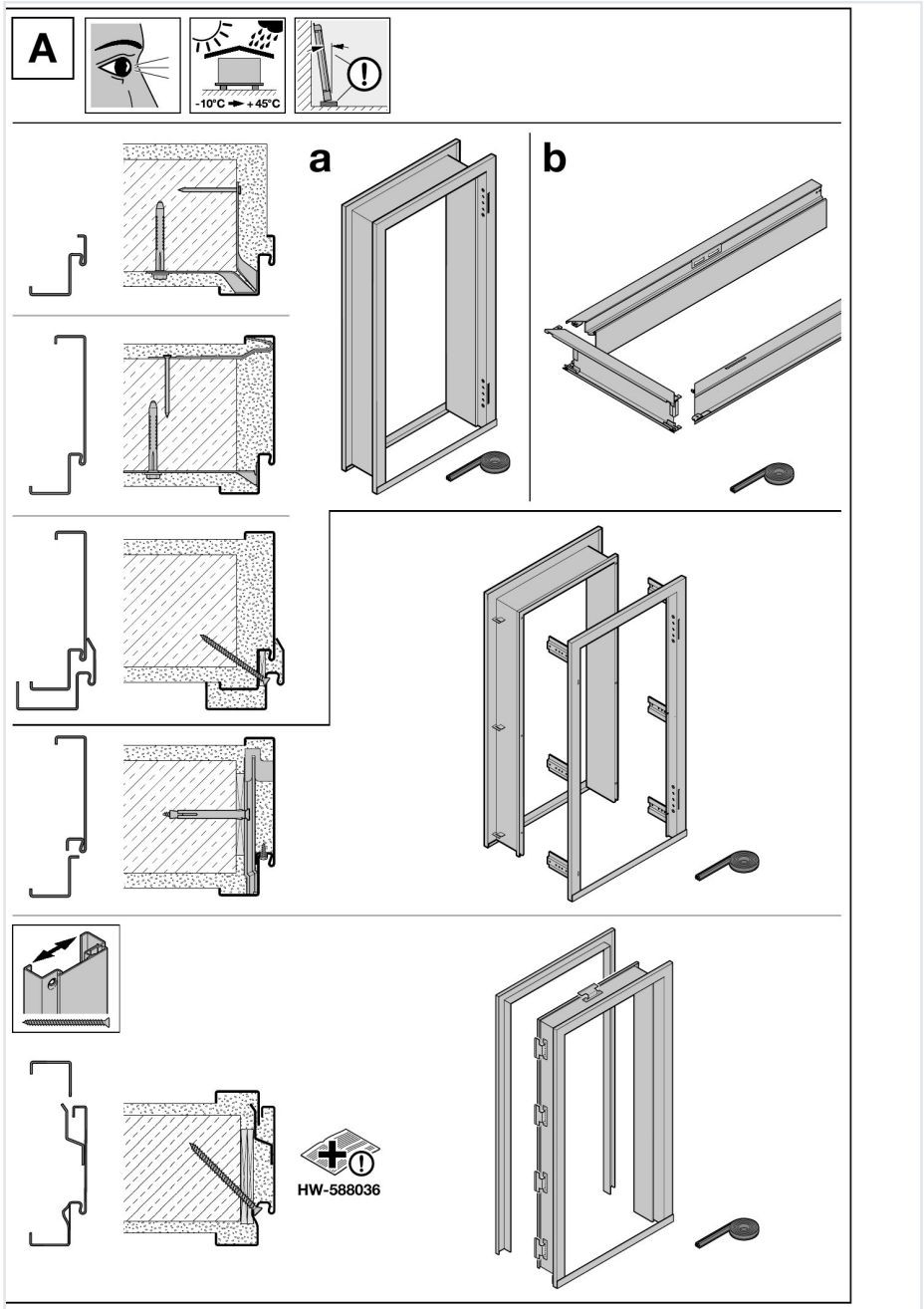
Ușă antiefracție RC2 Hörmann OD (toc de oțel)

Instrucțiuni de montaj (după Hörmann EB019 RE, 09.2024)

Instrucțiunile producătorului Hörmann pentru elementele antiefracție clasa **RC2 conform DIN EN 1627**: conținutul livrării, sculele necesare, cerințele pentru pereți, montajul tocului de oțel (toc de colț sau toc tip cutie), reglajul balamalelor, garniturile, feroneria de protecție și cilindrul, rosturile de după montaj, certificatul de montaj și întreținerea. Documentul original acoperă și tocuri din lemn; aici sunt traduse numai secțiunile pentru **tocul de oțel** (1A–4A), care se aplică ușilor Hörmann OD. Montajul se face numai de personal calificat.

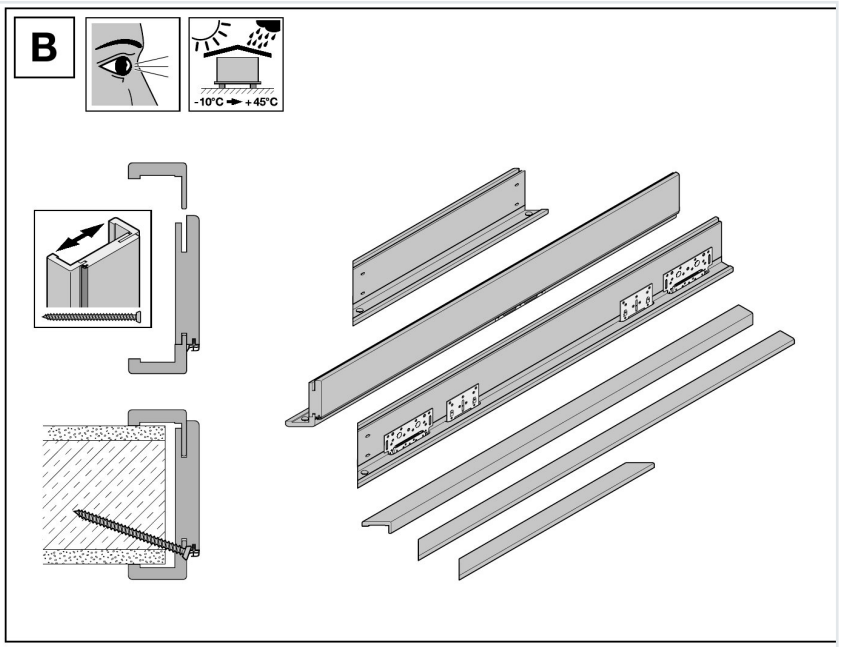
Cum se folosește: fiecare pagină reproduce o secțiune din documentul original al producătorului (desene, cote, pași), iar alături / dedesubt găsiți traducerea în română a textelor și explicația pașilor, cu aceleași numere de figură.

