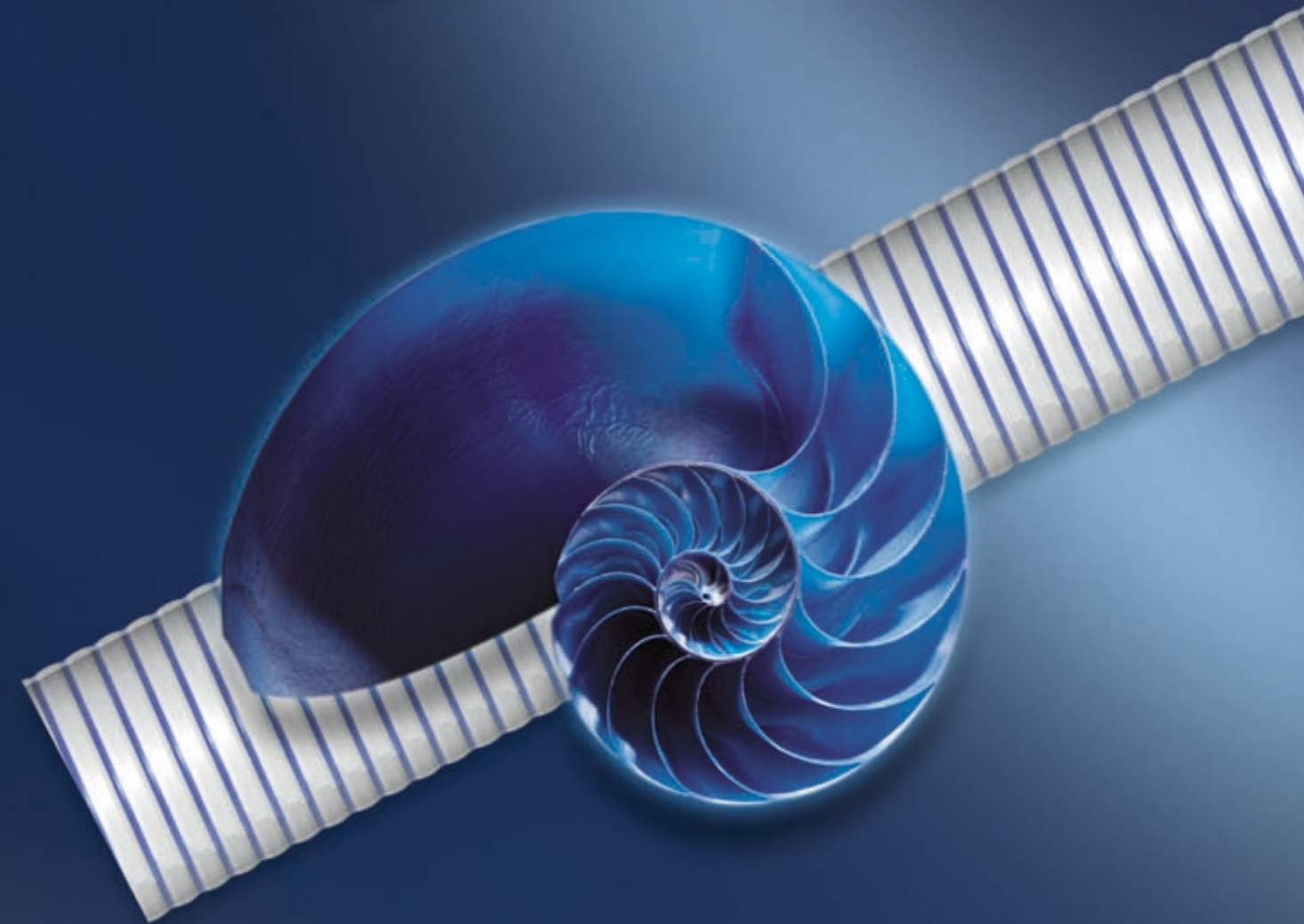


TECHNICAL DIVISION



FITT S.p.A.
Via Piave 4 - 36066
Sandrigo Vicenza (Italy)
Tel. +39 0444 461000
Fax +39 0444 461099
www.fitt.it
info@fitt.it



UN BREVETTO ESCLUSIVO FITT CHE IMPEDISCE IL DETERIORAMENTO DELLA SPIRALE.

