



**SCUBAPRO**

***DRYSUIT***  
***READ FIRST***

**DEEP  
DOWN  
YOU  
WANT  
THE  
BEST**

**SCUBAPRO.COM**

ENG - English .....	3
CZE - Čeština .....	7
DAN - Dansk .....	11
GER - Deutsch .....	15
SPA - Español .....	19
FRE - Français .....	23
HRV - Hrvatski .....	27
ITA - Italiano .....	31
HUN - Magyar .....	35
DUT - Nederlands .....	39
POL - Polski .....	43
POR - Português .....	47
SLV - Slovenščina .....	51
SLO - Slovenčina .....	55
FIN - Suomi .....	59
SWE - Svenska .....	63
TUR - Türkçe .....	67
GRE - Ελληνικά .....	71
RUS - Русский .....	75
CHI - 中文 .....	79
JPN - 日本語 .....	83
KOR - 한국어 .....	87

## SCUBAPRO READ FIRST DRYSUIT MANUAL

Welcome to SCUBAPRO and thank you for purchasing one of our drysuits. **In order to reduce our ecological footprint, we have decided to only publish our manuals digitally, and make them available on our websites.** This manual provides you with easy access to the key features and functions of our SCUBAPRO drysuits, along with recommendations on how best to service and care for your suit. Should you wish to know more about SCUBAPRO diving equipment, please visit our website at [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### WARNING

**SCUBAPRO STRONGLY RECOMMENDS ALL DIVERS UNDERGO TRAINING AND FAMILIARIZATION WITH A CERTIFIED INSTRUCTOR BEFORE USING THIS PRODUCT.**

The following are important safety guidelines every diver should adopt before diving in a drysuit:

- Follow a complete drysuit diving course with a certified instructor and from an officially recognized approved training agency.
- Always dive with a buoyancy compensator.
- Become familiar with all your equipment before diving.
- Practice drysuit diving skills in safe conditions until confident of your ability.
- Ensure your buddy is completely familiar with and understands all your drysuit diving systems.
- Weight should be set to achieve neutral buoyancy with an empty tank. Do not add more weight than this. You should be able to achieve a 5 minute safety stop at 3 meters (10 feet), neutrally buoyant with a tank containing around 30 bar (500 psi) or less.
- Inspect the zipper, seals and valves for damage before each dive.
- Perform regular preventative maintenance on the suit, valves, zipper and seals.
- Only allow qualified individuals or Authorized Dealers to perform service on the suit.
- Understand your personal diving limitations. Do not exceed them.

MOD - Max Operating Depth. The European Norm EN 250 norms restricts the depth to 50 meters for recreational diving. For technical diving the MOD is well beyond the recreational diving limits.

## WARNING

- Never depend on any drysuit as your sole source of flotation and buoyancy control. Always dive with a suitable buoyancy control device equipped with a separate inflation system.
- Clothing or foreign objects caught between the zipper teeth will cause them to separate, destroying the waterproof integrity of the zipper. This damage is permanent and is not repairable. Have your buddy exercise care when closing and opening the zipper.
- Blood flow can be restricted by seals that are too tight, which can ultimately lead to injury or death. Do not wear the seals too tight.
- Determine if you have latex allergy, and to what extent before purchasing or using a drysuit with latex seals.
- Learn your own limitations and learn to recognize discomfort as a danger signal. Avoid hyperthermia & hypothermia as both can be harmful or fatal. Monitor your work rate during all diving activities to avoid excessive air consumption, fatigue, over heating and other symptoms.
- Buoyancy control in a drysuit is more complex than in a wetsuit and is a vital skill to be learned during the instruction in the use of a drysuit.
- Do not use glass objects to plug the neck or wrist seals. Occasionally, the internal pressure will blow the plug out of the seal. Glass can shatter, causing injury.
- Unauthorized repairs and /or modifications to the drysuit will void the warranty and possibly cause the suit to fail to perform properly, resulting in serious injury or death. Always take the suits to an authorized SCUBAPRO dealer for this work.
- Unauthorized changes or damages resulting from the installation of a urination system will void the warranty.
- Do not remove the stitched labels. Labels show mandatory information about the product and production dates. Proof of purchasing date or production date will be needed in case of warranty claim.
- Drysuit in general provide thermal insulation by creating an air space between the diver and the cold water.

## DRYSUITS KEY SPECIFICATIONS

This manual describes two types of SCUBAPRO drysuit styles, neoprene and Trilaminate. All suits share several basic features, including the main waterproof zipper inflation and exhaust valves, low pressure inflator hose, vulcanized neoprene boots, neoprene hood and bag. Some models are equipped with a specific repair kit.

### ***Neoprene***

Neoprene suits are constructed of 4mm compressed foam neoprene, laminated with nylon jersey on both sides. The exterior side is a heavier weave to better withstand wear and abrasion, while the inside is designed for comfort. The compressed foam neoprene is very dense, resisting compression at depth. This means the suit loses a smaller percentage of its surface buoyancy, requiring less air added to remain neutral, and also retains more thermal efficiency at depth. Unlike the Trilaminate, the neoprene has inherent thermal protection and buoyancy right in the material and generally requires less added insulation worn under the suit than the Trilaminate, for any given conditions. Every seam receives an application of three coats of neoprene adhesive. The outside is sewn with a two-thread locking blind stitch, while the inside is reinforced with a proprietary liquid polymer that penetrates the interior nylon layer and fuses to the neoprene itself. This creates a tough and long-lasting waterproof seam.

## **Trilaminate**

The Trilaminate suits are constructed of a three-layer fabric (hence the name tri-laminate). The suit is first sewn together, then the inside surface of the seam is treated with a waterproof tape. This provides an extremely dry and reliable construction.

The Trilaminate material has neither inherent buoyancy nor thermal protection, it is only a dry barrier between the diver and the aquatic environment. This style, known as a “membrane” suit, provides a waterproof shell under which the diver can wear the correct choice of undergarments suit to the conditions.

The suit is more flexible than neoprene, and allows the diver a broader comfort range (especially in the warmer temperatures) than neoprene.

## **APPLICATIONS FOR USE**

Both the Neoprene and Trilaminate drysuits are made of the finest materials and to extremely high standards of workmanship. However, they must be used within reasonable limits.

### **WARNING - DO NOT:**

- Forget appropriate Underwear to prevent thermal insulation loss especially at depth.
- Exceed the maximum depth to which you are currently certified.
- Use the drysuits in toxic or hydrocarbon – rich environments.
- Use the drysuit as a buoyancy lifting device.
- Use the drysuit without a separate buoyancy control device.
- Use inflation gases other than air except argon.
- Use the suit with any weight harness or other weight system that is not equipped with a quick-release system

## **Fitting the Suit**

Proper fit in a drysuit is very important. Too loose a fit will allow such hazards as too much air moving around in the suit, difficult buoyancy control and if the legs are too long, the boots can slip off the divers' feet. Seals that are too loose will leak. Too tight a fit can result in restriction of blood flow causing loss of feeling in the extremities, or lack of oxygen to the brain. Seals that are too tight will also restrict blood flow.

## **POSSIBLE ALLERGY REACT**

A small percentage of people have an allergic reaction to natural latex, the material from which the neck & wrist seals of some models are manufactured. This allergy can range from mild to severe skin rash and itching. It is the responsibility of the user to pre-determine if he or she has Latex allergy, or to recognize it during use, and discontinue use of the suit until the problem can be rectified. This usually means removing the latex seals, and installing new seals made of alternative materials. In addition to the possible allergic reaction to latex used in the neck and wrist seals, a small percentage of the population is known to experience allergic reaction to neoprene. Although this is less of a problem with dry suits than with wet suits, as the diver normally wears an undersuit to separate the dry suit from his or her body, some exposure can still result. Be sure to determine you are free from neoprene allergy before purchasing any neoprene product.

## WHAT IS LATEX ALLERGY?

Latex allergy is a reaction to certain proteins in latex rubber. The amount of latex exposure needed to produce sensitization or an allergy reaction is unknown. Increasing the exposure to latex proteins increases the risk of developing allergic symptoms. In sensitized person, symptoms usually begin within minutes of exposure, but they can occur hours later and can be quite varied. Mild reactions to latex involve skin redness, rash, hives or itching. More severe reactions may involve respiratory symptoms such as runny nose, sneezing, itchy eyes, scratchy throat and asthma (difficult breathing, coughing spells and wheezing) Rarely, shock may occur; however, a life- threatening reaction is seldom the first sign of latex allergy.

## GENERAL INFORMATION

### *Authorized Representative*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allée Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**

Bremer Straße 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Source of Standard*

Diving drysuits (Neoprene and Trilaminate): EN 14225-2:2017 and DIN EN 14225-2:2018

### *Source of Requirement*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Find Declaration of Conform & Complete Instruction Guide At:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## PŘÍRUČKA PRO SUCHÝ OBLEK SCUBAPRO – ČTĚTE JAKO PRVNÍ

Vítejte u značky SCUBAPRO a děkujeme, že jste si zakoupili jeden z našich suchých obleků. **Abychom zmenšili naši ekologickou stopu, rozhodli jsme se publikovat naše příručky v digitální podobě a zveřejnit je na našich webových stránkách.** V této příručce naleznete klíčové funkce a charakteristiky našich suchých obleků SCUBAPRO, společně s doporučením, jak o ně co nejlépe pečovat. Pokud byste se chtěli o potápěčském vybavení SCUBAPRO dozvědět více, navštivte naše internetové stránky na adrese [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).

### VAROVÁNÍ

**SPOLEČNOST SCUBAPRO DŮRAZNĚ DOPORUČUJE PŘED POUŽITÍM TOHOTO VÝROBKU ABSOLVOVAT TRÉNINK A SEZNÁMIT SE S NÍM POD VEDENÍM KVALIFIKOVANÉHO INSTRUKTORA.**

Níže jsou uvedeny důležité bezpečnostní pokyny, se kterými by se měl každý potápěč před potápěním v suchém obleku seznámit:

- Absolvujte kurz potápění v suchém obleku s kvalifikovaným instruktorem a u oficiálně uznané, schválené výcvikové agentury.
- Vždy se potápějte s kompenzátorem vzlaku.
- Před ponorem se seznámte s veškerou svou výstrojí.
- Nacvičujte potápěčské dovednosti v suchém obleku v bezpečných podmínkách, dokud si jimi nebudete naprosto jisti.
- Ujistěte se, že je váš partner dobře obeznámen se všemi systémy vašeho suchého obleku a rozumí jim.
- Zátěž by měla být upravena tak, abyste dosáhli neutrálního vyvážení s prázdnou lahví. Nepřidávejte větší zátěž. Měli byste být schopni provést ve 3 metrech (10 stopách) 5minutovou bezpečnostní zastávku, při neutrálním vyvážení a s lahví obsahující 30 barů (500 psi) nebo méně.
- Před každým ponorem zkontrolujte, zda není poškozen zip, těsnicí manžety a ventily.
- Provádějte pravidelnou preventivní údržbu obleku, ventilů, zipu a manžet.
- Opravu/prohlídku obleku svěřte pouze kvalifikované osobě nebo autorizovanému prodejci.
- Buďte si vědomi svých osobních potápěčských limitů a rozumějte jim. Nikdy je nepřekračujte!

MOD – Maximální operační hloubka. Evropská norma EN 250 omezuje hloubku rekreačního potápění na 50 metrů. U technického potápění je MOD daleko za hranicemi rekreačního potápění.

## VAROVÁNÍ

- Nikdy se na suchý oblek nespolehejte jako na jediný zdroj vztlaku. Vždy se potápějte s vhodným zařízením pro regulaci vztlaku, který je opatřen samostatným systémem napouštění.
- Podoblek nebo cizí předměty zachycené mezi zuby zipu způsobí jejich oddělení, a tím i narušení vodotěsnosti zipu. Takovéto poškození je trvalé a nelze jej opravit. Požádejte partnera, aby při zapínání a rozepínání zipu dbal zvýšené opatrnosti.
- Příliš těsné manžety mohou způsobit omezení průtoku krve, což může vést k poranění nebo dokonce úmrtí. Nenoste oblek s příliš těsnými manžetami.
- Před zakoupením nebo používáním obleku s latexovými manžetami si zjistěte, zda netrpíte alergií na latex a případně do jaké míry.
- Buďte si vědomi svých vlastních limitů a naučte se vnímat nepohodlí jako signál hrozícího nebezpečí. Vyvarujte se hypotermie a hypertermie, obě mohou být nebezpečné či dokonce fatální. Během veškerých potápěčských aktivit sledujte svoji námahu, abyste se vyvarovali nadměrné spotřeby vzduchu, únavy, přehřátí či jiných symptomů.
- Vyvažování v suchém obleku je složitější než v mokřém obleku a představuje klíčovou dovednost, kterou je třeba se naučit společně se způsobem používání obleku.
- K utěsnění krčnic a zápěstních manžet nikdy nepoužívejte skleněné předměty. Vnitřní tlak může zátku vystřelit z manžety a rozbité sklo může způsobit poranění.
- Neoprávněné opravy a/nebo modifikace suchého obleku mají za následek ztrátu platnosti záruky. Případně mohou vést k nesprávnému fungování obleku, což může mít za následek vážné zranění nebo smrt. Oblek vždy svěďte autorizovanému prodejci SCUBAPRO.
- Neoprávněné změny nebo poškození vyplývající z instalace systému pro močení ruší platnost záruky.
- Neodstraňujte našité etikety. Na těchto etiketách jsou uvedeny povinné informace o výrobku a datum výroby. V případě uplatnění nároku ze záruky je zapotřebí předložit důkaz o datu nákupu nebo výroby.
- Tepelný izolační princip suchého obleku spočívá obecně ve vytvoření vzduchového prostoru mezi potápěčem a okolní studenou vodou.

## NEJDŮLEŽITĚJŠÍ SPECIFIKACE SUCHÝCH OBLEKŮ

Tato příručka popisuje dva různé modely suchých obleků SCUBAPRO: neoprénový a trilaminátový. Všechny obleky mají několik společných základních jmenovatelů, jako je hlavní vodotěsný zip, napouštěcí a vypouštěcí ventil, nízkotlaká hadice inflátoru, vulkanizované neoprénové botičky, neoprénová kapuce a taška. Některé modely mají speciální sadu pro opravy.

### Neoprén

Neoprénové obleky jsou navrženy ze 4mm pěnového neoprénu (stlačeného), který je z obou stran laminován nylonovým žerzejem. Vnější textilní strana má silnější vazbu, která lépe odolává opotřebení a oděru, zatímco vnitřní strana je navržena pro pohodlí. Stlačený pěnový neoprén má vysokou hustotu a odolává kompresi v hloubce. Oblek ztrácí oproti hladině menší procento svého vztlaku, a jeho neutrální vyvážení tak během ponoru vyžaduje přidávání méně vzduchu. Současně si také v hloubce zachovává vyšší tepelnou účinnost. Na rozdíl od trilaminátu poskytuje neoprén přirozenou tepelnou ochranu a vztlak a obecně vyžaduje v jakýchkoli podmínkách méně izolace (podoblek) než trilaminát. U každého švu jsou aplikovány tři vrstvy neoprénového lepidla. Vnější strana je prošita dvouvláknovým slepým stehem, zatímco vnitřní strana je zesílena patentovaným tekutým polymerem, který proniká do vnitřní nylonové vrstvy a spojuje se se samotným neoprénem. Tím se vytváří pevný, trvanlivý a vodotěsný šev.

## Trilaminát

Trilaminátové obleky jsou konstruovány z třívrstvé textilie (odtud název tri-laminát).

Oblek se nejprve sešívá, potom se vnitřní povrch švu opatří vodotěsnou páskou. Vzniká tak extrémně suchá a spolehlivá konstrukce.

Trilaminát neposkytuje sám o sobě žádný vztlak ani tepelnou ochranu, představuje pouze suchou bariéru mezi potápěčem a vodním prostředím. Tento styl, známý jako „membránový“ oblek, je v podstatě vodotěsný obal, pod nějž si může potápěč vzít správně vybraný podoblek vyhovující konkrétním podmínkám.

Oblek z tohoto materiálu je pružnější než neoprén a dopřává potápěči větší pohodlí (zejména v teplejších vodách).

## PODMÍNKY POUŽITÍ

Neoprénové i trilaminátové suché obleky jsou vyrobeny z prvotřídních materiálů a samotná výroba probíhá podle nejvyšších standardů kvality. Je však s nimi nutné zacházet rozumně.

### **VAROVÁNÍ – DODRŽUJTE NÁSLEDUJÍCÍ ZÁSADY:**

- Nezapomeňte na správný podoblek, abyste předešli ztrátě tepelné izolace, zejména pak v hloubce.
- Nepřekračujte maximální přípustnou hloubku odpovídající vaší úrovni výcviku.
- Nepoužívejte suchý oblek v toxických vodách nebo ve vodách bohatých na uhlovodíky.
- Nepoužívejte suchý oblek jako pomůcku pro zvýšení vztaku.
- Nepoužívejte suchý oblek bez samostatného zařízení pro regulaci vztaku (BCD).
- Nepoužívejte k napouštění obleku jiný plyn než vzduch s výjimkou argonu.
- Nepoužívejte oblek se zátěžovým opaskem či jiným zátěžovým systémem, který neobsahuje systém pro rychlé odepnutí.

### **Dobře padnoucí oblek**

Správná velikost suchého obleku je velmi důležitá. Příliš volný oblek může představovat rizika, jako např. příliš velké množství vzduchu pohybujícího se v obleku, obtížné vyvažování, a pokud jsou nohavice příliš dlouhé, mohou potápěči sklouznout z nohou botičky. Příliš volné manžety jsou místem, kudy do obleku proniká voda, zatímco příliš těsné manžety mohou vést k omezení krevního oběhu, což může způsobit ztrátu citlivosti končetin nebo nedostatečné oxyličování mozku. Příliš úzké manžety také omezují průtok krve.

## MOŽNÁ ALERGICKÁ REAKCE

Malá část populace trpí alergií na přírodní latex, který se u některých modelů používá k výrobě zápěstních a krčních manžet. Alergické příznaky se mohou projevovat jako mírné až těžké podráždění kůže nebo svědění. Je na uživateli, aby určil, zda trpí alergií na latex, nebo pokud to zjistí při používání obleku, je zapotřebí, aby přestal oblek používat, dokud nebude tento problém vyřešen. Obvykle se v takovýchto případech vymění latexové manžety za nové, vyrobené z jiných materiálů. Kromě možné alergické reakce na latex použitý u krční a zápěstních manžet obleku je velmi malá část populace alergická také na neoprén. Tato alergická forma je však u suchých obleků méně častým problémem než u mokřých neoprénů, protože potápěči obvykle používají podoblek, díky němuž nedochází k přímému kontaktu s pokožkou. Nicméně částečný kontakt se vyskytuje i zde. Před zakoupením jakéhokoli neoprénového produktu se proto ujistěte, že netrpíte alergií na neoprén.

## CO JE ALERGIE NA LATEX?

Alergie na latex je reakce vyvolaná určitými proteiny v latexové gumě. Dosud však není známo, jak častý kontakt s latexem vede k této senzibilizaci nebo alergické reakci. Častější kontakt ale zvyšuje riziko rozvoje alergických příznaků. U citlivých osob tyto příznaky obvykle začínají několik minut po kontaktu, ale mohou se také vyskytnout až za několik hodin. Mohou ale nastat i jiné než popsané symptomy. Mezi mírné příznaky alergické reakce na latex patří zarudnutí, vyrážka nebo svědění. Při závažnější reakci mohou nastat problémy v dýchací soustavě, jako je výtok z nosu, kýchání, pálení očí, škrábání v krku a astma (potíže s dýcháním, záchvaty kašle a dušnost). Ve vzácných případech se může objevit šok, nicméně život ohrožující reakce je zřídka prvním příznakem alergie na latex.

## OBECNÉ INFORMACE

### *Autorizovaný zástupce*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Zdroj norem*

Potápění v suchých oblecích (neoprén a trilaminát): EN 14225-2:2017 a DIN EN 14225-2:2018

### *Zdroj požadavků*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Prohlášení o shodě a kompletní příručku naleznete na:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## SCUBAPRO TØRDRAGTVEJLEDNING SOM SKAL LÆSES FØRST

Velkommen til SCUBAPRO og tak fordi du valgte en af vores tørdragter. **For at reducere vores miljøpåvirkning har vi besluttet kun at udgive vores vejledninger i digitalt format, og stille dem til rådighed på vores websteder.** Denne vejledning giver dig nem adgang til de vigtigste detaljer og funktioner i vores SCUBAPRO tørdragter samt anbefalinger om den bedste service og vedligeholdelse af din dragt. Hvis du vil vide mere om SCUBAPRO dykkerudstyr, kan du besøge vores hjemmeside på [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### ADVARSEL

**SCUBAPRO ANBEFALER PÅ DET KRAFTIGSTE, AT ALLE DYKKERE GENNEMGÅR PRODUKTET OG FÅR PASSENDE UDDANNELSE AF EN CERTIFICERET INSTRUKTØR INDEN BRUG.**

De følgende er vigtige sikkerhedsretningslinjer, som hver enkelt dykker bør følge, før der dykkes i en tørdragt:

- Deltag og gennemfør et kursus i dykning med tørdragt med en certificeret instruktør og fra et officielt anerkendt uddannelsesbureau.
- Dyk altid med en BCD.
- Gør dig bekendt med alt dit udstyr, før du dykker med det.
- Øv dine færdigheder med tørdragten under sikre forhold indtil du er sikker på, at du har de fornødne evner.
- Sørg for at din buddy kender og forstår alle din tørdragts dykkesystemer.
- Vægten skal indstilles, så der opnås neutral opdrift med en tom flaske. Tilføj ikke mere vægt end det, dette kræver. Du skal kunne holde et 5 minutters sikkerhedsstop på 3 meter (10 fod), med neutral opdrift med en flaske der indeholder cirka 30 bar (500 psi) eller mindre.
- Efterse lynlåsen, tætningerne og ventilerne for skader før hvert dyk.
- Udfør regelmæssig, forebyggende vedligeholdelse på dragt, ventiler, lynlås og tætninger.
- Kun kvalificerede personer eller autoriserede forhandlere må servicere dragten.
- Forstå dine personlige dykkebegrænsninger. Lad være med at overskride dem.

MOD – Max Operating Depth (maksimal arbejdsdybde). Jf. den europæiske standard EN250 er den maksimale dybde for fritidsdykning 50 meter. Ved teknisk dykning er MOD betragteligt mere end ved fritidsdykning.



## ADVARSEL

- Brug aldrig en tørdragt som dit eneste middel til at flyde eller til at kontrollere opdrift. Dyk altid med en BCD udstyret med et særskilt oppustningssystem.
- Hvis der sætter sig tøj eller fremmedlegemer fast mellem lynlåsens tænder får det dem til at skilles og ødelægger lynlåsens vandtæthed. Denne skade er permanent og kan ikke repareres. Få din buddy til at holde nøje øje, når du lukker og åbner lynlåsen.
- Blodgennemstrømningen kan begrænses af for stramme tætninger, hvilket i sidste ende kan føre til personskade eller død. Ifør dig ikke for stramme tætninger.
- Bestem, om du har latexallergi, og i hvilket omfang, før du køber eller bruger en tørdragt med latextætninger.
- Lær dine egne grænser at kende og lær at genkende ubehag som et faresignal. Undgå hypertermi og hypotermi, da begge kan være skadelige eller dødelige. Overvåg din arbejds hastighed under alle dykkeraktiviteter for at undgå overdreven luftforbrug, træthed, overophedning og andre symptomer.
- Opdriftskontrol i en tørdragt er mere kompliceret end i en vådragt og er en vigtig færdighed, der skal læres under kursuset i brug af tørdragt.
- Brug ikke glasgenstande som prop i hals- eller håndledstætningerne. Lejlighedsvis blæser det indvendige tryk proppen ud af tætningen. Glas kan splintres og forårsage personskader.
- Uautoriserede reparationer og/eller ændringer af tørdragten vil få garantien til at bortfalde og vil muligvis medføre, at dragt ikke fungerer korrekt, hvilket resulterer i alvorlig personskade eller død. Tag altid dine dragter til en godkendt SCUBAPRO-forhandler for at få dette arbejde udført.
- Uautoriserede ændringer eller skader, som følge af installation af et vandladningssystem, annullerer garantien.
- Fjern ikke indsyede mærker. Mærkerne indeholder påkrævede oplysninger om produkt og fremstillingsdato. Du skal bruge dokumentation for købsdato eller fremstillingsdato i en evt. garantiasag.
- Tørdragter giver generelt varmeisolering ved at skabe et luftrum mellem dykkeren og det kolde vand.

## VIGTIGSTE SPECIFIKATIONER FOR TØRDRAGT

Denne vejledning beskriver to typer SCUBAPRO tørdragter, neopren og trilaminat. Alle dragter har flere grundlæggende egenskaber til fælles, herunder den primære vandtætte lynlås, oppustnings- og udluftningsventiler, lavtryksoppustningsslange, vulkaniserede neoprenstovler, neoprenhætte og pose. Nogle modeller er udstyret med et særligt reparationssæt.

### Neopren

Neoprendragter er fremstillet af 4 mm tyks, komprimeret neoprenskum lamineret med et nylonlag på begge sider. Ydersiden har et tykkere materiale for at kunne modstå slid og mindre skader, mens indersiden er designet for at være komfortabel. Det komprimerede neoprenskum har en høj densitet, så det modstår kompression i dybden. Dette betyder, at dragten mister en mindre procentdel af sin overfladeopdrift, og kræver mindre tilføjet luft for at holde sig neutral, samt at det holder bedre på varmen i dybden. I modsætning til trilaminat har neopren en iboende varmebeskyttelse og opdrift direkte i materialet og kræver derfor generelt i mindre grad at der bæres yderligere isolering under dragten end trilaminat, under alle givne forhold. Der kommer mindst tre lag neoprenlim på alle sømme. Ydersiden er syet med en to-tråds låsende sting, mens indersiden er forstærket med en proprietær

flydende polymer, der trænger ind i det indvendige nylonlag og smelter sammen med selve neoprenen. Dette skaber en hård og holdbar vandtæt søm.

### **Trilaminat**

Trilaminatdragtene er fremstillet af et trelags stof (deraf navnet tri-laminat).

Dragten sys først sammen, derefter behandles den indvendige overflade af sømmen med en vandtæt tape. Dette giver en ekstrem tør og pålidelig konstruktion.

Trilaminatmaterialet har hverken iboende opdrift eller varmebeskyttelse, og det er derfor kun en tør barriere mellem dykkeren og vandet. Denne stil, kendt som en "membran"-dragt, giver en vandtæt skal, hvor dykkeren kan bære det ønskede undertøj efter forholdene.

Dragten er mere fleksibel end neopren og giver dykkeren et større komfortområde (især når vandet er varmere) end neopren.

## **BRUGSVEJLEDNING**

Både neopren- og trilaminatdragter er lavet af de bedste materialer og med ekstremt høje standarder for udførelse. De skal dog bruges inden for rimelige grænser.

### **ADVARSEL - DU MÅ IKKE:**

- Glemme at iføre dig passende undertøj, der sikrer mod varmetab, især i dybden.
- Overskride den største dybde som du i øjeblikket er certificeret til.
- Bruge tørdragterne i giftige eller kulbrinterige omgivelser.
- Bruge tørdragten som en BCD.
- Bruge tørdragten uden en separat BCD.
- Bruge andre oppustningsgasser end luft, bortset fra argon.
- Bruge dragten med en vægtsæle eller andet vægtsystem, der ikke har et quick-release-system.

### **Dragtens pasform**

Korrekt pasform af dragten er yderst vigtig. Hvis dragten sidder for løst, vil det være farligt, fordi for meget luft kan bevæge sig rundt i dragten, hvilket gør det svært at styre opdriften, og hvis benene er for lange, kan støvlerne glide af dykkerens fødder. For løse tætninger vil lække. Hvis dragten er for stram, kan det begrænse blodstrømningen, så du mister følelsen i hænder og fødder eller mangler ilt til hjernen. For stramme tætninger vil begrænse blodstrømmen.

## **MULIG ALLERGISK REAKTION**

En lille procentdel af mennesker oplever en allergisk reaktion på naturlig latex, det materiale, som hals- og håndledstætningerne på nogle modeller er fremstillet af. Denne allergi kan variere fra mild til svært hududslæt og kløe. Det er brugerens ansvar på forhånd at bestemme, om han eller hun har latexallergi, eller at genkende den under brug, og afbryde brugen af dragten, indtil problemet kan rettes. Dette betyder normalt, at man fjerner latextætningerne og installerer nye tætninger lavet af alternative materialer. Ud over den mulige allergiske reaktion på latex, der anvendes i hals- og håndledstætninger, vides det, at en lille procentdel af befolkningen oplever en allergisk reaktion på neopren. Selvom dette er mindre et problem med tørdragter end med vådragter, da dykkeren normalt bærer en underdragt for at adskille tørdragten fra hans eller hendes krop, kan der stadig opstå en vis eksponering. Sørg for at få fastlagt, at du ikke lider af neoprenallergi, før du køber et neoprenprodukt.

## HVAD ER LATEXALLERGI?

Latexallergi er en reaktion på visse proteiner i latexgummi. Mængden af latexeksponering, der er nødvendig for at afstedkomme sensibilisering eller en allergisk reaktion, kendes ikke. Forøget eksponeringen for latexproteiner øger risikoen for at udvikle allergiske symptomer. Hos en følsom person begynder symptomerne normalt inden for få minutter efter eksponering, men de kan forekomme op til flere timer senere og kan være ret varierede. Milde reaktioner på latex involverer hudrødmen, udslæt, nældefeber eller kløe. Mere alvorlige reaktioner kan involvere åndedrætssymptomer, såsom løbende næse, nysen, kløende øjne, øm hals og astma (vejrtrækningsbesvær, hosten og åndenød) I sjældne tilfælde kan der forekomme chok; en livstruende reaktion er imidlertid sjældent det første tegn på latexallergi.

## GENERELLE OPLYSNINGER

### *Autoriseret repræsentant*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Kilde til standarder*

Tørdragter til dykning (neopren og trilaminat): EN 14225-2:2017 og DIN EN 14225-2:2018

### *Kilde til krav*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Se overensstemmelseserklæring og komplet brugervejledning på:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

# SCUBAPRO TROCKENTAUCHANZUGS-HANDBUCH - ZUERST LESEN

Willkommen bei SCUBAPRO und danke, dass Sie sich für den Kauf eines unserer Trockentauchanzüge entschieden haben. **Um unsere Umweltbilanz zu verbessern, haben wir uns dazu entschieden, unsere Anleitungen nur elektronisch zu veröffentlichen und sie auf unserer Internetseite zur Verfügung zu stellen.** In diesem Handbuch finden Sie auf einfache Weise alle Hauptmerkmale und Funktionen unserer SCUBAPRO Trockentauchanzüge, zusammen mit den Empfehlungen, wie sie am besten zu warten und pflegen sind. Wenn Sie mehr über SCUBAPRO Tauchausrüstung wissen möchten, besuchen Sie bitte unsere Internet Seite [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



## WARNUNG

**SCUBAPRO EMPFIEHLT JEDEM TAUCHER DRINGEND, SICH UNTER ANLEITUNG EINES TAUCHLEHRERS MIT DIESEM PRODUKT VERTRAUT ZU MACHEN UND EIN SPEZIELLES TRAINING ZU ABSOLVIEREN.**

Die folgenden wichtigen Sicherheitshinweise sollte jeder Taucher vor dem Tauchen in einem Trockentauchanzug befolgen:

- Absolvieren Sie einen vollständigen Tauchkurs im Trockentauchen, der von einer offiziell anerkannten Ausbildungsorganisation und Tauchschiule angeboten wird.
- Tauchen Sie niemals ohne Tarierveste.
- Machen Sie sich vor dem Tauchgang mit Ihrer Ausrüstung vertraut.
- Trainieren Sie Trockentauchübungen unter kontrollierten Bedingungen, bis Sie diese perfekt beherrschen.
- Vergewissern Sie sich, dass auch Ihr Partner mit Trockentauchsystemen vertraut ist und diese vollständig versteht.
- Die Bleimenge sollte so ausgerichtet sein, dass Sie mit einem leeren Tauchgerät neutral tariert sind. Nehmen Sie darüber hinaus kein zusätzliches Blei. Sie sollten in der Lage sein, einen Sicherheitsstopp von 5 Minuten auf 3 Metern mit einem Tauchgerätedruck von ca. 30 bar oder weniger zu absolvieren.
- Überprüfen Sie vor jedem Tauchgang Reißverschlüsse, Manschetten und Ventile auf Beschädigungen.
- Warten Sie Anzug, Ventile, Reißverschluss und Manschetten vorsorglich in regelmäßigen Abständen.
- Lassen Sie Ihren Anzug nur von qualifizierten Fachleuten oder autorisierten Fachhändlern warten.
- Beachten und erkennen Sie Ihre persönlichen Grenzen im Tauchsport und überschreiten Sie diese nicht.

