

MANUALE POSA E MANUTENZIONE
PIETRA NATURALE PER IL RIVESTIMENTO DI
MURI E FACCIATE
QUARZITE



Sommario

Sezione 1	3
DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE n. XXXXXXXX AI SENSI DEL REGOLAMENTO 305/2011/CE	4
DATI DEL PRODUTTORE	5
ASSISTENZA AUTORIZZATA	5
PRESENTAZIONE DEL MANUALE	5
Sezione 2	7
GARANZIA	8
NORME GENERALI DI SICUREZZA	9
Avvertenza	9
DESCRIZIONE	10
DATI TECNICI	10
USO PREVISTO E USO NON PREVISTO DEL PRODOTTO	10
Uso previsto	10
Uso non previsto	10
Rischi Residui.....	11
Sezione 3	13
AVVERTENZA	14
VERIFICHE PRELIMINARI	14
MOVIMENTAZIONE	14
Movimentazione manuale	14
Movimentazione con sistema di sollevamento (bancali).....	15
POSA	15
Zone di posa	15
Consistenza della parete	15
Pittura	15
Calcestruzzo	16
Intonaco	16
Laterizio.....	16
Cappotto	16
Muri Ammalorati.....	16
Cartongesso.....	16
Posa Rivestimenti.....	16
Taglio.....	16
Avvertenze posa.....	16
Sezione 4	17
MANUTENZIONE	18
Sicurezza.....	18
Manutenzioni periodiche	18
Manutenzioni straordinarie	18
SMALTIMENTO	18
Targhe di identificazione	19

Sezione 1

Dichiarazione di prestazione
Informazioni sulla documentazione
Dati del costruttore
Documentazioni allegate

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE n. 001 AI SENSI DEL REGOLAMENTO 305/2011/CE

Norma UNI EN 1469:2015

Prodotto-tipo: Pietra naturale per il rivestimento di muri e facciate Quarzite
lotto di produzione n° 001

Codice prodotto: **PQMS,PQMS1,PQM1,PQV1,PQB1,PQR1,PQMZ1,PQGS**

Quarzite è destinato ad essere utilizzato come pietra naturale per il rivestimento di muri e facciate per interno ed esterno.

Il responsabile dell'immissione in libera pratica del Prodotto da costruzione è:

Pietrarredo di Andrea Macchi
Via Ravenna,4 – 20020 – Canegrate (MI)

Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V del regolamento
305/2011/CE: 4

Prestazione dichiarata

Nome	Valore	Norma di riferimento
Densità apparente	Valore	EN 1936:2006
Porosità	2,710 Kg/m ³	EN 1936:2006
Assorbimento di acqua a pressione atmosferica	0,4%	EN 13755:2008
Resistenza alla flessione Metodo di carico perpendicolare ai piani di anisotropia	Valore medio 0,33% del volume del campione Min. 0,32 – max. 0.34 % del volume del campione	EN 12372:2006
Resistenza alla flessione Metodo di carico perpendicolare ai bordi dei piani di anisotropia	Valore medio 18,9MPa Min. 17,4MPa – max. 20.8	EN 12372:2006
Esame petrografico	Valore medio 14,7MPa Min. 13MPa – max. 16,1MPa	EN 12407:2007
Reazione al fuoco	NPD	
Resistenza al fissaggio	NPD	
Isolamento al suono diretto aerotrasportato	NPD	
Isolamento termico	NPD	

La prestazione del prodotto è conforme alla prestazione dichiarata.

Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante

Firmato a nome e per conto dell'amministratore di: Pietrarredo di Andrea Macchi

Firma:
Andrea Macchi

Pietrarredo

di Andrea Macchi
Via Ravenna n° 4 - Canegrate (MI)
20020 Italia - P.Iva 12737930150
C.A. MARCA 17442533007
Tel. 347.4306365
www.pietrarredo.net - info@pietrarredo.net

Stabilimento di **Canegrate (MI)**, 30/05/2014

L'analisi dei rischi, il manuale e la documentazione che costituisce il fascicolo tecnico è stata verificata dall'ing. Renato Carraro




Via Lauro, 95 Cadoneghe Padova Italy

DATI DEL PRODUTTORE

Nome Legale Rappresentante	Andrea
Cognome Legale Rappresentante	Macchi
Nome ditta	Pietrarredo di Andrea Macchi
Sede ditta	Via Ravenna,4 – 20020 – Canegrate (MI)
P.IVA	12797830150
Nome prodotto	Pietra naturale per il rivestimento di muri e facciate Quarzite
Tel. Ufficio	+39 3474306365
Sito web	www.pietrarredo.com
E_mail	info@pietrarredo.com

ASSISTENZA AUTORIZZATA

La ditta produttrice **Pietrarredo** effettua direttamente l'assistenza sul prodotto.

PRESENTAZIONE DEL MANUALE**NOTA**

AL RICEVIMENTO DEL PRODOTTO DA COSTRUZIONE, PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE, LEGGETE ATTENTAMENTE I MANUALI DI USO E MANUTENZIONE.

Il presente manuale contiene le istruzioni per la posa e la manutenzione del rivestimento in pietra naturale Quarzite.

Il manuale è composto da varie sezioni, ognuna delle quali tratta una serie di argomenti, suddivisi in capitoli e paragrafi.

L'indice generale elenca tutti gli argomenti trattati dell'intero manuale. La numerazione delle pagine è progressiva ed in ogni pagina è riportato il numero della stessa.

Questo manuale è destinato all'utente preposto alla posa e alla manutenzione del rivestimento Quarzite e ne è relativo alla vita tecnica dopo la sua produzione e vendita.

Nel caso in cui venisse successivamente ceduto a terzi a qualsiasi titolo (vendita o qualsiasi altra motivazione), il rivestimento deve essere consegnato completo di tutta la documentazione.

Prima di iniziare qualsiasi operazione con il prodotto da costruzione è necessario avere almeno letto l'intero manuale e poi approfondito l'argomento relativo alle operazioni che si intendono effettuare.

Questo manuale contiene informazioni di proprietà riservata e non può essere anche parzialmente fornito a terzi per alcun uso ed in qualsiasi forma, senza il preventivo consenso scritto della ditta produttrice.

La ditta produttrice dichiara che le informazioni contenute in questo manuale sono congruenti con le specifiche tecniche e di sicurezza del prodotto cui il manuale si riferisce.

Copia conforme di questo manuale è depositata nel fascicolo tecnico del rivestimento Quarzite, conservato presso la ditta produttrice.

La ditta produttrice non riconosce alcuna documentazione che non sia stata prodotta, rilasciata o distribuita da se stessa o da un suo mandatario autorizzato.

Sezione 2

Garanzia

Norme generali di sicurezza

Descrizione generale

Dati tecnici

Uso previsto e non previsto

Rischi Residui

GARANZIA

Le norme di garanzia, elencate integralmente nel contratto d'acquisto, hanno valore soltanto se il rivestimento per pareti viene impiegato nelle condizioni di uso previsto.

Fatta esclusione per gli interventi di manutenzione ordinaria descritti alla **sez. MANUTENZIONE** ed eseguiti con le procedure indicate, qualsiasi modifica apportata dall'utilizzatore o da ditte non autorizzate al prodotto determina il decadimento della garanzia.

La garanzia non si estende ai danni causati da imperizia o negligenza nell'uso del prodotto da costruzione, o da cattiva od omessa manutenzione.

