JVC

LYT2232-002A

O リングについて

日本語

O-ring Maintenance Manual

ENGLISH

O-Ring-Wartungshandbuch

DEUTSCH

Manuel d’entretien du joint d’étanchéité

FRANÇAIS

Onderhoudshandleiding voor de O-ring

NEDERLANDS

Manual de mantenimiento de la junta tórica

CASTE.ESP.

Manuale di manutenzione dell’anello circolare

ITALIANO

Руководство по уходу за уплотнительным кольцом

РУССКИЙ

Instrukcja konserwacji pierścienia uszczelniającego

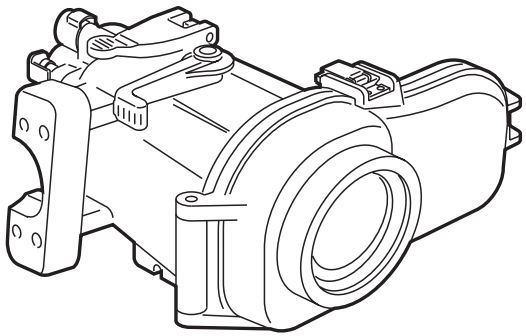
POLSKI

O 型環維護手冊

中文繁體

دليل صيانة الحلقة الدائرية

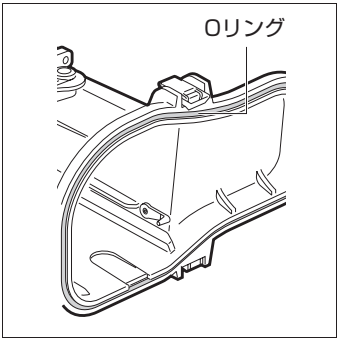
عربي



Oリングについて

O リングって何？

● Oリングは「オーリング」と読みます。
水中カメラやストロボ、ダイビング器材などにたくさん使われている防水用パッキンの一種です。
太くて大きな輪ゴムのようなものです。
● O リングはマリンケースへの漏水を防ぎ、ビデオカメラを水から守る重要な部品です。



O リングの点検はいつするの？

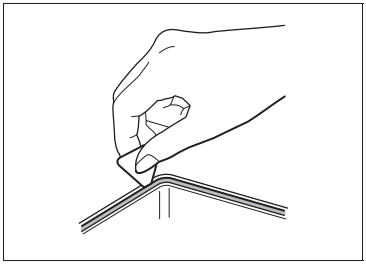
● **原則として、使う前は毎回**
（Oリングの溝に入り込んだ海水が乾燥し、塩の結晶ができます。
塩の結晶は砂と同じように漏水の原因になります。）

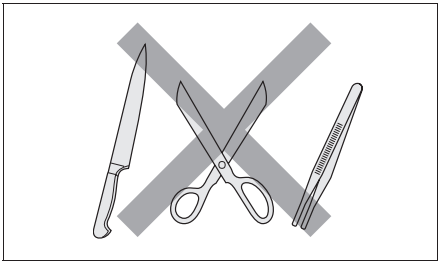
● **砂地の海底で撮影したときや、砂の上にカメラを置いたとき**

● **長期間、使わなかったとき**

O リングの点検とメンテナンス

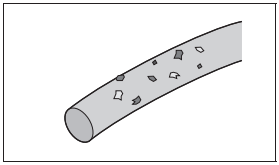
● **Oリングを取りはずす**
※Oリングを点検するときは、必ず付属のピックを使ってはずしましょう。
※ナイフやはさみ、ピンセットなど、Oリングや Oリングの溝を傷つけるおそれのある物を使わないでください。

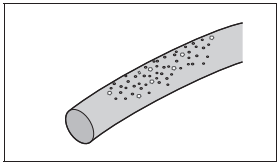


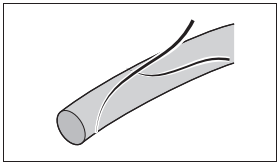


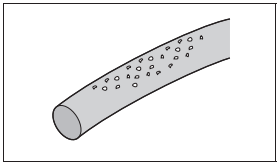
● **異物（毛髪・ゴミ・砂・塩・ほこりなど）が付着していないか確認する**
※小さな異物でも漏水の原因になります。

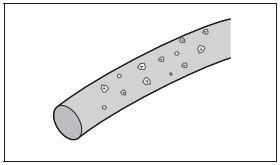
● **目に見えない異物を指先でなぞって確認する**
※異物は必ず、取り除いてください。

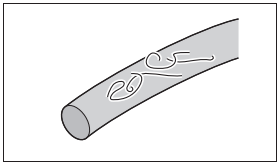

▲ゴミ


▲砂粒


▲毛髪

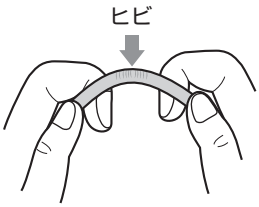

▲ほこり

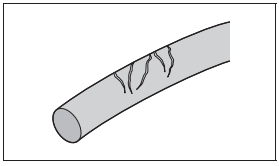

▲塩

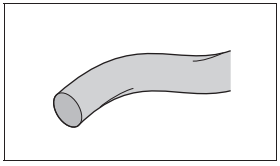

▲糸くず

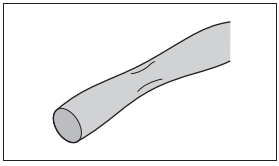
● **古いグリスを拭き取る**
柔らかい布かティッシュペーパーでやさしくふき取ってください。
※拭き取ったあと、布やティッシュペーパーの繊維が残らないように注意してください。

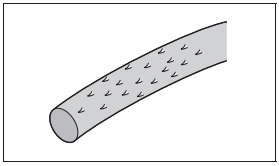
● **表面にヒビやキズ、変形（ゆがみ・つぶれ）がないか確認する**
ヒビはOリングをやさしく折り曲げてみるとわかります。
※ヒビやキズ、変形がある場合は、絶対に使わないでください。漏水の原因になります。
※Oリングは、1年間使用したら新品に交換しましょう。キズやひび割れ等がなくても、磨耗などにより防水性が落ちます。

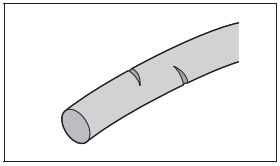


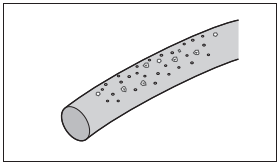

▲ひび割れ


▲ゆがみ


▲つぶれ


▲ささくれ


▲キズ


▲砂かみ

● Oリングにシリコングリスを塗る

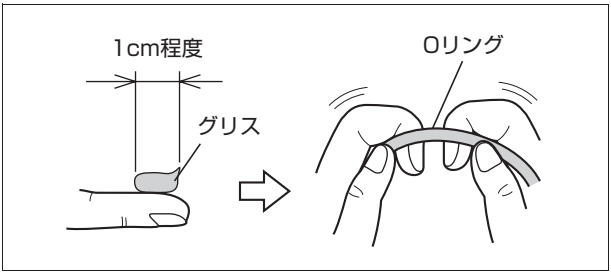
Oリングの表面が乾いたように見えるときはグリス切れです。
必ず、Oリングをはずしてシリコングリスを塗ってください。

① 指先に1ｃm程度取り出す

② Oリングを指で挟むようにリング全体にのばす
　量が足りないときは、同じ要領で繰り返します。

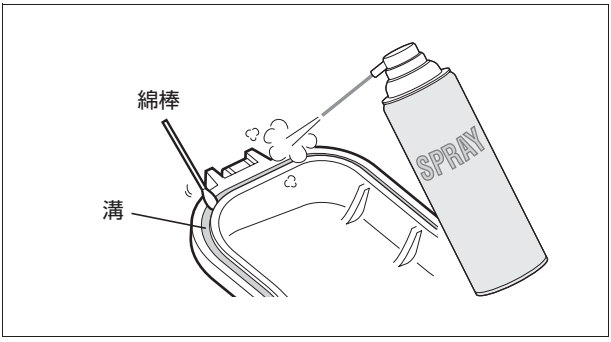
※グリスの塗りすぎに注意！
　グリスを塗りすぎると、ゴミやほこり等が付着しやすくなります。
　防水機能が強力になることもありません。必ず適量を守りましょう。

※力を入れすぎて引っ張らないで！
　変形の原因になります。



● Oリングの溝も異物がないか確認する

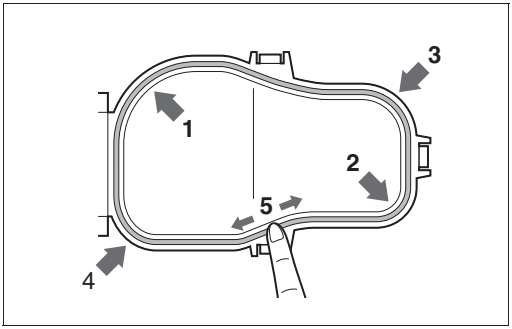
普段、目に見えないところなのでしっかり点検しましょう。
砂粒や乾いて固まった塩が入り込んでいる場合があります。
エアースプレーで吹き飛ばすか、綿棒を使ってていねいに取り除いてください。
※綿棒の糸くずが残らないように気を付けてください。



● **点検が終わったらセットする**

グリスアップしたOリングを溝に戻すときは、異物が付着しないように気をつけましょう。ねじれたり、無理に引っ張ったり、高さが違ったりしないように注意しましょう。

<POINT>
対角線上の四隅から入れ、均等にならすように装着します。



O リングの保管

● **長期間、マリンケースを使わないときはOリングをはずして休ませる**

① Oリングを取りはずします
　※必ず、付属のピックを使ってください。
② 付いているグリスを軽くぬぐってください。
③ 異物等が付いてないか確認してください。
④ 清潔なポリ袋などに入れ、Oリングにストレスがかからないように保管してください。
　※ナフタリン等の防虫剤を入れないでください。

※長期間、マリンケースに O リングをセットしたままにしないでください。
ロックし、締め付け続けると熱や圧力により、変形してしまう場合があります。

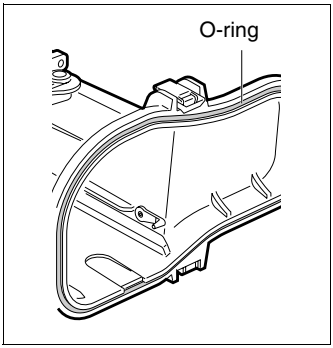
※高温・多湿の場所に保管しないでください
Oリングの劣化を早める原因になります。

O-ring

What is O-ring?

- O-ring is a type of seal used to make underwater cameras, strobes and other diving instruments, waterproof.

  It looks like a big, thick rubber band.
- The O-ring is an important component that protects the camera from water by keeping the marine case airtight.

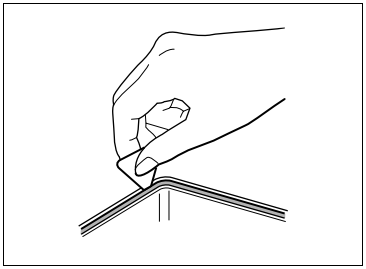


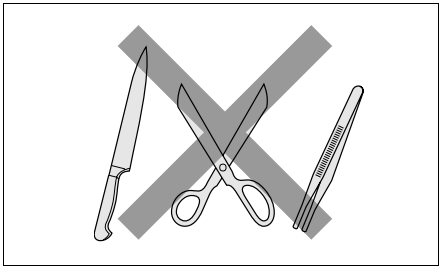
When should the O-ring be inspected?

- **As a general rule, each time before using**
  (Salt crystals are formed when seawater that entered the O-ring groove dries.
  Salt crystals just like sand, can cause water leakage.)
- **When shooting on the sandy seabed, or when the camera is placed on the sand**
- **When not used for a long period of time**

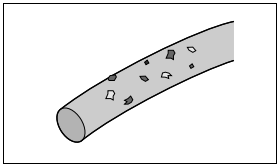
Inspection and maintenance of the O-ring

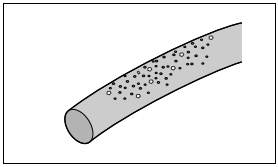
- **Remove the O-ring**
  - ✶ To inspect the O-ring, use the pick supplied to remove it from the O-ring groove.
  - ✶ Do not use knifes, scissors, tweezers, and other sharp objects which might damage the O-ring and the O-ring groove.

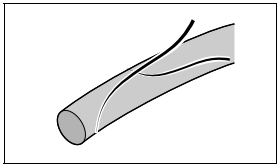


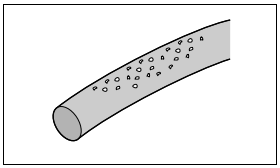


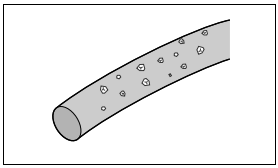
- **Check for hair, dirt, sand, salt, dust, and other foreign matter**
  ✶ Even small foreign matter can cause water leakage.
- **Check for foreign matter that are not visible by rubbing gently with your fingers**
  ✶ Be sure to remove all foreign matter.

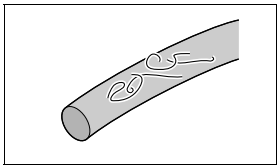

▲Dirt


▲Sand

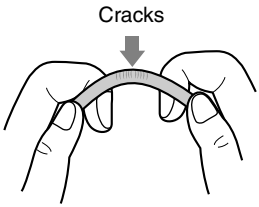

▲Hair

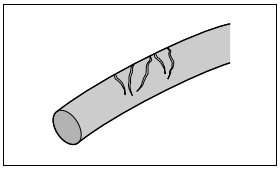

▲Dust

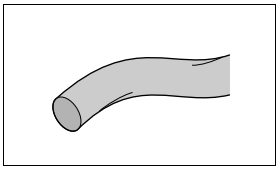

▲Salt

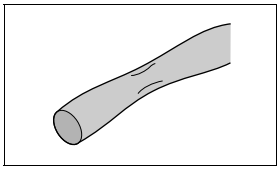

▲Lint

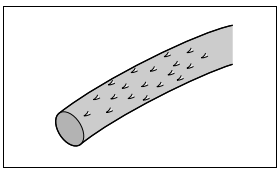
- **Wipe off any residual grease**
  Wipe off gently with a soft cloth or tissue paper.
  ✶ After wiping, make sure the fiber of the cloth or tissue paper is not adhered to the O-ring.
- **Check for any deforms (distorted, crushed), cracks or cuts on the surface**
  Cracks on the O-ring can be easily spotted by bending and twisting it gently.
  ✶ Never use an O-ring if it is deformed, cracked, or damaged in any way. It can cause water leakage.
  ✶ Replace the O-ring with a brand new one every year. Even if there are no nicks, cracks, etc., its effectiveness will deteriorate due to wear.

