



# 53



carboninfusion

## CARACTERISTIQUES

**Architecte :** Chantier Catana

**Design intérieur :**

**Garantie structure :** 5 ans

**Longueur de coque :** 16,18 m

**Largeur hors tout :** 8,65 m

**Tirant d'eau, dérives hautes :** 1,43 m

**Tirant d'eau, dérives basses :** 3,60 m

**Poids lège :** 14 T

**Motorisation :** 2 x 75 cv

**Gasoil :** 2 x 400 L

**Eau douce :** 2 x 400 L

**Eau noire :** 55 L (standard)

**Réfrigérateur :** 160 L

## SPECIFICATIONS

**Architect :** Catana shipyard

**Interior design :**

**Structural warranty :** 5 years

**Hull length :** 16,18 m

**Maximum beam :** 8,65 m

**Draft, boards up :** 1,43 m

**Draft, board down :** 3,60 m

**Light displacement :** 14 T

**Engine :** 2 x 75 hp

**Gasoil :** 2 x 400 L

**Fresh water :** 2 x 400 L

**Black water :** 55 L (standard)

**Refrigerator :** 160 L

## CONSTRUCTION

### Procédé de fabrication

Moule en trois parties avec plans de joints au niveau des liaisons quille.

Moule de nacelle et demi-coques intérieures en une seule partie pour plus de rigidité.

Comme depuis de nombreuses années la coque est fabriquée en **infusion Sandwich mousse**, résine Vinylester et Polyester. Elle est renforcée par des omégas en **Carbone**, des renforts en fibre d'Aramide procédé **Twaron Impact** et surtout afin d'optimiser le poids certaines zones sont maintenant **100% Carbone** comme les zones de cadènes, omégas de raidissage.

Le pont est lui aussi construit **infusion Sandwich mousse** avec des renforts en **Carbone**. De nombreuses zones sont **intégralement en fibre de Carbone** comme le roof, les renforts de roof et les omégas de pont, zone de pied de mat et épontilles de mat.

Les cloisons structurelles principales sont aujourd'hui entièrement construites en sandwich **mousse/Carbone infusé**. Pour une plus grande homogénéité du composite, les renforts des détourages des portes et des passages techniques sont intégrés pendant l'infusion des cloisons.

### Structure intégrale

Les liaisons coque / pont / cloisons sont assurées par un collage et un corniérage structurel localement en 100% fibre de carbone comme pour les cloisons principales et épontilles.

L'ensemble de l'enveloppe coque/pont constitue une structure monobloc, indéformable d'une rigidité et d'une longévité exceptionnelle.

## CONSTRUCTION

### Manufacturing materials

Mould built with three main parts with joint localised at the keel junction.

Inside hull and bridge mould built in one part to warranty the maximum of rigidity.

GRP hull are made in **infusion Foam Sandwich**, with vinylester and Polyester resin. The structure is reinforced with **Carbon** areas, **Twaron® Impact** process Aramid fiber and **full carbon fiber** areas like shroud chain plates, horizontal stiffening spars.

The deck is also made in **infusion Foam Sandwich** with **Carbon** reinforcements. Numerous areas are made in **full carbon fiber**: roof and its stiffening, deck stiffening spars, mast foot area and mast pillar.

Structural main bulkheads are made in **infusion Foam/Carbon** sandwich. To provide the best toughness, every opening (doors and technical holes) are integrated and reinforced during the infusion process.

### Structural integrity

The hull/deck/Bulkheads joint is glued and continuously laminated. **Full carbon fiber** lamination joint is applied for the main bulkheads and floor frames.

The hull and deck are as solid as though they were cast in one piece, guarantying an outstanding strength and lifespan.