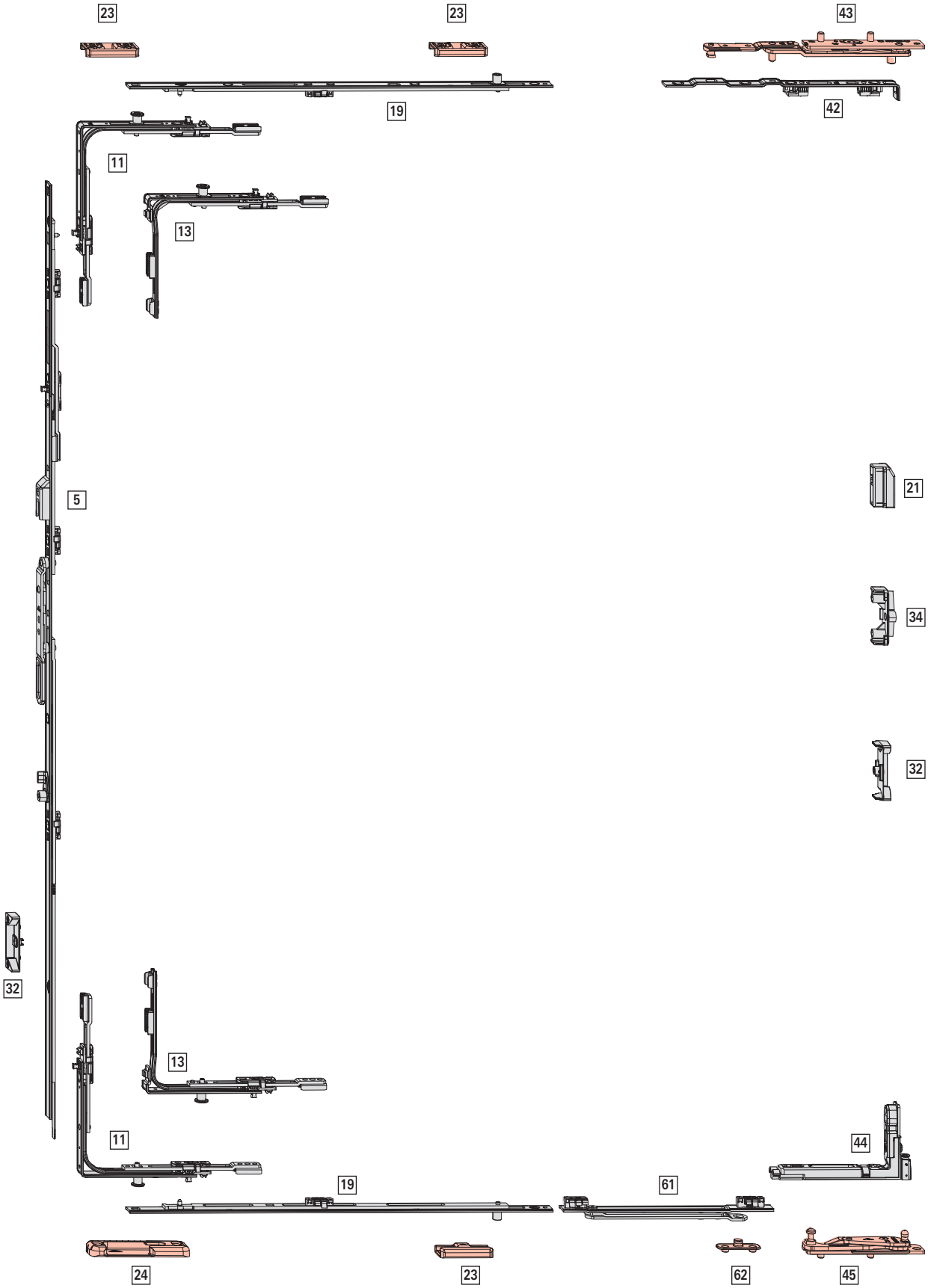
[16] Colțar cu siguranță împotriva deplasării

				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 cerceveaua cu deschidere principală.

4.2.6 Feronerie tijă ștulp – Cercevea centrală

4.2.6.1 Standard – Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

LFC: 370 – 1200 mm

IFC: 370 – 1800 mm

GC: max. 80 kg

[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

[11] Colțar Standard

			Nº
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Utilizare → *5.1.2 "Înălțime fixă/variabilă a mânerului" de la pagina 168*

IFC ≤ 520 mm și 621 – 650 mm

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1200	600	1	E	255281

[21] Blocator pentru canal feronerie ștulp

		Nº
Blocator pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	328253

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

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

		Nº
Șnaper pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	788507

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

		Nº
Contraacționare greșită pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	260539

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*→ *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm.

Alternativ

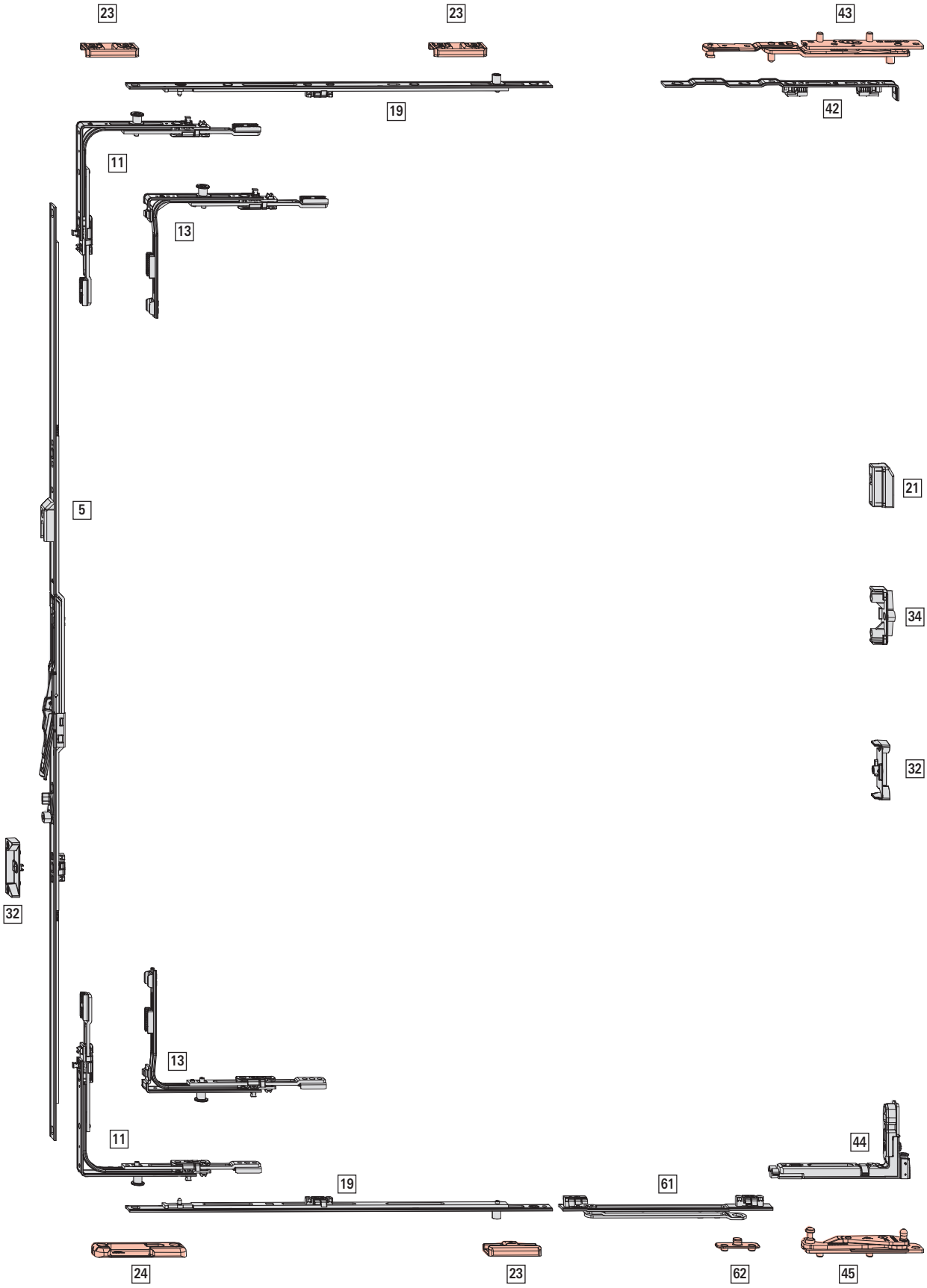
	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

LFC ≥ 600 mm

[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

4.2.6.2 Plus – Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

LFC: 370 – 1200 mm

IFC: 420 – 1800 mm

GC: max. 80 kg

[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	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Utilizare → *5.2.2.1 "Posibilități de combinare" de la pagina 172*

IFC ≤ 520 mm și 621 – 700 mm

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinații în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1200	600	1	E	255281

[21] Blocator pentru canal feronerie ștulp

		Nº
Blocator pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	328253

[23] Blocator → *de la pagina 179*

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 179*

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

		Nº
Șnaper pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	788507

[34] Contraacționare greșită componentă toc → *de la pagina 182*

		Nº
Contraacționare greșită pentru canal feronerie ștulp	Cu posibilitate de înșurubare	260539

[42] Suport balama superioară cercevea

		Nº
Pentru cercevea oscilantă	220 / 15	2005701

[43] Balama superioară cercevea → *de la pagina 175*→ *de la pagina 175*

[44] Balama inferioară cercevea

		Nº
12/18-13 12/20-13	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13	Dreapta	2005291

[45] Balama inferioară toc → *de la pagina 175*

[61] Limitator de deschidere 195 componentă cercevea

	Nº
Limitator de deschidere 195	2005294

INFO
Limitator de deschidere posibil începând cu LFC 525 mm, obligatoriu la LFC > 1000 mm.

Alternativ

	Nº
Limitator de deschidere 355	2037236

Utilizare la:

LFC ≥ 600 mm

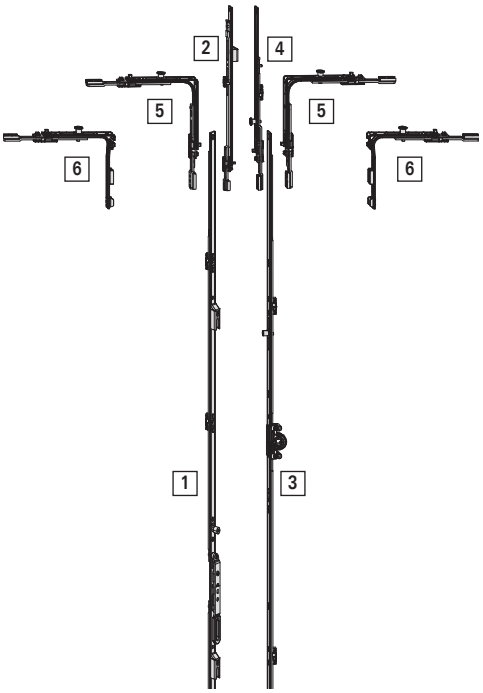
[62] Limitator de deschidere a componentei de toc → *de la pagina 182*

5 Mecanism oscilo-batant / mecanism de canat inactiv

5.1 Standard

5.1.1 KSR - înălțime fixă a mânerului

5.1.1.1 Posibilități de combinare



Clasificare	Semnificație
[1]	Mecanism de canat inactiv standard KSR
[2]	Închidere mediană știulp
[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 știulpului [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.

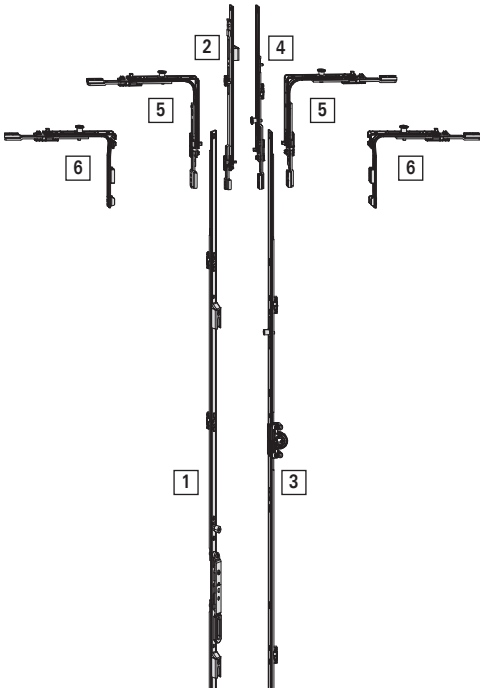
Cotă dornmas de 15 mm și mai mare

Domeniu de utilizare	Mecanism de canat inactiv standard KSR			Mecanism oscilo-batant KSR			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componentă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
280 – 370	445	156	Colțar special scurt	460	120	N	Colțar special scurt
371 – 555			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.

5.1.2 Înălțime fixă/variabilă a mânerului

5.1.2.1 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	980	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

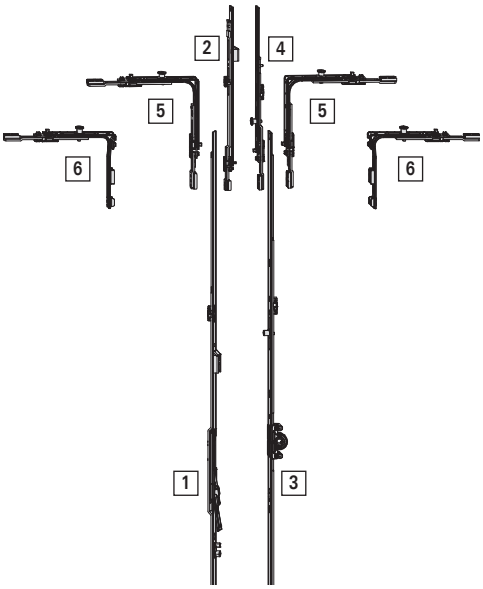
Domeniu de utilizare	Mecanism de canat inactiv Standard			Mecanism oscilo-batant			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componentă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
370 – 450	400	255 – 265	Colțar special scurt	430	215 – 225	N	Colțar special scurt
451 – 520		266 – 300	Colțar special 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.

5.2 Plus

5.2.1 KSR - înălțime fixă a mânerului

5.2.1.1 Posibilități de combinare



Clasificare	Semnificație
[1]	Mecanism de canat inactiv Plus KSR
[2]	Închidere mediană știulp
[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 știulpului [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.

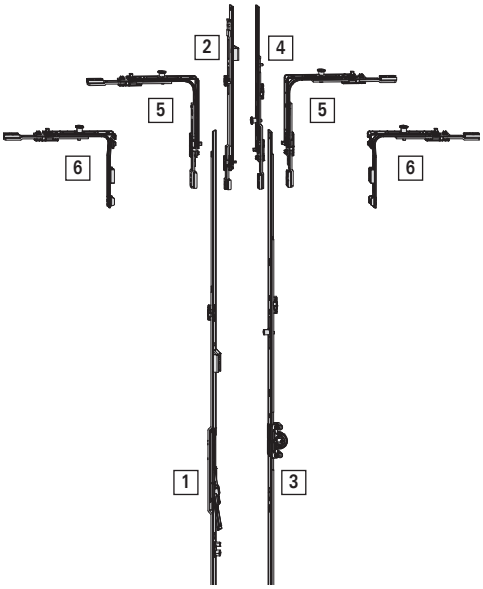
Cotă dornmas de 15 mm și mai mare

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.

5.2.2 Înălțime fixă/variabilă a mânerului

5.2.2.1 Posibilități de combinare



Clasificare	Semnificație
[1]	Mecanism de canat inactiv Plus
[2]	Închidere mediană știulp
[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 știulpului [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 Plus			Mecanism oscilo-batant			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componentă	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	Mecanism de canat inactiv Plus			Mecanism oscilo-batant			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componentă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
420 – 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

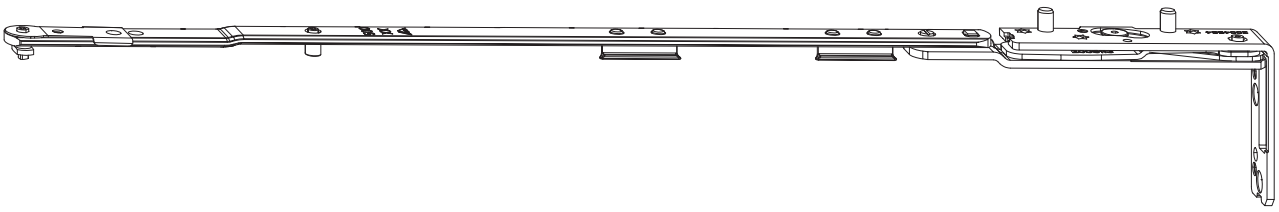
INFO
Începând cu o înălțime a falțului cercevelei de 2401 mm, este necesară închiderea mediană.

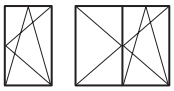
6 Componente toc

INFO
Alte piese de toc disponibile.

6.1 Braț foarfecă

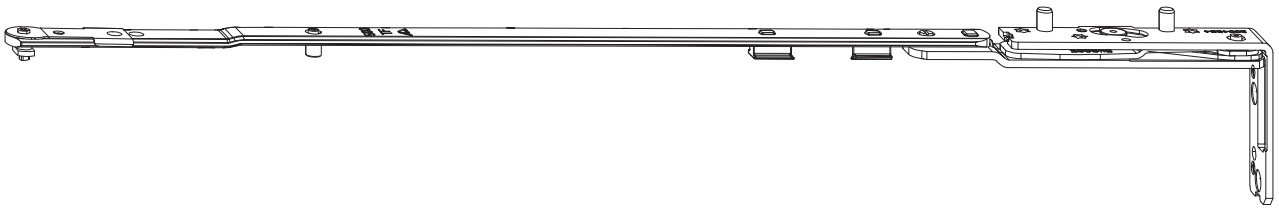
6.1.1 Standard

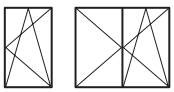




12/18-13 12/20-13 12/22-13	340 – 600	250	24	12	Roto Sil	Stânga	2005202
				12	Roto Sil	Dreapta	2005203
			30	12	Roto Sil	Stânga	2008542
				12	Roto Sil	Dreapta	2008543
	601 – 800	350	24	12	Roto Sil	Stânga	2005249
				12	Roto Sil	Dreapta	2005250
			30	12	Roto Sil	Stânga	2008544
				12	Roto Sil	Dreapta	2008545
	801 – 1750	500	24	12	Roto Sil	Stânga	2005251
				12	Roto Sil	Dreapta	2005252
			30	12	Roto Sil	Stânga	2008546
				12	Roto Sil	Dreapta	2008547

6.1.2 TiltFirst

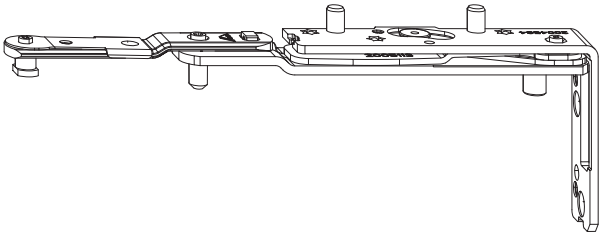


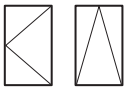


12/18-13 12/20-13 12/22-13	340 – 600	250	24	12	Roto Sil	Stânga	2005259
			24	12	Roto Sil	Dreapta	2005260
	601 – 800	350	24	12	Roto Sil	Stânga	2005261
			24	12	Roto Sil	Dreapta	2005262
	801 – 1750	500	24	12	Roto Sil	Stânga	2005263
			24	12	Roto Sil	Dreapta	2005264

6.2 Balama superioară cercevea

6.2.1 Standard

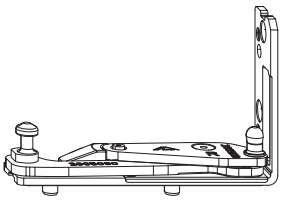




						Nº
12/18-13 12/20-13 12/22-13	24	12	Roto Sil	Stânga		2005282
		12	Roto Sil	Dreapta		2005283
	30	12	Roto Sil	Stânga		2008801
		12	Roto Sil	Dreapta		2008802

6.3 Balama inferioară toc

6.3.1 Standard

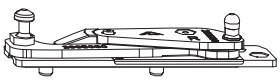


						Nº
Balama inferioară toc NT Designo (BA 13)	24	12	max. 180 kg	Roto Sil	Stânga	2005286
		12	max. 180 kg	Roto Sil	Dreapta	2005287
	30	12	max. 180 kg	Roto Sil	Stânga	2008871
		12	max. 180 kg	Roto Sil	Dreapta	2008872

Pentru balamalele inferioare cercevea, consultați → *de la pagina 176*

Pentru transferurile de greutate corespunzătoare, consultați → *de la pagina 183*

6.3.2 Cercevea centrală

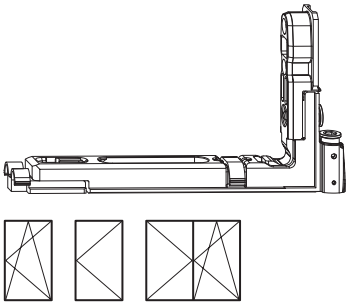


						Nº
Balama inferioară toc - Cercevea centrală	24	12	max. 80 kg	Roto Sil	Stânga	2008933
				Roto Sil	Dreapta	2008934

Pentru balamalele inferioare cercevea, consultați → *de la pagina 176*

6.4 Balamale cercevea inferioară

6.4.1 Balama C (AF 13)



12/18-13 12/20-13	12 mm	Roto Sil	Stânga	2005290
12/18-13 12/20-13		Roto Sil	Dreapta	2005291

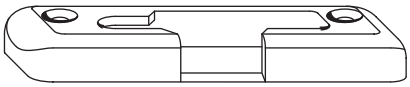
Pentru balamalele inferioare toc potrivite, consultați → *de la pagina 175*

Pentru transferurile de greutate corespunzătoare, consultați → *de la pagina 183*

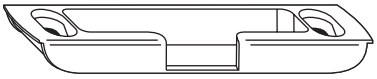
6.5 Blocator de oscilo-batare

6.5.1 Standard

6.5.1.1 Zinc



A



B

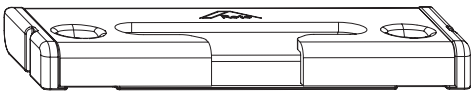
Clasificare	Semnificație
[A]	Blocator de oscilo-batare cu posibilitate de înșurubare
[B]	Blocator de oscilo-batare cu posibilitate de frezare

–	25	5	Cu posibilitate de frezare	N	–	–	13	J	Stânga	Roto Sil	627984
–		5	Cu posibilitate de frezare	N	–	–	13	J	Dreapta	Roto Sil	627986
Eurofalz	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	cu suport	13	J	Stânga	Roto Sil	261943
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	cu suport	13	J	Dreapta	Roto Sil	262927
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Stânga	Roto Sil	261944
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Dreapta	Roto Sil	262929

											Nº
Eurofalz	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Stânga	Roto Sil	631525
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Dreapta	Roto Sil	631526
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Stânga	Roto Sil	631502
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Dreapta	Roto Sil	631504
Euronut 11/8	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Stânga	Roto Sil	378464
Euronut 11/8		12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Dreapta	Roto Sil	378457

INFO
Alte modele sunt disponibile la cerere.

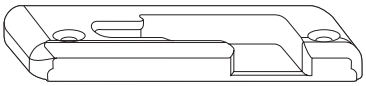
6.5.1.2 Oțel



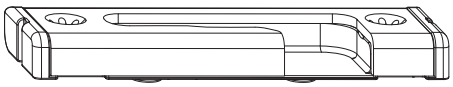
								Nº
								: Eurofalz
24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	858213
24	12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	J	Roto Sil	856833
30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	856835
30	12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	J	Roto Sil	856834

INFO
Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.5.2 TiltFirst



A



B

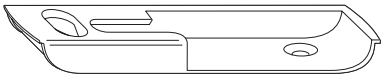
Clasificare	Semnificație
[A]	Zinc
[B]	Oțel, cu suport din PVC

											Nº
Eurofalz	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	din oțel, cu suport din PVC	13	J	Roto Sil	Stânga	856830
	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	din oțel, cu suport din PVC	13	J	Roto Sil	Dreapta	856831
	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Roto Sil	Stânga	632132
	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Roto Sil	Dreapta	632133
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	se așează la o distanță de 2 mm față de muchia toculuiui	13	J	Roto Sil	Stânga	602788
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	se așează la o distanță de 2 mm față de muchia toculuiui	13	J	Roto Sil	Dreapta	602789
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	din oțel, cu suport din PVC	13	J	Roto Sil	Stânga	2021656
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	din oțel, cu suport din PVC	13	J	Roto Sil	Dreapta	2021655
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	din oțel, cu suport din PVC	13	J	Roto Sil	Stânga	2021659
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	din oțel, cu suport din PVC	13	J	Roto Sil	Dreapta	2021658
Euronut 11/8	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Roto Sil	Stânga	456956
	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Roto Sil	Dreapta	456955

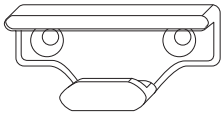
INFO
Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.6 Blocatori

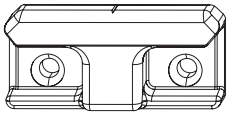
6.6.1 Standard



A



B



C

Clasificare	Semnificație
[A]	Cu posibilitate de frezare
[B]	Axul feroneriei 13 (Eurofalz/cu canal de feronerie)
[C]	Ax feronerie 13 (Eurofalz, model ranforsat)

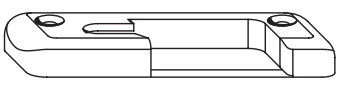
–	25	5	Cu posibilitate de frezare	N	–	–	13	J	Roto Sil	Stânga	627988
–		5	Cu posibilitate de frezare	N	–	–	13	J	Roto Sil	Dreapta	627990
Eurofalz	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	261933
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	–	261934
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	model îmbunătățit	13	J	Roto Sil	–	532873
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	model îmbunătățit	13	J	Roto Sil	–	624076
Eurofalz	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	N	Roto Sil	–	599651
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	–	13	N	Roto Sil	–	599652
Euronut 11/8	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	378467

INFO
Model ranforsat, nu se potrivește la sistemul de instruire existent.

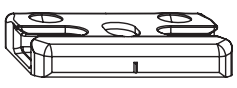
INFO
Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.6.2 Siguranța

6.6.2.1 Zinc



A



B

Clasificare	Semnificație
[A]	Blocator dreapta/stânga

Clasificare	Semnificație
[B]	Blocator simetric

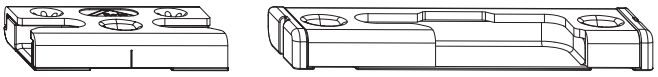
[B] Blocatorul simetric poate fi utilizat numai începând cu o adâncime de 30 a falțului.

Mecanism de canat inactiv standard: deschiderea cercevelei secundare pe partea stângă cu blocatori asimetrici necesită întotdeauna jos, pe orizontală, blocatori pe partea dreaptă – și invers.

										Nº
–	25	5	Cu posibilitate de frezare	N	–	13	J	Roto Sil	Stânga	627988
		5	Cu posibilitate de frezare	N	–	13	J	Roto Sil	Dreapta	627990
Eurofalz	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	Stânga	261935
		12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	Dreapta	262930
		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	J	Roto Sil	Stânga	261936
		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	J	Roto Sil	Dreapta	262931
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	–	631527
Euronut 11/8	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	Stânga	378465
		12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	Dreapta	378466

INFO
Alte modele sunt disponibile la cerere.

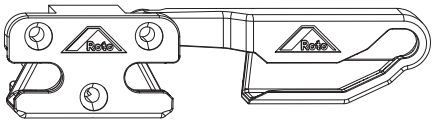
6.6.2.2 Oțel



										Nº
Eurofalz	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	Stânga	856999
		12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	Dreapta	856998
		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	J	Roto Sil	Stânga	856996
		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	J	Roto Sil	Dreapta	856997
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	J	Roto Sil	–	856746
		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	J	Roto Sil	–	838711

INFO
Alte modele sunt disponibile la cerere.

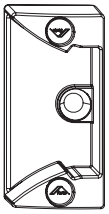
6.6.3 Ventilație batantă (TiltSafe)



										Nº
Eurofalz	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	N	Roto Sil	Stânga	797026
		12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	N	Roto Sil	Dreapta	797027

6.7 Șnaper

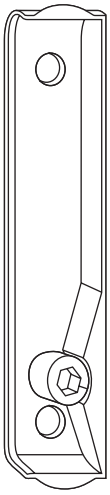
6.7.1 Componente de toc



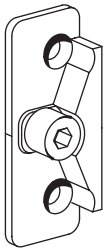
–	24	4	Cu posibilitate de frezare	N	–	13	Roto Sil	788377
Eurofalz		12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	Roto Sil	788367
		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	788371
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	Roto Sil	788368
		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	788372

6.8 Contraacționări greșite

6.8.1 Componente de toc



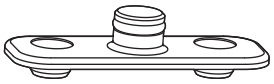
–	24	5	Cu posibilitate de frezare	N	–	13	Roto Sil	Stânga	551744
		5	Cu posibilitate de frezare	N	–	13	Roto Sil	Dreapta	551743



Eurofalz	24	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	–	Roto Sil	261947
		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	–	Roto Sil	261948
	30	12	Cu posibilitate de înșurubare	N	–	13	–	Roto Sil	578785
		12	Cu posibilitate de înșurubare	J	2 x Ø 8 mm	13	–	Roto Sil	578786

6.9 Limitator de deschidere

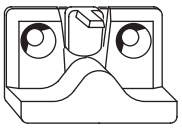
6.9.1 Componente de toc



Pini de ghidare	–	–	Roto Sil	337754
Eurofalț	20	12	Roto Sil	491798

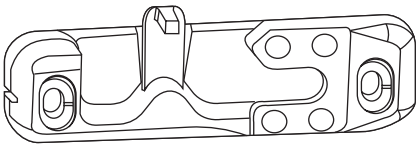
6.10 Microventilație

6.10.1 Componente de toc



Eurofalz	12	30	N	–	13	Roto Sil	–	595679

INFO
Componenta poate fi utilizată numai în combinație cu un colțar (punct de închidere P sau V).



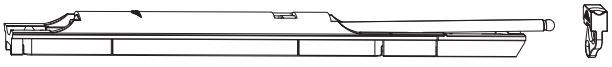
Eurofalz	24	12	N	–	13	Roto Sil	Stânga	261945
		12	N	–	13	Roto Sil	Dreapta	262932
		12	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	Stânga	261946
		12	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	Dreapta	262933

INFO
Componenta poate fi utilizată numai în combinație cu un colțar (punct de închidere P sau V).

INFO
Utilizare numai pentru siguranță testată, în combinație cu blocatorul de siguranță asimetric.

6.11 Transfer de greutate

6.11.1 Balama C (AF 13)

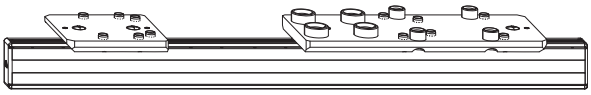


Componentă toc	max. 180 kg	Roto Sil	2005292
Componentă cercevea	max. 180 kg	Roto Sil	2005293

7 Șabloane

7.1 Șabloane pentru găurire

7.1.1 Balama inferioară toc, lagăr toc și limitator de deschidere



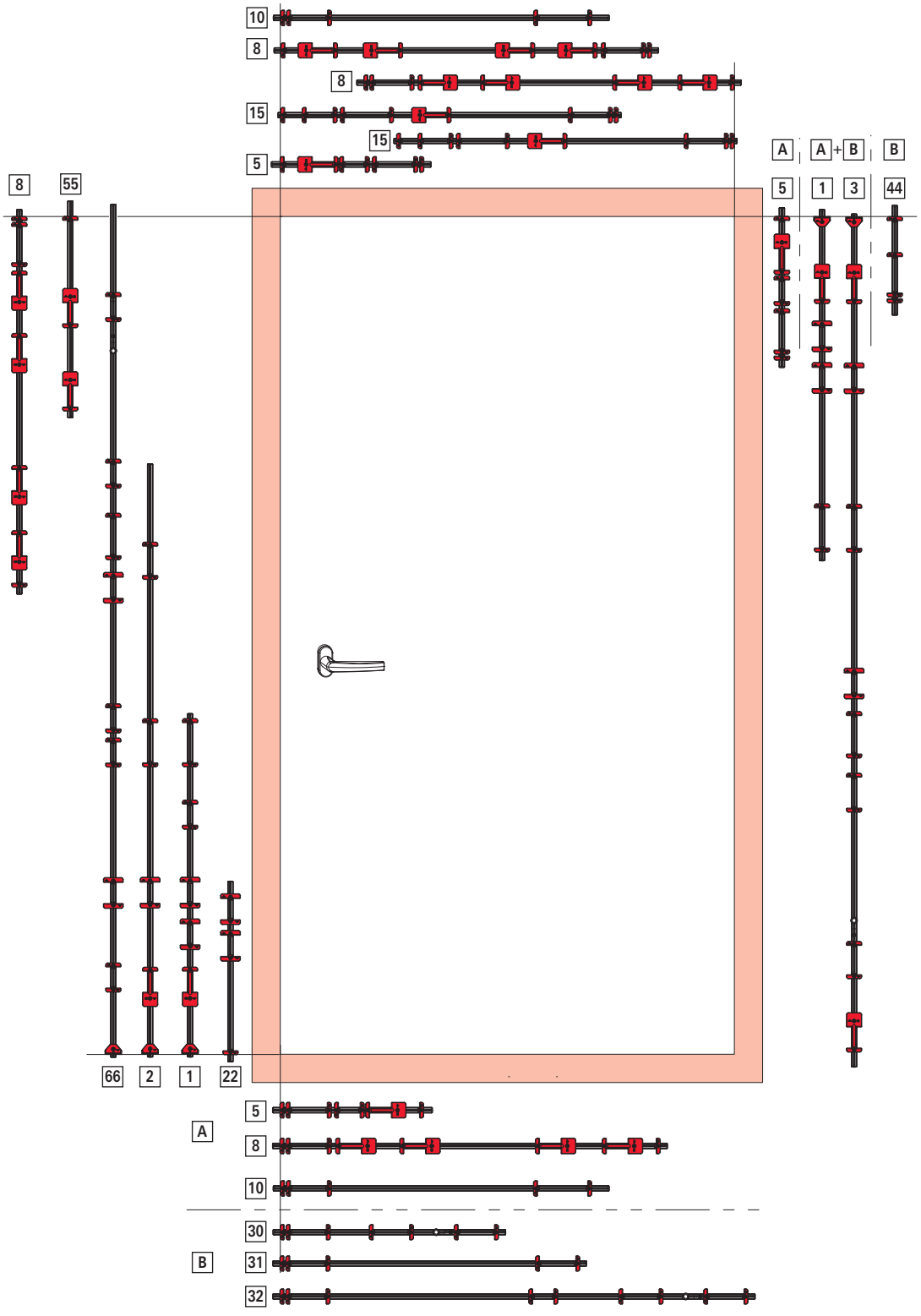
Balama inferioară toc, lagăr toc și limitator de deschidere	–	24	2 x Ø 7 mm	2021444
	pentru profile coplanare	24	2 x Ø 7 mm	2029398
	–	30	2 x Ø 7 mm	2021445
	pentru profile coplanare	30	2 x Ø 7 mm	2029799

7.2 Șabloane pentru poziționare

7.2.1 Mecanism oscilo-batant – Înălțime fixă a mânerului

Reprezentarea șabloanelor pentru poziționare pentru blocatori scurți (50 mm).