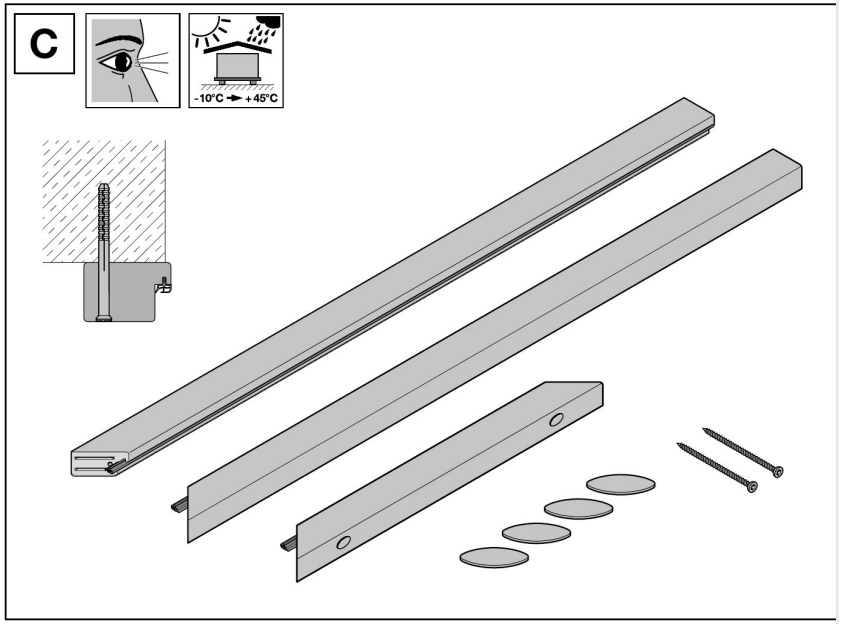


A – Conținutul livrării
Simboluri în antet: verificați conținutul · depozitare ferită de intemperii (–10 °C … +45 °C) · protejați împotriva căderii.
Figurile arată variantele de toc de oțel cu modul de fixare în perete, precum și tocul din lemn (a – toc, b – traversă).

1 – Despre aceste instrucțiuni
Citiți integral instrucțiunile: conțin informații importante despre produs și montaj. Respectați indicațiile, în special cele de siguranță și avertismentele. Păstrați instrucțiunile și puneți-le la dispoziția tuturor utilizatorilor; ele fac parte din documentația construcției. Montajul corect și întreținerea atentă cresc performanța, disponibilitatea și siguranța.
ATENȚIE – indică un pericol care poate duce la deteriorarea sau distrugerea produsului.
Abrevieri: OFF – cota pardoselii finite; toate cotele din desene sunt în mm.

2 – Principii de bază
Ușile cu funcții speciale trebuie să corespundă certificatului de încercare în privința echipării și montajului; aceasta se aplică și elementelor antiefracție. Toate elementele adiacente (perete, planșeu) trebuie să respecte cerințele de execuție, ca efectul de protecție să fie asigurat pe întreaga zonă. Respectați indicațiile de siguranță și de utilizare ale producătorului spumei de montaj.



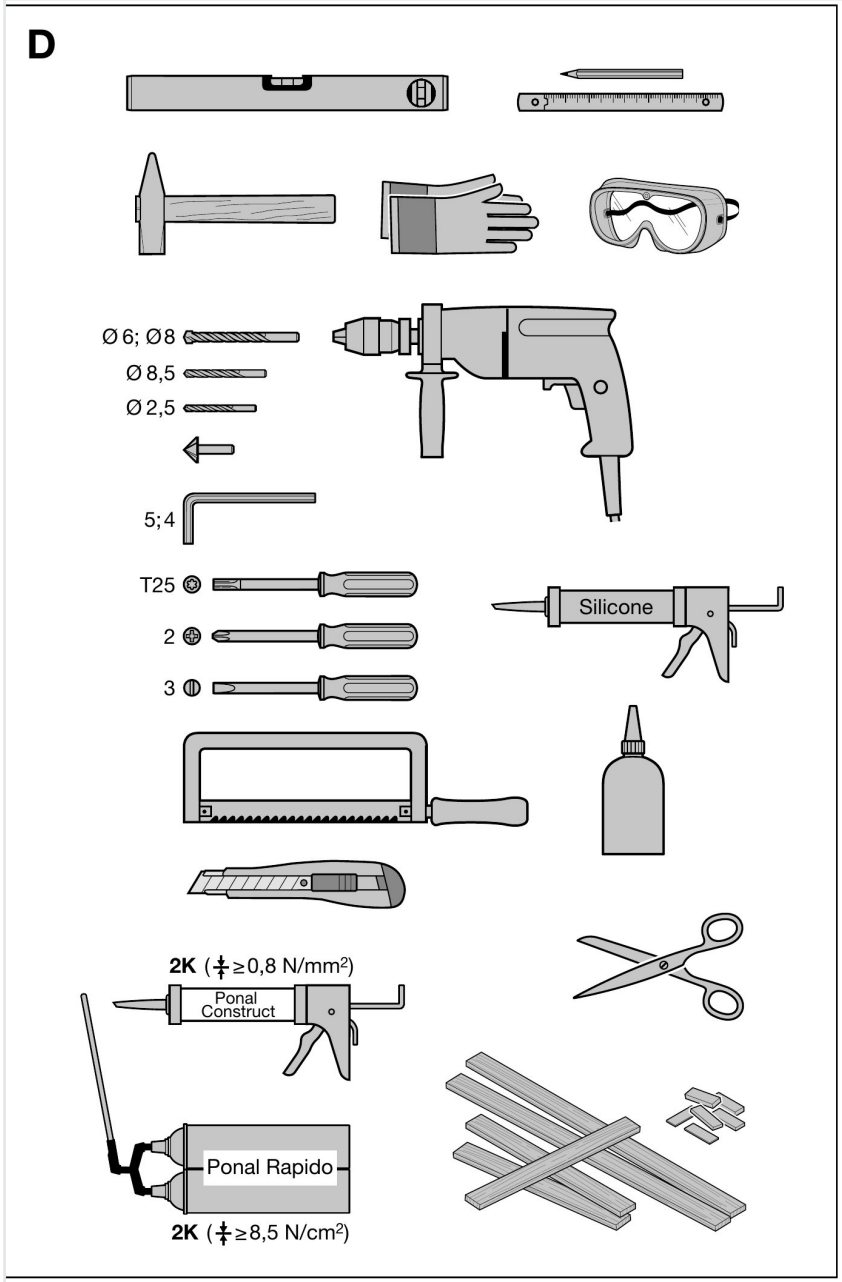


EB019 RE / 09.2024

B și C – Profile și accesorii livrate
Figurile arată profilele, garniturile și elementele de fixare din colet, pentru varianta respectivă de toc.

