



NAUTILUS - NAUTILUS EVO

SISTEMA DI ALLEGGERIMENTO
PER PIASTRE IN CALCESTRUZZO ARMATO



NAUTILUS



NAUTILUS EVO

[GeoplastGlobal.com](https://www.GeoplastGlobal.com)

DAL 2009 AD OGGI...



Dal 2009 a oggi abbiamo contribuito a costruire in modo più sostenibile. I progetti realizzati con i nostri sistemi di alleggerimento hanno permesso di risparmiare materie prime e risorse naturali e hanno contribuito alla riduzione di emissione di gas serra nell'atmosfera.



ANTISISMICO

La riduzione delle forze sismiche in gioco in alcuni casi può arrivare fino ad un 30% rispetto a strutture con altre tecnologie di solaio.



SOSTENIBILITÀ PROFITTEVOLE

Il nostro sistema di alleggerimento permette di ridurre fino al 30% il calcestruzzo negli impalcati fino al 15% su verticali e fondazioni. La riduzione dell'acciaio di armatura può arrivare globalmente fino al 15%.

Il minore utilizzo di materie prime ad alta emissione di CO₂ non contribuisce solamente a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione entro il 2030, ma si traduce in diretto profitto per costruttori e committenti.



VERSATILITÀ

Il nostro sistema di alleggerimento risulta molto versatile non solo nelle applicazioni ma anche nella fase di posa.

Il progettista ha la possibilità di organizzare gli spazi interni in modo molto flessibile mentre il costruttore trae vantaggio dalla leggerezza degli elementi.

LA SOLUZIONE

Sistema di alleggerimento in polimero riciclato per piastre in calcestruzzo armato gettate in opera.

Le piastre in calcestruzzo armato sono economiche e semplici da realizzare, permettono grande libertà architettonica e l'eliminazione di strutture estradossate.

Il loro alleggerimento strutturale permette di ridurre il loro peso proprio del 25-30%, con benefici che si ripercuotono a cascata su tutta la struttura, sia in condizioni statiche che in condizioni sismiche.

Utilizzando il nostro sistema di alleggerimento in polimero rigenerato è possibile ridurre fino al 15% l'acciaio di armatura necessario e, grazie alla maggiore leggerezza, ridurre le sezioni e armature di pilastri, setti e fondazioni.

EDIFICI RESIDENZIALI MULTIPIANO

PARCHEGGI MULTIPIANO

EDIFICI TERZIARI

EDIFICI COMMERCIALI

OSPEDALI

NAUTILUS SINGLE

NAUTILUS DOUBLE



NAUTILUS EVO SINGLE

NAUTILUS EVO DOUBLE



15% più economico verso soletta piena

IL CONO CENTRALE

Il cono centrale aiuta l'operatore a lavorare bene e con precisione garantendo:

- Controllo visivo dell'effettivo completamento della soletta inferiore;
- Sicurezza della completezza della sezione strutturale;
- Limitazione del sollevamento in fase di getto;
- Finitura dell'intradosso perfetta ed omogenea.



VANTAGGI DEI SISTEMI DI ALLEGGERIMENTO



MINOR RISCHIO SISMICO

Una struttura più leggera ha un migliore comportamento sismico.

VANTAGGI LOGISTICI

Il risparmio di acciaio e calcestruzzo consente l'ottimizzazione del cantiere.

CERTIFICATO REI 120

Certificazione di laboratorio di resistenza al fuoco fino a 180'.

MINOR CONSUMO DI CALCESTRUZZO

Riduzione del consumo di calcestruzzo fino al 25%.

MINOR CONSUMO DI ACCIAIO

Ottimizzazione del consumo di acciaio con una riduzione pari a circa il 15%.

MINOR CARICO SULLE FONDAZIONI

Possibilità di diminuire le dimensioni delle fondazioni della struttura.