MOD - Maximale Einsatztiefe. Die europäische Norm EN 250 legt als Maximaltiefe für das Sporttauchen 50 Meter fest. Für technische Tauchgänge liegt die MOD deutlich über den Grenzen für das Sporttauchen.

## WARNUNG

- Verlassen sie sich bei der Wahl ihrer Tarier- und Schwimmhilfe nie ausschliesslich auf den Trockentauchanzug. Tauchen sie immer mit einer zusätzlichen geeigneten Tarierhilfe, die mit einem separaten Lufteinlasssystem ausgestattet ist.
- Unterbekleidung oder fremdkörper, die sich zwischen den Reissverschlusszähnen verfangen, trennen diese Zähne dauerhaft und der Reissverschluss wird undicht. Dieser Schaden ist dauerhaft und kann nicht repariert werden. Weisen sie ihren Tauchpartner dazu an, beim öffnen oder schliessen des Reissverschlusses vorsichtig zu sein.
- Zu enge Manschetten können die Blutzirkulation beeinträchtigen und zu Verletzungen oder Tod führen. Tragen sie keine zu engen Manschetten.
- Beurteilen sie vor dem Kauf eines Anzugs mit Latexmanschetten sehr sorgfältig, ob sie unter einer Latexallergie leiden und wie schwer die Allergie gegebenenfalls ist.
- Lernen sie, ihre eigenen Grenzen zu kennen und erkennen sie unwohlsein als Gefahrensignal. Vermeiden sie Hyperthermie und Hypothermie, da beides schädlich ist und zum Tod führen kann. Überwachen sie ihre Arbeitsleistung Während allen Tauchaktivitäten und vermeiden sie übermässigen Luftverbrauch, Müdigkeit, Überhitzung und andere Ursachen.
- Die Tarierungskontrolle in einem Trockentauchanzug ist komplexer als in einem Nasstauchanzug und setzt wesentliche Kenntnisse voraus, die auf einer Schulung zur Verwendung des Trockentauchanzugs erworben werden müssen.
- Verwenden sie zum Verschliessen der Dichtungen am Hals und an den Manschetten keine Objekte aus glas. Der innere Druck kann den Stöpsel aus den Manschetten drücken. Glas kann zersplittern und Verletzungen verursachen.
- Nicht autorisierte Reparaturen und/oder Modifikationen am Anzug führen zu einem Verlust der Garantie und können möglicherweise zu einer Fehlerhaften funktionsweise des Anzugs führen, die Verletzungen oder den Tod herbeiführen können. Bringen sie daher den Anzug für solche Aufgaben immer zu einem autorisierten SCUBAPRO Fachhändler.
- Unautorisierte Veränderungen oder Schäden, die Aufgrund der Installation eines Urinalsystems auftreten, machen die Garantie ungültig.
- Entfernen sie die gestickten Labels nicht. Die Labels zeigen obligatorische informationen über das Produkt und das Produktionsdatum. Im fall einer Inanspruchnahme der Garantie ist ein Nachweis des Kaufdatums oder Produktionsdatums erforderlich.
- Das Isolationsprinzip des Trockentauchanzugs besteht darin, zwischen dem Taucher und der Umgebenden kalten Wasser einen kälteisolierenden Luftraum zu schaffen.

## HAUPTFUNKTIONEN DER TROCKENTAUCHANZÜGE

Diese Bedienungsanleitung beschreibt zwei Typen von SCUBAPRO Trockentauchanzügen, Neopren und Trilaminat. Alle Anzüge weisen grundlegende Funktionen auf, wie den wasserdichten Haupttreißverschluss, die Einlass- und Auslassventile, den Niederdruck-Inflatorschlauch, die vulkanisierten Neoprenstiefel, Neoprenkopfhaube und Tasche. Einige Modelle werden mit einem speziellen Reparaturkit ausgeliefert.

### **Neopren**

Der Neoprentrockentauchanzug ist aus 4 mm starkem, komprimiertem Neopren hergestellt und beidseitig mit Nylonjersey kaschiert. An der Außenseite weist er ein schwereres Gewebe mit höherer Widerstandskraft gegen Abnutzung und Verschleiß auf, während das weichere Material an der Innenseite auf hervorragenden Komfort ausgelegt ist. Das komprimierte

Neopren ist ein sehr dichtes Material, das auch in der Tiefe kompressionsresistent ist. Das bedeutet, dass der Anzug nur einen minimalen Anteil seines Oberflächenauftriebs verliert und daher weniger Luft eingelassen werden muss, um eine neutrale Tarierung zu erreichen. Zudem wird dadurch in der Tiefe die Isolationsleistung besser aufrecht erhalten. Neopren besitzt im Gegensatz zu Trilaminat hohe eigene Isolations- und Auftriebsleistung und erfordert unter identischen Bedingungen eine geringere zusätzliche Isolation als Trilaminat. Jede Naht wird mit drei Schichten Neoprenklebstoff behandelt. Die Außenseite ist mit einem doppelten Blindstich vernäht. Die Innenseite ist mit flüssigem Polymer verstärkt, das die innere Nylonschicht durchdringt und dadurch mit dem Neopren verschmilzt. Das Ergebnis ist eine strapazierfeste, stabile und wasserdichte Naht.

### ***Trilaminat***

Die Trilaminat-Anzüge sind aus einem dreischichtigen Stoff konstruiert (daher der Name Tri-Laminat).

Der Anzug wird zuerst zusammengenäht. Anschließend werden die Innenflächen der Nähte mit einem wasserdichten Band verklebt. Das Ergebnis ist eine äußerst trockene und zuverlässige Nahtkonstruktion.

Das Trilaminat-Material bietet weder einen eigenen Auftrieb noch thermischen Schutz. Es ist lediglich eine trockene Barriere zwischen dem Taucher und dem ihm umgebenden Wasser. Dieser Anzugstyp, auch als „Membran-Trockentauchanzug“ bezeichnet, stellt eine wasserdichte Hülle dar, unter der man eine den Temperaturverhältnissen angepasste Unterbekleidung trägt. Dieser Anzugstyp lässt sich flexibler einsetzen und eröffnet dem Taucher einen größeren Temperaturspielraum (speziell in wärmeren Gewässern).

## **BESTIMMUNGEN ZUM GEBRAUCH**

Sowohl die Trockentauchanzüge aus Neopren, wie auch diejenigen aus Trilaminat bestehen aus erstklassigen Materialien und werden unter Einhaltung der höchsten Qualitätsanforderungen hergestellt. Sie müssen jedoch innerhalb von vernünftigen Grenzen verwendet werden.

### ***WARNUNG - VERMEIDEN SIE:***

- das Anziehen von angemessenen Unterziehern zu vergessen, um den Wärmeverlust insbesondere in der Tiefe zu vermeiden.
- die maximale zulässige, Ihrem Ausbildungsstand entsprechende Tauchtiefe zu überschreiten.
- den Trockentauchanzug in toxischen oder kohlenwasserstoffreichen Gewässern zu verwenden.
- den Trockentauchanzug als Auftriebshilfe zu benutzen.
- den Trockentauchanzug ohne eine separate Tarierhilfe oder ein Tarierjacket zu verwenden.
- andere Gase als Luft oder Argon zur Belüftung zu verwenden.
- den Trockentauchanzug mit Gewichtssystemen zu verwenden, die keine Schnellabwurfschnalle besitzen

### ***Passform des Anzugs***

Die gute Passform des Trockentauchanzugs ist sehr wichtig. Durch eine zu weite Passform, kann sich die Luft zu frei im Anzug bewegen, was die Tarierung erschwert und bei zu langen Beinen können die Stiefel vom Fuß des Tauchers rutschen. Zu lose Manschetten sind undicht, während zu enge Manschetten zu Einschränkungen der Blutzirkulation und zu Gefühlsverlust in den Extremitäten oder Sauerstoffmangel im Gehirn führen können. Zu enge Manschetten schränken die Blutzirkulation ein.

## **MÖGLICHE ALLERGIERISIKEN**

Ein geringer Anteil der Bevölkerung leidet unter einer Latexallergie gegen Naturlatex, wie es für die Hals- und Armmanschetten verwendet wird. Die allergischen Symptome können sich als leichte bis hin zu starken Hautirritationen oder Juckreiz äußern. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, festzustellen, ob sie oder er unter einer Latexallergie leidet

oder dies während des Gebrauchs des Anzugs festzustellen. Es sollte von einem Gebrauch abgesehen werden, bis das Problem gelöst werden kann. Dies wird in der Regel durch ein Ersetzen der Latexmanschetten durch neue Manschetten aus anderen Materialien erreicht. Neben der möglichen allergischen Reaktion auf Latex, hervorgerufen durch die Hals- und Armmanschetten des Anzugs, besteht bei einem sehr geringen Anteil der Bevölkerung auch das Risiko einer allergischen Reaktion auf Neopren. Allerdings stellt diese Allergieform bei Trockentauchanzügen weniger ein Problem dar als bei Nasstauchanzügen, denn der direkte Kontakt der Haut mit dem Neopren wird in der Regel durch die verwendeten Unterzieher vermieden. Es kommt mitunter trotzdem zu Hautkontakt mit Neopren. Stellen Sie vor dem Kauf eines Neoprenprodukts sicher, dass Sie nicht unter einer Neoprenallergie leiden.

## WAS IST EINE LATEXALLERGIE?

Eine Latexallergie wird durch bestimmte Proteine im Latexgummi hervorgerufen. Es ist bislang nicht bekannt, welche Kontakthäufigkeit mit Latex zu dieser Sensibilisierung oder zu einer allergischen Reaktion führt. Eine Erhöhung der Kontakthäufigkeit steigert das Risiko der allergischen Symptome. Bei sensibilisierten Personen setzen die Symptome in der Regel wenige Minuten nach Kontakt ein, es können aber auch mehrere Stunden vergehen und andere als die geschilderten Symptome auftreten. Zu den leichten Symptomen einer Latexallergie gehören Hautrötungen, Ausschläge oder Jucken. Zu den ernsteren Symptomen gehören Auswirkungen auf das Respirationssystem, wie eine Schnupfennase, brennende Augen, kratzender Hals und Asthma (Schwierigkeiten beim Atmen, Husten und Niesen). In seltenen Fällen kann es zu einem Schock kommen, allerdings sind lebensbedrohliche Reaktionen selten die ersten Anzeichen einer Latexallergie.

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### *Autorisierte Vertreter*

#### **SCUBAPRO ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

#### **SCUBAPRO AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

#### **SCUBAPRO USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

#### **SCUBAPRO S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allée Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

#### **JOHNSON OUTDOORS GERMANY**

Bremer Straße 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Quellennachweis Standards*

Trockentauchanzüge (Neopren und Trilaminat): EN 14225-2:2017 und DIN EN 14225-2:2018

### *Quellennachweis*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Die Konformitätserklärung und eine vollständige Benutzeranleitungen finden Sie unter:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## MANUAL DEL TRAJE SECO DE SCUBAPRO - LEER PRIMERO

Bienvenido a SCUBAPRO y gracias por haber adquirido uno de nuestros trajes secos. **Con el objetivo de reducir nuestra huella ecológica, hemos decidido publicar únicamente nuestros materiales en formato digital, y ponerlos a disposición en nuestros sitios web.** Este manual le proporciona fácil acceso a las características y funciones clave de nuestros trajes secos SCUBAPRO, así como a las recomendaciones de cuidados y mantenimiento del traje. Si desea obtener más información sobre los equipos de buceo SCUBAPRO, visite nuestra web en [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### ADVERTENCIA

**SCUBAPRO RECOMIENDA ENCARECIDAMENTE A TODOS LOS BUCEADORES QUE SIGAN UN CURSO DE FORMACIÓN IMPARTIDO POR UN INSTRUCTOR DIPLOMADO ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUCTO.**

A continuación, le presentamos las normas de seguridad que todo buceador deberá respetar antes de realizar una inmersión con traje seco:

- Siga un curso completo de inmersión con traje seco con un instructor diplomado y en una escuela de formación homologada.
- Realice siempre las inmersiones con un chaleco hidrostático.
- Antes de realizar una inmersión, familiarícese con todo el equipo.
- Practique las técnicas de inmersión con traje seco en condiciones seguras hasta que adquiera confianza con sus conocimientos.
- Asegúrese de que su compañero está familiarizado con todos los dispositivos de su traje seco y los comprende perfectamente.
- Deberá dotarse de un lastre que proporcione una flotabilidad neutra con una botella vacía. No añada más lastre del establecido. Deberá ser capaz de efectuar una parada de seguridad de 5 minutos a 3 metros (10 pies), con flotación neutra con una botella que contenga aproximadamente 30 bares (500 psi) o menos.
- Compruebe la cremallera, los manguitos y las válvulas antes de cada inmersión.
- Realice un mantenimiento preventivo y periódico del traje, las válvulas, la cremallera y los manguitos.
- Asegúrese de que las reparaciones del traje las realicen únicamente personal cualificado o distribuidores autorizados.
- Sea consciente de sus limitaciones personales al realizar inmersiones. No las sobrepase.

MOD - Profundidad operativa máxima. La Normativa Europea EN 250 restringe la profundidad a 50 metros para el buceo recreativo. Para el buceo técnico la MOD se establece más allá de los límites de buceo recreativo.



## ADVERTENCIA

- No confíe exclusivamente en un traje seco como único recurso de flotación y control de la flotabilidad. Realice siempre las inmersiones con un dispositivo de control de la flotabilidad adecuado, equipado con un sistema de hinchado independiente.
- Si se enganchan trozos de ropa u otros objetos en los dientes de la cremallera, éstos se separarán y, por consiguiente, la cremallera perderá su impermeabilidad. Estos desperfectos son permanentes y no se pueden reparar. Pida a su compañero que actúe con cuidado al abrir y cerrar la cremallera.
- Si los manguitos aprietan demasiado, pueden cortar la circulación de la sangre, lo que en última instancia puede provocar lesiones o incluso la muerte. No lleve los manguitos demasiado ajustados.
- Averigüe si sufre de alergia al caucho, y su alcance, antes de comprar o utilizar un traje seco con manguitos de caucho.
- Sea consciente de sus propias limitaciones, y aprenda a reconocer la incomodidad como un indicio de peligro. Evite la hipotermia y la hipertermia, ya que ambas pueden producir daños o ser fatales. Controle su ritmo de trabajo durante todas las actividades de inmersión, para evitar el consumo excesivo de aire, el cansancio, el golpe de calor y otros síntomas.
- El control de la flotabilidad en un traje seco es más complejo que en un traje húmedo y constituye una técnica vital que debe aprenderse durante la formación en el uso de un traje seco.
- No utilice objetos de cristal para taponar los manguitos del cuello o las muñecas. La presión interna puede llegar a expulsar el relleno del manguito. El cristal puede romperse y provocar heridas.
- Las reparaciones y/o modificaciones no autorizadas realizadas al traje seco invalidarán la garantía. Además, es probable que ocasionen un mal funcionamiento del traje, llegando a provocar heridas de gravedad o incluso la muerte. Lleve siempre los trajes a un distribuidor de SCUBAPRO autorizado para ello.
- Cualquier cambio o daño no autorizado que se produzca por motivos de la instalación de un sistema para orinar serán causa de la anulación de la garantía.
- No retire las etiquetas cosidas. Las etiquetas contienen información obligatoria sobre el producto y las fechas de fabricación. En caso de reclamación de la garantía será necesario presentar el justificante con la fecha de compra o la fecha de fabricación.
- Normalmente, los trajes secos proporcionan aislamiento térmico creando un espacio de aire entre el buceador y el agua fría.

## CARACTERÍSTICAS DESTACADAS DE LOS TRAJES SECOS

Este manual describe dos modelos de traje seco SCUBAPRO, neopreno y trilaminado. Todos los trajes comparten varias características básicas, como la cremallera impermeable, las válvulas de llenado y vaciado, el latiguillo inflador de presión intermedia, los escaarpines de neopreno vulcanizado, la capucha de neopreno y la bolsa. Algunos modelos están equipados con un kit de reparaciones específico.

### Neopreno

El traje de neopreno está fabricado con neopreno con espuma comprimida de 4 mm, laminada con tejido de nailon a ambos lados. La parte exterior consiste en una trama más gruesa para soportar mejor el desgaste y la abrasión, mientras que la parte interior está diseñada para que resulte muy cómoda. El neopreno con espuma comprimida es muy

denso y tiene la virtud de resistir la compresión a grandes profundidades. De este modo, el traje conserva gran parte de su flotabilidad de superficie y exige un menor aporte de aire para mantener una flotabilidad neutra; además, ofrece mayor eficacia térmica a grandes profundidades. A diferencia del trilaminado, el neopreno ofrece protección térmica y posee una flotabilidad inherente. Además, generalmente se necesita usar menos aislamiento térmico debajo del traje que cuando se usa un traje de trilaminado, bajo cualquier condición. Se aplican tres capas de neopreno adhesivo a cada costura. El exterior está provisto de una costura sellada de bloqueo de dos hilos, mientras que el interior está reforzado con un polímero líquido patentado que penetra en la capa de nailon interior y se funde con el propio neopreno. De este modo, se consigue una costura impermeable fuerte y duradera.

### **Trilaminado**

Los trajes trilaminados se fabrican con una tela de tres capas (por eso se denominan trilaminados).

Primero el traje se cose y luego la superficie interior de la costura recibe un tratamiento con una cinta impermeable. Esto ofrece un producto extremadamente seco y muy confiable.

El material trilaminado no tiene flotabilidad ni protección térmica inherente, es sólo una barrera seca entre el buceador y el ambiente acuático. Este estilo, conocido como traje "membrana" sencillamente constituye una capa impermeable bajo la cual el buceador puede llevar la ropa interior que desee para adaptarse a cualquier circunstancia.

El traje es más flexible que el neopreno y menos extensible, y permite una mayor comodidad que el neopreno (sobre todo, a temperaturas más elevadas).

## **MODO DE EMPLEO**

Tanto los trajes secos de neopreno como los trilaminados están fabricados con los materiales más selectos y son producto de un trabajo de excelente calidad. Sin embargo, deben utilizarse dentro de unos límites razonables.

### **PRECAUCIÓN. NO:**

- Olvide utilizar ropa interior adecuada para evitar la pérdida de aislamiento térmico, especialmente en profundidad.
- Sobre pase la profundidad máxima para la que está capacitado.
- Utilice los trajes secos en entornos tóxicos o con saturación de hidrocarburos.
- Utilice el traje seco como equipo para garantizar la flotabilidad.
- Utilice el traje seco sin un dispositivo independiente de control de la flotabilidad.
- Utilice gases de hinchado que no sean aire, salvo el argón.
- Utilice el traje con ningún arnés de lastre u otro sistema de lastre que no esté equipado con un sistema de liberación rápida.

### **Cómo ajustarse el traje**

El ajuste adecuado es muy importante en los trajes secos. Un ajuste inadecuado propiciará ciertos peligros, como el exceso de aire envolvente dentro del traje, un difícil control de la flotabilidad y, si las perneras son demasiado largas, la posibilidad de que los escarpines se salgan de los pies del buceador. Los manguitos demasiado sueltos dejarán escapar el aire. Un ajuste demasiado apretado puede provocar una mala circulación sanguínea y la pérdida de sensibilidad en las extremidades, o una falta de oxígeno en el cerebro. Los manguitos demasiado apretados también dificultarán la circulación de la sangre.

## **POSIBLE RIESGO DE ALERGIA**

Un reducido porcentaje de personas presenta una reacción alérgica al caucho natural, el material con el que se fabrican los manguitos de cuello y muñecas. Dicha alergia puede provocar erupciones cutáneas y picores de mayor o menor gravedad. El usuario debe responsabilizarse de averiguar si sufre o no alergia al caucho, o darse cuenta de ello durante el uso y, además, no debe volver a usar el traje hasta haber resuelto el problema. Esto suele

provocar la sustitución de los manguitos de caucho y la instalación de manguitos nuevos fabricados con otros materiales. Además de la posible reacción alérgica al caucho utilizado en los manguitos del cuello y las muñecas, existe un porcentaje reducido de la población que puede experimentar una reacción alérgica al neopreno. Pese a que constituye un problema menor en el caso de los trajes secos que en el de los trajes húmedos, puesto que el buceador normalmente lleva ropa interior para aislar el traje seco de su cuerpo, sigue existiendo una remota posibilidad de riesgo. Asegúrese de no sufrir alergia al neopreno antes de comprar cualquier producto de neopreno.

## ¿QUÉ ES LA ALERGIA AL CAUCHO?

La alergia al caucho es una reacción a determinadas proteínas de la goma de caucho. Se desconoce el nivel de exposición al caucho necesario para producir sensibilización o una reacción alérgica. Al aumentar la exposición a las proteínas del caucho, se incrementa el riesgo de desarrollar síntomas alérgicos. En personas sensibilizadas, los síntomas suelen empezar al cabo de unos cuantos minutos de exposición; aunque también pueden darse unas horas más tarde y pueden ser muy variados. Las reacciones leves al caucho producen enrojecimiento de la piel, erupciones, urticaria o picores. Como reacciones más graves pueden producirse síntomas respiratorios como goteo nasal, estornudos, escozor en los ojos, carraspera y asma (dificultad en la respiración, accesos de tos y ahogos) En contadas ocasiones, puede producirse un estado de shock; no obstante, es muy difícil que la primera señal de una reacción alérgica al caucho suponga un peligro para la vida del usuario.

## INFORMACIÓN GENERAL

### *Representante autorizado*

#### **SCUBAPRO ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

#### **SCUBAPRO AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

#### **SCUBAPRO USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

#### **SCUBAPRO S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

#### **JOHNSON OUTDOORS GERMANY**

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Origen de la norma*

Trajos secos para buceo (neopreno y trilaminado): EN 14225-2:2017 y DIN EN 14225-2:2018

### *Origen del requisito*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Encuentre la declaración de conformidad y la guía de instrucción completa en:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

# MANUEL DES COMBINAISONS ÉTANCHES SCUBAPRO – LIRE AVANT UTILISATION

Bienvenue chez SCUBAPRO, et merci d'avoir acheté une de nos combinaisons étanches. **Afin de réduire notre empreinte écologique, nous avons décidé de ne publier nos manuels que sous forme numérique, et de les rendre disponibles sur nos sites Internet.** Ce manuel vous permet un accès facile aux principales caractéristiques et fonctions de nos combinaisons étanches SCUBAPRO, ainsi qu'aux conseils permettant le meilleur entretien et les meilleurs soins pour votre combinaison. Si vous voulez en savoir plus au sujet du matériel de plongée SCUBAPRO, veuillez consulter notre site Internet [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



## ATTENTION

**SCUBAPRO RECOMMANDE FORTEMENT À TOUS LES PLONGEURS DE SUIVRE UNE FORMATION THÉORIQUE ET PRATIQUE DE PLONGÉE AVEC COMBINAISON ÉTANCHE DISPENSÉE PAR UN MONITEUR DIPLÔMÉ AVANT D'UTILISER CE TYPE DE PRODUIT.**

Les conseils suivants sont des consignes de sécurité que tous les plongeurs devraient suivre avant de plonger avec une combinaison étanche :

- Suivez une formation à la plongée en combinaisons étanches avec un moniteur diplômé dans une structure de formation officiellement agréée.
- Plongez toujours avec un gilet stabilisateur.
- Familiarisez-vous avec tout votre matériel avant de plonger.
- Entraînez-vous à la plongée avec combinaison étanche jusqu'à être certain(e) de vos compétences.
- Assurez-vous que votre coéquipier connaît et comprend parfaitement le fonctionnement de votre combinaison étanche.
- Le poids doit être réglé de manière à obtenir une flottabilité nulle avec une bouteille vide. N'ajoutez pas plus de poids que cela. Vous devez pouvoir effectuer un palier de sécurité de 5 minutes à 3 mètres (10 pieds) en flottabilité nulle avec une bouteille à 30 bars (500 psi) ou moins.
- Vérifiez bien que la glissière, les manchons d'étanchéité et les soupapes ne sont pas endommagés avant chaque plongée.
- Effectuez régulièrement des opérations d'entretien sur la combinaison, les soupapes, la glissière et les manchons d'étanchéité.
- N'autorisez que des personnes qualifiées ou des distributeurs agréés à effectuer des opérations d'entretien sur la combinaison.
- Soyez conscient(e) de vos limites personnelles en plongée. Ne les outreprenez pas.

MOD – Profondeur maximale d'utilisation La norme européenne EN 250 limite la plongée loisirs à une profondeur de 50 mètres. Dans le cas de la plongée technique, la MOD est bien au-delà des limites de la plongée loisirs.

## ATTENTION

- N'utilisez pas la combinaison étanche comme seul moyen de contrôle de flottabilité. Plongez toujours avec un gilet de stabilisation équipé d'un système de gonflage séparé.
- Les dents de la glissière peuvent se séparer et subir une détérioration permanente et non réparable si le sous-vêtement ou tout autre corps étranger se loge entre les dents. Ce dommage serait permanent et irréparable. Demandez à votre partenaire de prendre grand soin de la glissière lors de l'ouverture et de la fermeture.
- La circulation sanguine peut être perturbée par des joints d'étanchéité trop serrés. Ceci peut avoir des conséquences graves voire fatales. Ne plongez pas avec des manchons ou une collerette trop serrés.
- Vérifiez si vous êtes allergique au latex, et à quel degré, avant de faire l'acquisition ou d'utiliser un vêtement étanche muni de joints d'étanchéité en latex.
- Apprenez à connaître vos propres limites et à reconnaître l'inconfort comme un signal de danger. Évitez l'hypothermie et l'hyperthermie, qui peuvent toutes deux être dangereuses, voire fatales. Contrôlez votre charge de travail en plongée pour éviter la consommation excessive d'air, la fatigue, l'élévation de la température du corps et autres symptômes.
- Le contrôle de la flottabilité avec une combinaison étanche est plus complexe qu'avec une combinaison humide. La maîtrise de la flottabilité doit être un élément primordial lors de l'apprentissage de l'utilisation d'une combinaison étanche.
- Ne pas utiliser de bouchons en verre pour obstruer les manchons ou la collerette. Il pourrait arriver que la pression interne fasse sauter le bouchon hors du manchon ou de la collerette. Le verre peut se briser et provoquer des blessures.
- Des réparations ou des modifications de la combinaison effectuées par des réparateurs non agréés annulent automatiquement la garantie. Ces interventions peuvent rendre le vêtement moins performant ou inutilisable et peuvent être à l'origine d'accidents sérieux. Toute intervention doit être effectuée par un distributeur agréé scubapro.
- Toute modification non autorisée, ou tout dommage résultant de l'installation d'un système de purge urinaire annulera la garantie.
- Ne retirez pas les étiquettes cousues. Elles portent des informations obligatoires concernant les produits et les dates de fabrication. Une preuve de la date d'achat ou de la date de fabrication sera nécessaire en cas de demande de prise en charge sous garantie.
- Les combinaisons étanches en général procurent une isolation thermique en emprisonnant une couche d'air entre le plongeur et l'eau froide.

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES COMBINAISONS ÉTANCHES

Ce manuel décrit deux principaux types de combinaisons étanches SCUBAPRO en néoprène et trilaminé. Toutes les combinaisons ont plusieurs caractéristiques de base communes, comme la glissière principale étanche, les soupapes de gonflage et de dégonflage, le flexible de gonflage basse pression, la capuche néoprène et le sac. Certains modèles sont fournis avec un kit de réparation spécifique.

### **Néoprène**

Les combinaisons néoprène sont fabriquées avec de la mousse de néoprène 4 mm, contrecollée avec du jersey nylon sur les deux faces. La face externe est d'un tissage plus lourd, afin de mieux supporter l'usure et l'abrasion, alors que l'intérieur est conçu pour le

confort. La mousse de néoprène compressée est très dense, et résiste à la compression en profondeur. Cela signifie que la combinaison perd un plus faible pourcentage de sa flottabilité de surface, demande moins d'air pour rester neutre, et conserve aussi plus d'efficacité thermique en profondeur. Contrairement au trilaminé, le néoprène possède des capacités inhérentes de protection thermique et de flottabilité, et demande généralement moins d'isolation sous la combinaison que le trilaminé, quelles que soient les conditions. Chaque couture bénéficie d'une application de trois couches d'adhésif néoprène. L'extérieur est cousu avec un surjet autobloquant deux fils invisibles, alors que l'intérieur est renforcé par un polymère spécialement conçu appliqué liquide qui pénètre la couche de nylon intérieure et fusionne avec le néoprène lui-même. Cela crée une couture étanche, solide et durable.

### **Trilaminé**

Les combinaisons en trilaminé sont fabriquées en tissu tri-couche (d'où le nom de trilaminé). La combinaison est d'abord cousue, la surface interne de la couture reçoit ensuite une bande étanche. Cela offre une construction extrêmement étanche et fiable.

Le trilaminé n'étant pas isotherme et ne procurant pas de flottabilité, ce n'est qu'une barrière étanche entre le plongeur et le milieu aquatique. Ce style, connu sous le nom de « combinaison membrane », offre une protection étanche sous laquelle le plongeur peut porter le choix correct de sous-vêtements en fonction des conditions.

Cette combinaison est plus souple que le néoprène, et permet au plongeur une gamme plus large de confort (en particulier pour les températures les plus chaudes) que le néoprène.

## **DOMAINE D'UTILISATION**

Les combinaisons étanches, qu'elles soient en néoprène ou en trilaminé, sont fabriquées avec des matériaux de très grande qualité et selon des standards très élevés de fabrication. Toutefois elles doivent être utilisées dans les limites du raisonnable.

### **ATTENTION – NE PAS :**

- Oublier de mettre le sous-vêtement approprié pour éviter les pertes thermiques, en particulier en profondeur.
- Dépasser les limites de profondeur pour lesquelles vous êtes breveté(e).
- Utiliser la combinaison étanche sous ambiance toxique ou riche en hydrocarbures.
- Utiliser la combinaison étanche comme moyen de flottabilité.
- Utiliser la combinaison étanche sans un appareil séparé de contrôle de flottabilité.
- Utiliser un gaz de gonflage autre que l'air ou l'argon.
- Utiliser la combinaison avec un harnais de lestage ou tout autre système de lestage qui ne serait pas muni d'un système de largage rapide.

### **Ajustement de la combinaison**

Il est très important que la combinaison étanche soit correctement ajustée. Une combinaison trop ample est dangereuse, car trop d'air est en circulation à l'intérieur du vêtement et le contrôle de la flottabilité en est rendu plus difficile. Si les jambes de la combinaison sont trop longues, les pieds peuvent sortir des bottillons. Les manchons et la collerette ne seront plus étanches et vont laisser entrer l'eau. Un vêtement trop serré peut causer une restriction de la circulation sanguine provoquant des engourdissements aux extrémités ou un manque d'oxygène au cerveau. Des manchons ou une collerette trop serrés vont aussi provoquer une restriction de la circulation sanguine.

