



BETONAMIT®

Eksplosjonsfritt sprengmiddel for skånsom og kontrollert rivning av stein og betong – utviklet og produsert i Liechtenstein.

Det skånsomme alternativet til sprengning

BETONAMIT® er et eksplosjonsfritt sprengmiddel for skånsom og kontrollert rivning av stein og betong – det miljøvennlige alternativet til tradisjonelle rivningsmetoder. Der sprengning ikke er tillatt eller ønskelig, der meisling er en enorm belastning for arbeiderne eller der vibrasjoner må unngås, er BETONAMIT® den helt riktige løsningen.

Som europeisk produsent har vi med vårt kvalitetsprodukt inntatt en internasjonalt ledende posisjon. Produksjonen foregår fremdeles på vår egen fabrikk i Liechtenstein – utelukkende med råvarer fra Sveits og EU. I dag produserer vi for anerkjente selskaper over hele verden, både under eget merke og som en rekke private labels på oppdrag for kunder.



Fjellblokk, splittet vibrasjonsfritt – uten støy, uten sprengning.

50 år

Erfaring med produksjon og bruk

3 år

Minimum holdbarhet

0 – 35 °C

Ett produkt for alle temperaturer

Kvalitetssegenskaper og USP-er

- Høyeste sikkerhet og pålitelighet i bruk
- Overholdelse av alle internasjonale forskrifter (REACH, GHS)
- Ingen spesielle transport- og lagringsforskrifter
- Tilleggsprodukter og additiver for horisontale og over-hodet-anvendelser (BETONAMIT® Special)
- Individuelle emballasje- og pakkingsløsninger
- Rask gjennomføring av «Private Label»-prosjekter
- Territoriell beskyttelse og enerett mulig

Standardemballasje

- Kartong 20 kg (4 × 5 kg)
- Kartong 10 kg (4 × 2,5 kg)
- Bøtte 5 kg
- Bøtte 2,5 kg
- Sekk 5 kg
- Sekk 2,5 kg

Levering som enkeltkartonger, paller, vogntog eller containere – om ønskelig i kundespesifikk utførelse.

Forberedelse og arbeidsflyt

Utstyr før arbeidet starter

- BETONAMIT® – The Original
- Vernebriller og vernehansker
- Blandekar av plast eller metall
- Elektrisk røreverk
- Boremaskin og bor i henhold til tekniske spesifikasjoner
- Kaldt og rent vann
- Eventuelt tildekkingsmateriale



01

Bor borehullene i henhold til tekniske spesifikasjoner – så støvfrie og tørre som mulig.



02

Ha BETONAMIT®-pulveret i blandekaret.



03

Tilsett 1,2 liter kaldt, rent vann per 5 kg (maks. 20 °C).



04

Bland maskinelt i 2 minutter til massen er flytende og homogen.



05

Fyll blandingen umiddelbart fra karet og direkte i borehullene.



06

Vent på reaksjonen – sprekkdannelsen skjer i retning av minste motstand.

Maksimal borehullavstand er 10 ganger borehulldiameteren; mindre avstand gir enda bedre resultater. Massen virker tørr i begynnelsen, men endrer konsistens brått under blandingen. For å deaktivere overflødig blanding, tynn den ut med rikelig med vann og kast den sammen med resten av byggeavfallet.

Tekniske spesifikasjoner og reaksjonstid

For å oppnå best mulig sprengningsresultat er det avgjørende å overholde følgende spesifikasjoner:

TEMPERATUR (OBJEKT)	-5 – 15 °C	15 – 25 °C	25 – 35 °C
Diameter bor (Ø borehull)	30–50 mm	30–45 mm	30–40 mm
Maksimal borehullavstand	10 × Ø	10 × Ø	10 × Ø
Vannmengde per 5 kg	1,2 liter	1,2 liter	1,2 liter
Reaksjonstid	12–96 h	6–72 h	2–48 h

BORINSTRUKSJON

Dele, splitte og knuse

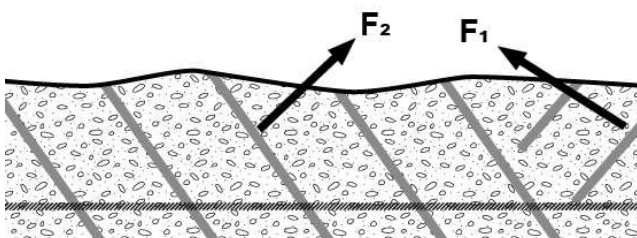
Sprekkdannelsen skjer alltid i retning av minste motstand. En større borehulldiameter betyr mer kraft, kortere reaksjonstid og bredere sprekkdannelse. Mindre avstand mellom borehullene betyr mindre biter og kortere reaksjonstid. Boreddybden bør være minst $\frac{3}{4}$ av den totale dybden.



BORINSTRUKSJON

Grave, løsne og fjerne

Det tiltenkte nivået blir vanligvis underboret med 5–15 cm for å unngå etterfølgende meisling. Ekspansjonstrykket utvikler seg alltid 90° i forhold til borehullet. Med skråboring kan man skape en fri side selv i ugunstige situasjoner. Alle borrekker kan fylles samtidig.



Tips: BETONAMIT® fortsetter å utvide seg over flere dager. Jo mer tid du gir produktet, desto enklere blir det å fjerne bitene.

Beregn forbruket riktig

Forbruk per kubikkmeter

Den enkleste måten å beregne omtrentlig forbruk på: For å knuse 1 m³ fjell, stein eller betong trenger du ca. 10 kg BETONAMIT®.