EIN NEUES PATENT VON FITT, MACHT SPIRALSCHLAEUCHE BRUCHSICHER.

AN EXCLUSIVE FITT PATENTED TECHNOLOGY AVOIDING SPIRAL DETERIORATION.

NOUVEAUTE FITT: UN BREVET QUI EVITE LA DETERIORATION DE LA SPIRALE.

UNA PATENTE ESCLUSIVA FITT QUE IMPIDE EL DETERIORO DE LA ESPIRAL.

① L'ufficio ricerche e sviluppo di Fitt ha realizzato un nuovo rivoluzionario brevetto: lo "Spiral Protection Barrier", un particolare sistema destinato a preservare la parte rigida dei tubi spiralati.

Lo Spiral Protection Barrier® consiste nel rivestire la spirale rigida dei tubi spiralati con una pellicola anti-cracking, impermeabile ai plastificanti, che normalmente hanno la tendenza a migrare dalla parte flessibile alla componente rigida, alterandone la struttura, rendendola più fragile e soggetta a rotture.

② Fitt S.p.A. R&D Laboratorien haben wieder einmal eine absolute Innovation entwickelt: das Spiral Protection Barrier® Patent. Die Spiral Protection Barrier® Technologie basiert auf einem System zum Schutz der Hart-PVC-Spirale. Dies geschieht anhand eines speziellen Schutzfilms aus Anti-cracking-Folie, welche die Spirale schützend umhüllt. Dieser Schutz verhindert das Durchdringen von Weichmachern aus dem flexiblen in den harten Bereich des Schlauches. Durch die Weichmachermigration verändert sich die Struktur des Schlauches und dadurch wird dieser brüchig.

③ Fitt's R&D Department has developed a new revolutionary patent: Spiral Protection Barrier®, a special system destined to protect the rigid part of spiral hoses.

Spiral Protection Barrier® consists of covering the rigid part of spiral hoses with a crack-resistant film which is impermeable to

plasticizers. Plasticizers normally tend to migrate from the flexible part to the rigid one and such migration modifies the structure of the hose, making it more fragile and prone to breakage.

④ Le département de recherche et développement de Fitt a mis au point un nouveau brevet révolutionnaire: le "Spiral Protection Barrier®". Ce procédé assure la protection de la partie rigide des tuyaux spiralés. Le Spiral Protection Barrier® consiste à recouvrir la spirale rigide des tuyaux spiralés d'une pellicule anti-cracking, étanche aux plastifiants extérieurs qui ont tendance à migrer de la partie flexible à la partie rigide des tuyaux. Ceci altere la structure de la partie rigide, la rendant plus fragile et sujette à des ruptures.

⑤ El departamento de investigación y desarrollo de Fitt ha realizado una nueva y revolucionaria patente: el Spiral Protection Barrier®, un particular sistema destinado a preservar la parte rígida de las mangueras espirales. El Spiral Protection Barrier® consiste en cubrir la espiral rígida de las mangueras espirales con una película anti-cracking, impermeable a los plastificantes, que normalmente tienen la tendencia a migrar de la parte flexible a la componente rígida, alterando la estructura, volviéndola más frágil y sujeta a rupturas.



① Il sistema Spiral Protection Barrier® è coperto dal brevetto nr. VI99A0000142 - 8 luglio 1999.

② Das Spiral Protection Barrier® System hat die Patent nr. VI99A0000142 - 8. Juli 1999.

③ Spiral Protection Barrier® System is covered by patent no. VI99A0000142 - dated July 8th 1999.

④ Le système Spiral Protection Barrier® est couvert par le brevet nr. VI99A0000142 - 8 juillet 1999.

⑤ El sistema Spiral Protection Barrier® está cubierto por la patente Nr. VI99A0000142 - 8 de julio de 1999.