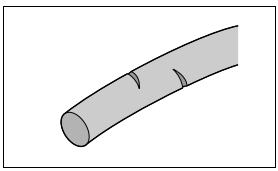


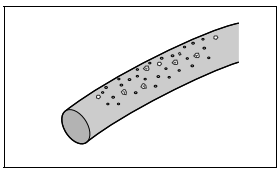

▲Cracks


▲Distortion


▲Crushed


▲Frayed


▲Nicks


▲Sand corrosion

- **Apply silicone grease on the O-ring**

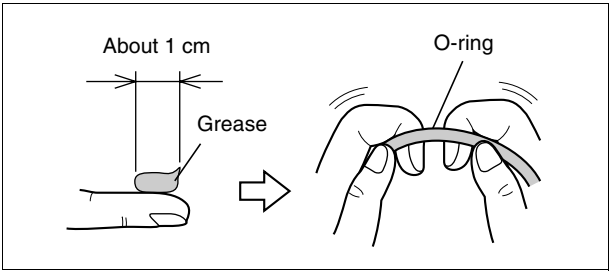
  The O-ring needs to be re-greased when its surface appears dry.
  Be sure to remove the O-ring and apply the silicone grease on it.

  ① Squeeze about 1 cm onto your finger

  ② Apply it on the O-ring by holding the O-ring with your fingers.
  If the amount applied is not enough, repeat the above step.

  ✶ Make sure that you do not apply too much grease!
  Dirt and dust will easily adhere if too much grease is applied.
  Neither will it improve the waterproofing. Be sure to apply moderately.

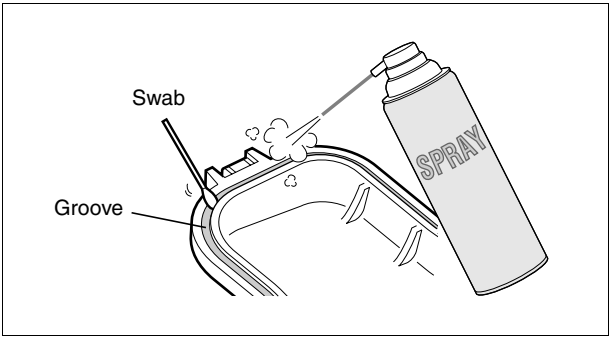
  ✶ Do not pull too strongly!
  This will cause deformation.



- **Check for any foreign matter in the O-ring groove**

  Inspect thoroughly as it is usually not visible.
  Grains of sand and crystallize salt may be stuck inside.
  Remove them carefully by either using an air spray or a swab.

  ✶ Make sure the fibers of the swab are not adhered.

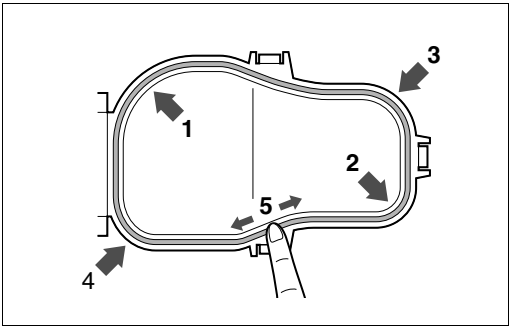


- **Insert the O-ring after inspection**

  Make sure no foreign matter is adhered when placing the greased O-ring back to the groove.

  Do not pull too strongly, and make sure the O-ring is placed evenly and not twisted.

  <POINT>
  Insert from the four diagonal corners and smooth out evenly.



Storing the O-ring

- **If you do not intend to use the marine case for a long period of time, remove the O-ring and allow it to rest.**

  ① Remove the O-ring.

  ✶ Be sure to use the pick supplied.

  ② Wipe off the grease gently.

  ③ Check for any foreign matter that might be adhered to it.

  ④ Put the O-ring inside a clean plastic bag, and store in a way that it will not be subject to stress.

  ✶ Do not put in moth balls and other insect repellents.

> ✶ **Do not leave the O-ring as-is in the marine case for a long period of time.**
>
> It may deform due to heat and pressure resulting from the locked and tightened state.

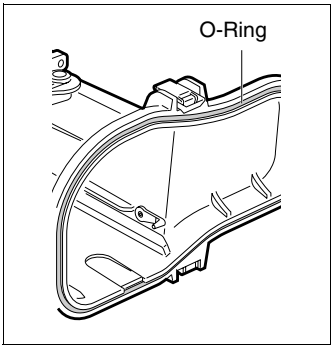
> ✶ **Do not store in hot and humid locations.**
>
> This will cause the O-ring to deteriorate more quickly.

O-Ring

Was ist ein O-Ring?

- Ein O-Ring ist eine Dichtung, die Unterwasser-Kameras, Blitzgeräte und andere Tauchgeräte wasserdicht absiegelt.

  Er sieht wie ein dicker Gummiring aus.
- Der O-Ring ist ein wichtiges Bauteil, das das Unterwassergehäuse luftdicht macht und dadurch die Kamera vor eindringendem Wasser schützt.

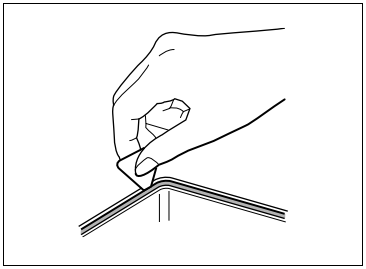


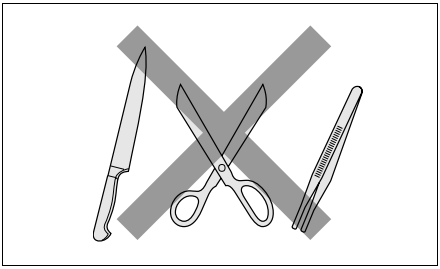
Wann sollte der O-Ring überprüft werden?

- **Generell vor jeder Verwendung**
  (Wenn in die Fuge des O-Rings eingedrungenes Meerwasser trocknet, bilden sich Salzkristalle. Salzkristalle können, wie Sand, zum Eindringen von Wasser führen.)
- **Bei Aufnahmen an einem sandigen Meeresgrund, oder wenn die Kamera auf Sand gestellt wird**
- **Nach längerem Nichtgebrauch**

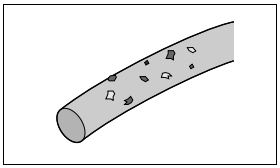
Inspektion und Wartung des O-Rings

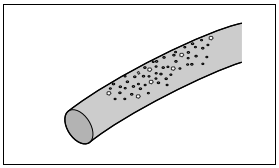
- **Entfernen Sie den O-Ring**
  - ✶ Entfernen Sie mit dem mitgelieferten Plättchen den O-Ring aus der O-Ring-Fuge, um ihn zu inspizieren.
  - ✶ Verwenden Sie hierzu weder Messer, Scheren, Pinzetten oder andere scharfe Gegenstände, da diese den O-Ring und die O-Ring-Fuge beschädigen könnten.

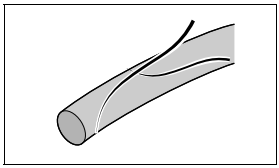


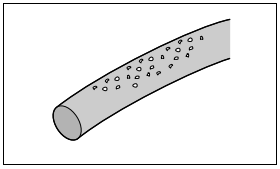


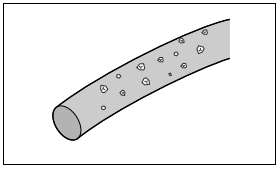
- **Überprüfen Sie, ob Haare, Schmutz, Salz, Staub oder sonstige Fremdkörper vorhanden sind.**
  ✶ Selbst kleine Fremdkörper können dazu führen, dass Wasser eindringt.
- **Suchen Sie nach nicht sichtbaren Fremdkörpern, indem Sie vorsichtig Ihre Finger entlangreiben.**
  ✶ Sie müssen unbedingt alle Fremdkörper entfernen.

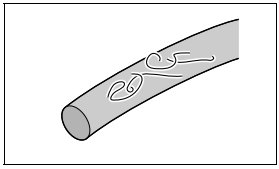

▲Schmutz


▲Sand

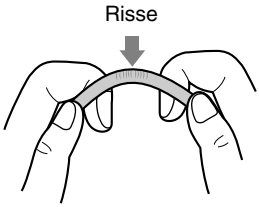

▲Haare

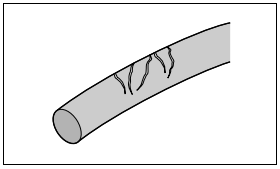

▲Staub

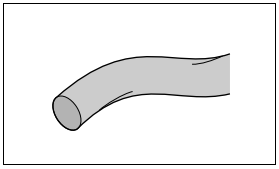

▲Salz

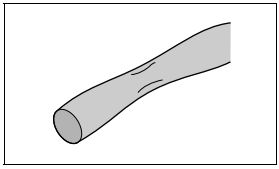

▲Fusseln

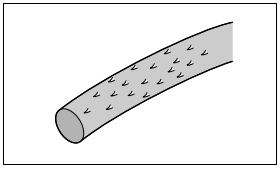
- **Wischen Sie vorhandenes Fett ab**
  Vorsichtig mit weichem Tuch oder Seidenpapier abwischen.
  ✶ Nach dem Abwischen sicherstellen, dass keine Fasern des Tuchs oder Seidenpapiers am O-Ring haften.
- **Auf Verformungen (Quetschung, Drehung), Risse oder Schnitte an der Oberfläche untersuchen.**
  Mann kann Risse im O-Ring leicht entdecken, indem man ihn vorsichtig biegt und dreht.
  ✶ Verwenden Sie niemals einen O-Ring, wenn er verformt ist oder Risse oder andere Beschädigungen aufweist. Dadurch könnte Wasser eindringen.
  ✶ Ersetzen Sie den O-Ring jedes Jahr durch einen neuen. Selbst wenn keine Scharten, Risse, etc. vorhanden sind, leidet der O-Ring unter Verschleiß.

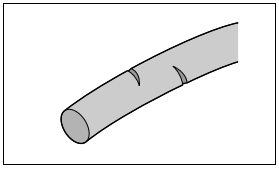


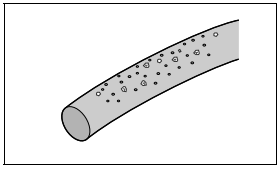

▲Risse


▲Verformung


▲Quetschung


▲Ausfransung


▲Scharten


▲Korrosion durch Sand

- **Tragen Sie Silikonfett auf den O-Ring auf**

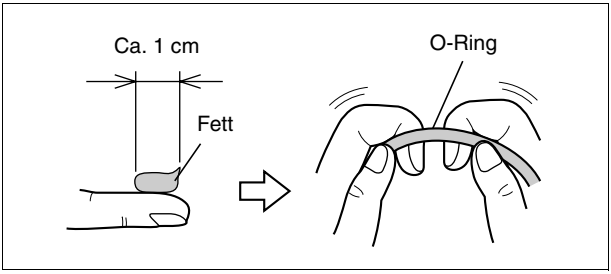
  Wenn die Oberfläche des O-Rings trocken erscheint, muss er erneut eingefettet werden.
  Entfernen Sie dazu den O-Ring und tragen Sie das Silikonfett auf.

  ① Drücken Sie einen ca. 1 cm langen Strang auf Ihren Finger.

  ② Halten Sie den O-Ring mit den Fingern, um das Silikonfett aufzutragen.
  Wenn die Menge nicht reicht, wiederholen Sie obigen Schritt.

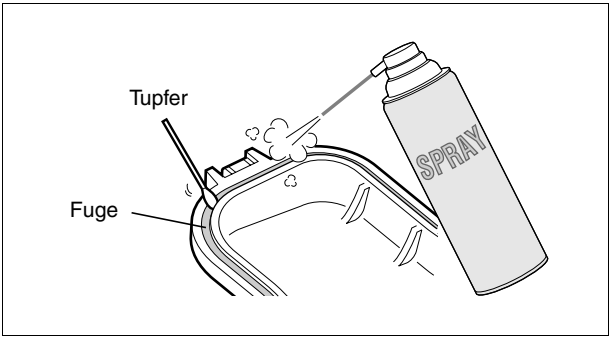
  ✶ Verwenden Sie nicht zu viel Silikonfett!
  Bei Verwendung von zu viel Fett können sich Schmutz und Staub ansammeln.
  Dies gefährdet die wasserfeste Abdichtung. Tragen Sie das Fett mäßig auf.

  ✶ Ziehen Sie nicht zu stark!
  Dadurch könnte der O-Ring verformt werden.



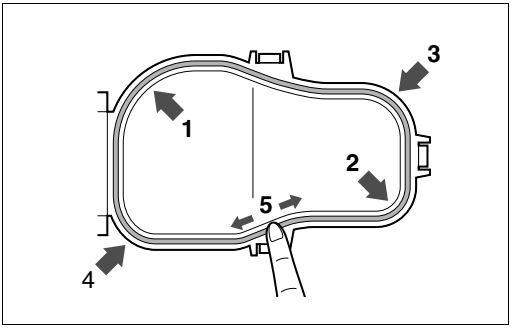
- **Prüfen Sie, ob sich in der O-Ring-Fuge Fremdkörper befinden**

  Prüfen Sie dies gründlich, da Fremdkörper oft nicht sichtbar sind.
  Es können sich darin Sandkörner und Salzkristalle befinden.
  Entfernen Sie diese vorsichtig mit Pressluft oder einem Tupfer.
  ✶ Vergewissern Sie sich, dass keine Fasern vom Tupfer zurück bleiben.



