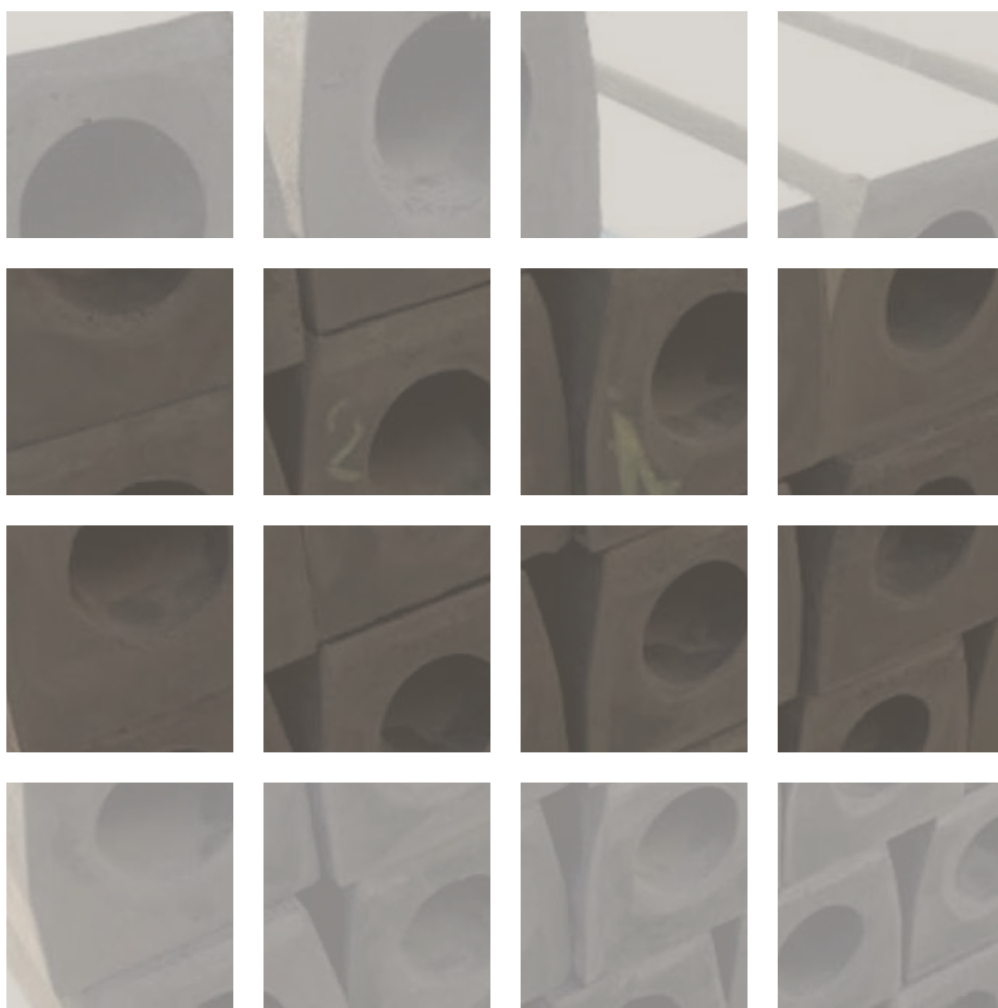


# ATAG

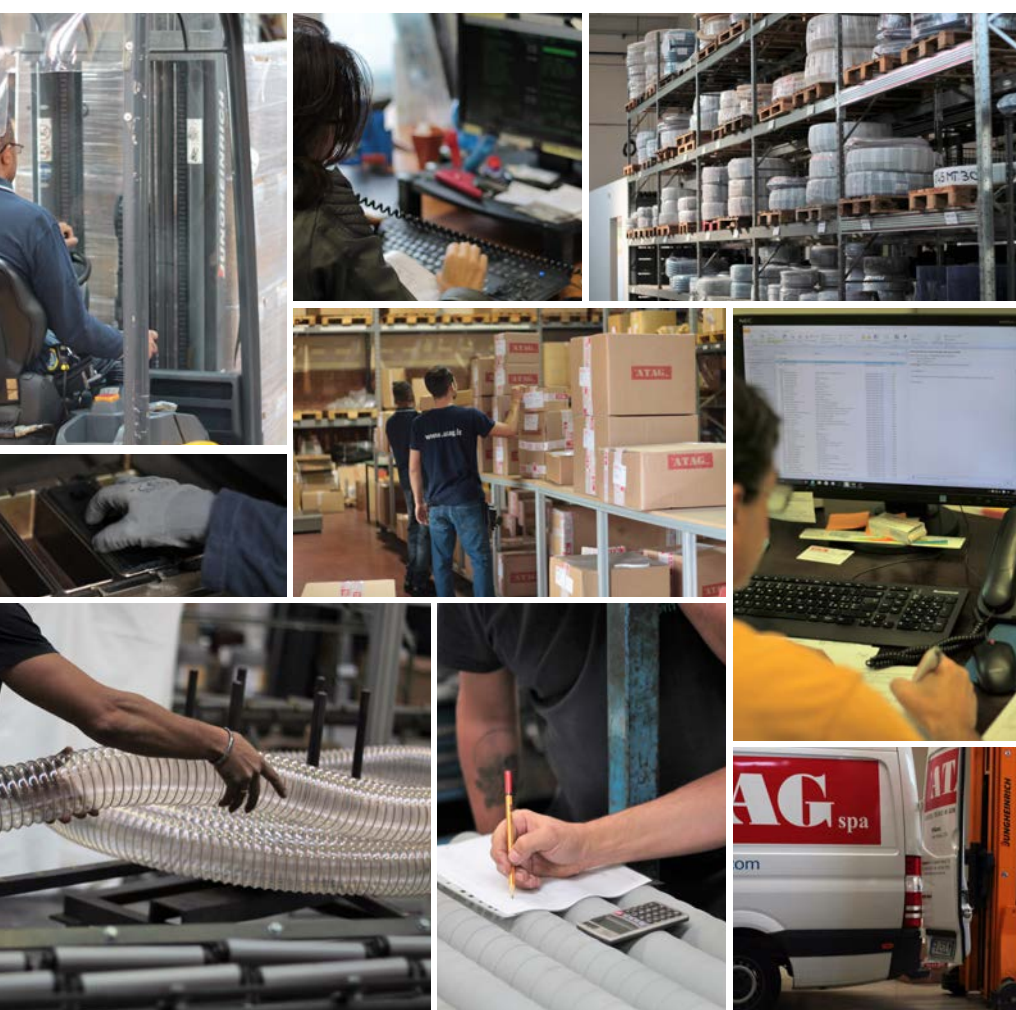
DAL 1947 DÀ VITA AI TUOI PROGETTI



**PARABORDI  
IN GOMMA  
A BUCO DI  
SERRATURA  
E A OMEGA.  
PARABORDI  
COMPOSITI.**

# PASSATO PRESENTE FUTURO

---



**ATAG** è al servizio dell'industria dal **1947**.

Da allora siamo in costante crescita! La vasta gamma di prodotti disponibili, le tre sedi nazionali, le Società controllate, gli ampi magazzini, l'estesa rete di vendita, le sempre più scrupolose lavorazioni interne, il portale web in costante evoluzione e un servizio basato sulla qualificata consulenza tecnica offerta dal reparto commerciale, sono i motivi per cui i nostri clienti si affidano costantemente ad ATAG.

Negli ultimi anni abbiamo inglobato aziende complementari facendo nostre le loro grandi professionalità e migliorato le nostre competenze. Un efficiente ufficio export, rivenditori e clienti consolidati in Europa ci consentono di comprendere meglio i mercati esteri e rafforzano la nostra presenza oltre i confini italiani.

Collaborazioni ed accordi con Partner internazionali di grande prestigio ci mettono nella condizione di proporre in Italia prodotti e soluzioni che in Europa sono già realtà consolidate e apprezzate, stimolando la nostra ricerca di soluzioni migliorative per l'industria italiana.

