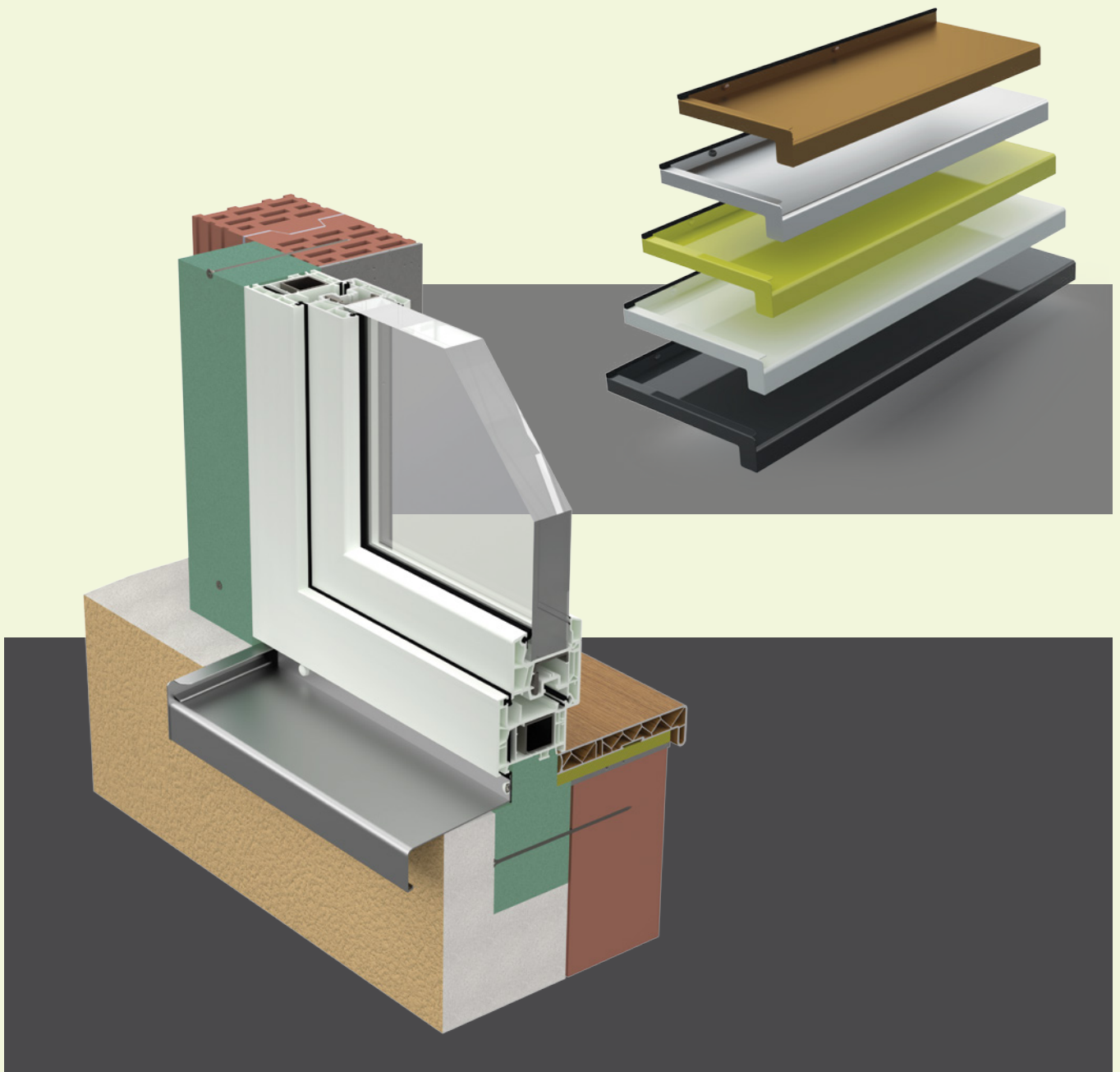


CATALOG

Sisteme premium de glafuri din aluminiu și produse pentru izolarea tâmplăriei





GRUP PM

producător și distribuitor accesorii pentru tâmplărie din lemn și PVC

Grupul PM are o experiență de peste 20 de ani pe piața accesoriilor pentru tâmplăria din lemn și PVC. Suntem prezenți în piață la nivel global cu două divizii de produs prin companiile noastre: **PM Technic Elements** și **PM Aluminium Line**. Logistic, depozitele noastre se regăsesc în țări precum România, Italia și Ungaria, grupul PM fiind într-o continuă expansiune.

Cu peste **2.000 de produse în portofoliu** care deservește **peste 5.000 de clienți din 7 țări**, produsele PM realizate în fabrica PM din Turcia se diferențiază în piață prin calitate și caracteristici inovatoare, aducând beneficii de timp și calitate clienților noștri.

Gama de produse PM este diversă acoperind toate etapele din realizarea unei construcții în ceea ce privește partea de tâmplărie. Produsele noastre se remarcă prin siguranță, montaj rapid și ușor, vin la pachet cu toate accesoriile necesare montajului.

Am lansat în anul 2022 brandul TSV Line care reprezintă identitatea unui sistem premium de pervaz de exterior din aluminiu, performant atât din punct de vedere tehnic cât și estetic și suntem permanent preocupați de a veni cu soluții noi pentru nevoile identificate pe teren.

CUPRINS

TSV

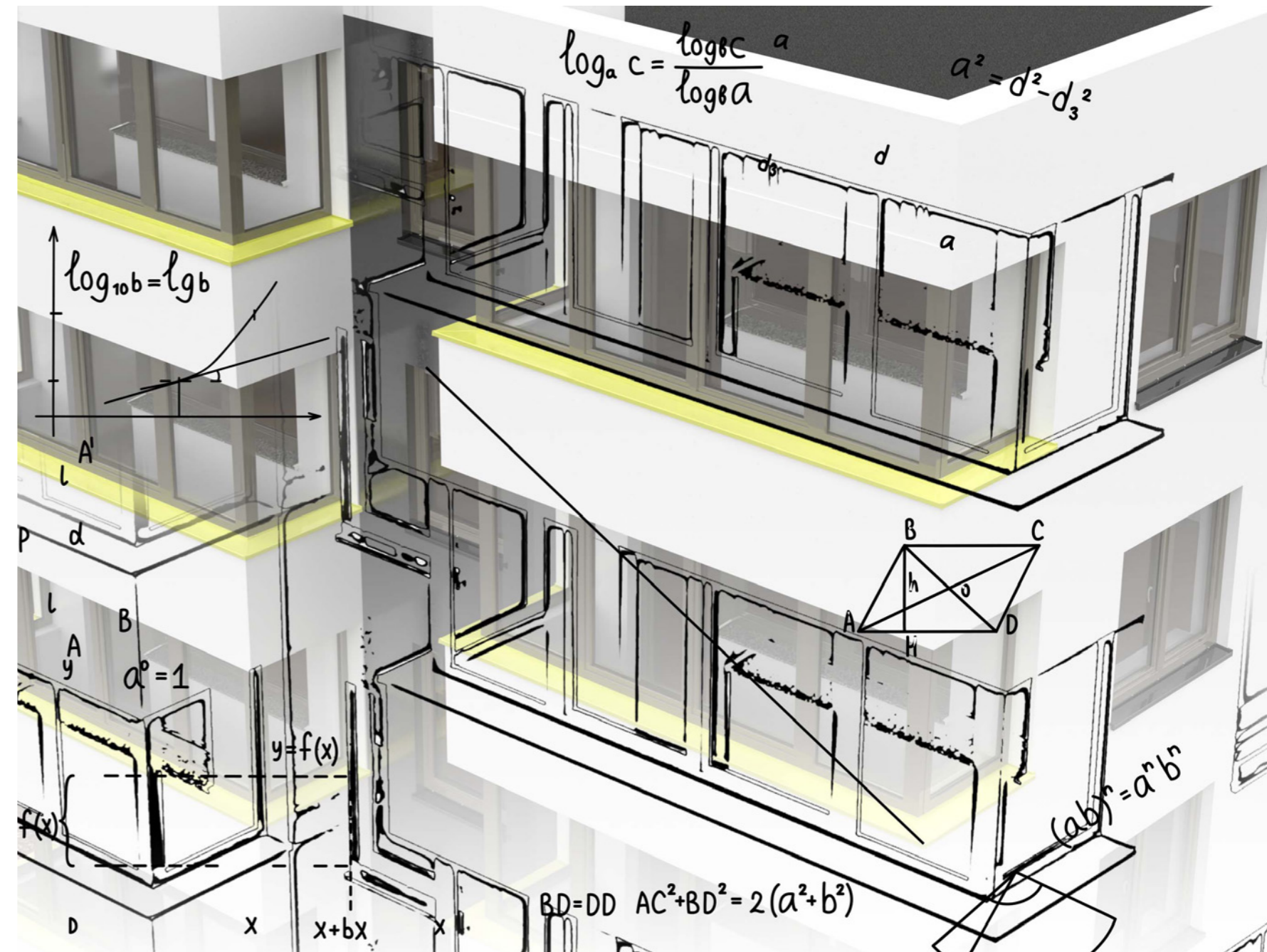
Window Sill

01	Glafuri de fereastră din aluminiu TSV - REBORD 40 mm	7
02	Capace laterale din aluminiu tip "C", tip "L" - REBORD 40 mm	11
03	Capace laterale din aluminiu tip "C", tip "L" - REBORD 25 mm	17
04	Elemente de îmbinare la unghi 90° / 135° / 180° - REBORD 40 mm	25
05	Elemente de îmbinare la unghi 90° / 135° / 180° - REBORD 25 mm	37
06	Profile de ocolire pentru glafuri decupate individual	49
07	Accesorii de montaj	53
08	Instrucțiuni de întreținere - Instrucțiuni de montaj	61
TSV	Thermo Green	
09	TSV Thermo Green	75
	Profil înălțare solbanc TSV Thermo Green	80
	Precadre TSV Thermo Green	82
	Placă TSV Thermo Green pentru termoizolare sub glaf exterior/ interior	84

PORNIND DE LA IDEE PÂNĂ LA PRODUS

Unul din parametrii esențiali pe care se bazează procesul de proiectare a sistemului complet de glafuri din aluminiu **TSV** este reprezentat de exploatarea lor eficientă, asigurându-se astfel fluidizarea proceselor de punere în practică.

Inovația și calitatea sunt pilonii de susținere al progresului tehnologic, iar pasiunea și profesionalismul echipelor de experți asigură un viitor durabil locuinței dumneavoastră.

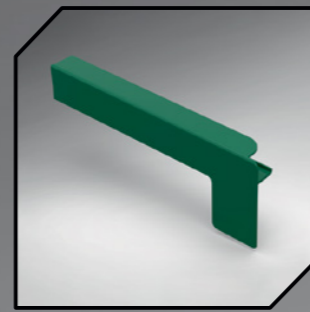


Elementele centrale pe care se axează produsele **TSV** sunt recunoscute de performanțele tehnice și estetice, care împreună contribuie la realizarea conceptelor arhitecturale și a proiectelor de renovare.

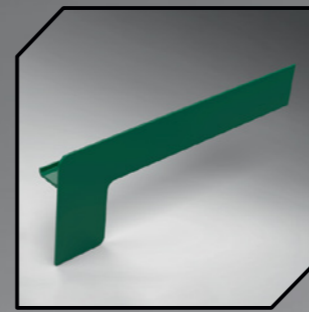
Toate resursele și ideile noastre vizează o singură țintă - și anume promovarea unor produse și servicii de cea mai înaltă calitate.

GLAFURI ȘI ACCESORII DIN ALUMINIU

- capace din aluminiu cu rebord 40 mm
- sistem "clips-on"
- RAL 9016, 8019, 8003, 7016
- ANODIZAT: E6/EV1, E6/C32, E6/C33
- culori speciale se pot realiza la comandă
- lungimi disponibile: 50 mm - 400 mm



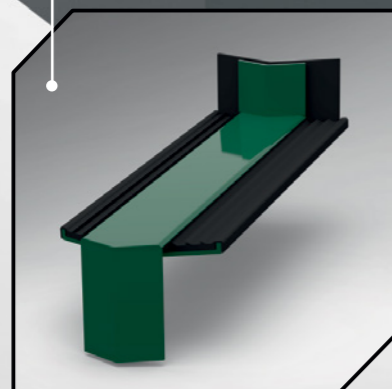
CAPAC LATERAL
TIP C



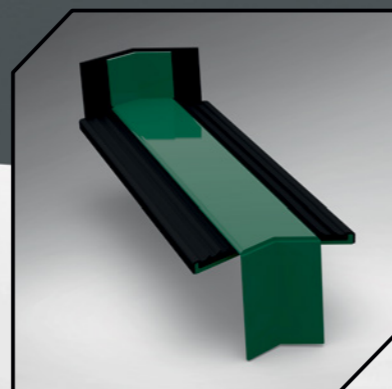
CAPAC LATERAL
TIP L

- glafuri cu rebord de 40 mm
- RAL 9016, 8019, 8003, 7016
- ANODIZAT: E6/EV1, E6/C32, E6/C33
- culori speciale se pot realiza la comandă
- lățimi disponibile: 50 mm - 400 mm

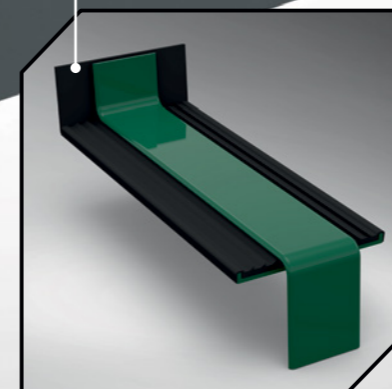
ELEMENT DE
ÎMBINARE
135° EXTERIOR
cu garnitură EPDM



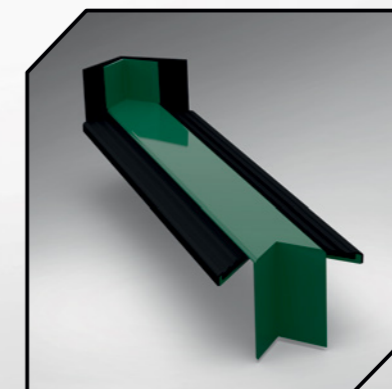
ELEMENT DE
ÎMBINARE
135° INTERIOR
cu garnitură EPDM



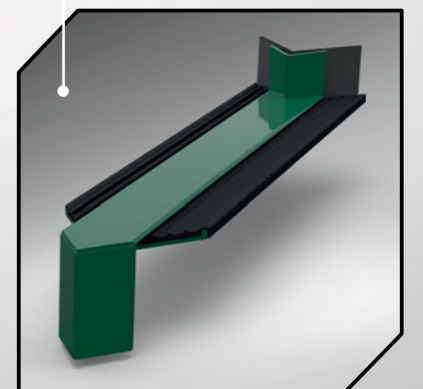
ELEMENT DE
CUPLARE 180°
cu garnitură EPDM

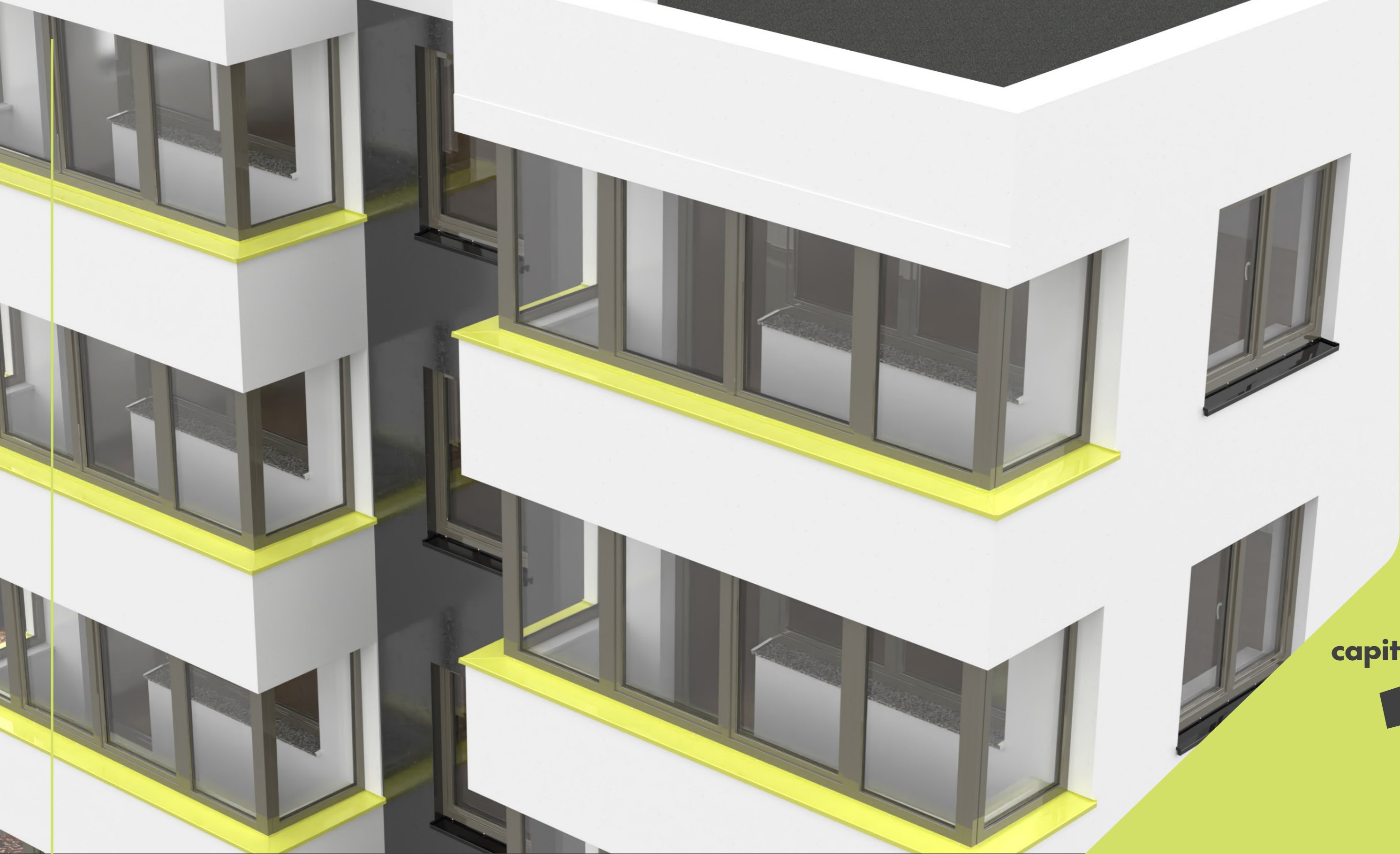


ELEMENT DE
ÎMBINARE
90° INTERIOR
cu garnitură EPDM



ELEMENT DE
ÎMBINARE
90° EXTERIOR
cu garnitură EPDM





capitolul

1

GLAFURI DIN ALUMINIU TSV rebord 40 mm

Soluția corectă și eficientă, din punct de vedere tehnic pentru protecția exterioară a construcției la partea inferioară a ferestrei

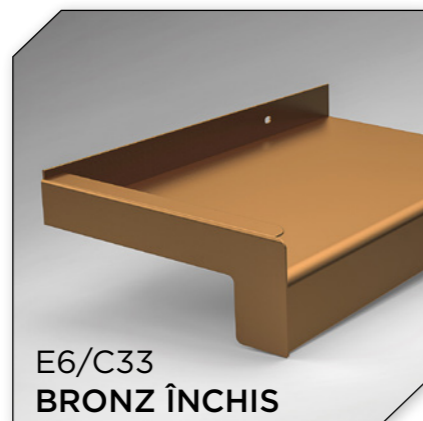
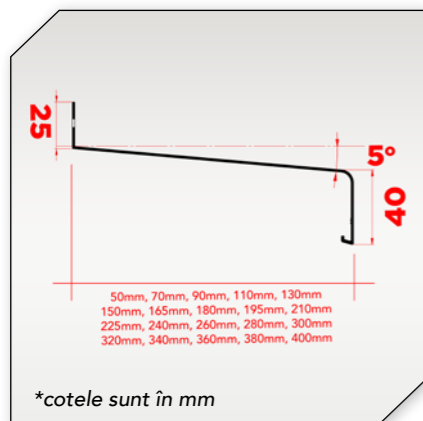
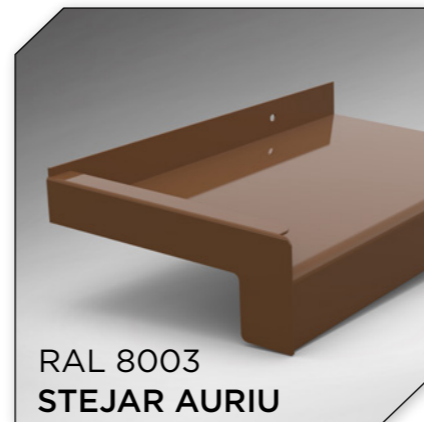
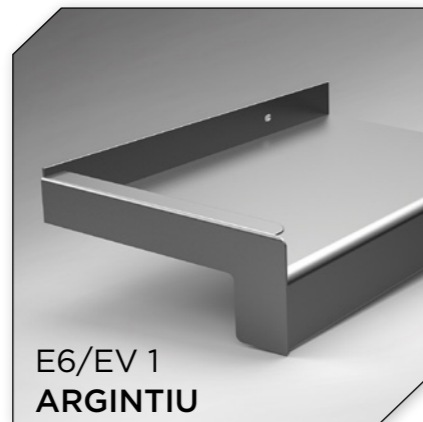
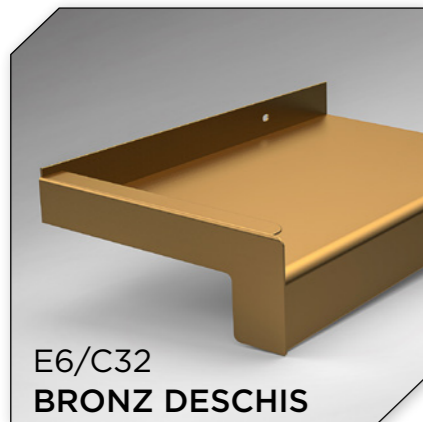
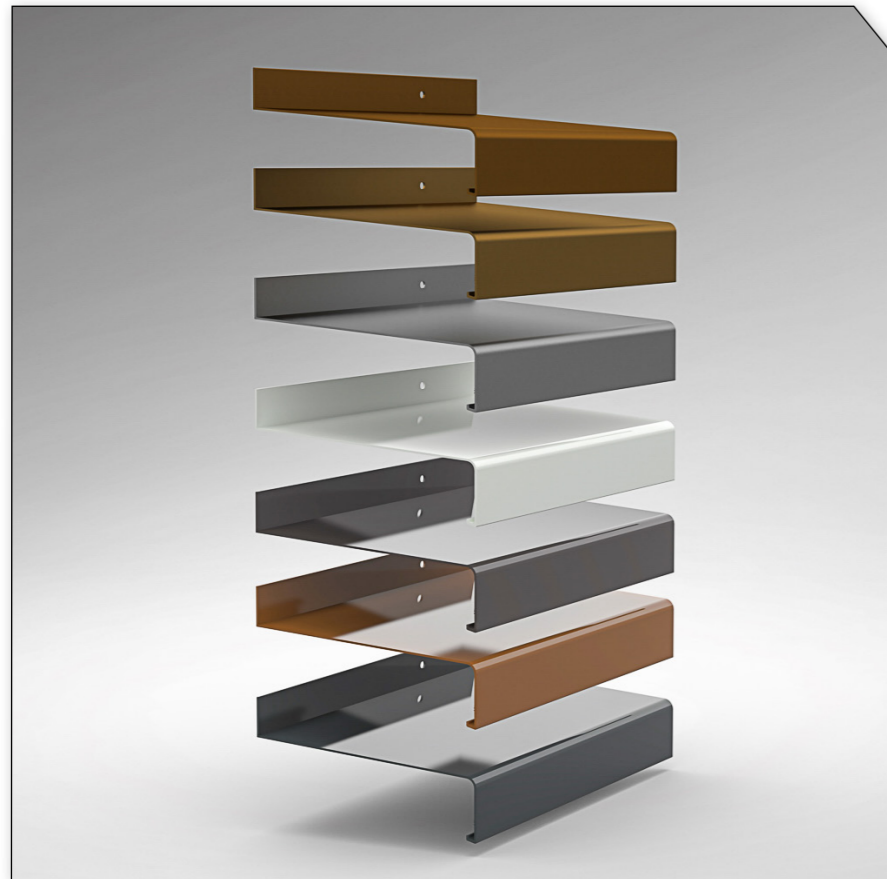


Vizitează
produsul
și pe
website-ul
nostru

tsvline.ro

01. GLAFURI DIN ALUMINIU TSV

rebord 40 mm



Denumire produs:

Glafuri din aluminiu TSV, rebord 40 mm

Avantaje Caracteristici:

- Glafurile din aluminiu **TSV** sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, protejate cu folie de protecție detașabilă.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru finisarea ferestrelor și protecția locuinței împotriva precipitațiilor.
- Rezistență mărită la condițiile atmosferice, la razele ultraviolete respectiv la fluctuațiile de temperatură.

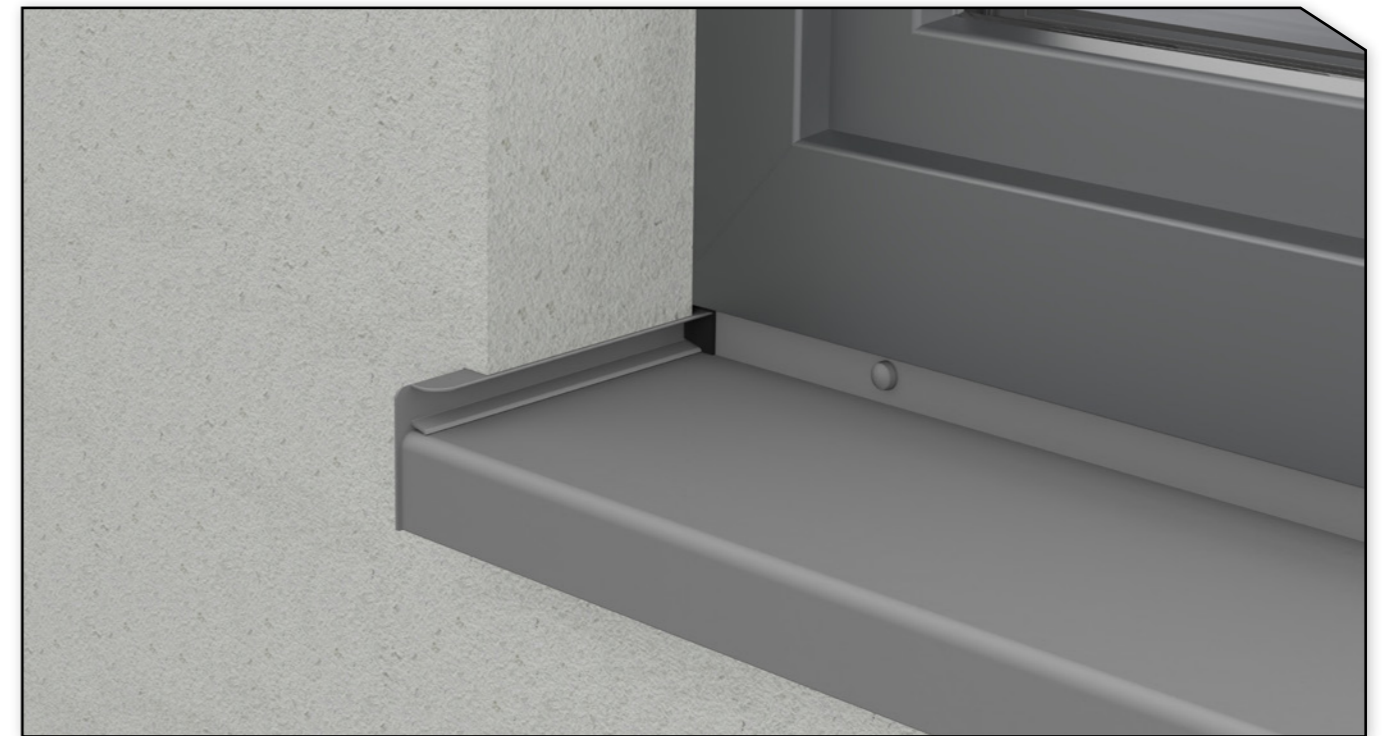
Culori disponibile pe stoc:

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

*culorile speciale se pot realiza la comandă

Lățimi disponibile:

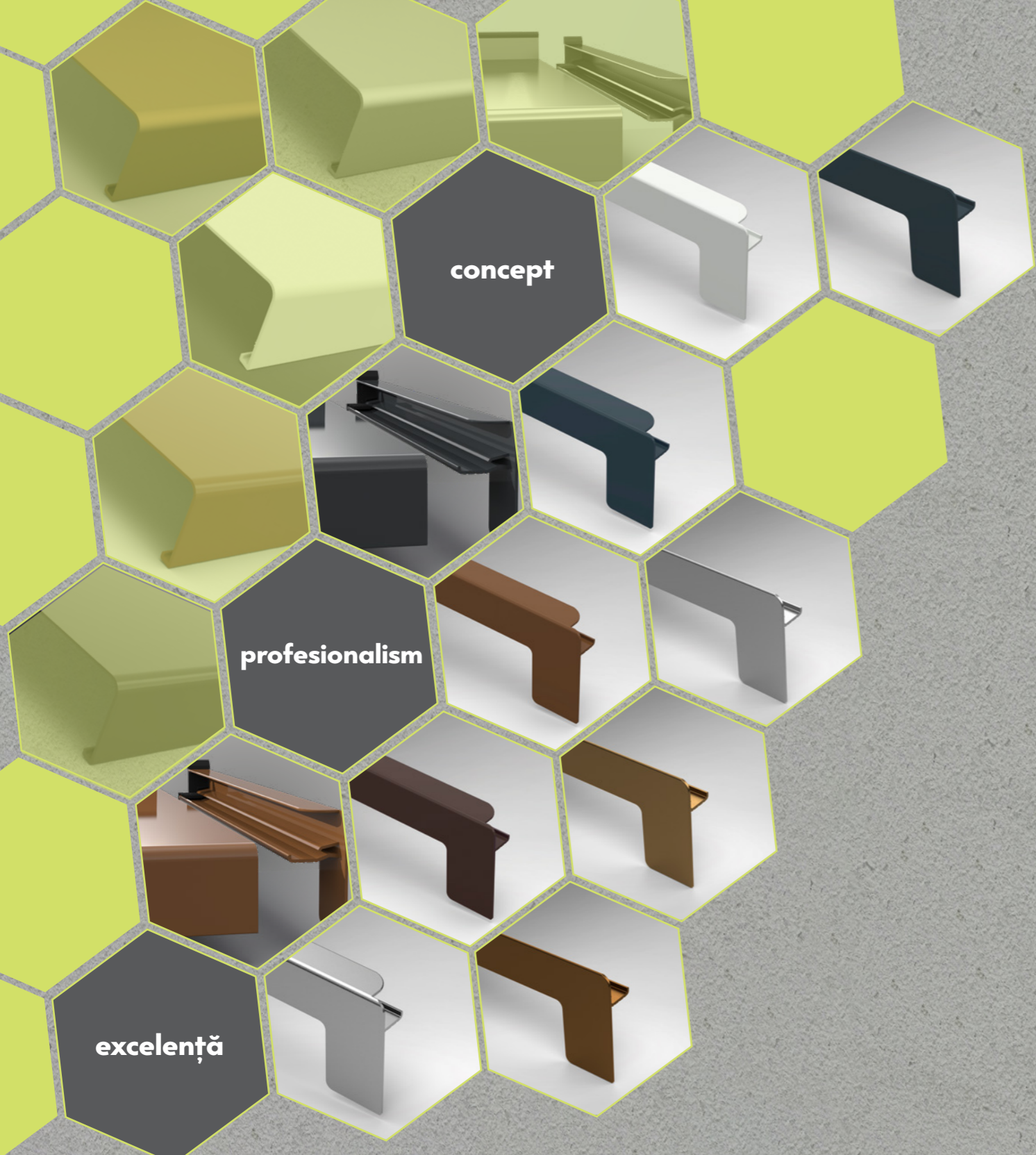
50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm



SPECIFICAȚII TEHNICE

Glafuri de aluminiu TSV
cu rebord de 40 mm

- Prevăzute cu găuri ovale 4,2x7 mm dispuse la distanțe de 300 mm între găuri;
- Înclinarea glafurilor 5°;
- Vopsite integral.
- Pentru montajul corect se recomandă utilizarea accesoriilor de montaj: șuruburi inox, capace de mascare, bandă butilică de etanșare, bandă antifonată respectiv o spumă cu expandare redusă.



capitolul

2

CAPACE LATERALE din aluminiu - rebord 40 mm

Sunt realizate prin procedeul de vopsire electrostatică, respectiv prin procesul electrochimic de anodizare. Mod de prindere a capacelor de glaf - **prin clipsare**.

