



Roto NX

Balama A16

Sistemul de feronerie universal pentru ferestre și uși de balcon moderne

Contact

Roto Frank

Tehnologia ferestrelor și a ușilor

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	Caracteristici ale produsului	11
1.6	Abrevieri	12
1.7	Grupuri țintă	13
1.8	Obligativitatea instruirii grupurilor țintă	13
1.9	Protecția drepturilor de autor	14
1.10	Declarație de limitare a răspunderii	14
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	Montajul	19
2.5.2	Utilizare	20
2.5.3	Condiții de mediu	21
2.6	Modalitatea de operare	21



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 oscilo-batantă fereastră înclinată	28
3.3.3	Feronerie oscilo-batantă pentru ferestre arcuite	36
3.3.4	Feronerie batantă pentru ferestre dreptunghiulare (standard)	37

3.4	Secțiune profil	40
3.5	Lungimile mecanismelor de închidere	41
3.6	Distanță profil fereastră	42
3.7	Variantă de fixare pentru fereastra de siguranță	44



4 Prezentări generale ale feroneriei 46

4.1	Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului	48
4.1.1	Feronerie oscilo-batantă	48
4.1.2	Feronerie TiltFirst	72
4.1.3	Feronerie oscilantă	76
4.1.4	Feronerie ștulp	88
4.2	Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului	112
4.2.1	Feronerie oscilo-batantă	112
4.2.2	Feronerie TiltFirst	128
4.2.3	Feronerie oscilantă	132
4.2.4	Feronerie batantă	144
4.2.5	Feronerie ștulp	146



5 Mecanism oscilo-batant / mecanism de canat inactiv 170

5.1	Standard	170
5.1.1	KSR - înălțime fixă a mânerului	170
5.1.2	Înălțime fixă/variabilă a mânerului	172
5.2	Plus	174
5.2.1	KSR - înălțime fixă a mânerului	174
5.2.2	Înălțime fixă/variabilă a mânerului	176



6 Componente toc 178

6.1	Braț foarfecă	178
6.1.1	Standard	178
6.1.2	TiltFirst (TF)	179
6.1.3	Fereastră trapezoidală (SF)	180
6.1.4	Fereastră arcuită	181
6.2	Balama superioară cercevea	181
6.2.1	Balama A16	181
6.3	Balama de colț în falț	182
6.3.1	Balama A16	182
6.4	Blocator de oscilo-batare	183

6.4.1	Standard	183
6.4.2	TiltFirst (TF)	185
6.5	Blocatori	186
6.5.1	Standard	186
6.5.2	Siguranța	187
6.5.3	Blocator pentru canat dublu	189
6.6	Suporturi	190
6.7	Șnaper	190
6.7.1	Șnaper	190
6.8	Contraacționări greșite	191
6.8.1	Componentă de toc	191
6.9	Microventilație	192
6.9.1	Cu o treaptă	192
6.10	Închidere mediană	193
6.10.1	Componentă de toc	193
6.10.2	Componentă cercevea	193



7	Șabloane	194
7.1	Șabloane pentru găurire	194
7.1.1	Lagăr toc standard și balama inferioară toc	194
7.1.2	Lagăr toc reglabil	196
7.1.3	Balama de colț cu prindere în falț	198
7.2	Șabloane pentru poziționare	199
7.2.1	Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă a mânerului	199
7.2.2	Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului	202



8	Montaj	205
8.1	Indicații privind prelucrarea	205
8.2	Îmbinare înfiletată	206
8.3	Șuruburi de fixare	206
8.4	Cuplare rezistentă a feroneriei	207
8.5	Cote de găurire și frezare	208
8.5.1	Mecanism oscilo-batant	208
8.5.2	Mecanism cu dornmas mărit	209
8.5.3	Lagăr toc	209
8.5.4	Lagăr toc - ferestre trapezoidale	210

8.5.5	Fereastră arcuită	211
8.5.6	Cercevea batantă	212
8.5.7	Balama inferioară toc	212
8.5.8	Balama de colț cu prindere în falț	213
8.6	Cercevea	214
8.6.1	Ordinea de montare	214
8.6.2	Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant	218
8.6.3	Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant de închidere	219
8.6.4	Tăierea la lungime a componentelor de feronerie	219
8.6.5	Colțar	221
8.6.6	Mecanism oscilo-batant	221
8.6.7	Mecanism oscilo-batant $DM \geq 25$	222
8.6.8	Mecanism de canat inactiv Plus	225
8.6.9	Mâner	225
8.6.10	Placă foarfecă	227
8.6.11	Suport balama superioară cercevea	228
8.6.12	Balama simplă deschidere în falț cercevea oscilantă/batantă	229
8.6.13	Foarfecă cercevea fereastră arcuită	229
8.6.14	Deschidere balama	231
8.6.15	Balama de colț cu prindere în falț	232
8.6.16	Balama de colț cu prindere în falț ferestre arcuite/ferestre trapezoidale	234
8.6.17	Contraacționare greșită/Mecanism de ridicare cercevea	234
8.6.18	Șnaper	235
8.6.19	Închidere mediană ascunsă	236
8.7	Toc	236
8.7.1	Poziție blocatori și blocatori de oscilo-batare	236
8.7.2	Poziția contraacționării greșite și șnaperului	262
8.7.3	Blocator de oscilo-batare (cu posibilitate de fixare)	263
8.7.4	Blocator standard (cu posibilitate de fixare)	264
8.7.5	Balama inferioară toc	265
8.7.6	Lagăr toc standard	265
8.7.7	Fereastră arcuită	266
8.7.8	Cercevea batantă	267
8.7.9	Braț foarfecă ferestre trapezoidale	267
8.7.10	Contraacționare greșită	268
8.7.11	Șnaper	268

	8.7.12	Închidere mediană ascunsă	269
	8.8	Accesorii	269
	8.8.1	Limitator de cursă	269
	8.8.2	Legătură de siguranță	269
	8.8.3	Placă de susținere	270
	8.8.4	Foarfecă pentru curățare și aerisire	271
	8.8.5	Foarfecă de batare	275
	8.8.6	Foarfecă de fixare	279
	8.8.7	Foarfecă dublă	282
	8.9	Conectarea cercevelei și tocului	284
	8.9.1	Conectarea balamalei inferioare cercevea cu balama inferioară toc	284
	8.9.2	Îmbinarea balamalei cercevea cu lagărul de toc	285
	8.9.3	Fereastră arcuită – Îmbinarea capacului de acoperire a balamalei cu lagărul de toc	286
	8.9.4	Foarfecă de batare	287
	8.9.5	Foarfecă de fixare	288
	8.9.6	Capace de mascare	288
	8.10	Verificarea funcționării	291
	9	Reglaj	292
	9.1	Puncte de închidere	292
	9.2	Balama superioară simplă deschidere toc	293
	9.3	Balama inferioară toc și balama de colț cu prindere în falț	294
	9.4	Lagăr de toc reglabil	295
	10	Modalitatea de operare	297
	10.1	Instrucțiuni de utilizare	297
	10.1.1	Poziția mânerului la feronierele oscilo-batante	297
	10.1.2	Poziția mânerului la feronierele TiltFirst	297
	10.1.3	Poziția mânerului la foarfeca de fixare	298
	10.1.4	Foarfecă pentru curățare și aerisire	298
	10.2	Deschiderea cercevelei secundare	299
	10.3	Asistență în caz de defecțiuni	300
	11	Întreținerea	301
	11.1	Intervale de întreținere	302
	11.2	Curățarea	302
	11.3	Îngrijirea	302

	11.3.1	Puncte de lubrifiere	303
	11.4	Verificarea funcționării	304
	11.5	Revizia	304
	12	Demontarea	305
	12.1	Cercevea	305
	12.2	Piese de feronerie	306
	12.3	Capac de mascare a lagărului de toc reglabil	306
	12.4	Lagăr de toc reglabil	307
	13	Transport	308
	13.1	Transportarea elementelor și feroneriilor	308
	13.2	Depozitarea feroneriei	309
	14	Eliminarea	310
	14.1	Eliminarea ecologică a ambalajelor	310
	14.2	Eliminarea ecologică a feroneriei	310

1 Informații generale

1.1 Istoric

Ver- siune	Data	Modificări
v0	15.11.2011	Publicare
v1	31.08.2023	<p>Balama de colț nouă cu prindere în falț → <i>de la pagina 46</i></p> <p>Preluarea mecanismului oscilo-batant KSR → <i>de la pagina 48</i></p> <p>Preluarea prezentării generale a feroneriei RC 2/RC 2 N → <i>de la pagina 46</i></p> <p>Preluarea prezentării generale a feroneriei TiltSafe RC 2/RC 2 N → <i>de la pagina 46</i></p> <p>Preluarea mecanismului de canat inactiv Plus → <i>de la pagina 46</i></p> <p>Numere de articol noi ale componentelor de toc → <i>de la pagina 178</i></p> <p>Diagrame de utilizare extinse → <i>de la pagina 25</i></p> <p>Șablon nou balama de colț cu prindere în falț → <i>de la pagina 198</i></p>
v2	13.05.2025	<p>Domeniu de utilizare RC 1 N adaptat → <i>de la pagina 25</i></p> <p>Șablon de găurire nou lagăr toc standard și balama inferioară toc → <i>de la pagina 194</i></p> <p>Preluarea verificării funcționării → <i>de la pagina 291</i></p>

1.2 Instrucțiuni

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

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

Respectarea ordinii tuturor etapelor este obligatorie.

Pe lângă acest manual, mai sunt valabile următoarele documente:

- Catalog: CTL_107
- Catalogul cu elementele de operare: CTL_1

Următoarele directive sunt valabile cu:

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

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

VFF (Asociația pentru ferestre și fațade)

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

Directive suplimentare

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

Păstrarea instrucțiunilor

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

Explicația identificatoarelor

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

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



INFO

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



INFO

Figurile sunt reprezentate în partea din dreapta a paginii (DIN 107).

1.3 Simboluri

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

1.4 Pictograme

Simbol	Semnificație
	Lățime falț cercevea
	Înălțime falț cercevea
	Greutate cercevea
	Aluminiu

1.5 Caracteristici ale produsului

Simbol	Semnificație
	Ax feronerie
	Denumire
	Bază
	DIN stânga/dreapta
	Colțar integrat
	Distanță
	Lățime falț cercevea
	Înălțime falț cercevea
	Greutate cercevea
	Înălțime fixă a mânerului
	Înălțime fixă/variabilă a mânerului
	Dimensiune
	Informație
	Poziție fixă a manetei

Simbol	Semnificație
	Poziție fixă/variabilă a manetei
	Cuplabil
	Lungime
Nº	Număr de articol
	Contraacționare greșită
	Suprafață
	Poziție
	Profil
	Număr de blocatori nituiți
	Număr de mecanisme de închidere
	Tip de mecanisme de închidere
	Șnaper
	Clasă de siguranță
	Sistem
	Reglaj

1.6 Abrevieri

Abreviere	Semnificație
APD	Presiune garnitură
aprox.	aproximativ
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

Abreviere	Semnificație
GSH	Siguranța de bază
IMO	Instrucțiuni de montaj
D	Da
kg	kilograme
CU	Cuplabil
max.	Maxim
mm	milimetri
IM	Închidere mediană
N	Nu
Nm	Cuplu de torsiune în newton-metri
NSP	Contraacționare greșită
RC	Clasă de rezistență
S	Șnaper
SIG	Siguranță
BLC	Blocator
de ex.	de exemplu

1.7 Grupuri țintă

Informațiile din acest document se adresează următoarelor grupuri țintă:

Distribuitori de feronerie

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

Producător de ferestre și uși de balcon

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

Distribuitori de elemente pentru construcții sau companie de montaj

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

Constructor

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

Utilizator final

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

1.8 Obligatorietatea 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 produse 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 amoniac sau amoniac, aldehide, fenoli, clor, acid tanic) în zona elementului.
- ▶ Nu utilizați materiale de etanșare cu structură reticulară acetică sau acidă sau care conțin substanțele menționate mai sus, deoarece atât contactul direct cu materialul de etanșare, cât și vaporii rezultați din acesta pot ataca suprafața componentelor.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza murdăririi!

Impuritățile influențează negativ funcționarea componentelor.

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



ATENȚIE

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

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

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



2 Siguranță

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

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

2.1 Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare

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



PERICOL

Tipul și sursa pericolelor!

Explicarea și descrierea pericolului și urmărilor.

- Măsurile de evitare a pericolului.

2.2 Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare

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



PERICOL

Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave!

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



AVERTISMENT

Posibil pericol de moarte sau de leziuni grave!

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



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare!

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



ATENȚIE

Indicație referitoare la prejudicii sau daune ecologice!

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

2.3 Utilizarea conform instrucțiunilor

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

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

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

2.3.1 Utilizare necorespunzătoare

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



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza utilizării greșite!

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

- ▶ Utilizați numai componente de feronerie care sunt avizate de producătorul de feronerie.
- ▶ Utilizați numai accesorii originale sau avizate de producătorul feroneriei.
- ▶ Respectați documentele aferente produsului → *de la pagina 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 neblocați sau așezate în poziție de ventilație îndeplinesc doar o funcție de ecranare. Acestea nu îndeplinesc cerințele privind:

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



INFO

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

2.4 Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final

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

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



AVERTISMENT

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

Deschiderea și închiderea necontrolată a cercevelei pot provoca vătămări grave.

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



ATENȚIE

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

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

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

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

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

2.4.1 Utilizare necorespunzătoare

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



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza utilizării greșite!

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

- ▶ Utilizați numai componente de feronerie care sunt avizate de producătorul de feronerie.
- ▶ Utilizați numai accesorii originale sau avizate de producătorul feroneriei.
- ▶ Respectați documentele aferente produsului → *de la pagina 9.*

2.5 Informații generale privind siguranța

În lucrul cu produsul sunt posibile următoarele pericole:

2.5.1 Montajul

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

Montajul incorect sau asamblarea greșită a feroneriei pot duce la situații periculoase sau prejudicii materiale. În funcție de înălțimea de cădere, se pot produce răni grave 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 de feronerie.
- ▶ Dispuneți efectuarea montajului numai de către o companie de specialitate.

Pericol de vătămare din cauza greutateilor mari!

Ridicarea și transportarea greutateilor mari pot duce la vătămări în caz de cădere sau de suprasolicitare fizică.

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

Pericol pentru sănătate din cauza efortului fizic!

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

- ▶ La transportul și ridicarea cu mâna, aveți în vedere ca greutatea maximă să fie de 25 kg pentru bărbați și 10 kg pentru femei.
- ▶ Greutățile mai mici trebuie să fie 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 răni grave 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 mâna 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 cazul deschiderii și închiderii improprii ale cercevelelor!

Deschiderea și închiderea improprii ale cercevelelor pot duce la vătămări grave și la prejudicii materiale considerabile.

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



Pericol de vătămare și prejudicii materiale din cauza utilizării necorespunzătoare!

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

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

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

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

- ▶ Mențineți feronerie 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 salină, agresive sau care favorizează coroziunea.

- ▶ Nu utilizați componentele de feronerie în medii salină, 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!

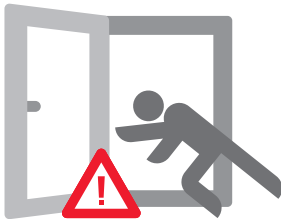
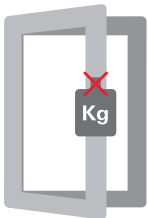
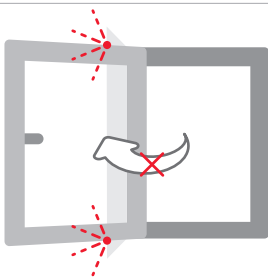
În funcție de temperatura exterioară, umiditatea relativă a aerului și aerului din încălț, precum și de poziția de montare a ferestrelor și ușilor de balcon, se poate forma provizoriu apă de condens. Aceasta poate duce la coroziune pe feronerie și la formarea de mușgai pe toc sau pe perete. Condițiile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

- ▶ Evitați obstrucționarea circulației aerului, (cauzată, de exemplu, de un glaf 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 timp de 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 proiectelor de construcție, întocmiți, după caz, un plan de aerisire.

2.6 Modalitatea de operare

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

Simboluri și identificatoare de siguranță

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



3 Informații despre produs

3.1 Caracteristici generale ale feroneriei

- Greutăți mari admise de până la 150 kg: balama aplicată A16 pentru ferestre și uși din aluminiu.
- Grad înalt de confort de aerisire, fără efort suplimentar la montaj, datorită ventilației de noapte integrate în balama superioară simplă de deschidere toc (braț foarfecă și placă foarfecă) în dotarea de serie.
- Posibilități simple de reglaj pentru reglarea laterală și pe înălțime; reglaj suplimentar al presiunii garniturii datorită:
 - Mecanism de închidere tip E: bolț excentric cu presiune reglabilă
 - Mecanism de închidere tip P: cap ciupercă de siguranță cu presiune reglabilă
 - Mecanism de închidere tip V: cap ciupercă de siguranță cu înălțime reglabilă și presiune reglabilă
- Îmbinare „Clip&Fit” cu blocare.
- Îmbinare simplă, fără șuruburi, între tija ștulp și carcasa mecanismului/carcasa de închidere prin sistemul EasyMix la cote de dornmas înalte ≥ 25 mm.
- Posibilități individuale de adaptare a sistemului de feronerie Roto NX la diferitele cerințe de siguranță - de la siguranța de bază până la ferestrele de siguranță verificate clasificate RC conform DIN EN 1627-1630.
- 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 solicate, precum niturile, bolțurile și elementele culisante.
- Certificat conform QM 328.
- 10 ani garanție pentru funcționarea feroneriei.

3.2 Indicații generale

Siguranța funcțională a feroneriilor

Pentru garantarea siguranței funcționale a feroneriei trebuie respectate următoarele aspecte:

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

Prescripții privind fiabilitatea produselor

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

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

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

Greutate cercevea	Forță de tracțiune în Newtoni (N) ^[1]
60 kg	1650 N
70 kg	1900 N
80 kg	2200 N
90 kg	2450 N
100 kg	2710 N
110 kg	3000 N
120 kg	3250 N
130 kg	3525 N
140 kg	3900 N
150 kg	4200 N
180 kg	5000 N

[1] Toleranță admisibilă - 10%



INFO

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

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

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

Fiabilitatea produsului – anularea garanției

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

Garanția legală acoperă numai componentele originale Roto.

Clasificarea profilelor – Domenii de utilizare

Respectarea diagramelor de utilizare este obligatorie.

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



3.3 Diagrame de utilizare

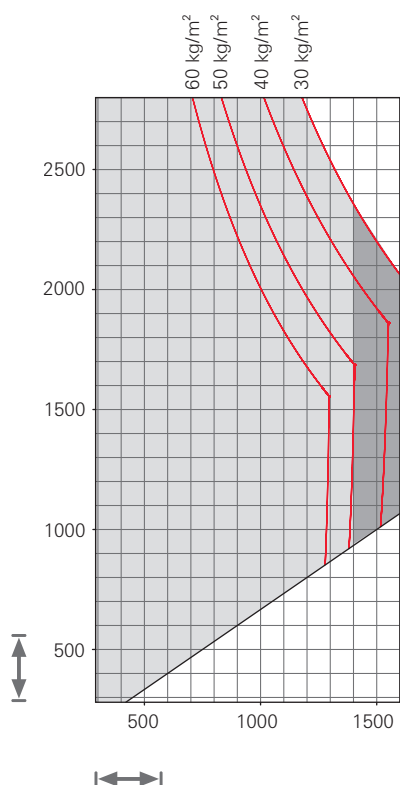
3.3.1 Feronerie oscilantă/oscilo-batantă pentru ferestre dreptunghiulare

3.3.1.1 130 kg (standard)



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 calcul:

Verificarea feroneriei oscilo-batante conform QM 328 – Program de certificare a feroneriei 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 greutatea 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 3760 N
- pe balamaua inferioară toc 3525 N

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

1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

		Siguranță de bază	Siguranță	
			RC 1 N	RC 2/RC 2 N
↔	Lățime falț cercevea	290 – 1600 mm	400 – 1600 mm	490 – 1400 mm
↑↓	Înălțime falț cercevea	280 – 2800 mm	320 – 2800 mm	600 – 2800 mm
🔩	Greutate cercevea	max. 130 kg	max. 130 kg	max. 130 kg



INFO

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

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

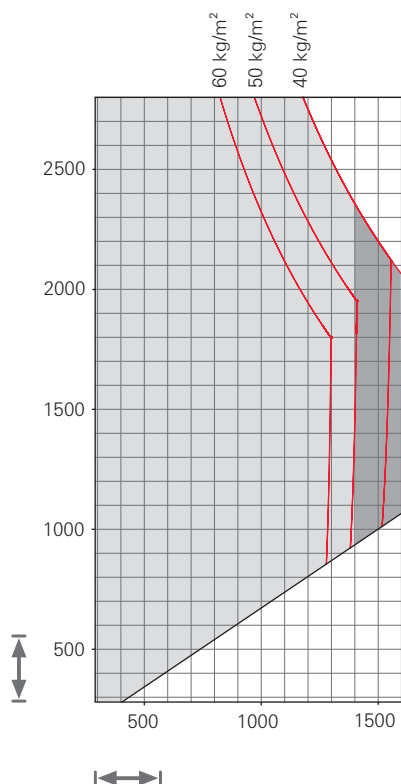


3.3.1.2 150 kg (standard)



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 calcul:

Verificarea feroneriei oscilo-batante conform QM 328 – Program de certificare a feroneriei 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 greutatea 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.

1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

		Siguranță de bază	Siguranță	
			RC 1 N	RC 2/RC 2 N
	Lățime falț cercevea	290 – 1600 mm	400 – 1600 mm	490 – 1400 mm
	Înălțime falț cercevea	280 – 2800 mm	320 – 2800 mm	600 – 2800 mm
	Greutate cercevea	max. 150 kg	max. 150 kg	max. 150 kg



INFO

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

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

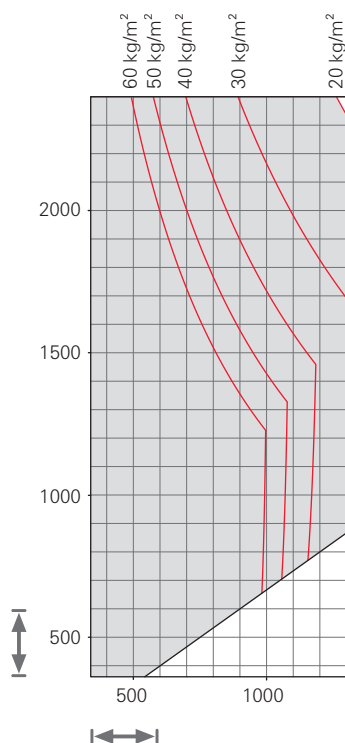
3.3.2 Feronomie oscilo-batantă fereastră înclinată

3.3.2.1 Unghi de înclinare 1° – 15°



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 calcul:

Verificarea feronomiei oscilo-batante conform QM 328 – Program de certificare a feronomiilor conform DIN EN 13126-8 – clasa H3

Dimensiunea fantei geamului = 28 mm

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

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

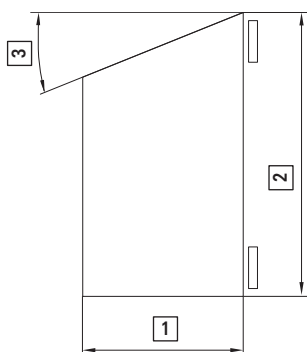


INFO

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

Denumirea ferestrei trapezoidale



- [1] Lățime falț cerceva
- [2] Înălțime falț cerceva
- [3] Unghi de înclinare

Unghi de înclinare pozitiv (1° – 45°)

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

1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

Siguranță de bază		
	Lățime falț cerceva	340 – 1300 mm
	Înălțime falț cerceva	361 – 2400 mm



Siguranță de bază		
	Greutate cercevea	max. 80 kg

**INFO**

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

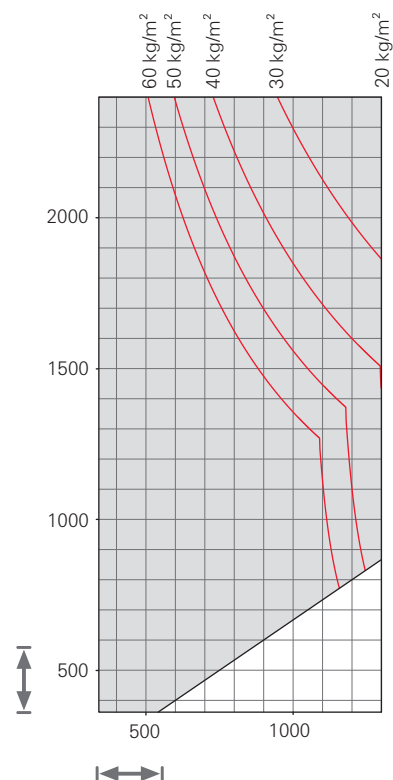
Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2.2 Unghi de înclinare 16° – 35°



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 calcul:

Verificarea feroneriei oscilo-batante conform QM 328 – Program de certificare a feroneriei conform DIN EN 13126-8 – clasa H3

Dimensiunea fantei geamului = 28 mm

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

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

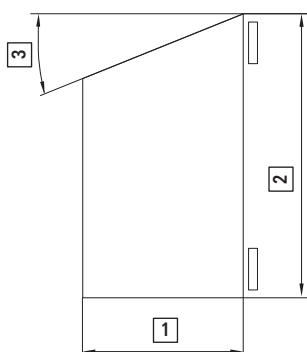


INFO

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

Denumirea ferestrei trapezoidale



[1] Lățime falț cerceva

[2] Înălțime falț cerceva

[3] Unghi de înclinare

Unghi de înclinare pozitiv (1° – 45°)

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

1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

Siguranță de bază		
	Lățime falț cerceva	340 – 1300 mm
	Înălțime falț cerceva	361 – 2400 mm
	Greutate cerceva	max. 80 kg



INFO

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

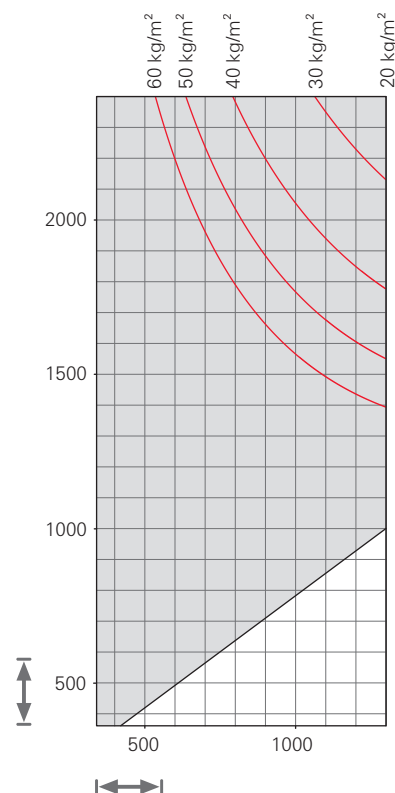
Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2.3 Unghi de înclinare 36° – 45°



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 calcul:

Verificarea feromeriei oscilo-batante conform QM 328 – Program de certificare a feromeriilor conform DIN EN 13126-8 – clasa H3

Dimensiunea fantei geamului = 28 mm

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

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

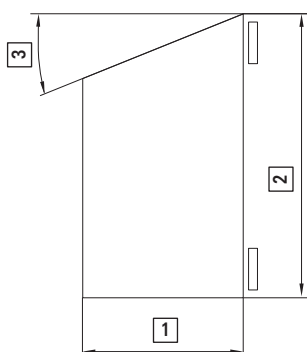


INFO

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

Denumirea ferestrei trapezoidale



[1] Lățime falț cerceva

[2] Înălțime falț cerceva

[3] Unghi de înclinare

Unghi de înclinare pozitiv (1° – 45°)

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

1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

Siguranță de bază		
	Lățime falț cerceva	340 – 1300 mm
	Înălțime falț cerceva	361 – 2400 mm
	Greutate cerceva	max. 80 kg



INFO

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

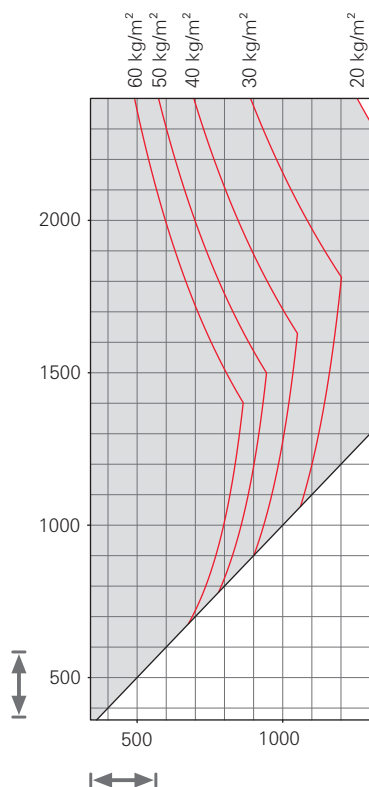
Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2.4 Unghi de înclinare -15° – 0°



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 calcul:

Verificarea feroneriei oscilo-batante conform QM 328 – Program de certificare a feroneriei 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 greutatea mai mari ale profilului necesită o verificare separată.

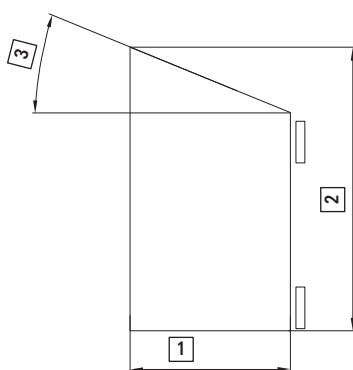


INFO

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

Denumirea ferestrei trapezoidale



[1] Lățime falț cercevea

[2] Înălțime falț cercevea

[3] Unghi de înclinare

Unghi de înclinare negativ (-15° – 0°)

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

1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

Siguranță de bază		
	Lățime falț cercevea	340 – 1300 mm
	Înălțime falț cercevea	361 – 2400 mm



Siguranță de bază		
	Greutate cercevea	max. 80 kg

**INFO**

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

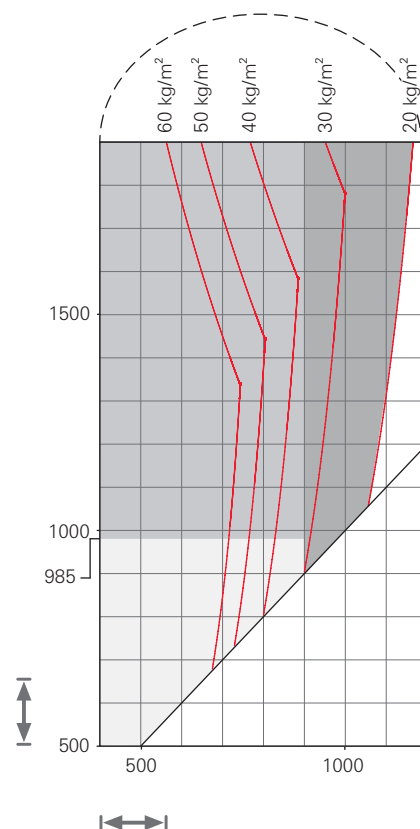
Pentru informații suplimentare, accesați www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.3 Feronerie oscilo-batantă pentru ferestre arcuite



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

□ = fără foarfecă dublă

□ = foarfecă dublă este posibilă

□ = foarfecă dublă necesară

Baze de testare și calcul:

Verificarea feroneriei oscilo-batante conform QM 328 – Program de certificare a feroneriei conform DIN EN 13126-8 – clasa H3

Dimensiunea fantei geamului = 28 mm

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

Distanța dintre lagăre (CB) = 45 mm

Dimensiunile mai mici ale fantei geamului, greutatea mai mare ale profilului sau distanțele mai mari dintre lagăre necesită o verificare separată.

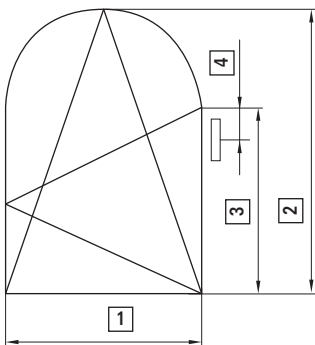


INFO

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

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

Denumirea ferestrei arcuite



[1] Lățime falț cercevea

[2] Înălțimea totală a falțului cercevelei

[3] Înălțime falț cercevea la capătul de început al arcului

[4] Distanța dintre lagăre (CB)

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

1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

Siguranță de bază		
	Lățime falț cercevea	400 – 1185 mm

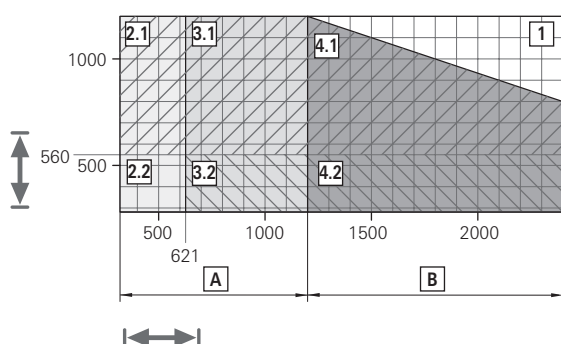


Siguranță de bază		
	Înălțime falț cercevea la capătul de început al arcului	500 – 1900 mm
	Greutate cercevea	max. 80 kg


INFO

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

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

3.3.4 Feronerie batantă pentru ferestre dreptunghiulare (standard)


- [1] = domeniu de utilizare neautorizat
- [2.1] = 2 foarfeci de batere laterale, foarfeci pentru curățare și aerisire
- [2.2] = 2 foarfeci de batere laterale
- [3.1] = 1 foarfecă de batere sus sau 2 foarfeci de batere laterale, foarfeci pentru curățare și aerisire
- [3.2] = 1 foarfecă de batere sus sau 2 foarfeci de batere laterale, foarfeci pentru curățare și aerisire suplimentare la foarfeca/foarfecile de batere de sus
- [4.1] = 2 foarfeci de batere sus sau 2 foarfeci de batere laterale, foarfeci pentru curățare și aerisire
- [4.2] = 2 foarfeci de batere sus sau 2 foarfeci de batere laterale, foarfeci pentru curățare și aerisire suplimentare la foarfeca/foarfecile de batere de sus
- [A] = min. 2 balamale
- [B] = min. 3 balamale

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

 1 mm/m² grosime geam ≈ 2,5 kg

Domeniu de utilizare

Siguranță de bază		
	Lățime falț cercevea	310 – 2400 mm [2]
	Înălțime falț cercevea	290 – 1200 mm
	Greutate cercevea	max. 80 kg


INFO

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

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

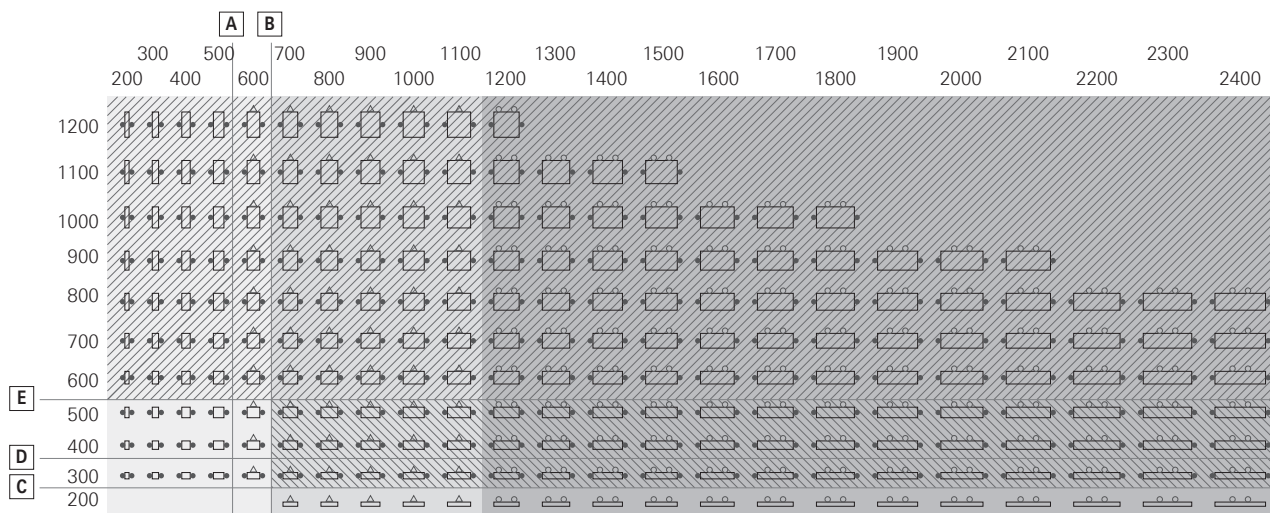
[2] Lățime falț cercevea de 310 – 449 mm numai cu mecanism batant/oscilant



INFO

Foarfeci pentru curățare și aerisire recomandate; necesare la oberlihturi (conform RAL RG 607/12).

Foarfeci pentru curățare și aerisire de până la max. 60 kg.



[A] foarfecă de batere sus începând cu 501 mm posibilă numai cu mecanism batant/oscilant

[B] foarfecă de batere sus începând cu 621 mm posibilă cu mecanism batant/oscilant și mecanism oscilo-batant

[C] începând cu **260 mm** P, T, A

[D] începând cu **360 mm** P, T, A, Designo, aluminiu

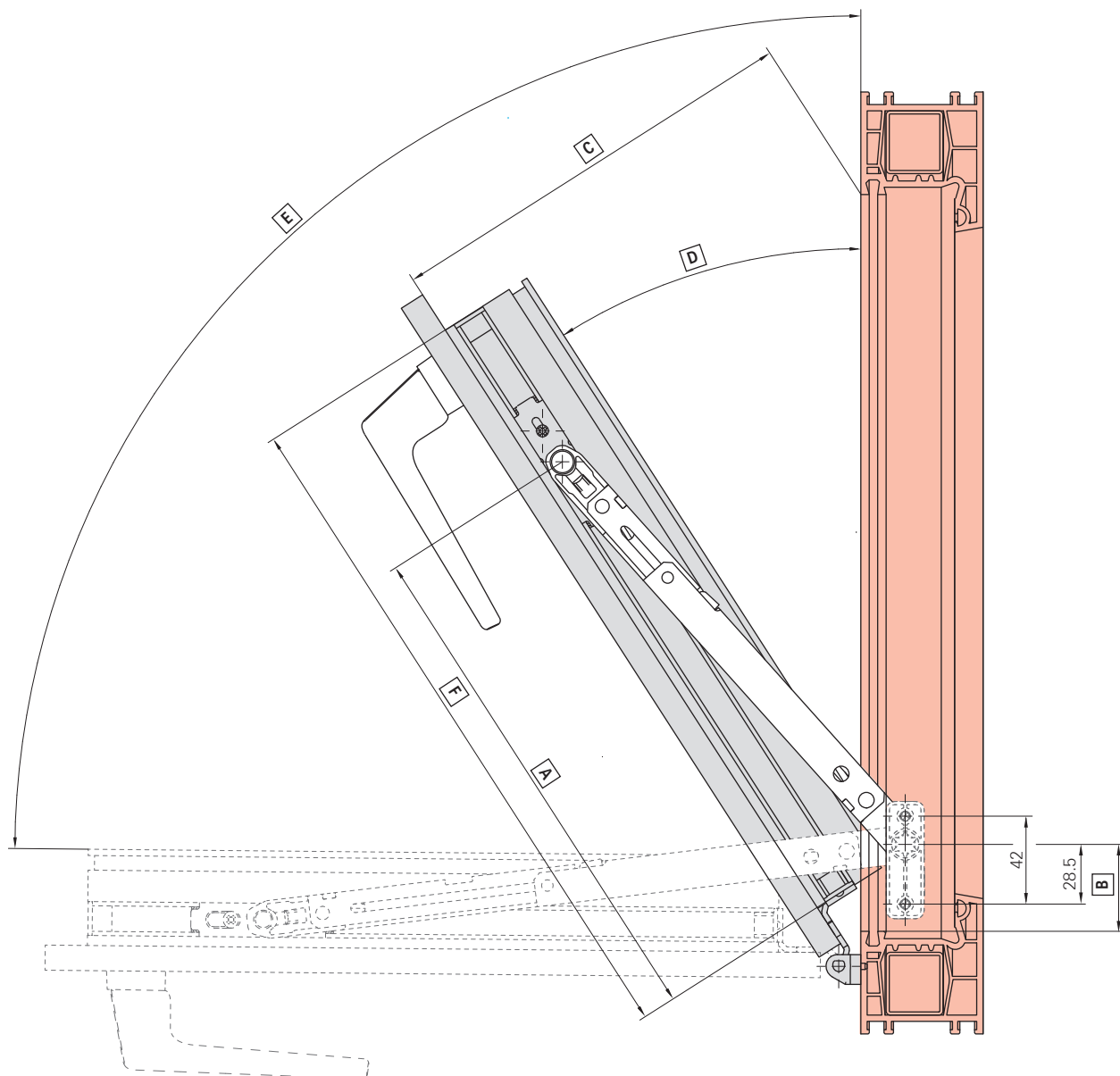
[E] toate balamalele începând cu **520 mm**

- poziție posibilă foarfecă de batere până la 80 kg
- poziție alternativă foarfecă de batere până la 80 kg
- △ poziție alternativă foarfecă de batere până la 60 kg



INFO

Nu este posibilă utilizarea foarfecei de batere laterale în combinație cu închiderea mediană MV 200.



[A] poziție lagăr cercevea

[B] poziție lagăr toc

[C] adâncime batere limitator

[D] unghi de deschidere limitator

[E] unghi de deschidere poziție foarfecă pentru curățare

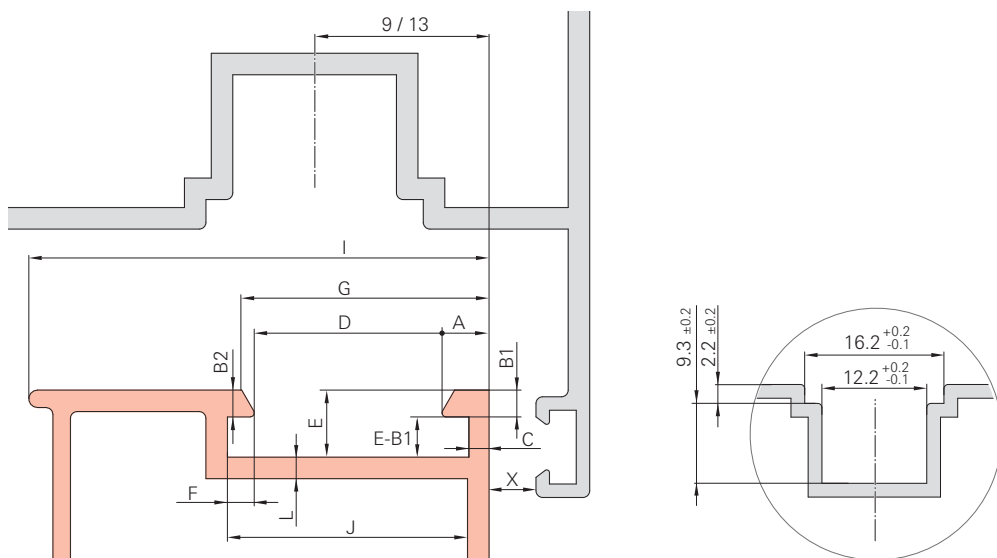
[F] înălțime falț cercevea (IFC)

IFC	Tip	[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
290 – 400	1	250	45	180 – 245	33°	90°
401 – 560	1	280	75	205 – 275	27°	67°
561 – 700	2	525	170	225 – 277	22°	88°
701 – 850	2	575	220	244 – 292	19°	72°
851 – 1200	2	625	270	261 – 363	17°	62°

3.4 Secțiune profil

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

Ax feronerie 9/13



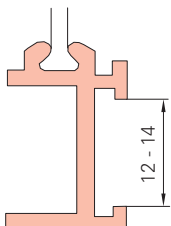
Clasificare	Semnificație	min.	max.
[A]	Lățime flanșă față	3,5	4,3
[B1]	Grosime flanșă față	1,5	2,0
[B2]	Grosime flanșă spate	1,5	2,0
[C]	Grosime bară față	1,5	2,0
[D]	Lățime falț	10,0	14,0
[E]	Adâncime falț	4,5	5,0
[F]	Proeminență flanșă spate	1,7	2,5
[G]	Suprafață suport pentru balamaua inferioară toc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



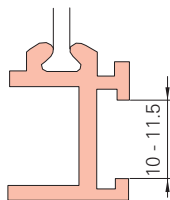
INFO

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

Variente de piuliță



Variantă piuliță V.01



Variantă piuliță V.02

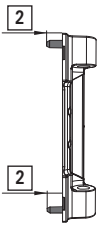


INFO

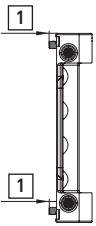
La comanda componentelor de toc în funcție de profil, țineți cont de datele privind variantele de caneluri
 → de la pagina 178.

3.5 Lungimile mecanismelor de închidere

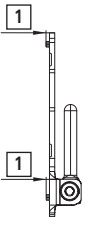
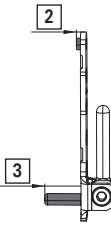
Lagăr toc

P 3		P 6	
			
[1]	P 3/130: 4 mm	[2]	P 6/130: 9 mm P 6/150: 9 mm

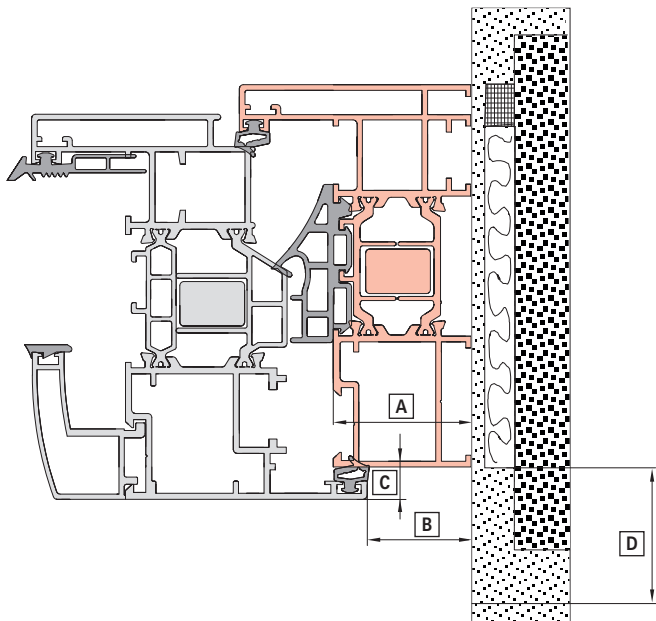
Lagăr toc reglabil

P 3/P 6	
	
[1]	P 3/130: 4 mm P 6/130: 4 mm

Balama inferioară toc

P 3		P 6	
			
[1]	P 3/130: 3 mm	[2]	P 6/130: 3 mm P 6/150: 3 mm
		[3]	P 6/130: 9 mm P 6/150: 19 mm

3.6 Distanță profil fereastră



- [A] Lățimea profilului ferestrei
 [B] Distanță profil fereastră
 [C] Înălțimea cercevelei pe toc
 [D] Zonă liberă

Lățime necesară a profilului ferestrei [A]

Lagăr toc	Lățime necesară a profilului ferestrei [A]		Zonă liberă [D]	Unghi de deschidere
	Sistem 12/18-9, 12/18-13	Sistem 12/20-9, 12/20-13		
P 3/130, P 6/130	≥ 27,0 mm	≥ 29,0 mm	100 mm	max. 180°
P 6/150	≥ 32,5 mm	≥ 34,5 mm	100 mm	max. 150°
P 3/130, P 6/130	≥ 31,0 mm	≥ 33,0 mm		max. 90°
fereastră arcuită și balama centrală reglabile				
P 3/130, P 6/130	≥ 29,0 mm	≥ 31,0 mm		max. 90°
Cercevea batantă reglabilă				

Distanță necesară la profilul ferestrei [B]*

Lagăr toc	Distanță necesară la profilul ferestrei [B]*		Zonă liberă [D]
	Sistem 12/18-9, 12/18-13, 12/20-9, 12/20-13		
P 3/130, P 6/130	≥ 21,0 mm		100 mm
P 6/150	≥ 26,5 mm		100 mm
P 3/130, P 6/130	≥ 25,0 mm		
fereastră arcuită și balama centrală reglabile			
P 3/130, P 6/130	≥ 23,0 mm		
Cercevea batantă reglabilă			

* Până la o înălțime a cercevelei pe toc [C] de 21 mm.



INFO

Dimensiune liberă, inclusiv capacele de mascare.

Unghi de deschidere până la înălțimea cercevelei pe toc de 20 mm.



PERICOL

Pericol de moarte din cauza deteriorării componentelor lagărului!

Având în vedere înălțimile mari ale cercevei pe toc [C] sau ale componentelor din zona pervazului (de exemplu, plinte), pot rezulta forțe mari de pârghie pe balama. Acest lucru poate duce la deteriorarea componentelor lagărului și la căderea cercevei.

- ▶ În zona liberă [D], cercevea nu trebuie să atingă pervazul sau componentele din zona pervazului.
- ▶ Dacă adâncimea pervazului < 100 mm, verificați utilizarea limitatorului de deschidere.



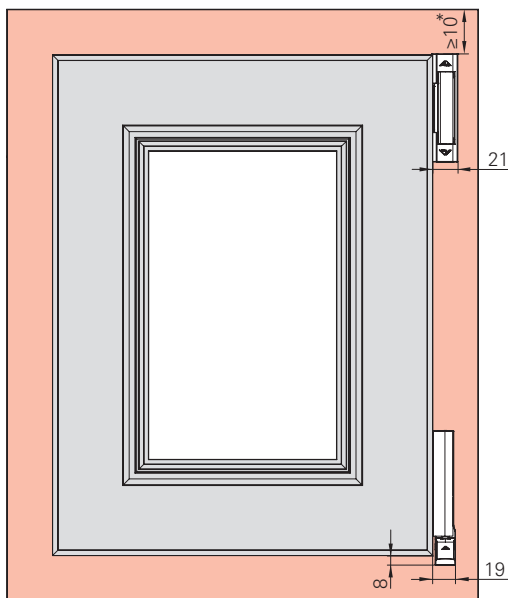
ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza deteriorării componentelor lagărului!

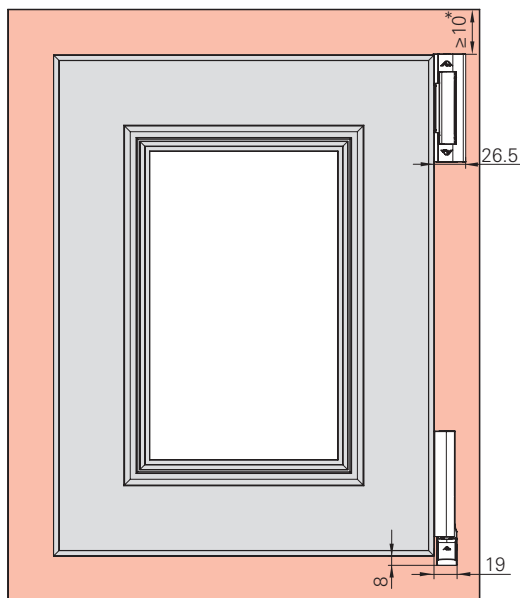
Având în vedere înălțimile mari ale cercevei pe toc [C] sau ale componentelor din zona pervazului (de exemplu, plinte), pot rezulta forțe mari de pârghie pe balama. Acest lucru poate duce la deteriorarea componentelor lagărului și la căderea cercevei.

- ▶ În zona liberă [D], cercevea nu trebuie să atingă pervazul sau componentele din zona pervazului.
- ▶ Dacă adâncimea pervazului < 100 mm, verificați utilizarea limitatorului de deschidere.

Greutate cercevea 130 kg



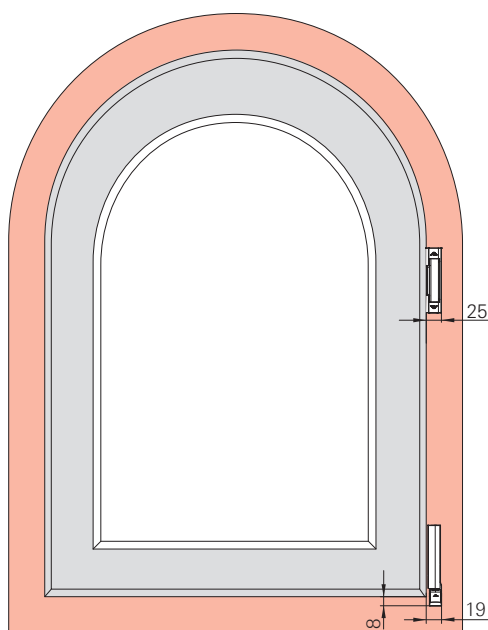
Greutate cercevea 150 kg



* Pentru demontarea bolțului lagărului toc, lăsați un spațiu de cel puțin 10 mm până la pervaz.

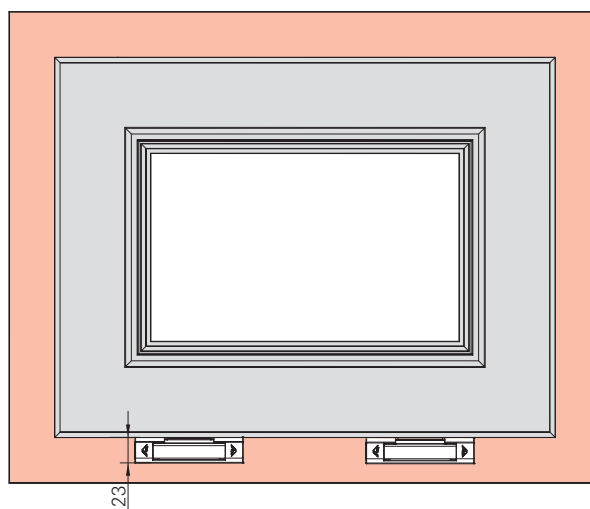
Fereastră arcuită

Greutate cercevea 80 kg

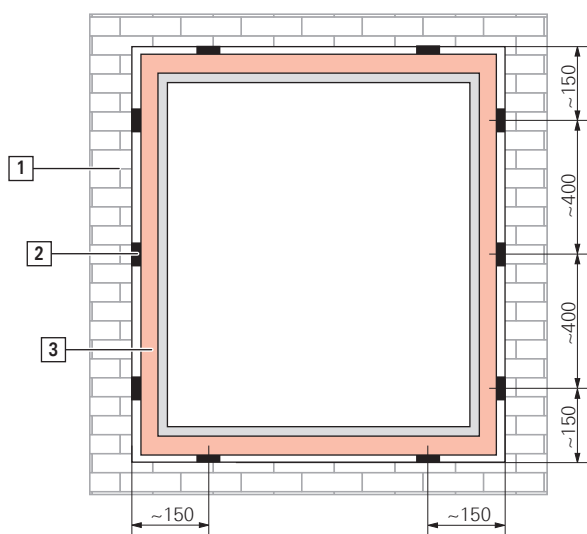


Feronerie batantă

Greutate cercevea 80 kg



3.7 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 rezistente la efracție 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.

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

Celelalte combinații de piese de feronerie sunt prezentate în catalog.

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

Asamblarea efectivă a feroneriei depinde de:

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

Domeniu de utilizare

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

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

A — **FFH:** 430 - 2800 mm

FG: max. 150 kg

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

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

Exemplu

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

**INFO****Clasele de rezistență**

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

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

Mânerele recomandate sunt prezentate în catalogul Roto Handles.

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

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

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

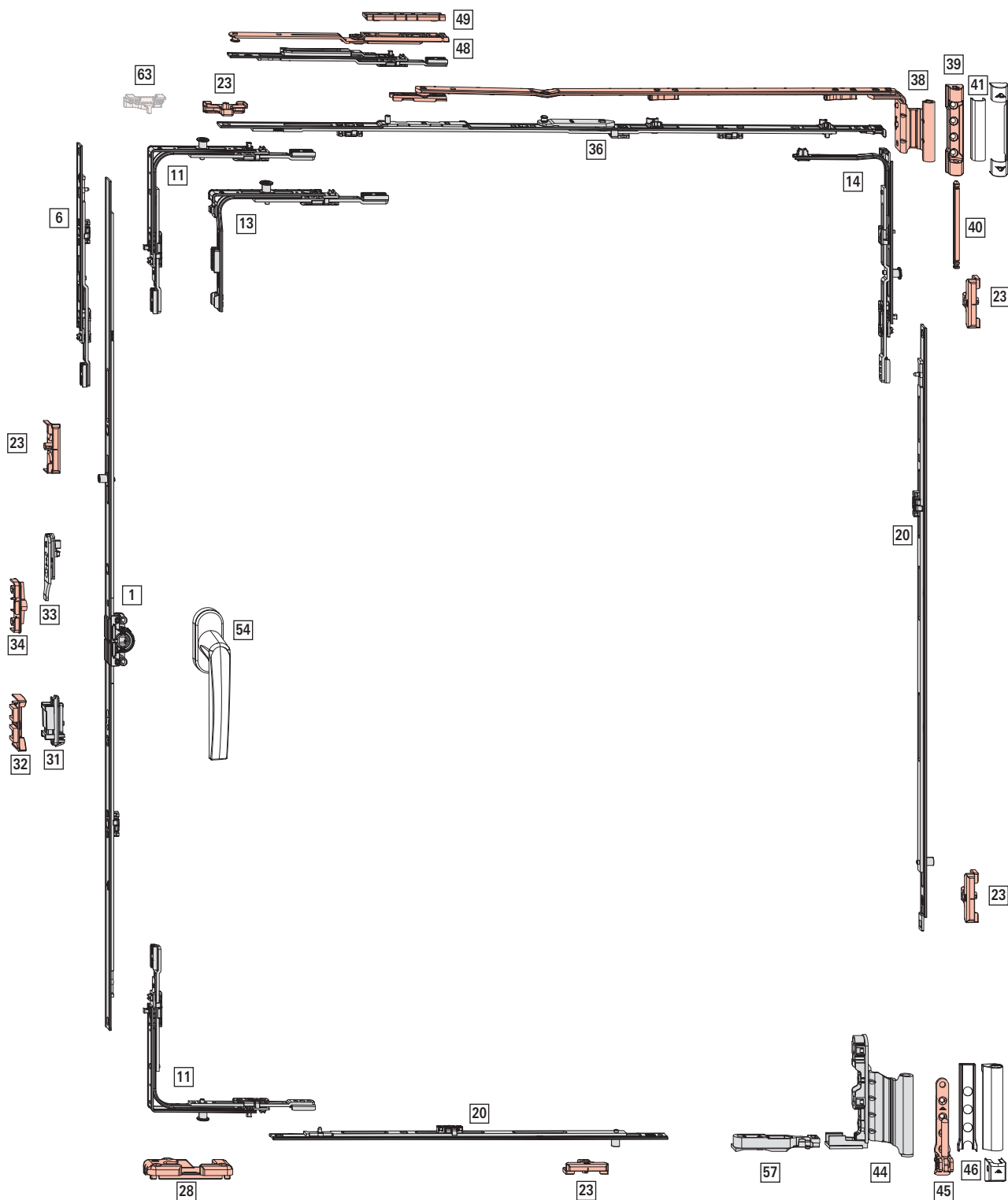


www.roto-romania.ro

4.1 Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

4.1.1 Feronerie oscilo-batantă

4.1.1.1 Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 280 – 2800 mm

GC: max. 150 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



INFO

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

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

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

[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 ≤ 370 mm.