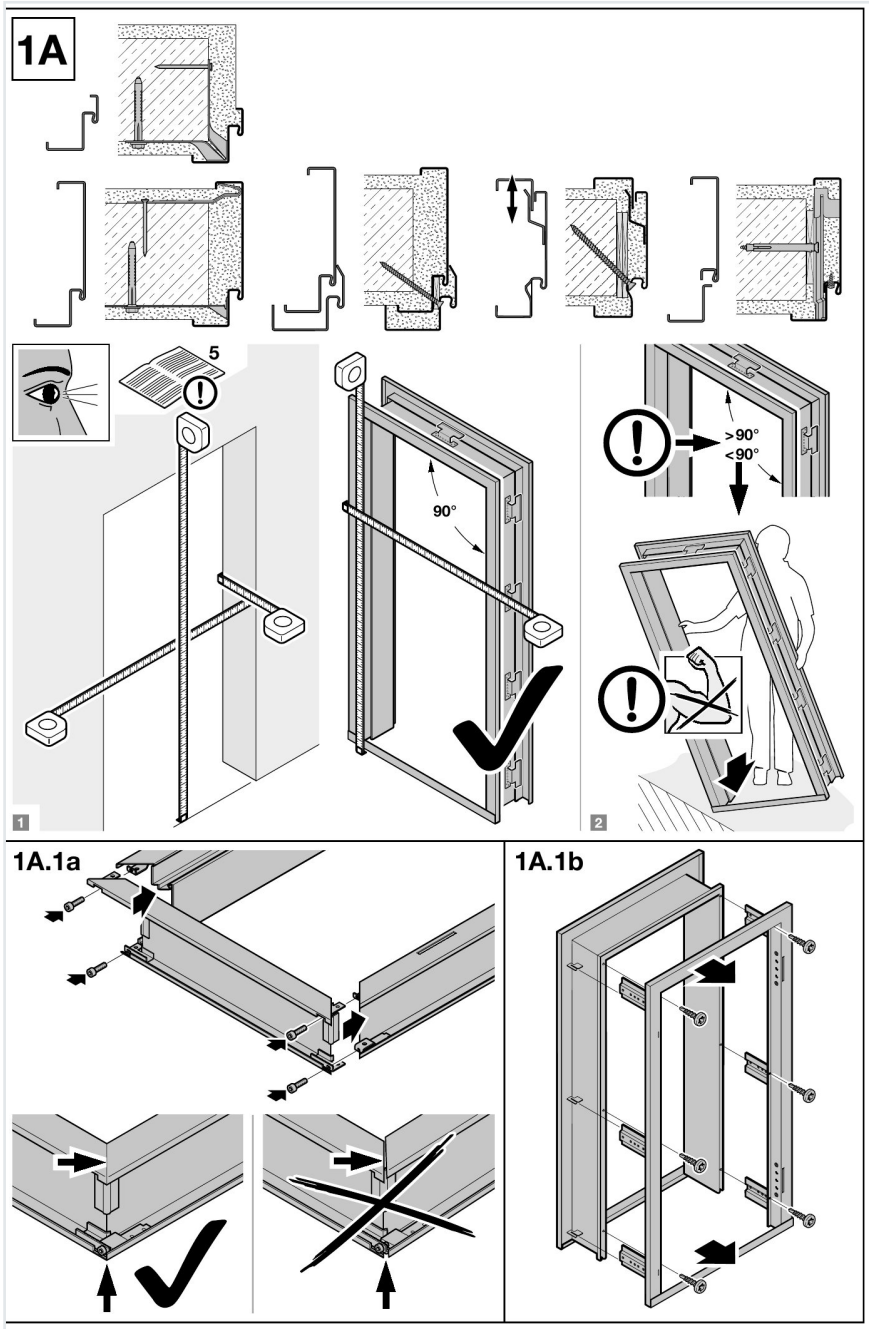
3 – Pereți
Rezistența la efracție cerută se obține numai dacă pereții adiacenți îndeplinesc cerințele din tabelele 1–2.
Tab. 1 – pereți masivi, clasa RC2:
• zidărie conform DIN 1053-1: grosime (netencuită) **≥ 115 mm**, clasa de rezistență la compresiune a cărămizilor **≥ 12**, mortar min. **MG II / DM**;
• beton armat conform DIN 1045: grosime nominală **min. 100 mm**, clasa **min. B 15**.
Tab. 2 – pereți din beton celular, clasa RC2: clasa de rezistență a blocurilor **≥ 4**, grosime nominală **≥ 170 mm**, zidărie cu mortar (lipită).

4 – Variante de toc (instrucțiuni separate): 1 – toc din profil de oțel · 2 – toc din profil de lemn · 3 – toc de colț din oțel · toc din lemn · varianta fonoizolantă.



D – Scule necesare
Nivelă, creion și metru, ciocan, mănuși și ochelari de protecție, mașină de găurit cu burghie Ø 6; Ø 8; Ø 8,5; Ø 2,5, cheie imbus 5 și 4, șurubelnițe T25, PZ 2 și PZ 3, pistol de silicon, fierăstrău de metal, adeziv, cutter, foarfece, spumă de montaj bicomponentă (2K, ≥ 0,8 N/mm²) și adeziv rapid 2K (≥ 8,5 N/cm²), pene/distanțiere.

5 – Indicații de montaj
Confirmarea comenzii arată ce tip de toc ați cumpărat. Comparați-l cu variantele aprobate de la punctul 4, apoi verificați conținutul coletului.
5.1 – Conținutul pentru tocurile de oțel (toc tip cutie VarioFix, toc tip cutie, toc de colț): a. garnituri de toc; b. cutie cu accesorii.
5.2 – Verificați situația de montaj
• Peretele este potrivit pentru montajul ușii?
• Este cunoscută cota pardoselii finite (cota de nivel / „metrul”)?
• Sensul de deschidere este corect?
• Ușa se deschide spre interior sau spre exterior?
• Trebuie respectate reglementări de construcție?



1A – Montajul tocului de oțel

Notă: pagina originală conține numai desene (fără text); explicațiile de mai jos descriu ce arată figurile.