FINO AL 30% PIÙ ECONOMICO RISPETTO AL SOLAIO PIENO

La somma dei vantaggi fino qui descritti garantisce un considerevole risparmio economico.

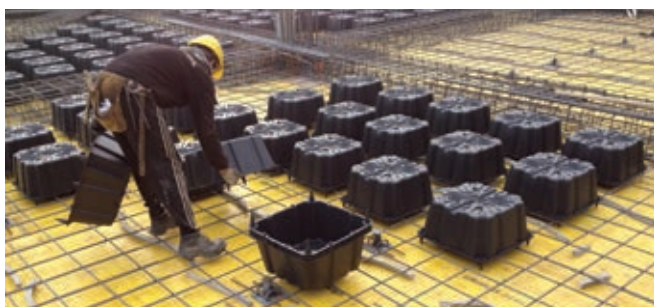
POSA IN OPERA



① **PREPARAZIONE IMPALCATO DI BASE**



② **POSA ARMATURA INFERIORE E ZONE PIENE**



③ **POSA NAUTILUS**



④ **COMPLETAMENTO POSA ARMATURA**



⑤ **GETTO PRIMA FASE**



⑥ **ATTESA TRA PRIMA E SECONDA FASE DI GETTO**



⑦ **GETTO SECONDA FASE**



⑧ **SCASSERO**

PREDIMENSIONAMENTO

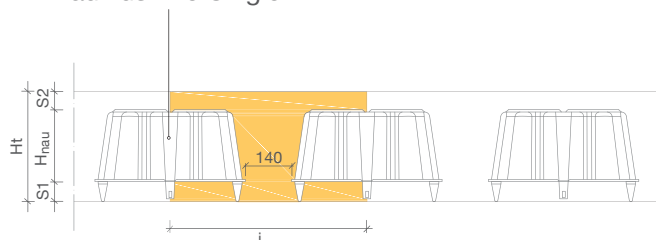
Con l'aiuto della tabella sottostante è possibile avere una panoramica completa delle possibilità offerte dalla nostra soluzione tecnica.

Scannerizza il QR code per accedere al calcolatore on line per avere un predimensionamento personalizzato.

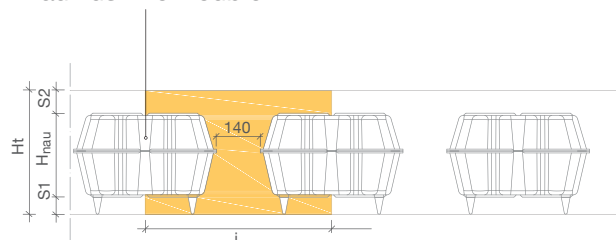
Inquadrare il QR code per visualizzare la pagina dello slab calculator.



Nautilus Evo Single



Nautilus Evo Double



Interasse pilastri $L_x \times L_y$	Sovraccarichi $G_k + Q_k$	Spessore proposto Ht	S ₁	H _{nau}	S ₂	Inerzia soletta alleggerita J _{nau}	Inerzia soletta piena J _{full}	Peso proprio soletta alleggerita P _{nau}	Peso proprio soletta piena P _{full}	Economia peso/ calcestruzzo	Riduzione carichi/ acciaio
[m]	[kN/m ²]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	%	%
5	5.00	20	5	10	5	60821.26	66666.67	3.63	5.00	-27.4	-13.0
6	5.00	23	5	13	5	88537.95	101391.67	4.15	5.75	-27.8	-14.2
7	5.00	25	6	13	6	117362.62	130208.33	4.65	6.25	-25.6	-13.6
8	5.00	28	6	16	6	158952.73	182933.33	5.18	7.00	-26.0	-14.5
9	5.00	32	7	20	5	226197.71	273066.67	5.78	8.00	-27.8	-16.4
10	5.00	34	7	20	7	280664.38	327533.33	6.28	8.50	-26.1	-15.8
11	5.00	36	7	24	5	307772.12	388800.00	6.38	9.00	-29.1	-18.0
12	5.00	40	8	24	8	452305.45	533333.33	7.38	10.00	-26.2	-16.8
13	5.00	44	8	28	8	581150.55	709866.67	7.98	11.00	-27.5	-18.2
14	5.00	50	7	36	7	779649.39	1041666.67	8.48	12.50	-32.2	-22.3
15*	5.00	58	10	41	7	1236413.18	1625933.33	9.98	14.50	-31.2	-22.5
16*	5.00	64	8	48	8	1561851.26	2184533.33	10.73	16.00	-32.9	-24.4
17**	5.00	68	10	48	10	1997584.59	2620266.67	11.73	17.00	-31.0	-23.4
18**	5.00	72	10	52	10	2317962.12	3110400.00	12.43	18.00	-30.9	-23.6
19**	5.00	74	10	56	8	2386739.39	3376866.67	12.65	18.50	-31.6	-24.3
20**	5.00	76	10	56	10	2668006.06	3658133.33	13.15	19.00	-30.8	-23.8

