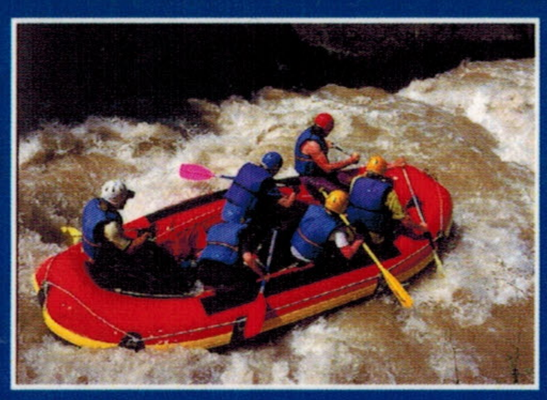
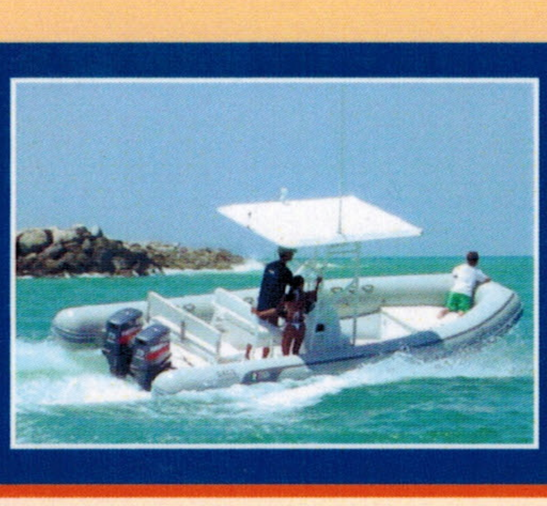
ORCA

Made by

PENNEL & FLIPO

ORCA® Ткани с покрытием





КАЧЕСТВО

НАДЕЖНОСТЬ

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Высокотехнологичная составляющая вашей надувной лодки

PENNEL & FLIPO

Boulevard de l'Eurozone 102
7700 Mouscron - BELGIUM
Web site : www.orca.eu

Tel : 00 32 56 39 21 00
Fax : 00 32 56 39 21 39
E-mail : info@orca.eu

TÜVRheinland® CERT ISO 9001

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТКАНИ ORCA® ДЛЯ НАДУВНЫХ ЛОДОК

2. ТКАНИ ORCA® С ПОКРЫТИЕМ ИЗ CSM: СОСТАВ ТКАНИ.

3. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТКАНЕЙ ORCA®

4. ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ ТКАНЕЙ ORCA® ДЛЯ НАДУВНЫХ ЛОДОК: ГЛАВНЫЕ ПРИЧИНЫ СТАРЕНИЯ

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТКАНЕЙ ORCA®

6. ЦВЕТОВАЯ ГАММА ПО КОДАМ ТКАНИ

TÜVRheinland® CERT ISO 9001

1- ТКАНИ ORCA® ДЛЯ НАДУВНЫХ ЛОДОК

За последние 50 лет надувные лодки эволюционировали из военных судов в важнейшее средство транспортировки для частных лиц и профессиональных организаций. Эта эволюция была бы невозможной без революционного улучшения материалов и дизайна надувных лодок.

Были осуществлены выдающиеся продвижения в изготовлении тканей с покрытием: например, развитие таких синтетических волокон, как полиамид или полиэстер для увеличения прочности и длительного срока службы.

Покрытия, которые защищают текстиль и обеспечивают герметичность, также были значительно усовершенствованы: переход от натурального каучука (чувствительного к старению) к синтетическим каучукам – Полихлоропрен и Хлорсульфированный Полиэтилен. В настоящий момент эти покрытия являются промышленным стандартом для надувных лодок во всем мире.

PENNEL & FLIPO стал промышленным лидером в развитии этих новых тканей с покрытием, поставляемых для надувных лодок. Вот три основных принципа, положенных в основу этого развития:

КАЧЕСТВО – НАДЕЖНОСТЬ - ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

КАЧЕСТВО – результат постоянного внимания компании к контролю качества своих тканей. Ткани **ORCA®** признаны во всем мире такими престижными организациями по контролю качества, как RINA, MCA, Bureau Veritas.