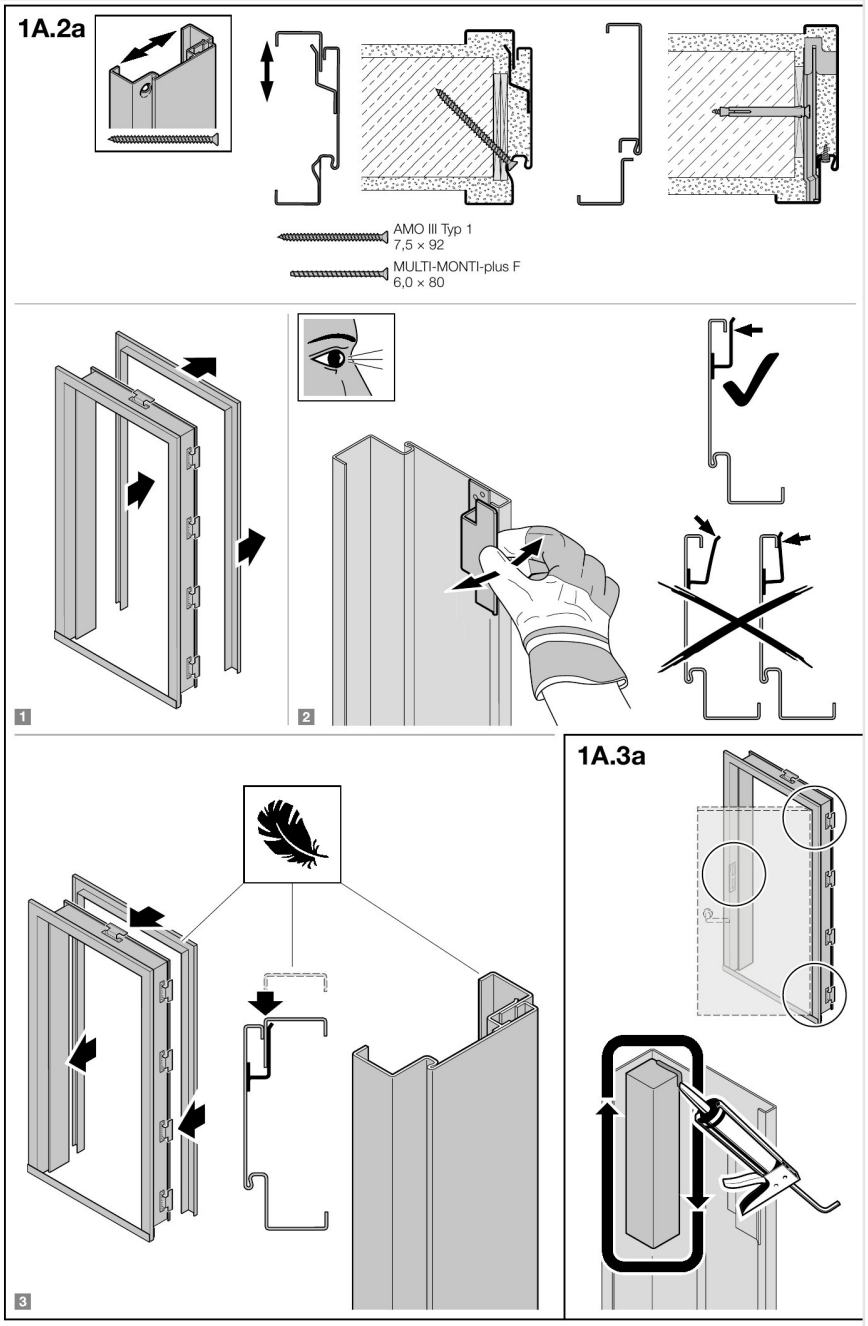
Sus: variantele de toc de oțel (toc de colț și toc tip cutie) și modul de fixare în perete (dibluri / șuruburi prin toc, ancore).

1 – Verificați golul de zid: măsurați lățimea, înălțimea și diagonalele; citiți instrucțiunile. Tocul se așază cu colțurile la **90°**.

2 – ⚠ Tocul nu trebuie să se deformeze (unghi mai mare sau mai mic de 90°). Nu ridicați și nu manipulați tocul singur – lucrați cu două persoane.

1A.1a – Asamblarea colțurilor tocului cu șuruburile din colet: profilele trebuie să se îmbine perfect (✓), fără decalaj (✗).

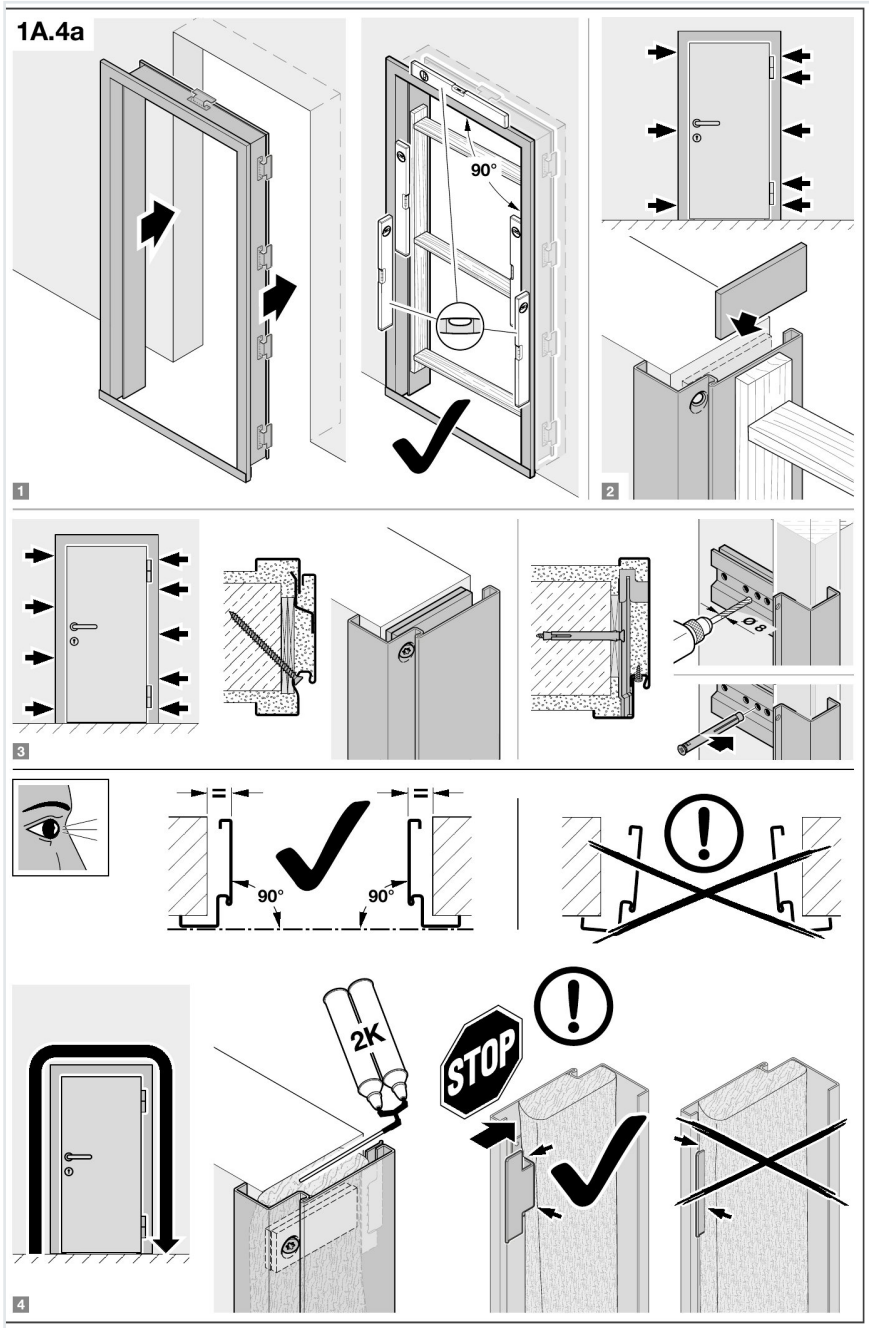
1A.1b – Prinderea elementelor laterale ale tocului cu șuruburi, în pozițiile indicate.