Forbruk per boremeter

Summen av alle borehull i meter multipliseres med faktoren for borehulldiameteren.

Eksempel: 10 hull × 0,3 m dybde × 2,2 kg (Ø 40 mm) = 6,6 kg BETONAMIT®

Veiledende verdier uten garanti. Beregn en reserve på 5–10 % avhengig av bornøyaktighet og svinn.

Mengdeberegning i tre trinn

- Bestem boremønster: Ø, avstand (maks. 10 × Ø), dybde (min. 5 × Ø)
- Totalt antall boremeter = antall hull × boreddybde
- Boremeter × faktor fra tabellen = forbruk i kg

< 30 mm	30 – 45 mm	> 45 mm
mulig, liten effekt	standardområde	kun etter avtale

Ø BOREHULL	KG PER BOREMETER
SMÅ DIAMETRE	
20 mm	0,55 kg
25 mm	0,86 kg
STANDARDOMRÅDE 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
OVER 45 MM – AVTALE NØDVENDIG	
50 mm	3,44 kg
55 mm	4,16 kg
60 mm	4,95 kg

Hvorfor 30–45 mm? I dette området er effekten optimal og kan kontrolleres trygt. Med økende borehulldiameter øker faren for en «blow-out» (brå utstøting av massen). Diameter over 45 mm må derfor kun brukes etter avtale med produsenten.

Sikkerhetsbestemmelser

- Må kun brukes ved objekttemperatur mellom -5°C og maks. 35°C .
- Ikke bruk varmt vann (maks. 20°C).
- Overhold riktig vannmengde: 1,2 liter per 5 kg.
- Blandingen bør helst lages maskinelt – dårlig blanding øker faren for «blow-out».
- Bruk kun bor med anbefalt diameter.
- Minimum boreddybde = $5 \times$ borehulldiameter.
- Maksimal boreddybde avhenger av situasjonen, ca. 6 meter.
- Borehullene må være så rene og tørre som mulig.
- På varme dager bør borehullene fylles tidlig om morgenen.
- Fyll blandingen i borehullene umiddelbart etter blanding.
- Tynn ut rester med rikelig med vann og kast i henhold til lokale forskrifter.
- Se aldri direkte inn i fylte borehull (fare for «blow-out»).
- Sperr av arbeidsområdet for uvedkommende.
- Ikke fyll blandingen på flasker eller i lukkede beholdere (sprengvirkning).
- Følg fare- og sikkerhetsanvisningene på emballasjen (GHS).

OBS: Hva er en «blow-out»-effekt?

Hvis forskriftene ikke følges, ved feil håndtering eller for varme forhold, kan det oppstå en «blow-out» – en plutselig, eksplosjonsartet utblåsing av BETONAMIT® fra borehullet. Hvis man blir truffet i ansiktet, kan dette føre til alvorlige skader. Se derfor aldri direkte inn i fylte borehull, og bruk vernebriller hele tiden. Etter en første «blow-out» gjentar dette seg ca. 3–6 ganger og kan også forekomme i andre borehull. Sperr av arbeidsområdet for alle personer i minst 3 timer.

Sjekkliste for sikker bruk

- Brukt vernebriller?
- Riktig borehulldiameter?
- Kaldt, rent vann i riktig mengde klart?
- Objekttemperatur under 35°C ?
- Kan fragmenter forskyves i minst én retning?
- Ingen uønsket skade fra ekspansjonstrykk?

Førstehjelpstiltak

BETONAMIT® er ikke giftig, men inneholder en stor andel ulesket kalk (kalsiumoksid). Ved kontakt med øynene, skylt forsiktig med vann i noen minutter, fjern eventuelle kontaktlinser og fortsett å skylle. Ved hudkontakt, vask med rikelig med vann og såpe. Ved smerte, skade eller allergiske reaksjoner, kontakt lege umiddelbart.

Utdrag fra den offisielle BETONAMIT®-bruksanvisningen. Fullstendig versjon samt sikkerhetsdatablader som PDF i nedlastingsområdet.

BETONAMIT® i bruk

Kontrollert rivning av fjell og betong – vibrasjonsfritt, uten støy og uten sprengningstillatelse. Et utvalg av utførte prosjekter.



Fjellblokk kontrollert splittet i terrenget



Flyttblokk splittet vibrasjonsfritt i boligområde



Betongmur kontrollert sprukket langs borrekken



Fjellrivning i kjellerområde i stedet for meisling



Grøftegraving i fjell – materiale løsnet på forhånd



Rivning av en betongsperre i en kløft



Fjellfjerning over en trafikkert vei



Flyttblokk i skogen delt støyfritt i skiver



Betongfundament revet innendørs



KONTAKT

Produsent og kontaktperson

KUBATEC BMT AG

9491 Ruggell, Liechtenstein

T +423 375 78 78

T +41 81 524 78 78

info@kubatec-bmt.com

kubatec-bmt.com



Rådgivning og bestilling

Forbruksberegninger, bruksanvisninger og sikkerhetsdatablader på en rekke språk får du direkte fra oss.

Besøk kubatec-bmt.com

Der finner du alle tekniske detaljer, forbrukskalkulatoren og nedlastinger for ditt prosjekt.

kubatec-bmt.com

Verdensomspennende frakt · Private label-produksjon ·
Emballasjestørrelser og samlast på forespørsel.

BETONAMIT®
The Original.