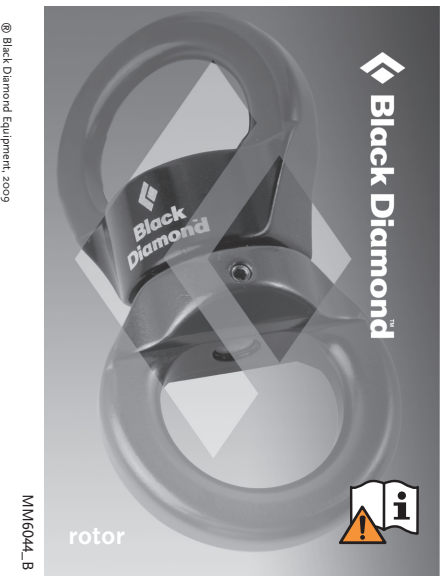




Please contact us for a free catalog! / Demandez notre catalogue gratuitement / Bitte kontaktieren Sie uns für einen kostenlosen Katalog.

North America: **Black Diamond Equipment, Ltd.**
208 East 3900 South Salt Lake City, UT 84124
Phone: (801) 278-5544, Fax: (801) 278-5544
Email: climb@bdel.com

Europe: **Black Diamond Equipment AG**
Christoph Merian Ring 7 4153 Reinach, Switzerland
Phone: +41/61 564 33 33, Fax: +41/61 564 33 34
E-mail: climb@blackdiamond.eu

Asia: **Black Diamond Equipment Asia**
No. 3 Lianfeng Road, Zhuhai Free Trade Zone
Guangdong, P.R. China 519030
Email: info@bdel.com.cn

www.BlackDiamondEquipment.com

ENGLISH

INSTRUCTIONS FOR USE

WARNING

For rock climbing and mountaineering only. Climbing is dangerous. Understand and accept the risks involved before participating. You are responsible for your own actions and decisions. Before using this product, read and understand all instructions and warnings that accompany it and familiarize yourself with its capabilities and limitations. We recommend that every climber seek proper training in the use of the equipment

***. Failure to respect any of these warnings can result in severe injury or death.**

**A list of guides, guide services and instructional programs may be obtained through local or national mountain guide associations. In the USA, contact the American Mountain Guide Association, (303) 271-0984 or www.amga.com.*

ROTOR

The Rotor is a load-bearing swivel used to reduce rope twisting while hauling climbing equipment in climbing situations. The Rotor may also be used in rescue and static-load situations to hold a person who may be at risk of spinning.

HOW TO USE THE ROTOR

- ◆ Attach the Rotor between the haul bags and the hauling rope by using locking carabiners on each end (Illustration 1).
- ◆ Be sure the Rotor remains under tension to avoid incorrect positioning of the locking carabiners in the Rotor's attachment points (Illustration 2).
- ◆ Double-up the locking carabiners used in the system if the hauling terrain makes keeping the system under tension difficult (Illustration 3).
- ◆ Double-up the locking carabiners whenever a person is attached to the rotor.

WARNING

! The Rotor can act as a lever on the gate of a carabiner. If the Rotor is incorrectly positioned in the carabiner when loaded, the carabiner's locking sleeve can break, allowing the gate to open and the Rotor to become detached from the carabiner.

! Always verify the position of your system components and make sure your system has redundant components before loading the Rotor.

! These instructions contain important information about using Black Diamond's Rotor, but WILL NOT teach you how to aid climb. Anyone not tho roughly familiar with aid climbing techniques should seek qualified instruction prior to using this equipment.

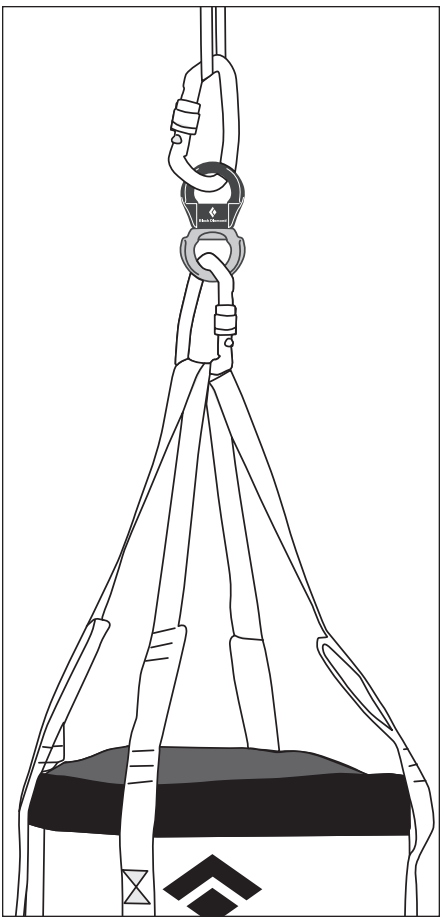


Illustration 1

- ! Climbing gear is rated near its minimum failure load. This means that a unit could break close to its rated strength.
- ! The Rotor should not be used as a component of a fall arrest system.
- ! Do not use the Rotor in situations where it may be shock loaded.

The Rotor should only be used with other CEN certified climbing and mountaineering equipment.

CARE AND MAINTENANCE

- ◆ A Rotor's parts must turn freely without resistance. If your Rotor gets clogged with dirt, wash it in very warm, clean water, and dry it thoroughly. After washing and drying, lubricate the Rotor sparingly and wipe off all residual lubricant.
- ◆ Avoid contact with corrosives such as battery acid, solvents or salt water.
- ◆ Always wash, dry and lube a Rotor after contact with saltwater or salt air.
- ◆ Do not alter, file, or otherwise modify the Rotor.
- ◆ Do not expose the Rotor to temperatures above 70°C (158°F) or below -40°C (-40°F).