- **Legen Sie den O-Ring nach der Inspektion wieder ein**
  Vergewissern Sie sich, dass keine Fremdkörper daran haften, wenn Sie den eingefetteten O-Ring wieder in die Fuge legen.
  Ziehen Sie nicht zu stark und vergewissern Sie sich, dass der O-Ring gleichmäßig platziert und nicht verdreht ist.

<POINT>
An den vier diagonalen Ecken einführen und glattstreichen.



Lagerung des O-Rings

- **Wenn Sie das Unterwassergehäuse längere Zeit nicht verwenden, müssen Sie den O-Ring entfernen und lagern.**

① Entfernen Sie den O-Ring.
  ✶ Verwenden Sie hierzu das mitgelieferte Plättchen.
② Wischen Sie das Fett vorsichtig ab.
③ Prüfen Sie, ob Fremdkörper am O-Ring kleben.
④ Stecken Sie den O-Ring in einen sauberen Plastikbeutel und lagern Sie ihn so, dass er nicht belastet wird.
  ✶ Stecken Sie keine Mottenkugeln oder andere Insektenschutzmittel hinein.

✶ Lassen Sie den O-Ring nicht einfach über längere Zeit im Unterwassergehäuse.

Durch die aus der Verriegelung resultierende Hitze bzw. den Druck kann er verformt werden.

✶ Lagern Sie ihn nicht an warmen und feuchten Standorten.

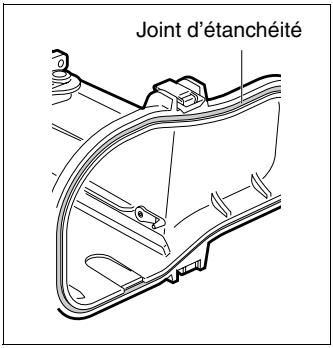
Dadurch verschleißt der O-Ring schneller.

Joint d’étanchéité

Qu’est-ce qu’un joint d’étanchéité?

- Un joint d’étanchéité est un type de sceau utilisé pour rendre les caméscopes, les stroboscopes et autres instruments de plongée résistants à l’eau.

  Il ressemble à une grosse bande de caoutchouc épaisse.
- Le joint d’étanchéité est un composant important qui protège le caméscope de l’eau en gardant le boîtier sous-marin étanche à l’air.

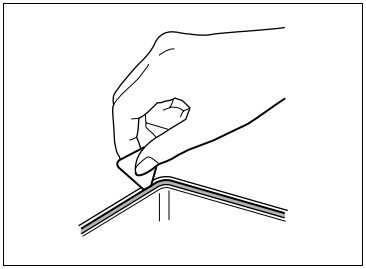


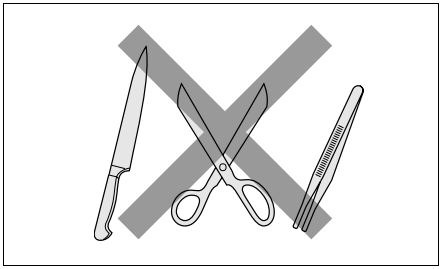
À quel moment le joint d’étanchéité doit-il être inspecté?

- **Règle générale, chaque fois que vous l’utilisez**
  (Les cristaux de sel se forment lorsque l’eau de mer entre dans la rainure du joint d’étanchéité et sèche. Les cristaux de sel, comme le sable, peuvent causer des fuites d’eau.)
- **Lorsque vous utilisez votre caméscope sur un fond marin sableux, ou s’il est déposé sur le sable**
- **Lorsque vous ne l’utilisez pas pendant une longue période**

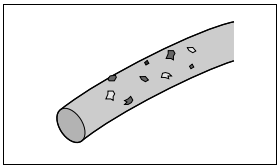
Inspection et entretien du joint d’étanchéité

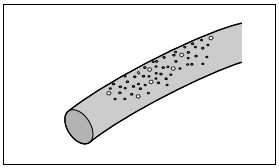
- **Retirer le joint d’étanchéité**
  - ✶ Pour inspecter le joint d’étanchéité, utilisez le médiateur fourni pour le retirer de la rainure.
  - ✶ N’utilisez pas de couteau, de ciseau, de pince ou d’autres objets coupants, qui pourraient endommager le joint d’étanchéité et la rainure.

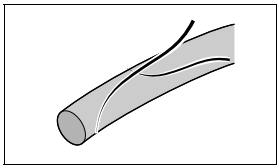


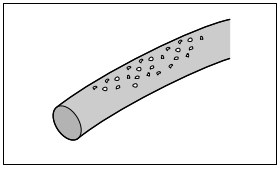


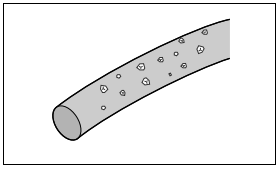
- **Assurez-vous qu'il n'y a pas de cheveu, de sable, de sel, de poussière ou d'autres corps étrangers**
  ✶ Même le plus petit des corps étrangers peut causer une fuite d'eau.
- **Vérifiez qu'il n'y a pas de corps étrangers invisibles à l'oeil nu en frottant doucement avec les doigts**
  ✶ Assurez-vous d'ôter tous les corps étrangers.

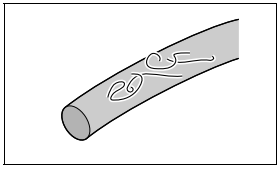

▲Saleté


▲Sable

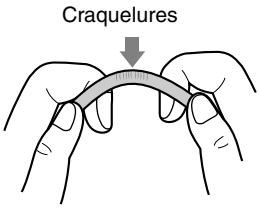

▲Cheveu

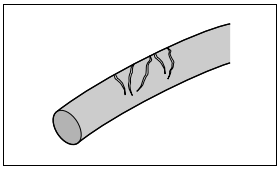

▲Poussière

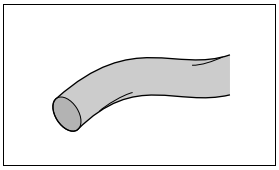

▲Sel

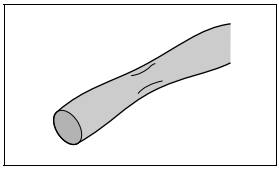

▲Peluche

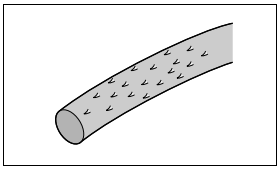
- **Essuyez tout résidu graisseux**
  Essuyez doucement avec un linge doux ou un papier mince.
  ✶ Après avoir essuyé, assurez-vous qu'il n'y a pas de fibres (du linge ou du papier) sur le joint d'étanchéité.
- **Vérifiez qu'il n'y a pas de déformations, de craquelures ou d'encoches sur la surface**
  Des craquelures sur le joint d'étanchéité peuvent être repérées facilement en l'étirant et en le tordant doucement.
  ✶ N'utilisez jamais un joint déformé (écrasé, tordu), fissuré ou endommagé de quelque manière que ce soit. Cela pourrait causer des fuites d'eau.
  ✶ Remplacez-le par un joint neuf tous les ans.
  Même s'il n'y a pas de rayure, de craquelure, etc., son efficacité diminuera avec le temps, à cause de l'usure.

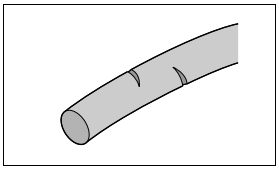


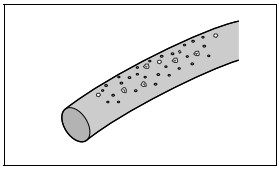

▲Craquelures


▲Déformation


▲Froissement


▲Usure


▲Rayures


▲Corrosion par le sable

- **Appliquez de la graisse de silicone sur le joint d'étanchéité**

  Si le joint d'étanchéité semble sec, c'est qu'il a besoin d'être re-graissé.
  Assurez-vous de retirer le joint d'étanchéité et d'y appliquer de la graisse de silicone.

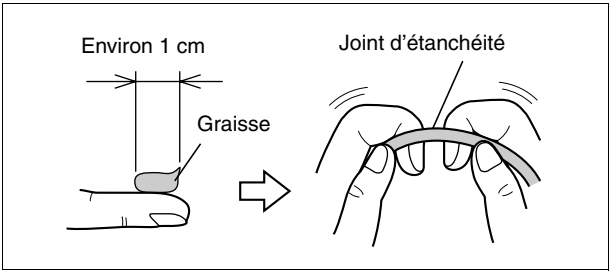
  ① Exprimez-en environ 1 cm sur votre doigt.

  ② Appliquez-la sur le joint d'étanchéité en le tenant entre vos doigts.

  Si vous n'en n'avez pas appliqué assez, répétez les étapes ci-dessus.

  ✶ Assurez-vous de ne pas appliquer trop de graisse!
  La saleté et la poussière adhéreront facilement s'il y a trop de graisse.
  Cela n'améliorera pas la résistance à l'eau. Assurez-vous d'en appliquer modérément.

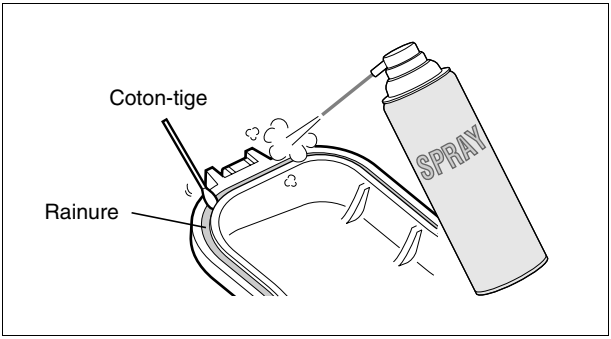
  ✶ Ne tirez pas trop fort!
  Cela le déformera.



- **Vérifiez qu'il n'y a aucun corps étranger dans la rainure du joint d'étanchéité**

  Inspectez attentivement; comme si c'était invisible.
  Des grains de sable ou du sel cristallisé pourrait être coincé à l'intérieur.
  Retirez-les doucement au moyen d'air comprimé et d'un coton-tige.

  ✶ Assurez-vous que les fibres du coton-tige n'adhèrent pas.



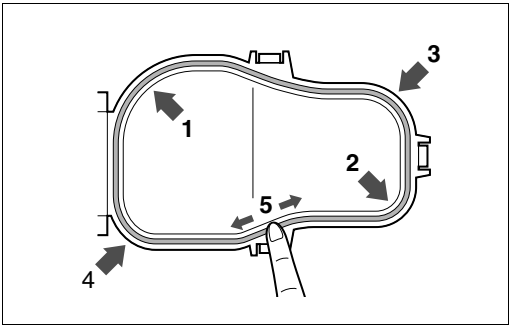
- **Insérez le joint d'étanchéité après l'inspection**

  Assurez-vous qu'aucun corps étranger n'ait adhéré lorsque vous avez placé le joint d'étanchéité dans la rainure.

  Ne tirez pas trop fort, et assurez-vous que le joint d'étanchéité est bien placé et n'est pas torsadé.

  <POINT>

  Insérez les quatre coins diagonaux et étalez uniformément.



Stockage du joint d'étanchéité

- **Si vous prévoyez ne pas utiliser le boîtier sous-marin pour une longue période, retirez-le et rangez-le.**

  ① Retirer le joint d'étanchéité.

  ✶ Assurez-vous d'utiliser le médiateur fourni.

  ② Essuyez la graisse.

  ③ Assurez-vous qu'aucun corps étranger n'y est collé.

  ④ Mettez le joint d'étanchéité dans un sac de plastique propre, et rangez-le de manière à ce qu'il ne subisse pas de stress.

  ✶ Ne le rangez pas dans les boules-à-mites ou autres insectifuges.

> ✶ **Ne laissez pas le joint d'étanchéité tel quel dans le boîtier sous-marin pour une longue période.**
>
> Cela pourrait le déformer, à cause de la chaleur et de la pression.

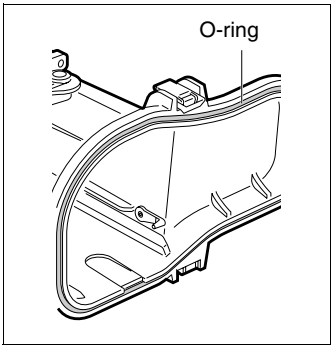
> ✶ **Ne l'entreposez pas dans un endroit chaud et humide.**
>
> Cela pourrait accélérer l'usure du joint d'étanchéité.

O-ring

Wat is een O-ring?

- Een O-ring is een soort afdichting waarmee onderwatercamera's, onderwaterlampen en andere duikapparatuur waterdicht worden gemaakt.

  Een O-ring lijkt op een grote dikke rubber band.
- De O-ring is een belangrijk onderdeel dat de camera tegen water beschermt door het onderwaterhuis luchtdicht te houden.

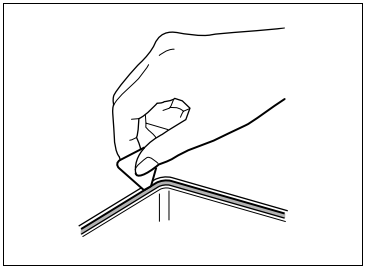


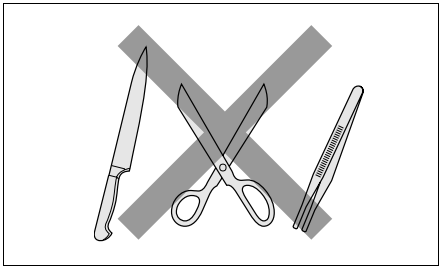
Wanneer moet u de O-ring nakijken?

