



# GRANCHIO

il collaudato sistema per la realizzazione di vespai areati

# GRANCHIO



## Il collaudato sistema per la realizzazione di vespai areati

GRANCHIO è un cassero a perdere in polipropilene riciclato adatto, in alternativa ai sistemi tradizionali, alla realizzazione di vespai areati sia nelle nuove costruzioni, sia nelle ristrutturazioni.

In accordo con la raccomandazione della Commissione della Comunità Europea del 21/02/90, nei vespai realizzati con il cassero a perdere GRANCHIO si genera, mediante il posizionamento di appositi fori di areazione, un'ottima ventilazione che comporta l'eliminazione dell'umidità e la dispersione del gas radon.

Si consiglia un'alternanza di fori ogni 4/5 mt. e diametro 8/12 cm.

GRANCHIO, essendo un cassero a perdere, è progettato per sopportare il peso degli operatori e del calcestruzzo durante la fase di getto.

Il sovraccarico utile varia in funzione della portata del terreno, del magro sottostante e degli spessori della soletta.

GRANCHIO è dotato di un sistema di collegamento ad incastro che consente una posa facile e veloce inoltre, la sua forma cava permette di posizionare, in ogni direzione, tubazioni, condutture e cavi.

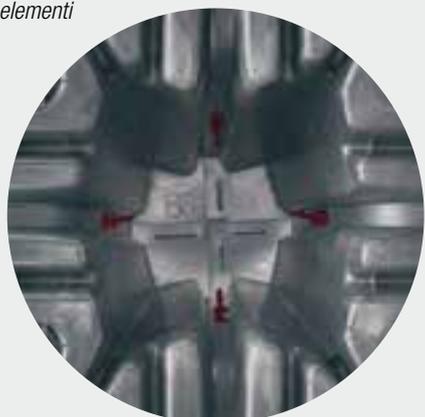


Chiave di fissaggio  
per le altezze di  
cm. 60-65-70

Particolare 1 -  
giunzione e fissaggio  
di 2 elementi



Particolare 2 -  
giunzione  
e fissaggio  
di 4 elementi



GRANCHIO nelle altezze cm. 60-65-70 è corredato di chiavi di fissaggio che garantiscono una maggiore tenuta delle gambe durante la fase di getto del calcestruzzo.



## STRALCIO DELLE PROVE DI CARICO

eseguite presso l'istituto  
Giordano di Bellaria (RN)

### CERTIFICATO DI PROVA N. 185603/137881/04

Il campione di Granchio in H40 composto da nove elementi è stato sottoposto a prova di carico mediante martinetto idraulico agente sulla soletta dello spessore di cm. 5 armata con rete elettrosaldata Ø5 maglia 20x20.

Il carico era applicato attraverso una piastra metallica di ripartizione di cm. 32x32x4.

Le prove sono state portate fino a un carico massimo di circa 195,5 kN (carico massimo alla rottura) con cedimento finale dell'ordine di 7,64 mm al carico di 166,7 kN.

La resistenza alla temperatura è di -21°C +53°C

## SCHEMA SOVRACCARICO UTILE SULLA SOLETTA IN Kg./m<sup>2</sup>

spessore sottofondo in cm. calcestruzzo R.c.K. 150	spessore soletta in cm R.c.K. ≥ 250 rete elettros. Ø6 20x20 FeB44K	<b>GRA 5-10-15-20-25-30-35- 40-45-50-55-60</b>					
		portata del terreno espressa in Kg/cm <sup>2</sup>					
		0,6	0,8	1,00	1,20	1,50	2,00
5 cm.	3 cm.	450	700	1000	1300	1800	2000
10 cm.	3 cm.	1200	1800	2000	2000	2000	2000
15 cm.	3 cm.	2000	2000	2000	2000	2000	2000
10 cm.	8 cm.	1100	1700	2300	2900	3800	5400
15 cm.	8 cm.	2200	3200	4200	5200	6700	9300
20 cm.	8 cm.	3600	5200	6700	8300	10000	10000