# PARABORDI A BUCO DI SERRATURA, COMPOSITI E A OMEGA



L'ampia gamma di parabordi ATAG vanta plurime forme di sezione, come gli originali modelli qui proposti, tra i quali troviamo consueti articoli in GOMMA, ma anche novità: i prodotti COMPOSITI. Questi ultimi sono formati – composti - da più materiali accoppiati. La funzione di base è sempre la stessa: proteggere natanti e porti, navi, imbarcazioni, moli, sezioni di ponti, ormeggi e pontili dagli urti e sfregamenti dovuti al moto ondoso e alle manovre umane. I parabordi vengono sostanzialmente ottenuti mediante estrusione, ma dei modelli presentati in questo catalogo ci sono eccezioni, ovvero parabordi detti Blocchi, cioè sezioni di parabordo di lunghezza limitata che vengono realizzati mediante stampaggio. I modelli COMPOSITI hanno la particolarità di vedere abbinata l'elasticità della GOMMA alla qualità di resistenza all'usura e di basso attrito del UHMW-PE. Un'accoppiata decisamente vincente in molte situazioni.

Di quelli citati in questa brochure, nell'uso industriale sono noti quelli COMPOSITI, per merito della maggior scorrevolezza allo sfregamento in virtù del più basso coefficiente di attrito rispetto alla GOMMA.

I parabordi di questo catalogo vanno a completare la gamma che da anni **ATAG** produce e mostra sulla propria brochure **ESPANSI, TRAFILATI e PARABORDI** (vedi sezione Download dal sito ATAG). I parabordi sono ampiamente utilizzati in varie dimensioni e forme su:

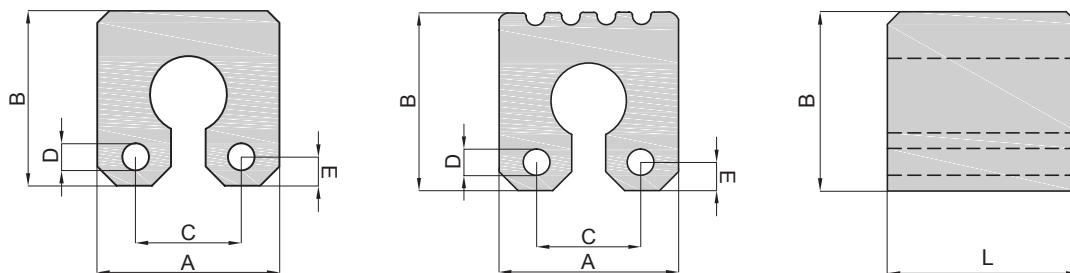
- navi
- natanti
- chiatte
- imbarcazioni da lavoro
- rimorchiatori
- pilotine
- pescherecci
- pontoni
- banchine
- moli
- baie di carico/scarico
- parcheggi autocarri
- silos autoparcheggi
- interni di edifici
- magazzini
- garage.