LO SPIRAL PROTECTION BARRIER® È UN BREVETTO CHE PER LA SUA VALIDITÀ AVRÀ UN NOTEVOLE SVILUPPO SU TUBI DESTINATI AGLI USI PIÙ DIVERSI.

DAS SPIRAL PROTECTION BARRIER® PATENT NIMMT AUFGRUND SEINER EFFEKTIVITÄT GROSSEN EINFLUSS AUF DIE ENTWICKLUNG VON SPIRALSCHLÄUCHE IN DEN UNTERSCHIEDLICHSTEN ANWENDUNGSBEREICHEN.

SPIRAL PROTECTION BARRIER® IS A PATENT THAT THANKS TO ITS EFFECTIVENESS WILL HAVE A GREAT DEVELOPMENT ON HOSES DESTINED TO THE MOST VARIOUS PURPOSES.

LE SPIRAL PROTECTION BARRIER® EST UN BREVET QUI, GRACE A SON EFFICACITE, AURA UNE LARGE APPLICATION SUR LES TUYAUX DESTINES AUX USAGES LES PLUS DIVERS.

EL SPIRAL PROTECTION BARRIER® ES UNA PATENTE QUE POR SU VALIDEZ TENDRÁ UN NOTABLE DESARROLLO EN LAS MANGUERAS DESTINADAS A LOS USOS MÁS DIVERSOS.

① Dopo oltre un anno di test condotti nel laboratorio prove di Fitt, nasce Barrierflex®, il primo tubo basato sul brevetto Spiral Protection Barrier®, con caratteristiche tecniche e di durata otto volte superiore ai normali tubi spiralati.

Infatti grazie alla pellicola anti-cracking, i tubi realizzati col sistema Spiral Protection Barrier®, godono di un'eccellente robustezza e sono in grado di resistere nel tempo alle sollecitazioni meccaniche, quali dilatazione e compressione.

② Nach über einem Jahr Forschung und Entwicklung in den Fitt Laboratorien entstand Barrierflex®, der erste Schlauch, der nach dem patentierten Spiral Protection Barrier® System hergestellt wird. Seine technischen Eigenschaften und seine Haltbarkeit sind um ein vielfaches besser als bei herkömmlichen Spiralschläuchen.

Dank eines Anti-cracking-Films sind die mit dem Spiral Protection Barrier® System hergestellten Schläuche außerordentlich stark belastbar und widerstehen dauerhaft mechanischen Einflüssen wie Ausdehnung und Druck.

③ After more than one year of tests run in Fitt laboratories, Barrierflex® has come: it is the first hose based on the Spiral Protection Barrier® patent, and it bears technical characteristics and a life eight times higher than the ones of common spiral hoses. In fact, thanks to its crack-resistant film, hoses manufactured with the Spiral Protection Barrier® System are very strong and can resist,

as time passes, to mechanical stresses such as expansion and compression.

④ Plus d'une année de tests réalisés dans le laboratoire d'essais de Fitt ont été nécessaires à la création du premier tuyau basé sur le brevet Spiral Protection Barrier®, le Barrierflex®. Il bénéficie des caractéristiques techniques et d'une durée de vie huit fois supérieure à celle des tuyaux spiralés fabriqués à ce jour.

En effet la pellicule anti-cracking confère aux tuyaux réalisés avec le système Spiral Protection Barrier® une excellente solidité et une tenue dans le temps aux contraintes mécaniques telles que la dilatation et la compression.

⑤ Después de más de un año de test efectuados en el laboratorio de pruebas de Fitt, nace Barrierflex®, la primera manguera basada en la patente Spiral Protection Barrier®, con características técnicas y con una duración ocho veces superior a las mangueras normales con espiral.

En efecto, gracias a la película anti-cracking, las mangueras realizadas con el sistema Spiral Protection Barrier®, gozan de una excelente robustez y están en situación de resistir en el tiempo a los esfuerzos mecánicos como dilataciones y compresiones.