**SOTTOFONDO CON CALCESTRUZZO R.c.K. ≥ 200 - RETE Ø6 10x10**

spessore sottofondo in cm. calcestruzzo R.c.K. 150	spessore soletta in cm R.c.K. ≥ 250 rete elettros. Ø6 20x20 FeB44K	<b>GRA 65-70</b>					
		portata del terreno espressa in Kg/cm <sup>2</sup>					
		0,6	0,8	1,00	1,20	1,50	2,00
5 cm.	3 cm.	200	400	600	850	1200	1700
10 cm.	3 cm.	900	1400	1900	2000	2000	2000
15 cm.	3 cm.	1900	2000	2000	2000	2000	2000
10 cm.	8 cm.	800	1200	1700	2100	2900	4000
15 cm.	8 cm.	1700	2500	3400	4500	5500	7500
20 cm.	8 cm.	3000	4300	5500	7000	8900	10000

**SOTTOFONDO CON CALCESTRUZZO R.c.K. ≥ 200 - RETE Ø6 10x10**

A richiesta si fornirà una relazione di calcolo per il sovraccarico commissionato, resta a carico del Responsabile Tecnico dei Lavori la certificazione della portata massima del terreno e la direzione dei lavori.



## PROFILO

Accessorio perimetrale, in alternativa al tradizionale cassero in legno che, con la sua leggerezza e semplicità d'utilizzo consente, in un'unica fase di getto, di realizzare sia le travi di fondazione sia il vespaio, riducendo al minimo i tempi di posa.

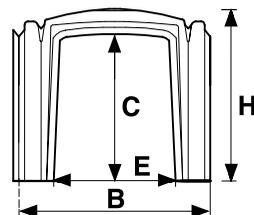
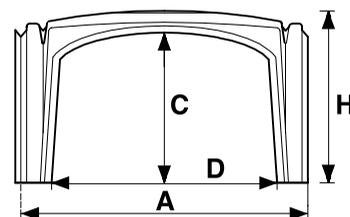
N.B.: il profilo deve essere fissato alla base.



Modello	Dimensioni in cm.
<b>PRO10</b>	200 X 17
<b>PRO15</b>	200 X 23
<b>PRO20</b>	200 X 28
<b>PRO25</b>	200 X 33
<b>PRO30</b>	200 X 38
<b>PRO35</b>	200 X 43
<b>PRO40</b>	200 X 48
<b>PRO45</b>	200 X 53
<b>PRO50</b>	200 X 58
<b>PRO55</b>	200 X 63
<b>PRO60</b>	200 X 68
<b>PRO65</b>	200 X 73
<b>PRO70</b>	200 X 78

## DIMENSIONI UTILI E CARATTERISTICHE DI OGNI ELEMENTO

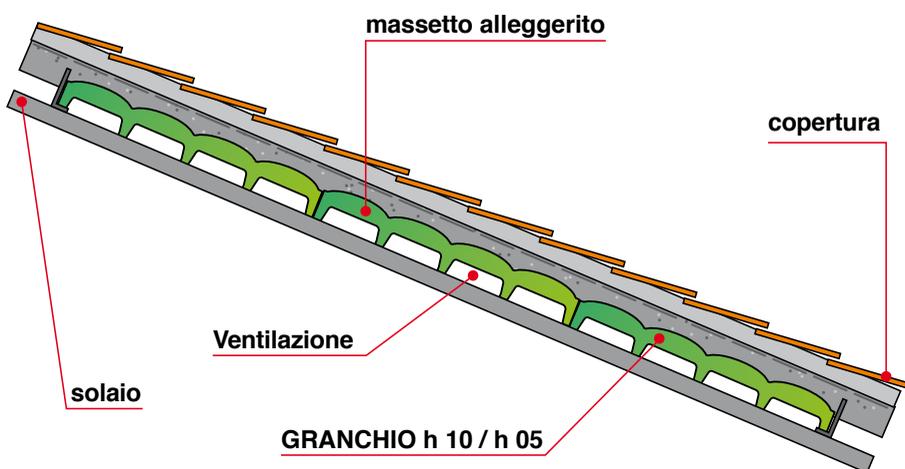
	GRA 5	GRA 10	GRA 15	GRA 20	GRA 25	GRA 30	GRA 35	GRA 40	GRA 45	GRA 50	GRA 55	GRA 60	GRA 65	GRA 70
A cm.	80	80	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
B cm.	60	60	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
C cm.	2,5	7,5	8	13	18	23,5	28,5	33,5	38	43	48	54	60	65
D cm.	12	12	57	60	58	59	57	51	56	60	62	55	55	59
E cm.	12	12	30	30	31	32	30	41,5	32	33	34	33	33	35
H cm.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70