## **RISQUE DE RÉACTION ALLERGIQUE**

Risque possible d'allergie : un faible pourcentage de la population présente une réaction allergique au latex naturel qui est la matière des manchons de poignets et de la collerette. Cette allergie peut aller d'une simple irritation de la peau à la démangeaison sévère. Il incombe à l'utilisateur de déterminer à l'avance s'il est sensible au latex, de reconnaître

cette allergie pendant l'utilisation du vêtement et de cesser d'utiliser la combinaison jusqu'à ce que le problème soit rectifié. Ceci peut impliquer le changement des manchons et de la collerette et leur remplacement par d'autres en matières différentes. En plus des allergies possibles au latex des manchons et de la collerette, il est admis qu'un très faible pourcentage de la population présente des signes d'allergies au néoprène. Ce phénomène d'allergie à une combinaison étanche est moins probable que lors de l'utilisation d'une combinaison humide, puisque le port d'un sous-vêtement isole le plongeur du vêtement étanche. Il n'en reste pas moins que ce risque existe. Vérifiez que vous n'êtes pas allergique au néoprène avant d'acheter un produit en néoprène.

## QU'EST-CE QUE L'ALLERGIE AU LATEX ?

L'allergie au latex est une réaction à certaines protéines du caoutchouc latex. La quantité de latex à laquelle une personne allergique doit être exposée pour provoquer une réaction ou une sensibilisation est inconnue. Une augmentation de l'exposition aux protéines du latex augmente le risque de développer des symptômes allergiques. Pour les personnes sensibles, les symptômes apparaissent après quelques minutes d'exposition, mais ils peuvent aussi apparaître plusieurs heures après sous des formes variées. Les réactions faibles au latex peuvent être des rougeurs de la peau, des urticaires, des éruptions cutanées et des démangeaisons. Les réactions plus sévères peuvent induire des symptômes respiratoires comme des éternuements, des écoulements nasaux, des picotements oculaires, des irritations de la gorge ou de l'asthme (une respiration difficile, de la toux ou une respiration bruyante). Un état de choc peut aussi se présenter, cependant une réaction mettant en danger la vie de l'utilisateur est rarement le premier signe de réaction allergique au latex.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### Représentant agréé

#### SCUBAPRO ASIA PACIFIC

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

#### SCUBAPRO AUSTRALIA

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

#### SCUBAPRO USA & LATIN AMERICA

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

#### SCUBAPRO S.A.S FRANCE

Les Terriers Nord  
175, Allée Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

#### JOHNSON OUTDOORS GERMANY

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### Source des normes

Combinaisons de plongée étanches (néoprène et trilaminé) EN 14225-2:2017 et DIN EN 14225-2:2018

### Origine de l'exigence

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### Retrouvez la déclaration de conformité et le guide d'instructions complet à l'adresse :

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

# SCUBAPRO PRIRUČNIK ZA SUHO ODIJELO - PRVO PROČITAJTE

Dobrodošli u SCUBAPRO i zahvaljujemo vam na kupnji jednog od naših suhih odijela. **Kako bismo smanjili svoj ekološki trag, odlučili smo objaviti naše priručnike samo digitalno i učiniti ih dostupnima na našim web stranicama.** Ovaj priručnik pruža vam jednostavan pristup ključnim značajkama i funkcijama naših suhih odijela SCUBAPRO, zajedno s preporukama o tome kako vašem odijelu najbolje pružiti održavanje i njegu. Ako želite saznati više o SCUBAPRO ronilačkoj opremi, posjetite našu web stranicu [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



## UPOZORENJE

**SCUBAPRO IZRIČITO PREPORUČUJE SVIM RONIČIMA DA PROĀU OBUKU I UPOZNAJU SE S CERTIFICIRANIM INSTRUKTOROM PRIJE KORIŠTENJA OVOG PROIZVODA.**

U nastavku su važne sigurnosne smjernice koje bi svaki ronilac trebao usvojiti prije ronjenja u suhom odijelu:

- Pohađajte kompletan tečaj ronjenja u suhom odijelu kod certificiranog instruktora i od službeno priznate agencije za obuku.
- Uvijek ronite s kompenzatorom plovnosti.
- Upoznajte se sa svom opremom prije ronjenja.
- Vježbajte vještine ronjenja u suhom odijelu u sigurnim uvjetima dok ne budete sigurni u svoje sposobnosti.
- Provjerite je li vaš partner potpuno upoznat s i razumije li sustave ronjenja u suhom odijelu.
- Utezi bi trebali biti postavljeni tako da se postigne neutralna plovnost s praznom ronilačkom bocom. Nemojte dodavati veću masu od one potrebne za to. Trebali biste biti u mogućnosti postići sigurnosni zastanak od 5 minuta na dubini od 3 metra, neutralno plutajući s ronilačkom bocom koja ima oko 30 bara ili manje.
- Prije svakog ronjenja pregledajte da patentni zatvarač, brtve i ventili nisu oštećeni.
- Redovito vršite preventivno održavanje odijela, ventila, patentnog zatvarača i brtvi.
- Servisiranje odijela dopustite samo kvalificiranim osobama ili ovlaštenim zastupnicima.
- Shvatite svoje osobne granice ronjenja. Nemojte ih prekoračiti.

MOD - Najveća radna dubina. Norme europske norme EN 250 ograničavaju dubinu na 50 metara za rekreativno ronjenje. Za tehničko ronjenje MOD je daleko izvan granica rekreativnog ronjenja.



## UPOZORENJE

- Nikada ne ovisite o suhom odijelu kao jedinom izvoru kontrole plutanja i plovnosti. Uvijek ronite s odgovarajućim uređajem za kontrolu plovnosti opremljenim zasebnim sustavom napuhavanja.
- Odjeća ili strani predmeti zarobljeni između zubaca patentnog zatvarača uzrokovat će njihovo odvajanje, uništavajući cjelovitost patentnog zatvarača. Ovo oštećenje je trajno i ne može se popraviti. Neka vaš partner bude pažljiv pri zatvaranju i otvaranju patentnog zatvarača.
- Protok krvi može biti ograničen preuskim brtvama, što u konačnici može dovesti do ozljede ili smrti. Ne nosite ako su brtve pretijesne.
- Utvrdite imate li alergiju na lateks i u kojoj mjeri prije kupnje ili korištenja suhog odijela s brtvama od lateksa.
- Naučite svoja ograničenja i naučite prepoznati nelagodu kao signal opasnosti. Izbjegavajte hipertermiju i hipotermiju jer obje mogu biti štetne ili pogubne. Pratite tempo rada tijekom svih ronilačkih aktivnosti kako biste izbjegli prekomjernu potrošnju zraka, umor, pregrijavanje i druge simptome.
- Kontrola plovnosti u suhom odijelu složenija je nego u mokrom odijelu i vitalna je vještina koju treba naučiti tijekom poduke o korištenju suhog odijela.
- Nemojte koristiti staklene predmete da začepite brtve za vrat ili zglobove. Povremeno će unutarnji tlak ispuhati čep iz brtve. Staklo se može razbiti, uzrokujući ozljede.
- Neovlašteni popravci i/ili preinake suhog odijela poništavaju jamstvo i mogu prouzrokovati neispravan rad odijela, što može rezultirati ozbiljnom ozljedom ili smrću. Za to uvijek nosite odijela ovlaštenom SCUBAPRO zastupniku.
- Neovlaštene promjene ili oštećenja nastala uslijed instaliranja sustava za mokrenje poništavaju jamstvo.
- Nemojte uklanjati ušivene etikete. Etikete pokazuju obvezne informacije o proizvodu i datumima proizvodnje. Dokaz o datumu kupnje ili datumu proizvodnje bit će potreban u slučaju garancijskih zahtjeva.
- Suho odijelo općenito pruža toplinsku izolaciju stvarajući zračni prostor između ronioaca i hladne vode.

## KLJUČNE SPECIFIKACIJE SUHOG ODIJELA

Ovaj priručnik opisuje dva stila SCUBAPRO suhog odijela, neopren i trilaminat. Sva odijela imaju nekoliko osnovnih značajki, uključujući glavni voodoporni zatvarač i ispušne ventile, niskotlačno crijevo za napuhavanje, vulkanizirane neoprenske čizme, neoprensku kapuljaču i torbu. Neki modeli opremljeni su posebnim kompletom za popravak.

### Neopren

Odiijela od neoprena izrađena su od komprimirane neoprenske pjene od 4 mm, obostrano obložene najlon žersejem. Vanjska strana je grubljeg tkanja kako bi bolje podnijela trošenje i habanje, dok je unutrašnja strana dizajnirana za udobnost. Komprimirani pjenasti neopren vrlo je gust te otporan na kompresiju u dubini. To znači da odijelo gubi manji postotak plovnosti na površini, što zahtijeva dodavanje manje zraka da ostane neutralno, a također zadržava veću toplinsku učinkovitost u dubini. Za razliku od trilaminata, neopren ima svojstvenu toplinsku zaštitu i plovnost upravo u materijalu i, općenito, za bilo koje dane uvjete zahtijeva manju dodatnu izolaciju koja se nosi ispod odijela od trilaminata. Na svaki šav nanosena su tri sloja ljepila za neopren. Izvana je ušiven slijepim šavom s dvije niti, dok je iznutra pojačan vlastitim tekućim polimerom koji prodire u unutarnji najlonski sloj i spaja se sa samim neoprenom. To stvara čvrst i dugotrajno voodoporan šav.

## **Trilaminat**

Odjela od trilaminata izrađena su od troslojnoj materijala (otuda i naziv tri-laminat). Odijelo se prvo šiva, a zatim se unutarnja površina šava obrađuje vodonepropusnom trakom. To omogućava izuzetno suhu i pouzdanu konstrukciju.

Trilaminatni materijal nema svojstvenu plovnost ni toplinsku zaštitu, već je samo suha barijera između ronioca i vodenog okoliša. Ovaj tip, poznat kao "membransko" odijelo, pruža vodootpornu školjku ispod koje ronilac može nositi ispravan izbor donjeg rublja prema uvjetima okoliša.

Odjelo je fleksibilnije od neoprenskog i roniocu omogućava širi raspon udobnosti (posebno u toplijim temperaturama) od neoprena.

## **ZAHTJEVI ZA UPORABU**

Suha odijela od neoprena i trilaminata izrađena su od najkvalitetnijih materijala i prema vrlo visokim standardima izrade. Međutim, moraju se koristiti u razumnim granicama.

### **UPOZORENJE - ŠTO NE SMIJETE ČINITI:**

- Zaboraviti odgovarajuće rublje kako biste spriječili gubitak toplinske izolacije, posebno na dubini.
- Prekoračiti maksimalnu dubinu za koju trenutno imate certifikat.
- Koristiti suha odijela u toksičnim ili okruženjima bogatim ugljikovodicima.
- Koristiti suho odijelo kao uređaj za povećanje uzgona.
- Koristiti suho odijelo bez posebnog uređaja za kontrolu plovnosti.
- Koristiti plinove za napuhavanje različite od zraka, osim argona.
- Koristiti odijelo s pojasevima za utege ili drugim sustavom težine koji nije opremljen sustavom za brzo otpuštanje.

### **Prilagođavanje ronilačkog odijela**

Savršeno pristajanje suhog odijela vrlo je važno. Previše labavo pristajanje dopušta opasnosti kao što su previše zraka koji se kreće u odijelu, otežanu kontrolu plovnosti i, ako su noge preduge, čizme mogu skliznuti s nogu ronioca. Suviše labave brtve će propustiti vodu. Previše tijesno pristajanje može rezultirati ograničenjem protoka krvi što uzrokuje gubitak osjećaja u ekstremitetima ili nedostatak kisika u mozgu. Previše tijesne brtve također će ograničiti protok krvi.

## **MOGUĆA ALERGIJSKA REAKCIJA**

Mali postotak ljudi ima alergijsku reakciju na prirodni lateks, materijal od kojeg se izrađuju brtve na vratu i zapešćima nekih modela. Ova alergija može biti u rasponu od blagog do jakog kožnog osipa i svrbeža. Odgovornost je korisnika da unaprijed utvrdi ima li alergiju na lateks ili je prepoznata tijekom upotrebe te prekine upotrebu odijela dok se problem ne bude mogao otkloniti. To obično znači uklanjanje lateks brtvi i postavljanje novih brtvi izrađenih od alternativnih materijala. Pored moguće alergijske reakcije na lateks koji se koristi u brtvama vrata i zapešća, mali je postotak stanovništva koji ima alergijsku reakciju na neopren. Iako je to manji problem sa suhim nego s mokrim odijelima, jer ronilac obično nosi donje rublje za odvajanje suhog odijela od svog tijela, uvijek može doći do nekih izloženosti. Obavezno utvrdite da nemate alergije na neopren prije nego što kupite bilo koji neoprenski proizvod.

## ŠTO JE ALERGIJA NA LATEKS?

Alergija na lateks je reakcija na određene proteine u lateks gumi. Količina izloženosti lateksu potrebna za stvaranje preosjetljivosti ili alergijske reakcije nije poznata. Povećavanje izloženosti proteinima lateksa povećava rizik od razvoja alergijskih simptoma. Kod senzibilizirane osobe simptomi obično počinju nekoliko minuta nakon izlaganja, ali mogu se pojaviti satima kasnije i mogu biti poprilično raznoliki. Blage reakcije na lateks uključuju crvenilo kože, osip, koprivnjaču ili svrbež. Jače reakcije mogu uključivati respiratorne simptome kao što su curenje iz nosa, kihanje, svrbež u očima, grebanje u grlu i astma (otežano disanje, napadi kašlja i hroptanje). Rijetko se može dogoditi šok; međutim, reakcija opasna po život malokad je prvi znak alergije na lateks.

## OPĆE INFORMACIJE

### *Ovlašteni predstavnik*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Izvor standarda*

Ronilačka suha odijela (neopren i trilaminat): EN 14225-2:2017 i DIN EN 14225-2:2018

### *Izvor zahtjeva*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Pronađite Izjavu o sukladnosti i Potpuni vodič za upute na:*

<http://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/priručnici>

## MANUALE PER MUTE STAGNE SCUBAPRO DA LEGGERE PRIMA DELL'USO

Benvenuto in SCUBAPRO e grazie per aver scelto una delle nostre mute stagne. **Al fine di ridurre la nostra impronta ambientale, abbiamo deciso di pubblicare i manuali solo in formato digitale e renderli disponibili sui nostri siti web.** Questo manuale offre una panoramica delle caratteristiche e delle funzioni principali delle mute stagne SCUBAPRO, insieme ai consigli fondamentali per l'uso e la manutenzione della muta. Se si desiderano maggiori informazioni sulle attrezzature subacquee SCUBAPRO, si prega di visitare il sito [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### ATTENZIONE

**SCUBAPRO RACCOMANDA CHE TUTTI I SUBACQUEI OTTENGANO L'ADDESTRAMENTO NECESSARIO E APPRENDANO L'USO DEL PRODOTTO SOTTO LA GUIDA DI UN ISTRUTTORE CERTIFICATO PRIMA DI UTILIZZARLO IN IMMERSIONE.**

Prima di utilizzare una muta stagna, è importante attenersi alle linee guida di sicurezza descritte di seguito.

- Seguire un corso di immersioni con mute stagne, tenuto da un istruttore certificato, appartenente a un'agenzia didattica riconosciuta.
- Immergersi utilizzando un equilibratore d'assetto.
- Acquisire familiarità con l'attrezzatura prima di utilizzarla in immersione.
- Provare le tecniche d'impiego della muta stagna in condizioni di sicurezza fino ad essere sicuri delle proprie capacità.
- Accertarsi che il compagno d'immersione conosca ed abbia familiarità con il funzionamento della muta stagna.
- La quantità di zavorra deve essere quella necessaria a ottenere un assetto neutro con una bombola vuota. Non eccedere tale quantità. La zavorra deve consentire una sosta di sicurezza di 5 minuti a 3 metri, in assetto neutro e con una bombola contenente 30 bar o meno.
- Prima di ogni immersione controllare il funzionamento di cerniera, valvole, polsini e collarino.
- Effettuare la manutenzione preventiva prescritta di muta, valvole, cerniera, polsini e collarino.
- Eventuali interventi tecnici devono essere affidati esclusivamente a personale qualificato o a un rivenditore autorizzato.
- Riconoscere i limiti della propria abilità subacquea. e non superarli.

MOD - Massima profondità operativa. La norma europea EN 250 limita la profondità a 50 metri per le immersioni ricreative. Per quelle tecniche, la MOD supera di molto i limiti delle immersioni ricreative.



## ATTENZIONE

- Non utilizzare mai la muta come dispositivo di galleggiamento e come unico strumento di controllo dell'assetto. Immergersi sempre con un sistema di controllo dell'assetto dotato di un sistema di insufflazione indipendente da quello della muta.
- Se il tessuto del sottomuta o altri elementi rimangono tra i denti della cerniera li separeranno annullando l'integrità della tenuta stagna. Questo danno è permanente e non riparabile. Assicurarsi che chi aiuta nella chiusura della cerniera operi con la dovuta cura.
- Polsini e collarino troppo stretti possono limitare il flusso sanguigno e, alla fine, condurre a lesioni o alla morte. Non indossare polsini e collarino troppo stretti.
- Determinare se si soffre di allergia al lattice, ed in caso affermativo di che livello, prima di acquistare o utilizzare una muta stagna con polsini e collarino in lattice.
- È importante imparare a conoscere i propri limiti e saper riconoscere le situazioni di malessere come segnali di pericolo. Evitare l'ipotermia e l'ipertermia che possono entrambe essere dannose o letali. Durante qualsiasi attività subacquea tenere sotto controllo il carico di lavoro per evitare consumi eccessivi di gas, affanno, affaticamento, surriscaldamento ed altri problemi.
- Indossando una muta stagna il controllo dell'assetto è più complesso che non con una muta umida ed è indispensabile apprendere le differenze sotto la guida di un istruttore.
- Non utilizzare oggetti di vetro per occludere le aperture di polsini e collarino. In alcuni casi la pressione interna potrebbe espellere l'oggetto. Le schegge di vetro derivanti dalla rottura dell'oggetto potrebbero causare ferite.
- Riparazioni o modifiche non autorizzate invalideranno la garanzia e potrebbero essere causa di malfunzionamenti della muta, causando lesioni gravi o fatali. Assicurarsi che questo tipo di intervento venga effettuato esclusivamente da un rivenditore autorizzato scubapro.
- Modifiche non autorizzate o danni risultanti dall'installazione di un sistema di deflusso per l'urina invalidano la garanzia.
- Non rimuovere le etichette cucite, perchè riportano informazioni obbligatorie sul prodotto e sulle date di produzione. In caso di reclamo in garanzia sarà necessaria la data di acquisto o di produzione.
- Le mute stagne garantiscono protezione termica creando uno spazio isolante, occupato dal sottomuta e pieno d'aria, tra il subacqueo e l'acqua fredda.

## MUTE STAGNE - INFORMAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE

Questo manuale descrive le due tipologie di mute stagne SCUBAPRO: neoprene e trilaminato. Tutti i modelli presentano numerose caratteristiche comuni come: cerniera stagna, valvole di carico e scarico, frusta di bassa pressione, calzari in neoprene vulcanizzato, cappuccio in neoprene, borsa di trasporto. Alcuni modelli sono dotati di un kit di riparazione specifico.

### Neoprene

I modelli in neoprene sono realizzati in schiuma di neoprene compresso dello spessore di 4 mm, rivestito con jersey di nylon sulle superfici interna ed esterna. L'esterno presenta un tessuto più fitto per resistere meglio all'abrasione e all'usura, mentre l'interno è progettato per offrire il massimo comfort. La schiuma di neoprene compressa ha una densità molto elevata, che le permette di resistere alla compressione in profondità. Questo significa che in profondità la muta perde una percentuale minore della capacità di galleggiamento esibita in superficie, richiedendo l'aggiunta di una minore quantità d'aria per conservare l'assetto

neutro, inoltre conserva maggiore protezione termica in profondità. A differenza del trilaminato, il neoprene possiede capacità di isolamento termico e di spinta positiva intrinseche dovute alle caratteristiche proprie del materiale, per questo solitamente richiede sottomuta isolanti di minor spessore rispetto alle mute in trilaminato utilizzate in condizioni ambientali simili. Ad ogni cucitura vengono applicati tre strati sovrapposti di collante neoprenico. Le cuciture esterne sono realizzate con l'impiego di un punto non passante a doppio filo, intrecciato; quelle interne vengono rinforzate da un polimero liquido, di formulazione esclusiva SCUBAPRO, che penetra lo strato di nylon interno e va a fondersi con il neoprene sottostante. Questo tipo di cuciture garantisce una tenuta stagna affidabile, robusta e di lunga durata.

### ***Trilaminato***

Le mute in trilaminato sono realizzate con un tessuto a tre strati (da cui proviene il nome di tri-laminato).

Prima di tutto vengono cuciti tra loro i componenti della muta, poi la superficie interna della linea di giunzione viene trattata con un nastro impermeabile. Ciò assicura una struttura affidabile e totalmente stagna.

Il trilaminato non ha una galleggiabilità intrinseca, né offre protezione termica: costituisce semplicemente una barriera impermeabile tra il subacqueo e l'ambiente acquatico. Queste mute, definite anche "mute a membrana", rappresentano un indumento stagno, sotto al quale il subacqueo indosserà un sottomuta termico adatto alle condizioni specifiche.

La muta in trilaminato è più flessibile rispetto a quella in neoprene e permette l'uso confortevole in una gamma più vasta di temperature (specialmente nelle acque più calde).

## **CONDIZIONI D'IMPIEGO**

Sia le mute stagne in neoprene sia quelle in trilaminato sono realizzate con i migliori materiali e altissimi livelli di lavorazione. Tuttavia, devono essere utilizzate entro limiti ragionevoli.

### **ATTENZIONE - NON:**

- Dimenticare il sottomuta adeguato a prevenire la perdita di isolamento termico soprattutto in profondità.
- Superare la massima profondità per la quale si è brevettati.
- Utilizzare le mute stagne in ambienti contaminati da gas tossici o con elevate concentrazioni di idrocarburi.
- Utilizzare la muta stagna come dispositivo di sollevamento.
- Impiegare la muta stagna come dispositivo di controllo dell'assetto.
- Insufflare la muta stagna con gas diversi da aria o argon.
- Utilizzare la muta stagna con una imbracatura o altro sistema di zavorra non dotato di un dispositivo di sgancio rapido.

### ***Ergonomia della muta***

È molto importante che la muta si adatti correttamente alla corporatura del subacqueo. Una muta troppo larga lascerà l'aria libera di muoversi all'interno, rendendo difficile il controllo dell'assetto e, se le gambe sono troppo lunghe, rischiando di far scivolare via i calzari dai piedi. Polsini e collarino troppo larghi causeranno infiltrazioni d'acqua. Muta, polsini o collarino eccessivamente stretti bloccheranno l'afflusso di sangue alle mani, determinando perdita di sensibilità o mancanza di ossigeno al cervello causando svenimenti.

## POSSIBILI REAZIONI ALLERGICHE

Alcune persone sono allergiche al lattice naturale, il materiale con il quale sono realizzati i polsini ed il collarino di alcuni modelli di mute stagne. Questa allergia può variare da lievi a gravi eruzioni cutanee e prurito. È responsabilità dell'utente predeterminare se è allergico al lattice o riconoscerlo durante l'impiego della muta e interromperne l'uso fino a quando il problema possa essere risolto. Ciò generalmente comporta la rimozione di polsini e collarino in lattice e l'installazione di nuovi elementi realizzati con materiali diversi. Oltre alla possibilità di reazioni allergiche al lattice impiegato nei polsini e nel collarino, una minima percentuale della popolazione è allergica al contatto con il neoprene. Sebbene questo problema sia legato maggiormente alle mute umide che alle mute stagne, con le quali il subacqueo indossa spesso un sottomuta che impedisce il contatto tra pelle e muta, anche con le mute stagne può verificarsi una limitata esposizione al neoprene. Accertarsi di non soffrire di allergia al neoprene prima di acquistare o utilizzare qualsiasi prodotto contenente questa sostanza.

## COS'È L'ALLERGIA AL LATTICE?

Nel lattice di gomma sono contenute delle proteine che possono scatenare una reazione allergica. La quantità di esposizione al lattice necessaria a produrre la sensibilizzazione o una reazione allergica è sconosciuta. L'aumento dell'esposizione alle proteine del lattice incrementa il rischio di sviluppare sintomi di allergia. Nelle persone sensibili i sintomi solitamente si presentano entro pochi minuti dal contatto con il lattice, ma possono anche comparire dopo molte ore e nelle forme più varie. Le reazioni lievi causano rossore o eruzioni cutanee, prurito, orticaria. Quelle più intense possono presentare sintomi respiratori come aumento della secrezione nasale, starnuti, bruciore agli occhi, gola irritata e asma allergica (difficoltà di respirazione, tosse e respiro sibilante). Nei casi più gravi si può arrivare allo shock anafilattico, ma è raro che le reazioni che mettono a rischio la vita del soggetto rappresentino la prima occorrenza di allergia al lattice.

## INFORMAZIONI GENERALI

### *Rappresentante autorizzato*

#### **SCUBAPRO ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

#### **SCUBAPRO AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

#### **SCUBAPRO USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

#### **SCUBAPRO S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

#### **JOHNSON OUTDOORS GERMANY**

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Fonte della normativa*

Mute stagne per immersioni subacquee (neoprene e trilinguato): EN 14225-2:2017 e DIN EN 14225-2:2018

### *Fonte del requisito*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *La Dichiarazione di conformità e la Guida all'uso completa sono reperibili ai seguenti indirizzi:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## SCUBAPRO „ELŐSZÖR OLVASSA EL” SZÁRAZ BÚVÁRRUHA HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Üdvözljük a SCUBAPRO-nál, és köszönjük, hogy az általunk forgalmazott száraz búvárruhák egyikét választotta. **Ökológiai lábnyomunk csökkentése érdekében úgy döntöttünk, hogy kézikönyveinket csak digitális formában tesszük közzé és weboldalunkon hozzáférhetővé tesszük azokat.** Ez a használati utasítás részletesen ismerteti a SCUBAPRO száraz búvárruháinak legfontosabb jellemzőit és funkcióit, valamint javaslatokat közül azok optimális karbantartására és ápolására vonatkozóan. Ha többet szeretne megtudni a SCUBAPRO búvárfelszerelésekről, akkor látogasson el weboldalunkra: [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### FIGYELMEZTETÉS

**A SCUBAPRO NYOMATÉKOSAN AJÁNLIJA, HOGY A BÚVÁROK MEGFELELŐ OKTATÁSBAN RÉSZESÜLJENEK, ÉS FELVEGYÉK A KAPCSOLATOT EGY HIVATALOS OKTATÓVAL A TERMÉK HASZNÁLATA ELŐTT.**

A következő fontos biztonsági iránymutatásokat el kell fogadnia minden búvárnak, mielőtt a száraz búvárruhában merülne:

- Végezzen el hivatalosan elismert és tanúsított oktatási központ által szervezett száraz ruhás merülési tanfolyamot igazolással rendelkező búvároktató felügyelete mellett.
- Mindenképpen úszásszabályozóval merüljön.
- Merülés előtt tanulmányozza az összes felszerelést.
- Biztonságos körülmények között gyakorolja be a száraz búvárruhás merülést, amíg el nem sajátítja a megfelelő képességeket.
- Győződjön meg arról, hogy búvártársa teljes mértékben tisztában van minden szárazruhás merülési rendszerrel.
- A súlyt úgy kell beállítani, hogy üres palack esetén biztosított legyen a semleges úszóképesség. Ne használjon ennél nagyobb súlyt. Önnel képesnek kell lennie egy 5 perces biztonsági megálló végrehajtására 3 méter (10 láb) mélységben, semleges úszóképesség és 30 bar (500 psi) vagy ennél kevesebb palacknyomás mellett.
- Minden merülés előtt ellenőrizze a cipzárt, a tömitéseket és a szelepeket.
- Rendszeresen megelőző karbantartást végezzen az búvárruhán, a szelepeken, a cipzáron és a tömitéseknél.
- A búvárruha karbantartását csak szakképzett személyek vagy a márkaszerviz végezheti.
- Tisztában kell lennie a saját korlátaival a merülést illetően. Ne lépje túl azokat.

MOD - Maximális használati mélység. Az EN 250 európai szabvány 50 méterre korlátozza a szabadidős merülések mélységét. Technikai merülések esetén az MOD jóval meghaladja a szabadidős merülések határértékeit.

## FIGYELMEZTETÉS

- Semmiképpen ne hagyatkozzon kizárólag a száraz búvárruhájára, mint úszóképesség-fenntartó és úszásszabályozó eszközre. Minden esetben külön felfújó rendszerrel felszerelt alkalmas úszásszabályozó eszközzel merüljön.
- A cipzár fogai közé akadt ruhadarab vagy idegen tárgyak következtében a fogak szétválhatnak, miáltal megszűnik a cipzár vízzárósága. Ez a kár tartós és nem helyrehozható. A cipzár zárásakor és nyitásakor a búvártársnak kellő gondossággal kell eljárnia.
- A túl szoros tömitések korlátozhatják a vér áramlását, ami végső soron sérülést vagy halálos balesetet okozhat. Ne viselje túl szorosan a tömitéseket.
- A latex tömitésű száraz búvárruha vásárlását vagy használatát megelőzően vizsgálta ki magát, hogy van-e latexallergiája és ha igen, akkor az milyen mértékű.
- Ismerje meg saját korlátait és tanulja meg, hogy a kényelmetlenség veszélyt jelezhet. Kerülje a hipotermiát és a hipotermiát, mivel mindkettő ártalmas vagy halálos kimenetelű lehet. Minden merüléskor ügyeljen arra, hogy milyen ütemben dolgozik, megelőzve a túlzott levegőfogyasztást, a fáradtságot, a túlmelegedést és az egyéb tüneteket.
- A száraz búvárruha úszásszabályozója összetettebb, mint a nedves búvárruháé; annak kezelése a legfontosabb elsajátítandó elem a száraz búvárruha használatának begyakorlásakor.
- A nyaki vagy a csuklótömitések ledugózására ne használjon üveg tárgyakat. Esetenként előfordulhat, hogy a belső nyomás hatására a dugó kifúvódik a tömitésből. Az üveg darabokra törhet, sérülést okozva.
- A száraz búvárruhán eszközölt illetéktelen javítások és/vagy módosítások esetén a garancia érvényét veszti; ilyen esetben előfordulhat, hogy a búvárruha nem fogja megfelelően teljesíteni funkcióit, ami súlyos vagy halálos sérülést okozhat. A javítást minden esetben bízza SCUBAPRO márkaszervizre.
- A illetéktelen változtatások vagy vizeletgyűjtő rendszer felszereléséből eredő sérülések esetén a garancia érvényét veszti.
- Ne szedje le a felvarrott címkéket. A címkék kötelező információkat tartalmaznak a termékről és a gyártás időpontjáról. Jótállási igény esetén igazolni kell a vásárlás vagy a gyártás dátumát.
- A száraz búvárruha általában hőszigetelést biztosít, mivel légteret képez a búvár és a hideg víz között.

## A SZÁRAZ BÚVÁRRUHÁK ALAPVETŐ SPECIFIKÁCIÓI

Ez a kézikönyv a SCUBAPRO száraz búvárruhák kétféle típusát ismerteti: a neoprén és a trilamináltat. A búvárruhák kivétel nélkül számos alaptulajdonsággal rendelkeznek, beleértve a fő vízálló cipzárt, a felfújó és üritőszelepeket, a kisnyomású felfújó tömlőt, a vulkanizált neoprén csizmát, a neoprén kapucnit és a táskát. Egyes modellek speciális javítókészlettel rendelkeznek.

### **Neoprén**

A neoprén ruhák 4 mm-es sűrített neoprén habból készülnek, mindkét oldalukon nejlonszövetrel laminálva. A külső oldal erősebb szövésű, hogy jobban ellenálljon a kopásnak és a kidörzsöledésnek, míg a belső oldala a kényelmet szolgálja. A sűrített neoprén hab nagyon sűrű és a nagy mélységben ellenálló az osszenyomódással szemben. Ez azt jelenti, hogy a ruha kevesebb százalék felszíni úszóképességet veszít és ezáltal kevesebb levegőt kell hozzáadni ahhoz, hogy megőrizze semleges úszóképességét és hőhatásfokát a mélyben. A trilaminált típusal ellentétben a neoprén velejáró hővédelemmel

és úszóképességgel rendelkezik magában az anyagban, és általában az adott körülmények között kevesebb plusz szigetelést igényel a ruha alatt, mint a trilaminált változat. Minden varratra három réteg neoprén ragasztót visznek fel. A külső rész kétszálú látható lezáró varrattal van varrva, míg a belső részt szabadalmaztatott folyékony polimerrel erősítették meg, amely áthatol a belső nejlónrétegen és hozzáolvad magához a neoprénhez. Ez erős és tartós vízálló varratot eredményez.