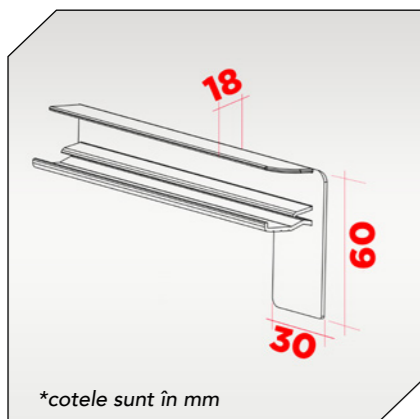
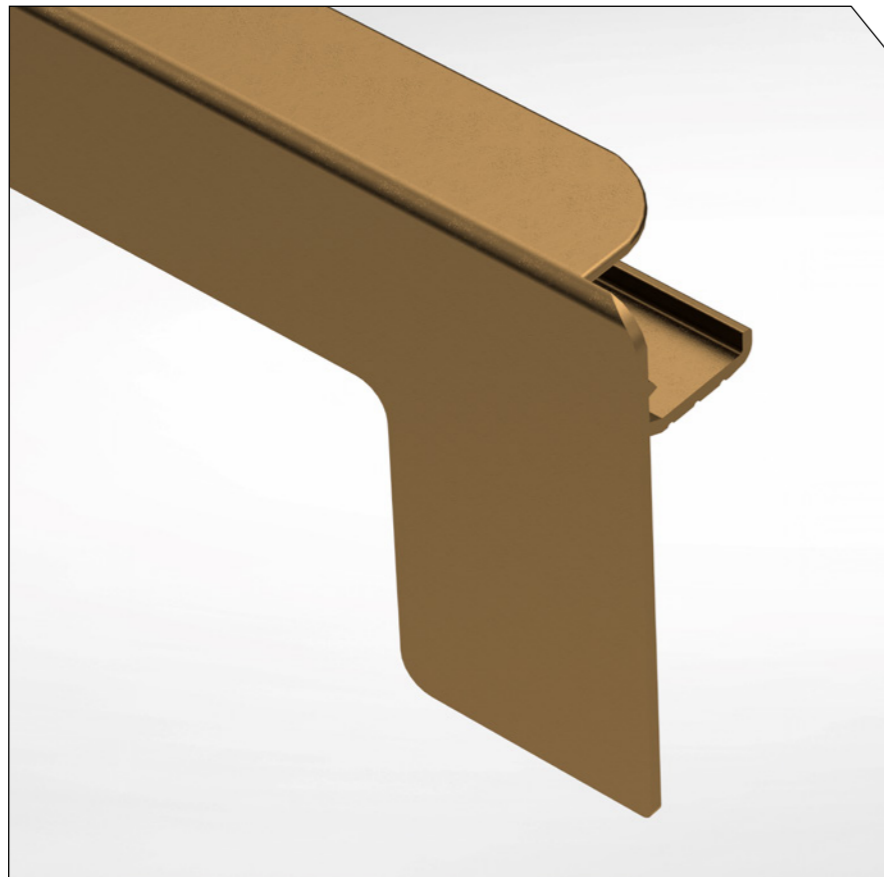


Vizitează
produsul
și pe
website-ul
nostru

tsvline.ro

02. CAPACE LATERALE TIP "C"

din aluminiu - rebord 40 mm



Denumire produs:

Capace laterale din aluminiu tip "C"

Avantaje Caracteristici:

- Sunt realizate în armonie perfectă cu glafurile de fereastră, respectând garanția calității și rigiditatea adecvată structurii. Se instalează foarte ușor datorită *sistemului nostru inovativ de clips-on*.
- Sistemul este recomandat a se utiliza pentru toate situațiile în care aplicarea termoizolației reprezintă o etapă ulterioară în realizarea fațadei finite;
- Performanță deosebită și rezistență sporită în ceea ce privește întreținerea și siguranța.

Culori disponibile pe stoc:

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

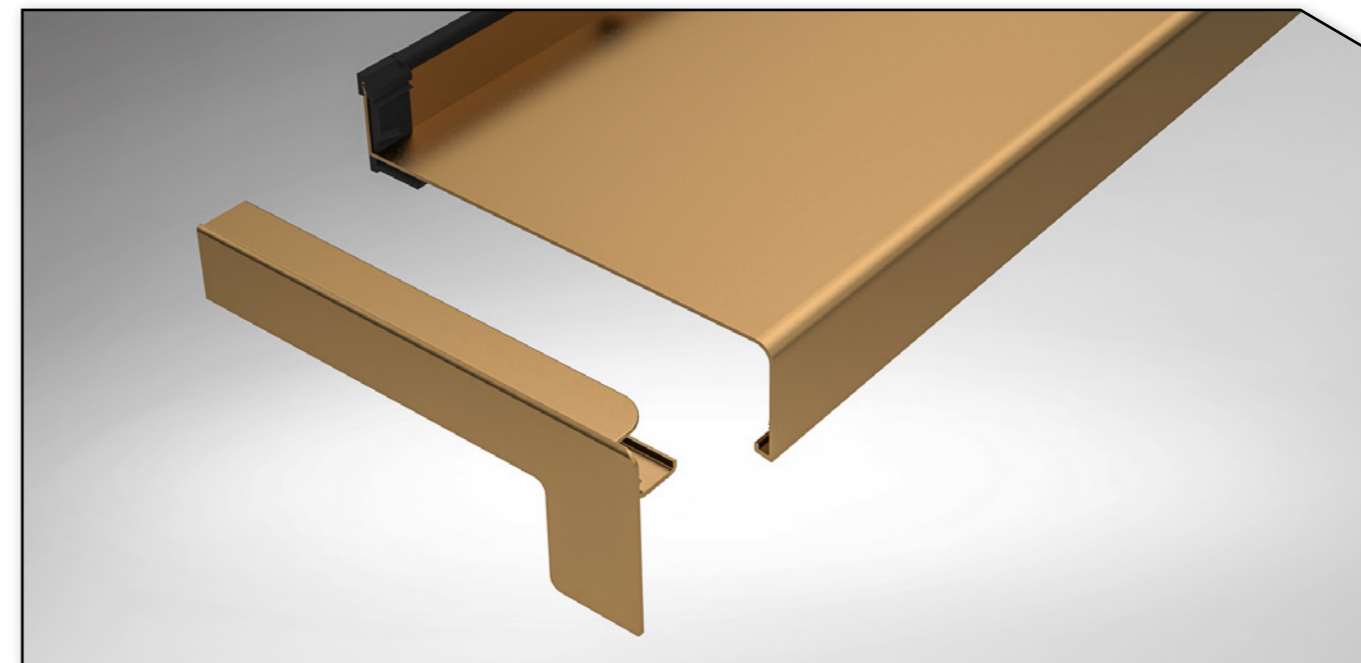
*culorile speciale se pot realiza la comandă

Lățimi disponibile:

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

Ambalare individuală - 1 bucată stânga / 1 bucată dreapta



SPECIFICAȚII TEHNICE

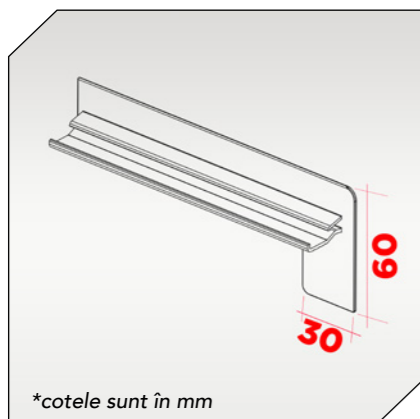
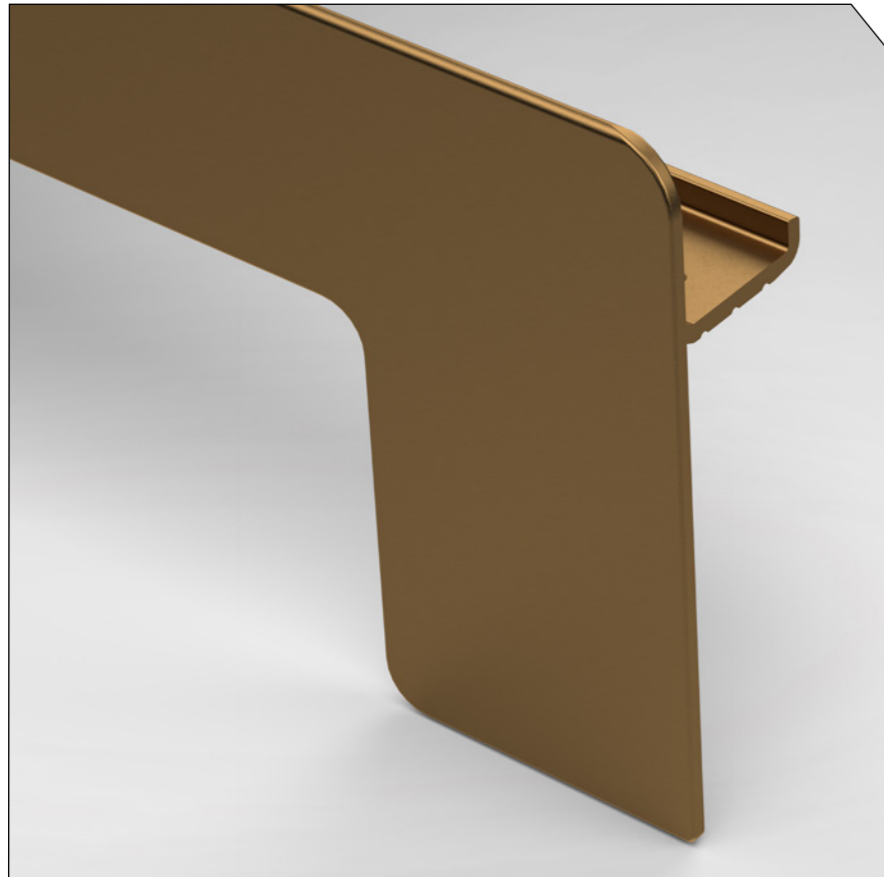
Capace laterale
din aluminiu tip "C"
rebord 40 mm

- Capacele laterale sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizate dintr-un aliaj AA 6061.

- Potrivit pentru clădiri cu termoizolație cu lățime de 18 mm.

02. CAPACE LATERALE TIP "L"

din aluminiu - rebord 40 mm



Denumire produs:

Capace laterale din aluminiu tip "L"

**Avantaje
Caracteristici:**

- Sunt concepute pentru a oferi un aspect decorativ prin model și culori, respectând garanția calității și protecția împotriva infiltrațiilor.
- Se instalează foarte ușor datorită *sistemului nostru inovativ de clips-on*.
- Sistemul este recomandat a se utiliza pentru toate situațiile în care termoizolația a fost realizată, precum și în cazul *proiectelor de renovare*.
- Performanță deosebită și rezistență sporită în ceea ce privește întreținerea și siguranța.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

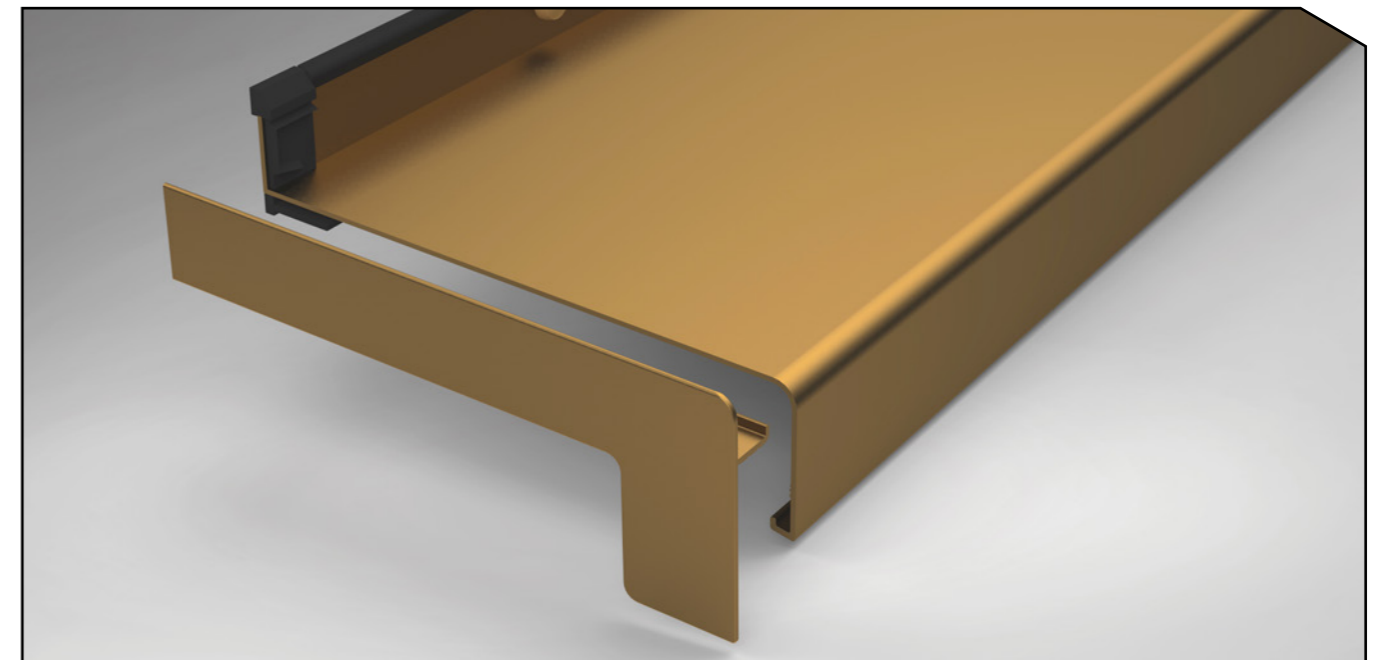
*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Lățimi
disponibile:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

Ambalare individuală - 1 bucată stânga / 1 bucată dreapta



SPECIFICAȚII TEHNICE

Capace laterale
din aluminiu tip "L"
rebord 40 mm

- Capacele laterale sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizate dintr-un aliaj AA 6061.
- Dimensiuni variabile de aplicare a termoizolației cu 3 variante de lățime - 18 mm/ 30 și 40 mm (*disponibile utilizând capacele laterale din aluminiu tip "L" împreună cu profilul de compensare tencuială*).

inovație

evoluție

dezvoltare



capitolul

3

CAPACE LATERALE din aluminiu - rebord 25 mm

Sunt realizate prin procedeul de vopsire electrostatică, respectiv prin procesul electrochimic de anodizare. Mod de prindere a capacelor de glaf - **prin clipsare**.

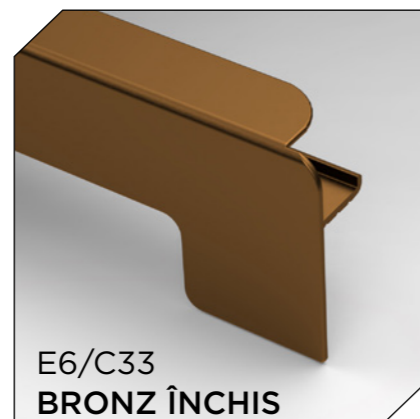
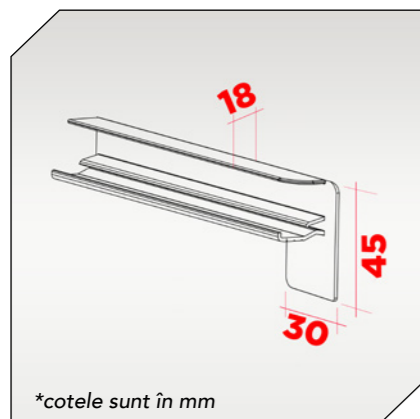
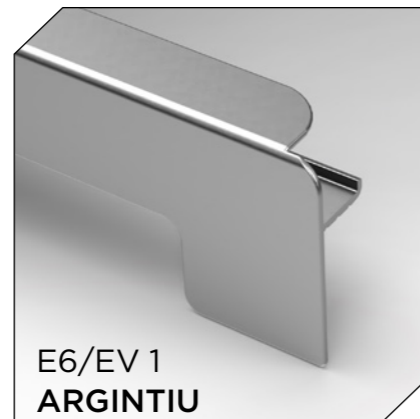
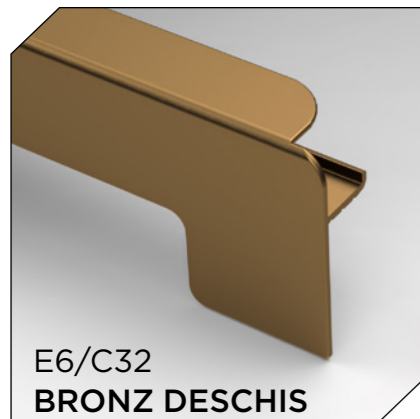
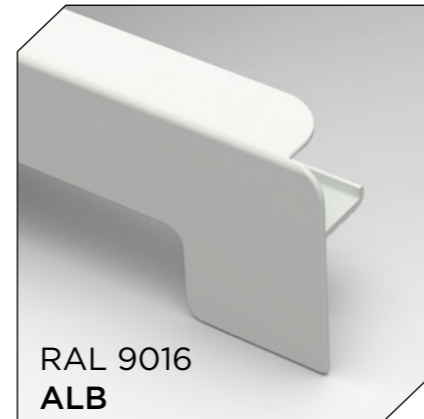
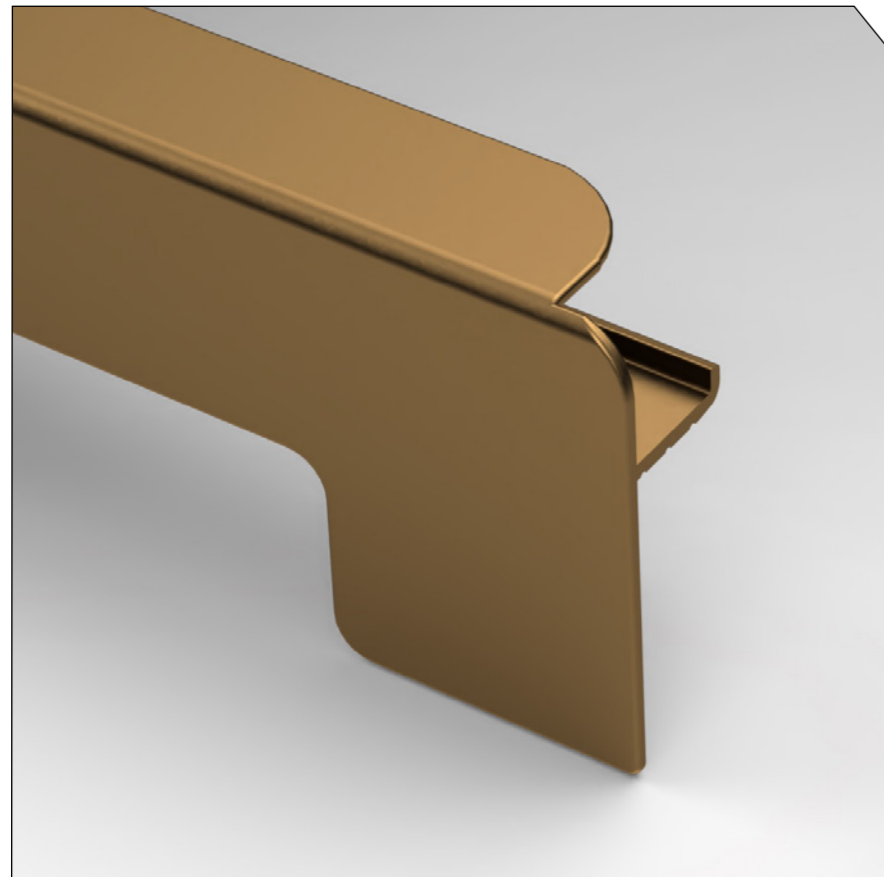


Vizitează
produsul
și pe
website-ul
nostru

tsvline.ro

03. CAPACE LATERALE TIP "C"

din aluminiu - rebord 25 mm



Denumire produs:

Capace laterale din aluminiu tip "C"

**Avantaje
Caracteristici:**

- Sunt realizate în armonie perfectă cu glafurile de fereastră, respectând garanția calității și rigiditatea adecvată structurii. Se instalează foarte ușor datorită **sistemului nostru inovativ de clips-on**.
- Sistemul este recomandat a se utiliza pentru toate situațiile în care aplicarea termoizolației reprezintă o etapă ulterioară în realizarea fațadei finite;
- Performanță deosebită și rezistență sporită în ceea ce privește întreținerea și siguranța.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

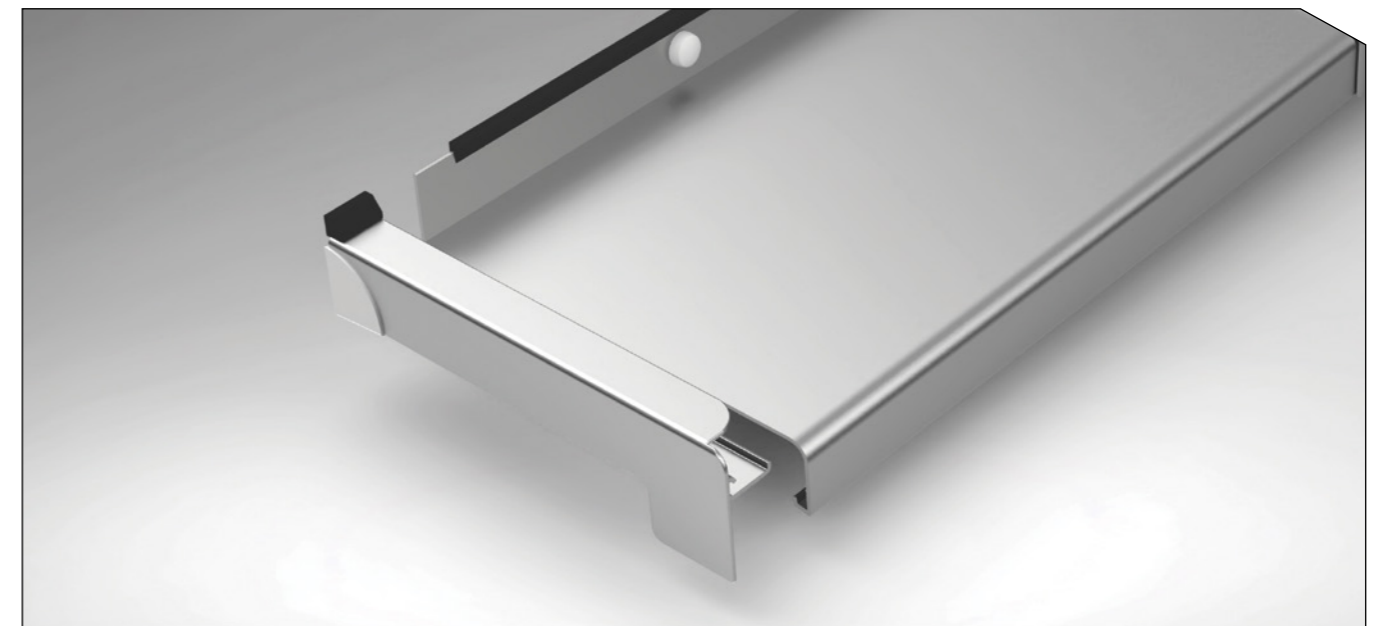
*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Lățimi
disponibile:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

Ambalare individuală - 1 bucată stânga / 1 bucată dreapta



SPECIFICAȚII TEHNICE

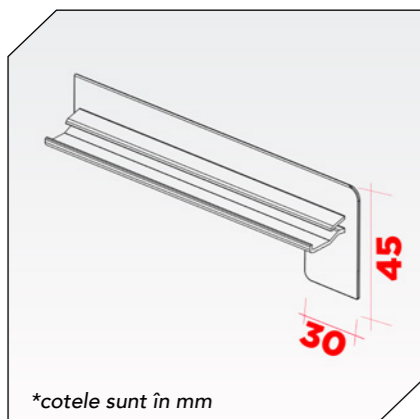
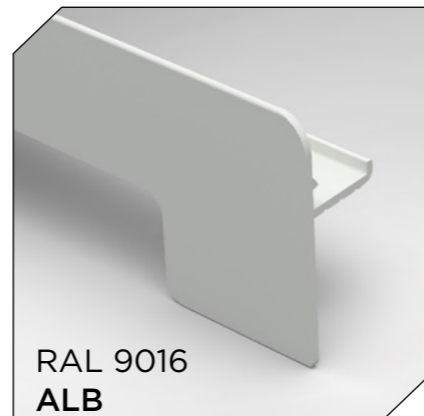
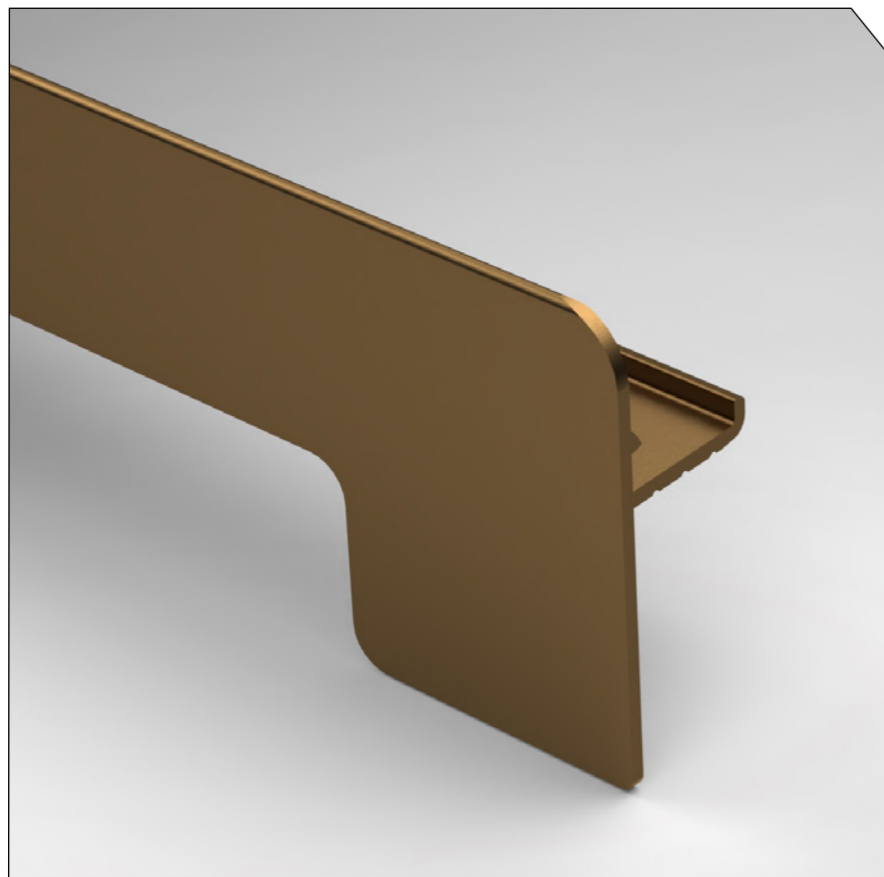
Capace laterale
din aluminiu tip "C"
rebord 25 mm

- Capacele laterale sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizate dintr-un aliaj AA 6061.

- Potrivit pentru clădiri cu termoizolație cu lățime de 18 mm.

03. CAPACE LATERALE TIP "L"

din aluminiu - rebord 25 mm



Denumire produs:

Capace laterale din aluminiu tip "L"

**Avantaje
Caracteristici:**

- Sunt concepute pentru a oferi un aspect decorativ prin model și culori, respectând garanția calității și protecția împotriva infiltrațiilor.
- Se instalează foarte ușor datorită *sistemului nostru inovativ de clips-on*.
- Sistemul este recomandat a se utiliza pentru toate situațiile în care termoizolația a fost realizată, precum și în cazul *proiectelor de renovare*.
- Performanță deosebită și rezistență sporită în ceea ce privește întreținerea și siguranța.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

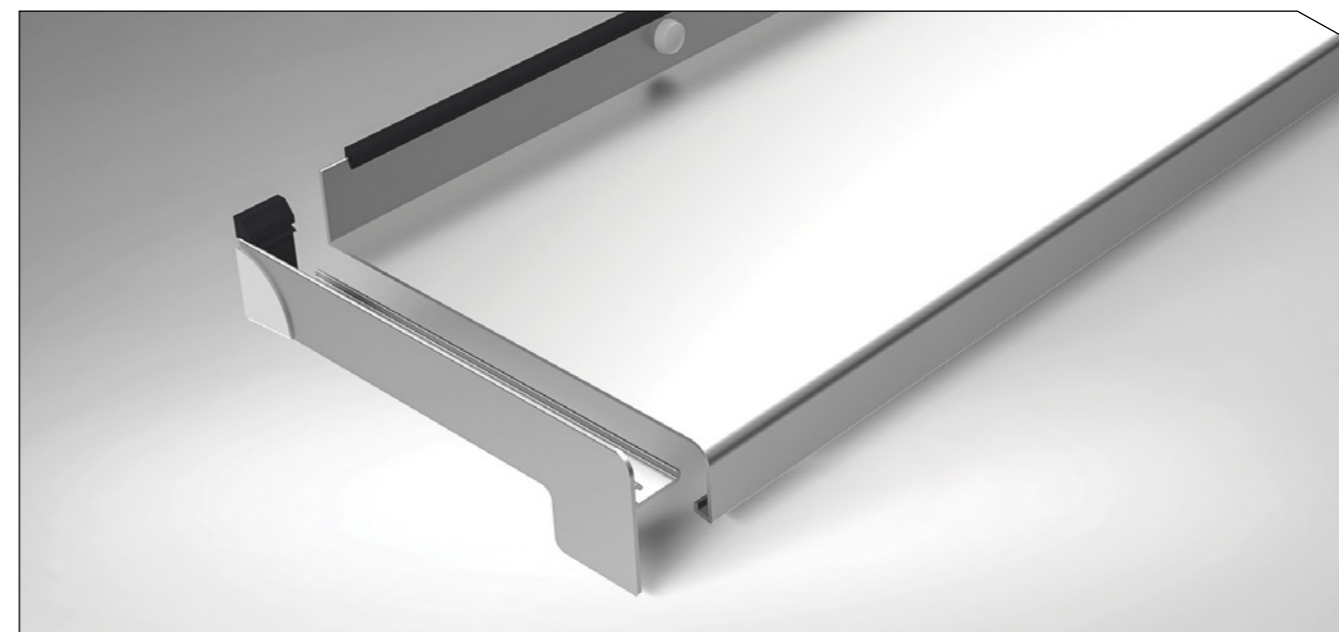
*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Lățimi
disponibile:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

Ambalare individuală - 1 bucată stânga / 1 bucată dreapta



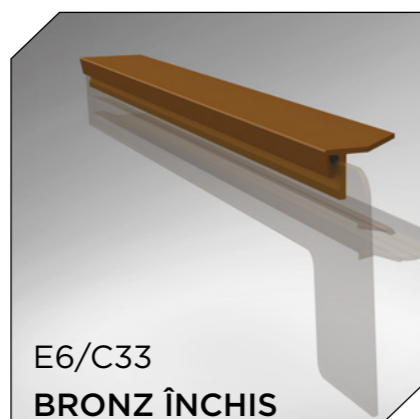
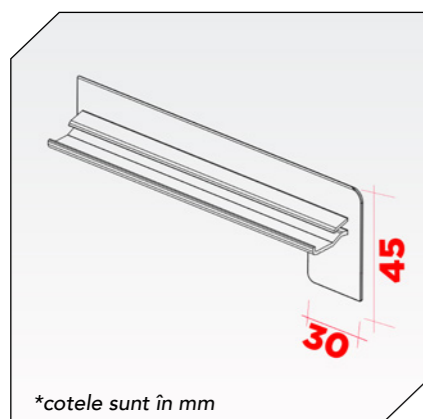
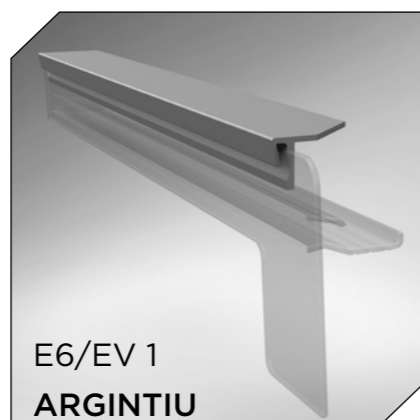
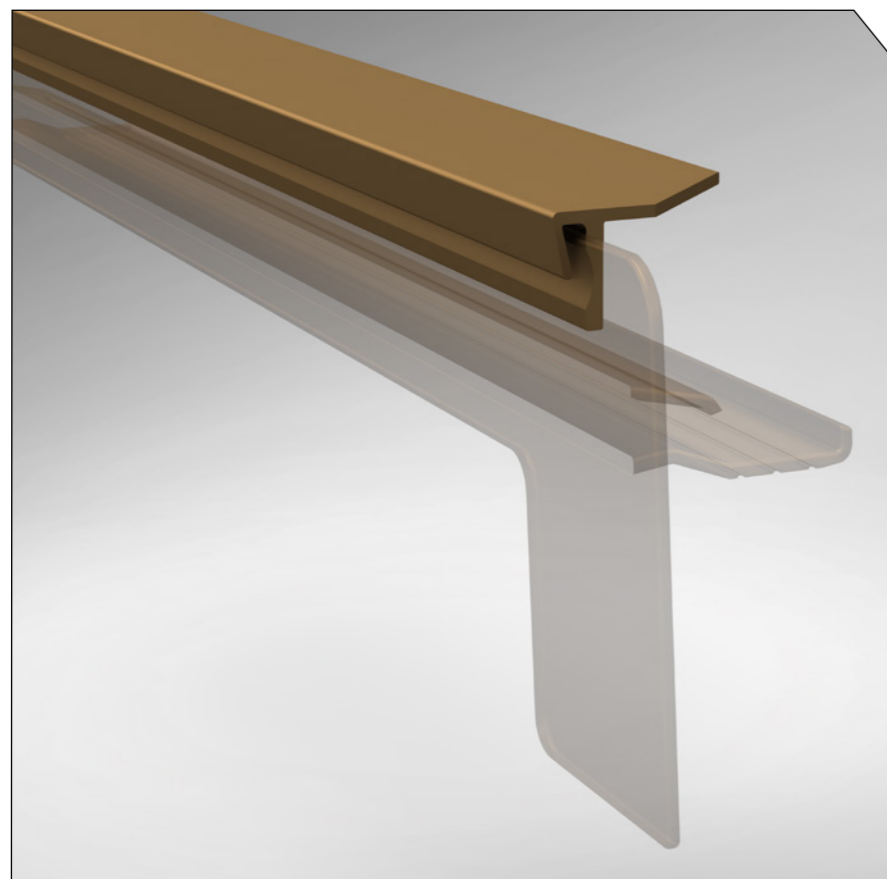
SPECIFICAȚII TEHNICE

Capace laterale din aluminiu tip "L" rebord 25 mm

- Capacele laterale sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizate dintr-un aliaj AA 6061.
- Dimensiuni variabile de aplicare a termoizolației cu 3 variante de lățime - 18 mm / 30 și 40 mm (*disponibile utilizând capacele laterale din aluminiu tip "L" împreună cu profilul de compensare tencuială*).

