

PRODUZIONE, VENDITA E POSA IN OPERA MANUFATTI IN CEMENTO

ECOLOGICI

2021



manucem

*...Tradizione senza tempo...*

## PITAGORA

<b>Pz./mq.</b>	-	  
<b>Kg./cad.</b>	12,50 -18	
<b>Tipo imballo</b>	bancale	
<b>mq. x imballo - assortimento</b>	3,2 (n. 64 piccoli e n. 30 grandi)	
<b>Q.li bancale</b>	13,00	
<b>Colori - cemento grigio</b>	grigio, avana	GRIGIO
		AVANA

Il blocco ecologico **PITAGORA**, con finitura splittata e smussata, grazie all'assortimento nei due formati consente di ottenere muri di contenimento terra di piacevole effetto visivo offrendo la possibilità di miscelare i colori disponibili a piacimento creando così anche pareti multicolori. E' consigliato per l'esecuzione di muri a secco di altezza non superiore ai 2 mt. e con poca spinta nella parte posteriore. Inoltre, a differenza degli altri blocchi ecologici, consente la costruzione di svariati tipi di curve sia interne che esterne. La posa in opera può essere fatta in modo casuale a condizione che il dente di incastro - posizionato dietro al manufatto - sia a contatto con il blocco sottostante. Non richiede particolari manutenzioni e garantisce l'effetto che potrebbe dare un blocco "pieno" pur essendo un blocco da riempire. Inoltre, sono disponibili presso il ns. Stabilimento, copertine levigate di vari colori e misure da abbinare alla finitura scelta. **Nota:** Materiale con finitura splittata eseguita con apposita lama; l'irregolarità di peso e misura che si possono riscontrare nel blocco non costituisce difetto del prodotto.

## Particolari costruttivi



**SISTEMA DI POSA** - Unito blocco contro blocco con incastro laterale solidale

**SISTEMA DI AGGANCIAMENTO** - n. 1 dente posteriore; per effetto dell'incastro maschio-femmina ripartisce la spinta verso i blocchi ai lati

**RIENTRO** - 30 cm. ogni metro di altezza

**ASPETTO** - facciata splittata con smusso

**IL CICLO PRODUTTIVO** - I blocchi ecologici Manucem sono il frutto di un'attenta valutazione dei cicli produttivi e dello studio di miscele di più inerti scelti e vagliati con cura. Sono prodotti con impianti del tipo fisso ad elevato grado di automazione; ogni operazione (dall'insalaggio degli inerti alla scelta dei leganti, colori, additivi, alla splittatura e reggiatura dei pacchi) è prevista e controllata in modo da garantire la costanza qualitativa dei manufatti. Elementi, questi, di primaria importanza sia per il progettista che per l'utilizzatore.

## Posa in opera

scavo profondo circa 30/40 cm. largo 80 cm.

eventuale sottofondazione in cemento o esecuzione di cordolo di

posa della prima fila di blocchi annegata su cordolo per almeno 5 cm. o eventuale angolare in ferro tassellato su fondazione per vincolo primo

riempimento del retro del blocco con terra appropriata sempre ben

è preferibile posare cunetta in cemento a ridosso del muro ecologico per il recupero dell'acqua piovana

eseguire, su primo corso blocchi, drenaggio con idoneo tubo con calza

**EFFLORESCENZE** - Le efflorescenze (depositi superficiali biancastri di carbonato di calcio) sono un fenomeno naturale assolutamente imprevedibile. Hanno una durata limitata nel tempo e si presentano solo in particolari condizioni di umidità e temperatura (più frequente in inverno quando i tempi di asciugatura dei manufatti sono più lenti). Ai sensi delle norme Europee UNI EN 1338 e 1339 non sono da considerarsi un difetto del materiale e non giustificano il rifiuto della fornitura.



nota: pesi, colori e misure sono puramente indicativi

## ECOMANUCEM 48x20x20

<b>Pz./mq.</b>	20/25			
<b>Kg./cad.</b>	18			
<b>Tipo imballo</b>	bancale			
<b>mq. x imballo - pz. x imballo</b>	2,4 - 60			
<b>Q.li bancale</b>	10,80			
<b>Colori - cemento grigio</b>	grigio, avana	GRIGIO	AVANA	