### **Trilaminált**

A trilaminált búvárruhák háromrétegű szövetből készülnek (innen ered a trilaminált elnevezés). A búvárruhát először összevarrják, majd a varrat belső felületét vízálló szalaggal kezelik. Ez rendkívül száraz és megbízható szerkezetet biztosít.

A trilaminált szövetnek nincs sem velejáró úszóképessége, sem pedig hőszigetelése; az csak egy száraz gátat képez a búvár és a vízi környezet között. Ez a „membrán” búvárruhának is nevezett felszerelés vízhatlan héjat biztosít, amely alatt a búvár a körülményekhez igazodva választhatja meg a megfelelő alsóneműt.

A trilaminált búvárruh rugalmasabb, mint a neoprén, és a búvár számára nagyobb kényelmet biztosít (különösen melegebb hőmérsékleteknél).

## **HASZNÁLATI ALKALMAZÁSOK**

Mind a neoprén, mint pedig a trilaminált száraz búvárruhák a legfinomabb anyagokból készülnek rendkívül magas színvonalú kivitelezési szabványoknak megfelelően. Azokat azonban ésszerű korlátokon belül kell használni.

### **FIGYELMEZTETÉS – MIT NEM SZABAD:**

- Megfelelő alálőtőzékről, hogy elkerülje a hőszigetelés csökkenését, különösen a nagy mélységben.
- Túllépni azt a maximális mélységet, amelyre vonatkozóan Ön tanúsítással rendelkezik.
- A száraz búvárruhát toxikus vagy szénhidrogénben gazdag környezetben használni
- A száraz a búvárruhát úszásszabályozó emelőeszközként használni.
- A száraz búvárruhát külön úszásszabályozó vezérlőeszközként használni.
- A felfújáshoz a levegőtől eltérő gázokat használni (kivétel: argon).
- A búvárruhát gyorskioldó rendszerrel nem felszerelt súlyhevederrel vagy más súlyrendszerrel használni.

### **A búvárruha illeszkedése**

A száraz búvárruha illeszkedése nagyon fontos. A túl lazán illeszkedő búvárruha veszélyeket okozhat: túl sok levegő áramlik a búvárruhába, nehéz szabályozni az úszóképességet, ha pedig a ruha lábrésze túl hosszú, akkor a csizmák lecsúszhatnak a búvár lábairól. A túl laza tömitések szivároghatnak. A túl szoros illeszkedés korlátozhatja a vér áramlását, miáltal előfordulhat, hogy a búvár nem érzi a végtagjait vagy nem jut elég oxigén az agyba. Ezenkívül a túl szoros tömitések korlátozzák a véráramlást is.

## **LEHETSÉGES ALERGIÁS REAKCIÓ**

Az emberek kis százaléka allergiás az egyes modellek nyak- és csuklótömitéseinek anyagát alkotó latexre. Ez az allergiás reakció az enyhe, illetve súlyos bőrkiütéstől a viszketésig terjedhet. A felhasználónak kell meghatároznia, hogy van-e latex allergiája, illetve felismernie azt a ruha használata közben; a használatot be kell szüntetni, amíg a probléma meg nem oldódik. Ez általában azzal jár, hogy eltávolítják a latex tömitéseket, és más anyagú új tömitéseket helyeznek el. A nyaki és a csuklótömitésekben alkalmazott latex által kiváltott esetleges allergiás reakció mellett a népesség kis hányada allergiás a neoprénre is. Bár a nedves búvárruhákkal ellentétben ez kevésbé jelent problémát a száraz búvárruhák esetén,

mivel a bűvár általában alöltözőket visel, hogy elválassa a száraz bűvárruhát a testétől, ennek ellenére némi kitettség adódhat. Mielőtt bármilyen neoprén terméket vásárolna, előbb győződjön meg arról, hogy nincs-e neoprén-allergiája.

## MI IS AZ A LATEXALERGIA

A latexallergia egy reakció a latexgumiban található bizonyos fehérjékre. Az érzékenyítéshez vagy allergiás reakció kiváltásához szükséges latex-kitettség mértéke nem ismeretes. A latexfehérjéknek való kitettség fokozása növeli az allergiás tünetek kialakulásának kockázatát. Érzékeny személyeknél a tünetek általában a hatás kezdetétől számított néhány percen belül jelentkeznek, de órákkal később is előfordulhatnak és meglehetősen változatosak lehetnek. A latex által kiváltott enyhe reakciók közé soroljuk a bőrpírt, a kiütéseket, vagy a viszketést. A súlyosabb reakciók légzőszervi tünetekkel járhatnak, pl. orrfolyás, tüsszentés, szemviszketés, torokkaparás és asztma (nehézlégzés, köhögési rohamok és zihálás). Ritkán sokk léphet fel; életveszélyes reakció azonban ritkán fordul elő a latexallergia első jeleként.

## ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

### *Meghatalmazott képviselő*

#### **SCUBAPRO ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

#### **SCUBAPRO AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

#### **SCUBAPRO USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

#### **SCUBAPRO S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

#### **JOHNSON OUTDOORS GERMANY**

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### ***A szabvány forrása***

Száraz bűvárruhák (neoprén és trilaminált): EN 14225-2:2017 és DIN EN 14225-2:2018

### ***A követelmény forrása***

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### ***A megfelelőégi nyilatkozatot és a teljes körű használati utasítást itt találja:***

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## SCUBAPRO HANDLEIDING VOOR DROOGPAKKEN - LEES DIT EERST

Welkom bij SCUBAPRO en hartelijk dank dat u heeft gekozen voor één van onze droogpakken. **Om onze ecologische voetafdruk te verkleinen publiceren wij onze handleidingen alleen nog digitaal. U vindt ze op onze websites.** In deze handleiding zetten wij de belangrijkste kenmerken en functies van de SCUBAPRO droogpakken op een rijtje en vertellen wij hoe u het pak het beste kunt verzorgen en onderhouden. Wilt u meer weten over SCUBAPRO duikmaterialen, bezoekt u dan onze website op [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### WAARSCHUWING

**SCUBAPRO RAADT U DRINGEND AAN OM EEN OPLEIDING IN HET GEBRUIK VAN HET DROOGPAK TE VOLGEN VOORDAT U HET PAK IN GEBRUIK NEEMT.**

Dit zijn enkele belangrijke veiligheidsrichtlijnen die iedereen die in een droogpak duikt, zou moeten respecteren:

- Volg een opleiding in het duiken met een droogpak bij een instructeur van een erkende opleidingsorganisatie.
- Duik altijd met een trimjacket.
- Zorg dat u uw duikuitrusting goed kent voordat u ermee gaat duiken.
- Oefen de vaardigheden met betrekking tot het duiken in een droogpak onder gecontroleerde omstandigheden totdat u met het droogpak vertrouwd bent.
- Zorg dat uw duikbuddy goed weet hoe uw droogpak werkt.
- Met een lege fles moet u een neutraal drijfvermogen hebben. Neem niet meer lood mee. U moet met een fles met 30 bar of minder op 3 meter een veiligheidsstop van 5 minuten kunnen maken.
- Controleer de rits, seals en ventielen voor iedere duik op beschadiging.
- Voer regelmatig onderhoud uit aan het droogpak, de ventielen, de rits en de seals.
- Reparaties aan het droogpak dienen uitsluitend te worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen of erkende dealers.
- Wees u bewust van uw fysieke beperkingen. Duik altijd binnen uw persoonlijke grenzen.

MOD - Maximale duikdiepte. In de Europese norm EN 250 is de maximale diepte voor recreatief duiken vastgesteld op 50 meter. In het geval van technische duiken is de MOD dieper dan vastgesteld voor recreatief duiken.

## WAARSCHUWING

- Gebruik nooit alleen een droogpak als drijflichaam en voor het regelen van uw drijfvermogen. Duik altijd met een geschikt trimjacket met een afzonderlijk inflatorsysteem.
- Door kleding of andere voorwerpen die tussen de rits komen, kunnen de tandjes van de rits worden verbogen, zodat de rits niet meer waterdicht is. Deze schade is onherstelbaar. Laat uw buddy de rits voorzichtig sluiten en openen!
- Een te nauw sluitende seal kan de circulatie belemmeren, wat kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood. Zorg ervoor dat uw seals niet te strak zitten.
- Bepaal voor de aanschaf van een droogpak met latex seals of u een latexallergie heeft, en hoe ernstig deze allergie is.
- Ken uw eigen beperkingen en aanvaard dat een onprettig gevoel op gevaar wijst. Vermijd hypo- en hyperthermie; beide fenomenen kunnen gevaarlijk of zelfs fataal zijn. Houd uw inspanningsniveau onder water binnen redelijke grenzen om een hoog luchtverbruik, oververmoeidheid, oververhitting en andere problemen te vermijden.
- In een droogpak is het moeilijker om een neutraal drijfvermogen te behouden dan in een nat- of semi-droogpak. Tijdens uw opleiding in het gebruik van een droogpak moet u deze levensbelangrijke vaardigheid onder de knie krijgen.
- Gebruik nooit glazen voorwerpen om de nek- en polsseals af te sluiten! De druk in het pak zou dermate hoog kunnen zijn dat de glazen voorwerpen uit de seals worden weggeblazen. De rondvliegende scherven kunnen ernstig letsel toebrengen.
- In het geval van reparatie van en/of aanpassingen aan het droogpak door onbevoegden kan de garantie komen te vervallen en is het mogelijk dat het pak niet naar behoren functioneert, wat kan resulteren in ernstig letsel of de dood. Laat werkzaamheden aan het pak altijd verrichten door een erkende SCUBAPRO dealer.
- Bij ongeoorloofde modificaties of schade als gevolg van de montage van een plassysteem komt de garantie te vervallen.
- Gestikte labels niet verwijderen. Op labels staat verplichte informatie over het product en productiedata. In het geval van een garantieclaim moet bewijs van aankoopdatum of productiedatum worden overlegd.
- In het algemeen bieden droogpakken warmte-isolatie in de vorm van een luchtruimte tussen de duiker en het koude water.

## BELANGRIJKSTE SPECIFICATIES VAN DROOGPAKKEN

In deze handleiding worden zowel de neopreen als trilaminaat droogpakken van SCUBAPRO beschreven. De basiskenmerken zijn voor beide types gelijk: een waterdichte rits, een inlaat- en uitlaatventiel, een droogpakslang (lagedruk), schoenen van gevulkaniseerd neopreen, een neopreen kap en een tas. Een aantal modellen wordt geleverd met een specifiek reparatiesetje.

## Neopreen

Het neopreen droogpak is gemaakt van 4 mm compressed neopreen, dat aan weerszijden gelamineerd is met nylon. De buitenzijde is voorzien van nylon van een zwaardere kwaliteit zodat het materiaal beter beschermd is tegen slijtage en schuren. Het nylon aan de binnenzijde is zachter, zodat het pak prettiger zit. Compressed neopreen heeft een hoge dichtheid en is goed bestand tegen samendrukking op diepte. Dit houdt in dat het droogpak minder drijfvermogen verliest op grotere diepte en er minder lucht in het pak hoeft om een neutraal drijfvermogen te behouden. De thermische efficiëntie blijft hierdoor ook bij diepere duiken zeer hoog. In tegenstelling tot het trilaminaat pak heeft neopreen een hoog isolerend vermogen waardoor u dünnere onderkleding kunt dragen dan onder een trilaminaat pak. De naden zijn verlijmd met drie lagen neopreenlijm. De naden zijn aan de buitenzijde blindgestikt met een dubbele draad en aan de binnenzijde versterkt met een speciale vloeibare polymeer die in de nylonlaag trekt en zich aan het neopreen zelf hecht. U bent dan ook verzekerd van een sterke waterdichte naad met een zeer lange levensduur.

## Trilaminaat

Het materiaal van de trilaminaat pakken bestaat uit drie lagen (vandaar de naam tri-laminaat). Het pak wordt eerst gestikt en daarna wordt de naad aan de binnenzijde afgewerkt met waterdichte tape. Het resultaat is een perfect droog, betrouwbaar pak.

Het trilaminaat biedt geen drijfvermogen noch thermische bescherming - het vormt alleen een droge barrière tussen de duiker en het water. Het droogpak is een waterdichte huls waaronder de duiker onderkleding in de gewenste dikte draagt, afhankelijk van de omstandigheden.

Het pak is flexibeler inzetbaar dan een neopreen pak en biedt meer comfort dan neopreen, zeker in warmer water.

## TOEPASSING

Zowel de neopreen als de trilaminaat droogpakken zijn gemaakt van de beste materialen en worden geproduceerd volgens de hoogst mogelijke kwaliteitsnormen. De pakken moeten echter wel binnen redelijke grenzen gebruikt worden.

### WAARSCHUWING:

- Draag altijd geschikte onderkleding ter voorkoming dat warmte verloren gaat, met name op diepte.
- Overschrijd nooit de maximale diepte waarvoor u bent opgeleid.
- Duik nooit met het droogpak in chemisch verontreinigd water of water dat verontreinigd is met koolwaterstoffen.
- Gebruik het droogpak niet als hefballon.
- Gebruik het droogpak nooit zonder trimjacket.
- Blaas alleen perslucht of argon in het droogpak.
- Gebruik het droogpak nooit met een loodstelsel of loodharnas zonder snelsluiting.

## De pasvorm

Een droogpak moet goed passen. Een te ruim pak brengt risico's met zich mee: er kan te veel lucht vrij door het pak bewegen, het is lastig om het drijfvermogen te regelen en als de pijpen te lang zijn, kunnen de schoenen uit schieten. Seals die te wijd zijn, veroorzaken lekkage. Een te strak zittend droogpak kan de bloedsomloop belemmeren, waardoor u minder gevoel in vingers en tenen krijgt of gebrek aan zuurstof in de hersenen. Te strakke seals beperken de bloeddorstroming.

## HET RISICO VAN EEN ALLERGISCHE REACTIE

Een klein percentage mensen is allergisch voor latex, het materiaal waarvan de pols- en nekseals gemaakt zijn. Deze allergische reactie varieert van een lichte tot ernstige huidirritatie en jeuk. Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker om vóór gebruik van het pak te bepalen of hij een latexallergie heeft, of het gebruik van het pak direct te staken als zich een allergische reactie voordoet. U kunt het probleem oplossen door de seals te vervangen door seals van een ander materiaal. Naast de eerder besproken mogelijke latexallergie is een zeer klein aantal mensen allergisch voor neopreen. Hoewel dit een kleiner probleem vormt bij droogpakken dan bij natpakken -de gebruiker draagt immers onderkleding tussen de huid en het neopreen-, bestaat er een kleine kans op een allergische reactie. Zluit een neopreenallergie uit voordat u een neopreen product aanschafft.

## WAT IS EEN LATEXALLERGIE?

Een latexallergie is een reactie van het lichaam op bepaalde eiwitten die in latexrubber zitten. Het is niet te zeggen in welke mate iemand blootgesteld moet worden aan latex om daadwerkelijk een allergische reactie te krijgen. Hoe langer u blootgesteld bent aan latex, des te groter is de kans dat u allergische symptomen ontwikkelt. Bij mensen die gevoelig zijn voor aanraking met latex, zijn de symptomen vaak al na enkele minuten zichtbaar, maar het komt ook voor dat de reactie pas na een aantal uur optreedt. Milde reacties op latex zijn bijvoorbeeld een rode huid, uitslag, buiten en jeuk. Als de reactie heviger is, hebben de symptomen vaak te maken met de luchtwegen, zoals een loopneus, niezen, jeukende ogen, irritatie van de stembanden en astmatische reacties (moeite met ademen, hoestbuien). In zeldzame gevallen raakt de getroffen persoon in shock, maar een levensbedreigende reactie op latex is zelden het eerste teken van een latexallergie.

## ALGEMENE INFORMATIE

### *Erkende vertegenwoordiger*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer Straße 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Bron van norm*

Droge duikpakken (neopreen en trilaminaat): EN 14225-2:2017 en DIN EN 14225-2:2018

### *Bron van vereisten*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Conformiteitsverklaring en volledige handleiding op:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## SKRÓCONA INSTRUKCJA SUCHEGO SKAFANDRA SCUBAPRO

Witamy w świecie SCUBAPRO i dziękujemy za zakup jednego z naszych suchych skafandrów. **W celu zmniejszenia naszego wpływu na środowisko, zdecydowaliśmy się publikować nasze instrukcje wyłącznie w postaci elektronicznej i udostępniać je na naszych witrynach.** Niniejsza instrukcja umożliwia łatwy dostęp do głównych parametrów i funkcji naszych suchych skafandrów SCUBAPRO oraz podaje zalecenia dotyczące najlepszego sposobu serwisowania i konserwacji skafandra. Dodatkowe informacje o sprzęcie nurkowym SCUBAPRO znajdą Państwo na naszej stronie internetowej pod adresem [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### OSTRZEŻENIE

**SCUBAPRO USILNIE ZALECA WSZYSTKIM NURKOM ODBYĆ SZKOLENIA I WDRÓŻENIE POD OKIEM CERTYFIKOWANEGO INSTRUKTORA PRZED UŻYCIEM TEGO WYROBU.**

Poniżej znajdują się ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, z którymi każdy nurek powinien się zapoznać przed rozpoczęciem nurkowania w suchym skafandrze:

- Należy przejść pełen kurs nurkowania w suchym skafandrze u certyfikowanego instruktora i w oficjalnie zatwierdzonej federacji nurkowej.
- Należy zawsze nurkować z urządzeniem wypornościowym.
- Przed rozpoczęciem nurkowania należy zapoznać się z całym użytkowanym sprzętem.
- Należy trenować umiejętności nurkowania w suchym skafandrze w bezpiecznych warunkach do momentu uzyskania pewności co do swoich możliwości.
- Partner nurkowy musi w pełni znać i rozumieć wszystkie elementy wyposażenia suchego skafandra.
- Należy dobrać balast tak, aby uzyskać neutralną pływalność przy pustej butli. Nie należy zabierać większej ilości balastu niż wskazana powyżej. Nurek powinien być w stanie wykonać pięciominutowy przystanek bezpieczeństwa na głębokości 3 metrów (10 stóp) przy neutralnej pływalności i około 30 barów (500 psi) albo mniej ciśnienia w butli.
- Przed każdym nurkowaniem należy sprawdzić, czy zamek, manszety i kryza oraz zawory nie są uszkodzone.
- Należy regularnie przeprowadzać konserwację zapobiegawczą skafandra, zaworów, zamka i manszet oraz zaworów.
- Serwis skafandra mogą przeprowadzać tylko wykwalifikowane osoby albo autoryzowani dystrybutorzy.
- Podczas nurkowania miej świadomość swoich osobistych ograniczeń. Nie przekraczaj ich.

MOD – maksymalna głębokość operacyjna. Norma Europejska EN 250 ogranicza głębokość nurkowania rekreacyjnego do 50 metrów. W przypadku nurkowania technicznego MOD znacznie przekracza ograniczenia dla nurkowania rekreacyjnego.



## OSTRZEŻENIE

- Nigdy nie traktuj żadnego suchego skafandra jako jedyne urządzenie wypornościowe i do kontroli pływalności. Zawsze nurkuj z odpowiednim urządzeniem wypornościowym, wyposażonym w odrębny układ napędzania.
- Odzież albo ciała obce, które dostaną się pomiędzy zęby zamka, spowodują ich rozłączenie, niwecząc jego wodoszczelność. Uszkodzenie takie będzie miało charakter trwały i nie będzie możliwe do naprawy. Należy zadbać, aby partner starannie zamykał i otwierał zamek.
- Przepływ krwi może zostać ograniczony przez zbyt ciasne manszety albo kryzę, co może w rezultacie prowadzić do obrażeń albo śmierci. Kryza ani manszety nie mogą być zbyt ciasne.
- Przed zakupem albo użytkowaniem suchego skafandra Użytkownik powinien ustalić, czy i w jakim stopniu ma uczulenie na lateks.
- Poznaj własne ograniczenia i naucz się traktować dyskomfort jako znak ostrzegawczy. Unikaj przegrzania i wyziębienia, gdyż oba te stany mogą być szkodliwe albo śmiertelne. Kontroluj ilość wysiłku podczas wszystkich działań podejmowanych w trakcie nurkowania, aby uniknąć nadmiernego zużycia powietrza, zmęczenia, przegrzania i innych objawów.
- Kontrolą pływalności w suchym skafandrze jest bardziej złożona niż w skafandrze mokrym i jest kluczową umiejętnością, jaką należy opanować w trakcie szkolenia z korzystania ze skafandra suchego.
- Nie należy używać szklanych przedmiotów do uszczelniania kryzy szyjnej ani manszet nadgarstkowych. Ciśnienie może czasami wypchnąć uszczelnienie z kryzy czy manszety. Szkło może się potłuc, powodując obrażenia.
- Przeprowadzanie samodzielnych napraw lub przeróbek suchego skafandra spowoduje utratę gwarancji i może się przyczynić do nieprawidłowego działania skafandra, czego konsekwencją mogą być poważne obrażenia albo śmierć. Wykonywanie wszelkich tego rodzaju prac przy skafandrze należy zawsze powierzać autoryzowanemu dystrybutorowi SCUBAPRO.
- Samodzielne modyfikacje albo uszkodzenia wynikające z montażu zaworu ulgi spowodują utratę gwarancji.
- Nie usuwać wszytych metek. Metki zawierają obowiązkowe informacje na temat produktu i dat produkcji. W przypadku roszczenia gwarancyjnego będzie konieczne potwierdzenie daty zakupu albo produkcji.
- Zasadniczo suche skafandry zapewniają izolację cieplną, tworząc przestrzeń powietrzną między nurkiem a zimną wodą.

## PODSTAWOWE CECHY SUCHYCH SKAFANDRÓW

Niniejsza instrukcja dotyczy dwóch modeli suchego skafandra SCUBAPRO: neoprenowego i trilaminatowego. Wszystkie skafandry mają kilka wspólnych cech, w tym główny zamek gazoszczelny, zawory dodatkowe i upustowe, wąż inflatora niskiego ciśnienia, wulkanizowane buty neoprenowe, neoprenowy kaptur i worek. Niektóre modele wyposażone są w przeznaczony do nich zestaw naprawczy.

### Neopren

Skafandry neoprenowe są wykonane z 4 mm skompresowanej pianki neoprenowej, z warstwą tkaniny nylonowej z obu stron. Od strony zewnętrznej mają grubszy splot, zapewniający wyższą wytrzymałość na zużycie i ścieranie, podczas gdy strona wewnętrzna ma zapewniać wygodę. Skompresowana pianka neoprenowa jest bardzo gęsta, co zapobiega jej ścisaniu wraz ze wzrostem głębokości. Oznacza to, że skafander przy zanurzeniu traci procentowo

mniej swojej wyporności z powierzchni, przez co konieczne jest dopuszczenie mniejszej ilości powietrza w celu utrzymania neutralnej pływalności oraz zapewnia lepszą sprawność cieplną. W odróżnieniu od trilaminatu, neopren posiada cechy zapewniające izolację cieplną i pływalność i ogólnie wymaga noszenia pod kombinezonem mniejszej ilości dodatkowej izolacji niż w przypadku trilaminatu i to w każdych warunkach. Każdy szew jest podklejany trzema warstwami taśmy neoprenowej. Z wierzchu zastosowano dwunitekwy kryty ścieg overlock, zaś od środka wzmocnienie zastrzeżonym płynnym polimerem, wnিকającym do wewnętrznej warstwy nylonu i wiążącym się bezpośrednio z neoprenem. Zapewnia to wytrzymałe i trwałe wodoszczelne połączenie.

### **Trilaminat**

Skafandry z trilaminatu są wykonane z trójwarstwowej tkaniny (stąd nazwa trilaminat). Skafander jest najpierw zszywany, a następnie szew jest od wewnątrz podklejany taśmą wodoszczelną. Zapewnia to niezwykle szczelną i niezawodną budowę.

Sam trilaminat nie zapewnia ani pływalności, ani izolacji cieplnej, a jedynie suchą barierę między nurkiem a środowiskiem wodnym. Ta technologia skafandra, zwana „membranową”, zapewnia wodoodporną skorupę, pod którą nurek może nosić ocieplacz dobrany odpowiednio do warunków.

Skafander jest bardziej elastyczny niż skafander neoprenowy, dając nurkowi większy zakres komfortu (zwłaszcza przy wyższych temperaturach) niż neopren.

## **ZASTOSOWANIE**

Zarówno suche skafandry neoprenowe, jak i trilaminatowe, wykonywane są z najwyższej jakości materiałów i zgodnie z najwyższymi standardami. Należy z nich jednak korzystać w rozsądnych granicach.

### **NIEBEZPIECZEŃSTWO – NIE WOLNO:**

- Zapominać o odpowiednim ocieplaczu, zapobiegającym utracie izolacji cieplnej, szczególnie na głębokości.
- Przekraczać maksymalnej głębokości, do jakiej masz uprawnienia.
- Używać skafandrów suchych w środowisku toksycznym ani zawierającym duże ilości węglowodorów.
- Używać suchego skafandra jako urządzenia wypornościowego do wydobywania.
- Używać suchego skafandra bez oddzielnego urządzenia wypornościowego.
- Stosować do napełniania skafandra gazów innych niż powietrze – z wyjątkiem argonu.
- Używać skafandra z szelkami balastowymi bądź innymi systemami balastowymi niewyposażonymi w mechanizm umożliwiający szybki zrzućenie balastu.

### **Dopasowanie skafandra**

Odpowiednie dopasowanie suchego skafandra jest bardzo ważne. Zbyt luźne dopasowanie może spowodować zagrożenie związane na przykład ze zbyt dużą ilością powietrza przemieszczającą się w skafandrze i utrudnioną kontrolą pływalności, a jeśli nogawki są zbyt długie, buty mogą się zsunąć ze stóp nurka. Zbyt luźne manszety i kryza będą przeciekać. Zbyt ciasne dopasowanie może skutkować ograniczeniem przepływu krwi, co może powodować utratę czucia w kończynach albo ograniczenie dopływu tlenu do mózgu. Zbyt ciasne manszety i kryza będą również ograniczać przepływ krwi.

## **MOŻLIWA REAKCJA UCZULENIOWA**

U niewielkiego odsetka osób występuje reakcja uczuleniowa na naturalny lateks, z którego są wykonane kryza szyjna i manszety nadgarstkowe w niektórych modelach. Ta reakcja uczuleniowa może mieć postać wysypki skórnej i swędzenia o natężeniu od łagodnego

do silnego. Obowiązkiem użytkownika jest upewnienie się, że nie jest uczulony na lateks, jak również rozpoznanie objawów reakcji uczuleniowej podczas użytkowania skafandra i zaprzestanie użytkowania skafandra do czasu, gdy uda się rozwiązać problem. Oznacza to zwykle usunięcie lateksowych manszet i kryzy oraz montaż nowych, wykonanych z innych materiałów. Oprócz możliwej reakcji uczuleniowej na lateks wykorzystywany w kryzie i manszetach, u niewielkiego odsetka ludzi występuje reakcja uczuleniowa na neopren. Problem ten jest mniejszy w przypadku skafandrów suchych niż mokrych, ponieważ nurek nosi zwykle pod skafandrem ocieplacz oddzielający suchy skafander od ciała, jednak wciąż może dochodzić do kontaktu z tymi materiałami. Przed zakupem produktów zawierających neopren należy upewnić się, że nie występuje uczulenie na neopren.

## NA CZYM POLEGA UCZULENIE NA LATEKS?

Uczulenie na lateks to reakcja na określone białka występujące w gumie lateksowej. Nie wiadomo, jaki zakres kontaktu z lateksem wystarcza do wywołania uczulenia albo reakcji uczuleniowej. Zwiększenie ekspozycji na białka lateksu zwiększa zagrożenie wystąpieniem objawów uczuleniowych. Objawy uczulenia występują zwykle w ciągu kilku minut od kontaktu z lateksem, ale mogą też wystąpić kilka godzin później i mogą mieć bardzo rozmaity charakter. Łagodna reakcja uczuleniowa na lateks obejmuje zaczerwienienie skóry, wysypkę, pokrzywkę albo swędzenie. Ostrzejsze reakcje mogą obejmować objawy ze strony układu oddechowego takie jak katar, kichanie, pieczenie oczu, chrypa i astma (trudności z oddychaniem, napady kaszlu i świszczący oddech) W rzadkich przypadkach może wystąpić wstrząs; jednak reakcja stanowiąca zagrożenie dla życia rzadko jest pierwszym objawem uczulenia na lateks.

## INFORMACJE OGÓLNE

### *Upoważniony przedstawiciel*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Źródła norm*

Skafandry nurkowe (neoprenowe i z trilaminatu): EN 14225-2:2017 i DIN EN 14225-2:2018

### *Źródła wymogów*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Deklaracja zgodności i pełna instrukcja znajdują się w witrynie:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## MANUAL DE LEITURA RÁPIDA DE ROUPAS SECAS SCUBAPRO

Bem-vindo à SCUBAPRO e obrigado por ter escolhido uma das nossas roupas secas. **Para reduzirmos a nossa pegada ecológica, decidimos publicar os nossos manuais exclusivamente na forma digital, e disponibilizá-los em nossos sites.** Este manual disponibiliza-lhe um acesso fácil aos principais recursos e funções das nossas roupas secas SCUBAPRO, juntamente com as recomendações sobre a melhor forma de fazer a assistência técnica e os cuidados com a sua roupa de mergulho. Se quiser saber mais sobre os equipamentos de mergulho SCUBAPRO, por favor, visite o nosso site [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).

### AVISO

**A SCUBAPRO RECOMENDA VIVAMENTE QUE OS MERGULHADORES FAÇAM UM TREINAMENTO E SE FAMILIARIZEM COM O EQUIPAMENTO COM UM INSTRUTOR CREDENCIADO ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO.**

As instruções abaixo são diretrizes importantes sobre segurança que todo o mergulhador deve adotar ao mergulhar com uma roupa seca:

- Faça um curso completo sobre roupas secas com um instrutor credenciado e com uma operadora de mergulho credenciada a nível internacional.
- Mergulhe sempre com um colete compensador.
- Familiarize-se com o seu equipamento antes de mergulhar.
- Pratique as suas habilidades de mergulho com roupa seca em condições seguras até se sentir confiante e à vontade.
- Certifique-se de que o seu organismo está completamente familiarizado e que você entende todos os sistemas de mergulho com roupa seca.
- O lastro deve ser calculado para obter flutuabilidade neutra com um cilindro vazio. Não acrescente mais lastro do que esse. Você deve conseguir atingir uma parada de segurança de 5 minutos a 3 metros (10 pés), com flutuabilidade neutra com um cilindro que contenha cerca de 30 bar (500 psi) ou menos.
- Verifique a existência de danos no fecho zíper, vedações e nas válvulas antes de cada mergulho.
- Faça uma manutenção preventiva regularmente na roupa, fecho zíper e nas vedações.
- Somente pessoas qualificadas ou Revendedores Autorizados podem prestar assistência técnica na roupa.
- Conheça os seus limites pessoais de mergulho. Não os ultrapasse.

MOD - Profundidade máxima de serviço A Norma Europeia EN 250 limita a profundidade do mergulho recreativo a 50 metros. No caso de mergulhos técnicos, a MOD vai muito além dos limites do mergulho recreativo.