03. PROFIL COMPENSARE TENCUIALĂ. CAPACE LATERALE TIP "L"

din aluminiu - rebord 25 mm



Denumire produs:

Profil compensare tencuială pentru capace laterale din aluminiu tip "L"

**Avantaje
Caracteristici:**

- Sunt concepute pentru a oferi un aspect decorativ prin model și culori, respectând garanția calității și protecția împotriva infiltrațiilor.
- Prin decuparea profilului de compensare se pot folosi și profile laterale de fixare a ruloșurilor.
- Se instalează foarte ușor datorită *sistemului nostru inovativ de clips-on*.
- Sistemul este recomandat a se utiliza pentru **construcții noi** cu tencuiala decorativă nerealizată.
- Performanță deosebită și rezistență sporită în ceea ce privește întreținerea și siguranța.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Lățimi
disponibile:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

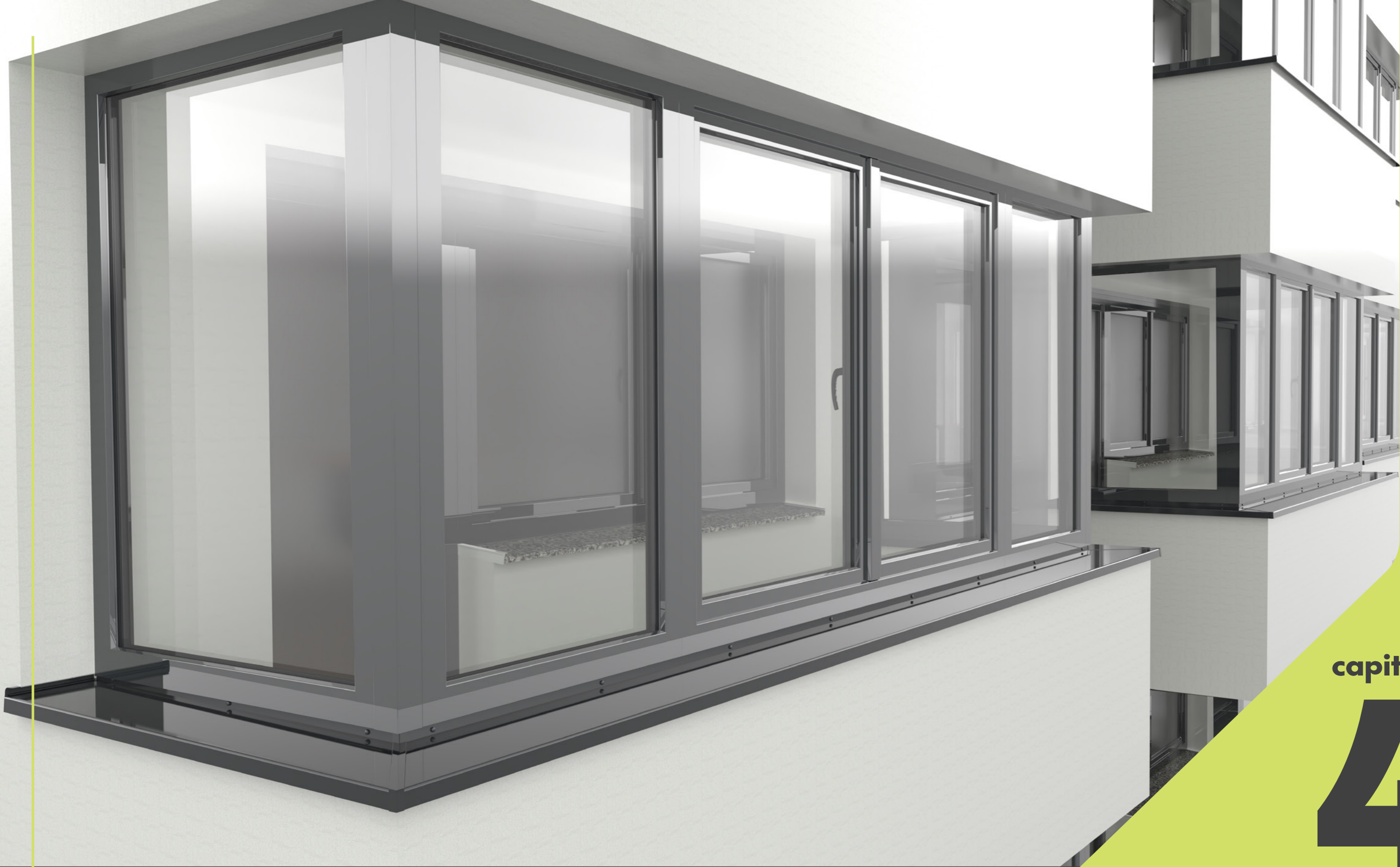
Ambalare individuală - 1 bucată stânga / 1 bucată dreapta



SPECIFICAȚII TEHNICE

Utilizat împreună cu capace laterale din aluminiu tip "L" (rebord 25 mm)

- Profilele de compensare pentru capacele laterale sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizate dintr-un aliaj AA 6061.
- Potrivit pentru a fi utilizat împreună cu capacele laterale din aluminiu tip L pentru clădiri cu termoizolație cu 3 variante de lățime (18, 30 sau 40 mm).



capitolul

4

**ELEMENTE DE ÎMBINARE
glaf aluminiu rebord 40**

la unghi de 90°, 135°, 180°



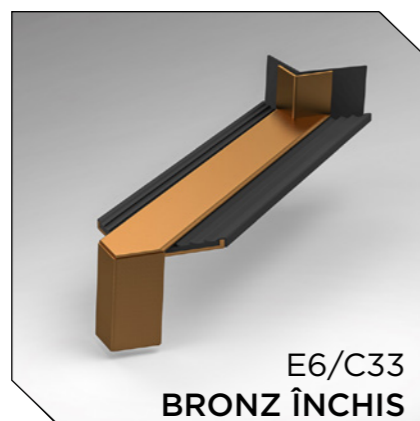
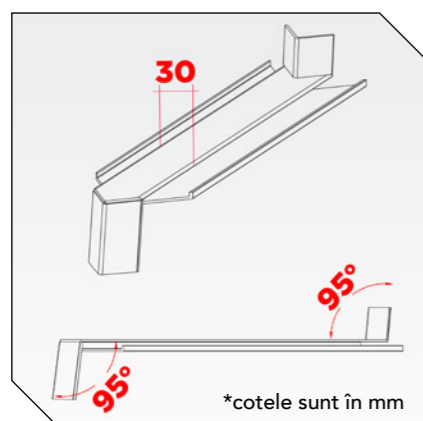
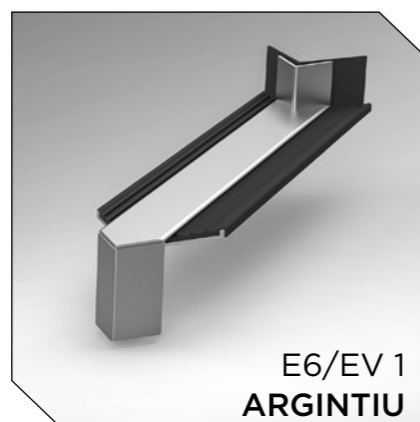
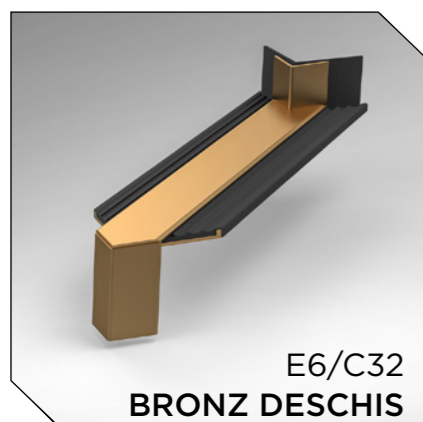
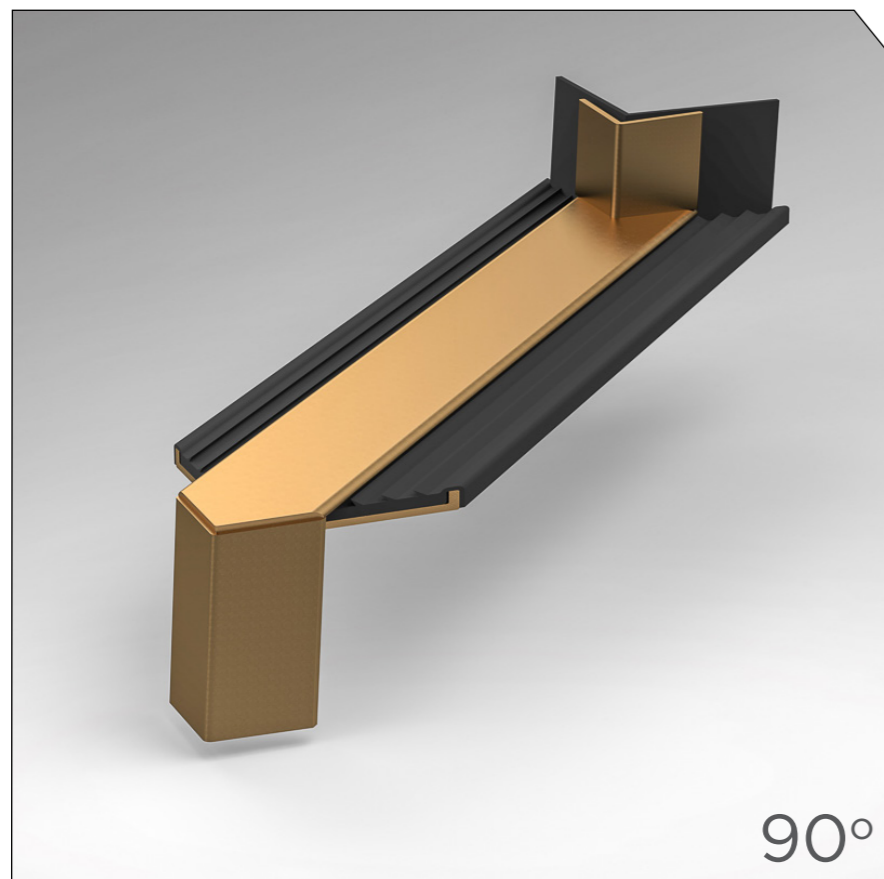
Vizitează
produsul
și pe
website-ul
nostru

tsvline.ro

Kiváló minőségű, időjárásálló
alumíniumból készült.
Nagyon könnyen telepíthető és
karbantartható.

04. ELEMENT DE ÎMBINARE

90° Exterior - rebord 40 mm



Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 90° EXTERIOR

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșeizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 40 mm, realizate la un unghi de 90° exterior.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Dimensiuni disponibile
în funcție de
lățimea nominală
a glafurilor TSV:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

10 bucați / cutie.



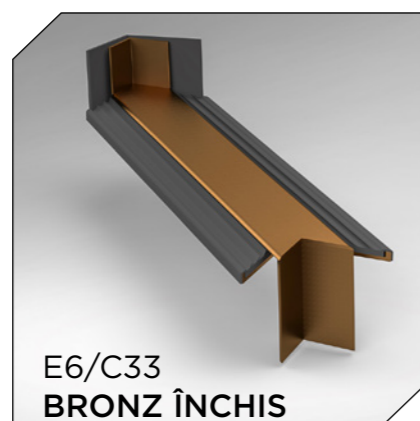
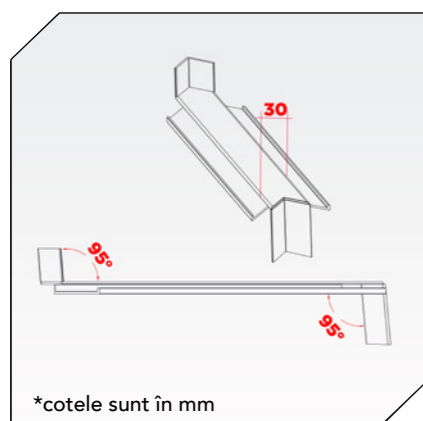
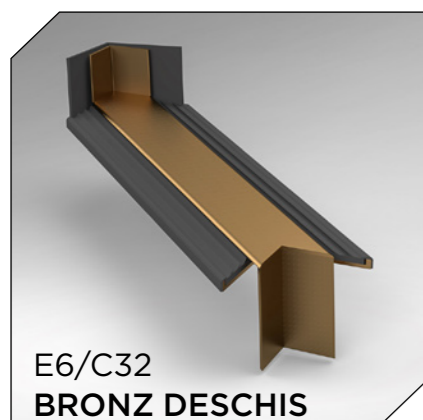
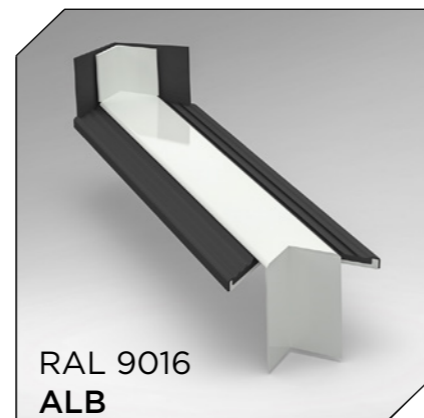
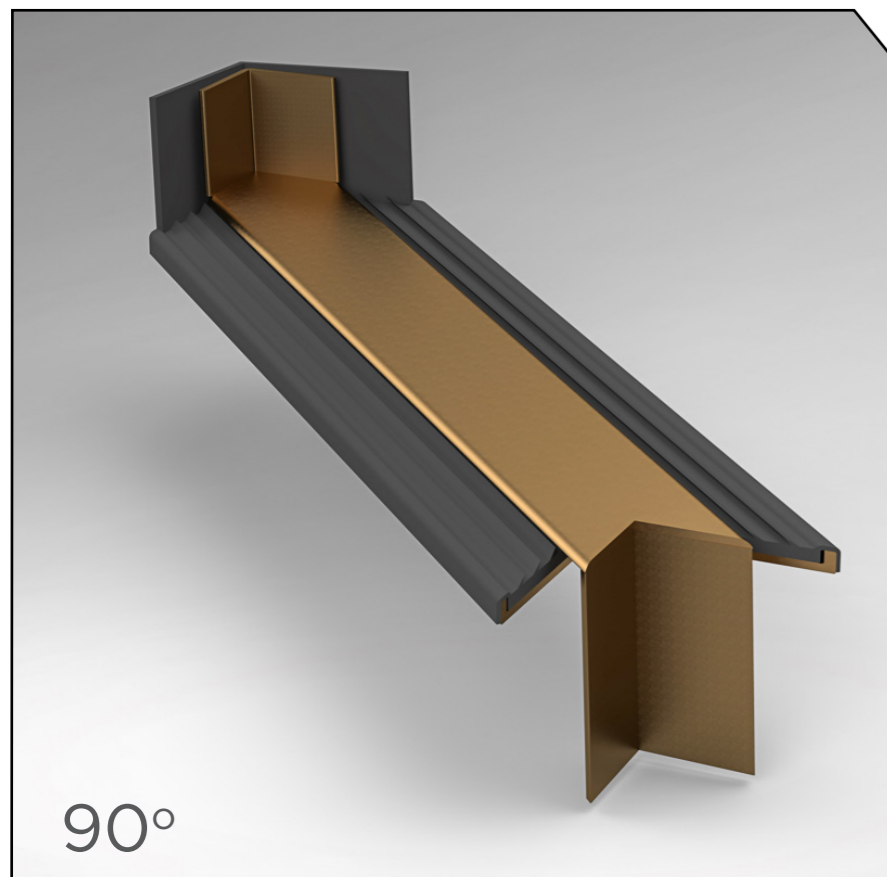
SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
90° exterior

- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.

04. ELEMENT DE ÎMBINARE

90° Interior - rebord 40 mm



Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 90° INTERIOR

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 40 mm, realizate la un unghi de 90° interior.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

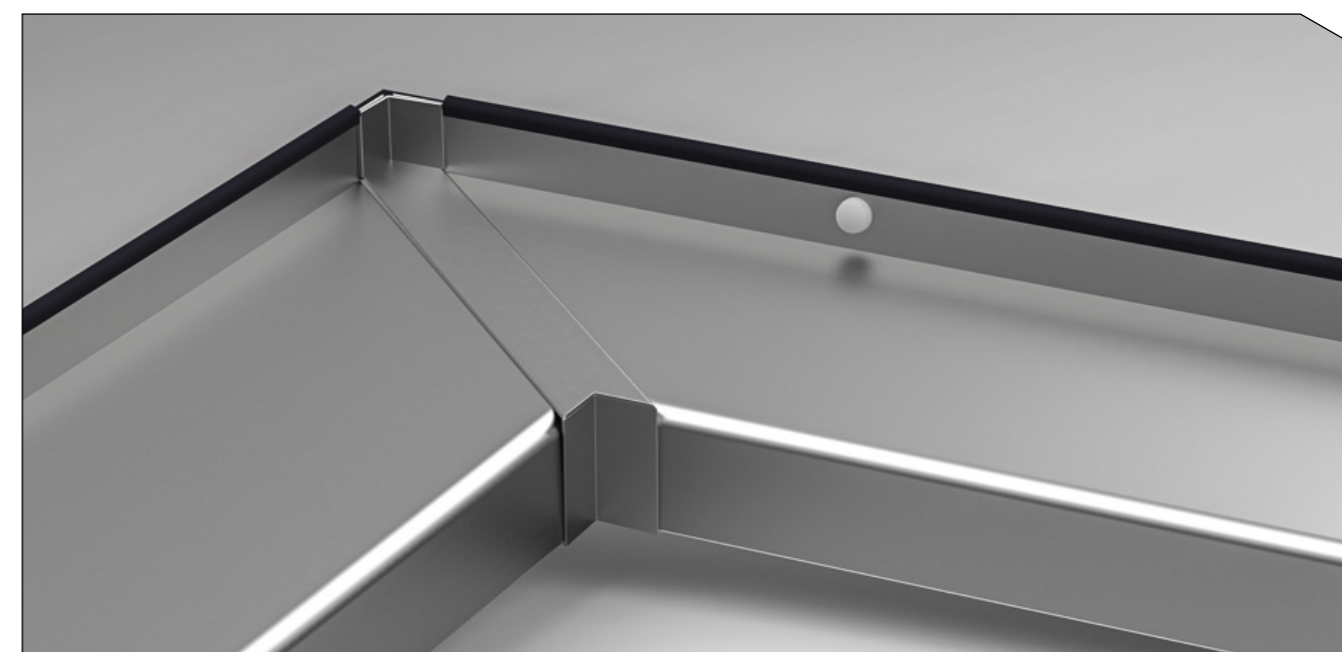
*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Dimensiuni disponibile
în funcție de
lățimea nominală
a glafurilor TSV:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

10 bucați / cutie.



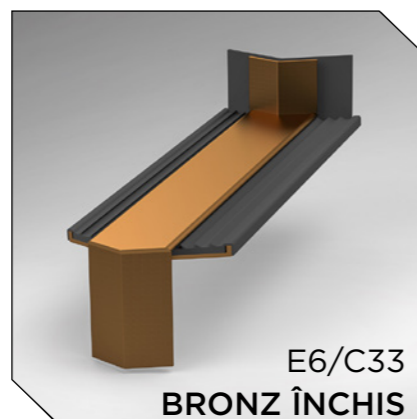
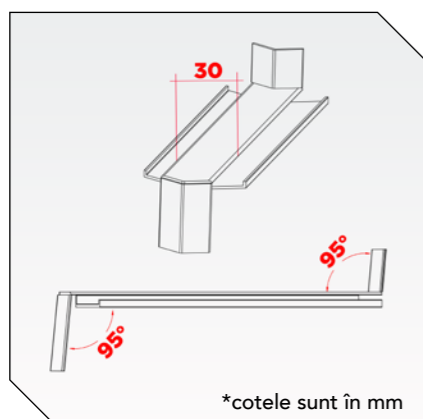
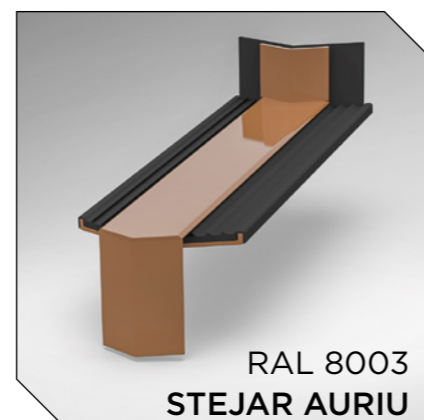
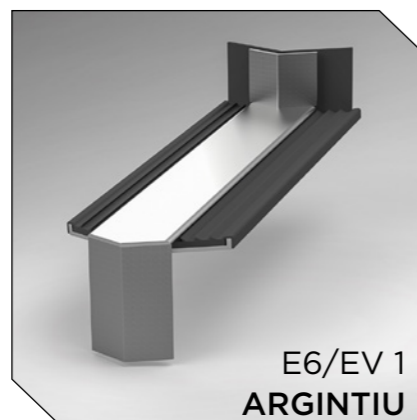
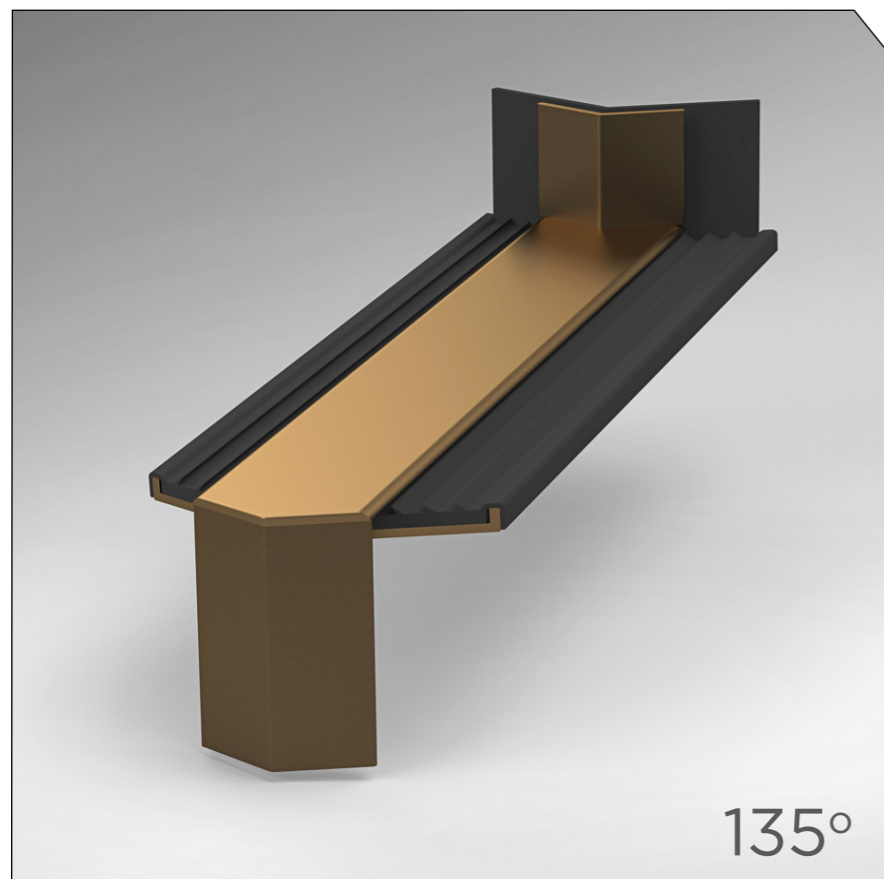
SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
90° interior

- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.

04. ELEMENT DE ÎMBINARE

135° Exterior - rebord 40 mm



Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 135° EXTERIOR

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșeizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 40 mm, realizate la un unghi de 135° exterior.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

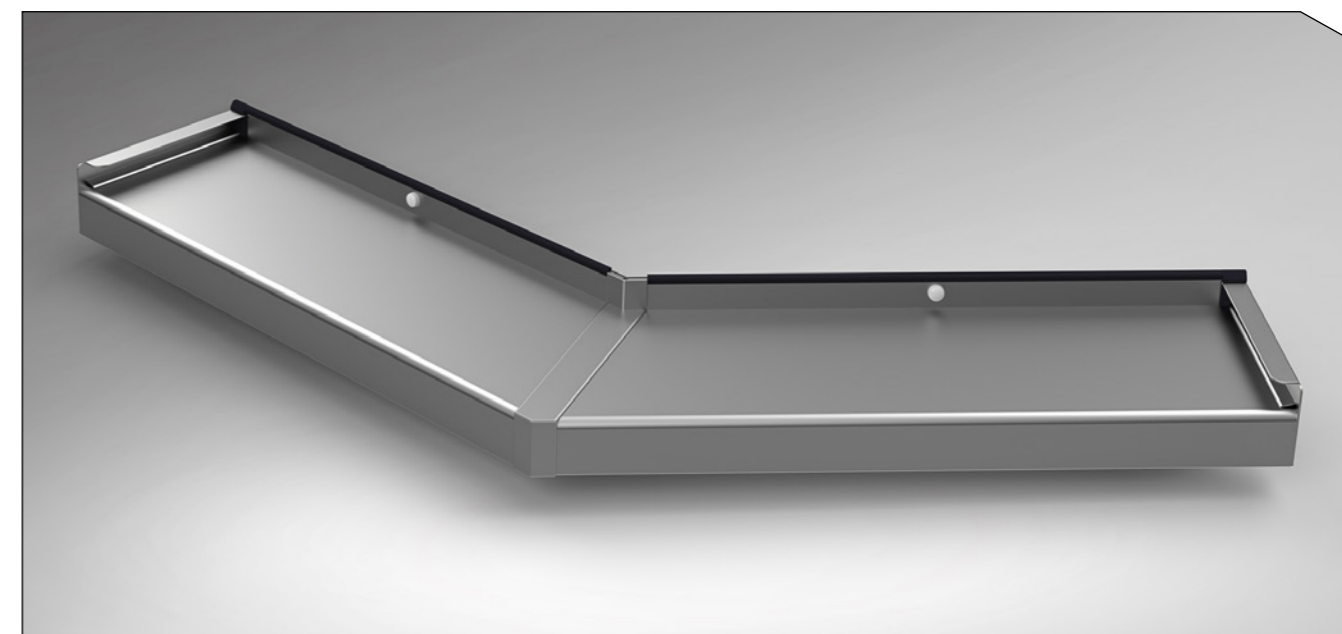
*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Dimensiuni disponibile
în funcție de
lățimea nominală
a glafurilor TSV:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

10 bucați / cutie.



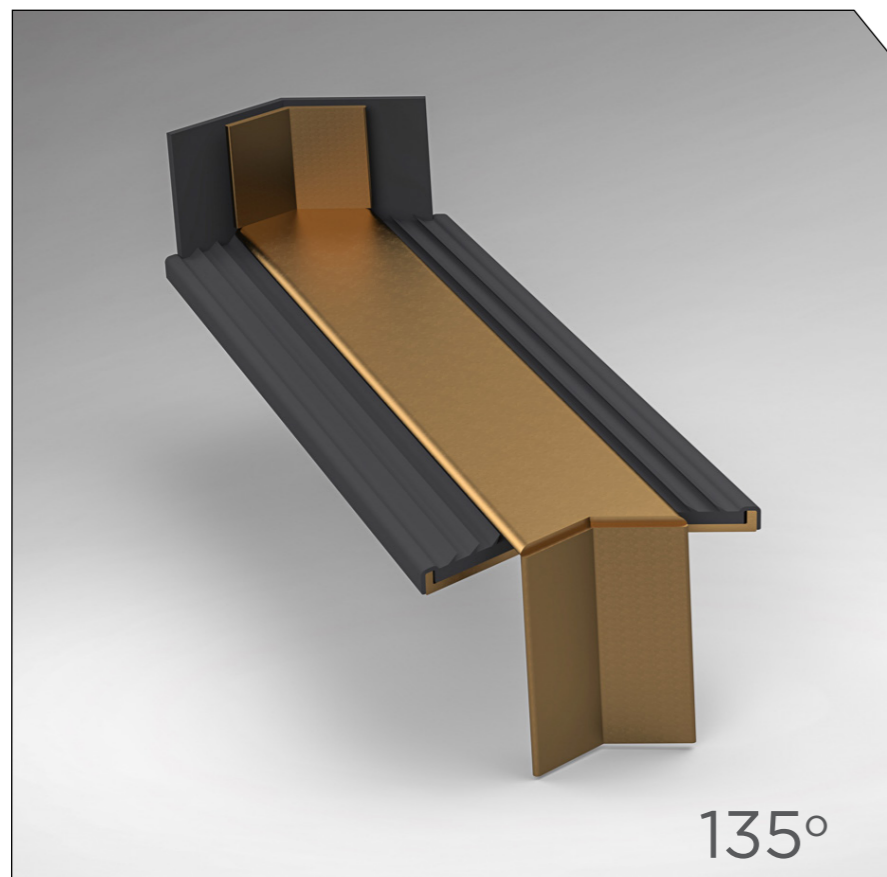
SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
135° exterior

- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.

04. ELEMENT DE ÎMBINARE

135° Interior - rebord 40 mm



135°



RAL 9016
ALB



RAL 7016
GRI ANTRACIT



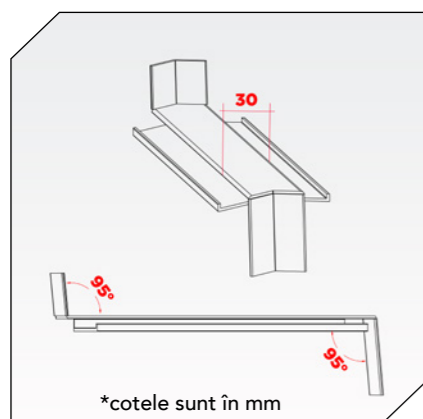
E6/C32
BRONZ DESCHIS



E6/EV 1
ARGINTIU



RAL 8003
STEJAR AURIU



*cotele sunt în mm



E6/C33
BRONZ ÎNCHIS



RAL 8019
MARO

Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 135° INTERIOR

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 40 mm, realizate la un unghi de 135° interior.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

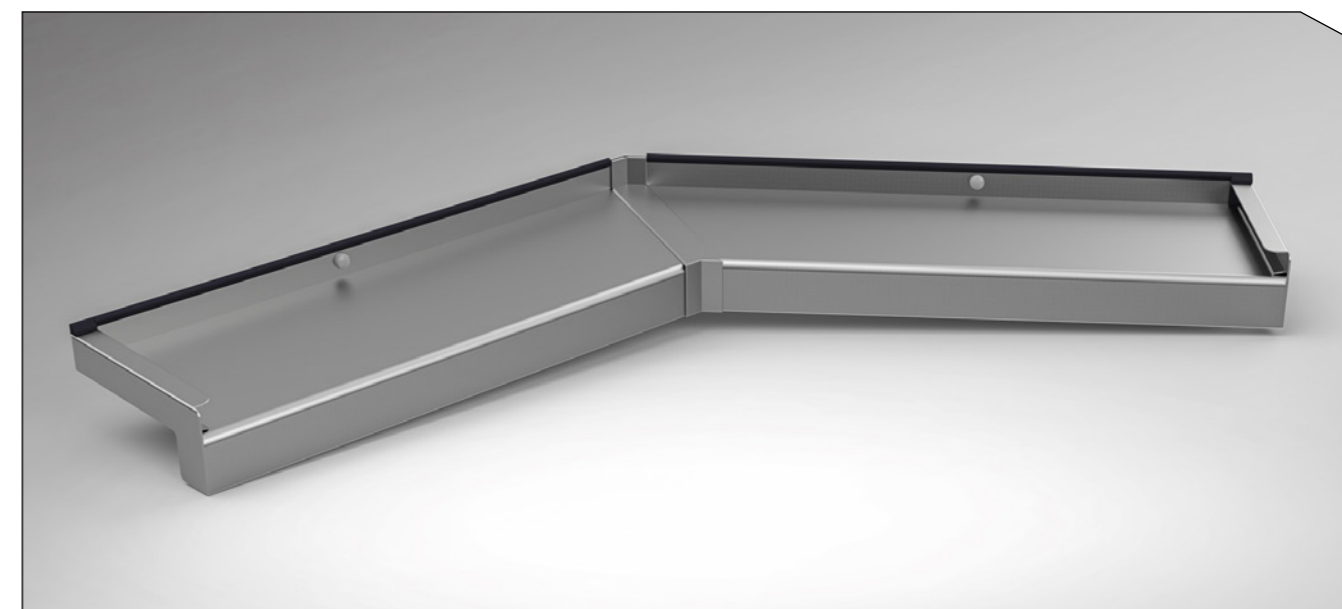
*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Dimensiuni disponibile
în funcție de
lățimea nominală
a glafurilor TSV:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

10 bucați / cutie.