	<b>PARABORDI IN GOMMA A BUCO DI SERRATURA PIATTI, A COSTE E IN BLOCCHI</b>		<b>4</b>
	<b>PARABORDI COMPOSITI A SEZIONE QUADRA</b>	<b>5</b>	
	<b>PARABORDI COMPOSITI A SEZIONE TRAPEZOIDALE</b>		<b>6</b>
	<b>PARABORDI COMPOSITI A SEZIONE BUCO DI SERRATURA</b>	<b>7</b>	
	<b>PARABORDI IN GOMMA A OMEGA PIENA O FORATA</b>		<b>8</b>
	<b>SCHEMI DI MONTAGGIO</b>		<b>9</b>

# PARABORDI A BUCO DI SERRATURA

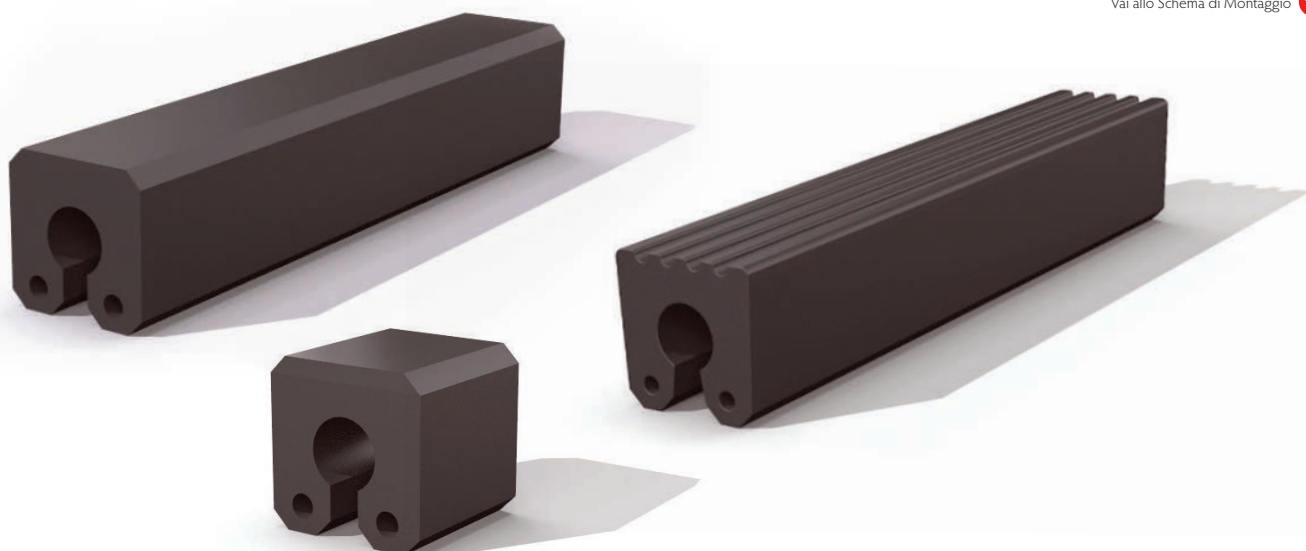
## Parabordi in GOMMA a Buco di Serratura piatti, a coste e in Blocchi

I parabordi in GOMMA a Buco di Serratura sono utilizzati in tutto il mondo e offrono una protezione molto affidabile per la prua di una nave o per la parete di una banchina. Questo tipo di parabordo in GOMMA è caratterizzato dalla forma tipica di una serratura, e viene utilizzato nelle aree in cui devono essere assorbite grandi forze. Sono dotati di fori che facilitano l'installazione, per una maneggevolezza di montaggio più facile e precisa. Sono prodotti estrusi nella classica lunghezza degli altri modelli oppure stampati come Blocchi corti. Esistono due versioni: con la faccia di battuta piana oppure scanalata, a seconda dell'attrito e/o della presa richiesta.



Descrizione	Identificativo ATAG	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Peso Max (kg/m)	Peso Max (kg/pz)	Lungh. Max (mm)
Parabordo BUCO di SERRATURA a coste 100x100mm	KEYR100A1T0A0G	100	100	70	16	6	7,0	14,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA a coste 200x200mm	KEYR200A2T0A0G	200	200	130	28	35	32,0	64,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA a coste 250x250mm	KEYR250A2T5A0G	250	250	150	33	50	53,0	106,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA a coste 300x300mm	KEYR300A3T0A0G	300	300	180	33	60	79,0	158,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA a coste 350x350mm	KEYR350A3T5A0G	350	350	210	33	70	113,0	226,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA piatto 100x100mm	KEYF100A1T0A0G	100	100	70	16	16	8,0	16,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA piatto 200x200mm	KEYF200A2T0A0G	200	200	130	28	35	33,0	66,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA piatto 250x250mm	KEYF250A2T5A0G	250	250	150	33	50	54,0	108,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA piatto 300x300mm	KEYF300A3T0A0G	300	300	180	33	60	80,0	160,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA piatto 350x350mm	KEYF350A3T5A0G	350	350	210	33	70	114,0	224,0	2000
Parabordo BUCO di SERRATURA blocco 200x200mm	KEYBF200A2T0A0G	200	200	130	28	35	-	7,0	200
Parabordo BUCO di SERRATURA blocco 250x250mm	KEYBF250A2T5A0G	250	250	150	33	50	-	13,0	250
Parabordo BUCO di SERRATURA blocco 300x300mm	KEYBF300A3T0A0G	300	300	180	33	60	-	24,0	300
Parabordo BUCO di SERRATURA blocco 350x350mm	KEYBF350A3T5A0G	350	350	210	33	70	-	40,0	350