*Raccomandato calcestruzzo ad alte prestazioni. **Consigliabile post tensione.

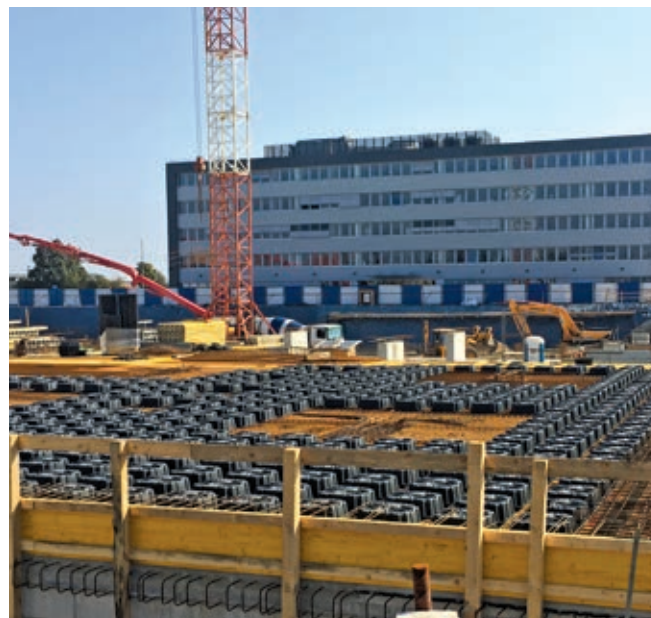
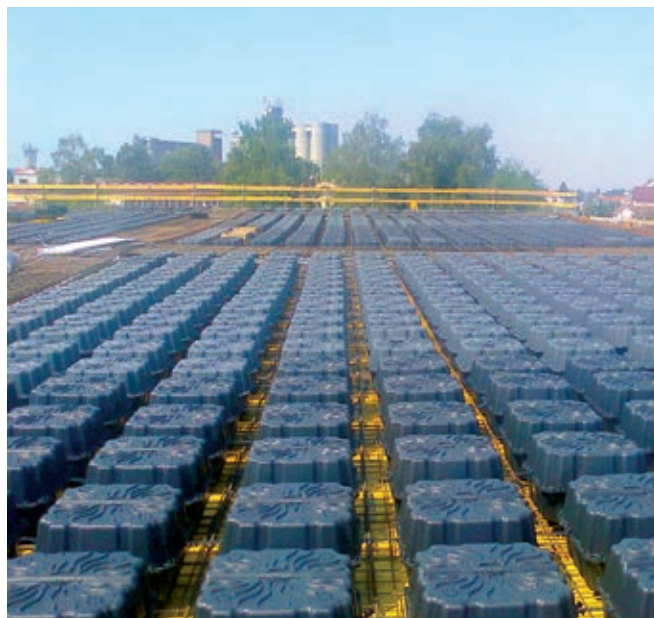
ASSISTENZA TECNICA GEOPLAST