- **In het algemeen steeds vóór gebruik**
  (Zoutkristallen ontstaan door opdroging van het zeewater dat in de groef van de O-ring doordringt. Zowel zoutkristallen als zand kunnen waterlekken veroorzaken.)
- **Bij het maken van opnamen op een zanderige zeebodem of wanneer de camera op het zand wordt geplaatst**
- **Wanneer de O-ring langdurig niet wordt gebruikt**

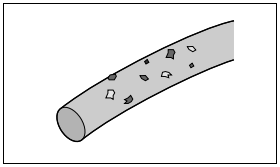
Inspectie en onderhoud van de O-ring

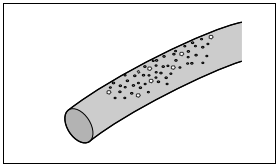
- **Verwijder de O-ring**
  ✶ Verwijder de O-ring met het meegeleverde plectrum uit de groef van de O-ring.
  ✶ Gebruik hiervoor geen mes, schaar, pincet of ander scherp voorwerp omdat de O-ring en de betreffende groef hierdoor beschadigd kunnen worden.

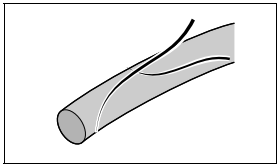


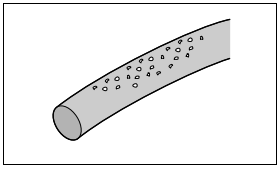


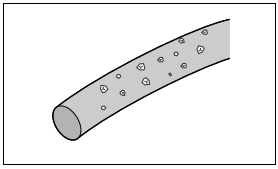
- **Controleer de O-ring op haren, vuil, zand, zout, stof en andere ongerechtigheden**
  ✶ Zelfs een kleine hoeveelheid ongerechtigheden kan waterlekken veroorzaken.
- **Controleer de O-ring ook op onzichtbare ongerechtigheden door voorzichtig met uw vingers te voelen**
  ✶ Zorg ervoor dat u alle ongerechtigheden verwijdert.

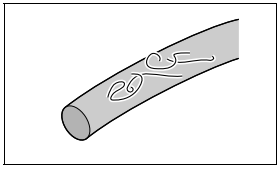

▲Vuil


▲Zand

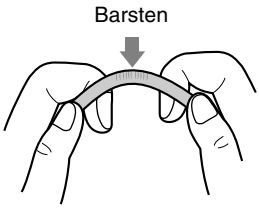

▲Haren

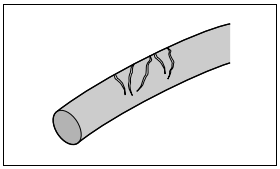

▲Stof

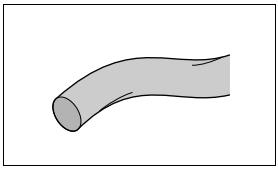

▲Zout

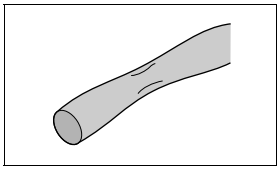

▲Pluizen

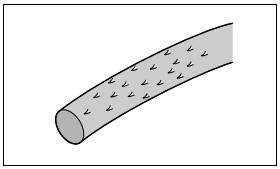
- **Veeg alle vetresten weg**
  Veeg de O-ring voorzichtig met een zachte doek of tissuepapier schoon.
  ✶ Controleer nadat u de O-ring hebt afgeveegd of er geen textiel- of papiervezels op zijn achtergebleven.
- **Controleer het oppervlak van de ring zorgvuldig op afwijkingen (vervorming, deuken), barsten en inkervingen**
  Barsten in de O-ring kunt u gemakkelijk opsporen door de ring voorzichtig te buigen en te verdraaien.
  ✶ Gebruik nooit een O-ring die vervormd, gebarsten of op een of andere manier is beschadigd. Een dergelijke ring kan waterlekken veroorzaken.
  ✶ Vervang de O-ring elk jaar voor een nieuw exemplaar. Zelfs als er geen kerven of barsten te bespeuren zijn, wordt de ring door slijtage minder effectief.

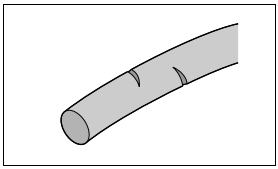


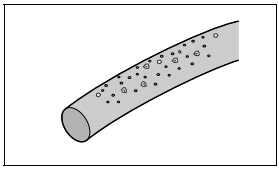

▲Barsten


▲Vervorming


▲Gedeukt


▲Gerafeld


▲Kerven


▲Zandcorrosie

- **Breng siliconenvet op de O-ring aan**

  U moet de O-ring opnieuw invetten als het oppervlak duidelijk droog is.
  Zorg ervoor dat u de O-ring verwijdert en invet met siliconenvet.

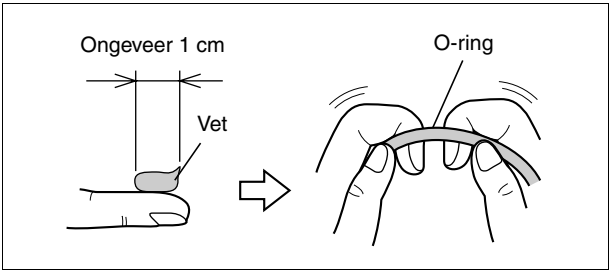
  ① Knijp plm. 1 cm op uw vinger.

  ② Breng het vet op de O-ring aan terwijl u de ring met uw vingers vasthoudt.

  Als de hoeveelheid vet niet voldoende blijkt, herhaal de behandeling dan als boven aangegeven.

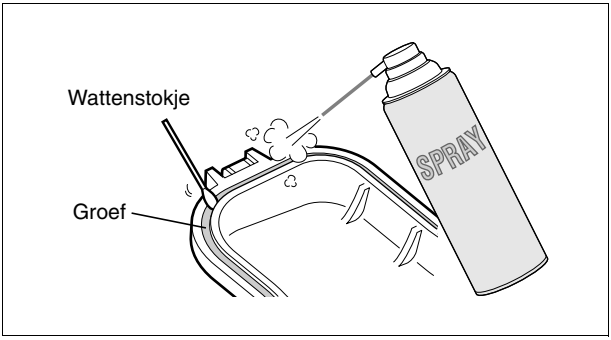
  ✶ Zorg ervoor dat u niet teveel vet aanbrengt!
  Als u teveel vet aanbrengt trekt de ring gemakkelijk vuil en stof aan.
  Door teveel vet wordt de waterdichtheid niet beter. Breng het vet met mate aan.

  ✶ Trek niet te hard aan de ring!
  Hierdoor wordt hij vervormd.



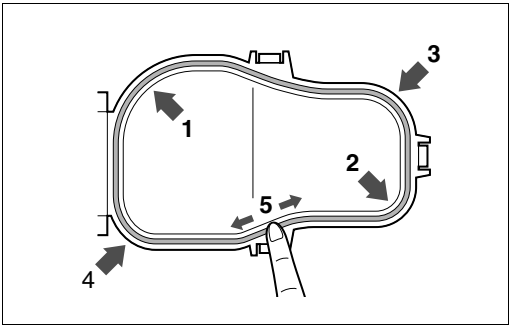
- **Controleer de groef van de O-ring op ongerechtigheden**

  Inspecteer de groef zorgvuldig, ook op verborgen ongerechtigheden.
  Zo kunt u achtergebleven zandkorrels en zoutkristallen aantreffen.
  Verwijder ze zorgvuldig met een luchtspuitbus of wattenstokje.
  ✶ Zorg ervoor dat geen pluizen van het wattenstokje achterblijven.



- **Breng de O-ring aan nadat u hem hebt nagekeken**
  Zorg ervoor dat er geen ongerechtigheden aan de O-ring plakken als hem in de groef terugplaatst.
  Trek niet te sterk aan de O-ring en zorg ervoor dat u de ring gelijkmatig en niet verdraaid in de groef legt.

<UITRICHTEN>
Vanuit de vier diagonale hoeken aanbrengen en gelijkmatig verdelen.



Opbergen van de O-ring

- **Als u niet van plan bent het onderwaterhuis binnen afzienbare tijd te gebruiken, verwijder dan de O-ring en laat hem rusten.**

① Verwijder de O-ring.
  ✶ Gebruik hierbij het meegeleverde plectrum.
② Veeg het vet voorzichtig af.
③ Controleer de ring op achtergebleven ongerechtigheden.
④ Doe de O-ring in een schone kunststof zak en berg hem zo op dat hij niet bekneld raakt.
  ✶ Doe er geen mottenballen of andere insectenwerende middelen in.

✶ Laat de O-ring niet langdurig onaangeroerd in het onderwaterhuis zitten.
De ring kan vervormd worden door warmte en druk als gevolg van de opgesloten en aangespannen toestand.

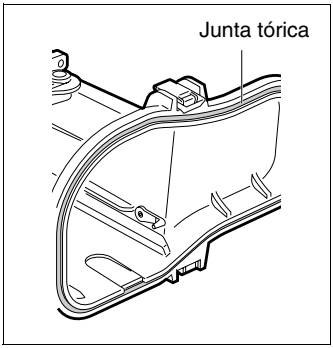
✶ Bewaar de ring niet op een warme en/of vochtige plaats.
Hierdoor gaat de kwaliteit van de ring sneller achteruit.

Junta tórica

¿Qué es la junta tórica?

- La junta tórica es un tipo de sello que se utiliza para hacer que las cámaras submarinas, las luces estroboscópicas y otros instrumentos de buceo sean impermeables.

  Tiene el aspecto de una cinta de goma grande y gruesa.
- La junta tórica es un componente importante que protege a la cámara del agua manteniendo estanca la carcasa submarina.

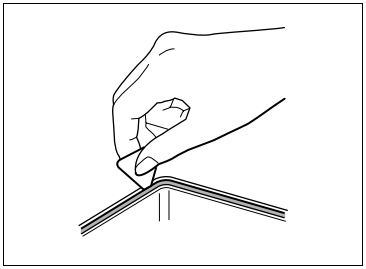


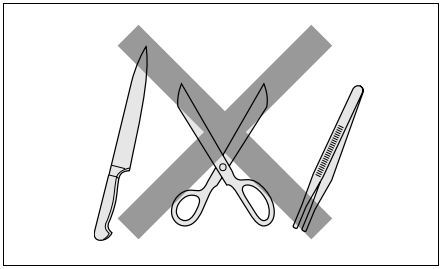
¿Cuándo se debe inspeccionar la junta tórica?

- **Como regla general, cada vez antes de su uso**
  (Se forman cristales de sal cuando se seca el agua que ha entrado en la ranura de la junta tórica. Los cristales de sal son iguales que la arena, pueden provocar escapes de agua.)
- **Al disparar en el lecho marino o cuando la cámara está situada sobre la arena**
- **Cuando no se utilice durante un largo periodo de tiempo**

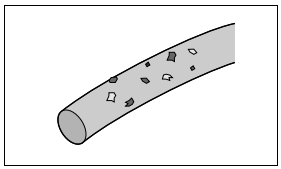
Inspección y mantenimiento de la junta tórica

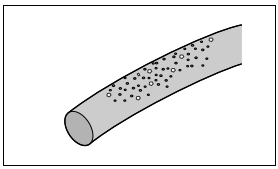
- **Quite la junta tórica**
  - ✶ Para inspeccionar la junta tórica, introduzca el pico suministrado para quitarla de la ranura de la junta tórica.
  - ✶ No utilice navajas, tijeras, pinzas ni ningún otro objeto afilado que pueda dañar la junta tórica y la ranura de la junta tórica.

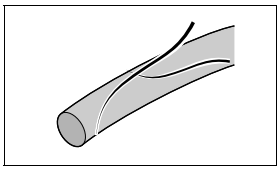


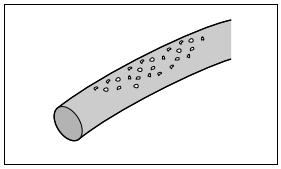


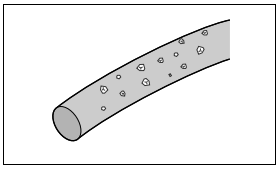
- **Compruebe si hay pelos, suciedad, sal, polvo y otras sustancias extrañas**
  ✶ Incluso las sustancias extrañas pequeñas pueden provocar pérdidas de agua.
- **Compruebe si hay sustancias extrañas que no sean visibles frontando suavemente con sus dedos**
  ✶ Asegúrese de quitar todas las sustancias extrañas.

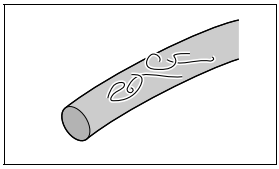

▲Suciedad


▲Arena

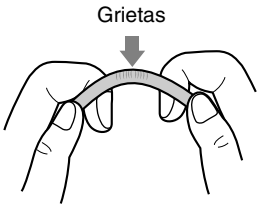

▲Pelos

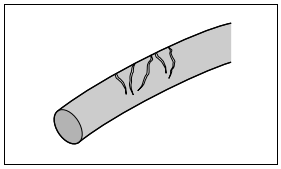

▲Polvo

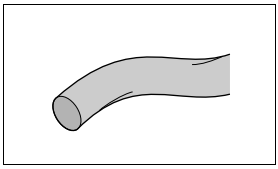

▲Sal

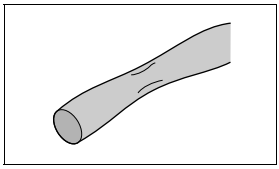

▲Hilachas

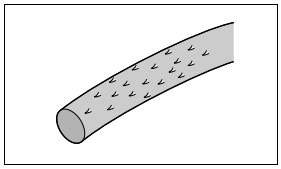
- **Enjugue toda la grasa residual**
  Enjugue suavemente con un paño suvae o papel de cocina.
  ✶ Después de enjugar, asegúrese de que las fibras del paño o del papel de cocina no se ha pegado a la junta tórica.
- **Compruebe si hay cualquier deformación (distorción, aplastamientos), grietas o cortes en la superficie**
  Las grietas de la junta tórica se pueden localizar fácilmente doblándola y girándola suavemente.
  ✶ Nunca utilice una junta tórica si está deformada, agrietada o dañada de cualquier manera. Puede provocar fugas de agua.
  ✶ Sustituya la junta tórica con una nueva cada año. Incluso si no hay ninguna muesca, grieta, etc., su efectividad se deteriora con el desgaste.

