

SUPERPROVA

FREEDO



DM 38



Dall'America un undici metri rivoluzionario: veloce a vela, semplice da manovrare e molto confortevole



Pregi

- Estrema facilità di conduzione
- Piano di coperta ergonomicamente ben studiato e spazioso
- Interni comodi ed equilibrati

Difetti

- Ruota del timone troppo avanzata
- Motorizzazione leggermente sottodimensionata
- La scotta randa è un po' lontana dalla ruota

FREEDOM 38

Quando, oltre vent'anni fa, fu realizzato il primo Freedom, il tradizionalissimo pubblico dei velisti rimase sconcertato: l'idea che un cabinato di certe dimensioni potesse armare un albero senza sartie, era indigeribile. Va premesso che la tecnologia dei materiali compositi era allora agli esordi e che di carbonio se ne parlava solo alla Nasa. Fatto è che alcune di queste barche americane, con quel singolare "palo" e quel boma tipo windsurf detto "wishbone", attraversarono gli oceani, vinsero alcune regate transpacifiche e doppiarono persino Capo Horn. Negli Stati Uniti, naturalmente, i Freedom ebbero un enorme successo (qualcosa come 1.300 esemplari naviganti), mentre in Europa il fenomeno non decollò mai. Recentemente il cantiere di Portsmouth ha realizzato la seconda generazione di Freedom, apportando qualche modifica all'armamento e soprattutto adottando materiali tecnologicamente più avanzati. Il risultato è un avvicinamento ai canoni tradizionali della vela, senza perdere quelle peculiarità che hanno reso famoso il marchio.

ESTETICA E PROGETTO

Il 38 ha l'estetica della classica barca da crociera americana: la tuga squadrata e rifinita con il solito listello in teak, il bordo libero importante, il cavallino degradante verso poppa, che definisce una prua alta e asciutta. Il progetto è di Gary Mull, dalla cui matita sono uscite alcune tra le più veloci barche da regata degli anni 70. Le linee d'acqua presentano sezioni abbastanza immerse e stellate a prua, mentre le uscite di poppa sono caratterizzate da un leggero "bustle", ovvero una sorta di abbozzo di chiglia lunga che funge da semiskeg al timone sospeso e che serve essenzialmente a migliorare la stabilità di rotta. Il dislocamento è medio, con notevoli volumi di carena e buona capacità di carico; preponderante la stabilità di forma (la larghezza al galleggiamento è poco inferiore al baglio massimo) rispetto al peso della zavorra in piombo, che rappresenta il 32% del dislocamento a vuoto.

COPERTA E ATTREZZATURA

Per spazio, semplicità ed ergonomia, quella del 38' è una delle migliori coperte finora provate. I passavanti sono completamente liberi da rotaie, lande, rinvii ecc. e l'angolo di attacco così verticale della tuga, consente un appoggio sicuro del piede anche a barca sbandata. Il pozzetto è di notevoli dimensioni, perfettamente riparato dal dodger apribile sul fronte (un'idea da copiare), ma la ruota del timone così avanzata ne limita parecchio l'agibilità. A bordo sono presenti due soli winch, posti sulla fine della tuga e serviti da due batterie di stopper: servono sia per le drizze che per le scotte randa e fiocco, oltre alla presa rapida dei terzaroli che avviene con un'unica borosa a circuito chiuso che comanda, tramite due paranchi interni al boma, contemporaneamente la relinga e la balumina. Ciò evita di dover andare all'albero. Manca invece la cala esterna dell'ancora e la catena va direttamente sottocoperta, in un vano che comunica con la sentina: una soluzione che ci ha lasciati alquanto perplesși.

ALBERO E VELE

L'albero è in fibra di carbonio, realizzato dall'americana Tillotson & Pearson, senza sartie e paterazzo; lo strallo di prua, a 2/3 della I, serve



Il rivoluzionario armo del Freedom 38 consiste in un albero di carbonio senza sartie, su cui è inferita una grande randa steccata allunatissima dotata di carrelli e rotaia Harken. Il fiocco autovirante è invece munito di questo boma che serve ingegnosamente a ridurre la catenaria dello strallo.



Tutti gli interni sono molto luminosi e ben aerati. Questa è la dinette, che mostra due divani-cuccette contrapposte di cui quella di sinistra diventa doppia; geniale la soluzione del tavolo incernierato sulla paratia, che aperto misura cm 104x110, mentre chiuso scompare del tutto.