НАДЕЖНОСТЬ достигается благодаря совершенству многослойного покрытия и оптимизации характеристик, которые придают ткани **ORCA®** очень высокий коэффициент надежности.

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ достигается благодаря совершенству химического состава полимеров и их компонентов. Специальная рецептура Хлорсульфированного полиэтилена, разработанная лабораторией **Pennel & Flipo**, придает исключительные характеристики покрытию, чтобы противостоять воздействию окружающей среды: ультрафиолетовые лучи, высокие и низкие температуры, гидролиз, нефтепродукты и истирание.

*CSM : Хлорсульфированный Полиэтилен

2- ТКАНИ ORCA® С ПОКРЫТИЕМ ИЗ CSM: Состав Ткани

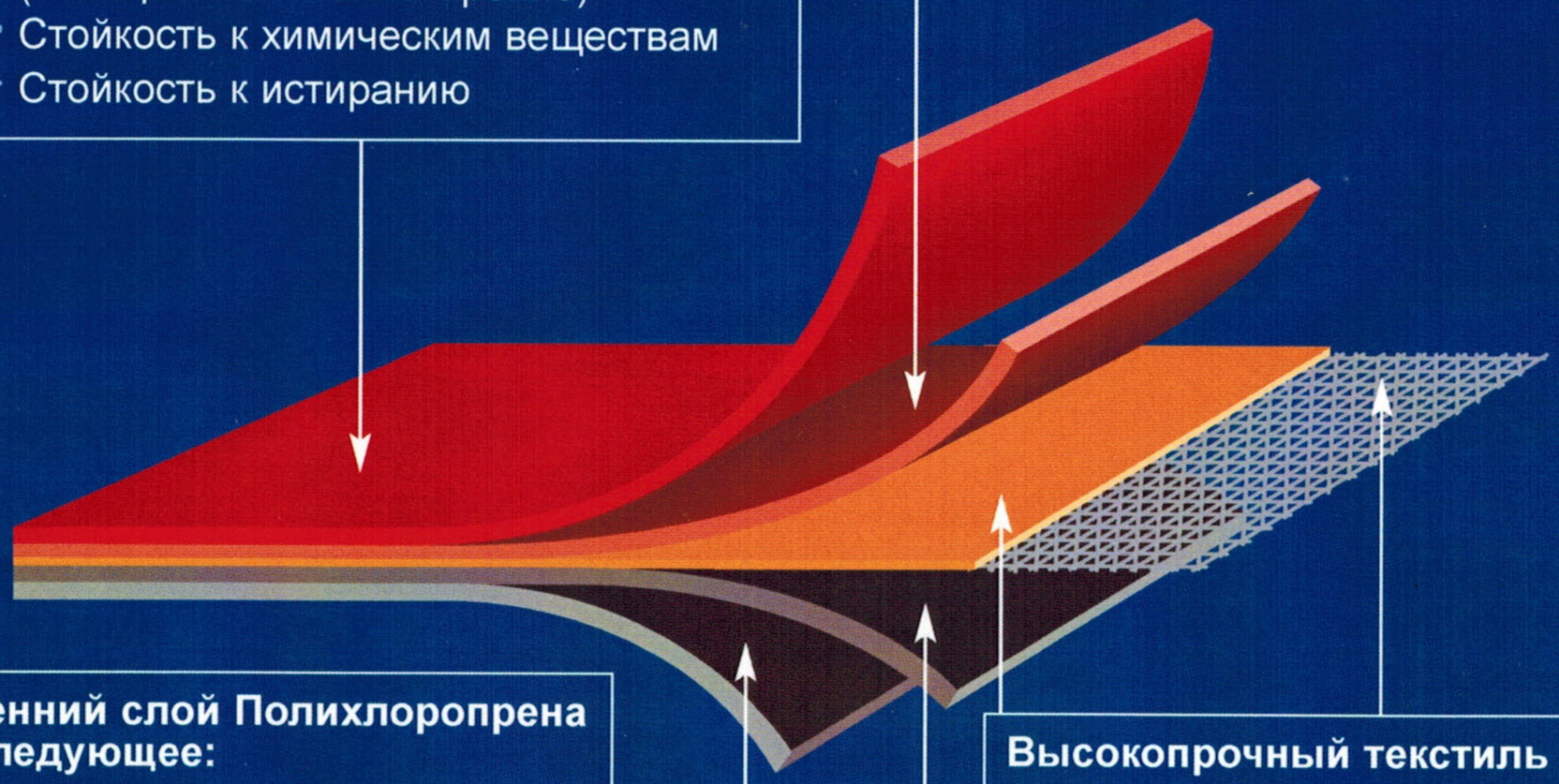
Четыре слоя каландруемых пленок дают следующее:

> Гарантированная герметичность (нет пористости)
> Оптимальная адгезия каучуков

Внешний слой Хлорсульфированного полиэтилена дает следующее:

> Стойкость к погодным условиям (обесцвечивание и старение)
> Стойкость к химическим веществам
> Стойкость к истиранию

Слой Полихлоропрена между Хлорсульфированным полиэтиленом и текстилем



Внутренний слой Полихлоропрена дает следующее:

> Герметичность (воздух не проходит через текстиль)
> Превосходная адгезия к текстилю и другим каучукам

Высокопрочный текстиль дает следующее:

> Механическая прочность (прочность на разрыв и на раздир)
> Стабильность размеров (нет искривления)

3- ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТКАНЕЙ ORCA®

▼ Характеристики при склеивании

> Гибкость
> Холодное склеивание
> Высокий модуль упругости

▼ Характеристики при использовании

> Высокий модуль упругости
> Механическая прочность (разрыв и раздир)
> Адгезия
> Стойкость к низким и высоким температурам
> Герметичность

▼ Характеристики по сроку жизни

> Стойкость к механическому и гидравлическому истиранию
> Стойкость к погодным условиям, озону и влажности
> Стойкость к химическим элементам
> Контрактная гарантия на 5 лет

▼ Преимущества при продаже

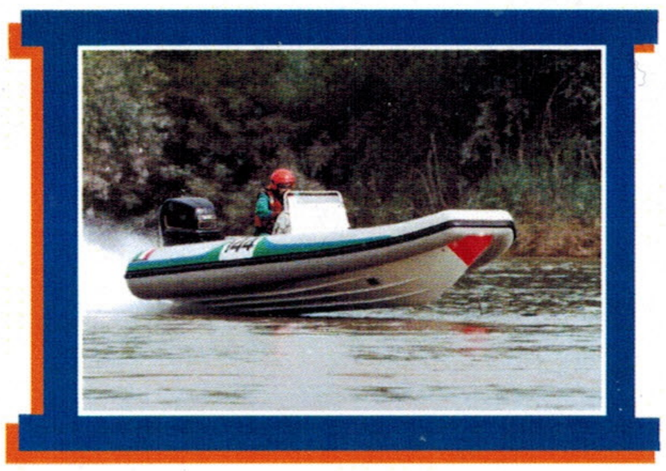
> Богатая цветовая гамма
> Линия тканей для множества применений
> Контроль качества (3 уровня со строгим конечным контролем)
> Высококачественное сырье (текстиль, эластомеры)

▼ Отслеживание

> Все сырье может быть отслежено с самого начала
> Контрактная гарантия на 5 лет

4- ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ ТКАНЕЙ ORCA® ДЛЯ НАДУВНЫХ ЛОДОК: ГЛАВНЫЕ ПРИЧИНЫ СТАРЕНИЯ

(Превосходные результаты, полученные на тканях ORCA®, код 828)



▼ СТОЙКОСТЬ К ВЫСОКИМ ТЕМПЕРАТУРАМ

Тест: 7 дней при +70°C

Результаты: - нет изменений по прочности на разрыв
- нет пористости

▼ СТОЙКОСТЬ К ПОГОДНЫМ УСЛОВИЯМ

Тест: 5-летнее выставление наружу (Средиземноморский берег)