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

IFC 280 – 320 cuplarea unui colțar nu este posibilă.



INFO

IFC 321 – 350 scurtați colțarul.

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă



INFO

Dacă LFC < 310 mm, îndepărtați clipsul de montaj.

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240



INFO

Dacă LFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batere este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balamă de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balamă inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balamă inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport

[54] Mâner → CTL_1

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → de la pagina 192



INFO

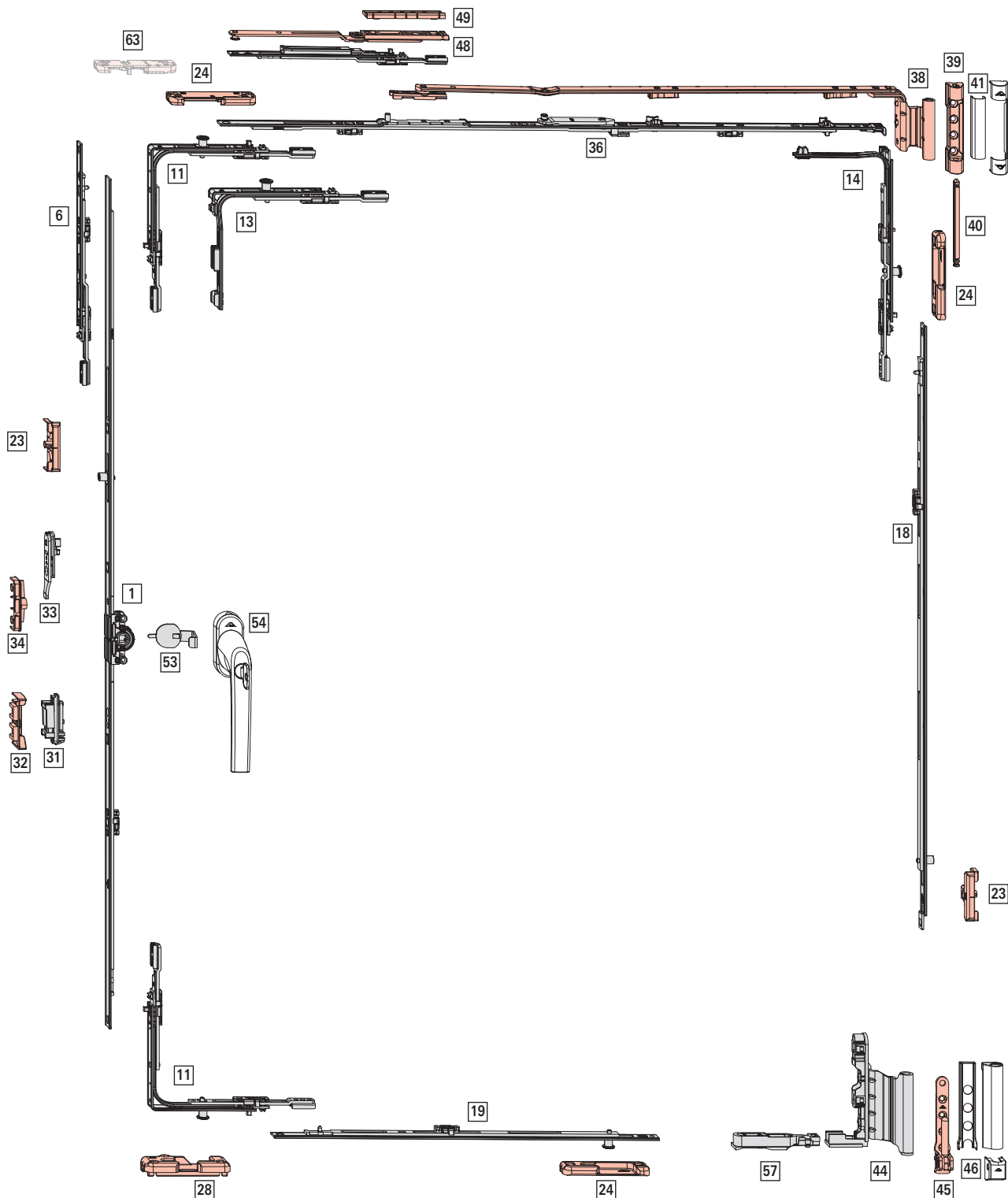
Utilizare numai în combinație cu piesele de închidere P sau mecanisme de închidere V.

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107

Foarfecă de fixare → CTL_107



4.1.1.2 RC 1 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1600 mm

IFC: 320 – 2800 mm

GC: max. 150 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

Combinatii 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 320 – 350, scurtați colțarul.

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 CU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → *de la pagina 190*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc
→ *de la pagina 191*

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batere este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balamă de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balamă inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balamă inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → *de la pagina 192*



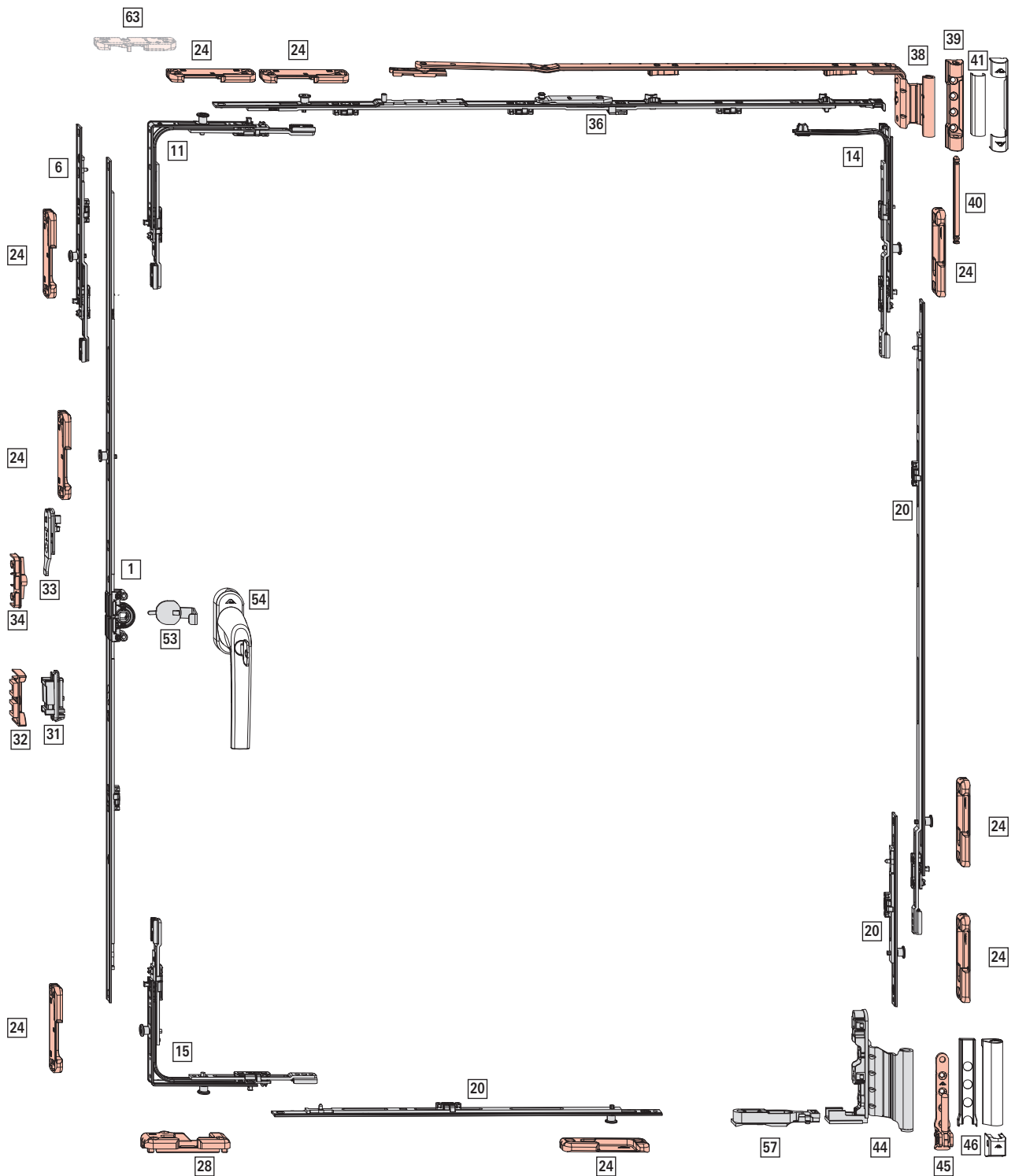
INFO

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

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107



4.1.1.3 RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1400 mm

IFC: 600 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

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

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinatii 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

[20] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
400 – 600	600 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855

					Nº
1001 – 1200	1201 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201 – 1400	1401 – 1600	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001 – 2200	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201 – 2400	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401 – 2600	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

Opțional

[57] Prolungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prolungire	2026631

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → de la pagina 192



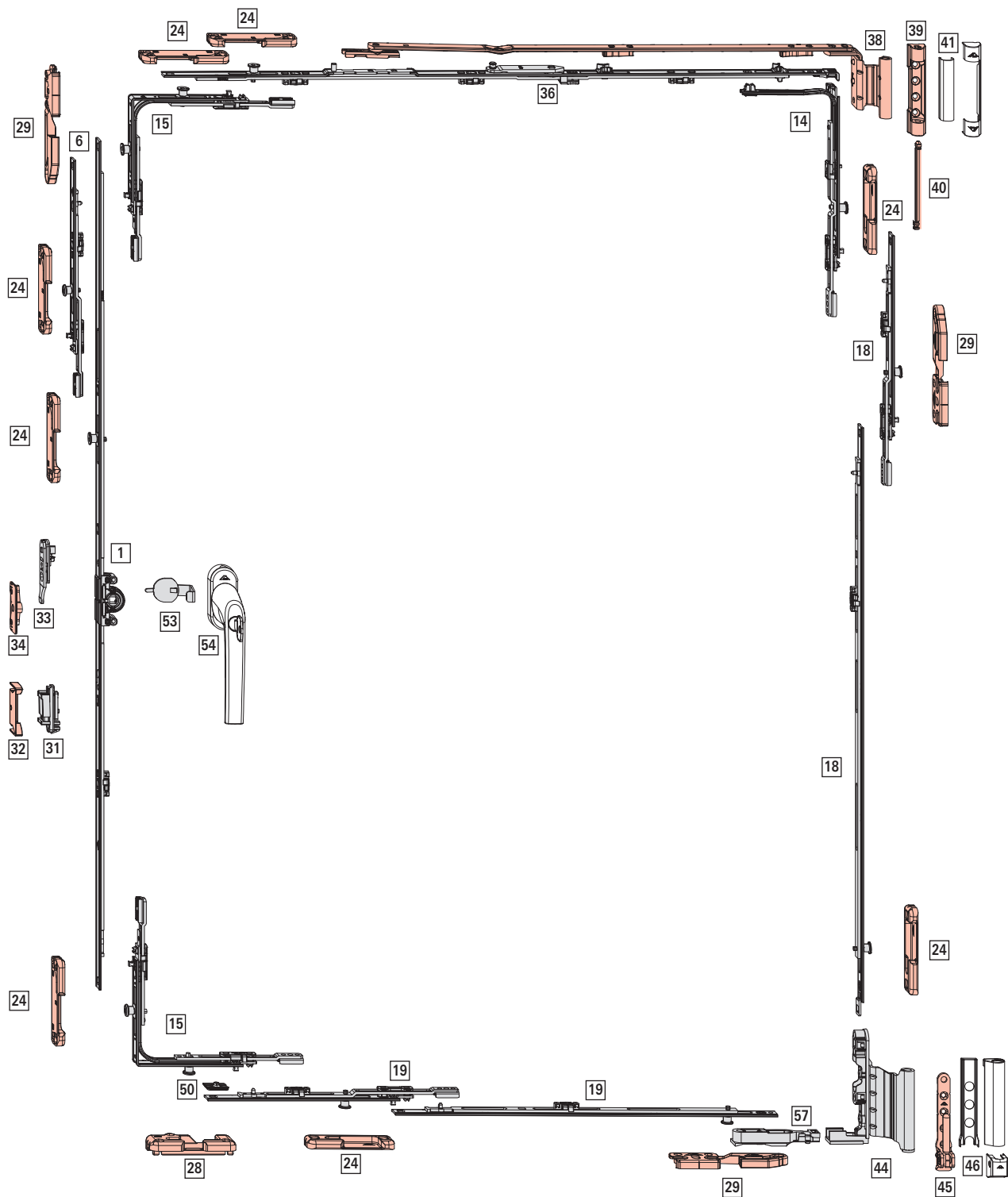
INFO

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

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107



4.1.1.4 TiltSafe RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1400 mm

IFC: 600 – 2800 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Numai pentru axul de feronerie 13.

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

							N°
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)

				N°
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinatii în funcție de dimensiune:

				N°
2401 – 2600	200 cuplabil	1	V	337708
2601 – 2800	400 cuplabil	1	V	337710

[14] Colțar Axer

		N°
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		N°
2	V	260274

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

				N°
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	J	1	V	337710
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

				N°
600 – 800	200	1	V	296853
801 – 1000	200 CU	1	V	337708
	200	1	V	296853
1001 – 1200	200 CU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1201 – 1400	200 CU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	600 CU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	600 CU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	600 CU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 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

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

				N°
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	J	1	V	337710

Combinatii în funcție de dimensiune:

				N°
400 – 600	200	1	V	296853
601 – 800	200 CU	1	V	337708
	200	1	V	296853
801 – 1000	200 CU	1	V	337708
	400	1	V	296854

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

				Nº
1001 – 1200	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	200	1	V	296853
1201 – 1400	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400	1	V	296854

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

[29] Blocator de siguranță pentru ventilație batantă

				Nº
Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Roto Sil	Stânga	837088
		Roto Sil	Dreapta	837089
	V.02	Roto Sil	Stânga	837155
		Roto Sil	Dreapta	837156

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107



4.1.1.5 Fereastră arcuită - siguranță de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1300 mm

IFC: 565 – 1900 mm

GC: max. 80 kg

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

						Nº
511 – 710	170	600	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	2	E	794637

[1] Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului, cu foarfecă dublă, (LFC > 900 mm), cotă dornmas 15 mm

					Nº
985 – 1184	413	890	1	E	619592
1185 – 1384	513	1090	1	E	619593
1385 – 1584	563	1290	1	E	619594
1585 – 1784	563	1490	2	E	619595
1785 – 1900	563	1690	2	E	619596
1785 – 1900	1000	1690	2	E	838345

[6] Închidere mediană multiplă

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1765 – 1900	200 CU	–	–	308267

[11] Colțar Standard

		Nº
1	P	260277

[23] Blocator → de la pagina 186**[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183****[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 190**[33] Contraacționare greșită componentă cercevea**

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → de la pagina 191**[39] Lagăr toc, reglabil**

	Nº
P 3/100	840384
P 6/100	840403

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107**[44] Balama de colț cu prindere în falț ferestre arcuite/ferestre trapezoidale**

			Nº
12/20-13	max. 80 kg	Stânga	2007213
12/20-13	max. 80 kg	Dreapta	2007214

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107**[54] Mâner → CTL_1****[61] Limitator de deschidere A**

			Nº
Limitator de deschidere A	V.01	Roto Sil	2045876
Limitator de deschidere A	V.02	Roto Sil	2045877

[70] Componentă arc circular, pe orizontală

				Nº
400 – 500	380	–	–	812595
501 – 700	480	–	–	245729
701 – 900	680	1	E	245730
901 – 1100	880	1	E	245731
1101 – 1300	1080	1	E	245732

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

[71] Componentă arc circular, pe verticală

				Nº
565 – 764	380	–	–	812595
764 – 964	690	–	–	774165
965 – 1164	890	1	E	774174
1165 – 1364	1090	1	E	774175
1365 – 1564	1290	1	E	774176
1565 – 1764	1490	2	E	774177

[72] Conector mecanism arc circular

		Nº
1	E	245688

[73] Foarfecă dublă fereastră arcuită (opțional înălțime falț cercevea > 985 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	LFC începând de la 900	245764

[74] Închidere mediană arc circular

					Nº
601 – 1000	750	N	2	E	245736

[75] Închidere mediană arc circular, cuplabilă

					Nº
1001 – 1300	590	J	2	E	245734

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
601 – 1000	750	2	E	245736
1001 – 1300	590 CU	2	E	245734
	750	2	E	245736

[77] Set arc circular, sistem 12/20-13

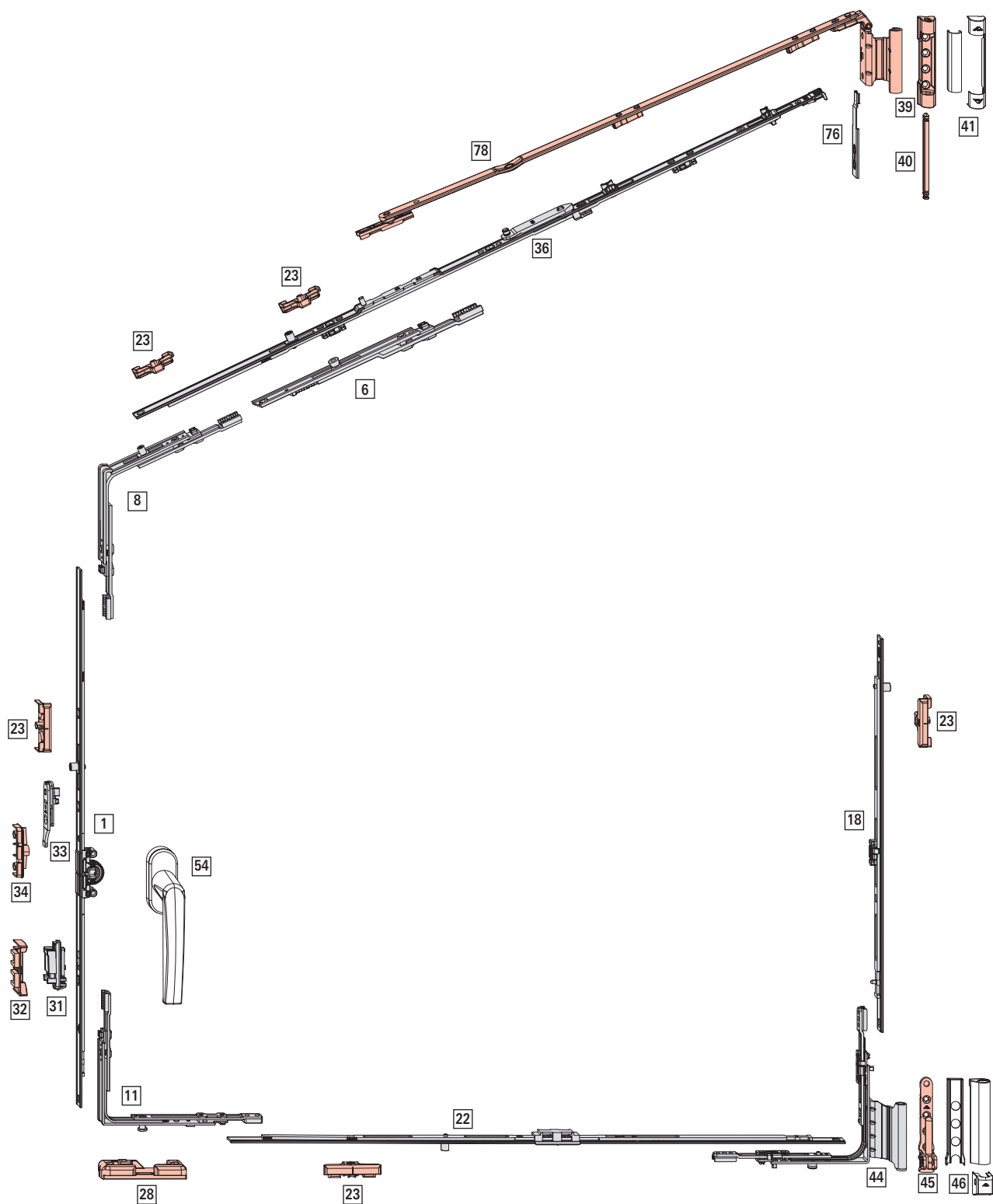
			Nº
Roto Sil	1	V	896118

constând din:

- 1 Foarfecă cercevea fereastră arcuită K
- 1 Suport
- 1 Componente de blocare ridicare falț



4.1.1.6 Ferestre trapezoidale – siguranță de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1300 mm

IFC 361 – 2400 mm

GC: max. 80 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	3	E	–	794638
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	794639

[6] Închidere mediană multiplă

						Nº
200	J	1	E	–	–	450821
400	J	1	E	–	–	280346

Combinatii în funcție de dimensiune:

						Nº
1401 – 1600	200 CU	1	E	–	–	450821
1601 – 1800	400 CU	1	E	–	–	280346

[8] Colțar fereastră trapezoidală

				Nº
1	E	–	–	260279

[11] Colțar Standard

				Nº
1	P	–	–	260277

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

						Nº
1101 – 1800	600	1	E	–	–	255281
1801 – 2400	600 CU	1	E	–	–	255282
	600	1	E	–	–	255281

[22] Componentă arc circular, pe verticală

						Nº
400 – 600	380	J	–	–	–	812595
601 – 800	629	N	1	E	–	774165
801 – 1000	890	N	1	E	–	774174
1001 – 1200	1090	N	1	E	–	774175
1201 – 1300	1290	N	2	E	–	774176

[23] Blocator → de la pagina 186

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

[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 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

						Nº
290 – 410	150	300	–	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	E	–	788617
1001 – 1200	500	1090	1	E	–	787349
1201 – 1400	500	1290	1	E	–	787351

[39] Lagăr toc

	Nº
P 3/100	2043736
P 3/130	859171
P 6/130	859172

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț cu prindere în falț ferestre arcuite/ferestre trapezoidale

				Nº
12/20-13	max. 80 kg	Stânga	–	2007213
12/20-13	max. 80 kg	Dreapta	–	2007214

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[54] Mâner → CTL_1

[76] Dispozitiv de închidere ștulp Axer înclinat

	Nº
Dispozitiv de închidere ștulp Axer înclinat	246734

[78] Braț foarfecă fereastră trapezoidală, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	795164
290 – 410	150	Dreapta	795165
411 – 600	250	Stânga	795166
411 – 600	250	Dreapta	795167
601 – 800	350	Stânga	795168
601 – 800	350	Dreapta	795169
801 – 1400	500	Stânga	795170
801 – 1400	500	Dreapta	795171

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă



4.1.2 Feronerie TiltFirst

4.1.2.1 Siguranța de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 280 – 2800 mm

GC: max. 150 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



INFO

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

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

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

[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 ≤ 370 mm.

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

IFC 280 – 320 cuplarea unui colțar nu este posibilă.



INFO

IFC 321 – 350 scurtați colțarul.

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186

[28] Blocator de oscilo-batare TiltFirst → de la pagina 185 → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie TiltFirst

					Nº
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



INFO

Dacă LFC < 310 mm, îndepărtați clipsul de montaj.

[38] Braț foarfecă TiltFirst, sistem 12/20-13 → de la pagina 178

			Nº
290 – 410	150	Stânga	814711
290 – 410	150	Dreapta	814712
411 – 600	250	Stânga	814713
411 – 600	250	Dreapta	814714
601 – 800	350	Stânga	814715
601 – 800	350	Dreapta	814716
801 – 1400	500	Stânga	814717
801 – 1400	500	Dreapta	814718



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batare este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

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

	Nº
Piese toc și cercevea	292022

[49] Suport

[54] Mâner → CTL_1



INFO

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

Opțional

[57] Prolungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prolungire	2026631

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107

Prezentări generale ale feroneriei

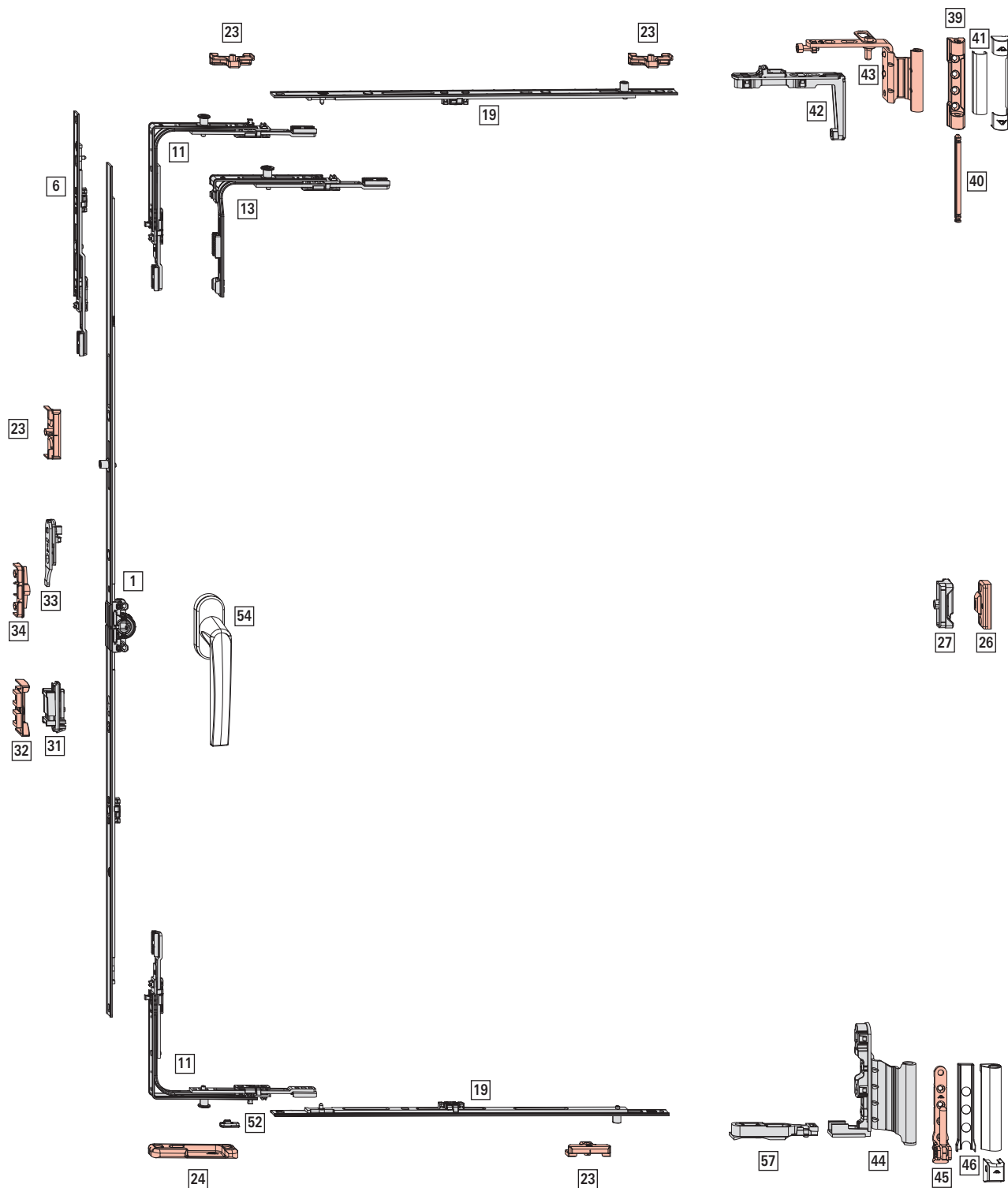
Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie TiltFirst



4.1.3 Feronerie oscilantă

4.1.3.1 Siguranța de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 280 – 2800 mm

GC: max. 150 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



INFO

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

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

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

[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 ≤ 370 mm

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[42] Suport balama superioară cercevea

	Nº
Suport balama superioară cercevea balama tip P/T/A16	331488

[43] Balama superioară cercevea, sistem 12/20-13

	Nº
Stânga	787375
Dreapta	787376

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilantă

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[54] Mâner → CTL_1

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107

Foarfecă de fixare → CTL_107

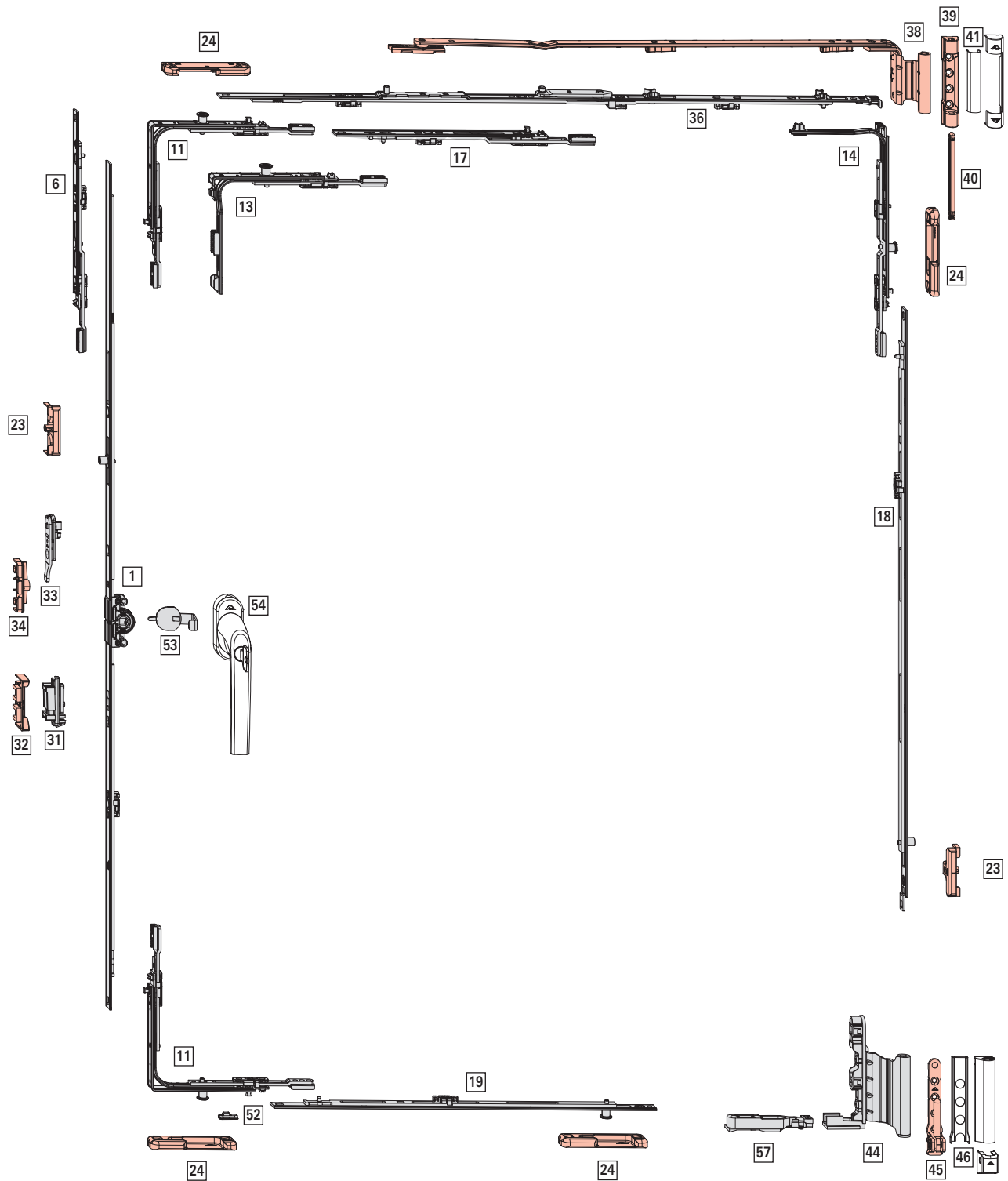
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilantă



4.1.3.2 RC 1 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1600 mm

IFC: 320 – 2800 mm

GC: max. 150 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

Combinatii 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 320 – 350, scurtați colțarul.

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

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 CU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282
	600	1	P	255286

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

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc
→ de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

					Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga		2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta		2007204

[45] Balama inferioară toc

				Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral		max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral		max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral		max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107

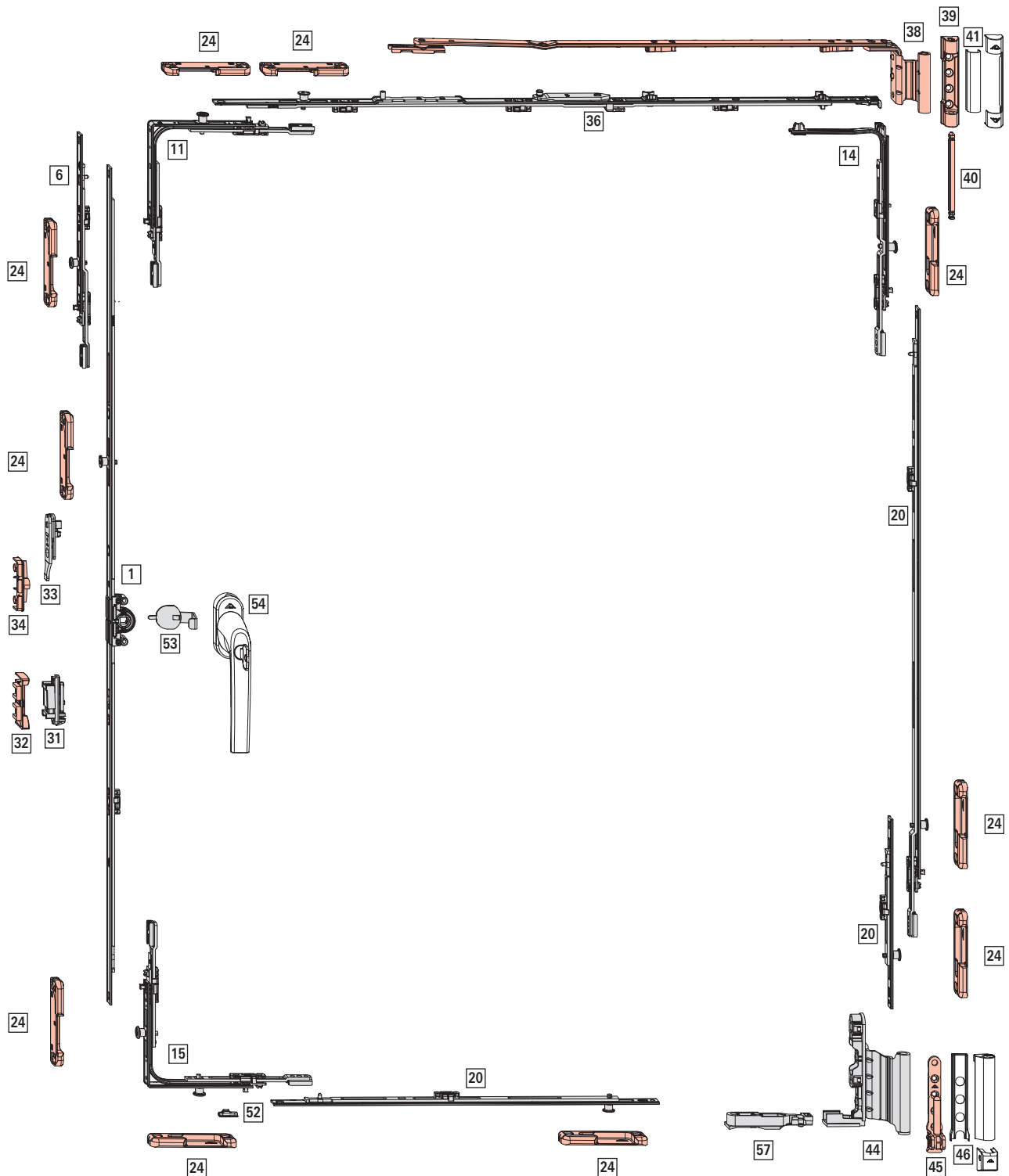
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilantă



4.1.3.3 RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1400 mm

IFC: 600 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

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

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinatii 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

[20] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

			 [#]		Nº
400 – 600	600 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855

						Nº
1001 – 1200	1201 – 1400	600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
1201 – 1400	1401 – 1600	600 CU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854
	1601 – 1800	600 CU	1	V	–	337711
		600	1	V	–	296855
	1801 – 2000	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
	2001 – 2200	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854
	2201 – 2400	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		600	1	V	–	296855
	2401 – 2600	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
	2601 – 2800	600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		600 CU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilantă

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

Prezentări generale ale feroneriei

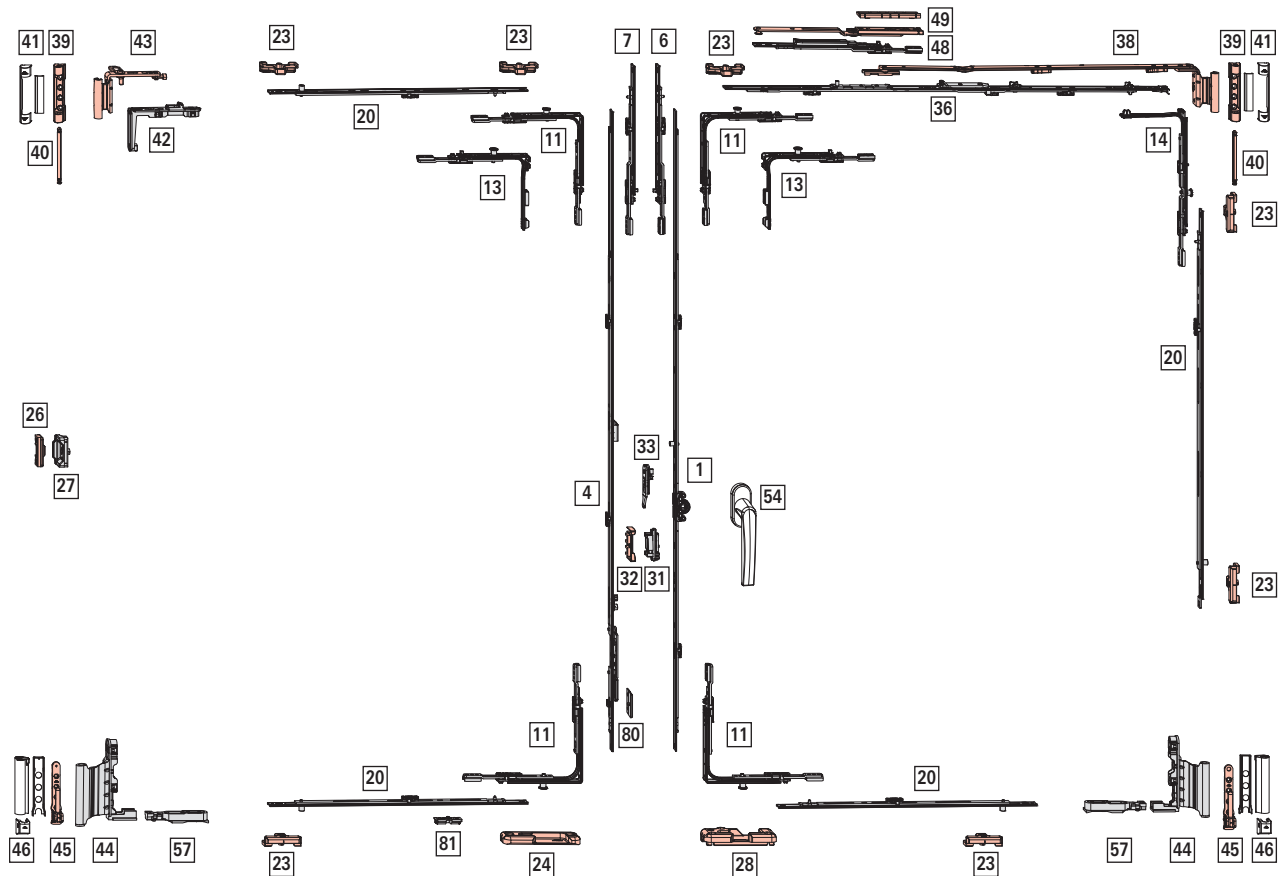
Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie oscilantă



4.1.4 Feronerie ștulp

4.1.4.1 Standard – Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 280 – 2800 mm

GC: max. 150 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



INFO

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

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

						N°
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)

				N°
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Combinatii în funcție de dimensiune:

				N°
2401 – 2600	200 cuplabil	–	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	E	280346

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

			N°
200	J	–	308267
400	J	1	280345

Combinatii în funcție de dimensiune:

			N°
2401 – 2600	200 cuplabil	–	308267
2601 – 2800	400 cuplabil	1	280345

[11] Colțar Standard

			N°
1	E	Sus	260275
1	P	Sus Jos	260277

[13] Colțar special scurt

			N°
1	E	Sus	260280
1	P	Sus Jos	260282

Utilizare → 5.1.1.1 “Posibilități de combinare” de la pagina 170

[14] Colțar Axer

		N°
1	P	260286



INFO

IFC 280 – 320 cuplarea unui colțar nu este posibilă.



INFO

IFC 321 – 350 scurtați colțarul.

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187



INFO

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

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



INFO

Dacă LFC < 310 mm, îndepărtați clipsul de montaj.

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batare este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[42] Suport balama superioară cercevea

	Nº
Suport balama superioară cercevea balama tip P/T/A16	331488

[43] Balama superioară cercevea, sistem 12/20-13

	Nº
Stânga	787375
Dreapta	787376

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

**[49] Suport****[54] Mâner → CTL_1****[80] Placă de închidere**

Nº

Placă de închidere cu știfturi

255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul de canat inactiv 2003815.

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

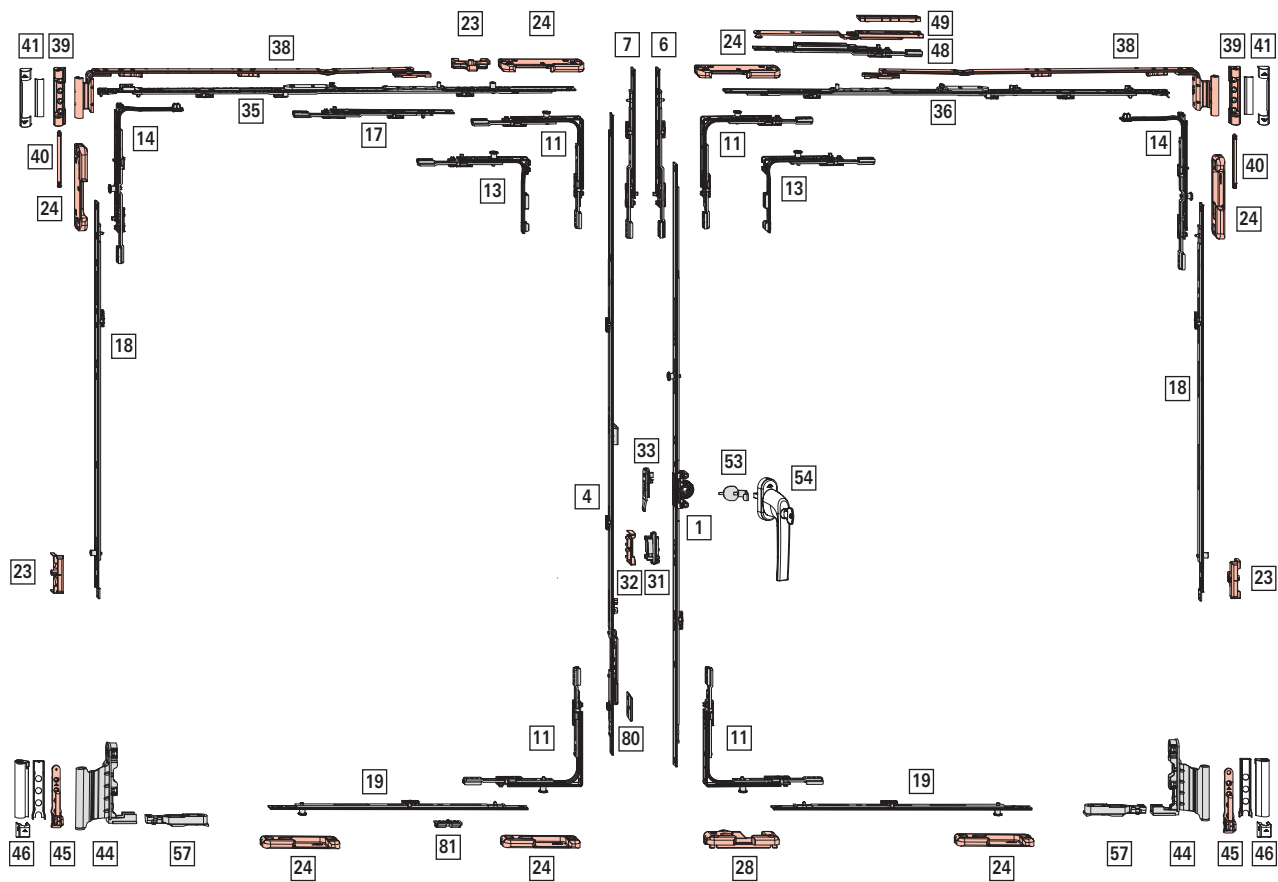
Opțional**[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț**

Nº

Prelungire

2026631

4.1.4.2 Standard – RC 1 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1600 mm

IFC: 320 – 2800 mm

GC: max. 150 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

Combinatii 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

Combinatii 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 → 5.1.1.1 "Posibilități de combinare" de la pagina 170

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

La IFC 320 – 350, scurtați colțarul.

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1001 – 1200	200 CU	–	–	308267
1201 – 1400	400 CU	1	E	280346
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 CU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Blocator → de la pagina 186**[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187****INFO**

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

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183**[31] Șnaper componentă cercevea (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)**

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – Siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787366
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	E	787369

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

**INFO**

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).

**INFO**

Adâncimea de batare este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107**[44] Balama de colț în falț**

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209


[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107
[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport
[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 de canat inactiv 2003815.

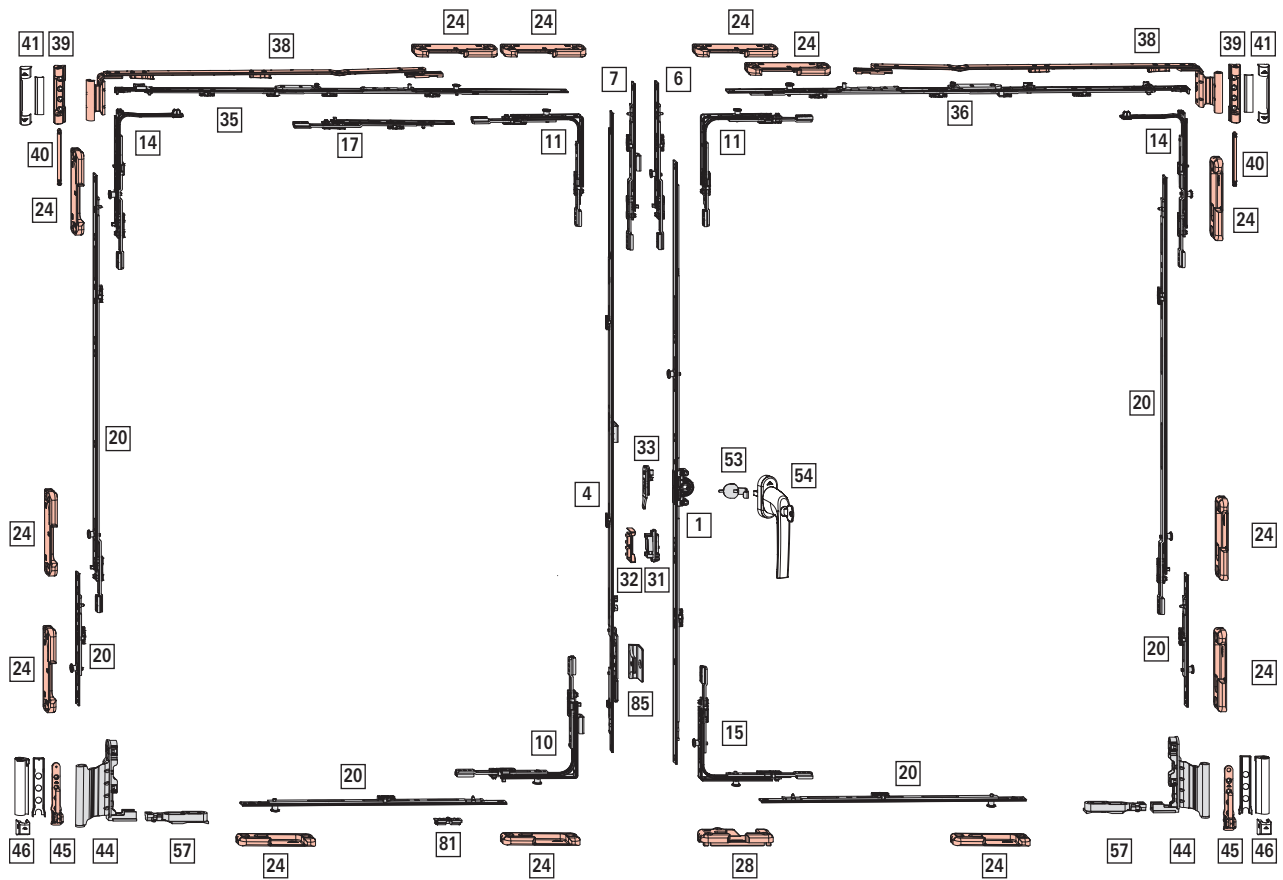
[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

Opțional
[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

4.1.4.3 Standard – RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1400 mm

IFC: 600 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

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

Combinatii 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

Combinatii 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 – Standard, orizontală – sus, cercevea oscilantă

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	V	337710

				Nº
1001 – 1200	200 CU	–	–	308267
1201 – 1400	400 CU	1	V	337710

[20] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

			 #		Nº
490 – 600	600 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

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

					Nº
1201 – 1400	1401 – 1600	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001 – 2200	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201 – 2400	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401 – 2600	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

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

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	V	787370

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balamă de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balamă inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balamă inferioară toc → CTL_107

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.



[85] Legătură de siguranță



Nº

Legătură de siguranță pentru mecanism de canat inactiv
standard

314203

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

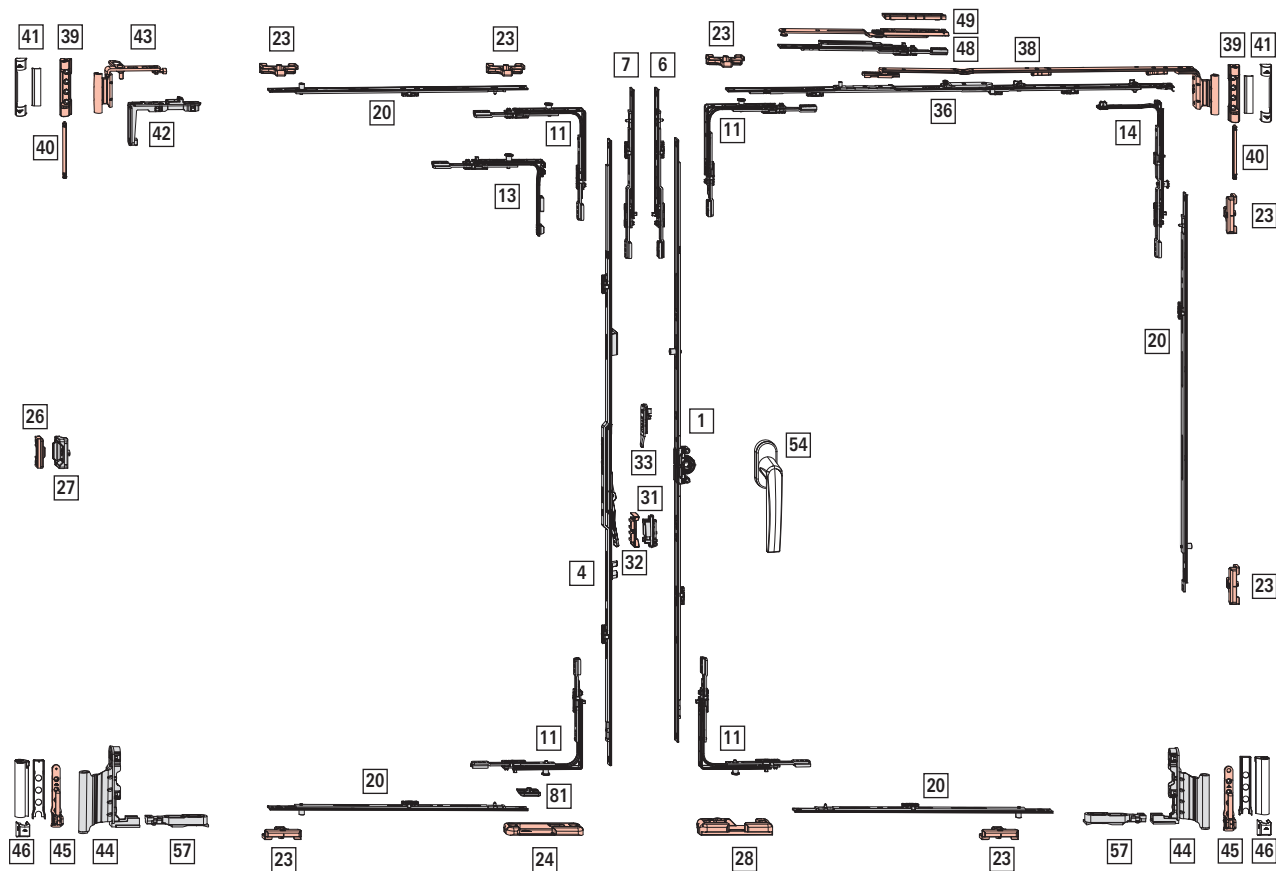


Nº

Prelungire

2026631

4.1.4.4 Plus – Siguranță de bază



Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 430 – 2800 mm

GC: max. 150 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	396	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

Combinatii 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

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

[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 → 5.1.1.1 “Posibilități de combinare” de la pagina 170

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie ștulp

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



INFO

Dacă LFC < 310 mm, îndepărtați clipsul de montaj.

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batere este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[42] Suport balama superioară cercevea

	Nº
Suport balama superioară cercevea balama tip P/T/A16	331488

[43] Balama superioară cercevea, sistem 12/20-13

	Nº
Stânga	787375
Dreapta	787376

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport

[54] Mâner → CTL_1

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

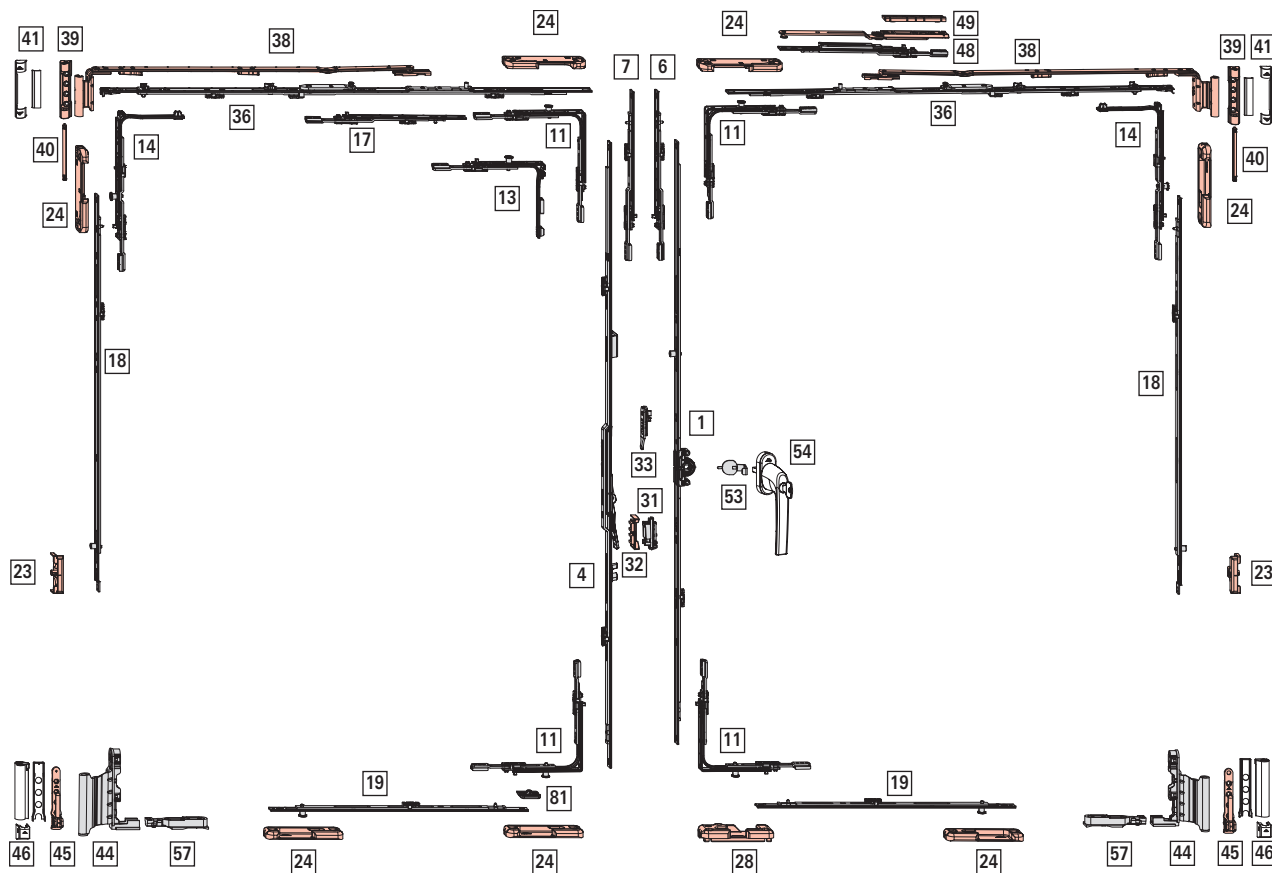
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie ștulp



4.1.4.5 Plus – RC 1 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1600 mm

IFC: 430 – 2800 mm

GC: max. 150 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	396	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

Combinatii 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

Combinatii 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 → 5.1.1.1 "Posibilități de combinare" de la pagina 170

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

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

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 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

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie ștulp

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 CU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batare este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.



Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț	
	Nº
Prelungire	2026631

This diagram illustrates the assembly of a vehicle chassis, showing the main frame, suspension, steering, and drivetrain components. The parts are numbered 1 through 57, indicating their assembly sequence. The diagram is divided into four quadrants, with the center section showing the main frame and the outer sections showing the front and rear assemblies. The components are shown in a exploded view, allowing for a clear understanding of their relative positions and how they fit together. The main frame consists of two longitudinal rails (20) and two crossmembers (16). The front suspension includes a steering knuckle (11), a lower control arm (15), and a shock absorber (1). The rear suspension includes a steering knuckle (11), a lower control arm (15), and a shock absorber (1). The drivetrain components include a differential (31), a driveshaft (32), and a propeller shaft (33). The steering components include a steering rack (53) and a steering knuckle (54). The chassis is also equipped with various other components, including a fuel tank (41), a battery (45), and a spare tire (46).



Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1400 mm

IFC: 600 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

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

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

							Nº
431 – 710	144	600	J	N	–	J	2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–	2007116
801 – 1000	396	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

Combinatii 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

Combinatii 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

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
400 – 600	600 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201 – 1400	1401 – 1600	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2001 – 2200		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2201 – 2400		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
2401 – 2600		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2601 – 2800		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

Feronerie ștulp

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

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 cercevea cu deschidere principală.

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

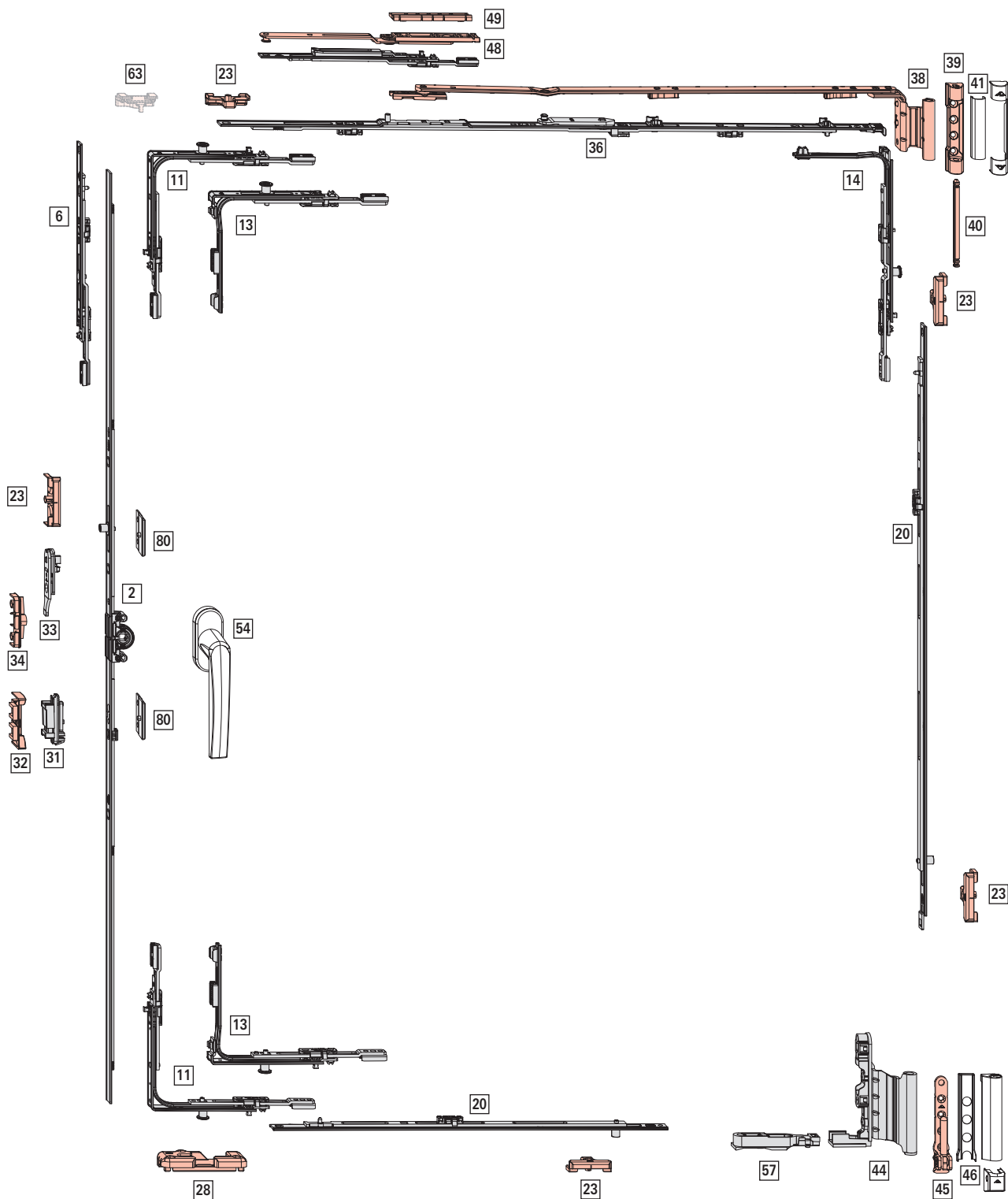
	Nº
Prelungire	2026631



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

4.2.1 Feronerie oscilo-batantă

4.2.1.1 Siguranța de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 310 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

Combinatii în funcție de dimensiune:

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

[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 ≤ 620 mm.

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

i INFO

IFC 280 – 320 cuplarea unui colțar nu este posibilă.

i INFO

IFC 321 – 350 scurtați colțarul.

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

i INFO

Dacă LFC < 310 mm, îndepărtați clipsul de montaj.

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batere este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport

[54] Mâner → CTL_1

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → de la pagina 192



INFO

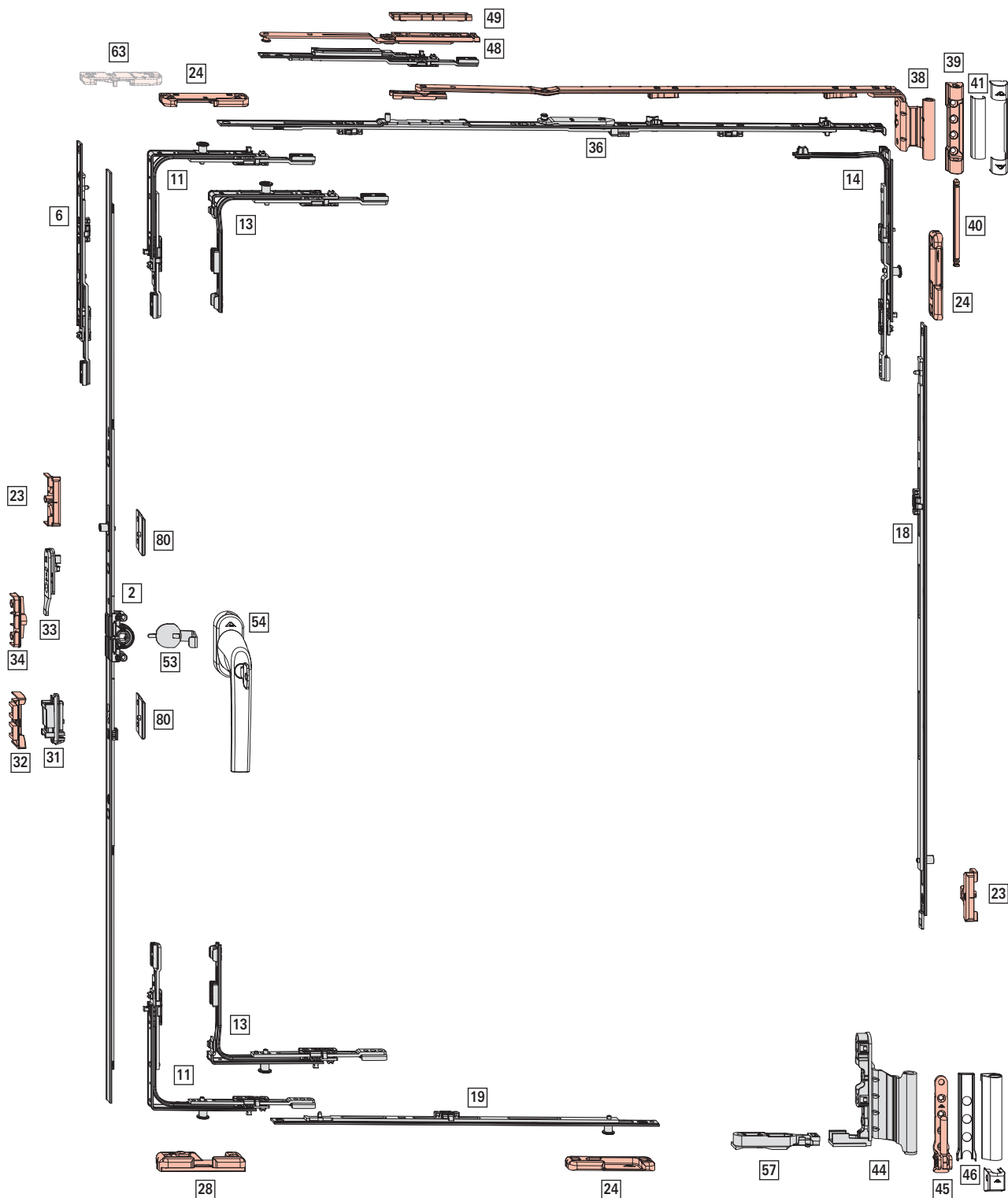
Utilizare numai în combinație cu piesele de închidere P sau mecanismele de închidere V.

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107

Foarfecă de fixare → CTL_107



4.2.1.2 RC 1 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1600 mm

IFC: 320 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

Combinatii 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 ≤ 620 mm.

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

La IFC 320 – 350, scurtați colțarul.

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 CU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batere este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balamă de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balamă inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balamă inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport

[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.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → de la pagina 192



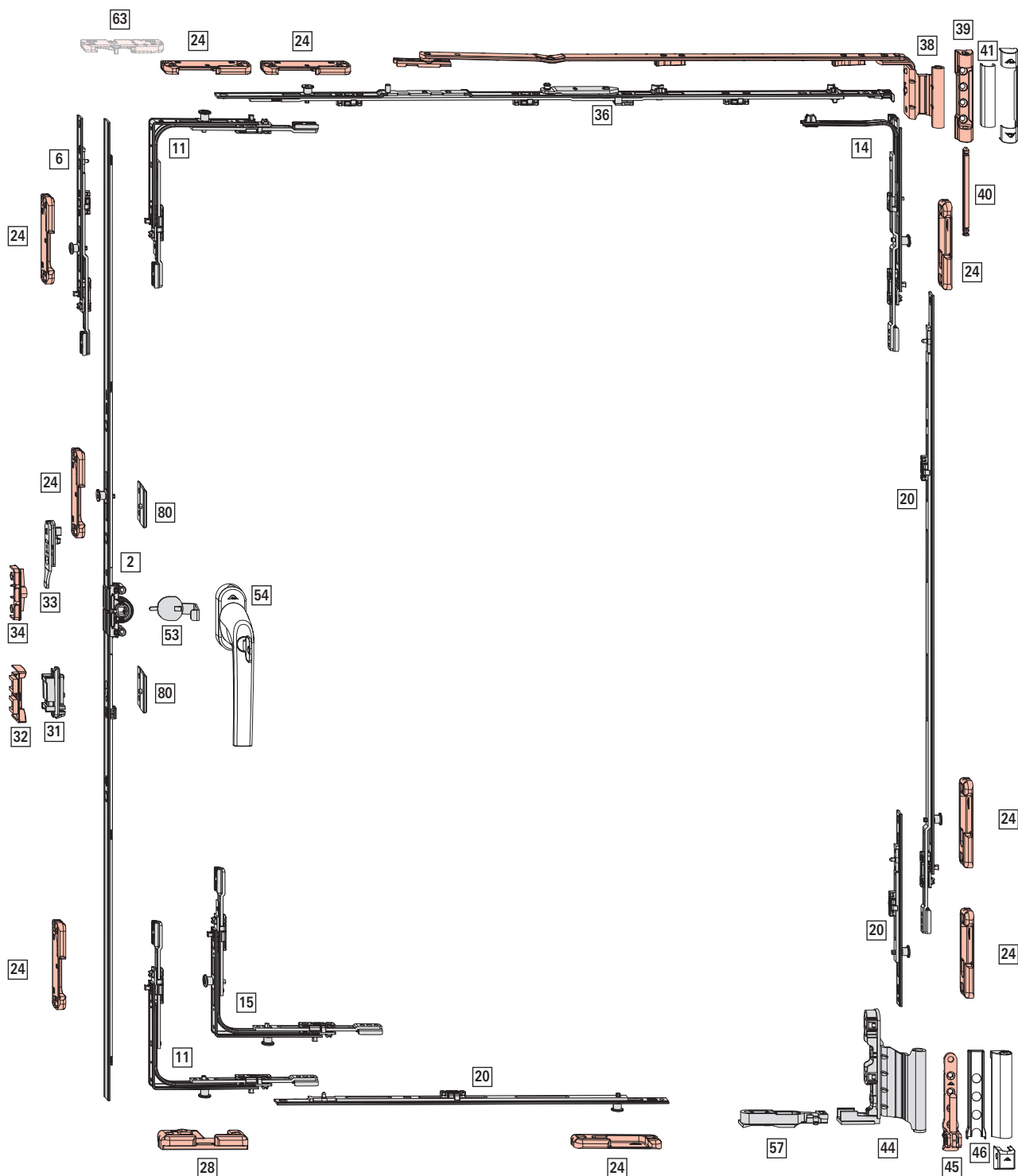
INFO

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

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107



4.2.1.3 RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1400 mm

IFC: 490 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

Combinatii 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 jos IFC ≤ 621 mm.

[20] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
400 – 600	490 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855

					Nº
1001 – 1200	1201 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201 – 1400	1401 – 1600	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001 – 2200	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201 – 2400	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401 – 2600	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[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.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

[63] Microventilație, LFC ≥ 801 mm → de la pagina 192



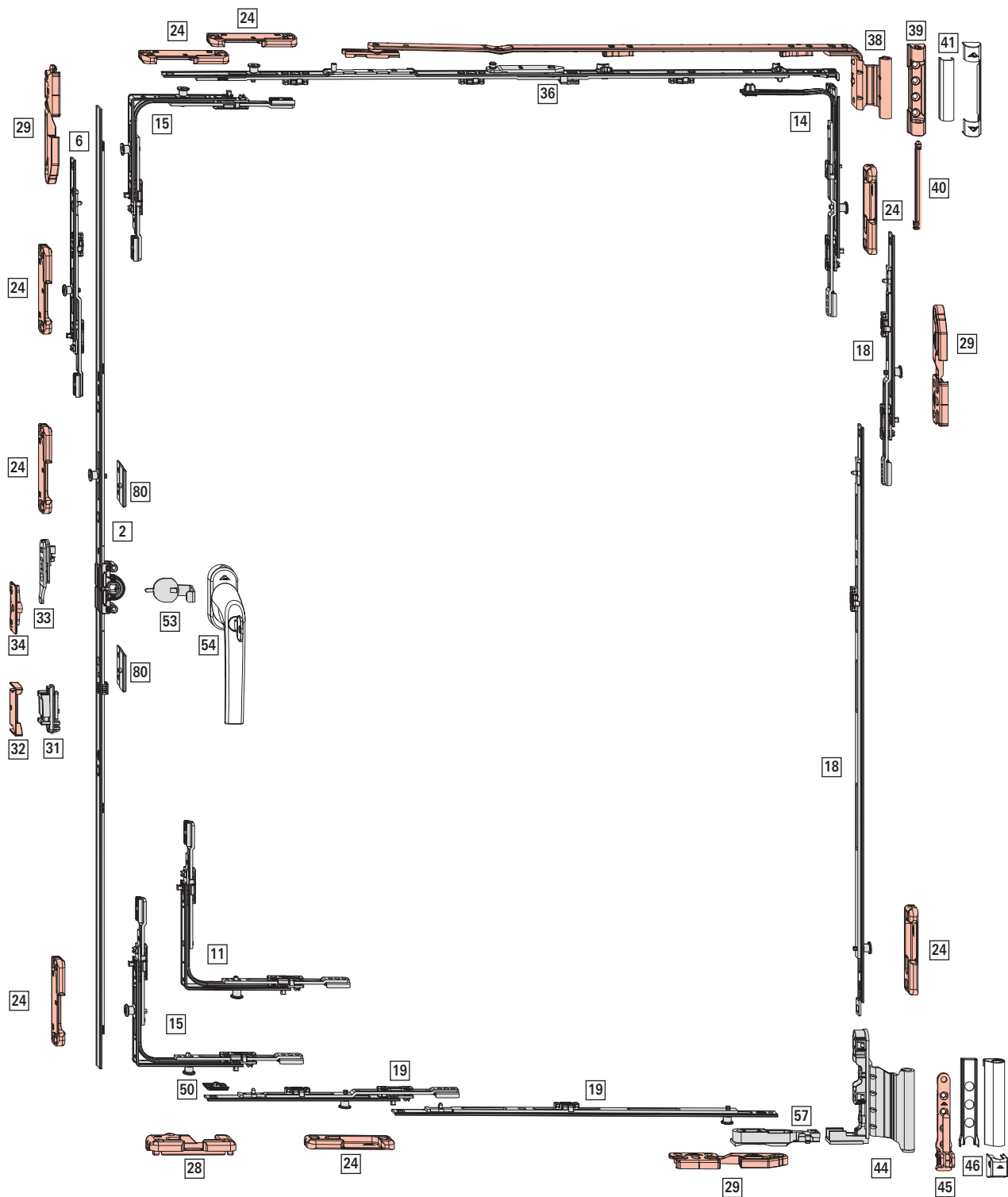
INFO

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

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107



4.2.1.4 TiltSafe RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1400 mm

IFC: 490 – 2800 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Numai pentru axul de feronerie 13.

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

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

Combinatii 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 jos IFC ≤ 621 mm.

[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
400	J	1	V	337710
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
490 – 800	200	1	V	296853
801 – 1000	200 CU	1	V	337708
	200	1	V	296853
1001 – 1200	200 CU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1201 – 1400	200 CU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	600 CU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	600 CU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 CU	1	V	337708
	600 CU	1	V	337711
	600 CU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 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

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

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	J	1	V	337710

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	200	1	V	296853
601 – 800	200 CU	1	V	337708
	200	1	V	296853
801 – 1000	200 CU	1	V	337708
	400	1	V	296854

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilo-batantă

				Nº
1001 – 1200	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	200	1	V	296853
1201 – 1400	200 CU	1	V	337708
	400 CU	1	V	337710
	400	1	V	296854

[24] Blocator de siguranță → *de la pagina 187*

[28] Blocator de oscilo-batare → *de la pagina 183*

[29] Blocator de siguranță pentru ventilație batantă

				Nº
Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Roto Sil	Stânga	837088
		Roto Sil	Dreapta	837089
	V.02	Roto Sil	Stânga	837155
		Roto Sil	Dreapta	837156

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → *de la pagina 190*

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → *de la pagina 191*

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[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.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

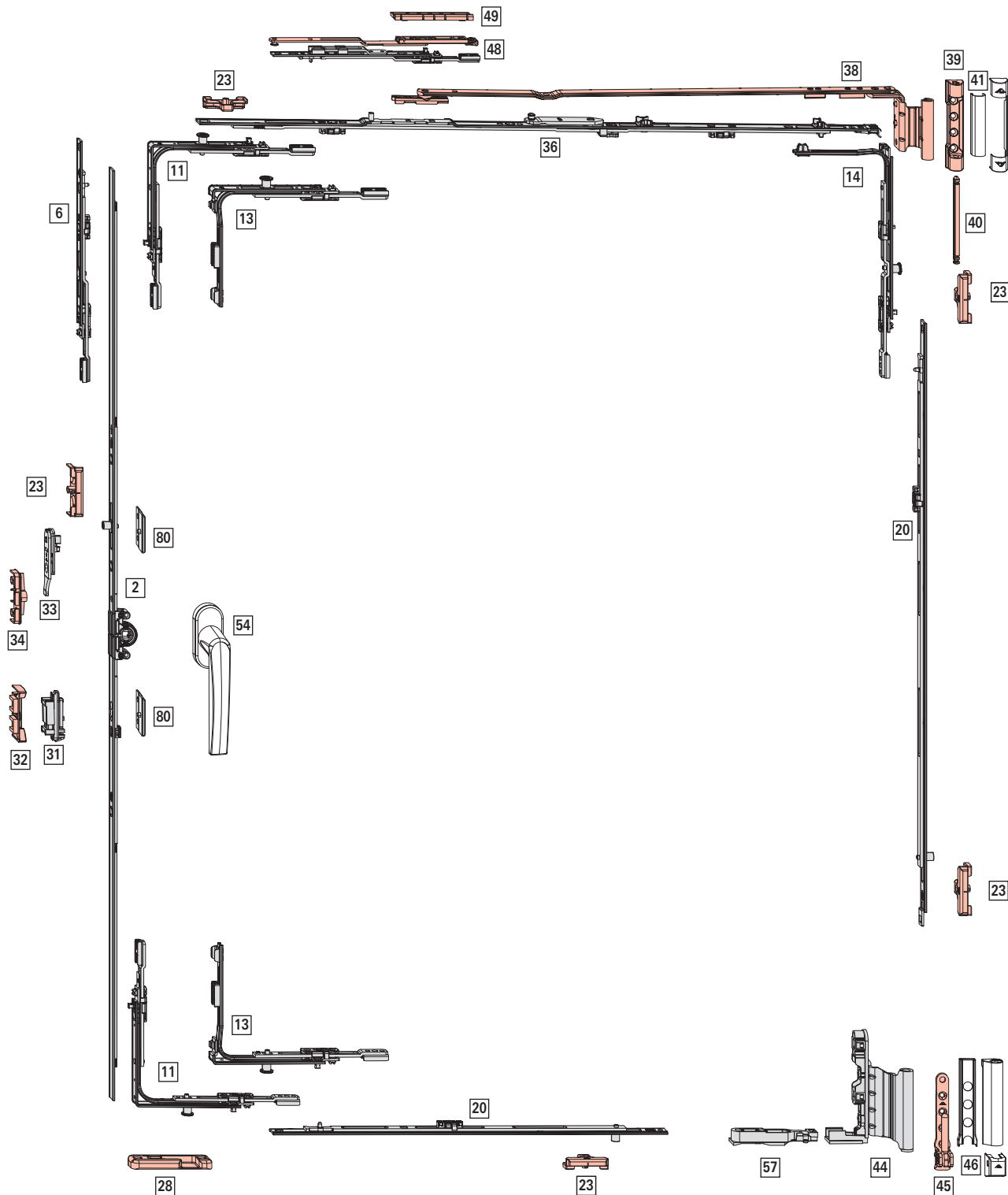
	Nº
Prelungire	2026631

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107



4.2.2 Feronerie TiltFirst

4.2.2.1 Siguranța de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 310 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

Combinatii în funcție de dimensiune:

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

[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 ≤ 620 mm.

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

IFC 280 – 320 cuplarea unui colțar nu este posibilă.



INFO

IFC 321 – 350 scurtați colțarul.

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186

[28] Blocator de oscilo-batare TiltFirst → de la pagina 185 → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



INFO

Dacă LFC < 310 mm, îndepărtați clipsul de montaj.

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie TiltFirst

[38] Braț foarfecă TiltFirst, sistem 12/20-13 → de la pagina 178

			Nº
290 – 410	150	Stânga	814711
290 – 410	150	Dreapta	814712
411 – 600	250	Stânga	814713
411 – 600	250	Dreapta	814714
601 – 800	350	Stânga	814715
601 – 800	350	Dreapta	814716
801 – 1400	500	Stânga	814717
801 – 1400	500	Dreapta	814718



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batere este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

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

	Nº
Piese toc și cercevea	292022

[49] Suport

[54] Mâner → CTL_1



INFO

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

[80] Placă de închidere



Nº

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

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț



Nº

Prelungire	2026631
------------	---------

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107

Prezentări generale ale feroneriei

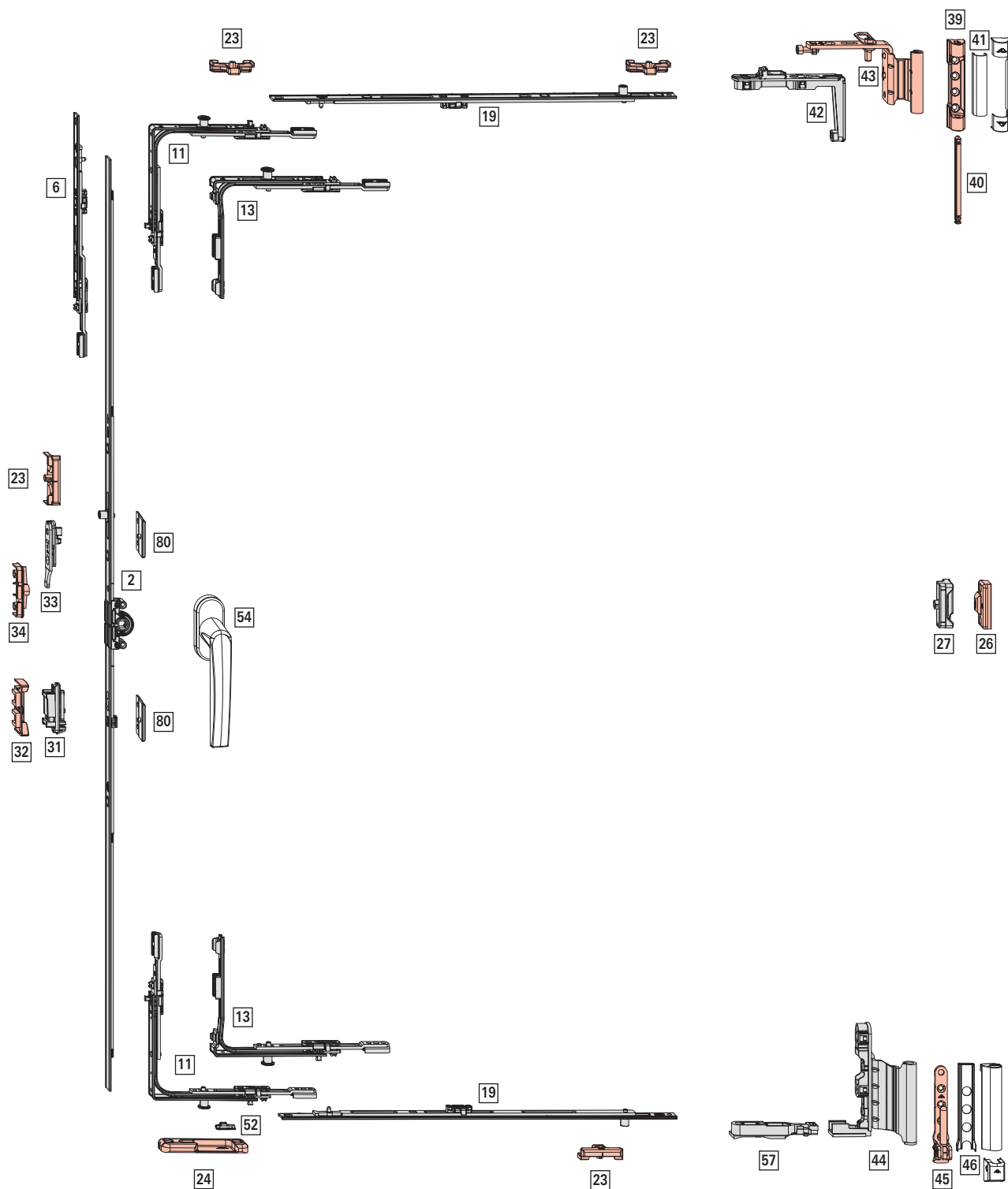
Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie TiltFirst



4.2.3 Feronerie oscilantă

4.2.3.1 Siguranța de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 310 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

Combinatii în funcție de dimensiune:

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

[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 ≤ 620 mm.

[19] Închidere mediană multiplă – standard, pe orizontală

				Nº
600	N	1	E	255281

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186**[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187****[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc****[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea****[31] Șnaper componentă cercevea** (opțional înălțime falț cercevea ≥ 1601 mm)

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190**[33] Contraacționare greșită componentă cercevea**

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191**[39] Lagăr toc**

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107**[42] Suport balama superioară cercevea**

	Nº
Suport balama superioară cercevea balama tip P/T/A16	331488

[43] Balamă superioară cercevea, sistem 12/20-13

	Nº
Stânga	787375
Dreapta	787376

[44] Balamă de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilantă

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[54] Mâner → CTL_1

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107

Foarfecă de fixare → CTL_107

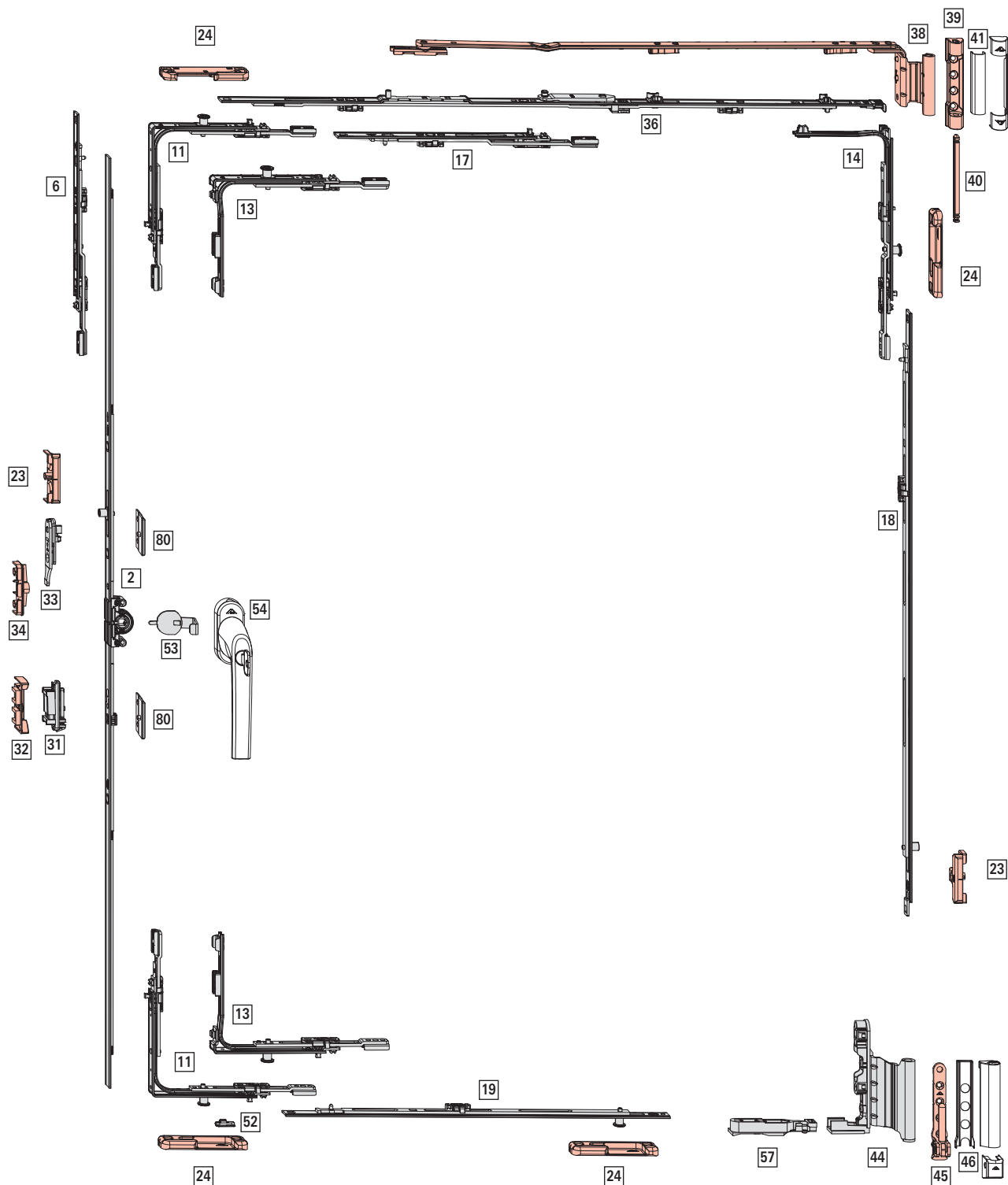
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilantă



4.2.3.2 RC 1 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1600 mm

IFC: 320 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

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

Combinatii 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 ≤ 620 mm.

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

La IFC 320 – 350, scurtați colțarul.

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

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 CU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilantă

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[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.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631

Mecanism de ridicare cercevea → CTL_107

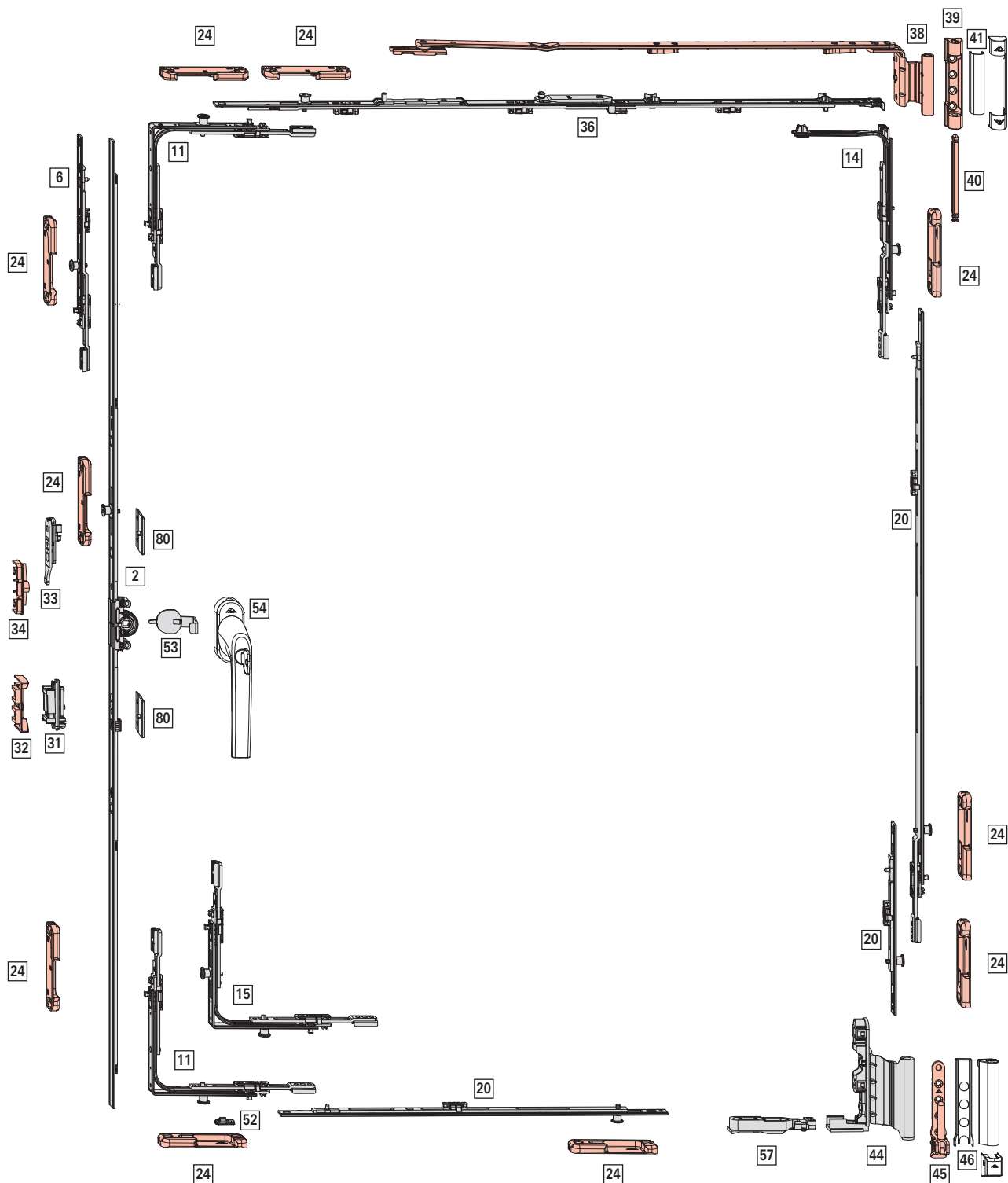
Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilantă



4.2.3.3 RC 2/RC 2 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1400 mm

IFC: 490 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

Combinatii 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 jos IFC ≤ 621 mm.

[20] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
400 – 600	490 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855

					Nº
1001 – 1200	1201 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201 – 1400	1401 – 1600	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001 – 2200	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201 – 2400	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401 – 2600	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

[32] Șnaper componentă de toc (opțional IFC ≥ 1601 mm) → de la pagina 190

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[34] Contraacționare greșită componentă de toc → de la pagina 191

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie oscilantă

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[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.

Opțional

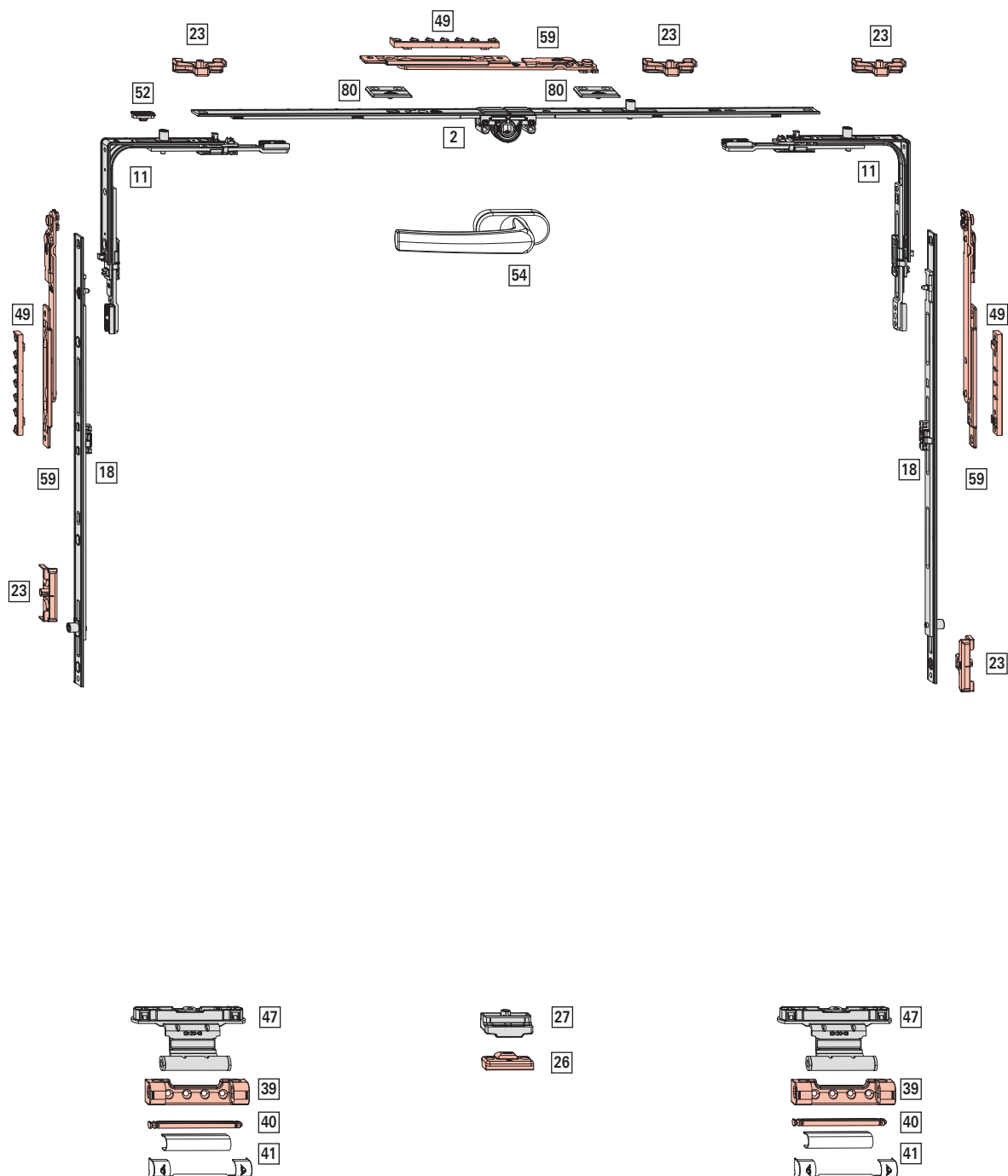
[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631



4.2.4 Feronerie batantă

4.2.4.1 Siguranța de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 450 – 2400 mm

IFC: 290 – 1200 mm

GC: max. 80 kg

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280

[23] Blocator → de la pagina 186

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea

[39] Lagăr toc, reglabil

	Nº
P 3/100	840384
P 6/100	840403

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[47] Balama simplă deschidere în falț cercevea oscilantă/batantă, sistem 12/20-13

		Nº
cu echilibrare	± 3,0 mm	787387
fără echilibrare	–	787388

[49] Suport

[52] Limitator de cursă 90°

	Nº
Limitator de cursă	264603

[54] Mâner → CTL_1

[59] Set foarfeci de batare cu montaj pe ștulp

	Nº
Montaj pe ștulp	482823

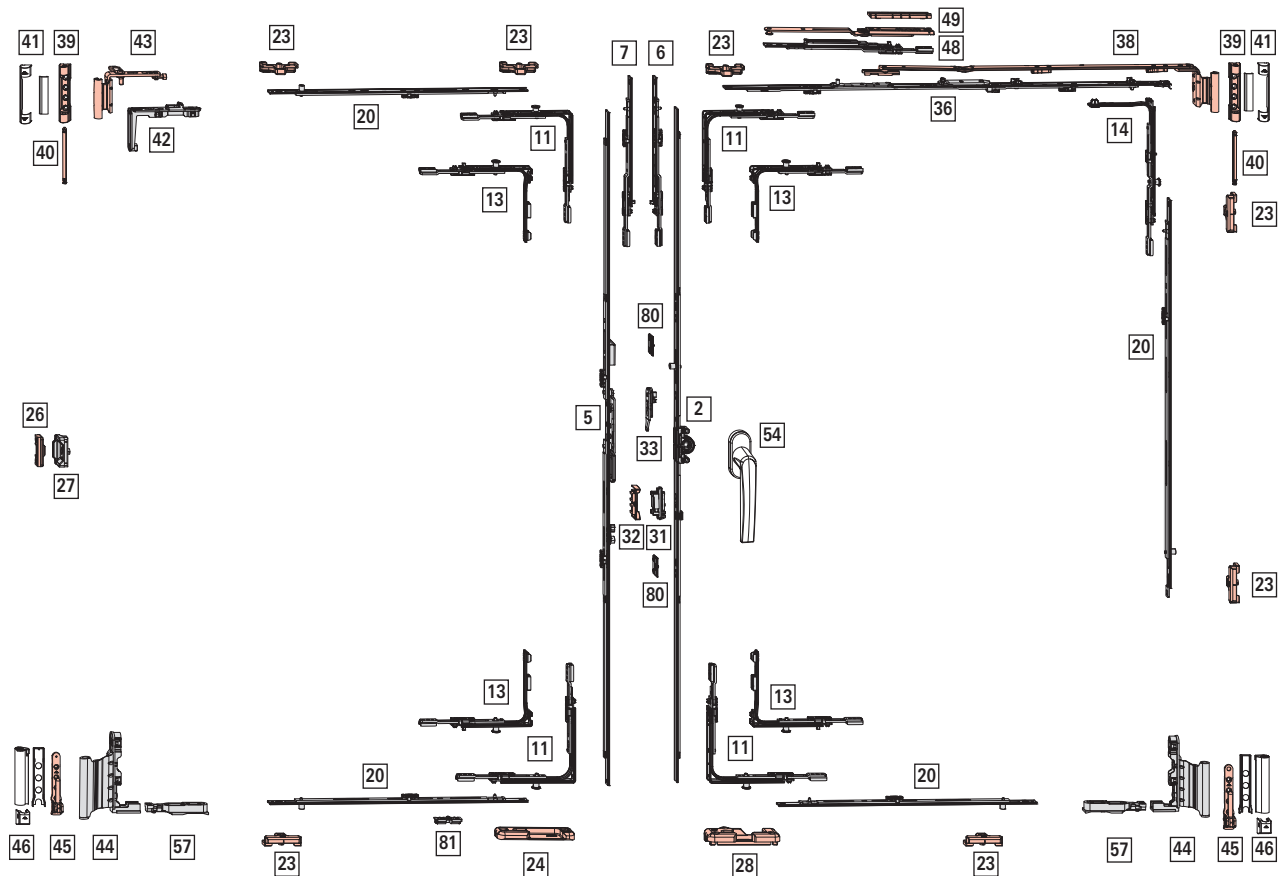
[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

4.2.5 Feronerie ștulp

4.2.5.1 Standard – Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 370 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

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

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

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

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

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

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Combinatii 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

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

[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 → 5.1.1.1 "Posibilități de combinare" de la pagina 170

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

IFC 280 – 320 cuplarea unui colțar nu este posibilă.



INFO

IFC 321 – 350 scurtați colțarul.

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187



INFO

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

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

INFO
Dacă LFC < 310 mm, îndepărtați clipsul de montaj.

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

INFO
Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batare este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[42] Suport balama superioară cercevea

	Nº
Suport balama superioară cercevea balama tip P/T/A16	331488

[43] Balamă superioară cercevea, sistem 12/20-13

	Nº
Stânga	787375
Dreapta	787376

[44] Balamă de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balamă inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balamă inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport

[54] Mâner → CTL_1

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.



[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

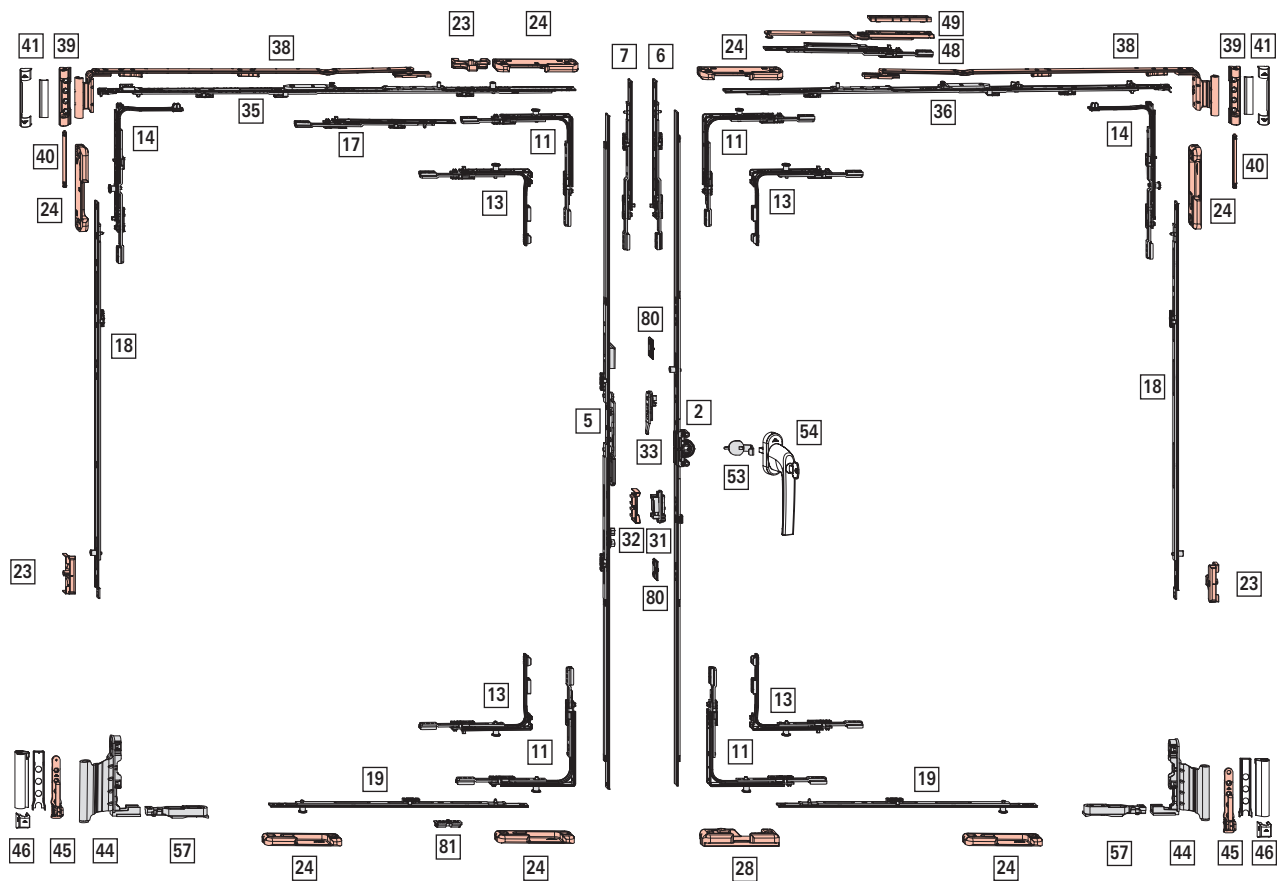


Nº

Prelungire

2026631

4.2.5.2 Standard – RC 1 N





Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1600 mm

IFC: 370 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

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

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

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

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

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

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Combinatii 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

Combinatii 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 → 5.1.2 “Înălțime fixă/variabilă a mânerului” de la pagina 172

[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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1001 – 1200	200 CU	–	–	308267
1201 – 1400	400 CU	1	E	280346
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282

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

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie ștulp

				Nº
1001 – 1200	600 CU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187



INFO

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

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – Siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787366
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	E	787369

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batare este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

**[49] Suport****[53] Protecție împotriva găuririi**

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1**[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107**

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

Opțional**[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț**

	Nº
Prelungire	2026631

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

This diagram shows the exploded view of a window frame assembly. The parts are numbered as follows:

- Top Left:** 41, 39, 38, 24, 35, 14, 17, 11, 13, 40, 24, 20.
- Bottom Left:** 24, 20, 24, 13, 10, 11, 20, 81, 24, 46, 45, 44, 57.
- Center:** 7, 6, 5, 33, 85, 32, 31, 80, 2, 53, 54, 15, 11, 20, 28.
- Top Right:** 24, 24, 38, 39, 41, 36, 14, 20, 24, 40, 24.
- Bottom Right:** 20, 24, 20, 57, 44, 45, 46, 24.



Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1400 mm

IFC: 520 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

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

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

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

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

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

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinatii 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

Combinatii 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

[11] Colțar Standard

		Nº
1	V	260272

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	V	281288

Utilizare → 5.1.1.1 "Posibilități de combinare" de la pagina 170

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

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

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	V	337710

				Nº
1001 – 1200	200 CU	–	–	308267
1201 – 1400	400 CU	1	V	337710

[20] Închidere mediană multiplă – siguranță, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	520 – 800	200	1	V
601 – 800	801 – 1000	400	1	V
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V
1001 – 1200	1201 – 1400	600 CU	1	V
		200	1	V

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie ștulp

					Nº
1201 – 1400	1401 – 1600	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
	2001 – 2200	200	1	V	296853
		600 CU	1	V	337711
	2201 – 2400	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2401 – 2600	600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
2601 – 2800	2601 – 2800	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187



INFO

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

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[35] Placă foarfecă cercevea oscilantă – siguranță

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	V	787370

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

**[85] Legătură de siguranță**

	Nº
Legătură de siguranță pentru mecanism de canat inactiv standard	314203

Opțional**[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț**

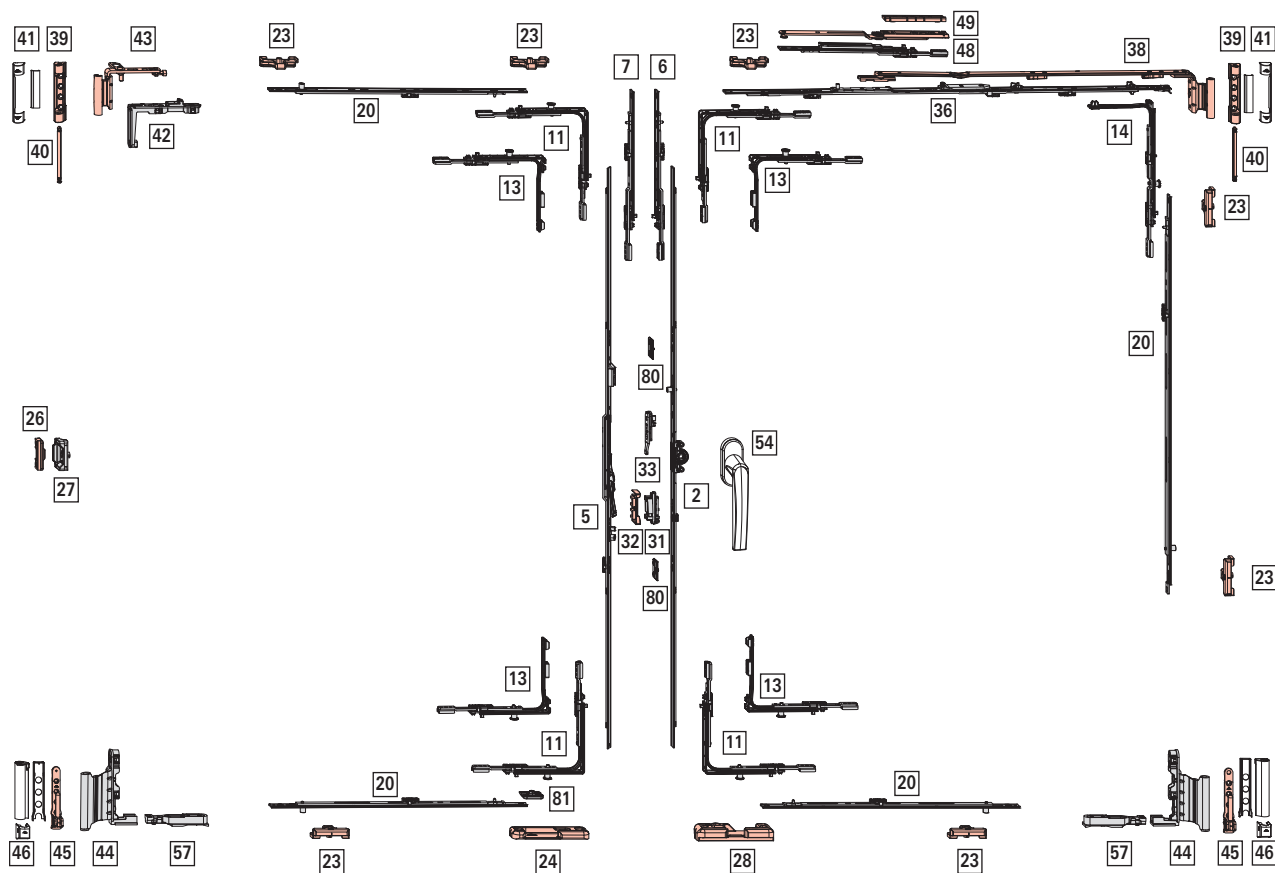
	Nº
Prelungire	2026631

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

4.2.5.4 Plus – Siguranță de bază





Domeniu de utilizare

LFC: 290 – 1600 mm

IFC: 420 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

Combinatii 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

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

[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 → 5.1.1.1 "Posibilități de combinare" de la pagina 170

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 CU	1	E	255282
		600 CU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[26] Închidere mediană ascunsă, componentă toc

[27] Închidere mediană ascunsă, componentă cercevea

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

**INFO**

Dacă LFC < 310 mm, îndepărtați clipsul de montaj.

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

**INFO**

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).

**INFO**

Adâncimea de batere este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107**[42] Suport balama superioară cercevea**

	Nº
Suport balama superioară cercevea balama tip P/T/A16	331488

[43] Balama superioară cercevea, sistem 12/20-13

	Nº
Stânga	787375
Dreapta	787376

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107**[48] Foarfecă dublă (lățime falț cercevea ≥ 1401 mm)**

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport**[54] Mâner → CTL_1****[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107**

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

Opțional**[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț**

	Nº
Prelungire	2026631

[80] Placă de închidere

	Nº
Placă de închidere cu știfturi	255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie ștulp



This diagram illustrates the exploded view of the front door assembly, detailing the sequence of components to be installed. The parts are numbered as follows:

- Door Frame and Structure:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
- Door Panel and Trim:** 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200.
- Hardware and Fasteners:** 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300.



Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1600 mm

IFC: 420 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

Combinatii 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

Combinatii 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 → 5.2.2.1 “Posibilități de combinare” de la pagina 176

[14] Colțar Axer

		Nº
1	P	260286

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

				Nº
200	J	–	–	308267

Combinatii 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 CU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 CU	1	E	255282
	600 CU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 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

Combinatii în funcție de dimensiune:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 CU	1	E	255282
	200	1	P	255284

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie ștulp

				Nº
1201 – 1400	600 CU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 CU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Blocator → de la pagina 186

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță de bază

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Stânga	787233
290 – 410	150	Dreapta	787234
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batare la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).



INFO

Adâncimea de batare este de 80 mm pentru dimensiunea balamalei superioare simple de deschidere toc de 150.

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

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

		Nº
Piese toc și cercevea	200	255237

[49] Suport

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

Opțional

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț

	Nº
Prelungire	2026631



[80] Placă de închidere



Nº

Placă de închidere cu știfturi

255211

Utilizare numai în combinație cu mecanismul oscilo-batant 259717.

This diagram illustrates the exploded view of a window frame assembly, showing the relationship between various components. The parts are numbered as follows:

- Frame Components:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
- Hardware and Fasteners:** 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200.

The diagram shows the assembly sequence and spatial arrangement of these parts, including the frame, sash, and various hardware components.



Domeniu de utilizare

LFC: 400 – 1600 mm

IFC: 520 – 2800 mm

GC: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

Combinatii 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

Combinatii 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

[13] Colțar special scurt

		Nº
1	V	281288

Utilizare → 5.2.2.1 "Posibilități de combinare" de la pagina 176

[14] Colțar Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Colțar standard (siguranță)

		Nº
2	V	260274

Utilizare IFC ≤ 800 mm.

[20] Închidere mediană din mai multe piese - standard, pe orizontală și pe verticală

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

Combinatii în funcție de dimensiune:

					Nº
400 – 600	520 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853

Prezentări generale ale feroneriei

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

Feronerie ștulp

					Nº
1201 – 1400	1401 – 1600	600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 CU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001 – 2200	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
	2201 – 2400	400	1	V	296854
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
2401 – 2600	600	600	1	V	296855
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
	200	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2601 – 2800	600	600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		600 CU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Blocator de siguranță → de la pagina 187

[28] Blocator de oscilo-batare → de la pagina 183

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

	Nº
Șnaper componentă cercevea	788363

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

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

[33] Contraacționare greșită componentă cercevea

	Nº
Contraacționare greșită componentă cercevea	795927

[36] Placă foarfecă – siguranță

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

[38] Braț foarfecă, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Stânga	787235
411 – 600	250	Dreapta	787236
601 – 800	350	Stânga	787237
601 – 800	350	Dreapta	787238
801 – 1400	500	Stânga	787239
801 – 1400	500	Dreapta	787240

[39] Lagăr toc

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Bolț lagăr toc

		Nº
Bolț lagăr toc	86	834705

[41] Capace de mascare balama superioară simplă de deschidere toc → CTL_107

[44] Balama de colț în falț

				Nº
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Stânga	2007203
12/20-13	Reglabil pe înălțime	max. 150 kg	Dreapta	2007204

[45] Balama inferioară toc

			Nº
P 3/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787207
P 6/130	Reglabil pe lateral	max. 130 kg	787208
P 6/150	Reglabil pe lateral	max. 150 kg	787209

[46] Capace de mascare balama de colț cu prindere în falț/balama inferioară toc → CTL_107

[53] Protecție împotriva găuririi

	Nº
Protecție împotriva găuririi	797819

[54] Mâner, blocabil → CTL_1

[81] Componente de blocare ridicare → CTL_107

Componentele de blocare ridicare depind de blocatorul utilizat.

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 cercevea cu deschidere principală.

[57] Prelungire balama de colț cu prindere în falț



Nº

Prelungire

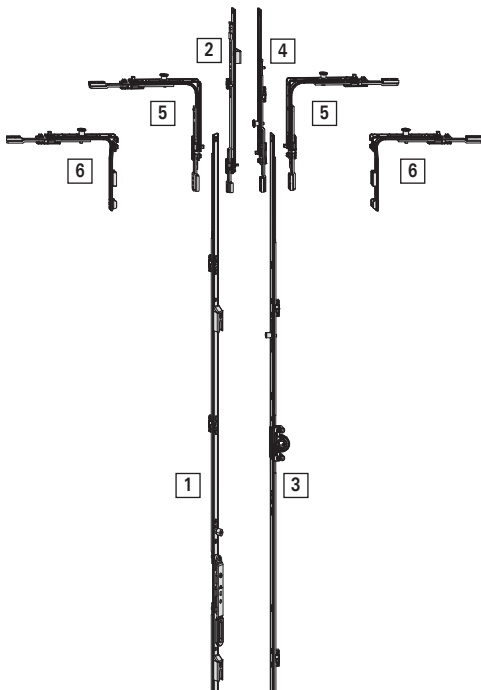
2026631

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 ștulp
[3]	Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului
[4]	Închidere mediană standard
[5]	Colțar standard
[6]	Colțar special scurt

Determinarea mecanismelor

1. Determinarea înălțimii falțului cercevelei (IFC) elementului



INFO

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

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

Opțional: Determinați închiderea mediană a ștulpului [2]

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

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

Opțional: Determinați închiderea mediană standard [4] .



Cotă dornmas 8 mm

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



INFO

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

Cotă dornmas de 15 mm și mai mare

Domeniu de utilizare	Mecanism de canat inactiv standard KSR			Mecanism oscilo-batant KSR			
IFC	Lungime componentă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componen- tă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
280 – 370	445	156	Colțar special scurt	460	120	N	Colțar special scurt
371 – 555			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

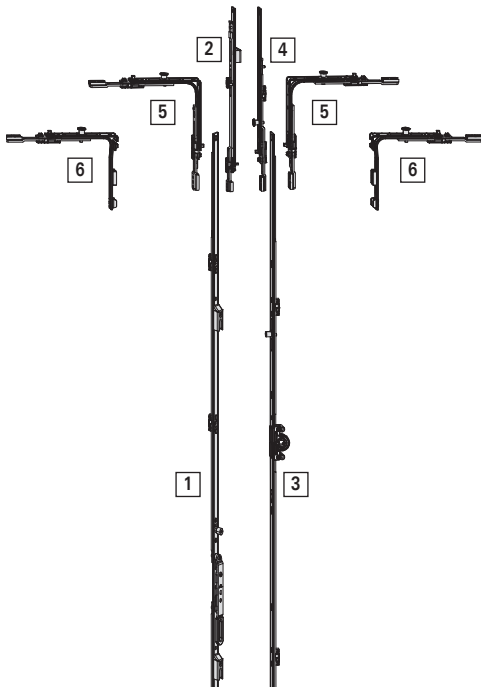


INFO

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 componente*.

Opțional: Determinați închiderea mediană a ștulpului [2]

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

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

Opțional: Determinați închiderea mediană standard [4]



Cotă dornmas 8 mm

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

**INFO**

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

Cotă dornmas 15 mm și mai mare

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

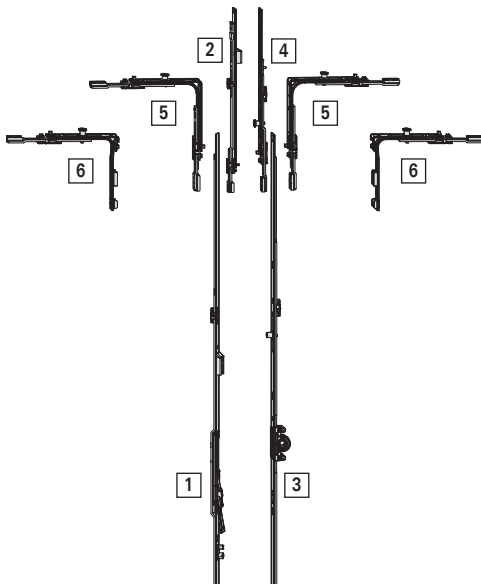
**INFO**

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

5.2 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 ștulp
[3]	Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului
[4]	Închidere mediană standard
[5]	Colțar standard
[6]	Colțar special scurt

Determinarea mecanismelor

1. Determinarea înălțimii falțului cercevelei (IFC) elementului



INFO

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

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

Opțional: Determinați închiderea mediană a ștulpului [2]

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

- ☐ 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

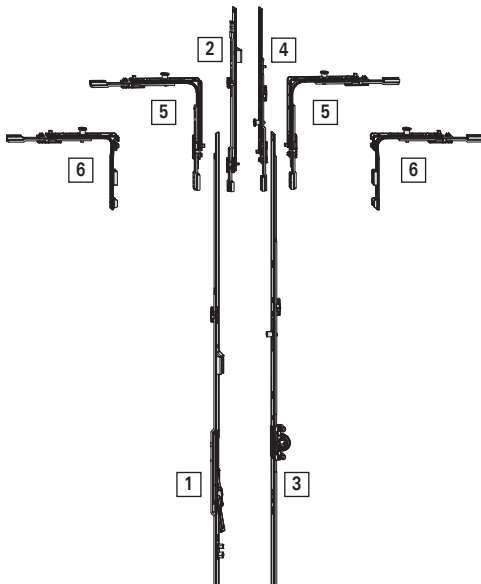


INFO

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 ștulp
[3]	Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului
[4]	Închidere mediană standard
[5]	Colțar standard
[6]	Colțar special scurt

Determinarea mecanismelor

1. Determinarea înălțimii falțului cercevelei (IFC) elementului



INFO

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

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

Opțional: Determinați închiderea mediană a ștulpului [2]

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

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

Opțional: Determinați închiderea mediană standard [4]



Cotă dornmas 8 mm

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



INFO

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

Cotă dornmas de 15 mm și mai mare

Domeniu de utilizare IFC	Mecanism de canat inactiv Plus			Mecanism oscilo-batant			
	Lungime componen- tă	Poziție manetă	Tip de colțar	Lungime componen- tă	Înălțime mâner	NSP	Tip de colțar
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

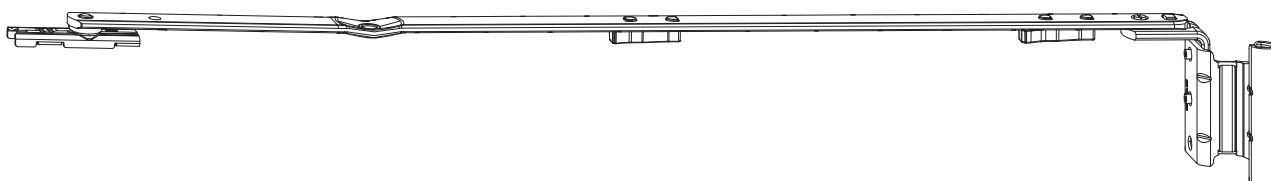
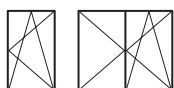


INFO

Alte piese de toc disponibile.

6.1 Braț foarfecă

6.1.1 Standard



						Nº
12/18-9	290 – 410	150	J	Roto Sil	Stânga	787217
			J	Roto Sil	Dreapta	787218
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Stânga	787219
			J	Roto Sil	Dreapta	787220
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Stânga	787221
			J	Roto Sil	Dreapta	787222
12/20-9	290 – 410	150	J	Roto Sil	Stânga	787223
			J	Roto Sil	Dreapta	787224
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Stânga	787225
			J	Roto Sil	Dreapta	787226
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Stânga	787227
			J	Roto Sil	Dreapta	787228
12/18-13	290 – 410	150	J	Roto Sil	Stânga	787229
			J	Roto Sil	Dreapta	787230
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Stânga	787231
			J	Roto Sil	Dreapta	787232
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Stânga	787233
			J	Roto Sil	Dreapta	787234
12/20-13	290 – 410	150	J	Roto Sil	Stânga	787235
			J	Roto Sil	Dreapta	787236
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Stânga	787237
			J	Roto Sil	Dreapta	787238
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Stânga	787239
			J	Roto Sil	Dreapta	787240

Lagăre toc adecvate, consultați .

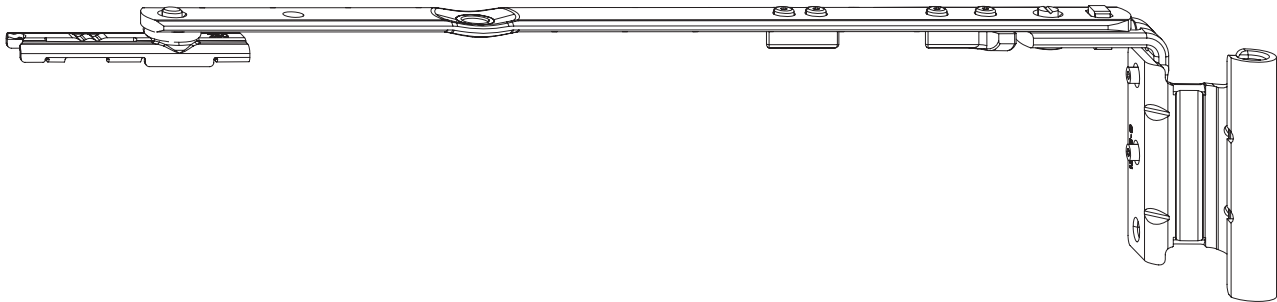
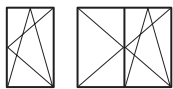
Capace de mascare adecvate, consultați .



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).

6.1.2 TiltFirst (TF)



						Nº
12/18-9	290 – 410	150	N	Roto Sil	Stânga	814684
			N	Roto Sil	Dreapta	814695
	411 – 600	250	N	Roto Sil	Stânga	814696
			N	Roto Sil	Dreapta	814697
	601 – 800	350	N	Roto Sil	Stânga	814698
			N	Roto Sil	Dreapta	814699
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	Stânga	814700
			N	Roto Sil	Dreapta	814701
12/20-9	290 – 410	150	N	Roto Sil	Stânga	814703
			N	Roto Sil	Stânga	814704
	411 – 600	250	N	Roto Sil	Stânga	814705
			N	Roto Sil	Dreapta	814706
	601 – 800	350	N	Roto Sil	Stânga	814707
			N	Roto Sil	Dreapta	814708
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	Stânga	814709
			N	Roto Sil	Dreapta	814710
12/18-13	290 – 410	150	N	Roto Sil	Stânga	2007277
			N	Roto Sil	Dreapta	2007278
	411 – 600	250	N	Roto Sil	Stânga	2007279
			N	Roto Sil	Dreapta	2007280
	601 – 800	350	N	Roto Sil	Stânga	2007281
			N	Roto Sil	Dreapta	2007282
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	Stânga	2007283
			N	Roto Sil	Dreapta	2007284
12/20-13	290 – 410	150	N	Roto Sil	Stânga	814711
			N	Roto Sil	Dreapta	814712
	411 – 600	250	N	Roto Sil	Stânga	814713
			N	Roto Sil	Dreapta	814714
	601 – 800	350	N	Roto Sil	Stânga	814715
			N	Roto Sil	Dreapta	814716
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	Stânga	814717
			N	Roto Sil	Dreapta	814718

Lagăre toc adecvate, consultați .

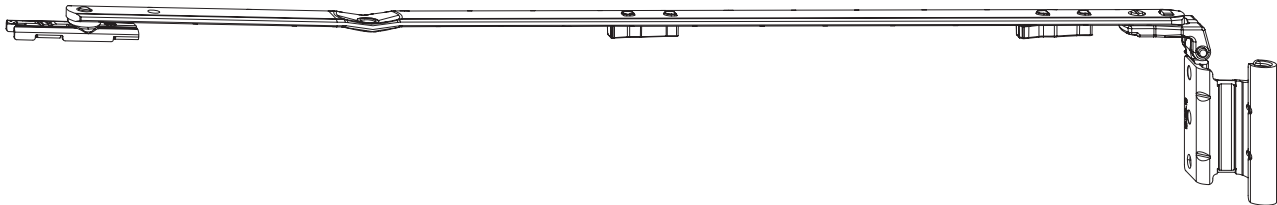
Capace de mascare adecvate, consultați .



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).

6.1.3 Fereastră trapezoidală (SF)



						Nº
12/18-9	290 – 410	150	J	Roto Sil	Stânga	795148
			J	Roto Sil	Dreapta	795149
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Stânga	795150
			J	Roto Sil	Dreapta	795151
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Stânga	795152
			J	Roto Sil	Dreapta	795153
	801 – 1400	500	J	Roto Sil	Stânga	795154
12/20-9	290 – 410	150	J	Roto Sil	Stânga	795156
			J	Roto Sil	Dreapta	795157
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Stânga	795158
			J	Roto Sil	Dreapta	795159
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Stânga	795160
			J	Roto Sil	Dreapta	795161
	801 – 1400	500	J	Roto Sil	Stânga	795162
12/18-13	290 – 410	150	J	Roto Sil	Stânga	2007285
			J	Roto Sil	Dreapta	2007286
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Stânga	2007287
			J	Roto Sil	Dreapta	2007288
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Stânga	2007289
			J	Roto Sil	Dreapta	2007290
	801 – 1400	500	J	Roto Sil	Stânga	2007291
12/20-13	290 – 410	150	J	Roto Sil	Stânga	795164
			J	Roto Sil	Dreapta	795165
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Stânga	795166
			J	Roto Sil	Dreapta	795167
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Stânga	795168
			J	Roto Sil	Dreapta	795169
	801 – 1400	500	J	Roto Sil	Stânga	795170
			J	Roto Sil	Dreapta	795171

Lăgăre toc adecvate, consultați .

Capace de mascare adecvate, consultați .

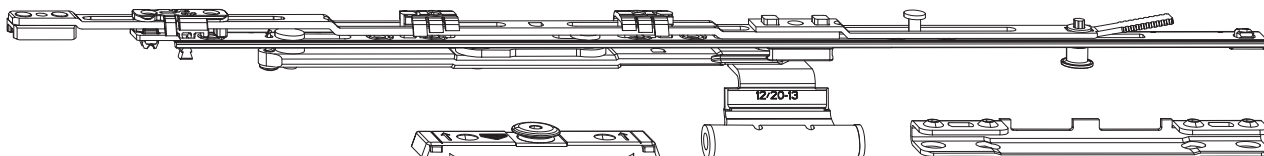
Dispozitiv de închidere, consultați .



INFO

Dacă IFC < 500 mm, reglați adâncimea de batere la 80 mm (la balama superioară simplă de deschidere toc, începând cu dimensiunea de 250 mm).

6.1.4 Fereastră arcuită



					Nº
12/18-9	1	V	Roto Sil	—	896116
12/20-9	1	V	Roto Sil	—	896117
12/18-13	1	V	Roto Sil	—	2007293
12/20-13	1	V	Roto Sil	—	896118

Lagăre toc adecvate, consultați .

Capace de mascare adecvate, consultați .



INFO

Set fereastră arcuită constând dintr-un braț foarfecă pentru fereastră arcuită, un suport și o componentă de blocare ridicare falț.

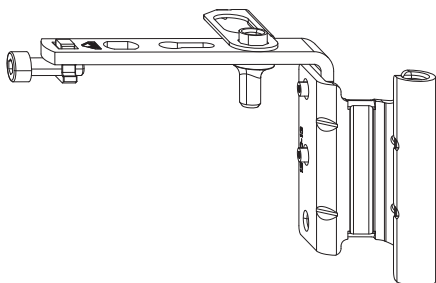


INFO

La sistemele 12/18-9, 12/20-9 și 12/18-13, în funcție de sistemul de profile, ar putea fi necesar ca, în zona capacului de acoperire al balamalei, să fie tăiată garnitura cercevei.

6.2 Balama superioară cercevea

6.2.1 Balama A16





			Nº
12/18-9	Roto Sil	Stânga	787371
	Roto Sil	Dreapta	787372
12/18-13	Roto Sil	Stânga	2007299
	Roto Sil	Dreapta	2007300
12/20-9	Roto Sil	Stânga	787373
	Roto Sil	Dreapta	787374
12/20-13	Roto Sil	Stânga	787375
	Roto Sil	Dreapta	787376

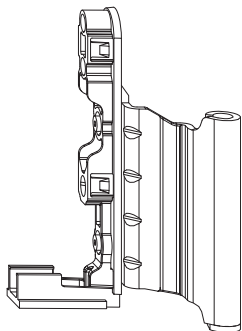
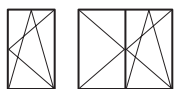
Lagăre toc adecvate, consultați .

Suport balama superioară cercevea adecvată, consultați .

6.3 Balama de colț în falț

6.3.1 Balama A16

6.3.1.1 Standard



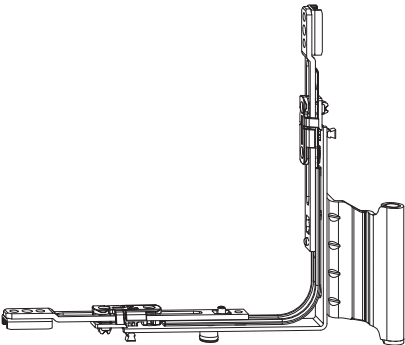
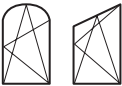
					Nº
12/18-9	Standard	max. 150 kg	Roto Sil	Stânga	2007187
		max. 150 kg	Roto Sil	Dreapta	2007188
	Prag	max. 150 kg	Roto Sil	Stânga	2007218
		max. 150 kg	Roto Sil	Dreapta	2007224
12/18-13	Standard	max. 150 kg	Roto Sil	Stânga	2007199
		max. 150 kg	Roto Sil	Dreapta	2007200
	Prag	max. 150 kg	Roto Sil	Stânga	2007225
		max. 150 kg	Roto Sil	Dreapta	2007226
12/20-9	Standard	max. 150 kg	Roto Sil	Stânga	2007201
		max. 150 kg	Roto Sil	Dreapta	2007202
	Prag	max. 150 kg	Roto Sil	Stânga	2007227
		max. 150 kg	Roto Sil	Dreapta	2007228
12/20-13	Standard	max. 150 kg	Roto Sil	Stânga	2007203
		max. 150 kg	Roto Sil	Dreapta	2007204
	Prag	max. 150 kg	Roto Sil	Stânga	2007220
		max. 150 kg	Roto Sil	Dreapta	2007221



Balamale inferioare toc adecvate, consultați .

Capace de mascare adecvate, consultați .

6.3.1.2 Ferestre arcuite/Ferestre trapezoidale



					Nº
12/18-9	Standard	max. 80 kg	Roto Sil	Stânga	2007207
		max. 80 kg	Roto Sil	Dreapta	2007208
	Prag	max. 80 kg	Roto Sil	Stânga	2007239
		max. 80 kg	Roto Sil	Dreapta	2007240
12/18-13	Standard	max. 80 kg	Roto Sil	Stânga	2007209
		max. 80 kg	Roto Sil	Dreapta	2007210
	Prag	max. 80 kg	Roto Sil	Stânga	2007241
		max. 80 kg	Roto Sil	Dreapta	2007242
12/20-9	Standard	max. 80 kg	Roto Sil	Stânga	2007211
		max. 80 kg	Roto Sil	Dreapta	2007212
	Prag	max. 80 kg	Roto Sil	Stânga	2007243
		max. 80 kg	Roto Sil	Dreapta	2007244
12/20-13	Standard	max. 80 kg	Roto Sil	Stânga	2007213
		max. 80 kg	Roto Sil	Dreapta	2007214
	Prag	max. 80 kg	Roto Sil	Stânga	2007245
		max. 80 kg	Roto Sil	Dreapta	2007246

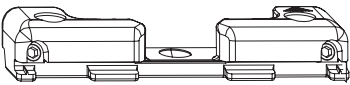
Balamale inferioare toc adecvate, consultați .

Capace de mascare adecvate, consultați .

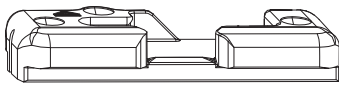
6.4 Blocator de oscilo-batare

6.4.1 Standard

6.4.1.1 Zinc



A



B

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

							Nº
Aliplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înşurubare	–	–	Stânga	Roto Sil	260523
			–	–	Dreapta	Roto Sil	260524
HansenMillenium			–	–	Stânga	Roto Sil	260479
			–	–	Dreapta	Roto Sil	260480
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		–	cu suport	Stânga	Roto Sil	261943
			–	cu suport	Dreapta	Roto Sil	262927
Aluminco 570 Dynamic			–	–	Stânga	Roto Sil	451092
			–	–	Dreapta	Roto Sil	451007
heroal W 72 Kawneer RT			–	–	Stânga	Roto Sil	284235
			–	–	Dreapta	Roto Sil	284236
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			V.02	–	–	Roto Sil	860966
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9	Cu posibilitate de fixare	V.01	–	–	Roto Sil	627150
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			V.02	–	–	Roto Sil	629914
Aliplast Star	10		V.01	–	Stânga	Roto Sil	339432
			V.01	–	Dreapta	Roto Sil	339433
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		V.01	–	–	Roto Sil	494938

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

Suport pentru 261943 și 262927

		Nº
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis	13	599215



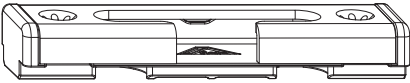
INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

Suporturi potrivite → *de la pagina 190.*



6.4.1.2 Oțel

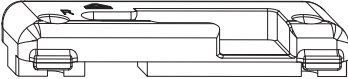


						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înșurubare	–	–	Roto Sil	2003961
heroyal W 72 heroyal W 65			–	–	Roto Sil	856826
HansenMillenium			–	–	Roto Sil	856827
Aliplast Star	10		–	–	Roto Sil	2031830



INFO
Alte modele sunt disponibile la cerere.

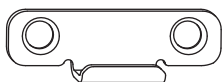
6.4.2 TiltFirst (TF)



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



INFO
Alte modele sunt disponibile la cerere.



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

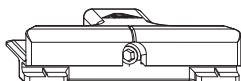


INFO

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

6.5 Blocatori

6.5.1 Standard



					Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înșurubare	–	Roto Sil	346971
heroal W 72 Kawneer RT			–	Roto Sil	891331
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Roto Sil	284233
AluK 58BW			–	Roto Sil	260363
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			–	Roto Sil	860949
HansenMillenium			–	Roto Sil	260360
Exlabesa RS-65	13		–	Roto Sil	491060
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	Roto Sil	451008



					Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9	Cu posibilitate de fixare	V.01	Roto Sil	627148
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			V.02	Roto Sil	629913
Aliplast Star	10		V.01	Roto Sil	339434
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		V.01	Roto Sil	494937

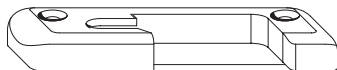


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.5.2 Siguranța

6.5.2.1 Zinc



A



B

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

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

Suport pentru 261935 și 262930

		Nº
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis	13	599215

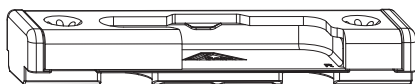


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

Suporturi potrivite → *de la pagina 190.*

6.5.2.2 Oțel



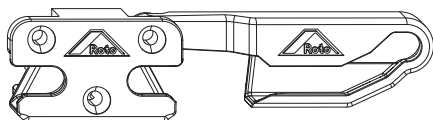
						Nº		
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Stânga	Roto Sil	2003963		
		Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Dreapta	Roto Sil	2003962		
		AluK 58BW	Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Stânga	Roto Sil	856764	
			Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Dreapta	Roto Sil	856765	
			heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65	Cu posibilitate de înșurubare	V.02	–	Roto Sil	856759
		HansenMillenium	Cu posibilitate de înșurubare	–	Stânga	Roto Sil	856982	
			Cu posibilitate de înșurubare	–	Dreapta	Roto Sil	856981	
		Aliplast Star	10	Cu posibilitate de înșurubare	–	Stânga	Roto Sil	2031829
				Cu posibilitate de înșurubare	–	Dreapta	Roto Sil	2031828



INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

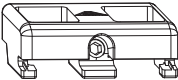
6.5.2.3 TiltSafe



				Nº
Cu posibilitate de înșurubare	V.01	Roto Sil	Stânga	837088
		Roto Sil	Dreapta	837089
	V.02	Roto Sil	Stânga	837155
		Roto Sil	Dreapta	837156



6.5.3 Blocator pentru canat dublu



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



INFO
Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.6 Suporturi



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

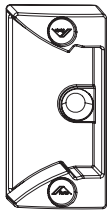


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.7 Șnaper

6.7.1 Șnaper



				Nº
HansenMillenium	9	Cu posibilitate de înșurubare	Roto Sil	788365
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima	13		Roto Sil	839393



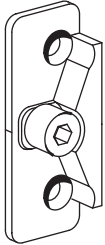
INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.



6.8 Contraacționări greșite

6.8.1 Componentă de toc



					Nº
Aliplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	Cu posibilitate de înșurubare	9	–	Roto Sil	260561
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Roto Sil	284237
AluK 58BW			V.01	Roto Sil	260543
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			V.02	Roto Sil	860967
HansenMillenium			–	Roto Sil	260540
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	–	Roto Sil	451006
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Alumenco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 AI2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	Cu posibilitate de fixare	9 10	V.01	Roto Sil	339436
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65		9	V.02	Roto Sil	629925
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	V.01	Roto Sil	494942

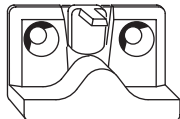


INFO

Alte modele sunt disponibile la cerere.

6.9 Microventilație

6.9.1 Cu o treaptă



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



INFO

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



INFO

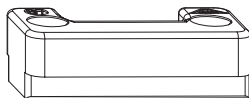
Alte modele sunt disponibile la cerere.

Suporturi potrivite → *de la pagina 190.*



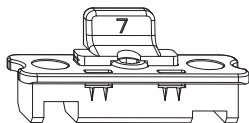
6.10 Închidere mediană

6.10.1 Componentă de toc



				Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu		9	Cu posibilitate de înşurubare	486009
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			Cu posibilitate de înşurubare	284238
Aluminco 570 Dynamic		13	Cu posibilitate de înşurubare	494943

6.10.2 Componentă cercevea



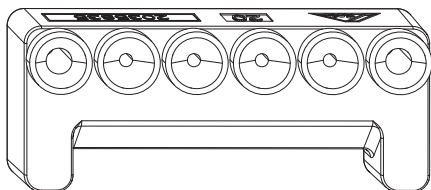
				Nº
Aluminco 450 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV Aluminco 570 Dynamic		9 13	Cu posibilitate de înşurubare	331483
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Ponzio PE78 heroal W 72 Kawneer RT AluK b-Quick Deceuninck Decalu heroal W 65		9	Cu posibilitate de înşurubare	333121

7 Şabloane

7.1 Şabloane pentru găurire

7.1.1 Lagăr toc standard şi balama inferioară toc

Model simplu



				Nº
Lagăr toc standard şi balama inferioară toc	–	P 3/130		230727
Lagăr toc standard şi balama inferioară toc	–	P 6/130 P 6/150		788436
Lagăr toc şi balama inferioară toc	P 3/130	12/18-9 12/18-13		2035807
Lagăr toc şi balama inferioară toc	P 3/130	12/20-9 12/20-13		2035834
Lagăr toc şi balama inferioară toc	P 6/130; P6/150	12/18-9 12/18-13		2035808
Lagăr toc şi balama inferioară toc	P 6/130; P6/150	12/20-9 12/20-13		2035835



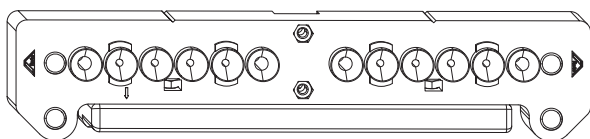
INFO Lemn

Utilizaţi balamaua inferioară toc P 6/150.

Utilizaţi lagărul toc P 6/130 sau P 6/150.

Greutatea maximă admisă a cercevelei este de 130 kg.

Model dublu



INFO

Şablon de găurire pentru sistemele 12-20/9 şi 12-20/13.

Este posibilă conversia la sistemele 12-18/9 şi 12-18/13.

			Nº
Lagăr toc standard şi balama inferioară toc	P 3/130		230727
	P 6/130 P 6/150		788436



7.1.1.1 Reglarea sistemului de deschidere a falțului

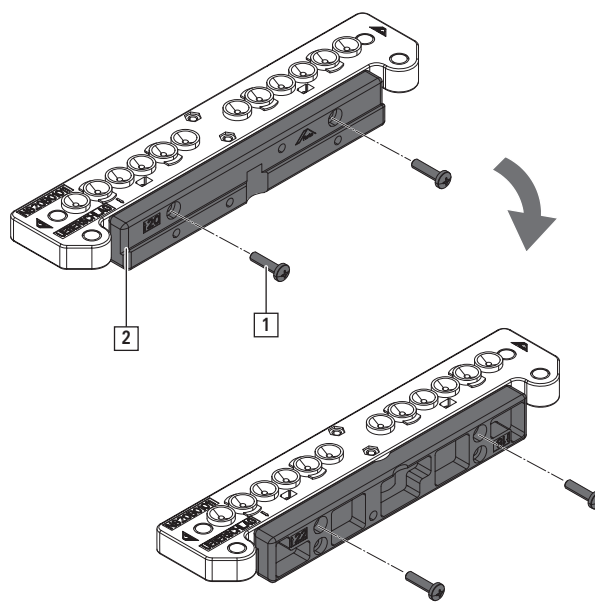


INFO

Sistemul 12/20-13 este reglat preliminar. Conversia este necesară numai dacă este utilizat un alt sistem.

Reprezentare exemplificatoare pe baza șablonului de găurire pentru cercevea batantă.

1. Desfaceți șuruburile [1].

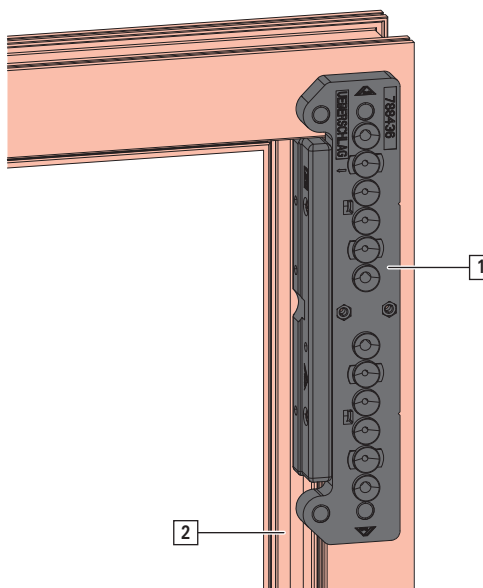


2. Rotiți placa de găurire [2]. Reglați sistemul 12/18-9 sau 12/18-13.

3. Fixați șuruburile.

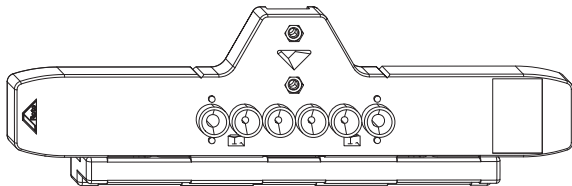
7.1.1.2 Lagăr toc standard și balama inferioară toc – model dublu

1. Aplicați șablonul de găurire [1] pe toc [2].



2. Găuriți.

7.1.2 Lagăr toc reglabil



INFO

Șablon pentru sistemele 12-20/9 și 12-20/13.

Este posibilă conversia la sistemele 12-18/9 și 12-18/13.

			Nº
Lagăr de toc reglabil - fereastră arcuită	P 3/100		2002405
	P 6/100		2002406
Lagăr de toc reglabil - cercevea batantă	P 3/100		2002103
	P 6/100		2002404

Opritor (înlocuirea sistemului)

			Nº
Opritor fereastră arcuită	12/18-9		2032487
	12/18-13		
Opritor cercevea batantă	12/18-9		2032488
	12/18-13		

7.1.2.1 Reglarea sistemului de deschidere a falțului

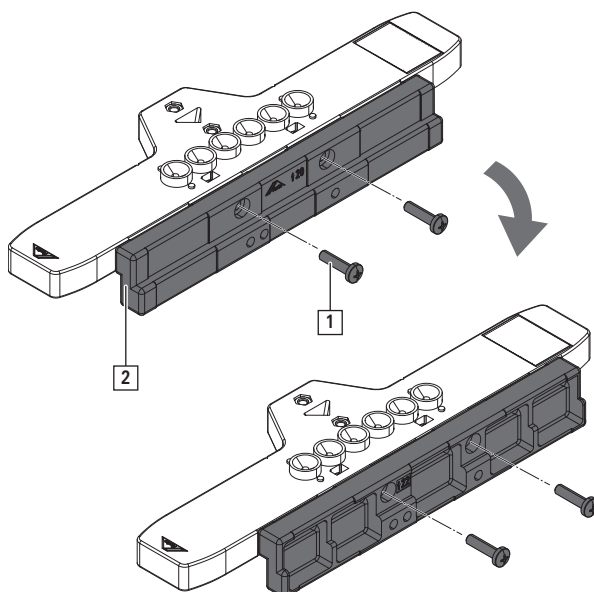


INFO

Sistemul 12/20-13 este reglat preliminar. Conversia este necesară numai dacă este utilizat un alt sistem.

Reprezentare exemplificatoare pe baza șablonului de găurire pentru cerceveaua batantă.

1. Desfaceți șuruburile [1].





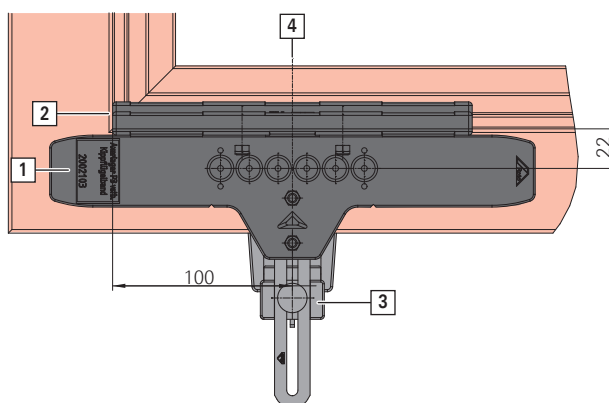
2. Rotiți placa de găurire [2]. Reglați sistemul 12/18-9 sau 12/18-13.

3. Fixați șuruburile.

7.1.2.2 Șablon - lagăr toc cercevea batantă

1. Așezați șablonul [1] (opțional cu suportul de prindere [3]) pe marginea inferioară a tocului [2].

[4] = centrul lagărului de toc



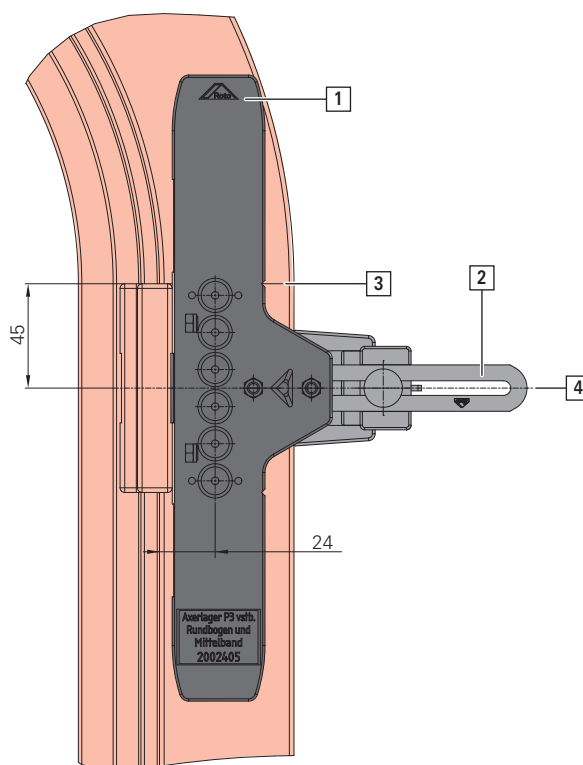
2. Opțional: Fixați suportul de prindere.

3. Găuriți.

7.1.2.3 Șablon - lagăr de toc pentru ferestre arcuite

1. Așezați șablonul [1] împreună cu suportul de prindere [2] cu marcajul pe capătul de arc [3] de pe toc.

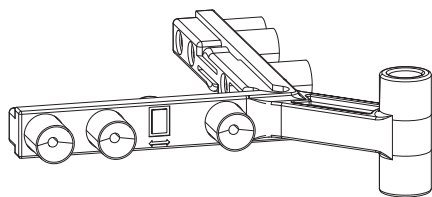
[4] = centrul lagărului de toc



2. Fixați suportul de prindere.

3. Găuriți.

7.1.3 Balama de colț cu prindere în falț



	Nº
Balama de colț cu prindere în falț standard	2026795

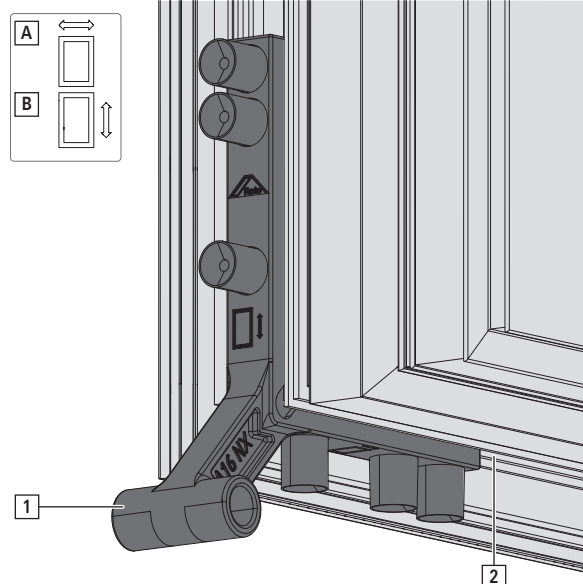
7.1.3.1 Șablon – Balama de colț cu prindere în falț

1. Introduceți șablonul [1] în canalul de feronerie [2].

Acordați atenție alinierii șablonului:

[A] canal de feronerie orizontal

[B] canal de feronerie vertical

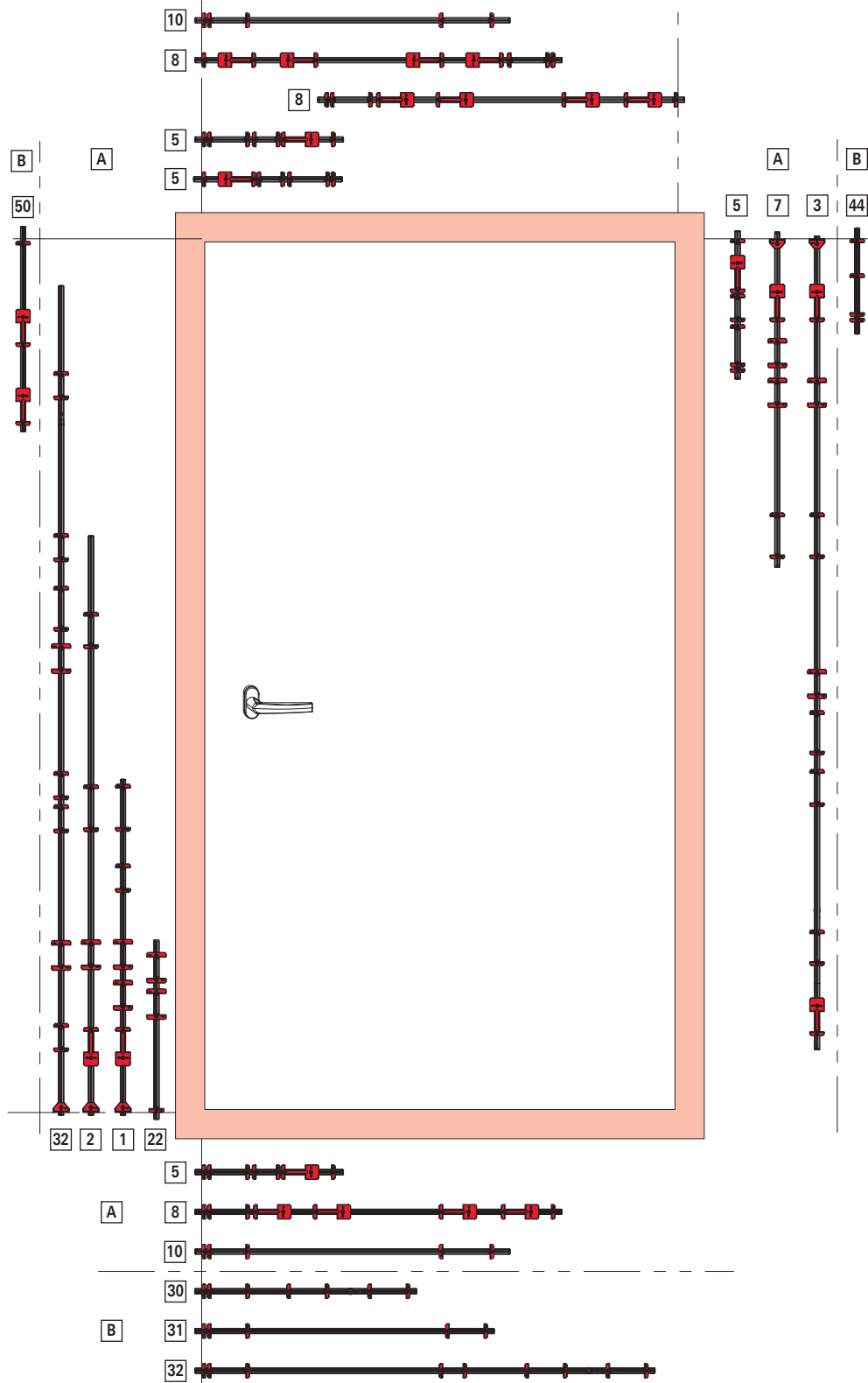


2. Găuriți.



7.2 Șabloane pentru poziționare

7.2.1 Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă a mânerului

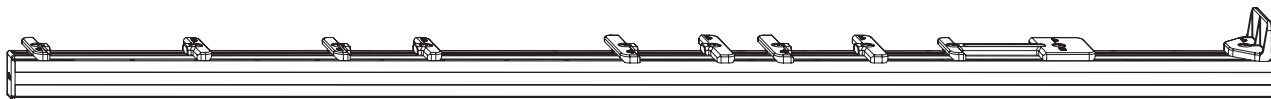


[A] SB

[B] RC1 N

Clasificare	Poziție	Domeniu de utilizare	OB		CO	Șablon individual
			SB	RC1 N	SB	
[22]	Partea cu mecanismul	IFC 511 – 600 mm	■	■	■	Standard → <i>de la pagina 200</i>
[1]		IFC 801 – 1400 mm	■	■	■	
[2]		IFC 1401 – 1600 mm	■	■	■	
[32]		IFC 1601 – 2800 mm	■	■	■	
[50]		IFC 2601 – 2800 mm	■	–	■	
[5]	Balama	IFC 315 – 1100 mm	■	■	–	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 200</i>
[7]		IFC 1101 – 1800 mm	■	■	–	Standard → <i>de la pagina 200</i>
[3]		IFC 1801 – 2800 mm	■	■	■	
[44] [3]		IFC 320 – 2800 mm	–	■	–	
[5]	Sus pe orizontală	LFC 315 – 1200	■	■	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 200</i>
[8]		SB: LFC 1201 – 1600 mm	■	■	–	Închidere mediană → <i>de la pagina 201</i>
		RC1 N: LFC 1201 – 1400 mm				
[10]		LFC 1101 – 1600 mm	–	–	■	Cercevele oscilante → <i>de la pagina 201</i>
[5]	Jos pe orizontală	LFC 315 – 1100 mm	■	–	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 200</i>
[8]		LFC 1101 – 1600 mm	■	–	–	Închidere mediană → <i>de la pagina 201</i>
[10]		LFC 1101 – 1600 mm	–	–	■	Cercevele oscilante → <i>de la pagina 201</i>
[30]		LFC 400 – 800 mm	–	■	–	Închidere mediană RC1 N → <i>de la pagina 201</i>
[31]		LFC 801 – 1000 mm	–	■	–	
[32]		LFC 1001 – 1400 mm	–	■	–	

7.2.1.1 Standard



Partea cu mecanismul

			
Standard	511 – 800	Nr. 22	2033841
Standard	801 – 1400	Nr. 1	290048
Standard	1401 – 1600	Nr. 2	290049
Standard	1601 – 2800	Nr. 66	798211
Standard	2401 – 2800	Nr. 55	808454

Balama

			Nº
Blocator de oscilo-batare/Colțar	320 – 2600	Nr. 44	640450
Standard	801 – 1600	Nr. 7	290074
Standard	1601 – 2600	Nr. 3	290050

7.2.1.2 Blocator de oscilo-batare / Colțar

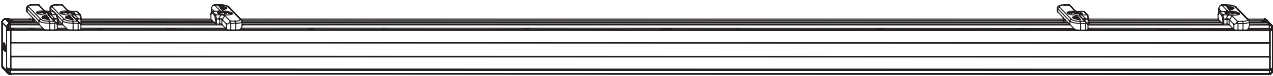


				Nº
Blocator de oscilo-batare/Colțar	315 – 1100	315 – 1200	Sus Jos Balama	Nr. 5 290072

[3] Se utilizează numai pentru punctul de închidere superior.

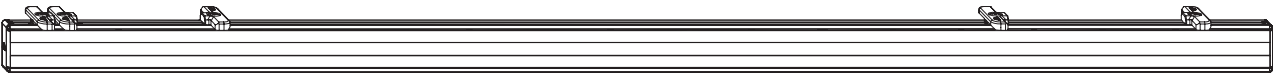


7.2.1.3 Închidere mediană



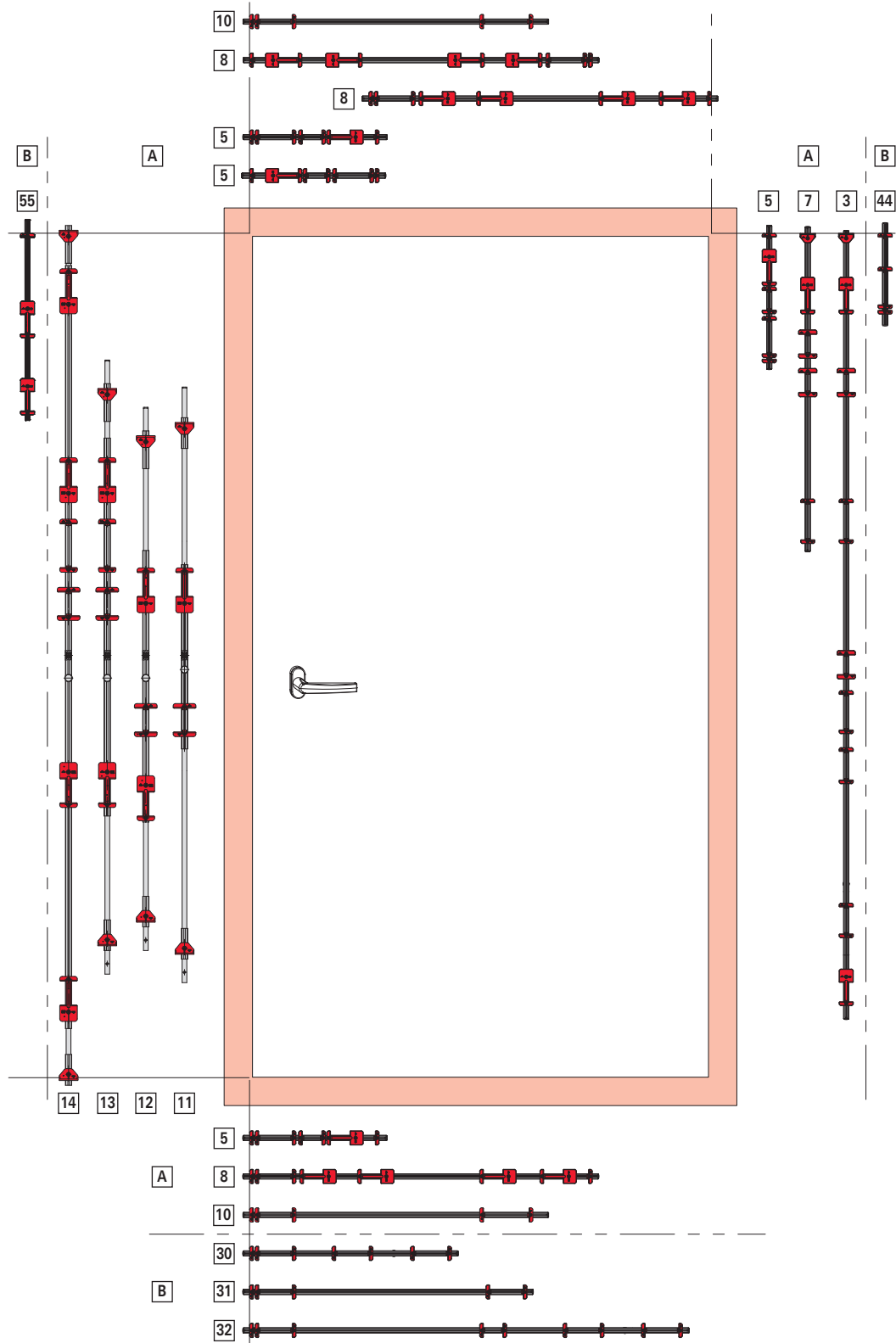
					Nº
Închidere mediană	Siguranță de bază RC 1 N	1201 – 1600	Sus Jos	Nr. 8	290075
		400 – 800	Jos	Nr. 30	268931
	RC 1 N	801 – 1000	Jos	Nr. 31	268932
		1001 – 1400	Jos	Nr. 32	268933

7.2.1.4 Cercevea oscilantă



				Nº
Cercevea oscilantă	1101 – 1600	Sus Jos	Nr. 10	290081

7.2.2 Mecanism oscilo-batant - înălțime fixă/variabilă a mânerului



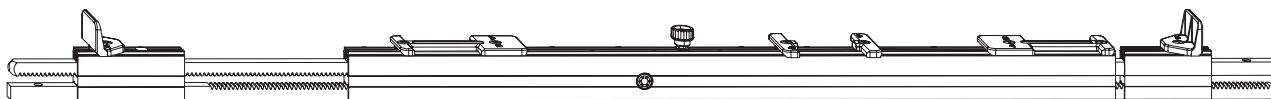
[A] SB

[B] RC1 N



Clasificare	Poziție	Domeniu de utilizare	OB		CO	Șablon individual
			SB	RC1 N	SB	
[11]	Partea cu mecanismul	IFC 621 – 1200 mm	■	■	■	Standard → <i>de la pagina 203</i>
[12]		IFC 1201 – 1600 mm	■	■	■	
[13]		IFC 1601 – 2000 mm	■	■	■	
[14]		IFC 2001 – 2400 mm	■	■	■	
[55]		IFC 2401 – 2800 mm	–	■	–	
[5]	Balama	IFC 315 – 1100 mm	■	■	–	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 200</i>
[7]		IFC 1101 – 1800 mm	■	■	–	Standard → <i>de la pagina 203</i>
[3]		IFC 1801 – 2800 mm	■	■	■	
[44] [4]		IFC 320 – 2800 mm	–	■	–	
[5]	Sus pe orizontală	LFC 315 – 1200	■	■	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 200</i>
[8]		SB: LFC 1201 – 1600 mm RC1 N: LFC 1201 – 1400 mm	■	■	–	Închidere mediană → <i>de la pagina 201</i>
[10]		LFC 1101 – 1600 mm	–	–	■	Cercevele oscilante → <i>de la pagina 201</i>
[5]	Jos pe orizontală	LFC 315 – 1100 mm	■	–	■	Blocator de oscilo-batare/Colțar → <i>de la pagina 200</i>
[8]		LFC 1101 – 1600 mm	■	–	–	Închidere mediană → <i>de la pagina 201</i>
[10]		LFC 1101 – 1600 mm	–	–	■	Cercevele oscilante → <i>de la pagina 201</i>
[30]		LFC 400 – 800 mm	–	■	–	Închidere mediană RC1 N → <i>de la pagina 201</i>
[31]		LFC 801 – 1000 mm	–	■	–	
[32]		LFC 1001 – 1400 mm	–	■	–	

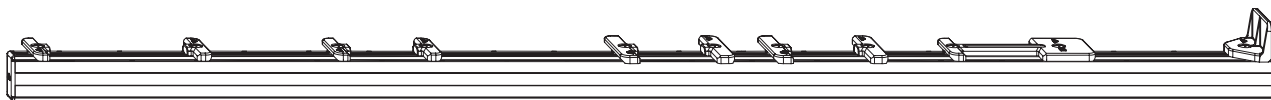
7.2.2.1 Standard



Partea cu mecanismul

					Nº
Standard	Siguranță de bază RC 1 N	621 – 1200	Partea cu mecanismul	Nr. 11	268943
	Siguranță de bază RC 1 N	1201 – 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

[4] Se utilizează numai pentru punctul de închidere superior.



