

BETONAMIT®

Mortar expansiv pentru demolarea blândă și controlată a rocii și betonului – dezvoltat și produs în Liechtenstein.

KUBATEC

PRODUS

Alternativa blândă la dinamitare

BETONAMIT® este un mortar expansiv pentru demolarea blândă și controlată a rocii și betonului – alternativa ecologică la metodele de demolare convenționale. Acolo unde dinamitarea nu este permisă sau dorită, unde spargerea manuală reprezintă un efort enorm pentru muncitori sau unde trebuie evitate vibrațiile, BETONAMIT® oferă soluția ideală.

Ca producător european, am dobândit o poziție de lider internațional cu produsul nostru de calitate. Producția are loc în continuare la fabrica noastră din Liechtenstein – exclusiv din materii prime din Elveția și UE. Astăzi producem pentru companii de renume din întreaga lume, sub marcă proprie, precum și sub numeroase mărci private, la cererea clienților.



Bloc de rocă, despicat fără vibrații – fără zgomot, fără dinamitare.

50 de ani
Experiență în producție și aplicare

3 ani
Termen minim de valabilitate

0 – 35 °C
Un produs pentru toate temperaturile

Caracteristici de calitate și avantaje unice

- Siguranță și fiabilitate maxime în aplicare
- Conformitate cu toate reglementările internaționale (REACH, GHS)
- Fără reglementări speciale de transport și depozitare
- Produse suplimentare și aditivi pentru aplicații orizontale și pe tavan (BETONAMIT® Special)
- Soluții individuale de ambalare
- Implementare rapidă a proiectelor «Private Label»
- Posibilitate de protecție teritorială și drepturi de exclusivitate

Ambalaje standard

- Cutie 20 kg (4 × 5 kg)
- Cutie 10 kg (4 × 2,5 kg)
- Găleată 5 kg
- Găleată 2,5 kg
- Sac 5 kg
- Sac 2,5 kg

Livrare în cutii individuale, paleți, camioane sau containere – la cerere, în ambalaj personalizat.

APLICARE

Pregătirea și etapele de lucru

Echipament necesar înainte de începerea lucrului

- BETONAMIT® – Originalul
- Ochelari și mănuși de protecție
- Recipient de amestecare din plastic sau metal
- Malaxor electric
- Mașină de găurit și burghie conform specificațiilor tehnice
- Apă rece și curată
- Eventual material de acoperire



01

Găuriți conform specificațiilor tehnice – pe cât posibil, fără praf și uscate.



02

Puneți pulberea BETONAMIT® în recipientul de amestecare.



03

Adăugați 1,2 litri de apă rece, curată la 5 kg (max. 20 °C).



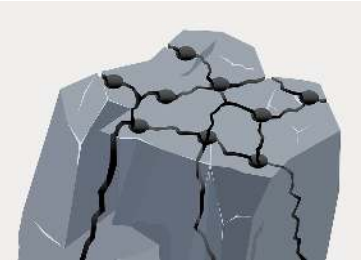
04

Amestecați mecanic timp de 2 minute, până când amestecul devine fluid și omogen.



05

Turnați imediat amestecul direct din recipient în găuri.



06

Așteptați reacția – fisurarea are loc în direcția celei mai mici rezistențe.

Distanța maximă între găuri este de 10 ori diametrul găurii; distanțe mai mici duc la rezultate și mai bune. La început, amestecul pare uscat, dar consistența sa se schimbă brusc în timpul amestecării. Pentru a dezactiva amestecul în exces, diluați-l cu multă apă și aruncați-l împreună cu restul molozului.