1A.2a – Fixarea tocului

Notă: pagina originală conține numai desene (fără text); explicațiile de mai jos descriu ce arată figurile.

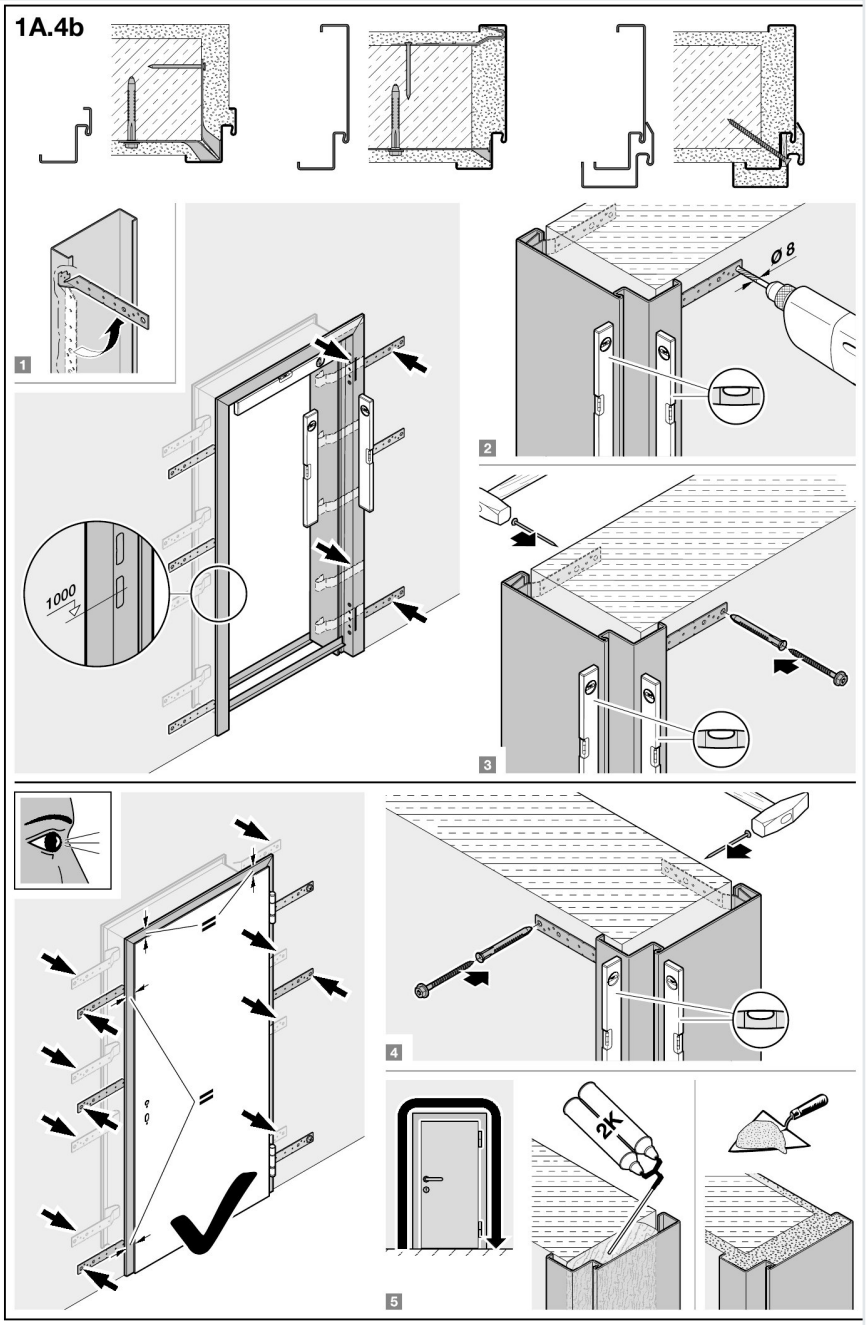
Sus: fixare cu șuruburi de montaj direct în perete – **AMO III tip 1, 7,5 × 92** sau **MULTI-MONTI-plus F, 6,0 × 80** – sau cu ancore/dibluri, după tipul tocului.
1 – Introduceți tocul în gol.
2 – Verificați că profilul tocului și elementele de prindere sunt așezate corect (✓); profilul nu trebuie îndoit (✗).
3 – Simbolul cu pana: atenție, profilul se manipulează cu grijă; montați părțile tocului în poziție.
1A.3a – Spațiul din spatele tocului în zona balamalelor și a broaștei se umple (vezi figura cu pistolul de spumă/mortar), pe toată înălțimea indicată.



1A.4a – Aliniere, fixare și umplere

Notă: pagina originală conține numai desene (fără text); explicațiile de mai jos descriu ce arată figurile.