La cabina di poppa ha una cuccetta di cm 150x200 ed è aerata da tre oblò apribili. L'anticabina misura oltre 70 cm e permette di muoversi agevolmente.



La cabina armatoriale, che è a prua, è rivestita in perlinato. Esempiare la quantità di cassetti e gavoni disponibili.



La gamma dei Freedom, di cui il 38 rappresenta un modello intermedio, è più vicina alla linea tradizionale delle barche da crociera americane: buoni slanci di poppa e di prua, bordi liberi abbastanza alti per ottimizzare i volumi interni, tuga importante, dalla tipica forma squadrata. Sono canoni diversi da quelli a cui siamo abituati, ma che presentano caratteristiche di classicità fuori dalle mode del momento. Il gelcoat ad alta impermeabilità è garantito 10 anni contro l'osmosi.



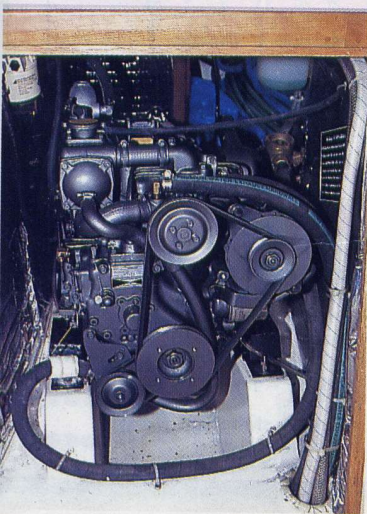
La cucina è rivestita da laminato bianco, con le finiture in ciliegio americano, che è l'essenza usata per tutti gli interni. Abbondante lo spazio di stivaggio, marina ed efficiente la soluzione del frigo ad apertura verticale.



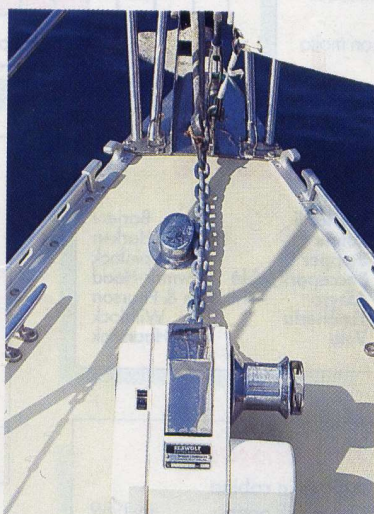
Il carteggio è disposto per murata. Il piano misura cm 70x77. È visibile l'armadio portacerate.



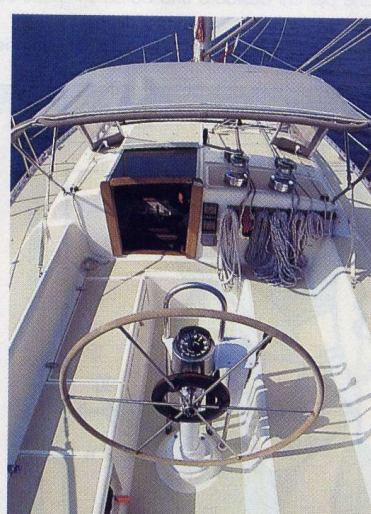
La toilette misura cm 115x155 ed è una delle più grandi della categoria. La tendina separa la zona doccia.



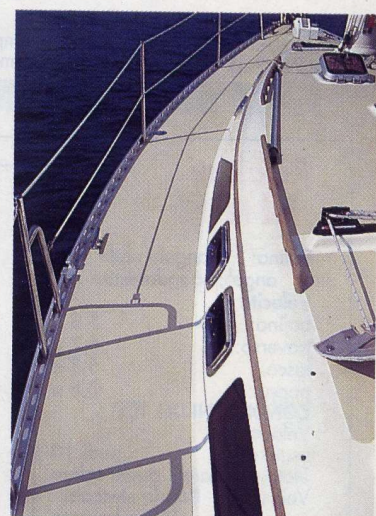
Il vano motore è ben accessibile anche dal gavone di poppa. Da migliorare l'insonorizzazione.



