



**FUSION M™ MEMBRAAN TOERZEILEN**

**TO THE NEXT CHALLENGE.**



## WAAROM EEN MEMBRAAN ZEIL?

Quantum's Fusion M™ zeilen worden ontwikkeld door gebruik te maken van de meest technologisch geavanceerde ontwerp, lamineer en productie methodes. Deze methode noemen we iQ Technology® en is ons zelf ontwikkelde proces dat zorgt voor snelle efficiënte zeilen die tot in detail reproduceerbaar zijn.

### BETERE ZEILVORM DOOR MEER VEZELS

Fusion M™ zeilen zijn ontwikkeld als volledige membraanzeilen en worden ontworpen met een volledig geïntegreerd en op maat gemaakt vezelpatroon. De krachten worden zo evenredig over het zeil verdeeld in plaats van enkel op de hoogst belaste delen.

- Dit vezelpatroon is ontwikkeld met FEA (Finite Element Analysis) dat inspeelt op de constant veranderende krachten op het zeil en de noodzaak om daar op te anticiperen.
- Het vezelpatroon creëert een structureel systeem dat het hele zeil evenredig ondersteunt. Het zorgt ervoor dat geen enkel deel van het zeil vervormd of overbelast wordt.
- Dit resulteert in een zeil met een hoge vormvastheid dat goed te trimmen is in een breed windbereik.

### SUPERIEUR LAMINAAT

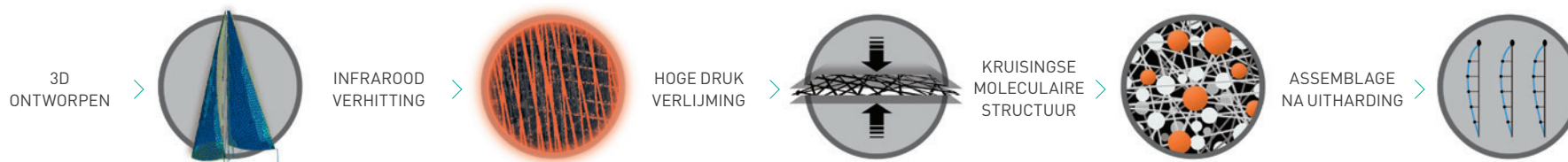
Het lamineerproces kent twee stappen. Het laminaat wordt eerst vacuüm getrokken zodat de vezels op hun plaats blijven liggen tussen de films. De volgende stap is het met infrarood verhitten en onder hoge druk (6 - 8 ton) verlijmen. Het resultaat is een superieur membraan dat een langere levensduur heeft in vergelijking met membraan dat in een stap wordt geproduceerd.

### SUPERIEUR LAMINAAT

In tegenstelling tot de lamineerprocessen van andere zeilmakers zijn de panelen van ons Quantum membraan volledig uitgehard voordat de definitieve zeilvorm wordt aangebracht. Dit proces elimineert de gevolgen van krimp en garandeert de herhaalbaarheid van het ontwerp. De matte films zijn met een speciale coating behandeld om zo UV-bescherming en duurzaamheid te bieden.

### VERSCHILLENDE VEZELOPTIES

Quantum's Fusion M zeilen zijn verkrijgbaar in verschillende type vezels, zo is er voor elke formaat schip en het beoogd gebruik de juiste keus te maken. Hieronder is te zien dat de eigenschappen van de verschillende vezels, zoals rek, sterkte en UV bestendigheid belangrijk zijn in de keuze voor de juiste vezel voor je nieuwe zeil. De zeilmakers van Quantum helpen graag bij het maken van de juiste keuze.



## VEZEL EIGENSCHAPPEN

### MODULUS

Het vermogen van een vezel om rek te weerstaan. Dit geeft aan hoe goed een vezel presteert in het vasthouden van de originele zeilvorm. hoe hoger het cijfer hoe minder rek.

### BREEKSTERKTE

De breeksterkte van de vezel. Een goede maat voor de ultieme treksterkte van een vezel. Hoe hoger de beoordeling, hoe meer belasting er nodig is om de vezel te breken.

### FLEXIBILITEIT

Een indicatie van kracht die verloren gaat als gevolg van buigen, vouwen of klappen. Het vermogen van de vezel om zijn sterkte te behouden nadat hij meerdere keren heen en weer is gevouwen. Hoe lager de beoordeling, hoe beter de levensduur.

### UV BESTENDIGHEID

Krachtverlies door blootstelling aan UV straling. Een indicatie van het effect van zonlicht op de sterkte van de vezel. Hoe hoger het cijfer hoe beter de vezel bestand is tegen UV.

### SCHOKBESTENDIGHEID

Een indicatie hoe de vezel omgaat met schokbelasting en elastische rek, vergelijkbaar met de stijfheid van een veer. Een hoog cijfer is een betere weerstand tegen rek en breuk.