I nostri ingegneri sono a tua disposizione per supportarti durante tutte le fasi del progetto:

Modellazione FEM del tuo solaio	Ipotesi di dimensionamento e layout	Analisi dei costi	Progettazione esecutiva	Assistenza durante la posa in opera in cantiere	Training e Formazione
---------------------------------------	---	----------------------	----------------------------	--	--------------------------

GRANDI LUCI E RISPOSTA SISMICA

L'alleggerimento garantito dal sistema Nautilus permette di realizzare solai con elevate qualità strutturali. È possibile infatti ottenere luci fino a 20 metri e ridurre il peso del solaio fino a oltre il 30%. Questa caratteristica, unita alla rigidità del comportamento bidirezionale del solaio, risulta vincente nella concezione di strutture da realizzarsi nelle zone sismiche più impegnative.



PARCHEGGI

Nella realizzazione di parcheggi interrati e multipiano è fondamentale ottenere il maggior numero di stalli possibili. Con i solai a comportamento bidirezionale, alleggeriti con Nautilus, è possibile realizzare luci maggiori rispetto alle soluzioni tradizionali, e ottimizzare il posizionamento dei pilastri creando più spazio per i parcheggi, ampliando anche le zone di manovra.



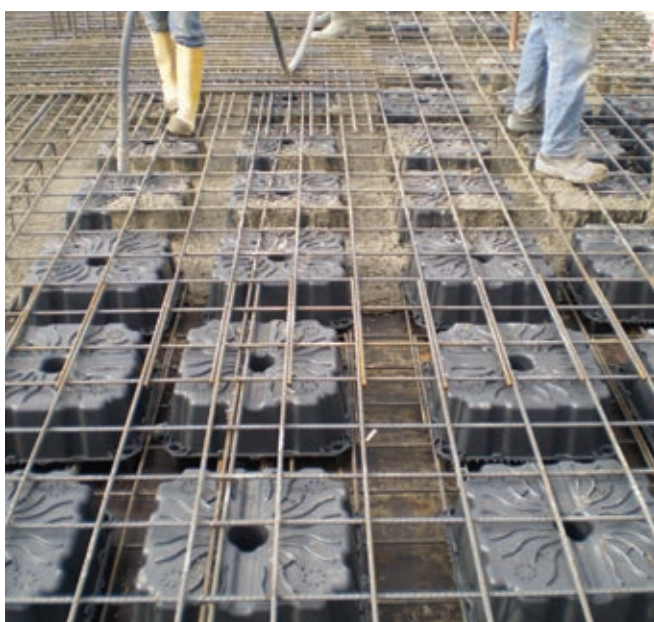
EDIFICI MULTIPIANO

L'utilizzo del sistema Nautilus è particolarmente indicato per la realizzazione di edifici multipiano; rispetto ad una soluzione piena è possibile ridurre il consumo di calcestruzzo, e quindi il peso del solaio, fino a oltre il 30%. Tale riduzione, replicata per la totalità dei piani, permette di limitare i carichi agenti sui pilastri e sulle fondazioni, contribuendo ad un abbattimento sensibile dei costi.



EDILIZIA SCOLASTICA

Gli ambienti scolastici sono luoghi in cui la prevenzione e la sicurezza devono sempre essere garantite, oltre alla disponibilità di ampi spazi per gli studenti. Il sistema Nautilus permette la creazione di solai con ottime prestazioni strutturali, grazie alla configurazione bidirezionale, e con un ottimo comportamento sismico. Inoltre è possibile realizzare ampie campate per una migliore gestione degli spazi interni.