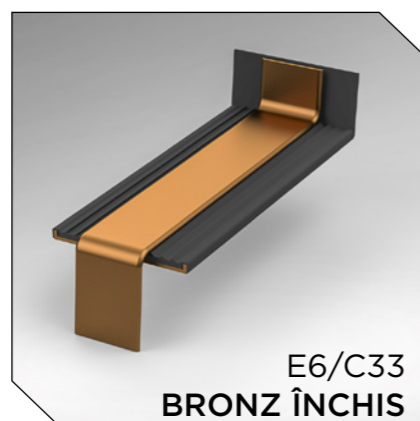
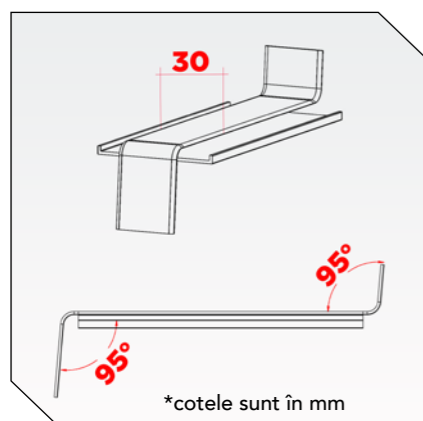
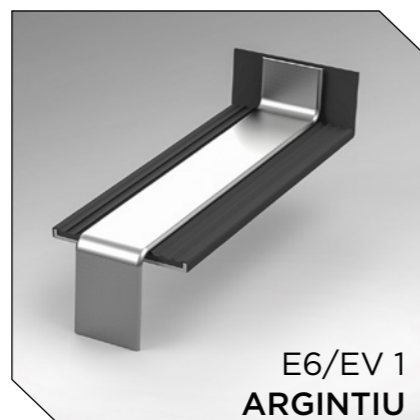
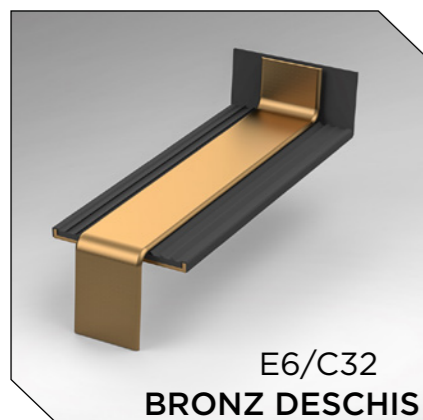
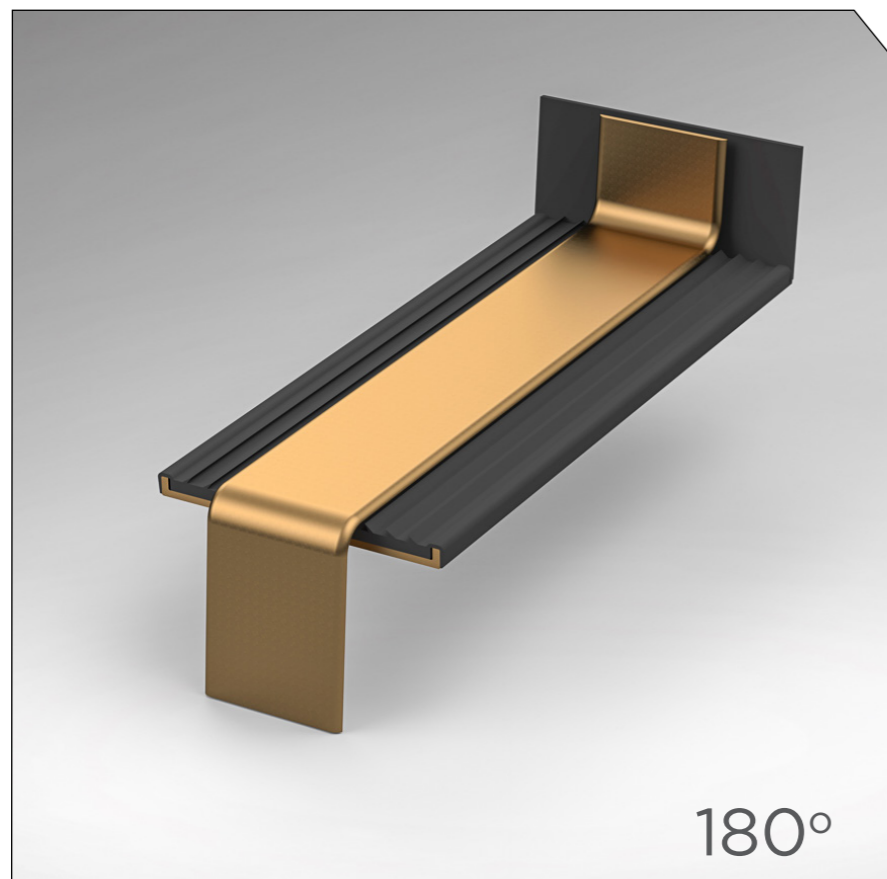
SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
135° interior

- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.

04. ELEMENT DE ÎMBINARE

Cuplaj 180° - rebord 40 mm



Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 180°

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșeizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 40 mm, realizate la un unghi de cuplaj de 180°.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

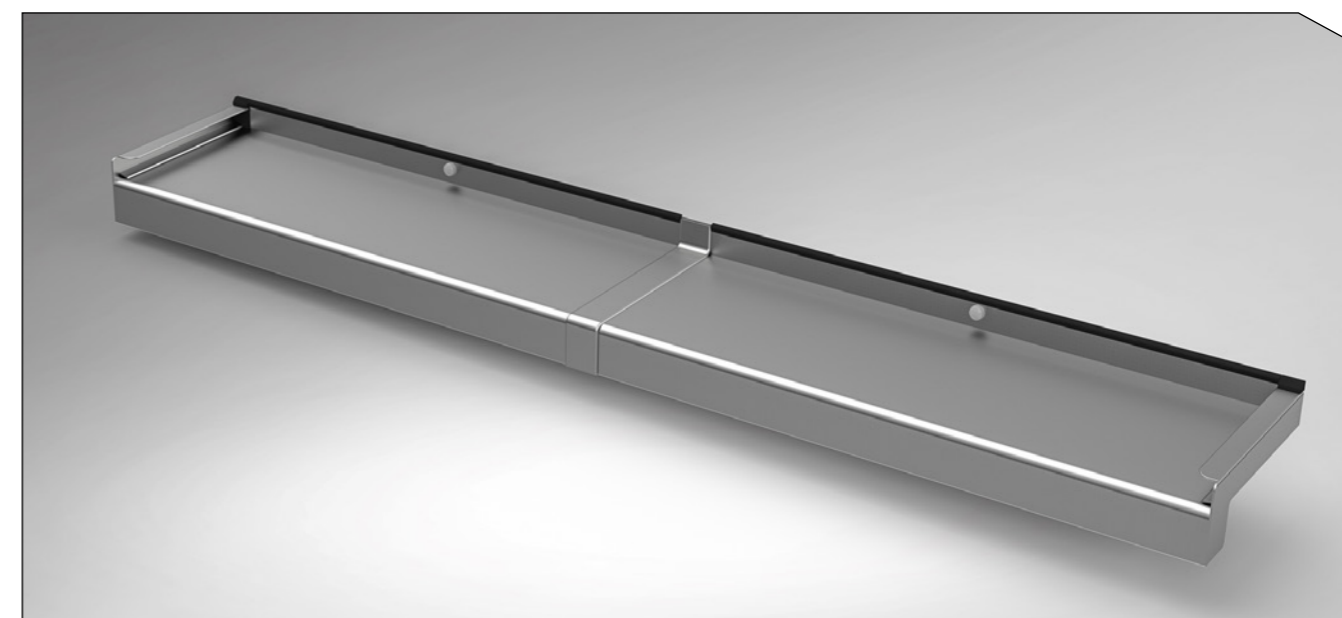
*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Dimensiuni disponibile
în funcție de
lățimea nominală
a glafurilor TSV:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

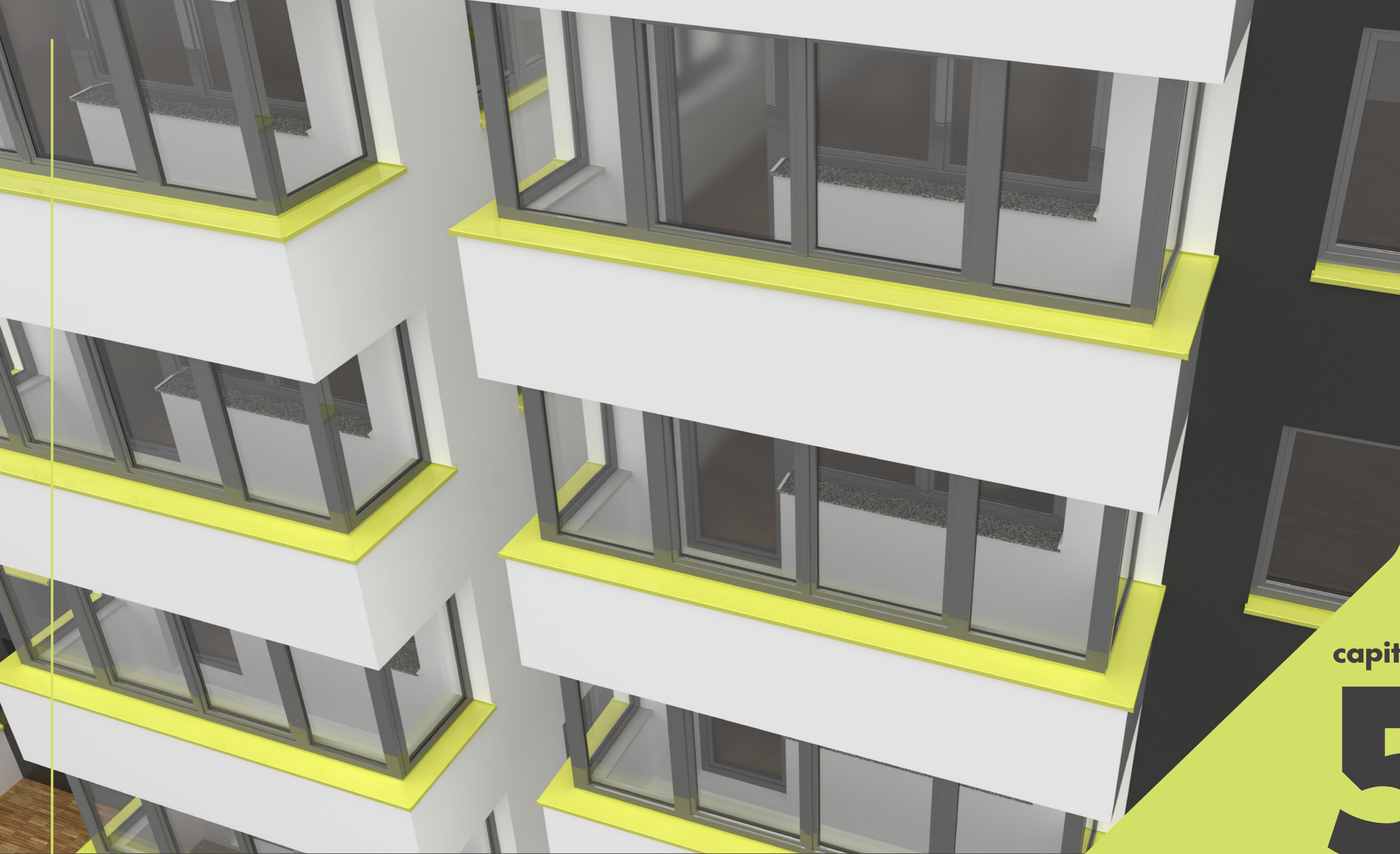
10 bucați / cutie.



SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
cuplaj la 180°

- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.



capitolul

5

ELEMENTE DE ÎMBINARE
glaf aluminiu rebord 25

la unghi de 90°, 135°, 180°



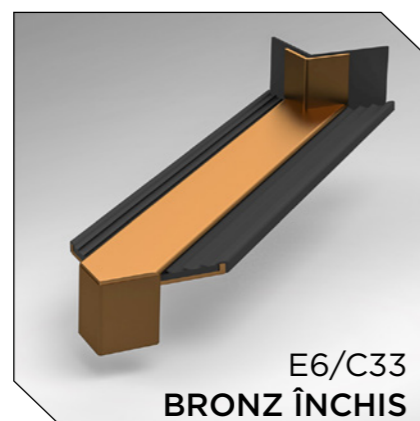
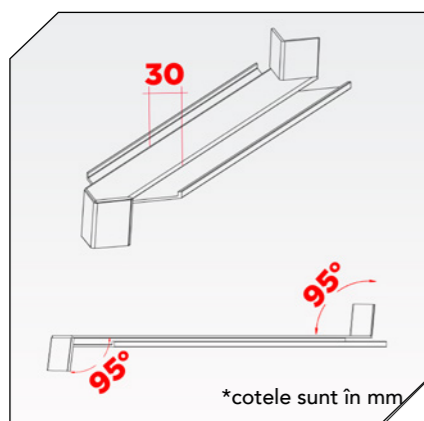
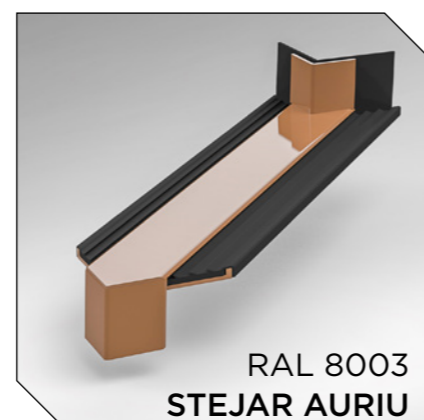
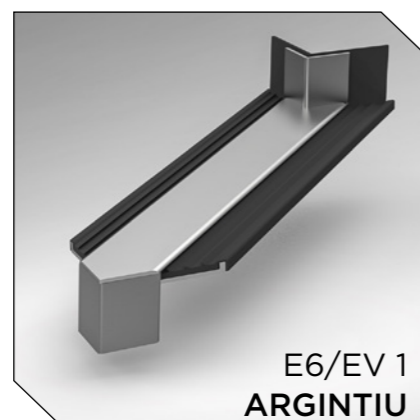
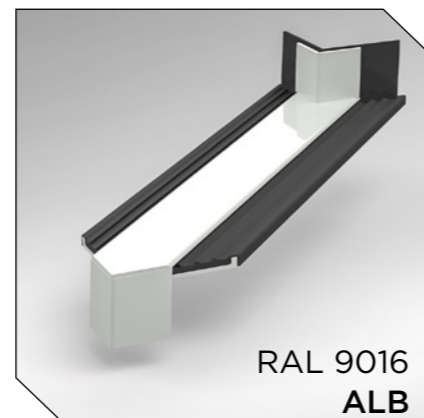
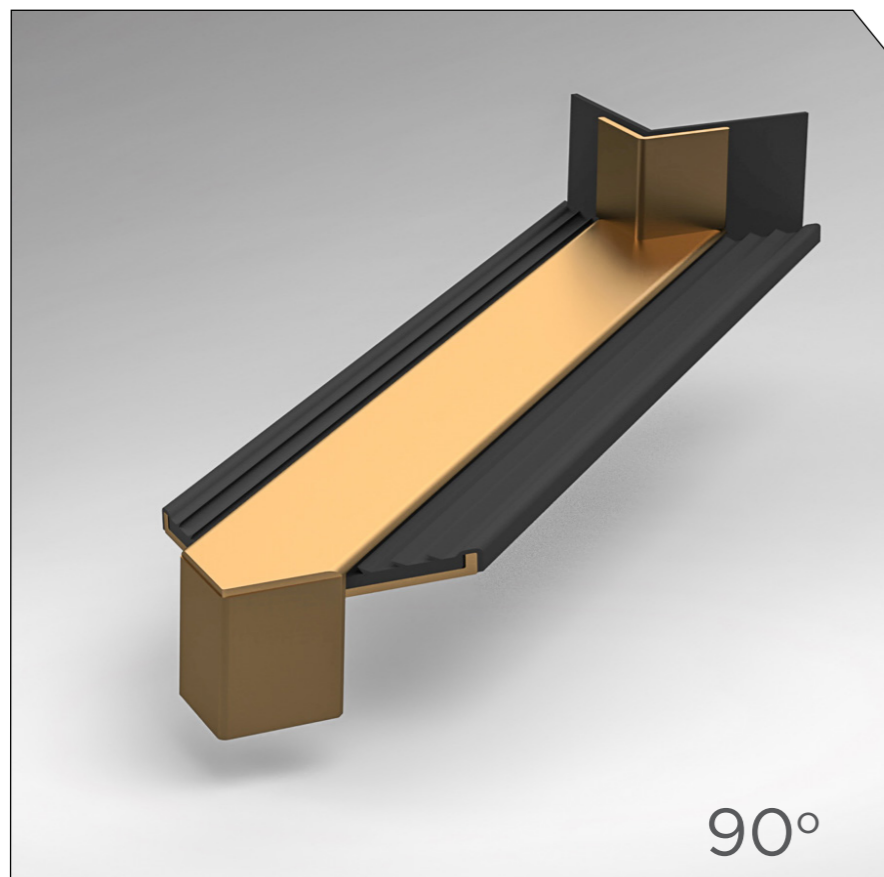
Vizitează
produsul
și pe
website-ul
nostru

tsvline.ro

Fabricate din aluminiu de înaltă calitate,
rezistente la condițiile meteorologice
variabile și la efectele trecerii timpului.
Foarte ușor de instalat și de întreținut.

05. ELEMENT DE ÎMBINARE

90° Exterior - rebord 25 mm



Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 90° EXTERIOR

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 25 mm, realizate la un unghi de 90° exterior.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

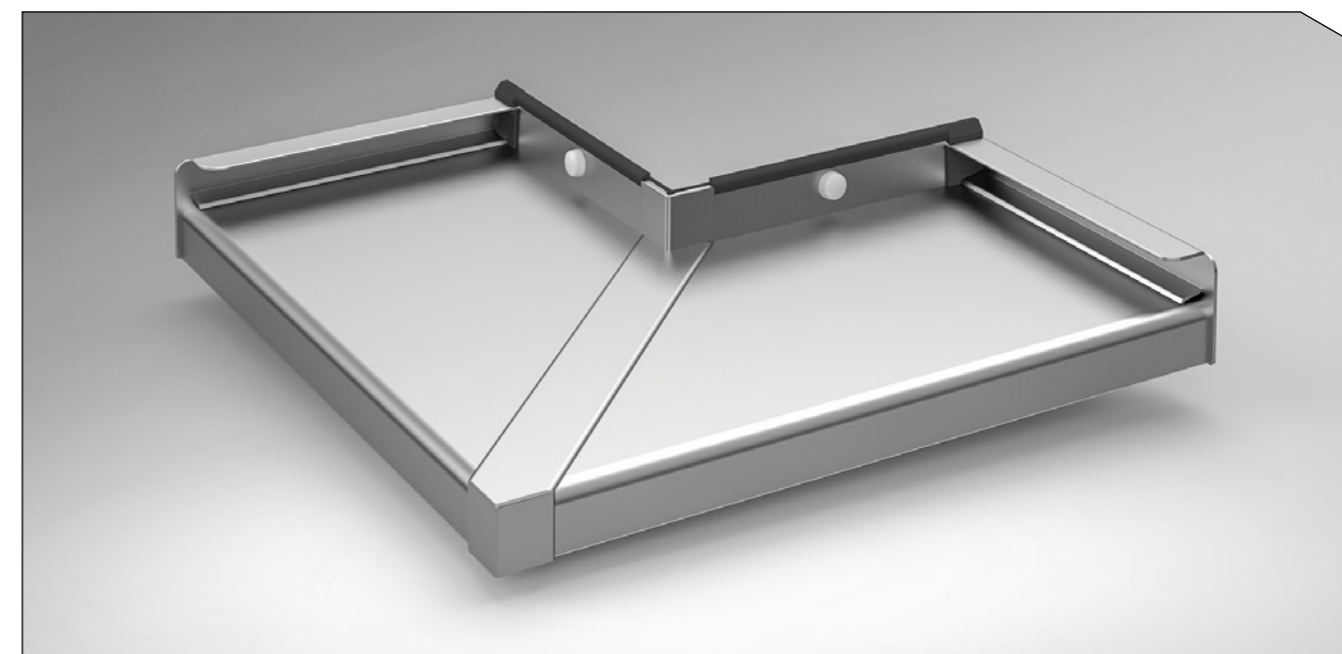
*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Dimensiuni disponibile
în funcție de
lățimea nominală
a glafurilor TSV:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

10 bucați / cutie.



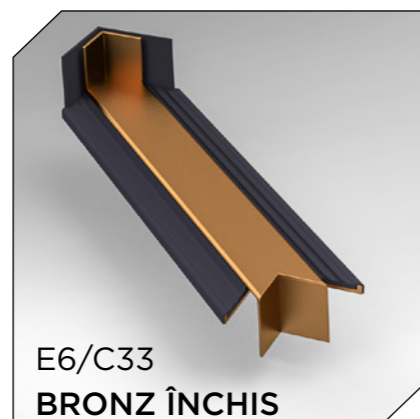
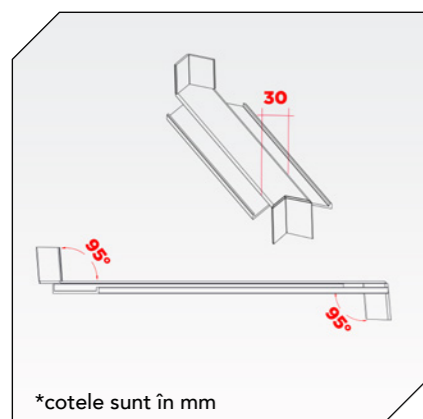
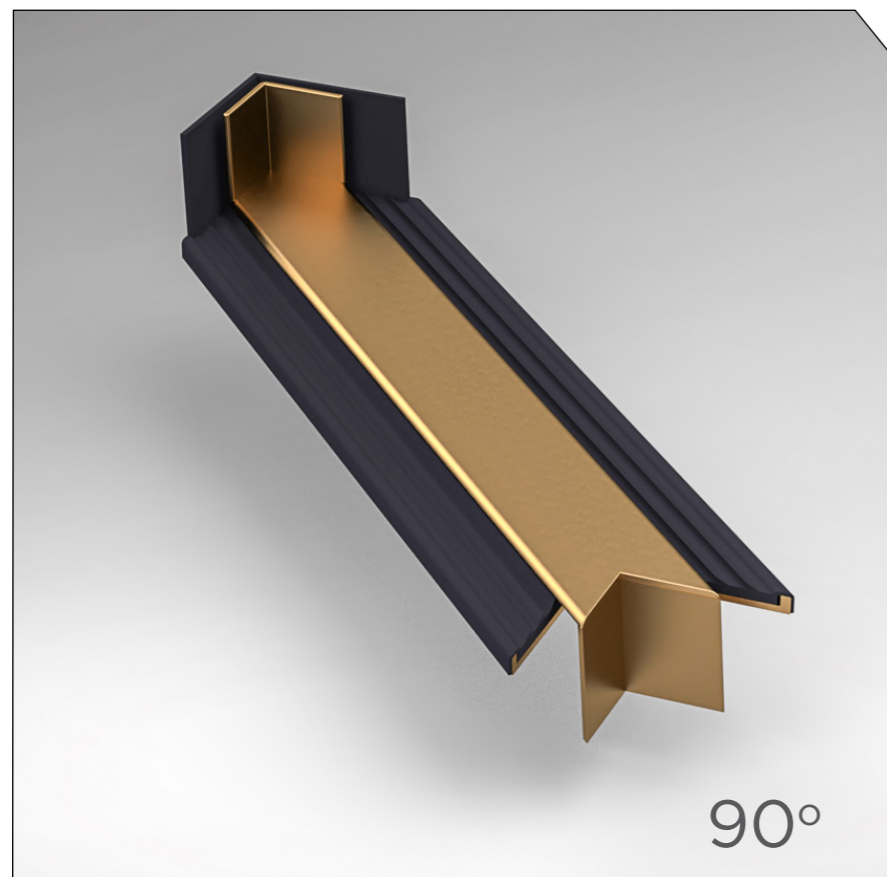
SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
90° exterior

- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.

05. ELEMENT DE ÎMBINARE

90° Interior - rebord 25 mm



Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 90° INTERIOR

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșeizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 25 mm, realizate la un unghi de 90° interior.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

Culori disponibile pe stoc:

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

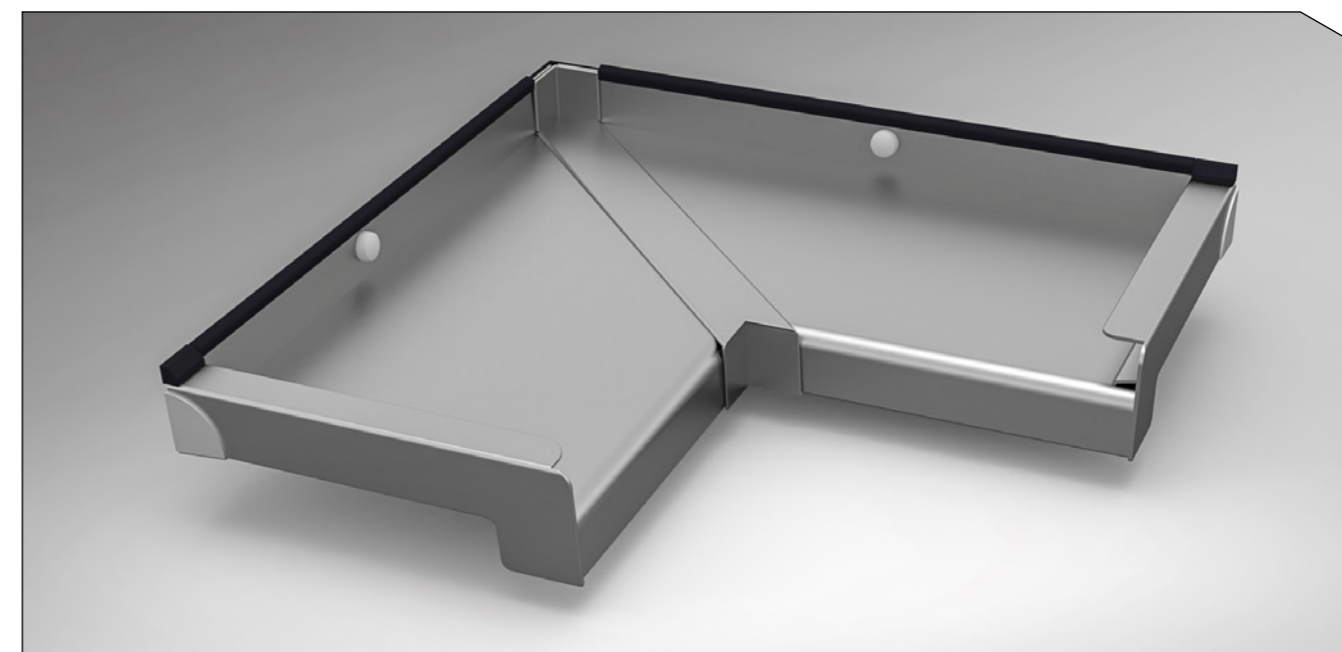
*culorile speciale se pot realiza la comandă

Dimensiuni disponibile în funcție de lățimea nominală a glafurilor TSV:

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

10 bucați / cutie.



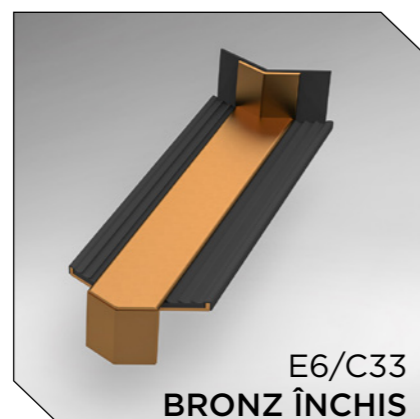
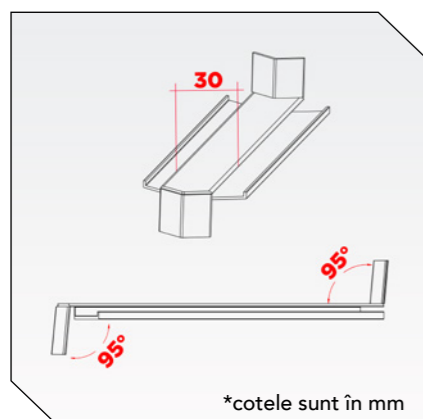
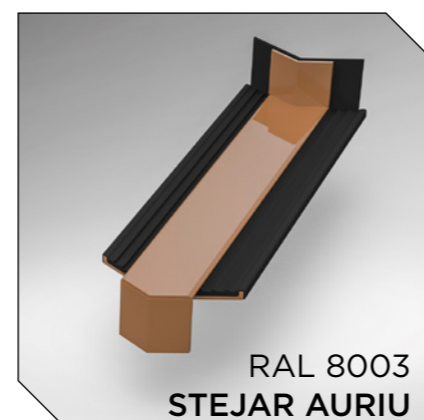
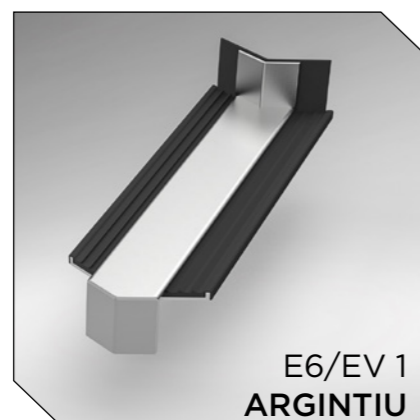
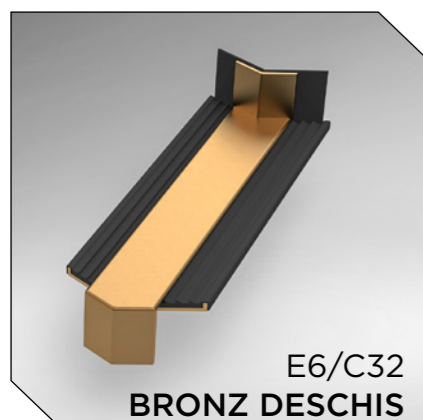
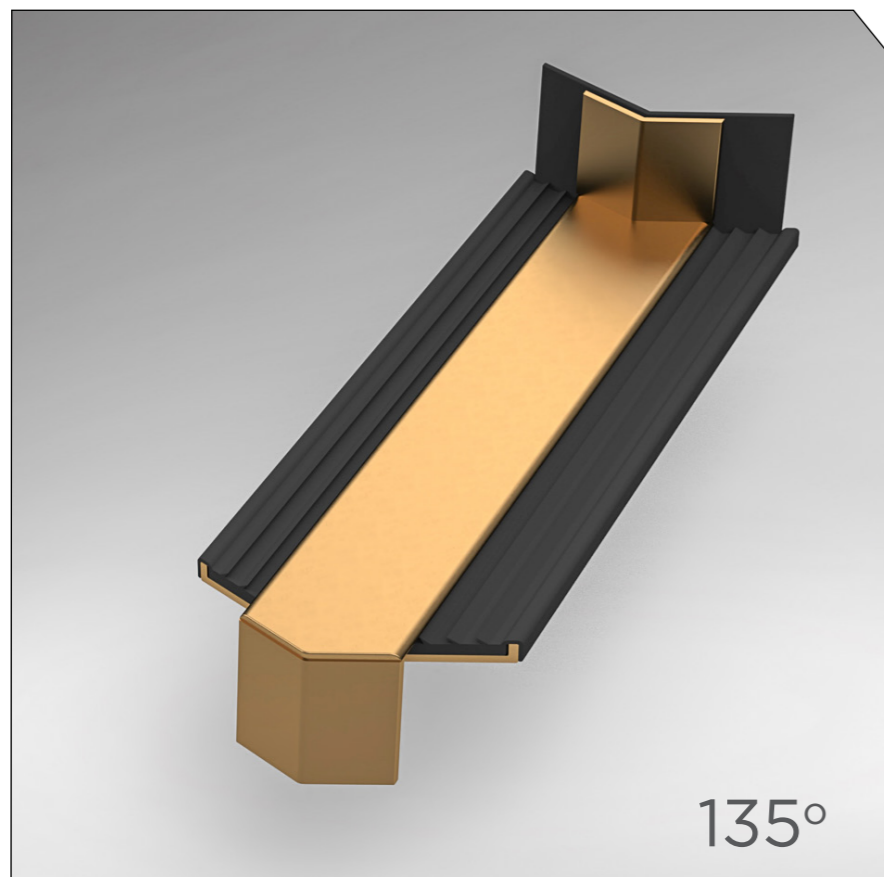
SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
90° interior

- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.

05. ELEMENT DE ÎMBINARE

135° Exterior - rebord 25 mm



Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 135° EXTERIOR

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșeizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 25 mm, realizate la un unghi de 135° exterior.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Dimensiuni disponibile
în funcție de
lățimea nominală
a glafurilor TSV:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

10 bucați / cutie.



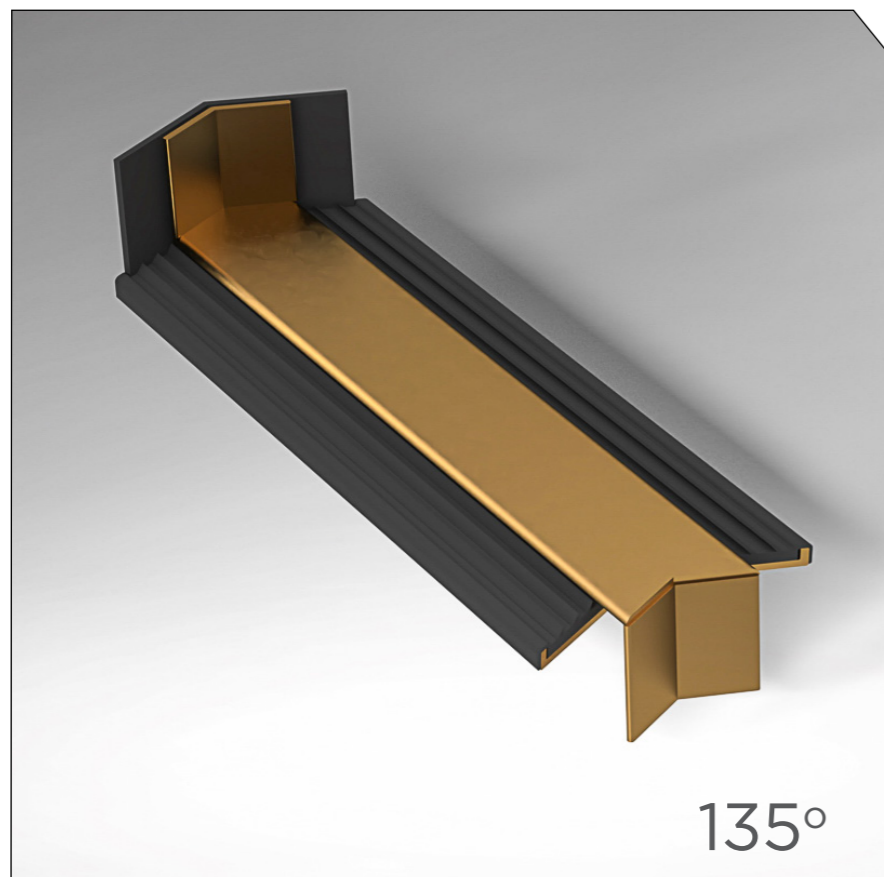
SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
135° exterior

- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.