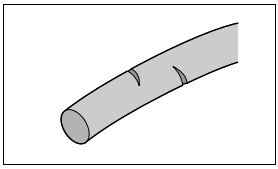


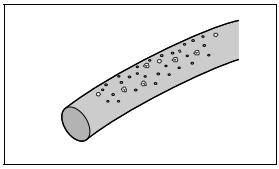

▲Grietas


▲Distorsión


▲Aplastamiento


▲Deshilachamientos


▲Muescas


▲Corrosión por la arena

- **Aplique grasa de silicona a la junta tórica**

  La junta tórica tiene que volverse a engrasar cuando su superficie tengas aspecto seco.
  Asegúrese de quitar la junta tórica y aplicar la grasa de silicona a ella.

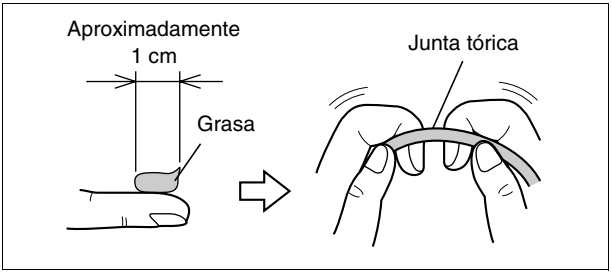
  ① Ponga aproximadamente 1 cm sobre su dedo.

  ② Aplíquela en la junta tórica sujetando la junta tórica con sus dedos.

  Si la cantidad aplicada no es suficiente, repita el paso anterior.

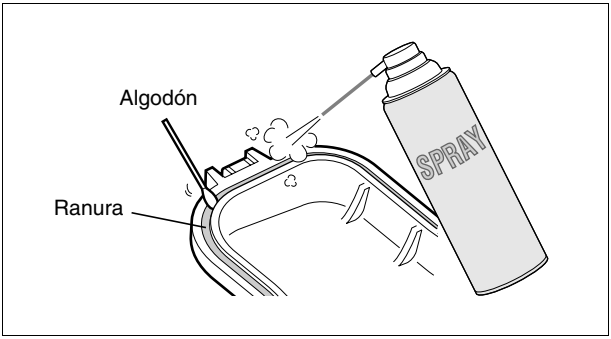
  ✶ ¡Asegúrese de que no aplica demasiada grasa!
  Se pegarán fácilmente polvo y suciedad si se aplica demasiada grasa.
  Y tampoco mejorará la impermeabilización. Asegúrese de aplicarla con moderación.

  ✶ ¡No tire hacia fuera con demasiada fuerza!
  Esto provocará deformaciones.



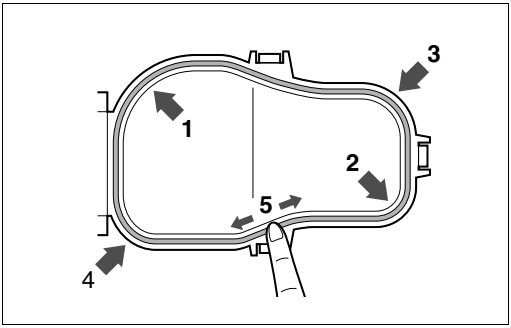
- **Compruebe si hay sustancias extrañas en la ranura de la junta tórica**

  Inspecciónela con detenimiento ya que normalmente no es visible.
  Puede que haya dentro atascados granos de arena y sal cristalizada.
  Quítelos con cuidado con un rociador de aire o algodón.
  ✶ Asegúrese de que las fibras del algodón no se pegan.



- **Introduzca la junta tórica después de la inspección**
  Asegúrese de que no se pega ninguna sustancia extraña al volver a poner la junta tórica engrasada en la ranura.
  Ni tire con demasiada fuerza y asegúrese de que la junta tórica se sitúa homogéneamente o no torcida.

<PUNTO>
Introduzca la cuatro esquinas diagonales y alíselas por igual.



Almacenamiento de la junta tórica

- **Si no tiene pensado utilizar la carcasa submarina durante mucho tiempo, quite la junta tórica y déjela descansar.**

① Quite la junta tórica.
  ✶ Asegúrese de utilizar el pico suministrado.
② Enjugue la grasa suavemente.
③ Compruebe si hay alguna sustancia extraña pegada a ella.
④ Coloque la junta tórica dentro de una bolsa de plástico limpia y guárdela de manera que no se vea sometida a tensiones.
  ✶ No meta bolas contra las polillas ni otros repelentes de insectos.

> **✶ No deje la junta tórica tal cual en la carcasa submarina durante un largo periodo de tiempo.**
> Puede estar deformada debido al calor y presión como resultado de su estádo bloqueado y apretado.

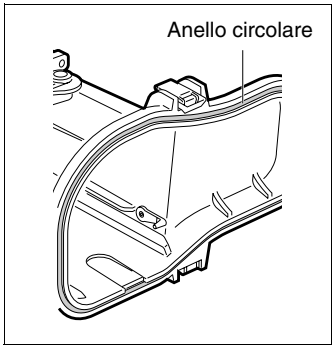
> **✶ No la almacene en ubicaciones calientes y húmedas.**
> Esto hará que la junta tórica se deteriore más rápidamente.

Anello circolare

Cos'è l'anello circolare?

- L'anello circolare è un tipo di sigillo usato per rendere impermeabili sott'acqua Media camere, stroboscopi e altri strumenti di immersione subacquea.

  Appare come un grande e spesso elastico.
- L'anello circolare è un componente importante che protegge la Media camera dall'acqua mantenendo la custodia subacquea a prova d'acqua.

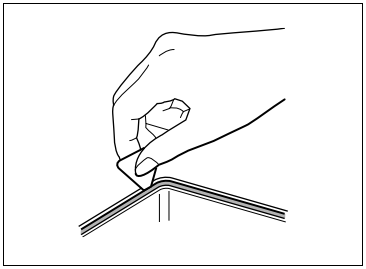


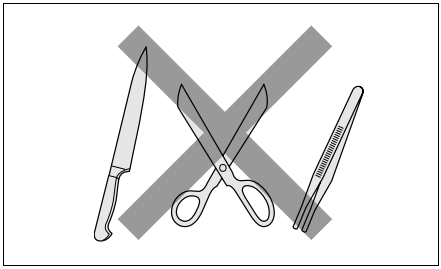
Quando è necessario esaminare l'anello circolare?

- **Come regola generale, prima di ciascun uso**
  (I cristalli salini si formano quando l'acqua marina entrata nella scanalatura dell'anello circolare si asciuga. I cristalli salini, come la sabbia, possono causare perdite d'acqua.)
- **Quando si effettuano riprese su fondo marino sabbioso o quando la Media camera viene collocata sulla sabbia**
- **Quando non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo**

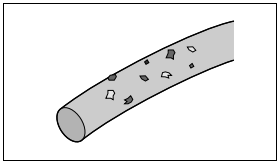
Ispezione e manutenzione dell'anello circolare

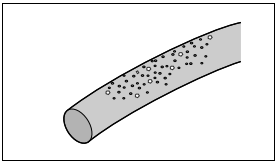
- **Rimozione dell'anello circolare**
  - ✶ Per ispezionare l'anello circolare, usare il plettro fornito per rimuoverlo dalla scanalatura.
  - ✶ Non usare coltelli, forbici, pinze ed altri oggetti appuntiti che potrebbero danneggiare l'anello circolare e la scanalatura dell'anello.

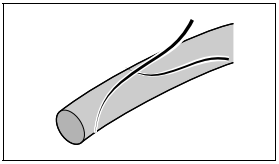


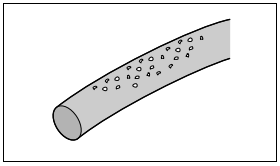


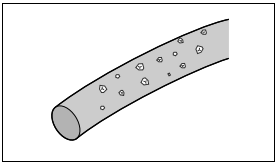
- **Accertarsi che non siano presenti capelli, sporco, sabbia, sale, polvere e altri corpi estranei**
  ★ Perfino il più piccolo corpo estraneo potrebbe causare perdite d'acqua.
- **Accertarsi che non siano presenti corpi estranei toccando delicatamente l'anello con le dita**
  ★ Rimuovere tutti i corpi estranei.

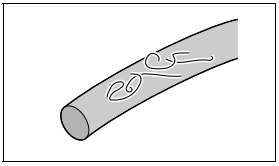

▲Sporco


▲Sabbia

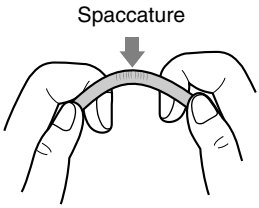

▲Capelli

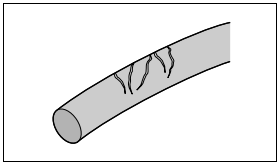

▲Polvere

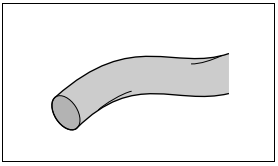

▲Sale

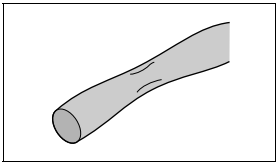

▲Peluria

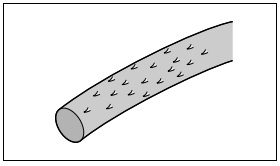
- **Rimuovere qualsiasi residuo di grasso**
  Rimuovere lo sporco con un panno morbido morbido o salviettina.
  ★ Dopo aver pulito, accertarsi che il panno o la salviettina non siano rimasti attaccati all'anello circolare.
- **Controllare che non siano presenti deformazioni (distorsioni, schiacciature), spaccature o tagli sulla superficie**
  Le spaccature sull'anello circolare possono essere facilmente identificate piegandolo e girandolo delicatamente.
  ★ Non utilizzare mai un anello circolare qualora sia deformato, spaccato o danneggiato in alcun modo. Potrebbe causare perdite d'acqua.
  ★ Sostituire l'anello circolare con uno nuovo ogni anno. Anche se non sono presenti tacche, spaccature, ecc., la sua efficacia deteriorerà a causa del consumo.

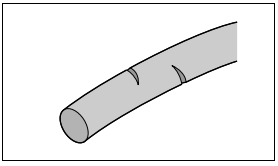


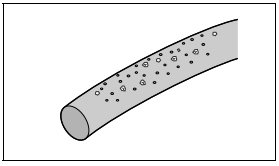

▲Spaccature


▲Distorsione


▲Schiacciata


▲Sfrangiata


▲Tacche


▲Corrosione da sabbia

- **Applicare del grasso siliconico sull'anello circolare**

  L'anello circolare deve essere ingrassato di nuovo quando la superficie appare asciutta. Rimuovere l'anello circolare ed applicare il grasso siliconico su di esso.

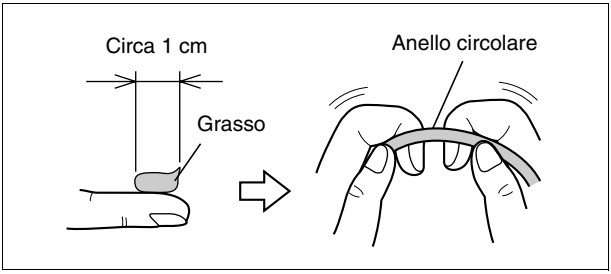
  ① Spremere circa 1 cm di grasso sul dito.

  ② Applicarlo all'anello circolare afferrandolo con le dita.

  Se la quantità non è sufficiente, ripetere il procedimento descritto in alto.

  ✶ Non applicare troppo grasso!
  Lo sporco e la polvere aderiranno facilmente se viene applicato troppo grasso. E l'impermeabilità dell'anello non migliorerà. Applicarlo moderatamente.

  ✶ Non tirare con troppa forza!
  Una tale azione potrebbe causare una deformazione.



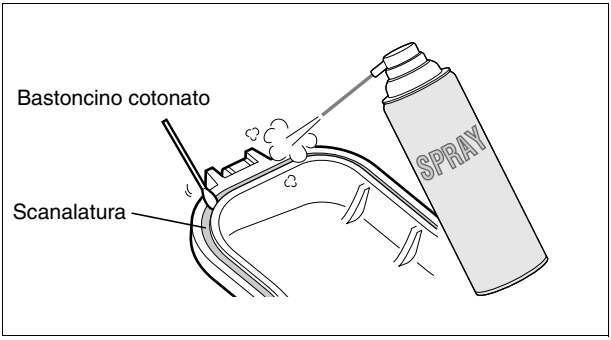
- **Accertarsi che non siano presenti corpi estranei nella scanalatura dell'anello circolare**

  Ispezionarla accuratamente perché di solito i corpi estranei non sono immediatamente visibili.

  Grani di sabbia e sale cristallizzato potrebbero rimanere bloccati dentro.

  Rimuoverli accuratamente usando uno spruzzo d'aria o un bastoncino cotonato.

  ✶ Accertarsi che le fibre del bastoncino cotonato non si siano attaccate.



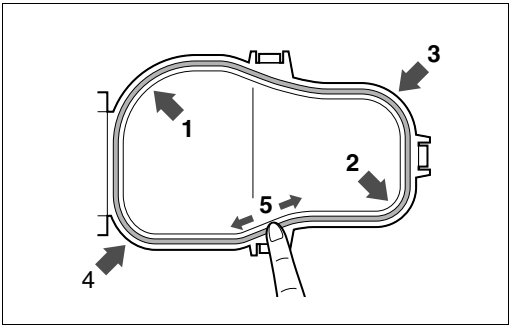
- **Inserire l’anello circolare dopo l’ispezione**

  Accertarsi che corpi estranei non abbiano aderito quando si riposiziona l’anello circolare nella scanalatura.

