FORTEM

SUSŢINE CONSTRUCTIV

FABRICA DE BCA

În drumul spre succes mereu este ceva de **CONSTRUIT**

www.fortem.ro

AFLĂ MAI MULTE




FORTEM
SUSȚINE CONSTRUCTIV

CUPRINS

1	Despre noi	01-03
2	BCA - Avantaje și beneficii	04-06
3	De ce să alegi produsele FORTEM	07
4	Produse și date tehnice	08-10
5	Tipuri de construcții BCA FORTEM	11-14
6	Buiandrugi	15-18

“Ne dorim să devenim un reper în industria construcțiilor, oferind atât profesioniștilor din domeniu, cât și clienților finali, materiale durabile, eficiente și de calitate superioară. Fiecare bloc de BCA pe care îl producem reflectă angajamentul nostru față de inovație și excelență.“

Viorel Iacob - Fortem CEO



1.

DESPRE NOI

1. Introducere

BCA-ul este un material de construcție popular în România, apreciat pentru izolarea termică excelentă, greutatea redusă și durabilitate. Este ideal pentru locuințe eficiente energetic și fonic, asigură confort, economie de energie și construcție rapidă.



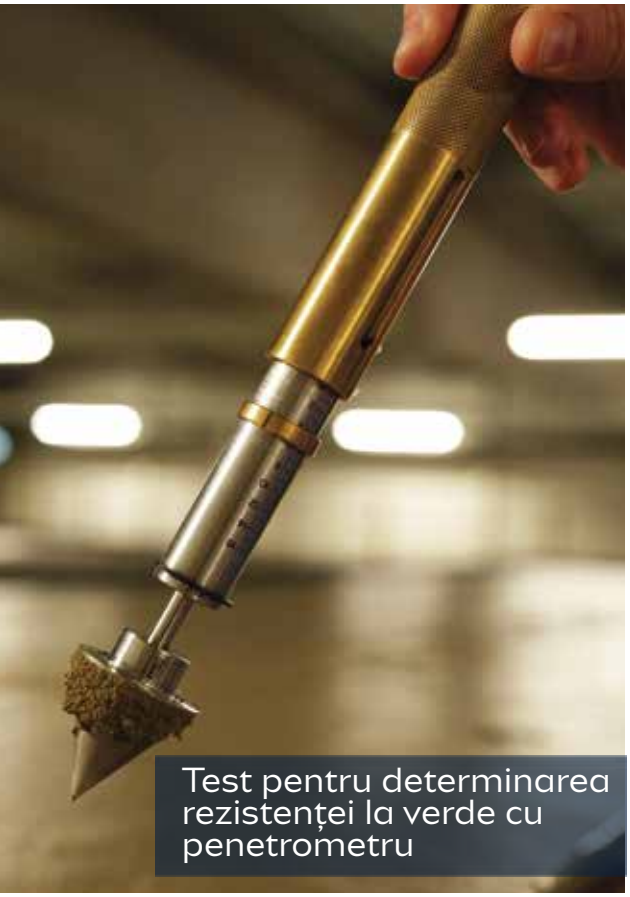
Fortem, fabrica de BCA din Iernut, jud Mureș este locul unde tehnologia de ultimă generație întâlnește eficiența operațională.



Prin folosirea tehnologiei de ultimă generație, care combină cele mai avansate procese din industrie, produsul nostru este unul **Premium**. Produsele Fortem sunt monitorizate permanent, folosind tehnologia QR pentru trasabilitate, ceea ce face ca fluxul producției să fie urmărit în timp real, astfel evitând erorile, garantând transparență și conformitate.

Laboratorul propriu de la Iernut, jud. Mureș, asigură controlul producției în fabrică. Dotat în acord cu standardele internaționale, promite clientului final calitatea superioară a fiecărui produs care pleacă din fabrică.





Test pentru determinarea rezistenței la verde cu penetrometru



Test de rezistență la compresiune







Test de vâscozitate

Fiecare lot de **BCA Fortem** este supus unor teste riguroase, care fac orice construcție durabilă.

2.