Material	MODULUS	BREEKSTERKTE	FLEXIBILITEIT	UV BESTENDIGHEID	SCHOKBESTENDIGHEID
HIGH TENACITY CARBON	5	5	3	5	3
ARAMIDE	4	3	4	4	4
VECTRAN®	5	5	3	2	3
HIGH TENACITY POLYESTER	2	2	3	3	3

# CRUISING FUSION M SERIES

## VEZELS

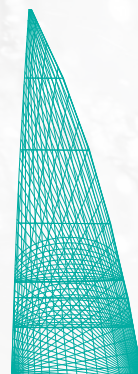
- CARBON
- VECTRAN
- ARAMIDE
- POLYESTER

8000 SERIES



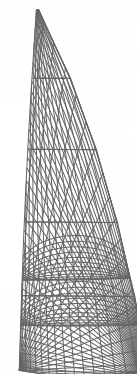
Deze ultieme high performance zeilen zijn opgebouwd uit een mix van Carbon en Vectran® vezels voor optimale controle over helling en minimale roerdruk. De zeilen zijn voorzien van een dubbelzijdige taffeta voor een langere levensduur.

6000 SERIES



De zeilen in deze serie hebben een Technora vezel of een mix van Technora/Carbon. De vezel keuze wordt door de lengte van het schip bepaald. Ongeacht de gebruikte vezelsoorten zijn de zeilen licht van gewicht, makkelijk te trimmen en bieden een superieure performance. Voor extra duurzaamheid is het zeil voorzien van een dubbelzijdige taffeta.

4000 SERIES



De 4000 series is ontworpen voor kleine en middelgrote zeiljachten en combineert de betrouwbare eigenschappen van de Polyester vezel met de state of the art Fusion M constructie. Dubbelzijdige taffeta zorgt voor een langere levensduur.

	8000 SERIES	6000 SERIES	4000 SERIES
BOOT LENGTE	Vanaf 60 ft	30-100 ft	25-45 ft
CONSTRUCTIE	Membraan	Membraan	Membraan
MATERIAAL / VEZEL	Carbon, Vectran	Technora, Carbon	Polyester
KLEUR	Zwarte en gele vezels, witte of grijze taffeta	Zwarte vezels, witte of grijze taffeta	Zwarte vezels, witte of grijze taffeta
STERKTE / GEWICHT VERHOUDING	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 25%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 2
TRIM	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4
HELLING CONTROLE	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 25%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 2
AANDEWINDSE EIGENSCHAPPEN	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 25%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 2
WINDBEREIK	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 50%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 3
UV BESTENDIGHEID	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 50%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 3
REVEN	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 50%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 3
ROLLEN	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 50%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 3
DUURZAAMHEID	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 50%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 3
VORMVASTHEID	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 50%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 3
KOSTEN	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 5	<div style="width: 75%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 4	<div style="width: 25%; height: 10px; background-color: teal;"></div> 3

BESCHIKBARE ZEILEN **MC 8500** Bootlengte: vanaf 60ft  
Carbon / Aramide vezels

**MC 6700** Bootlengte: 40-100 ft, Carbon / Technora vezels  
**MR 6500** Bootlengte: 40-70 ft, Technora / Carbon vezels  
**MC 6000** Bootlengte: 30-60 ft, Technora vezels

**MC 4000** Bootlengte: 25-45 ft  
Polyester vezels

# THE QUANTUM® EXPERIENCE

## JOUW UITDAGING IS DE ONZE

Exceptionele zeilen maken is voor ons niet voldoende. Wij gaan verder door jouw uitdaging de onze te maken. Met gepersonaliseerde service ondersteunen wij je bij elke stap van het proces als adviseurs en medezeilers. Het gaat ons om de beste service mogelijk waarin wij de betrouwbare partners zijn voor al je zeilbehoeftes. De Quantum service bestaat uit:

### 1 **DESKUNDIG ADVIES**

Bij het kiezen van de juiste materialen, hardware, constructie en oppervlak.

### 2 **INMETEN AAN BOORD**

voor een goede pasvorm en het beste eindresultaat.

### 3 **SAMENWERKING TIJDENS HET PROCES**

Om er zeker van te zijn dat aan je wensen wordt voldaan.

### 4 **MONTEREN VAN NIEUWE ZEILEN**

Passen, controleren en instructie bij de eerste keer monteren.

### 5 **GARANTIE**

Met een wereldwijde ondersteuning van onze experts.

Quantum's zeilmakers leveren een breed pakket aan ondersteuning, van een simpele reparatie tot een re-cut. De basis van elk project bestaat uit een duidelijke omschrijving van wat er moet gebeuren. Met een zeilinspectie en prijsopgave vooraf weet je waar je aan toe bent.

## ONDERSTAANDE SERVICE KUNNEN WIJ BIJEN:

- Zeilinspecties
- Zeilreparaties
- Jaarlijks onderhoud voor zeilen & canvas
- Zeilen monteren en van boord halen
- Zeilen ophalen & brengen
- Reinigen van zeilen & canvas
- Verwijderen van & preventie tegen schimmel
- Spoed reparaties
- Zeil re-cuts
- Aanpassen van zeilen
- Zeil & hardware upgrades
- Nieuw canvas & reparaties