  Non tirare con troppa forza ed accertarsi che l’anello circolare sia collocato in maniera uniforme e non piegato.

  <PUNTO>

  Inserire dai quattro angoli diagonali e posizionare in maniera uniforme.



Conservazione dell’anello circolare

- **Se non si intende utilizzare la custodia subacquea per un lungo periodo di tempo, rimuovere l’anello circolare e riporlo.**

  ① Rimozione dell’anello circolare.

  ✶ Usare il plettro fornito.

  ② Rimuovere il grasso delicatamente.

  ③ Accertarsi che non ci siano corpi estranei che potrebbero aver aderito.

  ④ Riporre l’anello circolare in una bustina di plastica trasparente e conservarlo in modo che non venga manomesso o danneggiato.

  ✶ Non riporlo insieme a palline antitarme o altri repellenti per insetti.

✶ Non lasciare l’anello circolare nella custodia subacquea per un lungo periodo di tempo.

Potrebbe deformarsi a causa del calore e della pressione che risulta dallo stato di chiusura e isolamento.

✶ Non conservare in luoghi caldi e umidi.

Una tale procedura causerà il deterioramento rapido dell’anello circolare.

Уплотнительное кольцо

Что такое уплотнительное кольцо?

- Уплотнительное кольцо - это уплотнительный элемент, служащий для обеспечения водонепроницаемости подводных камер, стробоскопических источников света и других инструментов для использования под водой.

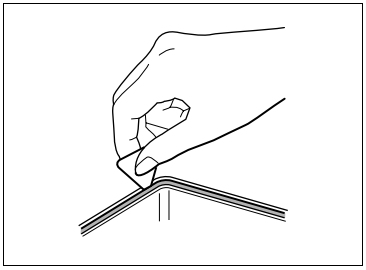
  Оно выглядит как большое, толстое резиновое кольцо.
- Уплотнительное кольцо - важный элемент, который защищает камеру от воды, сохраняя герметичность бокса для подводной съемки.

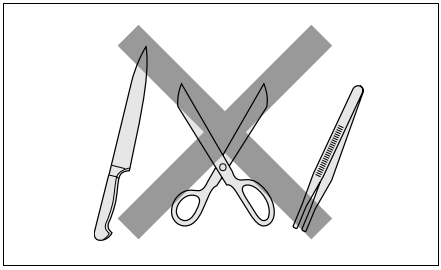
Когда следует осматривать уплотнительное кольцо?

- **Каждый раз перед использованием**
  (После того как высохла морская вода, попавшая на уплотнительное кольцо, образуются кристаллы соли. Также как и песок, они могут привести к протечке воды.)
- **При съемке у песчаного морского дна или при установке камеры на песке.**
- **При длительном простое**

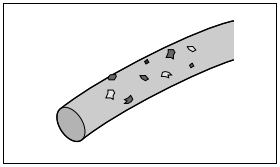
Осмотр и уход за уплотнительным кольцом

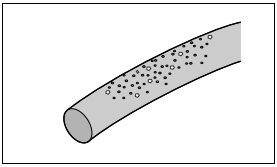
- **Снимите уплотнительное кольцо**
  - ✶ Для осмотра уплотнительного кольца выньте его из канавки при помощи прилагаемой пластинки.
  - ✶ Не пользуйтесь ножом, ножницами, пинцетом и другими острыми предметами: они могут повредить уплотнительное кольцо и канавку.

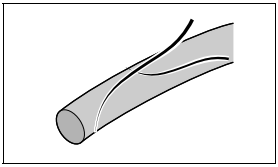


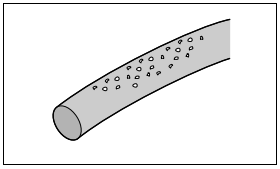


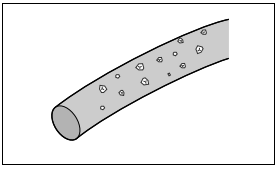
- **Осмотрите кольцо на предмет попадания волос, грязи, песка, пыли и других посторонних объектов**
  ✶ Даже мелкие включения могут привести к протечке воды.
- **Аккуратно помните кольцо пальцами для того, чтобы определить присутствие невидимых включений**
  ✶ Убедитесь, что кольцо полностью очищено.

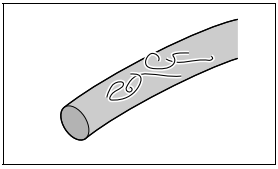

▲Грязь


▲Песок

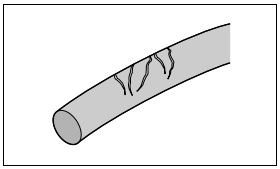

▲Волосы

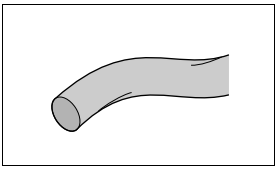

▲Пыль

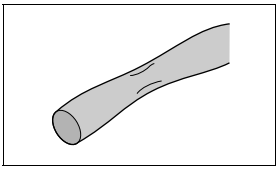

▲Соль

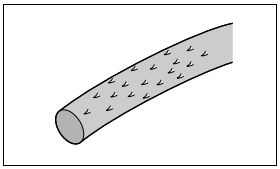

▲Волокна

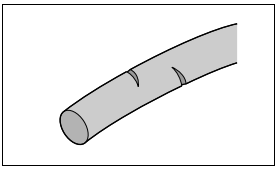
- **Вытрите оставшуюся смазку**
  Протирайте при помощи мягкой ткани или салфетки.
  ✶ После того, как вы протерли уплотнительное кольцо, убедитесь, что к нему не пристали волокна ткани или салфетки.
- **Проверьте наличие любых деформаций (коробление, искривление), трещин или сколов на поверхности**
  Трещины легко заметить, если аккуратно согнуть и сжать уплотнительное кольцо.
  ✶ Нельзя использовать уплотнительное кольцо, если оно деформировано, потрескалось или повреждено иным образом. Это может привести к протечке воды.
  ✶ Ежегодно заменяйте уплотнительное кольцо на новое. Даже если на нем нет следов царапин, трещин и т.п., его эффективность может снизиться из-за износа.

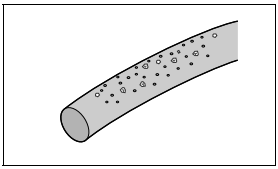

▲Трещины


▲Деформация


▲Смятие


▲Износ


▲Царапины


▲Воздействие песка

● **Смажьте уплотнительное кольцо силиконовой смазкой**

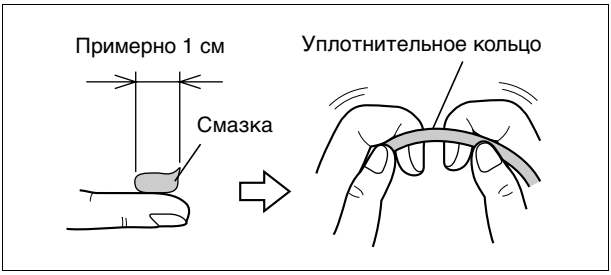
Если поверхность уплотнительного кольца высохла, его нужно смазать повторно. Убедитесь, что вы сняли уплотнительное кольцо и нанесли слой силиконовой смазки на него.

① Выдавите примерно 1 см смазки на палец

② Нанесите смазку на кольцо, удерживая его пальцами.
Если количества смазки недостаточно, повторите операцию.

✶ Убедитесь, что вы не нанесли слишком много смазки!
В этом случае грязь и пыль будут легко приставать к поверхности кольца. Это только ухудшит водонепроницаемость. Наносите смазку вмеру.

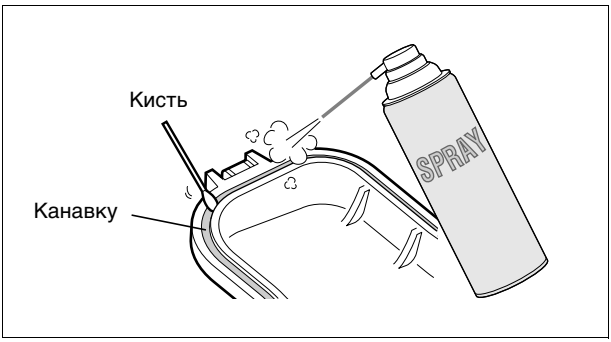
✶ Не прилагайте больших усилий при нанесении смазки!
Это может привести к деформации.



● **Убедитесь, что в канавке под кольцо нет посторонних предметов**

Осмотр проводите тщательно, так как в большинстве случаев они не заметны. В канавке могут находиться песчинки или кристаллы соли.
Аккуратно удалите их при помощи струи воздуха или кисти.

✶ Убедитесь, что в канавке не осталось волокон кисти.



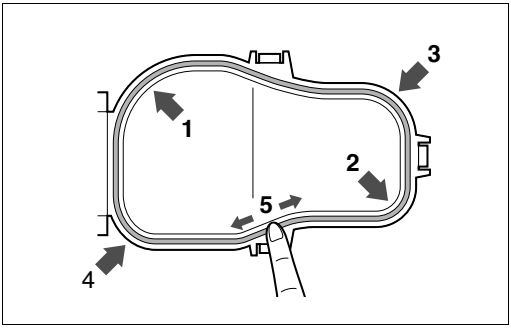
● **Установите уплотнительное кольцо**

Убедитесь, что при установке смазанного уплотнительного кольца к нему не пристали посторонние предметы.

Не прилагайте чрезмерных усилий, убедитесь, что уплотнительное кольцо установлено равномерно и не деформировано.

<ТОЧКА>

Устанавливайте кольцо равномерно из четырех диагональных углов.



Хранение уплотнительного кольца

● **Если уплотнительное кольцо не будет использоваться долгое время, выньте его.**

① Снимите уплотнительное кольцо.

✶ Используйте прилагаемую пластинку.

② Аккуратно удалите смазку.

③ Убедитесь, что к нему не пристали посторонние предметы.

④ Уберите уплотнительное кольцо в чистый пластиковый пакет. Не допускайте воздействия механических нагрузок на кольцо.

✶ Не кладите в пакет нафталиновые шарики и другие репелленты.

✶ Не оставляйте уплотнительное кольцо в боксе для подводной съемки на длительное время.

Оно может деформироваться под воздействием температуры и давления закрытого состояния.

✶ Не храните уплотнительное кольцо в жарких и влажных местах.

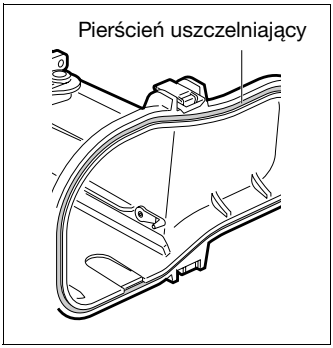
Это может привести к преждевременному износу уплотнительного кольца.

Pierścień uszczelniający

Co to jest pierścień uszczelniający?

- Pierścień uszczelniający jest uszczelnieniem stosowanym w kamerach podwodnych, lampach stroboskopowych i innych przyrządach używanych do nurkowania.

  Wygląda jak duża, gruba opaska gumowa.
- Pierścień uszczelniający jest ważnym składnikiem chroniącym kamerę przed wodą utrzymując szczelność obudowy podwodnej.



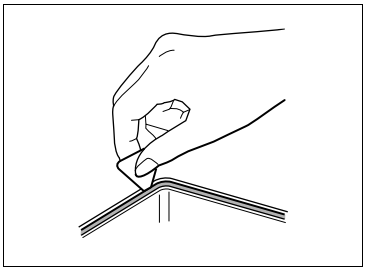
Kiedy należy kontrolować pierścień uszczelniający?

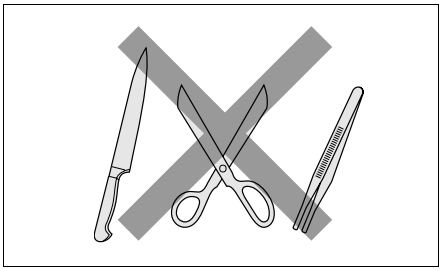
- **Należy przyjąć ogólną zasadę nakazującą kontrolowanie go przed każdym użyciem**

  (Kryształy soli powstają, gdy wysycha słona woda, która przedostaje się w rowki pierścienia uszczelniającego. Kryształy soli, tak jak piasek, mogą spowodować przeciekanie wody.)
- **Podczas robienia zdjęć na piaszczystym dnie morskim lub, gdy kamero zostanie położona na piasku**
- **Gdy nie jest używana przez długi czas**

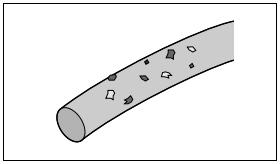
Skontroluj i wykonaj konserwację pierścienia uszczelniającego

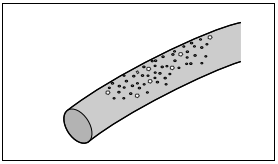
- **Wyjmij pierścień uszczelniający**
  - ✶ Do wyjęcia kontrolowanego pierścienia uszczelniającego z jego rowka użyj przyrządu do podważania otrzymanego w zestawie.
  - ✶ Nie używaj noży, nożyczek, pincet i innych ostrych narzędzi, które mogą uszkodzić pierścień uszczelniający i jego rowek.

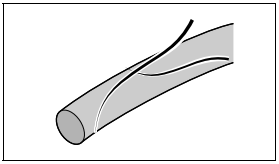


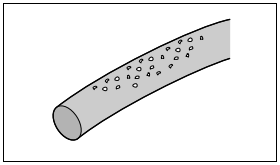


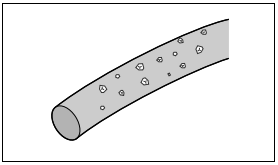
- **Sprawdź, czy nie zabrały się na nim włosy, brud, piasek, sól, pył i inne ciała obce**
  ★ Nawet niewielkie ciała obce mogą spowodować przeciekanie wody.
- **Pocierając delikatnie pierścień, sprawdź, czy nie ma na nim niewidocznych ciał obcych**
  ★ Należy koniecznie usunąć wszystkie ciała obce.