Pentru vizualizarea blocatorilor lungi, rotiți șabloanele.

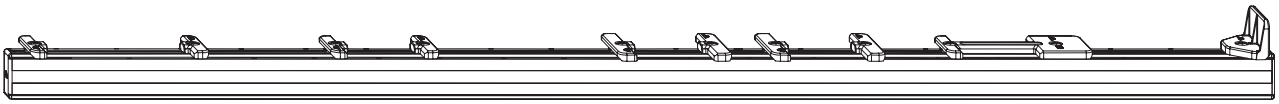


[A] GSH

[B] RC1 N

Poziție	Clasificare	Domeniu de utilizare	OB		CO	Șablon individual
			GSH	RC1 N	GSH	
Partea cu mecanismul	[22]	IFC 511 – 800	■	■	■	Standard
	[1]	IFC 801 – 1000	■	■	■	
	[2]	IFC 1001 – 1600	■	■	■	
	[32]	IFC 1601 – 3000	■	■	■	
	[55]	IFC 2401 – 2800	■	■	■	
	[8]	IFC 2801 – 3000	■	–	■	
Balama	[5]	IFC 315 – 1100	■	–	–	Blocator de oscilo-batare/Colțar → *de la pagina 186*
	[1]	IFC 1101 – 1800	■	■	■	Standard
	[3]	IFC 1801 – 3000	■	■	■	
	[44]	IFC 285 – 1100	–	■	–	
Sus pe orizontală	[5]	LFC 340 – 1750	■	■	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → *de la pagina 186*
	[8]	GSH: LFC 1001 – 1750 RC1 N: LFC 1001 – 1600	■	■	–	Închidere mediană
	[15]	LFC 801 – 1000	■	■	–	Închidere mediană → *de la pagina 187*
	[10]	LFC 1101 – 1600	–	–	■	Cercevea oscilantă → *de la pagina 187*
Jos pe orizontală	[5]	LFC 340 – 1100	■	–	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → *de la pagina 186*
	[8]	LFC 1101 – 1750	■	–	■	Închidere mediană
	[10]	LFC 1101 – 1600	–	–	■	Cercevea oscilantă → *de la pagina 187*
	[30]	LFC 450 – 1050	–	■	–	Închidere mediană RC1 N → *de la pagina 187*
	[31]	LFC 851 – 1250	–	■	–	
	[32]	LFC 1251 – 1600	–	■	–	

7.2.1.1 Standard



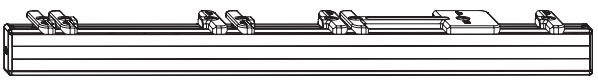
Partea cu mecanismul

			Nº
Standard	511 – 800	Nr. 22	2033841
Standard	801 – 1400	Nr. 1	290048
Standard	1401 – 1600	Nr. 2	290049
Standard	1601 – 2800	Nr. 32	798211
Standard	2401 – 2800	Nr. 55	808454

Balama

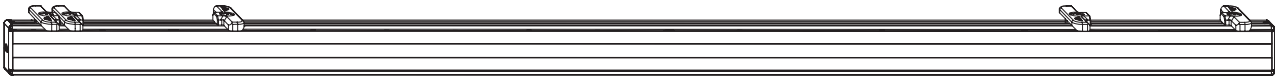
			Nº
Blocator de oscilo-batare/Colțar	320 – 2600	Nr. 44	640450
Standard	1601 – 2600	Nr. 3	290050

7.2.1.2 Blocator de oscilo-batare / Colțar



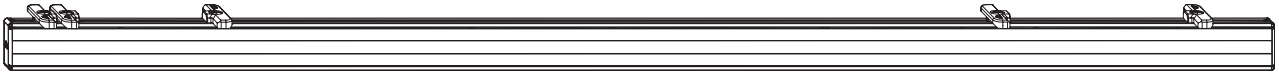
					Nº
Blocator de oscilo-batare/Colțar	315 – 1100	315 – 1200	Sus Jos Balama	Nr. 5	290072

7.2.1.3 Închidere mediană



Închidere mediană	Jos	RC 1 N	400 – 800	Nr. 30	268931
	Sus Jos	Siguranță de bază RC 1 N	801 – 1600	Nr. 15	311892
	Jos	RC 1 N	801 – 1000	Nr. 31	268932
	Jos	RC 1 N	1001 – 1400	Nr. 32	268933
	Sus Jos	Siguranță de bază RC 1 N	1201 – 1600	Nr. 8	290075

7.2.1.4 Cercevea oscilantă

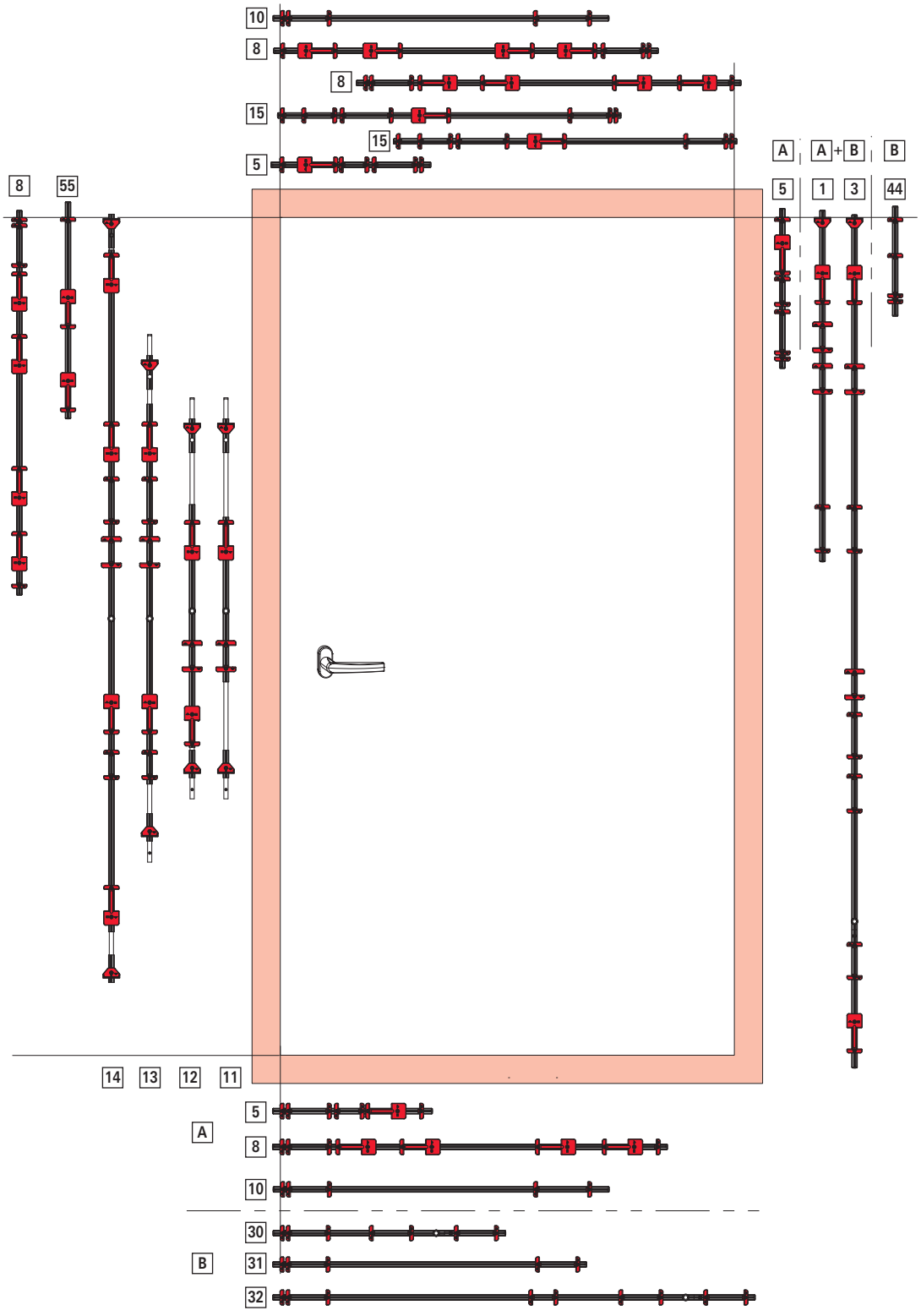


Cercevea oscilantă	1101 – 1600	Sus Jos	Nr. 10	290081

7.2.2 Mecanism oscilo-batant - Înălțime fixă/variabilă a mânerului

Reprezentarea șabloanelor pentru poziționare pentru blocatori scurți (50 mm).

Pentru vizualizarea blocatorilor lungi, rotiți șabloanele.



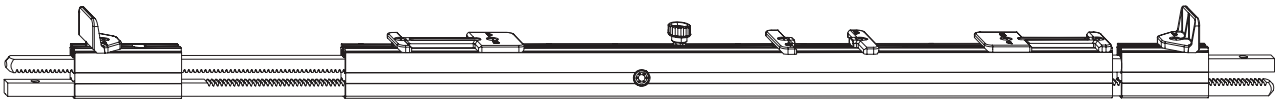
[A] GSH

[B] RC1 N

Poziție	Clasificare	Domeniu de utilizare	OB		CO	Șablon individual
			GSH	RC1 N	GSH	
Partea cu mecanismul	[11]	IFC 621 – 1200	■	■	■	Standard
	[12]	IFC 1201 – 1600	■	■	■	
	[13]	IFC 1601 – 2000	■	■	■	
	[14]	IFC 2001 – 2400	■	■	■	
	[55]	IFC 2401 – 2800	■	■	■	
	[8]	IFC 2801 – 3000	■	–	■	
Balama	[5]	IFC 315 – 1100	■	■	–	Blocator de oscilo-batare/Colțar → *de la pagina 186*
	[7]	IFC 1101 – 1800	■	■	–	Standard
	[3]	IFC 1801 – 2800	■	■	■	
	[44]*	IFC 320 – 2800	–	■	–	
Sus pe orizontală	[5]	LFC 340 – 1750	■	■	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → *de la pagina 186*
	[8]	GSH: LFC 1001 – 1750 RC1 N: LFC 1001 – 1600	■	■	–	Închidere mediană → *de la pagina 190*
	[15]	LFC 801 – 1000	■	■	–	
	[10]	LFC 1101 – 1600	–	–	■	Cercevea oscilantă → *de la pagina 187*
Jos pe orizontală	[5]	LFC 340 – 1100	■	–	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → *de la pagina 186*
	[8]	LFC 1101 – 1750	■	–	■	Închidere mediană
	[10]	LFC 1101 – 1600	–	–	■	Cercevea oscilantă → *de la pagina 187*
	[30]	LFC 450 – 1050	–	■	–	Închidere mediană RC1 N → *de la pagina 190*
	[31]	LFC 851 – 1250	–	■	–	
	[32]	LFC 1251 – 1600	–	■	–	

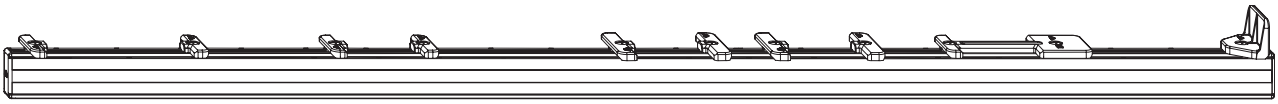
* Este utilizat numai pentru punctul de închidere superior.

7.2.2.1 Standard



Partea cu mecanismul

Standard	Siguranță de bază RC 1 N	621 – 1200	Partea cu mecanismul	Nr. 11	268943
	Siguranță de bază RC 1 N	1001 – 1600	Partea cu mecanismul	Nr. 12	798480
	Siguranță de bază RC 1 N	1601 – 2000	Partea cu mecanismul	Nr. 13	787401
	Siguranță de bază RC 1 N	2001 – 2400	Partea cu mecanismul	Nr. 14	787402
	Siguranță de bază RC 1 N	2401 – 2800	Partea cu mecanismul	Nr. 55	808454

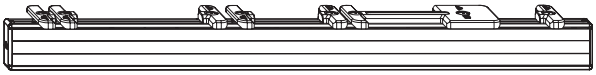


Balama

Blocator de oscilo-batare/Colțar	RC 1 N	320 – 2600	Balama	Nr. 44	640450
Standard	Siguranță de bază RC 1 N	801 – 1600	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 7	290074
	Siguranță de bază RC 1 N	1601 – 2600	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 3	290050

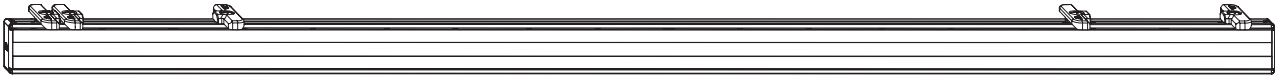
INFO
Utilizați șabloanele la mecanismul oscilo-batant - Poziționare fixă/variabilă a mânerului exclusiv pe partea balamalei.

7.2.2.2 Blocator de oscilo-batare / Colțar



Blocator de oscilo-batare/Colțar	315 – 1100	315 – 1200	Sus Jos Balama	Nr. 5	290072

7.2.2.3 Închidere mediană



Închidere mediană	Siguranță de bază RC 1 N	1201 – 1600	Sus Jos	Nr. 8	290075
	RC 1 N	400 – 800	Jos	Nr. 30	268931
		801 – 1000	Jos	Nr. 31	268932
		1001 – 1400	Jos	Nr. 32	268933

7.2.2.4 Cercevea oscilantă

Cercevea oscilantă	1101 – 1600	Sus Jos	Nr. 10	290081

8 Montaj

8.1 Indicații privind prelucrarea

Dimensiuni și greutăți maxime ale cercevelelor

Datele tehnice, diagramele de utilizare și alocările componentelor aflate în documentația specifică pentru produs a producătorului feroneriei oferă indicații cu privire la dimensiunile și greutățile maxime admisibile ale cercevelelor. 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 greutățile maxime admisibile ale cercevelelor. 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

Piesele 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 Îmbinare înfiletată

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 ...), iar în cazul unor solicitări climatice mai mari, se vor utiliza 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.

INFO

Țineți cont de directiva TBDK pentru valorile forței de tracțiune în funcție de greutățile cercevelelor!

Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

INFO

Pentru GC > 150 kg este necesar un document doveditor conform DIN EN 1191.

Se vor respecta instrucțiunile privind blocarea pentru tehnica de vitrificare.

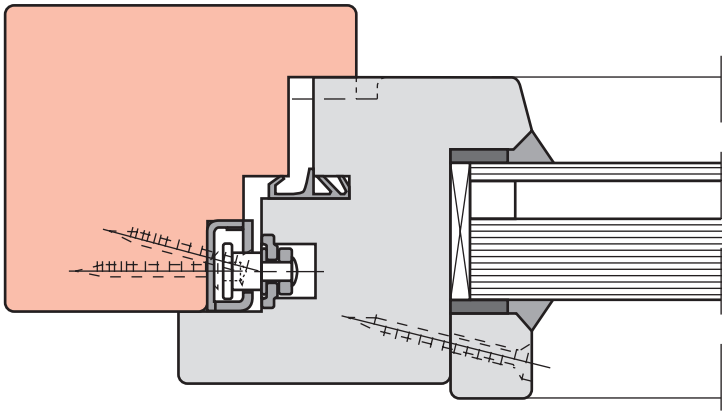
8.3 Variantă de fixare pentru fereastra de siguranță

Fixarea blocatorului de siguranță

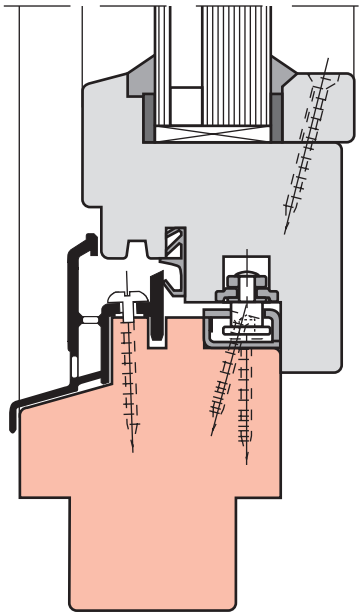
3 șuruburi 4x ...

Fixarea fâșiilor de geam

Dacă este necesar, cu șuruburi.



Secțiune orizontală transversală



Secțiune verticală

8.4 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 pasivizate.
- 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 ce acoperire din zinc-nichel sau lamelă din zinc) sau din inox.

ATENȚIE

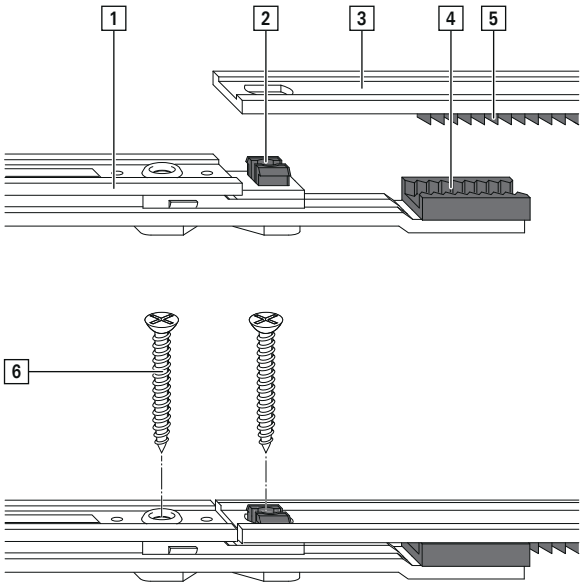
Prejudicii materiale din cauza înfiletării improprii!

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

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

8.5 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

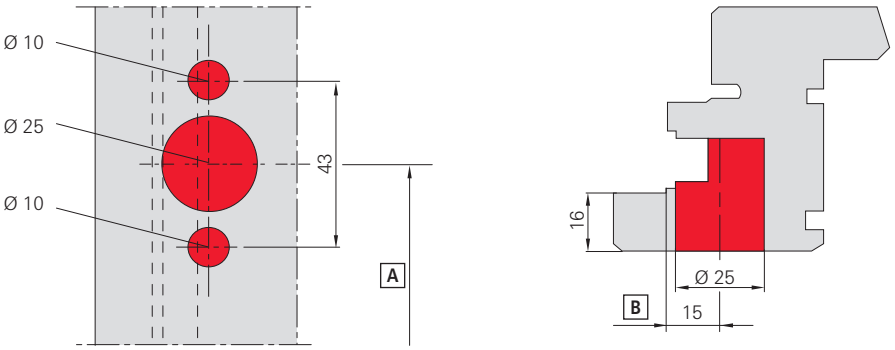
Cuplarea rezistentă a feroneriei se realizează prin înșurubarea fermă a componentelor A și B, astfel încât forțele și mișcările să se transmită fără pierderi.

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

8.6 Cote de găurire și frezare

8.6.1 Mecanism oscilo-batant

8.6.1.1 Suprafață găurită și frezată

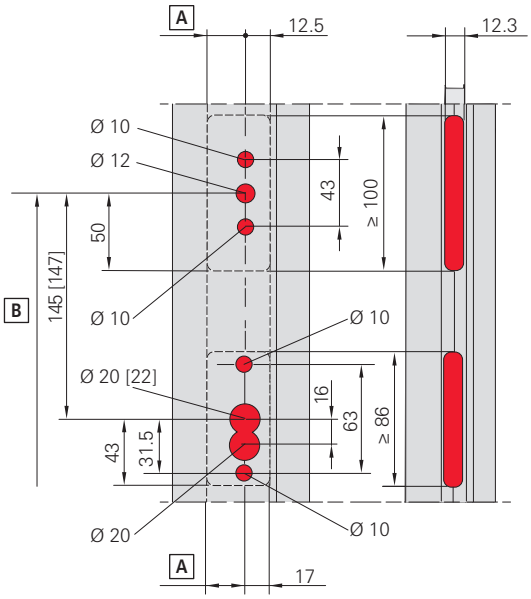


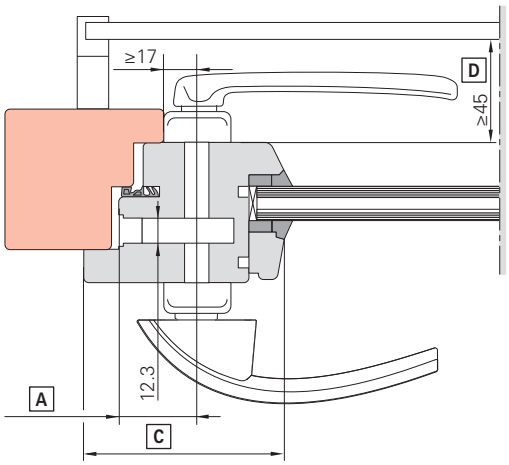
Alocare	Semnificație
[A]	Înălțime mâner

Alocare	Semnificație
[B]	Cotă dornmas

INFO
Ø 10, adâncime gaură de 33 mm (pentru o suprapunere de 16 mm) la șuruburile cu cap îngropat M5 x ... DIN EN ISO 7046.

8.6.2 Mecanism oscilo-batant DM ≥ 25



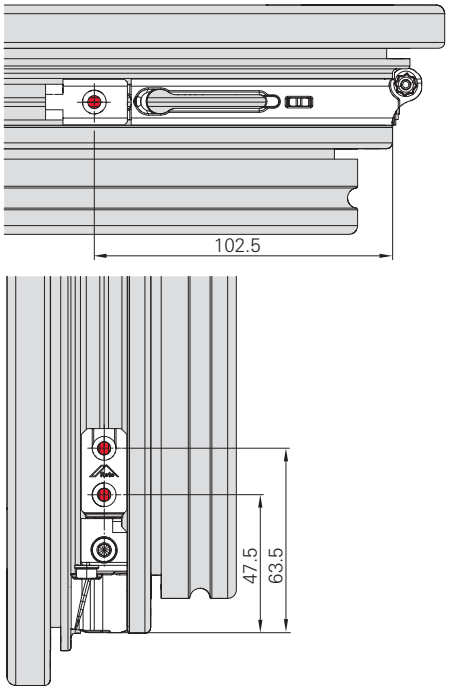


Valori între paranteze pentru cilindri rotunzi.

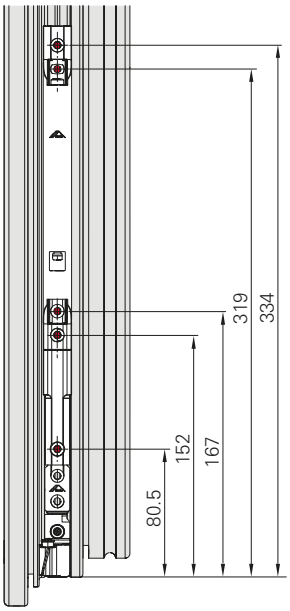
Clasificare	Semnificație	Lățime profil	Cotă dornmas
[A]	Cotă dornmas		–
[B]	Înălțime mâner		–
[C]	–	82 mm	25 mm
	–	87 mm	30 mm
	–	92 mm	35 mm
	–	97 mm	40 mm
	–	102 mm	45 mm
	–	107 mm	50 mm
[D]	La rolete		-

INFO
Secțiune: uși de balcon (cu deschidere spre interior).

8.6.3 Balama inferioară cercevea

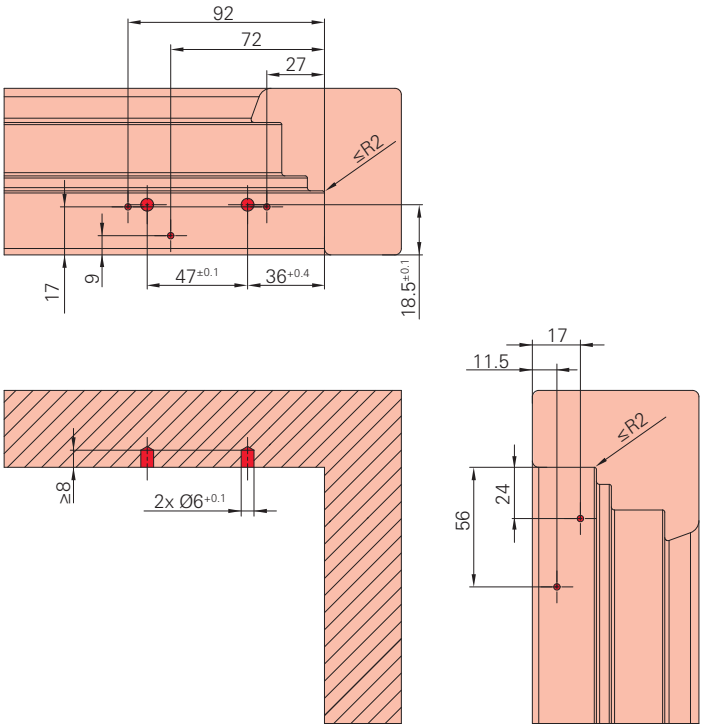


8.6.4 Transfer de greutate

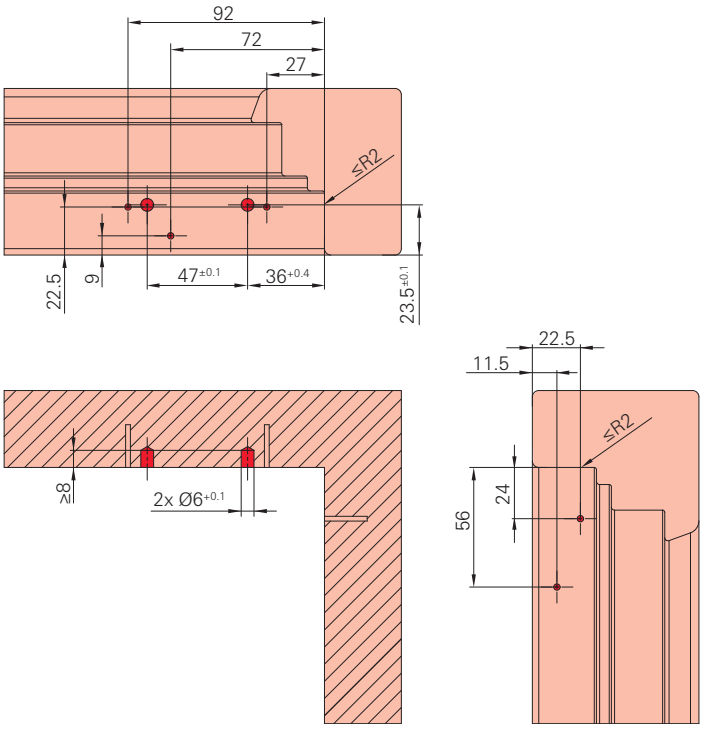


8.6.5 Balama superioară simplă deschidere toc/Suport balama superioară cercevea

Adâncime falț 24

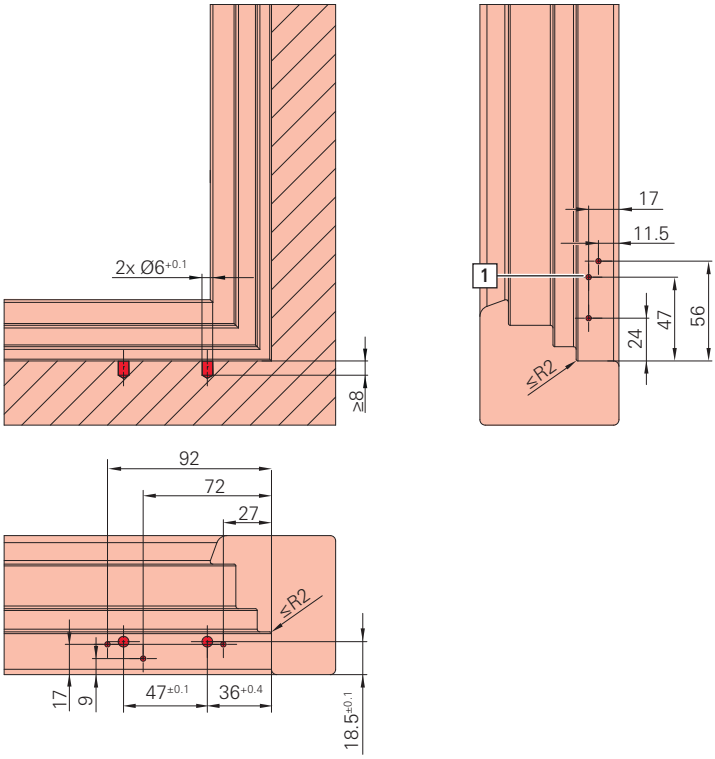


Adâncime falț 30



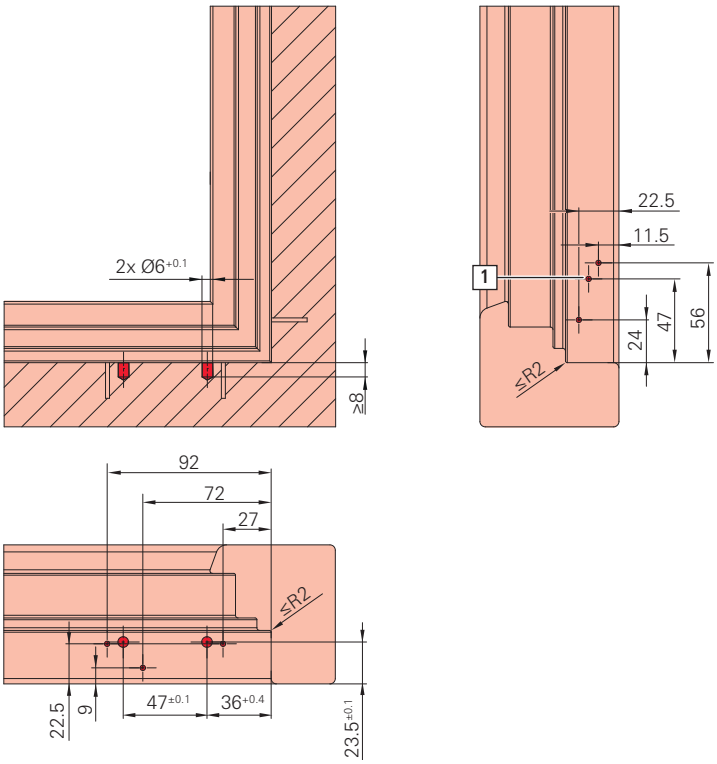
8.6.6 Balama inferioară toc

Adâncime falț 24



[1] Pentru transferul de greutate

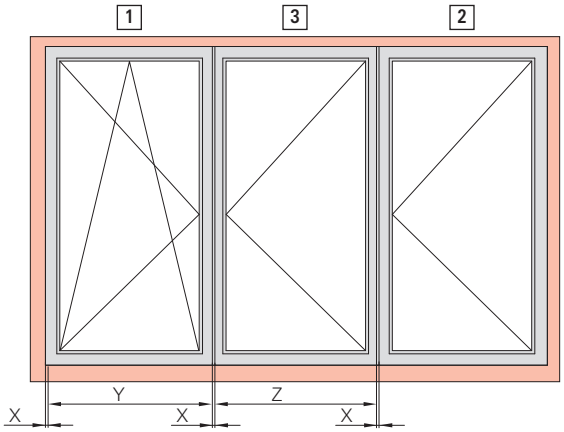
Adâncime falț 30



[1] Pentru transferul de greutate

8.6.7 Balama inferioară toc cercevea centrală

8.6.7.1 Cu șablon de găurire



[1] Deschidere cercevea principală
[2] deschidere cercevea secundară
[3] Cercevea centrală

Poziția șablonului de găurire = X + Y + X + Z + X

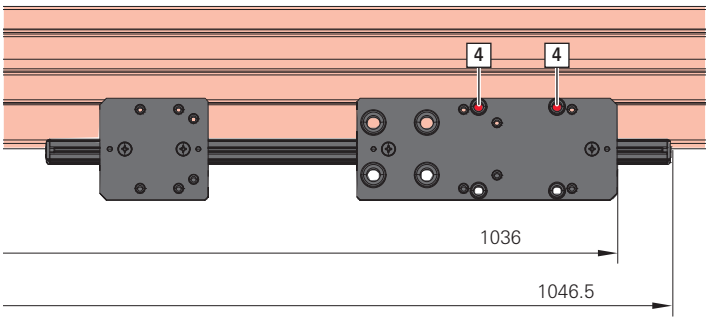
Exemplu

X (distanță) = 12

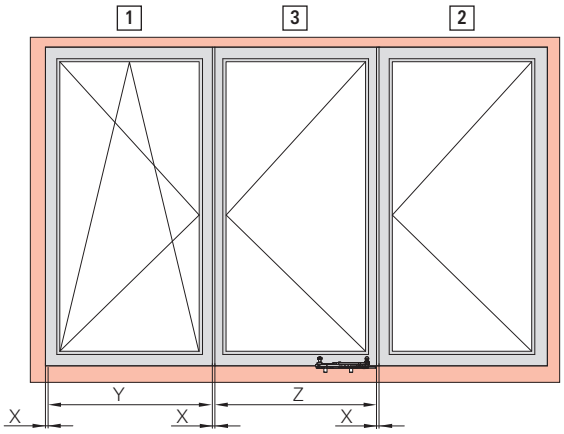
Y (LFC 1) = 500

Z (LFC 3) = 500

Poziția șablonului de găurire = 1036



8.6.7.2 Poziție de găurire deasupra punctului de închidere al balamalei inferioare toc



[1] Deschidere cercevea principală
[2] deschidere cercevea secundară
[3] Cercevea centrală

Poziție de găurire = X + Y + X + Z + X - 36

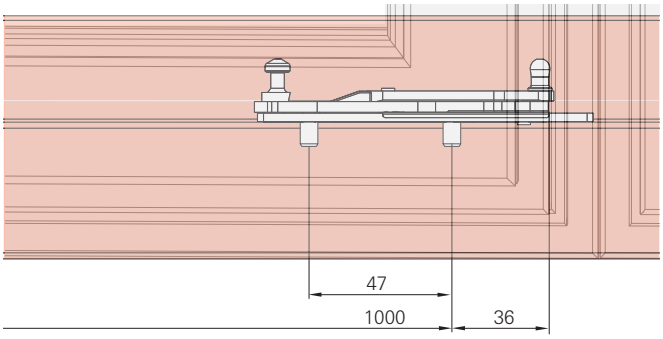
Exemplu

X (distanță) = 12

Y (LFC 1) = 500

Z (LFC 3) = 500

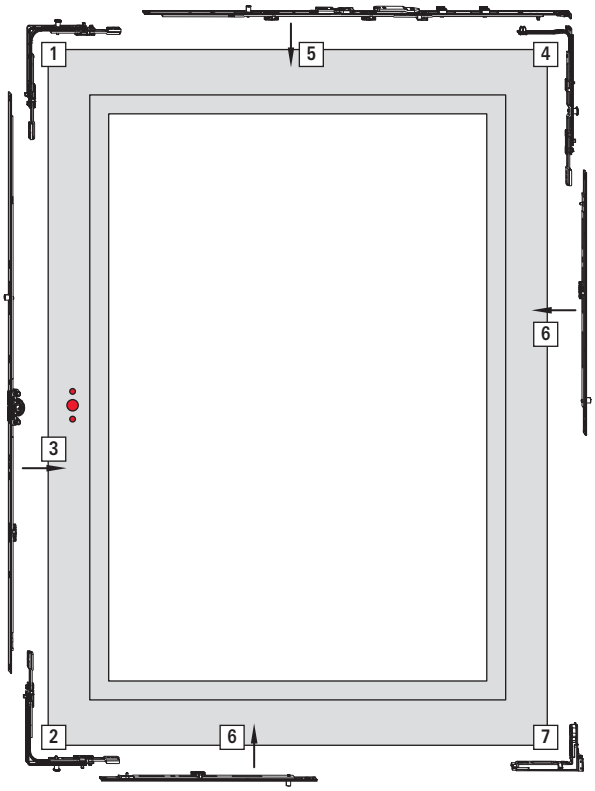
Poziție de găurire = 1000



8.7 Cercevea

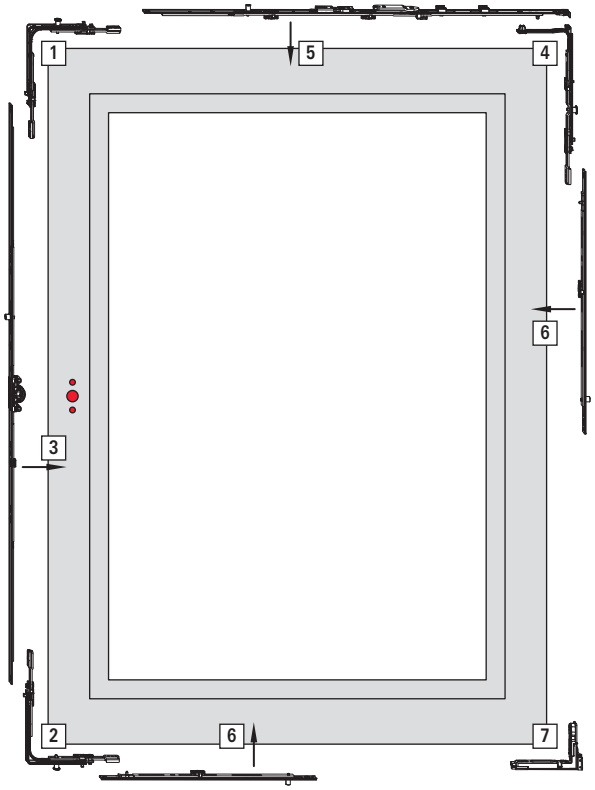
8.7.1 Ordinea de montare

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului



[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 inferioară cercevea

Mecanism oscilo-batant – Înălțime fixă/variabilă a mânerului



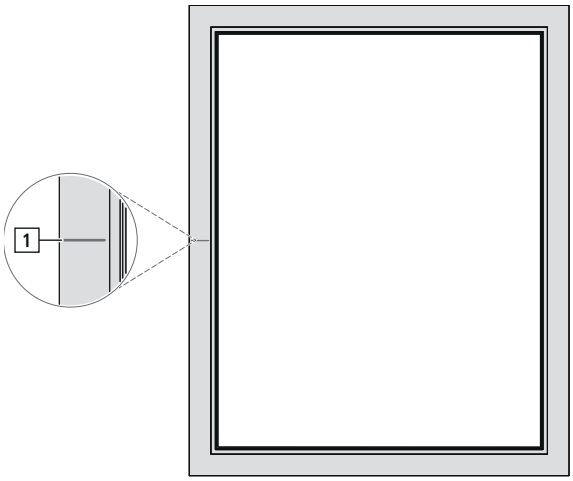
[1] Colțar standard
[2] Colțar standard
[3] Mecanism oscilo-batant
[4] Colțar Axer
[5] Placă foarfecă
[6] Închidere mediană pe verticală și pe orizontală
[7] Balama inferioară cercevea

8.7.2 Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant

8.7.2.1 Găuri pentru mâner

Executarea găurilor pentru mâner

1. Marcați înălțimea mânerului pe partea interioară a cercevelei [1].



2. Găuriți.
   Respectați cotele de găurire diferite. → *8.6 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 194*

3. Debavurați găurile.

8.7.2.2 Decupaj în carcasa mecanismului

Frezare decupaj în carcasa mecanismului

1. Frezați decupajul în carcasa mecanismului.
   Respectați cotele de frezare. → *8.6 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 194*

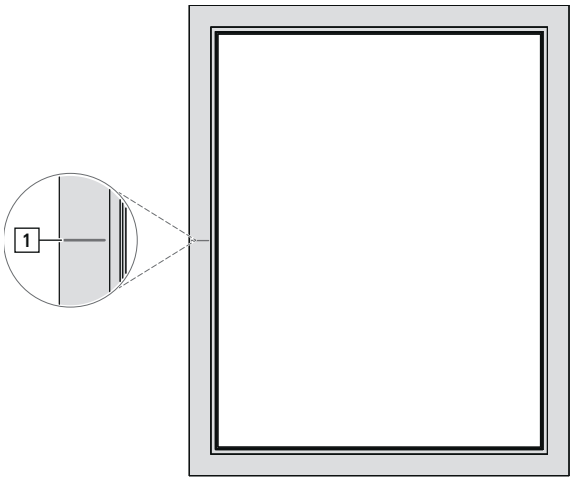
2. Șlefuiți decupajul în carcasa mecanismului.