I prodotti da noi venduti sono coperti da garanzia per quanto riguarda il prodotto alle seguenti condizioni:	
1	La garanzia è valida per un periodo di 12 mesi.
2	La Ditta produttrice si assume l'impegno di sostituire a propria discrezione le confezioni di errata fabbricazione, solo dopo un accurato controllo.
3	Sono sempre a carico del compratore le spese di trasporto e/o spedizione in caso di errato utilizzo dei termini di garanzia.
4	Durante il periodo di garanzia i prodotti sostituiti diventano di proprietà del produttore.
5	Di questa garanzia può beneficiare solamente l'acquirente originale che abbia rispettato le indicazioni contenute nel manuale. La nostra responsabilità sulla garanzia scade nel momento in cui: il proprietario originale ceda la proprietà del prodotto, oppure siano state apportate modifiche al prodotto stesso.
6	La garanzia non comprende danni derivati dall'utilizzo del prodotto dopo la constatazione di un'anomalia, dall'utilizzo di metodi d'esercizio non adeguati nonché dalla mancata osservazione delle istruzioni d'uso.
7	Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali difficoltà che dovessero sorgere nella rivendita o nell'utilizzo all'estero dovuto alle disposizioni in vigore nel Paese in cui il prodotto è stato venduto.
8	Il prodotto difettoso deve essere consegnato alla Ditta produttrice per la sostituzione;

Avviso: qualora si ritenesse necessario l'utilizzo della garanzia, Vi preghiamo di indicare i seguenti dati:

1	Tipologia
2	Data di acquisto (presentazione del documento di acquisto)
3	Descrizione dettagliata del problema



NOTA

IL MANCATO RISPETTO DELLE MODALITÀ DI INTERVENTO ED USO DEL RIVESTIMENTO DESCRITTE NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE (MANUALE DI USO), COMPORTA IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Avvertenza

Verificate che la confezione della documentazione contenga tutte le voci elencate al capitolo **DOCUMENTAZIONI ALLEGATE**, segnalando immediatamente alla ditta produttrice l'eventuale mancanza o illeggibilità anche parziale dei documenti. Tutti i documenti sono pubblicati sul sito www.pietrarredo.com.

Qualora parte della documentazione fosse anche parzialmente mancante o illeggibile, consultate la ditta produttrice prima di eseguire qualsiasi ulteriore operazione sul prodotto.

In questo capitolo sono descritte le norme generali di sicurezza da osservarsi durante qualsiasi operazione eseguita con il rivestimento in pietra naturale Quarzite. Le procedure d'intervento, descritte nei capitoli successivi, devono essere eseguite rispettando sia le modalità di esecuzione indicate, sia le norme di sicurezza generali di questo capitolo.

Le norme di sicurezza e le procedure di posa e manutenzione dei presenti manuali sono un complemento alle norme generali di sicurezza ed eventualmente di sicurezza sul lavoro che devono comunque essere rispettate.

Nazioni diverse possono avere diverse normative relative alla sicurezza. Si precisa pertanto che in tutti i casi in cui le norme dei manuali fossero in conflitto oppure riduttive rispetto alle norme del settore o della nazione in cui il prodotto viene utilizzato, le norme del settore o della nazione avranno comunque valore prioritario su quelle dei manuali.

NOTA



LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI ALL'USO INAPPROPRIATO DEL RIVESTIMENTO IN PIETRA, NONCHÈ DALL'INOSSERVANZA ANCHE PARZIALE DELLE NORME DI SICUREZZA E PROCEDURE DI INTERVENTO DESCRITTE NEL MANUALE.

La non osservanza delle norme d'uso e delle modalità d'intervento, posa e manutenzione del rivestimento in pietra contenute nel manuale determina inoltre l'annullamento dei termini di garanzia.

Il manuale deve essere custodito dall'utente e dal personale a cui è stato assegnato il compito di posa, ispezione e di pulizia dei rivestimenti in pietra.

In caso di deterioramento o smarrimento potrà essere richiesta dal Committente al produttore una copia conforme, suggeriamo di tenere una copia di sicurezza in luogo in cui non possa essere danneggiata o smarrita.

ATTENZIONE



POICHÉ SAREBBE IMPOSSIBILE DESCRIVERE TUTTE LE OPERAZIONI CHE NON DEVONO O NON POSSONO ESSERE ESEGUITE, SI RITENGA CHE TUTTE LE OPERAZIONI (DIVERSE DAL NORMALE USO) CHE NON SONO ESPLICITAMENTE DESCRITTE NEL MANUALE FORNITO CON IL PRODOTTO DA COSTRUZIONE, SONO DA CONSIDERARSI NON FATTIBILI.

DESCRIZIONE

Rivestimento in pietra naturale preassemblati a pannelli.