Balama

					Nº
Blocator de oscilo-batare/Colțar		RC 1 N	320 – 2600	Balama	Nr. 44
Standard		Siguranță de bază RC 1 N	801 – 1600	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 7
		Siguranță de bază RC 1 N	1601 – 2600	Partea cu mecanismul Balama	Nr. 3
					640450
					290074
					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



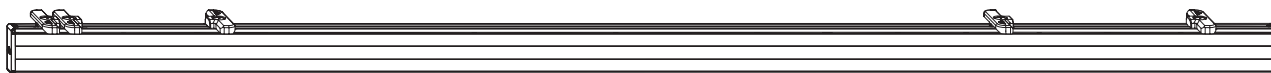
					Nº
Blocator de oscilo-batare/Colțar			315 – 1100	Sus Jos Balama	Nr. 5
			315 – 1200		290072

7.2.2.3 Închidere mediană



					Nº
Închidere mediană		Siguranță de bază RC 1 N	1201 – 1600	Sus Jos	Nr. 8
		RC 1 N	400 – 800	Jos	Nr. 30
			801 – 1000	Jos	Nr. 31
			1001 – 1400	Jos	Nr. 32
					290075
					268931
					268932
					268933

7.2.2.4 Cercevea oscilantă



					Nº
Cercevea oscilantă			1101 – 1600	Sus Jos	Nr. 10
					290081



8 Montaj

8.1 Indicații privind prelucrarea

Dimensiuni și greutatea maxime ale cercevelor

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

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

Prescripțiile producătorilor de profile

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

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



INFO

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

Asamblarea feroneriei

Elementele cu sisteme antiefracție necesită feronerii care îndeplinesc cerințe speciale.

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

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

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



INFO

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

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 prezinte urme de materiale de construcții (de exemplu, tencuială, gips). Pentru o suprafață suport optimă a componentelor de feronerie, falțul cercevelei nu trebuie să prezinte reziduuri de sudură.

Colțurile profilelor trebuie să fie în unghi drept, fără bavuri și resturi de adeziv.

Mecanismul de închidere a conectorului de colț nu trebuie să iasă în afară.

8.2 Îmbinare înfiletată

Utilizați șuruburi pentru tablă din oțel, zincate galvanic și pasivizate. În cazul unor solicitări climatice mai intense, utilizați șuruburi cu sigilare suplimentară.

Pregăuiți găuri și utilizați șuruburi pentru tablă.

Dacă utilizați șuruburi autoforante, înșurubați printr-un singur perete.

Fără înșurubare în conectorul de colț.

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

Greutate cercevea	Forță de tracțiune în Newtoni (N) ^[5]
60 kg	1650 N
70 kg	1900 N
80 kg	2200 N
90 kg	2450 N
100 kg	2710 N
110 kg	3000 N
120 kg	3250 N
130 kg	3525 N
140 kg	3900 N
150 kg	4200 N
180 kg	5000 N



INFO

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

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

Se vor respecta instrucțiunile de distanțiere pentru tehnica de vitrificare.

8.3 Șuruburi de fixare



PERICOL

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

Componentele de feronerie montate și înșurubate necorespunzător pot duce la situații periculoase și pot provoca accidente grave sau fatale.

- ▶ La montare și înșurubare, acordați atenție indicațiilor producătorului de profile; dacă este necesar, contactați producătorul de profile.
- ▶ Utilizați șuruburile recomandate.
- ▶ Alegeți lungimea șuruburilor corespunzător profilelor utilizate.
- ▶ Înșurubați șuruburile autoforante printr-un singur perete.
- ▶ Asigurați o fixare suficientă a componentelor de feronerie; dacă este necesar, contactați producătorul de șuruburi.

[5] Toleranță admisibilă - 10%



ATENȚIE

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

Utilizarea de șuruburi necorespunzătoare poate duce la deteriorarea componentelor.

- ▶ Utilizați șuruburi din oțel zincate galvanic și pasivate.
- ▶ În cazul unor solicitări climatice mai intense, utilizați șuruburi cu sigilare suplimentară.
- ▶ Utilizați șuruburi din inox numai la componentele din inox.
- ▶ Pentru componentele din aluminiu, utilizați șuruburi din oțel (cu strat de acoperire din zinc-nichel sau lamelă de zinc) sau din inox.
- ▶ Asigurați o fixare suficientă a componentelor de feronerie; dacă este necesar, contactați producătorul de șuruburi.



ATENȚIE

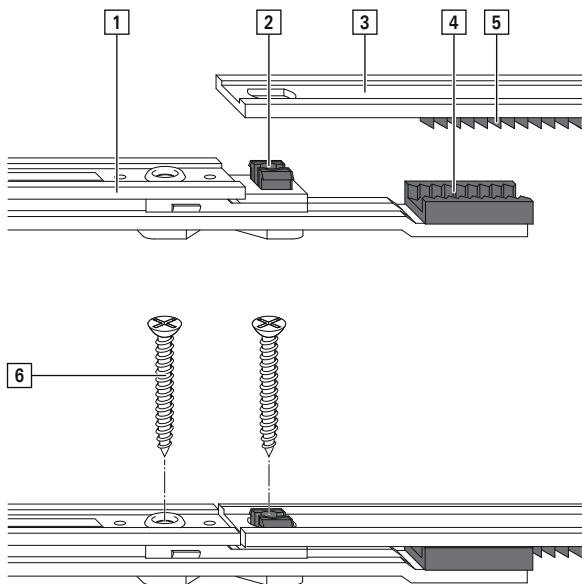
Prejudicii materiale din cauza înșurubării necorespunzătoare!

Înșurubarea necorespunzătoare 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 în funcție de profil cu ajutorul unui opritor de probă.
- ▶ Utilizați șuruburile recomandate.
- ▶ Alegeți lungimea șuruburilor corespunzător profilelor utilizate.
- ▶ Fără înșurubare în conectorul de colț.

8.4 Cuplare rezistentă a feroneriei

Componentele de feronerie cuplabile necesită întotdeauna o cuplare rezistentă.



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

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

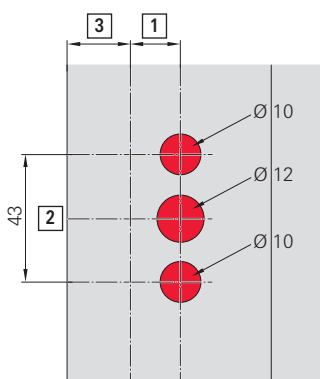


INFO

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

8.5 Cote de găurire și frezare

8.5.1 Mecanism oscilo-batant



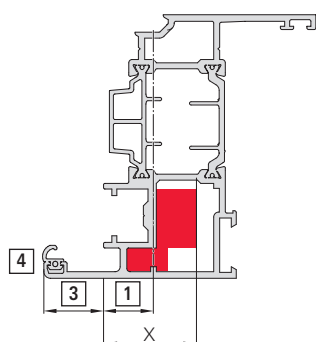
Găuri pentru pinion și cama mânerului

- [1] Cotă dornmas
- [2] Înălțime mâner
- [3] Lățimea cercevelei pe toc
- [4] Înălțimea cercevelei pe toc

între 16 mm și 22 mm

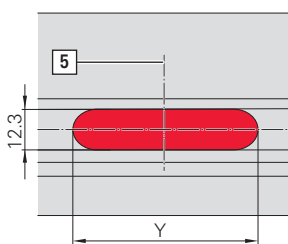
Gaură cu diametrul de 10 mm: Adâncime gaură = înălțimea cercevelei pe toc + 17 mm pentru șuruburi cu cap îngropat (ISO 7046-1 M5 x ...)

Gaură cu diametrul de 12 mm: Adâncime gaură = înălțimea cercevelei pe toc + 17 mm



- [X] Adâncime frezare

X min. = cotă dornmas + 12,5 mm



Frezare carcasă mecanism

- [Y] Lungime suprafață frezată

D8 = min. 30 mm

D15 = min. 65 mm

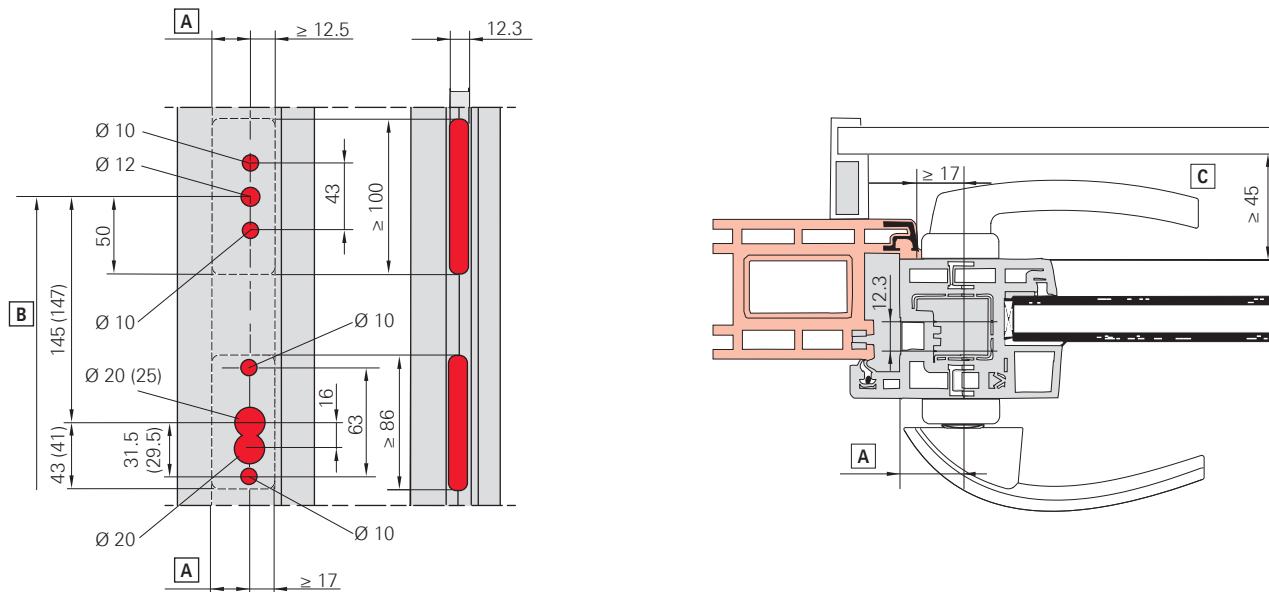
D25 până la D50 = min. 100 mm

- [5] Centru carcasă mecanism

Adâncime de frezare min. 28 mm



8.5.2 Mecanism cu dornmas mărit



Valori între paranteze pentru cilindri rotunzi.

Alocare	Semnificație
[A]	Cotă dornmas
[B]	Înălțime mâner
[C]	La rolete

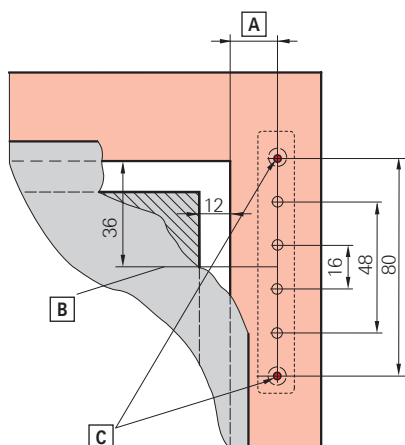


INFO

Secțiune: uși (cu deschidere spre interior).

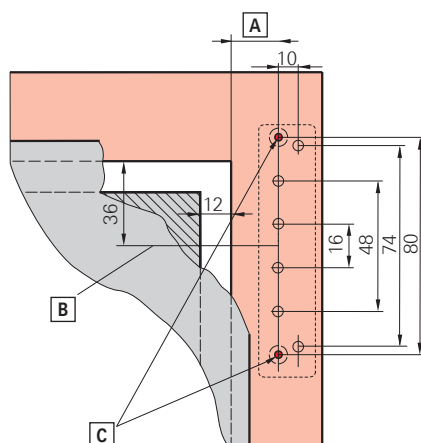
8.5.3 Lagăr toc

Standard – P 3/130 | P 6/130



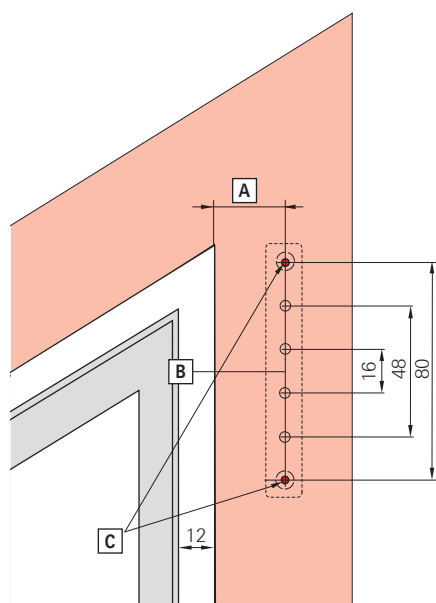
Clasificare	Semnificație	Sistem
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
[B]	Centru lagăr toc	-
[C]	Lagăr toc P 3/130, gaură Ø 3 mm, adâncime 4 mm	-
	Lagăr toc P 6/130, gaură Ø 6 mm, adâncime 9 mm	-

Standard – P 6/150

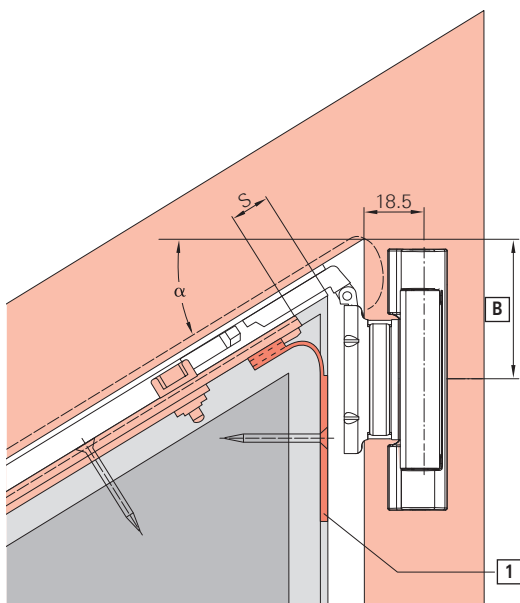


Clasificare	Semnificație	Sistem
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
[B]	Centru Lagăr toc	-
[C]	Lagăr toc P 6/150, gaură Ø 6 mm, adâncime 9 mm	-

8.5.4 Lagăr toc - ferestre trapezoidale

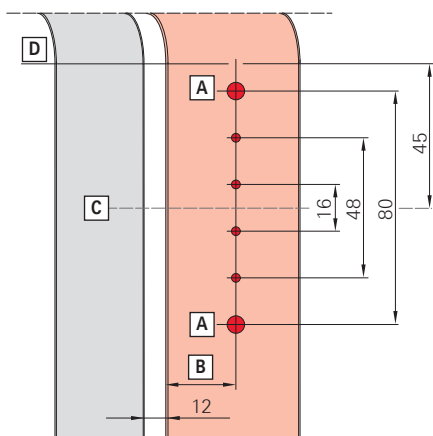


Clasificare	Semnificație	Sistem
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
[B]	Centru lagăr toc	-
[C]	Lagăr toc P 3/130, gaură Ø 3 mm, adâncime 4 mm	-
	Lagăr toc P 6/130, gaură Ø 6 mm, adâncime 9 mm	



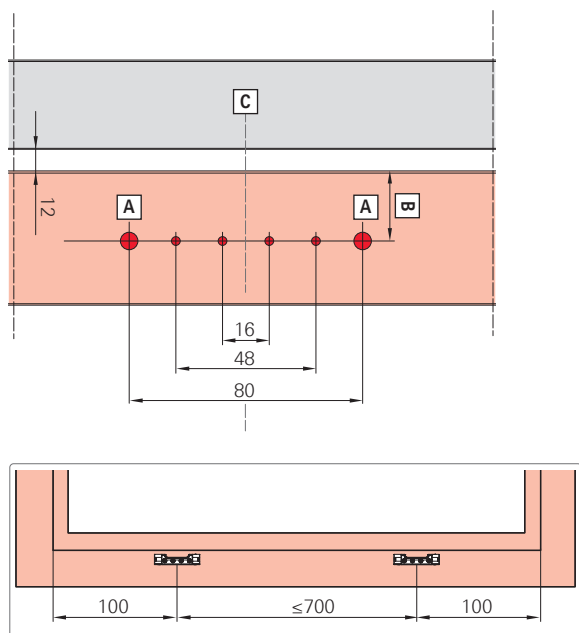
Unghi de înclinare α	50°	45°	40°	35°	30°	25°	20°	15°	10°	5°	0°	-5°	-10°	-15°
Poziție ștulp S	13	13,5	13,8	14	14,1	14,1	14,1	14	13,8	13,6	13,4	12,9	12,5	12
Unghi de îmbinare	fără	fără	fără	fără	fără	fără	fără	fără	fără	fără	cu	fără	fără	fără
Dispozitiv de închidere [1]	cu	cu	cu	cu	cu	cu	cu	fără	fără	fără	fără	fără	fără	fără
Centru lagăr toc [B]	59,6	56,7	54,3	52,5	51	49,8	48,8	48	47,3	46,8	46,4	46,1	46	45,9

8.5.5 Fereastră arcuită



Clasificare	Semnificație	Sistem
[A]	Lagăr toc P3/100, gaură cu diametrul de 3 mm, adâncime de 4 mm Lagăr toc P6/100, gaură cu diametrul de 6 mm, adâncime de 9 mm	-
[B]	24 mm	12/20-13
[C]	Centru lagăr toc	-
[D]	Capăt de început arc	-

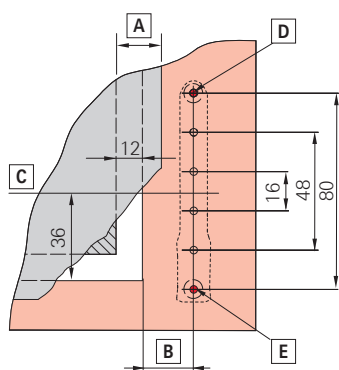
8.5.6 Cercevea batantă



Clasificare	Semnificație	Sistem
[A]	Lagăr de toc reglabil P3/100, gaură cu diametrul de 3 mm, adâncime de 4 mm Lagăr de toc reglabil P6/100, gaură cu diametrul de 6 mm, adâncime de 9 mm	–
[B]	20 mm 22 mm	12/18-9, 12/18-13 12/20-9, 12/20-13
[C]	Centru lagăr toc	–

8.5.7 Balama inferioară toc

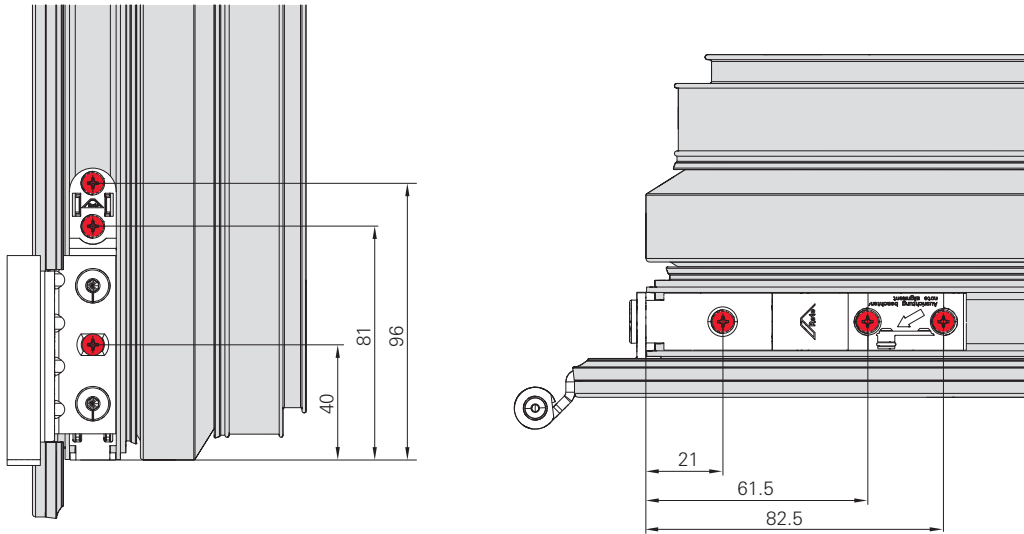
P 3/130 | P 6/130 | P6/150



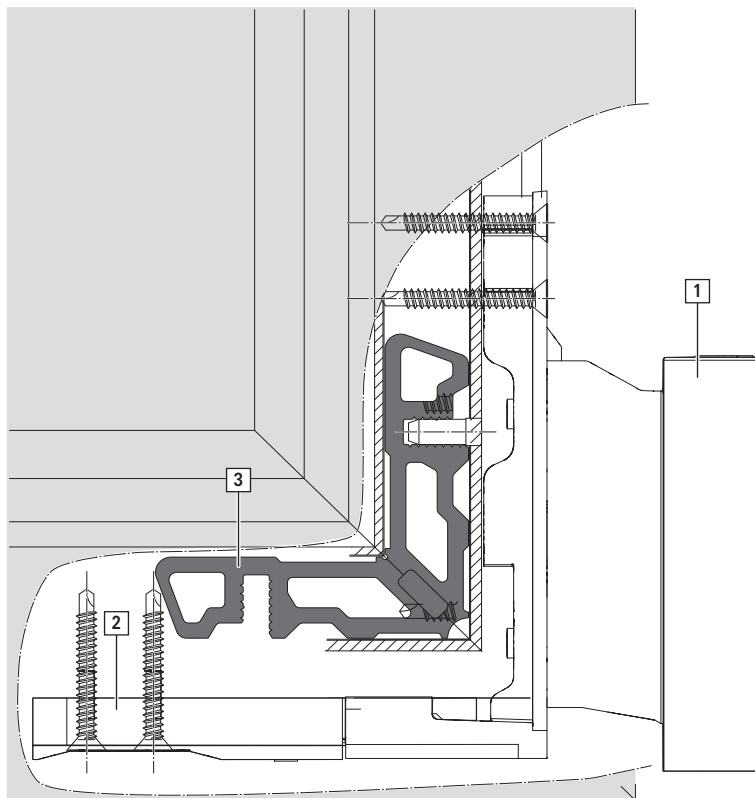
Clasificare	Semnificație	Sistem
[A]	Lățimea cercevelei pe toc	-
[B]	16,5 mm 18,5 mm	12/18-9, 12/18-13 12/20-9, 12/20-13
[C]	Centru balama inferioară toc	-
[D]	Balama inferioară toc P 3/130, gaură Ø 3 mm, adâncime 3 mm Balama inferioară toc P 6/130, gaură Ø 6 mm, adâncime 3 mm Balama inferioară toc P 6/150, gaură sus Ø 6 mm, adâncime 3 mm	-
[E]	Balama inferioară toc P 3/130, gaură Ø 3 mm, adâncime 3 mm Balama inferioară toc P 6/130, gaură Ø 6 mm, adâncime 9 mm Balama inferioară toc P 6/150, gaură Ø 6 mm, adâncime 19 mm	-



8.5.8 Balama de colț cu prindere în falț



Exemplu de îmbinare înfiletată a balamalei de colț cu prindere în falț



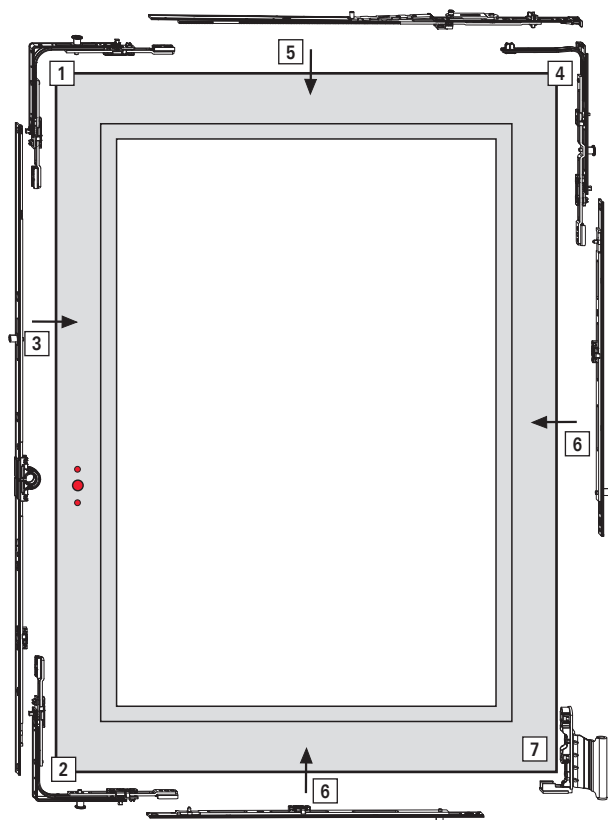
- [1] Balama de colț cu prindere în falț
- [2] Prelungire
- [3] Conector de colț

8.6 Cercevea

8.6.1 Ordinea de montare

Mecanism oscilo-batant KSR pentru ferestre dreptunghiulare

– Înălțime fixă a mânerului

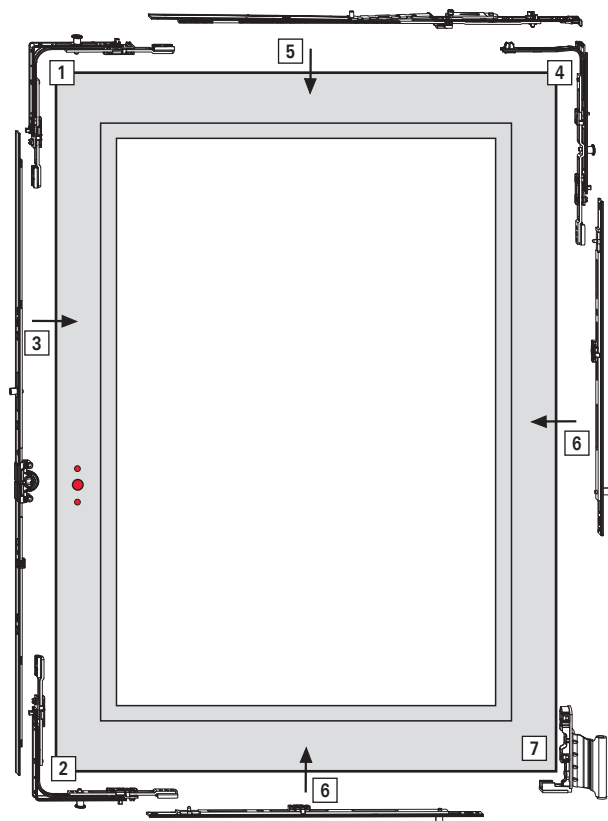


Ordinea de montare (variantă)

- | | | |
|----------------------------|--------------------|---|
| [1] Colțar | [4] Colțar | [6] Închidere mediană pe verticală și pe orizontală |
| [2] Colțar | [5] Placă foarfecă | [7] Balama de colț cu prindere în falț |
| [3] Mecanism oscilo-batant | | |



Mecanism oscilo-batant – Înălțime fixă/variabilă a mânerului

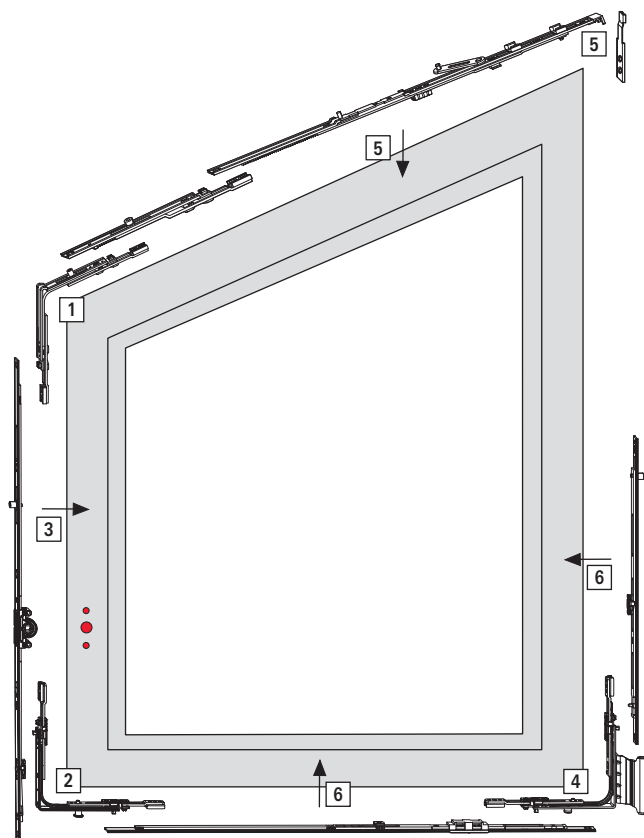


Ordinea de montare (variantă)

- | | | |
|----------------------------|--------------------|---|
| [1] Colțar | [4] Colțar | [6] Închidere mediană pe verticală și pe orizontală |
| [2] Colțar | [5] Placă foarfecă | [7] Balama de colț cu prindere în falț |
| [3] Mecanism oscilo-batant | | |

Mecanism oscilo-batant KSR pentru ferestre trapezoidale

– Înălțime fixă a mânerului



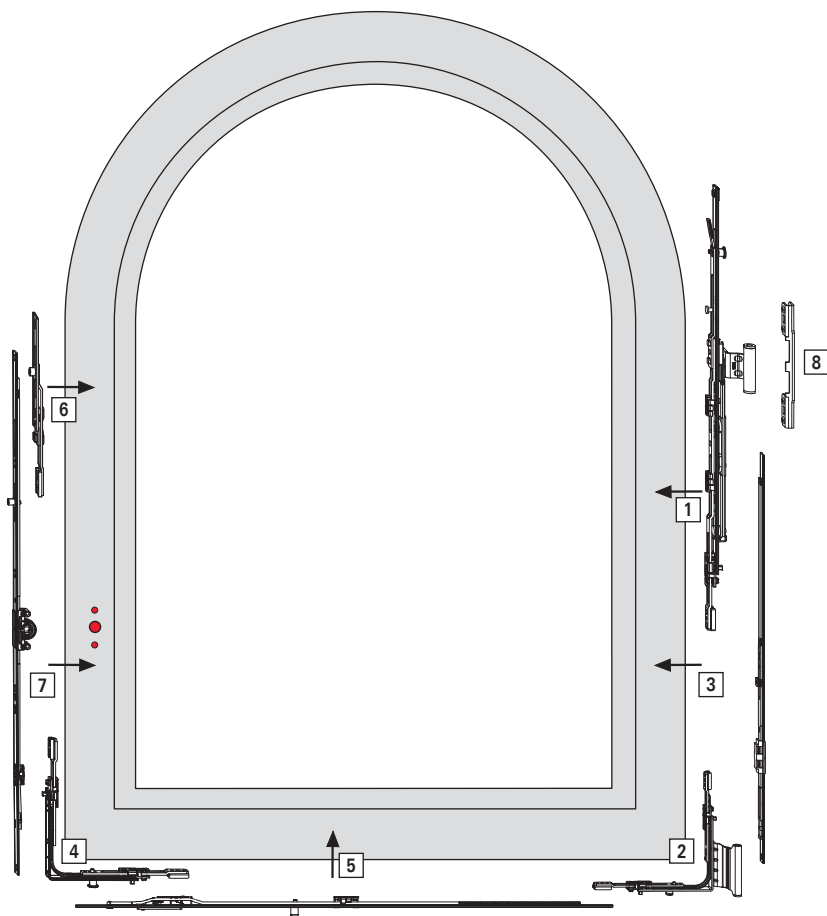
Ordinea de montare (variantă)

- | | |
|-----------------------------------|---|
| [1] Colțar fereastră trapezoidală | [4] Balama de colț cu prindere în falț fereastră arcuită |
| [2] Colțar | [5] Placă foarfecă cu dispozitiv de închidere ștulp Axer înclinat |
| [3] Mecanism oscilo-batant | [6] Închidere mediană pe verticală și pe orizontală |



Mecanism oscilo-batant KSR pentru ferestre arcuite

– Înălțime fixă a mânerului



Ordinea de montare (variantă)

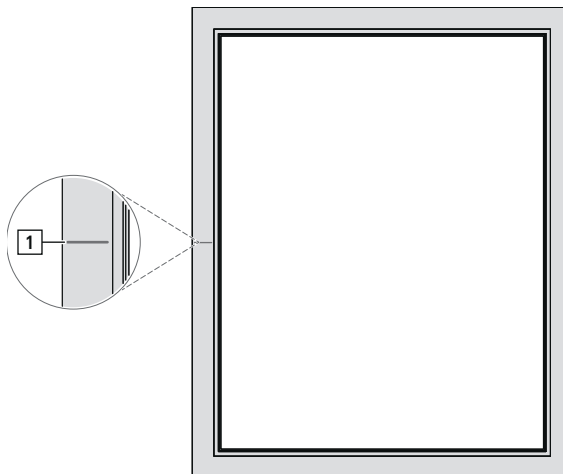
- | | | |
|--|--|----------------------------|
| [1] Foarfecă cercevea fereastră arcuită | [4] Colțar | [7] Mecanism oscilo-batant |
| [2] Balama de colț cu prindere în falț fereastră arcuită | [5] Componentă fereastră arcuită pe orizontală | [8] Suport |
| [3] Închidere mediană | [6] Conector de mecanism fereastră arcuită | |

8.6.2 Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant

8.6.2.1 Găuri pentru mâner

Executarea găurilor pentru mâner

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



2. Găuriți.
Respectați cotele de găurire diferite. → 8.5 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 208
3. Debavurați găurile.

8.6.2.2 Decupaj în carcasa mecanismului

Frezare decupaj în carcasa mecanismului

1. Frezați decupajul în carcasa mecanismului.
Respectați cotele de frezare. → 8.5 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 208
2. Șlefuiți decupajul în carcasa mecanismului.

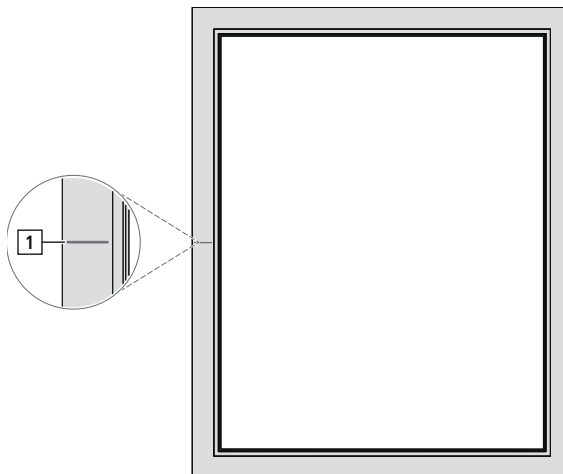


8.6.3 Pregătire cercevea pentru mecanismul oscilo-batant de închidere

8.6.3.1 Găuri pentru mâner

Executarea găurilor pentru mâner

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



2. Găuriți.

Respectați cotele de găurire diferite. → 8.5 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 208

3. Debavurați găurile.

8.6.3.2 Decupaj în carcasa mecanismului cu carcasă de închidere

Frezarea decupajului în carcasa mecanismului cu carcasă de închidere

1. Frezați decupajul în carcasa mecanismului.
Respectați cotele de frezare. → 8.5 "Cote de găurire și frezare" de la pagina 208
2. Șlefuiți decupajul în carcasa mecanismului.

8.6.4 Tăierea la lungime a componentelor de feronerie



ATENȚIE

Procedeele incorecte de tăiere pot cauza pagube materiale!

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:

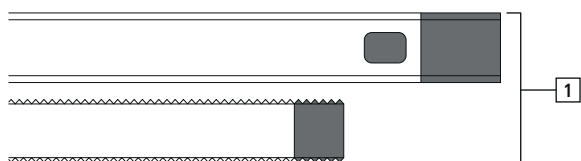
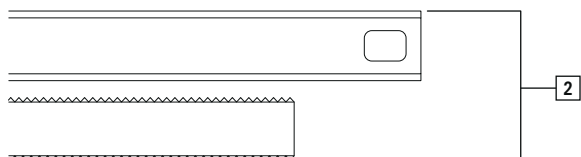
- mecanismul
- Placă foarfecă

Tăierea cu o ștanță pneumatică (perforare)

În starea de livrare, componentele de feronerie sunt cu 10 mm mai lungi decât dimensiunea standard.

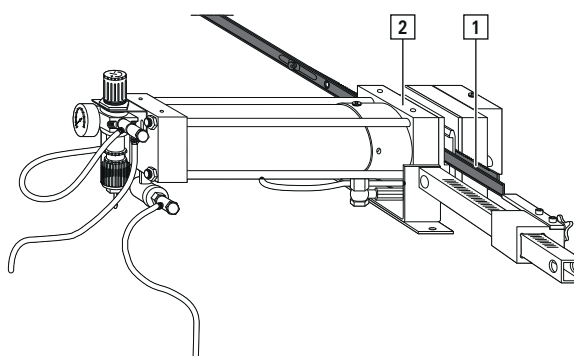
Montaj Cercevea

Tăierea la lungime a componentelor de feronerie



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].



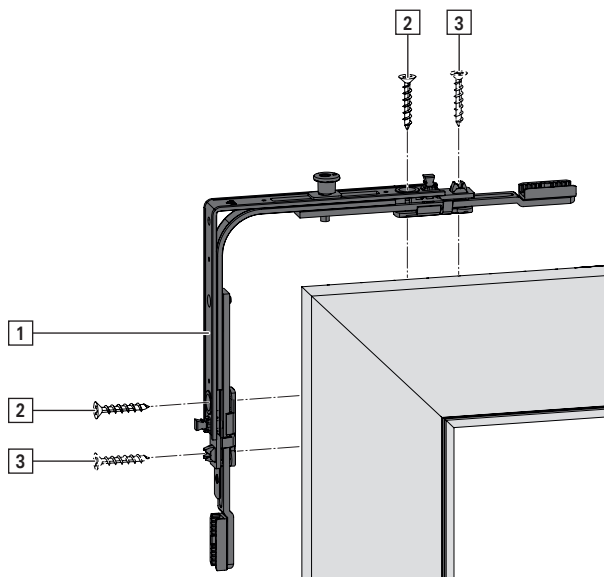
4. Aliniați componenta de feronerie.
5. Tăiați la lungime componenta de feronerie.



8.6.5 Colțar

Montare colțar

1. Așezați colțarii [1] și înșurubați-i cu 2 șuruburi [2].



2. După montajul tuturor pieselor de racord, înșurubați colțarii cu alte 2 șuruburi [3]. → 8.4 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 207

8.6.6 Mecanism oscilo-batant

8.6.6.1 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.

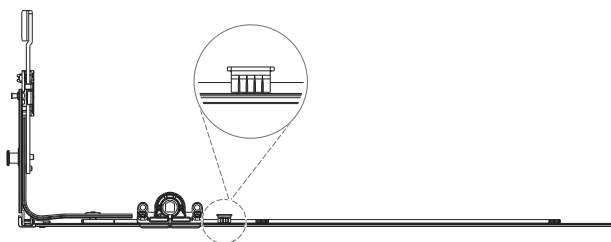
Montarea mecanismului oscilo-batant

1. Așezați mecanismul în poziția dorită, marcați lungimea pe o parte și tăiați la lungime → de la pagina 219.
2. Așezați mecanismul cu latura tăiată orientată în sus și realizați cuplarea rezistentă → de la pagina 207.



INFO

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



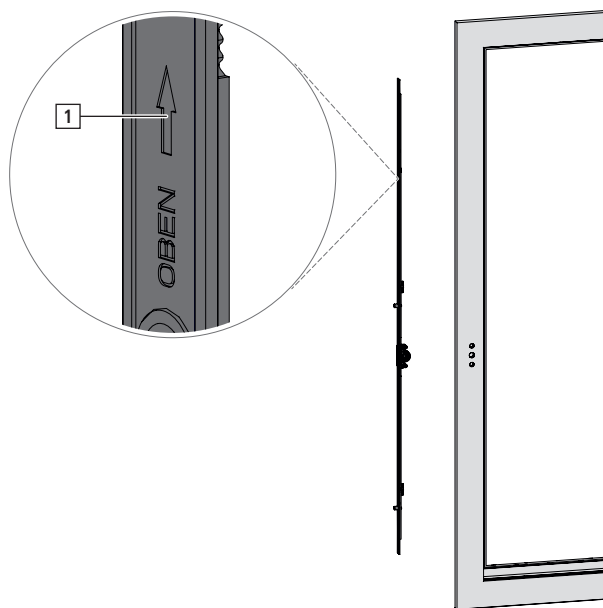
8.6.6.2 Înălțime fixă/variabilă a mânerului

**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

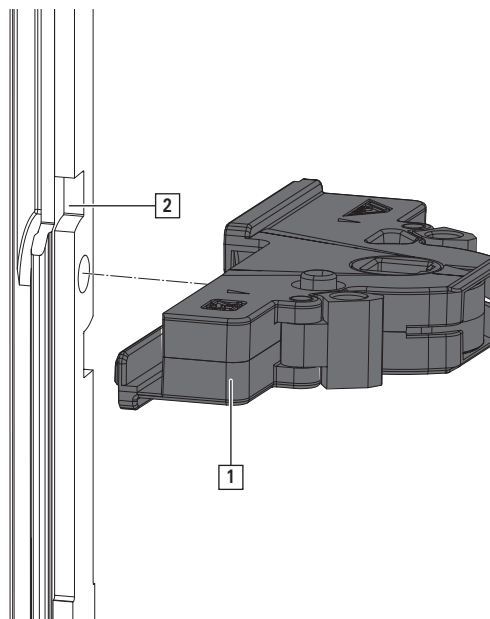
1. Așezați mecanismul în poziția dorită, marcați lungimea pe ambele părți, scoateți și tăiați la lungime → *de la pagina 219*.
2. Introduceți mecanismul. De asemenea, respectați sensul de montare corect, având în vedere ca săgeata [1] să fie orientată în sus.
Realizați cuplarea rezistentă a feroneriei → *de la pagina 207*.



8.6.7 Mecanism oscilo-batant DM $\geq$ 25

Carcasă mecanism

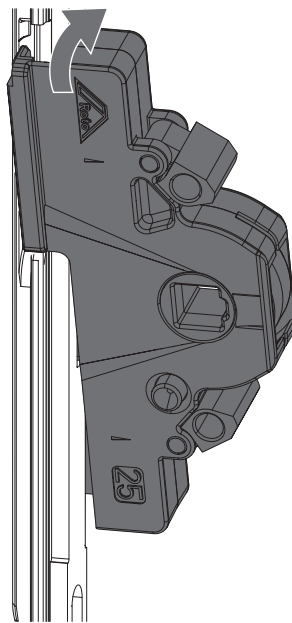
1. Introduceți carcasa mecanismului [1] rotită la 90° în tija ștulp a mecanismului [2]. Introduceți punctul de închidere în orificiul prevăzut în acest scop.





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.

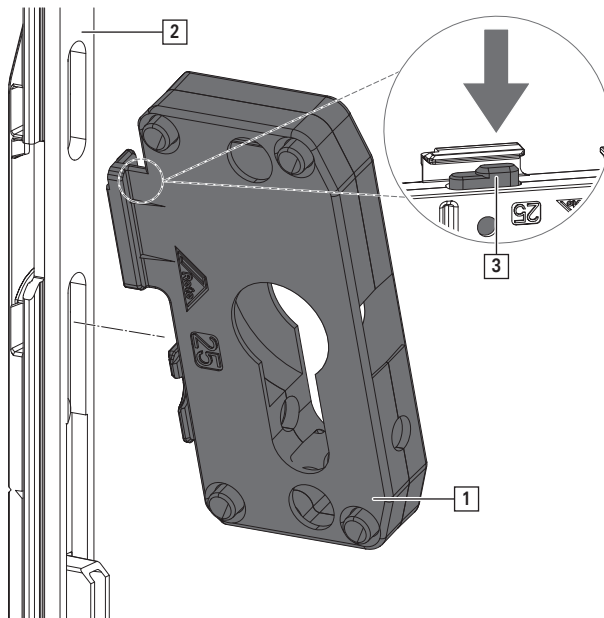


3. Pentru demontare, rotiți în sens invers acelor de ceasornic carcasa mecanismului, până când aceasta se desprinde din falț. Desprindeți de pe tija ștulp a mecanismului.

Carcasă de închidere

1. Dacă camele de închidere [3] sunt ieșite în afară, rețineți-le în carcasa de închidere [1].

Introduceți carcasa de închidere în poziție ușor rotită în tija ștulp a mecanismului [2].



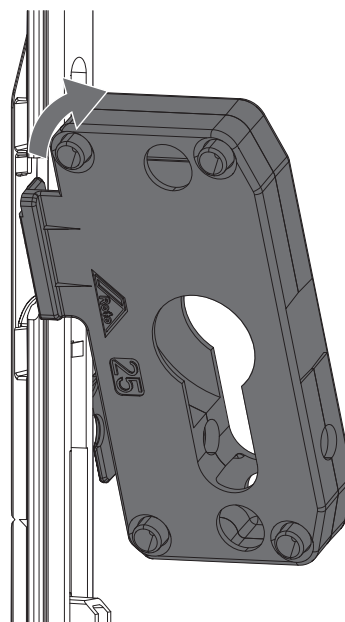
2. Introduceți carcasa de închidere în falț și rotiți-o în sensul acelor de ceasornic, până când aceasta se închidează.
- Carcasa de închidere este poziționată coplanar față de tija ștulp a mecanismului.

**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, re poziționați carcasa de închidere.

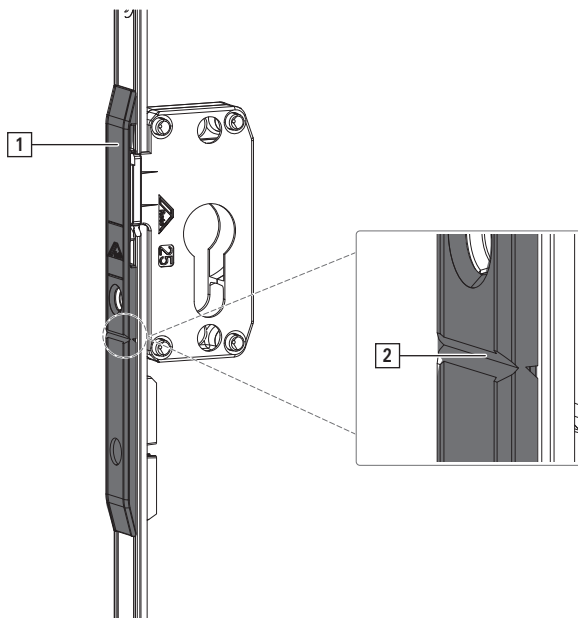


3. Pentru demontare, rotiți în sens invers acelor de ceasornic carcasa de închidere, până când aceasta se desprinde din falț.

Desprindeți de pe tija ștulp a mecanismului.

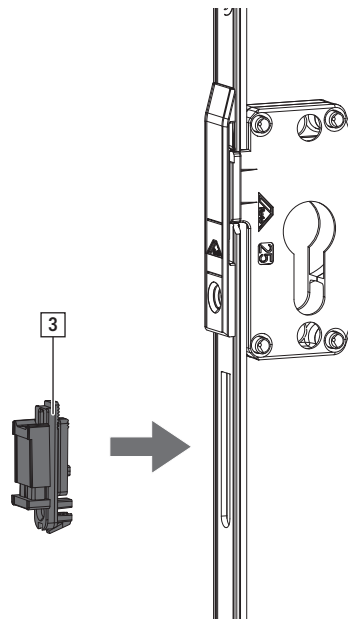
Șnaper

1. Rupeți capacul [1] la creștătură [2].
Îndepărtați partea inferioară a capacului.



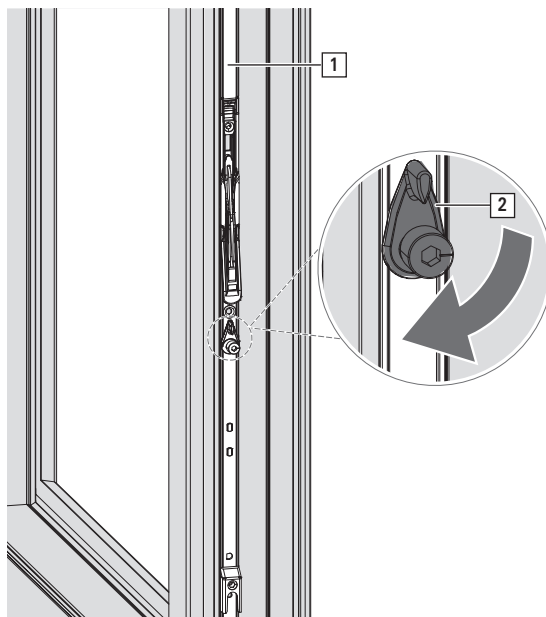


2. Introduceți șnaperul [3].



8.6.8 Mecanism de canat inactiv Plus

1. Așezați mecanismul de canat inactiv [1] în falțul cercevei.
La montajul în cercevea din dreapta, rotiți bolțul special [2] la 180°.



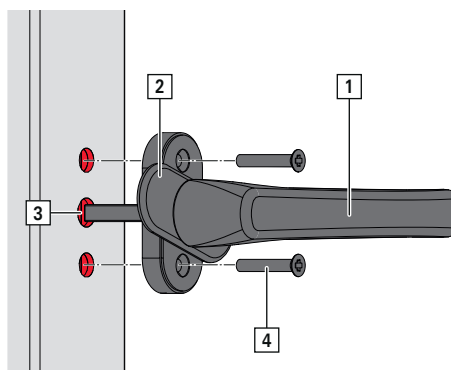
2. Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis (starea de livrare din fabrică).

8.6.9 Mâner

8.6.9.1 Mâner – Mecanism oscilo-batant

1. Aduceți mânerul [1] în poziția oscilantă (orizontal față de rozetă).

2. Răsuciți capacul [2] de la mâner la 90°.



3. Introduceți mânerul în cercevea [3].
4. Înșurubați mânerul cu șuruburi [4].
5. Rotiți înapoi la 90° capacul de la mâner.

8.6.9.2 Centru de fixare



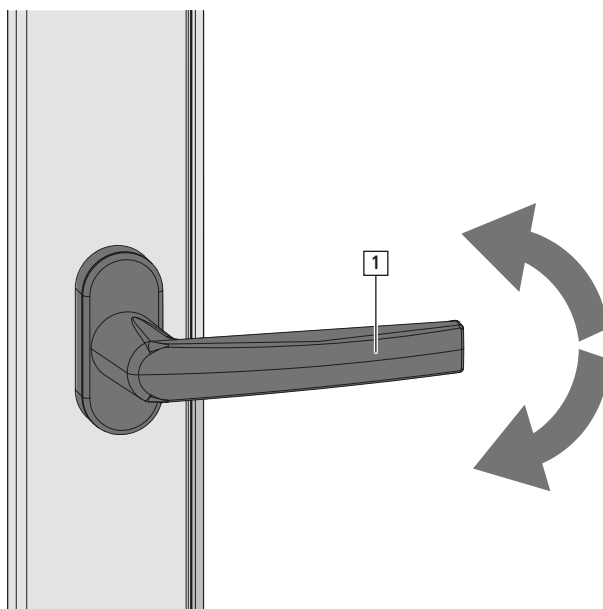
INFO

Toate componentele cuplabile se livrează în stare fixată central.

Desprinderea centrului de fixare

Prin rotirea mânerului, se desprinde centrul de fixare al pieselor de feronerie. Desfaceți fixarea mediană cu cerceveaua deschisă.

1. Rotiți complet mânerul [1] până la opritor într-o singură direcție.
Se produce un zgomot de pocnitură.



2. Rotiți mânerul în sensul opus până la opritor.
Se produce un zgomot de pocnitură.
3. Rotiți încă o dată mânerul în ambele sensuri și verificați dacă mișcarea se realizează ușor.



8.6.10 Placă foarfecă

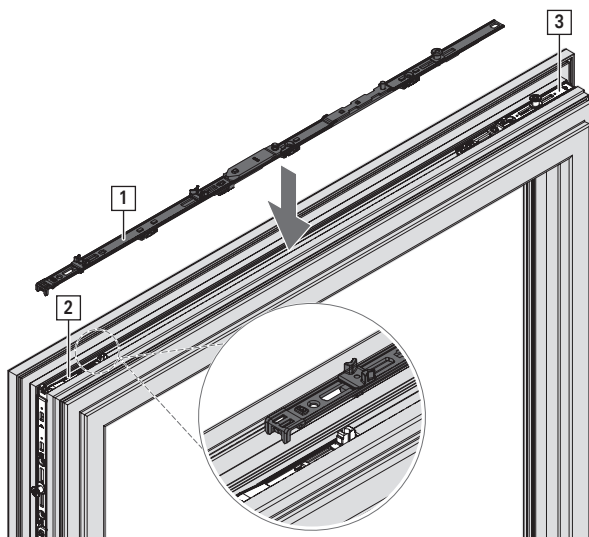
8.6.10.1 Montaj placă foarfecă



INFO

Dacă FFB < 310 mm, trebuie îndepărtat clipsul de montaj.

1. Așezați placa foarfecă [1] în falțul cercevei și prindeți cu clipsuri în colțarul de toc [2].



2. Realizați legătura dintre placa foarfecă și colțar [3].
Realizați cuplarea rezistentă → *de la pagina 207*

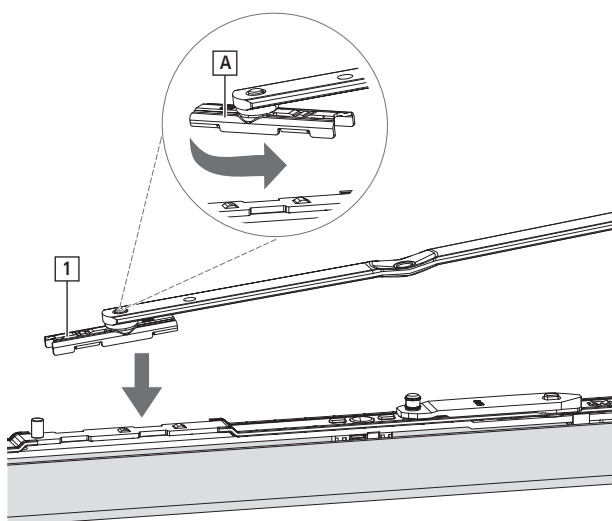
8.6.10.2 Montaj braț foarfecă

1. Așezați zăvorul [1] al brațului foarfecă pe placa foarfecă.



INFO

Dacă înălțimea falțului cercevei < 500 mm, adâncimea de batere trebuie limitată la 80 mm. Pentru a limita adâncimea de batere la 80 mm, rotiți zăvorul la 180° [A].

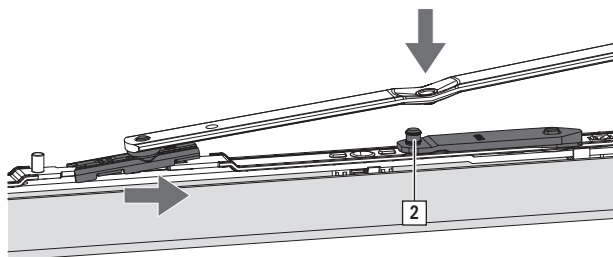


Montaj

Cercevea

Suport balama superioară cercevea

2. Împingeți brațul foarfecă și prindeți-l cu clipsuri pe bolțul brațului de susținere [2].



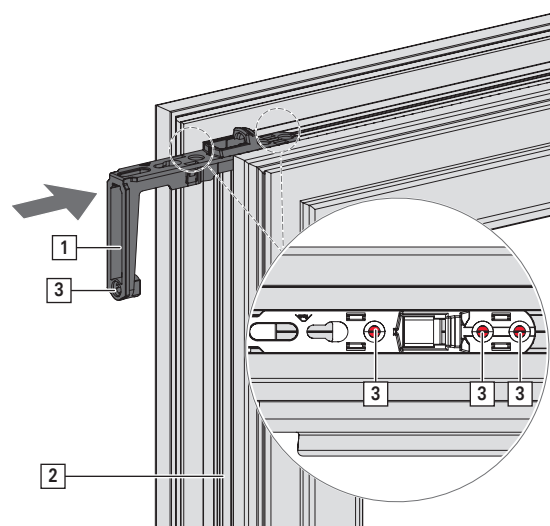
INFO

Siguranța suplimentară se atinge automat prin batarea cercevei.

8.6.11 Suport balama superioară cercevea

Montaj suport balama superioară cercevea

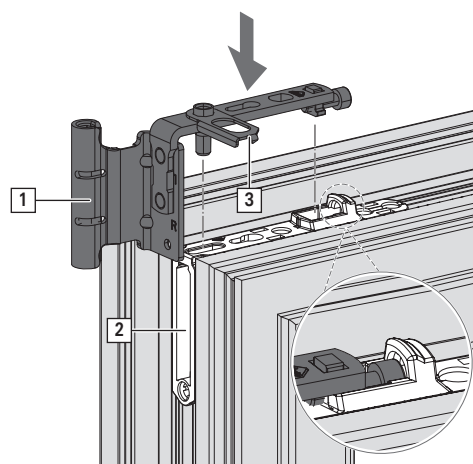
1. Introduceți suportul [1] în falțul cercevei [2].
Verificați poziția coplanară.



2. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].

Montaj balama superioară cercevea

1. Așezați balamaua superioară cercevea [1] ușor înclinat de sus pe suport [2].
Rotiți maneta [3] la 90°.





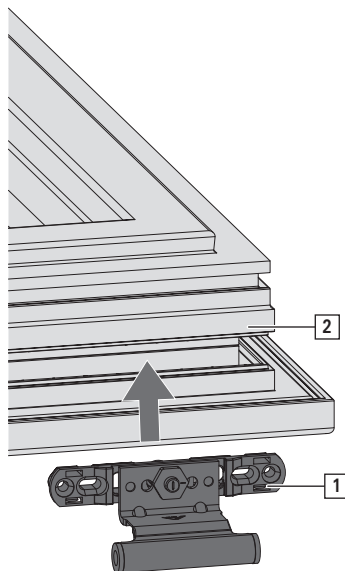
8.6.12 Balama simplă deschidere în falț cercevea oscilantă/batantă



INFO

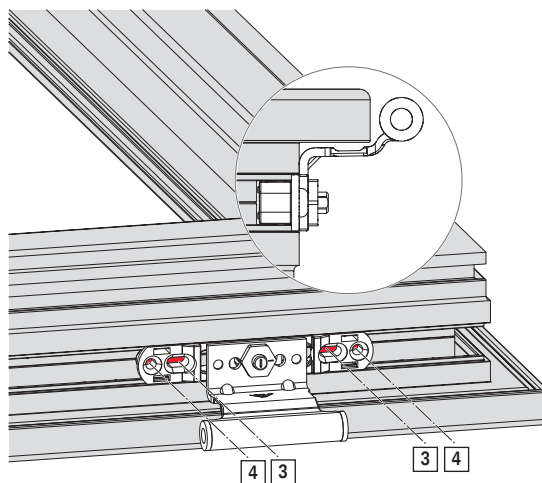
În cazul utilizării a două sau mai multe balamale simple de deschidere în falț a cercevei oscilante/batante, se va utiliza întotdeauna numai o balama fără echilibrare.