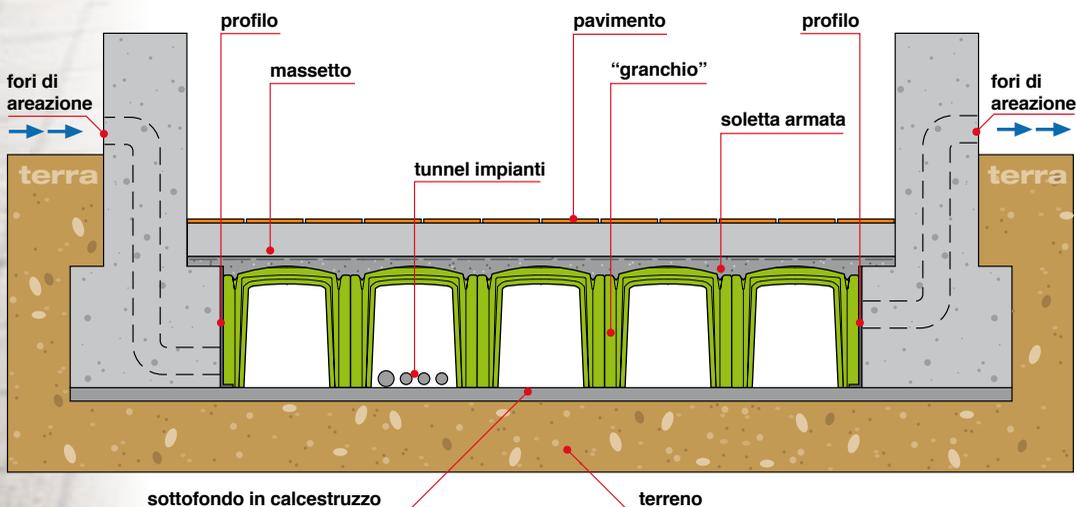
### UTILIZZO RIALZO PAVIMENTI



### UTILIZZO NEI SOTTOTETTI



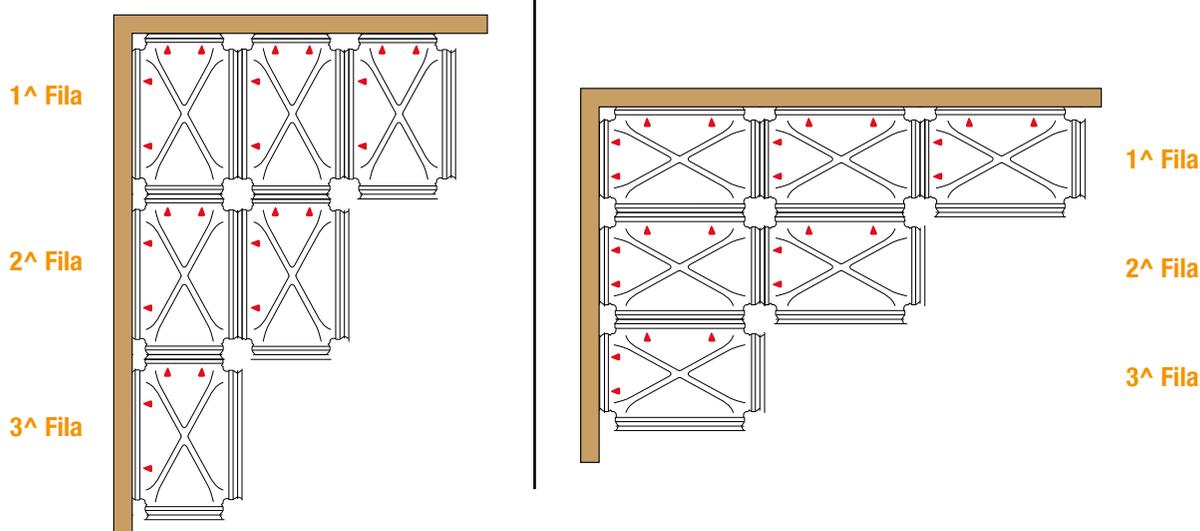
### UTILIZZO NEI VESPAI AREATI



il collaudato sistema per la realizzazione di vespai areati

Modello	Dimensioni utili	Consumo di calcestruzzo a riempimento	Superficie di appoggio	Imballo	Dimensioni imballo m.
<b>GRA 5</b>	58x78x5h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,009	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 645	pz. 200 = m <sup>2</sup> 90	1,20x0,80x2,14
<b>GRA 10</b>	58x78x10h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,015	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 580	pz. 160 = m <sup>2</sup> 72	1,20x0,80x2,18
<b>GRA 15</b>	50x75x15h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,030	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 547	pz. 100 = m <sup>2</sup> 37,50	1,05x0,77x2,00
<b>GRA 20</b>	50x75x20h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,035	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 453	pz. 100 = m <sup>2</sup> 37,50	1,05x0,77x2,05
<b>GRA 25</b>	50x75x25h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,040	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 599	pz. 100 = m <sup>2</sup> 37,50	1,05x0,77x2,15
<b>GRA 30</b>	50x75x30h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,045	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 474	pz. 100 = m <sup>2</sup> 37,50	1,05x0,77x2,20
<b>GRA 35</b>	50x75x35h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,050	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 495	pz. 100 = m <sup>2</sup> 37,50	1,05x0,77x2,25
<b>GRA 40</b>	50x75x40h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,055	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 439	pz. 100 = m <sup>2</sup> 37,50	1,05x0,77x2,30
<b>GRA 45</b>	50x75x45h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,062	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 405	pz. 100 = m <sup>2</sup> 37,50	1,05x0,77x2,35
<b>GRA 50</b>	50x75x50h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,065	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 371	pz. 90 = m <sup>2</sup> 33,75	1,05x0,77x2,20