Результаты: полиэстеровая основа ткани: макс.изменение 5% по прочности на разрыв, нет пористости

▼ СТОЙКОСТЬ К НЕФТЕПРОДУКТАМ

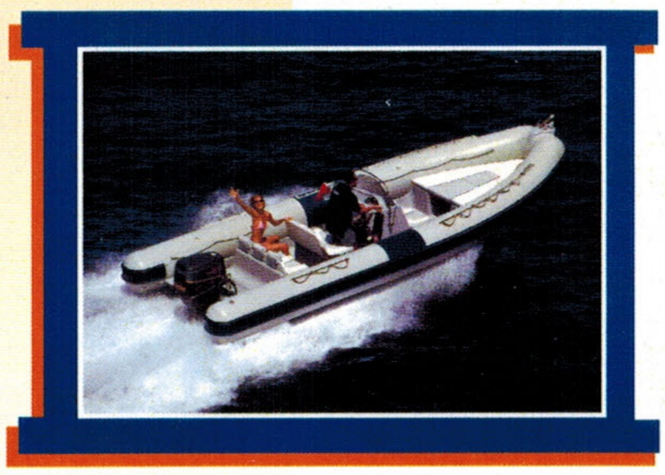
Тест: погружение на 72 часа при +40°C

1) СЫРАЯ НЕФТЬ

Результаты: - макс.разбухание: 25%
- мин. остаточная адгезия: 1,8 даН/см
- стойкость к низким температурам: минимум -20°C
- нет пористости

2) ASTM N°1 OIL

Результаты: - макс.разбухание: 5%
- мин. остаточная адгезия: 3 даН/см
- стойкость к низким температурам: минимум –20°C
- нет пористости



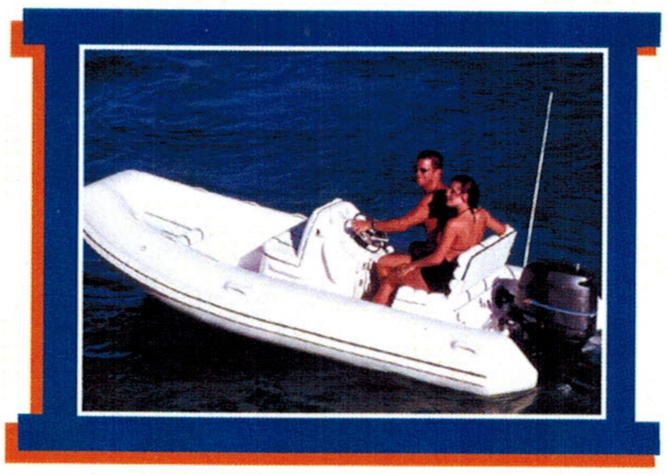
3) ASTM N°2 OIL

Результаты: - макс. разбухание: 15%
- мин. остаточная адгезия: 2 даН/см
- стойкость к низким температурам: минимум –20°C
- нет пористости

5- РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТКАНЕЙ

Следующая информация должна быть использована как общая инструкция, она не может рассматриваться в определенных рамках и не должна восприниматься как оптимальный метод по использованию ткани **ORCA®**. Это краткое изложение опыта наших клиентов, производящих надувные лодки.

▼ А – ШАБЛОНЫ



Конструктор или Судостроитель выполняют моделирование с помощью шаблонов. Этот этап – довольно сложный, на котором учитывается эластичность ткани, чтобы определить вытягивание материала после первого надутия. Можно также минимизировать скручивание баллонов, оптимизируя разрезание и правильное расположение нитей (всегда существует некоторое искривление между основой и утком ткани).