05. ELEMENT DE ÎMBINARE

135° Interior - rebord 25 mm



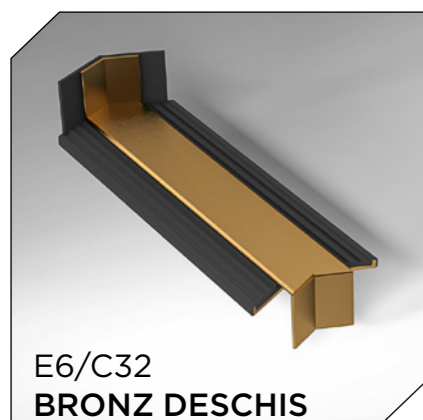
135°



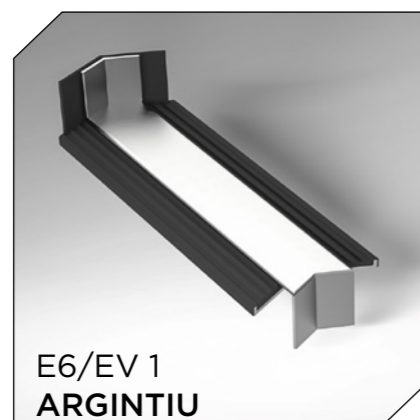
RAL 9016
ALB



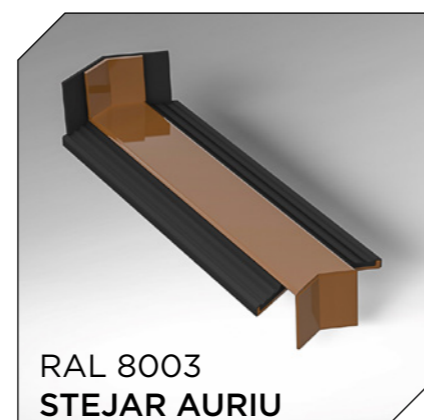
RAL 7016
GRI ANTRACIT



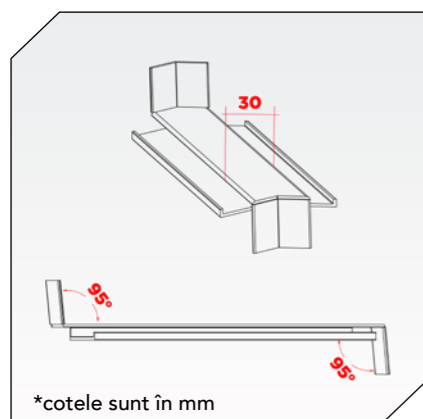
E6/C32
BRONZ DESCHIS



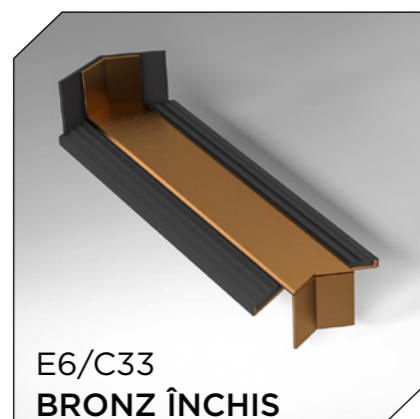
E6/EV1
ARGINTIU



RAL 8003
STEJAR AURIU



*cotele sunt în mm



E6/C33
BRONZ ÎNCHIS



RAL 8019
MARO

Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 135° INTERIOR

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșeizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 25 mm, realizate la un unghi de 135° interior.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

*culorile speciale se pot realiza la comandă

**Dimensiuni disponibile
în funcție de
lățimea nominală
a glafurilor TSV:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

10 bucați / cutie.



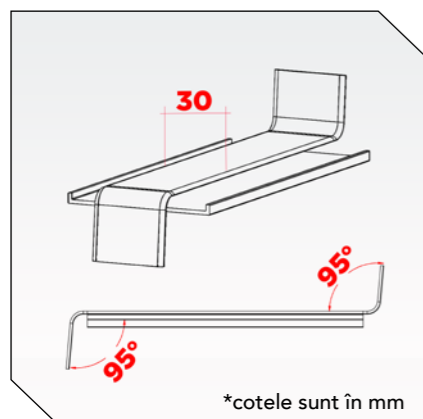
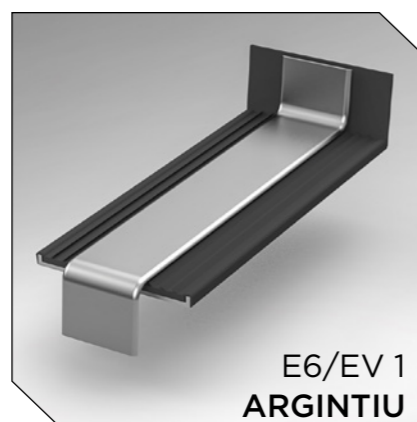
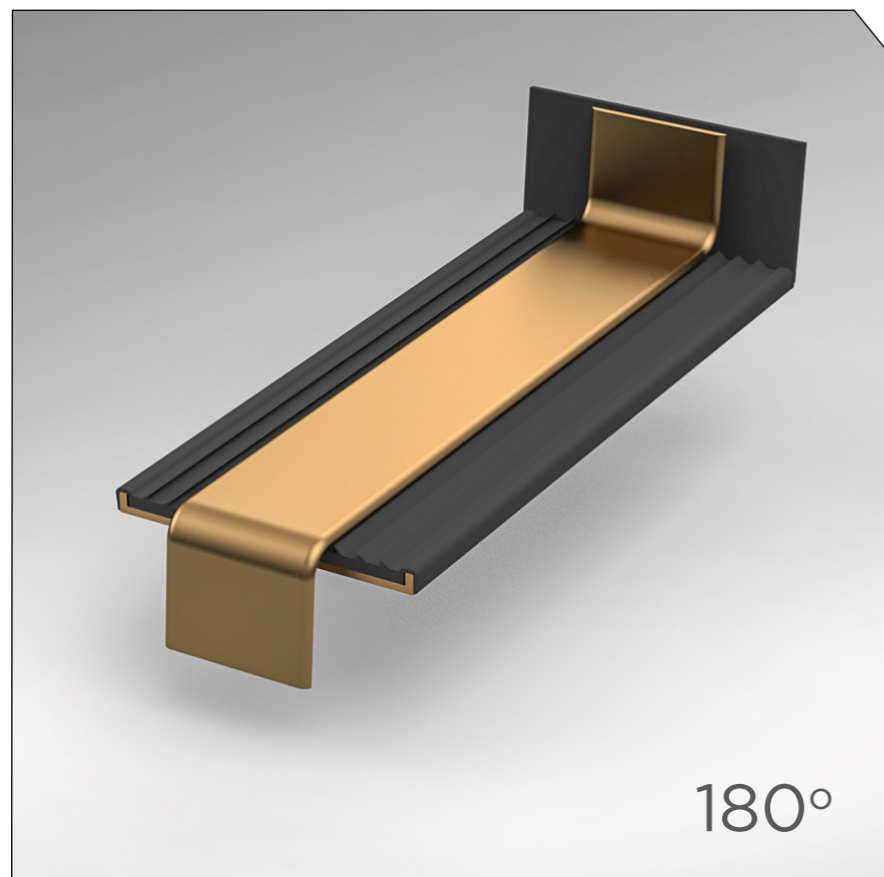
SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
135° interior

- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.

05. ELEMENT DE ÎMBINARE

Cuplaj 180° - rebord 25 mm



Denumire produs:

Element de îmbinare la unghi de 180°

**Avantaje
Caracteristici:**

- Elementele de îmbinare sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA 6061, prevăzute cu garnitură de etanșizare împotriva pătrunderii apei.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru îmbinările între glafurile de aluminiu cu rebord de 25 mm, realizate la un unghi de cuplaj de 180°.
- Asigură o îmbinare perfectă atât de natură estetică cât și funcțională.

**Culori disponibile
pe stoc:**

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

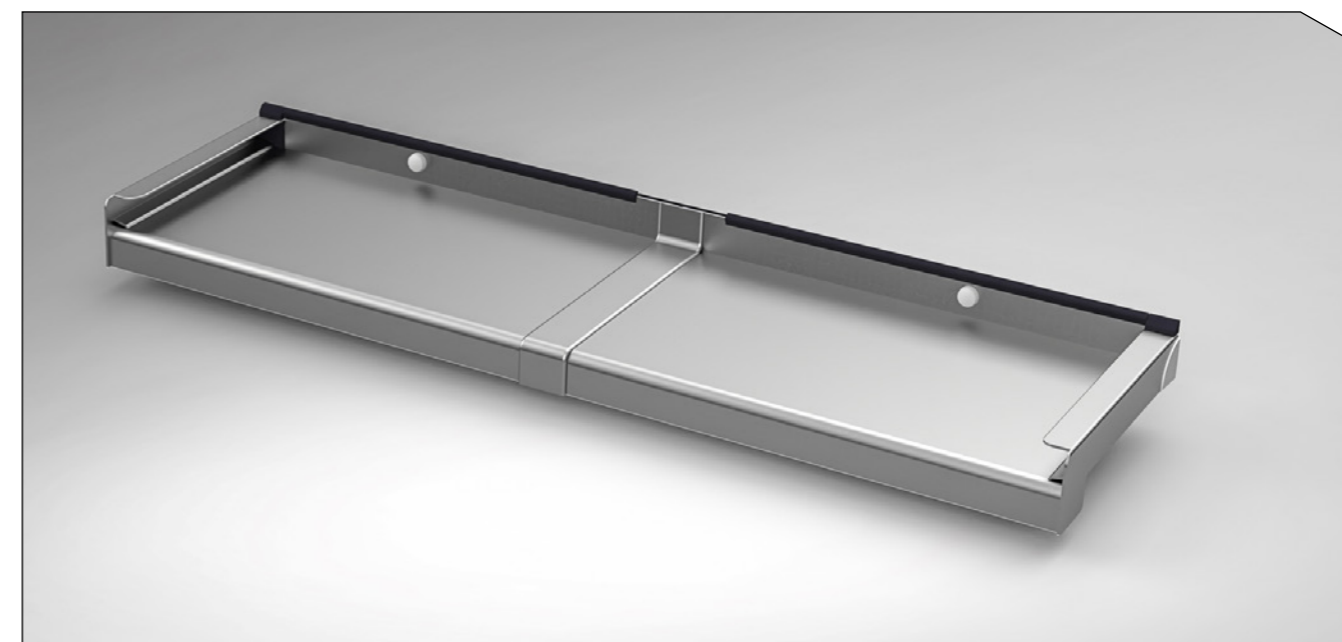
**culorile speciale se pot realiza la comandă*

**Dimensiuni disponibile
în funcție de
lățimea nominală
a glafurilor TSV:**

50 mm	150 mm	225 mm	320 mm
70 mm	165 mm	240 mm	340 mm
90 mm	180 mm	260 mm	360 mm
110 mm	195 mm	280 mm	380 mm
130 mm	210 mm	300 mm	400 mm

Unitatea de ambalare:

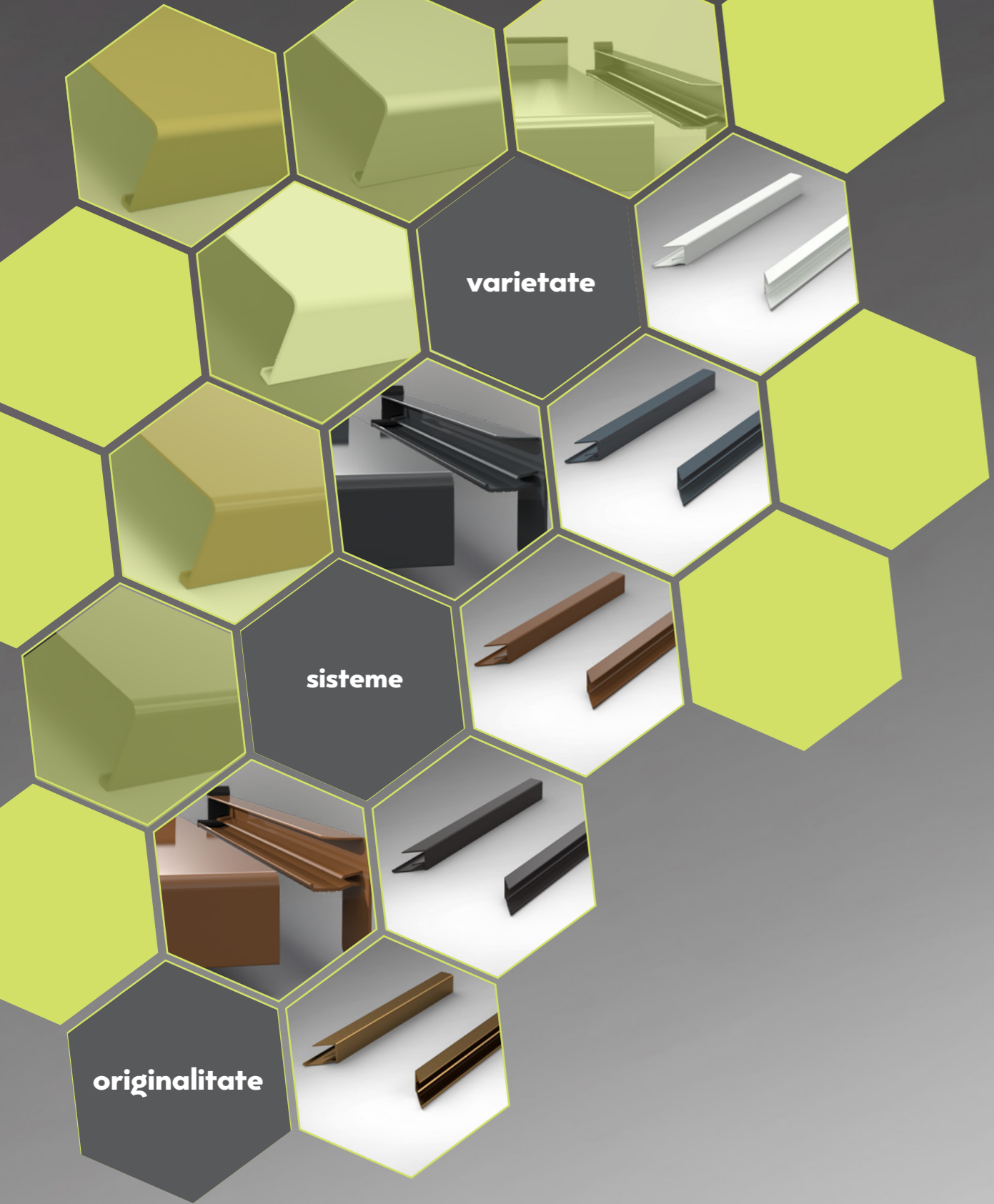
10 bucați / cutie.



SPECIFICAȚII TEHNICE

Element de Îmbinare
cuplaj la 180°

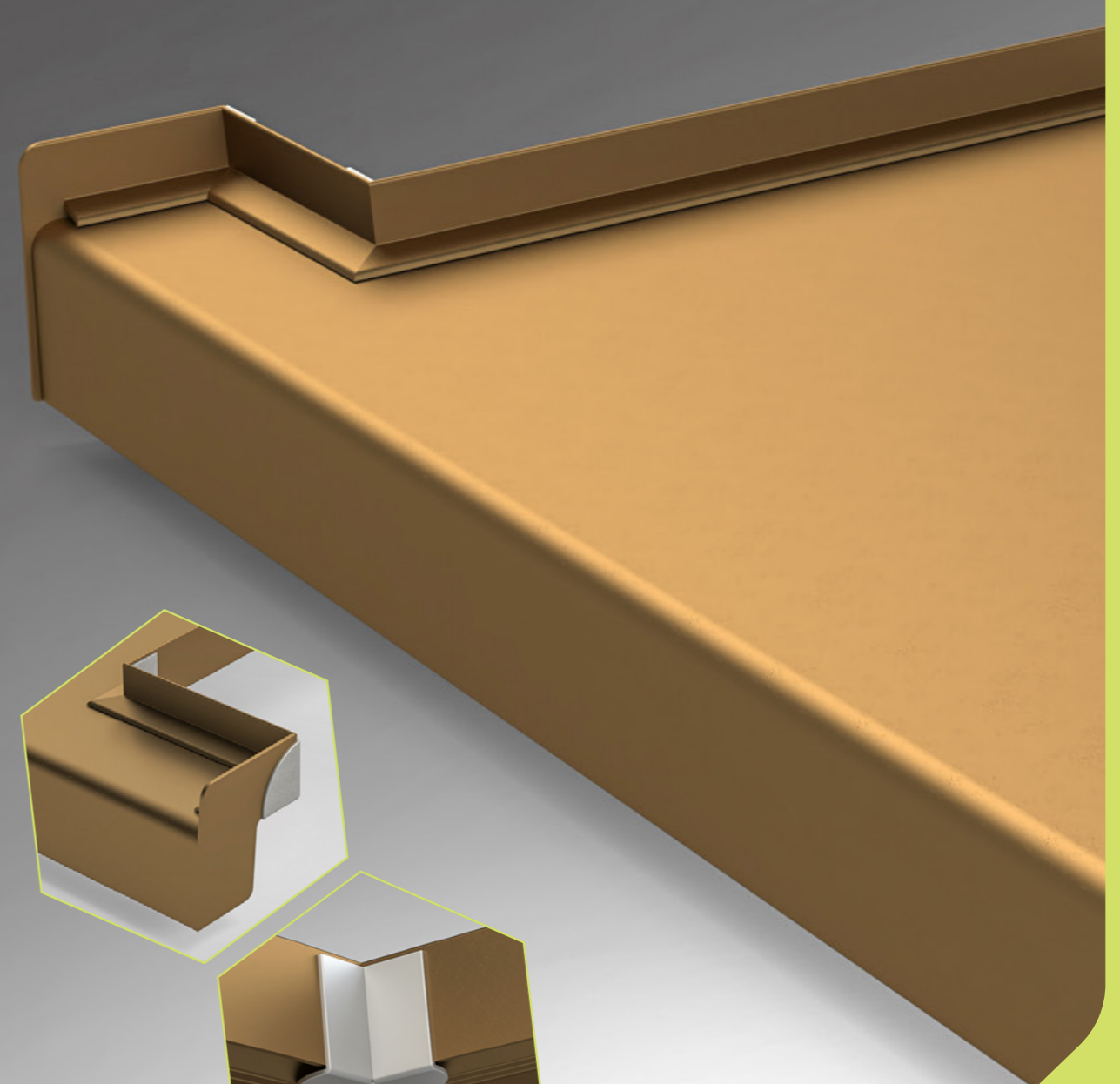
- Elementele de îmbinare sunt prevăzute a se îmbina la un unghi de înclinare a glafurilor din aluminiu de 5°.
- Partea superioară având lățimea de 30 mm, permite mascarea deviațiilor unghiulare rezultate din debitare.
- Când utilizați elementele de îmbinare, noi vă recomandăm instalarea glafului de exterior conform instrucțiunilor de montaj descrise la pagina nr.62.



varietate

sisteme

originalitate



capitolul

6

PROFILE DE OCOLIRE

pentru glafuri din aluminiu decupate individual

Unul din avantajele profilelor în cadrul lucrărilor de construcție este utilizarea versatilă la ocolirea structurilor din beton

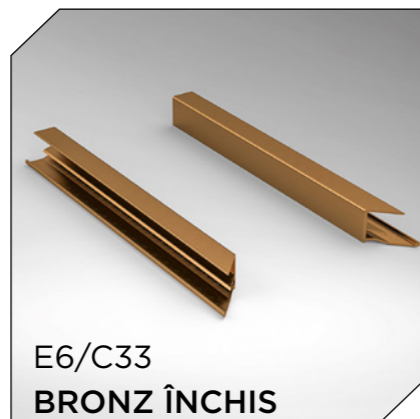
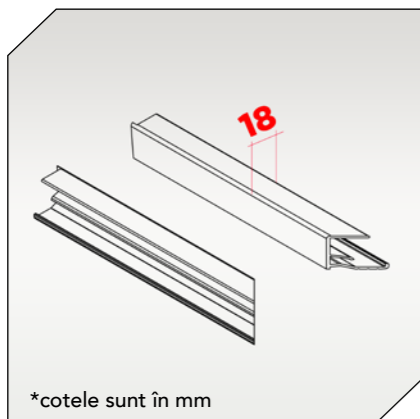
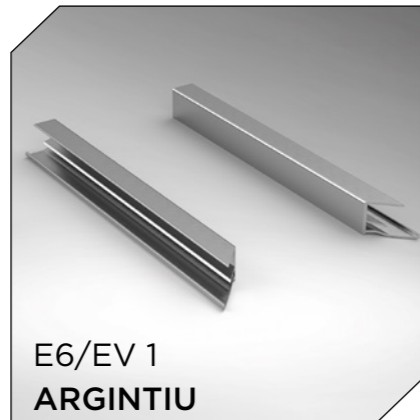
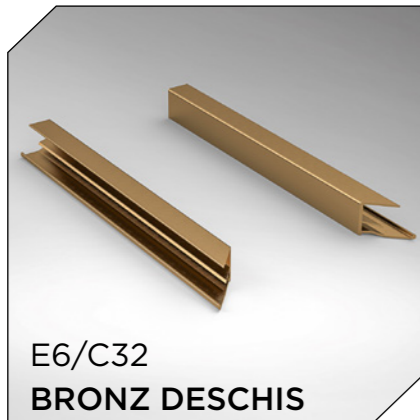
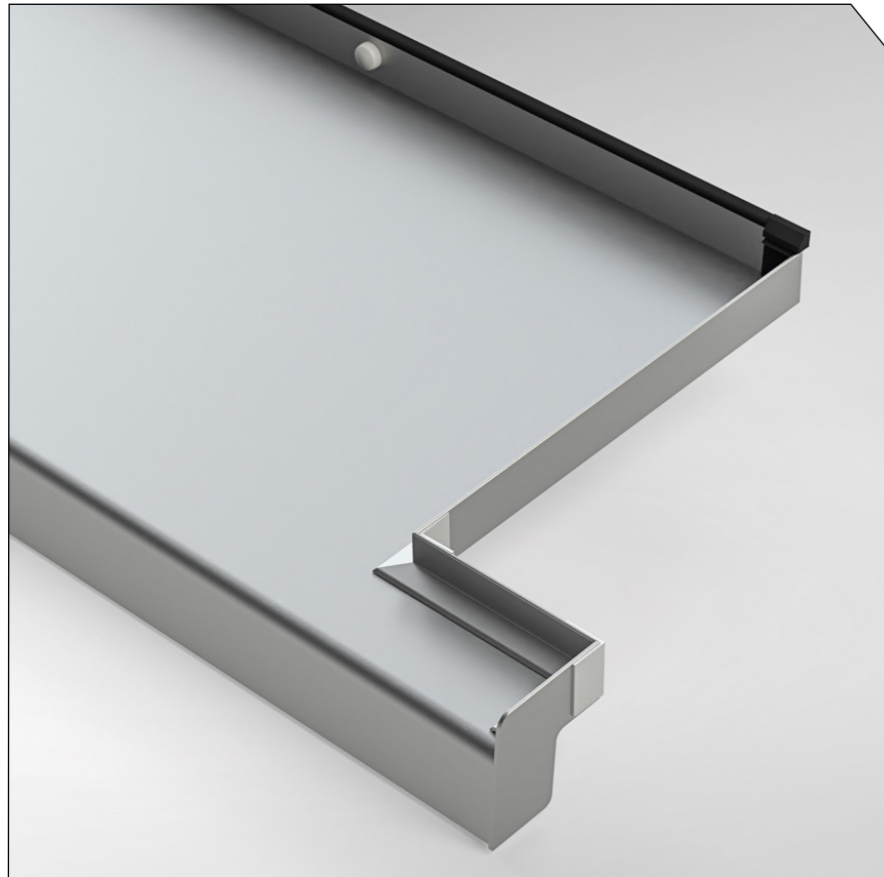


Vizitează produsul și pe website-ul nostru

tsvline.ro

06. PROFILE DE OCOLIRE

pentru glafuri decupate individual- tip "C" / tip "L"



Denumire produs:

Profile de ocolire tip "C" / tip "L"

Avantaje
Caracteristici:

- Profilele de ocolire pentru glafurile din aluminiu decupate individual sunt confecționate prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizate dintr-un aliaj AA 6061.
- Sunt recomandate a se monta la exterior, pentru situațiile în care, pentru fixarea glafului de exterior este necesară pre-decuparea acestuia.
- Profilele de ocolire din aluminiu se fixează pe zona pre-decupată a glafurilor, având un rol important de etanșeizare și drenaj.

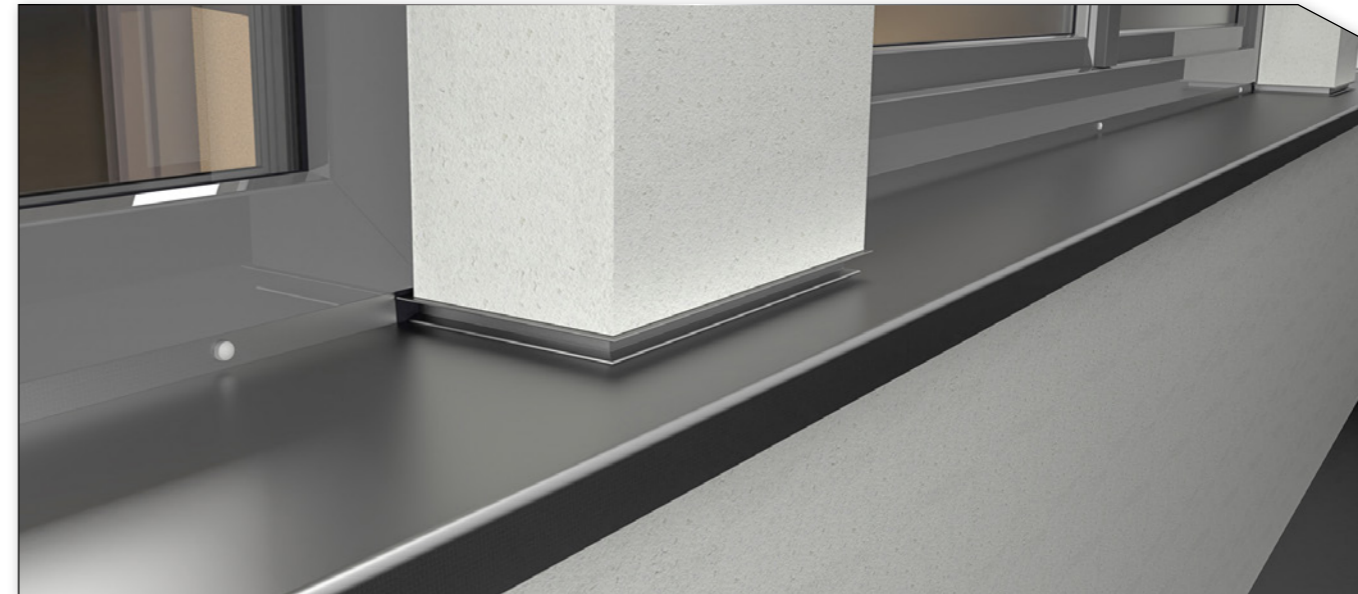
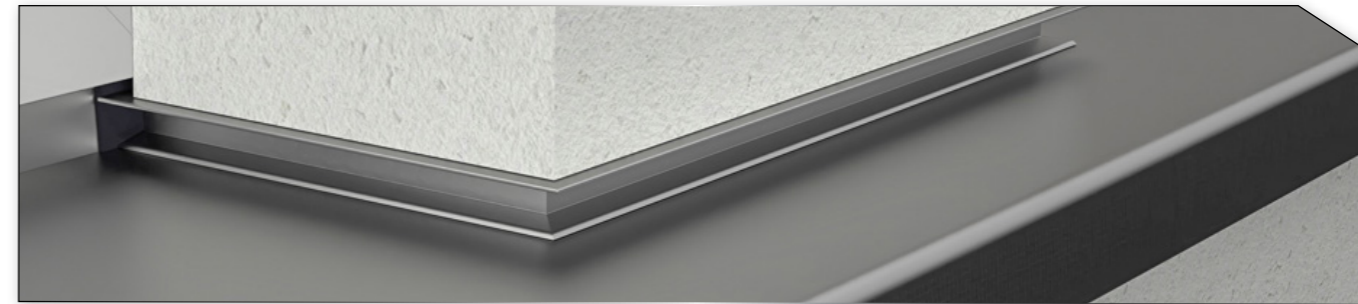
Culori disponibile
pe stoc:

RAL 9016, RAL 8019, RAL 8003, RAL 7016
E6/EV1, E6/C32, E6/C33

*culorile speciale se pot realiza la comandă

Lățimi disponibile:

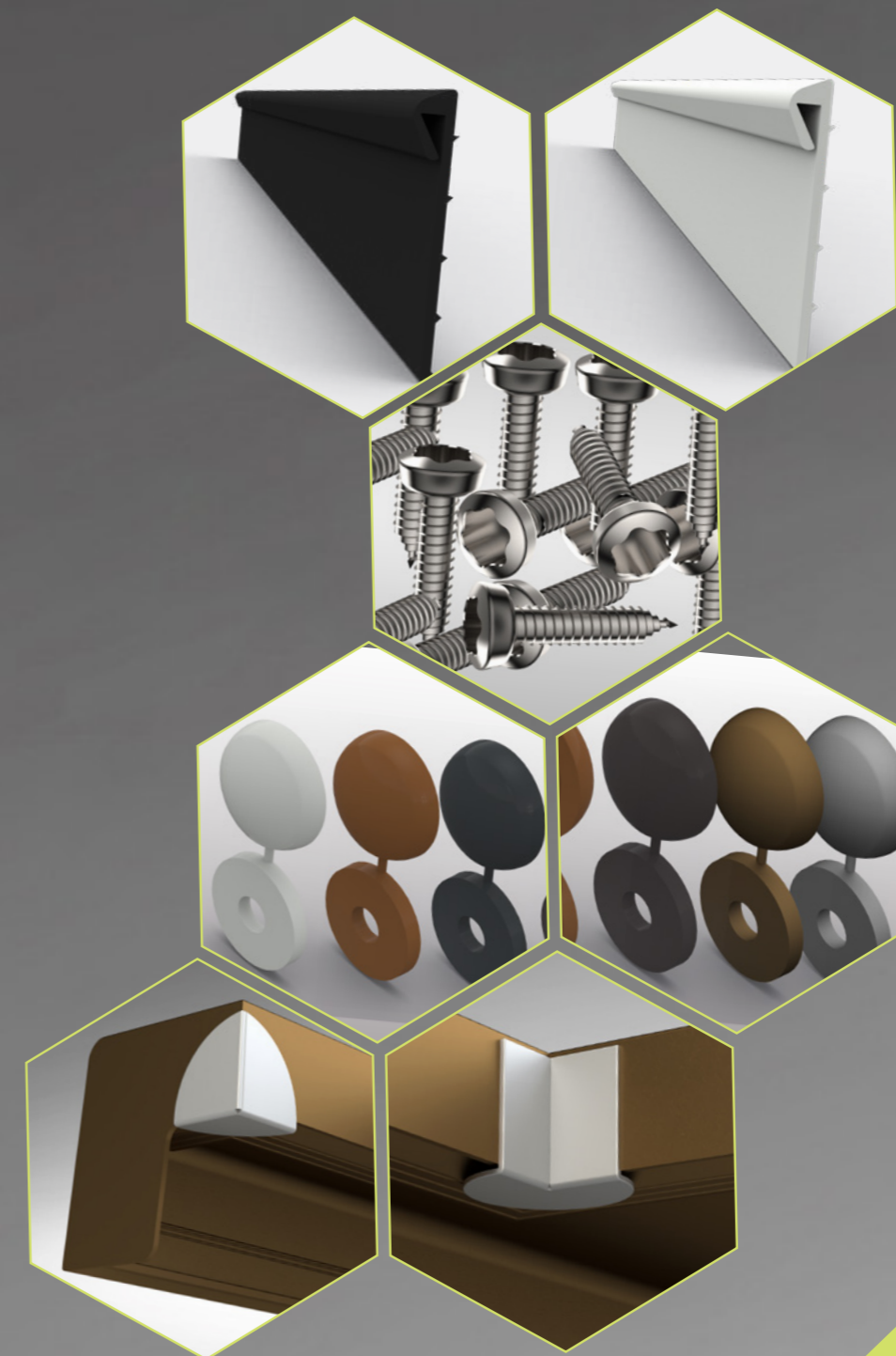
în funcție de necesitate



SPECIFICAȚII TEHNICE

Profile de ocolire pentru glafuri din aluminiu decupate individual

- Fixarea profilului de ocolire se realizează prin tehnologia *clips-on*, similar cu cel al capacelor laterale, care utilizate împreună cu banda butilică aplicată pe îmbinări, rezultă un sistem durabil și rezistent împotriva pătrunderii apei.
- Adaptarea profilelor de ocolire se realizează în funcție de tipul construcției, luând în calcul și tipul capacelor laterale utilizate.



capitolul

7

ACCESORII DE MONTAJ

Părțile componente și esențiale din cadrul sistemului de glafuri din aluminiu TSV sunt accesoriile de montaj



Vizitează
produsul
și pe
website-ul
nostru

tsvline.ro

07. ACCESORII DE MONTAJ

Șuruburi inox autofiletante, Capace de mascare, Garnituri și benzi etanșare

ȘURUBURI DE MONTAJ

TX 20 Șurub inox autofiletant 3,9x25 mm



CARACTERISTICI:

- coroziune redusă;
- stângere mult mai fermă față de șuruburile convenționale;
- rezistență prelungită la uzură - durata de viață 50 de ani;
- conductivitate termică redusă în raport cu șuruburile zincate;
- rezistență la forțele de forfecare și tracțiune;
- flexibilitate, rezistent la temperaturi ridicate și scăzute.