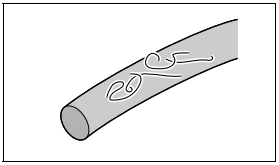

▲Brud


▲Piasek

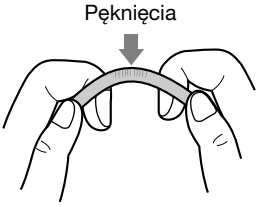

▲Włosy

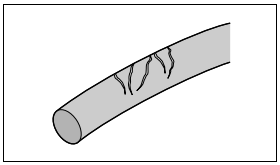

▲Pył

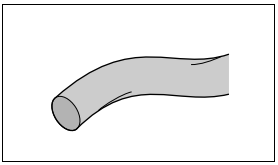

▲Sól

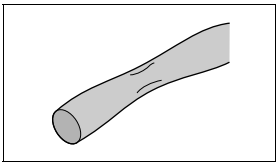

▲Kłaczki

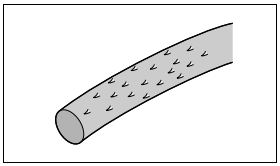
- **Wytrzyj wszelki zastały smar**
  Delikatnie wytrzyj miękką ściereczką lub bibułką.
  ★ Po wytarciu, sprawdź, czy włókna ze ściereczki lub bibułki nie przykleiły się do pierścienia uszczelniającego.
- **Sprawdź, czy na powierzchni nie ma żadnych deformacji (zgnieceń, zniekształceń), pęknięć ani nacięć**
  Pęknięcia pierścienia uszczelniającego można wyszukać delikatnie go wyginając i skręcając.
  ★ Nigdy nie należy używać pierścienia uszczelniającego, który jest zdeformowany, pęknięty lub w jakikolwiek sposób uszkodzony. Może to spowodować przeciekanie wody.
  ★ Co roku należy wymieniać pierścień na nowy. Nawet, jeśli nie ma wyszczerbień, pęknięć itd., jego sprawność ulegnie pogorszeniu w wyniku działania wody.

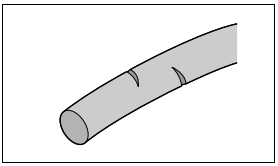


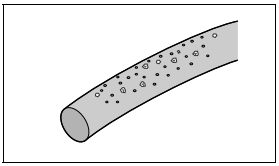

▲Pęknięcia


▲Odkształcenie


▲Zgnieciony


▲Wystrzępiony


▲Wyszczerbienia


▲Korozja piaskowa

- **Nałóż smar silikonowy na pierścień uszczelniający**

  Należy nakładać smar na pierścień uszczelniający, gdy jego powierzchnia jest sucha. W tym celu należy wyjąć pierścień uszczelniający i nałożyć na niego smar silikonowy.

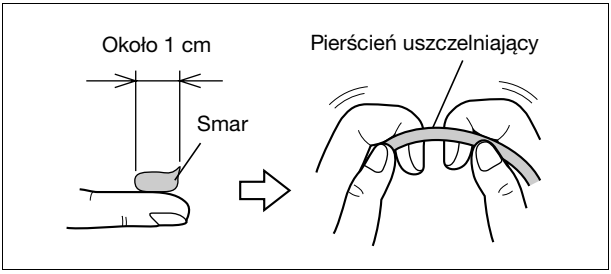
  ① Wyciśnij około 1 cm smaru na palec.

  ② Nałóż go na trzymany w palcach pierścień uszczelniający.

  Jeśli nałożona ilość nie jest wystarczająca, powtórz powyższą czynność.

  ✶ Nie wolno nakładać nadmiernej ilości smaru!
  Jeśli będzie go za dużo, brud i pył z łatwością będą przylegać do powierzchni. Nie poprawi to również wodoszczelności. Smar należy nakładać w umiarkowanej ilości.

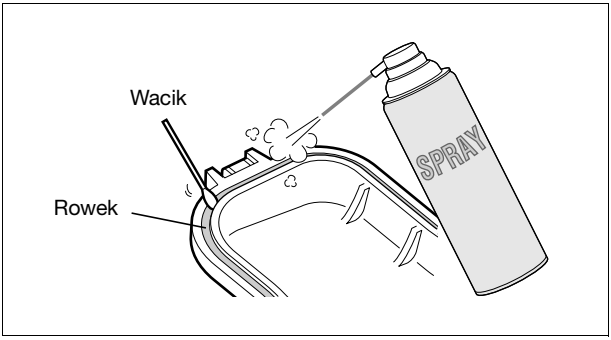
  ✶ Nie pociągaj z nadmierną siłą!
  Spowoduje to deformację.



- **Sprawdź, czy w rowku pierścienia uszczelniającego nie ma obcych ciał**

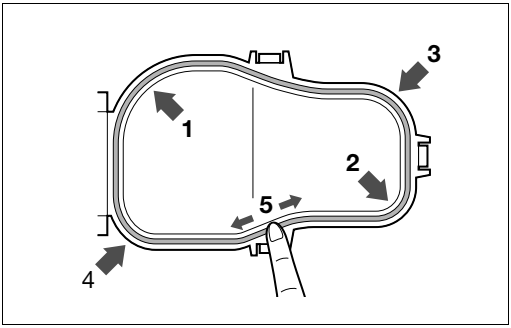
  Wykonaj do dokładnie, ponieważ zazwyczaj są one niewidoczne.
  Ziarenka piasku i sól krystaliczna mogą utknąć wewnątrz.
  Usuń je ostrożnie używając sprężonego powietrza lub wacika.

  ✶ Sprawdź, czy włókna wacika nie przyległy do powierzchni.



- **Po skontrolowaniu pierścienia uszczelniającego włóż go na jego miejsce**
  Sprawdź, czy żadne obce ciało się nie przykleiło podczas wkładania pierścienia uszczelniającego w jego rowek.
  Nie pociągaj z nadmierną siłą i sprawdź, czy pierścień uszczelniający leży równo i czy nie jest skręcony.

<PUNKT>
Wsuń równomiernie z czterech naprzeciwległych narożników i wygładź.



Przechowywanie pierścieni uszczelniających

- **Jeśli obudowa podwodna nie będzie używana przez dłuższy czas, zdejmij pierścień uszczelniający i przechowaj go.**

① Wyjmij pierścień uszczelniający.
  ✶ Użyj do tego przyrządu do podważania dostarczonego w zestawie.
② Delikatnie wytrzyj smar.
③ Sprawdź, czy nie przylegają do niego obce ciała.
④ Umieść pierścień w czystej torebce foliowej i przechowuj tak, aby nie był poddany naciskowi.
  ✶ Nie wkładaj do niego kulek na mole ani innych środków przeciwko owadom.

✶ Nie pozostawiaj pierścienia uszczelniającego w obudowie podwodnej przez dłuższy czas.

Może ulec deformacji w wyniku działania wysokiej temperatury i ciśnienia, jakie powstają w zamkniętej i szczelnej przestrzeni.

✶ Nie przechowuj w miejscach o wysokiej temperaturze i wilgotnych.

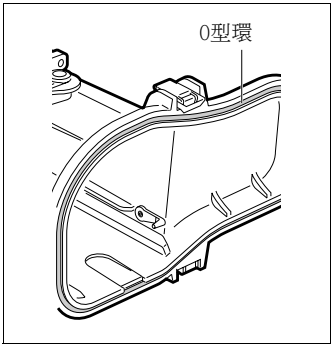
Spowoduje to szybsze skrócenie żywotności pierścienia uszczelniającego.

0型環

什麼是 0 型環？

- 0型環是一種用於防止水下相機、閃光燈和其他潛水器具進水的密封件。

  它看上去像一個又大又厚的橡皮圈。
- 0型環保持潛水盒密閉，防止相機進水，是一個重要部件。

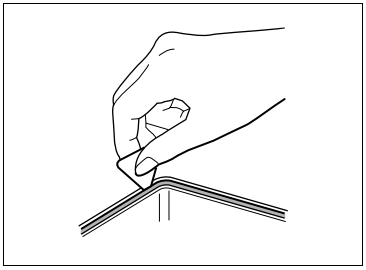


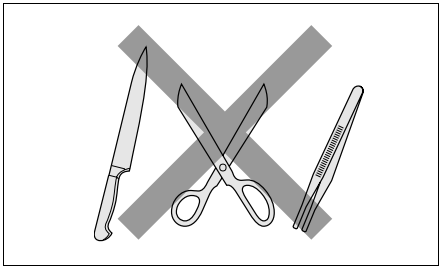
應在何種情況下檢查 0 型環？

- **通常在每次使用前**
  （進入0型環凹槽的海水，乾燥後形成鹽結晶。 鹽結晶像沙子一樣，可造成滲水。）
- **在沙質海底拍攝時，或相機放置於沙灘時**
- **長期不用時**

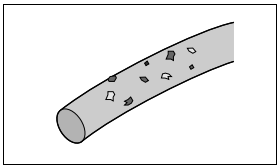
0 型環的檢查和維修

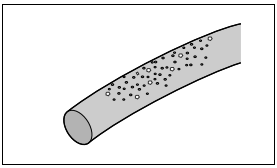
- **取出0型環**
  ★ 要檢查0型環，請用隨附的開鎖器，從0型環凹槽中取出0型環。
  ★ 不要用刀子、剪刀、鑷子和其他銳利物體，否則可能會損壞0型環及0型環凹槽。

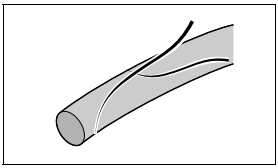


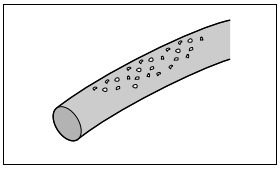


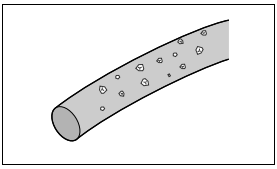
- **檢查有無毛髮、污垢、沙子、鹽、灰塵和其他外物**
  ★ 外物即使很小，也會造成滲水。
- **用手指輕輕摩擦，檢查有無看不見的外物**
  ★ 務必去除所有外物。

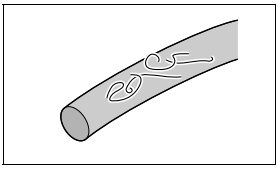

▲污垢


▲沙子

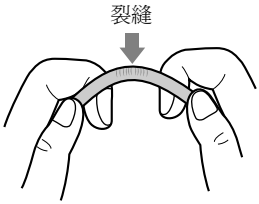

▲毛髮

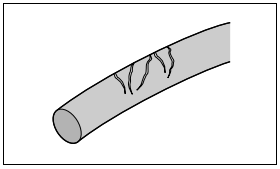

▲灰塵

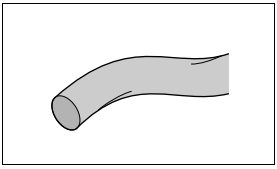

▲鹽

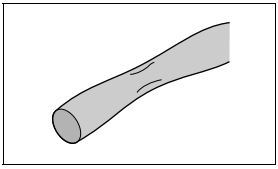

▲線頭

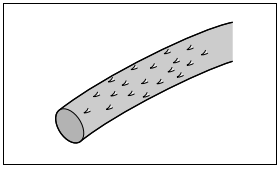
- **擦掉任何殘留潤滑油**
  用軟布或紙巾輕輕擦掉。
  ★ 擦拭後，確保軟布或紙巾的纖維沒有粘在0型環上。
- **檢查表面有無變形（壓扁、扭曲）、裂縫或切口**
  輕輕彎曲並旋扭0型環，可以很容易地看出0型環上有無裂縫。
  ★ 切勿使用任何因故變形、裂開或損壞之0型環。 它可能造成滲水。
  ★ 請每年定期更換全新的0型環。
  即使沒有刮痕、裂縫等，也會因為磨損而有損其效能。

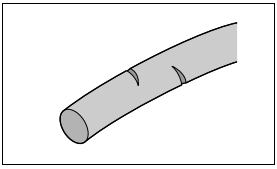


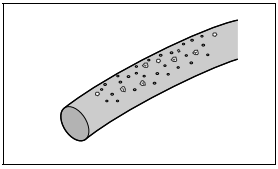

▲裂縫


▲扭曲


▲壓扁


▲磨損


▲刮痕


▲沙蝕

● **請在0型環加上矽氧潤滑油。**

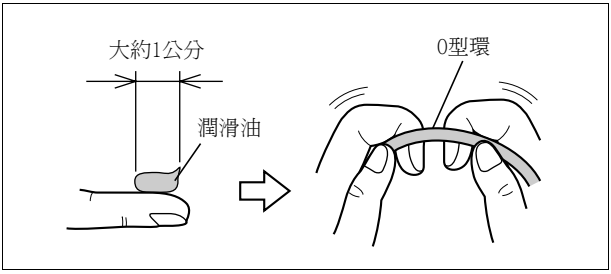
0型環表面看起來很乾時，應重新給0型環加潤滑油。
務必取出0型環，重新在0型環上加上矽氧潤滑油。

① 在手指上擠出大約1公分的潤滑油

② 用手指拈著0型環來塗上潤滑油
如果塗抹量不夠，可重複上述步驟。

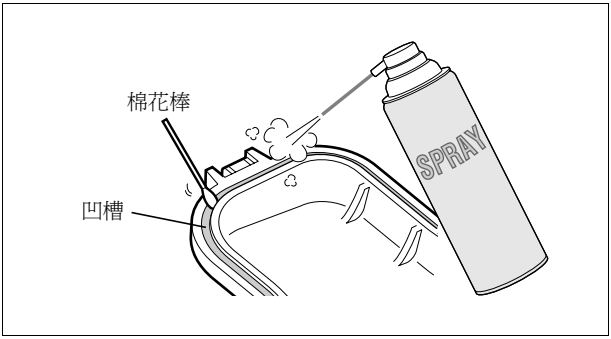
★ 切勿塗抹太多潤滑油！
如果塗抹太多潤滑油，很容易粘上污垢和灰塵。
也不會改善防水性能。 務必適量塗抹潤滑油。