## AVISO

- Jamais dependa de uma roupa seca como única fonte de flutuabilidade e controle da flutuabilidade. Mergulhe sempre com um equipamento adequado de controle da flutuabilidade equipado com um sistema de inflagem separado.
- As roupas ou objetos estranhos que ficarem presos entre os dentes do fecho zíper ocasionarão a sua separação, eliminando a integridade da estanqueidade do mesmo. Este dano é permanente e não pode ser reparado. Peça ao seu dupla para tomar cuidado ao abrir e fechar o fecho zíper.
- A circulação sanguínea pode ficar obstruída por vedações que ficarem excessivamente apertadas, podendo levar em casos extremos a lesões ou à morte. Não utilize vedações excessivamente apertadas.
- Verifique se tem alergia ao látex e o seu grau de severidade, antes de adquirir ou utilizar uma roupa seca que tenha vedações em látex.
- Conheça os seus próprios limites e aprenda a identificar o desconforto como um sinal de perigo. Evite quadros de hipertermia e de hipotermia, porque ambos podem ser prejudiciais ou fatais. Monitore a sua atividade física durante o seu mergulho para evitar o consumo excessivo de ar, fadiga, sobre-aquecimento e outros sintomas.
- O controle da flutuabilidade em uma roupa seca é mais complexo do que na roupa úmida, sendo uma habilidade vital que deve ser aprendida durante o treinamento para o uso da roupa seca.
- Não utilize objetos de vidro para fechar as vedações do pescoço ou dos pulsos. A pressão interna pode fazer com que o bujão saia da vedação. O vidro pode se estilhaçar, ocasionando ferimentos.
- As reparações e/ou modificações não autorizadas na roupa seca invalidam a garantia, podendo possivelmente fazer com que a roupa seca não funcione corretamente, levando a lesões graves ou a morte. Leve sempre as roupas de mergulho a um revendedor autorizado da SCUBAPRO para este serviço.
- As alterações ou danos resultantes de um sistema para coleta de urina invalidam a garantia.
- Não retire as etiquetas costuradas. As etiquetas mostram as informações obrigatórias sobre o equipamento e datas de fabricação. O comprovante com a data de compra ou a data de fabricação é necessário no caso de pedido de garantia.
- A roupa seca em geral provê um isolamento térmico ao criar um espaço de ar entre o mergulhador e a água fria.

## PRINCIPAIS ESPECIFICAÇÕES DAS ROUPAS SECAS

Este manual descreve dois tipos de modelos de roupa seca SCUBAPRO, a de neoprene e a de trilaminato. As roupas têm em comum vários recursos básicos, incluindo o fecho zíper estanque principal, válvulas de inflagem e desinflagem, mangueira de inflagem de baixa pressão, botas em neoprene vulcanizado, além de capuz e bolsa de neoprene. Alguns modelos estão equipados com um kit de reparação específica.

### **Neoprene**

As roupas de neoprene são fabricadas com neoprene de espuma compacta de 4mm, revestidas em ambos os lados com tecido jersey de nylon. O lado exterior apresenta um tecido mais grosso para suportar melhor o desgaste e o atrito, ao passo que o lado interno foi desenvolvido para prover conforto. O neoprene de espuma compacta é muito denso, resistindo à compressão em profundidade. Isto significa dizer que a roupa perde uma percentagem menor da sua flutuabilidade superficial, exigindo menos acréscimo de ar para permanecer neutra, além de também conservar mais eficiência térmica em profundidade.

Ao contrário do Trilaminato, o neoprene apresenta uma proteção térmica e característica de fluatibilidade no próprio material, exigindo de uma forma geral menos acréscimo de isolamento inerente à própria roupa do que o Trilaminato, em quaisquer condições. As costuras recebem uma aplicação de três camadas de adesivo de neoprene. O lado exterior é costurado com uma costura invisível fechada de dois fios, enquanto que o lado interno é reforçado com um polímero líquido exclusivo que penetra na camada interna de nylon e se funde com o próprio neoprene. Esta composição provê uma costura estanque de longa duração.

### **Trilaminato**

As roupas de Trilaminato são fabricadas com um tecido de três camadas (daí o nome, trilaminato).

A roupa é primeiramente costurada em conjunto, em seguida a superfície interna da costura é tratada com uma fita à prova d'água. Este processo provê um conjunto extremamente seco e seguro.

O material de Trilaminato não tem nenhuma fluatibilidade intrínseca e nem proteção térmica, trata-se tão somente de uma barreira seca entre o mergulhador e o ambiente aquático. Este modelo, conhecido como roupa "de membrana", provê um revestimento estanque sob o qual o mergulhador pode vestir as peças de roupa corretas (undergarments) à sua escolha para se adaptar às condições.

A roupa é mais flexível do que a de neoprene, permitindo que o mergulhador obtenha um nível de conforto mais amplo (principalmente em temperaturas mais amenas) do que a de neoprene.

## **CAMPO DE APLICAÇÃO**

Tanto as roupas secas de neoprene quanto as de Trilaminato são feitas dos melhores materiais com os mais elevados padrões de mão de obra. No entanto, devem ser utilizadas dentro de determinados limites de admissibilidade.

### **ATENÇÃO - O QUE NÃO FAZER:**

- Esquecer a peça de roupa adequada para evitar a perda de isolamento térmico, principalmente em maiores profundidades.
- Exceder a profundidade máxima para o qual você está habilitado(a) no momento.
- Utilizar a roupa seca em ambientes tóxicos ou saturados de hidrocarbonetos.
- Utilizar a roupa seca como dispositivo de sustentação da fluatibilidade.
- Utilizar a roupa seca sem um dispositivo separado de controle da fluatibilidade.
- Empregar outros gases além do ar para inflagem, exceto o argon.
- Utilizar a roupa seca sem um arnês ou outro sistema de lastros que não esteja equipado com um sistema de desengate rápido

### **Como vestir a roupa**

É muito importante a colocação correta da roupa seca. Uma roupa muito folgada vai permitir a ocorrência de perigos, já que o excesso de ar se deslocando na roupa dificulta o controle da fluatibilidade e, se as pernas estiverem muito folgadas, as botas podem escorregar dos pés do mergulhador. As vedações que estiverem muito folgadas vão deixar passar ar. Uma roupa muito apertada pode ocasionar restrição do fluxo sanguíneo, ocasionando a perda de sensibilidade nas extremidades ou a ausência de oxigenação no cérebro. As vedações que estiverem excessivamente apertadas também vão ocasionar restrições no fluxo sanguíneo.

## POSSÍVEIS REAÇÕES ALÉRGICAS

Uma pequena percentagem de pessoas vai apresentar um quadro alérgico ao látex natural, o material a partir do qual são produzidas as vedações do pescoço e dos pulsos de alguns modelos. Esta alergia tanto pode variar de uma leve erupção cutânea até coceira ou erupções cutâneas graves. Compete ao usuário determinar previamente se tem ou não alergia ao látex ou, se for identificada essa alergia durante a utilização, descontinuar a utilização da roupa até que o problema possa ser solucionado. Na prática, isto significa a retirada das vedações de látex e a sua substituição por novas vedações feitas de materiais alternativos. A par da possível reação alérgica ao látex utilizado na confecção das vedações do pescoço e dos pulsos, sabe-se que uma pequena percentagem da população experimenta uma reação alérgica ao neoprene. Embora este problema seja menor com roupas secas do que com roupas úmidas, na medida em que normalmente o mergulhador veste alguma peça de roupa que separa a roupa seca do seu corpo, pode ocorrer alguma exposição. Não deixe de verificar se você não apresenta reação alérgica ao neoprene antes de adquirir algum produto com neoprene.

## O QUE É A ALERGIA AO LÁTEX?

A alergia ao látex é uma reação imunológica a determinadas proteínas presentes no látex da borracha natural. A quantidade de exposição ao látex necessária para produzir a sensibilização ou a reação alérgica é desconhecida. O aumento da exposição às proteínas do látex potencializa o risco de desenvolvimento de sintomas alérgicos. Em pessoas sensíveis, os sintomas geralmente ocorrem passados alguns minutos de exposição, embora possam ocorrer passadas várias horas, apresentando um leque bastante variado. As reações leves ao látex incluem vermelhidão, erupção cutânea, urticária ou irritação cutânea (coceira). As reações mais severas podem incluir sintomas respiratórios, como prurido no nariz (nariz escorrendo), espirros, prurido ocular, pigarro e asma (dificuldade na respiração, acessos de tosse e chiados). Raramente ocorrerá choque anafilático, porém, uma reação séria não é habitualmente o primeiro indício de uma alergia ao látex.

## INFORMAÇÕES GERAIS

### *Representante Autorizado*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Fonte da normativa*

Roupas secas de mergulho (Neoprene e Trilaminato): EN 14225-2:2017 e DIN EN 14225-2:2018

### *Origem do requisito*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Consulte a Declaração de Conformidade e o Guia Completo das Instruções nos sites:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## NAJPREJ PREBERITE PRIROČNIK ZA SUHO OBLEKO SCUBAPRO

Dobrodošli v SCUBAPRO in hvala za nakup ene od naših suhih oblek. **Za zmanjšanje našega ekološkega odtisa smo se odločili, da bomo priročnike izdajali le v digitalni obliki in jih dali v uporabo na naših spletnih mestih.** V priročniku lahko najdete preproste informacije o ključnih lastnostih in funkcijah naših suhih oblek SCUBAPRO ter priporočila, kako lahko najbolje skrbite za svojo obleko. V primeru, če želite izvedeti več o potapljaški opremi SCUBAPRO, obiščite naše spletno mesto na naslovu [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### OPOZORILO

**SCUBAPRO IZRECNO PRIPOROČA, DA VSI POTAPLJAČI PRED UPORABO TEGA IZDELKA OPRAVIJO USPOSABLJANJE IN SEZNANITEV GLEDE OPREME S CERTIFICIRANIM INŠTRUKTORJEM.**

V nadaljevanju so navedeni pomembni varnostni predpisi, ki jih mora vsak potapljač upoštevati še pred potopom s suho obleko:

- opravite celoten potapljaški tečaj za uporabo suhe obleke in s certificiranim inštruktorjem ter pri uradno priznani potapljaški organizaciji.
- vedno se potaplajte s kompenzatorjem plovnosti.
- pred potopom se seznanite z vso svojo opremo.
- potapljanje s suho obleko vadite v varnih pogojih, dokler ne boste zaupali v svoje sposobnosti.
- prepričajte se, da je vaš sopotapljač popolnoma seznanjen in razume vse vaše sisteme za potapljanje s suho obleko.
- teža mora biti nastavljena tako, da s prazno jeklenko dosežete nevtralno plovnost. Ne dodajajte večje teže, kot je ta. Na globini 3 metrov bi morali z nevtralno plovnostjo in jeklenko, ki vsebuje 30 bar ali manj tlaka, opraviti 5-minutni varnostni postanek.
- pred vsakim potopom preverite, da zadruga, tesnila in ventili niso poškodovani.
- na obleki, ventilih, zadrugi in tesnilih opravljajte redna preventivna vzdrževalna dela.
- obleko lahko servisirajo samo kvalificirani posamezniki ali pooblaščen prodajalci.
- zavedajte se lastnih potapljaških omejitev. Nikar jih ne presežite.

MOD - maks. delovna globina. Evropski standard EN 250 omejuje globino rekreativnih potopov na 50 metrov. Za tehnično potapljanje je MOD določena veliko globlje, kot je omejitev za rekreacijske potope.



## OPOZORILO

- Nikoli ne smete katere koli suhe obleke uporabiti kot edini vir nadzora vzgona in plavnosti. Vedno se potaplajte z ustrežno napravo za nadzor plavnosti, opremljeno z ločenim sistemom za napihovanje.
- Oblačila ali tujki, ki se ujamejo med zobe zadrge bodo povzročili, da se bodo zobje odprli in s tem izničili vodoodporna lastnost zadrge. Ta poškodba je trajna in je ni mogoče popraviti. Vaš sopotapljač naj zadrgo pazljivo zapre in odpre.
- Pretesna tesnila lahko ovirajo pretok krvi, kar lahko posledično privede do poškodbe ali smrti. Pazite, da tesnila ne bodo pretesna.
- Pred nakupom ali uporabo suhih oblek s tesnili iz lateksa ugotovite, ali imate alergijo na lateks in kako močna je.
- Zavedajte se svojih omejitev in se naučite prepoznati neugodje kot znak nevarnosti. Izogibajte se hipertermiji in hipotermiji, saj sta lahko obe škodljivi ali usodni. Med vsemi podvodnimi aktivnostmi nadzorujte svojo delovno hitrost, da preprečite pretirano porabo zraka, utrujenost, pregrevanje ali druge simptome.
- Nadzor plavnosti je v suhi obleki veliko bolj zahteven kot v mokri in je odločilna večšina, ki se jo morate naučiti med tečajem o uporabi suhe obleke.
- Za zapiranje tesnil na vratu ali zapestjih ne uporabljajte stekla. Občasno lahko notranji tlak iz tesnila iztisne čep. Steklo se lahko zdrobi in povzroči poškodbe.
- Nepooblaščen popravi in/ali spremembe na suhi obleki izničijo garancijo in lahko povzročijo, da obleka ne deluje, kot bi morala, posledica pa je lahko huda poškodba ali smrt. Za takšne posege svojo suho obleko vedno nesite k pooblaščenemu prodajalcu SCUBAPRO.
- Nepooblaščen spremembe ali poškodbe, ki so posledice namestitve sistema za uriniranje, izničijo garancijo.
- Ne odstranjujte pršitih etiket. Na etiketah so obvezne informacije o izdelku in datumih proizvodnje. V primeru uveljavljanja garancije boste potrebovali dokazilo o nakupu ali datum proizvodnje.
- Na splošno suha obleka zagotovi toplotno izolacijo tako, da ustvari zračni prostor med potapljačem in hladno vodo.

## KLJUČNE SPECIFIKACIJE SUHIH OBLEK

V tem priročniku sta opisani dve vrsti suhih oblek SCUBAPRO, neoprenska in trilaminatna. Vsem oblekam so skupne osnovne lastnosti, vključno z glavno vodoodporno zadrgo, napihovalnim in izpusnim ventilom, nizkotlačno napihovalno cevjo, vulkaniziranimi neoprenskimi čevlji, neoprensko kapuco in torbo. Nekateri modeli so opremljeni s posebnim kompletom za popravilo.

### Neopren

Neoprenske obleke so izdelane iz 4 mm neoprena s stisnjeno peno, laminiranega z najlonskim džersijem na obeh straneh. Zunanja stran je gosteje tkana, da je bolj odporna na obrabo in abrazijo, medtem ko je notranja zasnovana za udobje. Neopren s stisnjeno peno je zelo gost in se v globini upira stiskanju. To pomeni, da obleka izgubi manjši odstotek plavnosti svoje površine in potrebuje manj dodanega zraka, da ohrani nevtralnost in hkrati na globini ohrani večjo toplotno učinkovitost. Za razliko od trilaminata sta toplotna zaščita in plavnost sestavni del materiala neoprena in običajno je potrebno v vseh pogojih pod obleko nositi manj dodatnih izolacijskih oblačil kot pri trilaminatu. Na vsakem šivu so nanešeni še trije sloji neoprenskega lepila. Zunanost je zašita z dvonitnim skritim lock-šivom, medtem ko je notranost okrepljena z lastniškim tekočim polimerom, ki se prebije skozi notranjo najlonsko plast in združi z neoprenom. Na ta način se ustvari trden in dolgotrajen vodoodporen šiv.

## **Trilaminat**

Obleke iz trilaminata so zasnovane iz trislojne tkanine (od tod ime tri-laminat).

Obleko najprej sešijemo, nato pa notranjo površino šiva obdelamo z vodoodpornim trakom. Na ta način zagotovimo izjemno suho in zanesljivo konstrukcijo.

Trilaminatni material nima vključene ne plovnosti ne toplotne zaščite in predstavlja zgolj suho pregrado med potapljačem in vodnim okoljem. Ta slog, ki je poznan kot »membranska« obleka, zagotavlja vodoodporni ščit, pod katerim lahko potapljač obleče ustrezno podobleko, ki ustreza pogojem potopa.

Obleka je bolj prilagodljiva od neoprenske in potapljaču omogoča večje udobje (še posebej pri toplejših temperaturah) kot neopren.

## **NAMEN UPORABE**

Tako neoprenske kot trilaminatne suhe obleke so izdelane iz najboljših materialov in pod izjemno visokimi standardi izdelave. Kljub temu jih je treba uporabljati v razumnih mejah.

### **OPOZORILO - NE SMETE:**

- pozabiti uporabiti ustreznega spodnjega perila, da preprečite izgubo toplotne izolacije, še posebej v globinah.
- prekoračiti največje globine za katero ste trenutno certificirani.
- suhih oblek uporabiti v strupenem okolju ali okolju, bogatem z ogljikovodiki.
- suhe obleke uporabiti kot napravo za dvig plovnosti.
- suhe obleke uporabiti brez ločene naprave za nadzor plovnosti.
- uporabiti drugega plina za napihovanje, kot je zrak, razen argona.
- s suho obleko ne uporabljati kakršnega koli pasa z utežmi ali drugega sistema uteži, ki ni opremljen s sistemom za hitro odpiranje.

### **Pomerjanje obleke**

Pravilno prileganje obleke je izjemno pomembno. Pri preveč ohlapni obleki lahko pride do tveganj, kot na primer, da se znotraj obleke premika preveč zraka, da je otežen nadzor plovnosti in v primeru, da so hlačnice predolge, lahko čevlji potapljaču zdrsnjejo z nog. Tesnila, ki so preohlapna, bodo puščala. Pretesna obleka pa lahko omeji pretok krvi po telesu, kar lahko povzroči izgubo občutka v okončinah ali pomanjkanje kisika v možganih. Tudi pretesna tesnila bodo omejevala pretok krvi po telesu.

## **MOREBITNA ALERGIJSKA REAKCIJA**

Majhen odstotek ljudi ima alergijsko reakcijo na naravni lateks, material, iz katerega so na nekaterih modelih izdelana tesnila na vratu in zapestjih. Ta alergija se lahko izrazi kot blag ali zelo hud kožni izpuščaj in srbenje. Uporabnik je odgovoren, da pred uporabo ugotovi, ali je alergičen na lateks, oz. da alergijo prepozna med samo uporabo in preneha uporabljati obleko, dokler težave ne odpravi. To običajno pomeni, da se tesnila iz lateksa odstrani in namesti nova, izdelana iz alternativnega materiala. Poleg morebitne alergijske reakcije na lateks, ki je uporabljen v tesnilih na vratu in zapestjih, je majhen odstotek ljudi alergičen tudi na neopren. Čeprav to pri suhih oblekah predstavlja manjšo težavo, kot pri mokrih, saj ima potapljač oblečeno še podobleko, ki telo ščiti pred stikom s suho obleko, kljub vsemu lahko pride do stika. Pred nakupom katerega koli neoprenskega izdelka se prepričajte, da niste alergični na neopren.

## KAJ JE ALERGIJA NA LATEKS?

Alergija na lateks je odziv na določene beljakovine v gumi lateksa. Količina izpostavljenosti lateksu, ki je potrebna za senzibilizacijo ali alergijsko reakcijo, ni znana. Povečana izpostavljenost beljakovinom iz lateksa poveča tveganje za razvoj simptomov alergije. Pri senzibilizirani osebi se simptomi pojavijo v nekaj minutah po izpostavljenosti, vendar se lahko pojavijo tudi nekaj ur kasneje in so zelo različni. Med blage reakcije na lateks spadajo pordelost kože, izpuščaji ali srbenje. Hujše reakcije lahko vključujejo dihalne težave, kot so izcedek iz nosu, kihanje, srbeče oči, srbeče grlo in astma (oteženo dihanje, napadi kašlja in piskanje). Redko lahko pride do šoka; vendar je življenjsko nevarna reakcija poredko prvi znak alergije na lateks.

## SPLOŠNE INFORMACIJE

### *Pooblaščen zastopnik*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Vir standarda*

Potapljaške suhe obleke (neopren in trilaminat): EN 14225-2:2017 in DIN EN 14225-2:2018

### *Vir zakonskih predpisov*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Izjavo o skladnosti in celotna navodila o uporabi najdete na naslovu:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

# PRÍRUČKA PRE SUCHÝ OBLEK SCUBAPRO – ČÍTAJTE AKO PRVÉ

Víta vás značka SCUBAPRO a ďakujeme, že ste si kúpili jeden z našich suchých oblekov. **Aby sme zmenšili našu ekologickú stopu, rozhodli sme sa publikovať naše príručky v digitálnej podobe a zverejniť ich na našich webových stránkach.** V tejto príručke nájdete kľúčové funkcie a charakteristiky našich suchých oblekov SCUBAPRO, spoločne s odporúčaním, ako sa o ne čo najlepšie starať. Ak by ste sa chceli o potápačskom vybavení SCUBAPRO dozvedieť viac, navštívte naše internetové stránky na adrese [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



## VAROVANIE

**SPOLOČNOSŤ SCUBAPRO DÔRAZNE ODPORUČA PRED POUŽITÍM TOHTO VÝROBKU ABSOLVOVAŤ TRÉNING A ZOZNÁMIŤ SA S NÍM POD VEDENÍM KVALIFIKOVANÉHO INŠTRUKTORA.**

Nižšie sú uvedené dôležité bezpečnostné pokyny, s ktorými by sa mal každý potápač pred potápaním v suchom obleku oboznámiť:

- Absolvujte kurz potápania v suchom obleku s kvalifikovaným inštruktorom a v oficiálne uznanej, schválenej výcvikovej agentúre.
- Vždy sa potápajte s kompenzátorom vzlaku.
- Pred ponorom sa zoznámte so všetkým svojím výstrojom.
- Nacvičujte potápačské schopnosti v suchom obleku v bezpečných podmienkach, pokiaľ si nimi nebudete úplne istí.
- Uistite sa, že je váš partner dobre oboznámený so všetkými systémami vášho suchého obleku a rozumie im.
- Záťaž by mala byť upravená tak, aby ste dosiahli neutrálne vyváženie s prázdnu fľašou. Nepriďavajte väčšiu záťaž. Mali by ste byť schopní vykonať v 3 metroch (10 stopách) 5-minútovú bezpečnostnú zastávku, pri neutrálnom vyvážení a s fľašou obsahujúcou 30 barov (500 psi) alebo menej.
- Pred každým ponorom skontrolujte, či nie je poškodený zips, tesniace manžety a ventily.
- Vykonávajte pravidelnú preventívnu údržbu obleku, ventilov, zipsu a manžiet.
- Opravu/prehliadku obleku zverte iba kvalifikovanej osobe alebo autorizovanému predajcovi.
- Budte si vedomí svojich osobných potápačských limitov a rozumejte im. Nikdy ich neprekračujte!

MOD – Maximálna operačná hĺbka Európska norma EN 250 obmedzuje hĺbku rekreačného potápania na 50 metrov. Pri technickom potápaní je MOD ďaleko za hranicami rekreačného potápania.

## VAROVANIE

- Nikdy sa na suchý oblek nespoliehajte ako na jediný zdroj vztlaku. Vždy sa potápajte s vhodným zariadením na reguláciu vztlaku, ktorý je vybavený samostatným systémom napúšťania.
- Podobleky alebo cudzie predmety zachytené medzi zubmi zipsu spôsobia ich oddelenie, a tým i narušenie vodotesnosti zipsu. Takéto poškodenie je trvalé a nie je možné ho opraviť. Požiadajte partnera, aby pri zapínaní a rozopínaní zipsu dbal na zvýšenú opatnosť.
- Príliš tesné manžety môžu spôsobiť obmedzenie prietoku krvi, čo môže viesť k poraneniu alebo dokonca úmrtiu. Nenoste oblek s príliš tesnými manžetami.
- Pred kúpou alebo používaním obleku s latexovými manžetami si zistite, či netrpíte alergiou na latex a prípadne do akej miery.
- Buďte si vedomí svojich vlastných limitov a naučte sa vnímať nepohodlie ako signál hroziaceho nebezpečenstva. Vyvarujte sa hypotermie a hypertermie, obe môžu byť nebezpečné či dokonca fatálne. Počas všetkých potápačských aktivít sledujte svoju námahu, aby ste sa vyvarovali nadmernej spotreby vzduchu, únavy, prehriatia či iných symptómov.
- Vyvažovanie v suchom obleku je zložitejšie než v mokrom obleku a predstavuje kľúčovú schopnosť, ktorú sa treba naučiť spoločne so spôsobom používania obleku.
- Na utesnenie krčných a zápästných manžiet nikdy nepoužívajte sklenené predmety. Vnútorňí tlak môže zátku vystreliť z manžety a rozbité sklo môže spôsobiť poranenie.
- Neoprávnené opravy a/alebo modifikácie suchého obleku majú za následok stratu platnosti záruky. Prípadne môžu viesť k nesprávnemu fungovaniu obleku, čo môže mať za následok zranenie alebo smrť. Oblek vždy zverte autorizovanému predajcovi výrobkov SCUBAPRO.
- Neoprávnené zmeny alebo poškodenia vyplývajúce z inštalácie systému pre močenie rušia platnosť záruky.
- Neodstraňujte prísité etikety. Na týchto etiketách sú uvedené povinné informácie o výrobku a dátum výroby. V prípade uplatnenia nároku zo záruky je potrebné predložiť dôkaz o dátume nákupu alebo výroby.
- Tepelný izolačný princíp suchého obleku spočíva všeobecne vo vytvorení vzduchového priestoru medzi potápačom a okolitou studenou vodou.

## NAJDÔLEŽITEJŠIE ŠPECIFIKÁCIE SUCHÝCH OBLEKOV

Táto príručka opisuje dva rôzne modely suchých oblekov SCUBAPRO: neoprénový a trilaminátový. Všetky obleky majú niekoľko spoločných základných menovateľov, ako je hlavný vodotesný zips, napúšťací a vypúšťací ventil, nízkotlaková hadica inflátora, vulkanizované neoprénové topánočky, neoprénová kapučňa a taška. Niektoré modely majú špeciálnu súpravu na opravy.

### Neoprén

Neoprénové obleky sú navrhnuté zo 4 mm penového neoprénu (stlačeného), ktorý je z oboch strán laminovaný nylonovým džersejom. Vonkajšia textilná strana má hrubšiu väzbu, ktorá lepšie odoláva opotrebovaniu a oderu, zatiaľ čo vnútorná strana je navrhnutá pre pohodlie. Stlačený penový neoprén má vysokú hustotu a odoláva kompresii v hĺbke. Oblek stráca oproti hladine menšie percento svojho vztlaku, a jeho neutrálne vyváženie tak počas ponoru vyžaduje pridávať menej vzduchu. Súčasne si taktiež v hĺbke zachováva vyššiu tepelnú účinnosť. Na rozdiel od trilaminátu poskytuje neoprén prirodzenú tepelnú ochranu a vztlak a všeobecne vyžaduje v akýchkoľvek podmienkach menej izolácie (podoblek) než

trilaminát. Na každom šve sú aplikované tri vrstvy neoprénového lepidla. Vonkajšia strana je prešitá dvojlávkovým slepým stehom, zatiaľ čo vnútorná strana je zosilnená patentovaným tekutým polymérom, ktorý preniká do vnútornej nylonovej vrstvy a spája sa so samotným neoprénom. Tým sa vytvára pevný, trvanlivý a vodotesný šev.

### **Trilaminát**

Trilaminátové obleky sú konštruované z trojvrstvovej textílie (odtiaľ názov tri-laminát).

Oblek sa najprv zošívá, potom sa vnútorný povrch švu olepí vodotesnou páskou. Vzniká tak extrémne suchá a spoľahlivá konštrukcia.

Trilaminát neposkytuje sám o sebe žiadny vztlak ani tepelnú ochranu, predstavuje iba suchú bariéru medzi potápačom a vodným prostredím. Tento štýl, známy ako „membránový“ oblek, je v podstate vodotesný obal, pod ktorý si môže potápač vziať správne vybraný podoblek vyhovujúci konkrétnym podmienkam.

Oblek z tohto materiálu je pružnejší než neoprén a dopriava potápačovi väčšie pohodlie (najmä v teplejších vodách).

## **PODMIENKY POUŽITIA**

Neoprénové aj trilaminátové suché obleky sú vyrobené z prvotriednych materiálov a samotná výroba prebieha podľa najvyšších štandardov kvality. Je však s nimi nutné zaobchádzať rozumne.

### **VAROVANIE – DODRŽUJTE NASLEDOVNÉ ZÁSADY:**

- Nezabudnite na správny podoblek, aby ste predišli strate tepelnej izolácie, najmä potom v hĺbke.
- Neprekračujte maximálnu prípustnú hĺbkou zodpovedajúcu vašej úrovni výcviku.
- Nepoužívajte suchý oblek v toxických vodách alebo vo vodách bohatých na uhľovodíky.
- Nepoužívajte suchý oblek ako pomôcku na zvýšenie vztlaku.
- Nepoužívajte suchý oblek bez samostatného zariadenia na reguláciu vztlaku (BCD).
- Nepoužívajte na napúšťanie obleku iný plyn než vzduch s výnimkou argónu.
- Nepoužívajte oblek so záťažovým opaskom či iným záťažovým systémom, ktorý neobsahuje systém na rýchle odopnutie.

### **Dobre padnúci oblek**

Správna veľkosť suchého obleku je veľmi dôležitá. Príliš voľný oblek môže predstavovať riziká, ako napr. príliš veľké množstvo vzduchu pohybujúceho sa v obleku, náročné vyvažovanie, a ak sú nohavice príliš dlhé, môžu potápačovi sklznúť z nôh topánočky. Príliš voľné manžety sú miestom, kde do obleku preniká voda, zatiaľ čo príliš tesné manžety môžu viesť k obmedzeniu krvného obehu, čo môže spôsobiť stratu citlivosti končatín alebo nedostatočné oxyličovanie mozgu. Príliš úzke manžety taktiež obmedzujú prietok krvi.

## **MOŽNÁ ALERGICKÁ REAKCIA**

Malá časť populácie trpí alergiou na prírodný latex, ktorý sa na niektorých modeloch používa na výrobu zápästných a krčných manžiet. Alergické príznaky sa môžu prejavovať ako mierne až ťažké podráždenie pokožky alebo svrbenie. Je na používateľovi, aby určil, či trpí alergiou na latex, alebo ak to zistí pri používaní obleku, je potrebné, aby prestal oblek používať, pokiaľ tento problém nevyrieši. Obvykle sa v takýchto prípadoch vymenia latexové manžety za nové, vyrobené z iných materiálov. Okrem možnej alergickej reakcie na latex použitý na krčných a zápästných manžetách obleku je veľmi malá časť populácie alergická taktiež na neoprén. Táto alergická forma je však v prípade suchých oblekov menej častým problémom než v prípade mokrych neoprénov, pretože potápači obvykle používajú podoblek, vďaka ktorému nedochádza k priamemu kontaktu s pokožkou. Čiastočný kontakt sa však vyskytuje aj tu. Pred kúpou akéhokoľvek neoprénového produktu sa preto uistite, že netrpíte alergiou na neoprén.

## ČO JE ALERGIA NA LATEX?

Alergia na latex je reakcia vyvolaná určitými proteínmi v latexovej gume. Doteraz však nie je známe, ako častý kontakt s latexom vedie k tejto senzibilizácii alebo alergickej reakcii. Častejší kontakt však zvyšuje riziko rozvoja alergických príznakov. U citlivých osôb tieto príznaky obvykle začínajú niekoľko minút po kontakte, ale môžu sa taktiež vyskytnúť až za niekoľko hodín. Môžu však nastať aj iné než opísané symptómy. Medzi mierne príznaky alergickej reakcie na latex patrí začervenanie, vyrážky alebo svrbenie. Pri závažnejšej reakcii môžu nastať problémy v dýchacej sústave, ako je výtok z nosa, kýchanie, pálenie očí, škrabanie v krku a astma (ťažkosti s dýchaním, záchvaty kašľa a dýchavičnosť). Vo vzácnych prípadoch sa môže objaviť šok, avšak život ohrozujúca reakcia je zriedka prvým príznakom alergie na latex.

## VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

### *Autorizovaný zástupca*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allée Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Zdroj noriem*

Potápanie v suchých oblekoch (neoprén a trilaminát): EN 14225-2:2017 a DIN EN 14225-2:2018

### *Zdroj požiadaviek*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Vyhlásenie o zhode a kompletnú príručku nájdete na:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

# SCUBAPRO LUE ENNEN KÄYTTÖÄ OHJEKIRJA

Tervetuloa SCUBAPROHON. Kiitämme sinua valmistamamme kuivapuvun hankinnan johdosta. **Ekologisen jalanjälkemme pienentämiseksi, olemme päättäneet julkaista ohjekirjamme vain digitaalisesti ja ne ovat saatavilla verkkosivuillemme.** Tämän ohjekirjan avulla pääset helposti SCUBAPRO-kuivapukujen pääominaisuuksiin ja toimintoihin yhdessä suosituksen kanssa, miten pukuasi huolletaan ja hoidetaan parhaalla mahdollisella tavalla. Jos haluat lisätietoa SCUBAPRO-sukelluslaitteista, tutustu verkkosivuumme osoitteessa [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



## VAROITUS

**SCUBAPRO SUOSITTELEE VOIMAKKAASTI KAIKKIA SUKELTAJIA PEREHTYMÄÄN VIRALLISEN SUKELLUSKOULUTTAJAN OPASTUKSELLA TÄHÄN TUOTTEeseen ENNEN SEN KÄYTTÖÄ.**

Seuraavassa annetaan tärkeitä turvaohjeita, joita jokaisen sukeltajan tulee soveltaa ennen kuin kuivapuvulla sukelletaan:

- Käy täydellinen kuivapukusukellusta koskeva kurssi virallisen sukelluskouluttajan ja virallisesti hyväksytyen koulutuslaitoksen opastuksella.
- Sukella aina tasapainotusliiviä käyttämällä.
- Perehdy kaikkiin laitteisiin ennen sukellusta.
- Harjoittele kuivapuvulla sukeltamista turvallisissa olosuhteissa, kunnes olet varma kyvyistäsi.
- Varmista, että sukelluskaverisi tuntee ja ymmärtää täysin kaikki kuivapuvulla sukeltamiseen kuuluvat järjestelmät.
- Paino tulee asettaa neutraalin nosteen saavuttamiseksi tyhjällä säiliöllä. Älä lisää siihen nähden enempää painoa. Sinun on kyettävä saavuttamaan 5 minuutin turvapäysähdys 3 metrin syvyydessä (10 feet), neutraali noste säiliön kanssa, joka sisältää noin 30 bar (500 psi) tai alle.
- Tarkista vetoketju, tiivisteet ja venttiilit vahinkojen varalta ennen jokaista sukelluskertaa.
- Suorita säännöllinen ennaltaehkäisevä huolto puvussa, venttiileissä, vetoketjussa ja tiivisteissä.
- Anna puvun huolto ainoastaan pätevien henkilöiden tai valtuutettujen jälleenmyyjien tehtäväksi.
- Tiedosta henkilökohtaiset sukellusrajoitukset. Älä ylitä niitä.

MOD - Maks. käyttösyvyys Eurooppalainen standardi EN 250 rajoittaa virkistyssukellusten syvyyden 50 metriin. Teknistä sukellusta koskien, MOD on huomattavasti yli virkistyssukellusrajojen.

## VAROITUS

- Älä koskaan käytä kuivapukua ainoana kelluntalähteenä ja nosteen valvontalaitteena. Sukella aina sopivalla nosteen valvontalaitteella, joka on varustettu erillisellä täyttöjärjestelmällä.
- Vaatteiden tai vieraiden esineiden kiinnijääminen vetoketjun hampaisiin saa ne erilleen vahingoittamalla vetoketjun vedenpitävyyttä. Tämä vahinko on pysyvä eikä sitä voi korjata. Vetoketjua suljettaessa ja avattaessa sukelluskaverisi on toimittava varovaisesti.
- Liian tiukat tiivisteet voivat rajoittaa veren virtausta, joka voi johtaa vääjäämättömästi onnettomuuteen tai kuolemaan. Älä käytä liian tiukkoja tiivisteitä.
- Määritä onko sinulla lateksiallergia ja missä laajuudessa ennen KUIVAPUVUN hankkimista tai käyttämistä jossa lateksitiivisteet.
- Opi omat rajasi ja miten tunnistat vaaralliseksi koituvan epämukavuuden. Vältä hyper- ja hypotermiaa, sillä molemmat voivat olla haitallisia tai kuolemanvaarallisia. Valvo työskentelyäsi koko sukellustoimenpiteen ajan, jotta liiallista rasitusta, ylikuumenemistä ja muita oireita voitaisiin välttää.
- Nosteen valvonta kuivapuvussa on monimutkaisempi kuin märkäpuvussa ja se on oleellisesti opittava kyky kuivapuvun käytön opastuksen aikana.
- Älä käytä lasiesineitä kaula- tai rannetiivisteiden kiinnittämiseksi. Toisinaan sisäinen paine voi puhalltaa tulpan pois tiivisteestä. Lasi voi särkyä aiheuttamalla onnettomuuden.
- Valtuuttamattomat kuivapukua koskevat muutokset ja/tai korjaukset mitätöivät takuun ja aiheuttavat toimintahäiriöitä, joista on seurauksena vakava onnettomuus tai kuolema. Vie puvut aina valtuutetulle SCUBAPRO-jälleenmyyjälle tätä toimenpidettä varten.
- Valtuuttamattomat muutokset tai vahingot, jotka johtuvat virtsausjärjestelmän asennuksesta mitätöivät takuun.
- Älä irrota ommeltuja tarroja. Tarrat antavat pakollista tietoa tuotteesta ja tuotantopäivämääristä. Todistus ostopäivämäärästä tai tuotantopäivämäärästä vaaditaan takuupyynnöä tehtäessä.
- Kuivapuvut antavat yleensä lämpöeristyksen luomalla ilmatilan sukeltajan ja kylmän veden väliin.

## KUIVAPUKUJA KOSKEVAT TÄRKEIMMÄT TIEDOT

Tämä ohjekirja kuvaakaksi SCUBAPRO-kuivapukutyyppejä: neopreeni- ja trilaminaattikuivapuvut. Kaikissa puvuissa on lukuisia perusominaisuuksia, mukaan lukien vedenpitävä päävetoketju, täyttö ja tyhjennysventtiilit, matalapaine tyttöletku, vulkanoidut neopreenijalkineet, neopreenihuppu ja -kassi. Joissakin malleissa on erityinen korjauspakkaus.

### **Neopreeni**

Neopreenipuvut on valmistettu 4 mm:n puristetusta neopreenivaahdosta, joka on laminoitu molemmalta puolelta nylonkankaalla. Ulkopinta on raskaampaa kudosta, joka kestää paremmin kulumista ja hankausta kun taas sisäpuoli on suunniteltu mukavuutta varten. Puristettu neopreenivaahdo on erittäin tiivistä, ja se kestää syvyudessa syntyvää kompressiota. Tämä merkitsee sitä, että puku menettää pienemmän prosenttiarvon sen pinnalla olevasta nosteesta, vaatimalla pienemmän määrän ilman lisäämistä pysyäkseen neutraalina. Lisäksi se säilyttää myös lämpötehokkuuden paremmin syvyudessa. Toisin kuin trilaminaatti, neopreeniin kuuluu materiaalin luontainen lämpösuoja ja noste ja se vaatii yleensä vähemmän puvun alle lisättävää eristystä trilaminaattiin nähden, missä tahansa olosuhteessa. Jokaisen ompeleen päälle levitetään kolme kerrosta neopreeniliimaa. Ulkopinta ommellaan kahden

langan lukitusompeleella kun taas sisäpuoli on vahvistettu patentoidulla nestemäisellä polymeerillä, joka tunkeutuu sisäiseen nylonkerrokseen ja sulautuu itse neopreeniin. Tämä saa aikaan sitkeän ja pitkäikäisen vedenpitävän sauman.

### **Trilaminaatti**

Trilaminaattipuvut on valmistettu kolmikerroksisesta kankaasta (josta nimi trilaminaatti).

Puku ommellaan ensiksi yhteen, jonka jälkeen ompeleen sisäpinta käsitellään vedenpitävällä teipillä. Tämä saa aikaan äärimmäisen kuivan ja luotettavan rakenteen.

Trilaminaattimateriaalissa ei ole luontaista kelluvuutta eikä lämpösuoja. Kyseessä on yksinomaan kuiva este sukeltajan ja vesiympäristön välillä. Tämä tyyli, joka tunnetaan myös nimellä "kalvopuku", tarjoaa vedenpitävän kennon, jonka alla sukeltaja voi käyttää olosuhteiden mukaan valittuja oikeita alusvaatteita.

Puku on neopreeniin nähden joustavampi, ja sallii sukeltajalle laajemman mukavuusalueen (erityisesti lämpimissä lämpötiloissa) neopreeniin nähden.

## **KÄYTTÖOHJEET**

Sekä neopreeni- että trilaminaattikuivapuvut on valmistettu käyttämällä hienoimpia materiaaleja ja äärimmäisen korkeaa työn laatua. Joka tapauksessa niitä tulee käyttää kohtuullisten rajojen sisällä.

### **VAROITUS - ÄLÄ:**

- Unohda asianmukaisia alusvaatteita estääksesi lämpöeristyksen häviämistä erityisesti syvällä.
- Ylitä maksimisyyvyyttä, johon olet nykyään sertifioitu.
- Käytä kuivapukua myrkyllisessä tai hiilivetyrikkaassa ympäristössä.
- Käytä kuivapukua nosteen nostolaitteena.
- Käytä kuivapukua ilman erillistä nosteen valvontalaitetta.
- Käytä täyttökaasuna muuta kuin ilmaa, lukuun ottamatta argonia.
- Käytä pukuasi painoliivien tai muiden painojärjestelmien kanssa, joita ei ole varustettu pika-avausjärjestelmällä.

### **Puvun sovittaminen**

Kuivapuvun istuminen on erittäin tärkeä seikka. Istuvuuden menettäminen saa aikaan vaarat, kuten liikaa ilmaa puvun ympärillä, vaikea nosteen valvonta ja, jos lakkeet ovat liian pitkät, kengät voivat liukua pois sukeltajan jaloista. Liian löysät tiivisteet vuotavat. Liian tiukka istuvuus voi rajoittaa veren virtausta aiheuttamalla tunnon menetyksen raajoissa ja hapen puutteen aivoissa. Myös liian tiukat tiivisteet rajoittavat veren virtausta.

## **MAHDOLLINEN ALLERGINEN REAKTIO**

Pieni prosenttimäärä henkilöistä saa allergisen reaktion luonnollisesta lateksista, materiaalista, josta joidenkin mallien kaula- ja rannetiivisteet on valmistettu. Tämä allergia voi vaihdella kevyestä vakavaan ihottumaan ja kutinaan. Käyttäjän vastuulla on määrittää ennakkoon jos hänellä on lateksiallergia tai tunnistaa sen käytön aikana ja lopettaa puvun käytön, kunnes ongelma voidaan ratkaista. Tämä merkitsee yleensä lateksitiivisteiden poistoa ja uusien tiivisteiden asentamista käyttämällä vaihtoehtoista materiaalia. Mahdollisten allergisten reaktioiden lisäksi kaula- ja hihamanseteissa käytetylle lateksille, pienelle prosenttimäärälle ihmisistä tiedetään syntyneen neopreenistä johtuva allerginen reaktio. Vaikka tämä on pienempi ongelma kuivapukujen käytössä märkäpukuihin nähden, koska sukeltaja käyttää normaalisti alusvaatetta kuivapuvun erottamiseksi kehostaan, altistumista voi kuitenkin esiintyä joissakin määrin. Varmista ettei sinulla ole neopreeniallergiaa ennen kuin neopreenituote hankitaan.

## MIKÄ ON LATEKSIALLERGIA?

Lateksiallergia on reaktio määrätuille lateksikumissa oleville proteiineille. Allergiselle reaktiolle tai lateksille herkistymiselle vaadittava lateksimäärä on tuntematon. Altistumisen lisääntyminen lateksiproteiineille lisää allergisten oireiden kehittymisen vaaraa. Herkistyneessä henkilössä oireet alkavat yleensä minuuttien sisällä altistumisesta, mutta ne voivat syntyä myös tunteja myöhemmin ja voivat olla melko vaihtelevia. Kevyet reaktiot lateksille saavat aikaan ihon punotusta, ihottumaa, kutinaa tai nokkosihottumaa. Vakavammat reaktiot voivat koskea hengitysoireita kuten vuotava nenä, aivastelu, silmien kutina, rahiseva kurkku ja astma (hengitysvaikeus, yskänpuuhkat ja vinkuminen). Shokki voi syntyä harvoin: joka tapauksessa hengenvaaraa uhkaava reaktio tapahtuu harvoin lateksiallergian ensimmäisen oireen syntymisen aikana.

## YLEISTIETOA

### *Valtuutettu edustaja*

#### **SCUBAPRO ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

#### **SCUBAPRO AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

#### **SCUBAPRO USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

#### **SCUBAPRO S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allée Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

#### **JOHNSON OUTDOORS GERMANY**

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### **Standardin lähde**

Kuivapuvut (Neopreeni ja trilaminaatti): EN 14225-2:2017 ja DIN EN 14225-2:2018

### **Määräyksen lähde**

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### **Kopio vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta & täydellisestä ohjeesta löytyy:**

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

# BRUKSANVISNING FÖR SCUBAPRO-TORRDRÄKT – LÄS FÖRST

Välkommen till SCUBAPRO och tack för att du köpte en av våra torrdräkter. **För att minska miljöpåverkan har vi beslutat att publicera våra manualer digitalt och göra dem tillgängliga på våra hemsidor.** Den här handboken ger dig enkel åtkomst till de viktigaste egenskaperna och funktionerna av våra SCUBAPRO-torrdräkter, tillsammans med rekommendationer om hur du bäst kan använda och ta hand om din dräkt. Om du vill veta mer om dykutrustning från SCUBAPRO, besök vår hemsida på [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



## VARNING!

**SCUBAPRO REKOMMENDERAR ATT ALLA DYKARE SKAFFAR DEN NÖDVÄNDIGA UTBILDNINGEN OCH LÄR SIG HUR MAN ANVÄNDER DENNA PRODUKT UNDER ÖVERVAKNING AV EN CERTIFIERAD DYKNINGSINSTRUKTÖR INNAN DE ANVÄNDER PRODUKTEN.**

Följande är viktiga riktlinjer för säkerhet som varje dykare ska rätta sig efter innan de dyker med en torrdräkt:

- Gå en fullständig dykkurs om hur man dyker med torrdräkt. Kursen ska ledas av en certifierad instruktör från ett erkänt utbildningscenter.
- Dyk alltid med dykväst.
- Lär dig använda all din utrustning innan du dyker.
- Öva på att dyka med torrdräkt under säkra förhållanden tills du vet att du kan klara dig på öppna vatten.
- Se till att din parkamrat är bekant med och förstår alla system som du använder med torrdräkten.
- Mängden vikter ska vara sådana att du uppnår neutral flytkraft när flaskan är tom. Lägg inte till fler vikter än så. Du ska kunna klara ett fem minuter långt säkerhetsstopp på tre meters djup med neutral flytkraft då flaskan innehåller omkring 30 bar eller mindre.
- Kontrollera före varje dyk att blixtlåset, förseglingarna och ventilerna inte är skadade.
- Utför regelbundet underhåll på dykdräkten, ventilerna, blixtlåset och förseglingarna i förebyggande syfte.
- Låt enbart kvalificerade personer eller auktoriserade återförsäljare utföra service på dräkten.
- Var medveten om dina egna personliga begränsningar i egenskap av dykare. Överskrid dem inte.

MOD – Max funktionsdjup De europeiska Norm EN 250-normerna begränsar djupet till 50 meter för fritidsdykning. För teknisk dykning är MOD långt bortom fritidsdykningsgränserna.

## VARNING!

- Förlita dig aldrig på torrdräkten som din enda flytenhet och dykväst. Dyk alltid med en lämplig dykväst som är utrustad med ett separat inflatorsystem.
- Kläder eller andra främmande artiklar som fastnar i blixtlåset leder till att tänderna i blixtlåset separeras och förstör blixtlåsets vattentätethet. Skadan är permanent och går inte att reparera. Se till att din parkamrat är försiktig när de öppnar och stänger blixtlåset.
- Blodflödet kan begränsas av förseglingar som är för tajta, vilket i slutändan kan resultera i skada eller dödsfall. Se till att förseglingarna inte är för tajta.
- Kontrollera om du är allergisk mot latex, och i vilken utsträckning, innan du köper eller använder en torrdräkt med latexförseglingar.
- Se till att du är medveten om dina egna begränsningar och lär dig att känna igen obehag som en varningsignal. Undvik hypertermi och hypotermi eftersom båda kan orsaka skada eller dödsfall. Bevaka din ansträngningsnivå under alla dykaktiviteter för att undvika att du använder för mycket luft, blir trött, överhettas eller andra symtom.
- Flytkraften i en torrdräkt är mycket mer komplicerad än i en våtdräkt och är en livsviktig färdighet som måste behärskas under en utbildning i hur en torrdräkt används.
- Använd inte glasföremål till att plugga igen hals- eller handledsförseglingarna. Ibland kan trycket på insidan blåsa ut föremålen ur förseglingen. Glas kan gå sönder och orsaka skada.
- Obehöriga reparationer och/eller modifieringar till torrdräkten ogiltigförklarar garantin och kan leda till att dräkten inte fungerar ordentlig, vilket i sin tur kan orsaka skada eller dödsfall. Ta alltid dräkten till en auktoriserad SCUBAPRO-återförsäljare när sådant arbete behövs utföras.
- Obehöriga ändringar eller skador som uppstår på grund av att ett system för urinering har installerats ogiltigförklarar garantin.
- Ta inte bort de sydda etiketterna. Etiketterna visar obligatorisk information om produkt och produktionsdatum. Bevis för inköpsdatum eller produktionsdatum kommer att behövas i händelse av garantianspråk.
- Torrdräkter i allmänhet ger termisk isolering genom att skapa ett luftutrymme mellan dykaren och det kalla vattnet.

## DE VIKTIGASTE SPECIFIKATIONERNA FÖR TORRDRÄKTER

I den här bruksanvisningen beskrivs två olika typer av SCUBAPRO-torrdräkter: neopren och trilaminat. Alla dräkter delar flera basfunktioner, inklusive de vattentäta inblås- och utblåsventilerna med blixtlås, lågtrycksslang, vulkaniserade neoprenstövlar, neoprenhuva och -väska. Vissa modeller är utrustade med en reparationsatts.

### Neopren

Neopren-dräkter konstrueras av 4 mm komprimerad skumneopren som lamineras med nylonjersey på båda sidorna. Utsidan är av en tyngre väv som kan motstå slitage och nötning medan insidan är mer bekväm. Det komprimerade skumneoprenet är mycket kompakt och motstår kompression under djupa dyk. Detta innebär att dräkten tappar en lägre procentandel av sin flytkraft vid ytan, så att mindre luft behövs läggas till för att förbli neutral samtidigt som den termiska effektiviteten förblir densamma under djupa dyk. Till skillnad från trilaminat har neopren termiskt skydd och flytkraft inbyggt i själva materialet och kräver i allmänhet att färre isolerande lager bärs under dräkten jämfört med under alla förhållanden. Alla sömmar har stryks med tre lager av neoprenlim. Utsidan är sydd med en tvåtrådig blindsöm, medan insidan har förstärkts med en egenutvecklad polymer i vätskeformat som tränger igenom till nylonlagret som smälter samman med neoprenet. Detta skapar en robust och varaktig vattentät söm.

## **Trilaminat**

Trilaminat-dräkter är konstruerade av ett material med tre lager (därför namnet tri-laminat). Först sys dräkten ihop, sedan behandlas sömmen med vattentät tejp. Detta ger en mycket torr och pålitlig konstruktion.

Trilaminat-materialet har ingen inbyggd flytkraft eller termiskt skydd, det är enbart en torr barriär mellan dykaren och vattnet. Den här stilen, som kallas membran-dräkt, ger ett vattentätt skal under vilken dykaren kan bära lämpligt val av underplagg som passar de förhållanden hen ska dyka i.

Dräkten är mer flexibel än neopren och ger dykaren större valmöjlighet (särskilt i varma temperaturer) än neopren.

## **REKOMMENDERAD ANVÄNDNING**

Både neopren- och trilaminatdräkterna är tillverkade av de bästa materialen och till en extremt hög standard. De måste dock användas inom skåliga gränser.

### ***WARNING!***

- Glöm inte att ha på dig lämpliga underplagg under dräkten för att förhindra förlust av termisk isolering, särskilt under djupa dyk.
- Dyk inte djupare än de dyk som du är certifierad för.
- Använd inte torrdräkten i toxin- eller kolväterika miljöer.
- Använd inte torrdräktens flytkraft till att lyfta.
- Använd inte torrdräkten utan en separat dykväst.
- Använd inte andra gaser än luft till uppblåsning, förutom argon.
- Använd inte dräkten med ett viktbalje eller annat viktsystem som inte är utrustat med ett snabbkopplingssystem.

### ***Dräktens passform***

Det är mycket viktigt att torrdräkten har en ordentlig passform. En för lös passform kan leda till att för mycket luft rör sig i dräkten, vilket gör det svårt att kontrollera flytkraften, och om benen är för långa kan stövlarna åka av dykarens fötter. Förseglingar som är för lösa kommer att läcka. En för tajt passform kan leda till att blodflödet begränsas och i sin tur till att man förlorar känseln i extremiteter, eller brist på syre i hjärnan. Förseglingar som är för tajta kan också begränsa blodflödet.

## **ALLERGISKA REAKTIONER**

En liten procentandel människor är allergiska mot naturligt latex, det vill säga det material som förseglingarna vid halsen och handlederna på vissa modeller är tillverkat av. Allvarlighetsgraden på den allergiska reaktionen kan variera från milda till svåra hudutslag samt klåda. Det är användarens ansvar att kontrollera om hen är allergisk mot latex och att känna igen symtomen under användning samt upphöra att använda dräkten tills problemet kan åtgärdas. Detta innebär normalt att man tar bort latexförseglingarna och ersätter dem med nya förseglingar som tillverkats av annat material. Förutom möjliga allergiska reaktioner mot latexförseglingarna i halsen och vid handlederna upplever en liten andel av människor allergiska reaktioner mot neopren. Även om detta är ett mindre problem med torrdräkter än med våtdräkter eftersom dykaren normalt har på sig kläder under dräkten för att torrdräktens material inte ska ligga mot huden, så kan huden ändå komma i kontakt med torrdräkten på vissa ställen. Se till att ta reda på om du är allergisk mot neopren innan du köper en neoprenprodukt.

## VAD ÄR LATEXALLERGI?

Latexallergi är en reaktion mot vissa proteiner i latexgummi. Hur mycket latexexponering som krävs för att framkalla känslighet eller en allergisk reaktion är okänt. En ökning av exponering för latexproteiner ökar risken för att utveckla allergisymtom. Hos personer som är känsliga för latex utvecklas symtomen normalt efter bara några minuters exponering, men de kan uppstå flera timmar senare och te sig väldigt olika. Milda reaktioner på latex består av rodnader, utslag, nässefeber eller klåda. Mer allvariga reaktioner kan bestå av respiratoriska symtom som till exempel rinnande näsa, nysningar, klåda i ögonen, halsklåda och astma (andningssvårigheter, hostattacker och rosslande). I vissa sällsynta fall kan användaren hamna i chocktillstånd, men en livshotande reaktion är sällan det första tecknet på latexallergi.

## ALLMÄN INFORMATION

### *Auktoriserad representant*

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**

608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**

Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**

1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**

Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**

Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### *Källorna till dessa normer*

Diving drysuits (Neoprene and Trilaminate): EN 14225-2:2017 och DIN EN 14225-2:2018

### *Källor för kraven*

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### *Försäkran om överensstämmelse och komplett bruksanvisning finns på:*

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

# SCUBAPRO ÖNCE BURAYI OKUYUN KURU DALIŞ ELBİSESİ KILAVUZU

SCUBAPRO'ya hoş geldiniz ve kuru dalış elbiselerimizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. **Çevre üzerindeki etkilerimizi en aza indirmek için kullanım kılavuzlarımızı yalnızca dijital ortamda hazırlamaya ve web sitelerimizden yayınlamaya karar verdik.** Bu kılavuz, SCUBAPRO kuru dalış elbiselerinin temel özellikleri ve işlevlerinin yanı sıra elbisenizin en iyi şekilde servis ve bakımı ile ilgili tavsiyelere kolay erişmenizi sağlar. SCUBAPRO dalış ekipmanları hakkında daha fazlasını öğrenmek isterseniz [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com) adresinden web sitemizi ziyaret edebilirsiniz.



## UYARI

**SCUBAPRO, TÜM DALGIÇLARIN BU ÜRÜNÜ KULLANMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE, SERTİFİKALI BİR EĞİTMENLE EĞİTİM VE ALIŞTIRMAYA TABİ TUTULMASINI ÖNERİR.**

Aşağıdakiler kuru dalış elbisesi ile dalış gerçekleştirmeden önce her dalgıcın uyması gereken güvenlik kılavuzlarıdır:

- Onaylı bir dalış kuruluşunun lisanslı eğitmeni ile kuru dalış elbisesiyle dalış kursunu tamamlamış olmak.
- Her zaman bir yüzerlik dengeleyici ile dalış gerçekleştirmek.
- Dalıştan önce tüm ekipmanları biliyor olmak.
- Dalış becerilerinden emin olana kadar güvenli koşullar altında kuru dalış elbisesi ile alıştırmaya başlamak.
- Dalış eşinizin kuru dalış elbisesi ekipmanını tamamen öğrenmesini ve anlamasını sağlamak.
- Ağırılığı boş bir tüple nötr yüzerlik sağlayacak şekilde ayarlamak. Bundan fazla ağırlık eklenmemelidir. Yaklaşık 30 bar (500 psi) veya daha az tüp basıncıyla 3 metre (10 fit) derinlikte, nötr yüzer durumda 5 dakikalık emniyet duruşu yapabilmelisiniz.
- Fermuarı, contaları ve vanaları her dalıştan önce hasarlara karşı kontrol edin.
- Elbise, vanalar, fermuar ve contalarda düzenli olarak önleyici bakım gerçekleştirin.
- Elbiseye yalnızca yetkili kişilerin veya Yetkili Bayilerin bakım işlemi yapmasına izin verin.
- Dalış sınırlarınızı bilin. Bunları aşmayın.

MOD - Azami Hareket Derinliği. EN 250 Avrupa Normu, eğlence amaçlı dalış için derinliği 50 metre ile sınırlamaktadır. Teknik dalış için MOD, eğlence amaçlı dalış sınırlarının hayli ötesindedir.



## UYARI

- Su üzerinde durma ve yüzerlik kontrolü için asla sadece kuru dalış elbisesine bağımlı olmayın. Her zaman, ayrı bir şişirme sistemi olan uygun yüzerlik kontrol cihazı ile dalış gerçekleştirin.
- Fermuarın arasına giren kıyafetler veya diğer yabancı nesnelere fermuarın açılmasına neden olarak fermuarın su geçirmezlik özelliğini ortadan kaldırır. Bu hasar kalıcıdır ve onarılamaz. Fermuarı kapatırken ve açarken dalış eşinizin dikkatli olmasını sağlayın.
- Aşırı sıkı contalar kan akışını kısıtlayabilir ve bu da yaralanmaya veya ölüme sebebiyet verebilir. Contaları aşırı sıkımayın.
- Lateks contalı kuru dalış elbisesi almadan veya kullanmadan önce lateks alerjinizin olup olmadığını ve varsa ne ölçüde olduğunu öğrenin.
- Sınırlarınızı bilin ve bir tehlike sinyali olarak rahatsızlık hissinizi tanımayı öğrenin. Her ikisi de zararlı veya ölümcül olabildiğinden, hipertermi ve hipotermiden kaçının. Aşırı hava tüketiminden, yorgunluktan, aşırı ısınmadan ve diğer belirtilerden sakınmak için tüm dalış etkinliklerinizde harcadığınız eforu takip edin.
- Kuru dalış elbisesinde yüzerlik kontrolü ıslak dalış elbisesine göre daha karmaşıktır ve kuru dalış elbisesinin kullanımının öğrenimi sırasında hayati önem taşıyan bir beceridir.
- Boyun veya bilek contalarını kapamak için cam nesnelere kullanmayın. Genelde, iç basınç tıpanın contadan dışarı çıkmasına neden olur. Cam kırılarak yaralanmalara neden olabilir.
- Kuru dalış elbisesinde yetkili olmayan onarımlar ve/veya değişiklikler garantiyi geçersiz kılar ve elbisenin işlevini yerine getirememesine neden olarak ciddi yaralanmalara veya ölüme sebebiyet verebilir. Bu işlemler için dalış elbiselerini her zaman yetkili SCUBAPRO bayisine götürün.
- Ürinyasyon sisteminin takılması için yapılan yetkisiz değişiklikler veya bundan kaynaklanan hasarlar garantiyi geçersiz kılar.
- Dikişli etiketleri sökmeyin. Etiketlerde ürün ve ürün tarihleri hakkında zorunlu bilgiler gösterilmektedir. Garanti talebi durumunda satın alma tarihi veya üretim tarihi kanıtının gösterilmesi gerekecektir.
- Kuru dalış elbisesi genel olarak dalgıç ve soğuk su arasında bir hava alanı yaratarak termal yalıtım sağlar.

## KURU ELBİSELERİN ÖNEMLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Bu kılavuzda, neopren ve trilaminat olmak üzere iki SCUBAPRO kuru dalış elbisesi tipi açıklanmaktadır. Tüm dalış elbiselerinde, ana su geçirmez fermuar şişirme cihazı ve tahliye vanaları, düşük basınçlı şişirme hortumu, sertleştirilmiş neopren patikler, neopren başlık ve çanta olmak üzere ortak özellikler bulunur. Bazı modellerde özel onarım seti bulunur.

### Neopren

Neopren dalış elbiseleri, her iki tarafı naylon kumaşla kaplanmış, 4mm kalınlığında sıkıştırılmış köpük neoprenden oluşur. Dış taraf aşınmaya ve yıpranmaya karşı daha kalın dokunmuşken iç taraf rahatlık düşünülerek tasarlanmıştır. Sıkıştırılmış köpük neopren sınırlı kalın olup derindeki basınca dayanıklıdır. Bu sayede elbise yüzey yüzerliğinin daha küçük bir yüzdesini kaybederek nötrde kalmak için daha az hava eklenmesini gerektirir ve derinlikte termal verimini daha fazla korur. Trilaminatın aksine, neopren malzeme yapısında termal korumaya ve yüzerliğe sahiptir ve her koşulda trilaminata kıyasla elbisenin altına daha az yalıtım giyilmesine imkan sağlar. Her dikişin üzerine üç kat neopren yapışkan kaplama uygulanır. Dış taraf iki iplikli gizli dikişle dikilirken iç taraf naylon katmana nüfuz ederek neoprenin kendisiyle

kaynaşan tescilli sıvı polimer ile güçlendirilir. Böylece sağlam ve uzun ömürlü su geçirmez bir dikiş elde edilir.

### **Trilaminat**

Trilaminat elbiseler üç katmanlı kumaştan imal edilir (trilaminat adı da buradan gelmektedir). Öncelikle elbise dikildikten sonra, dikişin iç yüzeyi su geçirmez bantla işlem görür. Bu sayede yapısının son derece kuru ve güvenilir olması sağlanır.

Trilaminat malzeme yapısal olarak yüzerliğe veya termal korumaya sahip değildir, yalnızca dalgıçla su arasında kuru bariyer görevi görür. “Zar” dalış elbisesi olarak bilinen bu yapı su geçirmez bir kabuk görevi görürken dalgıç koşullara uygun olarak bunun altına doğru içlikleri giyer.

Elbise neoprene göre daha esnek ve dalgıcın neoprene kıyasla daha rahat etmesini sağlar (özellikle de daha sıcak sularda).

## **KULLANIM TALİMATLARI**

Neopren ve Trilaminat kuru dalış elbiseleri en yüksek kalitedeki malzemelerden ve son derece yüksek işçilik standartlarında üretilir. Ancak, makul sınırlar içerisinde kullanılmaları gerekir.