8.7.3 Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant de închidere

8.7.3.1 Găuri pentru mâner

Executarea găurilor pentru mâner

1. Marcați înălțimea mânerului pe partea interioară a cercevelei [1].



2. Găuriți.
   Respectați cotele de găurire diferite. → *8.6 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 194*

3. Debavurați găurile.

8.7.3.2 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. → *8.6 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 194*

2. Șlefuiți decupajul în carcasa mecanismului.

8.7.4 Tăierea la lungime a componentelor de feronerie

ATENȚIE

Procedeele incorecte de tăiere pot cauza pagube materiale!

Din cauza introducerii premature a componentelor de feronerie în cercevea, șuruburile de ghidare fixate pot fi distruse atunci când sunt înlăturate.

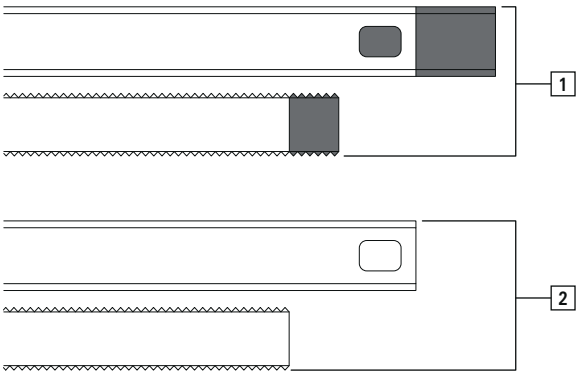
- Doar așezați și nu aplicați componentele de feronerie pe cercevea înainte de tăierea acestora.

Următoarele componente de feronerie au fost tăiate:

- mecanismul
- Placă foarfecă

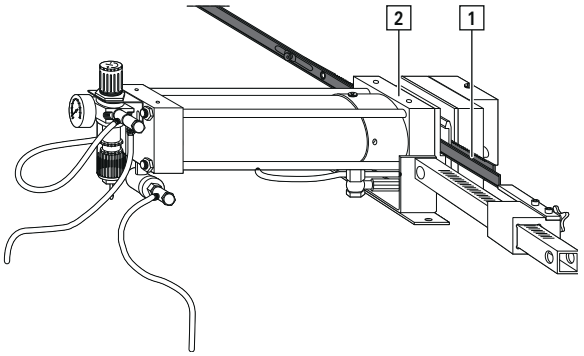
Tăierea cu o ștanță pneumatică (perforare)

În starea de livrare, componentele de feronerie sunt cu 10 mm mai lungi decât dimensiunea standard.



Clasificare	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].

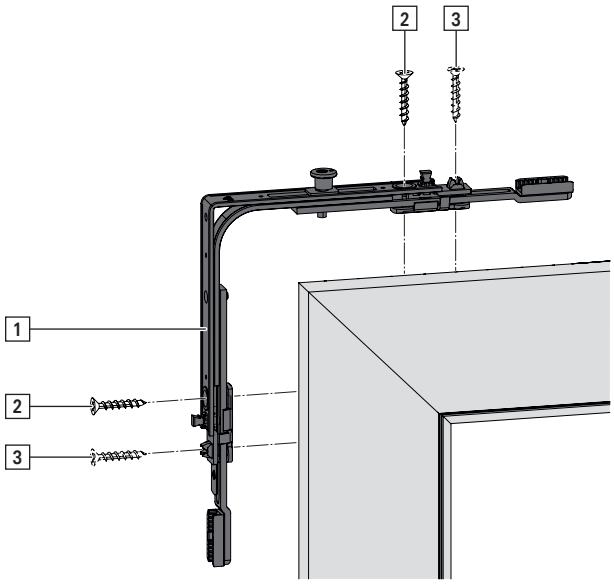


4. Aliniați componenta de feronerie.
5. Tăiați la lungime componenta de feronerie.

8.7.5 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]. → *8.5 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 194*

8.7.6 Mecanism oscilo-batant

8.7.6.1 Înălțime fixă a mânerului

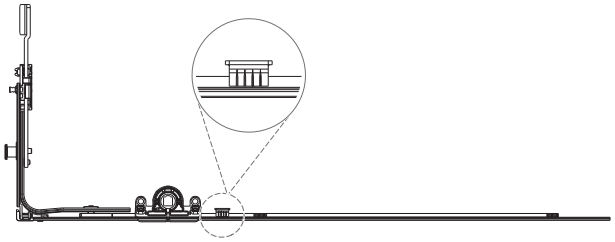
CONDIȚIE
Dacă IFC > 2400 mm, introduceți sistemul de închidere mediană multiplă în partea superioară pe partea de închidere și realizați o cuplare rezistentă.

Montarea mecanismului oscilo-batant

1. Așezați mecanismul în poziția dorită, marcați lungimea pe o parte și tăiați la lungime .

2. Așezați mecanismul cu latura tăiată orientată în sus și realizați cuplarea rezistentă. → *8.5 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 194*

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



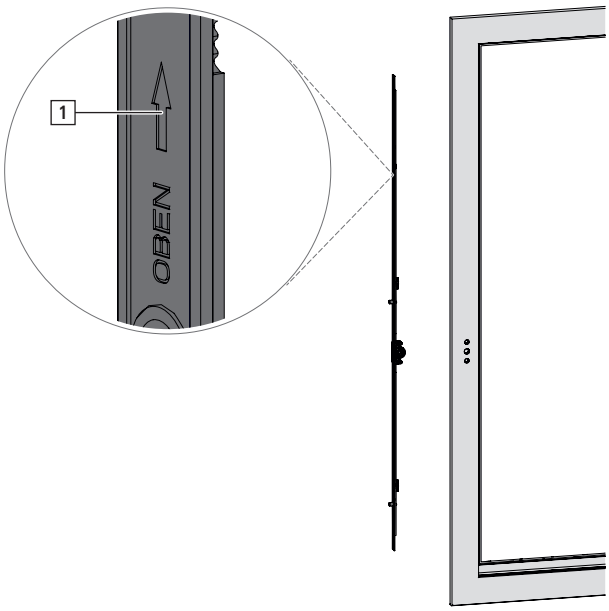
8.7.6.2 Înălțime fixă/variabilă a mânerului

CONDIȚIE
Dacă IFC > 2400 mm, introduceți sistemul de închidere mediană multiplă în partea superioară pe partea de închidere și realizați o cuplare rezistentă.

Montarea mecanismului oscilo-batant

1. Așezați mecanismul în poziția dorită, marcați lungimea pe ambele părți, scoateți și tăiați la lungime .

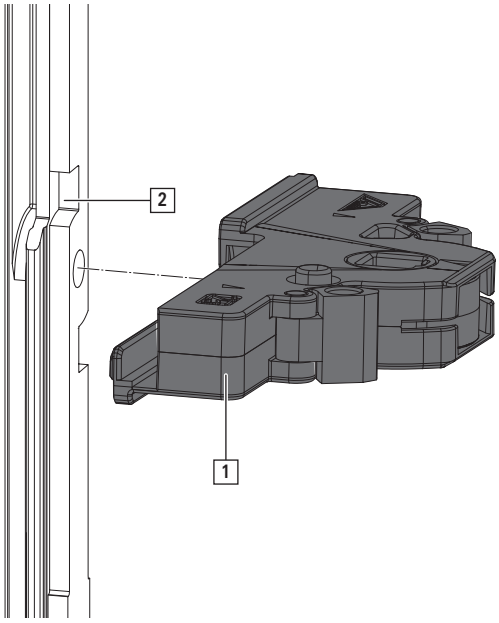
2. Introduceți mecanismul. De asemenea, respectați sensul de montare corect, având în vedere ca săgeata [1] să fie orientată în sus.
   Realizați cuplarea rezistentă. → *8.5 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 194*



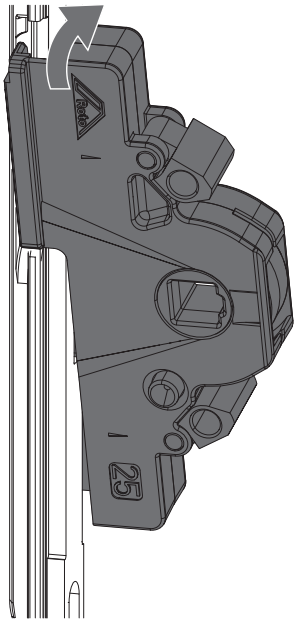
8.7.7 Mecanism oscilo-batant DM ≥ 25

Carcasă mecanism

1. Introduceți carcasa mecanismului [1] rotită la 90° în tija ștulp a mecanismului [2]. Introduceți punctul de închidere în orificiul prevăzut în acest scop.



2. Rotiți în sensul acelor de ceasornic carcasa mecanismului până când aceasta se înclichetează.
   Carcasa mecanismului este poziționată coplanar față de tija ștulp a mecanismului.

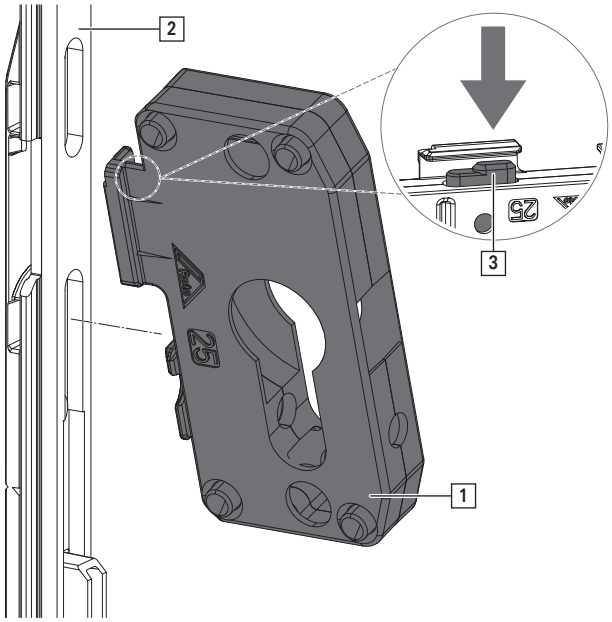


3. Pentru demontare, rotiți în sens invers acelor de ceasornic carcasa mecanismului până când aceasta se desprinde din falț. Desprindeți de pe tija ștulp a mecanismului.

Carcasă de închidere

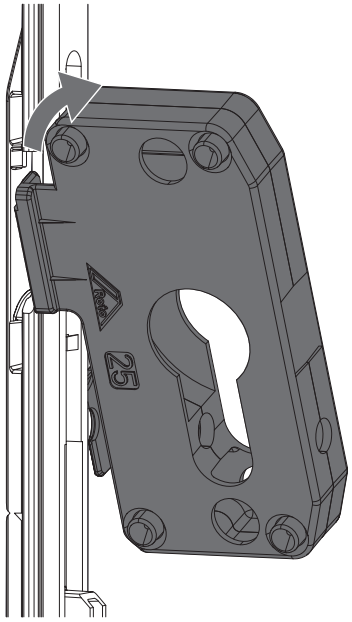
1. Dacă camele de închidere [3] sunt ieșite în afară, retrageți-le în carcasa de închidere [1].

   Introduceți carcasa de închidere în poziție ușor rotită în tija ștulp a mecanismului [2].



2. Introduceți carcasa de închidere în falț și rotiți-o în sensul acelor de ceasornic până când aceasta se înclichetează.

   Carcasa de închidere este poziționată coplanar față de tija ștulp a mecanismului.



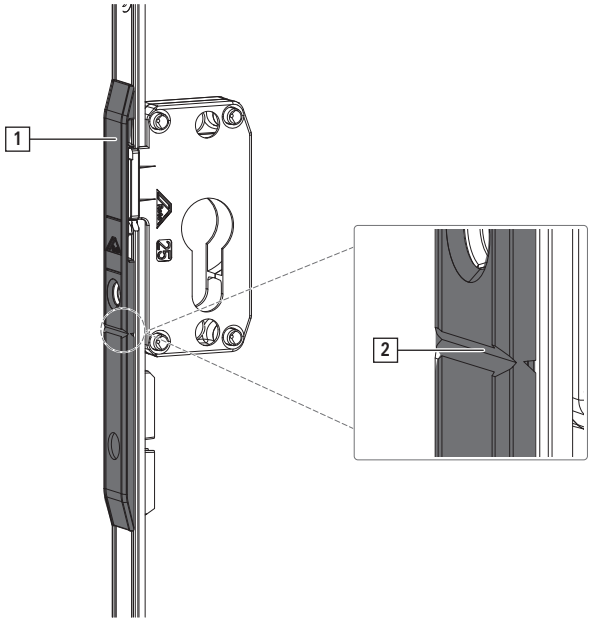
ATENȚIE
Posibile prejudicii materiale din cauza montării incorecte a carcasei de închidere!
Înșurubarea incorectă a carcasei de închidere poate duce la deteriorarea agățătorilor.
- Acordați atenție funcționării ușoare la înșurubare.
- În cazul unui efort sporit, repoziționați carcasa de închidere.

3. Pentru demontare, rotiți în sensul acelor de ceasornic carcasa de închidere până când aceasta se desprinde din falț.

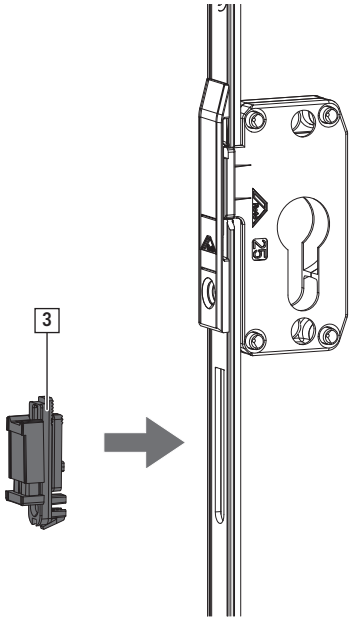
   Desprindeți de pe tija ștulp a mecanismului.

Șnaper

1. Rupeți capacul [1] la crestătură [2].
   Scoateți capacul din zona inferioară.

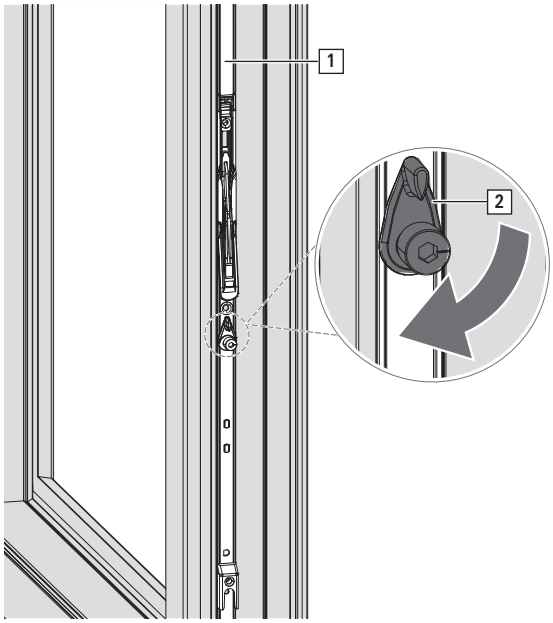


2. Introduceți șnaperul [3].



8.7.8 Mecanism de canat inactiv Plus

1. Așezați mecanismul de canat inactiv [1] în falțul cercevelei.
   La montajul în cerceveaua din dreapta, rotiți bolțul special [2] la 180°.



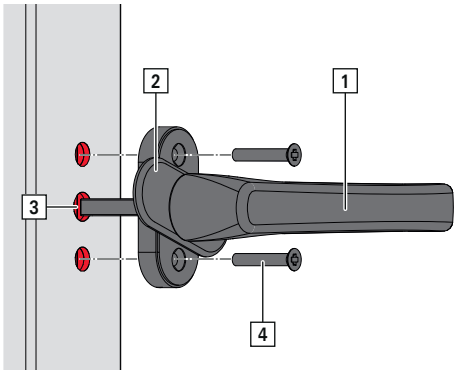
2. Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis (starea de livrare din fabrică).

8.7.9 Mâner

8.7.9.1 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. Înșurubați mânerul cu șuruburi [4].

5. Rotiți înapoi la 90° capacul de la mâner.

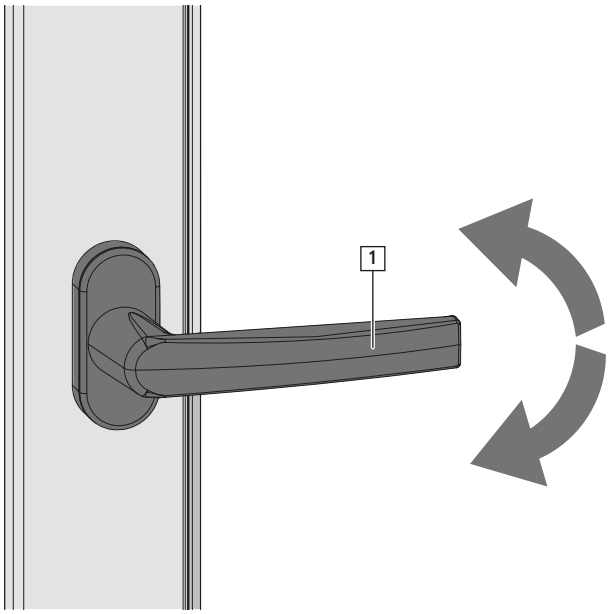
8.7.9.2 Centru de fixare

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 cercevеaua deschisă.

1. Rotiți complet mânerul [1] până la opritor într-o singură direcție.
   Se produce un zgomot de pocnitură.



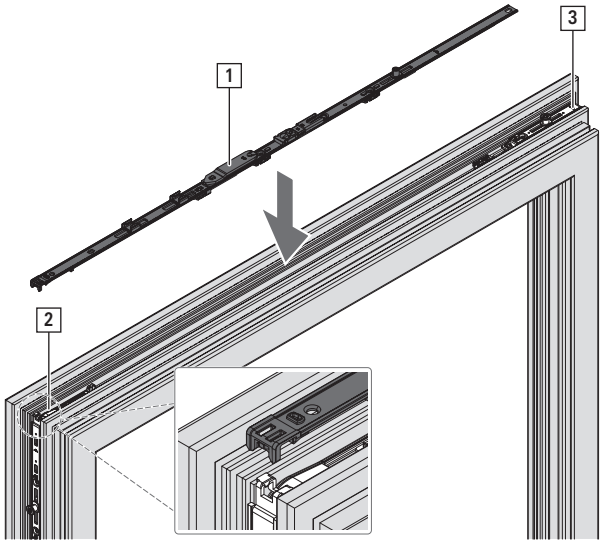
2. Rotiți mânerul în sensul opus până la opritor.
   Se produce un zgomot de pocnitură.

3. Rotiți încă o dată mânerul în ambele sensuri și verificați dacă mișcarea se realizează ușor.

8.7.10 Placă foarfecă

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

1. Așezați placa foarfecă [1] în falțul cercevelei și prindeți cu clipsuri în colțarul de toc [2].



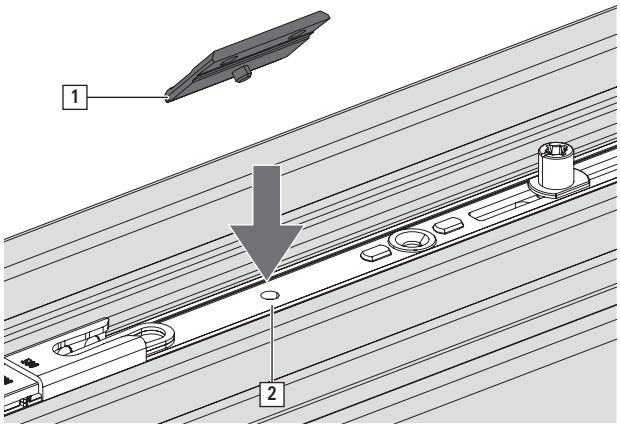
2. Realizați legătura dintre placa foarfecă și colțar [3]. Realizați cuplarea rezistentă → *de la pagina 194*.

3. Înșurubați ferm placa foarfecă. Ocupați toate pozițiile de înșurubare.

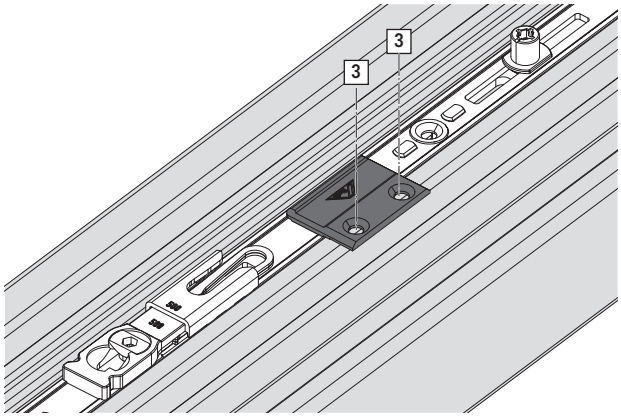
Montarea plăcii de închidere la o greutate a cercevelei > 150 kg

PERICOL
Pericol de moarte din cauza prăbușirii ferestrei!
Dacă la o greutate a cercevelei > 150 kg placa foarfecă 500 nu este asigurată cu o placă de închidere, acest lucru poate duce la o funcționare defectuoasă. Acest lucru poate duce la prăbușirea cercevelei.
- Montați placa de închidere.

1. Introduceți placa de închidere [1] pe placa foarfecă [2] în găurile prevăzute în acest scop.



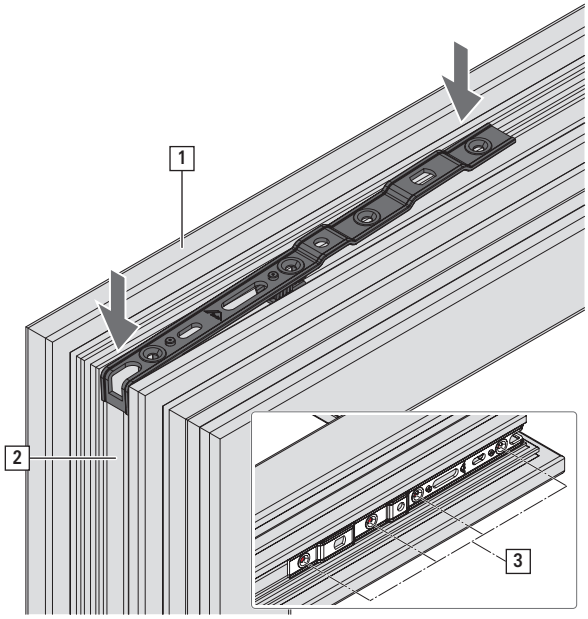
2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].



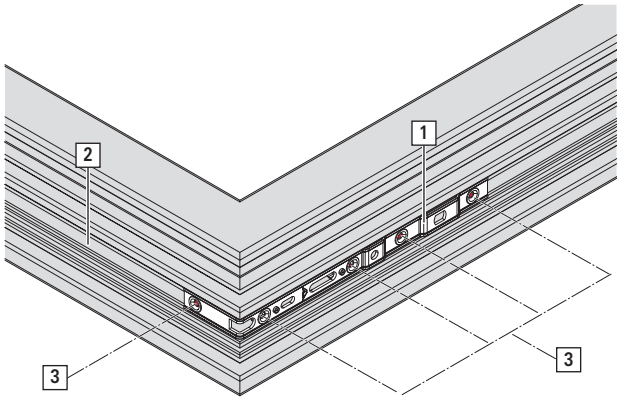
8.7.11 Suport balama superioară cercevea

1. Introduceți suportul balamalei superioare a cercevelei [1] în falțul cercevelei [2].
   Verificați poziția coplanară.

2. **Cercevea oscilantă**
   Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].

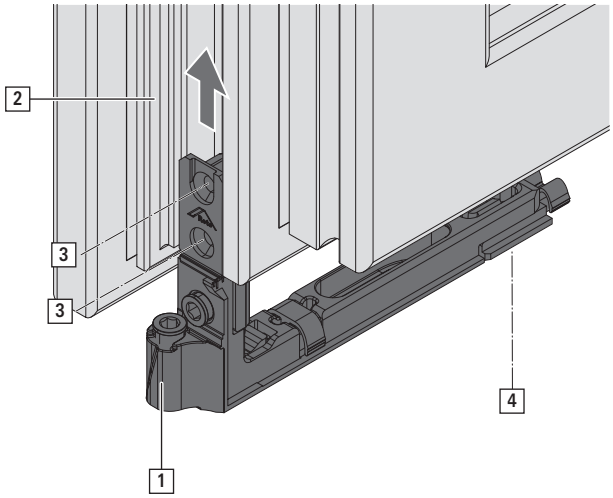


3. **Cercevea batantă**
   Înșurubați ferm cu 5 șuruburi [3].



8.7.12 Balama inferioară cercevea

1. Așezați balamaua inferioară cercevea [1] pe cercevea [2] și împingeți-o în sus în falțul cercevelei.
   Verificați poziția coplanară.



2. Înșurubați ferm cu 3 șuruburi [3] + [4].

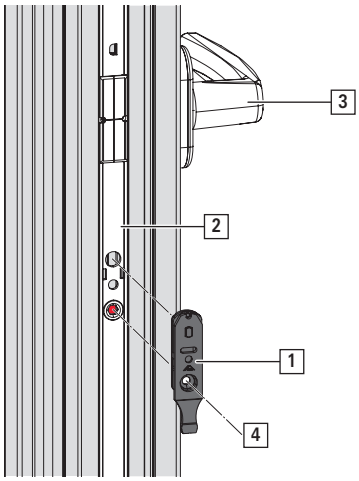
INFO
Strângeți șurubul [4] de la piciorul orizontal cu un cuplu max. de torsiune de 2 Nm.

8.7.13 Contraacționare greșită/Mecanism de ridicare cercevea

INFO
Montajul mecanismului de ridicare a cercevelei este identic cu montajul contraacționării greșite. Aici este reprezentat montajul contraacționării greșite.

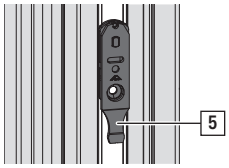
INFO
În combinație cu foarfeca de fixare se poate utiliza numai mecanismul de ridicare a cercevelei, nu și contraacționarea greșită.

1. Prindeți cu clipsuri contraacționarea greșită [1] în șablonul cu găurile mecanismului [2] prevăzut în acest sens.
   Poziționarea în apropierea mânerului [3].



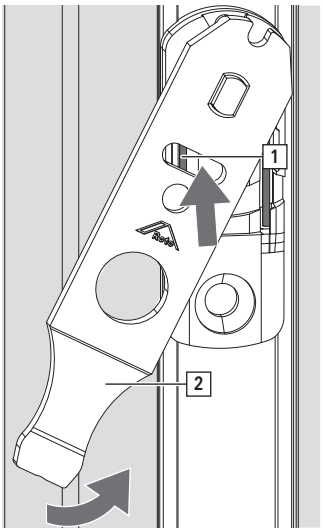
2. Înșurubați ferm cu șurubul [4].

3. Activați contraacționarea greșită. Pentru aceasta, apăsați brațul [5] în direcția dorită, până când punctul de închidere al brațului se înclichetează peste arc. Nu apăsați punctul de închidere a brațului peste carcasă. Fixarea mediană a contraacționării greșite se desface.



Restabilirea poziției neutre

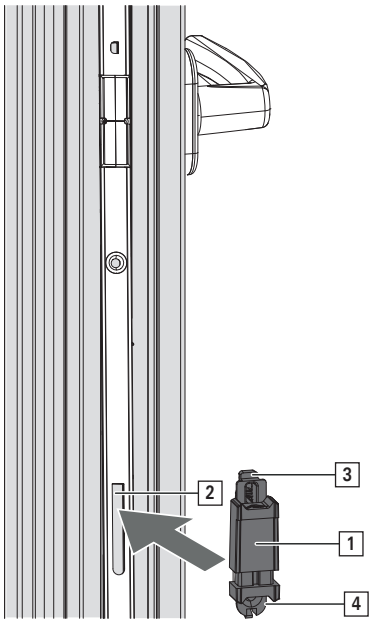
1. Apăsați cu o sculă adecvată, de exemplu, cu o șurubelniță, pe arcul [1] sub gaura longitudinală.



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.

8.7.14 Șnaper

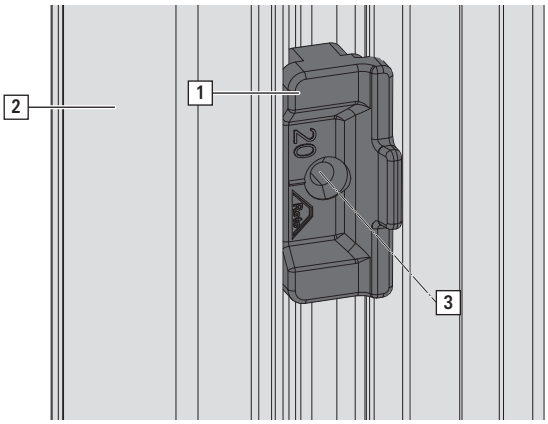
1. Introduceți șnaperul componentei cercevelei [1] în degajarea mecanismului [2].
   Pentru aceasta, introduceți ciocul șnaperului [3] în partea plană a degajării mecanismului și prindeți cu clipsuri șnaperul.



2. Înșurubați ferm cu șurubul [4].

8.7.15 Închidere mediană

1. Poziționați închiderea mediană [1] în falțul cercevelei [2].
   Poziționare → *de la pagina 229*.



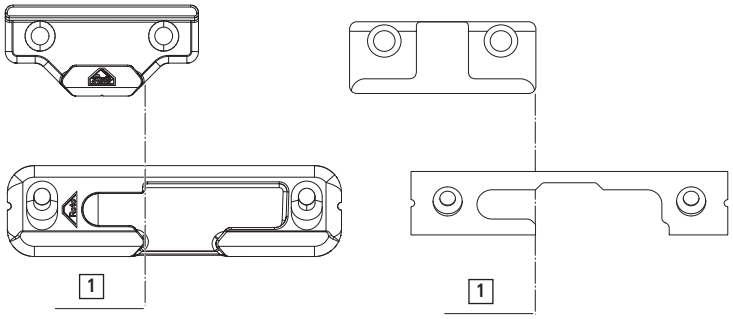
2. Înșurubați ferm cu 1 șurub [3].