TEHNICĂ

Specificații tehnice și timp de reacție

Pentru a obține cel mai bun rezultat de despicare, respectarea următoarelor specificații este esențială:

TEMPERATURĂ (OBIECT)	0 – 15 °C	15 – 25 °C	25 – 35 °C
Diametru burghiu (Ø gaură)	30–50 mm	30–45 mm	30–40 mm
Distanța maximă între găuri	10 × Ø	10 × Ø	10 × Ø
Cantitate de apă per 5 kg	1,2 litri	1,2 litri	1,2 litri
Timp de reacție	12–96 h	6–72 h	2–48 h

INSTRUCȚIUNI DE GĂURIRE

Divizare, despicare și mărunțire

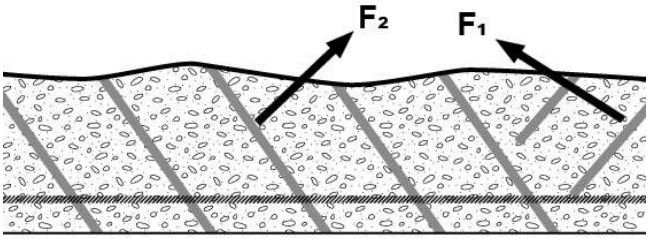
Fisurarea are loc întotdeauna în direcția celei mai mici rezistențe. Un diametru mai mare al găurii înseamnă mai multă forță, timp de reacție mai scurt și fisuri mai late. Distanțe mai mici între găuri înseamnă bucăți mai mici și un timp de reacție mai scurt. Adâncimea de găurire trebuie să fie de cel puțin ¾ din adâncimea totală.



INSTRUCȚIUNI DE GĂURIRE

Săpare, dislocare și îndepărtare

De regulă, se găurește cu 5–15 cm sub nivelul dorit, pentru a evita lucrări ulterioare de dăltuire. Presiunea de expansiune se dezvoltă întotdeauna la 90° față de gaură. Cu găuri înclinate se poate crea o latură liberă chiar și în situații nefavorabile. Toate rândurile de găuri pot fi umplute simultan.



Sfat: BETONAMIT® continuă să se expandeze timp de câteva zile. Cu cât îi acordați mai mult timp produsului, cu atât mai ușoară devine îndepărtarea fragmentelor.

CONSUM

Calcularea corectă a necesarului

Consum pe metru cub

Cel mai simplu mod de a calcula consumul aproximativ: pentru mărunțirea a 1 m³ de rocă, piatră sau beton aveți nevoie de aproximativ 10 kg de BETONAMIT®.



Consum pe metru liniar de găurire

Suma lungimilor tuturor găurilor în metri se înmulțește cu factorul corespunzător diametrului găurii.

Exemplu: 10 găuri × 0,3 m adâncime × 2,2 kg (Ø 40 mm) = 6,6 kg BETONAMIT®

Valori orientative fără garanție. În funcție de precizia găuririi și de pierderi, calculați o rezervă de 5–10 %.

Cantitatea necesară în trei pași

- Stabiliți modelul de găurire: Ø, distanță (max. 10 × Ø), adâncime (min. 5 × Ø)
- Total metri liniari de găurire = număr găuri × adâncimea găurii
- Metri liniari de găurire × factor din tabel = necesar în kg

< 30 mm	30 – 45 mm	> 45 mm
posibil, efect redus	domeniu standard	doar după consultare

Ø GAURĂ	KG PE METRU LINIAR DE GĂURIRE
DIAMETRE MICI	
20 mm	**0,55 kg**
25 mm	**0,86 kg**
DOMENIU STANDARD 30 – 45 MM	
30 mm	**1,24 kg**
32 mm	**1,41 kg**
34 mm	**1,59 kg**
35 mm	**1,68 kg**
36 mm	**1,78 kg**
38 mm	**1,98 kg**
40 mm	**2,20 kg**
42 mm	**2,42 kg**
44 mm	**2,66 kg**
45 mm	**2,78 kg**
PESTE 45 MM — NECESITĂ CONSULTARE	
50 mm	**3,44 kg**
55 mm	**4,16 kg**
60 mm	**4,95 kg**

De ce 30 – 45 mm? În acest interval, efectul este optim și poate fi controlat în siguranță. Pe măsură ce diametrul găurii crește, crește și riscul unui „blow-out” (expulzarea bruscă a materialului). De aceea, diametrele de peste 45 mm se vor utiliza numai după consultarea producătorului.