DATI TECNICI

Peso: 40Kg al metro quadro

Peso confezione: circa 25 Kg

Dimensioni: ogni piastrella ha dimensioni di circa 15 cm x 60 cm spessore da 1 a 2 cm

I rivestimenti sono composti: Calcite 95%, Quarzo 5%;



NOTA

I DATI SONO RELATIVI AL PRODOTTO IN CONFIGURAZIONE STANDARD. I DATI TECNICI RIPORTATI SONO INDICATIVI. IL PRODUTTORE SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARLI OPPORTUNAMENTE SENZA PREAVVISO.

USO PREVISTO E USO NON PREVISTO DEL PRODOTTO

Uso previsto

Quarzite è un prodotto da costruzione destinato ad essere utilizzato solo ed esclusivamente come pietra naturale per il rivestimento di muri e facciate per interno ed esterno degli edifici.

Le colle utilizzabili per posare e fissare in modo stabile il prodotto devono avere una classificazione "C2" per esempio : Kerakoll H40 Flex o similari



NOTA

LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI AD USI NON PREVISTI DEL RIVESTIMENTO. QUALSIASI USO NON PREVISTO DEL PRODOTTO COMPORTA INOLTRE IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.

Uso non previsto

Non è previsto alcun uso differente da quelli descritti al paragrafo **USO PREVISTO**.

È inoltre assolutamente vietato:

- Utilizzare il prodotto come componente strutturale.
 - Utilizzare il prodotto in ambienti/luoghi diversi da quelli indicati in "Zone di posa".
 - Modificare il prodotto da costruzione.
 - Utilizzare collanti diversi da quelli previsti ed indicati.
-



NOTA

LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI AD USI NON PREVISTI DEL RIVESTIMENTO IN PIETRA. QUALSIASI USO NON PREVISTO COMPORTA, INOLTRE, IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.

Rischi Residui

In fase di progettazione la ditta produttrice **Pietrarredo** ha effettuato un'analisi dei rischi approfondita sul prodotto in esame. Da tale analisi sono emersi dei rischi ineliminabili per la loro natura. Tali rischi sono stati quindi esaminati singolarmente e nel seguente manuale sono state enfatizzate le indicazioni su come evitarli. È importante perciò che qualsiasi utente debba posare e mantenere il prodotto abbia preventivamente letto il manuale.



NOTA

LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI AD USI NON PREVISTI DEL RIVESTIMENTO IN PIETRA A SEGUITO DI NEGLIGENZA DA PARTE DI UN UTENTE.

A seguito dell'analisi dei rischi sono emersi i rischi residui che sono stati evidenziati nel presente manuale d'uso e di manutenzione ed è stata fornita una spiegazione per evitarli.

In particolare:

- Indicata in sezione 3 la corretta procedura di posa del rivestimento in pietra.
- Indicate al paragrafo **Zone di posa** le corrette ubicazioni del prodotto.
- È assolutamente vietato apporre qualsiasi modifica sul prodotto da costruzione. Qualsiasi danno a persone, animali o cose derivante dall'utilizzo del prodotto modificato impropriamente da un operatore non autorizzato dalla ditta produttrice, solleva **Pietrarredo** da ogni responsabilità.
- Conservare con cura il presente manuale, necessari per un corretto e sicuro utilizzo del prodotto da costruzione.
- Nel caso la superficie di una delle piastrelle che compongono il rivestimento presenti spigoli o bordi taglienti, è sufficiente smussare gli spigoli con smerigliatrice angolare o altro utensile, in alternativa predisporre parapigoli angolari.

Nelle operazioni di posa del prodotto è necessario prevedere l'uso di mezzi personali di protezione (DPI) quali:

- Abbigliamento:

Chi effettua la posa del prodotto da costruzione dovrà indossare obbligatoriamente un abbigliamento che deve essere conforme ai requisiti essenziali di sicurezza vigenti.
Si dovrà comunque calzare scarpe di tipo antinfortunistico con suola antiscivolo, occhiali e caschetto;

- Guanti:

Nelle fasi di posa del prodotto da costruzione è necessario utilizzare guanti anche di classe I^a.