8.8 Toc

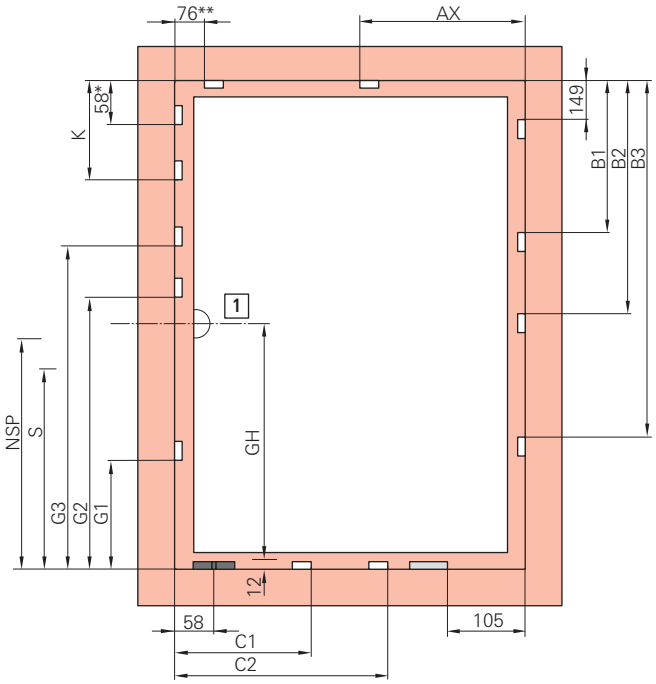
8.8.1 Poziție blocatori și blocatori de oscilo-batare

8.8.1.1 Poziționarea blocatorilor și blocatorilor de oscilo-batare

Poziționarea blocatorilor și blocatorilor de oscilo-batare pe baza muchiei ascuțite [1] în poziția oscilantă:



8.8.1.2 Feronerie oscilo-batantă/Feronerie TiltFirst – siguranță de bază



[1] Centru mâner

Blocator, de exemplu

Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Limitator de deschidere, de exemplu

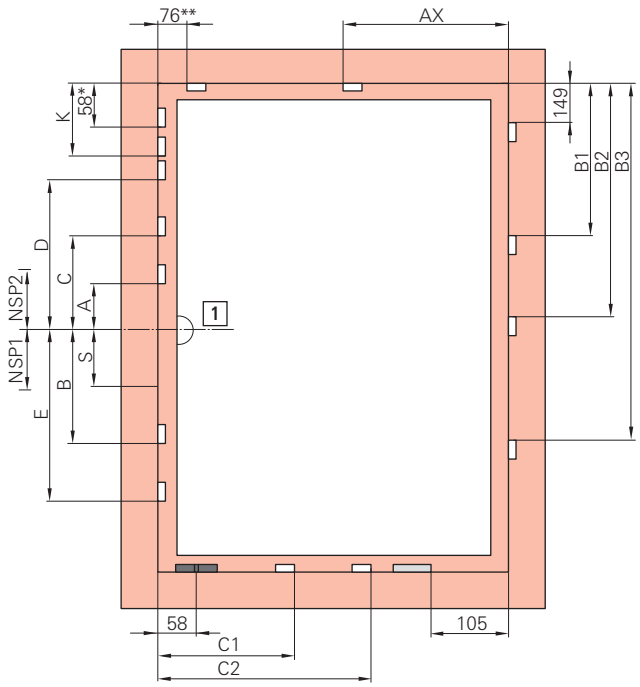
Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
285 – 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	–

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807
2801 – 3000	1000	700	1370	1770	658	1121	807

* Așezați blocatorul până la LFC 451 mm

** Așezați blocatorul începând cu LFC 451 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	K	NSP 1	NSP 2	S
310 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2801 – 3000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

* Așezați blocatorul până la LFC 451 mm

** Așezați blocatorul începând cu LFC 451 mm

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	750	500/1090
1201 – 1400[46][47]	750	500/1290

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 – 3000	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

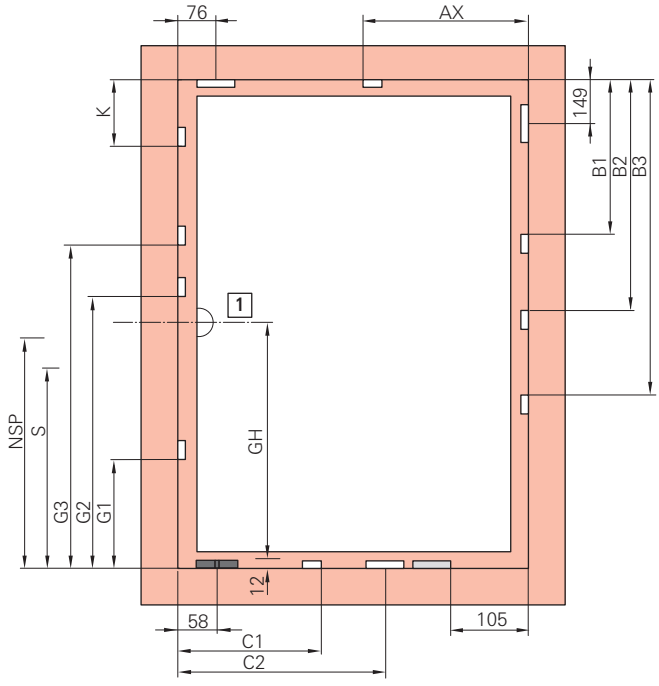
Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

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 – 3000	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
1101 – 1600	658	–	IM 600 E
1601 – 1750	658	1062	IM 600 E CU + IM 400 E

8.8.1.3 Feronerie oscilo-batantă – RC 1 N



[1] Centru mâner

Blocator, de exemplu

Blocator de oscilo-batare, de exemplu

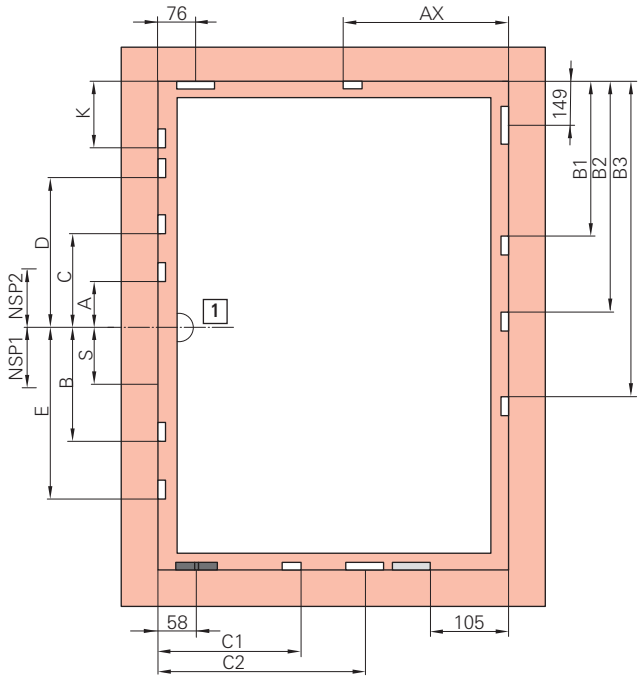
Limitator de deschidere, de exemplu

[46] începând cu 1401 cu foarfecă dublă

[47] începând cu 1601 cu foarfecă dublă și închidere mediană

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
285 – 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 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	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	K	NSP 1	NSP 2	S
310 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	750	500/1090
1201 – 1400[48]	750	500/1290

[48] începând cu 1401 cu foarfecă dublă

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 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 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 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

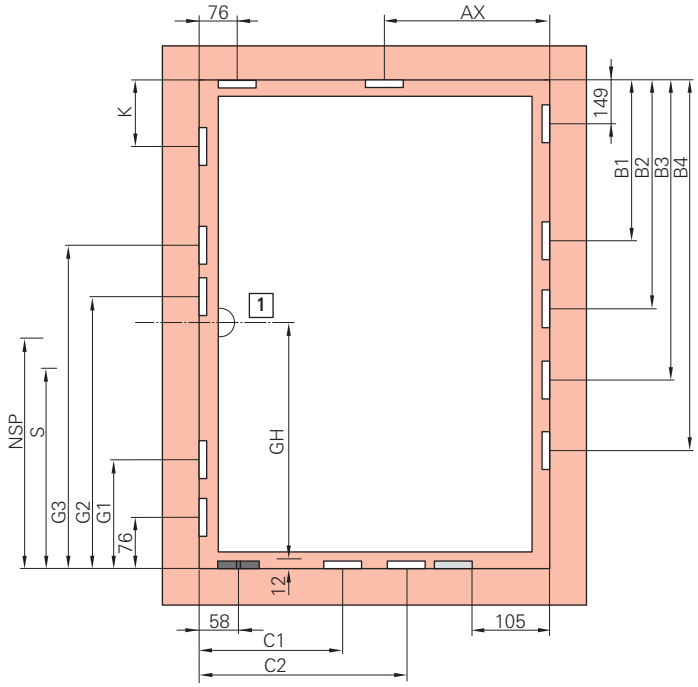
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

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
651 – 850	258	–	IM 200 P
851 – 1050	462	–	IM 400 P
1051 – 1250	658	–	IM 600 P
1251 – 1450	658	858	IM 600 E CU + IM 200 P
1251 – 1600	658	1062	IM 600 E CU + IM 400 P

8.8.1.4 Feronerie oscilo-batantă – RC 2/RC 2 N



[1] Centru mâner

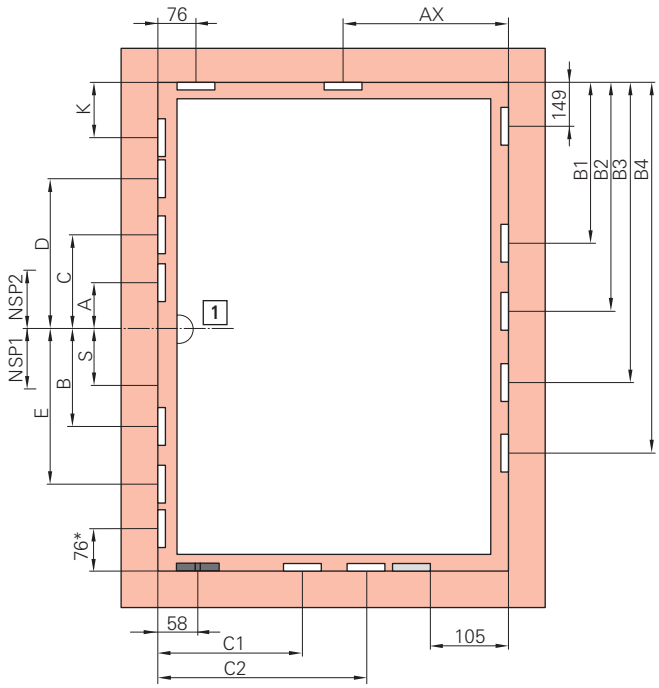
Blocator, de exemplu

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	K	NSP	S
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 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	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	K	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 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	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

* Așezați blocatorul până la IFC 620 mm

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	600	500/1090
1201 – 1400	600	500/1290

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 – 2450	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2451 – 2650	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 V
2651 – 2800	746	1346	1946	2546	3x IM 600 V CU + IM 600 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 – 2550	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2551 – 2750	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2751 – 2800	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 V

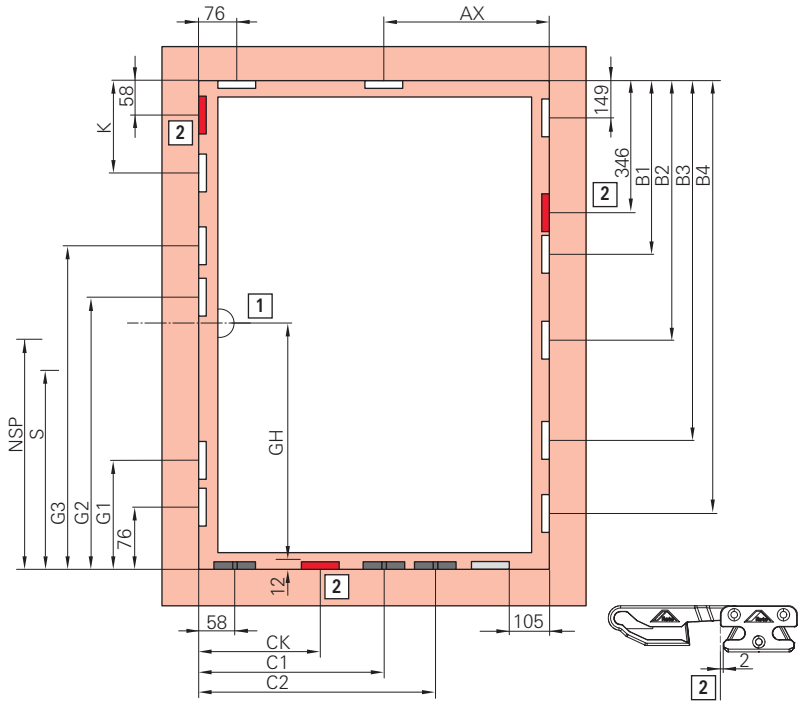
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

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

8.8.1.5 Feronerie oscilo-batantă – TiltSafe RC 2/RC 2 N



[1] Centru mâner

[2] Muchie ascuțită

Blocator, de exemplu

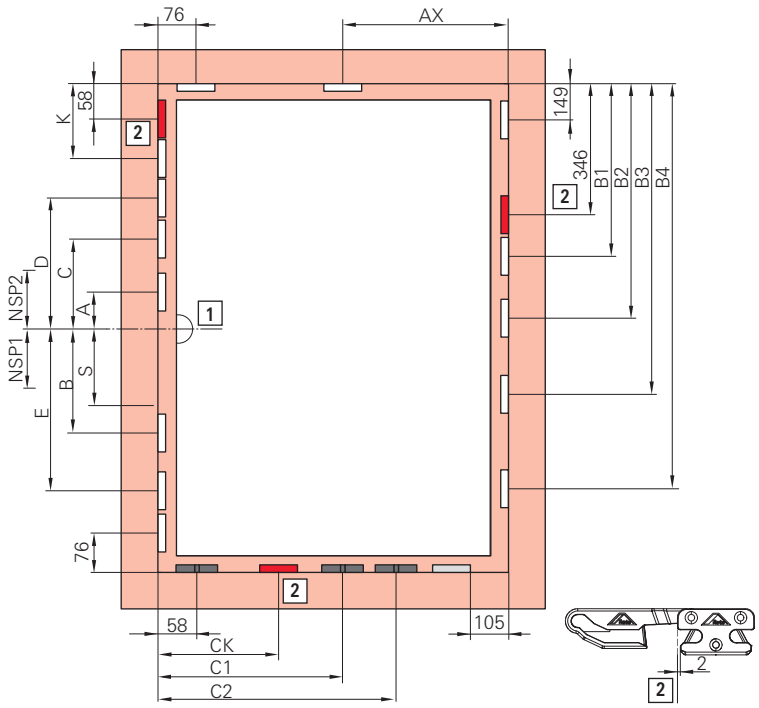
Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Limitator de deschidere, de exemplu

Blocator de siguranță pentru ventilație batantă

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
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 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Centru mâner

[2] Muchie ascuțită

Blocator, de exemplu

Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Limitator de deschidere, de exemplu

Blocator de siguranță pentru ventilație batantă

Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	A	B	C	D	E	K	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
2401 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	600	500/1090
1201 – 1400	600	500/1290

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
490 – 650	–	–	–	–	IM 200 V
651 – 850	546	–	–	–	IM 200 V CU + IM 200 V
851 – 1050	746	–	–	–	IM 200 V CU + IM 400 V
1051 – 1250	946	–	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V
1251 – 1450	946	1146	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V CU + IM 200 V
1451 – 1650	946	1350	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V CU + IM 400 V
1651 – 1850	946	1546	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V CU + IM 600 V
1851 – 2050	946	1546	1746	–	IM 200 V CU + 2x IM 600 V CU + IM 200 V
2051 – 2250	946	1546	1950	–	IM 200 V CU + 2x IM 600 V CU + IM 400 V

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
2251 – 2450	946	1546	2146	–	IM 200 V CU + 2x IM 600 V CU + IM 600 V
2451 – 2650	946	1546	2146	2346	IM 200 V CU + 3x IM 600 V CU + IM 200 V
2651 – 2800	946	1546	2146	2550	IM 200 V CU + 3x IM 600 V CU + IM 400 V

Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
1000 – 1150	546	–	–	–	IM 200 V CU + IM 200 V
1151 – 1350	750	–	–	–	IM 200 V CU + IM 400 V
1351 – 1550	946	–	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V
1551 – 1750	946	1146	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V + IM 200 V
1751 – 1950	946	1350	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V + IM 400 V
1951 – 2150	946	1546	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V + IM 600 V
2151 – 2350	946	1546	1746	–	IM 200 V CU + 2x IM 600 V + IM 200 V
2351 – 2550	946	1546	1950	–	IM 200 V CU + 2x IM 600 V + IM 400 V
2551 – 2750	946	1546	2146	–	IM 200 V CU + 2x IM 600 V + IM 600 V
2751 – 2800	946	1546	2146	2346	IM 200 V CU + 3x IM 600 V + IM 200 V

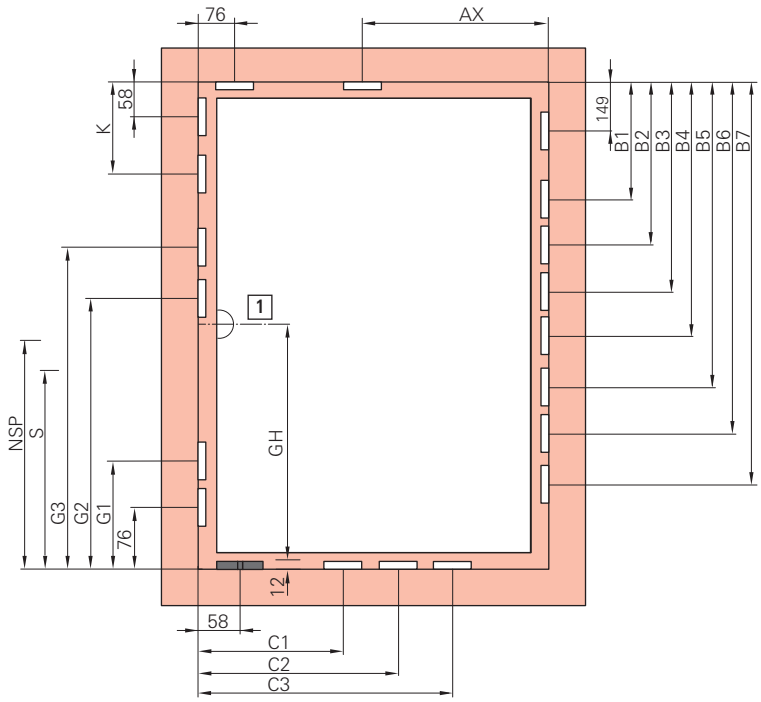
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	CK	C1	C2	Închidere mediană
450 – 650	258	–	–	IM 200 V
651 – 850	258	458	–	IM 200 V CU + IM 200 V
851 – 1000	458	258	658	2x IM 200 V CU + IM 200 V

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	CK	C1	C2	Închidere mediană
650 – 850	258	–	–	IM 200 V
851 – 1050	458	258	–	IM 200 V CU + IM 200 V
1051 – 1250	458	258	658	2x IM 200 V CU + IM 200 V
1251 – 1400	658	258	858	IM 200 V CU + IM 400 V CU + IM 200 V

8.8.1.6 Feronerie oscilo-batantă – RC 3



[1] Centru mâner

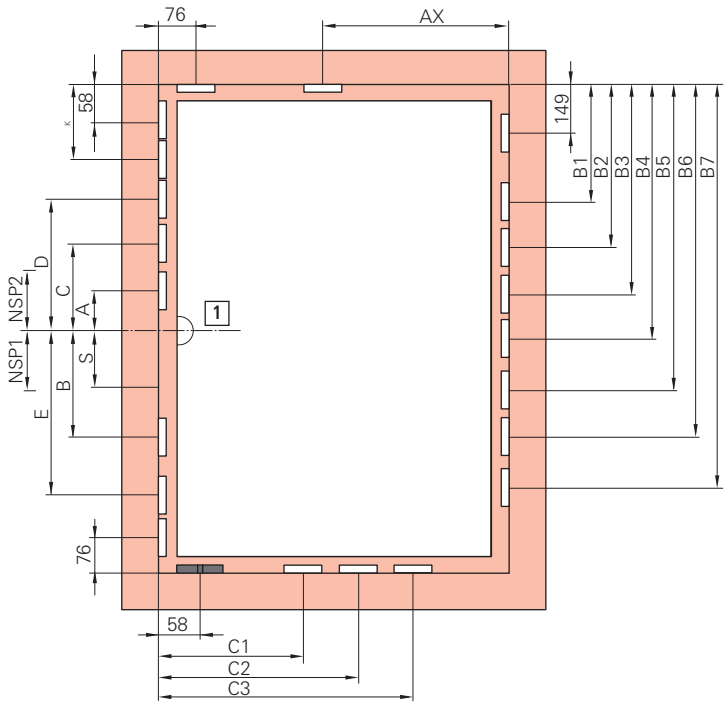
Blocator, de exemplu

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	K	NSP	S
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 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	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	K	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 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	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890

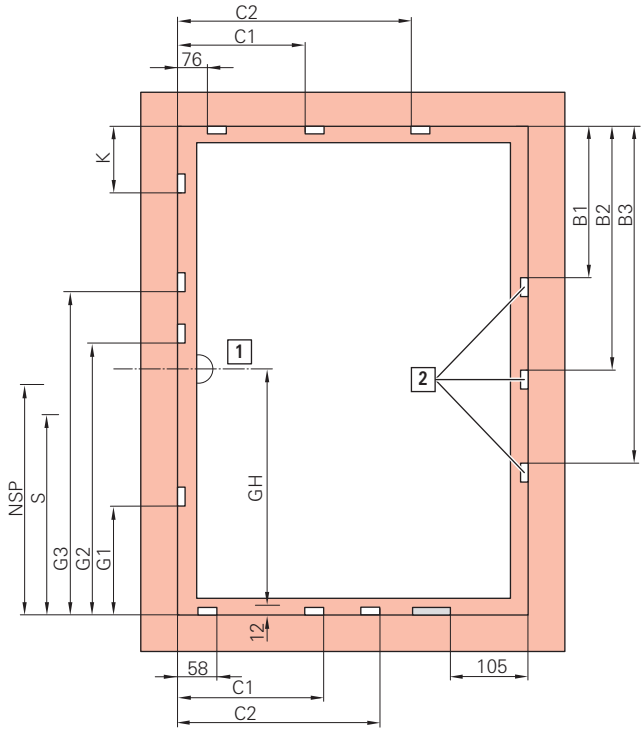
Închidere mediană pe verticală

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Închidere mediană
601 – 800	346	–	–	–	–	–	–	IM 200 V CU
801 – 1000	346	546	–	–	–	–	–	2x IM 200 V CU
1001 – 1200	346	546	746	–	–	–	–	3x IM 200 V CU
1201 – 1400	346	746	946	–	–	–	–	IM 200 V CU + IM 400 V CU + IM 200 V CU
1401 – 1600	346	746	946	1146	–	–	–	IM 200 V CU + IM 400 V CU + 2x IM 200 V CU
1601 – 1800	346	746	1146	1346	–	–	–	IM 200 V CU + 2x IM 400 V CU + IM 200 V CU
1801 – 2000	346	746	1146	1346	1546	–	–	IM 200 V CU + 2x IM 400 V CU + 2x IM 200 V CU
2001 – 2200	346	746	1146	1546	1746	–	–	IM 200 V CU + 3x IM 400 V CU + IM 200 V CU
2201 – 2400	346	746	1146	1546	1746	1946	–	IM 200 V CU + 3x IM 400 V CU + 2x IM 200 V CU
2401 – 2600	346	746	1146	1546	1946	2146	–	IM 200 V CU + 4x IM 400 V CU + IM 200 V CU
2601 – 2800	346	746	1146	1546	1946	2146	2346	IM 200 V CU + 4x IM 400 V CU + 2x IM 200 V CU

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	C2	C3	Închidere mediană
490 – 690	258	–	–	IM 200 V CU
691 – 890	258	458	–	2x IM 200 V CU
891 – 1000	258	458	658	3x IM 200 V CU

8.8.1.7 Feronerie oscilantă – Siguranță de bază



[1] Centru mâner

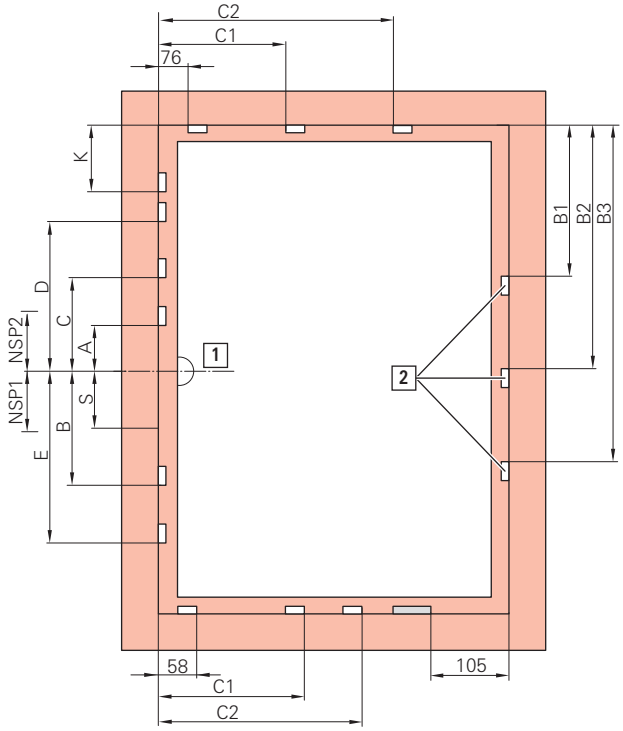
[2] Închidere mediană ascunsă

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	–
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 – 2400	1000	700	1370	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	1121	807



[1] Centru mâner

[2] Închidere mediană ascunsă

Blocator, 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 – 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 – 3000	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	–
2401 – 3000	746	1346	1946

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	C2	Sus
1101 – 1600	676	–	IM 600 E
1601 – 1750	676	1080	IM 600 E CU + IM 400 E

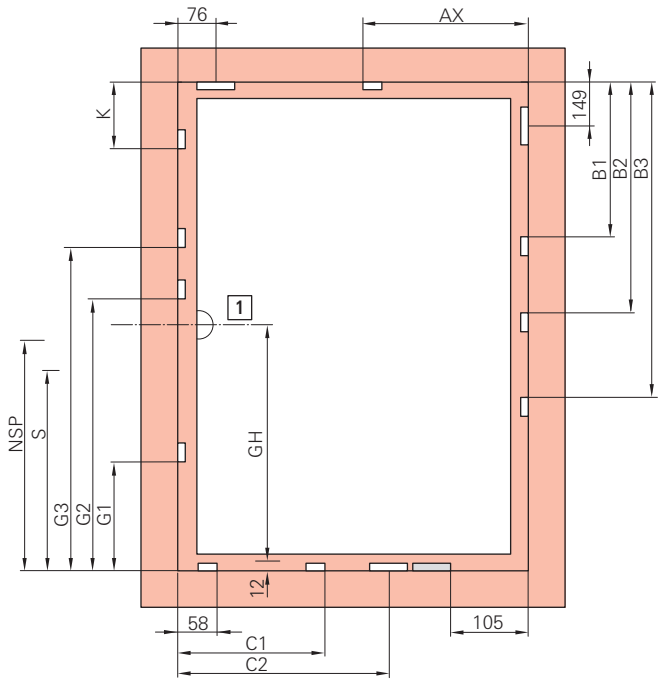
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Jos
370 – 1000	–	–	–

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Jos
1101 – 1600	658	–	IM 600 E
1601 – 1750	658	1062	IM 600 E CU + IM 400 E

8.8.1.8 Feronerie oscilantă – RC 1 N



[1] Centru mâner

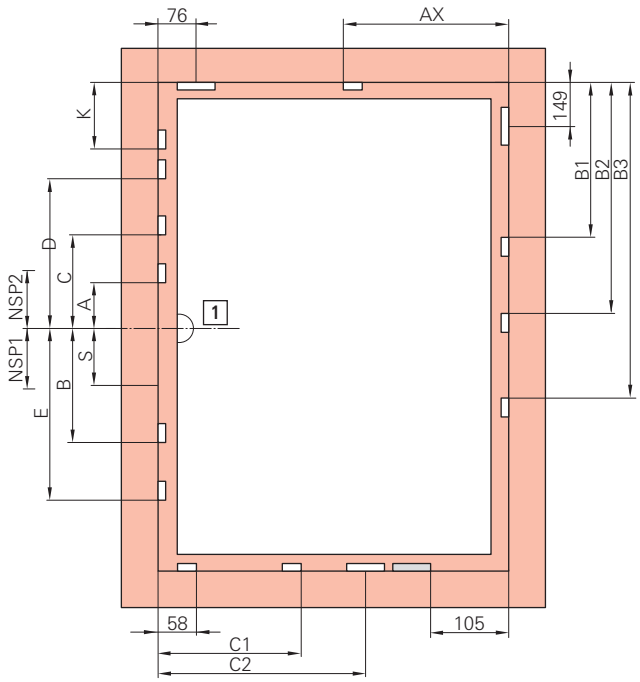
Blocator, de exemplu

Limitator de deschidere, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
285 – 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	–

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Centru mâner

Blocator, de exemplu

Limitator de deschidere, de exemplu

Mecanism oscilo-batant - Înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	A	B	C	D	E	K	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 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1400[49][50]	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 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

[49] începând cu 1401 cu foarfecă dublă

[50] începând cu 1601 cu foarfecă dublă și închidere mediană

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 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

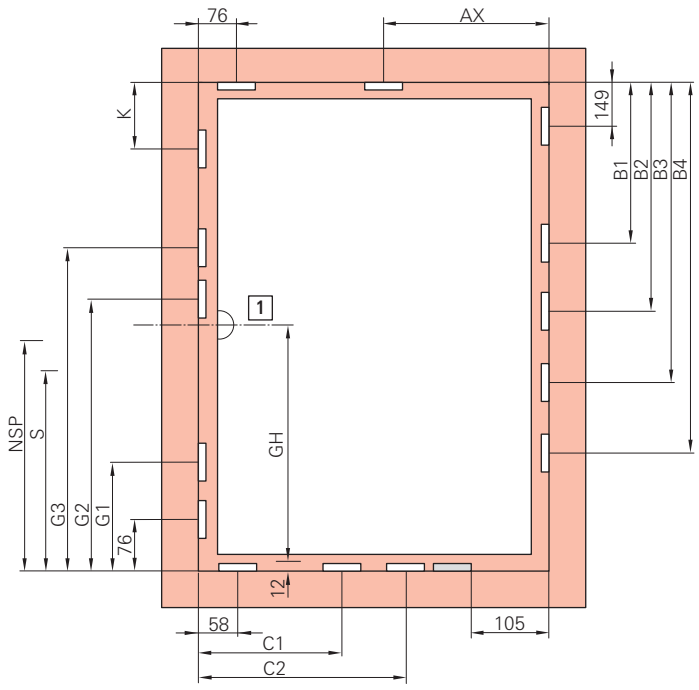
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

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
651 – 850	258	–	IM 200 P
851 – 1050	462	–	IM 400 P
1051 – 1250	658	–	IM 600 P
1251 – 1450	658	858	IM 600 E CU + IM 200 P
1251 – 1600	658	1062	IM 600 E CU + IM 400 P

8.8.1.9 Feronerie oscilantă – RC 2/RC 2 N



[1] Centru mâner

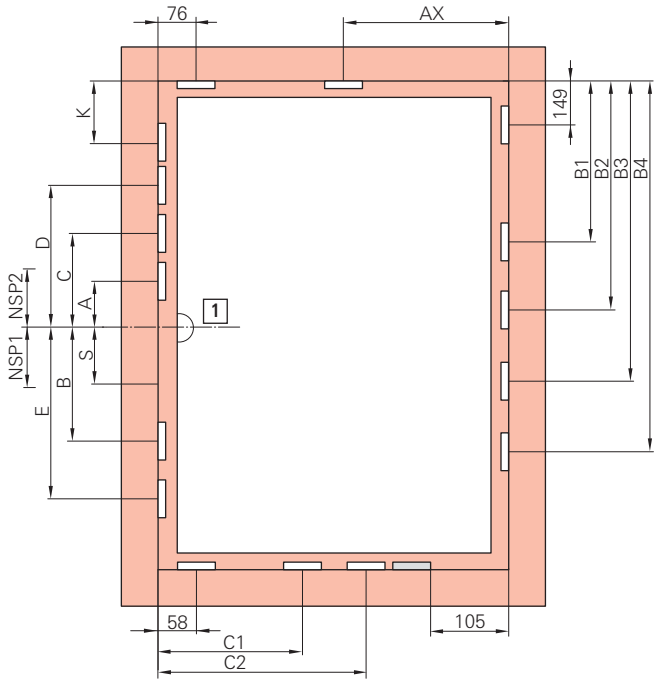
Blocator, de exemplu

Limitator de deschidere, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
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 – 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

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
2451 – 2650	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 V
2651 – 2800	746	1346	1946	2546	3x IM 600 V CU + IM 600 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 – 2550	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2551 – 2750	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2751 – 2800	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 V

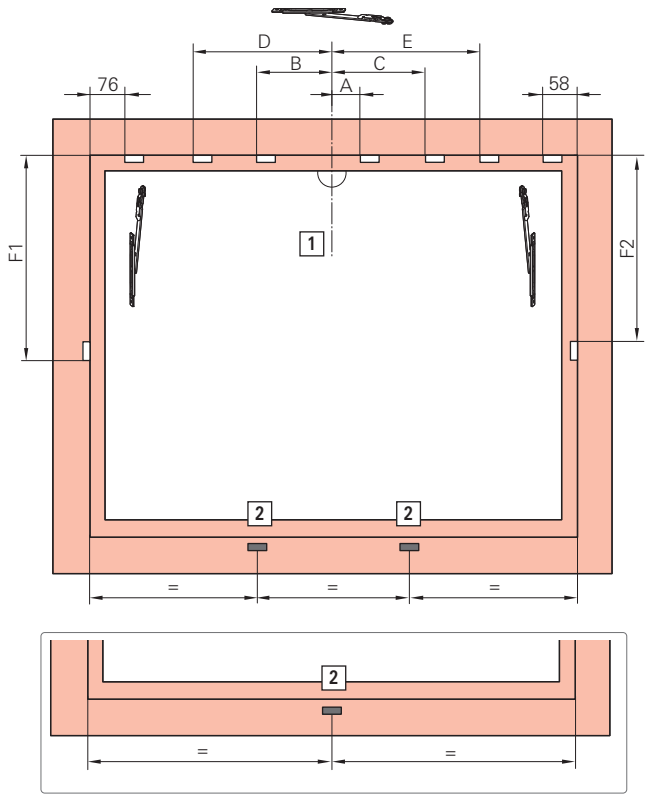
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

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

8.8.1.10 Feronerie batantă – siguranța de bază



[1] Cercevea batantă cu mecanism oscilo-batant fix/variabil cu foarfecă de batare

[2] Închidere mediană ascunsă

Blocator, de exemplu

LFC ≥ 1000 așezare centrală a închiderii mediane

LFC ≥ 2000 2x distribuire uniformă a închiderii mediane

Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului

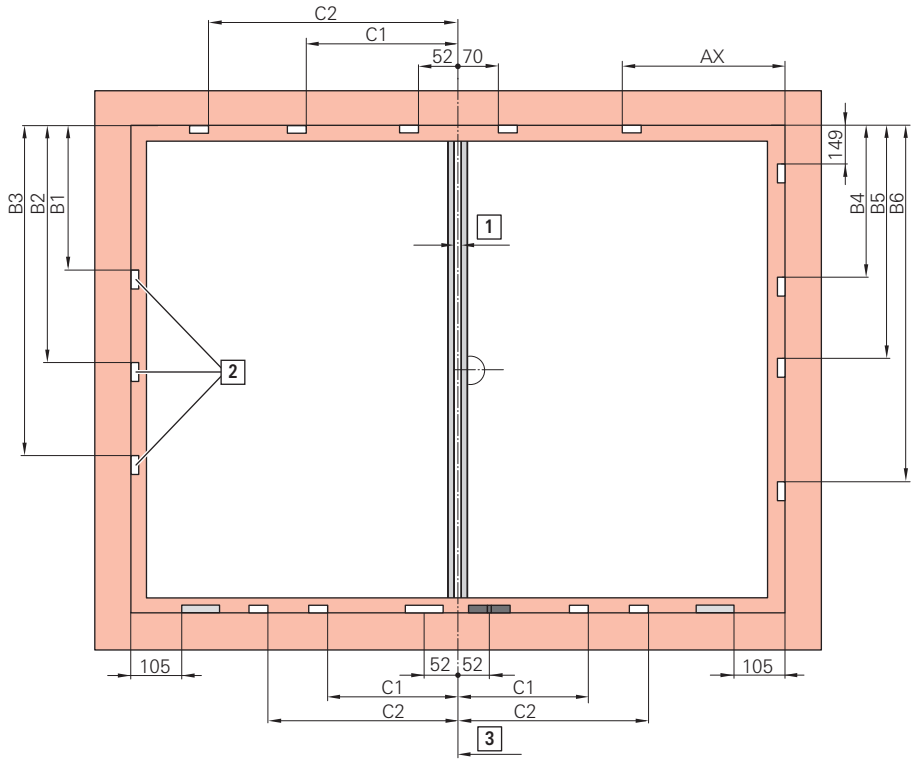
LFC/mm	A	B	C	D	E
451 – 620	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–
2001 – 2400	–	312	358	740	758

Închidere mediană pe verticală

IFC/mm	F1	F2	Stânga/Dreapta
801 – 1500	462	480	IM 400 E

INFO
Rezemați geamul și tocul rezistent la presiune în zona închiderii mediane.