SIGURANȚĂ

Norme de siguranță

- Utilizați numai la o temperatură a obiectului între 0 °C și max. 35 °C.
- Nu utilizați apă caldă (max. 20 °C).
- Respectați cantitatea corectă de apă: 1,2 litri la 5 kg.
- Preparați amestecul de preferință mecanic – un amestec necorespunzător crește riscul de „blow-out”.
- Utilizați numai burghie cu diametrul recomandat.
- Adâncimea minimă a găurii = 5 × diametrul găurii.
- Adâncimea maximă a găurii depinde de situație, aprox. 6 metri.
- Găurile trebuie să fie cât mai curate și mai uscate posibil.
- În zilele călduroase, umpleți găurile dimineața devreme.
- Turnați amestecul în găuri imediat după preparare.
- Resturile se diluează cu multă apă și se elimină conform reglementărilor locale.
- Nu priviți niciodată direct în găurile umplute (pericol de „blow-out”).
- Îngrădiți zona de lucru pentru a interzice accesul neautorizat.
- Nu turnați amestecul în sticle sau recipiente închise (efect exploziv).
- Respectați indicațiile de pericol și de siguranță de pe ambalaj (GHS).

Atenție: Ce este efectul de „blow-out”?
În caz de nerespectare a instrucțiunilor, de manipulare necorespunzătoare sau de condiții prea calde, se poate produce un „blow-out” – expulzarea bruscă, explozivă, a produsului BETONAMIT® din gaură. Contactul cu fața poate provoca leziuni grave. De aceea, nu priviți niciodată direct în găurile umplute și purtați în permanență ochelari de protecție. După un prim „blow-out”, acesta se repetă de aproximativ 3–6 ori și poate apărea și în alte găuri. Blocați accesul tuturor persoanelor în zona de lucru pentru cel puțin 3 ore.

Listă de verificare pentru o utilizare sigură

- Ați purtat ochelari de protecție?
- Diametrul găurii este corect?
- Apă rece, curată, în cantitatea corectă, este pregătită?
- Temperatura obiectului este sub 35 °C?
- Fragmentele pot fi deplasate în cel puțin o direcție?
- Nicio daună nedorită cauzată de presiunea de expansiune?

Măsuri de prim ajutor

BETONAMIT® nu este toxic, dar conține o proporție mare de var nestins (oxid de calciu). În caz de contact cu ochii, clătiți cu atenție cu apă timp de câteva minute, scoateți lentilele de contact, dacă este posibil, și continuați să clătiți. În caz de contact cu pielea, spălați cu multă apă și săpun. În caz de durere, leziuni sau reacții alergice, consultați imediat un medic.

Extras din instrucțiunile oficiale de utilizare BETONAMIT®. Versiunea completă, precum și fișele cu date de securitate, sunt disponibile în format PDF în secțiunea de descărcări.

EXEMPLE DE PROIECTE

BETONAMIT® în acțiune

Demolarea controlată a rocii și betonului – fără vibrații, fără zgomot și fără autorizație de dinamitare. O selecție de proiecte executate.



Bloc de rocă despicat controlat pe teren



Bolovan despicat fără vibrații în zonă rezidențială



Zid de beton fisurat controlat de-a lungul șirului de găuri



Demolare de rocă în subsol în loc de dăltuire



Săpătură de șanț în rocă – material pre-fisurat



Demolarea unui baraj de beton în defileu



Îndepărtarea rocii deasupra unui drum circulat



Bolovan separat în felii fără zgomot în pădure



Fundație de beton demolată la interior



CONTACT

Producător și persoană de contact

KUBATEC BMT AG

9491 Ruggell, Liechtenstein
T +423 375 78 78
T +41 81 524 78 78
info@kubatec-bmt.com
kubatec-bmt.com

Consultanță și comenzi

Calcule de consum, instrucțiuni de utilizare și fișe cu date de securitate în numeroase limbi sunt disponibile direct de la noi.

Vizitați kubatec-bmt.com

Acolo veți găsi toate detaliile tehnice, calculatorul de consum și descărcări pentru proiectul dumneavoastră.

kubatec-bmt.com

Expediere în întreaga lume · Producție Private Label · Dimensiuni de ambalaje și încărcături mixte la cerere.

BETONAMIT® The Original.