### **UYARI - ŞUNLARI YAPMAYIN:**

- Özellikle derin dalışlarda termal yalıtım kaybını önlemek için uygun içlik giymeyi unutmayın.
- Lisansına sahip olduğunuz maksimum derinliği aşmayın.
- Kuru elbiseleri toksik ya da hidrokarbon bakımından zengin sularda kullanmayın.
- Kuru elbiseyi yüzerlik kaldırma cihazı olarak kullanmayın.
- Kuru elbiseyi ayrı bir yüzerlik kontrol cihazı olmadan kullanmayın.
- Argon hariç olmak üzere, hava dışında şişirme gazları kullanmayın.
- Dalış elbisenizi hızlı çıkarılabilen sisteme sahip olmayan bir ağırlık donanımı veya diğer bir ağırlık sistemi ile birlikte kullanmayın

### **Elbisenin Üzerinize Oturması**

Kuru dalış elbisesinin üzerinize doğru oturması çok önemlidir. Elbisenin üzerinize oturmaması elbisenin içinde çok fazla havanın dolaşması, yüzerlik kontrolünün zorlaşması ve bacaklar fazla uzunsa patiklerin dalgıcın ayağından çıkması gibi tehlikelere yol açabilir. Fazla gevşek olan contalar sızdırır. Elbisenin üzerinize fazla sıkı oturması da kan akışını kısıtlayarak eller ve ayaklarda his kaybına veya beyne oksijenin az gitmesine neden olabilir. Fazla sıkı olan contalar da kan akışını kısıtlar.

## **OLASI ALERJİK REAKSİYON**

İnsanların küçük bir bölümünün bazı modellerin boyun ve bilek contalarının ürettiği doğal latekse karşı alerjisi vardır. Bu alerji hafiften şiddetli deri döküntülerine ve kaşıntıya kadar çeşitlilik gösterebilir. Latekse alerjisinin olup olmadığını önceden belirlemek veya kullanım sırasında fark etmek ve sorun çözülene kadar elbiseyi kullanmamak kullanıcının sorumluluğundadır. Bunun için normalde lateks contalar çıkarılıp alternatif malzemelerden yapılan yeni contalar takılır. Boyun ve bilek contalarında kullanılan latekse olası alerjik reaksiyonun yanında, az sayıda insanın neoprene de alerjik reaksiyon verdiği bilinmektedir. Bu durum ıslak dalış elbiselerine kıyasla dalgıcın normalde kuru dalış elbisesini vücudundan ayıran içlik giydiği kuru dalış elbiselerinde daha nadiren ortaya çıksa da bazı maruziyetler yine de yaşanmaktadır. Neopren bir ürün almadan önce neoprene karşı alerjinizin olmadığından emin olun.

## LATEKS ALERJİSİ NEDİR?

Lateks alerjisi, lateks kauçuğundaki belirli proteinlere verilen tepkidir. Duyarlı hale gelmek veya alerjik reaksiyonun oluşması için gereken lateks maruziyeti miktarı bilinmemektedir. Lateks proteinlerine maruz kalma miktarı arttıkça alerjik belirtiler gösterme riski de artmaktadır. Duyarlı hale gelen kişilerde, belirtiler genelde maruz kalmadan itibaren dakikalar içinde kendini göstermektedir ancak saatler sonra da meydana gelebilirler ve çeşitlilik gösterirler. Latekse verilen hafif tepkiler arasında ciltte kızarma, döküntü, ürtiker veya kaşıntı yer alır. Daha şiddetli reaksiyonlar arasında burun akıntısı, aksırma, gözlerde kaşınma, boğazda kaşınma ve astım (solunumda güçlük, öksürük nöbeti ve hırıltı) gibi solunum belirtileri yer alır. Nadiren, çok meydana gelebilir ancak lateks alerjisinin ilk belirtisi olarak hayatı tehdit eden belirtiler çok nadiren meydana gelir.

## GENEL BİLGİLER

### Yetkili Temsilci

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allée Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### Standart Kaynağı

Kuru dalgıç elbiseleri (Neopren ve Trilaminat): EN 14225-2:2017 ve DIN EN 14225-2:2018

### Gereklik Kaynağı

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### Uygunluk Beyanı ve Tam Kullanım Kılavuzuna aşağıdaki adresten ulaşabilirsiniz:

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## ΣΥΝΤΟΜΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΤΕΓΑΝΗΣ ΚΑΤΑΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΟΛΗΣ SCUBAPRO

Καλώς ήρθατε στον κόσμο της SCUBAPRO. Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε μία από τις στεγανές καταδυτικές στολές μας. **Για να περιορίσουμε το οικολογικό αποτύπωμά μας, αποφασίσαμε να δημοσιεύουμε τα εγχειρίδιά μας μόνο σε ψηφιακή μορφή και να τα έχουμε διαθέσιμα στον ιστότοπό μας.** Σε αυτό το εγχειρίδιο μπορείτε να βρείτε γρήγορα και εύκολα τα βασικά χαρακτηριστικά και τις κύριες λειτουργίες των στεγανών καταδυτικών στολών SCUBAPRO, καθώς και συστάσεις για το πώς να συντηρήσετε και να φροντίσετε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τη στολή σας. Αν επιθυμείτε να μάθετε περισσότερα για τον καταδυτικό εξοπλισμό της SCUBAPRO, επισκεφτείτε τον ιστότοπό μας στη διεύθυνση [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Η SCUBAPRO ΣΥΝΙΣΤΑ ΑΥΣΤΗΡΑ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΔΥΤΕΣ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΑΠΟΚΤΗΣΕΙ ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΚΑΙ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΛΑΒΕΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΠΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ ΠΡΙΝ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.**

Παρακάτω δίνονται σημαντικές κατευθυντήριες οδηγίες ασφαλείας, τις οποίες οφείλει να τηρεί κάθε δύτης πριν την κατάδυση με μια στεγανή καταδυτική στολή:

- Παρακολουθήστε ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα καταδύσεων με στεγανή καταδυτική στολή υπό την επίβλεψη πιστοποιημένου εκπαιδευτή και από επίσημα αναγνωρισμένο εκπαιδευτικό φορέα.
- Να καταδύεστε πάντοτε με ρυθμιστή πλευστότητας.
- Εξοικειωθείτε με τον συνολικό εξοπλισμό σας πριν την κατάδυση.
- Εξασκηθείτε στην κατάδυση με στεγανή καταδυτική στολή κάτω από ασφαλείς συνθήκες μέχρι να είστε σίγουροι για τις δεξιότητές σας.
- Βεβαιωθείτε ότι το «ζευγάρι» σας στην κατάδυση είναι πλήρως εξοικειωμένο με όλα τα καταδυτικά συστήματα της στεγανής στολής σας και ότι κατανοεί τη λειτουργία τους.
- Ρυθμίστε το βάρος έτσι, ώστε να επιτυγχάνεται ουδέτερη πλευστότητα με άδεια φιάλη. Μην προσθέτετε παραπάνω βάρος. Θα πρέπει να μπορείτε να κάνετε μια στάση ασφαλείας 5 λεπτών στα 3 μέτρα (10 πόδια) και να έχετε ουδέτερη πλευστότητα με φιάλη που να περιέχει περίπου 30 bar (500 psi) ή λιγότερο.
- Ελέγχετε το φερμουάρ, τα λάστιχα και τις βαλβίδες για τυχόν ζημιές πριν από κάθε κατάδυση.
- Ανά τακτά διαστήματα, θα πρέπει να γίνεται προληπτική συντήρηση στη στολή, στις βαλβίδες, στο φερμουάρ και στα λάστιχα.
- Οι εργασίες σέρβις της στολής μπορούν να διεξάγονται μόνο από καταρτισμένους επαγγελματίες ή εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους.
- Μάθετε τα προσωπικά σας όρια στο πλαίσιο της κατάδυσης. Μην τα υπερβαίνετε.

MOD - Μέγιστο Βάθος Λειτουργίας: Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 250, το βάθος για τις καταδύσεις αναψυχής περιορίζεται αυστηρά στα 50 μέτρα. Στις τεχνικές καταδύσεις, το MOD υπερβαίνει κατά πολύ τα όρια που ισχύουν για τις καταδύσεις αναψυχής.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μην βασίζεστε ποτέ σε οποιαδήποτε στεγανή καταδυτική στολή ως το μοναδικό σας μέσο για την επίπλευση και τον έλεγχο της πλευστότητας. Να καταδύεστε πάντοτε με κατάλληλη συσκευή ελέγχου πλευστότητας η οποία διαθέτει ξεχωριστό σύστημα πλήρωσης.
- Εσωτερικά ενδύματα ή ξένα αντικείμενα που πιάνονται στα δόντια του φερμουάρ δημιουργούν κενά, με αποτέλεσμα το φερμουάρ να μην είναι πλέον στεγανό. Αυτή η ζημιά είναι μόνιμη και δεν επιδιορθώνεται. Πείτε στο «ζευγάρι» σας να είναι προσεκτικό όταν κλείνει ή ανοίγει το φερμουάρ.
- Πολύ σφιχτά λάστιχα μπορούν να περιορίσουν την κυκλοφορία του αίματος, με τελικό αποτέλεσμα τραυματισμό ή τον θάνατο. Μην έχετε πολύ σφιχτά τα λάστιχα.
- Μάθετε αν έχετε αλλεργία στο λατέξ και ως ποιον βαθμό, προτού αγοράσετε ή χρησιμοποιήσετε μια στεγανή στολή με λάστιχα από λατέξ.
- Μάθετε τα όριά σας και πώς να αναγνωρίζετε πότε η δυσφορία αποτελεί ένδειξη κινδύνου. Αποφύγετε την υπερθερμία και την υποθερμία, καθώς και οι δύο μπορούν να έχουν σοβαρές ή θανάσιμες συνέπειες. Παρακολουθείτε τον ρυθμό αναπνοής σας σε όλες τις καταδυτικές δραστηριότητες για να αποφύγετε την υπερβολική κατανάλωση ενέργειας, την κόπωση, την υπερθέρμανση και άλλα συμπτώματα.
- Ο έλεγχος της πλευστότητας με μια στεγανή στολή είναι πιο περίπλοκος απ' ό,τι με μια συμβατική στολή και πρόκειται για μια ικανότητα θεμελιώδους σημασίας που θα πρέπει να αποκτήσετε κατά την εκπαίδευση στη χρήση μιας στεγανής στολής.
- Μην χρησιμοποιείτε γυάλινα αντικείμενα ως τάπες στα λάστιχα της λαϊμόκοψης ή των καρπών. Ενίοτε, η τάπα μπορεί να πεταχτεί έξω από το λάστιχο λόγω της εσωτερικής πίεσης. Το γυαλί μπορεί να θρυμματιστεί, προκαλώντας τραυματισμό.
- Μη εγκεκριμένες επισκευές και/ή τροποποιήσεις στη στεγανή στολή θα ακυρώσουν την εγγύηση, ενώ είναι πιθανό να επιδράσουν αρνητικά στη σωστή λειτουργία της, με αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή τον θάνατο. Πηγαίστε πάντοτε τις στολές σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της SCUBAPRO για αυτές τις εργασίες.
- Μη εγκεκριμένες αλλαγές ή ζημιές από την τοποθέτηση συστήματος ούρησης θα ακυρώνουν την εγγύηση.
- Μην αφαιρείτε τις ραμμένες ετικέτες. Οι ετικέτες περιλαμβάνουν υποχρεωτικές πληροφορίες για το προϊόν και τις ημερομηνίες κατασκευής. Στην περίπτωση αξιώσεων στο πλαίσιο της εγγύησης, θα χρειαστεί αποδεικτικό της ημερομηνίας αγοράς ή της ημερομηνίας κατασκευής.
- Κατά γενικό κανόνα, οι στεγανές στολές παρέχουν θερμομόνωση, καθώς δημιουργείται ένα κενό αέρος μεταξύ του δύτη και του κρύου νερού.

## ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΤΕΓΑΝΩΝ ΚΑΤΑΔΥΤΙΚΩΝ ΣΤΟΛΩΝ

Σε αυτό το εγχειρίδιο περιγράφονται οι δύο τύποι στεγανής καταδυτικής στολής της SCUBAPRO, αυτός από νεοπρένιο και αυτός από trilaminate. Όλες οι στολές διαθέτουν κοινά βασικά χαρακτηριστικά όπως, μεταξύ άλλων, το κύριο στεγανό φερμουάρ, οι βαλβίδες πλήρωσης και εκτόνωσης, ο εύκαμπτος σωλήνας πλήρωσης χαμηλής πίεσης, τα μπτοάκια από βουλκανισμένο νεοπρένιο, η κουκούλα από νεοπρένιο και η τσάντα μεταφοράς. Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν ειδικό κιτ επισκευών.

### Νεοπρένιο

Οι στολές νεοπρενίου είναι κατασκευασμένες από νεοπρένιο σε μορφή πεπαισμένου αφρού πάχους 4mm, με επίστρωση ζέρσεϊ νάιλον και στο εξωτερικό και στο εσωτερικό τους. Η εξωτερική πλευρά έχει πυκνότερη ύφανση για μεγαλύτερη αντοχή στη φθορά και την τριβή, ενώ η εσωτερική είναι σχεδιασμένη έτσι, ώστε να παρέχει άνεση. Ο πεπαισμένος αφρός νεοπρενίου

είναι εξαιρετικά πυκνός, ώστε να αντιστέκεται στη συμπίεση στον βυθό. Αυτό σημαίνει ότι η στολή χάνει ένα μικρό ποσοστό από την πλευστότητά της στην επιφάνεια, με αποτέλεσμα να απαιτείται λιγότερος αέρας για διατήρηση της ουδέτερης πλευστότητας, ενώ επίσης παραμένει περισσότερο θερμολαποδοτική στον βυθό. Σε αντίθεση με το trilaminate, το νεοπρένιο παρέχει εκ φύσεως ως υλικό θερμοπροστασία και πλευστότητα και, κατά γενικό κανόνα, όταν ο δύτης φορά μια στολή νεοπρενίου, απαιτούνται λιγότερα ισοθερμικά ρούχα κάτω από τη στολή απ' ό,τι με το trilaminate, ανεξάρτητα από τις συνθήκες κατάδυσης. Σε κάθε ραφή εφαρμόζονται τρεις στρώσεις κόλλας νεοπρενίου. Το εξωτερικό είναι ραμμένο με γαζί πατητής κρυφοβελονιάς δύο νημάτων, ενώ το εσωτερικό είναι ενιοχυμένο με πολυμερές αποκλειστικής τεχνολογίας το οποίο εφαρμόζεται σε υγρή μορφή, διεισδύει στο εσωτερικό στρώμα νάιλον και συγχωνεύεται με το νεοπρένιο. Με αυτόν τον τρόπο, διασφαλίζονται ανθεκτικές, στεγανές ραφές με μεγάλη διάρκεια ζωής.

## **Trilaminate**

Οι στολές από trilaminate κατασκευάζονται από ύφασμα αποτελούμενο από τρεις στρώσεις (εξ ου και το όνομα «tri-laminate»).

Τα μέρη της στολής αρχικά συρράβονται μεταξύ τους και, στη συνέχεια, στην εσωτερική επιφάνεια των ραφών τοποθετείται στεγανοποιητική ταινία. Με αυτόν τον τρόπο, διασφαλίζεται μια εξαιρετικά στεγανή και αξιόπιστη κατασκευή.

Το trilaminate ως υλικό δεν προσφέρει ούτε πλευστότητα ούτε θερμοπροστασία, εξυπηρετεί απλώς ως στεγανός φραγμός μεταξύ του δύτη και του υδάτινου περιβάλλοντος. Η στολή αυτού του τύπου, γνωστή και ως «στολή μεμβράνης», παρέχει ένα στεγανό περίβλημα κάτω από το οποίο ο δύτης μπορεί να φορά τον κατάλληλο εσωτερικό ρουχισμό ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες.

Το υλικό αυτό είναι πιο ελαστικό απ' ό,τι το νεοπρένιο και, κατά συνέπεια, επιτρέπει στον χρήστη μεγαλύτερο εύρος άνεσης (ιδίως σε υψηλότερες θερμοκρασίες).

## **ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Τόσο οι στεγανές στολές από νεοπρένιο όσο και από trilaminate είναι φτιαγμένες από τα πιο ποιοτικά υλικά, σύμφωνα με εξαιρετικά υψηλά πρότυπα κατασκευής. Ωστόσο, η χρήση τους πρέπει να γίνεται μέσα σε λογικά πλαίσια.

### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΜΗΝ ΚΑΝΕΤΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ:**

- Μην ξεχνάτε να φοράτε τον κατάλληλο εσωτερικό ρουχισμό, ώστε να αποφεύγεται απώλεια της θερμομόνωσης, ιδίως στον βυθό.
- Μην υπερβαίνετε το μέγιστο βάθος για το οποίο ισχύει η τρέχουσα πιστοποίησή σας.
- Μην χρησιμοποιείτε τη στεγανή στολή σε περιβάλλον πλούσιο σε τοξικές ουσίες ή υδρογονάνθρακες.
- Μην χρησιμοποιείτε τη στεγανή στολή ως συσκευή θετικής πλευστότητας.
- Μην χρησιμοποιείτε τη στεγανή στολή χωρίς ξεχωριστή συσκευή ελέγχου πλευστότητας.
- Μην χρησιμοποιείτε άλλα αέρια πλήρωσης πέραν του αέρα, εξαιρουμένου του αργού.
- Μην χρησιμοποιείτε τη στολή σας με οποιονδήποτε ιμάντα βαρών ή άλλο σύστημα βαρών το οποίο δεν διαθέτει μηχανισμό ταχείας απασφάλισης.

### **Εφαρμογή της στολής**

Η σωστή εφαρμογή της στεγανής στολής έχει μεγάλη σημασία. Αν η στολή είναι πολύ χαλαρή, ο δύτης διατρέχει διάφορους κινδύνους, όπως η μετακίνηση μεγάλης ποσότητας αέρα στο εσωτερικό της στολής, προβλήματα στον έλεγχο της πλευστότητας και, σε περίπτωση που τα σκέλη της στολής είναι πολύ μακριά, να γλιστρήσουν τα μποτάκια από τα πόδια του. Τα πολύ χαλαρά λάστιχα θα αφήσουν το νερό να διεισδύσει. Αν η στολή είναι πολύ στενή, παρεμποδίζεται η κυκλοφορία του αίματος, με αποτέλεσμα απώλεια αίσθησης στα άκρα ή απώλεια οξυγόνου στον εγκέφαλο. Τα πολύ σφιχτά λάστιχα θα περιορίσουν επίσης την κυκλοφορία του αίματος.

## ΠΙΘΑΝΗ ΑΛΛΕΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ

Ένα μικρό ποσοστό ατόμων παρουσιάζει αλλεργική αντίδραση στο φυσικό λατέξ, υλικό από το οποίο κατασκευάζονται τα λάστιχα στη λαιμόκοψη και τους καρπούς σε ορισμένα μοντέλα. Η αλλεργία μπορεί να εκδηλωθεί με ήπιο έως σοβαρό δερματικό εξάνθημα και κνησμό. Ο χρήστης θα πρέπει να γνωρίζει εξαρχής αν είναι αλλεργικός στο λατέξ ή να αναγνωρίσει τα συμπτώματα στη διάρκεια της χρήσης και να σταματήσει να χρησιμοποιεί τη στολή μέχρι να αποκαταστήσει το πρόβλημα. Συνήθως αυτό γίνεται με την αφαίρεση των λάστιχων από λατέξ και την τοποθέτηση νέων λάστιχων από εναλλακτικά υλικά. Πέρα από την πιθανή αλλεργική αντίδραση στο λατέξ των λάστιχων στη λαιμόκοψη και στους καρπούς, έχει διαπιστωθεί ότι ένα μικρό ποσοστό του πληθυσμού έχει αλλεργική αντίδραση στο νεοπρένιο. Αν και το συγκεκριμένο πρόβλημα είναι μεγαλύτερο με τις συμβατικές καταδυτικές στολές απ' ό,τι με τις στεγανές, καθώς στη δεύτερη περίπτωση ο δύτης συνήθως φορά εσωτερικό ρουχισμό που διαχωρίζει τη στολή από το σώμα του, κάποιες περιοχές του δέρματος μπορούν να μείνουν και πάλι εκτεθειμένες. Βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε αλλεργία στο νεοπρένιο, προτού αγοράσετε οποιοδήποτε προϊόν από το συγκεκριμένο υλικό.

## ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΑΛΛΕΡΓΙΑ ΣΤΟ ΛΑΤΕΞ;

Η αλλεργία στο λατέξ είναι η αντίδραση σε ορισμένες πρωτεΐνες που περιέχει το ελαστικό του λατέξ. Η ποσότητα του λατέξ στην οποία πρέπει να εκτεθεί ένα άτομο για να υπάρξει ευαισθητοποίηση ή αλλεργική αντίδραση είναι άγνωστη. Όσο παρατείνεται η έκθεση στις πρωτεΐνες του λατέξ, τόσο αυξάνεται ο κίνδυνος εκδήλωσης αλλεργικών συμπτωμάτων. Σε άτομα με ευαισθησία, τα συμπτώματα συνήθως ξεκινούν μέσα σε λίγα λεπτά από την έκθεση, αλλά μπορεί να παρουσιαστούν και ώρες αργότερα και ποικίλουν σημαντικά. Οι ήπιες αντιδράσεις στο λατέξ περιλαμβάνουν ερύθημα, εξάνθημα, κνίδωση ή κνησμό του δέρματος. Οι σοβαρότερες αντιδράσεις δύνανται να σχετιστούν με συμπτώματα του αναπνευστικού όπως καταρροή, φτέρνισμα, ερεθισμένα μάτια και λαϊμός, άσθμα (δυσκολία στην αναπνοή, κρίσεις παροξυσμικού βήχα και συριγμός). Σπανίως, μπορεί να υπάρξει οργανικό σοκ. Ωστόσο, σε ελάχιστες περιπτώσεις η πρώτη ένδειξη της αλλεργίας στο λατέξ θα είναι μια αντίδραση απειλητική για τη ζωή του χρήστη.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

### Προέλευση προτύπου

Στεγανές καταδυτικές στολές (νεοπρένιο και trilaminate): EN 14225-2:2017 και DIN EN 14225-2:2018

### Προέλευση προϋποθέσεων

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### Βρείτε τη δήλωση πιστότητας και το πλήρες εγχειρίδιο οδηγιών στη διεύθυνση:

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## СУХОЙ ГИДРОКОСТЮМ SCUBAPRO КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Мы рады приветствовать Вас в SCUBAPRO и благодарим за покупку одного из наших гидрокостюмов сухого типа. **Для минимизации ущерба среде обитания мы полностью перешли на электронный формат руководств и инструкций. Эти документы можно скачать с наших вебсайтов.** В настоящем руководстве в удобной форме представлено описание основных характеристик и принципов работы гидрокостюмов сухого типа от SCUBAPRO, а также даны рекомендации по обслуживанию и уходу за вашим гидрокостюмом. При желании узнать больше о дайв-снаряжении от SCUBAPRO вы сможете найти нужную информацию на сайте [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).

### ВНИМАНИЕ

**SCUBAPRO НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТ ВСЕМ ПЛОВЦАМ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ ПРОЙТИ ОБУЧЕНИЕ И ОЗНАКОМЛЕНИЕ С НИМ ПОД РУКОВОДСТВОМ СЕРТИФИЦИРОВАННОГО ИНСТРУКТОРА.**

Каждый, кто использует сухой гидрокостюм до погружения должен усвоить следующие важные рекомендации по безопасности:

- Пройдите полный курс "Погружения в сухом гидрокостюме" под руководством сертифицированного инструктора в официально зарегистрированном учебном центре.
- При погружениях всегда используйте компенсатор плавучести.
- Изучите все свое снаряжение до совершения погружений.
- Тренируйте в безопасных условиях навыки погружения в сухом гидрокостюме, пока не будете уверены в своих силах.
- Удостоверьтесь, что ваш партнер хорошо знает и разбирается во всех системах вашего сухого гидрокостюма.
- Грузы должны быть подобраны таким образом, чтобы достичь нейтральной плавучести при пустом баллоне. Не добавляйте грузы сверх этого. Вы должны быть в состоянии совершить 5-минутную остановку безопасности на глубине 3 метра (10 футов), при нейтральной плавучести, с баллоном под давлением 30 бар (500 psi) или менее.
- Перед каждым погружением проверяйте на предмет повреждений молнию, обтюраторы и клапаны.
- Производите регулярное профилактическое обслуживание гидрокостюма, клапанов, молнии и обтюраторов.
- Обслуживание гидрокостюма разрешено производить только квалифицированным специалистам или официальным дилерам.
- Отдавайте себе отчет в собственных возможностях в подводном плавании. Не превышайте их.

MOD - Максимальная Рабочая Глубина. Европейский Норматив EN 250 ограничивает глубину рекреационного дайвинга 50 метрами. Максимальная Рабочая Глубина технических погружений выходит далеко за пределы ограничений рекреационного дайвинга.

**ВНИМАНИЕ**

- Никогда не используйте гидрокостюм "сухого" типа в качестве единственного средства контроля плавучести. Всегда погружайтесь с соответствующим компенсатором плавучести с отдельной системой поддува.
- Попадание одежды или посторонних предметов в звенья молнии приведет к их несмыканию, нарушая тем самым герметичность молнии. Это повреждение не подвергается ремонту. Ваш партнер должен проявлять аккуратность при закрытии и открытии молнии.
- Слишком плотные обтюраторы могут явиться причиной ограничения кровообращения, что в конце концов ведет к повреждениям или смерти. Не используйте слишком обтягивающие обтюраторы.
- До покупки и использования гидрокостюма "сухого" типа с латексными обтюраторами убедитесь, подвержены ли вы латексной аллергии и в какой степени.
- Определите свои собственные границы и научитесь распознавать дискомфорт в качестве сигнала опасности. Избегайте перегрева и переохлаждения, которые могут быть вредными или смертельными. Контролируйте свою нагрузку при всех действиях под водой, чтобы избежать повышенного расхода воздуха, усталости, перегрева и других симптомов.
- Контроль плавучести в гидрокостюме "сухого" типа более сложен, нежели в гидрокостюме "мокрого типа", и является жизненнонеобходимым навыком, который необходимо приобрести во время обучения пользованию гидрокостюмом "сухого типа".
- Запрещается использовать стеклянные предметы для закупоривания манжет и шейного обтюратора. Внутреннее давление может привести к их выдуванию из обтюратора. Стекло может разбиться и стать причиной ранения.
- Несанкционированный ремонт и/или модификации гидрокостюма "сухого" типа приведут к потере гарантии и могут стать причиной отказа работы костюма, что, в свою очередь, может привести к серьезным ранениям или смерти. Для выполнения этих работ всегда приносите костюм официальному дилеру scubapro.
- Не согласованные с производителем модификации изделия либо повреждения, вызванные установкой мочеудалительной системы, приводят к отмене гарантии.
- Не удаляйте вшитые этикетки. Этикетки содержат обязательную информацию об изделии и дате изготовления. Эти данные (или подтверждение даты покупки) могут вам понадобиться при наступлении гарантийного случая.
- В целом гидрокостюмы "сухого" типа обеспечивают тепловую изоляцию, создавая воздушную прослойку между пловцом и холодной водой.

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУХИХ ГИДРОКОСТЮМОВ**

Данное руководство описывает два типа сухих гидрокостюмов SCUBAPRO - из неопрена и триламината. Все костюмы имеют несколько общих стандартных элементов, таких как водонепроницаемая молния клапаны поддува и стравливания, шланг инфлятора низкого давления, вулканизированные неопреновые боты, неопреновый шлем и сумка. Некоторые модели снабжены специальным ремонтным комплектом.

**Неопрен**

Неопреновые гидрокостюмы производятся из 4-миллиметрового сжатого пористого неопрена, покрытого с обеих сторон синтетическим трикотажным полотном. С внешней стороны используется более плотная ткань для лучшей устойчивости к износу и механическим повреждениям от трения, подкладка же предназначена для обеспечения

комфорта. Сжатый пористый неопрен – очень плотный, устойчивый к сжатию на глубине материал. Это означает, что костюм с глубиной теряет только небольшой процент своей обычной плавучести, требуя меньше воздуха для поддержания нейтральной плавучести, а также в большей степени сохраняет свои термоизолирующие свойства на глубине. В отличие от триламината, неопрен обладает своей собственной теплоизоляцией и плавучестью и в целом при любых условиях под него требуется надевать меньше дополнительных утеплителей, чем под триламинат. На каждый шов наносится три слоя неопренового клея. Снаружи используется двухниточный цепной потайной стежок, в то время как внутренняя часть усилена патентованным жидким полимером, который проникает через внутренний слой нейлона и соединяется с самим неопреном. Это создает прочный и долгосрочный водонепроницаемый шов.

### **Триламинат**

Триламинатные гидрокостюмы производятся из трехслойного материала (отсюда название триламинат).

Костюм шьется и потом внутренняя поверхность шва обрабатывается водостойкой пленкой. Это обеспечивает чрезвычайно сухую и надежную конструкцию.

Триламинат не обладает ни внутренней плавучестью, ни теплоизоляционными свойствами, а просто действует как сухой слой между пловцом и водной средой. Этот тип костюма, известный как «мембранный», обеспечивает водонепроницаемую оболочку, под которую подводный пловец может надевать правильно выбранный утеплитель, отвечающий условиям погружения.

Такой костюм обеспечивает пловцу большую подвижность и больший диапазон комфорта (особенно при более теплых температурах), нежели чем костюм из неопрена.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Как неопреновые, так и триламинатные гидрокостюмы сухого типа производятся из наилучших материалов в соответствии с самыми высокими стандартами. В любом случае, они должны использоваться в разумных пределах.

### **ВНИМАНИЕ - ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- Использовать гидрокостюм без соответствующей случаю поддевы, предотвращающей потерю тепла на глубине.
- Превышать максимальную глубину, установленную вашим настоящим уровнем сертификации.
- Использовать гидрокостюмы сухого типа в токсичных или насыщенных углеводородом средах.
- Использовать гидрокостюм сухого типа в качестве подъемного средства.
- Использовать гидрокостюм сухого типа без отдельного жилета-компенсатора.
- Использовать для поддува иные газы, нежели воздух и аргон.
- Использовать гидрокостюм с любой грузовой подвеской или грузовой системой, не снабженной системой быстрого сброса

### **Примерка гидрокостюма**

Очень важно выбрать правильный размер костюма. Слишком свободный костюм приведет к возникновению опасности того, что внутри костюма будет перемещаться слишком много воздуха, затрудняя контроль плавучести, а слишком длинные штанины могут стать причиной "сползания" бот с ног пловца. Слишком слабо облегающие обтюраторы вызовут протечку костюма. Слишком тесный костюм может стать причиной уменьшения кровообращения, что приведет к потере чувствительности в конечностях, или недостаточному поступлению кислорода в мозг. Слишком сильно облегающие обтюраторы вызовут уменьшение кровообращения.

## ВОЗМОЖНЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ

Небольшой процент людей имеет аллергическую реакцию на натуральный латекс (каучук) – материал, из которого производятся манжеты и шейные обтюраторы для некоторых моделей. Эта аллергия может варьироваться от легкой до сильной форм кожной сыпи и зуда. Ответственность за определение того, имеет ли пользователь латексную аллергию, лежит на нем самом, так же как и распознавание ее во время пользования и прекращение пользования гидрокостюмом до устранения проблемы. Обычно это означает замену латексных обтюраторов на обтюраторы из альтернативных материалов. Наряду с возможными аллергическими реакциями на латекс, используемый для шейной обтюрации и манжет, небольшая часть людей может также испытывать аллергическую реакцию и на неопрен. При использовании гидрокостюмов сухого типа эта проблема меньше, чем с мокрыми гидрокостюмами (поскольку дайвер обычно использует поддеву, отделяющую костюм от тела), но её всё же следует иметь в виду. Прежде чем покупать любое изделие из неопрена, убедитесь, что вы не испытываете аллергических реакций на этот материал.