8.8.1.11 Feronerie tijă ștulp standard – Siguranță de bază



[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] închidere mediană ascunsă

[3] Centrul distanței

Blocator, de exemplu

Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Limitator de deschidere, de exemplu

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	750	500/1090
1201 – 1400[51][52]	750	500/1290

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 – 3000	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 – 3000	746	1346	1946

[51] începând cu 1401 cu foarfecă dublă

[52] începând cu 1601 cu foarfecă dublă și închidere mediană

Închidere mediană pe verticală, fără transfer de greutate

IFC/mm	B4	B5	B6	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 3000	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 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 – 3000	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	C2	Sus
1101 – 1600	652	–	IM 600 E
1601 – 1750	652	1056	IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Jos
370 – 1000	–	–

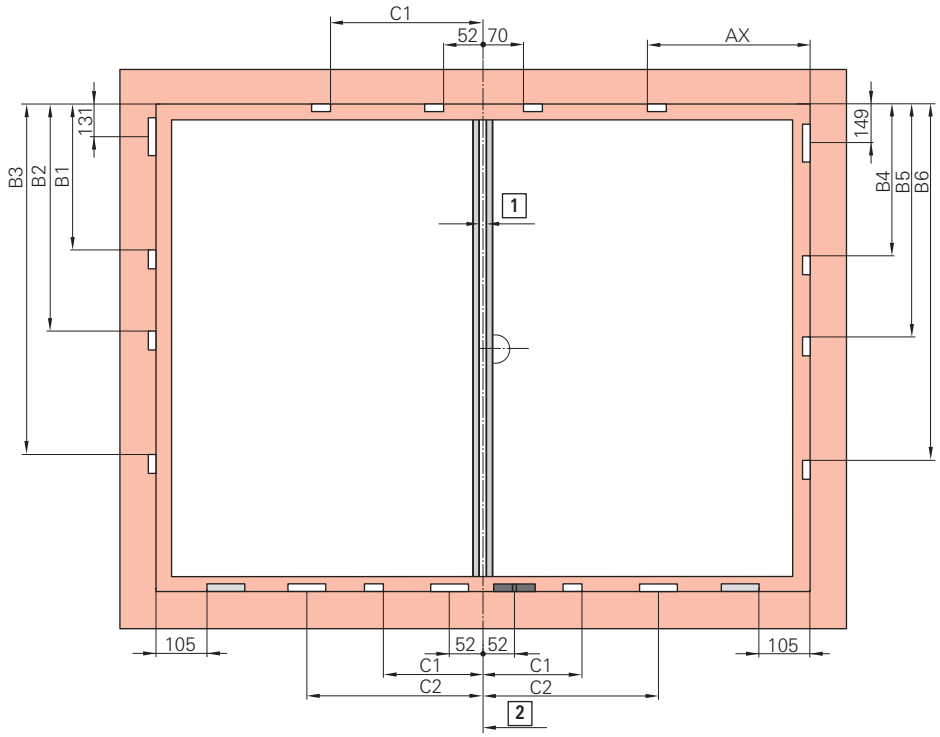
Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Sus
1101 – 1600	652	–	IM 600 E
1601 – 1750	652	1056	IM 600 E CU + IM 400 E

INFO

Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.8.1.12 Feronerie tijă 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

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	750	500/1090
1201 – 1400[53]	750	500/1290

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 – 2800	728	1328	1928	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 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 – 2800	728	1328	1928	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	C2	Sus
911 – 1110	452	–	IM 400 E CU
1111 – 1310	652	–	IM 600 E CU
1311 – 1510	652	–	IM 600 E CU + IM 200 CU
1511 – 1600	652	1052	IM 600 E CU + IM 400 CU

[53] începând cu 1401 cu foarfecă dublă

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

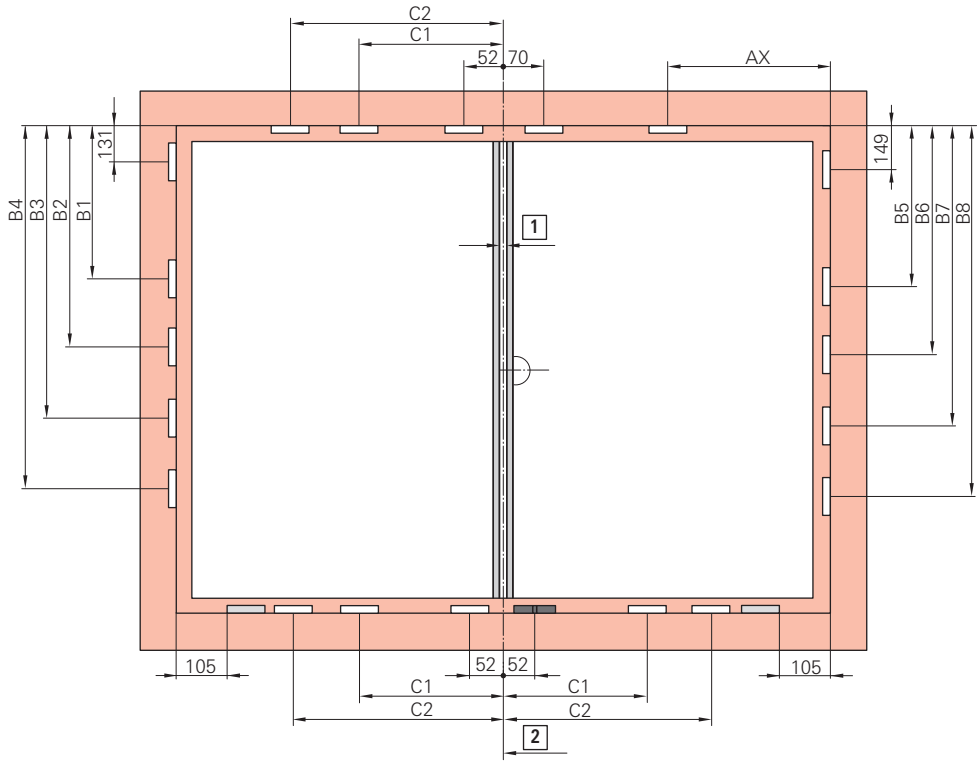
LFC/mm	C1	Jos
450 – 650	252	IM 200 P
651 – 850	456	IM 400 P
851 – 1000	652	IM 600 P

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 – 1450	652	852	IM 600 E CU + IM 200 P
1451 – 1600	652	1056	IM 600 E CU + IM 400 P

INFO
Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.8.1.13 Feronerie tijă 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

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	600	500/1090

LFC/mm	AX	Dimensiune
1201 – 1400	600	500/1290

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 – 2450	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2451 – 2650	728	1328	1928	2332	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 V
2651 – 2800	728	1328	1928	2528	746	1346	1946	2546	3x IM 600 V CU + IM 600 V

Închidere mediană pe verticală, cu transfer de greutate

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	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 – 2550	728	1328	1928		746	1346	1946		2x IM 600 V CU + IM 600 V
2551 – 2750	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2751 – 2800	728	1328	1928	2332	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 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

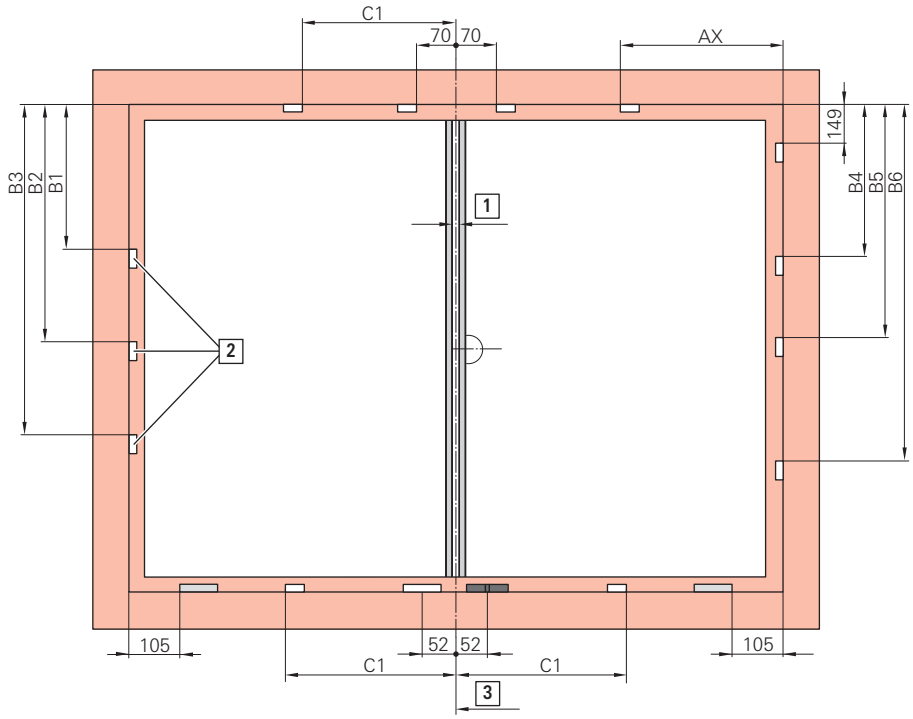
LFC/mm	C1	Jos
450 – 650	252	IM 200 V
651 – 850	456	IM 400 V
851 – 1000	652	IM 600 V

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

INFO
Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.8.1.14 Feronerie tijă ștulp Plus – Siguranță de bază



[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] închidere mediană ascunsă

[3] Centrul distanței

Blocator, de exemplu

Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Limitator de deschidere, de exemplu

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	750	500/1090
1201 – 1400[54][55]	750	500/1290

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 – 3000	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 – 3000	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

[54] începând cu 1401 cu foarfecă dublă

[55] începând cu 1601 cu foarfecă dublă și închidere mediană 200 fără punct de închidere

IFC/mm	B4	B5	B6	Închidere mediană
2401 – 3000	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 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 – 3000	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	C2	Sus
1101 – 1600	670	–	IM 600 E
1601 – 1750	670	1074	IM 600 E CU + IM 400 E

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

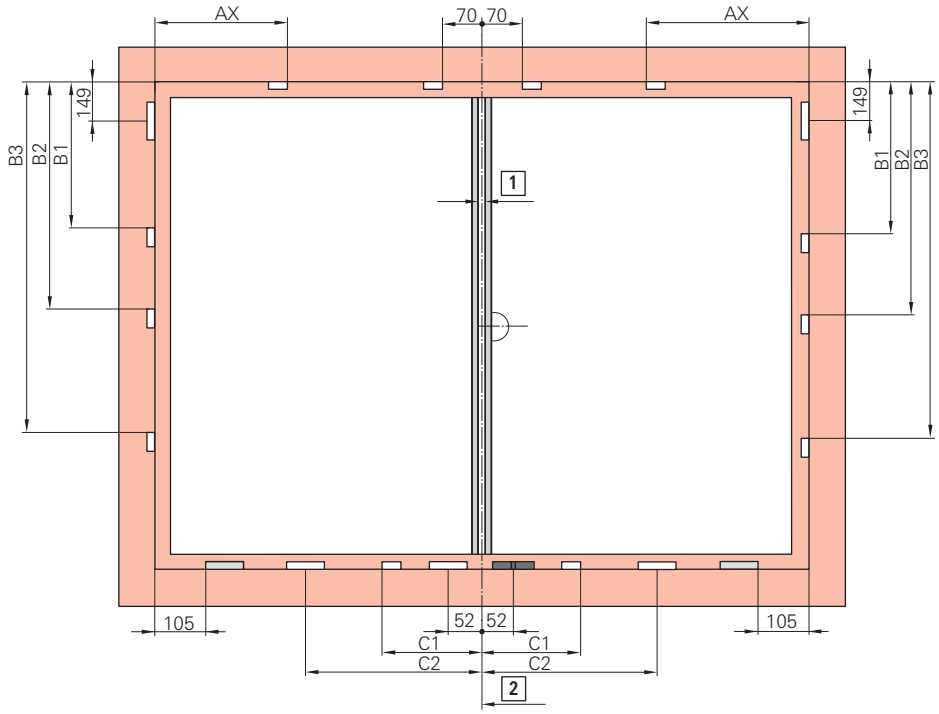
LFC/mm	C2	Jos
370 – 1000	–	–

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Sus
1101 – 1600	652	–	IM 600 E
1601 – 1750	652	1056	IM 600 E CU + IM 400 E

INFO
Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.8.1.15 Feronerie tijă 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

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	750	500/1090
1201 – 1400 [56]	750	500/1290

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 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 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 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 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

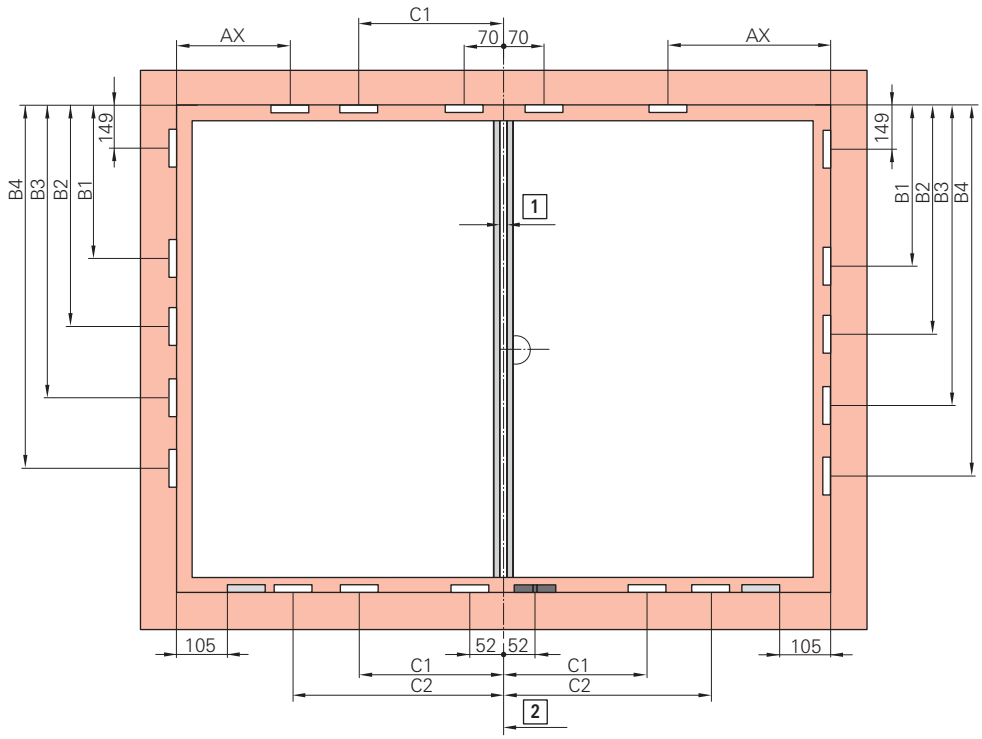
Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	C2	Jos
650 – 850	252	–	IM 200 P
851 – 1050	456	–	IM 400 P
1051 – 1250	652	–	IM 600 P
1251 – 1450	652	852	IM 600 E CU + IM 200 P
1451 – 1600	652	1056	IM 600 E CU + IM 400 P

INFO
Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

[56] începând cu 1401 cu foarfecă dublă

8.8.1.16 Feronerie tijă 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

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	600	500/1090
1201 – 1400	600	500/1290

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 – 2450	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2451 – 2650	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 V
2651 – 2800	746	1346	1946	2546	3x IM 600 V CU + IM 600 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

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
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 – 2550	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2551 – 2750	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2751 – 2800	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 240 V

Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

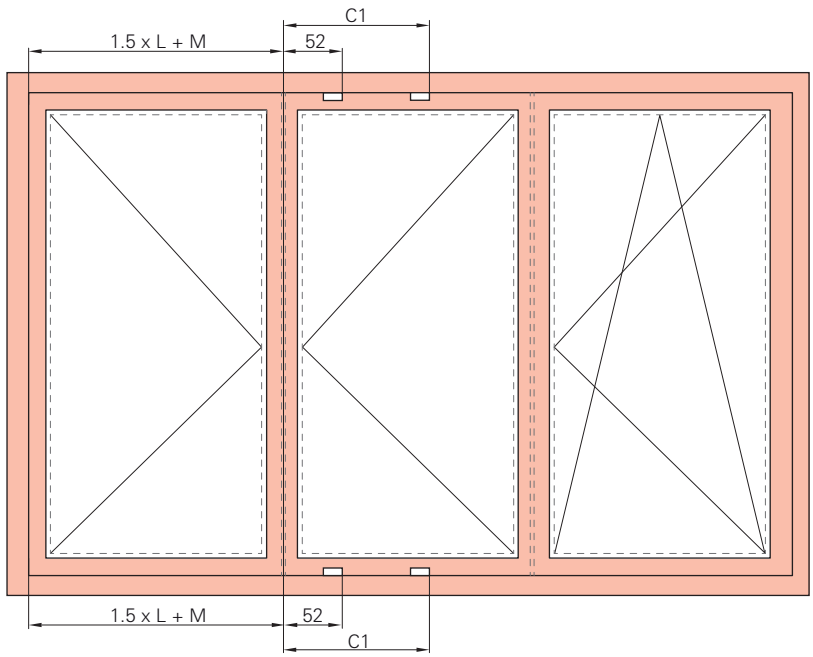
LFC/mm	C1	Jos
450 – 650	252	IM 200 V
651 – 850	456	IM 400 V
851 – 1000	652	IM 600 V

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

INFO
Montați deschiderea cercevelei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.8.1.17 Cercevea centrală – Feronerie tijă ștulp standard – Siguranță de bază



Blocator, de exemplu

[S] = distanță

[M] = lățime falț cercevea

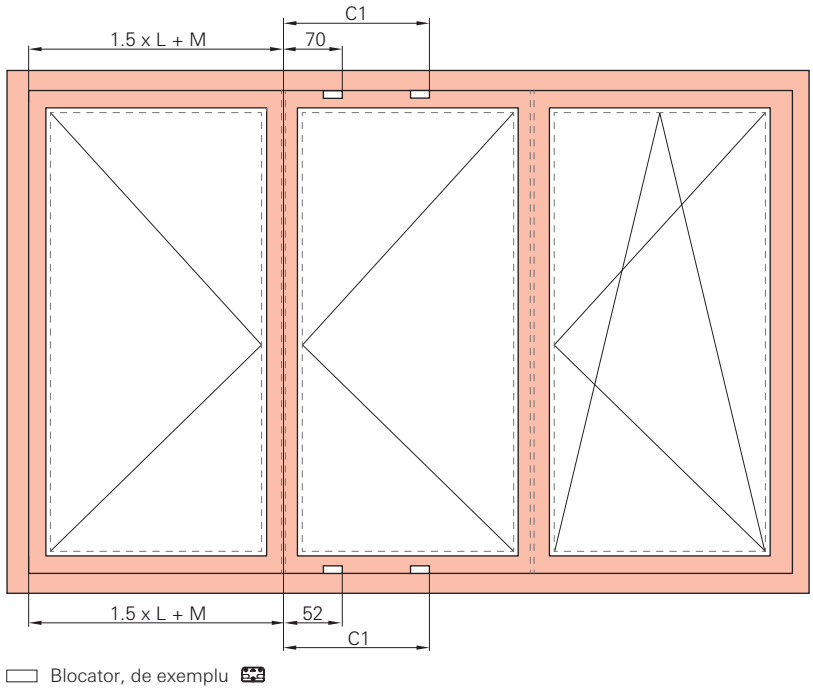
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Închidere mediană
801 – 1200	652	IM 400 E

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Închidere mediană
801 – 850	652	IM 200 P
851 – 1200	1056	IM 400 E

8.8.1.18 Cercevea centrală – Feronerie tijă ștulp Plus – Siguranță de bază



Blocator, de exemplu

[S] = distanță
[M] = lățime falț cercevea

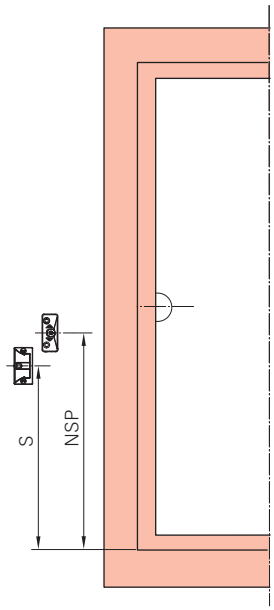
Închidere mediană pe orizontală, fără limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Închidere mediană
801 – 1200	652	IM 400 E

Închidere mediană pe orizontală, cu limitator de deschidere

LFC/mm	C1	Închidere mediană
801 – 850	652	IM 200 P
851 – 1200	1056	IM 400 E

8.8.2 Poziția contraacționării greșite și șnaperului

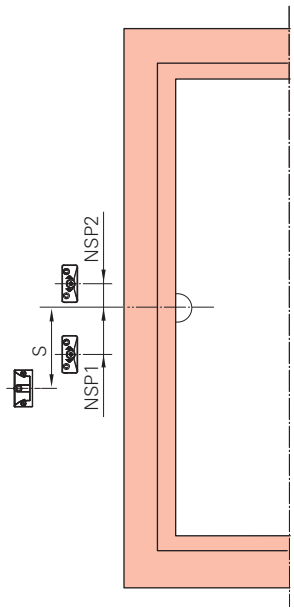


[NSP] Contraacționare greșită

[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 – 2600	1121	807
2601 – 3000	1121	807



[NSP] = contraacționare greșită

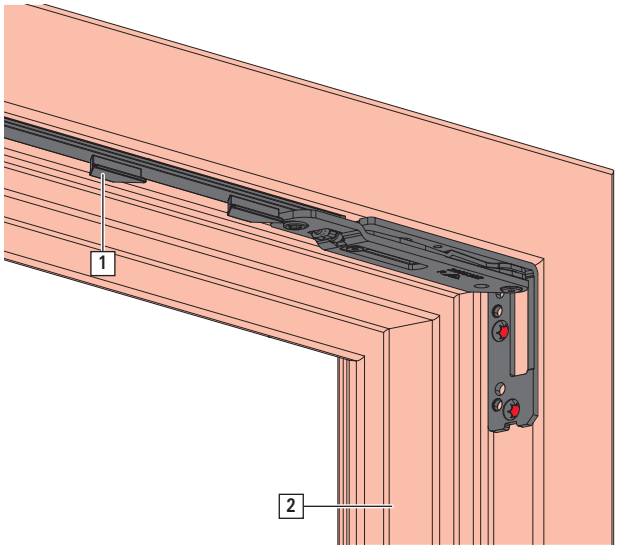
[S] Șnaper

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
2601 – 3000	–	109	395

8.8.3 Balama superioară simplă deschidere toc/Suport balama superioară cercevea

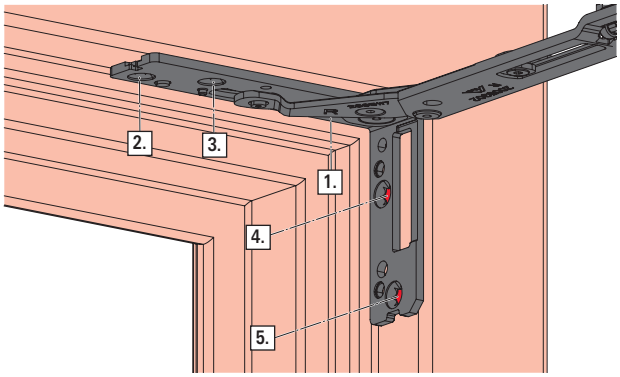
1. Așezați balamaua superioară simplă de deschidere a tocului [1] în toc [2].



2. Înșurubați ferm cu 5 șuruburi.

   Ordinea de înșurubare recomandată

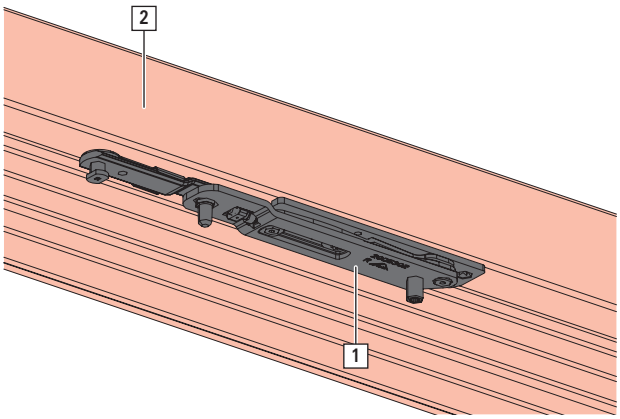
   Mai întâi, înșurubați ferm șurubul din spate [1.] de la piciorul orizontal. Apoi, înșurubați ferm șuruburile [2.], [3.], [4.] și [5.].



> **INFO**
> Verificați poziția coplanară a șuruburilor. Șuruburile pot ieși în afara plăcii de bază cu maximum 0,2 mm.

8.8.4 Suportul balamalei superioara a cercevelei pentru cerceveaua centrală

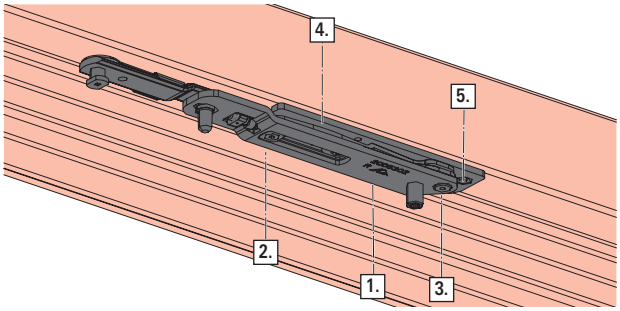
1. Așezați suportul balamalei superioare a cercevelei [1] în toc [2].



2. Înșurubați ferm cu 5 șuruburi.

   Ordinea de înșurubare recomandată

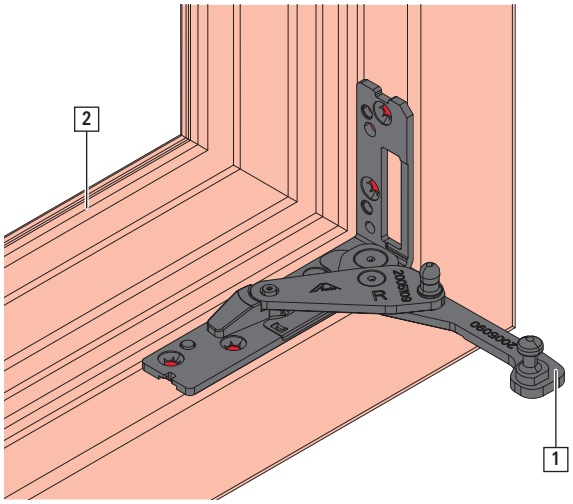
   Mai întâi, înșurubați ferm șurubul din spate [1.] de la piciorul orizontal. Apoi, înșurubați ferm șuruburile [2.], [3.], [4.] și [5.].



> **INFO**
> Verificați poziția coplanară a șuruburilor. Șuruburile pot ieși în afara plăcii de bază cu maximum 0,2 mm.

8.8.5 Balama inferioară toc

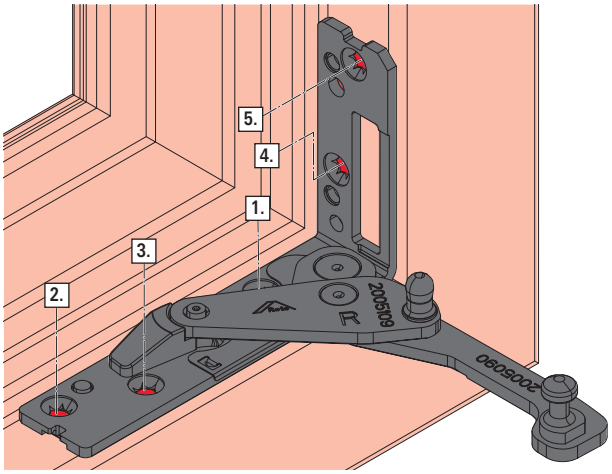
1. Așezați balamaua inferioară de toc [1] pe toc [2].



2. Înșurubați ferm cu 5 șuruburi.

   Ordinea de înșurubare recomandată

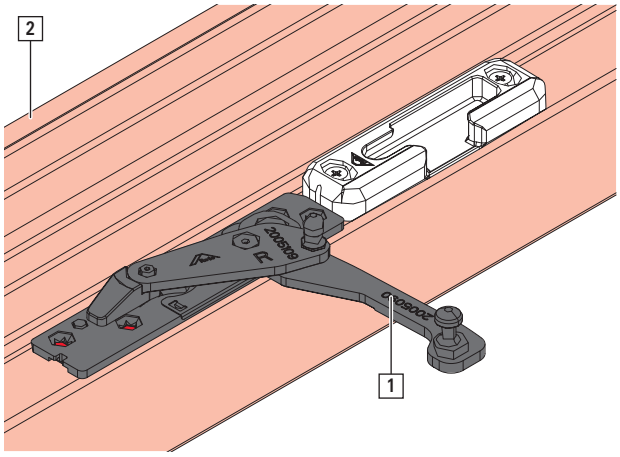
   Mai întâi, înșurubați ferm șurubul din spate [1.] de la piciorul orizontal. Apoi, înșurubați ferm șuruburile [2.], [3.], [4.] și [5.].



> **INFO**
> Verificați poziția coplanară a șuruburilor. Șuruburile pot ieși în afara plăcii de bază cu maximum 0,2 mm.

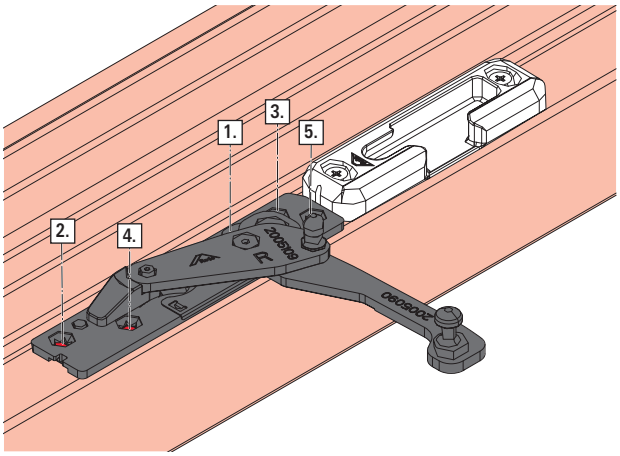
8.8.6 Balama inferioară toc cercevea centrală

1. Pentru poziția de găurire, consultați → *de la pagina 199*
   Așezați balamaua inferioară de toc [1] pe toc [2].



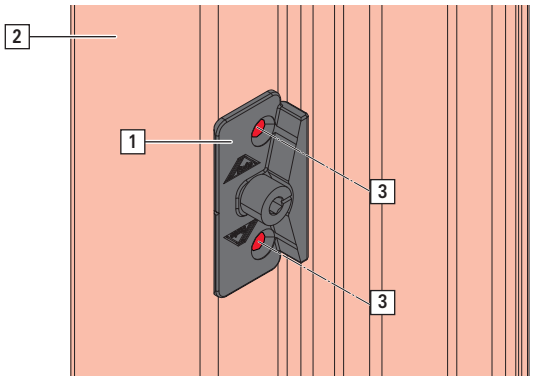
2. Înșurubați ferm cu 5 șuruburi.
   Ordinea de înșurubare recomandată
   Mai întâi, înșurubați ferm șurubul din spate [1.].
   Apoi, înșurubați ferm șuruburile [2.], [3.], [4.] și [5.].

> **INFO**
> Verificați poziția coplanară a șuruburilor. Șuruburile pot ieși în afara plăcii de bază cu maximum 0,2 mm.



8.8.7 Contraacționare greșită

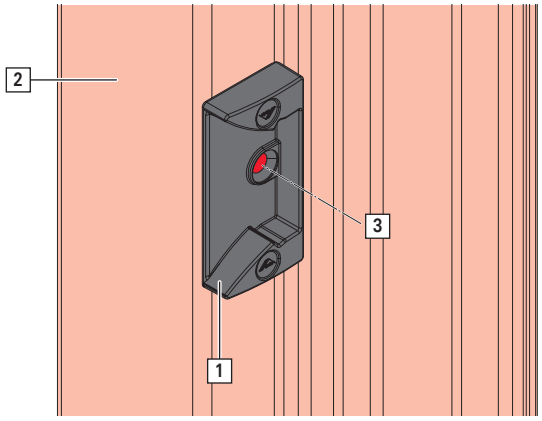
1. Poziționați componenta de toc a contraacționării greșite [1] în toc [2] → *de la pagina 248*.



2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].

8.8.8 Șnaper

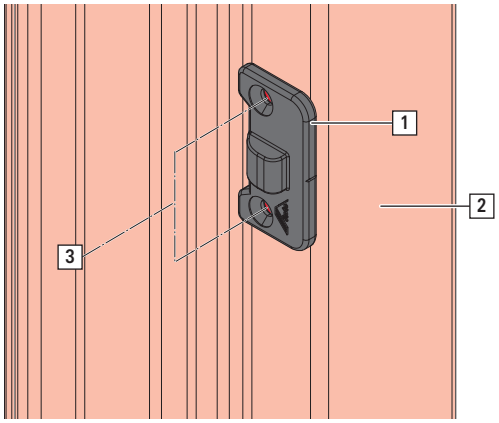
1. Poziționați componenta de toc a șnaperului [1] în toc [2] → *de la pagina 248*.



2. Înșurubați ferm cu șurubul [3].