1. Introduceți și poziționați balamaua simplă de deschidere în falț a cercevei oscilante/batante [1] în falțul cercevei [2].



2. Fixați-o cu 2 șuruburi [3].

Dacă este necesar, aliniați balamaua simplă de deschidere în falț a cercevei oscilante/batante cu lagărul de toc cu găurile longitudinale.



3. Apoi, înșurubați alte 2 șuruburi [4].
Înșurubați ferm toate cele 4 șuruburi.



INFO

Începând cu o lățime a falțului cercevei de 1200 mm, sunt necesare cel puțin 3 balamale.

8.6.13 Foarfecă cercevea fereastră arcuită



INFO

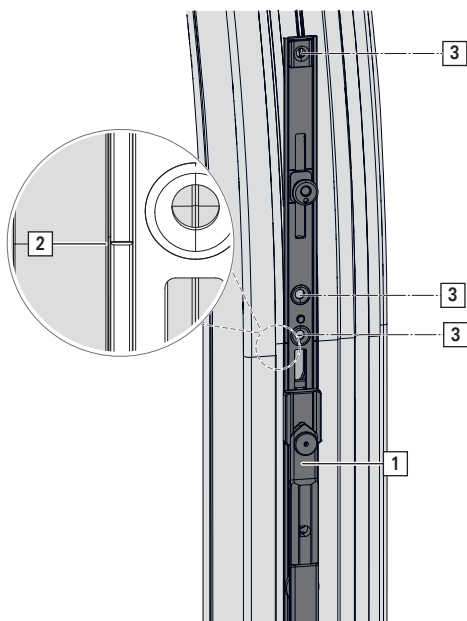
În zona balamalei superioare simple de deschidere a tocului, profilul ferestrei (sistemul de îmbinare în pere) trebuie fixat cu mai multe șuruburi.

**INFO**

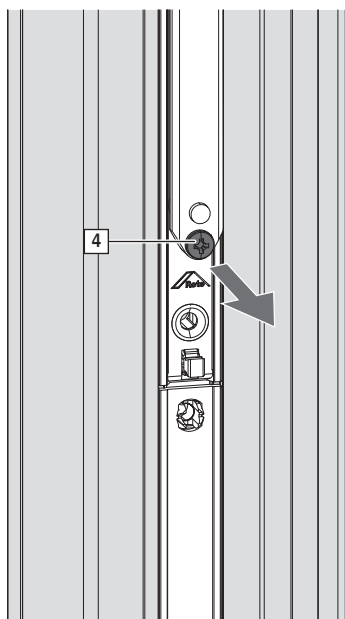
Pentru a evita problemele privind distanța pe partea cu mecanismul, se recomandă lipirea geamului ferestrei cu profilul cercevei. Dacă nu este posibilă lipirea completă a ferestrei, trebuie lipită cel puțin balamaua.

Pentru indicații privind lipirea sau fixarea geamului, consultați ghidul de fixare FLY_11.

1. Montați foarfeca cercevei pentru fereastră arcuită [1] cu creștătura [2] la capătul arcului și înșurubați-o ferm cu 3 șuruburi [3].

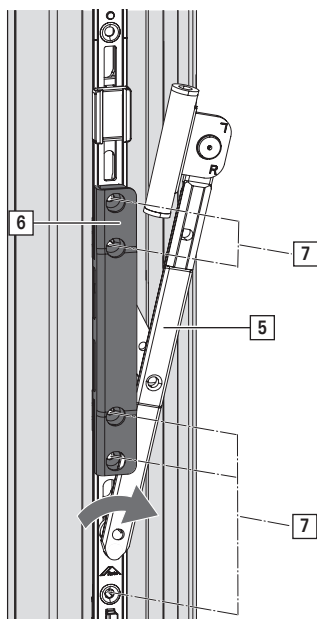


2. Montați complet feroneria. Respectați ordinea de montare → *de la pagina 214*.
3. Scoateți șurubul de blocare [4] de la foarfeca cercevei pentru fereastră arcuită.

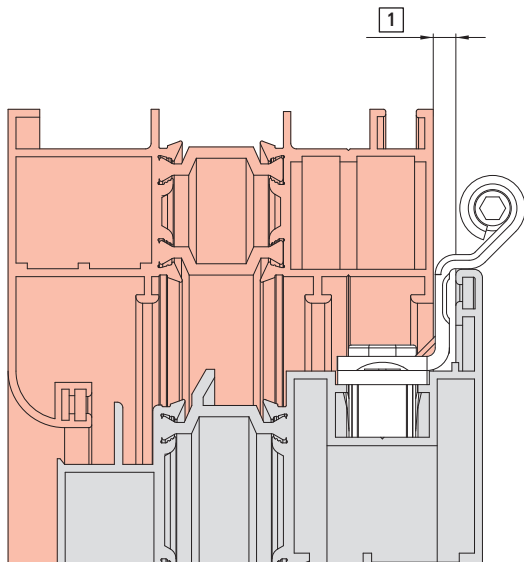




4. Deschideți prin batere brațul foarfecă [5] și așezați suportul [6]. Înșurubați ferm celelalte șuruburi [7].



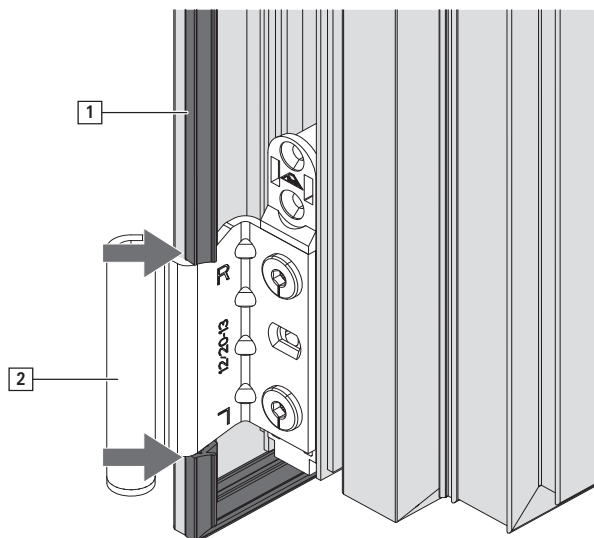
8.6.14 Deschidere balama



[1] Deschidere balama

3 – 4 mm	Decupați garnitura în zona rolei balamalei. Reglajul presiunii garniturii este posibil numai parțial.
> 4 mm	Garnitura nu trebuie decupată. Reglajul presiunii garniturii poate fi efectuat complet.

1. Decupați garnitura [1] în zona balamalei de colț cu prindere în falț [2].



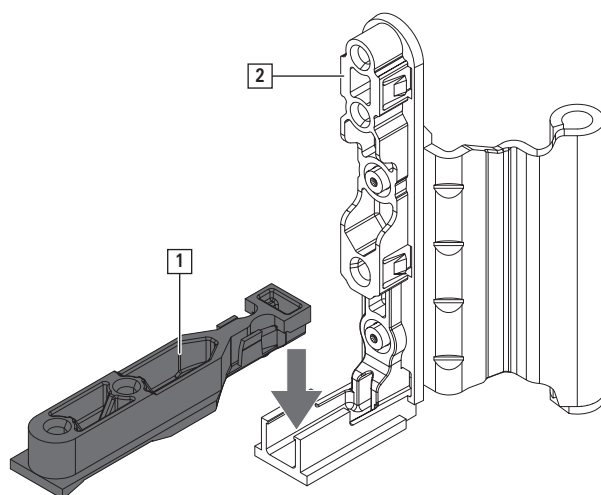
8.6.15 Balama de colț cu prindere în falț

Prelungire balama de colț cu prindere în falț

**INFO**

Dacă șurubul inferior al balamalei de colț cu prindere în falț nu poate fi utilizat, prelungirea este absolut necesară.

1. Fixați prelungirea [1] în balama de colț cu prindere în falț [2].

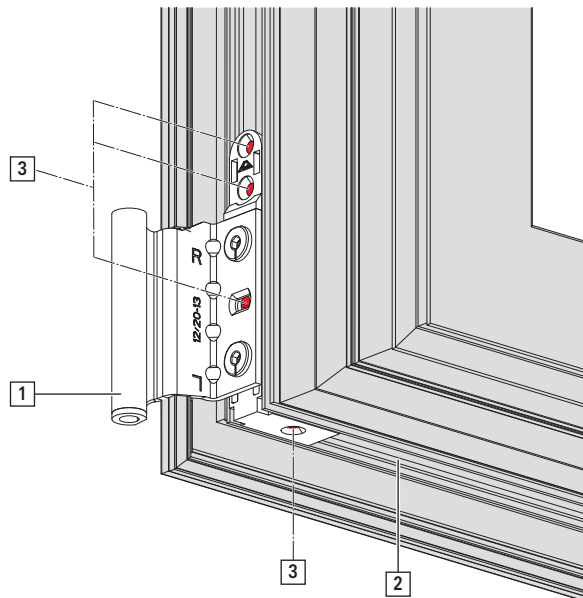




Montarea balamalei de colț cu prindere în falț

Fără prelungire

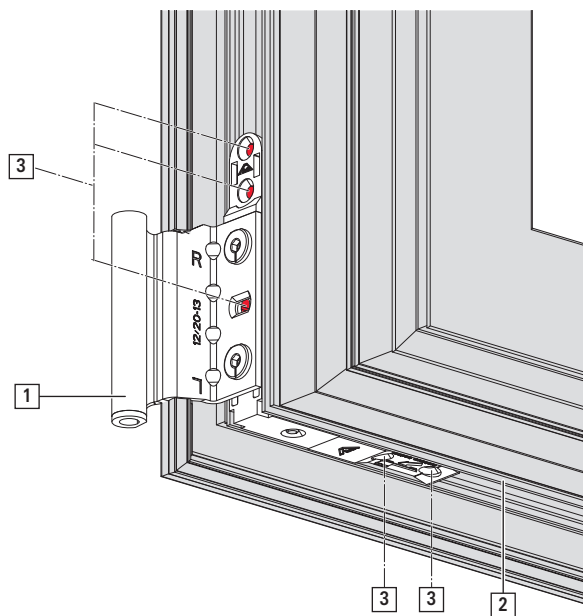
1. Așezați balamaua de colț cu prindere în falț [1] pe cercevea [2].



2. Înșurubați ferm, cu 4 șuruburi [3], balamaua de colț cu prindere în falț.

cu extensie

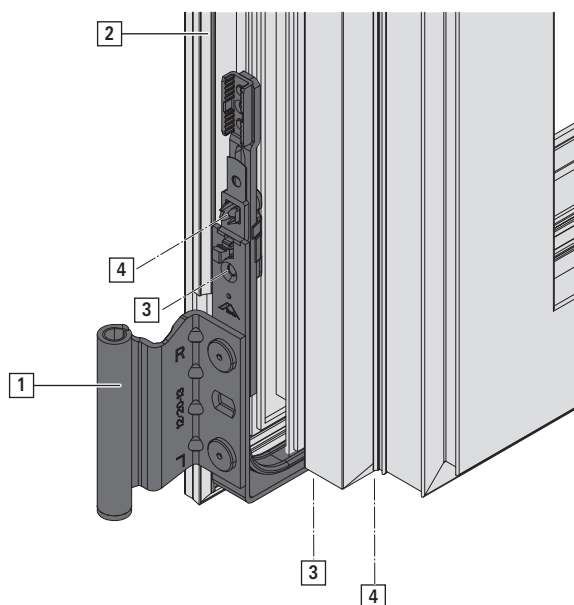
1. Așezați balamaua de colț cu prindere în falț cu prelungirea [1] pe cercevea [2].



2. Înșurubați ferm, cu 4 șuruburi [3], balamaua inferioară a cercevei.

8.6.16 Balama de colț cu prindere în falț ferestre arcuite/ferestre trapezoidale

1. Culisați balamaua de colț cu prindere în falț pentru ferestre arcuite/ferestre trapezoidale [1] în falțul cercevei [2] și înșurubați-o ferm cu 2 șuruburi [3].



2. După montarea tuturor pieselor de racord, înșurubați ferm cu alte 2 șuruburi [4] → 8.4 "Cuplare rezistentă a feroneriei" de la pagina 207.

8.6.17 Contraacționare greșită/Mecanism de ridicare cercevea

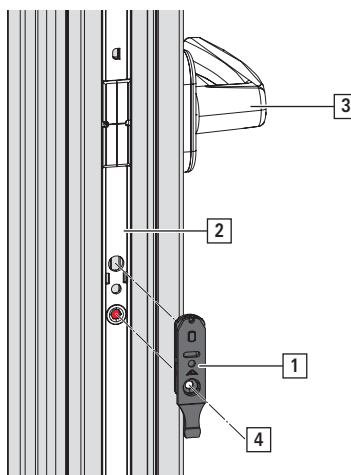
**INFO**

Montajul mecanismului de ridicare a cercevei este identic cu montajul contraacționării greșite. Aici este reprezentat montajul contraacționării greșite.

**INFO**

În combinație cu foarfeca de fixare se poate utiliza numai mecanismul de ridicare a cercevei, nu și contraacționarea greșită.

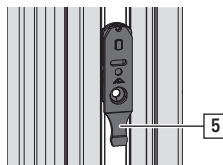
1. Prindeți cu clipsuri contraacționarea greșită [1] în șablonul cu găurile mecanismului [2] prevăzut în acest sens.
Poziționarea în apropierea mânerului [3].



2. Înșurubați ferm cu șurubul [4].

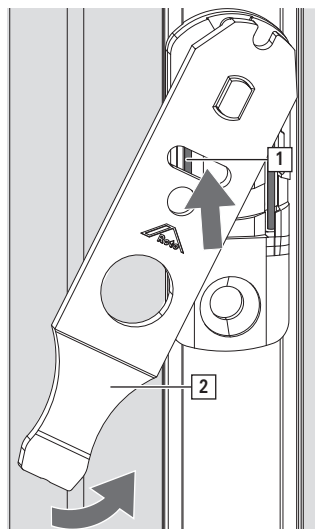


3. Activați contraacționarea greșită. Pentru aceasta, apăsați brațul [5] în direcția dorită, până când punctul de închidere al brațului se înclișetează peste arc. Nu apăsați punctul de închidere a brațului peste carcasă. Fixarea mediană a contraacționării greșite se desface.



Restabilirea poziției neutre

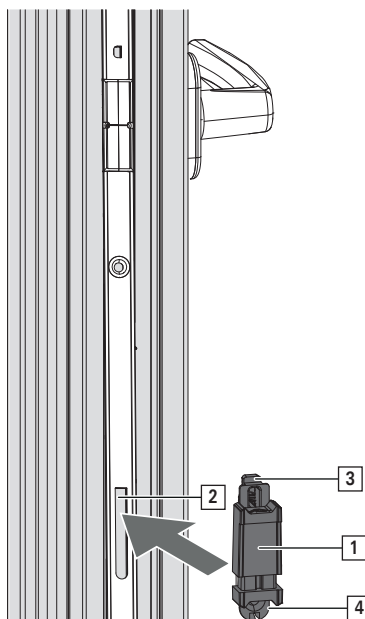
1. Apăsați cu o sculă adecvată, de exemplu, cu o șurubelniță, pe arcul [1] sub gaura longitudinală.



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.

8.6.18 Șnaper

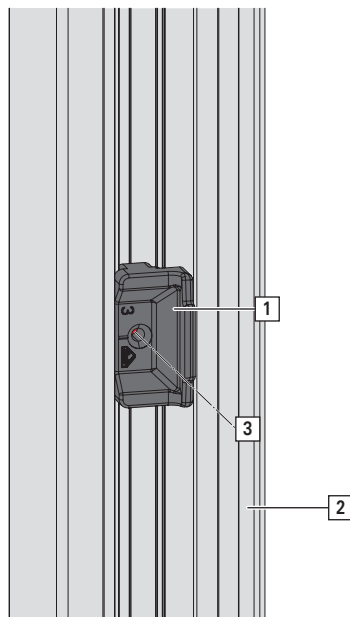
1. Introduceți șnaperul componentei cercevei [1] în degajarea mecanismului [2]. Pentru aceasta, introduceți ciocul șnaperului [3] în partea plană a degajării mecanismului și prindeți cu clipsuri șnaperul.



2. Însurubați ferm cu șurubul [4].

8.6.19 Închidere mediană ascunsă

1. Așezați închiderea mediană [1] în falțul cercevei [2]. Pentru poziționare, consultați → *de la pagina 248*



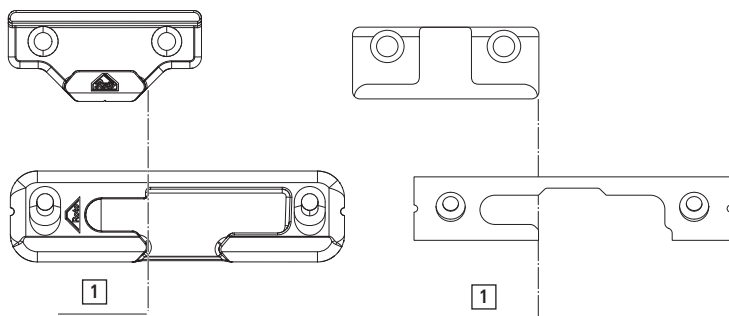
2. Înșurubați ferm cu șurubul [3].

8.7 Toc

8.7.1 Poziție blocatori și blocatori de oscilo-batare

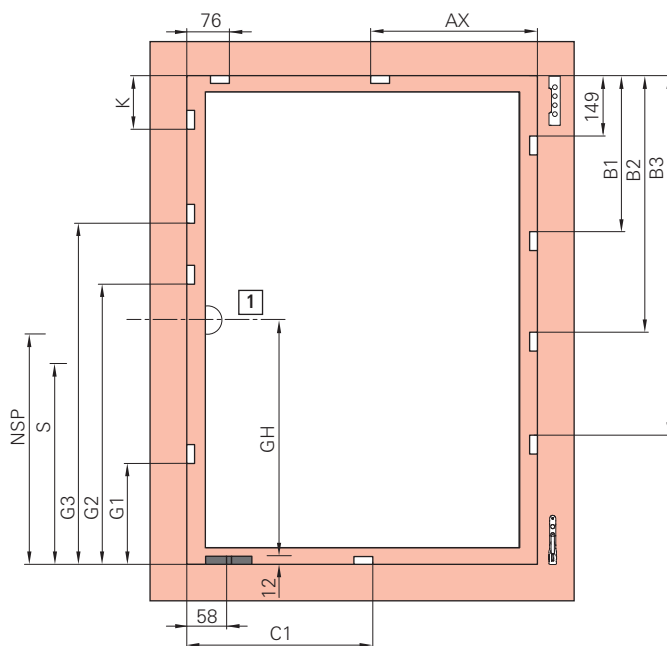
8.7.1.1 Poziționarea blocatorilor și blocatorilor de oscilo-batare

Poziționarea blocatorilor și blocatorilor de oscilo-batare pe baza muchiei ascuțite [1] a mecanismului de închidere:





8.7.1.2 Feronerie oscilo-batantă/Feronerie TiltFirst – Siguranță de bază



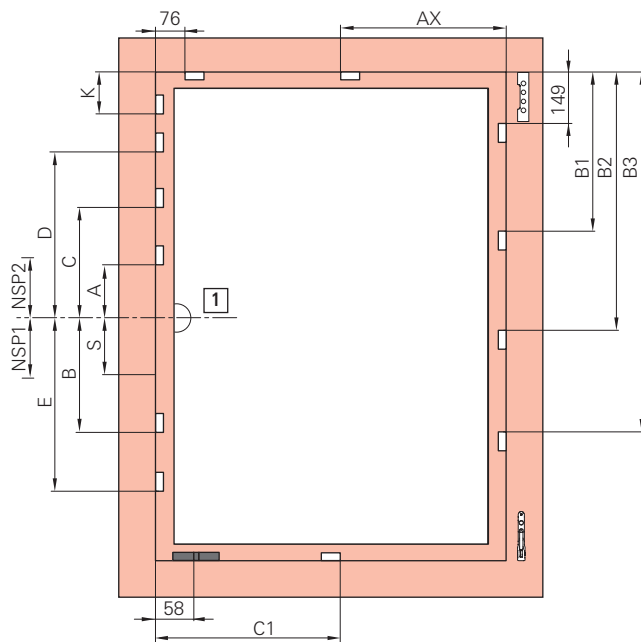
[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – Înălțime fixă a mânerului

Înălțime falț cercevea/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
280 – 570	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	–
1801 – 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

Mecanism oscilo-batant – Înălțime fixă/variabilă a mânerului

Înălțime falț cercevea/mm	A	B	C	D	E	K	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 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Placă foarfecă

Lățime falț cercevea/mm	AX	Dimensiune
1201 – 1400	750	500/1290
1401 – 1600	750	500/1290 [6]

Închidere mediană pe verticală

Înălțime falț cercevea/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

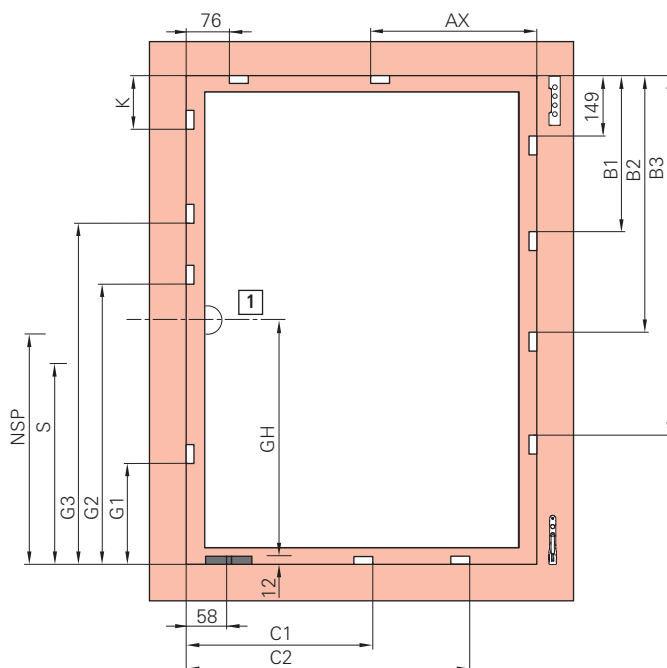
Închidere mediană pe orizontală

Lățime falț cercevea/mm	C1	Închidere mediană
1101 – 1600	658	IM 600 E

[6] cu foarfecă dublă



8.7.1.3 Feronerie oscilo-batantă – RC 1 N



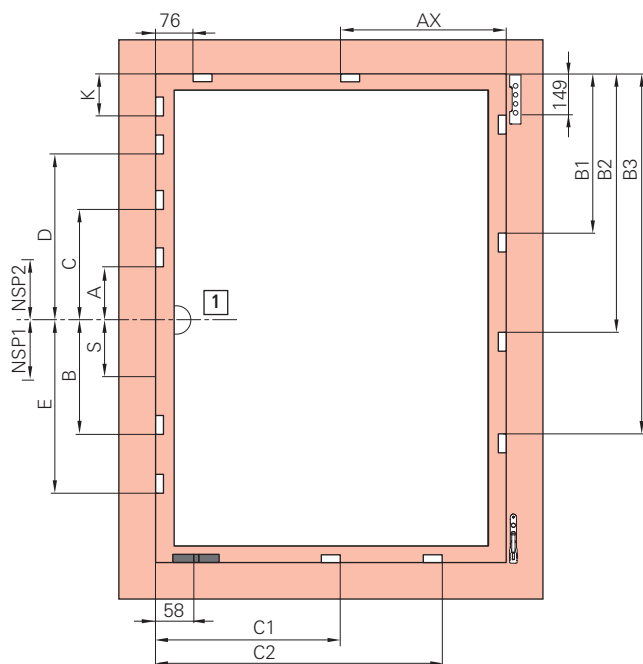
[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
320 – 570	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	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 **Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului**

IFC/mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
320 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
1201 – 1400	750	500/1290
1401 – 1600	750	500/1290 ^[7]

Închidere mediană pe verticală

IFC/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

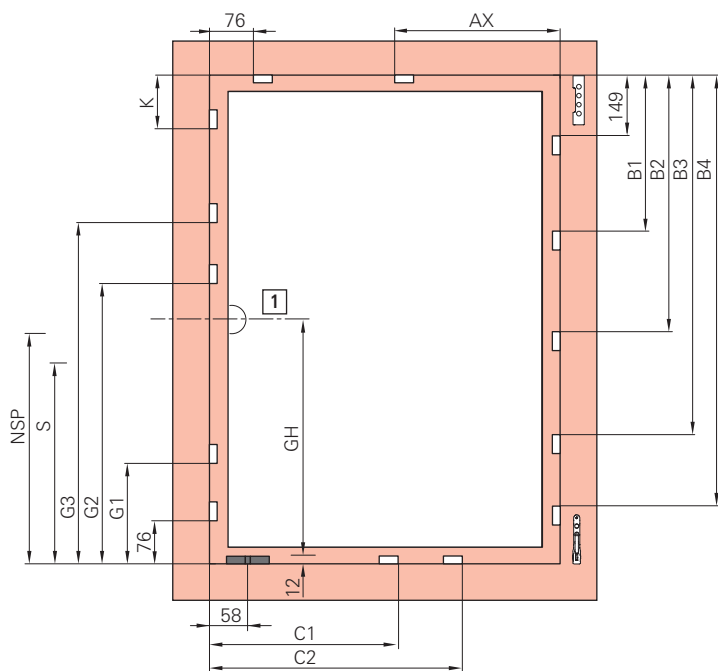
IFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
400 – 600	258	–	IM 200 P
601 – 800	462	–	IM 400 P
801 – 1000	658	–	IM 600 P
1001 – 1200	658	858	IM 600 E CU + IM 200 P

[7] cu foarfecă dublă



IFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
1201 – 1400	658	1062	IM 600 E CU + IM 400 P
1401 – 1600	658	1258	IM 600 E CU + IM 600 P

8.7.1.4 Feronerie oscilo-batantă – RC 2/RC 2 N



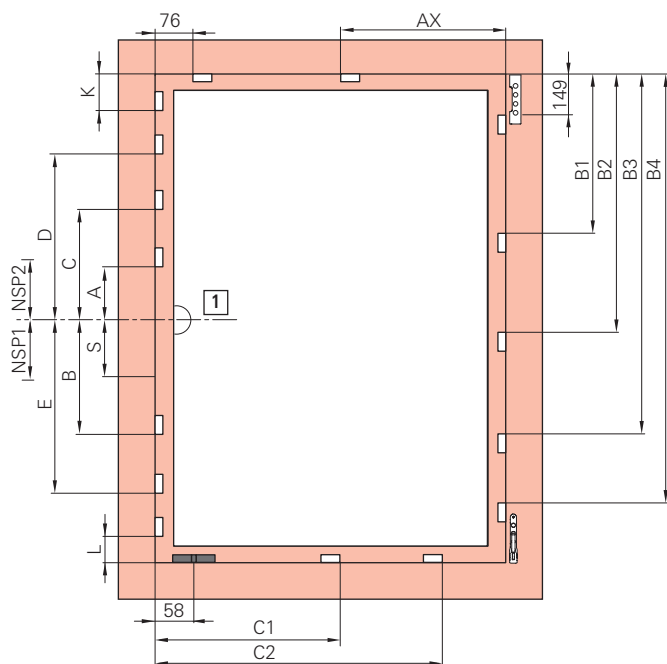
[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 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

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	A	B	C	D	E	K	L	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	76	–	–	–
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

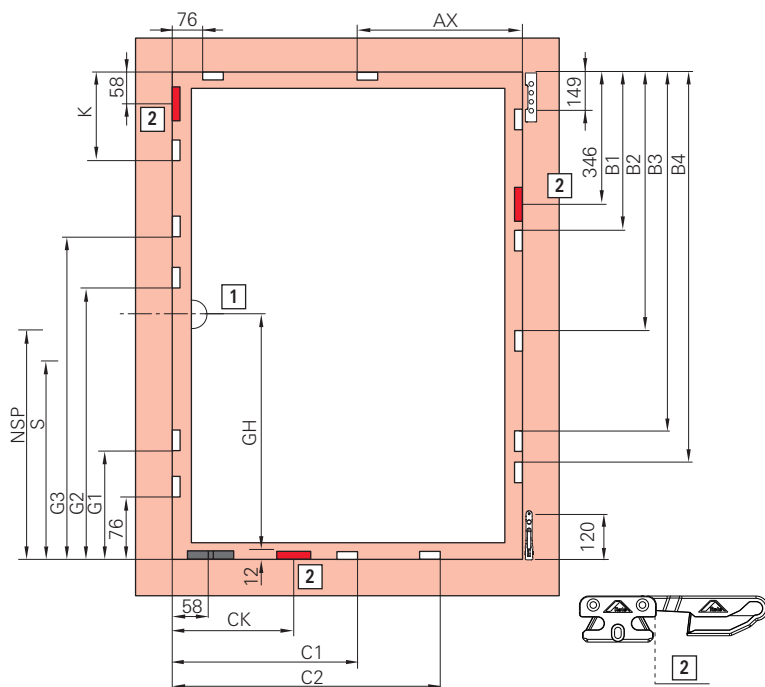
IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
490 – 800	346	–	–	–	IM 200 V
801 – 1000	550	–	–	–	IM 400 V
1001 – 1200	746	–	–	–	IM 600 V
1201 – 1400	746	946	–	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1401 – 1600	746	1150	–	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1601 – 1800	746	1346	–	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1801 – 2000	746	1346	1546	–	2x IM 600 V CU + IM 200 V
2001 – 2200	746	1346	1750	–	2x IM 600 V CU + IM 400 V
2201 – 2400	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2401 – 2600	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2601 – 2800	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 V



Închidere mediană pe orizontală

IFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
400 – 600	258	–	IM 200 V
601 – 800	462	–	IM 400 V
801 – 1000	658	–	IM 600 V
1001 – 1200	658	858	IM 600 V CU + IM 200 V
1201 – 1400	658	1062	IM 600 V CU + IM 400 V

8.7.1.5 Feronerie oscilo-batantă – TiltSafe RC 2/RC 2 N



[1] Centru mâner

[2] Muchie ascuțită blocator

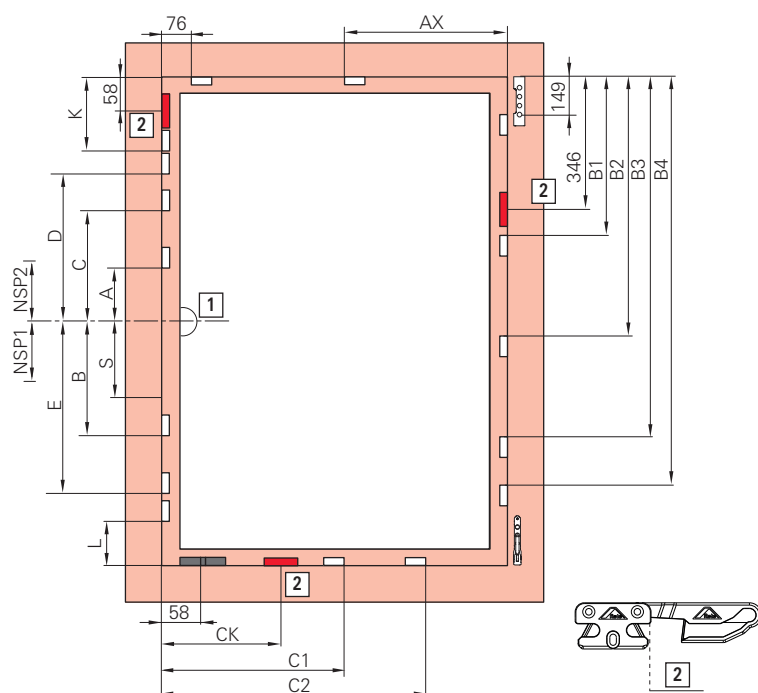
□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, 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
600 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 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

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

■ Blocator de siguranță pentru ventilație batantă

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	A	B	C	D	E	K	L	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	76	–	–	–
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

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
490 – 800	–	–	–	–	IM 200 V CU
801 – 1000	546	–	–	–	IM 200 V CU + IM 200 V
1001 – 1200	750	–	–	–	IM 200 V CU + IM 400 V
1201 – 1400	946	–	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V
1401 – 1600	946	1146	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V CU + IM 200 V
1601 – 1800	946	1350	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V CU + IM 400 V
1801 – 2000	946	1546	–	–	IM 200 V CU + IM 600 V CU + IM 600 V
2001 – 2200	946	1546	1746	–	IM 200 V CU + 2x IM V 600 CU + IM 200 V
2201 – 2400	946	1546	1950	–	IM 200 V CU + IM 600 V CU + IM 400 V CU + IM 400 V

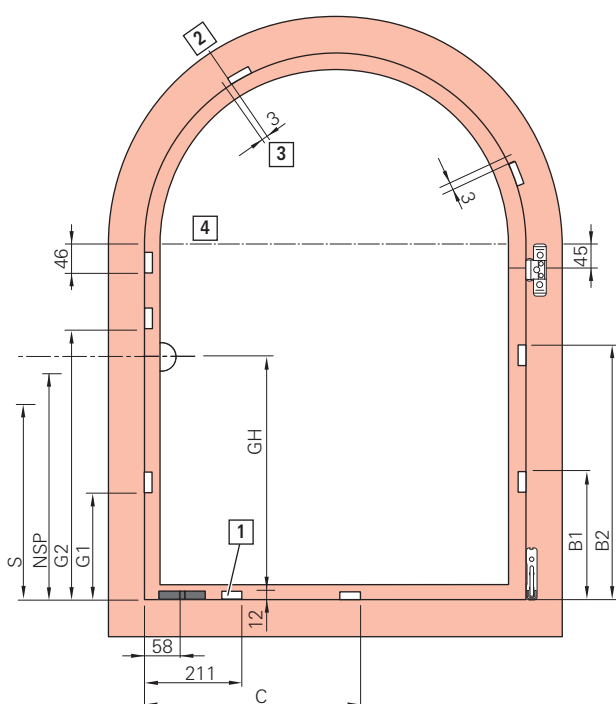


IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
2401 – 2600	946	1546	2146	–	IM 200 V CU + 2x IM 600 V CU + IM 600 V
2601 – 2800	946	1546	2146	2346	IM 200 V CU + 3x IM 600 V CU + IM 200 V

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	CK	C1	C2	Închidere mediană
400 – 600	258	–	–	IM 200 V CU
601 – 800	258	458	–	IM 200 V CU + IM 200 V
801 – 1000	662	258	–	IM 200 V CU + IM 400 V
1001 – 1200	658	258	858	IM 200 V CU + IM 400 V CU + IM 200 V
1201 – 1400	658	258	1062	IM 200 V CU + IM 400 V CU + IM 400 V

8.7.1.6 Feronerie oscilo-batantă pentru ferestre arcuite – Siguranță de bază



[1] Componente de blocare ridicare falț fereastră arcuită

[2] Marcare muchie ascuțită blocator

[3] La montarea de ferestre arcuite cu IM, raza este de minimum 300 mm

[4] Început fereastră arcuită

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	NSP	S
500 – 600	170	–	–	262	–
601 – 800	263	383	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	1121	807

Mecanism oscilo-batant – Înălțime fixă a mânerului, cu foarfecă dublă

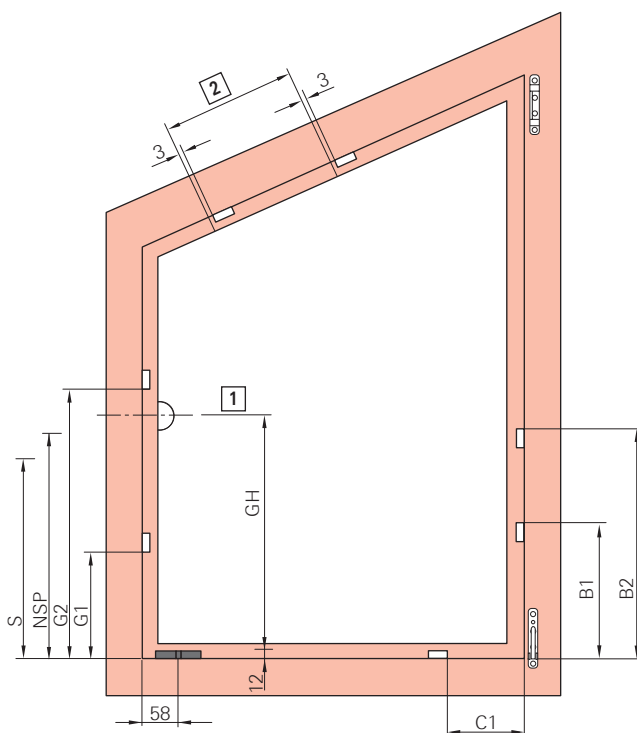
IFC/mm	GH	G1	G2	NSP	S
985 – 1184	413	550	–	288	–
1185 – 1384	513	700	–	388	–
1385 – 1584	563	700	–	388	–
1585 – 1784	563	700	1170	388	–
1785 – 1900	563	700	1370	388	–
1785 – 1900	1000	700	1370	1121	807

Închidere mediană pe verticală

IFC/mm	B1	B2
565 – 764	–	–
765 – 964	–	–
965 – 1164	532	–
1165 – 1364	682	–
1365 – 1564	682	–
1565 – 1764	682	1152
1765 – 1900	682	1152

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C
400 – 500	–
501 – 700	–
701 – 900	350
901 – 1100	480
1101 – 1300	680

8.7.1.7 Ferestre trapezoidale – Siguranță de bază

[1] Centru mâner

[2] Muchie ascuțită marcare blocator

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu



Mecanism oscilo-batant KSR – Înălțime fixă a mânerului

Înălțime falț cercevea/mm	GH	G1	G2	NSP	S
370 – 510	120	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	388	807
1601 – 1800	1000	700	1370	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1121	807

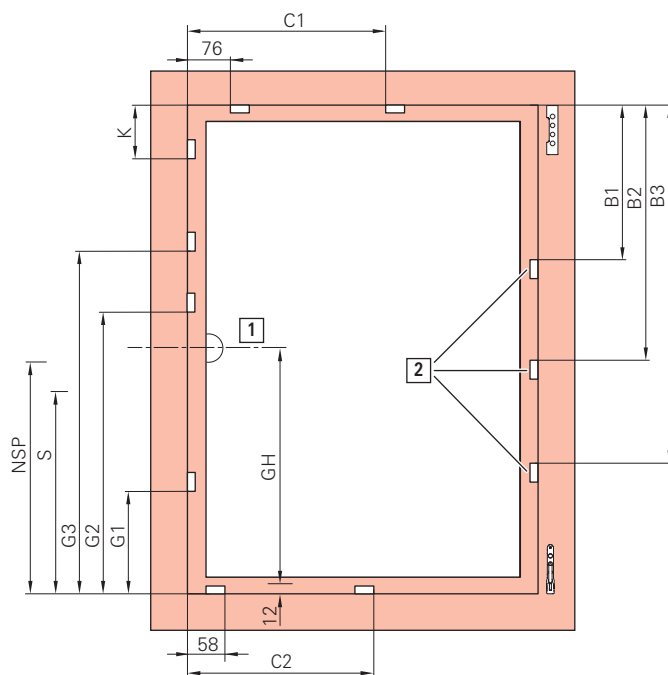
Închidere mediană pe verticală

Înălțime falț cercevea/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1800	658	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	658	1258	–	IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

Lățime falț cercevea/mm	C1	Închidere mediană
400 – 600	–	RB 380
601 – 800	–	IM 690
801 – 1000	550	IM 890 E
1001 – 1200	700	IM 1090 E
1201 – 1300	700	IM 1290 E

8.7.1.8 Feronerie oscilantă – siguranța de bază

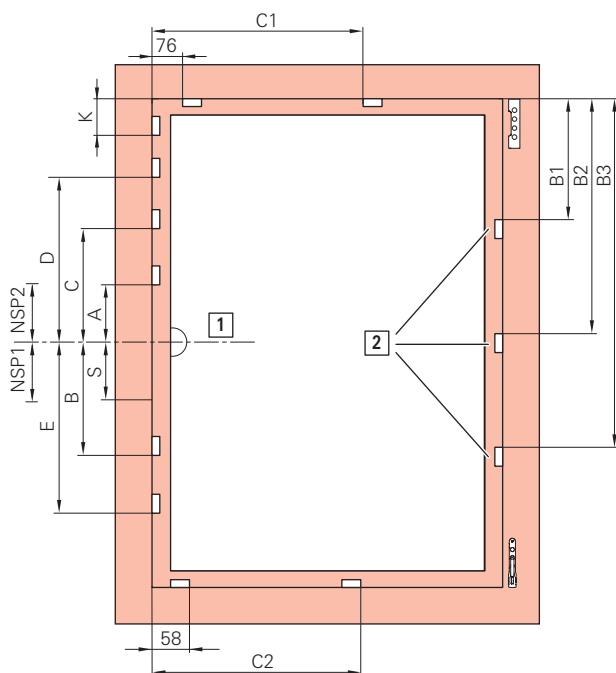


[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – Înălțime fixă a mânerului

Înălțime falț cercevea/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 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

Mecanism oscilo-batant – Înălțime fixă/variabilă a mânerului

Înălțime falț cercevea/mm	A	B	C	D	E	K	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
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

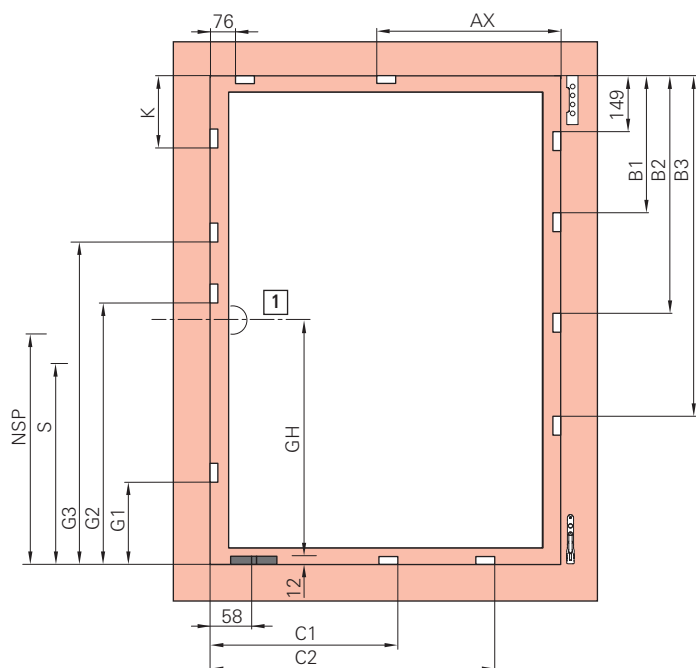
Închidere mediană pe verticală, ascunsă

Înălțime falț cercevea/mm	B1	B2	B3
1101 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1750
2601 – 2800	746	1346	1946

Închidere mediană pe orizontală

Lățime falț cercevea/mm	C1	C2	Jos/Sus
1101 – 1600	676	658	IM 600 E

8.7.1.9 Feronerie oscilantă – RC 1 N

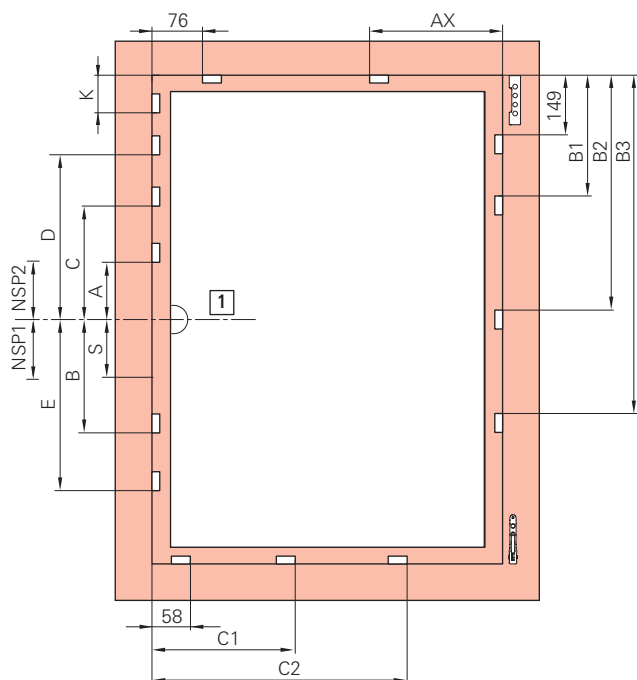


[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – Înălțime fixă a mânerului

Înălțime falț cercevea/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	–	–	1121	807
2201 – 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

Mecanism oscilo-batant – Înălțime fixă/variabilă a mânerului

Înălțime falț cercevea/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 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Placă foarfecă

Lățime falț cercevea/mm	AX	Dimensiune
1201 – 1400	750	500/1290
1401 – 1600	750	500/1290 ^[8]

Închidere mediană pe verticală

Înălțime falț cercevea/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

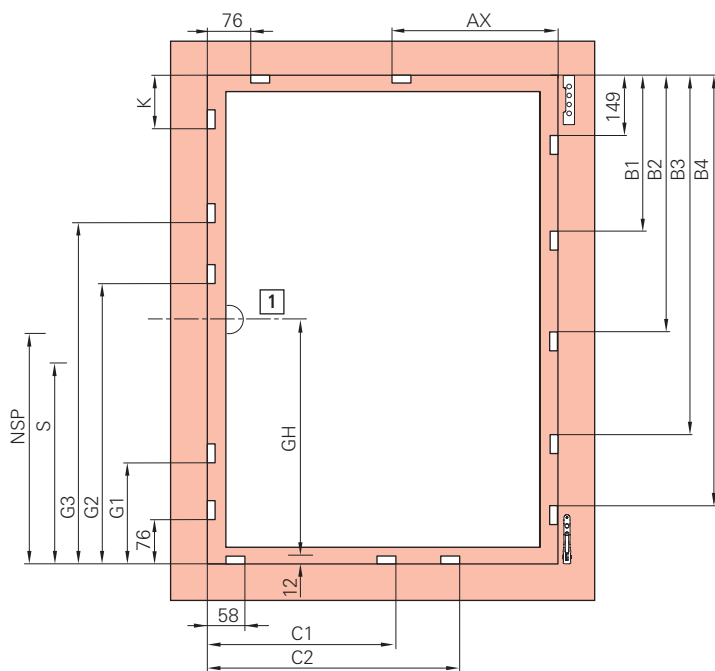
Închidere mediană pe orizontală

Lățime falț cercevea/mm	C1	C2	Închidere mediană
400 – 600	258	–	IM 200 P
601 – 800	462	–	IM 400 P
801 – 1000	658	–	IM 600 P
1001 – 1200	658	858	IM 600 E CU + IM 200 P

[8] cu închidere mediană

Lățime falș cercevea/mm	C1	C2	Închidere mediană
1201 – 1400	658	1062	IM 600 E CU + IM 400 P
1401 – 1600	658	1258	IM 600 E CU + IM 600 P

8.7.1.10 Feronerie oscilantă – RC 2/RC 2 N

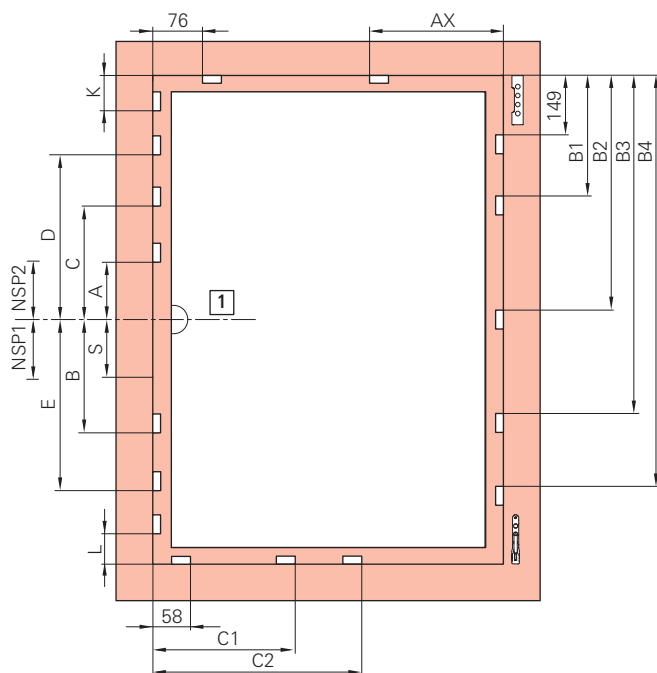


[1] Centru mâner

□ Blocator, de exemplu

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 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

Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

IFC/mm	A	B	C	D	E	K	L	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	76	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	–	109	398
2001 – 2400	–	312	358	758	740	258	–	–	109	398
2401 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	–	109	398

Placă foarfecă

LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	600	500/1090
1201 – 1400	600	500/1290

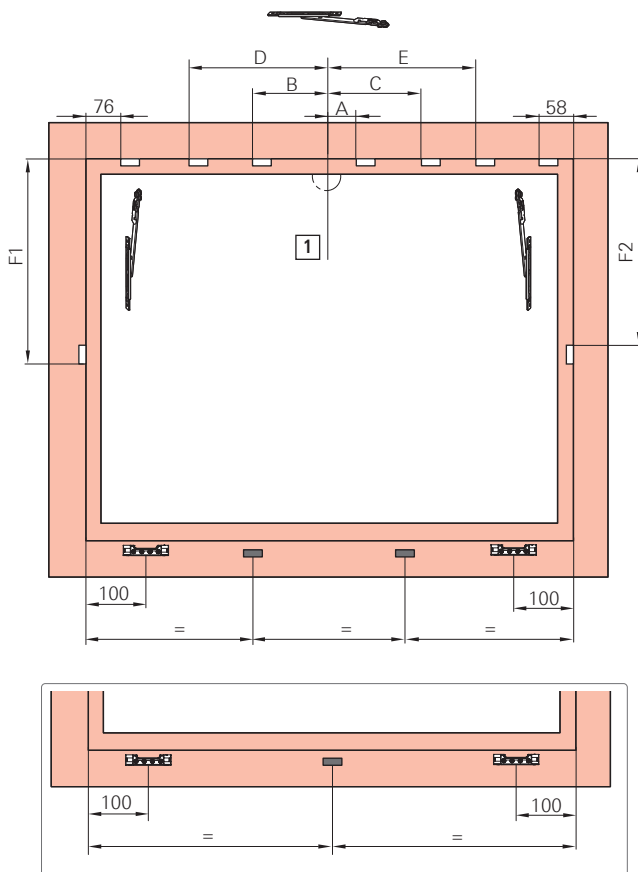
Închidere mediană pe verticală

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
490 – 800	346	–	–	–	IM 200 V
801 – 1000	550	–	–	–	IM 400 V
1001 – 1200	746	–	–	–	IM 600 V
1201 – 1400	746	946	–	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1401 – 1600	746	1150	–	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1601 – 1800	746	1346	–	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1801 – 2000	746	1346	1546	–	2x IM 600 V CU + IM 200 V
2001 – 2200	746	1346	1750	–	2x IM 600 V CU + IM 400 V
2201 – 2400	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2401 – 2600	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2601 – 2800	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 V

Închidere mediană pe orizontală

IFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
400 – 600	258	–	IM 200 V
601 – 800	462	–	IM 400 V
801 – 1000	658	–	IM 600 V
1001 – 1200	658	858	IM 600 V CU + IM 200 V
1201 – 1400	658	1062	IM 600 V CU + IM 400 V

8.7.1.11 Feronerie batantă – siguranța de bază



[1] Centru mâner

[2] Închidere mediană ascunsă

□ Blocator, de exemplu 50x50

LFC ≥ 1201 așezare centrală a închiderii mediane

LFC ≥ 2201 2x distribuire uniformă a închiderii mediane

Mecanism oscilo-batant – Înălțime fixă/variabilă a mânerului

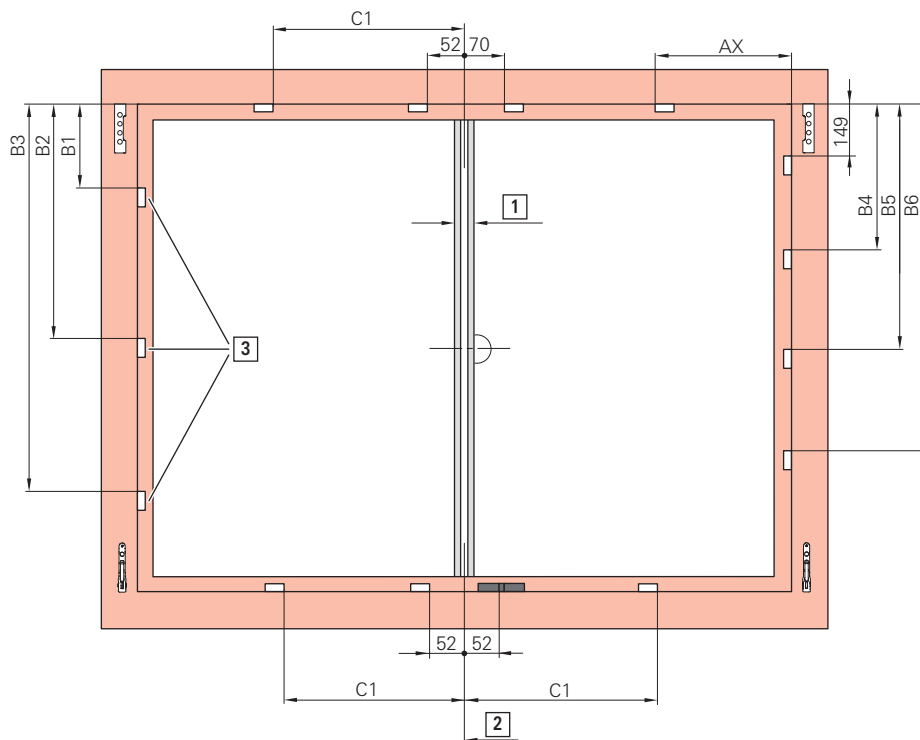
Lățime falț cercevea/mm	A	B	C	D	E
451 – 620	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–
2001 – 2400	–	312	358	740	758

Închidere mediană pe verticală

Înălțime falț cercevea/mm	F1	F2	Stânga/Dreapta
801 – 1200	462	480	IM 400 E

**INFO**

Rezemați geamul și tocul rezistent la presiune în zona încuietorii centrale.