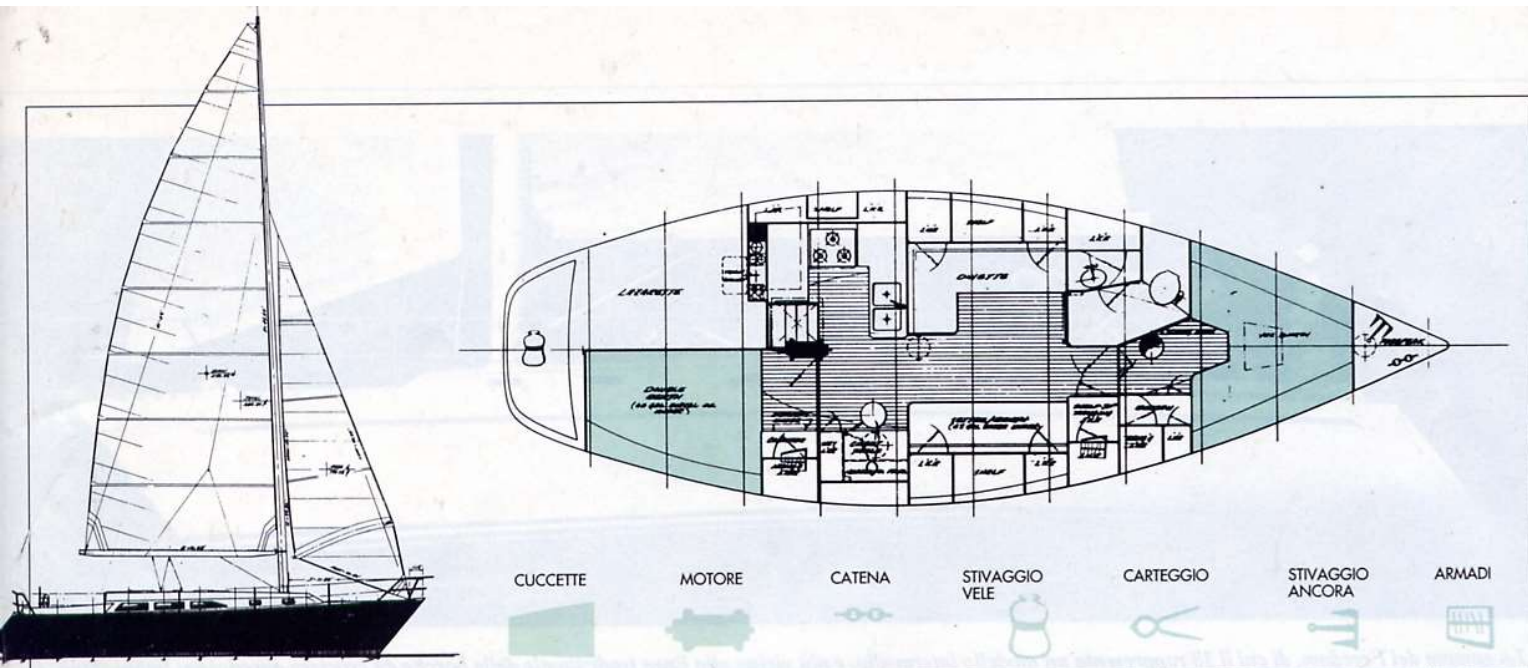
La catena cade direttamente sottocoperta, in un pozzo comunicante con la sentina principale.



Il pozzetto misura cm 210x173. Peccato che la ruota del timone così avanzata ne limiti un po' l'abitabilità.



I passavanti larghi 57 cm sono completamente liberi da qualsiasi intralcio. Ottimo l'antisdrucchiolo.



Pagella

- ESTETICA E PROGETTO** ●●●●● Tipica barca a vela americana, con scafo alto di bordo e slanci accentuati; la tuga è squadrata e lunga. Il progetto privilegia la stabilità di forma e la volumetria degli interni.
- COPERTA E ATTREZZATURA** ●●●●● Coperta esemplare per ergonomia e funzionalità. La ruota del timone dovrebbe essere arretrata. Geniale la disposizione delle manovre.
- ALBERO E VELE** ●●●●● Albero in carbonio, molto raffinato e costoso. Rappresenta il punto di forza dell'armamento del Freedom 38. La semplicità di manovra è ottenuta dall'assenza di sartie e regolazioni.
- INTERNI** ●●●●● Distribuzione degli interni molto equilibrata, senza che alcun locale sia castigato o esaltato. Eccellenti le altezze interne e la ventilazione, ottenuta da ben 13 oblò apribili oltre i boccaporti.
- COSTRUZIONE E FINITURE** ●●●●● Costruzione ad alto livello, testimoniata dalla classificazione A1 dell'ABS americano. La scocca e la coperta sono in sandwich di balsa. Il bulbo è in piombo.
- A MOTORE** ●●● La motorizzazione è leggermente sottodimensionata. Ottima la manovrabilità in retromarcia, esaltata dall'elica Max Prop. Da migliorare l'insonorizzazione, buona invece l'accessibilità.
- A VELA** ●●●●● Veloce, facile e ben equilibrata: tre requisiti base per un neofita, ma anche per chi desidera una barca semplice ed efficace.
- DOTAZIONI E IMPIANTI** ●●● L'impiantistica è di buon livello, le dotazioni di serie non molto complete.