8.8.9 Închidere mediană

1. Poziționați închiderea mediană [1] în toc [2] → *de la pagina 218*.

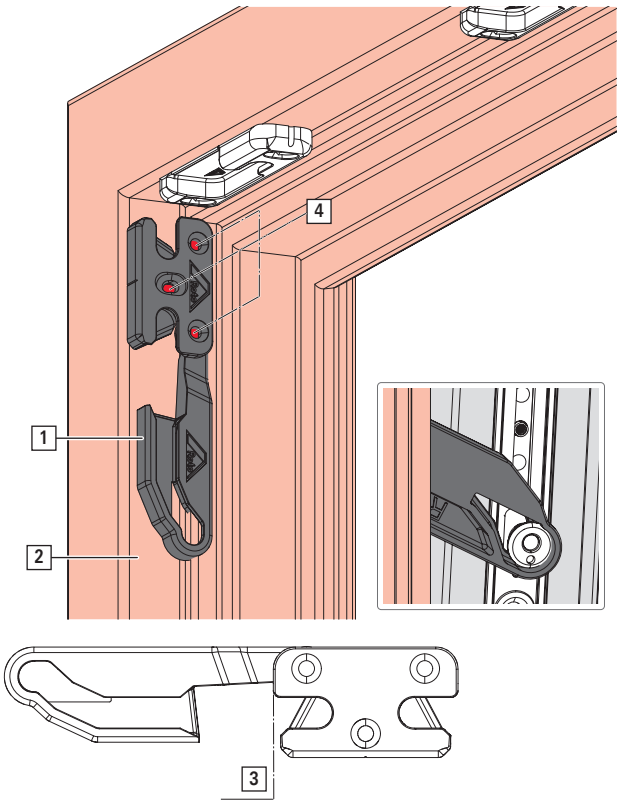


2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].

INFO
Rezemați geamul și tocul rezistent la presiune în zona închiderii mediane.

8.8.10 Blocator de siguranță pentru ventilație batantă (TiltSafe)

1. Poziționați blocatorul de siguranță pentru ventilația batantă [1] pe toc [2] → *de la pagina 225*.
   În poziția oscilantă, punctul de închidere care intră trebuie să fie poziționat ca la un blocator Standard.
   Muchie ascuțită [3] blocator



2. Înșurubați ferm cu 3 șuruburi de unică folosință [4].

INFO
Șuruburile de unică folosință pot fi strânse, dar nu desfăcute.

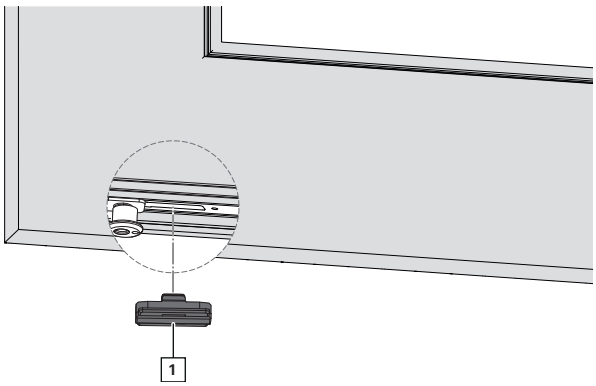
INFO
În poziția mânerului 135° (ventilație de noapte), nu poate fi obținută o siguranță RC 2. Pentru a obține o siguranță RC 2:

1. Bateți fereastra
2. Încuiați mânerul
3. Scoateți cheia.

8.9 Accesorii

8.9.1 Limitator de cursă

1. Prindeți cu clipsuri limitatorul de cursă [1] în canelura punctelor de închidere.
   Pentru poziționare, consultați prezentările generale ale feroneriei → *de la pagina 34*.

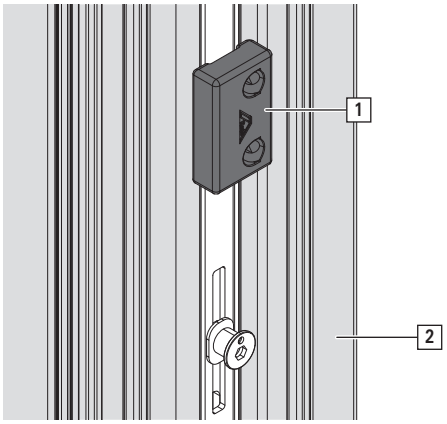


8.9.2 Dispozitiv antiridicare

INFO
Este posibil numai pentru axul feroneriei 13.

Adâncime de minimum 24 mm a falțului.

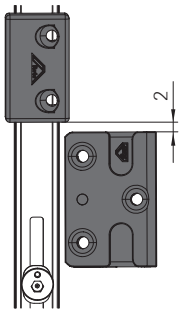
1. Poziționați dispozitivul antiridicare [1] pe cercevea [2].



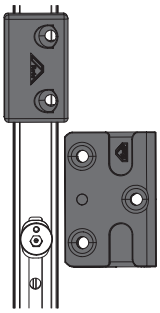
Poziționare

Dispozitivul antiridicare intră cu aproximativ 2 mm în spatele blocatorului.

Poziție de deschidere



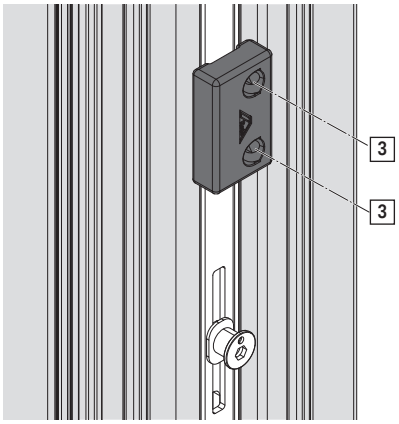
Poziție de închidere



Introduceți dispozitivul antiridicare pe 4 laturi:

- Balama – penultima poziție închisă deasupra balamalei inferioare toc
- Partea de închidere – poziție închisă superioară
- Sus pe orizontală – pe colțarul standard
- Jos pe orizontală – prima poziție închisă după blocatorul de oscilo-batare

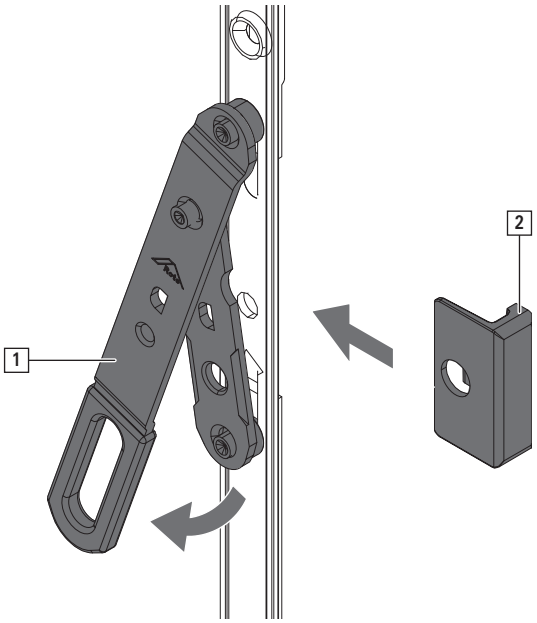
2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3], pe diagonală, în direcția suprapunerii.



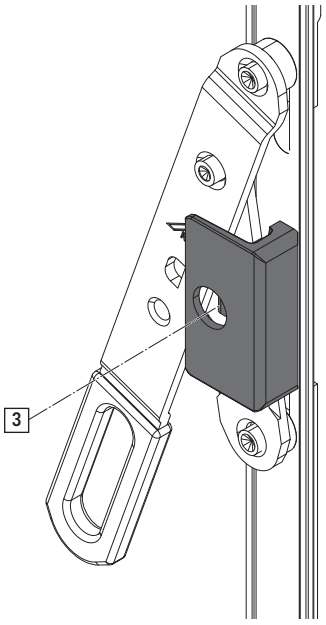
8.9.3 Legătură de siguranță

1. Deschideți maneta roșie [1].

2. Introduceți legătura de siguranță [2].



3. Înșurubați ferm legătura de siguranță cu șurubul [3].

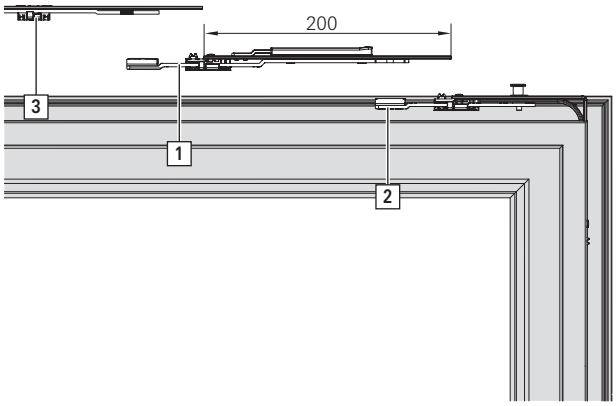


4. Închideți maneta roșie.

8.9.4 Foarfecă dublă

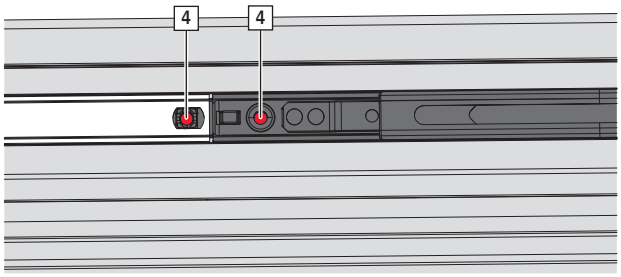
8.9.4.1 Componentă cercevea

1. Îmbinați foarfeca dublă a componentei cercevea [1] cu colțarul [2]. Realizați cuplarea rezistentă → *de la pagina 194*



2. Așezați placa foarfecă [3], realizați o cuplare rezistentă.

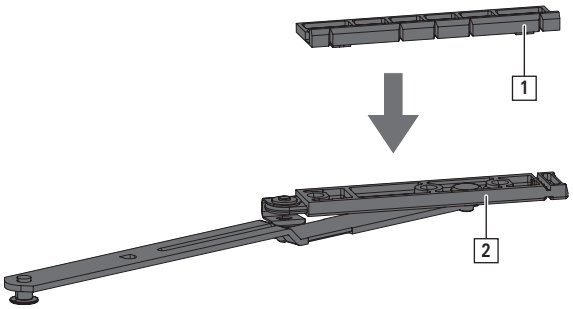
3. Înșurubați ferm placa foarfecă și componenta cercevea cu 2 șuruburi [4].



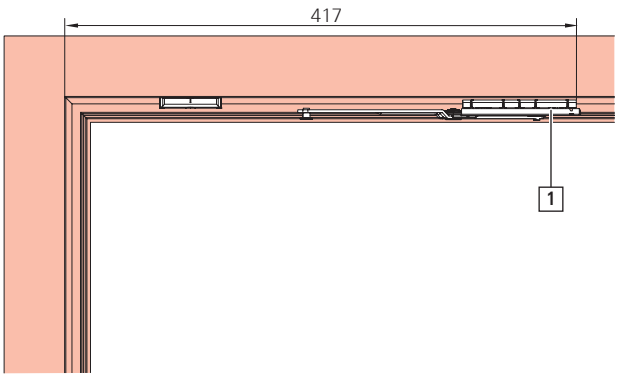
8.9.4.2 Componentă toc

1. Presați suportul [1] în componenta de toc [2].
   Acordați atenție stabilității.

> **INFO**
> La falțul neted nu este necesar niciun suport.



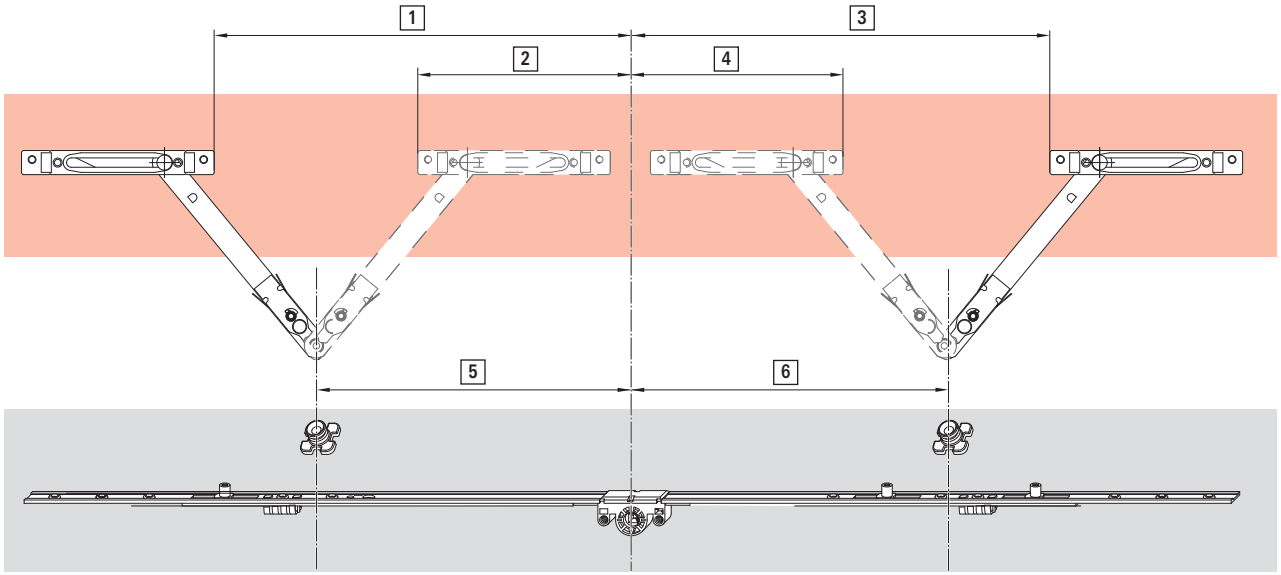
2. Așezați componenta de toc cu suportul [1] în profilul tocului.
   Distanța dintre falțul tocului și componenta de toc este de 417 mm.



3. Fixați ferm cu 3 șuruburi.

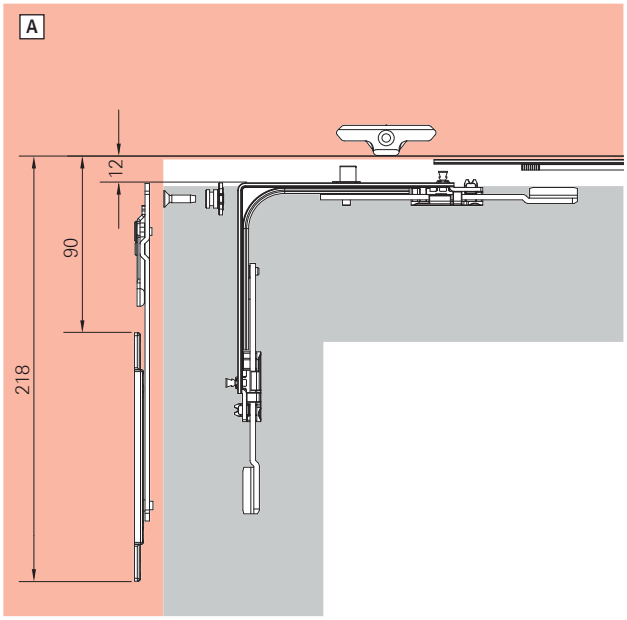
8.9.5 Foarfecă de batare

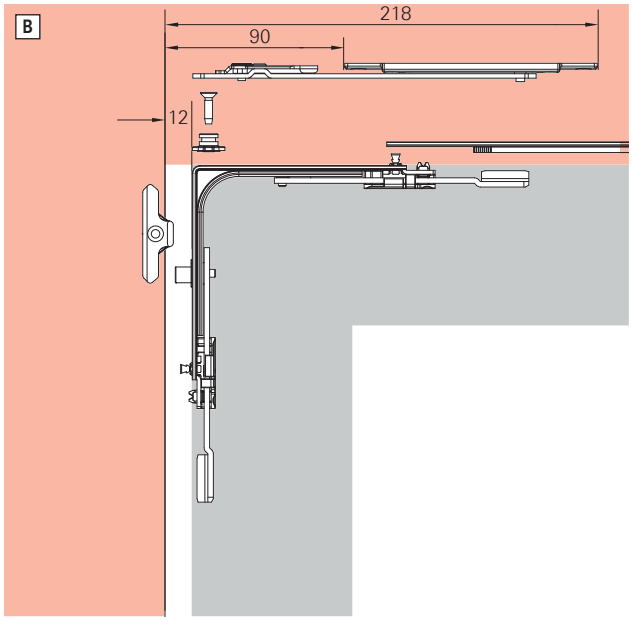
8.9.5.1 Dimensiuni de montaj



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

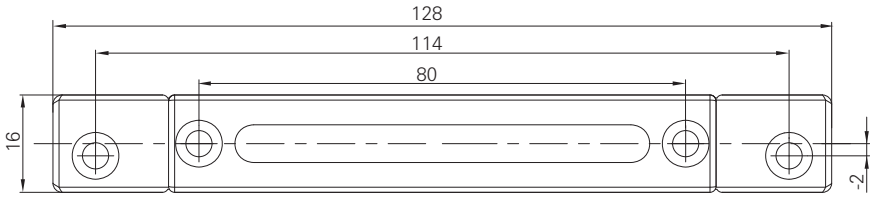




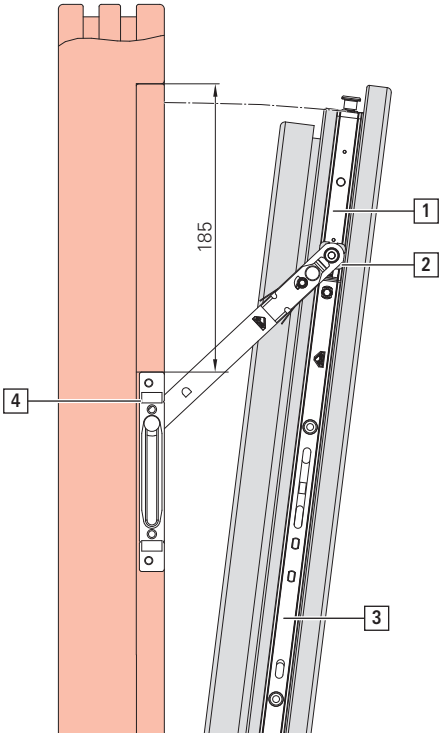
[A] Montaj foarfecă de batare laterală

[B] Montaj foarfecă de batare sus

Dimensiuni componentă toc



Montaj lateral cu punct de închidere a lagărului cercevelei pe punctul de cuplare

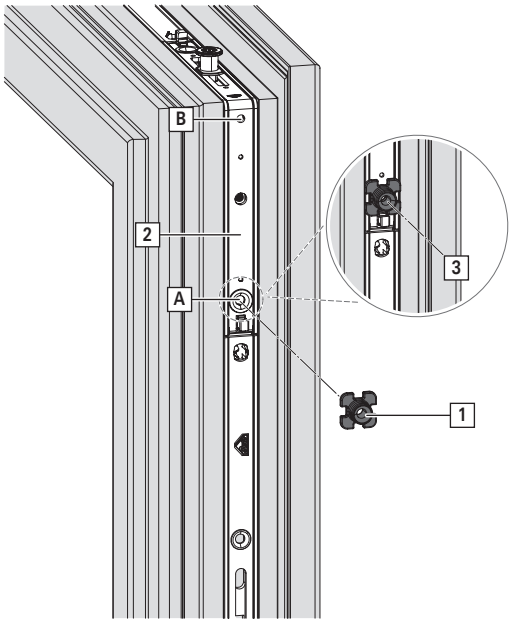


[1] Colțar
[2] Punct de închidere a lagărului cercevelei
[3] Închidere mediană
[4] Componentă toc cu foarfecă de batare

8.9.5.2 Componentă cercevea

Poziție laterală

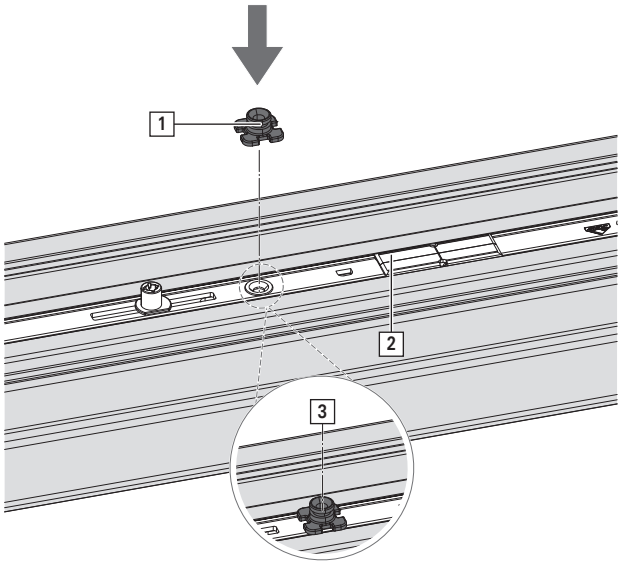
1. Așezați componenta de cercevea [1] pe colțarul [2] (poziția [A] sau [B]).



2. Înșurubați ferm cu șurubul [3].

Poziție sus

1. Așezați componenta de cercevea [1] pe mecanismul [2].



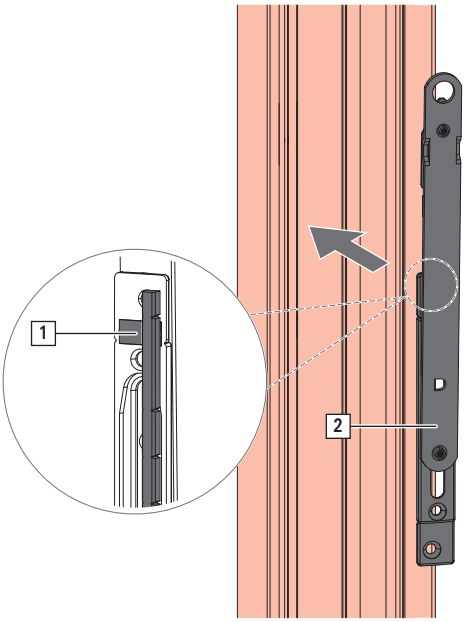
2. Înșurubați ferm cu șurubul [3].

8.9.5.3 Componentă toc

1. Rupeți pe centru suportul [1].

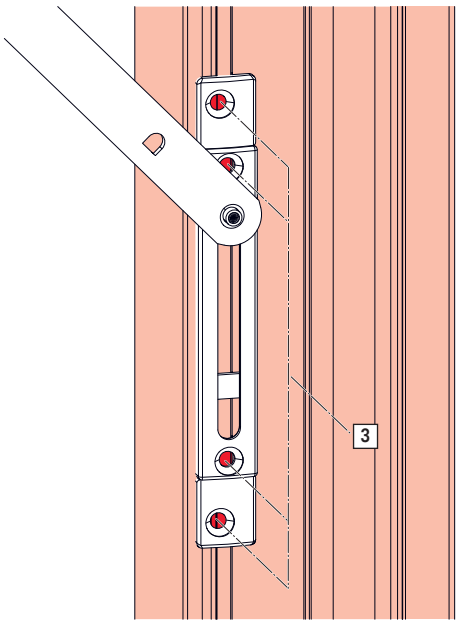
2. Apăsați foarfeca falțului [2] pe suport.

> **INFO**
> La falțul neted nu este necesar niciun suport.



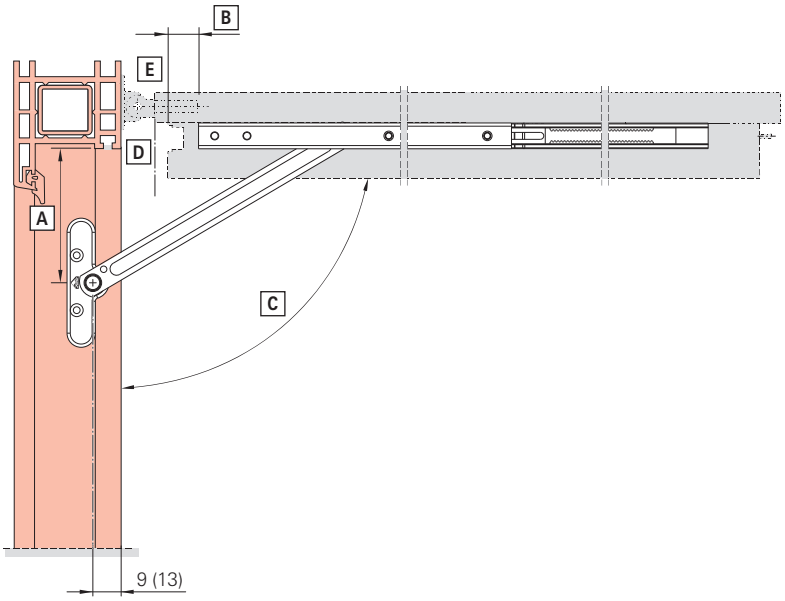
3. Poziționați foarfeca de batare în falț.

4. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].



8.9.6 Foarfecă de fixare

8.9.6.1 Dimensiuni de montaj

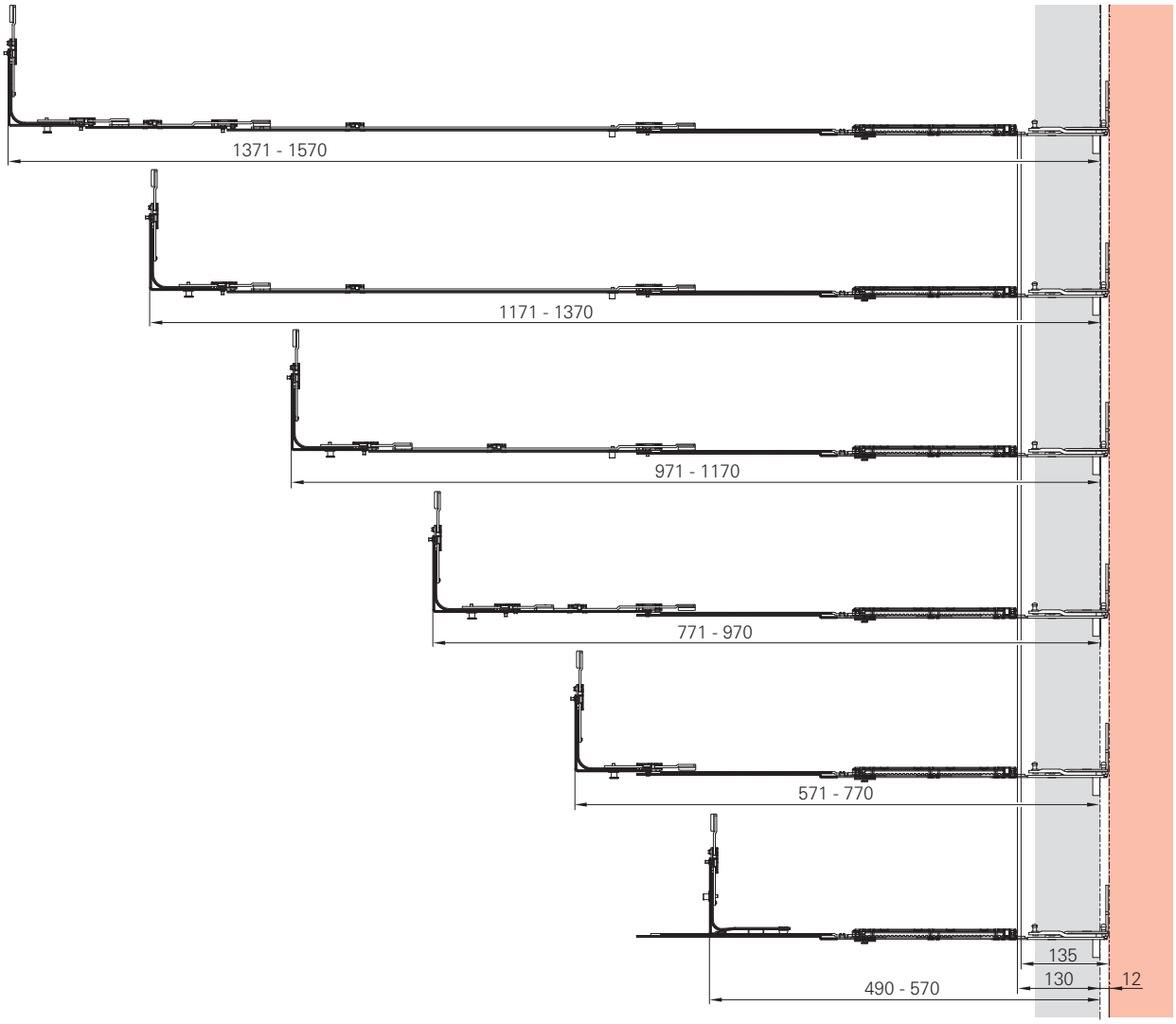


Clasificare	Semnificație
[A]	Dimensiune toc
[B]	Dimensiune cercevea
[C]	Unghi de deschidere 90°
[D]	Margine stabilizatoare
[E]	Margine falț cercevea

INFO
În combinație cu foarfeca de fixare se poate utiliza numai mecanismul de ridicare a cercevelei, nu și contraacționarea greșită.

8.9.6.2 Foarfecă de fixare

Dimensiune de montaj 490 – 1570 mm



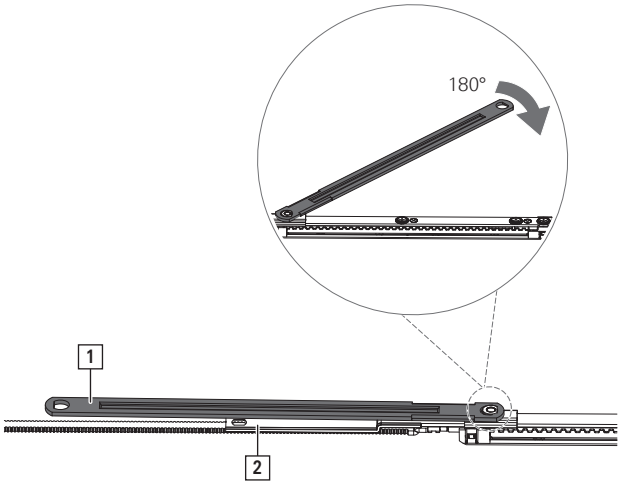
Domeniu de utilizare	Colțar	Închidere mediană	Foarfecă de fixare	Braț	Dimensiune toc	Dimensiune cercevea
490 – 570 [57][58]	Colțar special	–	486820	492757	135	130
571 – 770	Colțar standard	–	486820	492757	135	130
771 – 970	Colțar standard	IM 200 CU	486820	492757	135	130
971 – 1170	Colțar standard	IM 400 CU	486820	492757	135	130
1171 – 1370	Colțar standard	IM 600 CU	486820	492757	135	130
1371 – 15760	Colțar standard	IM 200 CU IM 600 CU	486820	492757	135	130

[57] Numai cercevea oscilantă

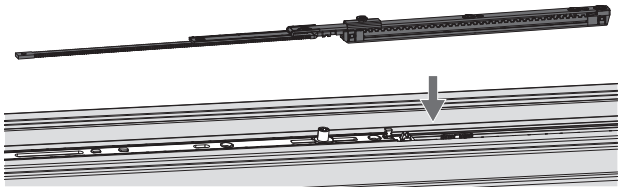
[58] Tăierea foarfecei de fixare

8.9.6.3 Componentă cercevea

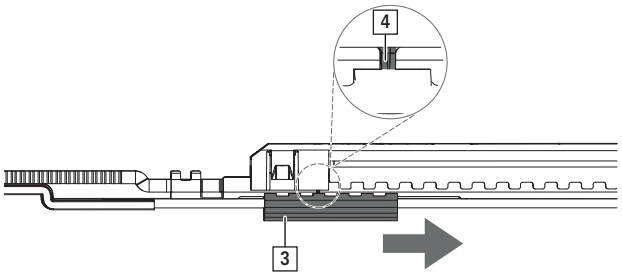
1. Așezați brațul de foarfecă [1] pe foarfeca de fixare [2].
   Rotiți brațul la 180°. Brațul este fixat.



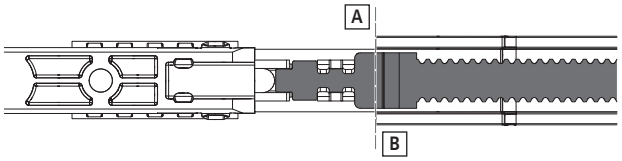
2. Amplasați foarfeca de fixare pe cercevea și realizați legătura cu sistemul de închidere mediană sau colțarul, pentru dimensiuni, consultați → *de la pagina 265*.



3. Deplasați rapid glisorul [3] din poziția finală pentru desfacerea siguranței de montaj. Rupeți punctul de închidere [4].

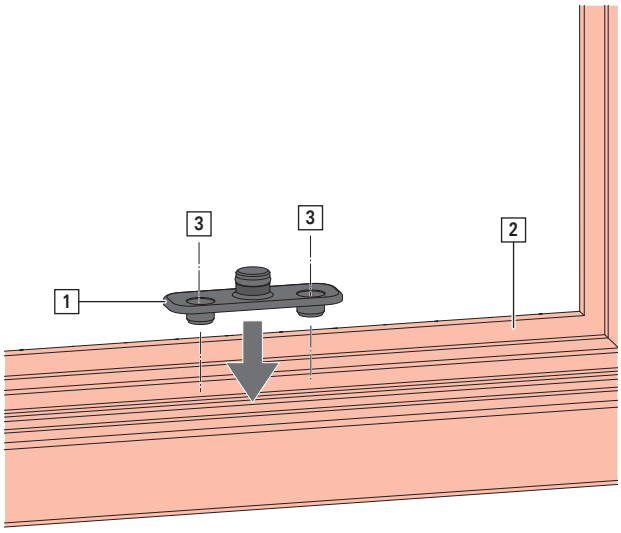


4. Dacă fixarea mediană este desprinsă, se poate regla poziția centrală a tijei culisante prin aducerea curburii tijei culisante în poziția ștanțării pe ștulp.
   [A] Ștanțare pe tija ștulp
   [B] Curbură a tijei culisante



8.9.6.4 Componentă toc

1. Poziționați componenta toc [1] în toc [2].



2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].

8.9.7 Transfer de greutate

INFO

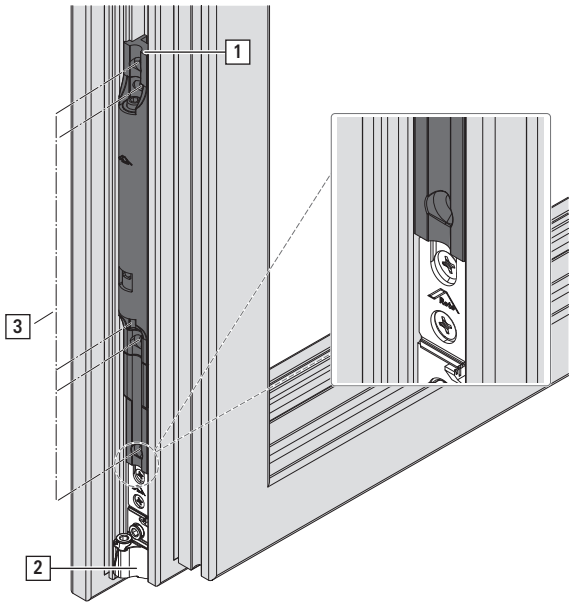
Niciun transfer de greutate la greutăți ale cercevelei < 80 kg, deoarece acest lucru poate duce la o funcționare defectuoasă.

Utilizarea unui limitator de deschidere este obligatorie.

Dacă cerceveaua este transportată în stare montată în toc, arcul transferului de greutate poate fi pretensionat din atelier. Totuși, acest lucru este util numai dacă cerceveaua este montată cu sarcină completă pentru geam.