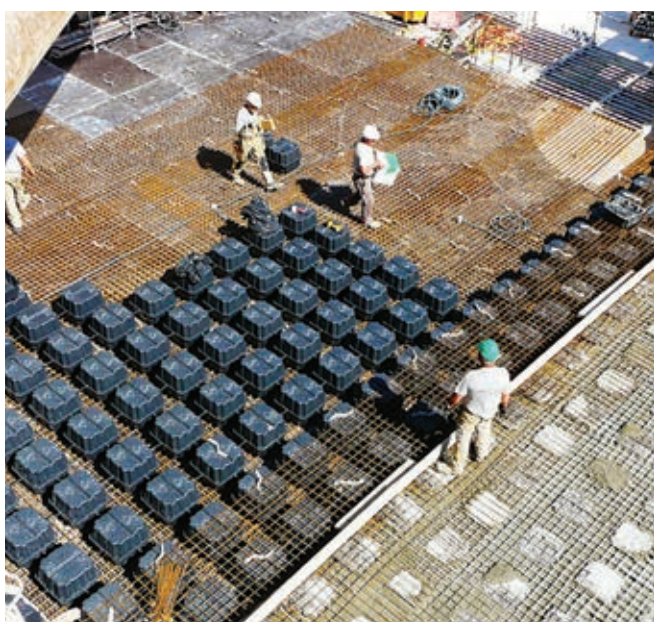
STRUTTURE SANITARIE

Gli ospedali sono strutture che devono garantire i più elevati standard sismici per la tutela delle persone che vi sono all'interno. Nautilus è il metodo perfetto per dotare un edificio di una buona performance strutturale. Inoltre consente di rendere la struttura leggera, mantenendo prestazioni ottimali anche in funzione degli elevati carichi agenti.



PLATEE DI FONDAZIONE

Per edificare in terreni con scarsa portanza, solitamente si realizzano costosi e complicati pali di fondazione. Con l'utilizzo di Nautilus è possibile ottenere platee di fondazione ad elevata rigidezza e capaci di distribuire il carico su un'ampia superficie. Si crea una struttura composta da un graticcio di travi racchiusa tra due solette in grado di evitare i cedimenti differenziali.



SPECIFICHE TECNICHE



I DISTANZIATORI SUPERIORI

8
mm



EC2

Il cassero nella parte superiore è dotato di elementi distanziatori dello spessore di 8 mm distribuiti uniformemente. Questi elementi consentono di posare l'armatura superiore direttamente sul cassero garantendone l'adeguato ricoprimento con il calcestruzzo.

LA LINGUETTA LATERALE

2
x pz.

**100
200**
mm

PP
polipropilene

I casseri sono dotati di elementi distanziatori laterali che permettono il corretto posizionamento degli elementi in funzione della larghezza dei travetti calcolata in fase progettuale. Gli elementi, presegnati da 100 a 200 mm, vengono agganciati alle asole laterali.

IL PIEDINO INFERIORE

**40
100**
mm

4
x pz.

R.E.I.

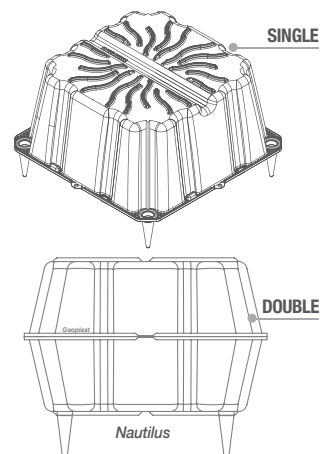
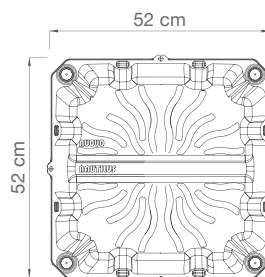
I piedini distanziatori inferiori sono elementi integranti del cassero, vengono stampati contemporaneamente al resto del cassero e permettono la creazione della soletta inferiore dello spessore valutato in fase di progettazione.

I piedini sono di altezza variabile da 40 a 100 mm.