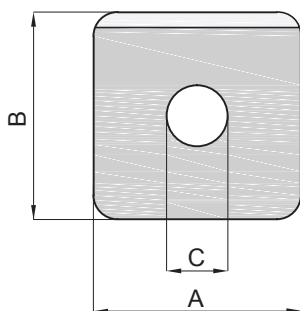
Vai allo Schema di Montaggio



# PARABORDI COMPOSITI QUADRATI

## Parabordi COMPOSITI a sezione Quadra

I parabordi **COMPOSITI** sono costituiti da un profilo in gomma con un rivestimento - sul lato battente - in UHMW-PE. I due materiali sono accoppiati tra loro mediante vulcanizzazione per garantire una connessione forte e permanente. Il profilo in gomma assorbe energia mentre il rivestimento in UHMW-PE fornisce robustezza, un basso coefficiente di attrito e migliori proprietà di scorrimento rispetto alla gomma. I parabordi **COMPOSITI** sono adatti per la protezione di vari tipi di navi e banchine, in particolare dove è richiesto un paraurti con una superficie resistente all'usura e necessita scorrevolezza per agevolare eventuali sfregamenti.

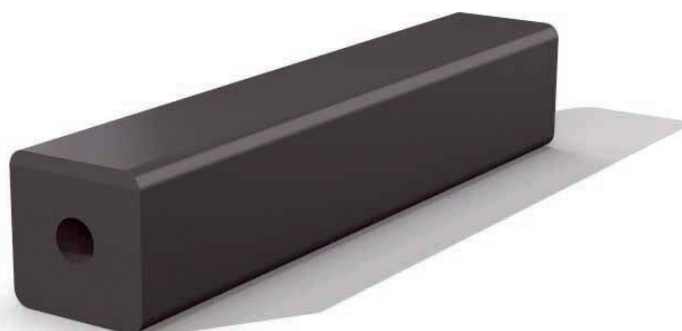


Descrizione	Identificativo ATAG	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (kg/m)	Lungh. Max (mm)	Top (mm) UHMW-PE
Parabordi COMPOSITI Quadri 100x100mm foro-O 030mm	CFB100A1T0A0G	100	100	30	10,3	2000	20
Parabordi COMPOSITI Quadri 150x150mm foro-O 065mm	CFB150A1T5A0G	150	150	65	21,5	2000	20
Parabordi COMPOSITI Quadri 165x125mm foro-O 065mm	CFB165A1T2A5G	165	125	65	19,2	2000	20
Parabordi COMPOSITI Quadri 200x200mm foro-O 075mm	CFB200A2T0A0G	200	200	75	40,2	2000	25
Parabordi COMPOSITI Quadri 250x250mm foro-O 100mm	CFB250A2T5A0G	250	250	100	60,2	2000	30
Parabordi COMPOSITI Quadri 300x300mm foro-O 125mm	CFB300A3T0A0G	300	300	125	92,1	2000	30

Vai allo Schema di Montaggio 



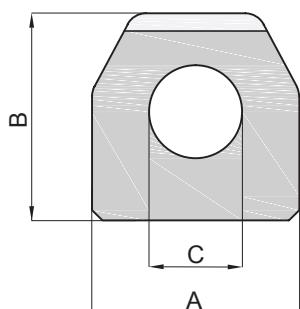
Dimostrazione della maggior rigidità dei Parabordi COMPOSITI



# PARABORDI COMPOSITI A TRAPEZIO

## Parabordi COMPOSITI a Sezione Trapezoidale

I parabordi **COMPOSITI** sono costituiti da un profilo in gomma con un rivestimento - sul lato battente - in UHMW-PE. I due materiali sono accoppiati tra loro mediante vulcanizzazione per garantire una connessione forte e permanente. Il profilo in gomma assorbe energia mentre il rivestimento in UHMW-PE fornisce robustezza, un basso coefficiente di attrito e migliori proprietà di scorrimento rispetto alla gomma. I parabordi **COMPOSITI** sono adatti per la protezione di vari tipi di navi e banchine, in particolare dove è richiesto un paraurti con una superficie resistente all'usura e necessita scorrevolezza per agevolare eventuali sfregamenti.

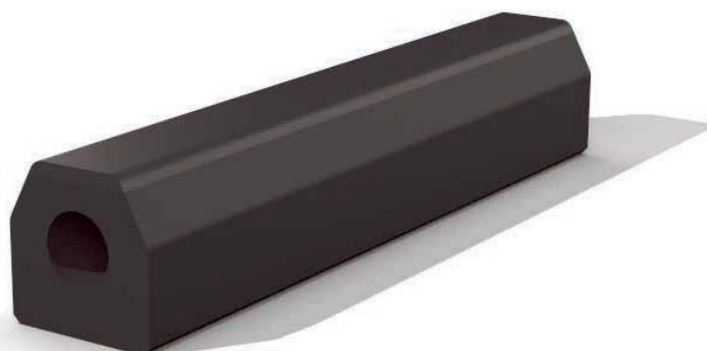


Descrizione	Identificativo ATAG	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (kg/m)	Lungh. Max (mm)	Top (mm) UHMW-PE
Parabordi COMPOSITI trapezoidali 080x080mm foro-O 42mm	CFC080A0T8A0G	80	80	42	5,4	2000	10
Parabordi COMPOSITI trapezoidali 100x100mm foro-O 45mm	CFC100A1T0A0G	100	100	45	8,4	2000	10
Parabordi COMPOSITI trapezoidali 120x120mm foro-O 62mm	CFC120A1T2A0G	120	120	62	12,2	3000	12
Parabordi COMPOSITI trapezoidali 150x150mm foro-O 73mm	CFC150A1T5A0G	150	150	73	24,8	3000	15