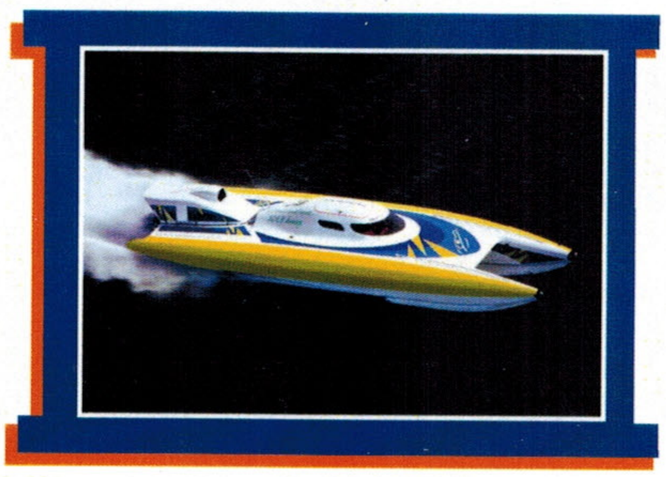
Ткани **ORCA®** имеют лишь легкое искривление по утку, которое легко можно исправить путем надлежащего изготовления шаблонов.

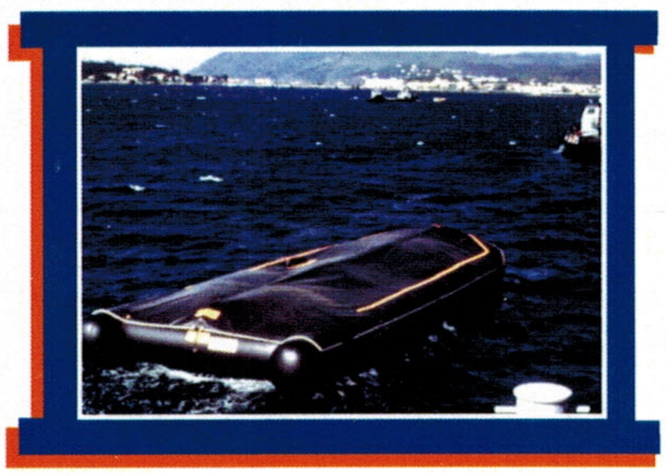
Мы настоятельно рекомендуем, чтобы вы использовали одинаковый рулон ткани (контрольный номер ткани **ORCA®**) для производства лодки, так как оттенок может слегка отличаться. Это также позволит вам легко идентифицировать происхождение ткани в каждой лодке, что является главным элементом в защите ваших прав по 5-летней контрактной гарантии, предоставляемой **Pennel & Flipo**.

▼ Б – СКЛЕИВАНИЕ

Ткани **ORCA®** всемирно известны за свое качество и легкость в работе: холодное склеивание.

Выбор клея: Лучше использовать клей на неопреновой основе, в который добавлен отвердитель изоцианат. Дозировка ингредиентов при смешивании, условия склеивания (температура, влажность), срок хранения и количество клея для нанесения должны быть предоставлены производителем клея.





Процесс склеивания может быть описан следующим образом:

Все поверхности для склеивания должны быть зачищены (зашкурены) и обезжирены растворителем, прежде чем наносить клей. Стык в нахлест обычно бывает от 2 до 4 см. Наложение внутренней полоски к стыку необходимо для того, чтобы избежать утечки воздуха.

Два тонких слоя клея должны быть нанесены на поверхность ткани перед ее соединением (согласно инструкции производителя клея): вреден как избыток клея, так и его недостаточное количество.

Клей должен сохнуть до липкого состояния, после чего можно начинать склеивать путем наложения друг на друга двух поверхностей ткани, затем следует прессовать ткань или закатывать специальным инструментом-валиком, не повреждая ее. В основном рекомендуется, чтобы склеенное изделие оставалось сохнуть в течение 48 – 72 часов перед тем, как начинать его надувать.

Излишек клея на стыке должен быть удален специальной стеркой на каучуковой основе или чем-то подобным (иначе желтеет на солнце). Склеиваемые части могут быть расклеены с помощью горячего воздуха. Повторное приклеивание этих частей будет более сложным.

▼ В – ФУРНИТУРА

Фурнитура для надувных лодок, сделанных из ткани **ORCA®** с покрытием из Хлорсульфированного полиэтилена или Полихлоропрена, обычно делается из каучука EPDM.

