

**SCHEDA DI CASO**

**RISULTATO ATTESO 1** - Eseguire la riquadratura dei blocchi, provvedendo alla loro movimentazione e al loro posizionamento, all'armatura dei macchinari e alle operazioni di manutenzione delle macchine e delle attrezzature utilizzate

**1 - MOVIMENTAZIONE E STABILIZZAZIONE DEI BLOCCHI**

Grado di complessità 2

**1.2 ESAME PREVENTIVO STATO BLOCCHI**

Realizzare l'esame preventivo a vista dei blocchi, esaminando la composizione e la struttura dei blocchi, ad esempio la presenza di fratture, venature, etc., definendo le modalità di movimentazione nella cava ed il corretto posizionamento per l'esecuzione delle operazioni di riquadratura

**1.2 POSIZIONAMENTO BLOCCO**

Posizionare il blocco nel luogo della cava assegnato alle operazioni di riquadratura avvalendosi di pala meccanica/escavatore cingolato

**1.2 CALZATURA**

Eseguire le operazioni di calzatura del blocco e la sua conseguente stabilizzazione utilizzando pala meccanica/escavatore cingolato/sbancatore idraulico - martini, argano, cunei, strutture di sostegno di ferro, martinetti, pompe, cuscini verificando a vista la corretta calzatura del blocco

Grado di complessità 1

**1.1 MOVIMENTAZIONE BLOCCO**

Movimentare il blocco in condizioni di sicurezza utilizzando pala meccanica, escavatore cingolato, compressore aria, martello pneumatico, sbancatore idraulico, pompe, cuscini, argano, martinetti, per spostarlo nel luogo assegnato alle operazioni di riquadratura

**1.1 PREPARAZIONE SPAZIO PER ESECUZIONE RIQUADRATURA**

Preparare il luogo assegnato alle operazioni di riquadratura anche predisponendo un letto di detriti di ampiezza e spessore proporzionati alle dimensioni del blocco utilizzando pala meccanica/escavatore cingolato

**2 - RIQUADRATURA DEI BLOCCHI**

Grado di complessità 2

## ADA.07.03.01 - PREPARAZIONE E RIQUADRATURA DEI BLOCCHI

### 2.2 ESECUZIONE RIQUADRATURA

Eseguire la riquadratura del blocco utilizzando i macchinari per il taglio (terna, tagliatrici a lama dentata, segatrice a filo diamantato, segatrice a catena, taglia blocchi) controllando a vista lo stato di avanzamento del lavoro, apportando eventuali correttivi e riposizionando i macchinari per il taglio, ove necessario

Grado di complessità 1

### 2.1 PREPARAZIONE GUIDA

Preparare, avvalendosi di trapano o punteruoli, la/le guida/e nel blocco (cd "invito") per l'individuazione del punto di taglio ai fini del corretto posizionamento del macchinario

### 2.1 POSIZIONAMENTO TUBI ACQUA

Posizionare i tubi per la conduzione dell'acqua necessaria per effettuare il raffreddamento idrico dei macchinari di taglio avvalendosi di scale a pioli ed aste mobili per il loro posizionamento

### 2.1 POSIZIONAMENTO MACCHINARI

Posizionare il macchinario per il taglio assicurandone la stabilità ed il corretto posizionamento ai fini di eseguire le operazioni di riquadratura

### 2.1 GESTIONE SCARTI

Gestire gli scarti della riquadratura mediante la loro movimentazione e stoccaggio, utilizzando pala meccanica, escavatore cingolato, autocarro, dumper rispettando le normative vigenti in materia di gestione degli scarti

## 3 - MANUTENZIONE MACCHINARI

Grado di complessità 1

### 3.1 MANUTENZIONE DELLE MACCHINE ED ATTREZZATURE

Eseguire le operazioni di manutenzione periodica e preventiva delle macchine e delle attrezzature utilizzate per la riquadratura seguendo le istruzioni dei libretti di manutenzione forniti dalle aziende produttrici

**SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1**

**RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)**

- Normativa, disciplinari di sicurezza nei luoghi di lavoro
- Normativa relativa alla gestione degli scarti di produzione
- Manuali di uso e libretti di manutenzione dei macchinari e delle attrezzature utilizzate
- Dispositivi di protezione individuali
- Materiale lapideo
- Pala meccanica
- Escavatore cingolato
- Compressore aria
- Martello Pneumatico
- Sbancatore idraulico (martini)
- Pompe
- Cuscini
- Argano
- Martinetti
- Cunei
- Strutture di sostegno di ferro
- Aste mobili per posizionamento tubi dell'acqua
- Scale a pioli
- Trapano, punteruoli
- Terna, tagliatrici a lama dentata, segatrice a filo diamantato, segatrice a catena, tagliablocchi
- Dumper, autocarro

**TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ**

- Tecniche di controllo visivo e riconoscimento dello stato dei blocchi
- Tecniche ed operatività di movimentazione dei blocchi lapidei e dei materiali di scarto
- Tecniche ed operatività di conduzione dei macchinari per la riquadratura dei blocchi lapidei
- Procedure di manutenzione ordinaria dei macchinari per la riquadratura

**OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ**

- Blocchi lapidei riquadrati
- Materiali di scarto gestiti secondo le norme

**INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE**

**ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE**

## ADA.07.03.01 - PREPARAZIONE E RIQUADRATURA DEI BLOCCHI

1. Le tecniche di controllo visivo e riconoscimento dello stato della materia prima (blocchi)
2. L'insieme delle tecniche di conduzione dei macchinari per la movimentazione di blocchi lapidei e materiali di scarto
3. Le tecniche di conduzione dei macchinari per la riquadratura dei blocchi lapidei
4. Le procedure di manutenzione dei macchinari per la movimentazione e la riquadratura dei blocchi

### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: esecuzione reale o simulata delle operazioni di riquadratura di un blocco lapideo comprese le operazioni di bloccaggio (calzatura) e preparazione del blocco (guida)
2. Colloquio tecnico relativo ai parametri di funzionamento e settaggio dei macchinari per la realizzazione della riquadratura

## ADA.07.03.01 - PREPARAZIONE E RIQUADRATURA DEI BLOCCHI

### FONTI

Pieropaolo Medda (2015), Metodi di ottimizzazione dei processi produttivi applicati al settore dei lapidei carbonatici, Tesi di dottorato in Geoingegneria e Tecnologie Ambientali , Università degli Studi di Cagliari

Regione Toscana - Azienda USL 1 di Massa e Carrara - Dipartimento della prevenzione - U.F. prevenzione igiene sicurezza nei luoghi di lavoro (2005), Linee guida per la movimentazione in sicurezza dei materiali lapidei

Provincia di Massa Carrara, Procedure di sicurezza, Decreto n.5635 del 30-03-2022 Allegato A, Delibera n.226 del 24-02-2020 Allegato A, Delibera n.575 del 29-05-2017 Allegato A, Delibera n.1312 del 27-11-2018 Allegato A

[www.stonebuster.it](http://www.stonebuster.it)

[www.stonetechnsrl.com](http://www.stonetechnsrl.com)

[www.callegaro1997.it](http://www.callegaro1997.it)