Vai allo Schema di Montaggio



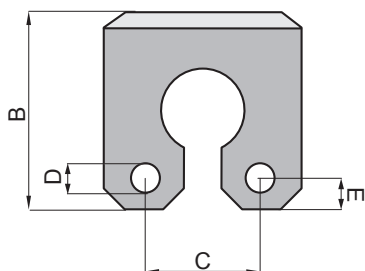
Dimostrazione della maggior rigidità dei Parabordi COMPOSITI



# PARABORDI COMPOSITI A BUCO DI SERRATURA

## Parabordi COMPOSITI a Sezione Buco di Serratura

I parabordi **COMPOSITI** sono costituiti da un profilo in gomma con un rivestimento - sul lato battente - in UHMW-PE. I due materiali sono accoppiati tra loro mediante vulcanizzazione per garantire una connessione forte e permanente. Il profilo in gomma assorbe energia mentre il rivestimento in UHMW-PE fornisce robustezza, un basso coefficiente di attrito e migliori proprietà di scorrimento rispetto alla gomma. I parabordi **COMPOSITI** sono adatti per la protezione di vari tipi di navi e banchine, in particolare dove è richiesto un paraurti con una superficie resistente all'usura e necessita scorrevolezza per agevolare eventuali sfregamenti.



Descrizione	Identificativo ATAG	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Peso (kg/m)	Lungh. Max (mm)	Top (mm) UHMW-PE
Parabordo COMPOSITO a Foro di Serratura 200x200mm	CKEY200A2T0A0G	200	200	130	35	30,0	2000	28
Parabordo COMPOSITO a Foro di Serratura 250x250mm	CKEY250A2T5A0G	250	250	150	50	49,0	2000	33
Parabordo COMPOSITO a Foro di Serratura 300x300mm	CKEY300A3T0A0G	300	300	180	60	76,0	2000	33
Parabordo COMPOSITO a Foro di Serratura 350x350mm	CKEY350A3T5A0G	350	350	210	70	109,0	2000	33

[Vai allo Schema di Montaggio](#)



Dimostrazione della maggior rigidità dei Parabordi COMPOSITI

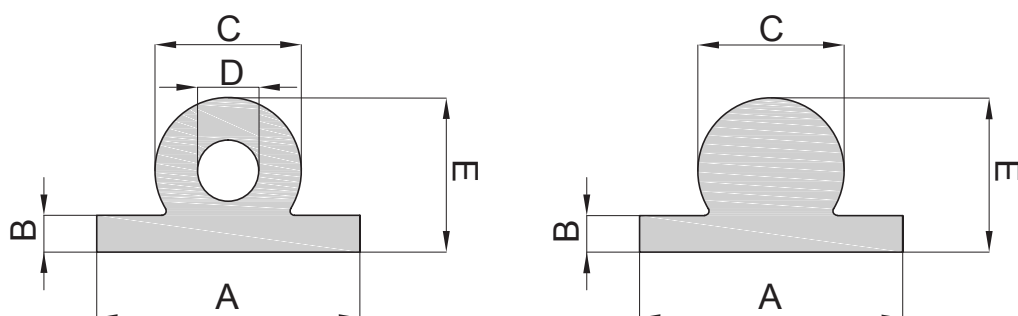


# PARABORDI OMEGA E WING


## Parabordi in GOMMA a OMEGA Piena o Forata

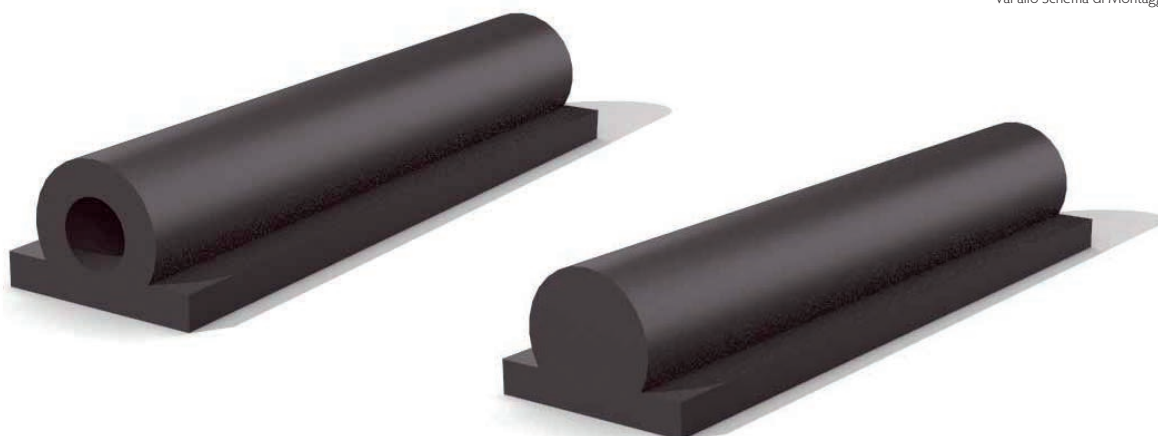
I parabordi alari sono spesso usati come alternativa per la protezione delle pareti delle navi e per banchine e moli di piccole dimensioni. Questo tipo di parabordo è in GOMMA e generalmente montato in un profilo metallico che lo accoglie e col quale crea un paraurti altamente resistente. I parabordi ad "ala" sono facili da installare e da sostituire quando necessario.