In caso si verificano incidenti, come per esempio un forte urto di una massa contro il materiale posato, è necessario effettuare verifiche di integrità. Qualora si riscontrino:

- Crepe sulla superficie
- Formazione di asperità pericolose
- Deformazioni della struttura del rivestimento

Contattare l'assistenza tecnica di Pietrarredo Italia per ricevere assistenza.

Sezione 3

Movimentazione

Posa

AVVERTENZA

Tutta la produzione del rivestimento Quarzite viene verificata dalla ditta produttrice prima della spedizione e della consegna all'utente finale.

Quarzite è progettato, realizzato e testato per soddisfare tutte le norme specifiche (vedere la dichiarazione di prestazione), quando posato a regola d'arte.

Se la posa, verifiche e pulizia non vengono condotte a regola d'arte si possono verificare anomalie durante la sua vita tecnica, inoltre possono verificarsi problemi di sicurezza del prodotto. Una posa e verifiche non appropriati fanno decadere i termini di garanzia.

**ATTENZIONE**

IL PERSONALE INCARICATO ALLA POSA, RILASCI A UNA DICHIARAZIONE, CHE CONFERMA LA CORRETTEZZA DEL LAVORO SVOLTO.

VERIFICHE PRELIMINARI**Controllo di eventuali danni**

Verificate che la confezione del rivestimento non presenti danni dovuti ad urti, strappi od abrasioni.

Procedura di segnalazione danni

Nel caso si riscontrino dei danni, interrompete la procedura di posa e segnalate la natura dei danni riscontrati all'ufficio supporto clienti della ditta produttrice.

MOVIMENTAZIONE**Movimentazione manuale**

Il peso di ogni confezione di prodotto è riportato nel presente manuale e nella targhetta incollata ad essa. La confezione ed ogni singolo modulo (piastrella) possono essere tranquillamente movimentati manualmente purché siano rispettati i requisiti previsti dal D.lgs. 81/08 in merito al peso massimo sollevabile in luogo di lavoro. Di seguito viene riportata la tabella con le indicazioni precise:

Età	Uomini		Donne	
	Occasionali	Frequenti	Occasionali	Frequenti
16 - 18	19	14	12	9
18 - 20	23	17	14	10
20 - 35	25	19	15	11
35 - 50	21	16	13	10
più di 50	16	12	10	7
Donne incinta				
Primi 6 mesi di gravidanza			10	5
A partire dal 7 mese			0	0

Valori indicativi per il peso massimo (in kg), manutenzione frequente o occasionali.

Si può procedere a movimentare le confezioni in blocco, con l'ausilio di un carrello. È sufficiente:

- posizionare, con l'ausilio di un sistema di sollevamento, la confezione su un carrello appropriato allo sforzo richiesto dall'operazione.

- spostare il carrello nella posizione desiderata sfruttando le ruote.
- Scaricare le confezioni una alla volta servendosi un altro sistema di sollevamento.

Movimentazione con sistema di sollevamento (bancali)

Norme di sicurezza

Durante le operazioni di sollevamento e movimentazione di un bancale con le confezioni del prodotto, nessuna persona che non sia addetta alle operazioni in corso deve sostare o transitare nella zona di lavoro.

Tutto il personale addetto alla movimentazione deve indossare un abbigliamento antinfortunistico a norme, in particolare guanti, elmetto e scarpe antinfortuniche.

Durante il sollevamento gli addetti alle operazioni devono restare a distanza di sicurezza e in nessun caso devono trovarsi sotto l'unità sollevata.

Per correggere qualsiasi difetto d'imbragatura o di bilanciamento, o per qualsiasi operazione che richieda anche solo l'avvicinamento di una persona, deponete a terra il carico e ripetete correttamente l'imbragatura ed il sollevamento.

Tali persone devono operare in zona agevolmente visibile al manovratore del mezzo di sollevamento e devono avere soltanto funzione di segnalazione al manovratore, restando lontane dalla zona di movimentazione, ed in nessun caso devono intervenire manualmente su alcun oggetto sospeso per guidarlo od orientarlo in alcun modo.