8.7.1.12 Feronerie tijă ștulp standard – Siguranță de bază

[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] Centrul distanței

□ Blocator, de exemplu 

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu 

Închidere mediană verticală, ascunsă

Înălțime falț cercevea/mm	B1	B2	B3
1101 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1750
2601 – 2800	746	1346	1946

Închidere mediană pe verticală

Înălțime falț cercevea/mm	B4	B5	B6	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

Lățime falț cercevea/mm	C1	Sus/Jos
1101 – 1600	652	IM 600 E

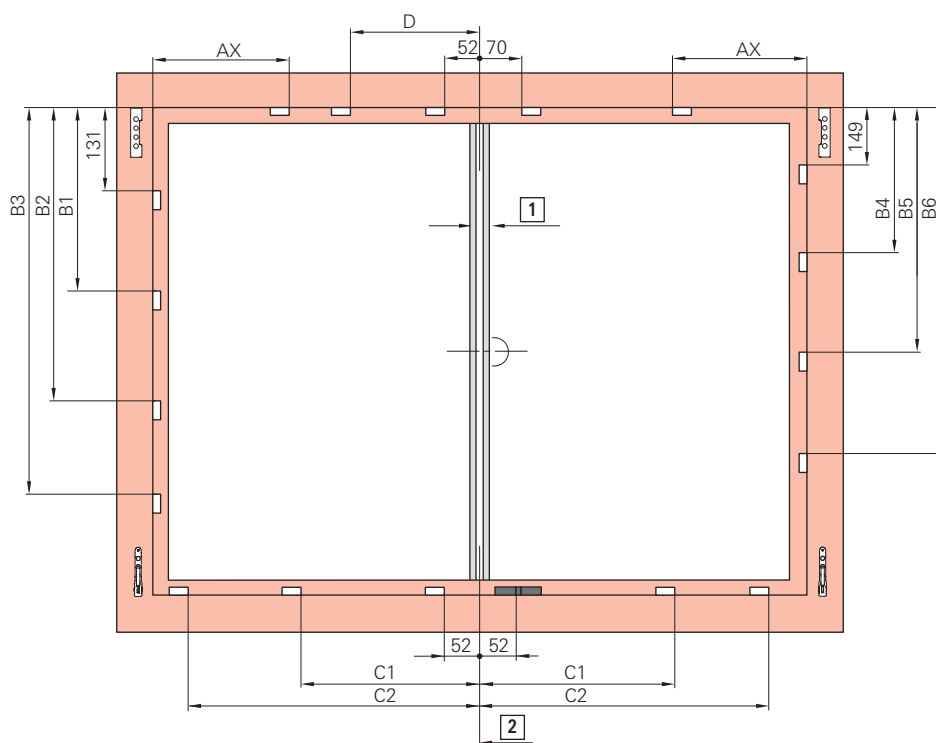
Placă foarfecă

Lățime falț cercevea/mm	AX	Dimensiune
1201 – 1400	750	500/1090

Lățime falț cercevea/mm	AX	Dimensiune
1401 – 1600	750	500/1290

**INFO**

Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.7.1.13 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

Închidere mediană pe verticală

Înălțime falț cercevea/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Închidere mediană
1101 – 1800	728	–	–	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	728	1328	–	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	728	1328	1732	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E
2601 – 2800	728	1328	1928	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

Lățime falț cercevea/mm	C1	C2	Închidere mediană
400 – 600	252	–	IM 200 P
601 – 800	456	–	IM 400 P
801 – 1000	652	–	IM 600 P
1001 – 1200	652	852	IM 600 E CU + IM 200 P
1201 – 1400	652	1056	IM 600 E CU + IM 400 P
1401 – 1600	652	1252	IM 600 E CU + IM 600 P



Placă foarfecă cercevea oscilantă

Lățime falț cercevea/mm	AX	D	Dimensiune	Închidere mediană
801 – 1000	618	–	500/890	–
1001 – 1200	618	–	500/890	IM 200 CU
1201 – 1400	618	452	500/890	IM 400 E CU
1401 – 1600	618	652	500/890	IM 600 E CU

Placă foarfecă

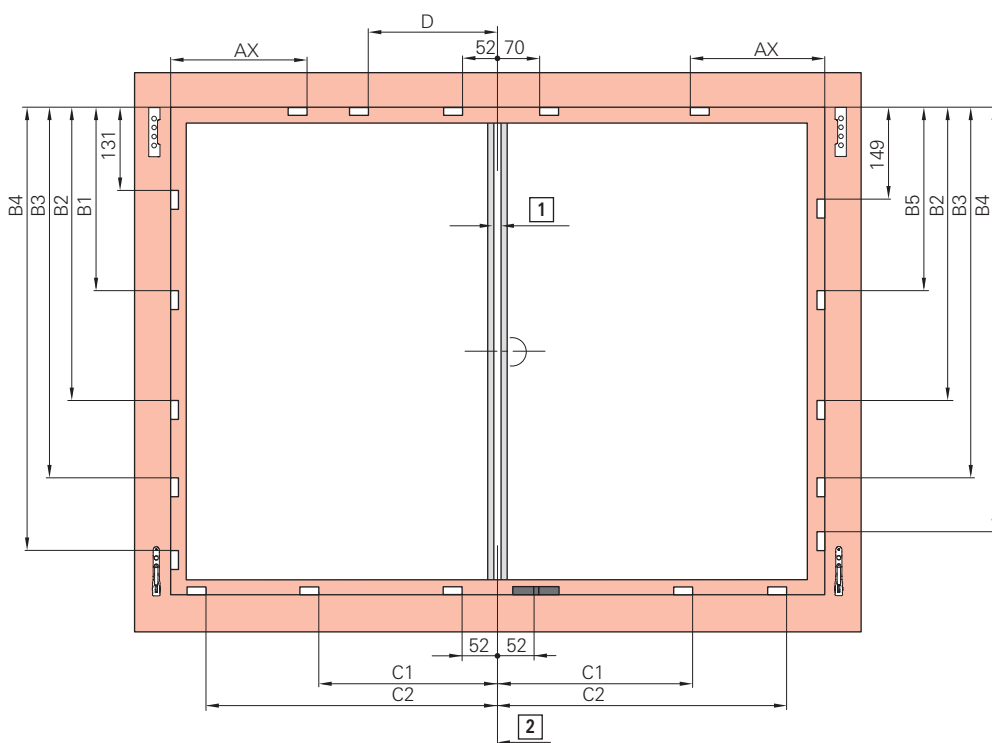
Lățime falț cercevea/mm	AX	Dimensiune
1201 – 1600	750	500/1290



INFO

Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.7.1.14 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

Închidere mediană pe verticală

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Închidere mediană
600 – 800	328	–	–	–	346	–	–	–	IM 200 V
801- 1000	532	–	–	–	550	–	–	–	IM 400 V
1001 – 1200	728	–	–	–	746	–	–	–	IM 600 V
1201 – 1400	728	928	–	–	746	946	–	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1401 – 1600	728	1132	–	–	746	1150	–	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1601 – 1800	728	1328	–	–	746	1346	–	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1801 – 2000	728	1328	1528	–	746	1346	1546	–	2x IM 600 V CU + IM 200 V
2001 – 2200	728	1328	1732	–	746	1346	1750	–	2x IM 600 V CU + IM 400 V

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Închidere mediană
2201 – 2400	728	1328	1928	–	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2401 – 2600	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2601 – 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	Închidere mediană
400 – 600	252	–	IM 200 V
601 – 800	456	–	IM 400 V
801 – 1000	652	–	IM 600 V
1001 – 1200	652	852	IM 600 V CU + IM 200 V
1201 – 1400	652	1056	IM 600 V CU + IM 400 V

Placă foarfecă cercevea oscilantă

LFC/mm	AX	D	Dimensiune	Închidere mediană
801 – 1000	618	–	500/890	–
1001 – 1200	618	–	500/890	IM 200 CU
1201 – 1400	618	452	500/890	IM 400 V CU

Placă foarfecă

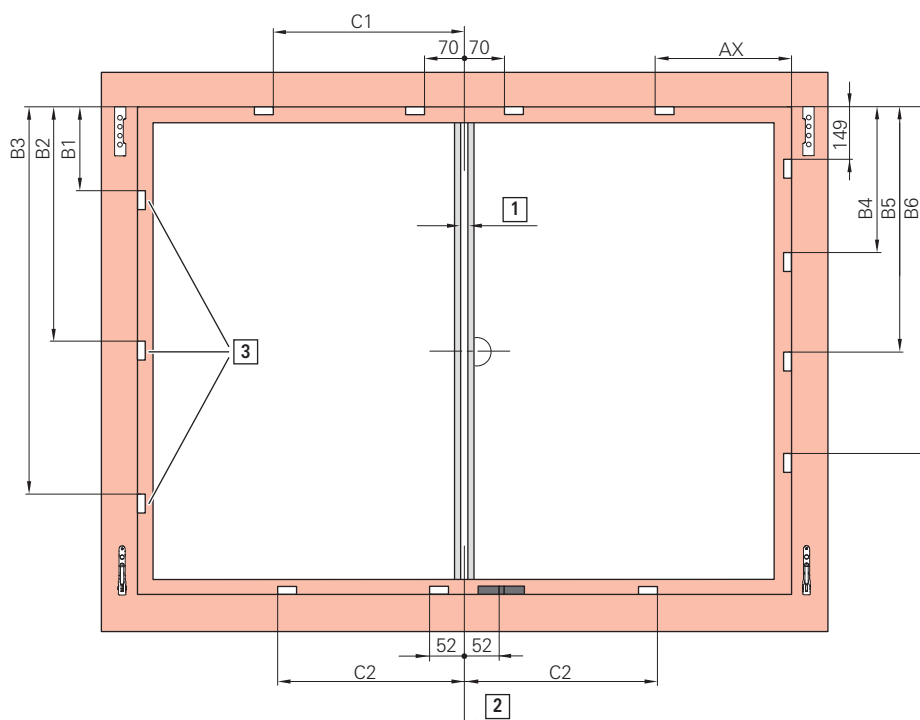
LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	600	500/1090
1201 – 1400	600	500/1290



INFO

Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.7.1.15 Feronerie tijă ștulp Plus – Siguranță de bază





[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] Centrul distanței

☐ Blocator, de exemplu 

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Închidere mediană verticală, ascunsă

Înălțime falț cercevea/mm	B1	B2	B3
1101 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1750
2601 – 2800	746	1346	1946

Închidere mediană pe verticală

Înălțime falț cercevea/mm	B4	B5	B6	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

Lățime faț cercevea/mm	C1	Sus
1101 – 1600	670	IM 600 E

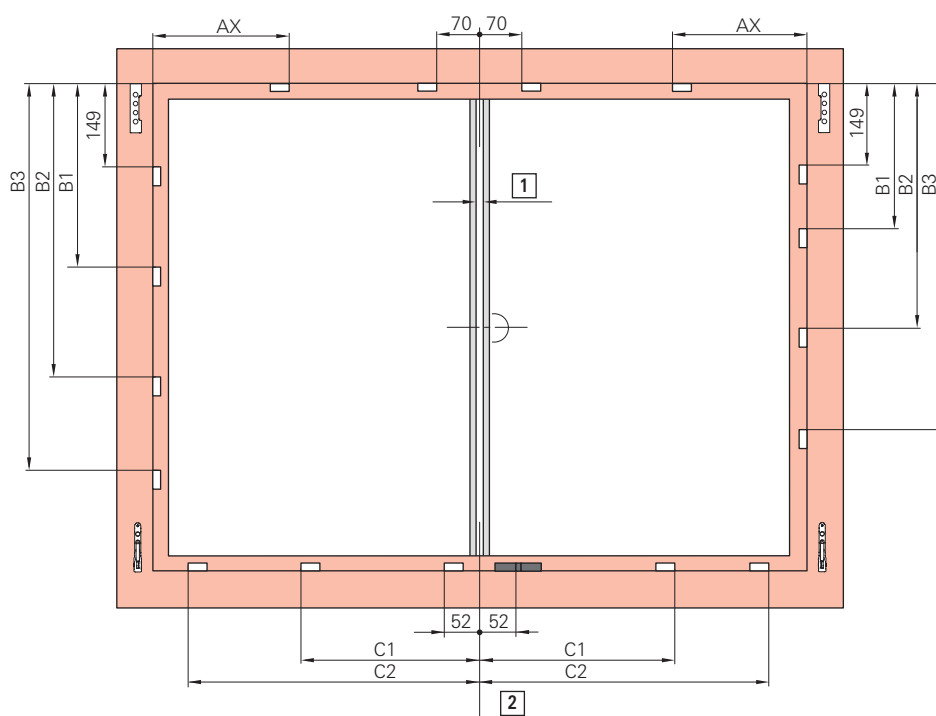
Închidere mediană pe orizontală

Lățime falț cercevea/mm	C2	Jos
1101 – 1600	652	IM 600 E

Placă foarfecă

Lățime falț cercevea/mm	AX	Dimensiune
1201 – 1600	750	500/1290

8.7.1.16 Feronerie tijă ştulp Plus – RC 1 N



[1] Distanță de 12 mm între cercevele

[2] Centrul distanței

□ Blocator, de exemplu

■ Blocator de oscilo-batare, de exemplu

Închidere mediană pe verticală

Înălțime falț cercevea/mm	B1	B2	B3	Închidere mediană
1101 – 1800	746	–	–	IM 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	IM 600 E CU + IM 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x IM 600 E CU + IM 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x IM 600 E CU + IM 600 E

Închidere mediană pe orizontală

Înălțime falț cercevea/mm	C1	C2	Închidere mediană
400 – 600	252	–	IM 200 P
601 – 800	456	–	IM 400 P
801 – 1000	652	–	IM 600 P
1001 – 1200	652	852	IM 600 E CU + IM 200 P
1201 – 1400	652	1056	IM 600 E CU + IM 400 P

Placă foarfecă

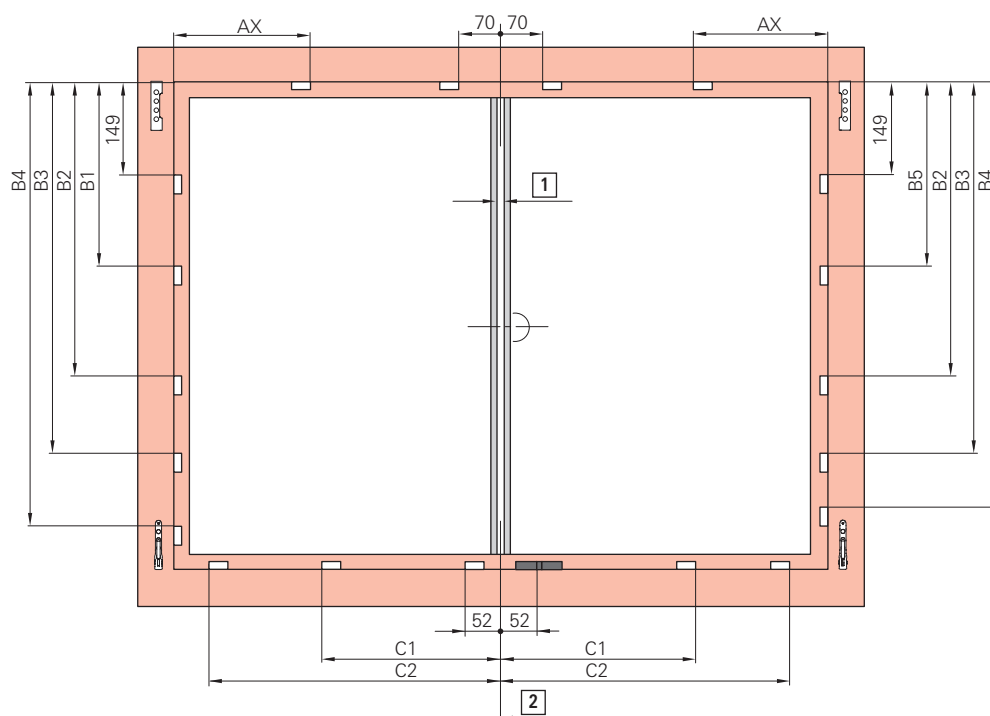
Lățime falț cercevea/mm	AX	Dimensiune
1201 – 1600	750	500/1290



INFO

Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.7.1.17 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 

Închidere mediană pe verticală

IFC/mm	B1	B2	B3	B4	Închidere mediană
600 – 800	346	–	–	–	IM 200 V
801 – 1000	550	–	–	–	IM 400 V
1001 – 1200	746	–	–	–	IM 600 V
1201 – 1400	746	946	–	–	IM 600 V CU + IM 200 V
1401 – 1600	746	1150	–	–	IM 600 V CU + IM 400 V
1601 – 1800	746	1346	–	–	IM 600 V CU + IM 600 V
1801 – 2000	746	1346	1546	–	2x IM 600 V CU + IM 200 V
2001 – 2200	746	1346	1750	–	2x IM 600 V CU + IM 400 V
2201 – 2400	746	1346	1946	–	2x IM 600 V CU + IM 600 V
2401 – 2600	746	1346	1946	2146	3x IM 600 V CU + IM 200 V
2601 – 2800	746	1346	1946	2350	3x IM 600 V CU + IM 400 V

Închidere mediană pe orizontală

LFC/mm	C1	C2	Închidere mediană
400 – 600	252	–	IM 200 V
601 – 800	456	–	IM 400 V
801 – 1000	652	–	IM 600 V
1001 – 1200	652	852	IM 600 V CU + IM 200 V
1201 – 1400	652	1056	IM 600 V CU + IM 400 V

Placă foarfecă

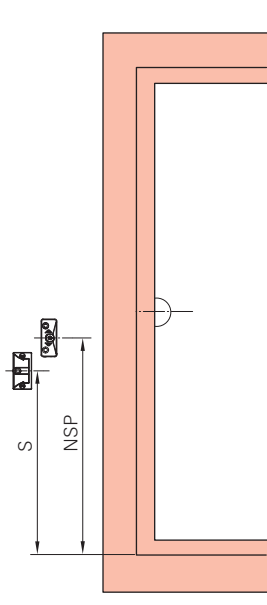
LFC/mm	AX	Dimensiune
801 – 1000	600	500/890
1001 – 1200	600	500/1090
1201 – 1400	600	500/1290



INFO

Montați deschiderea cercevei secundare cu mecanismul de canat inactiv deschis.

8.7.2 Poziția contraacționării greșite și șnaperului

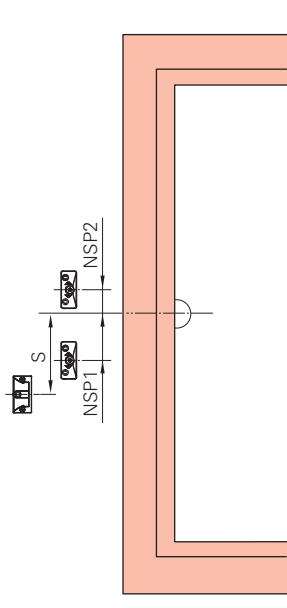


[NSP] Contraacționare greșită

[S] Șnaper

Mecanism oscilo-batant KSR – înălțime fixă a mânerului

IFC/mm	NSP	S
280 – 480	–	–
481 – 600	262	–
601 – 800	350	–
801 – 1000	288	–
1001 – 1200	388	–
1201 – 1400	388	–
1401 – 1600	388	–
1601 – 1800	388	–
1601 – 1800	1121	807
1801 – 2000	1121	807
2001 – 2600	1121	807
2601 – 2800	1121	807



[NSP] = contraacționare greșită

[S] Șnaper

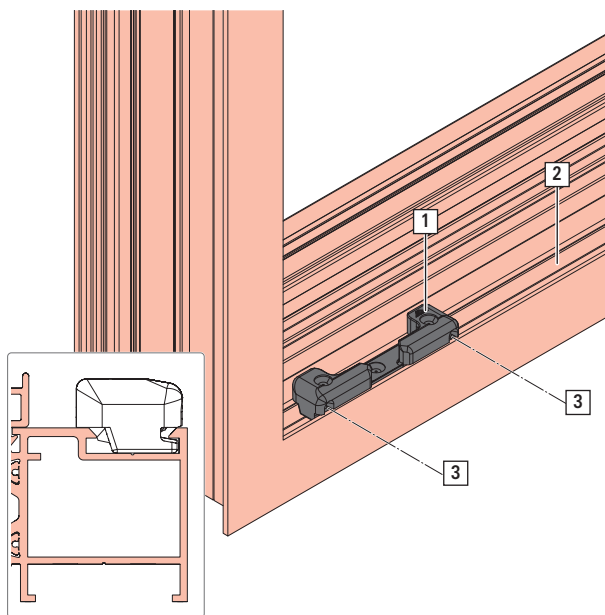
Mecanism oscilo-batant – înălțime fixă/variabilă a mânerului

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 – 2800	–	109	395

8.7.3 Blocator de oscilo-batare (cu posibilitate de fixare)

1. Determinați poziția blocatorului de oscilo-batare
→ de la pagina 236.

2. Poziționați blocatorul de oscilo-batare [1] în canelura tocului [2]. Blocatorul de oscilo-batare trebuie să se angreneze în spatele profilului.



3. Înșurubați ferm știfturile filetate [3].
Unealtă: Set chei hexagonale SW2,5
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm
Verificați stabilitatea blocatorului de oscilo-batare.

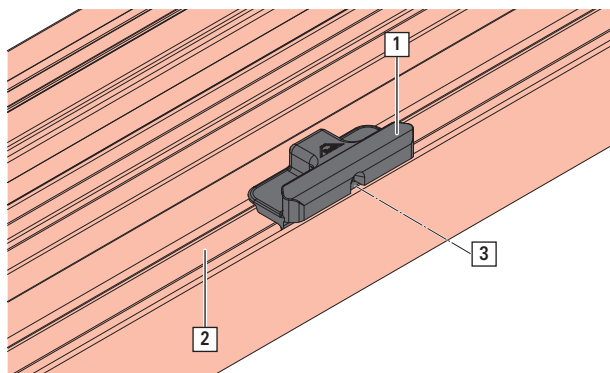
8.7.4 Blocator standard (cu posibilitate de fixare)



INFO

Blocatorii de siguranță nu sunt fixați, ci înfilețați.

1. Determinați poziția blocatorului → *de la pagina 236*.
2. Poziționați blocatorul [1] în canelura tocului [2]. Blocatorul trebuie să se angreneze în spatele profilului.

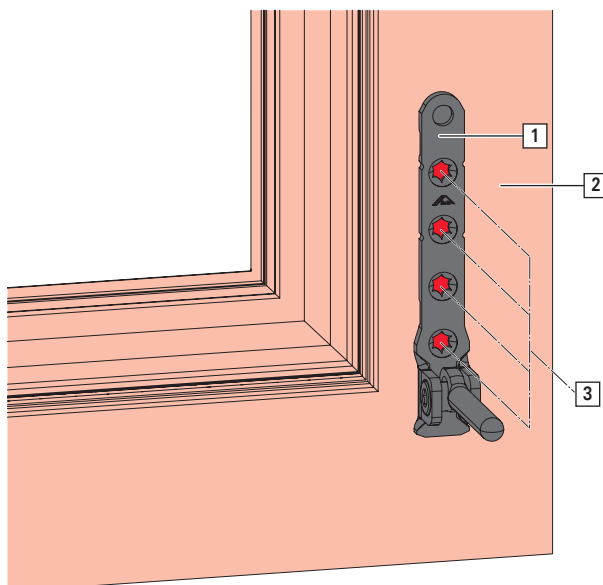


3. Înșurubați ferm știftul filetat [3].
Unealtă: Set chei hexagonale SW2,5
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm
Verificați stabilitatea blocatorului.



8.7.5 Balama inferioară toc

1. Așezați balamaua inferioară de toc [1] pe toc [2].

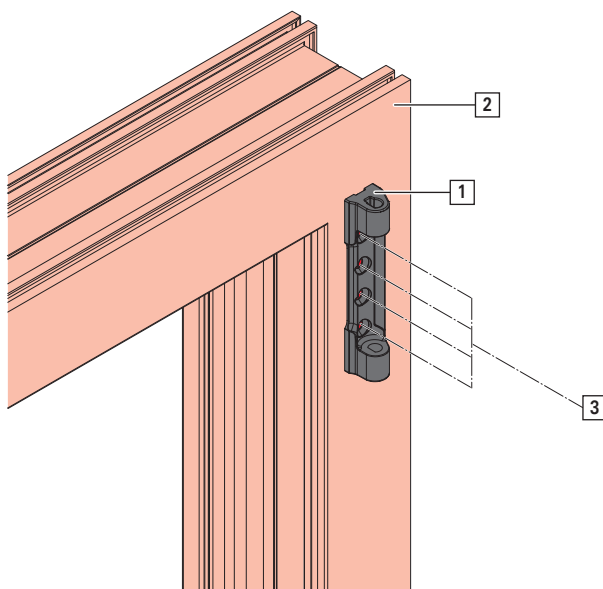


2. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].

8.7.6 Lagăr toc standard

130 kg

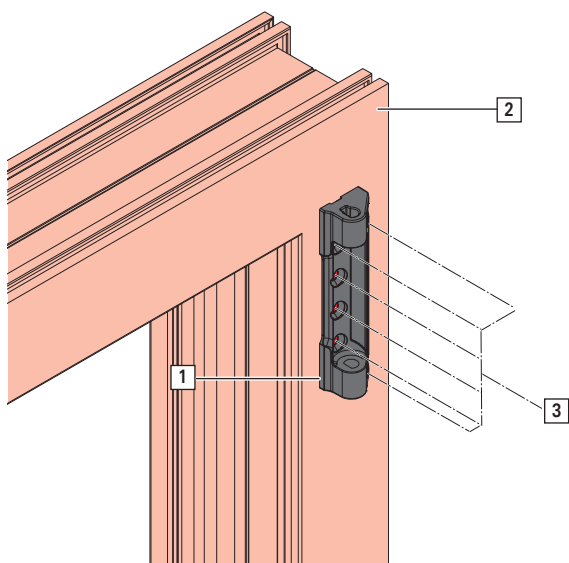
1. Așezați lagărul toc [1] pe toc [2].



2. Fixați ferm cu 4 șuruburi [3].

150 kg

1. Așezați lagărul toc [1] pe toc [2].

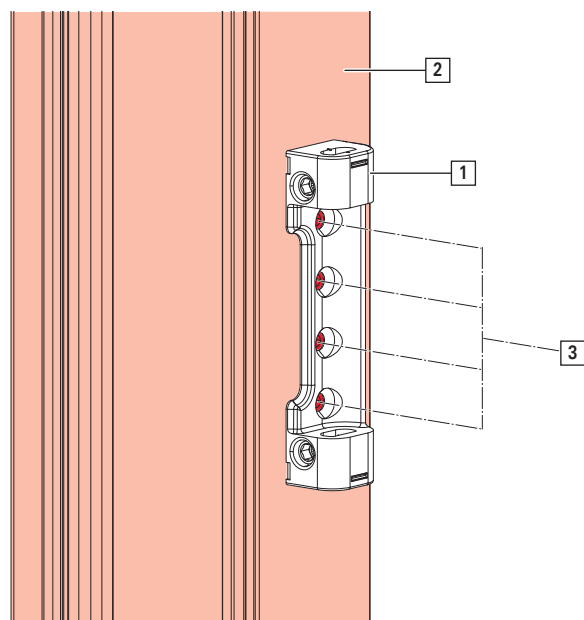


2. Fixați ferm cu 6 șuruburi [3].

8.7.7 Fereastră arcuită

Lagăr de toc reglabil

1. Așezați lagărul de toc [1] pe toc [2].



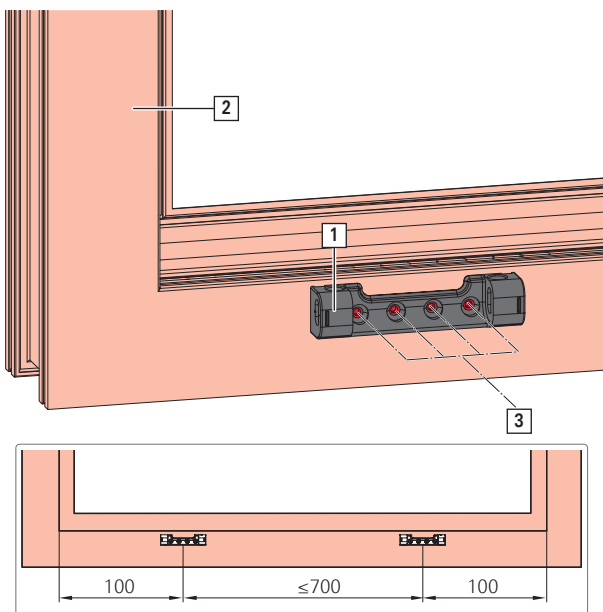
2. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].



8.7.8 Cercevea batantă

Lagăr de toc reglabil

1. Așezați lagărul de toc [1] pe toc [2].



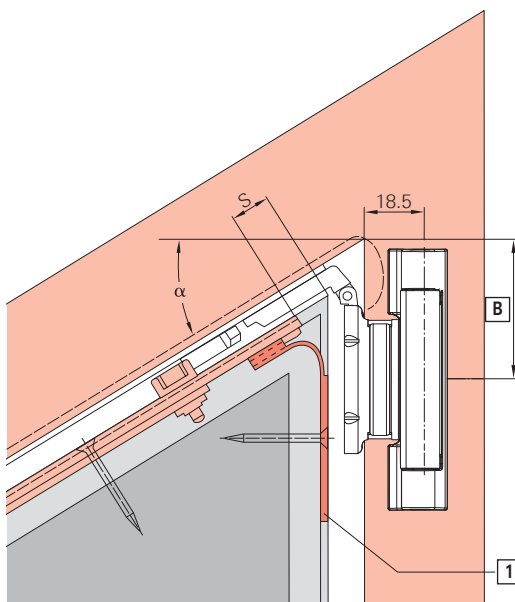
2. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].

8.7.9 Braț foarfecă ferestre trapezoidale

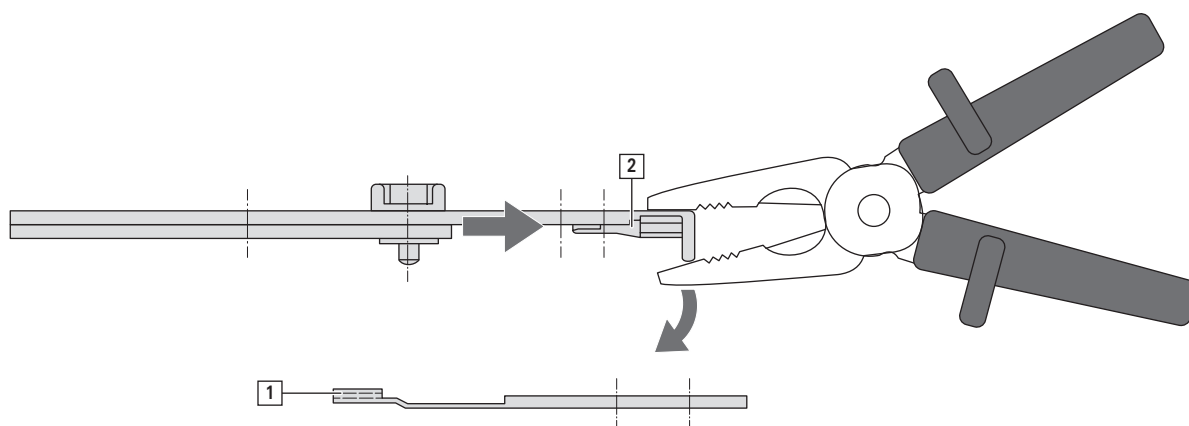
1. Frezare braț foarfecă = unghi de înclinare α , pentru alte valori, consultați

În cazul unui falț adânc al cercevei, teșiti-l în zona de colț.

La unghiuri de înclinare negative, eliberați zona de colț.

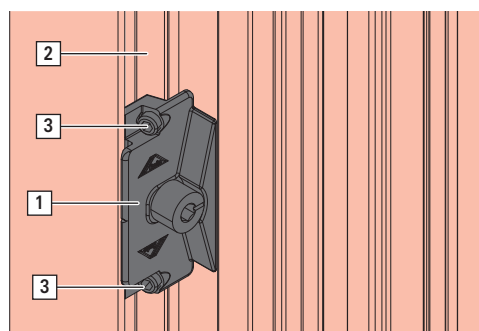


2. Introduceți dispozitivul de închidere [1] în sensul indicat de săgeată și îndoiți în funcție de unghiul de înclinare. Îndoiți în **jos** cu cleștele unghiul de îmbinare [2] la fiecare unghi de cercevea.



8.7.10 Contraacționare greșită

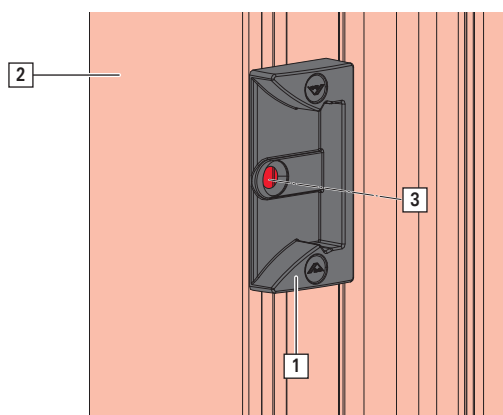
1. Poziționați componenta de toc a contraacționării greșite [1] în canalul tocului [2]. Componenta de toc trebuie să se angreneze în spatele profilului.



2. Înșurubați ferm știfturile filetate [3].
Unealtă: Set chei hexagonale SW2,5
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm
Verificați stabilitatea contraacționării greșite.

8.7.11 Șnaper

1. Poziționați componenta de toc a șnaperului [1] în toc [2].

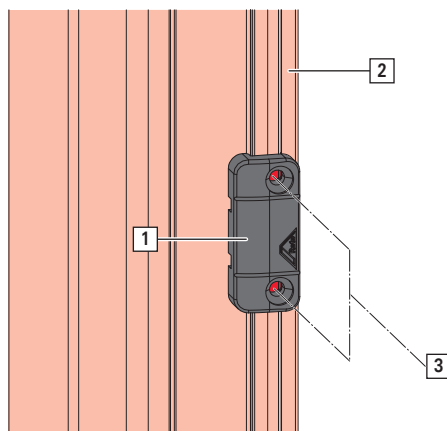


2. Înșurubați ferm cu șurubul [3].



8.7.12 Închidere mediană ascunsă

1. Poziționați închiderea mediană [1] în canelura tocului [2].



2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].



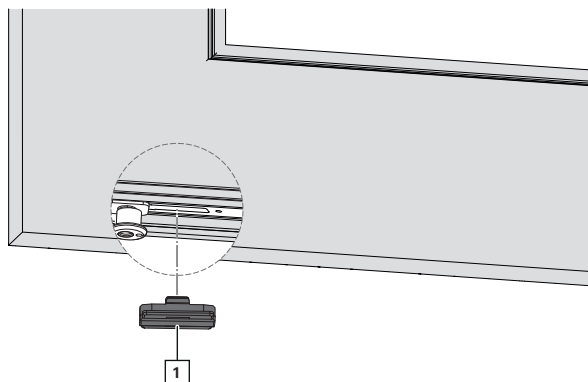
INFO

Rezemați geamul și tocul rezistent la presiune în zona închiderii mediane.

8.8 Accesorii

8.8.1 Limitator de cursă

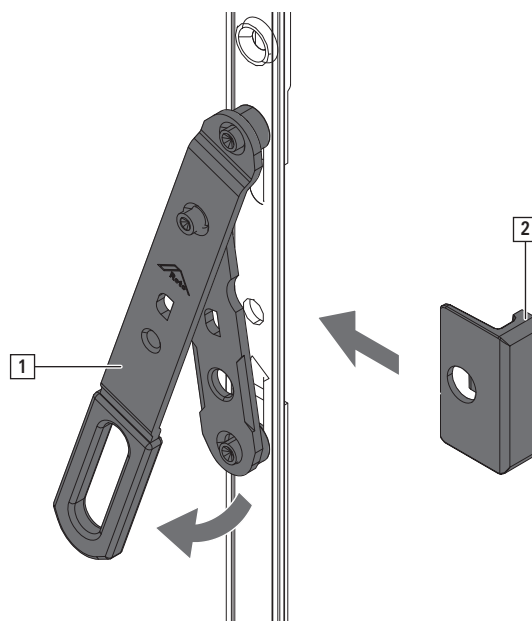
1. Prindeți cu clipsuri limitatorul de cursă [1] în canelura punctelor de închidere.
Pentru poziționare, consultați prezentările generale ale feroneriei → *de la pagina 46*.



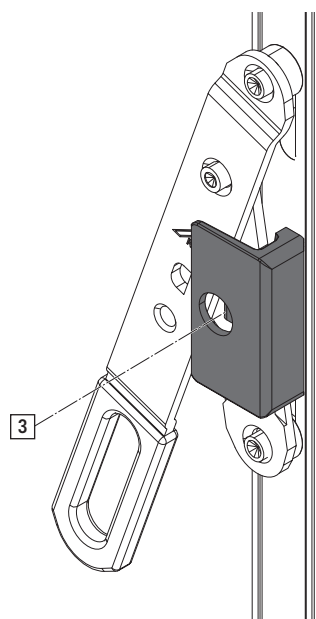
8.8.2 Legătură de siguranță

1. Deschideți maneta roșie [1].

2. Introduceți legătura de siguranță [2].



3. Înșurubați ferm legătura de siguranță cu șurubul [3].



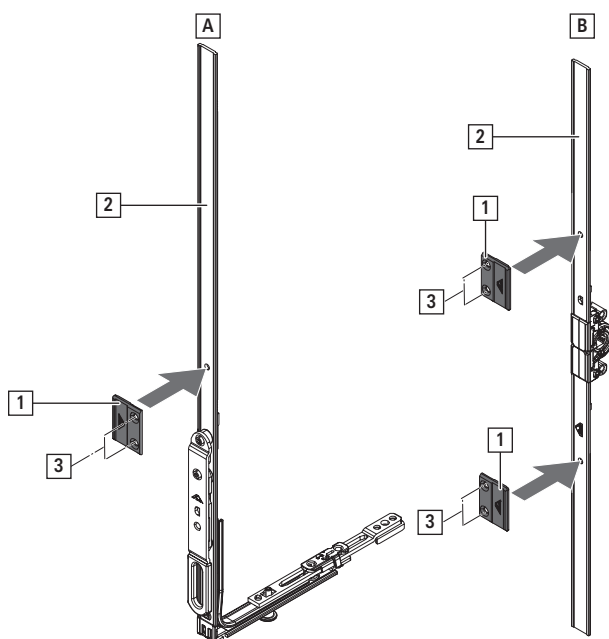
4. Închideți maneta roșie.

8.8.3 Placă de susținere

În combinație cu mecanismul de canat inactiv standard 2003815 [A] sau cu mecanismul oscilo-batant fix/variabil 259717 [B].



1. Așezați placa de închidere [1] pe tija ștulp a mecanismului [2].



2. Fixați ferm cu 2 șuruburi [3].

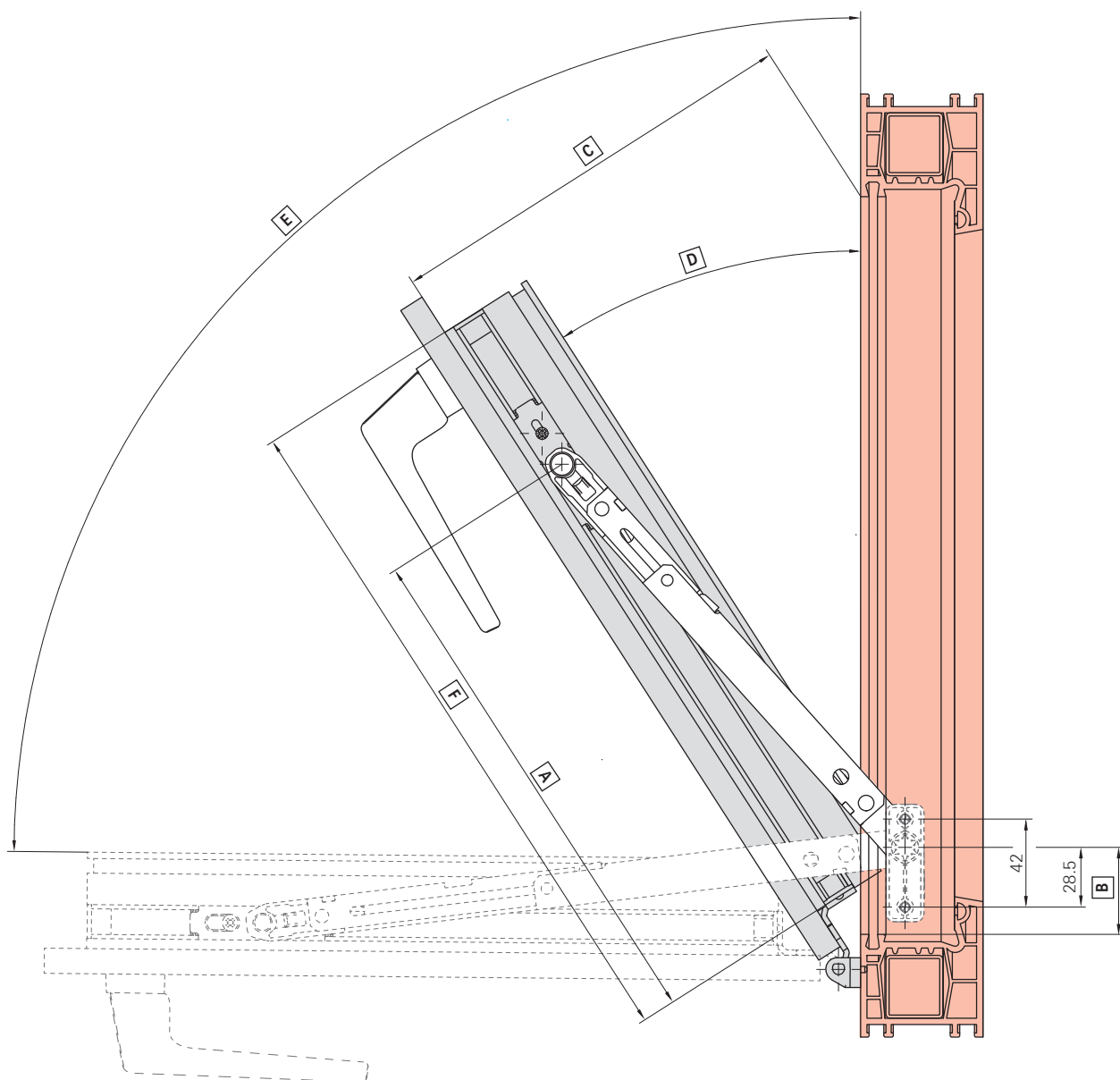
8.8.4 Foarfecă pentru curățare și aerisire



INFO

Montajul unei foarfeci pentru curățare și aerisire este recomandat la oberlihturi.

8.8.4.1 Poziționare



- [A] poziție lagăr cercevea
 [B] poziție lagăr toc
 [C] adâncime batare limitator
 [D] unghi de deschidere limitator
 [E] unghi de deschidere poziție foarfecă pentru curățare
 [F] înălțime falț cercevea (IFC)

IFC	Tip	[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
290 – 400	1	250	45	180 – 245	33°	90°
401 – 560	1	280	75	205 – 275	27°	67°
561 – 700	2	525	170	225 – 277	22°	88°
701 – 850	2	575	220	244 – 292	19°	72°
851 – 1200	2	625	270	261 – 363	17°	62°



8.8.4.2 Componentă cercevea

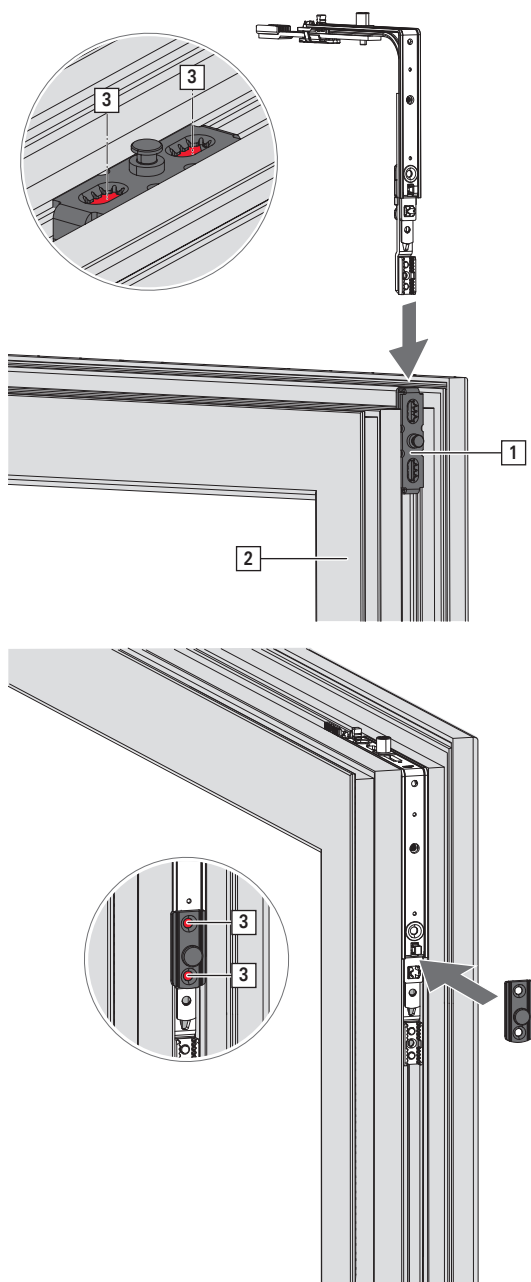
1. Montajul cercevei

Introduceți rulmentul cercevei [1] în falțul cercevei [2].

Poziționați corect rulmentul cercevei.

Montajul pe ștulp

La montajul pe ștulp, așezați rulmentul cercevei pe colțar.

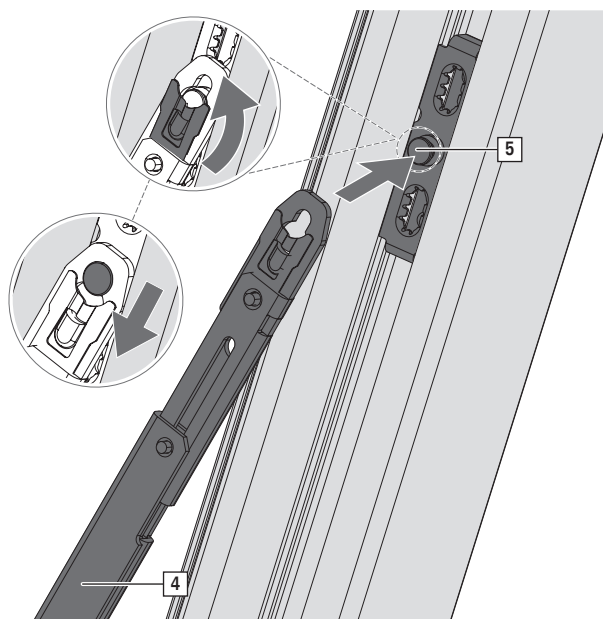


2. Fixați ferm cu 2 șuruburi [3].

3. Montați foarfeca pe partea tocului și înșurubați-o ferm → *de la pagina 274*.

Apăsați brațul [4] al foarfecei pe bolț [5].

Împingeți brațul până când bolțul se fixează în poziție.



8.8.4.3 Componentă de toc

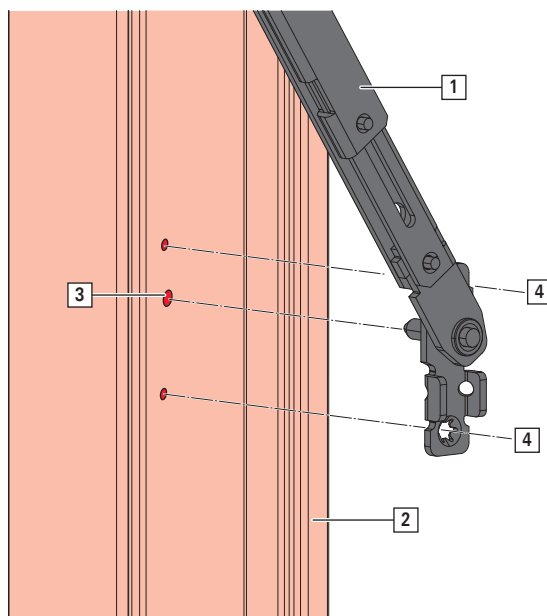


INFO

Utilizarea foarfecilor pentru curățare și aerisire nu exclude necesitatea utilizării foarfecilor de falț, respectiv a limitatoarelor de înclinare.

Trebuie să fie utilizate întotdeauna 2 foarfece pe cercevea.

1. Poziționați foarfeca pentru curățare și aerisire [1] pe toc [2].



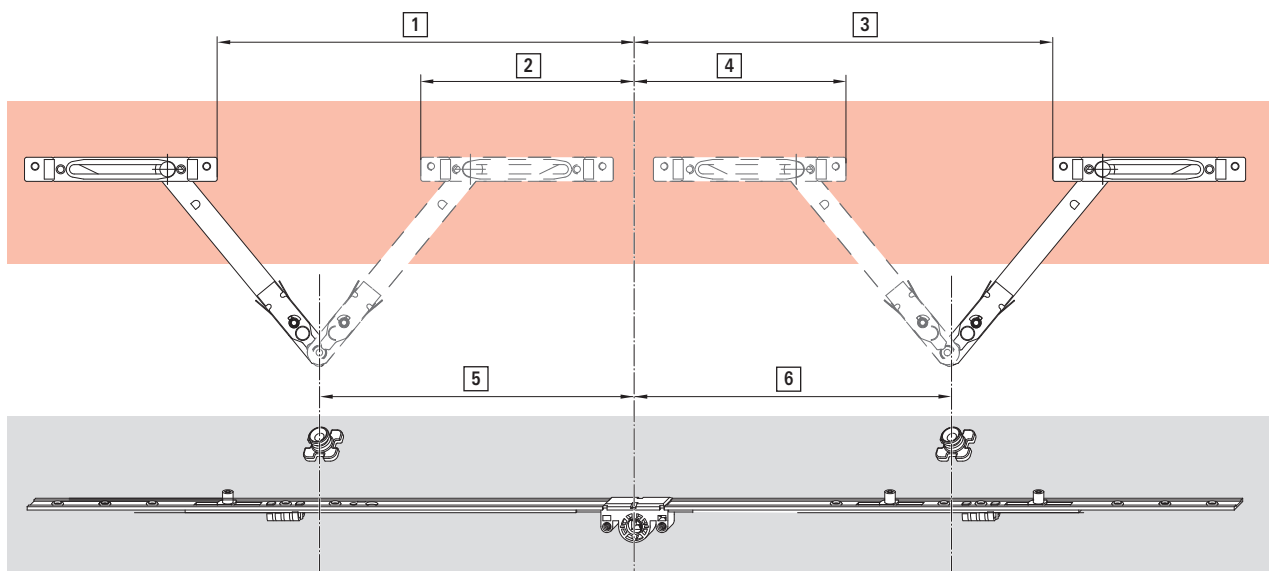
2. Introduceți mecanismul de închidere în gaura cu diametrul de 6 mm [3] executată în prealabil.

3. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [4].

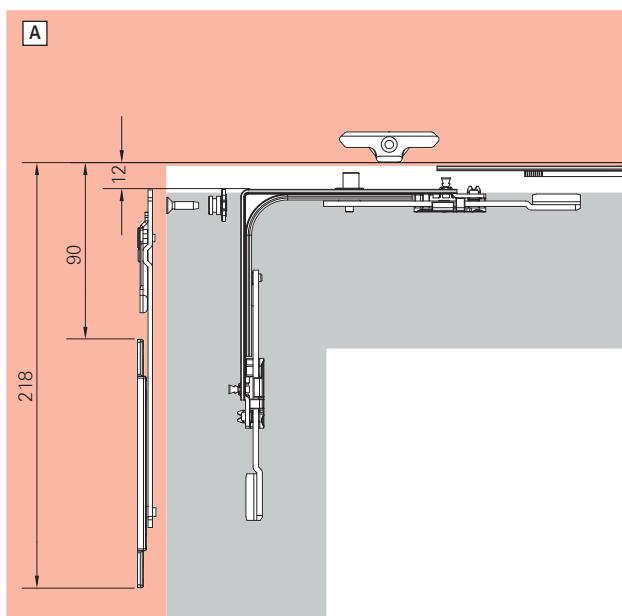


8.8.5 Foarfecă de batere

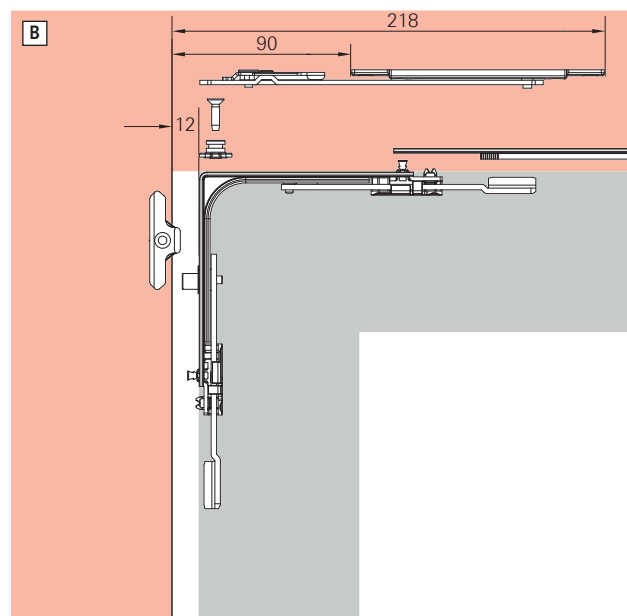
8.8.5.1 Dimensiuni de montaj



LFC	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	DM
621 – 800	–	–	–	4	–	73	15
801 – 1200	–	–	–	4	–	73	15
1200 – 1600	15	–	195	–	212	392	8/15
1601 – 2000	433	–	109	–	364	306	8/15
2001 – 2400	433	–	509	–	364	706	8/15

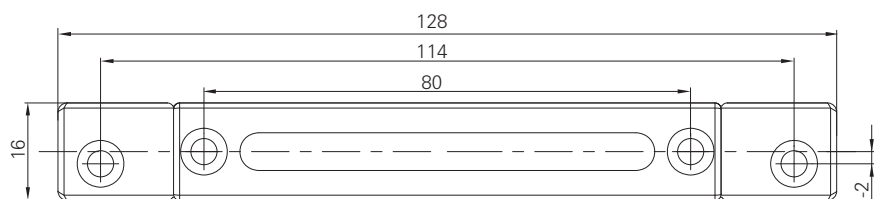


[A] Montaj foarfecă de batere laterală

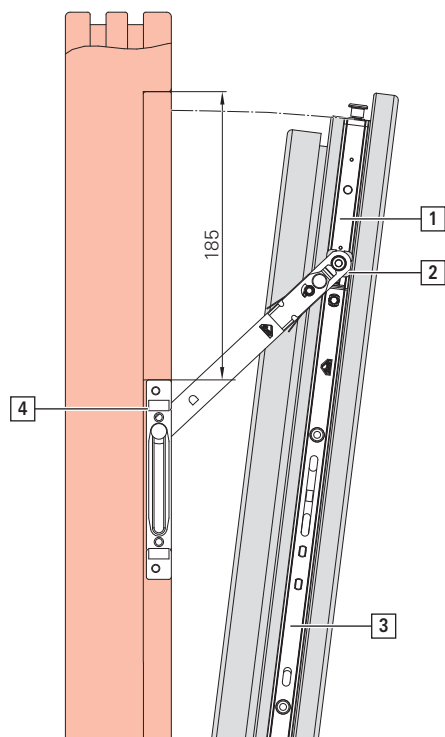


[B] Montaj foarfecă de batere sus

Dimensiuni componentă toc



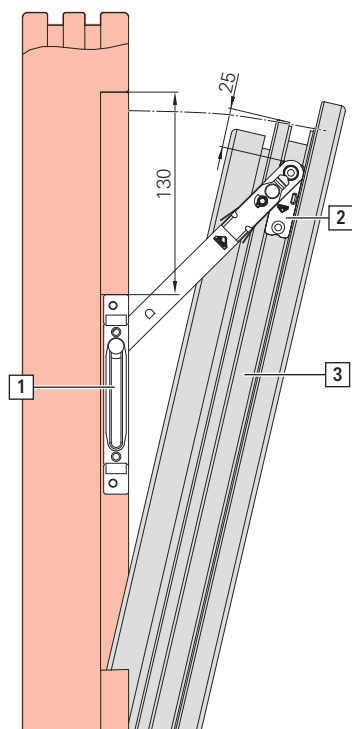
Montaj lateral cu mecanism de închidere a lagărului cercevei pe punctul de cuplare



- [1] Colțar
- [2] Mecanism de închidere a lagărului cercevei
- [3] Închidere mediană
- [4] Componentă toc cu foarfecă de batare



Montaj pe toc

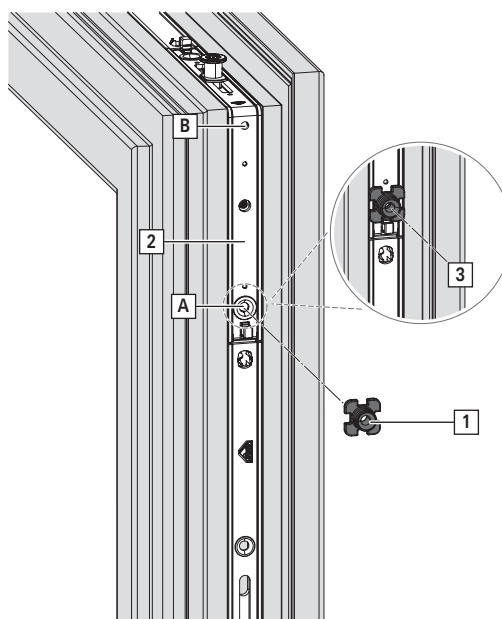


- [1] Componentă toc cu foarfecă de batare
- [2] Componentă cercevea cu foarfecă de batare
- [3] Falț cercevea

8.8.5.2 Componentă cercevea

Poziție laterală

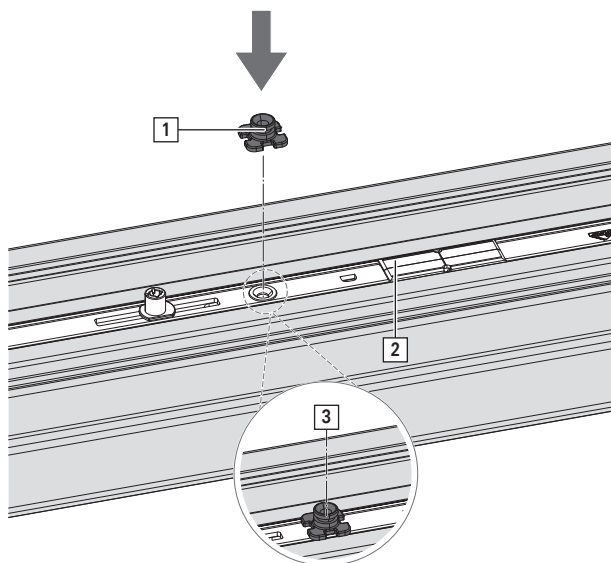
1. Așezați componenta de cercevea [1] pe colțarul [2] (poziția [A] sau [B]).



2. Însurubați ferm cu șurubul [3].

Poziție sus

1. Așezați componenta de cercevea [1] pe mecanismul [2].



2. Înșurubați ferm cu șurubul [3].

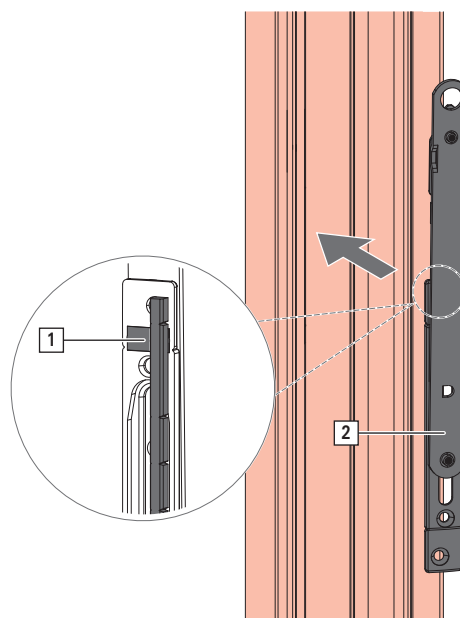
8.8.5.3 Componentă toc

1. Rupeți pe centru suportul [1].
2. Apăsați foarfeca falțului [2] pe suport.



INFO

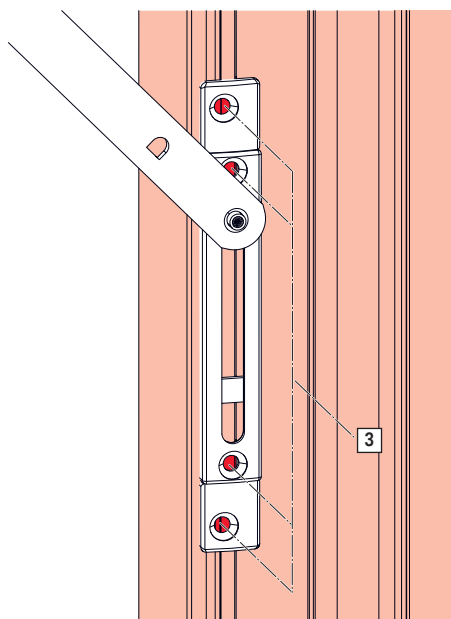
La falțul neted nu este necesar niciun suport.