Proponiamo la tipologia più standard: la sezione a OMEGA. Sono produzioni caratterizzate da una camera interna a forma di O, oppure senza camera interna: tutta l'OMEGA è in solida gomma.



Descrizione	Identificativo ATAG	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Peso modello (kg/m)	Lungh. Max (mm)
Parabordo a OMEGA 180x100mm con foro D.50mm	WINO180A1T0A0G	180	25	100	50	11,0	10000
Parabordo a OMEGA 215x150mm con foro D.75mm	WINO215A1T5A0G	215	30	150	75	20,0	10000
Parabordo a OMEGA 245x150mm con foro D.75mm	WINO245A1T5A0G	245	30	150	75	21,0	10000
Parabordo a OMEGA 280x200mm con foro D.100mm	WINO280A2T0A0G	280	40	200	100	36,0	10000
Parabordo a OMEGA 320x200mm con foro D.100mm	WINO320A2T0A0G	320	40	200	100	38,0	6000
Parabordo a OMEGA 370x250mm con foro D.125mm	WINO370A2T5A0G	370	50	250	125	57,0	6000
Parabordo a OMEGA 410x250mm con foro D.125mm	WINO410A2T5A0G	410	50	250	125	60,0	6000
Parabordo a OMEGA pieno 180x100mm	WINS180A1T0A0G	180	25	100	-	13,0	10000
Parabordo a OMEGA pieno 215x150mm	WINS215A1T5A0G	215	30	150	-	26,0	10000
Parabordo a OMEGA pieno 245x150mm	WINS245A1T5A0G	245	30	150	-	27,0	10000
Parabordo a OMEGA pieno 280x200mm	WINS280A2T0A0G	280	40	200	-	40,0	10000
Parabordo a OMEGA pieno 320x200mm	WINS320A2T0A0G	320	40	200	-	48,0	6000
Parabordo a OMEGA pieno 370x250mm	WINS370A2T5A0G	370	50	250	-	72,0	6000
Parabordo a OMEGA pieno 410x250mm	WINS410A2T5A0G	410	50	250	-	78,0	6000

Vai allo Schema di Montaggio 



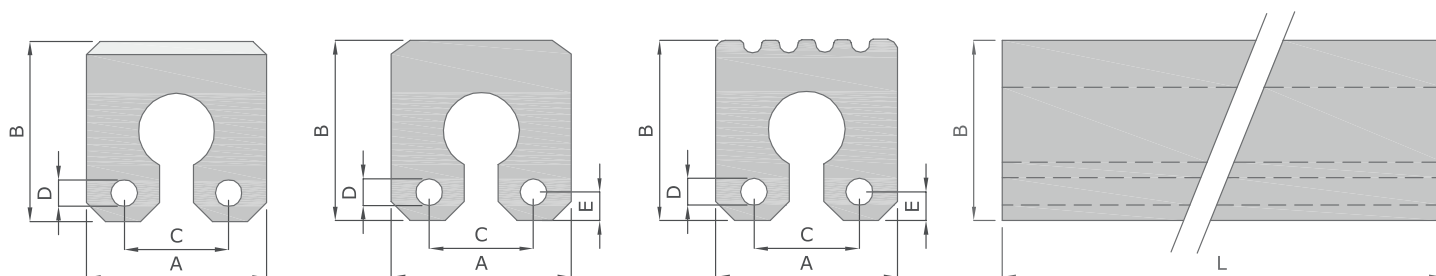


# SCHEMI DI MONTAGGIO

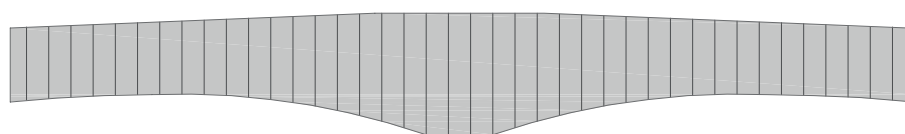
## Parabordi a Buco di Serratura COMPOSITI e in GOMMA con battuta Piatta e a Coste

Linee guida generali per il montaggio.  
Solo a scopo di riferimento.