★ 拉時不要太用力！
否則會導致0型環變形。



● **檢查0型環凹槽中有無外物**

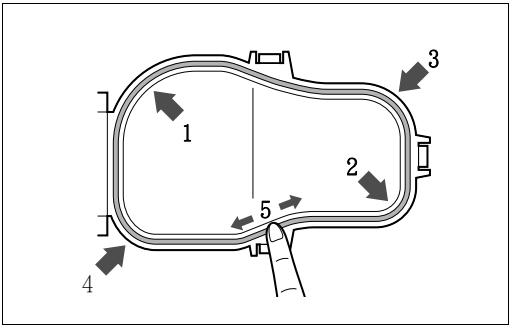
由於肉眼一般無法看到，所以要徹底檢查。
沙粒和鹽結晶可能粘在內面。
小心地用氣噴用具或棉花棒去除之。
★ 不要粘上棉花棒的纖維。



● **檢查完畢後插入0型環**

把加過潤滑油的0型環放回0型環凹槽時，確保其不粘外物。
拉時不要太用力，確保0型環平整放置，沒有扭曲。

<要點>
從四個對角插入，放平。



存放 0 型環

● **如果您打算長期不用潛水盒，請取出0型環，暫停使用。**

① 取出0型環。
　★ 務必使用隨附的開鎖器。
② 輕輕擦去潤滑油。
③ 檢查有無外物粘在上面。
④ 把0型環放入乾淨的塑膠袋，存放時不要讓0型環受壓。
　★ 不要放樟腦丸和其他驅蟲劑。

★ 不要把 0 型環長期照原樣留在潛水盒中。
由於鎖固密閉狀態所產生的熱量和壓力，0型環可能會變形。

★ 切勿存放於高溫潮濕之處。
這會導致0型環快速損壞。

JVC

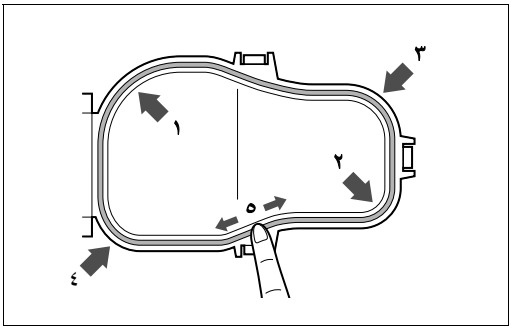
© 2009 Victor Company of Japan, Limited

Printed in Japan
0509MNH-SW-OT

● **إدخال الحلقة الدائرية بعد الفحص**

تأكد من عدم التصاق أي أجسام غريبة عند إعادة الحلقة إلى التجويف بعد تشحيمها.
تجنب استخدام القوة المفرطة أثناء جذب الحلقة، وتأكد من وضعها بحيث تكون مستوية وغير مثنية.

<الموضع>
أدخل الحلقة من الجوانب الأربعة القطرية واحرص على إدخالها بشكل متساوي.



تخزين الحلقة الدائرية

● **إذا لم تكن تنوي استخدام الحاوية البحرية لفترة زمنية طويلة، ينصح بإزالة الحلقة الدائرية بغرض عدم تعرضها للبلى.**

① إزالة الحلقة الدائرية.
★ احرص على استخدام أداة الالتقاط المرفقة مع الحلقة.
② امسح الشحم برفق.
③ تحقق من عدم التصاق أية أجسام غريبة بها.
④ ضع الحلقة داخل حقيبة بلاستيكية نظيفة، ثم احتفظ بها في مكان لا تتعرض فيه للضغط.
★ لا تضع كرات العثة أو غيرها من المواد الطاردة للحشرات مع الحلقة.

★ لا تترك الحلقة في الحاوية البحرية لفترة زمنية طويلة.
فقد تتعرض للتشوه نتيجة للحرارة والضغط الناتجين عن وجودها في مكان مغلق ومحكم.

★ تجنب تخزينها في الأماكن مرتفعة الحرارة والرطوبة.
فقد يتسبب ذلك في تدهور حالة الحلقة بصورة أسرع.

● **تشحيم الحلقة الدائرية بشحم السليكون**

تحتاج الحلقة إلى إعادة التشحيم عندما يبدو سطحها جافاً.
تأكد من إزالة الحلقة ثم تشحيمها بشحم السليكون.

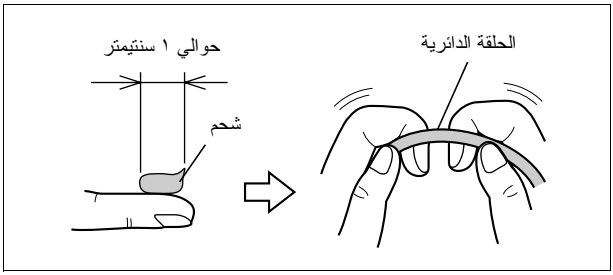
① ضع حوالي ١ سنتيمتر من الشحم على إصبعك.

② قم بتشحيم الحلقة مع الإمساك بها بأصابعك.

إذا لم تكن الكمية المستخدمة كافية، كرر الخطوتين السابقتين.

★ احرص على عدم استخدام كمية شحم أكثر مما ينبغي!
تلتصق القاذورات والأتربة بالحلقة بسهولة في حال وضع كمية كبيرة من الشحم.
كما أن ذلك لن يسهم في تحسين منع تسرب الماء، لذلك يجب التأكد من استخدام كمية معقولة.

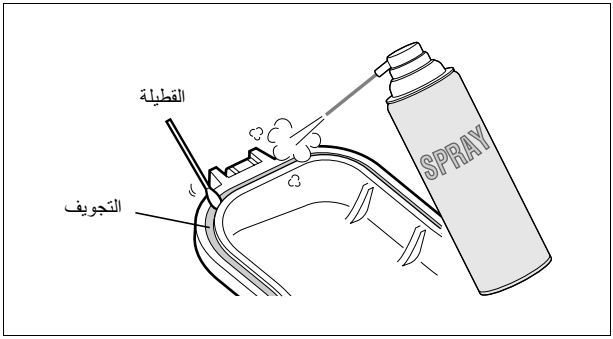
★ تجنب استخدام القوة المفرطة عند جذب الحلقة!
فقد يتسبب ذلك في حدوث تشوهات.



● **تحقق من عدم وجود أي مادة غريبة في تجويف الحلقة**

افحص التجويف جيدًا لأن مثل تلك المواد لا تكون مرئية في كثير من الأحيان.
قد تكون الحبيبات الرملية وبلورات الملح ملتصقة بالداخل.
قم بإزالتها برفق باستخدام إما بخاخة هوائية أو قطيلة.

★ تأكد من عدم التصاق ألياف القطيلة بالتجويف.

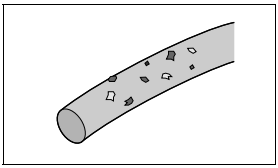


● **التحقق من عدم وجود شعر أو قاذورات أو رمال أو ملح أو أتربة أو أجسام أخرى غريبة**

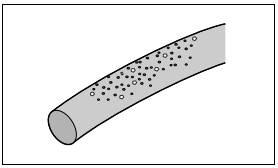
★ حتى الأجسام الغريبة صغيرة الحجم يمكنها التسبب في حدوث تسرب للماء.

● **التحقق من عدم وجود أجسام غريبة غير مرئية عن طريق الحك بالأصابع برفق**

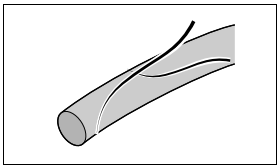
★ تأكد من إزالة كافة الأجسام الغريبة.



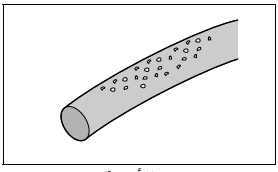
▲القاذورات



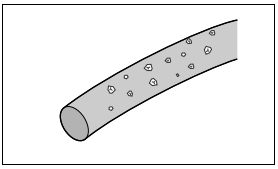
▲الرمال



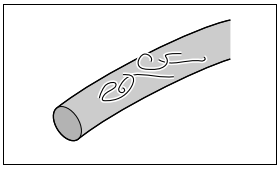
▲الشعر



▲الأتربة



▲الملح



▲النسالة

● **امسح أي شحوم متخلفة**

امسح الحلقة برفق باستخدام قطعة قماش ناعمة أو منديل ورقي.

★ بعد الانتهاء من المسح، تأكد من عدم التصاق ألياف القماش أو المنديل الورقي بالحلقة.

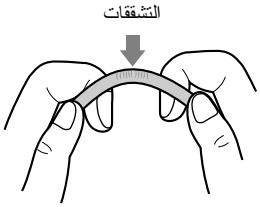
● **التحقق من عدم وجود أي تشوهات (التواء أو انبعاج) أو تشققات أو قطع على السطح**

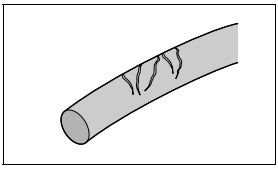
يمكن بسهولة ملاحظة التشققات في الحلقة الدائرية عن طريق ثنيها وليها برفق.

★ يُمنع استخدام الحلقة إذا تعرضت للانبعاج أو للتشققات أو للتلف بأي شكل من الأشكال، إذ يمكن أن تتسبب في هذه الحالة في حدوث تسرب للماء.

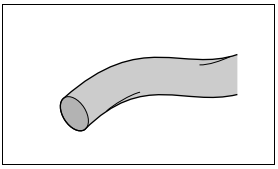
★ استبدل الحلقة الدائرية بأخرى جديدة سنويًا.

حتى في حالة عدم وجود حزوز أو تشققات أو ما إلى ذلك، فمن المتوقع أن تتدهور فاعليتها نتيجة البلى.

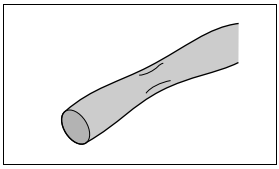




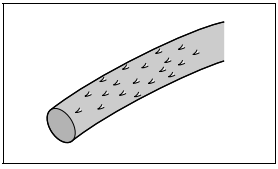
▲التشققات



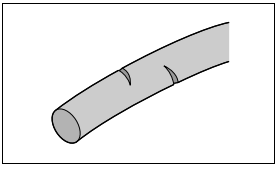
▲الالتواء



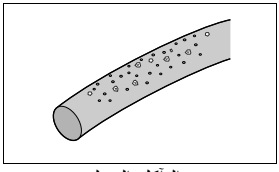
▲الانبعاج



▲الاهتراء



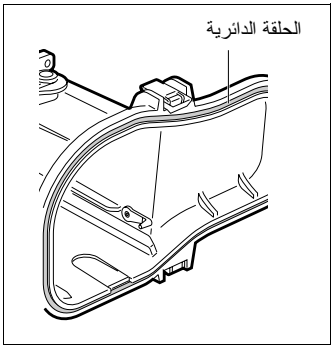
▲الحزوز



▲التآكل الرملي

الحلقة الدائرية

ما المقصود بالحلقة الدائرية؟



- الحلقة الدائرية هي نوع من أنواع السدادات التي تستخدم في جعل الكاميرات التي تعمل تحت الماء وأجهزة الستروب الوماضة وأجهزة الغطس الأخرى تقاوم تسرب الماء إليها.

  وهي تبدو كحزام كبير وسميك من المطاط.
- تعتبر الحلقة الدائرية أحد المكونات الهامة التي تعمل على حماية الكاميرا من تسرب الماء داخلها عن طريق منع تسرب الهواء إلى الحاوية البحرية.

متى يجب فحص الحلقة الدائرية؟

- **كقاعدة عامة، يجب فحصها قبل كل مرة يتم فيها الاستخدام**

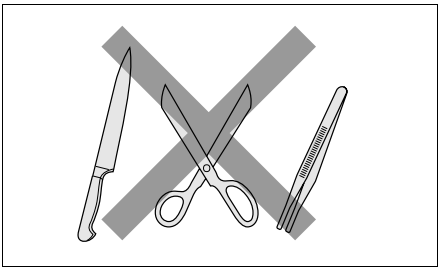
  (إذ تتكون بلورات ملح عندما يجف ماء البحر الذي دخل إلى تجويف الحلقة الدائرية. ويمكن أن تتسبب بلورات الملح هذه في حدوث تسرب للماء تمامًا مثل بلورات الرمل.)
- **عند التصوير داخل مياه ذات قاع رملي، أو عند وضع الكاميرا على الرمال**
- **عند عدم الاستخدام لمدة طويلة**

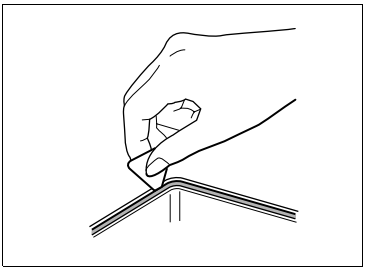
فحص وصيانة الحلقة الدائرية

- **إزالة الحلقة الدائرية**

★ لفحص الحلقة الدائرية، استخدم أداة الالتقاط المرفقة لإزالة الحلقة من التجويف المخصص لها.

★ تجنب استخدام السكين أو المقص أو الملقاط أو أي أدوات حادة أخرى من شأنها إتلاف الحلقة والتجويف الخاص بها.





LYT2232-002A

JVC

日本語

O リングについて

ENGLISH

O-ring Maintenance Manual

DEUTSCH

O-Ring-Wartungshandbuch

FRANÇAIS

Manuel d’entretien du joint d’étanchéité

NEDERLANDS

Onderhoudshandleiding voor de O-ring

CASTE.ESP.

Manual de mantenimiento de la junta tórica

ITALIANO

Manuale di manutenzione dell’anello circolare

РУССКИЙ

Руководство по уходу за уплотнительным кольцом

POLSKI

Instrukcja konserwacji pierścienia uszczelniającego

中文繁體

O 型環維護手冊

عربي

دليل صيانة الحلقة الدائرية