8.9.7.1 Componentă cercevea

1. Introduceți transferul de greutate al componentei cercevea [1] pe opritor până la balamaua inferioară cercevea [2].

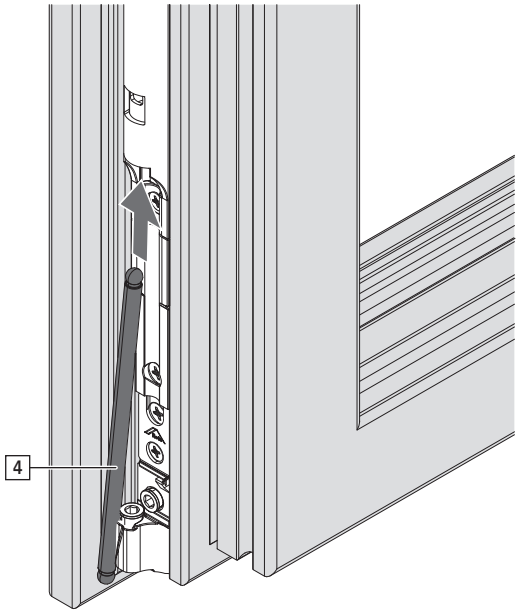


2. Înșurubați ferm cu 5 șuruburi [3].

INFO

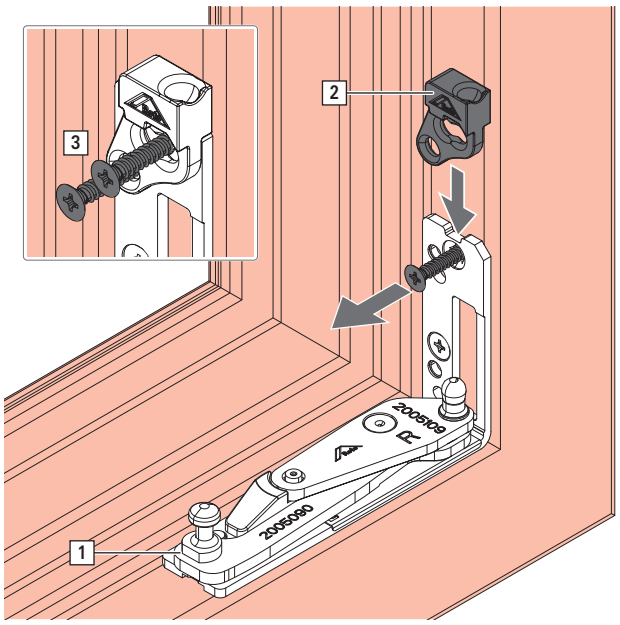
Strângeți șuruburile cu un cuplu max. de torsiune de 2 Nm.

3. Introduceți tija de sprijin [4] în transferul de greutate și fixați-o în poziție.



8.9.7.2 Componentă de toc

1. Desfaceți îmbinarea înfiletată superioară din balamaua inferioară toc [1].



2. Așezați transferul de greutate al componentei de toc [2] pe balamaua inferioară toc și înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].

3. Îmbinați transferul de greutate al componentei de toc cu componenta cercevelei → *de la pagina 285*.

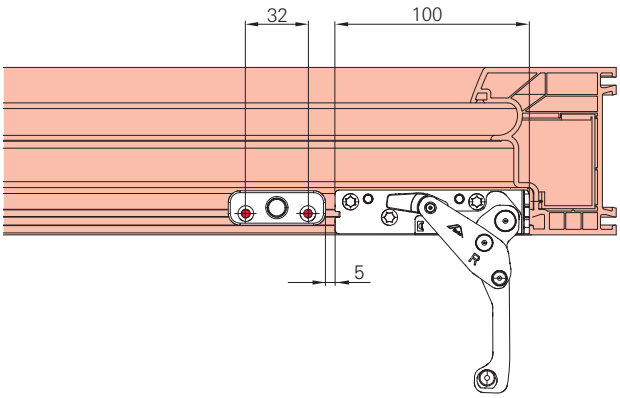
8.9.8 Limitator de deschidere

8.9.8.1 Cote de găurire și frezare

INFO
Limitatorul de deschidere este o componentă de confort, nu o componentă de siguranță.

Componentă de toc

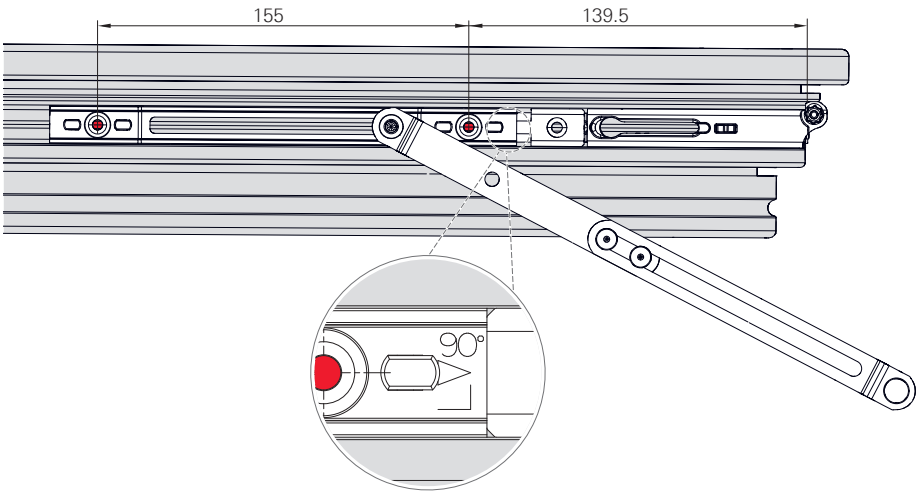
Poziționarea limitatorului de deschidere la 90°



Componentă cercevea

Este posibil montajul la 90° sau 95°. Dacă există transfer de greutate, componenta cercevea trebuie să fie montată la 90°. Pentru obținerea unei dimensiuni a deschiderii de 95°, montați invers componenta cercevea.

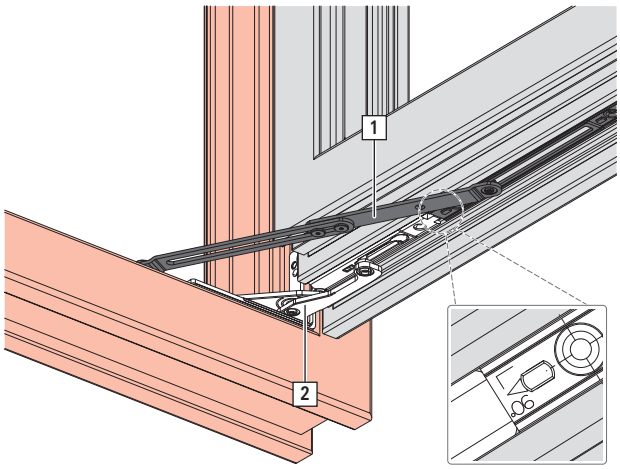
ATENȚIE
Prejudicii materiale din cauza montajului incorect!
Montajul greșit al componentei cercevea atunci când transferul de greutate este montat poate duce la o funcționare defectuoasă.
- Marcajul de 90° trebuie să fie orientat spre balamaua inferioară a cercevelei.



8.9.8.2 Componentă cercevea

1. Lăsați componenta cercevea [1] să se așeze pe balamaua inferioară cercevea [2].

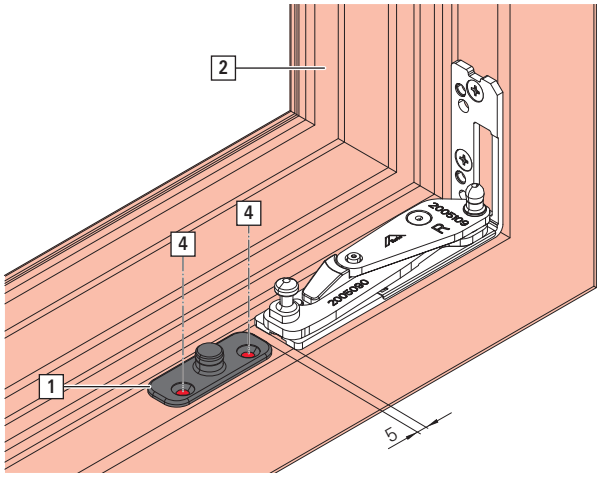
ATENȚIE
Prejudicii materiale din cauza montajului incorect!
Montajul greșit al componentei cercevea atunci când transferul de greutate este montat poate duce la o funcționare defectuoasă.
- Marcajul de 90° trebuie să fie orientat spre balamaua inferioară a cercevelei.



2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi.

8.9.8.3 Componentă de toc

1. Așezați componenta de toc [1] pe toc [2].
   Distanța dintre balamaua inferioară toc [3] și componenta de toc este de 5 mm.



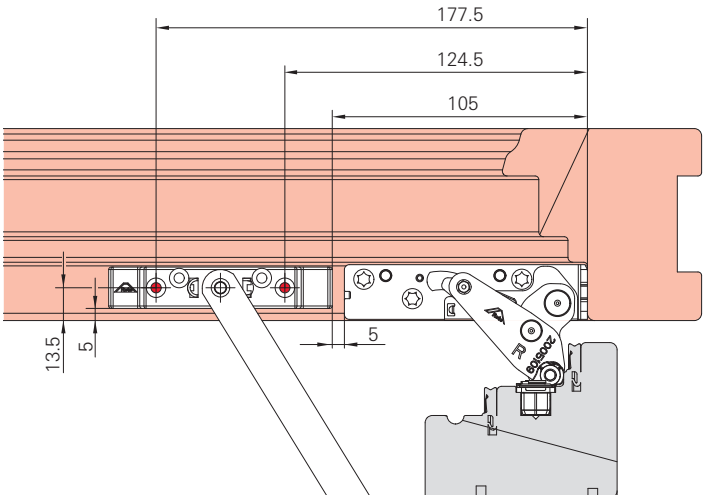
2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [4].

8.9.9 Limitator de deschidere 355

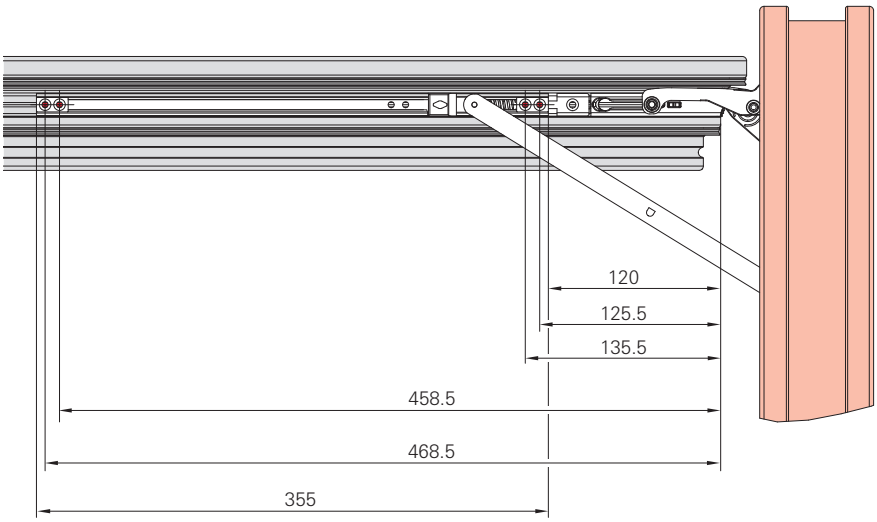
8.9.9.1 Cote de găurire și frezare

INFO
Limitatorul de deschidere este o componentă de confort, nu o componentă de siguranță.

Componentă de toc



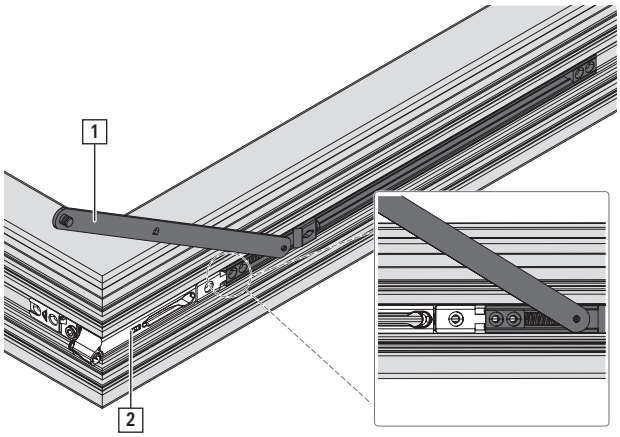
Componentă cercevea



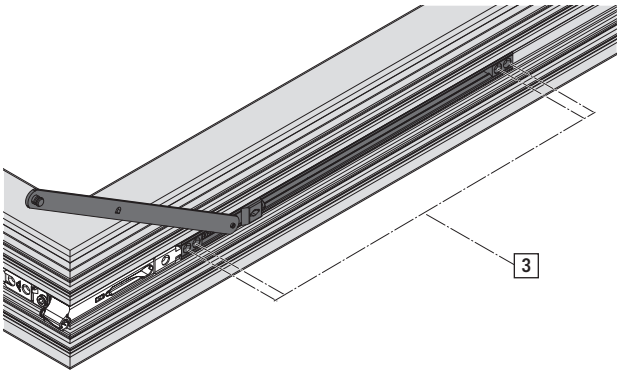
8.9.9.2 Componentă cercevea

INFO
Utilizabil începând cu LFC > 600 mm în combinație cu colțarul standard.
Colțarul trebuie să fie decupat.

1. Lăsați componenta cercevea [1] să se așeze pe balamaua inferioară cercevea [2].

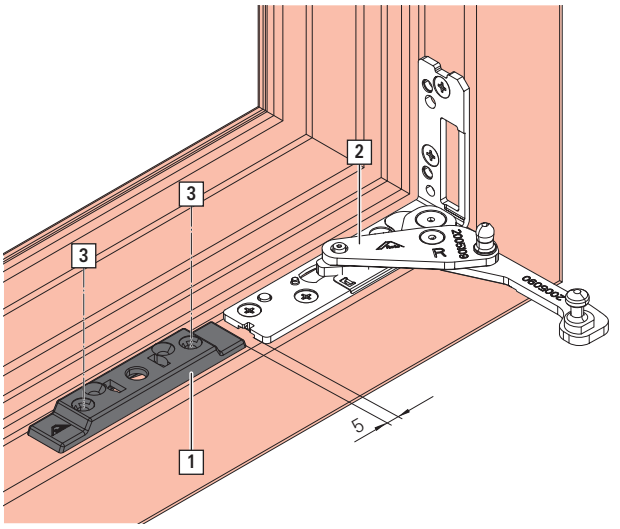


2. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].



8.9.9.3 Componentă de toc

1. Așezați componenta de toc [1] pe toc.
   Distanța dintre balamaua inferioară toc [2] și componenta de toc este de 5 mm.

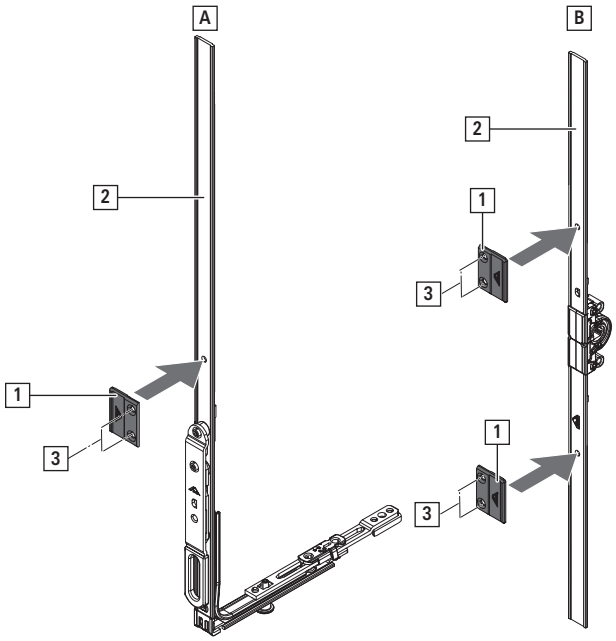


2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].

8.9.10 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 știulp a mecanismului [2].



2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].

8.10 Îmbinarea cercevelei și a tocului

PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și producere de pagube materiale cauzat de greutăți mari!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutăților 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 306*

8.10.1 Îmbinarea balamalei inferioare cercevea cu balamaua inferioară toc

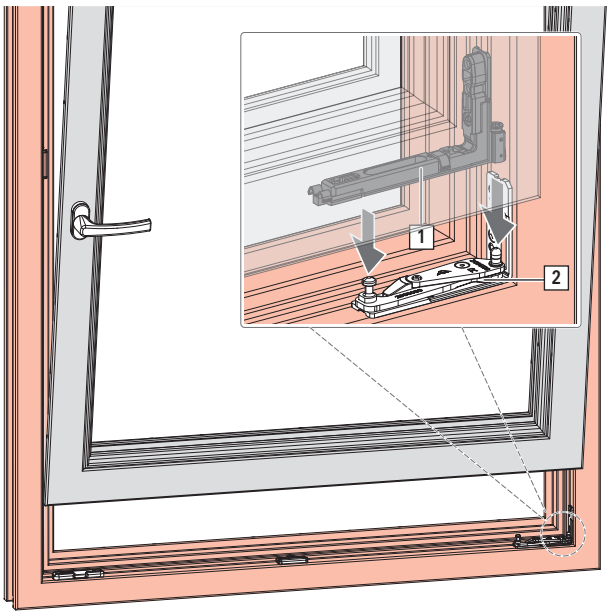
⇨ Balama inferioară toc în poziția de bază

1. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

2. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

feronerie oscilo-batantă	feronerie TiltFirst

3. Ghidați în jos cerceveaua ușor batată 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 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.

5. Îmbinați balamaua superioară simplă deschidere toc → *de la pagina 277*.

8.10.2 Montaj braț foarfecă

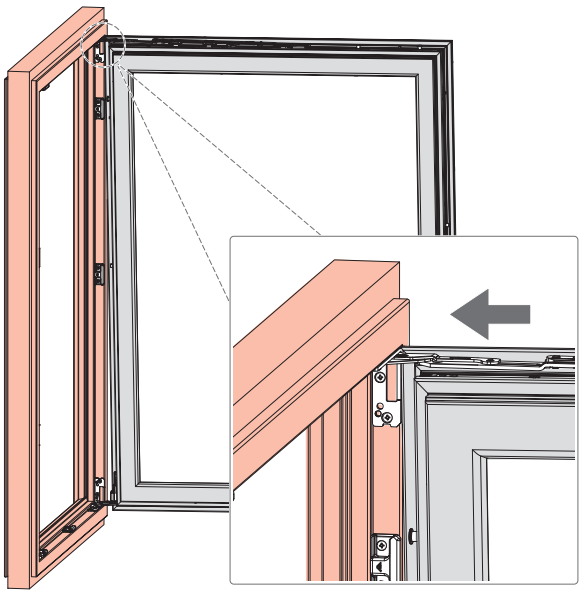
8.10.2.1 Montaj braț foarfecă – Bolț de prindere

⇨ Balamaua inferioară cercevea și balamaua inferioară toc sunt îmbinate → *de la pagina 276*

1. 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.

2. Rotiți cerceveaua și brațul foarfecă la 90°. Apăsați ușor cerceveaua în partea superioară în direcția tocului.



3. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

4. Aduceți mânerul în poziție batată.

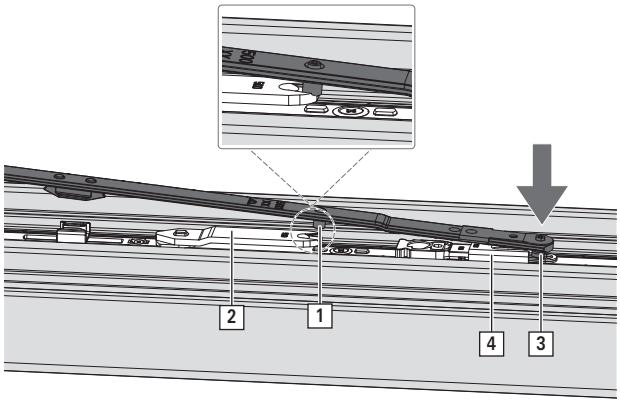
feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

INFO
Aceasta este o manevrare incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.

5. Așezați bolțul de prindere al brațului foarfecă [1] pe brațul de susținere al plăcii foarfecă [2].

INFO
Bolțul de prindere trebuie să se așeze în adâncitura brațului de susținere.

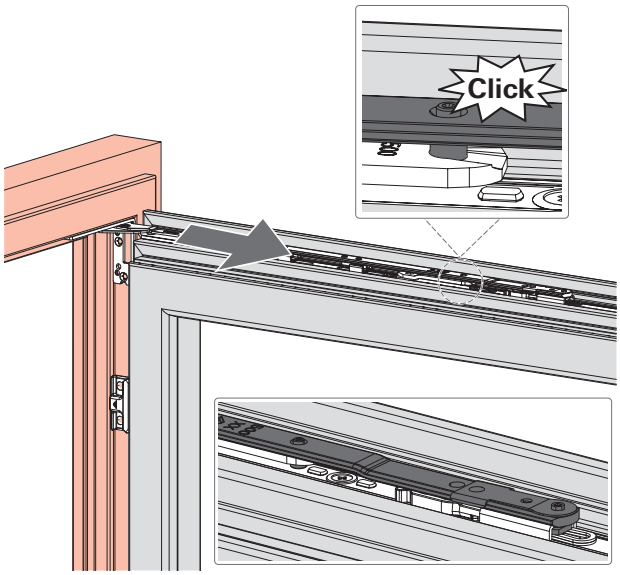


6. Apăsați în jos bolțul tip baionetă [3] în zona frontală, astfel încât acesta să se poată retrage sub placa de prindere [4].

7. Trageți cerceveaua de pe toc, până când brațul foarfecă se fixează sonor.

AVERTISMENT
Pericol de moarte din cauza prăbușirii cercevelei!
Cerceveaua se poate prăbuși atât timp cât brațul foarfecă nu este poziționat corect în placa foarfecă.
- Verificați ca suspendarea să fie executată corect.

  Bolțul de prindere și bolțul tip baionetă trebuie să fie blocate în placa foarfecă.
- Brațul foarfecă trebuie să se fixeze sonor.



8. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

9. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

8.10.2.2 Montaj braț foarfecă – Închizător tip baionetă

⇨ Balamaua inferioară cercevea și balamaua inferioară toc sunt îmbinate → *de la pagina 276*

1. 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.

2. Rotiți cerceveaua și brațul foarfecă la 90°.

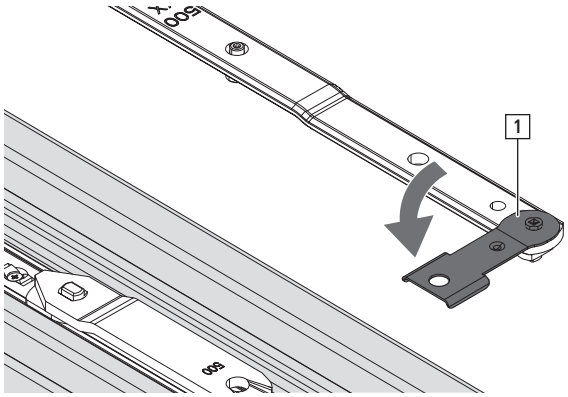
3. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

4. Aduceți mânerul în poziție batată.
(Aceasta este o manevrare incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei!)

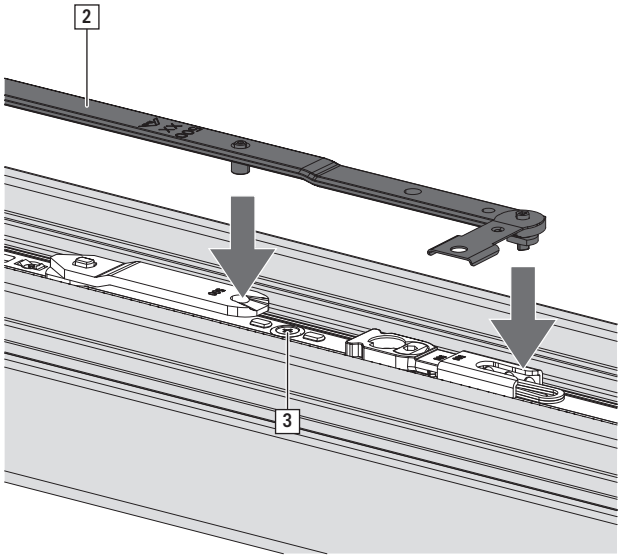
feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

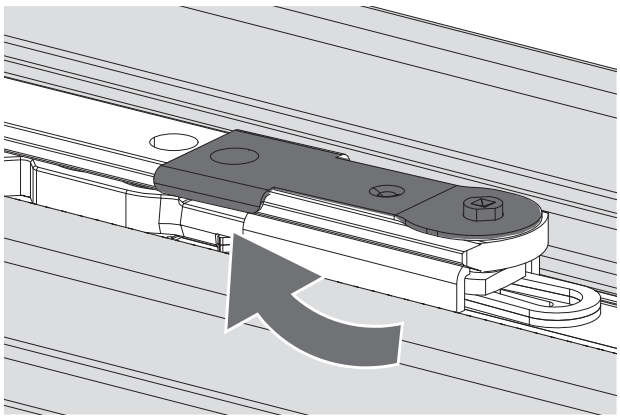
5. Rotiți bolțul tip baionetă la 90° cu ajutorul plăcuței [1], ridicând puțin plăcuța.



6. Poziționați brațul foarfecă [2] deasupra plăcii foarfecă [3] și apăsați-l în jos, astfel încât bolțul de prindere din brațul de susținere și bolțul tip baionetă să intre în placa de prindere.



7. Rotiți bolțul tip baionetă la 90° cu ajutorul plăcuței, astfel încât plăcuța să se fixeze din nou pe tija foarfecă.

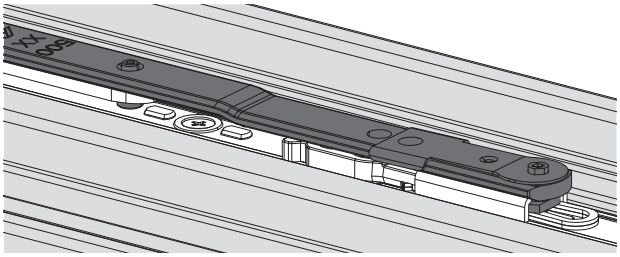


INFO
Plăcuța trebuie să poată fi rotită cu ușurință. Dacă efortul este prea mare sau dacă există un blocaj, verificați poziția bolțului în placa de prindere.

AVERTISMENT
Pericol de moarte din cauza prăbușirii cercevelei!
Cerceveaua se poate prăbuși atât timp cât brațul foarfecă nu este poziționat corect în placa foarfecă.
- ▶ Verificați ca suspendarea să fie executată corect.

  Bolțul de prindere și bolțul tip baionetă trebuie să fie blocate în placa foarfecă.
- ▶ Brațul foarfecă trebuie să se fixeze sonor.

8. Verificați suspendarea brațului foarfecă.



9. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

10. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

8.10.2.3 Montarea balamalei superioare a cercevelei – Închizător tip baionetă

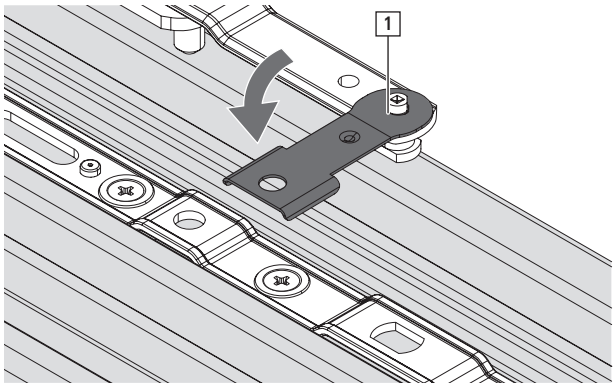
⇨ Balamaua inferioară cercevea și balamaua inferioară toc sunt îmbinate → *de la pagina 276*

1. Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii.

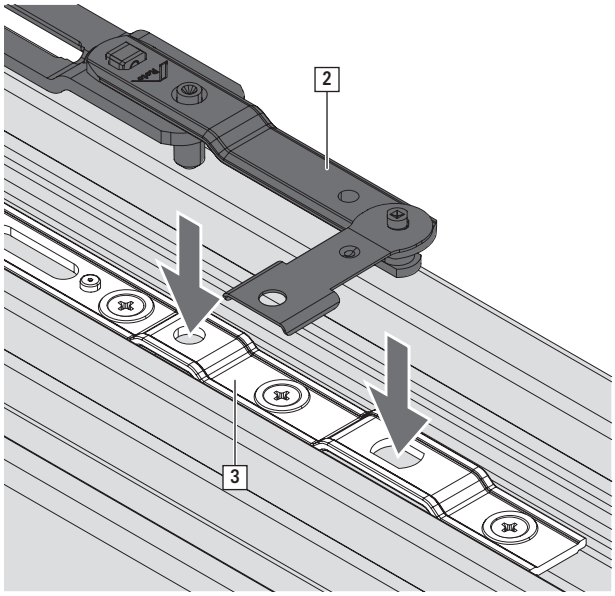
> **AVERTISMENT**
> **Pericol de moarte din cauza cercevelei neasigurate!**
> Cerceveaua se poate prăbuși în timpul montajului atât timp cât nu este solidară cu tocul.
> ▶ Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii, de exemplu, împreună cu 2 persoane.

2. Rotiți cerceveaua și brațul foarfecă la 90°.

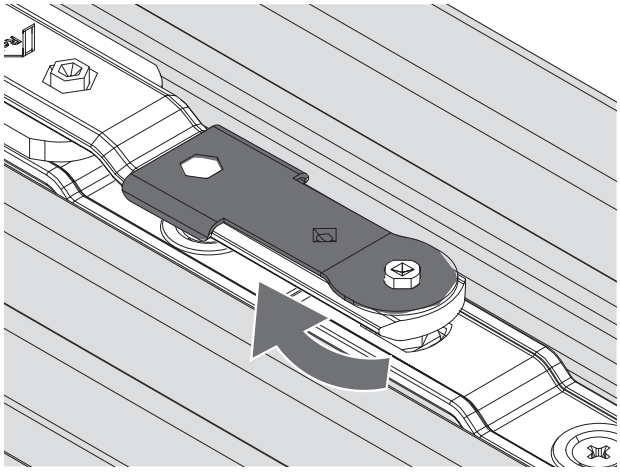
3. Rotiți bolțul tip baionetă la 90° cu ajutorul plăcuței [1], ridicând puțin plăcuța.



4. Poziționați balamaua superioară a cercevelei [2] deasupra plăcii foarfecă [3] și apăsați-o în jos, astfel încât bolțul de prindere din brațul de susținere și bolțul tip baionetă să intre în orificiile prevăzute în acest scop.



5. Rotiți bolțul tip baionetă la 90° cu ajutorul plăcuței, astfel încât plăcuța să se fixeze din nou pe tija foarfecă.

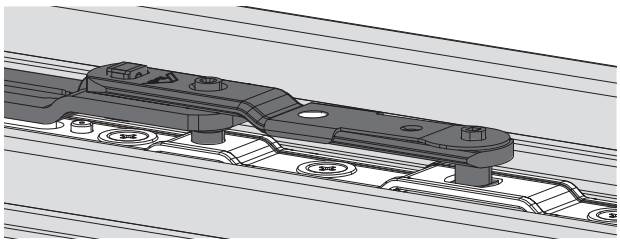


INFO
Plăcuța trebuie să poată fi rotită cu ușurință. Dacă efortul este prea mare sau dacă există un blocaj, verificați poziția bolțului în placa de prindere.

AVERTISMENT
Pericol de moarte din cauza prăbușirii cercevelei!
Cerceveaua se poate prăbuși atât timp cât brațul foarfecă nu este poziționat corect în placa foarfecă.
- Verificați ca suspendarea să fie executată corect.

  Bolțul de prindere și bolțul tip baionetă trebuie să fie blocate în placa foarfecă.
- Brațul foarfecă trebuie să se fixeze sonor.

6. Verificați suspendarea balamalei superioare a cercevelei.



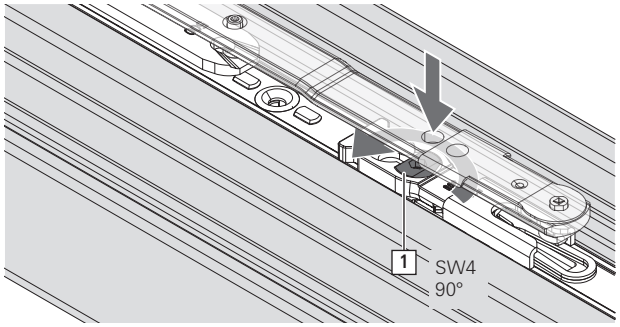
8.10.2.4 Reglarea adâncimii de batare

Adâncimea de batare este reglată preliminar din fabrică la 140 mm.

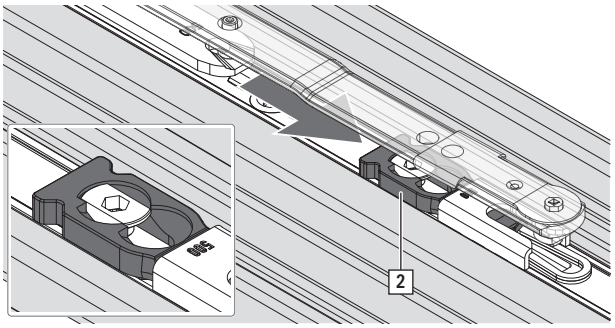
INFO
La IFC < 600 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm.

1. Rotiți șurubul [1] din placa foarfecă la 90° în sens invers acelor de ceasornic.
   Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

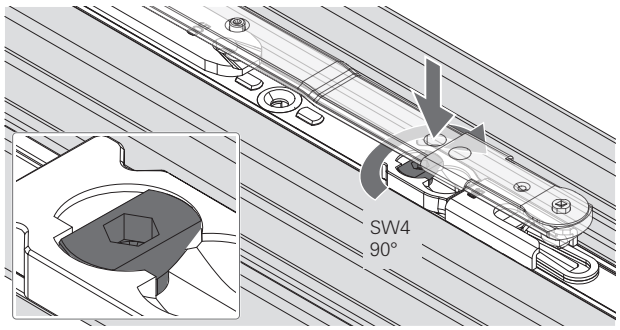
   INFO
   Șurubul trebuie să poată fi rotit cu ușurință.



2. Împingeți limitatorul de înclinare [2] spre înainte, până la opritor.



3. Rotiți șurubul înapoi cu 90° în sensul acelor de ceasornic. Limitatorul de înclinare este blocat.

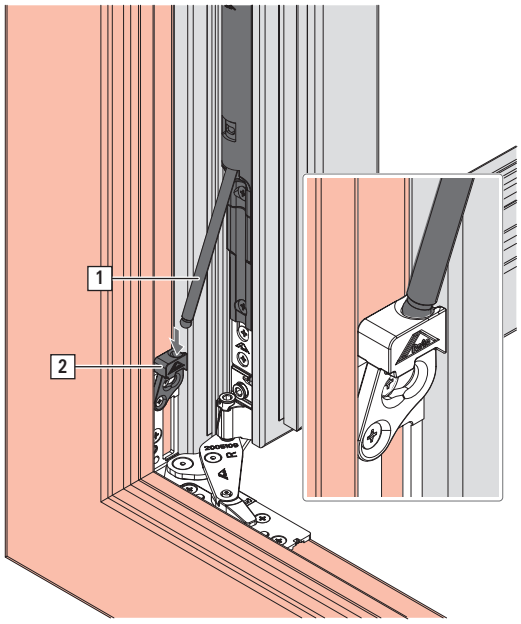


8.10.3 Transfer de greutate

⇨ Cercevea montată.

