

C32: I GIALLI PERMARE

# Grinta a volumi compatti

L'Amer Cento presenta in sala macchine un paio di C32 Acert. I 12 cilindri sono proposti nella taratura al vertice, 1.415 kW per una coppia nominale di 5.871 Nm. Chiave di lettura dello scafo è il dimensionamento, che compatta la sala macchine per ridistribuire spazio. I due Cat sono abbinati al V-drive

È l'Amer Cento l'asso nella manica del cantiere Permarmare di Sanremo ai Saloni di Cannes e Genova, un motor-yacht di 30 metri equipaggiato da Caterpillar.

Sotto coperta si nasconde una coppia di C32, il dodici cilindri con canna da 2,6 litri che si affida all'iniezione meccanica Meui ad attuazione elettronica per dare fiato alle trombe, cioè quasi tre Mega di potenza. I chilowatt per cilindro sono 118, che moltiplicati per i 24 cilindri in sala macchine esprimono parametri termodinamici ben calibrati, come suggeriscono i 23,47 bar di pme.

### Dinamismo sotto pelle

'Tirato' bene a modo, il C32 sprema infatti il più possibile, come si richiede a uno scafo planante, con 12,42 metri al secondo del pistone e una coppia a potenza massima di 5.871 Nm. Bene fa il Meui, che tiene sotto controllo il ciclo combustivo mediante la centralina elettronica Adem4, eredità del capitale tecnologico di Peoria. I C32 consentono di ridurre la voluminosità della propulsione sottocoperta e sono abbinati a riduttori Zf modello 3055 V con rapporto di riduzione 2,75:1. L'architettura progettuale e ingegneristica ha permesso di ottenere un'ottimizzazione dello scafo che combina performance di rilievo in assetto planante con una condotta efficiente a basse velocità. La carena è stata altresì progettata per andature in regime dislocante.

### C'è il V-Drive

La scelta di utilizzare un sistema V-drive compatto per le trasmissioni in linea d'asse favorisce il relativo dimensionamento della sala macchine a vantaggio delle volumetrie degli altri ambienti.

L'imbarcazione è dotata di stabilizzatori giroscopici al fine di ridurre al massimo gli attriti idrodinamici della carena e garantire le massime prestazioni. Gli stabilizzatori risultano consigliabili anche per limitare il movimento di rollio durante le soste in rada.

L'Amer Cento può navigare per lunghi tragitti con un motore solo alla velocità di 12 nodi. In queste condizioni il consumo di carburante si attesta su valori intorno a 24 galloni (90,85 litri) per 100 miglia nautiche ma lo yacht può raggiungere la

velocità massima di 29 nodi a 1/3 del carico. Per quanto riguarda l'utilizzo con andatura planante le prestazioni variano a seconda del dislocamento. Con un peso di 90 tonn è prevista una velocità massima di 29±1 nodi ed una velocità di crociera di 25±1

nodi. Le velocità diminuiscono di un solo nodo se il dislocamento raggiunge le 100 tonn. Dal punto di vista costruttivo lo yacht rispetta la tradizione del cantiere nella realizzazione di scafi in materiale composito. Particolare attenzione è stata dedicata allo studio della carena

che ricalca i dettami costruttivi seguiti già nella progettazione della sorella maggiore Amer 116.

### Analisi strutturale

In fase di progettazione, per garantire un'adeguata distribuzione dei pesi è stato fatto largo

AMER CENTO	
<b>Amer Cento</b>	
Lunghezza mm	29.600
Larghezza mm	7.000
Profondità mm	3.150
Dislocamento t	85
Materiali	Grp
Serbatoio gasolio l	10.000
Serbatoio acqua dolce	2.000
Velocità di crociera nodi	25
Velocità massima nodi	28



Nell'immagine a sinistra e nella foto di apertura l'Amer Cento del cantiere Permarmare. Il pacchetto propulsivo è composto da una coppia di C32 di Cat. I 12 cilindri sono plafonati a 1.415 kW, con una pme di 23,47 bar.

### SCHEDA TECNICA

Marca - Modello	Cat C32 Acert
A x C mm - C/A	145*162 - 1,12
N.cil. - dm3	12 - 32,08
Potenza kW/rpm	1.415/2.300
Pme bar	23,47
Velocità pistone m/s	12,42
Coppia nominale Nm	5.870,93
Massa motore kg	3311
Massa (motore)/potenza kg/kW	2,34
Densità globale kg/dm³	163
L * W * H mm	2.072*1.444*1.521
Ingombro m³	4,55
Densità di potenza kW/m³	310,94
Densità specifica t/m³	0,73
Densità relativa dm³/m³	7,05
Potenza specifica areale kW/dm²	71,44
Potenza specifica kW/dm³	44,1
Potenza cilindro kW	117,92

uso di software di calcolo con analisi strutturale ad elementi finiti che hanno consentito di mettere in opera elementi strutturali ideati ad hoc. Sono stati inoltre condotti studi avanzati per il controllo delle vibrazioni e sull'adozione di materiali per l'isolamento acustico.

Lo scafo nasce dall'esperienza consolidata sui predecessori pluripremiati come Amer 116' e 92'. Concepita da un progetto di Massimo Verme, la barca ha linee pulite, essenziali e moderne in controtendenza con profili deturpati da finestrature invasive. Lo styling dell'Amer Cento, nonostante l'imponente carena, è equilibrato e rappresenta comunque la linea di continuità con i modelli già realizzati dal cantiere Ligure.

### Comando a tutto baglio

Il layout interno si caratterizza per la postazione di comando a tutto baglio in posizione predominante, alla pari della cabina armatoriale. La disposizione interna viene comunque studiata su specifica richiesta dell'armatore che, a seconda delle diverse esigenze, può richiedere una zona notte che prevede fino a cinque cabine e tre alloggi equipaggio separati. La zona equipaggio ospita tre

cabine separate in modo da rendere lo yacht ideale anche per il mercato del charter. La cucina di grandi dimensioni dispone, di un locale attiguo ad uso cambusa e di una lavanderia pratica e funzionale. L'arredamento degli interni, come da tradizione del cantiere, è completamente personalizzabile.

Esteriormente l'Amer Cento è caratterizzato da ampie finestrature che enfatizzano la sensazione di luminosità e, in particolare nell'ampio salone principale, offrono agli ospiti una piacevole sensazione di ariosità.

### Come personalizzare

Il progetto comprende altresì diverse opzioni come balconi, piscina di prua e accesso esterno alla timoniera tramite una porta ad ala di gabbiano. Dal salone principale una scala conduce alla timoneria sospesa mentre è prevista la seconda stazione sul flying-bridge e la terza stazione di comandi, posizionata a poppa.

L'ampio gavone di poppa può ospitare un tender fino a 4,20 metri di lunghezza. Rientrano nelle dotazioni di serie la piattaforma mobile di poppa, il sistema di doppie ancore e doppi verricelli, la vasca idromassaggio e le protezioni sul flying-bridge.

### Alla voce comfort

L'Amer Cento prevede impianti di illuminazione a led a basso consumo energetico, luci subacquee, trattamento acque e coibentazione particolarmente curata finalizzata a migliorare il comfort di bordo.