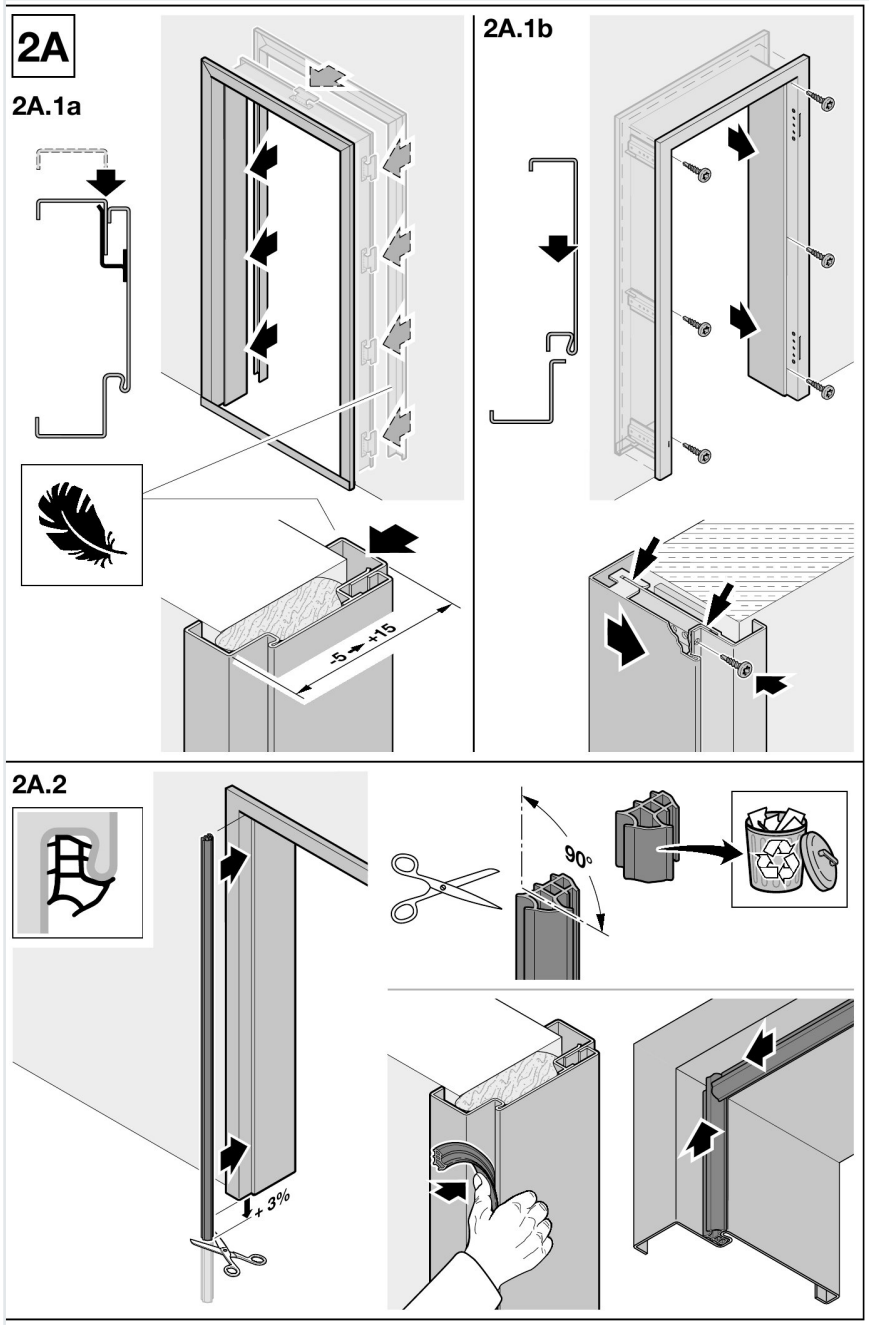
1 – Introduceți tocul în gol; folosiți distanțierele de montaj și verificați cu nivela: tocul vertical, colțurile la 90°.
2 – Fixați tocul cu pene în punctele indicate (zona balamalelor, a broaștei și sus) și sprijiniți traversa.
3 – Fixați tocul în perete în punctele marcate: cu șuruburi prin toc sau cu dibluri (gaură **Ø 8**).
Verificați: distanțele egale stânga/dreapta și tocul la 90° față de perete (✓); tocul răsucit sau înclinat nu este permis (✗).
4 – Umpleți complet spațiul dintre toc și perete, pe tot perimetrul, cu spumă bicomponentă (2K). ⚠ STOP: umplerea trebuie să fie completă și compactă (✓), fără goluri (✗).



1A.4b – Varianta cu ancore de perete

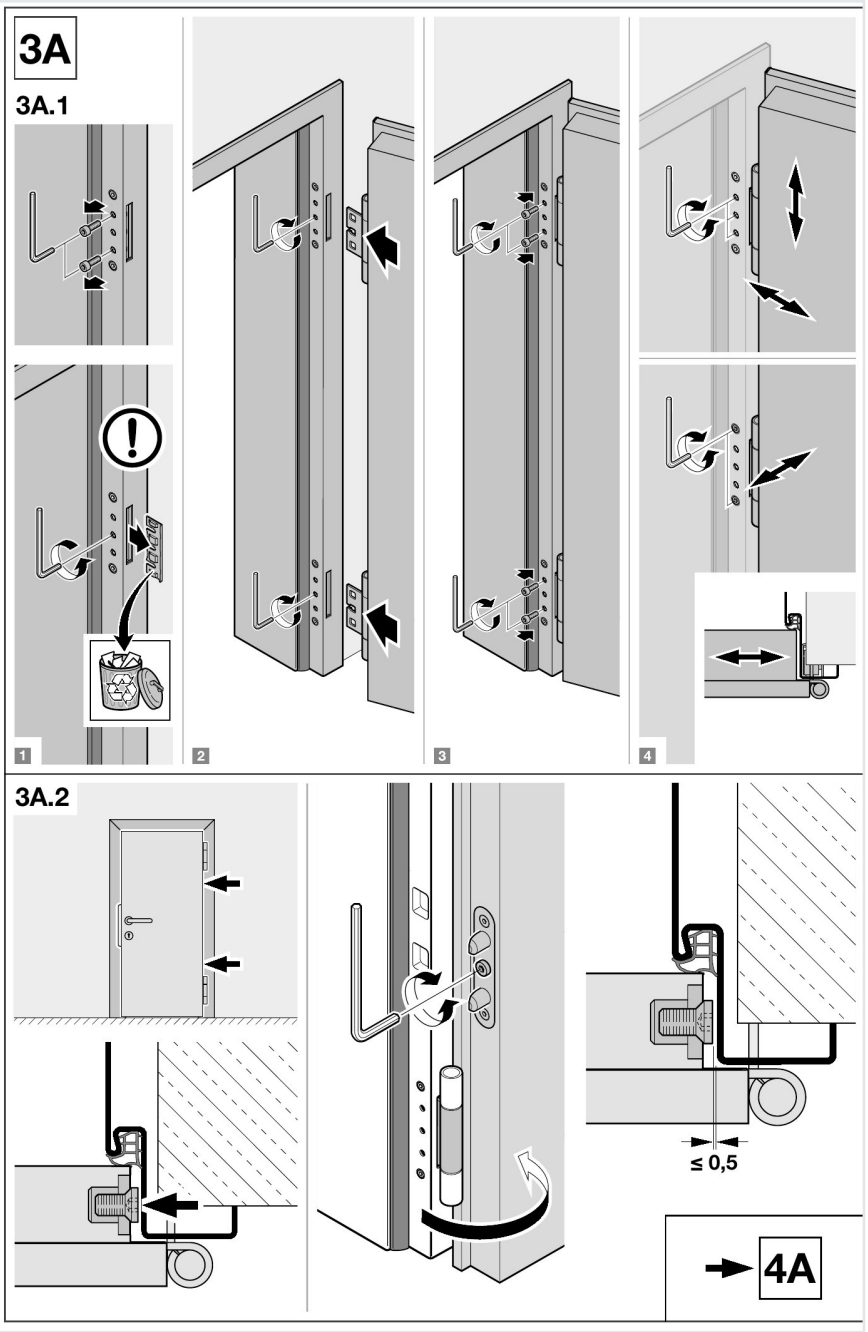
Notă: pagina originală conține numai desene (fără text); explicațiile de mai jos descriu ce arată figurile.