DATI TECNICI NAUTILUS



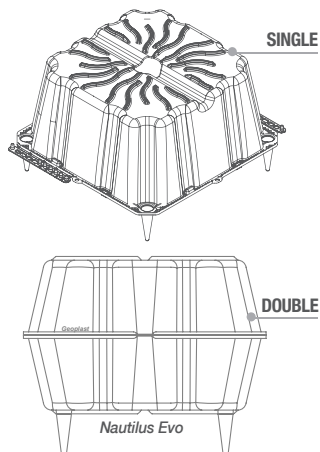
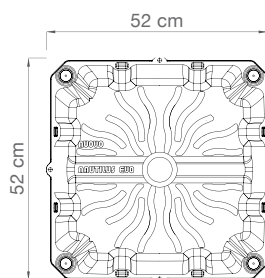
	NAUTILUS EVO SINGLE	NAUTILUS EVO DOUBLE
Piedino H (cm)	0 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Distanziatore (cm)	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	
Dim. imballo (cm)	110 x 120 x H250	



DATI TECNICI NAUTILUS EVO



	NAUTILUS EVO SINGLE	NAUTILUS EVO DOUBLE
Piedino H (cm)	0 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Distanziatore (cm)	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	
Dim. imballo (cm)	110 x 120 x H250	



* Il volume pezzo può variare a seconda del modello, consultare la scheda tecnica per dettagli.

TABELLE DIMENSIONALI

NAUTILUS SINGLE*



	Materiale	Dimensione reale (cm)	Peso (kg)	Larghezza travetto (cm)	Incidenza casseri (pz./m ²)	Consumo CLS (m ³ /m ²)	Volume cassero (m ³ /pz.)
H16 SINGLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H16	1.32	10	2.60	0.074	0.033
				12	2.44	0.079	
				14	2.30	0.084	
				16	2.16	0.089	
				18	2.04	0.093	
				20	1.93	0.096	
H20 SINGLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H20	1.43	10	2.60	0.096	0.040
				12	2.44	0.102	
				14	2.30	0.108	
				16	2.16	0.113	
				18	2.04	0.118	
				20	1.93	0.123	
H24 SINGLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H24	1.54	10	2.60	0.118	0.047
				12	2.44	0.125	
				14	2.30	0.132	
				16	2.16	0.138	
				18	2.04	0.144	
				20	1.93	0.149	

*Dimensione imballo: 110 x 120 cm, 400 pezzi. Piedini disponibili: 0,4,5,6,7,8,9,10 cm

NAUTILUS DOUBLE**



	Materiale	Dimensione reale (cm)	Peso (kg)	Larghezza travetto (cm)	Incidenza casseri (pz./m ²)	Consumo CLS (m ³ /m ²)	Volume cassero (m ³ /pz.)
H32 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H16+H16	2.64	10	2.60	0.148	0.066
				12	2.44	0.159	
				14	2.30	0.168	
				16	2.16	0.177	
				18	2.04	0.185	
				20	1.93	0.193	
H36 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H20+H16	2.75	10	2.60	0.170	0.073
				12	2.44	0.182	
				14	2.30	0.192	
				16	2.16	0.202	
				18	2.04	0.211	
				20	1.93	0.219	
H40 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	520 x 52 x H20+H20	2.86	10	2.60	0.192	0.080
				12	2.44	0.205	
				14	2.30	0.216	
				16	2.16	0.227	
				18	2.04	0.237	
				20	1.93	0.246	
H44 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H24+H20	2.97	10	2.60	0.214	0.087
				12	2.44	0.228	
				14	2.30	0.240	
				16	2.16	0.252	
				18	2.04	0.262	
				20	1.93	0.272	
H48 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H24+H24	3.08	10	2.60	0.235	0.094
				12	2.44	0.251	
				14	2.30	0.264	
				16	2.16	0.277	
				18	2.04	0.288	
				20	1.93	0.299	

**Dimensione imballo: 110 x 120 cm, 200 pezzi. Piedini disponibili: 0,5,6,7,8,9,10 cm

ESEMPIO CALCOLO DEI CONSUMI

Per un solaio di 70+160+70 mm con travetto da 160 mm, il consumo di calcestruzzo sarà pari a 0.091 (NAUTILUS H16) + 0.07 (soletta inferiore) + 0.07 (soletta superiore), per un totale di 0.231 m³/m² per un peso di 577.50 kg/m².