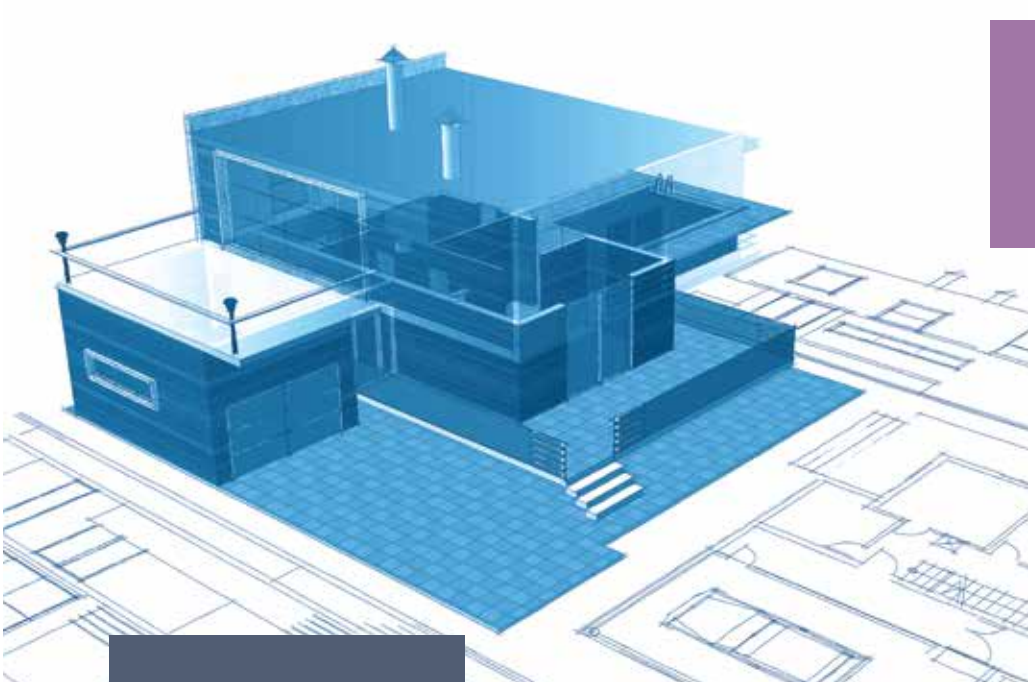
BCA - AVANTAJE ȘI BENEFICII

AVANTAJE

Blocurile de BCA sunt utilizate ca înlocuitor pentru zidăria convențională, fiind apreciate la nivel global datorită proprietăților lor benefice, precum:

- Greutatea Redusă
- Rezistența la Foc
- Izolația Termică și Fonică
- Ușurința în prelucrare și alte avantaje care simplifică procesul de construcție.

Blocurile de BCA sunt folosite în construcții industriale, comerciale și rezidențiale pentru diverse aplicații, precum pereți exteriori și interiori, acoperișuri, compartimentări și diviziuni.



BENEFICII

Beneficiile pentru meșteri :

Consum redus de mortar
Precizie dimensională și montaj rapid

Blocurile de BCA sunt ușor de tăiat și asamblat, asigurând un montaj rapid și un consum redus de mortar. Timp de execuție redus cu până la 30%.

Greutate redusă și manipulare ușoară

Structura celulară îl face un material ușor, facilitând transportul, manipularea și montajul rapid, ceea ce duce la economii semnificative de timp și costuri în execuția construcțiilor.

Finisaj de calitate și eficiență în timp

Suprafața netedă și precizia dimensiunilor blocurilor de BCA reduc necesitatea utilizării unor straturi groase de tencuială, economisind timp și materiale. Se reduc semnificativ punțile termince prin îmbinările precise de tip nut și feder.

Capacitate portantă

Pentru construcțiile joase și în zone seismice favorabile, blocurile de BCA se pot folosi ca structură portantă.



Beneficiile pentru clienți:

Economie de costuri prin materiale

Costuri reduse pe termen lung

Facturi mai mici la încălzire/răcire și mai puține intervenții de întreținere.

Siguranță și confort

Structura celulară oferă eficiență energetică ridicată și confort acustic.

Investiție sigură

Blocurile de BCA FORTEM, au calitate constantă și sunt durabile datorită sistemului de producție certificat.



3.