Prima di iniziare le operazioni liberate l'area da tutti gli oggetti estranei alla movimentazione e pulite bene il pavimento in modo tale che acqua, unto od altro non lo rendano scivoloso od insicuro.

Verificate le misure in altezza dell'organo di sollevamento che utilizzerete e verificate che abbia spazio sufficiente ai movimenti necessari considerando la lunghezza delle funi, l'altezza dell'unità da sollevare e la posizione in cui deve essere piazzata.

Controllate in particolare che non vi siano linee elettriche in tensione che possano interferire con la movimentazione.

Verifiche preliminari

Prima di iniziare la movimentazione del bancale, verificate:

- che non vi siano parti non fissate che possono cadere durante il sollevamento.
- che non vi siano oggetti appoggiati sopra e non fissati ad esso.

Il Peso del bancale è indicato nella bolla di trasporto. L'esecuzione della movimentazione sarà eseguita dall'operatore abilito provvisto di patentino in conformità con le leggi vigenti.

POSA

Zone di posa

E' bene tenere presente alcuni aspetti prima di procedere con la posa di Quarzite, in particolare è necessario verificare alcuni fattori:

- La posizione deve essere scelta in modo che non possa essere investita da getti di vapore e liquidi corrosivi.
- La temperatura dell'ambiente deve rientrare fra i valori di +30°C e +5°C.
- La temperatura dell'ambiente di stoccaggio fra i valori di +60°C e -30°C.
- Condizioni di umidità comprese tra lo 0% e il 99%.

Può essere utilizzato sia in ambienti interni che in ambienti esterni.

Consistenza della parete

Prima della posa controllare la consistenza della superficie da rivestire che deve essere idonea al fissaggio delle pietre (verificare le istruzioni della colla).

Pittura

La pittura va sempre rimossa con picchettature della parete o con frattoni robot multi denti. Spolverare abbondantemente la parete per eliminare la polvere. Applicare un consolidante (primer) alla parete e poi procedere con la posa. Nel caso vi fosse difficoltà nell'eliminare la pittura (es. marmorino), applicarvi una rete sopra come nel procedimento "CAPPOTTO" e poi incollare.

Calcestruzzo

Togliere dalla parete con l'idropulitrice tutte le tracce di oli, disarmanti, polveri, terra, sporco od altro. Applicare un consolidante (primer) alla parete e poi procedere con l'incollaggio.

Intonaco

Controllare la superficie che non presenti fenomeni di "sfarinamento",

Laterizio

Intonacare la parete prima di effettuare la posa.

Cappotto

Verificare che il cappotto sia ancorato perfettamente alla parete e che lo stesso sia adatto a sopportare il peso del rivestimento in pietra. Nel caso sia idoneo ad essere rivestito, applicare preventivamente una rete elettrosaldata zincata fissata con alcuni tasselli ad una distanza massima di cm 40 tra loro e rasare la superficie fino alla completa copertura della rete stessa. Ad asciugatura avvenuta procedere con l'incollaggio.

Muri Ammalorati

applicare una rete come nel procedimento "CAPPOTTO" fissata con tasselli messi ad una distanza massima di circa cm 30 tra loro.

Cartongesso

verificare che la struttura e la lastra siano idonei a sopportare il peso del materiale. In seguito applicare un primer isolante e ad asciugatura avvenuta procedere con l'incollaggio.

Posa Rivestimenti

- Preparare il materiale occorrente.
- Preparare la colla seguendo le indicazioni del produttore.
- Spalmare la colla sul muro.
- Rasare con spatola a denti.
- Preparare le partenze usando livella e cunei.
- Procedere con l'incollaggio del rivestimento verificando con la livella l'esatto posizionamento del pezzo.

Taglio

- Se necessario tagliare il pezzo tramite sega ad acqua con disco per pietre e marmi.
- Realizzazione angolo a 45 gradi
- Sagomare il pezzo tramite sega ad acqua con disco per pietre e marmi.
- Realizzazione angolo a 90 gradi
- Comporre l'angolo alternando i listelli

Avvertenze posa

Qualora il materiale venga sporcato con malte o stucchi, pulire subito la pietra con spugna ed acqua.