### POSSIBILITÀ - 1 -



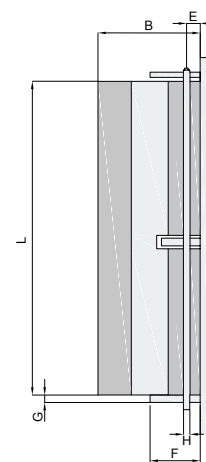
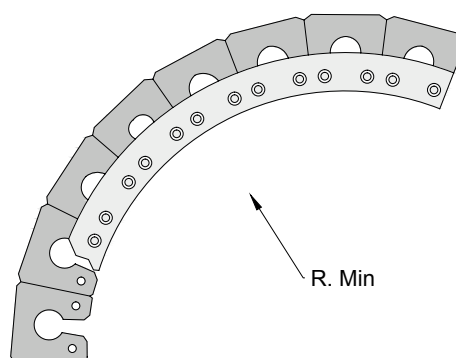
Torna ai parabordi COMPOSITI in GOMMA a buco di serratura [↶](#)



Parabordi a Buco di Serratura con Battuta Piatta, con Battuta a Coste [↶](#)

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Peso Max (kg/m)	Lung. Max (mm)
100	100	70	16	16	8	2000
200	200	130	28	35	33	2000
250	250	150	33	50	54	2000
300	300	180	33	60	80	2000
350	350	210	33	70	114	2000

### POSSIBILITÀ - 2 -



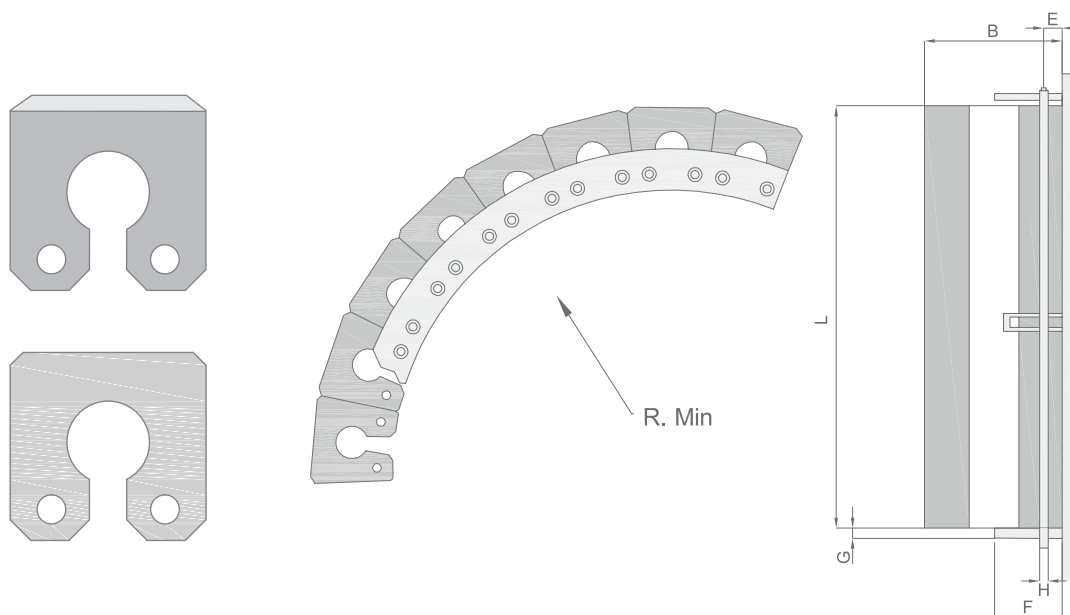
Torna ai parabordi COMPOSITI in GOMMA a buco di serratura [↶](#)

B (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	øH (mm)	L max. (mm)	Raggio min. (R)
200	35	100	15	ø25	2000	450
250	50	125	20	ø30	2000	600
300	60	150	20	ø30	2000	800
350	70	175	25	ø30	2000	1000

# SCHEMI DI MONTAGGIO

## Parabordi in GOMMA e COMPOSITI a Buco di Serratura: modello BLOCCHI

Linee guida generali per il montaggio.  
Solo a scopo di riferimento.

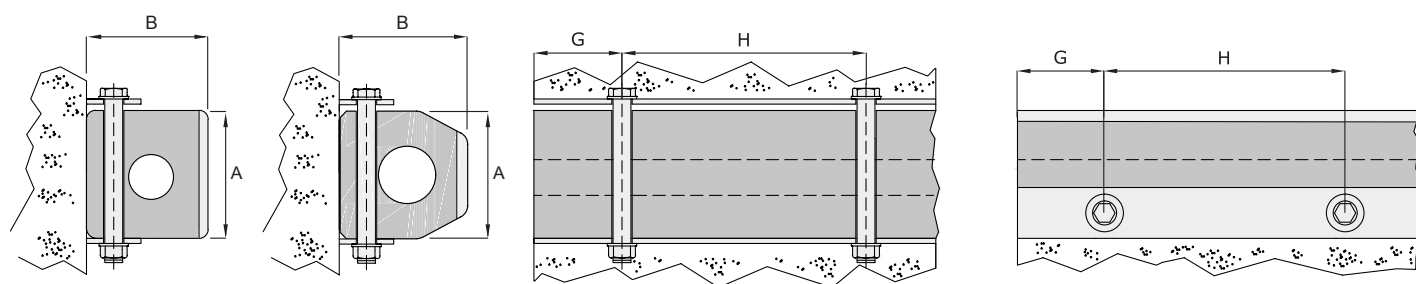


Torna al prodotto

B (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	øH (mm)	L max. (mm)	Raggio min. (R)
200	35	100	15	ø25	200	450
250	50	125	20	ø30	250	600
300	60	150	20	ø30	300	800
350	70	175	25	ø30	350	1000

## Parabordi COMPOSITI a sez. Quadra e Trapezoidale

Linee guida generali per il montaggio.  
Solo a scopo di riferimento.