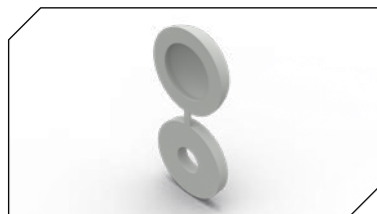
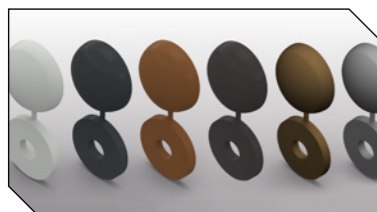
Unitate ambalare:

- 100 bucați / set

detalii suplimentare de montaj
- pag. nr. 62 - figura nr.1 și nr.3

CAPACE DE MASCARE

Capace de mascare șuruburi



CARACTERISTICI:

- special conceput pentru acoperirea șuruburilor de montaj autoforante TX20 - 3,9x25 mm;
- durabilitate - confectionat din ABS;
- ușor de aplicat;
- gamă largă de culori: RAL7016, RAL8003, RAL8019, RAL9016, SILVER, BRONZ;
- șaiba este atașată de corpul capacului de mascare.

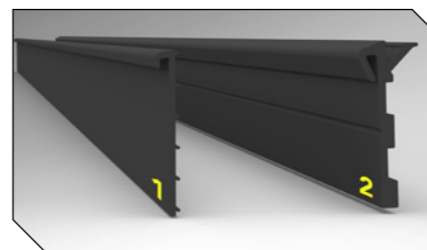
Unitate ambalare:

- 100 bucați / set

detalii suplimentare de montaj -
pag. nr. 62 - figura nr.1 și nr.3

GARNITURI ETANȘARE

Garnituri de etanșare pentru glafurile din aluminiu



detalii suplimentare de montaj
- pag. nr. 62 - figura nr.3 și nr.4

CARACTERISTICI:

- realizate din material EPDM cu lățimea de 27 mm;
- locație de utilizare - la exterior;
- culoare RAL9005;
- flexibilitate;
- rezistență termică și chimică;
- aplicare cu ușurință pe lungime.

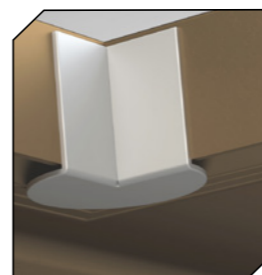
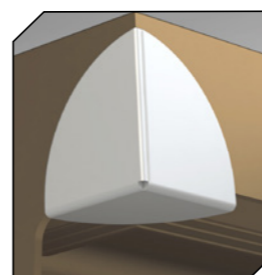
RECOMANDĂRI:

- Modelul (1) se utilizează pentru situația în care se montează un profil solbanc sub tocul de fereastră.
- Modelul (2) se utilizează pentru situația în care NU se montează un profil solbanc sub tocul de fereastră.

Disponibilitate la metru liniar.

BENZI ETANȘARE

Bandă butilică

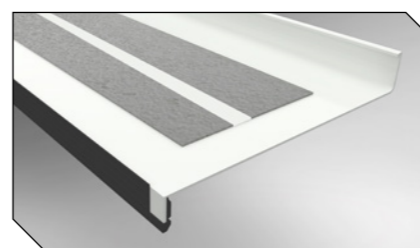


CARACTERISTICI:

- realizată din cauciuc butilic, iar la exterior foiță de aluminiu;
- rezistentă la radiații UV;
- temperaturi de aplicare +5°C - +40°C;
- rezistență termică -40°C - +90°C;
- aderență rapidă pe majoritatea materialelor;
- încadrare ca și material hidroizolant;
- autoadezivă;
- izolează împotriva vaporilor de apă;
- aplicare cu ușurință.

DIMENSIUNE: 60x0,7 mm

Bandă etanșare cu rol de izolare fonică



detalii suplimentare de montaj - pag. nr. 62
- figura nr.2

CARACTERISTICI:

- realizată din membrană bituminoasă;
- locație de utilizare - la exterior;
- autoadezivă;
- durabilitate și rezistență în timp.

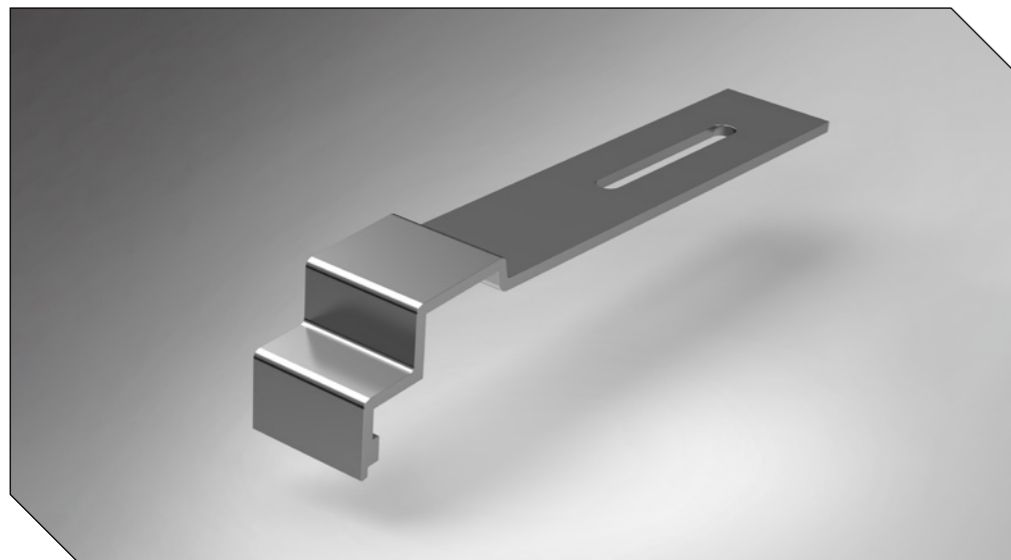
DIMENSIUNI:

- 50x1000 mm
- 80x1000 mm
- 100x1000 mm
- 120x1000 mm

07. SUPORTI DE STABILIZARE A GLAFULUI ÎN ZIDĂRIE

Pentru fixarea glafurilor la clădirile cu diferite tipuri de fațade: cu perete din cărămidă decorativă, cu tencuială respectiv fațade cu termoizolație

Suport de stabilizare a glafului pentru fațadă tip **cărămidă decorativă**



CARACTERISTICI:

- confecționat prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA6061;
- performanțe ridicate în ceea ce privește coroziunea, datorită vopselei aplicate în câmp electrostatic;
- dispune de o fantă cu o dimensiune de 40 x 6 mm pentru fixarea suportului în zidărie;
- durabilitate și rezistență la temperaturi ridicate;
- aplicare cu ușurință și fixare în poziția orizontală pe spațiul de instalare.

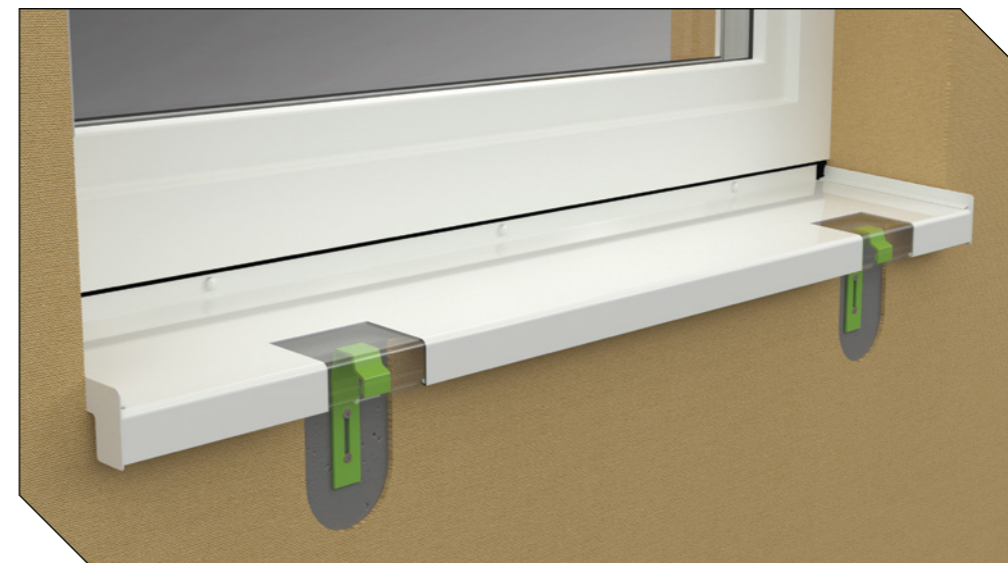
RECOMANDĂRI:

- suportul se recomandă a se utiliza pentru glafurile din aluminiu începând cu lățimea de 150 mm.

*aplicabilitatea suportului de fixare se adresează fațadelor care nu necesită tencuială și este potrivit pentru construcții noi sau renovare;

**detalii suplimentare de montaj - pag. nr. 64

Suport de stabilizare a glafului pentru fațadă tip **tencuială aplicată**



CARACTERISTICI:

- confecționat prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj AA6061;
- performanțe ridicate în ceea ce privește coroziunea, datorită vopselei aplicate în câmp electrostatic;
- dispune de o fantă cu o dimensiune de 40 x 6 mm pentru fixarea acestuia în zidărie în poziție verticală;
- durabilitate și rezistență la temperaturi ridicate;
- aplicare cu ușurință.

RECOMANDĂRI:

- suportul se recomandă a se utiliza pentru glafurile din aluminiu începând cu lățimea de 150 mm.

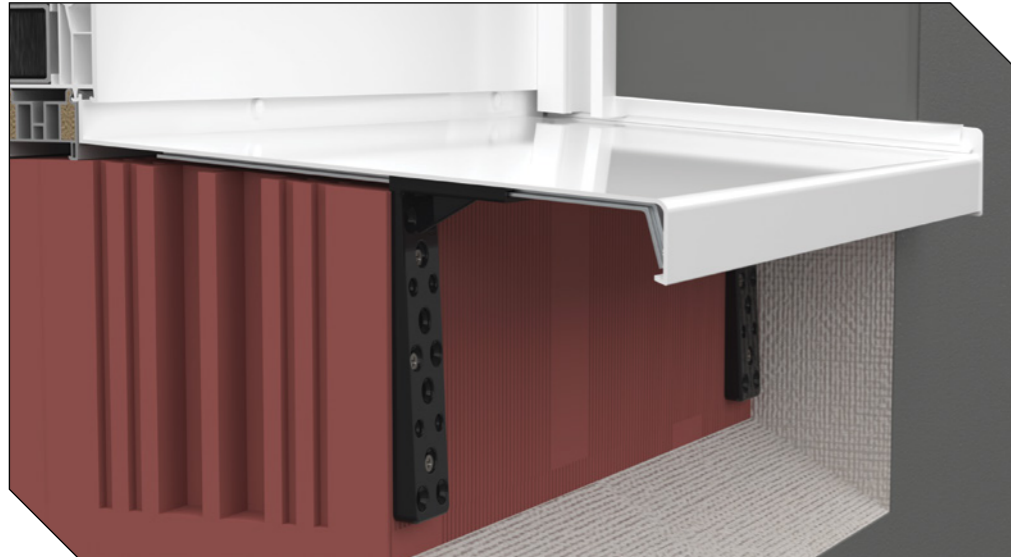
*aplicabilitatea suportului de fixare se adresează fațadelor tencuite și este potrivit pentru renovare;

**detalii suplimentare de montaj - pag. nr. 66

07. SUPTOR DE STABILIZARE A GLAFULUI

PENTRU FAȚADĂ CU TERMOIZOLAȚIE

Suport pentru fațadă tip **termoizolantă**



CARACTERISTICI:

- confecționat prin procedeul de extrudare de mare precizie, realizat dintr-un aliaj **AA6061**;
- performanțe ridicate în ceea ce privește coroziunea, datorită vopselei aplicate în câmp electrostatic;
- durabilitate și rezistență la temperaturi ridicate;
- aplicare cu **ușurință** și fixare în poziția verticală pe spațiul de instalare.

RECOMANDĂRI:

- suportul se recomandă a se utiliza pentru glafurile din aluminiu începând cu lățimea de 150 mm.

**aplicabilitatea suportului de fixare se adresează fațadelor cu sistem de termoizolație și este potrivit pentru construcții noi;*

***detalii suplimentare de montaj - pag. nr. 68*

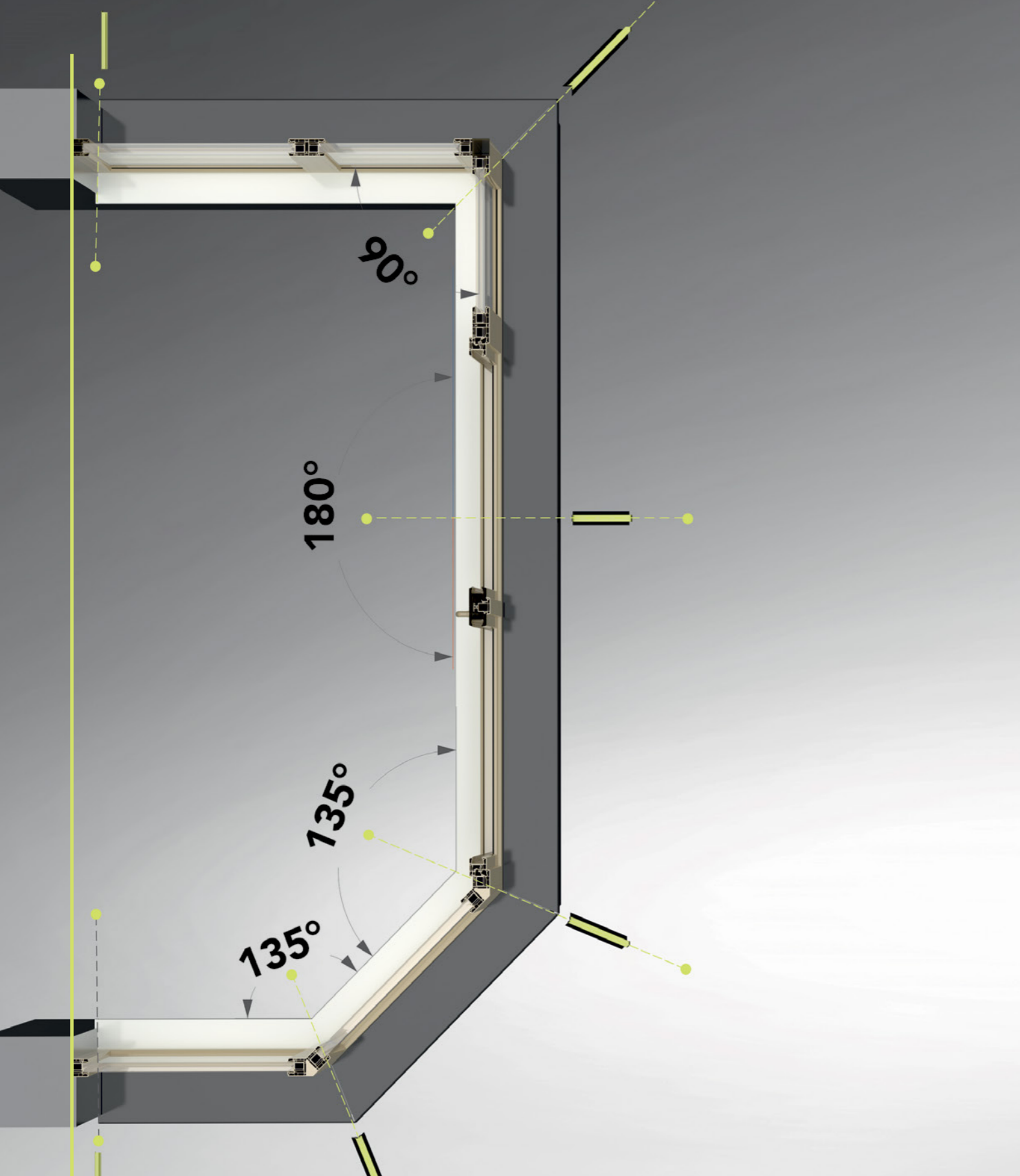
Suport pentru fațadă tip **termoizolantă**



DETALII:

Suportul compus din două elemente:

- 1) Consolă din plastic injectat prevăzut cu mai multe găuri de prindere care oferă toleranță mai mare la montaj, nefiind condiționat de cote fixe;
- 2) Suport cu lungimi diferite realizat din profil de aluminiu potrivit pentru grosimi diferite ale termoizolației clădirii;



- Măsurarea glafului din aluminiu
- Pregătirea spațiului de instalare
- Montajul glafului din aluminiu
- Cum se întreține?
- Recomandări generale

capitolul

8

**INSTRUCȚIUNI DE
întreținere și montaj**

Asistență tehnică



Vizitează
produsul
și pe
website-ul
nostru

tsvline.ro

08. INSTRUCȚIUNI

pentru realizarea unui montaj profesionist a glafului de aluminiu

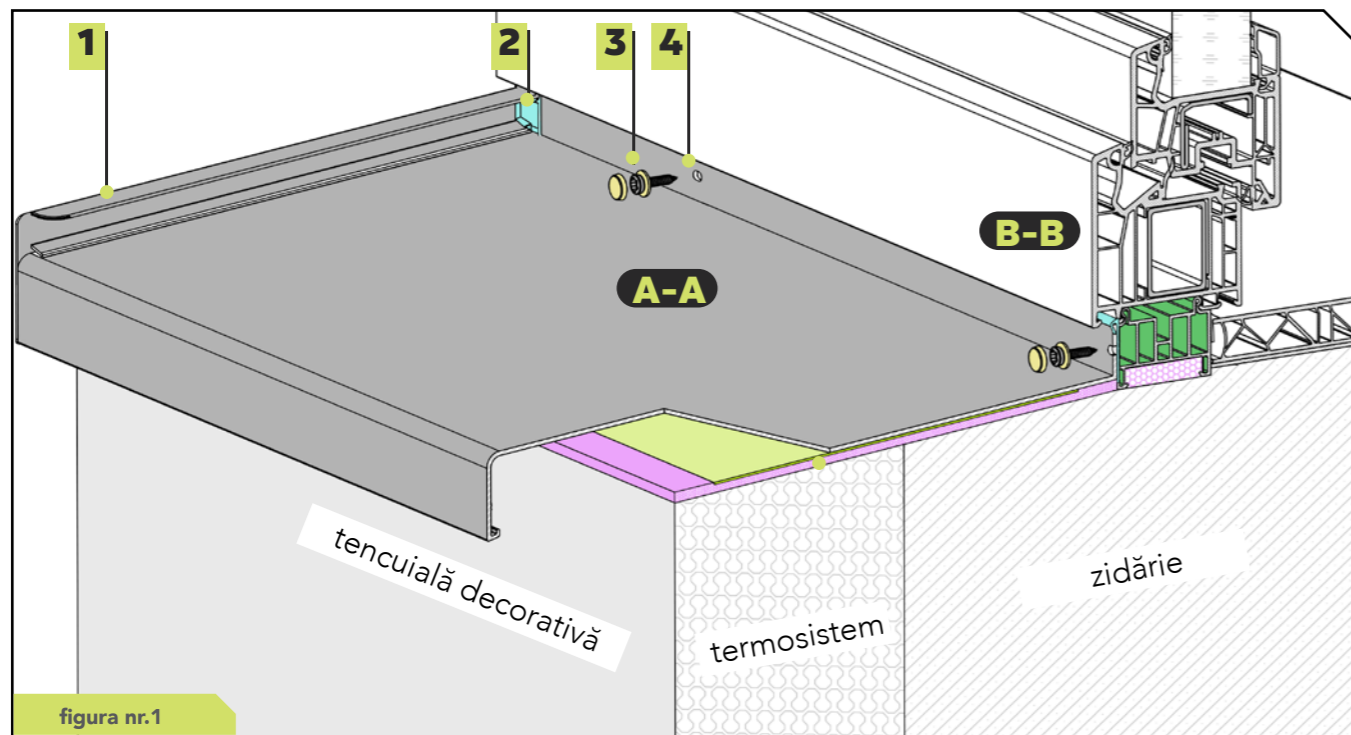
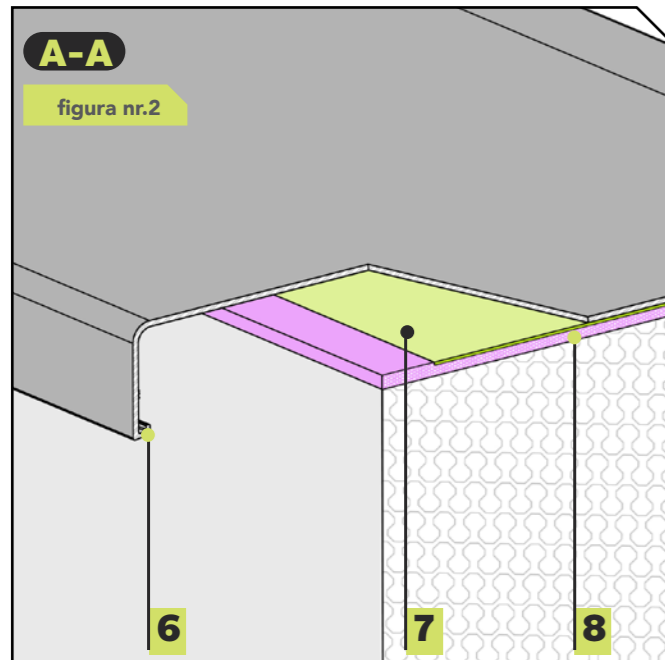
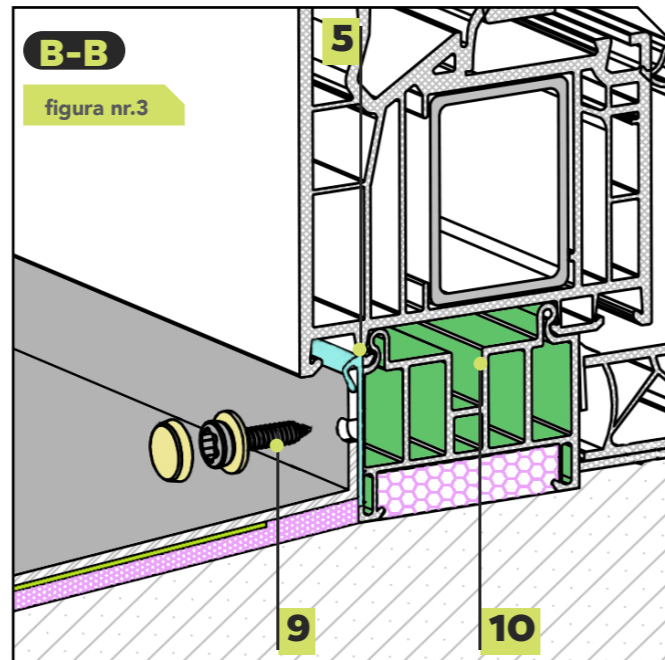


figura nr.1



A-A

figura nr.2



B-B

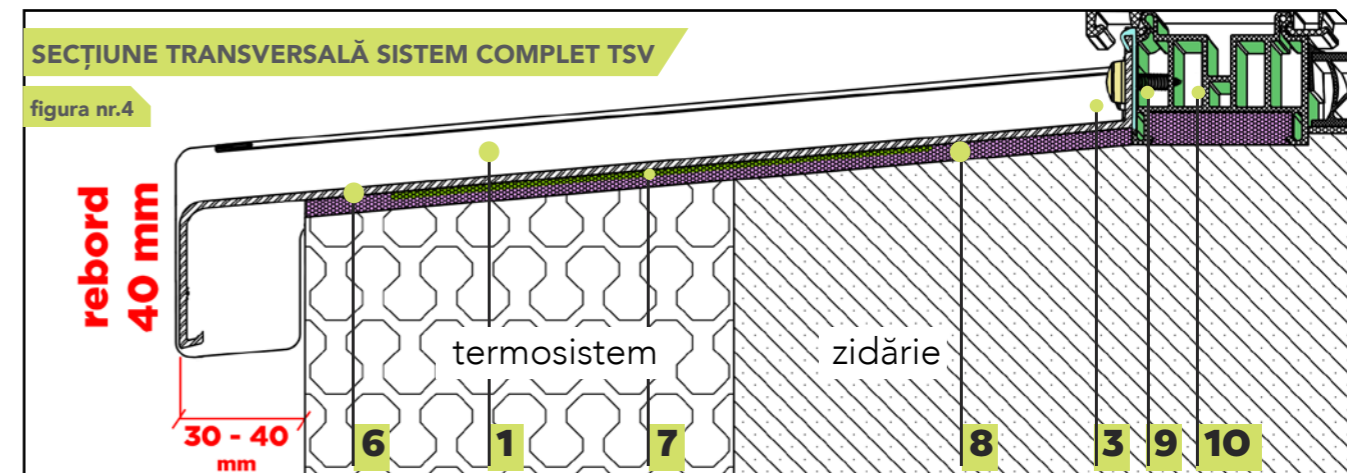
figura nr.3

LEGENDĂ

- | | | |
|---|--|---|
| 1 Capac lateral din aluminiu tip "C" | 5 Garnitură mediană EPDM glaf | 9 Șurub autofiletant din inox TORX 3,9x25 mm |
| 2 Garnitură butilică de etanșare | 6 Glaf din aluminiu TSV cu rebord 40 mm | 10 Profil solbanc |
| 3 Capac protecție șurub din ABS | 7 Bandă de antifonare | |
| 4 Gaură predefinită 4,2x7 mm | 8 Spumă de montaj poliuretanică cu expandare redusă | |

08. DETALIU

ansamblu de montaj



SEȚIUNE TRANSVERSALĂ SISTEM COMPLET TSV

figura nr.4

Modalitatea de instalare a sistemului

01 Măsurarea glafului din aluminiu

Etapa preliminară a montajului de sistem **TSV**, presupune realizarea unei măsuratori corecte ale spațiului de instalare a acestuia.

Se va avea în vedere măsurarea golului de fereastră¹, luând în calcul scăderea a 3 mm din lungimea măsurată, ce se vor compensa prin aplicarea capacelor laterale din aluminiu.

Pentru a determina lățimea optimă a glafului ce urmează a se monta, se va măsura distanța între profilul solbanc și marginea fațadei construcției.

Se recomandă distanțarea glafului de exterior față de perete cu valori între (30 - 40mm) pentru proiectele de renovare, respectiv în cazul proiectelor noi de construcții se vor respecta detaliile de execuție indicate de proiectant.

02 Pregătirea spațiului de instalare

Instalarea se recomandă a se efectua pe o suprafață fără denivelări.

Pentru acest lucru se pregătește suprafața spațiului de instalare pe care se va monta glaful din aluminiu, în vederea eliminării tuturor denivelărilor apărute în urma construcției noi, respectiv a adezivilor de montaj în cazul proiectelor de retrofitare.

Acest lucru facilitează montajul corect și asigură o planeitate a glafului respectiv o aderență mai bună a chimicalelor din componența spumelor poliuretanică.

03 Montajul glafului din aluminiu

Montajul presupune în prima etapă aplicarea pe glaf a următoarelor componente:

1. garnitura EPDM dispusă pe partea superioară a glafului de aluminiu, debitată la lungimea necesară;
2. capacele laterale din aluminiu tip "C" sau tip "L" (în funcție de destinația finală a sistemului);
3. bandă butilică de etanșare, aplicată pe colțurile capacelor;
4. bandă de antifonare împotriva zgomotului produs de ploaie, debitată la lungimea necesară.

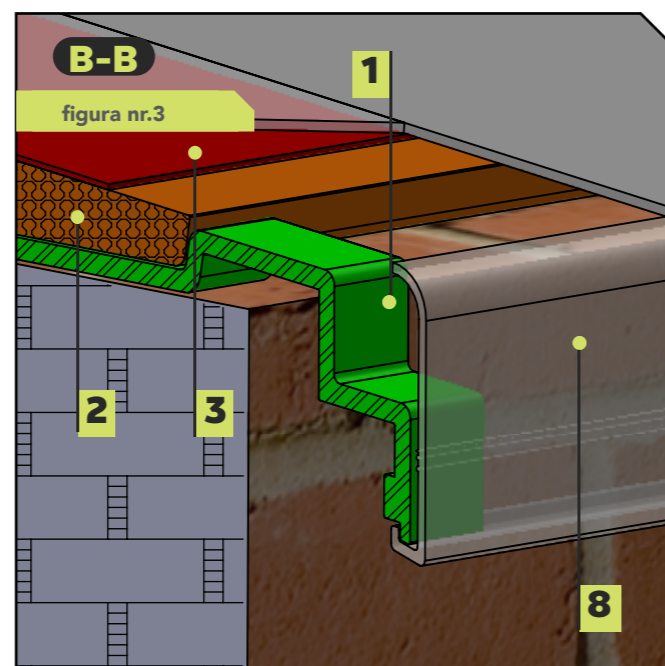
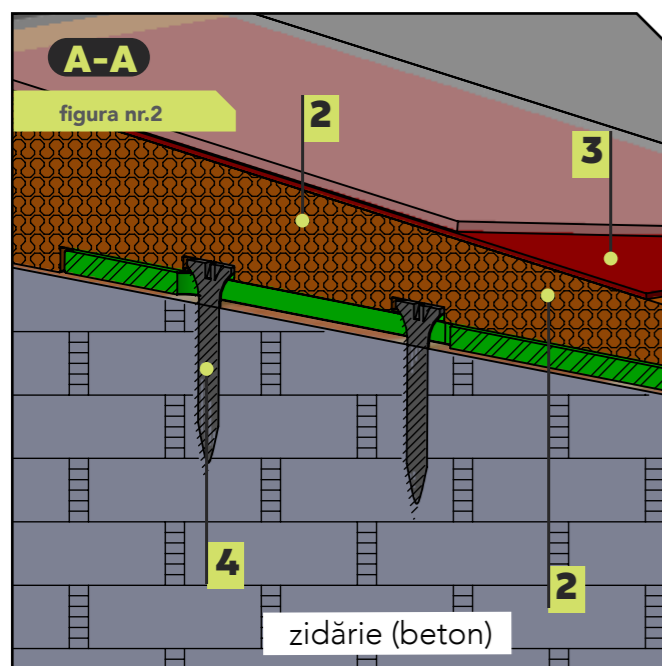
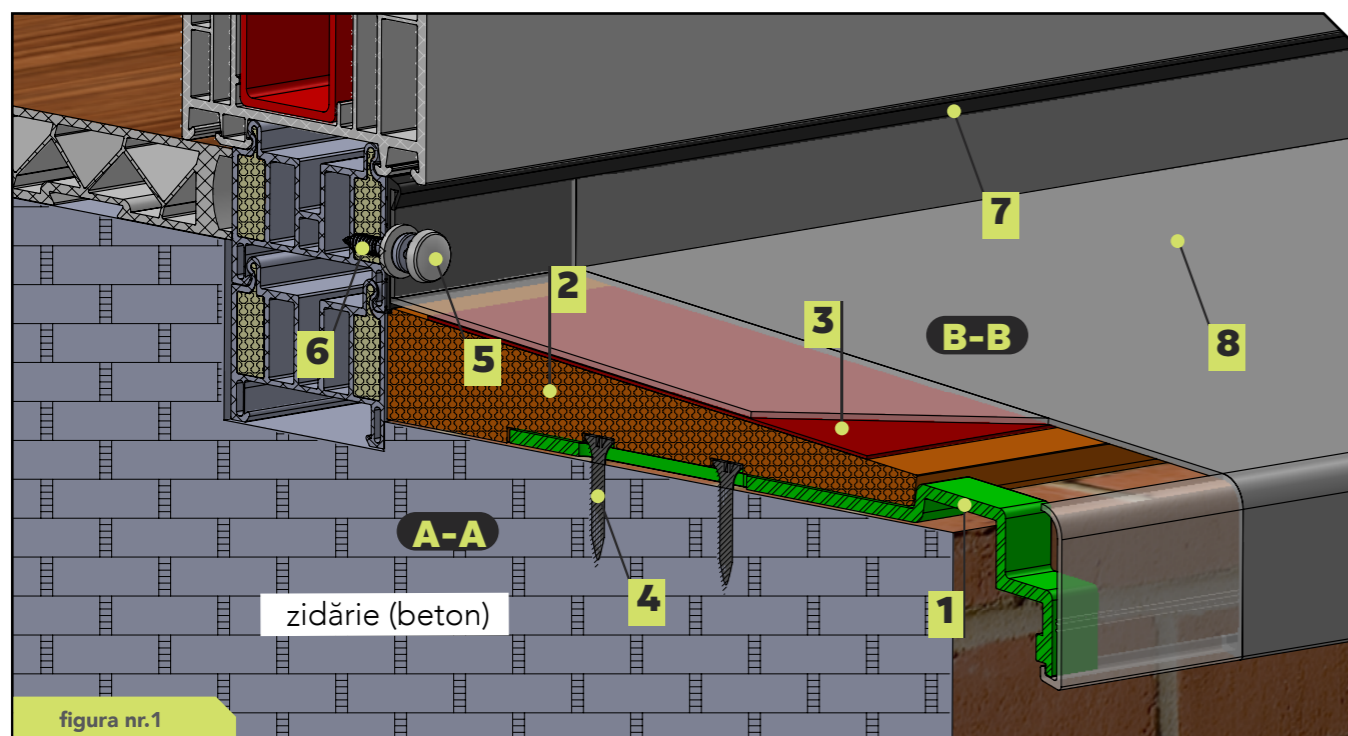
Cea de a doua etapă presupune aplicarea spumei poliuretanică pe suprafața orizontală a spațiului de instalare, urmând a se fixa glaful de profilul solbanc la cotele de montaj cu ajutorul șuruburilor² autofiletante protejate de capace din ABS.

* 1: În cazul proiectelor de construcții noi, se va avea în vedere utilizarea capacelor laterale din aluminiu tip "C" și raportarea valorii măsurate la detaliile de execuție indicate de proiectant, astfel încât montajul termosistemului să acopere rebordul de 18 mm a capacului din aluminiu tip "C". În cazul proiectelor de retrofitare fațade, se va avea în vedere măsurarea golului de fereastră existent, dintr-o parte în alta a termosistemului, astfel încât pentru montaj se vor utiliza capacele laterale din aluminiu tip "L".