Vel. a motore/giri min.

Giri al minuto	Nodi
1500	3,2
2400CROCIERA	5,9
3500MAX	7,1

Rumorosità motore: velocità/decibel

db	3,2 nodi	5,9 nodi	7,1 nodi	3,2 nodi	5,9 nodi	7,1 nodi	3,2 nodi	5,9 nodi	7,1 nodi	3,2 nodi	5,9 nodi	7,1 nodi
90												
85												
80												
75												
70												
65												
60												
	Alto											
	Normale											
	Basso											
		Pozzetto	Cab. pop.	Dinette	Cab. prua							

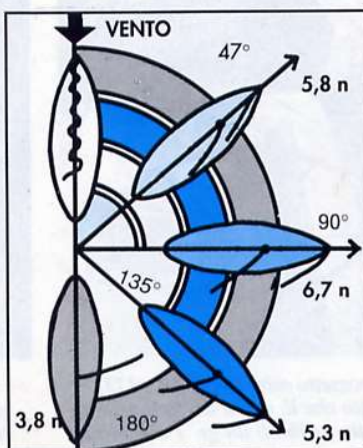
Risultati del test

Bolina: angolo reale 45°
angolo sbandamento 20°

Velocità
bolina: 5,8 n
traverso: 6,7 n
lasco: 5,3 n
poppa: 3,8 n

CONDIZIONI DEL TEST
Velocità del vento reale: nodi 10
Stato del mare: quasi calmo
Vele usate: Randa steccata - fiocco bomato

Misurazioni effettuate con Gps Sony, fonometro Delta e stazione del vento Danaplus.



Attrezzature

Verricelli Barient
Rotaie Harken
Stopper Spinlock
Boccaporti/oblò Lewmar-Hood
Albero Tillotson & Pearson
Timoneria Withlock
Vele Haarstick

Dimensioni

Altezze in cabina
Cabina di poppa m 1,89
Dinette m 1,90
Toilette m 1,89
Cabina di prua m 1,87
Lung. del poz. m 2,10

"Il commento della signora"

Praticità della cucina ●●●●●
Volumi cambusa e frigorifero ●●●●●
Qualità ed estetica degli interni ●●●●●
Spaziosità e funzionalità dei bagni ●●●●●
Volumi di stivaggio, armadi e cassetti ●●●●●

Legenda

● Scarso
●● Sufficiente
●●● Discreto
●●●● Buono
●●●●● Ottimo

FREEDOM 38

solo per inferire il fiocco bomato. Questo sistema si rivelò efficiente e sicuro già con gli alberi in alluminio: con il carbonio si è ottenuto un ulteriore miglioramento in termini di rigidità e di leggerezza, che significa meno rollio e beccheggio. Il piano velico è composto da un'enorme randa stecata con un roach stile Moro di Venezia, inferita su carrelli Harken; il singolare fiocchetto è munito di una sorta di boma che spingendo in avanti lo strallo nel momento in cui viene cazzata la scotta, limita automaticamente la catenaria: funziona perfettamente.