1. Deschideți cerceveaua la 90°.

2. Îmbinați tija de sprijin [1] cu componenta cercevea și introduceți-o în locașul componentei de toc [2].



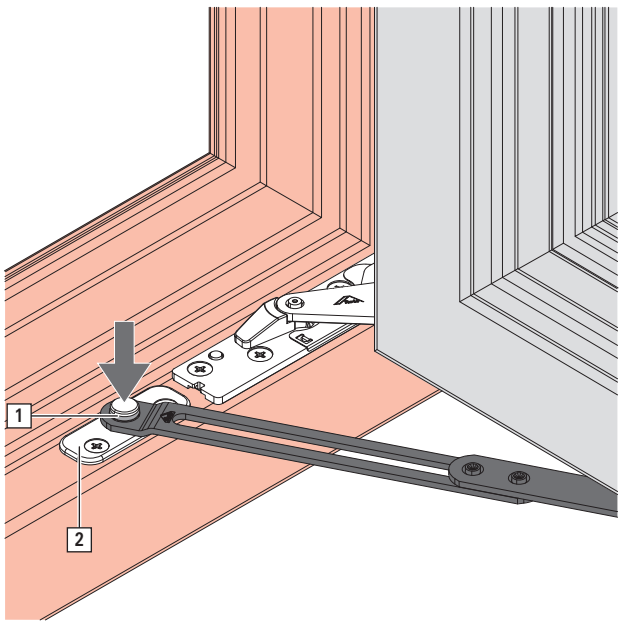
3. Reglați transferul de greutate → *de la pagina 292*.

8.10.4 Limitator de deschidere 195

⇨ Cercevea montată.

1. Deschideți cerceveaua.

2. Apăsați orificiul de la capătul componentei cercevea prin intermediul inelului din cauciuc [1] al bolțului de pe componenta de toc [2].

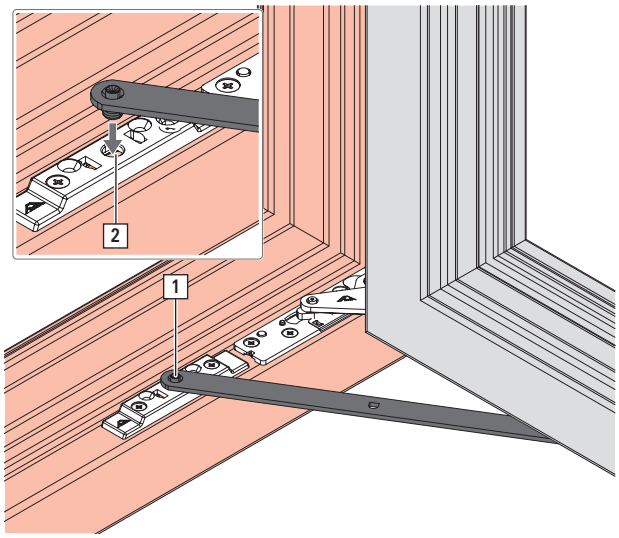


8.10.5 Limitator de deschidere 355

⇨ Cercevea montată.

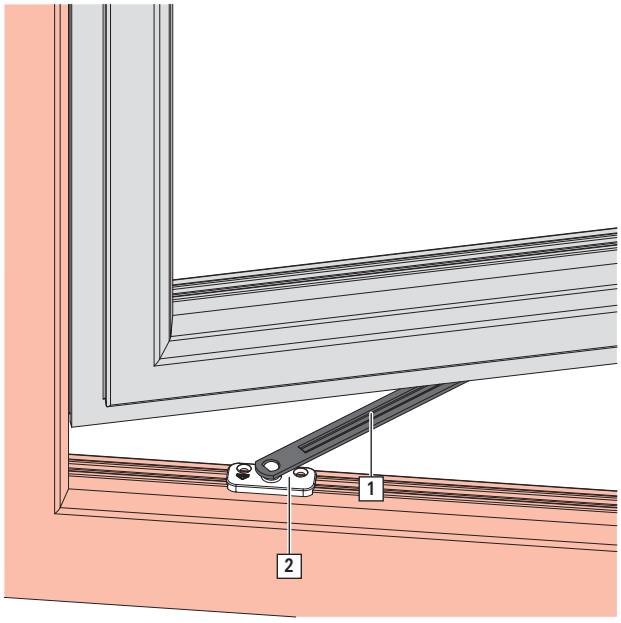
1. Deschideți cerceveaua.

2. Introduceți bolțul [1] în sistemul de prindere al componentei de toc [2].



8.10.6 Foarfecă de fixare

1. Montați brațul de foarfecă [1] în componenta de toc [2].



8.11 Verificarea funcționării

Este necesară o verificare scurtă a funcționării tuturor elementelor, pentru a se asigura faptul că toate componentele își îndeplinesc funcția.

Momentul verificării

- După montare (după ce cerceveaua și tocul au fost montate și vitrate complet).
- La fața locului/Pe șantier (după ce elementul oscilo-batant a fost montat complet în zidărie).

Executare

feronerie oscilo-batantă

1. Aduceți cerceveaua în poziția oscilantă.
2. Apoi închideți cerceveaua.
3. Aduceți cerceveaua în poziția batată a opritorului.
4. Apoi închideți cerceveaua.

Feronerie oscilantă

1. Aduceți cerceveaua în poziția oscilantă.
2. Apoi închideți cerceveaua.

Feronerie batantă

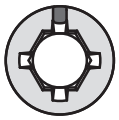
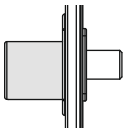
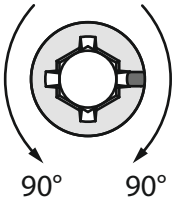
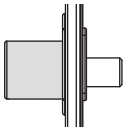
1. Aduceți cerceveaua în poziția batată a opritorului.
2. Apoi închideți cerceveaua.

9 Reglaj

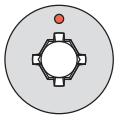
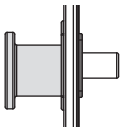
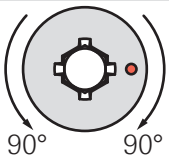
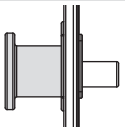
INFO
Reglarea componentelor de feronerie Roto poate fi executată numai de către personalul de specialitate autorizat, atunci când elementul este montat.

9.1 Puncte de închidere

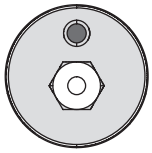
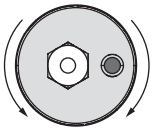
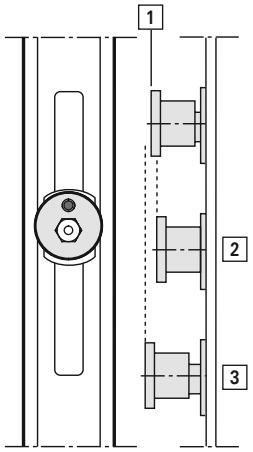
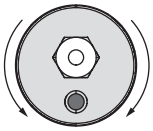
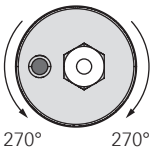
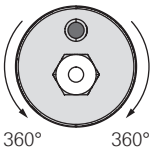
Punct de închidere E

Punct de închidere E	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Vedere laterală
			
		±0,8 mm	

Punct de închidere P

Punct de închidere P	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Vedere laterală
			
		±0,8 mm	

Punct de închidere V

Punct de închidere V	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Reglare înălțime/mm	Vedere laterală
			+1,5 mm -0,8 mm	
	 90° 90°	±0,8 mm	±0,125 mm	
	 180° 180°		±0,25 mm	
	 270° 270°	±0,8 mm	±0,375 mm	
	 360° 360°		±0,5 mm	

[1] 0 = poziție de bază
[2] reglaj max. de -0,8 mm
[3] reglaj max. de +1,5 mm

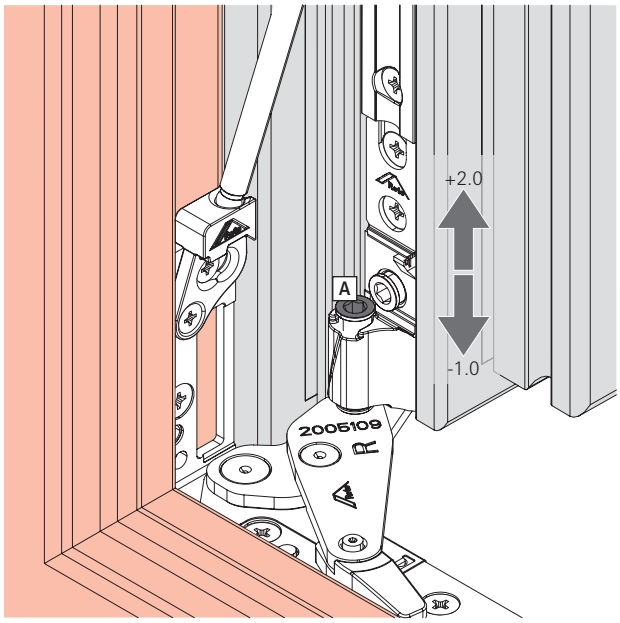
9.2 Balama inferioară toc și balama inferioară cercevea

Reglarea înălțimii

1. Deschiderea cercevelei

2. Reglarea înălțimii +2,0/-1,0 mm prin intermediul șurubului [A] din balamaua inferioară cercevea.
   Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.

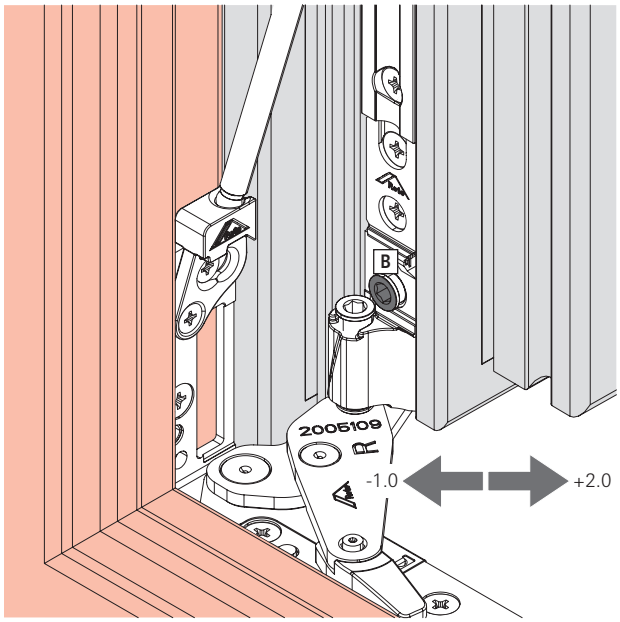
INFO
După reglarea înălțimii transferului de greutate reglați din nou.



Reglare laterală

1. Deschideți cerceveaua.

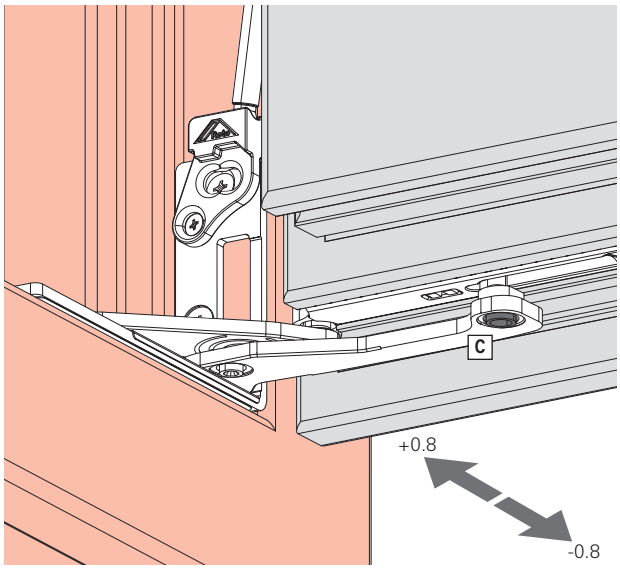
2. Reglare laterală +2,0/-1,0 mm prin intermediul șurubului [B] din balamaua inferioară cercevea.
   Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.



Reglajul presiunii garniturii

1. Deschideți cerceveaua.

2. Reglaj al presiunii garniturii ±0,8 mm prin intermediul excentricului [C] din balamaua inferioară toc.
   Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.

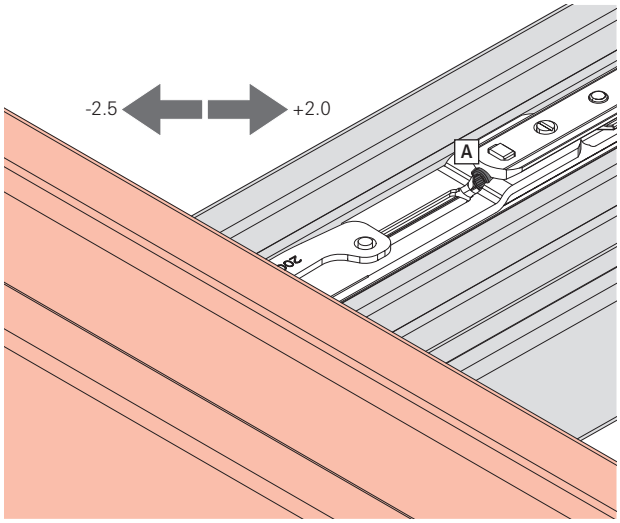


9.3 Balama superioară simplă deschidere toc

Reglare laterală

1. Deschideți cerceveaua.

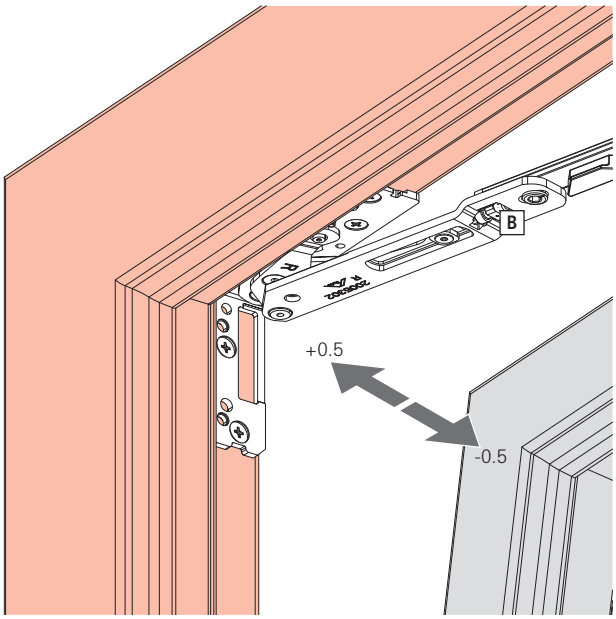
2. Reglare laterală -2,5/+2,0 mm prin intermediul șurubului din balamaua superioară simplă deschidere toc [A].
   Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.



Reglajul presiunii garniturii

1. Aduceți cerceveaua în poziția batată.

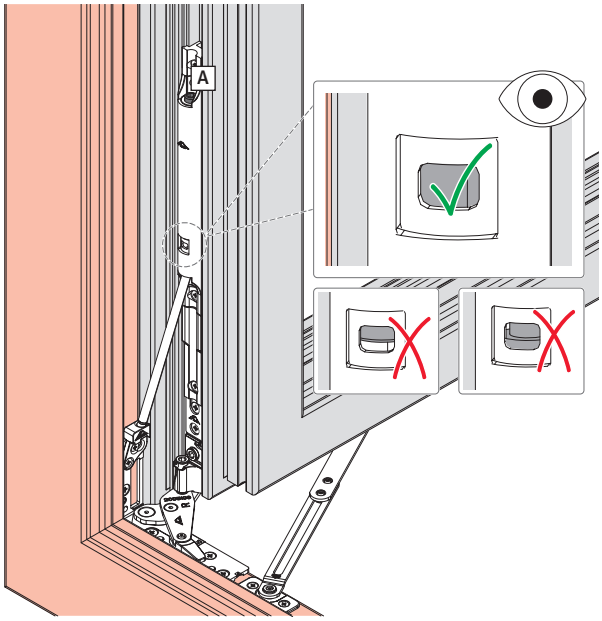
2. Reglaj al presiunii garniturii ±0,5 mm prin intermediul excentricului [B] din balamaua superioară simplă de deschidere a tocului.
   Sculă: cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.



9.4 Transfer de greutate

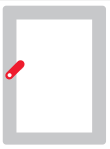
1. Deschideți cerceveaua la 90°.

2. Înșurubați șurubul de poziționare [A] până când capul argintiu al șurubului este complet vizibil prin vizor.
   Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm



10 Modalitatea de operare

10.1 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 batare.

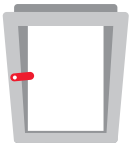
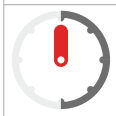
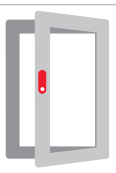
Blocator de siguranță pentru ventilație batantă (TiltSafe)

INFO

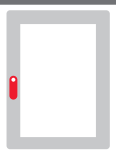
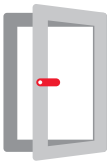
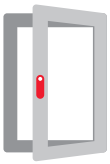
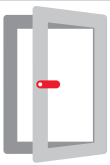
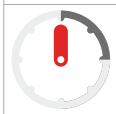
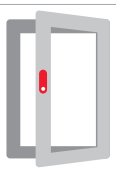
În poziția mânerului 135° (ventilație de noapte), nu poate fi obținută o siguranță RC 2. Pentru a obține o siguranță RC 2:

1. Bateți fereastra
2. Încuiați mânerul
3. Scoateți cheia.

10.2 Poziția mânerului la feroneriile TiltFirst

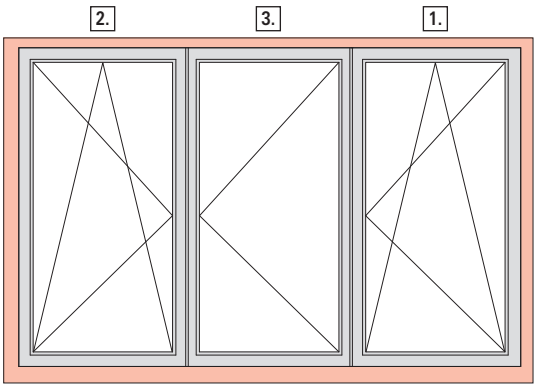
Poziția mânerului	Poziția cercevelei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevelei.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin batare.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin rotire.

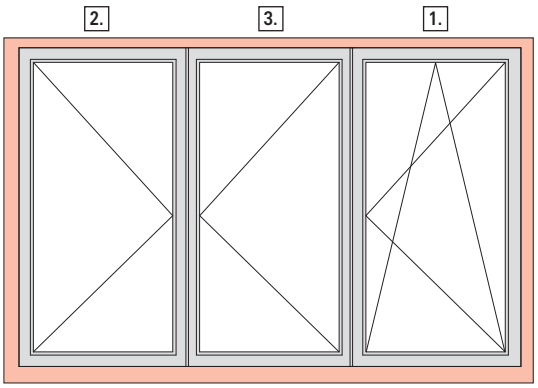
10.3 Poziția mânerului la foarfeca de fixare

Poziția mânerului	Poziția cercevelei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevelei.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin rotire.
		Poziția de fixare a cercevelei.
		Eliberarea poziției de fixare.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin rotire.

10.4 Ordinea de manevrare

Pentru deschiderea cercevelei centrale, trebuie să fie deschise mai întâi ambele cercevele exterioare. Cerceveaua centrală este deschisă întotdeauna ultima.





10.5 Asistență în caz de defecțiuni

Defecțiune	Cauză	Soluționare	Executare
Mânerul se rotește cu dificultate.	Componentele tocului nu sunt lubrifiate.	Lubrifiați 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 cercevelei.	Înlocuiți componentele cercevelei.	■
	Poziționare greșită a blocatorilor.	Adaptați corespunzător poziționarea blocatorilor.	■
	Presiune garnitură prea puternică pe balamaua superioară simplă de deschidere a tocului (garnitură presată excesiv).	Reglați presiunea garniturii pe balamaua superioară simplă de deschidere a tocului sau scoateți garnitura.	■
	Presiunea garniturii este prea puternică.	Reduceți presiunea garniturii prin poziția punctului de închidere.	■
Mânerul nu se poate roti la 180°.	Componentele cercevelei sunt montate sau încorporate greșit.	Verificați reglajul în poziția oscilantă (dacă este necesar, cuplați în altă poziție, începând cu mecanismul oscilo-batant).	■
Cerceveaua cade în poziția oscilantă, în poziția batată.	Distanță prea mare sus.	Verificați poziția de așezare a balamalei inferioare a cercevelei.	■
		Verificați poziția de așezare a balamalei inferioare de toc.	■
		Reglați mai sus balamaua inferioară a cercevelei (Atenție: blocator de oscilo-batare).	■
Cerceveaua cade din poziția batată în poziția oscilantă.	Blocator de oscilo-batare deteriorat.	Înlocuiți blocatorul de oscilo-batare.	■
Cerceveaua urcă în poziția batată.	Distanță prea mică sus.	Coborâți balamaua inferioară a cercevelei (Atenție: blocator de oscilo-batare).	■
Punctele de închidere se freacă de blocator.	Poziționare 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 feronerii 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 feroneriilor 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 companiei 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 297*
Curățarea		→ *de la pagina 297*
Curățarea feroneriei	☐	
Îngrijirea		→ *de la pagina 297*
Lubrifierea pieselor mobile	☐	
Lubrifierea punctelor de închidere	☐	
Verificarea funcționării		→ *de la pagina 300*
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 300*
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 detergenților și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

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

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

Curățarea feroneriei

- Eliminarea depunerilor și impurităților de pe feronerie trebuie efectuată cu o lavetă moale.
- După curățare, lubrifiați piesele mobile și punctele de închidere. → *11.3 "Îngrijirea" de la pagina 297*
- Aplicați o peliculă subțire de protecție pe feronerii, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.

11.3 Îngrijirea

ATENȚIE

Prejudicii materiale în caz utilizare a unor lubrifianți greșiți!

Lubrifianții de calitate scăzută pot influența negativ funcționarea feroneriei.

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

ATENȚIE

Pericol de poluare a mediului din cauza detergenților și lubrifianților!

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

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

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

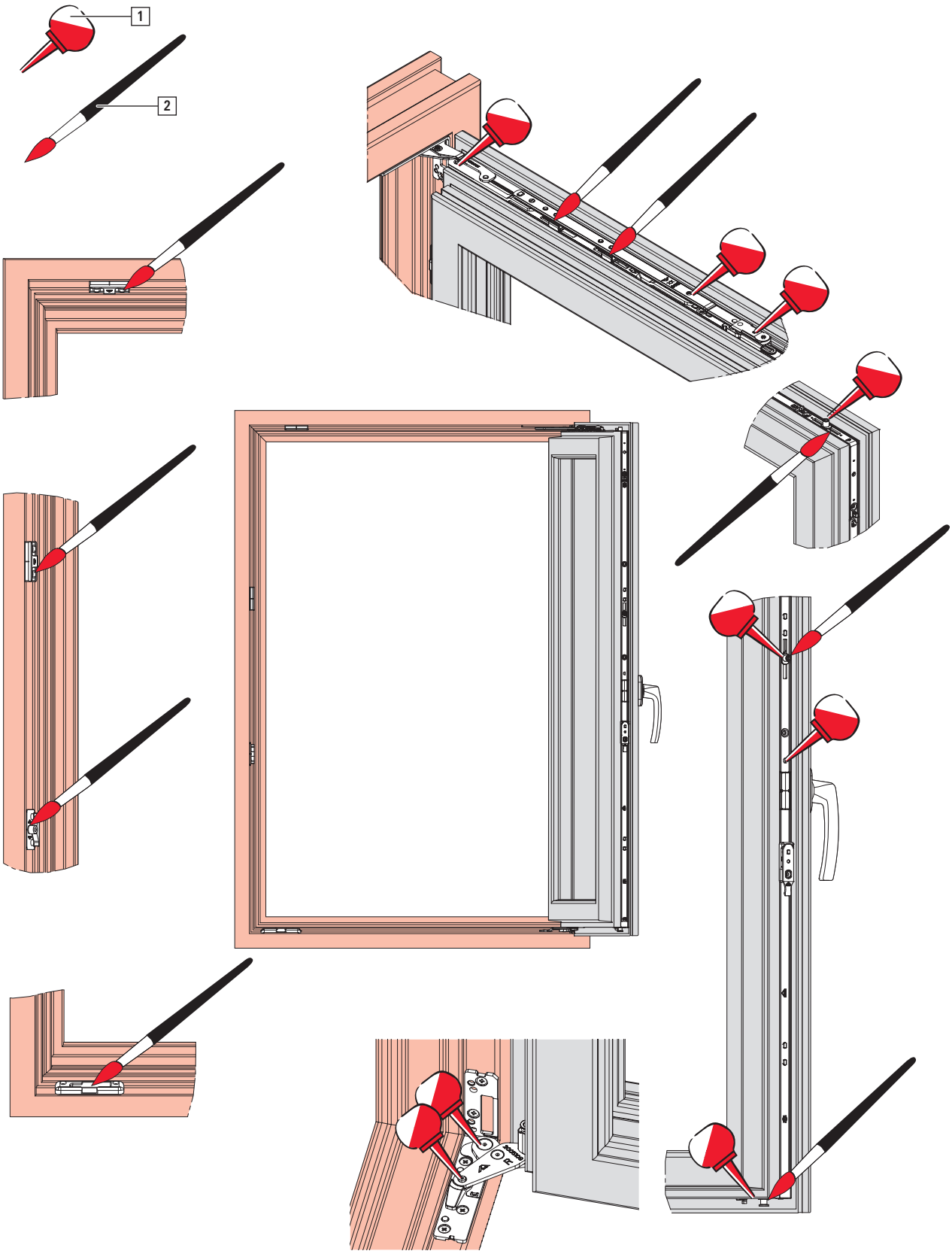
Lubrifianți recomandați

- Lubrifiant Roto NX/NT
  Număr de articol: 782881

INFO

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

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 feronerii,
- schimbarea de feronerii sau componentelor de feronerie,
- montarea și demontarea de ferestre, uși sau uși de balcon.

Compania de specialitate trebuie să:

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

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 greutățile 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 fără transfer de greutate

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

2. Deschideți cerceveaua.

3. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).
   Aduceți mânerul în poziție batată.

feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

INFO

Aceasta este o manevrare incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.

4. 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.

5. Demontați balamaua superioară simplă deschidere toc → *de la pagina 304*.

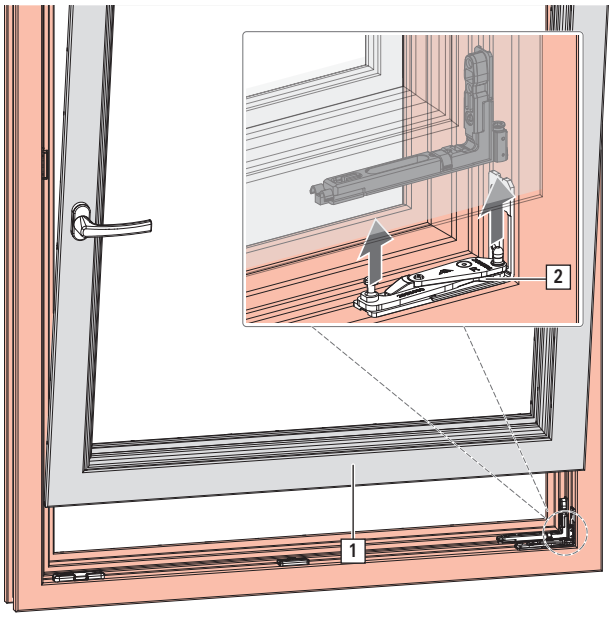
6. Apăsați contraacționarea greșită și aduceți mânerul în poziția oscilantă.

feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

7. Închideți prin rotire cerceveaua.

8. Bataţi uşor cerceveaua [1] ridicând-o din balamaua inferioară toc [2].



12.2 Demontarea cercevelei cu transfer de greutate

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

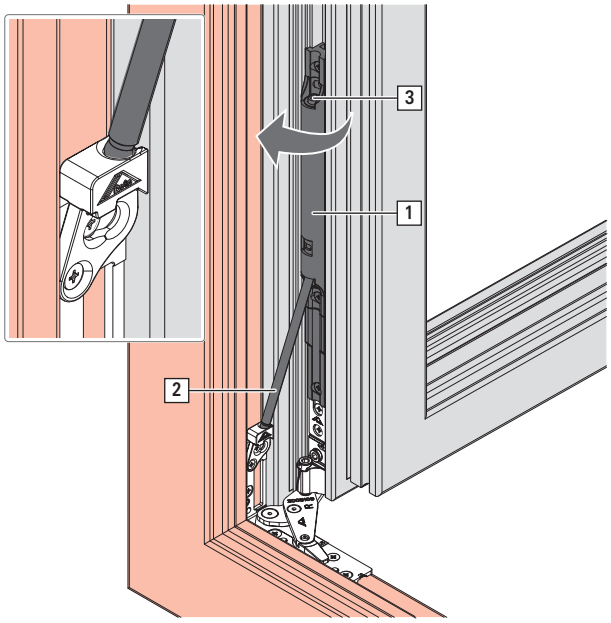
feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

2. Deschideți cerceveaua.

   Detensionați transferul de greutate [1], până când tija de sprijin [2] se așază lejer în componenta de toc.

   Pentru aceasta, deșurubați șurubul de poziționare al transferului de greutate [3] până când arcul este detensionat complet (tija de sprijin se desprinde).



INFO
Dacă arcul nu este detensionat complet, cerceveaua nu poate fi montată la loc.

3. Scoateți tija de sprijin din locașul componentei de toc.

4. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

   Aduceți mânerul în poziție batată.

feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

INFO
Aceasta este o manevrare incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.

5. 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.

6. Demontați balamaua superioară simplă deschidere toc → *de la pagina 304*.

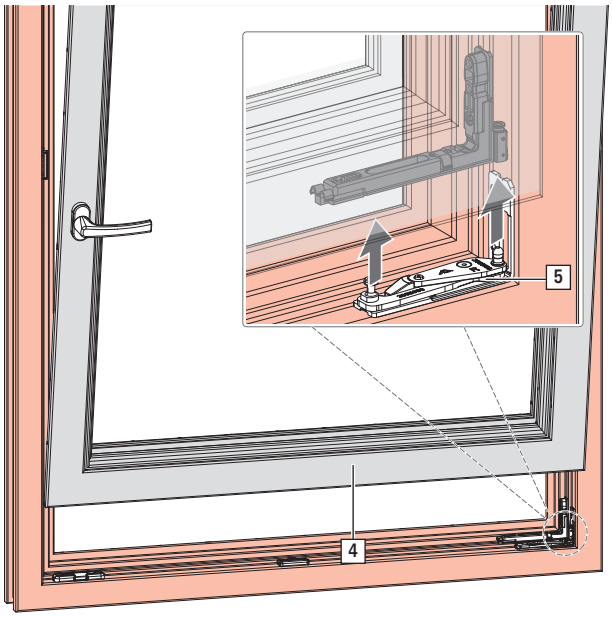
7. Apăsați contraacționarea greșită și aduceți mânerul în poziția oscilantă.

feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

8. Închideți prin rotire cerceveaua.

9. Bataţi uşor cerceveaua [4] ridicând-o din balamaua inferioară toc [5].

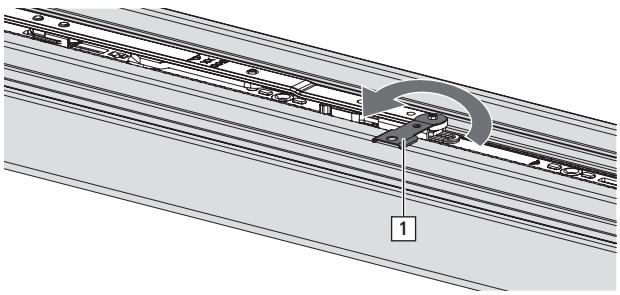


12.3 Demontarea balamalei superioare simple deschidere toc

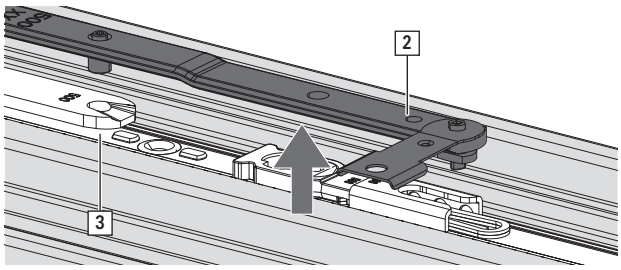
⇨ Cerceveaua este în poziția batată.

1. Rotiți plăcuța tip baionetă [1] la 90°, ridicând-o puțin.

AVERTISMENT
Pericol de moarte din cauza cercevelei neasigurate!
Cerceveaua se poate prăbuși în timpul demontării, atât timp cât nu mai este îmbinată cu tocul.
- Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii, de exemplu, împreună cu 2 persoane.



2. Desprindeți brațul foarfecă [2] de pe placa foarfecă [3].



3. Apăsați contraacționarea greșită (dacă există).

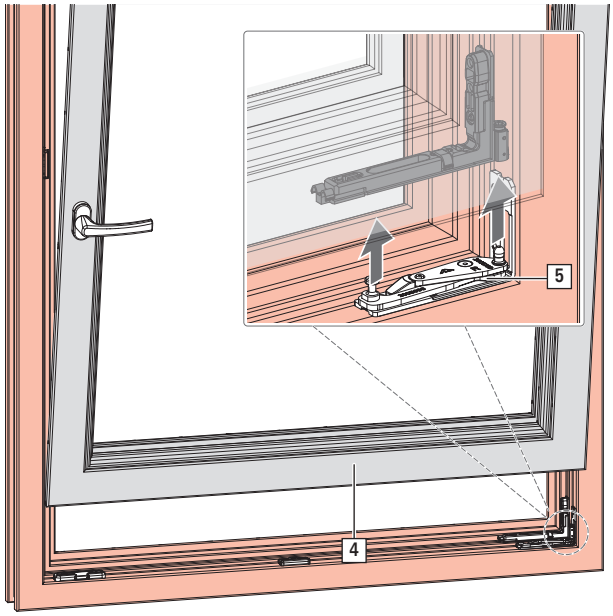
4. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

feronerie oscilo-batantă

feronerie TiltFirst

5. Închideți prin rotire cerceveaua.

6. Bateți ușor cerceveaua [4] ridicând-o din balamaua inferioară toc [5].



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 persoane-le și cu mijloace de transport adecvate, de exemplu, cu un utilaj de transport industrial.

PRECAUȚIE

Pericol de vătămare în caz de prindere a membrelor!

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 membrelor.

- 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 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 greutățile 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

ATENȚIE

Poluare a mediului din cauza eliminării improprii!

Feroneriile reprezintă materii prime valoroase care pot fi reciclate.

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

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.

german made

Roto
Window & Door
Technology

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

Window
Sisteme de feronerie pentru ferestre şi uşi de balcon

Sliding
Sisteme de feronerie pentru ferestre şi uşi culisante mari

Door
Sortiment variat pentru tehnologia uşilor – „totul despre uşi"

Equipment
Echipare adițională pentru ferestre şi uşi

Contact