** 2: Șuruburile autofiletante fac parte din sistemul complet de montaj glafuri din aluminiu TSV, realizate din inox tip TORX 3,9x25 mm;

08. INSTRUCȚIUNI

pentru utilizarea suporturilor de stabilizare a glafului în zidărie

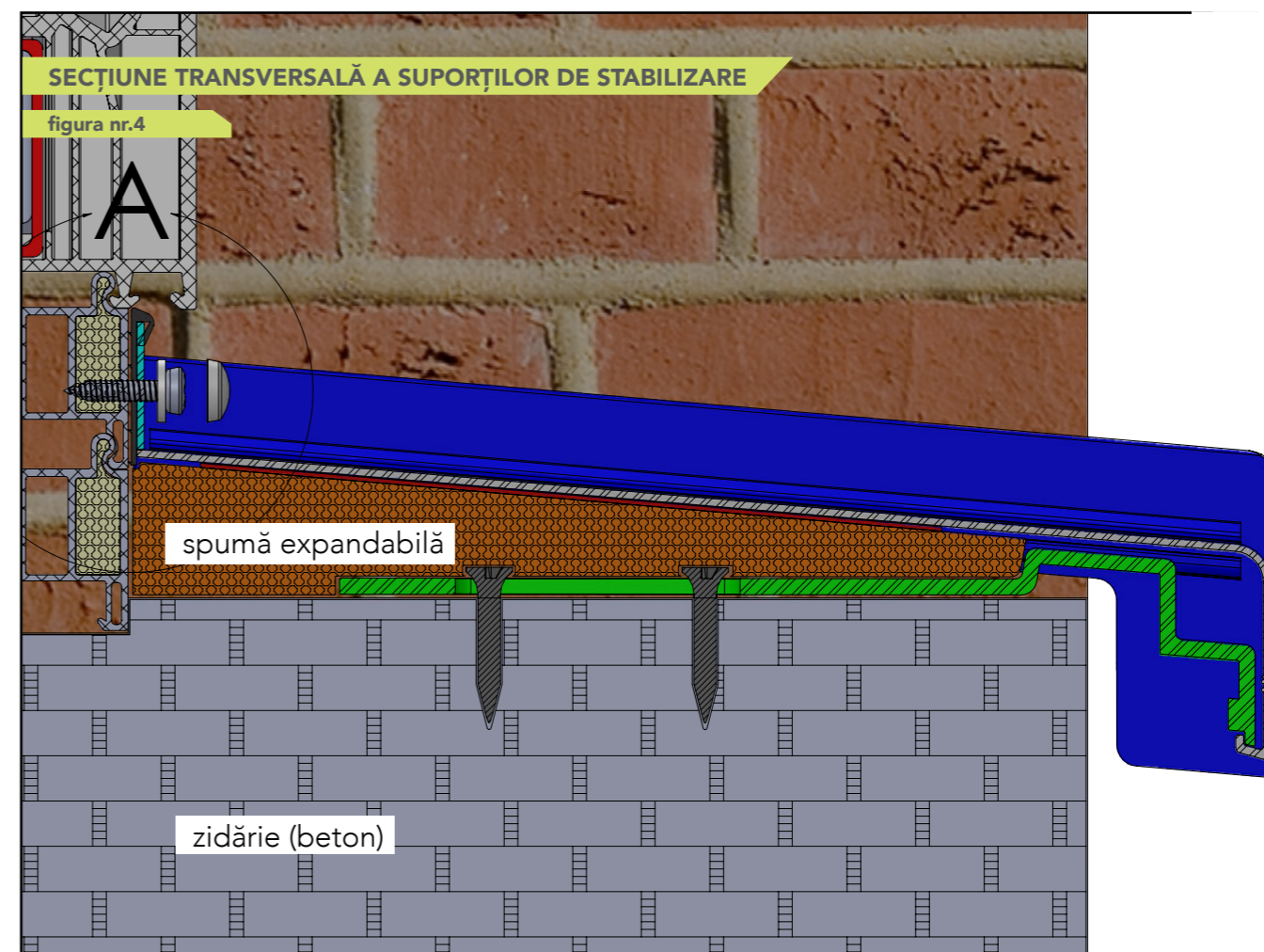


LEGENDĂ

- | | |
|---|--|
| 1 Suport orizontal de stabilizare a glafului | 5 Capac protecție șurub din ABS |
| 2 Spumă de montaj poliuretanică cu expansiune redusă | 6 Șurub autofiletant din inox TORX 3,9x25mm |
| 3 Bandă de antifonare | 7 Garnitură mediană EPDM glaf |
| 4 Șurub de prindere zidărie | 8 Glaf din aluminiu TSV cu rebord 40 mm |

08. DETALIU

ansamblu de montaj



Modalități de utilizare a suporturilor de stabilizare a glafului în zidărie

Etapa preliminară a montajului suporturilor de stabilizare a glafului presupune stabilirea tipului de fațadă pe care vor fi fixate glafurile. Suportii au caracteristici diferite pentru un montaj rapid potrivit pentru diferite stadii de realizare a clădirii și pentru diferite tipuri de fațade: cu perete din cărămidă decorativă, cu tencuială respectiv fațade cu termoizolație.

01 Suport de stabilizare a glafului pentru fațadă cu perete din cărămidă decorativă

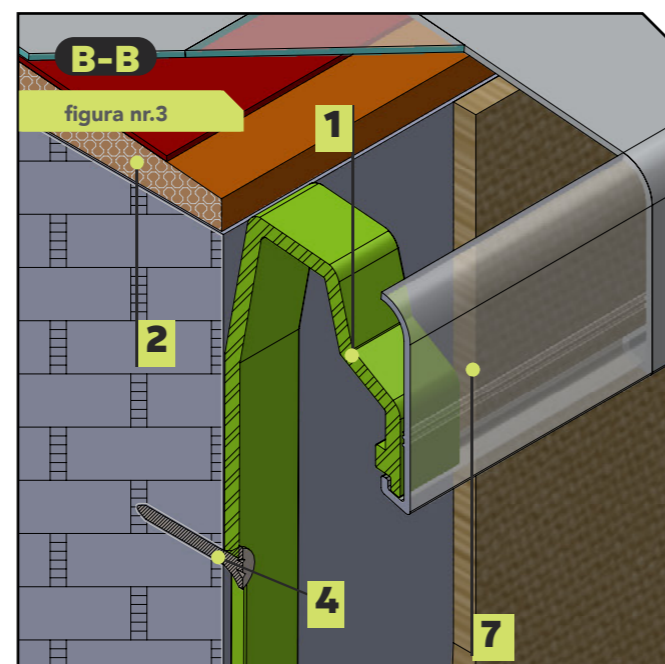
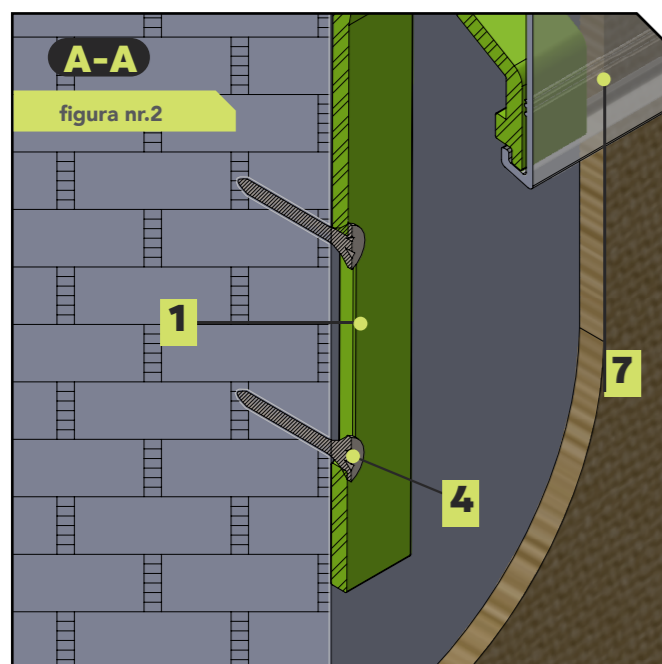
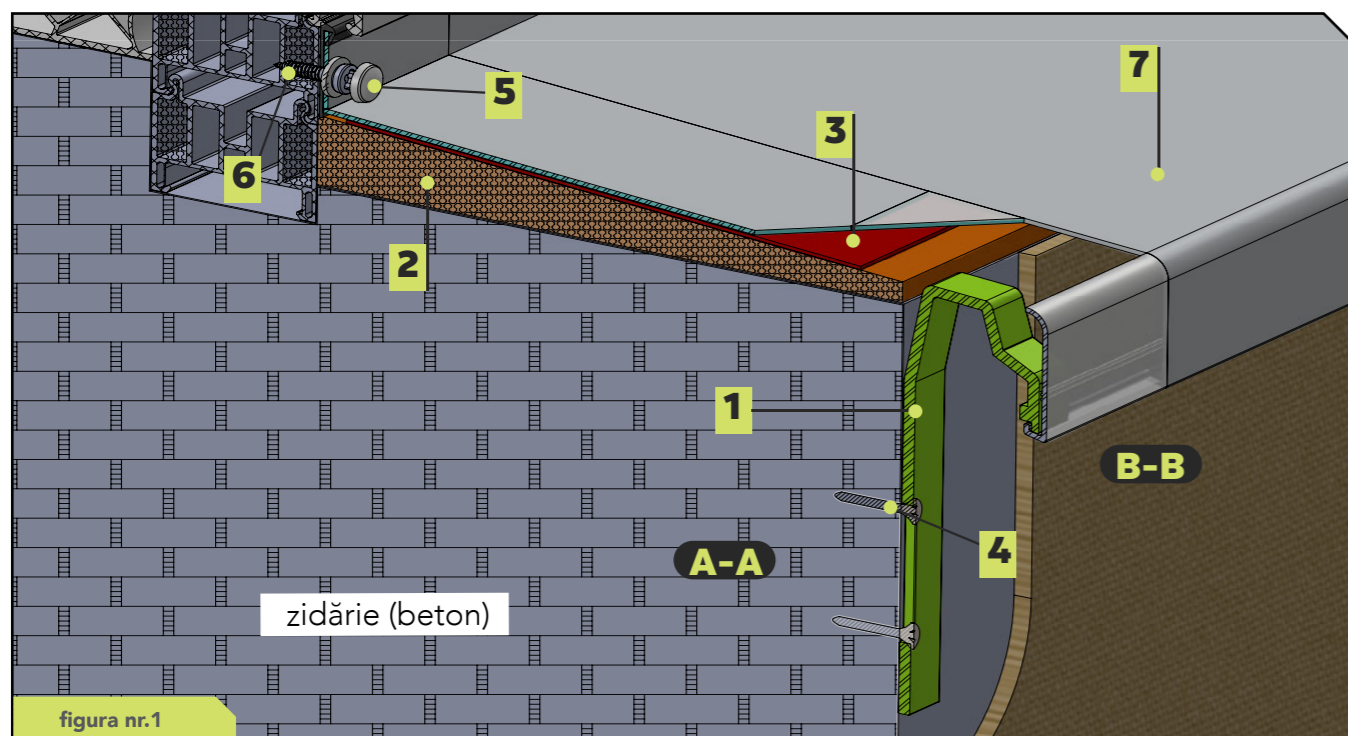
Suportul este recomandat pentru clădiri noi sau pentru renovarea clădirilor existente pentru montajul glafurilor din aluminiu începând cu lățimea de 150 mm.

Suportul este prevăzut cu o fantă cu o dimensiune de 40 x 6 mm care permite fixarea acestuia în zidărie.

Suportul se montează în poziție orizontală sub glaf pentru stabilizarea acestuia, iar lucrările aferente montajului nu afectează structura peretelui de cărămidă decorativă.

08. INSTRUCȚIUNI

pentru utilizarea suportilor de stabilizare a glafului în zidărie

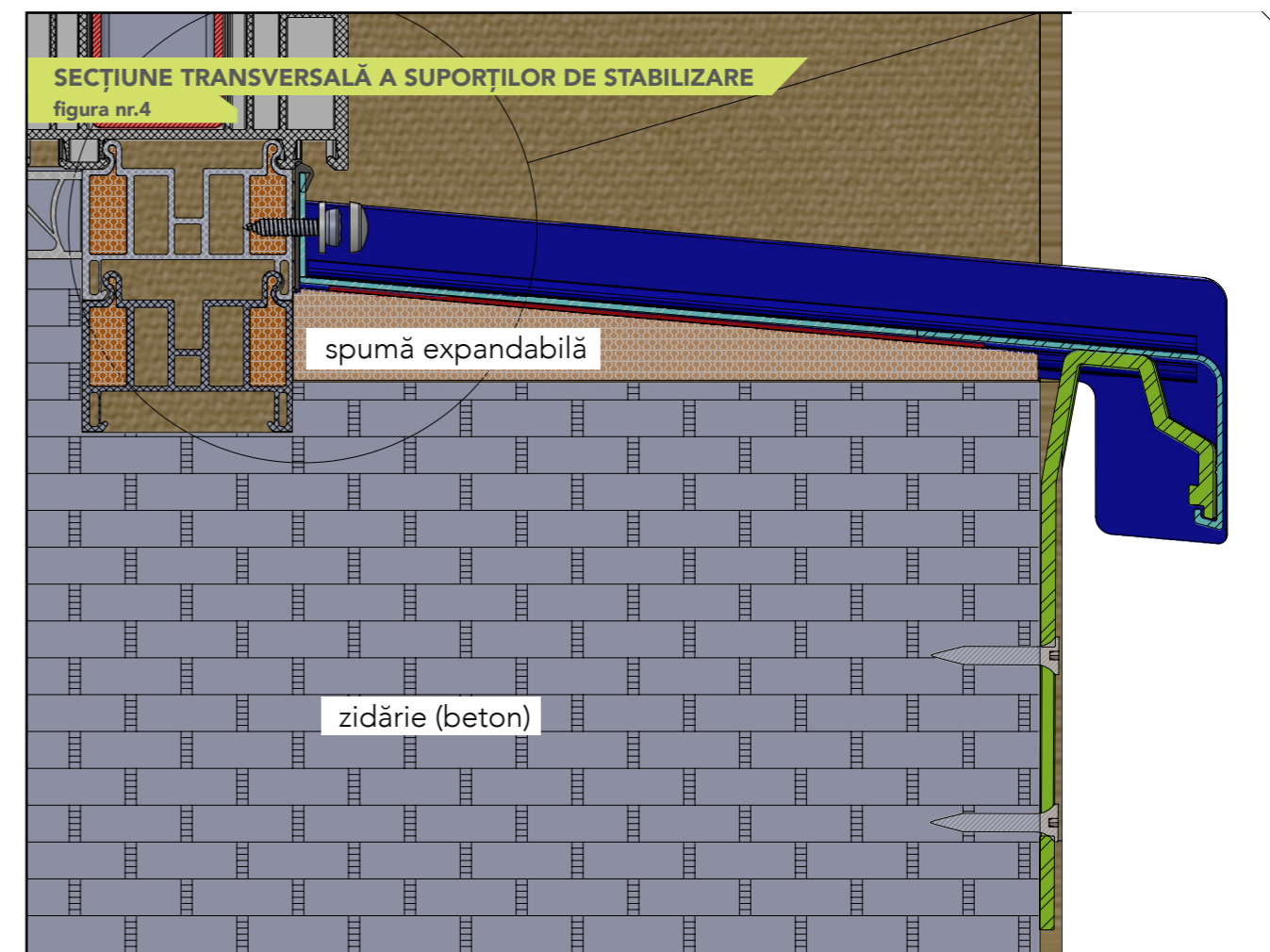


LEGENDĂ

- | | |
|---|--|
| 1 Suport vertical de stabilizare a glafului | 5 Capac protecție șurub din ABS |
| 2 Spumă de montaj poliuretanică cu expansiune redusă | 6 Șurub autofiletant din inox TORX 3,9x25mm |
| 3 Bandă de antifonare | 7 Glaf din aluminiu TSV cu rebord 40 mm |
| 4 Șurub de prindere zidărie | |

08. DETALIU

ansamblu de montaj



Modalități de utilizare a suportilor de stabilizare a glafului în zidărie

Etapa preliminară a montajului suportilor de stabilizare a glafului presupune stabilirea tipului de fațadă pe care vor fi fixate glafurile. Suportii au caracteristici diferite pentru un montaj rapid potrivit pentru diferite stadii de realizare a clădirii și pentru diferite tipuri de fațade: cu perete din cărămidă decorativă, cu tencuială respectiv fațade cu termoizolație.

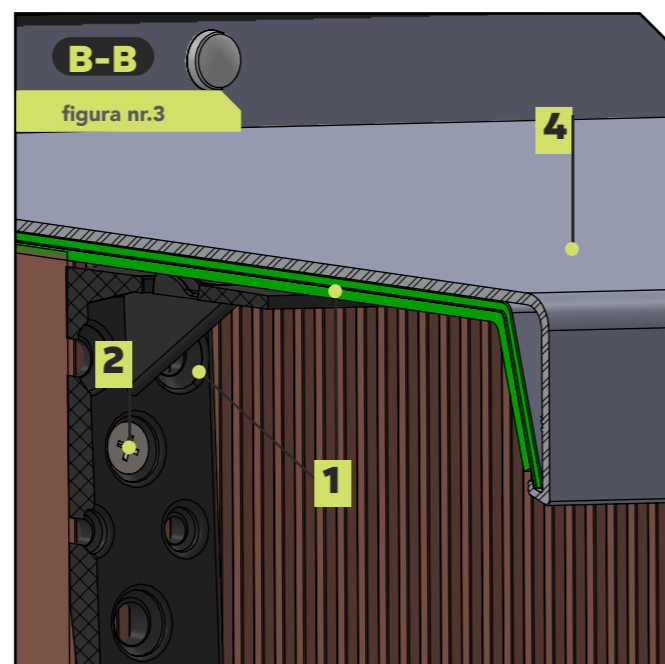
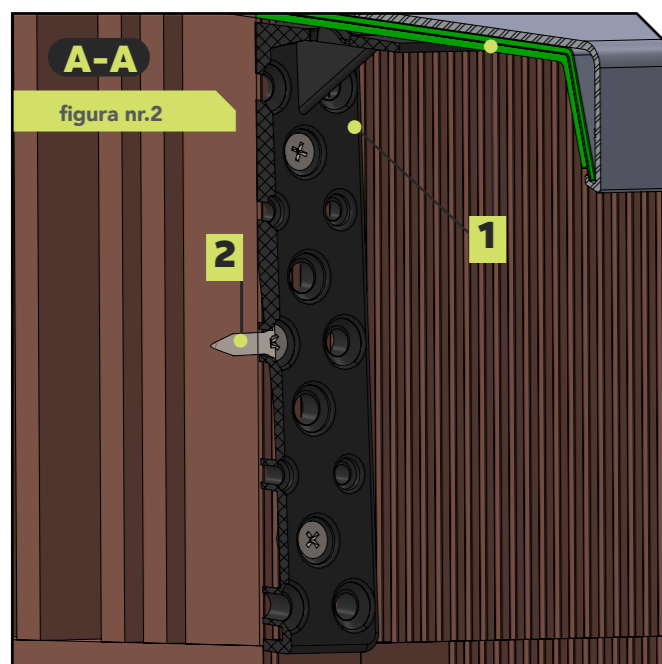
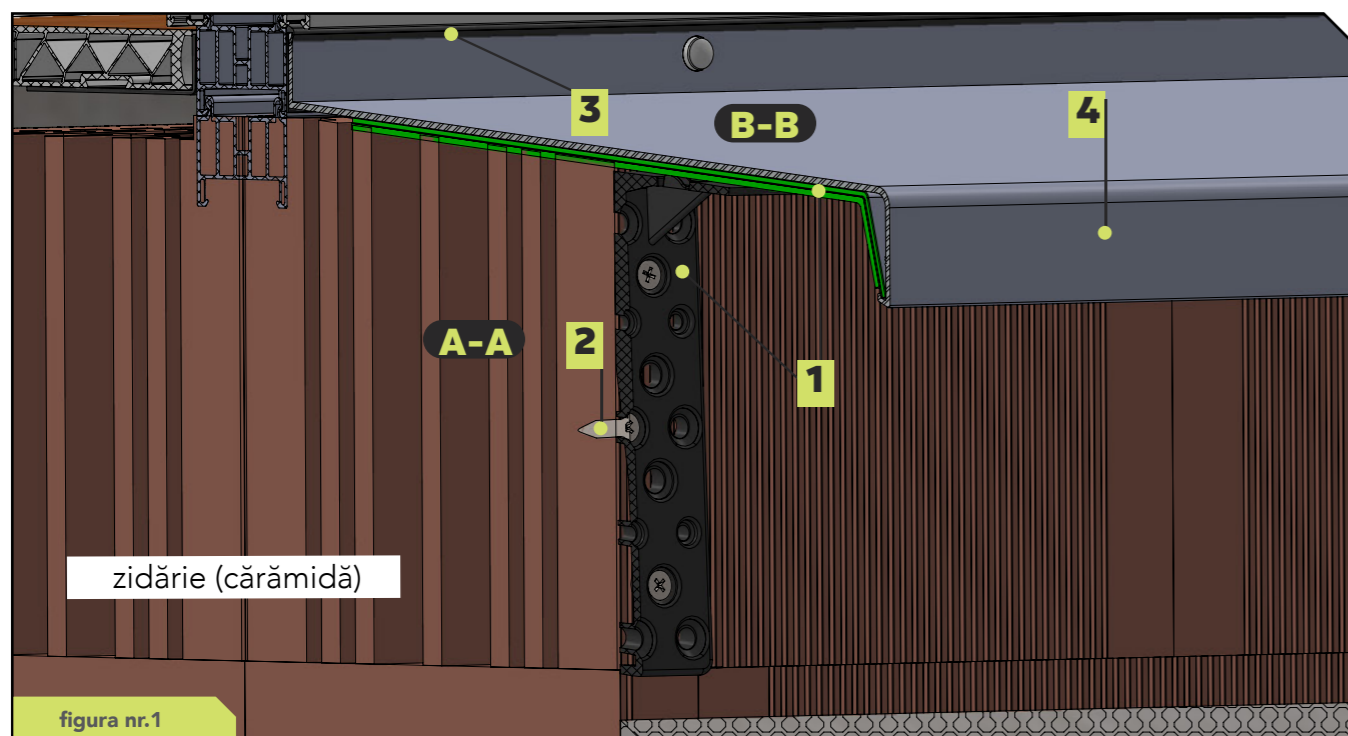
02 Suport de stabilizare a glafului pentru fațadă cu tencuială

Suportul este recomandat pentru clădirile existente care sunt deja tencuite pentru montajul glafurilor din aluminiu începând cu lățimea de 150 mm. Suportul este prevăzut cu o fantă cu o dimensiune de 40 x 6 mm care permite fixarea acestuia în zidărie.

Suportul se montează în poziție verticală direct pe zidărie sub glaf pentru stabilizarea acestuia, urmând ca apoi să fie realizate lucrări de reparație a tencuiei clădirii.

08. INSTRUCȚIUNI

pentru utilizarea suportilor de stabilizare a glafului în zidărie

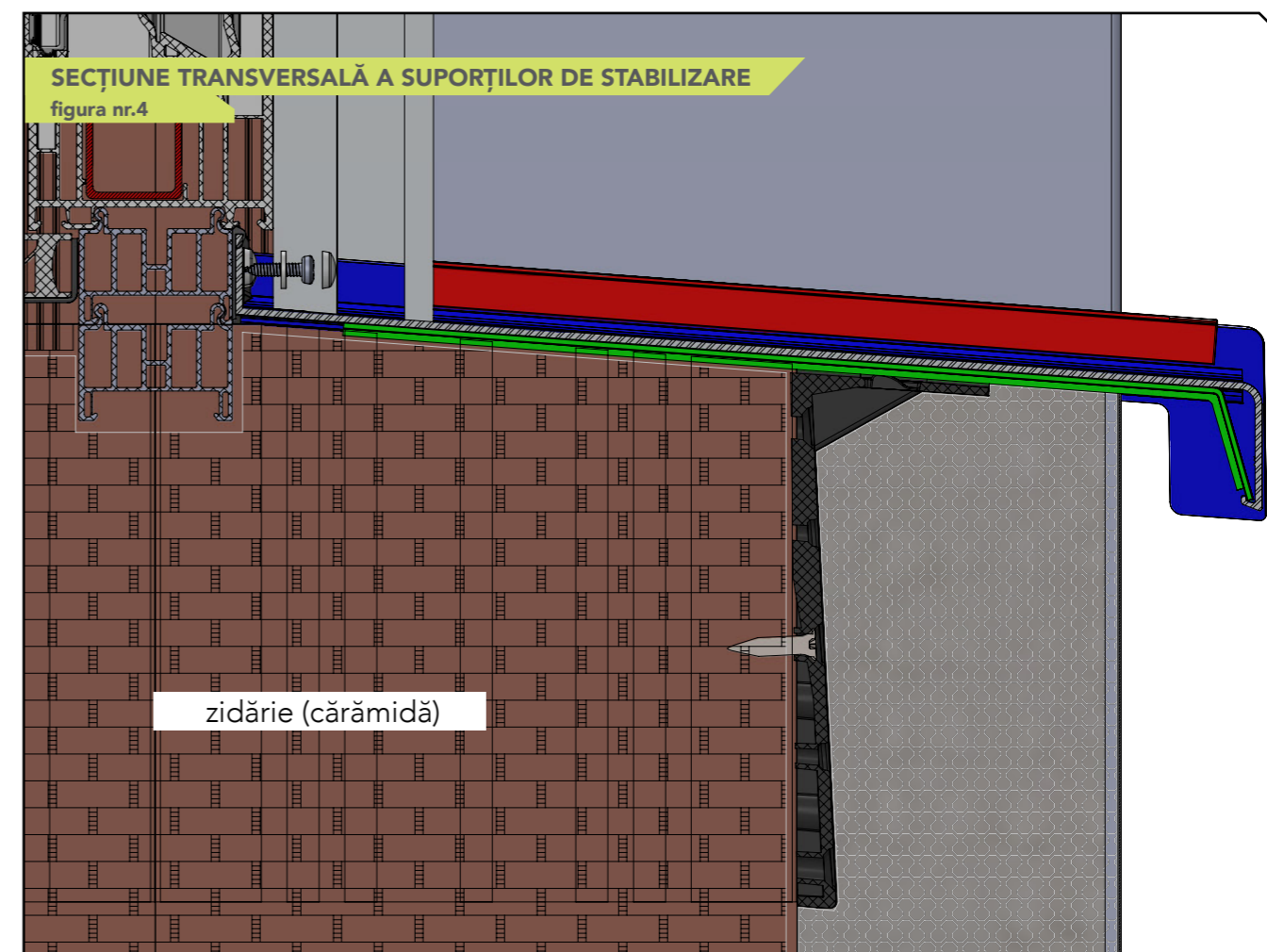


LEGENDĂ

- 1** Suport de stabilizare a glafului
- 2** Șurub de prindere zidărie
- 3** Garnitură mediană EPDM glaf
- 4** Glaf din aluminiu TSV cu rebord 40 mm

08. DETALIU

ansamblu de montaj



Modalități de utilizare a suportilor de stabilizare a glafului în zidărie

Etapa preliminară a montajului suportilor de stabilizare a glafului presupune stabilirea tipului de fațadă pe care vor fi fixate glafurile. Suportii au caracteristici diferite pentru un montaj rapid potrivit pentru diferite stadii de realizare a clădirii și pentru diferite tipuri de fațade: cu perete din cărămidă decorativă, cu tencuială respectiv fațade cu termoizolație.

03 Suport de stabilizare a glafului pentru fațadă cu termoizolație

Suportul este recomandat pentru clădirile prevăzute cu un sistem de termoizolație pentru montajul glafurilor din aluminiu care depășesc lățimea de 150 mm.

Acesta este compus din două elemente pentru o mai mare flexibilitate la montaj:

- Consola verticală care se prinde direct de zidărie și care este prevăzută cu mai multe găuri de prindere pentru a permite montajul la diferite distanțe.
- Suportul este realizat din profil de aluminiu și îl producem în mai multe dimensiuni pentru diferite grosimi ale termoizolației.

08. INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE



01 Cum se întrețin?

Sistemul complet de glafuri din aluminiu **TSV** reprezintă o investiție pentru toată viața, indiferent dacă discutăm de proiecte noi de construcții sau cele de retrofit.

Pentru a menține sistemul de glafuri și capace mereu într-o stare perfectă, este necesară întreținerea periodică.

Pentru a readuce din nou luciul caracteristic, recomandăm curățarea glafurilor și a capacelor din aluminiu, de praf sau alte depuneri care vor afecta în timp buna funcționare a sistemului, cu apă și o lavetă curată.

Deasemenea se pot utiliza fără probleme și soluțiile pentru curățat geamuri.



02 De reținut!

Glafurile și capacele din aluminiu **TSV** sunt rezistente la gips, clorură de var și ciment provenite din acțiunile de construcție nouă și/ sau retrofitare.

NU este permisă curățarea lor cu lacuri de nitroceluloză, diluanți pentru lacuri și solvenți (acetona, acetat de etil, benzen, hidrocarburi clorurate, dibutilftalat, toluen, xilen, metanol, diclormetan, fenoli, spirt, tetrahidrofuran, aditivi de inmuiere).



Recomandări generale

TSV recomandă realizarea unui montaj profesionist, ceea ce înseamnă respectarea următoarelor proceduri simple la instalarea sistemului de glafuri de exterior din aluminiu, astfel:

- Înclinația glafurilor să nu fie mai mică de 5°;
- Distanțarea rebord-ului glafurilor din aluminiu față de fațada finită trebuie să fie aproximativ 30 - 40 mm;
- Etanșarea sistemelor de glafuri presupune fixarea corespunzătoare de profilul solbanc, utilizând garnitura mediană în spatele glafului și a șuruburilor din inox și capacelor de mascare aferente;
- Se va avea în vedere adoptarea unor măsuri de antifonare, ceea ce presupune aplicarea pe suprafața inferioară a glafului de aluminiu a unei benzi antifonice - recomandat a se aplica pe minim 50% din suprafață;
- La montajul glafurilor din aluminiu cu lungimi mai mari de 3000 mm se recomandă utilizarea unei piese de îmbinare (cuplaj) la 180°, care ajută la compensarea expansiunii sistemului de glaf provenită din modificările termice.

CERTIFICAT DE CALITATE

Rosenheim

ift-Nachweis		ift
Classification Report		ROSENHEIM
Number	24-004191-PR01 (NW-E04-02-en-01)	Basis *) EN 1027:2000-06 EN 12114:2000-03 *) and corresponding national versions (e.g. DIN EN)
Owner	PM ALUMINIUM LINE S.R.L. 167 Corneliu Coposu Street Birou 2, Et.2 400228 Cluj-Napoca Romania	Test Report 24-004191-PR01 (PB-E04-02-en-01)
Product	Watertight window sill system	Representation 
Designation	TSV-ALWS40 Alu Seitenendabdeckungen TSV**40-NC/RC** TYP C Premium	Validity There is no time limit. When using this document the up-to-dateness of above basis and the conformity of the product have to be observed. The data and results given relate solely to the tested/described specimen. This test does not allow any statement to be made on further characteristics of the present structure regarding performance and quality, in particular the effects of weathering and ageing. Notes on publication The ift-Guidance Sheet "Conditions and Guidance for the Use of ift Test Documents" applies. The cover sheet can be used as an abstract.
Details	Manufacturer PM ALUMINIUM LINE S.R.L., Cluj-Napoca; Tested overhang 180 mm; Upstand height 25 mm; Sealing behind the upstand: EPDM profile; Screw connection distance e= 300 mm; Surface powder-coated white	Identity-Check 
Details edging piece	Manufacturer PM ALUMINIUM LINE S.R.L., Cluj-Napoca; Details: The edging consists of an extruded aluminium profile into which an EPDM moulded part with drainage grooves is inserted over the entire construction depth. The rear corner connection between the window sill profile and the edging piece is additionally tightend in the back corner on three sides with an aluminium-butyl adhesive tape	
Special features	The test was carried out with rear-ventilated installation without any major pressure difference across the window sill	
Results **)	Watertightness based on EN 1027:2016-03  No water penetration at up to 1950 Pa **) Decision rule: For the evaluation of conformity, the measurement uncertainty was not taken into account.	
ift Rosenheim 23.12.2024		
 Thomas Stefan, Dipl.-Ing. (FH) Head of Testing Department Building Component Testing		 Martin Heßler, Dipl.-Ing. (FH) Project Engineer Building Component Testing
 Rosenheim GmbH Theater-Gasse 7-9 83026 Rosenheim GERMANY +49 8031 261-0 info@ift-rosenheim.de www.ift-rosenheim.de		 DIN EN ISO 9001:2015  DIN EN ISO 14001:2015  DIN EN ISO 45001:2018  DAKS  Accredited Test Laboratory DIN EN ISO/IEC 17025

CERTIFICAT DE CALITATE

vopsire cu pulbere RAL a aluminiului

CERTIFICATE

for a COATING APPLICATOR



to use the quality label in conformity with the QUALICOAT 2022 Specifications, applicable from 1 January 2022

Licence No.:	1406
Date of Granting:	08.01.2004
Valid until:	31.12.2025

Zurich, 1 January 2022

QUALICOAT



Ivo Vermeeren
President



Sue C. C. Paredi
Managing Director

CERTIFICAT DE CALITATE

anodizarea/eloxarea aluminiului

Authorization to use the quality sign



Licence number: 1605

is authorized to use the quality sign which is shown above, according to the regulations for the use of the quality label for ARCHITECTURAL ANODIZING as described in the current edition of the Specifications for the QUALANOD quality label for sulfuric acid-based anodizing of aluminium (Edition 01.01.2021). Architectural anodizing is one of the four types of anodizing covered by the Specifications.