Другие материалы могут быть приклеены к тканям **ORCA®**; однако в некоторых случаях надо проявлять осторожность, чтобы избежать миграции цвета или порчи ткани. Например, фурнитура, сделанная из ПВХ может мигрировать в хлорсульфированный полиэтилен. Внимание должно быть обращено на фурнитуру, которая вступает в контакт с лодкой при складывании. Всегда консультируйтесь у производителя фурнитуры.

▼ Г – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Во всех случаях лучше мыть мыльной водой, разбавленным отбеливателем или специальным средством от компании.

В исключительных случаях растворитель Метил Этил Кетон может быть использован, чтобы отчищать трудные пятна. Тем не менее, нужно быть внимательным, так как он токсичен и вреден для окружающей среды.

Предметы из силикона или воска не рекомендуются.

6- ORCA® ЦВЕТОВАЯ ГАММА ПО КОДАМ ТКАНИ

	ORCA® 215 PES 1100 dtex 800 gr/m²	**ORCA® 820** PES 1100 dtex 1050 gr/m²	**ORCA® 828** PES 1100 dtex 1300 gr/m²	**ORCA® 866** PES 1670 dtex 1500 gr/m²
Ice White	X	X	X	X
Arctic Grey	X	X	X	X
Light Grey	X	X	X	X
Neptune Grey	X	X	X	X
Military Grey			X	X
Black	X	X	X	X
Yellow Colorado			X	X
Yellow SunFlower			X	X
Orange Phebus			X	X
Orange Sylvano			X	X
Stromboli Red			X	X
Vesuve Red			X	X
Army Green			X	X
Italia Green			X	
Caraibe Green			X	
Cream			X	X
Ivory			X	X
Colonial			X	
Alpin Blue			X	
Ibiza Blue			X	
Ocean Blue			X	X
Dark Blue			X	
Military Grey Fabric Impression			X	

Ткани компании Pennel & Flipo под маркой **ORCA®**, с покрытием из хлорсульфированного полиэтилена и полихлоропрена, в настоящее время всемирно признаны как первый выбор профессионалов, работающих в лодочной индустрии.

Более миллиона надувных лодок было произведено из ткани **ORCA®** за последние 40 лет.

Ткани **ORCA®** обладают следующими превосходными характеристиками:

Стойкость к ультрафиолетовому излучению:

Наружный слой хлорсульфированного полиэтилена всех тканей ORCA®, предлагаемый в богатой цветовой гамме, обеспечивает исключительную стойкость к ультрафиолету против старения и обесцвечивания.

Стойкость к высоким температурам:

Ткани ORCA® с покрытием из каучуков сохраняют все свои свойства, даже когда подвергаются воздействию очень высокой температуры.

Механическая прочность:

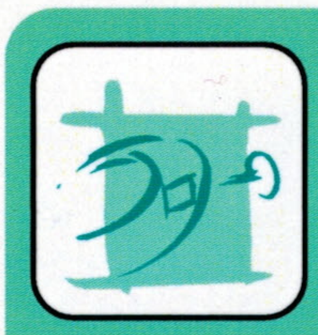
Комбинация высокопрочной ткани и превосходных слоев покрытия придает ткани ORCA® высокий уровень механической прочности.

Стойкость к истиранию:

Химический состав внешнего слоя хлорсульфированного полиэтилена придает тканям ORCA® превосходную стойкость к истиранию.

Стойкость к нефтепродуктам:

Неотъемлемые свойства тканей ORCA® такие, что они могут использоваться в таких применениях, как заградительные боны при локализации и ликвидации нефтяных разливов.



Ремонт баллонов:

Используемая для изготовления воздушной камеры, ткань ORCA® легко ремонтируется простым способом холодного склеивания.

Стойкость к экстремальным условиям:

Ткани ORCA® были разработаны для досуга, профессиональных и военных применений, удовлетворяющие самым строгим требованиям для безопасной навигации в самых экстремальных условиях.

Ткани **ORCA®** в особенности ценятся на тех рынках, где качество и дизайн – доминирующие факторы, благодаря надежности, легкости в работе и широкому выбору цветов.