DE CE SĂ ALEGI PRODUSELE

FORTEM

SUSȚINE CONSTRUCTIV

3. De ce să alegi produsele FORTEM

- **Susții un produs Românesc, fabricat la cele mai înalte standarde Europene.**





- **Ai controlul calitățiii 100% în fabrica automatizată.**

Fiecare lot este testat în laborator propriu, pentru garanția performanței.



- **Compatibil cu toate tipurile de construcții**

De la locuințe individuale la clădiri de birouri și spații industriale, blocurile de BCA Fortem sunt soluția ideală.



- **Durabilitate și rezistență la intemperii**

Nu își pierde proprietățile în timp, fiind rezistent la umezeală, îngheț-dezgheț și variații de temperatură.



“Produsele noastre sunt ecologice, rezultate în urma unui proces optimizat de fabricare, cu un consum redus de energie, ce generează un nivel minim de poluare. Așadar, implementarea unei noi tehnologii de ultimă generație nu doar că va contribui la creșterea eficienței operaționale, ci ne ajută să construim un viitor mai sustenabil pentru domeniul construcțiilor.” bio

– Viorel Iacob – Fortem CEO

4.

PRODUSE ȘI DATE TEHNICE

4. Produse și date tehnice

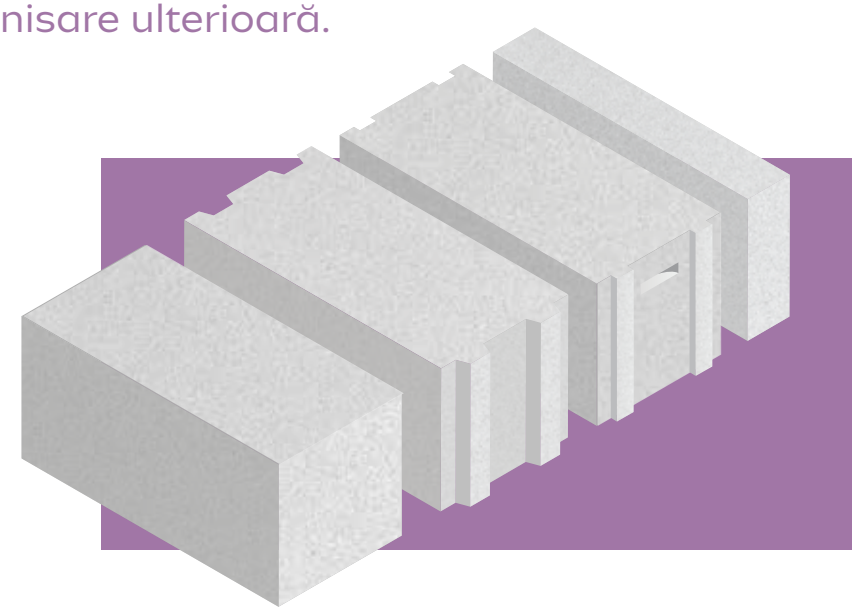
Cu o gamă completă de densități pentru BCA – inclusiv variante clasice, nut și feder, precum și sortimente cu mânere tehnologice – și grosimi de la 50 mm până la 500 mm, blocurile de BCA Fortem oferă rezistențe mecanice cuprinse între 2,5 și 5 N/mm², alături de performanțe excelente de **izolare termică și fonică.**

Această diversitate permite alegerea **soluției optime atât din perspectiva cerințelor de proiectare**, cât și pentru a satisface nevoile de **izolare termică, izolare fonică** și **siguranță la incendiu,** contribuind totodată la **economisirea resurselor**.

Densitate (kg / m³)	Rezistența medie la compresiune (N / mm²)	Conductivitate termică λ (W / mK)
300	2.5	0.088
350	2.5	0.095
400	3.0	0.10
450	3.3	0.11
500	3.5	0.13
600	5.0	0.15



Blocurile clasice de BCA produse prin tehnologie modernă se disting prin precizia geometrică ridicată, obținută prin tăierea controlată încă din faza de fabricație. Abaterile dimensionale sunt minime (±1mm), ceea ce contribuie direct la alinierea perfectă a elementelor de zidărie și la reducerea semnificativă a lucrărilor de corecție sau finisare ulterioară.