TABELLE DIMENSIONALI

NAUTILUS EVO SINGLE*



	Materiale	Dimensione reale (cm)	Peso (kg)	Larghezza travetto (cm)	Incidenza casseri (pz./m ²)	Consumo CLS (m ³ /m ²)	Volume cassero (m ³ /pz.)
H10 SINGLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 520x H10	1.23	10	2.60	0.038	0.024
				12	2.44	0.041	
				14	2.30	0.045	
				16	2.16	0.048	
				18	2.04	0.051	
H13 SINGLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H13	1.30	20	1.93	0.054	0.028
				10	2.60	0.057	
				12	2.44	0.062	
				14	2.30	0.066	
				16	2.16	0.069	
H16 SINGLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H16	1.38	18	2.04	0.073	0.032
				20	1.93	0.076	
				10	2.60	0.077	
				12	2.44	0.082	
				14	2.30	0.087	
H20 SINGLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H20	1.49	16	2.16	0.091	0.039
				18	2.04	0.095	
				20	1.93	0.098	
				10	2.60	0.099	
				12	2.44	0.105	
H24 SINGLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H24	1.60	14	2.30	0.110	0.046
				16	2.16	0.116	
				18	2.04	0.121	
				20	1.93	0.125	
				10	2.60	0.120	
H28 SINGLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H28	1.71	12	2.44	0.128	0.053
				14	2.30	0.134	
				16	2.16	0.141	
				18	2.04	0.146	
				20	1.93	0.151	

*Dimensione imballo: 110 x 120 cm, 400 pezzi. Piedini disponibili: 0,4,5,6,7,8,9,10 cm

* in considerazione del materiale rigenerato le misure devono essere considerate con una tolleranza del $\pm 1,5\%$.

NAUTILUS EVO DOUBLE**



	Materiale	Dimensione reale (cm)	Peso (kg)	Larghezza travetto (cm)	Incidenza casseri (pz./m ²)	Consumo CLS (m ³ /m ²)	Volume cassero (m ³ /pz.)
H13 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H10+H3	1.84	10	2.60	0.055	0.029
				12	2.44	0.059	
				14	2.30	0.063	
				16	2.16	0.067	
				18	2.04	0.071	
H14 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H10+H4	1.87	20	1.93	0.074	0.031
				10	2.60	0.059	
				12	2.44	0.064	
				14	2.30	0.069	
				16	2.16	0.073	
H15 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H10+H5	1.90	18	2.04	0.077	0.032
				20	1.93	0.080	
				10	2.60	0.067	
				12	2.44	0.072	
				14	2.30	0.077	
H16 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H13+H3	2.01	16	2.16	0.081	0.033
				18	2.04	0.085	
				20	1.93	0.088	
				10	2.60	0.074	
				12	2.44	0.079	
H17 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H13+H4	2.04	14	2.30	0.084	0.035
				16	2.16	0.089	
				18	2.04	0.093	
				20	1.93	0.096	
				10	2.60	0.079	
H18 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H13+H5	2.07	12	2.44	0.085	0.036
				14	2.30	0.090	
				16	2.16	0.094	
				18	2.04	0.099	
				20	1.93	0.102	
H19 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H16+H3	2.14	10	2.60	0.086	0.037
				12	2.44	0.092	
				14	2.30	0.097	
				16	2.16	0.102	
				18	2.04	0.107	
H20 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H10+H10	2.17	20	1.93	0.111	0.048
				10	2.60	0.094	
				12	2.44	0.100	
				14	2.30	0.105	
				16	2.16	0.110	
H21 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H16+H5	2.20	18	2.04	0.114	0.040
				20	1.93	0.119	
				10	2.60	0.099	
				12	2.44	0.105	
				14	2.30	0.110	
H23 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H10+H13	2.53	16	2.16	0.116	0.052
				18	2.04	0.121	
				20	1.93	0.124	
				10	2.60	0.095	
				12	2.44	0.103	
H24 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H20+H4	2.22	14	2.30	0.118	0.046
				16	2.16	0.123	
				18	2.04	0.128	
				20	1.93	0.133	
				10	2.60	0.106	