INTERNI

Interni molto semplici e marini, senza fronzoli ne

ricercatezze, ma con tutto ciò che serve per affrontare anche lunghe navigazioni. Ciò che si nota subito è l'eccellente aerazione data dai 13 oblò apribili in inox, oltre ai vari boccaporti. Inoltre le altezze interne sono ben al di sopra dello standard della categoria: basti pensare che a prua ci sono ancora 187 cm. La distribuzione è tradizionale: a poppa c'è una cabina con cuccetta doppia di cm 150x200 con armadio e stipetto. Avanti, sullo stesso lato, il carteggio ha il piano rivolto a murata e uno sgabello girevole incernierato su un utile armadio porta cerate. Opposta c'è l'ampia cucina a C: oltre al fornello a tre fuochi con forno a doppia regolazione, ci sono due lavelli molto profondi, un enorme vano cambusa e il frigo da 200 lt con compressore raffreddato ad acqua (consuma poca energia ed è il più efficace). Bella la soluzione della pattumiera posta nel gavone in pozzetto, che comunica con la cucina attraverso una geniale botola a molla: niente odori sgraditi e molto più spazio per le stoviglie e pentole. La peculiarità

della dinette è il tavolo ribaltabile a paratia: chiuso, consente di avere uno spazio calpestabile degno di un 18 metri, mentre aperto offre comodamente posto a 6/7 persone. Le panche sono in pratica due cuccette, di cui quella di sinistra diventa a sua volta una doppia. A murata, su entrambi i lati, una libreria e due stipetti completano il pregevole mobilio in ciliegio americano. L'unica toilette, posta a prua del quadrato, è di dimensioni molto ampie e provvista di ben due oblò apribili e un boccaporto; ha accesso interno alla cabina armatoriale. Quest'ultima mostra un razionale disimpegno per muoversi senza acrobazie, dotato di un grande armadio e una vera cassetteria; la cuccetta a V con il cuscino a trapezio e cassetti sui fianchi, misura cm 200x200.

COSTRUZIONE E FINITURE

Il livello di costruzione dei Freedom è molto alto, al punto che hanno ricevuto la massima certificazione (A1) dall'American Bureau of Shipping, il R.N.A. statunitense. Sia lo scafo che la coperta sono realizzati in vetroresina a sandwich, con anima di balsa aeronautica e pelli in tessuti bi e tri assiali di vetro E. Il controllo della laminazione avviene per mezzo di sonde a ultrasuoni che consentono di testare la qualità dell'incollaggio, evidenziando eventuali punti non bene stratificati, su cui intervenire all'istante. Il gelcoat usato è del tipo NPG ad alta elasticità, per evitare i fenomeni di osmosi a seguito di microfessurazioni. Inoltre il primo strato di fibra sotto il gelcoat, viene impregnato con resina vinilestere: il risultato è una impermeabilizzazione eccellente, confermata dalla garanzia di 10 anni rilasciata dal cantiere.

A MOTORE

Il motore installato di serie è uno Yanmar da 30 CV. Durante la prova la velocità massima rilevata al Gps a 3500 giri è stata di 7,1 nodi, che paragonata a quella teorica (7,4 nodi) denota un dimensionamento della potenza ai limiti inferiori. Peraltro nessuna colpa può essere attribuita all'elica, una efficiente Max Prop a tre pale (opt, di serie è a tre pale fisse) ben regolata. Vista l'ampiezza del vano motore, è opportuno richiedere un propulsore con più cavalli. Ottima la manovrabilità in retromarcia, da migliorare l'insonorizzazione.

A VELA

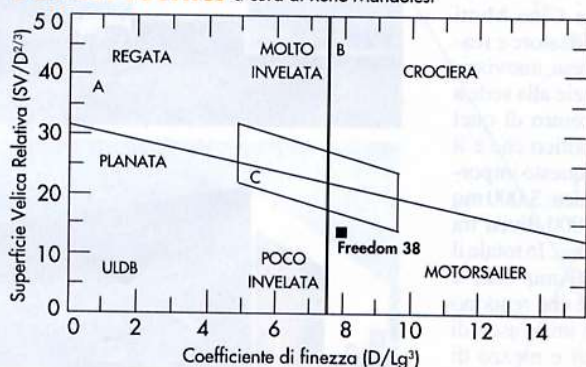
Volendo trovare una definizione del Freedom 38, si può dire che è la "barca con il cambio automatico": a bordo non c'è da toccare praticamente nulla, a parte qualche minima regolazione in bolina sul carrello della randa. Si vuol virare? Basta agire sulla ruota. Idem per strambare, senza alcun pericolo di colpire sartie o peggio, le volanti. La semplicità di manovra è sorprendente, quanto lo è il modo in cui questa barca si muove sotto vela: con 10/11 nodi di vento reale, bolina a 45° e viaggia a 5,8 nodi; basta allargare di una ventina di gradi, per sfiorare i 7 nodi. Rallenta un po' al lasco e soprattutto in poppa, quando si sente la mancanza di un vero spi. È comunque possibile armare un gennaker.