## ЧТО ТАКОЕ ЛАТЕКСНАЯ АЛЛЕРГИЯ?

Латексная аллергия – реакция на определенные белки, содержащиеся в латексном каучуке. Продолжительность воздействия латекса, для возникновения сенсibilизации или аллергической реакции неизвестна. Усиление воздействия латексных белков может увеличить риск развития аллергических симптомов. У чувствительных лиц симптомы обычно проявляются в течение нескольких минут, но могут возникнуть и несколькими часами позже, а также проявляться по-разному. Мягкие реакции на латекс проявляются в виде покраснения кожи, сыпи, крапивницы или кожного зуда. Более сильная реакция может выражаться в раздражении дыхательных путей, насморке, чихании, рези в глазах, першении в горле и астме (затруднении дыхания, приступах кашля и удушья). В редких случаях может случиться шок, но в любом случае опасная для жизни реакция на латекс редко проявляется сразу.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Уполномоченные Представительства

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allée Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

### Источник информации о Стандартах

Сухие гидрокостюмы для дайвинга (неопреновые и триламинатные): EN 14225-2:2017 и DIN EN 14225-2:2018

### Источник данных о требованиях к изделию

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### Декларация соответствия и полная версия Руководства доступны на сайтах:

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## SCUBAPRO干式潜水衣用前必读手册

欢迎使用SCUBAPRO产品，感谢您购买我们的干式潜水衣。为了减少生态足迹，我们决定仅在网站上发布数字版手册。这份手册方便您了解SCUBAPRO干式潜水衣的重要功能，并为您提供潜水衣的维修与保养建议。若想知道更多关于SCUBAPRO潜水设备，请浏览我们的网站[www.scubapro.com](http://www.scubapro.com)。



### 警告

SCUBAPRO强烈建议所有潜水员在使用此产品之前，接受认证教练的培训并熟悉产品。

以下是每一位潜水员在使用干式潜水衣潜水之前都应当了解的重要安全指南：

- 上来自官方认可的培训机构的认证教练提供的完整的干式潜水衣潜水课程。
- 总是在潜水时使用浮力补偿装置。
- 在潜水之前熟悉自己的所有设备。
- 在安全的环境中练习使用干式潜水衣潜水，直到熟练掌握技能。
- 确保您的潜伴完全熟悉并了解您的整个干式潜水系统。
- 应将配重设置为使用气瓶时实现中性浮力。请勿在此基础上增加配重。您应当能够使用含约30巴（500psi）或更少气体的气瓶在3米（10英尺）处实现中性浮力，进行5分钟的安全停留。
- 在每次潜水前检查拉链、密封和阀门是否有损坏。
- 定期开展潜水衣、阀门、拉链和密封的预防性保养。
- 仅有资质的个人或授权经销商才能维修潜水衣。
- 了解您的个人潜水限制。切勿超出限制。

MOD - 最大操作深度。欧洲规范EN 250的休闲潜水深度限制为50米。技术潜水的MOD远超过休闲潜水限制。

## 警告

- 切勿将任何干式潜水衣用作您唯一的浮力和浮力控制源。潜水时，务必总是使用配有分开的充气系统的合适的浮力控制设备。
- 拉链齿之间如果夹住衣服或异物，会导致拉链齿分离，破坏拉链的防水完整性。这会导致永久损坏，无法修复。让您的潜伴在开合拉链时额外小心。
- 过紧的密封可限制血液流动，最终造成伤害或死亡。切勿穿戴过紧的密封。
- 在购买或使用有乳胶密封的干式潜水衣之前，确认您是否有乳胶过敏以及过敏程度如何。
- 了解您的自身限制并学会识别作为危险信号的不适。避免体温过高和过低——两者均有害或致命。在所有潜水活动过程中监测您的负荷率，以避免过度空气消耗、疲劳、过热和其他症状。
- 干式潜水衣的浮力控制较湿式潜水衣更复杂，是在干式潜水衣使用培训中需要学习的关键技能。
- 不要使用玻璃物件堵塞颈部或腕部密封。有时内部压力会将塞堵物挤出密封。玻璃可能会碎裂，造成伤害。
- 未经授权的干式潜水衣修理和/或改动会导致质保无效，并且可能会影响潜水衣的正常功能，导致严重伤害或死亡。总是将潜水衣带往授权SCUBAPRO经销商。安装排尿装置导致的未经授权的变更或损坏系统将导致保修失效。
- 请勿拆除缝制标签。标签显示了关于产品和生产日期的强制信息。保修申请时需证明购买日期或生产日期。
- 干式潜水衣一般通过在潜水员和冷水之间构成空气层，提供热隔离。

## 干式潜水关键规格

此手册描述了两种类型的SCUBAPRO干式潜水衣——氯丁橡胶和Trilaminate。所有潜水衣都具备几项基本功能，包括主要的防水拉链充气 and 排气阀、低压充气管、硫化氯丁橡胶靴、氯丁橡胶头套和袋子。一些型号还配有特殊的修补工具箱。

### 氯丁橡胶

氯丁橡胶潜水衣使用4mm压缩泡沫氯丁橡胶制成，两面都有尼龙针织面料。外侧面编制更厚重，能够更好地承受磨损，而内侧面的设计则以舒适为关注点。压缩泡沫氯丁橡胶非常质密，可在深处抗压缩。这意味着潜水衣失去的水面浮力比例更低，维持中性需要添加的气体更少，也能够深处维持更高的热效率。与Trilaminate不同，氯丁橡胶材料本身具备内在热保护和浮力，一般在所有情况下较Trilaminate在潜水衣下需要增加的绝缘更少。每个接缝都涂有三层氯丁橡胶粘合剂。外侧采用双股锁闭暗线缝合，内侧加强则采用专有型液态聚合物渗入内侧尼龙层并与氯丁橡胶融合。这能够构成一个结实耐用的防水接缝。

### Trilaminate

Trilaminate潜水衣适用一种三层面料构成（因而得名tri（三）-laminate（层））。

潜水衣首先经过缝制，然后接缝内侧使用防水带加以处理。因此结构极度干燥可靠。

Trilaminate材料既不具备固有浮力，也不具备热保护，它仅是潜水员和水环境之间的干燥屏障。这一类型称作“膜”式潜水衣，提供防水外壳，潜水员可以在下面穿适合环境的打底衣。这种潜水衣比氯丁橡胶更灵活，较氯丁橡胶拓展了潜水员的舒适范围（温度较高时尤其如此）。

## 用途

氯丁橡胶和Trilaminate潜水衣都采用最佳材料和最高标准的工艺制成。然而，他们都需要在合理的限制内使用。

### 警告——禁忌：

- 忘记穿尤其在深处防止热绝缘损失的合适的打底衣。
- 超过您目前认证的最大深度。
- 在有毒或富含碳氢化合物的环境中使用干式潜水衣。
- 将干式潜水衣用作浮力设备。
- 在没有分开的浮力控制设备的情况下使用干式潜水衣。
- 使用不是空气（氩气除外）的气体充气。
- 将潜水衣和任何配重胸背带或者其他没有配备快释系统的配重系统一同使用

## 试穿潜水衣

潜水衣的合身非常重要。穿戴过松会导致危险——有太多的气体在潜水衣中移动、浮力控制困难以及在腿部过长情况下，靴子从潜水员的脚上滑下。过松的密封会漏气。穿戴过紧可令血液流动受限，导致肢端失去知觉，或大脑缺氧。过紧的密封同样会限制血液流动。

## 可能的过敏反应

一小部分人对一些型号的颈部和腕部密封所采用的天然胶乳有过敏反应。这一过敏包括轻度至重度皮疹和瘙痒。用户有责任提前确定自己是否对乳胶过敏，或者在使用过程中意识到过敏，并在问题纠正前停止使用潜水衣。这通常意味着摘除乳胶密封，并装配新的替代材料密封。除了在颈部和腕部密封所采用的胶乳可能导致的过敏反应之外，已知还有一小部分人会对氯丁橡胶有过敏反应。但这给干式潜水衣带来的问题并不如湿式潜水衣那么大，因为潜水员通常会穿将干式潜水衣与身体隔开的打底衣，但仍可能会有一些接触。在购买氯丁橡胶产品之前，一定要确认您对氯丁橡胶并不过敏。

## 什么是乳胶过敏？

乳胶过敏是对乳胶橡胶中的某些蛋白质的反应。引发敏感或过敏反应所需的乳胶接触量未知。增加的乳胶蛋白质接触会增加引发过敏症状的风险。敏感人员的症状往往在接触后数分钟内开始显现，但也有可能在几个小时之后才开始显现，并且症状不一。乳胶导致的轻微反应包括皮肤发红、皮疹、荨麻疹或瘙痒。更严重的反应可能包括流鼻涕、打喷嚏、眼睛发痒、喉咙发痒和哮喘（呼吸困难、咳嗽和喘息）等呼吸症状。在极少情况下，可能会发生休克，但威胁生命的反应很少是乳胶过敏的第一症状。

## 常规信息

### 授权代表

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer Straße 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### 标准来源

干式潜水衣 ( 氟丁橡胶和Trilaminate ) : EN 14225-2:2017 和 DIN EN 14225-2:2018

### 要求来源

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### 符合性声明和完整的说明指南 :

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>

## スキューバプロ ドライスーツ はじめに

スキューバプロ ドライスーツをご購入いただき、誠にありがとうございます。**エコロジカルフットプリント(人間が生態系に与える影響)削減のため、弊社ではデジタルマニュアルのみをWebサイト上に公開することにいたしました。**本書では、スキューバプロ ドライスーツの主な特色と機能とともに、ドライスーツの最適な点検やお手入れ方法についても説明します。スキューバプロのダイビング器材の詳細は、[www.scubapro.com](http://www.scubapro.com)でご確認ください。

### 警告

スキューバプロは、すべてのダイバーがトレーニングを受講し、使用する前に公認ダイビングインストラクターの監督の下で本製品の使い方を学ぶことを強くお勧めします。

以下は非常に大切な安全ガイドラインです。ドライスーツを着用してダイビングをする前に、必ずご理解ください：

- ・ 認定トレーニング団体の公認インストラクターによるドライスーツダイビングコースを受講してください。
- ・ 必ずBCを着用してダイビングをしてください。
- ・ ダイビングの前にすべての機器について完全に理解してください。
- ・ 安全な状況下でドライスーツダイビングの練習を行い、ドライスーツに対する自信をつけてください。
- ・ ドライスーツダイビングシステムを完全に理解し、慣れ親しんでいることを確認してください。
- ・ ウェイトの重さは、タンクがからの状態で中性浮力を維持できる重量に留め、それ以上の重量にはしないでください。これにより、30 bar (500 psi) 以下のタンク圧で深度3 m (10フィート) で中性浮力を保ち、5分間の安全停止をすることができます。
- ・ 毎回、ダイビングの前にファスナー、シール、およびバルブを確認してください。
- ・ スーツ、バルブ、ファスナー、およびシールの予防保守を定期的に行ってください。
- ・ 認定を受けた方または正規販売店のみがドライスーツの修理を行うことができます。
- ・ ご自身のダイビング技能の限界を理解し、それを越える行動は控えてください。

MOD - 最大行動可能深度。欧州規格 EN 250基準では、レクリエーションダイビングの最大深度を50メートルに制限しています。テクニカルダイビングのMODは、レクリエーションダイビングの制限を大幅に超えます。

## 警告

- 絶対に、ドライスーツを唯一の浮力調整のツールとして頼らないでください。必ず、個別のインフレーションシステムを備えた適切な浮力調整デバイスを着用してダイビングをしてください。
- ファスナーの歯に衣類やその他の物が挟まっている場合、ファスナーが開き、防水機能が損なわれる原因となります。この破損は元に戻すことはできず、修理できません。ファスナーを開閉する際には、パディに助けをもらいましょう。
- シールがきつ過ぎると、血流が阻害され、負傷や死亡の原因となる危険性があります。きつ過ぎるシールを装着しないでください。
- ラテックスアレルギーの有無やその程度を確認してから、ラテックスシールを採用したドライスーツを購入・使用してください。
- ご自身のスキルの限界を知り、危険信号としての不快感を察知することを学んでください。低体温症および高体温症はどちらも危険であり、致死状況に陥る可能性もあるため、絶対に防止してください。ダイビング中はすべての作業速度を確認し、過度な空気の消費、疲労、発熱といった症状を防いでください。
- ドライスーツ着用時の浮力調節はウェットスーツ着用時よりも複雑です。浮力調節は、ドライスーツ着用について学ぶ上で最も重要なスキルです。
- 首や手首のシールをとめる際に、ガラス製品を使用しないでください。内部圧力により、プラグがシールから外れる場合があります。するとガラスが粉々に割れ、けがにつながる恐れがあります。
- ドライスーツを正規代理店以外で修理または改造、もしくはその両方をした場合、保証は無効となります。また、スーツの機能が損なわれ、重症または死亡にいたる危険性があります。修理が必要な場合は、必ずスキューバプロの正規代理店にご依頼ください。
- 不正な改造や排尿用システムにより破損した場合は、保証は無効となります。
- 付属のラベルは取り外さないでください。ラベルには表示義務のある製造日および製品情報が記載されています。保証期間内の修理等の際には、製造日または購入日を証明するものが必要となります。
- 一般的にドライスーツは、ダイバーと冷たい水の間に空気の層を作ることで断熱効果を生み出します。

## ドライスーツの主な仕様

本書では、ネオプレンおよびトリラミネートという2種類のスキューバプロのドライスーツについて解説しています。スーツはすべて、メイン防水ファスナー、吸気/排気バルブ、中圧インフレーターホース、加硫ネオプレンブーツ、ネオプレンフード、およびバッグといった基本機能を備えています。一部のモデルは、指定の修理キットを付属しています。

### ネオプレン

ネオプレンスーツは4mmの圧縮フォームネオプレンを使用し、両側をナイロンジャージー素材でラミネートされています。外側は織りが細かく、摩擦や摩耗に対する耐久性を強化する一方、内側は快適さを追求するデザインを採用しています。圧縮フォームネオプレンは非常に高密度で、深い深度での圧力にも耐久性を発揮します。つまり、スーツの表面浮力の損失が少ないため、中性浮力を保つ上で必要となる空気の量が少なくすみ、深い深度での熱効率も保てることを意味しています。ネオプレンはトリラミネートとは異なり、素材の中に保温性および浮力を備えているため、どのような状況下においても、一般的にトリラミネートと比較した場合、スーツの下に着用するアイテムが少なくすみ、シームはすべて三層構造のネオプレン接着剤を採用しています。外側は2本どりの糸でまつり縫いがほどこされ、内側はナイロン層を浸透してネオプレン自体に溶着する特許取得の液体ポリマーにより強化されています。これにより、頑丈で耐久性と防水性の高いシームとなっています。

## トリラミネート

トリラミネートスーツは、三層構造の素材でできています(そのためトリラミネートと呼ばれる)。スーツ縫製後、シーム内側の表面に防水テープによる処理を施しています。これにより、非常に防水性・信頼性の高い構造を実現しています。

トリラミネート素材は浮力も保温性も備えておらず、ダイバーと水の間のドライな空間バリアに過ぎません。このスタイルは別名「メンブレン(皮膜)」スーツとも呼ばれ、スーツ自体は防水用の皮膜となり、ダイバーはその下に状況に応じたアイテムを着用します。

トリラミネートスーツはネオプレンスーツよりも柔軟性に富み、ダイバーはネオプレンスーツよりも幅広い温度調節が可能になります(特に温かい気温の下で)。

## 利用用途

ネオプレンドライスーツ、トリラミネートドライスーツ共に最高の素材を用い、高度な技術を用いて作られています。しかし、適切な範囲内で使用することが求められます。

### 警告 - 以下にご注意ください:

- 特に深い深度に潜る際には、保温性を保つために適切なアンダーウェアの着用を忘れないでください。
- 現在、認定を受けているレベルでの最大深度を越えないでください。
- 有毒な、または炭化水素の多い環境でドライスーツを使用しないでください。
- ドライスーツを浮力向上用デバイスとして使用しないでください。
- かならず別の浮力制御デバイスとともにドライスーツを使用してください。
- 空気以外のガスを使用しないでください(アルゴンガスを除く)。
- ドライスーツをクイックリリースシステムを装備していないウェイトハーネスやその他のウェイトシステムとともに使用しないでください。

## スーツのサイズ確認

適切なサイズのドライスーツを着用することは非常に重要です。スーツが大きすぎる場合、スーツの中を大量の空気が流動し浮力の調整が難しく、また、脚の部分が長すぎる場合はブーツが脱げることがあるなど、危険な状態に陥る場合があります。シール部分がゆるいと水漏れの原因となります。きつ過ぎる場合は血流が悪くなり、手足の先の感覚の損失や脳内の酸素不足の原因となる場合があります。シール部分がきつ過ぎる場合も、血流の妨げとなります。

## アレルギー反応の危険性

一部製品の首や手首のシールに使用される素材である天然ゴムにより、アレルギー反応を引き起こす方が若干いらっしゃいます。アレルギー反応は、軽微なものから深刻なものまで、かゆみと湿疹を伴います。ラテックスに対するアレルギーがあるか否かを事前に確認するのは使用者の責任です。本製品の使用中にアレルギー反応を認識した場合は、問題が解決するまでご自身の判断により使用を中止してください。通常はラテックスのシールを取り除き、別の素材の新しいシールを取り付けることとなります。首および手首シール部分のラテックスへのアレルギー反応の可能性以外にも、ネオプレンに対するアレルギー反応を起こす方も若干いらっしゃることが分かっています。通常、ダイバーはドライスーツの下にアンダーウェアを着用しているため、ドライスーツの方がウェットスーツよりもこの問題は少ないものの、それでもネオプレンとの多少の接触は生じます。必ずネオプレンアレルギーが無いことをご確認の上、ネオプレン製品をお買い求めください。

## ラテックスアレルギーとは？

ラテックスアレルギーとは、ラテックスゴムに含まれる特定のタンパク質（プロテイン）に対する反応です。感作作用やアレルギー反応を引き起こすのに必要なラテックスへの露出量は解明されていません。ラテックスに含まれるプロテインへの露出が増加すると、アレルギー症状発生のリスクが増加します。敏感な方の場合、通常はラテックスが肌に触れて数分のうちに症状が現れますが、数時間後に症状が現れる場合もあり、人によって大きく異なる場合があります。ラテックスへの軽微な反応としては、肌の赤み、発疹、じんましん、かゆみなどがあります。より深刻な反応として、鼻水、くしゃみ、目のかゆみ、のどの炎症、および喘息（呼吸困難、咳や息切れ）などが起こる場合があります、まれにショック症状を引き起こす場合があります。しかし、ラテックスアレルギーの初期症状により命に危険がおよぶことはほとんどありません。

## 一般情報

### 正規販売代理店

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer Straße 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### 規格基準

ダイビング用ドライスーツ（ネオプレンおよびトリラミネート）：EN 14225-2:2017およびDIN EN 14225-2:2018

### 要件基準

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### 適合宣言および詳細な取扱説明書はこちら：

<https://www.scubapro.com>  
<https://www.scubapro.com/manuals>

## SCUBAPRO 드라이슈트 사용전 숙지 설명서

SCUBAPRO의 세계에 오신 것을 환영하며 드라이슈트를 구입해 주셔서 감사합니다. 당사에서는 환경적 영향을 줄이기 위해서 설명서를 디지털로만 발행하여 웹사이트에 게시하는 것으로 결정했습니다. 본 설명서는 SCUBAPRO 드라이슈트의 주요 특징 및 기능을 간략하게 설명하고 있으며, 슈트를 최선의 서비스 및 관리하는 권장사항도 제공하고 있습니다. SCUBAPRO 다이빙 장비에 대한 보다 자세한 설명은 웹사이트 [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com)에서 찾아보실 수 있습니다.

### 경고

SCUBAPRO는 모든 다이버들은 본 제품을 사용하기 전에 자격증을 가진 강사로부터 훈련을 받고 숙달되어야 한다고 강력하게 권고합니다.

다음은 드라이슈트를 착용하고 다이빙하는 모든 다이버들이 준수해야 하는 중요한 안전 지침입니다.

- 자격을 갖춘 강사와 공식적으로 인정되는 승인 기관이 실시하는 드라이슈트 다이빙 코스를 전체를 이수해야 합니다.
- 부력조절기를 갖추고 항상 다이빙을 해야 합니다.
- 다이빙을 하기 전에 자신의 모든 장비와 친숙해 져야 합니다.
- 자신의 능력에 대한 확신이 생길 때까지 안전한 조건에서 드라이슈트 다이빙 기법을 연습하십시오.
- 자신의 다이빙 짝도 사용하는 드라이슈트 다이빙 시스템에 완전히 친숙하고 이해하고 있어야 합니다.
- 웨이트는 빈 탱크에서 중립 부력을 확보할 수 있어야 합니다. 이 보다 무거운 웨이트를 추가하지 마십시오. 탱크의 압력이 약 30bar(500psi) 이하로 중립적은 부력 상태에서 수심 3m(10피트)의 5분 안정정지를 수행할 수 있어야 합니다
- 각 다이빙을 수행하기 전에 지퍼, 실링, 밸브의 손상 여부를 점검합니다.
- 슈트, 밸브, 지퍼, 실링에 대해서 정기적으로 예방적인 유지 및 관리 조치를 수행합니다.
- 자격증을 보유한 개인이나 공인 대리점만이 본 슈트에 대한 서비스를 수행해야 합니다.
- 자신의 개인적 다이빙 한계를 이해하고 있어야 합니다. 이를 초과하지 않아야 합니다.

MOD - 최대 작동 수심(Max Operating Depth). 유럽 표준 EN 250에서는 레크리에이션 다이빙을 수심 50미터로 제한하고 있습니다. 테크니컬 다이빙의 MOD는 레크리에이션 다이빙 한계보다 훨씬 높습니다.

## ⚠ 경고

- 드라이슈트를 유일한 부유력 및 부력을 제어하는 소스로서 결코 의존하지 않아야 합니다. 별도의 팽창 시스템을 가진 적절한 부양 제어장치를 갖추고 항상 다이빙해 주십시오.
- 옷깃이나 이물질이 지퍼 이빨 사이에 끼이는 경우에는 지퍼를 분리시켜 지퍼의 방수 기능을 저해하게 됩니다. 이러한 손상을 영구적이며, 수선이 불가능합니다. 다이빙 짝이 지퍼를 열고 닫을 때에 이를 확인하도록 부탁해 주십시오.
- 너무 쪼이는 경우에는 혈액 순환을 방해할 수 있고, 결국에는 부상이나 사망을 유발할 수도 있습니다. 실링이 너무 쪼이는 상태가 되지 않도록 해야 합니다.
- 라텍스 실링이 있는 드라이슈트의 구입이나 사용하기 전에 자신에게 라텍스 알레르기가 있는지의 여부를 확인하여 이에 대한 구입 및 사용에 대해 결정해야 합니다.
- 위험 신호로서 불편함의 한계와 이를 인식하는 방법을 습득해야 합니다. 위험하거나 치명적일 수 있는 고체온증과 저체온증을 피해야 합니다. 과도한 공기 소비, 피로, 과열 및 다른 증상들이 발생하는 것을 피하기 위해서 모든 다이빙 활동 동안에 자신의 작업부하량을 모니터링 합니다.
- 드라이슈트의 부력 제어는 웨트슈트보다 복잡하며, 드라이슈트 사용의 지침에서 학습해야 하는 핵심적인 기술입니다.
- 목이나 손목의 실링을 막는 물건을 사용하지 마십시오. 간헐적으로 내부 압력이 실링을 막는 물건을 쏘아 버릴 수도 있습니다. 이에 따라 유리가 깨지면서 부상을 유발할 수 있습니다.
- 드라이슈트를 승인을 받지 않고 수선 및/또는 개조하는 경우에는 제품보증이 무효화되며 슈트의 제대로 작동하지 않게 만들고 심각한 부상이나 사망으로 이어질 수 있습니다. 이러한 작업이 필요한 경우에는 SCUBAPRO 공인 대리점에 문의하시기 바랍니다.
- 소변기 시스템을 장착하는 승인되지 않은 변경이나 손상은 제품보증을 무효화 시킵니다.
- 제품에 박음질로 붙어 있는 라벨을 제거하지 마십시오. 라벨은 제품에 관한 필수 정보와 제조일을 표시하고 있습니다. 제품보증을 청구하기 위해서는 구매일 또는 제조일을 나타내는 증빙서류가 필요합니다.
- 일반적으로 드라이슈트는 다이버와 차가운 물 사이에 공기의 공간을 만들어서 보온을 제공하게 됩니다.

## 드라이슈트 핵심 사양

본 설명서는 두 유형의 SCUBAPRO 드라이슈트 스타일, 즉 네오프린과 트라이라미네이트를 기술하고 있습니다. 모든 슈트는 주 방수 지퍼, 팽창밸브와 배기밸브, 저압 팽창기 호스, 가항 처리 네오프린 부츠, 네오프린 후드, 가방 등과 같은 여러 기본적 특징을 공통으로 가지고 있습니다. 일부 모델에서는 특정한 수리 키트가 장착되어 있습니다.

### 네오프린

네오프린 슈트는 4mm의 압축 발포체 네오프린으로 제조되었으며, 양면은 나일론 저지천으로 코팅 처리되어 있습니다. 외피는 마모를 보다 잘 견딜 수 있도록 두터운 직물로 되어 있으며, 내피는 편안함을 주도록 디자인되어 있습니다. 압축 발포체 네오프린은 밀도가 매우 높아서, 깊은 수심의 압력을 견딜 수 있습니다. 즉, 네오프린 슈트는 수면 부력의 적은 비중을 상쇄하기 때문에, 중립 부력을 유지하는 데에 필요한 공기가 덜 필요하게 되고 깊은 수심에서 보온 효율성도 더 높게 유지합니다. 트라이라미네이트와는 달리 네오프린은 소재 자체적으로 보온성과 부력이 적절하게 갖추고 있고, 모든 조건을 고려할 때에 일반적으로 슈트 내에 추가적인 절연 처리가 트라이라미네이트보다 덜 필요하게 됩니다. 모든 재봉선에는 세 겹의 네오프린 접착제가 발라져 있습니다. 외피는 쌍사의 풀림방지 블라인드-스티치(복봉)로 박음질 되어 있으며, 내피는 속감 나일론레

침투하여 네오프린 자체와 융해되는 자체 개발한 액상 중합체로 강화되어 있습니다. 이를 통해 질기고 오래 유지되는 방수 재봉선이 만들어 집니다.

## 트라이라미네이트

트라이라미네이트 슈트는 세 겹의 천(그래서, 명칭이 트라이-라미네이트임)으로 구성되어 있습니다.

슈트는 우선 함께 박음질이 되고, 재봉선의 내부 표면은 방수 테이프로 처리됩니다. 이러한 과정을 통해, 물이 전혀 스며들지 않고 신뢰성 높은 구조를 만들게 됩니다.

트라이라미네이트 소재는 자체적인 부력이나 보온력을 가지고 있지 않으며, 다이버와 수중 환경 사이의 건조한 방어막의 역할만 합니다. "멤브레인"(membrane) 슈트로도 알려져 있는 이러한 스타일의 제품 모델은 다이버가 조건에 적합하도록 적절한 언더가먼트를 선택하여 입을 수 있는 방수 셸을 제공하게 됩니다.

트라이라미네이트 슈트는 네오프린보다 유연성이 뛰어나며, 다이버는 네오프린보다 (특히 따뜻한 수온에서) 더 큰 편안함을 느낄 수 있습니다.

## 사용법

모든 네오프린 및 트라이라미네이트 드라이슈트는 최고의 소재와 극도로 높은 제조법에 의거하여 생산되었습니다. 하지만, 합리적 한계 내에서 사용되어야 합니다.

### 경고 - 금지 사항:

- 깊은 수심의 다이빙에서 특히 언더가먼트를 착용하지 않는 것을 잊어 버리는 경우.
- 자신이 현재 면허를 받은 최고 수심을 초과하여 잠수하기
- 독성이나 탄화수소가 많은 물에서는 드라이슈트 사용하기
- 드라이슈트를 부력 부양장치로 사용하기.
- 별도의 부양 제어장치 없이 드라이슈트 사용하기.
- 아르곤을 제외한 공기 이외의 팽창 가스 사용하기.
- 슈트를 퀵릴리스 장치가 장착되지 않는 웨이트 벨트/웨이트 장치와 함께 사용하기

### 슈트의 맞춤새

드라이슈트의 올바른 맞춤새를 확보하는 것은 매우 중요합니다. 맞춤새가 너무 험거운 경우에는 슈트 내에서 움직이는 공기가 너무 많아서 부력을 제거하기 어려운 위험 요소가 발생할 수 있습니다. 다리가 너무 긴 경우에는 부츠가 다이버의 발에서 벗겨질 수도 있습니다. 너무 험거운 실링으로는 물이 스며들 수 있습니다. 맞춤새가 너무 조이는 경우에는 혈액 순환을 방해하여 팔다리의 감각 상실이나 뇌에서 산소 부족을 유발할 수도 있습니다. 너무 조이는 실링도 역시 혈액 순환을 방해합니다.

## 알레르기 반응 가능성

소수의 사람들은 일부 모델에서 목과 손목 실링의 소재로 제조되는 천연 라텍스에 알레르기 반응을 합니다. 이러한 알레르기에는 경증에서 중증까지의 피부 발진과 가려움증이 있습니다. 사용자는 자신이 라텍스 알레르기가 있다고 사전에 판단되거나, 사용 중에 이러한 알레르기를 인지하는 경우에는, 해당 문제가 해결될 때까지는 해당 슈트의 사용을 중단해야 합니다. 이러한 문제는 라텍스 실링을 제거하고 대체 소재로 제조된 새로운 실링을 장착하는 방식으로 일반적으로 해결됩니다. 목과 손목의 실링에서 사용된 라텍스에 대한 알레르기 반응의 가능성과 더불어서, 소수의 사람들이 네오프린에 알레르기 반응을 경험하는 것으로 알려져 있습니다. 다이버들은 자신의 신체를 드라이슈트와 분리시키는 언더가먼트를 착용하기 때문에 드라이슈트에서 알레르기 문제는 발생할 가능성은 웻슈트에 비해서 덜하지만, 일부의 경우에는 여전히 노출될 가능성이 존재합니다. 모든 네오프린 제품을 구입 전에 자신에게 네오프린 알레르기 있는지의 여부를 확인해 주십시오.

## 라텍스 알레르기란?

라텍스 알레르기는 라텍스 고무의 특정 단백질에 대한 반응입니다. 과민증이나 알레르기를 생성하는 라텍스 노출 분량을 알려져 있지 않습니다. 라텍스 단백질에 대한 노출이 증가하면 알레르기 증상이 발생할 위험도 증가하게 됩니다. 민감한 사람의 경우, 일반적으로 증상은 단 몇 분간의 노출로도 증상이 시작되지만, 몇 시간 후에 발생될 수도 있고, 사람에 따라 상당히 상이하게 나타납니다. 라텍스에 경증 반응에는 피부 홍반, 발진, 두드러기, 가려움증이 포함됩니다. 중증 반응에는 콧물, 재채기, 눈 가려움증, 목 가려움증, 천식(호흡 곤란, 지속적인 기침, 쌉쌉거림)과 같은 호흡기 증상이 포함될 수 있습니다. 드물게는 쇼크가 발생하기도 하지만, 생명을 위협하는 반응이 라텍스 알레르기의 최초 징후로 나타나는 경우는 매우 드뭅니다.

## 일반 정보

### 공인 대리점

**SCUBAPRO  
ASIA PACIFIC**  
608 Block B, MP Industrial Center  
18Ka Yip Street, Chaiwan  
HONG KONG

**SCUBAPRO  
AUSTRALIA**  
Unit 21/380 Eastern Valley  
Way Chatswood, NSW 2067  
AUSTRALIA

**SCUBAPRO  
USA & LATIN AMERICA**  
1166 Fesler Street  
El Cajon, CA 92020  
USA

**SCUBAPRO  
S.A.S FRANCE**  
Les Terriers Nord  
175, Allee Bellevue  
06600 Antibes  
FRANCE

**JOHNSON OUTDOORS  
GERMANY**  
Bremer StraBe 4  
90451 Nürnberg  
GERMANY

### 표준 자료

다이빙 드라이슈트D (네오프린 및 트라이라미네이트): EN 14225-2:2017 및 DIN EN 14225-2:2018

### 요건 자료

[www.europa.de](http://www.europa.de)

### 적합성 선언문 및 전체 지침 가이드:

<https://www.scubapro.com>

<https://www.scubapro.com/manuals>





**SCUBAPRO**

11/2019 • Artbook 16101/19



**SCUBAPRO**  
cares



**REDUCING OUR FOOTPRINT.**  
Product packaging is made of  
recycled materials & is recyclable.



**BUILT TO LAST.**  
Longer lasting products  
mean less waste.



Johnson Outdoors Diving