Date of issue of the licence: 19.01.1996
Period of validity of the licence: until 31.12.2025
Zurich, 15 December 2021

QUALANOD



Dr. Metin Yilmaz
President

CERTIFICATION BODY

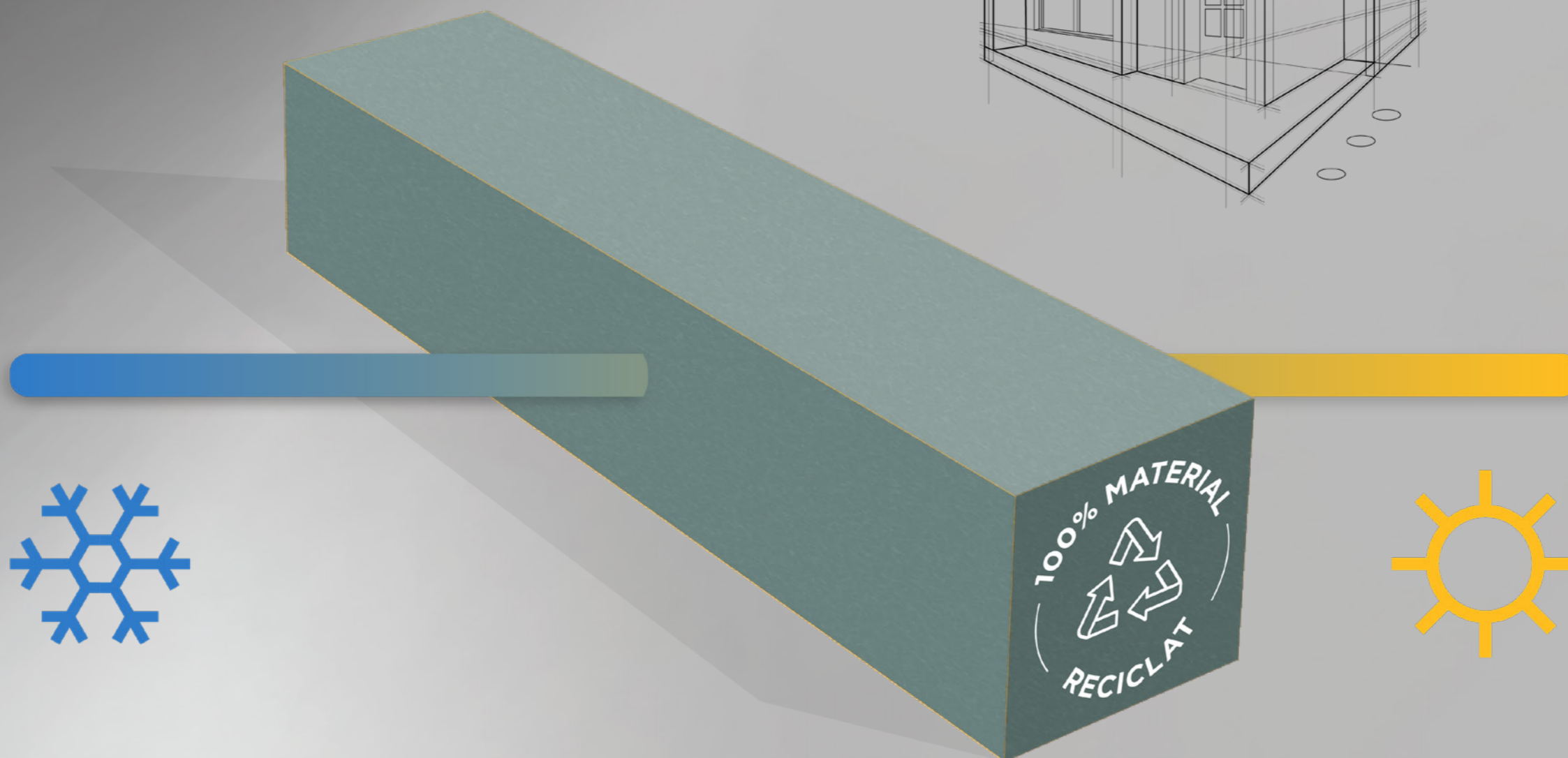
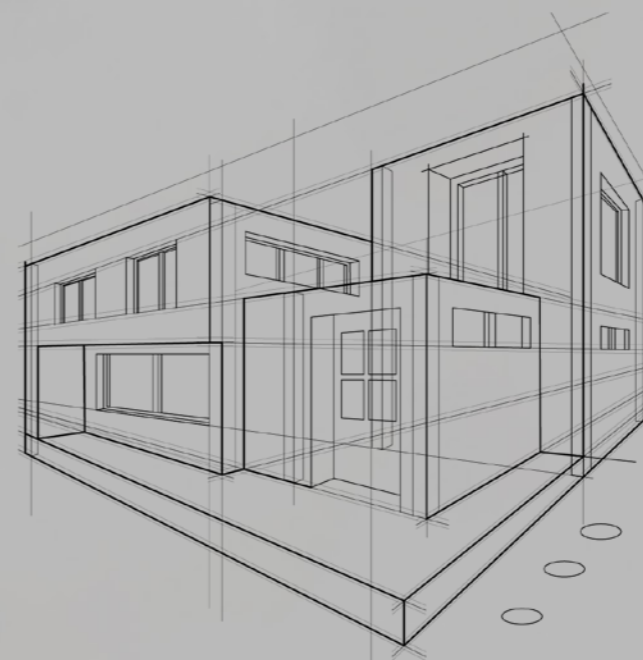


Monica Gerber
General Secretary



Mailing address:
QUALANOD P.O. Box, CH-8027 Zurich
Domicile:
QUALANOD
ARCO Association Management AG
(certification body)
Todstrasse 42, CH-8002 Zurich



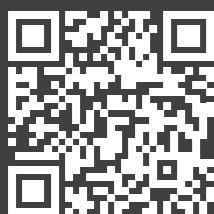


capitolul

9

TSV THERMO GREEN

Alegerea numărul UNU pentru izolarea tâmplăriei



tsvline.ro

- *Profil înălțare solbanc*
- *Profil de termoizolare a soclului*
- *Precadre*
- *Placă termoizolare sub glaf exterior/ interior*

TSV THERMO GREEN

material functional inovator realizat 100% din PET reciclat

TSV Thermo Green se remarcă prin caracteristici de eficiență termică sporită și proprietăți de ignifugare bună și emanație redusă a gazelor de ardere. Este un material cu o greutate redusă dar cu o rezistență mecanică ridicată. Ușurința în manevrare și caracteristicile tehnice remarcabile poziționează materialul termoplastice TSV Thermo Green PET ca un material cu multiple posibilități de utilizare în domeniul construcțiilor.

Materialul oferă o soluție perfectă pentru utilizarea în situațiile care necesită un echilibru bun al performanței mecanice, performanței de absorbție a rășinilor de top, precum și o abordare mai durabilă a soluției de sandwich compozit cu greutate redusă. Cu capacități foarte adaptabile acesta este soluția potrivită pentru o gamă largă de aplicații.



DNV·GL

Certificate No:
TAK0000155

TYPE APPROVAL CERTIFICATE

This is to certify:

That the Sandwich Core Materials

with type designation(s)
Kerdyn® Green - Series

is found to comply with
DNV GL class programme DNVGL-CP-0084 – Type approval – Sandwich core materials



Performanță izolare termică U: 0,6 W/(m²k)

Caracteristici	unit	TSV Thermo green *	TSV Thermo green **	Standard
Densitate nominală	kg/m³	80	180	ISO 845
	lb/ft³	4,99	11,2	
Performanța de izolare termica (U)	W/(m²k)	0,45	0,6	EN12667
Rezistența la compresiune	MPa	1.00	3,05	ASTM D1621
	Psi	145	442	
Rezistența la îndoire	MPa	-	3,2	EN310
	Psi	-	462,7	
Punct de înmuiere Vicat	°C	-	77,6	ISO 306
	°F	-	171,7	
Rezistență la tracțiune	MPa	1,40	2,50	ASTM D-1623
	Psi	203	363	
Conductivitate termică	W/(mK)	0.0270	0.0403	EN12667
Coeficient expansiune termică	K-1	-	LL 64.8*10-6 UL 65.4*10-6	DIN 53752
Clasa de reacție la foc	Class	E 1)	E 2)	EN 13501
Rezistența la forța de retragere a șuruburilor	N	-	450	EN320
Absorbția de apă (28 zile)	Vol.-%	2,4	≤ 0,5	ISO 16535
Impermeabil la apă și umiditate (7 zile)	%	-	0,5	EN 12087
Rezistență la îmbătrânire	Rezistență mare la deteriorare în timp			

* Placă termoizolare sub glaf exterior/ interior

**Solbanc, termoizolarea soclului și precadre



Izolare termică foarte bună



Rezistență ridicată la îndoire



Rezistență mare la presare



Rezistent la rupere



Ușor de manevrat și ușor de prelucrat



Posibilitate de fixare prin utilizarea șuruburilor



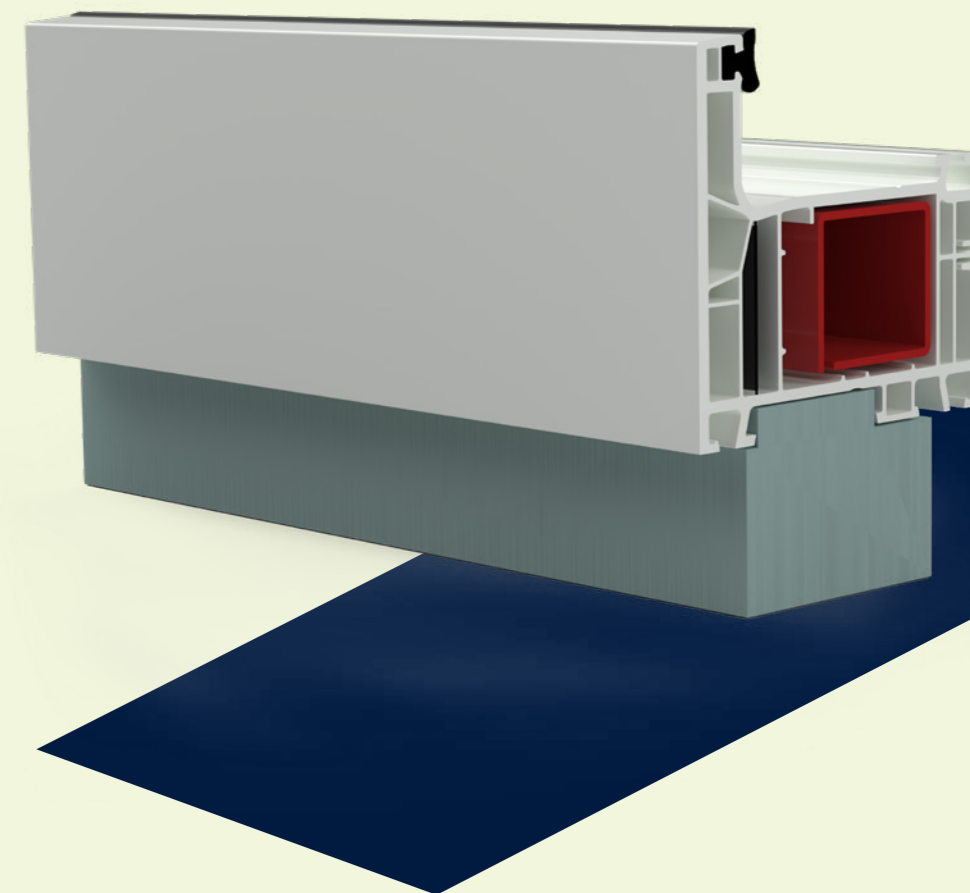
Materialul este foarte ușor



Utilizarea versatilă a adezivilor și rășinilor



Impermeabil la apa și umiditate



LINIE DE PRODUSE TSV THERMO GREEN

- *Profil înălțare solbanc adaptat pentru toate tipurile de profile de fereastră*
- *Profil de termoizolare a soclului utilizat pentru termoizolarea și hidroizolarea optimă a ușilor*
- *Precadre*
- *Placă termoizolare sub glaf exterior/ interior*

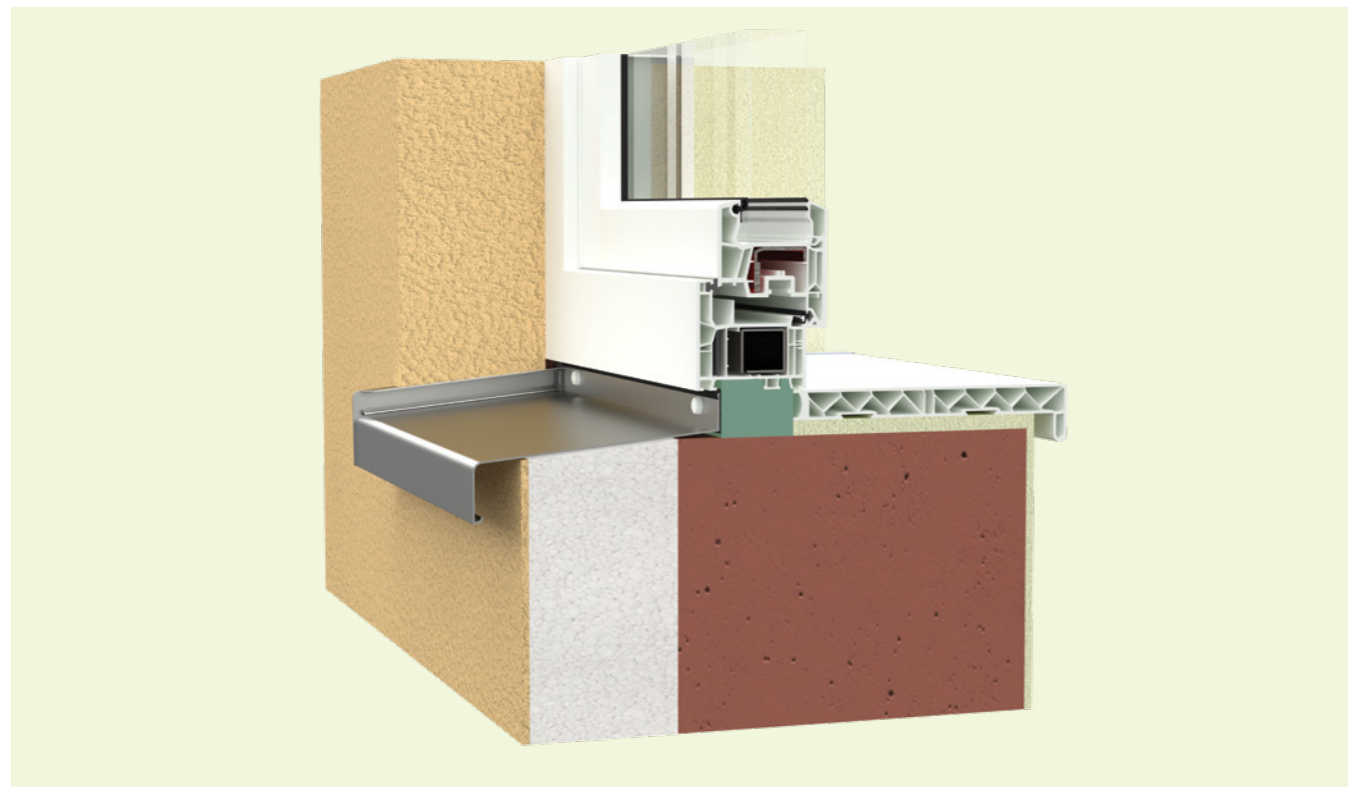
PROFIL ÎNĂLTARE SOLBANC TSV THERMO GREEN

adaptat pentru toate tipurile de profile de fereastră, înlocuiește cu succes solbancul clasic din plastic și oferă cea mai bună izolare termică.

Material potrivit prin calitățile sale pentru izolarea termică optimă a spațiului de sub geam între glaful de fereastră exterior și interior.

Solbancul TSV Thermo Green este adaptat pentru toate profilele de fereastră pentru o poziționare milimetrică a glafului de fereastră intern și extern. Ajută la un montaj corect al ferestrei, potrivit pentru orice lungime a ferestrei, iar datorită rezistenței mari la compresiune (**3.000 kg/ mm**) este potrivit și pentru utilizarea la montajul ferestrelor de dimensiuni și greutate mari.

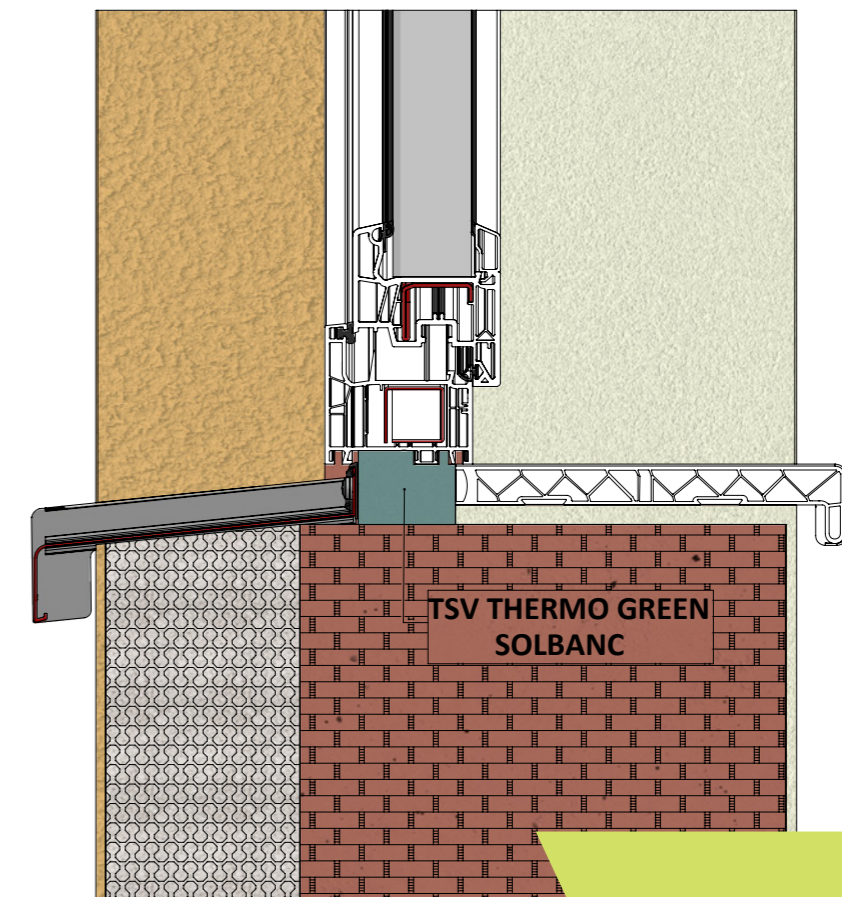
Înălțimea solbanc-ului TSV este de 38 mm și 68 mm fiind potrivit pentru diferite tipuri de tâmplărie din plastic, lemn sau aluminiu.



Produs existent pe stoc cu livrare în 2 - 3 zile lucrătoare.
Se poate produce pentru orice profil de fereastră solicitat de client.

AVANTAJELE PRODUSULUI

- **Performanță izolare termică foarte bună (peste media unui geam tripan) U: 0,6 W/(m2k)**
- **Realizat 100% din PET reciclat**
- **Densitate nominală: 180 kg/m³**
- **Asigură un montaj corect a glafului de fereastră extern și intern**
- **Nu se deformează datorită rezistenței mari la compresiune**
- **Realizat pentru toate tipuri de profile pvc sau aluminiu**
- **Se poate folosi pentru orice tip de construcție, atât nouă cât și pentru renovare**
- **Potrivit pentru fixarea cu șuruburi a glafului de fereastră din aluminiu marca TSV**
- **Produs certificat cu conținut reciclat foarte mare conform Environmental Product Declaration ISO 14025 și EN 15804**
- **Certificat conform standardului DNVGL-CP-0084 pentru materiale de construcții tip sandwich**

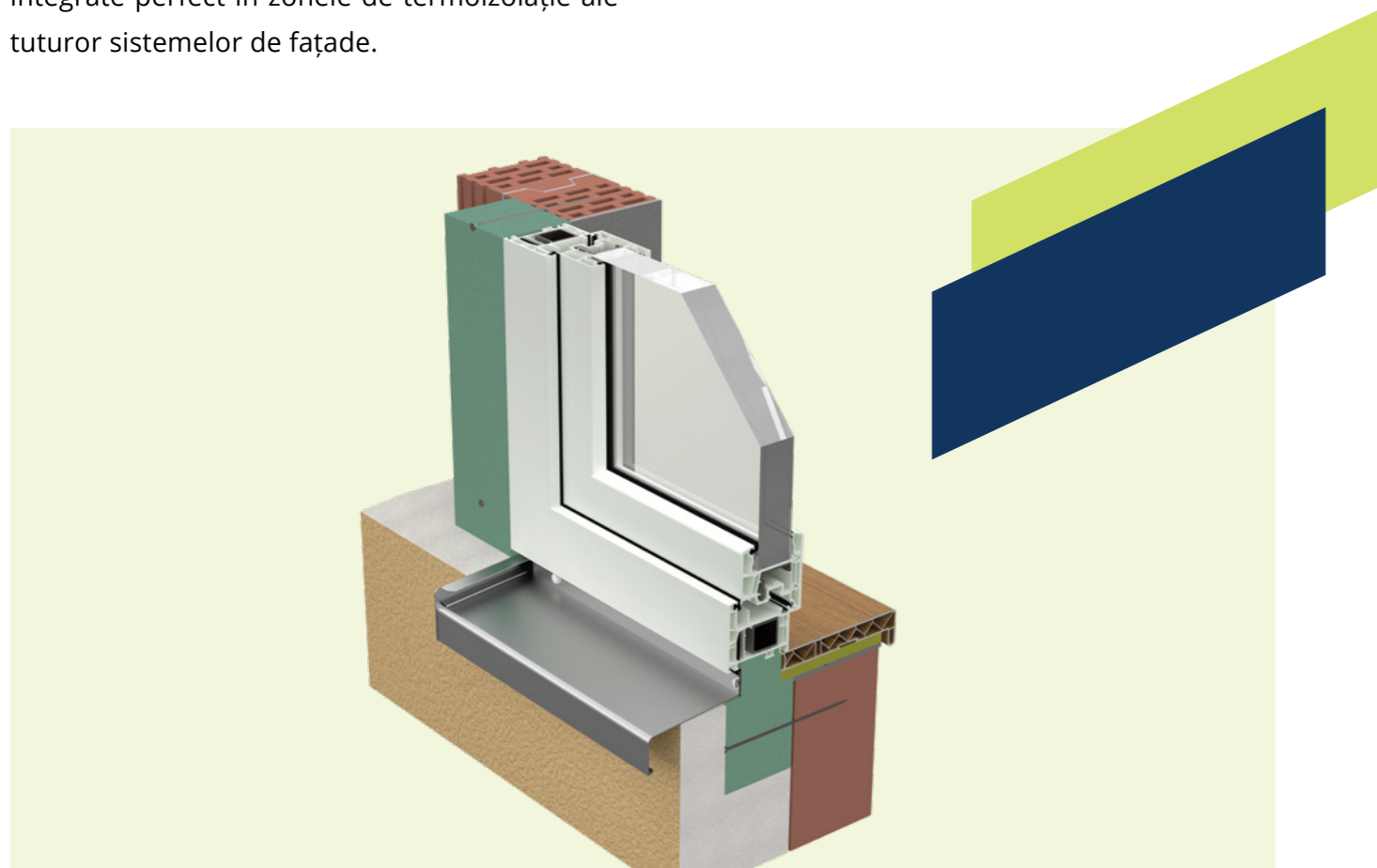


PRECADRE TSV THERMO GREEN

Precadrele TSV Thermo Green sunt utilizate pentru termoizolația golului de fereastră sau ușă. Realizate 100% din pet reciclat precadrele TSV Thermo Green se remarcă prin rezistență la intemperii, eficiență termică foarte ridicată și montajul rapid și simplu. Prin fixarea cu șuruburi de zidărie profilele precadre TSV Thermo Green oferă o stabilitate ridicată pentru tâmplăria din PVC sau lemn.

Profilele precadre TSV Thermo Green pot fi integrate perfect în zonele de termoizolație ale tuturor sistemelor de fațade.

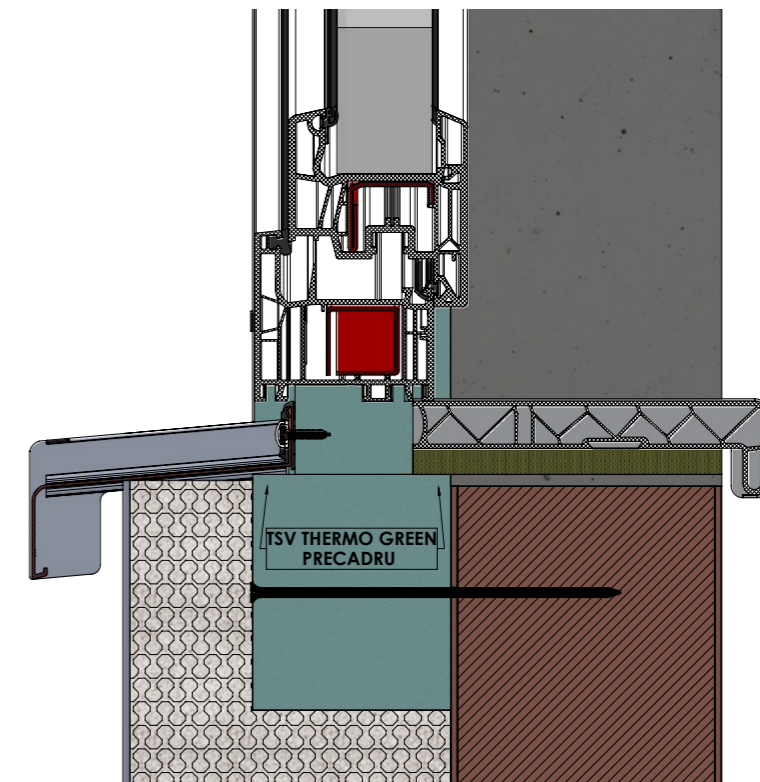
Datorită posibilităților extraordinare de prelucrare precadrele TSV Thermo Green pot fi adaptate la dimensiunile solicitate de clienți fiind și foarte ușor de montat datorită greutății reduse. Profilele precadre TSV Thermo Green se fixează mecanic prin prinderea cu șuruburi de suprafața clădirii oferind o stabilitate ridicată.



Produs existent pe stoc cu livrare în 2 - 3 zile lucrătoare. Se poate produce pe dimensiunile solicitate de clienți.

AVANTAJELE PRODUSULUI

- **Performanță izolare termică foarte bună - U: 0,6 W/(m²k)**
- **Realizat 100% din PET reciclat**
- **Densitate nominală: 180 kg/m³**
- **Asigură un montaj rapid și corect datorită greutății reduse și posibilității de adaptare pe diferite dimensiuni**
- **Formă și volum stabil datorită rezistenței mari la compresie**
- **Rezistență sporită la umiditate**
- **Economie de timp pentru client datorită faptului că este ușor de manevrat și de prelucrat**
- **Posibilitate de prelungire a profilelor la orice lungime prin lipirea sau fixarea cu șuruburi**
- **Nu necesită perforare prealabilă pentru fixare**
- **Datorită densității materialului muciile de izolație nu se deteriorează**
- **Produs certificat cu conținut reciclat foarte mare conform Environmental Product Declaration ISO 14025 și EN 15804**
- **Certificat conform standardului DNVGL-CP-0084 pentru materiale de construcții tip sandwich**



PLACĂ TSV THERMO GREEN PENTRU TERMOIZOLARE SUB GLAF EXTERIOR/ INTERIOR

Material potrivit prin calitățile sale pentru izolarea termică optimă a spațiului de sub glaful de fereastră exterior și interior. Placa TSV Thermo Green, are o înclinare de aproximativ 5° care reprezintă un unghi corect pentru montajul glafului exterior și este drept pentru montajul glafului interior.

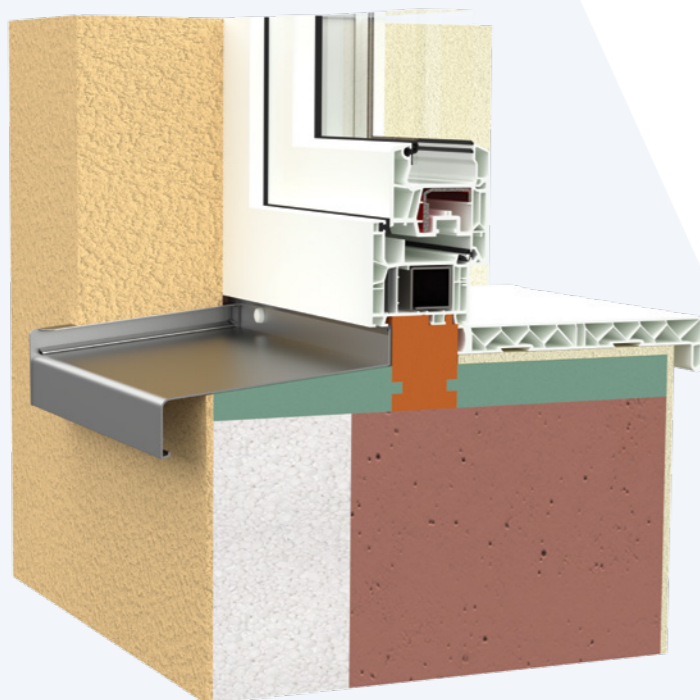
Datorită rezistenței mari la compresiune (peste 1.000 kg/ mm) este potrivit și pentru situațiile în care se dorește utilizarea pervazelor ca suport pentru elemente decorative (ghivece cu flori, spațiu de relaxare, spațiu de depozitare).

Dimensiuni placă glaf exterior

Lățimi: 150 mm, 200 mm, 250 mm și 300 mm
Grosime: 30 mm
Lungime: până la maxim 2.440 mm/ bucată

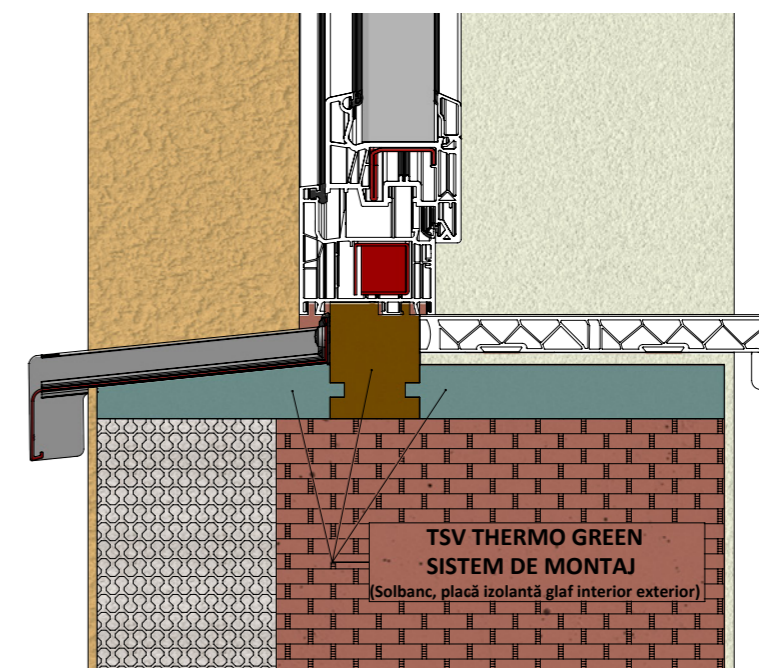
Dimensiuni placă glaf interior

Lățimi: 150 mm, 200 mm, 250 mm, 300 mm, 350 mm și 400 mm
Grosime: 30 mm
Lungime: până la maxim 2.440 mm/ bucată



AVANTAJELE PRODUSULUI

- **Performanță izolare termică foarte bună - U: 0,45 W/(m2k)**
- **Realizat 100% din PET reciclat**
- **Densitate nominală: 80 kg/m³**
- **Asigură un montaj rapid și corect datorită greutateii reduse și posibilității de adaptare pe diferite dimensiuni**
- **Formă și volum stabil datorită rezistenței mari la compresiune**
- **Rezistență sporită la umiditate**
- **Economie de timp pentru client datorită faptului că este ușor de manevrat și de prelucrat**
- **Posibilitate de prelungire a profilelor la orice lungime prin lipirea sau fixarea cu șuruburi**
- **Nu necesită perforare prealabilă pentru fixare**
- **Datorită densității materialului muciile de izolație nu se deteriorează**
- **Produs certificat cu conținut reciclat foarte mare conform Environmental Product Declaration ISO 14025 și EN 15804**
- **Certificat conform standardului DNVGL-CP-0084 pentru materiale de construcții tip sandwich**



Produs existent pe stoc cu livrare în 2 - 3 zile lucrătoare.



member of



TSV ROMÂNIA - depozit Apahida

407042, strada Șesului F.N.
Apahida | Cluj | România
E-mail: info@tsvline.ro
Mobil: (+40) 736 104 353

TSV ROMÂNIA - depozit zona centrală

400228, strada Corneliu Coposu 167
Cluj - Napoca | Cluj | România
E-mail: info@tsvline.ro
Mobil: (+40) 723 300 257

TSV ROMÂNIA - depozit București

070000, strada Sperantei 101
Centrul logistic Eli Park 3, Buftea,
București | România
E-mail: office@tsvline.ro
Mobil: (+40) 739 875 311

www.tsvline.ro



TSV UNGARIA

2142 Nagytarcsa, Alsó Ipari körút 1 I
Budapest | Hungary
E-mail: office@tsvline.hu
contact@tsvline.hu
Mobil: +36 70 6351917; +36 70 6352353

TSV ITALIA - depozit centru

05100 Terni (TR),
Via Maestri del Lavoro n. 24/B
Mobil: +39 0744 171 1779
E-mail: commerciale@pmpartner.it

TSV ITALIA - depozit nord

24043 Bergamo, Fornovo San Giovanni
via Cascina Bruciata 2 (BG)
Mobil: +39 0363 184 6528
E-mail: info@pmpartner.it

TSV ITALIA - depozit sud

Santa Sofia D'epiro (CS)
E-mail: info@pmpartner.it
Mobil: +39 0984 655123

www.tsvline.com