<b>GRA 55</b>	50x75x55h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,070	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 337	pz. 90 = m <sup>2</sup> 33,75	1,05x0,77x2,30
<b>GRA 60*</b>	50x75x60h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,085	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 490	pz. 80 = m <sup>2</sup> 30	1,05x0,77x2,10
<b>GRA 65*</b>	50x75x65h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,090	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 426	pz. 80 = m <sup>2</sup> 30	1,05x0,77x2,20
<b>GRA 70*</b>	50x75x70h.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0,095	cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 373	pz. 80 = m <sup>2</sup> 30	1,05x0,77x2,25

## SCHEMA DI POSA



## DESCRIZIONE DI CAPITOLATO

- a1) Esecuzione di getto di calcestruzzo magro dovrà essere R.c.K. 150 dello spessore di cm. .... per formazione piano di posa del cassero a perdere denominato "GRANCHIO".
- a2) Per sovraccarichi superiori a Kg./m<sup>2</sup> 4000 e/o per costruzioni in zone sismiche il sottofondo dovrà essere R.c.K. 150 con rete elettrosaldata Ø6 maglia 10x10.
- b) Fornitura e posa a secco sul piano così formato di casseri a perdere rettangolari in plastica tipo "GRANCHIO" H. cm. .... La posa sarà effettuata seguendo le frecce indicatrici.
- c) Eventuale fornitura e posa di profilo angolare in plastica, con sviluppo cm. .... atti ad evitare il debordo del calcestruzzo durante il getto.
- d) Fornitura e posa di armatura costituita da rete elettrosaldata Ø6 maglia 20x20.
- e) Fornitura in opera di calcestruzzo Rck 250 a riempimento del "GRANCHIO" e formazione di soletta spessore cm. ....

NB.: Nel momento in cui si realizza un pavimento a getto finito, è opportuno eseguire il getto del calcestruzzo in due fasi: la 1<sup>a</sup> riempimento delle gambe e la 2<sup>a</sup> esecuzione della soletta di pavimentazione.

Successivamente dovranno essere realizzati i cosiddetti «GIUNTI DI DILATAZIONE» con un interasse di circa mt. 4x4.

Il "Granchio" può presentare marcate variazioni di colore dovuto all'utilizzo di materie plastiche riciclate.



24050 Mornico Al Serio (BG) - I - Via Fornace  
Tel. +39 035 4490440 - Fax +39 035 4490752

[www.projectforbuilding.com](http://www.projectforbuilding.com) - [info@projectforbuilding.com](mailto:info@projectforbuilding.com)