		Materiale	Dimensione reale (cm)	Peso (kg)	Larghezza travetto (cm)	Incidenza casseri (pz./m ²)	Consumo CLS (m ³ /m ²)	Volume cassero (m ³ /pz.)
	H25 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H20+H5	2.25	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.128 0.135 0.142 0.148 0.154 0.159	0.047
	H26 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H13+H13	2.60	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.114 0.123 0.131 0.139 0.146 0.152	0.056
	H27 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H24+H3	2.44	10 12 14 16 18 20	2.60 1.45 1.53 1.60 1.66 1.72	0.137 0.145 0.153 0.160 0.166 0.172	0.051
	H28 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H24+H4	2.47	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.142 0.151 0.158 0.165 0.172 0.178	0.053
	H29 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H13+H16	2.67	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.134 0.144 0.152 0.160 0.168 0.174	0.060
	H30 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H20+H10	2.72	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.136 0.146 0.155 0.164 0.171 0.178	0.063
	H31 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H28+H3	2.54	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.159 0.168 0.177 0.185 0.192 0.198	0.058
	H32 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H16+H16	2.75	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.154 0.164 0.173 0.182 0.189 0.197	0.064
	H33 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H13+H20	2.78	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.156 0.166 0.176 0.185 0.193 0.201	0.067
	H34 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H10+H24	2.83	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.158 0.169 0.179 0.189 0.197 0.205	0.070
	H36 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H16+H20	2.86	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.175 0.187 0.197 0.206 0.215 0.223	0.071
	H37 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H13+H24	2.89	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.177 0.189 0.200 0.210 0.219 0.227	0.074
	H38 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H10+H28	2.94	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.180 0.192 0.203 0.213 0.223 0.231	0.077
	H40 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H20+H20	2.97	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.197 0.210 0.221 0.231 0.241 0.250	0.078
	H41 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H13+H28	3.00	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.199 0.212 0.224 0.235 0.245 0.254	0.081
	H44 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H20+H24	3.08	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.219 0.232 0.245 0.256 0.267 0.276	0.085
	H48 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H24+H24	3.19	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.241 0.255 0.269 0.281 0.292 0.303	0.092
	H52 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H24+H28	3.30	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.262 0.278 0.293 0.306 0.318 0.329	0.099
	H56 DOUBLE	Graplene (Polipropilene Compound riciclato)	52 x 52 x H28+H28	3.41	10 12 14 16 18 20	2.60 2.44 2.30 2.16 2.04 1.93	0.284 0.301 0.317 0.331 0.344 0.356	0.106

**Dimensione imballo: 110 x 120 cm, 200 pezzi. Piedini disponibili: 0,4,5,6,7,8,9,10 cm

* in considerazione del materiale rigenerato le misure devono essere considerate con una tolleranza del $\pm 1,5\%$.



Geoplast

Building beyond together

Geoplast S.p.A.

Via Martiri della Libertà, 6/8
35010 Grantorto (PD) - Italy

Tel +39 049 9490289
Geoplast@Geoplastglobal.com
GeoplastGlobal.com



rev. 000 03/2026