Il blocco **ECOMANUCEM 48x20x20** è stato creato per eseguire muri a secco per il sostegno della terra. La grande stabilità di questo tipo di blocchi è dovuta al notevole appoggio che hanno sul terreno e tra di loro, alla ottima distribuzione dei carichi sulle superfici di appoggio, alla tipologia di incastro doppio ed alla sua inclinazione rispetto al suolo. La sistemazione dei fori sovrapposti, crea un passaggio appropriato e consente al terreno di rimanere umido e fresco, senza dimenticare che i fiori e le piantine che si possono far crescere aggiungono - grazie alle loro radici - un'ulteriore stabilità al muro stesso. Il montaggio a secco permette all'acqua di filtrare e dal muro di assestarsi senza provocare rotture di continuità, come le fessurazioni muri rigidi. Il blocco ECOMANUCEM può essere impiegato per la realizzazione di muri di altezze diverse (fino a 4,5 mt.), a seconda delle condizioni del terreno (tipologia morfologica e relativa spinta) applicando accorgimenti tecnici appropriati rispetti all'altezza che si vuole raggiungere possono essere eseguiti muri in rettilineo, curve con raggio superiore a 2 mt., angoli a 90°, muri a terrazza, rivestimenti di scarpate o muri esistenti, muretti divisorii. E' possibile posizionare sul muro eseguiti recinzioni, siepi, muri strutturali per strade di passaggio.

### Particolari costruttivi

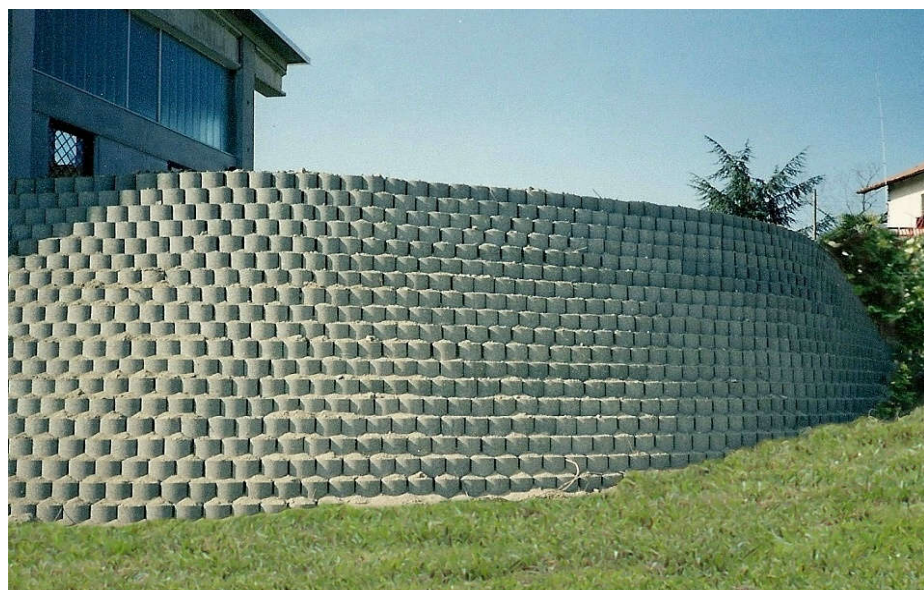
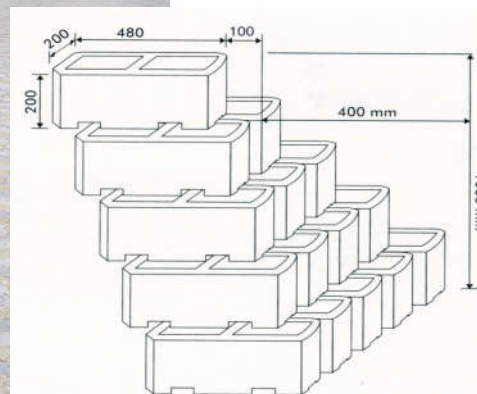


**SISTEMA DI POSA** - Unito blocco contro blocco o distanziato (3/8 cm. tra blocco)

**SISTEMA DI AGGANCIAMENTO** - n. 6 denti (altezza dente 15 mm. circa)

**RIENTRO** - a 70° di inclinazione 40 cm. di rientro ogni metro di altezza (più l'ingombro del blocco)

**ASPETTO** - facciata arrotondata



### Posa in opera

scavo profondo circa 50/70 cm. largo 80/100 cm.

eventuale sottofondazione in cemento o esecuzione di cordolo di fondazione per il sostegno del primo corso di blocchi (da riempire al 50% con calcestruzzo)

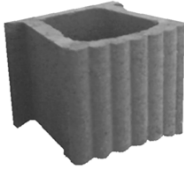


posa delle mezze file interrate o della fila su cordolo in perfetto appoggio rispetto al piano di lavoro

riempimento fila per fila, nei fori e nel retro del blocco con terra appropriata sempre ben compattata; è preferibile posare cunetta in cemento a ridosso del muro ecologico per il recupero dell'acqua piovana