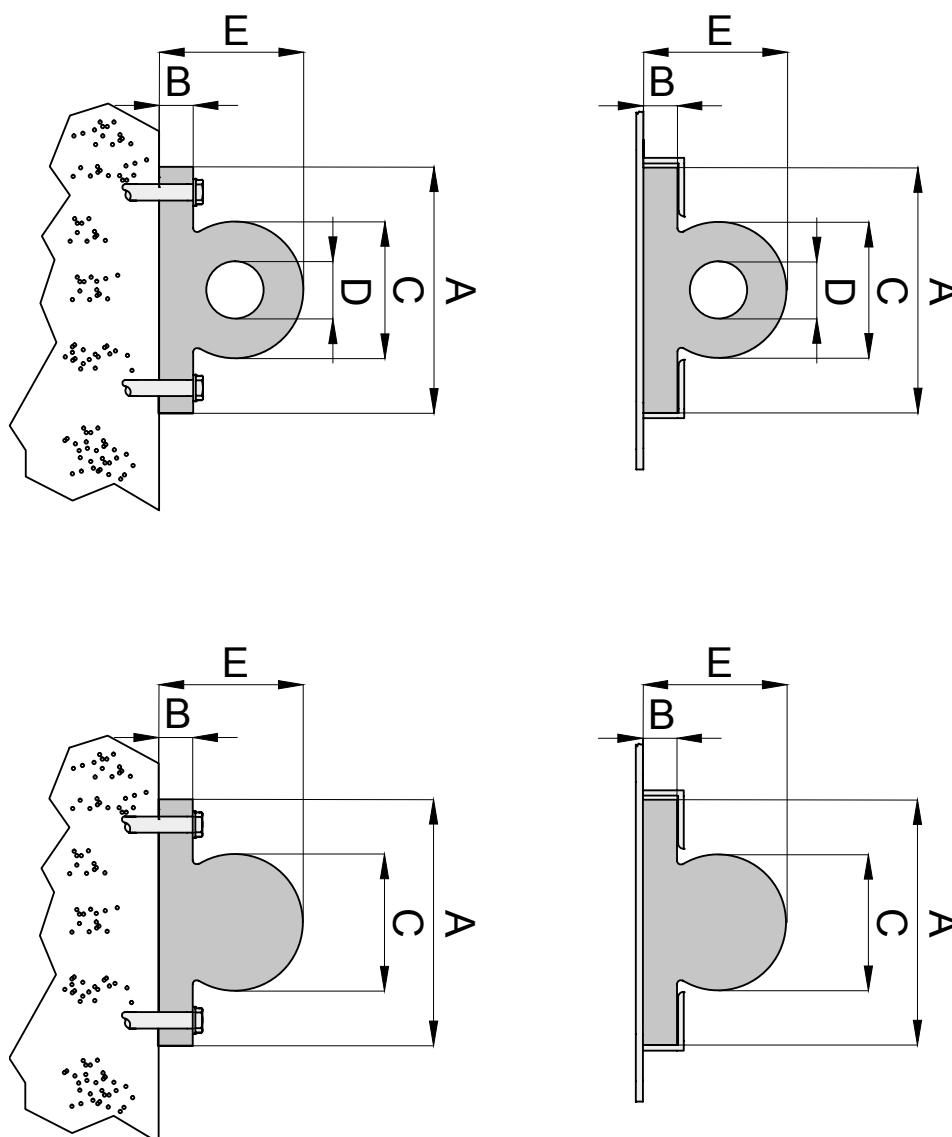
Torna ai Parabordi COMPOSITI a Sezione Quadra

Torna ai Parabordi COMPOSITI a Sezione Trapezoidale

Tipo	A (mm)	B (mm)	G	H	Barra piatta
Trap.	80	80	80-110	170-270	40 x 5
Trap. - Quad.	100	100	90-130	200-300	50 x 6
Trap.	120	120	100-140	220-320	50 x 6
Trap. - Quad.	150	150	110-150	250-350	60 x 8
Quad.	200	200	130-180	300-400	80 x 10
Quad.	250	250	140-200	350-450	100 x 10
Quad.	300	300	140-200	350-450	100 x 12

## Parabordi in GOMMA a OMEGA Piena o Forata

Linee guida generali per il montaggio.  
Solo a scopo di riferimento.



Torna al prodotto 

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Peso (kg/m) OMEGA Forata	Peso (kg/m) OMEGA Piena
180	25	100	50	100	11,0	13,0
215	30	150	75	150	20,0	26,0
245	30	150	75	150	21,0	27,0
280	40	200	100	200	36,0	40,0
320	40	200	100	200	38,0	48,0
370	50	250	125	250	57,0	72,0
410	50	250	125	250	60,0	78,0

# ATAG

DAL 1947 DÀ VITA AI TUOI PROGETTI



**IT\_20128 MILANO**

V.le Monza 274  
tel +39 02 255.22.51  
ufftec@atag-europe.com

**IT\_40138 BOLOGNA**

Via E. Mattei 84/21  
tel +39 051 601.00.77  
infobologna@atag-europe.com

**IT\_36065 MUSSOLENTE (VI)**

Via Giovanni Pascoli 3/C  
tel +39 0424 51.12.51  
infobassano@atag-europe.com

**COFI S.R.L.**

Società a socio unico sotto il  
controllo e la direzione di ATAG s.p.a.  
Via F.lli Arpe, 49  
16038 Santa Margherita Ligure (GE)  
tel +39 0185284180  
cofi@cofi.it

**WWW.ATAG-EUROPE.COM**