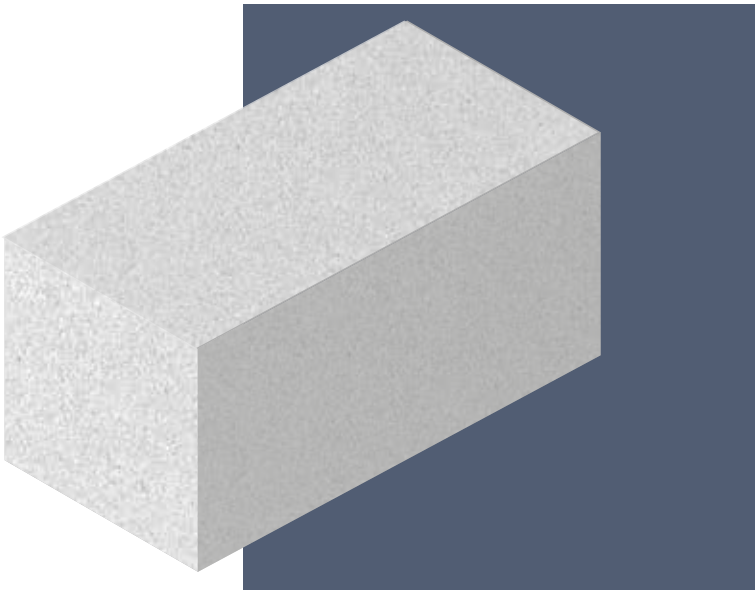


DIMENSIUNI BLOCURI BCA

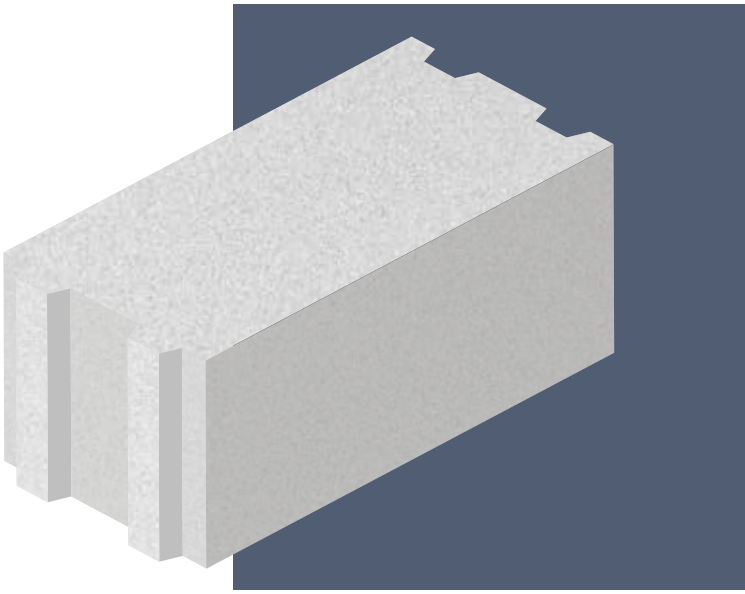
LUNGIME:
600mm

ÎNĂLȚIME:
250mm

GROSIME:
50-500mm

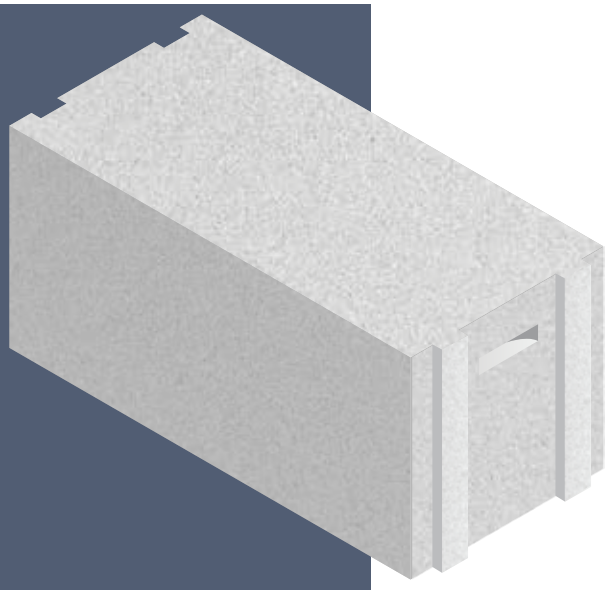






Profilul muchie nut și feder (NF) pentru grosimi mai mari de 150 mm asigură alinierea precisă a blocurilor de BCA reducerea punților termice.