Sus: secțiuni ale tocului cu ancore și fixarea în perete.
1 – Îndoiți în afară ancorele tocului.
2 – Aliniați tocul (cota de nivel **1000 mm** deasupra pardoselii finite, vezi detaliul) și găuriți pentru dibluri cu **Ø 8**.
3–4 – Fixați ancorele cu dibluri/șuruburi; verificați cu nivela.
Verificați distanțele egale (=) între canat și toc pe toate laturile (✓).
5 – Umpleți spațiul dintre toc și perete pe tot perimetrul (spumă 2K sau mortar), apoi finisați cu mortar/tencuială.



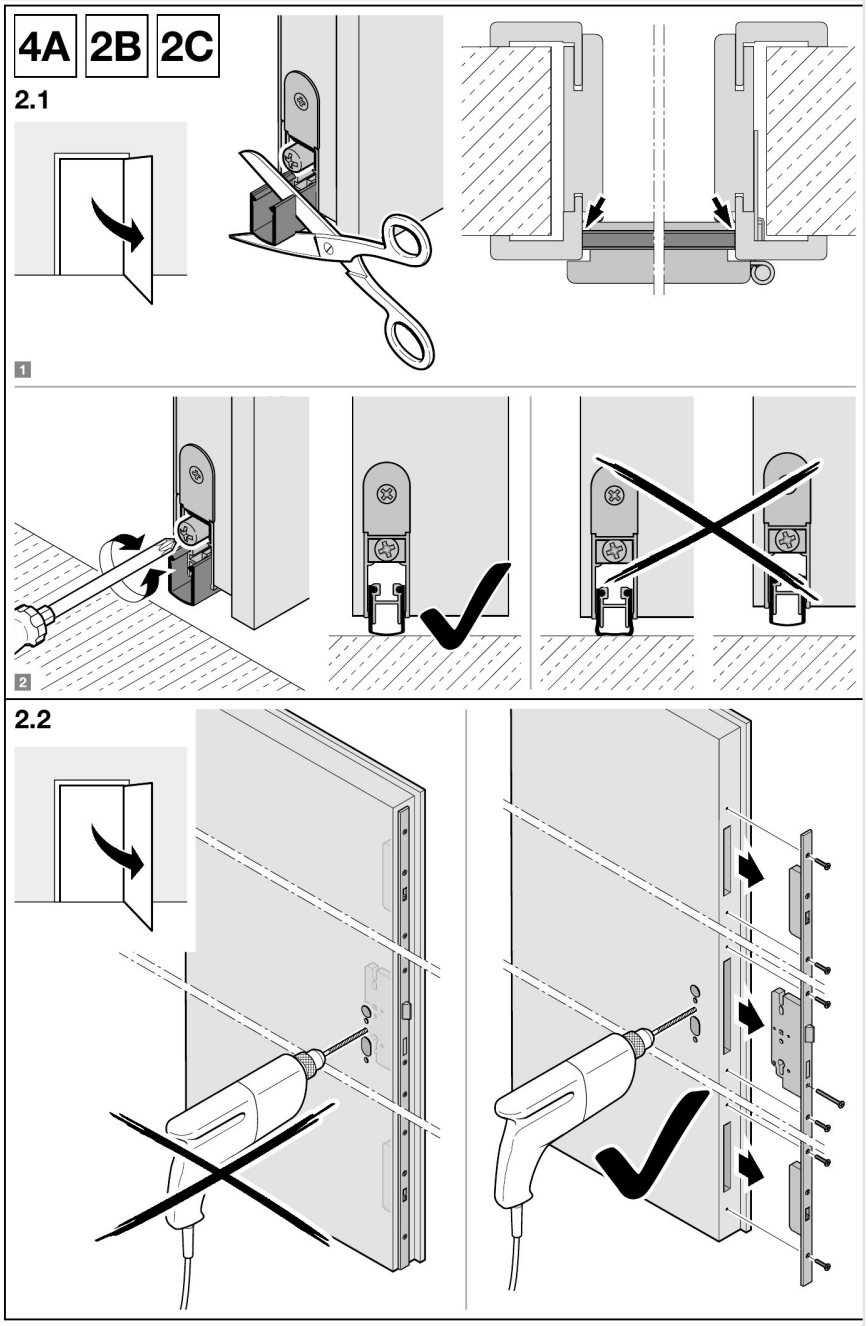
2A – Montajul garniturilor
Notă: pagina originală conține numai desene (fără text); explicațiile de mai jos descriu ce arată figurile.

2A.1a – Introduceți garnitura în canalul tocului, pe tot perimetrul (simbolul cu pana: manipulați cu grijă). Cotă indicată în desen: **–5 … +15** mm.
2A.1b – Varianta de toc cu profil de prindere: fixați elementele cu șuruburile indicate.
2A.2 – Garnitura de toc: tăiați-o la lungime, la colțuri tăiată la **90°**, cu un adaos de circa **3 %** în lungime (nu se întinde la montaj); resturile se aruncă. Apăsați garnitura în canal cu mâna, pe toată lungimea.



3A – Montajul canatului și reglajul balamalelor
Notă: pagina originală conține numai desene (fără text); explicațiile de mai jos descriu ce arată figurile.