**EFFLORESCENZE** - Le efflorescenze (depositi superficiali biancastri di carbonato di calcio) sono un fenomeno naturale assolutamente imprevedibile. Hanno una durata limitata nel tempo e si presentano solo in particolari condizioni di umidità e temperatura (più frequente in inverno quando i tempi di asciugatura dei manufatti sono più lenti). Ai sensi delle norme Europee UNI EN 1338 e 1339 non sono da considerarsi un difetto del materiale e non giustificano il rifiuto della fornitura.

nota: pesi, colori e misure sono puramente indicativi

# ECOGARDEN 25x25x25

<b>Pz./mq.</b>	16	  
<b>Kg./cad.</b>	16	
<b>Tipo imballo</b>	bancale	
<b>mq. x imballo - pz. x imballo</b>	apr-64	
<b>Q.li bancale</b>	10,24	
<b>Colori - cemento grigio</b>	grigio, avana	
		GRIGIO
		AVANA

Il blocco **ECOGARDEN 25x25x25** è stato creato per eseguire muri a secco per il sostegno della terra. La buona stabilità di questo tipo di blocchi è dovuta al notevole appoggio che hanno sul terreno e tra di loro, alla ottima distribuzione dei carichi sulle superfici di appoggio, alla sua inclinazione rispetto al suolo e al doppio incastro. Inoltre la sistemazione dei fori sovrapposti crea un passaggio appropriato per le radici delle piante e consente al terreno di rimanere umido e fresco, senza dimenticare che i fiori e le piantine che si possono far crescere aggiungono una ulteriore stabilità al muro (pensiamo ai pendii naturali ricoperti di vegetazione). Il montaggio a secco permette all'acqua di filtrare ed al muro di assestarsi sempre sul terreno senza provocare rotture di continuità, come le crepe nei muri rigidi. Può essere impiegato per la realizzazione di muri di altezze diverse - fino a 2 mt. - a seconda delle condizioni del terreno (tipologia morfologica e relativa spinta). Si possono costruire muri rettilinei, curve con raggio superiore a 2 mt., angoli a 90°, muri a terrazza, rivestimenti di scarpate o di muri esistenti.

## Particolari costruttivi



**SISTEMA DI POSA** - Unito blocco contro blocco

**SISTEMA DI AGGANCIAMENTO** - n. 2 denti (altezza dente 15 mm. circa)

**RIENTRO** - 20 cm. ogni metro di altezza (più l'ingombro del blocco)

**ASPETTO** - facciata arrotondata con ondulazione verticale

**IL CICLO PRODUTTIVO** - I blocchi ecologici Manucem sono il frutto di un'attenta valutazione dei cicli produttivi e dello studio di miscele di più inerti scelti e vagliati con cura. Sono prodotti con impianti del tipo fisso ad elevato grado di automazione; ogni operazione (dall'insialaggio degli inerti alla scelta dei leganti, colori, additivi, alla splittatura e reggiatura dei pacchi) è prevista e controllata in modo da garantire la costanza qualitativa dei manufatti. Elementi, questi, di primaria importanza sia per il progettista che per l'utilizzatore.

## Posa in opera

scavo profondo circa 30 cm. largo 40/50 cm.

eventuale sottofondazione in cemento o esecuzione di cordolo di fondazione per il sostegno del primo corso di blocchi (da riempire al 50%)

posa delle prime file (1° o 2° fila) dei blocchi in modo interrato in perfetto appoggio rispetto al piano di lavoro

riempimento fila per fila, nei fori e nel retro del blocco con terra appropriata sempre ben compattata; posizionare la successiva fila di blocchi e così via. E' preferibile posare cunetta in cemento a ridosso del muro ecologico per il recupero dell'acqua piovana.

nota: pesi, colori e misure sono puramente indicativi



**EFFLORESCENZE** - Le efflorescenze (depositi superficiali biancastri di carbonato di calcio) sono un fenomeno naturale assolutamente imprevedibile. Hanno una durata limitata nel tempo e si presentano solo in particolari condizioni di umidità e temperatura (più frequente in inverno quando i tempi di asciugatura dei manufatti sono più lenti). Ai sensi delle norme Europee UNI EN 1338 e 1339 non sono da considerarsi un difetto del materiale e non giustificano il rifiuto della fornitura.

**manucem**

ROSS S.R.L.

Sede Operativa: Via Cornapò, 8 - 14037 PORTACOMARO (AT)

Tel. e Fax 0141-271717 oppure 0141-299113

P.IVA 01555580057

Sede Legale: P.zza Alfieri, 61 - ASTI

[www.manucem.it](http://www.manucem.it) - [info@manucem.it](mailto:info@manucem.it)