3. Poziționați foarfeca de batare în falț.

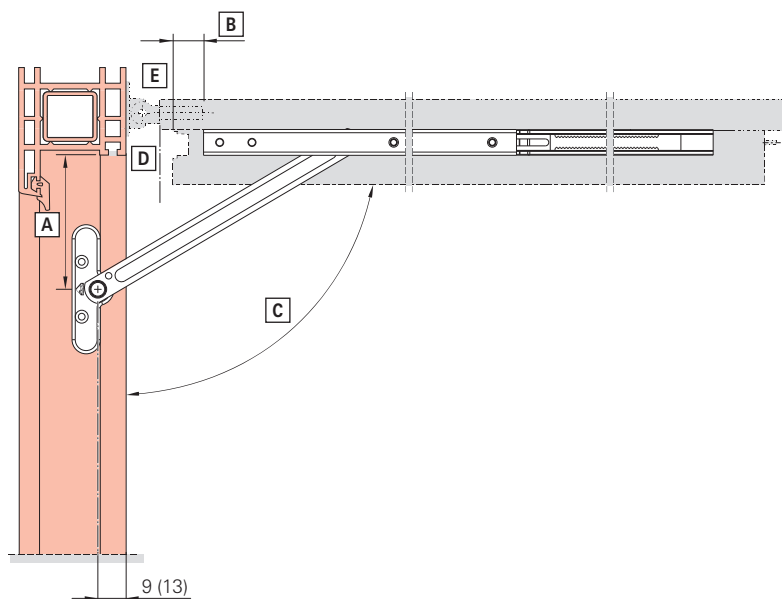


4. Înșurubați ferm cu 4 șuruburi [3].



8.8.6 Foarfecă de fixare

8.8.6.1 Dimensiuni de montaj



Clasificare	Semnificație
[A]	Dimensiune toc
[B]	Dimensiune cercevea
[C]	Unghi de deschidere 90°
[D]	Margine stabilizatoare
[E]	Margine falț cercevea



INFO

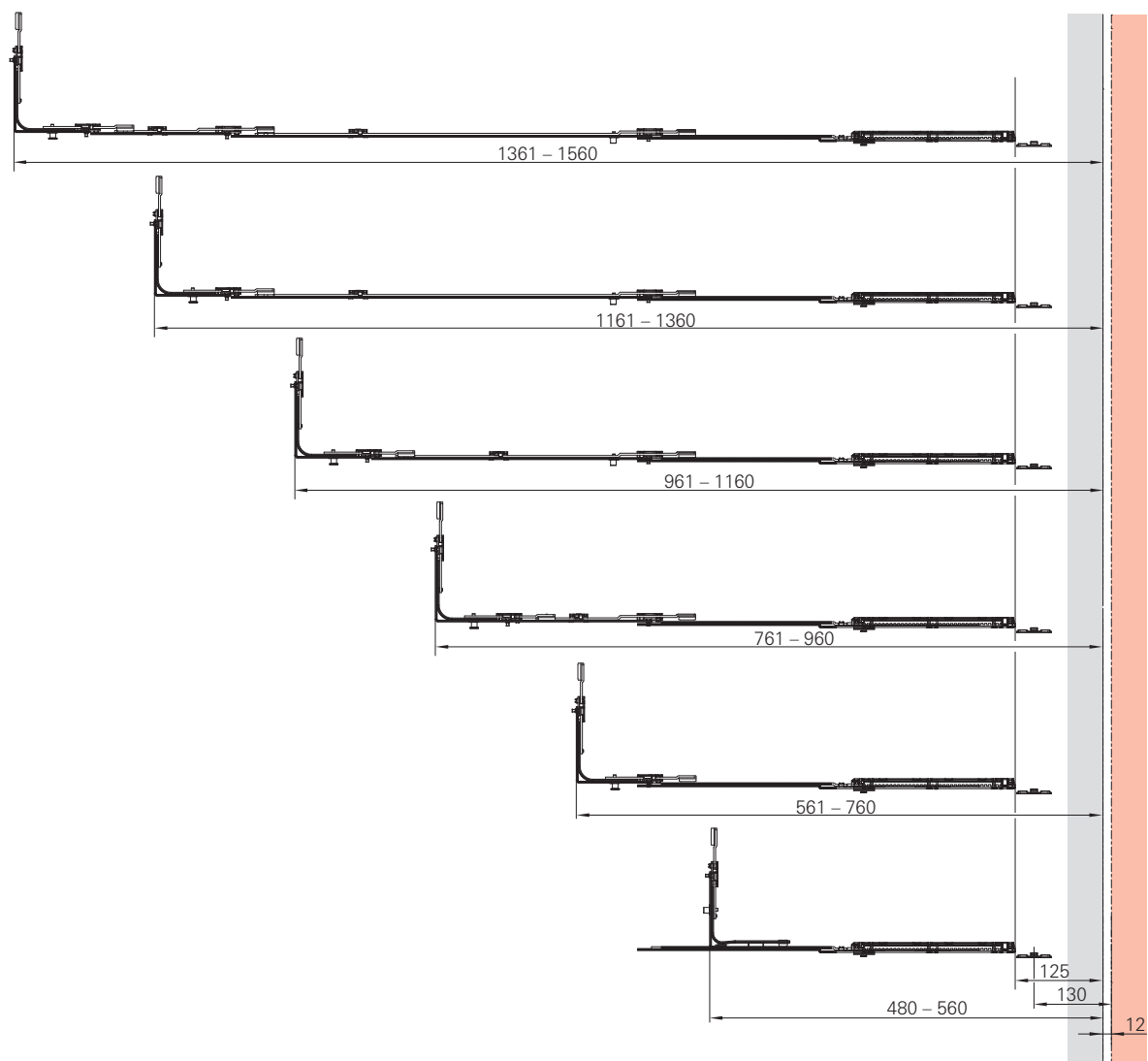
În combinație cu foarfeca de fixare se poate utiliza numai mecanismul de ridicare a cercevei, nu și contracționarea greșită.

8.8.6.2 Domeniu de utilizare 480 – 1560 mm



INFO

Verificați în fiecare caz dacă balamalele utilizate corespund condițiilor de montaj.

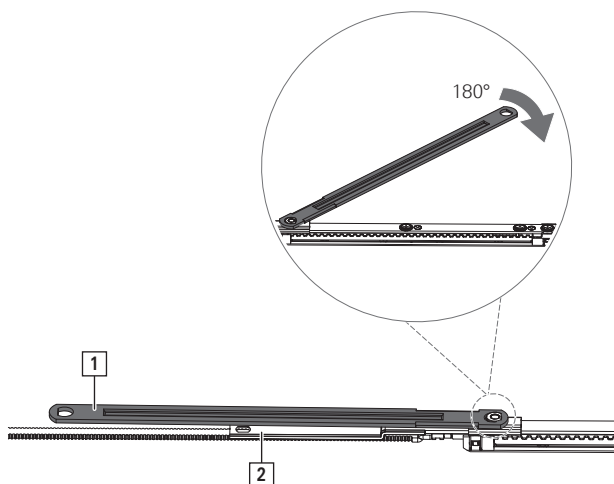


Domeniu de utilizare	Colțar	Închidere mediană	Foarfecă de fixare	Braț	Dimensiune toc	Dimensiune cercevea
480 – 560	Colțar special	–	486820	492757	130	125
561 – 760	Colțar standard	–	486820	492757	130	125
761 – 960	Colțar standard	IM 200 CU	486820	492757	130	125
961 – 1160	Colțar standard	IM 400 CU	486820	492757	130	125
1161 – 1360	Colțar standard	IM 600 CU	486820	492757	130	125
1361 – 1560	Colțar standard	IM 200 CU IM 600 CU	486820	492757	130	125

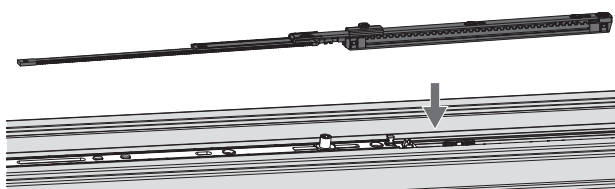


8.8.6.3 Componentă cercevea

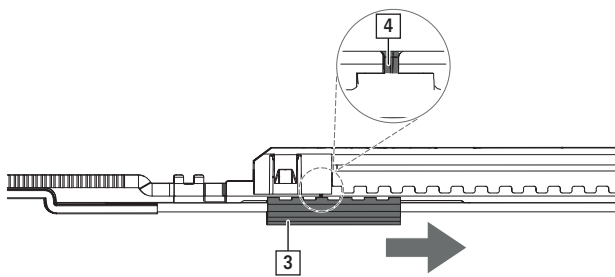
1. Așezați brațul de foarfecă [1] pe foarfeca de fixare [2].
 Rotiți brațul la 180°. Brațul este fixat.



2. Amplasați foarfeca de fixare pe cercevea și realizați legătura cu sistemul de închidere mediană sau colțarul, pentru dimensiuni, consultați → *de la pagina 279*.



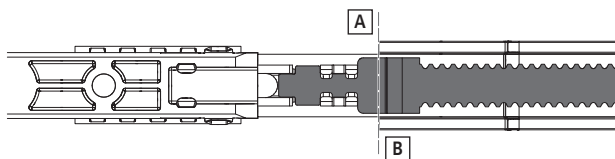
3. Deplasați rapid glisorul [3] din poziția finală pentru desfacerea siguranței de montaj. Rupeți punctul de închidere [4].



4. Dacă fixarea mediană este desprinsă, se poate regla poziția centrală a tijei culisante prin aducerea curburii tijei culisante în poziția ștanțării pe ștulp.

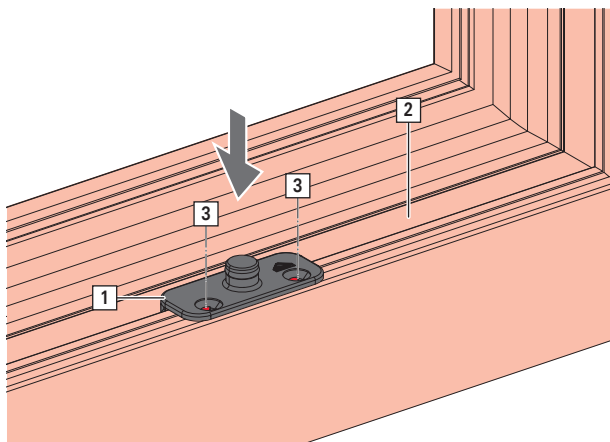
[A] Ștanțare pe tija ștulp

[B] Curbură a tijei culisante



8.8.6.4 Componentă toc

1. Poziționați componenta de toc [1] în canelura tocului [2].

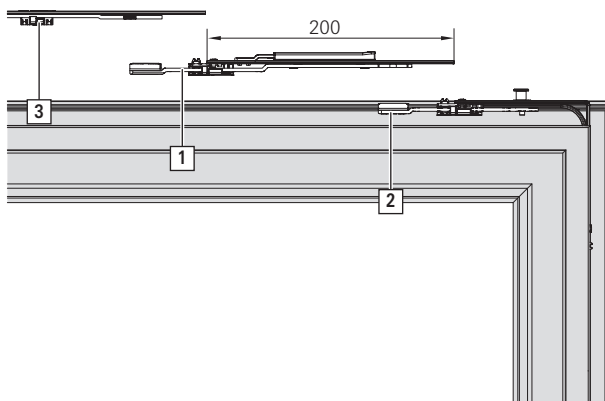


2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi [3].

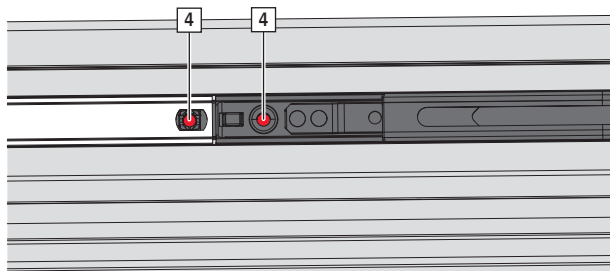
8.8.7 Foarfecă dublă

8.8.7.1 Componentă cercevea

1. Îmbinați foarfeca dublă a componentei cercevea [1] cu colțarul [2]. Realizați cuplarea rezistentă → *de la pagina 207*



2. Așezați placa foarfecă [3], realizați o cuplare rezistentă.
3. Înșurubați ferm placa foarfecă și componenta cercevea cu 2 șuruburi [4].





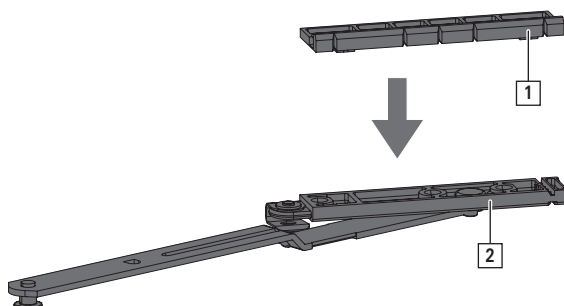
8.8.7.2 Componentă toc

1. Presați suportul [1] în componenta de toc [2].
Acordați atenție stabilității.

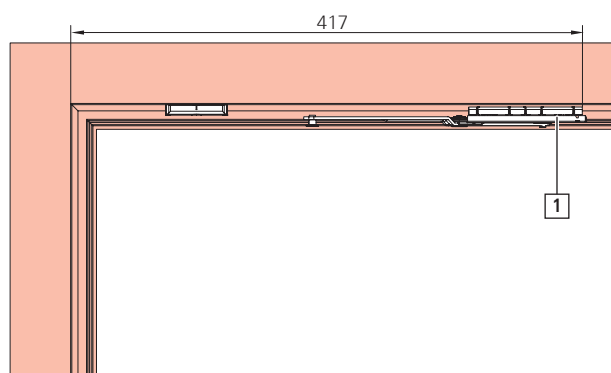


INFO

La falțul neted nu este necesar niciun suport.



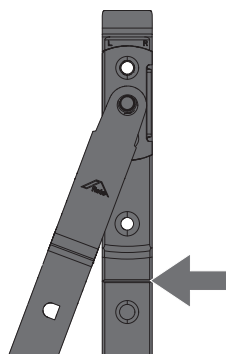
2. Așezați componenta de toc cu suportul [1] în profilul tocului.
Distanța dintre falțul tocului și componenta de toc este de 417 mm.



3. Înșurubați ferm cu 3 șuruburi.

Foarfecă dublă arc circular

1. Rupeți componenta de toc la creștătură.



2. Așezați componenta de toc în profilul tocului.
3. Înșurubați ferm cu 3 șuruburi.

8.9 Conectarea cercevelei și tocului



PRECAUȚIE

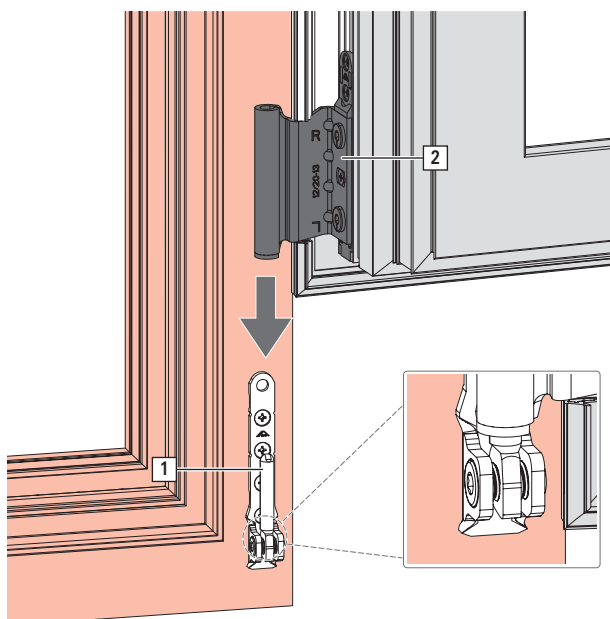
Pericol de vătămare și producere de pagube materiale cauzat de greutatea mari!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutatea 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 308

8.9.1 Conectarea balamalei inferioare cercevei cu balamaua inferioară toc

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.
2. Ghidați cercevea ușor batată de-a lungul tocului în jos, până când bolțul balamalei inferioare a tocului [1] se așază complet în balamaua inferioară a cercevei [2].



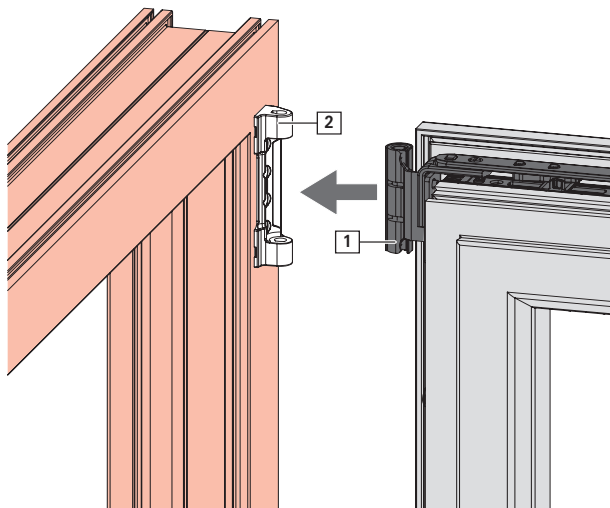
INFO

Canelurile tocului, falșurile cercevelei și componentele montate nu trebuie să prezinte urme de materiale de construcții.



8.9.2 Îmbinarea balamalei cercevea cu lagărul de toc

1. Introduceți cerceveaua cu balamaua de cercevea [1] între lagărul de toc [2].

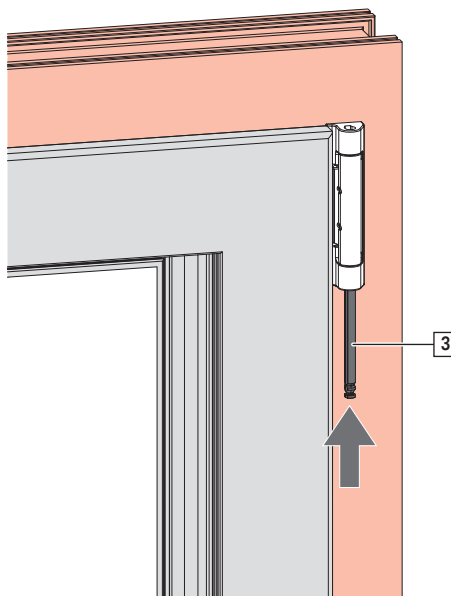


Montarea bolțului lagărului de toc

1. Închideți prin rotire cerceveaua.
2. Introduceți complet de jos bolțul lagărului de toc [3] în lagărul toc.

**INFO**

Nu loviți cu ciocanul bolțul lagărului de toc.

**AVERTISMENT****Pericol de moarte din cauza cercevelei neasigurate!**

Cerceveaua se poate prăbuși dacă bolțul lagărului de toc nu îmbină în siguranță lagărul toc cu capacul de acoperire a balamalei.

- ▶ Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii, de exemplu, împreună cu 2 persoane.
- ▶ Verificați poziția coplanară a bolțului în lagăr.

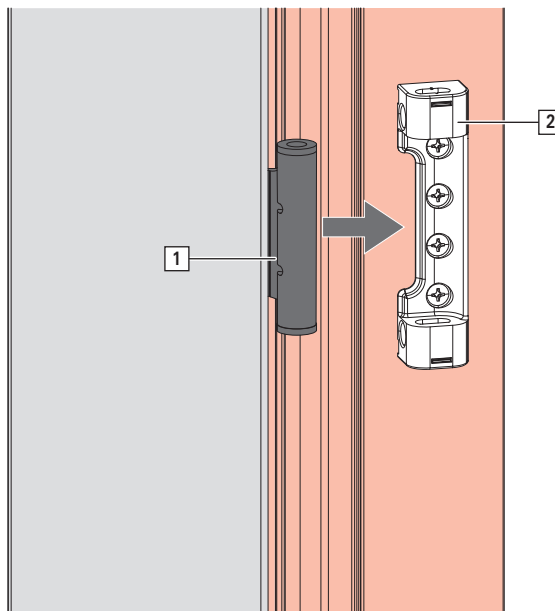
Montaj

Conectarea cercevelei și tocului

Fereastră arcuită – Îmbinarea capacului de acoperire a balamalei cu lagărul de toc

8.9.3 Fereastră arcuită – Îmbinarea capacului de acoperire a balamalei cu lagărul de toc

1. Introduceți cerceveaua cu balamaua de cercevea [1] între lagărul de toc [2].



Montarea știftului

1. Închideți prin rotire cerceveaua.
2. Introduceți complet bolțul lagărului de toc [1] în lagărul de toc [2].
Bolțul lagărului de toc este montat corect atunci când elementul de blocare [3] (poziția pe capul bolțului lagărului de toc [4]) este poziționat din nou coplanar față de lagărul de toc. Și bolțul lagărului de toc se închide coplanar cu lagărul de toc.



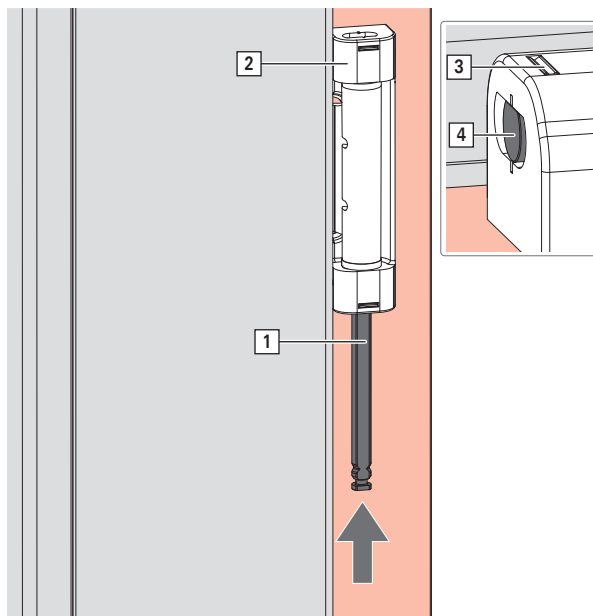
INFO

Elementul de blocare inferior trebuie să fie coplanar față de lagăr.



INFO

Nu loviți știftul cu ciocanul.



AVERTISMENT

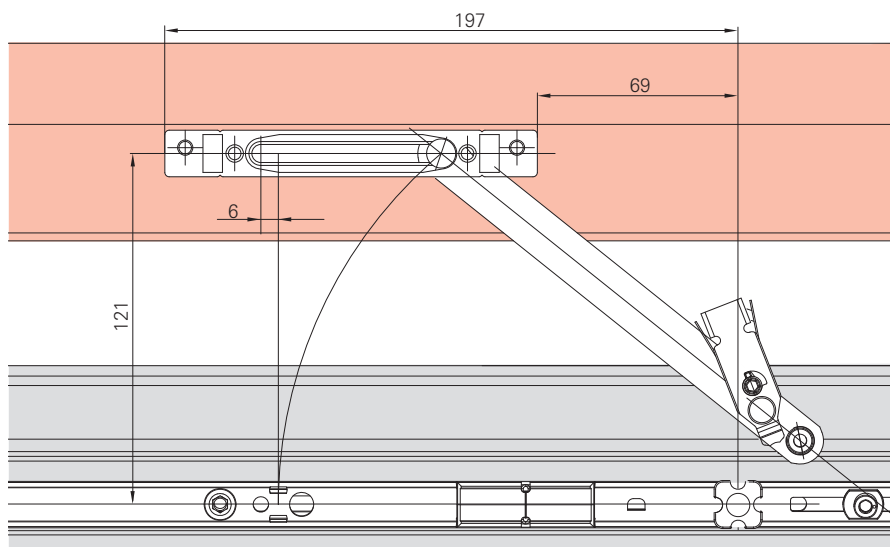
Pericol de moarte din cauza cercevelei neasigurate!

Cerceveaua se poate prăbuși dacă bolțul lagărului de toc nu îmbină în siguranță lagărul toc cu capacul de acoperire a balamalei.

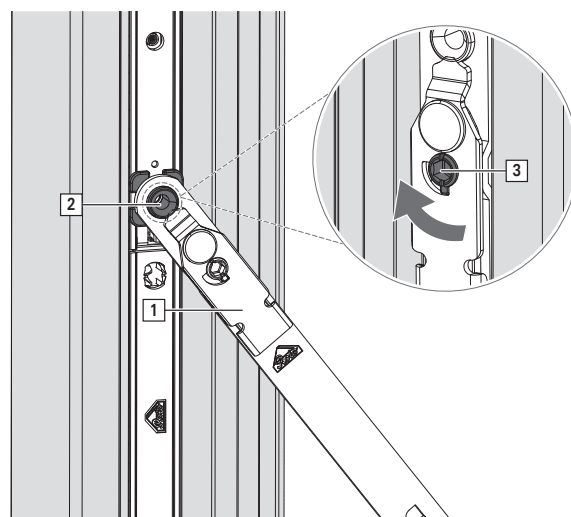
- ▶ Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii, de exemplu, împreună cu 2 persoane.
- ▶ Verificați poziția coplanară a bolțului în lagăr.



8.9.4 Foarfecă de batare



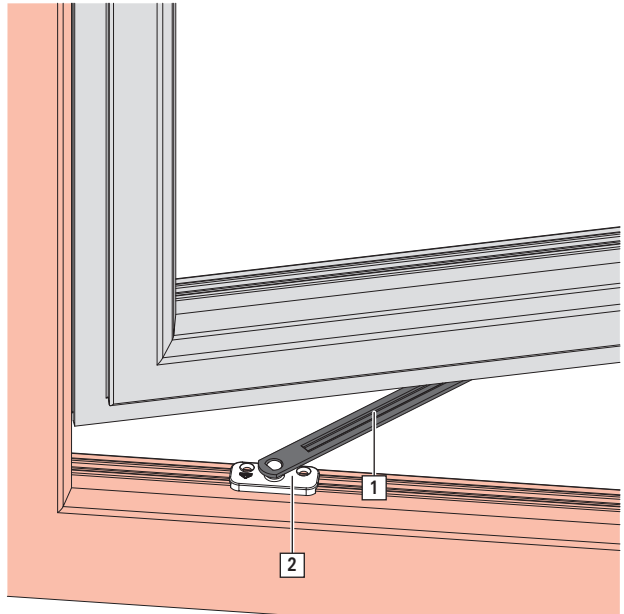
1. Montați componenta de toc cu foarfeca de batare [1] în componenta de cercevea [2].



2. Rotiți șurubul de blocare [3] la 90° pentru a bloca mecanismul de montaj.

8.9.5 Foarfecă de fixare

1. Montați brațul de foarfecă [1] în componenta de toc [2].



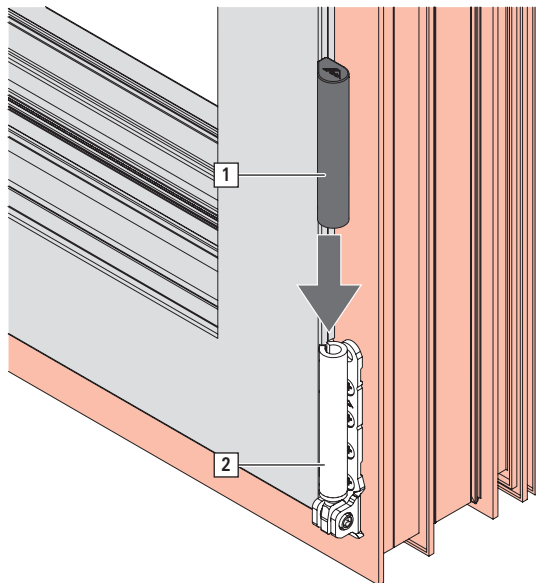
8.9.6 Capace de mascare

8.9.6.1 Balama de colț cu prindere în falț

**INFO**

Înainte de montarea capacului de mascare, efectuați reglajul → *de la pagina 294.*

1. Culisați capacul de mascare al balamalei de colț cu prindere în falț [1] pe balamaua de colț cu prindere în falț [2] până la opritor.





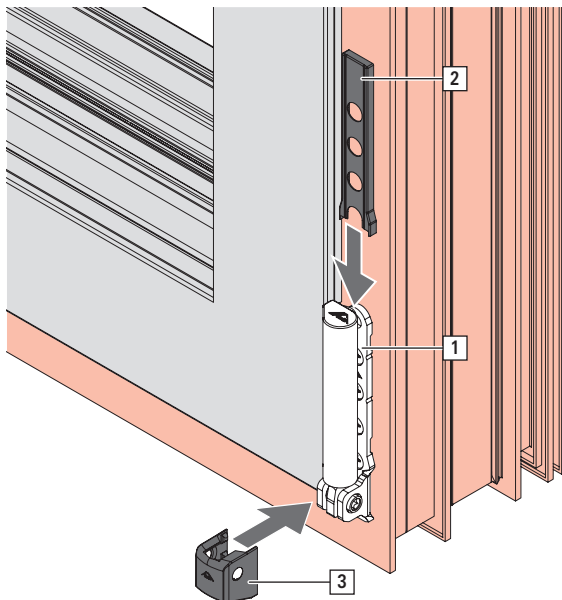
8.9.6.2 Balama inferioară toc



INFO

Înainte de montarea capacului de mascare, efectuați reglajul → *de la pagina 294.*

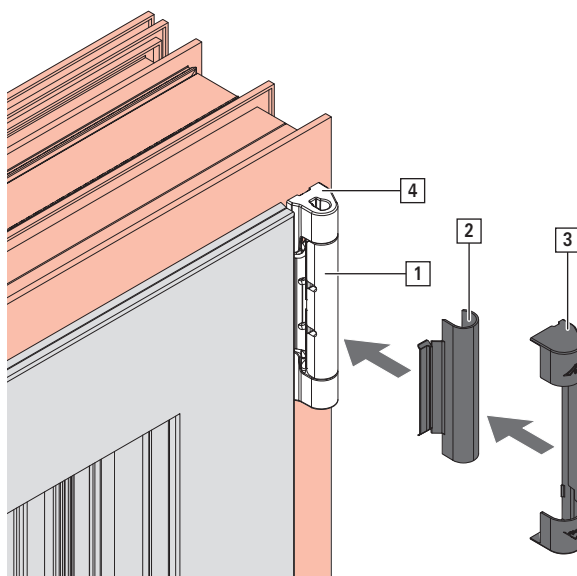
1. Fixați capacul de mascare al balamalei inferioare a tocului [2] pe agățătoarea balamalei inferioare a tocului [1].



2. Fixați capacul balamalei inferioare toc [3] din față pe balamaua inferioară toc.

8.9.6.3 Capac al lagărului de toc

1. Fixați capacul de mascare [2] pe balamaua superioară simplă de deschidere a tocului [1].



2. Fixați capacul de mascare [3] pe lagărul de toc [4].

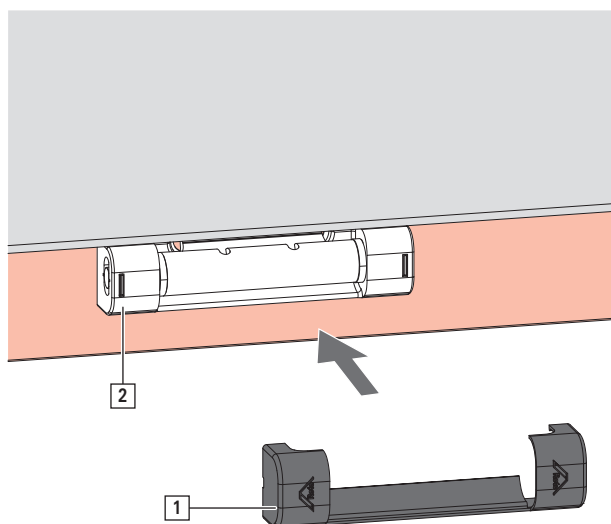
8.9.6.4 Capacul reglabil al lagărului toc

**INFO**

Înainte de montarea capacului de mascare, efectuați reglajul → *de la pagina 295.*

1. Fixați capacul de mascare [1] pe lagărul reglabil toc [2].

Reprezentare exemplificatoare pe baza cercevei batante.





8.10 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

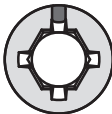
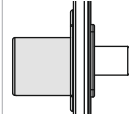
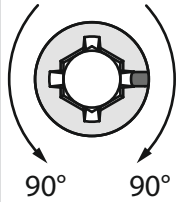
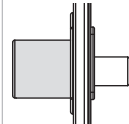


INFO

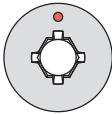
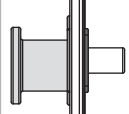
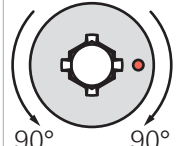
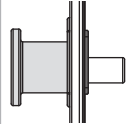
Reglarea componentelor de feronerie Roto poate fi executată numai de către personalul de specialitate autorizat, atunci când elementul este montat.

9.1 Puncte de închidere

Punct de închidere E

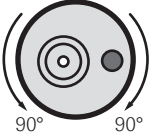
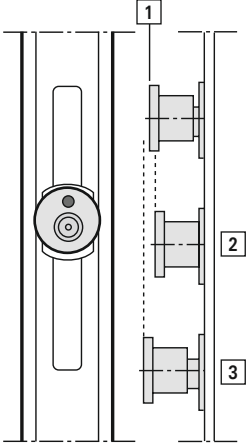
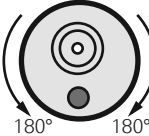
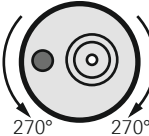
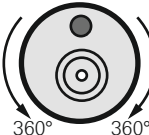
Punct de închidere E	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Vedere laterală
			
		±0,8 mm	

Punct de închidere P

Punct de închidere P	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Vedere laterală
			
		±0,8 mm	



Punct de închidere V

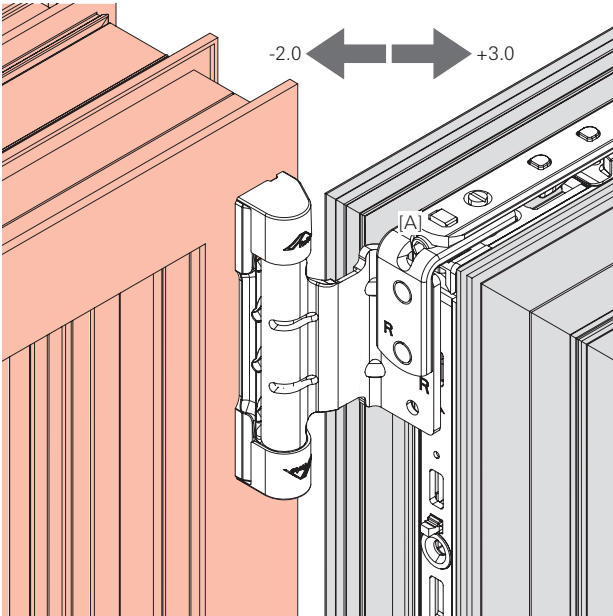
Punct de închidere V	Plajă de reglaj	Reglajul presiunii garniturii/mm	Corecție înălțime/mm	Vedere laterală
			±0,8 mm	
	90° 90°	±0,8 mm	±0,2 mm	
	180° 180°		±0,4 mm	
	270° 270°	±0,8 mm	±0,6 mm	
	360° 360°		±0,8 mm	

[1] 0 = poziție de bază
[2] reglaj max. de -0,8 mm
[3] reglaj max. de +0,8 mm

9.2 Balama superioară simplă deschidere toc

Reglaj lateral

1. Deschideți cerceveaua.
2. Reglare laterală -2,0/+3,0 mm cu ajutorul șurubului [A] din balama superioară simplă de deschidere toc.
Unealtă: Set chei hexagonale SW4



Reglajul presiunii garniturii

1. Aduceți cerceveaua în poziția batată.

Reglaj

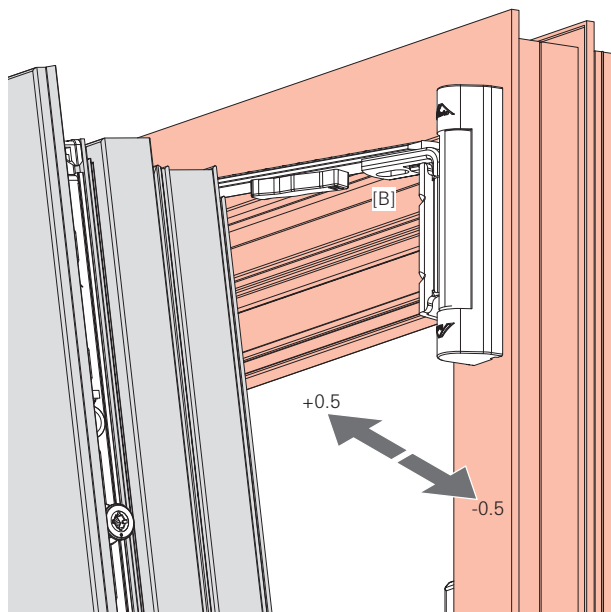
Balama inferioară toc și balama de colț cu prindere în falț

2. Deschideți cerceveaua.

Apăsați contraacționarea greșită.

Aduceți mânerul în poziție batată.

Aceasta este o manevrare incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.



3. Reglaj al presiunii garniturii $\pm 0,5$ mm prin intermediul excentricului [B] din balamaua superioară simplă de deschidere toc.

Unealtă: Set chei hexagonale SW4

9.3 Balama inferioară toc și balama de colț cu prindere în falț

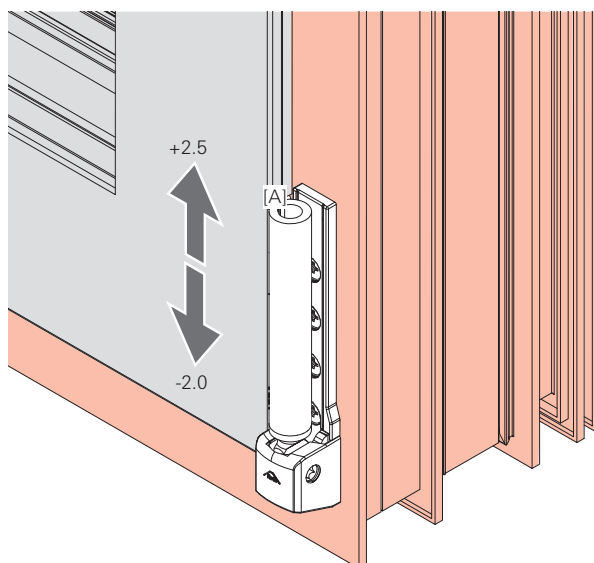
Reglarea înălțimii

1. Scoateți capacul de mascare.

Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

2. Reglarea înălțimii $-2,0/+2,5$ mm cu ajutorul șurubului [A] din balamaua de colț cu prindere în falț.

Unealtă: Set chei hexagonale SW4

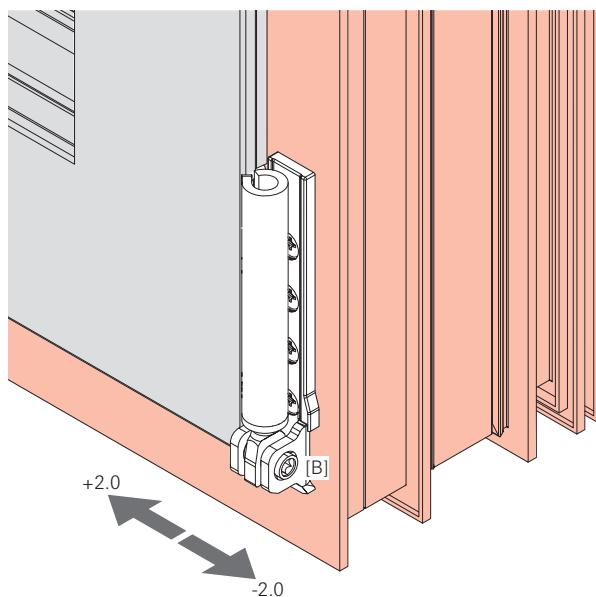


Reglare laterală

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.

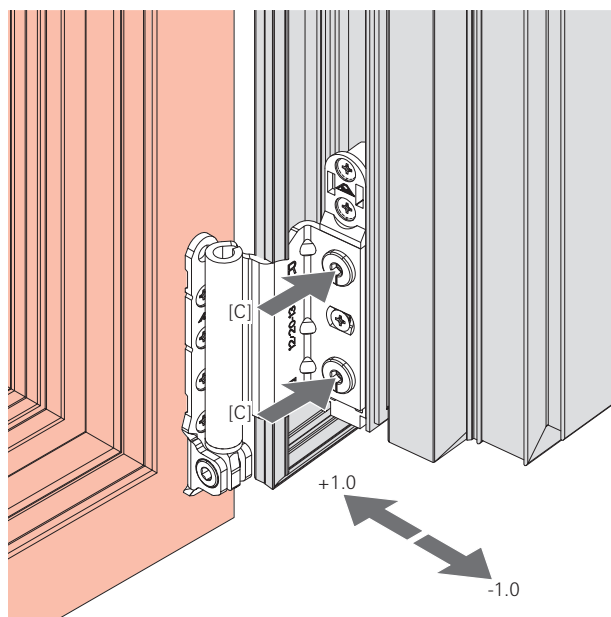


2. Reglare laterală $\pm 2,0$ mm cu ajutorul șurubului [B] din balamaua inferioară a tocului.
Unealtă: Set chei hexagonale SW4



Reglaj presiune garnitură

1. Deschideți prin rotire cerceveaua.
2. Reglaj al presiunii garniturii $\pm 1,0$ mm prin intermediul excentricului [C] din balamaua inferioară a cercevei.
Unealtă: Set chei hexagonale SW4



9.4 Lagăr de toc reglabil

Reglare laterală

1. Deschideți cerceveaua.

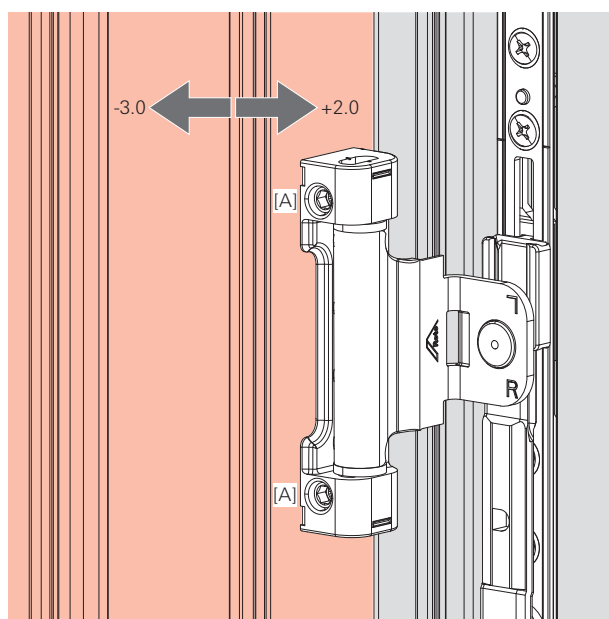
2. Reglare laterală $-3,0/+2,0$ mm cu ajutorul șuruburilor din lagărul de toc [A].

Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm.



INFO

Aveți grijă să efectuați uniform reglajul.





10 Modalitatea de operare

10.1 Instrucțiuni de utilizare

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

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

10.1.1 Poziția mânerului la feroneriile oscilo-batante

Poziția mânerului	Poziția cercevelei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevelei.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin rotire.
		Ventilație de noapte a cercevelei.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin batere.

Blocator de siguranță pentru ventilație batantă (TiltSafe)



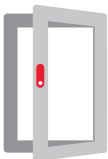
INFO

În poziția mânerului 135° (ventilație de noapte), nu poate fi obținută o siguranță RC 2. Pentru a obține o siguranță RC 2:

1. Batați fereastra
2. Încuiați mânerul
3. Scoateți cheia.

10.1.2 Poziția mânerului la feroneriile TiltFirst

Poziția mânerului	Poziția cercevelei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevelei.
		Poziția de deschidere a cercevelei prin batere.

Poziția mânerului	Poziția cercevei	Semnificație
		Poziția de deschidere a cercevei prin rotire.

10.1.3 Poziția mânerului la foarfeca de fixare

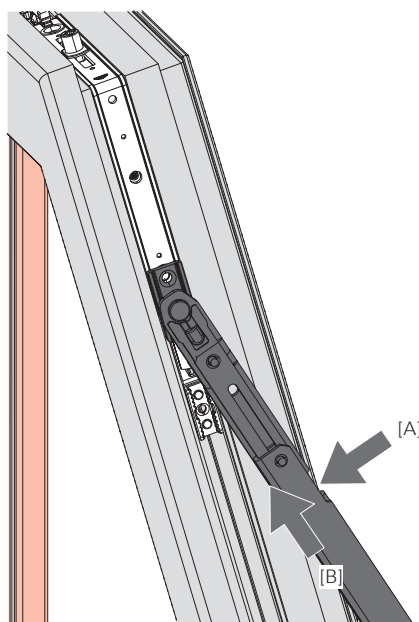
Poziția mânerului	Poziția cercevei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevei.
		Poziția de deschidere a cercevei prin rotire.
		Poziția de fixare a cercevei.
		Eliberarea poziției de fixare.
		Poziția de deschidere a cercevei prin rotire.

10.1.4 Foarfecă pentru curățare și aerisire

1. Aduceți fereastra în poziție batată.
2. Demontați foarfeca de batere sau celelalte limitatoare de lățime culisante.
3. Aduceți fereastra în poziție de prindere.



4. Apăsați foarfeca pentru curățare și aerisire în poziția de blocare [A] și aduceți cerceveaua în poziție de curățare [B].



5. După curățare, aduceți fereastra în poziție batată și montați la loc foarfeca de batere sau celelalte limitatoare de lățime culisante.

10.2 Deschiderea cercevelei secundare



ATENȚIE

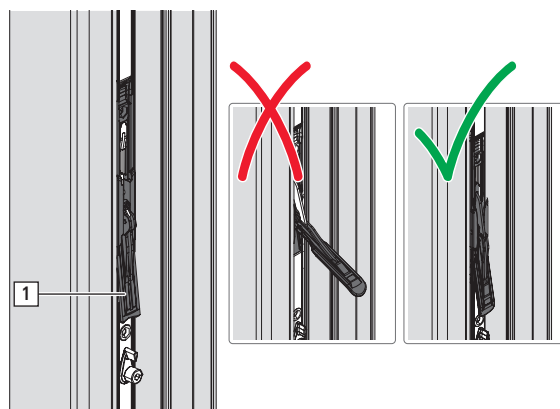
Prejudicii materiale din cauza pârgșiei de manevrare deschise incomplet!

O pârgșie de manevrare deschisă incomplet iese în afară în zona de deschidere a ferestrei și poate provoca prejudicii la deschiderea cercevelei principale și a cercevelei secundare.

- ▶ Deschideți întotdeauna complet pârgșia de manevrare.
- ▶ Închideți întotdeauna complet pârgșia de manevrare.

Deschiderea

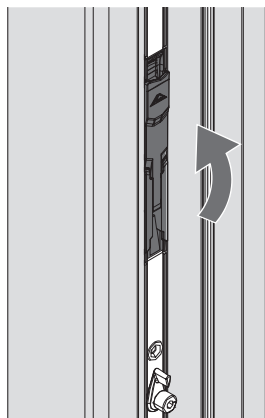
1. Ghidați pârgșia de manevrare [1] complet în jos, până la opritor.



Închiderea

1. Așezați deschiderea cercevelei secundare complet pe toc.

2. Ghidați în sus pârghia de manevrare până când pârghia de manevrare se așază coplanar pe ștulp.



10.3 Asistență în caz de defecțiuni

Defecțiune	Cauză	Soluționare	Execu-tare
Mânerul se rotește cu dificultate.	Componentele tocului nu sunt lubri-fiate.	Lubrifiați componentele tocului → <i>de la pagina 303</i> .	☐
	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 → <i>de la pagina 236</i> .	■
	Presiune garnitură prea puternică pe balamaua superioară simplă de deschidere a tocului (garnitură presată excesiv).	Reglați presiunea garniturii balamalei superioare simple de deschidere a tocului (→ <i>de la pagina 293</i>) sau scoateți garnitura.	■
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 din poziția oscilantă în poziția batată.	Distanță prea mare sus.	Verificați poziția de așezare a balamalei de colț cu prindere în falț → <i>de la pagina 213</i> .	■
		Verificați poziția de așezare a balamalei inferioare a tocului → <i>de la pagina 212</i> .	■
		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).	■
Mecanismele de închidere se freacă de blocator.	Cerceveaua este montată greșit.	Montați cerceveaua în altă poziție.	■
	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 feronerie numai de către o companie de specialitate.
- ▶ Asigurați cerceveaua împotriva deschiderii sau închiderii involuntare.
- ▶ Nu demontați cerceveaua în vederea efectuării de lucrări de întreținere.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza verificării greșite sau improprii!

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

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



INFO

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

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

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

	Competență	
intervalul de întreținere	☐	→ de la pagina 302
Curățarea		→ de la pagina 302
Curățarea feroneriei	☐	
Îngrijirea		→ de la pagina 302
Lubrifierea pieselor mobile	☐	
Lubrifierea punctelor de închidere	☐	
Verificarea funcționării		→ de la pagina 304
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 304
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 produse 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 302
- ▶ Aplicați o peliculă subțire de protecție pe feronerie, 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 lubrificate cu regularitate.

Lubrifianți recomandați

- Lubrifiant Roto NX/NT
Număr de articol: 782881

[1] Ulei

[2] Lubrifiant

11.4 Verificarea funcționării

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.

Solicitați remedierea defectăunilor de către o companie 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 presupune și înlocuirea componentelor, fiind necesară numai în cazul în care componentele au fost deteriorate prin uzură sau influențe exterioare. Funcționarea elementului și siguranța acestuia la utilizare depind de fixarea fiabilă a feroneriei.

Executarea următoarelor lucrări este permisă numai unei companii de specialitate:

- Reglarea feroneriilor.
- Înlocuirea feroneriilor sau componentelor de feronerie.
- Demontarea și remontarea elementelor.

Compania de specialitate:

- Trebuie să execute lucrările de revizie necesare corespunzător prevederilor de specialitate, conform regulilor tehnice și prevederilor în vigoare.
- Nu trebuie să repare provizoriu componentele uzate sau deteriorate.
- În cazul înlocuirii, trebuie să utilizeze numai piese de schimb originale sau avizate.



12 Demontarea



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza demontării necorespunzătoare!

Cerceveaua se poate prăbuși în timpul demontării.

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



PRECAUȚIE

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

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

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



INFO

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

12.1 Cercevea



AVERTISMENT

Pericol de vătămare și producere de pagube materiale cauzat de sarcinile grele!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale sarcinilor grele pot duce la vătămare corporală și prejudicii materiale.

- ▶ Transportul și demontarea trebuie să fie executate de cel puțin două persoane.
- ▶ Utilizați mijloace de transport. → 13 "Transport" de la pagina 308

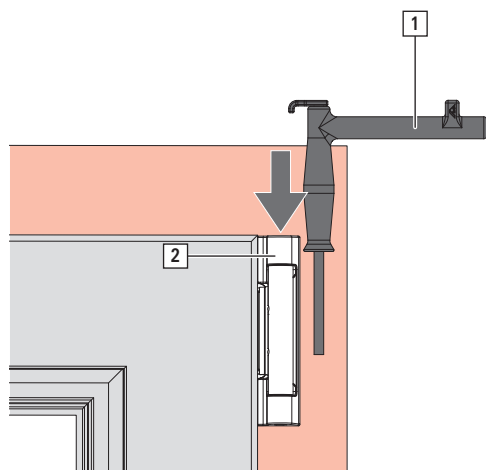
Demontarea cercevelei

1. Închideți fereastra.
2. Apăsați ușor de sus în jos cu scula de tragere [1] bolțul lagărului de toc [2].

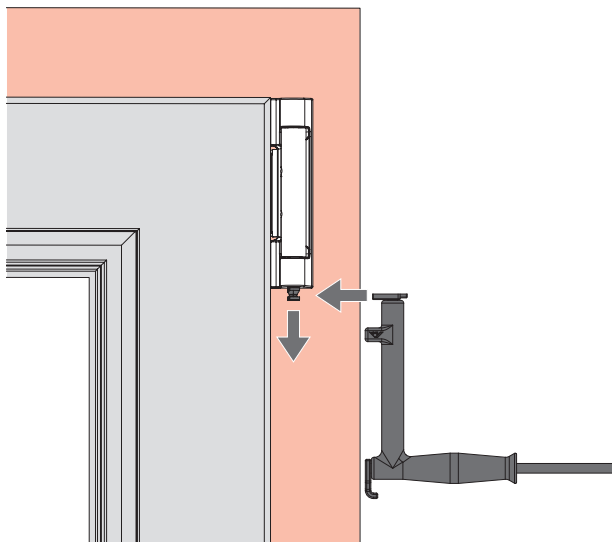


INFO

Asigurați cerceveaua împotriva căderii.



3. Așezați scula de tragere la bolțul lagărului de toc și trageți vertical în jos.



4. Ridicați și demontați cerceveaua.

12.2 Piese de feronerie

Demontarea pieselor de feronerie

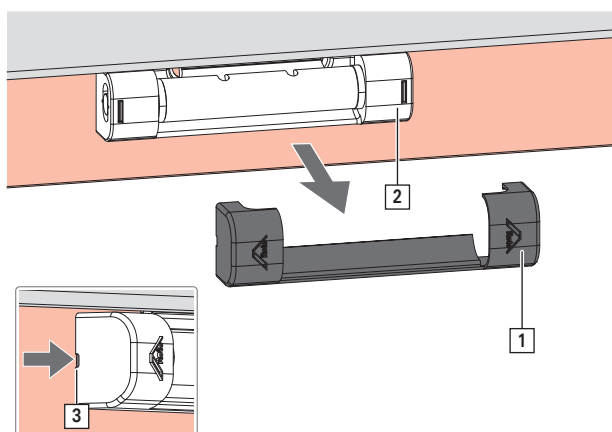
1. Desfaceți toate șuruburile de fixare.
2. Înlăturați piesele de feronerie.
3. Eliminați în mod ecologic piesele de feronerie, conform normelor în vigoare.

12.3 Capac de mascare a lagărului de toc reglabil

1. Scoateți capacul de mascare [1] de pe lagărul de toc [2].

Dacă opuse rezistență, introduceți o sculă (de exemplu, o șurubelniță) în fanta de demontare [3] și scoateți capacul de mascare.

Reprezentare exemplificatoare pe baza cercevelei batante.





12.4 Lagăr de toc reglabil



AVERTISMENT

Pericol de vătămare și producere de pagube materiale cauzat de greutatea mari!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutatea mari pot duce la vătămare corporală și prejudicii materiale.

- ▶ Transportul și demontarea trebuie să fie executate de cel puțin două persoane.
- ▶ Utilizați mijloace de transport. → 13 "Transport" de la pagina 308

Demontarea bolțului din lagărul de toc

1. Fereastră arcuită

Închideți prin rotire fereastra; nu o blocați.

Cercevea batantă

Închideți prin înclinare fereastra; nu o blocați.

2. Apăsați elementul de blocare [1] cu o sculă (de exemplu, cu o șurubelniță) și, concomitent, scoateți prin glisare bolțul din lagărul de toc [2] trăgând de vârful bolțului din lagărul de toc [3] cu mânerul de tragere, cu aproximativ 4 mm.

Reprezentare exemplificatoare pe baza cercevelei batante.



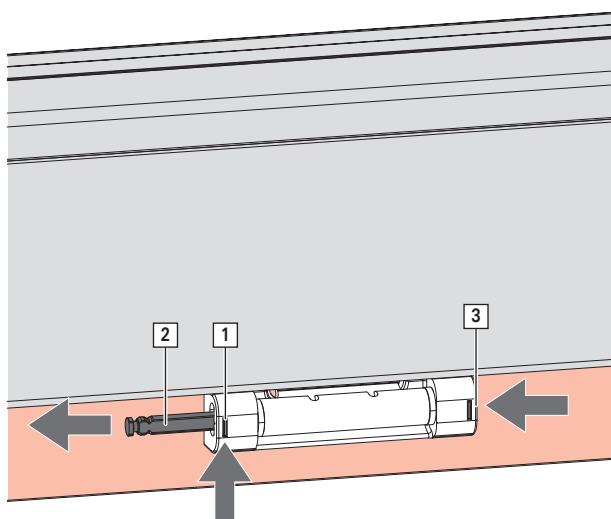
INFO

Asigurați cerceveaua împotriva căderii.



INFO

Nu loviți știftul cu ciocanul.



3. Extrageți complet bolțul lagărului de toc cu mânerul de tragere.

4. Ridicați și demontați cerceveaua.

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, cădere sau suprasolicitare.

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



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare în caz de prindere a membrilor!

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

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



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și periclitate a sănătății din cau-za suprasolicitării fizice!

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

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

Feroneriile sunt livrate de la furnizor ca seturi complete către compania de specialitate. Componentele din fiecare pachet de livrare sunt ambalate cores-punzător. 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 mijloa-ce de transport adecvate (de exemplu, utilaje de transport industrial).
- ▶ Pentru o configurare constructivă corespunzătoare a mijloacelor de trans-port, 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 de-teriorări 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.



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

Window

Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși de balcon

Sliding

Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși culisante mari

Door

Sortiment variat pentru tehnologia ușilor – „totul despre uși”

Equipment

Echipare adițională pentru ferestre și uși



Contact