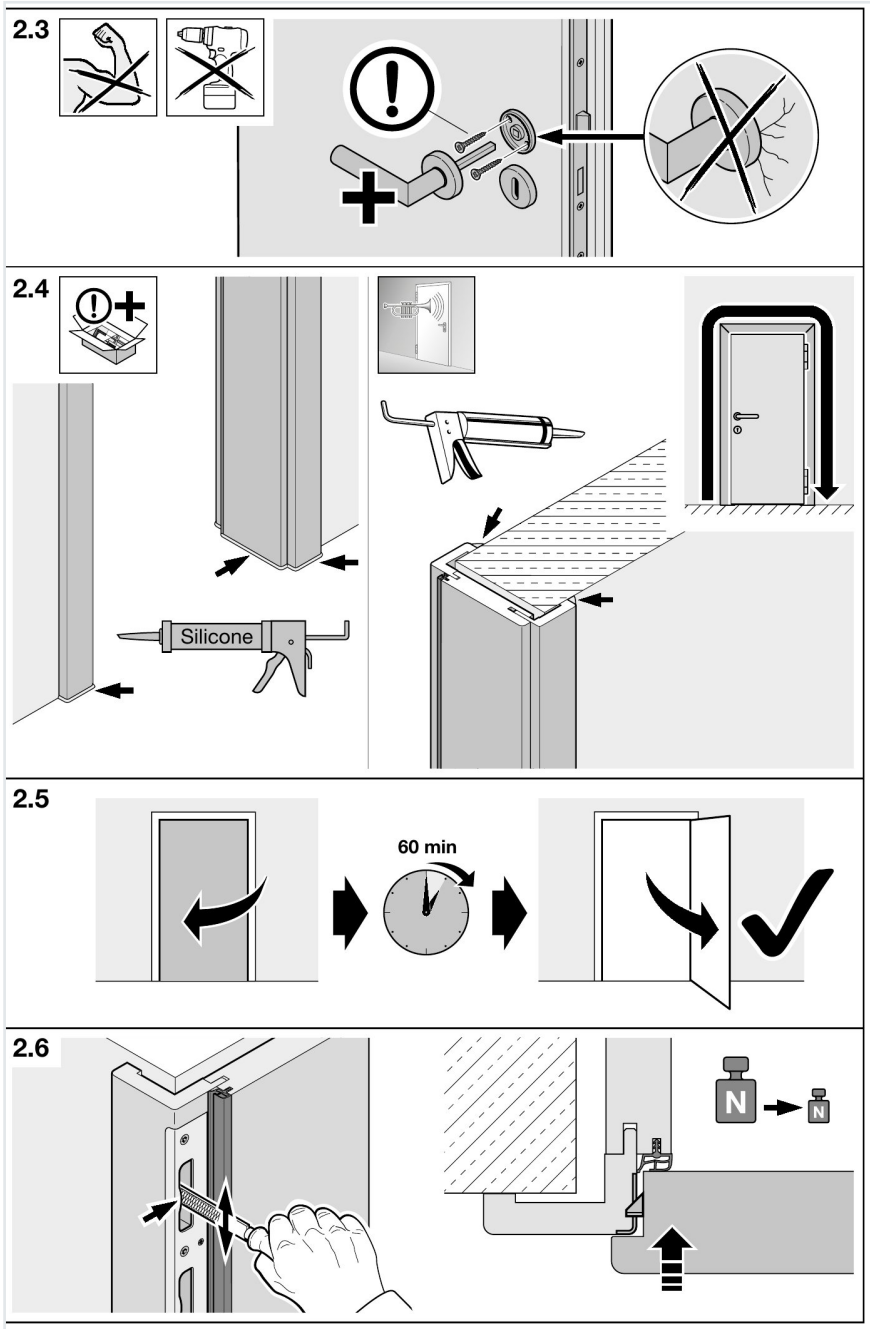
3A.1
1 – Desfaceți cu cheia imbus elementele de transport/blocare ale balamalelor; ⚠ piesele de transport se aruncă.
2–3 – Agățați canatul pe balamale și strângeți șuruburile.
4 – Reglați canatul cu cheia imbus: pe înălțime și lateral (săgețile din figuri), până la rosturile corecte.
3A.2 – Reglați presiunea pe garnitură în zona balamalelor și a broaștei; jocul indicat în detaliu este **≤ 0,5 mm**. Verificați apoi închiderea ușii.
Se continuă cu secțiunea **4A**.



4A – Garnitura de prag și găurile pentru feronerie
Notă: pagina originală conține numai desene (fără text); explicațiile de mai jos descriu ce arată figurile.

2.1 / 1 – Cu ușa deschisă, tăiați garnitura la lungimea indicată și poziționați-o la partea de jos a canatului.
2.1 / 2 – Reglați garnitura de prag cu șurubelnița: trebuie să etanșeze pe toată lățimea ușii (✓); poziția greșită nu este permisă (✗).
2.2 – Nu găuriți canatul (✗) – folosiți numai găurile existente și montați piesele de închidere cu șuruburile din colet (✓).

6 – Montaj și punere în funcțiune
6.1 – Feronerie de protecție și cilindru: montați feroneria de protecție conform DIN 18257 (min. **ES 1**) sau DIN EN 1906 (clasa 2), după instrucțiunile producătorului. Mânerul nu trebuie să afecteze funcționarea broaștei. Limba trebuie să intre în placa de închidere cel puțin **8 mm**, iar zăvorul cel puțin **15 mm**. Cilindrii conform DIN 18252 se aleg pe șantier: **21-, 31-, 71-BZ** pentru feronerie de protecție fără protecție de cilindru (ZA); **21-, 31-, 71-BS** cu ZA; sau conform DIN EN 1303: clasa de siguranță a cheii 4, clasa de rezistență la atac 1.
ATENȚIE: respectați cerințele normative (protecție la smulgere și la găurire, cilindrul la nivel cu rozeta exterioară etc.). Toate accesoriile trebuie să fie aprobate pentru elemente antiefracție **RC2 conform DIN EN 1627**.



2.3 – 2.6 – Finalizare

Notă: pagina originală conține numai desene (fără text); explicațiile de mai jos descriu ce arată figurile.

2.3 – Montați mânerul și rozetele cu șuruburile prin canat (✓); nu forțați și nu folosiți mașina de înșurubat; mânerul nu se lovește (✗). **2.4** – Etanșați cu silicon îmbinarea toc–pardoseală și toc–perete. **2.5** – Lăsați ușa închisă circa **60 min**, apoi verificați funcționarea. **2.6** – Reglați placa de închidere și opritorul din pardoseală.

6.2 – Certificat de montaj: după montaj, dați clientului certificatul de montaj (formularul este inclus) și certificatul de fabrică; în caz de asigurare, certificatul de fabrică dovedește clasa de rezistență. Predați-le împreună cu instrucțiunile. **6.3 – Rosturi** canat–toc după montaj: vertical **3 ± 1 mm**, sus **3 ± 1 mm**, jos **6 ± 1 mm**. **6.4 – Găuri de șuruburi**: găurile existente în falțul tocului pentru prinderea balamalelor se anulează după montaj (găurite sau umplute cu silicon/acril), contra manipulării. Ușa se pune în funcțiune numai după ce s-a verificat montajul conform specificațiilor și funcționarea. Declarația de performanță își pierde valabilitatea dacă produsul se modifică fără acordul producătorului.
7 – Montaj de specialitate: produsele se montează și se pun în funcțiune numai de personal calificat; instrucțiunile sunt recomandări.
8 – Întreținere: curățare cu o cârpă ușor umedă, fără detergenți abrazivi sau pe bază de solvenți. Cel puțin **o dată pe an** verificați: balamalele (ungere ușoară, dacă nu au lagăre fără întreținere); broasca (limba și zăvorul, puțin ulei de grafit); plăcile de închidere (strângeți șuruburile); mânerele (nu strângeți excesiv, doar cu șurubelnița de mână); garniturile de toc și de prag (înlocuire / reglaj); amortizorul (închidere sigură, reglaj conform instrucțiunilor lui).