Rock Cracker Descrizione tecnica



Rock Cracker è un attrezzo di frantumazione non esplosivo che sfrutta la tecnologia della forza motrice. Un dispositivo contenente una cartuccia con un mezzo motore genera un impulso di pressione nel dispositivo. L'impulso di pressione viene convogliato in modo controllato in una colonna di fluido incomprimibile (acqua o gel) situata in un foro pre-praticato nella roccia. Il successo del sistema è garantito dall'esclusiva tecnologia basata sulla forza motrice. Le proprietà della forza motrice e la cartuccia generano un'onda d'urto in rapido avanzamento. La pressione d'impulso avvia la propagazione delle superfici di rottura verso le concentrazioni di stress e la superficie libera successiva. La pressione statica sviluppata dal mezzo motore genera un'ulteriore pressione meccanica nella roccia provocandone la frantumazione. La direzione di rottura può essere controllata mediante l'orientamento o la dentellatura del foro.

Rock Cracker è un dispositivo compatto, economico e portatile che può essere impiegato per separazione e frantumazione di rocce e massi nonché per la riduzione di rocce e blocchi di cemento armato. La massima maneggevolezza e i bassi costi di esercizio contribuiscono a far sì che Rock Cracker sia la scelta preferenziale per la frantumazione della roccia.



BAHNHOFSTRASSE I I 3900 BRIG SVIZZERA

TELEFONO

+41 (0)27 924 84 81

FAX

+41 (0)27 924 84 82

WWW.MATTSON.CH

info@mattson.ch



Vantaggi di Rock Cracker - Sicurezza e facilità d'uso - Risparmio energetico - Nessun danno a strutture e attrezzature - Minima frammentazione - Livelli insignificanti di gas di scarico - Livelli minimi di schegge e polvere

MATTSON INTERTOOL GMBH

BAHNHOFSTRASSE I I 3900 BRIG SVIZZERA

TELEFONO

+41 (0)27 924 84 81

FAX

+41 (0)27 924 84 82

WWW.MATTSON.CH

info@mattson.ch

Applicazioni di Rock Cracker

- Brillamento addizionale in cave e miniere

- Nessuna autorizzazione richiesta

- Leggerezza e compattezza

– Lavori edili

- Basso costo

- Demolizione (frantumazione delle pietre)
- Pulizia di siti
- Sbancamento di piscine
- Escavazione di trincee
- Agricoltura
- Finitura dimensionale e cernita della roccia
- Ampliamento di pozzi



Perché Rock Cracker? - Nessuna licenza di brillamento - Funzionamento facile e sicuro - Nessuna limitazione di stoccaggio (merci esplosive) - Nessuna limitazione o licenza di trasporto per veicoli o conducenti (nessuna attrezzatura o assicurazione speciale) - Shock ridottissimo

MATTSON INTERTOOL GMBH

BAHNHOFSTRASSE I I 3900 BRIG SVIZZERA

TELEFONO

+41 (0)27 924 84 81

FAX

+41 (0)27 924 84 82

WWW.MATTSON.CH

info@mattson.ch

- Nessun registro di brillamento (Autorità, proprietari o appaltatori)
- Nessuno strumento sismografico richiesto
- Nessun rischio correlato ai campi magnetici di treni o linee ad alta tensione nelle vicinanze
- Può essere impiegato in tutta sicurezza in qualsiasi condizione atmosferica
- Alternativa al brillamento tradizionale
 (Flessibile di snervamento in Nonel, cavo di detonazione in Aetonoex)
- Ridotta rumorosità
 (Può essere impiegato senza problemi per ospedali, abitazioni, cliniche e complessi residenziali)
- Livelli minimi di gas di scarico
 (Nessun gas tossico; può essere utilizzato anche in spazi limitati come grotte, pozzi, fossati, trincee ecc.)
- Movimento ridotto, quindi nessuna onda di pressione
- Nessuna interruzione del lavoro
- Nessuna copertura laboriosa dell'area di brillamento e dei dintorni
- Nessun allarme o controllo degli edifici circostanti
- Nessuna chiusura laboriosa di strade e sentieri



Rock Cracker Dimonstrazione



I Posizione di partenza. Questo blocco di circa 3 m3 deve essere frantumato / ridotto con Rock Cracker.



2 Viene praticato un foro da 32 mm (2/3 della grandezza del blocco). Rock Cracker può essere impiegato con fori di diametro da 28 a 45 mm.

TELEFONO

INTERTOOL GMBH

BAHNHOFSTRASSE II

MATTSON

3900 BRIG SVIZZERA

+41 (0)27 924 84 81

FAX +41 (0)27 924 84 82

WWW.MATTSON.CH

info@mattson.ch



3 Il foro viene riempito d'acqua. Se la roccia è porosa, si utilizza il gel.



4 Sicurezza: le cartucce cracker vengono inserite nel foro con l'ausilio del porta-cartuccia. In tal modo, potranno essere rimosse facilmente dopo l'uso e si evitano eventuali residui di cartucce nei fori.



5 Nel foro viene inserito il raccordo a T. Il punto bianco in cima mostra la direzione di tiro.



6 Il tappetino di sicurezza viene posizionato correttamente e nel raccordo a T viene inserita la cartuccia starter.



7 Il meccanismo di innesco viene avvitato saldamente al raccordo a T.



8 L'anello della cima della cartuccia starter viene fissato sul meccanismo di innesco.

MATTSON INTERTOOL GMBH

BAHNHOFSTRASSE I I 3900 BRIG SVIZZERA

TELEFONO

+41 (0)27 924 84 81

FAX

+41 (0)27 924 84 82

WWW.MATTSON.CH

info@mattson.ch

Rock Cracker Dimonstrazione



9 Sul meccanismo di innesco viene avvitata una piastra di carico.



10 Rock Cracker viene stabilizzato mediante sacchi di sabbia.



II La fune viene inserita su Rock Cracker con entrambi gli occhielli.



12 Il dispositivo viene attivato a distanza di sicurezza per mezzo della fune: l'operatore deve indossare elmetto, cuffie protettive, occhiali protettivi e scarpe antinfortunistiche.



13 Il risultato: il blocco è stato frantumato correttamente in più pezzi con Rock Cracker.



14 La cartuccia starter viene nuovamente rimossa con l'ausilio dell'apposito eiettore.

Altre applicazioni



Oltre alle classiche applicazioni nella roccia, Rock Cracker è ideale per la frantumazione di fondamenta in cemento armato, anche all'interno di edifici.



Rock Cracker è in grado di frantumare facilmente il cemento armato.