Profilul muchiei cu mânere tehnologice (GH) pentru grosimi mai mari de 200 mm asigură o manipulare eficientă.



5.

TIPURI DE CONSTRUCȚII BCA

5. Tipuri de construcții BCA

SEGMENTE DE UTILIZARE

- Pereți pentru case cu înălțime joasă
- Proiecte mari de construcții
- Locuințe sector public
- Clădiri comerciale și industriale
- Clădiri rezidențiale înalte
- Pereți și proiecte Do It Yourself
- Renovări



COD PRODUS	DIMENSIUNI BCA [mm]			DENSITATE [kg/m3]						TIP MUCHIE			UTILIZARE RECOMANDATĂ					AMBALARE		
Denumire Produs	Grosime d	Înălțime h	Lungime l	D 600 **	D 500	D 450	D 400	D 350	D 300	P	NF	GH	PLACARE	EXTERIOR	INTERIOR	NEPORTANT	PORTANT *	NR. BUC. /PALET	m^3 /PALET	m^2 /PALET
Fortem 50	50	250	600															240	1.80	36.00
Fortem 75	75	250	600															160	1.80	24.00
Fortem 100	100	250	600															120	1.80	18.00
Fortem 125	125	250	600															96	1.80	14.40
Fortem 150	150	250	600															80	1.80	12.00
Fortem 200	200	250	600	**														56	1.68	8.40
Fortem 250	250	250	600	**														48	1.80	7.20
Fortem 300	300	250	600	**													*	40	1.80	6.00
Fortem 350	350	250	600														*	32	1.68	4.80
Fortem 400	400	250	600														*	24	1.44	3.60
Fortem 450	450	250	600														*	24	1.62	3.60
Fortem 500	500	250	600														*	24	1.80	3.60

NOTĂ

*Zidăria portantă se poate calcula și executa în zonele și în condițiile speciale impuse de normative.

**Densitățile peste 500 kg/m^3 se produc la comandă, în anumite condiții.

P = muchie plană
NF = nut și feder
GH = mânere tehnologice

6.

BUIANDRUGI

6. Buiandrugi



- Singurul buiandrug de tip grindă din România cu armătură metalică cu zăbrele.
- Creat pentru rezistența locuinței (beton C30/37).
- Izolare termică ridicată datorată golurilor de aer din învelișul ceramic.
- Ușor de instalat și finisat.



- Ușor de manevrat.
- Disponibil la lungimi de 1.0 m până la 3.25 m.
- Se folosește la deschideri ale golurilor de până la 2.75 m cu sprijinire bilaterală de minimum 25 cm.
- Produs conform standardelor EN și din România.

Lungime [mm]	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250
Încărcare admisibilă* [kg/m]	36,7	15,43	8,05	4,52	3.1	1,9	1,4	1,04	1	0,97
Săgeată maximă [mm]	2,7	3,3	3,5	3,4	3.4	5	6	7,1	7,8	10,9
Deschidere maximă gol [mm]	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750

* Valoare determinată prin încercări pe buiandrug simplu, cu rezemare simplă bilaterală de 250 mm și deschidere liberă.

Absorbția de apă [kg/m²min]	0.4
Permeabilitate la vapori de apă	5,10
Rezistență îngheț/dezgheț	DA
Rezistență coroziune armătură	0.58
Conductivitate termică [W/mK]	0.4
Clasă de rezistență beton	C30/37







INSTRUCȚIUNI DE PUNERE ÎN OPERĂ

Produs finit





Produs în secțiune



Mod paletizare

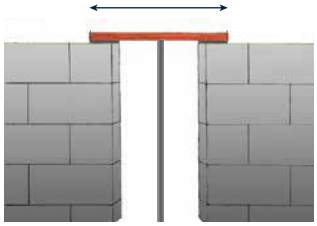
DOMENIU UTILIZARE:

Se pot folosi împreună cu orice tip de zidărie: BCA, cărămidă sau bolțari

1 punct de sprijin



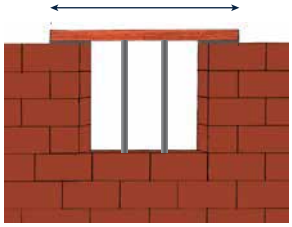
Fereastră



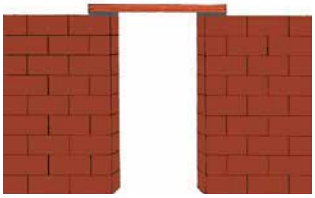
Ușă

BCA

2 puncte de sprijin



Fereastră

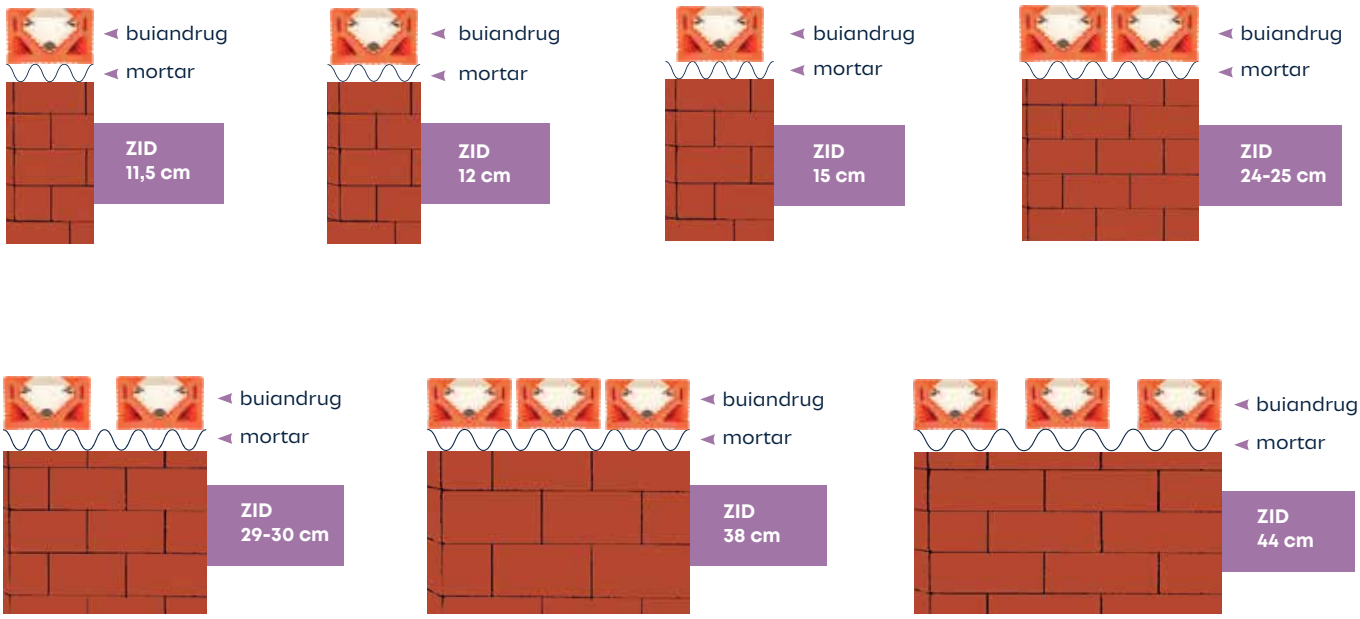


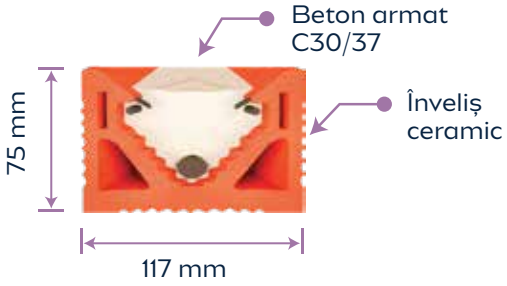
Ușă

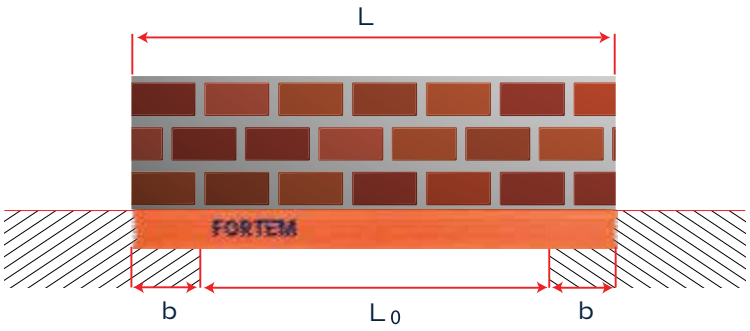
CĂRĂMIDĂ

Pentru deschideri > 1 m se va asigura **un punct de sprijin** la jumătatea deschiderii;