DOTAZIONI E IMPIANTI

A nostro avviso la disposizione dei pesi è da rivedere: serbatoio gasolio in inox, acqua in Pvc alimentare e le tre batterie da 100 Ah cad. sono tutti a dritta. L'impianto del gas è provvisto di elettrovalvola di sicurezza e di manometro per leggere la quantità. Mancano le pompe a pedale di rispetto, mentre di serie c'è una sola pompa di sentina. Le dotazioni standard non sono tra le più complete.

Fattori tecnici

a cura di Reno Mandolesi



LEGENDA

A-B: linee dei valori medi (più uno scafo si allontana da esse e più presenta le caratteristiche tipiche di uno dei quattro settori).
C: l'area C contiene il 70% delle barche a vela presenti sul mercato italiano
Superficie velica relativa: indica la capacità di raggiungere alte velocità intorno alla velocità critica e quindi di entrare in planata.
Coefficienti di finezza: elevati valori di questo fattore sono tipici di barche "pesanti", mentre barche "leggere" hanno un basso coefficiente di finezza.

Velocità in nodi previste al calcolatore

	Vr	5	10	15	20
γ 45°	Bolina	2,8	5,7	7,2	7,7
γ 90°	Traverso	3,9	6,6	8,1	8,8
γ 135°	Lasco	2,6	5,3	7,3	7,9
γ 180°	Poppa	1,5	3,6	5,7	6,3

Dati barca

Lunghezza fuori tutto	m	11,56
Lunghezza al gall.	m	9,33
Larghezza	m	3,81
Pescaggio	m	1,83
Dislocamento	kg	6.073
Zavorra	kg	2.508
Superficie velica	m²	63,4
Numero cuccette		6/7
Motori e cavalli	Yanmar 30 CV	
Capacità serb.acqua	lt	300
Capacità serb.gasolio	lt	150
Disegnata da:	Gary Mull	
Costruita da:	Freedom Yachts Usa	
Importata da:	Top Yachts, Via Brunetti 33, 00186 Roma, Tel. 06/3226342, Fax 06/3226343, Cala Galera BOX 46, Tel-Fax 0564/832710.	

Optional

Frigorifero	1.590 \$
Dodger (cappottina)	2.210 \$
Stereo	535 \$
Salpincora elett.	3.000 \$

Fattori tecnici

Velocità critica	n. 7,42
Lft/Baglio max	3,03
(meno di 2,70= barca larga, più di 3,40 barca stretta)	
Coefficiente di finezza	7,48
Superficie velica relativa	19,05

LEGENDA:

Vr: velocità del vento reale in nodi.
 γ : angolo rispetto alla direzione del vento reale.
Le velocità indicate in tabella sono state elaborate al calcolatore in base ai parametri costruttivi e alle misure effettuate in mare.

I concorrenti

Modello	Progettista	Lft.	Disloc.	Cucc.	S.vel.	Cantiere	Prezzo
Freedom 38	Gary Mull	11,56	6.073	6/7	63	Freedom Y.	150.000\$
Oceanis 400	GroupFinot	11,98	6.500	6/7	82	Beneteau	180.450
Dehler 39	Van de Stadt	12,10	5.900	7/8	67	Dehler	173.500
Sweden Yacht 390	Norlin	11,88	7.600	5/7	-	SwedenY.	-
Ovni 39	Briand	11,99	8.000	6/8	80	Alu Y.	225.000
Bavaria 390	Mohnhaupt	12,75	8.000	6/8	87	Bavaria	194.770
Dufour 39	Frers	11,60	6.800	6/9	83	Dufour	204.142
Gib' Sea 392	J&N	11,60	6.500	6/8	83	Gibert	177.600
Legend 375	Luhrs	11,43	7.400	7	76	Hunter	157.000
Sun Odyssey 39	Fauroux	11,99	6.000	8	68	Jeanneau	171.000
Feeling 39	Vaton	11,50	7.000	10	74	Kirié	171.000
Centurion 38	Dubois	11,45	8.900	6/7	91	Wauquiez	231.000

Per maggiori dati vi rinviamo alla rubrica "I prezzi del nuovo". Tutti i prezzi sono espressi in migliaia di lire.