Utilizzare un collante idoneo per materiali lapidei che non macchi le pietre.

Consigliamo l'utilizzo di un collante di colore bianco per i rivestimenti più chiari.

Sezione 4

Manutenzione e smaltimento

MANUTENZIONE

Sicurezza

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale che preventivamente abbia letto il manuale. Nell'eseguire tali interventi, attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate sulla presente documentazione.

Per qualsiasi intervento di manutenzione e pulizia oltre alle indicazioni contenute nel presente manuale, devono essere rispettate le norme di sicurezza generali ed eventualmente le norme di sicurezza generali sul lavoro vigenti nel luogo in cui tali operazioni vengono svolte.

Manutenzioni periodiche

Periodicamente è necessario pulire il materiale posato da un eventuale accumulo di sporcizia che può essersi formata sulla superficie superiore esterna (muffe, muschi, depositi di polvere, etc.). E' possibile utilizzare un idropulitrice od un altro getto d'acqua purché non accompagnati da prodotti chimici aggressivi. I prodotti utilizzabili per pulire in sicurezza e senza rovinare il rivestimento sono:

- Acqua
- Detergente neutro



ATTENZIONE

NON UTILIZZARE PRODOTTI E/O METODI DI PULIZIA DIVERSI DA QUELLI APPENA INDICATI. LA DITTA PRODUTTRICE NON SI ASSUME RESPONSABILITÀ DERIVANTI DAL MANCATO RISPETTO DELLE MODALITÀ DI PULIZIA DEL PRODOTTO.

Manutenzioni straordinarie

Le manutenzioni straordinarie sono richieste in caso di incidenti non prevedibili o ad un uso inappropriato del materiale in esame.

Le situazioni che di volta in volta si possono creare sono del tutto imprevedibili e pertanto non è possibile descrivere appropriate procedure di intervento.

In caso di necessità consultate il servizio tecnico per ricevere le istruzioni adeguate alla situazione.

Tutti gli interventi straordinari, devono comunque essere effettuati da personale specializzato ed autorizzato.

SMALTIMENTO

Quarzite è prodotto secondo criteri di durata e flessibilità che consentono di utilizzarlo per numerosi anni dopo la posa. Una volta raggiunta la fine della sua vita tecnica e operativa, deve essere smaltito in condizioni di non poter essere comunque più utilizzato per gli scopi per cui a suo tempo era stato progettato e prodotto, rendendo comunque possibile il riutilizzo delle materie prime che lo costituiscono.

Quarzite non richiede particolari procedure di smaltimento. In caso, fate riferimento alle norme locali per lo smaltimento dei materiali da costruzione.

Targhe di identificazione

Ogni modulo in esame è dotato di una targhetta su cui sono riportati gli estremi identificativi del prodotto e i principali dati tecnici.



Pietrarredo di Andrea Macchi
Via Ravenna,4 – 20020 – Canegrate (MI)

16

Regolamento 305/2011/CE
 Norma UNI EN 1469:2015

Pietra naturale per il rivestimento di muri e facciate
 Quarzite

Nome	Valore
Densità apparente	2,710 Kg/m ³
Porosità	0,4%
Assorbimento di acqua a pressione atmosferica	Valore medio 0,33% del volume del campione Min. 0,32 – max. 0.34 % del volume del campione
Resistenza alla flessione	Valore medio 18,9MPa
Metodo di carico perpendicolare ai piani di anisotropia	Min. 17,4MPa – max. 20.8
Resistenza alla flessione	Valore medio 14,7MPa
Metodo di carico perpendicolare ai bordi dei piani di anisotropia	Min. 13MPa – max. 16,1MPa
Esame petrografico	Classificazione: Quarzo monzodiorite
Reazione al fuoco	NPD
Resistenza al fissaggio	NPD
Isolamento al suono diretto aerotrasportato	NPD
Isolamento termico	NPD

Peso confezione: circa 25 Kg.