Pentru deschideri de 3 m se vor asigura **2 puncte de sprijin**, dispuse la distanțe egale între ele.

MOD DE PUNERE ÎN OPERĂ







L - lungimea buiandrugului

b ≥ 250 mm - distanță minimă de rezemare a buiandrugului

L_0 - deschiderea liberă

CE ISO QSCert 14001

FORTEM

SUSȚINE CONSTRUCTIV

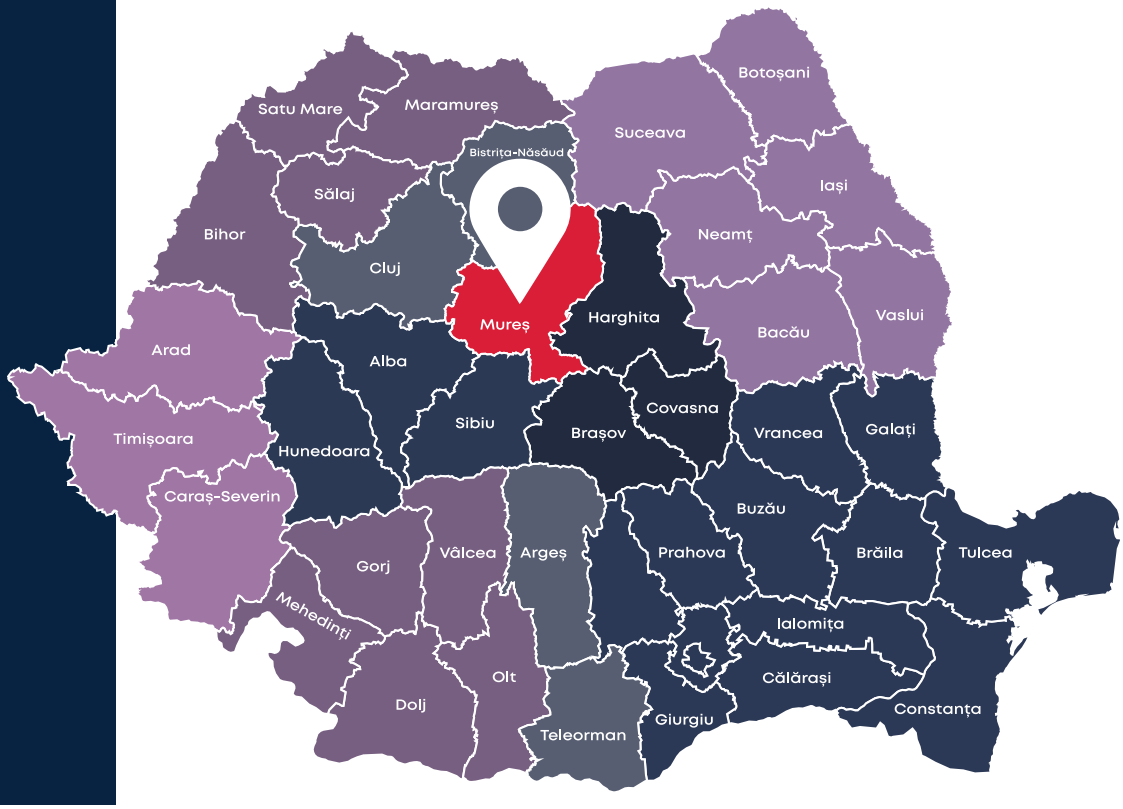
Iernut,
Jud.Mureș

CONTACT

T: 0345 524 893

E: office@fortem.ro

www.fortem.ro



AFLĂ MAI MULTE