STORAGE AND TRANSPORT

- ◆ Store all of your gear in a clean and dry environment, out of direct sunlight.
- ◆ Do not store gear near heat sources, such as radiators or wood-burning stoves.
- ◆ Protect your Rotor from corrosive materials, moisture and physical damage during transport.

LIFE EXPECTANCY

With normal use and proper care, the life expectancy of your Rotor is 5 years, and can be longer or shorter depending on how frequently you use it and on the conditions of its use.

Factors that reduce the lifespan:

- ◆ Wear
- ◆ Rust or corrosion
- ◆ Damage

INSPECTION AND RETIREMENT

We recommend that you inspect your Rotor before and after each use for signs of damage and wear.

Retire it immediately if it has:

- ◆ A crack
- ◆ A sharp edge or burr
- ◆ If any of the components are worn, corroded, deformed or missing
- ◆ A loose bolt or set screw
- ◆ Irregular rotation or will not rotate

If a Rotor has been shock loaded severely, but is not obviously damaged, it still may be ready for retirement. If you have any doubts about the dependability of your Rotor, retire it and get a new one.

Anytime you retire a piece of gear, destroy it to prevent future use.

ADOPTING ROTOR

We strongly discourage secondhand use. You must know the history of your equipment to be able to trust it.

MARKINGS

The following marks are found on the Black Diamond Rotor: **BLACK DIAMOND:** Name of the manufacturer.
◆ : Black Diamond's logo.
26kN: The rated strength of the Rotor. This is the minimum failure load, not the allowable working load.
The **CE** mark of conformity indicates that Black Diamond and this product meet the requirements of the Personal Protective Equipment Directive (89/686/EEC), including ISO 9001 certification (QUAL/1998/10072) and monitoring according to Article 11B.

CE 0639: Certification and monitoring performed by AFAQ AFNOR International, notified body number 0639.

CE 0333: Certification and monitoring performed by AFNOR Certification, notified body number 0333.

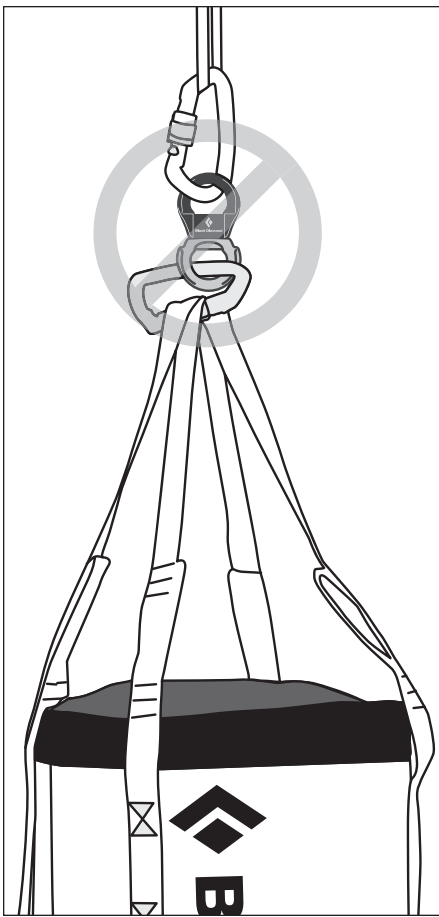


Illustration 2

AFNOR's address: 11 rue Francis de Préssensé, 93571 La Plaine Saint Denis Cedex, France
Type testing conducted by CETE APAVE SUDEUROPE, BP193, 13322, Marseille Cedex 16, France, notified body number 0082.

 : Instruction pictogram advising users to read the instructions and warnings.

EN 354: The Black Diamond Rotor conforms to EN 354 – Personal protective equipment against falls from a height – Lanyards.
34942: 5-digit manufacturing reference number.

LIMITED WARRANTY

We warrant for one year from purchase date and only to the original retail buyer (Buyer) that our products (Products) are free from defects in material and workmanship. If Buyer discovers a covered defect, Buyer should deliver the Product to us at the address provided. We will replace such Product free of charge. That is the extent of our liability under this Warranty and, upon the expiration of the applicable warranty period, all such liability shall terminate.

Warranty exclusions

We do not warrant Products against normal wear and tear, unauthorized modifications or alterations, improper use, improper maintenance, accident, misuse, negligence, damage, or if the Product is used for a purpose for which it was not designed. This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state. Except as expressly stated in this Warranty, we shall not be liable for direct, indirect, incidental, or other types of damages arising out of, or resulting from the use of the Product. This Warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, including, but not limited to, implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose (some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or allow limitations on the duration of an implied warranty, so the above exclusions may not apply to you).

FRANÇAIS

NOTICE D'UTILISATION

AVERTISSEMENT

Pour l'alpinisme et l'escalade sur rocher uniquement. L'escalade est un sport dangereux. Vous devez comprendre et accepter les risques encourus avant de vous engager. Vous êtes vous-même responsable de vos actes et de vos décisions. Avant d'utiliser le présent produit, veuillez lire et comprendre l'ensemble des instructions et avertissements qui l'accompagnent et vous familiariser avec ses possibilités et ses limites. Nous recommandons à tout grimpeur de suivre une formation appropriée pour utiliser cet équipement. * Le non-respect de l'un quelconque de ces avertissements peut être la cause de blessures graves ou de décès.

ROTOR

Le Rotor est un axe porteur pivotant conçu pour réduire le toronnage de la corde lors du hissage de matériel d'escalade dans le cadre d'activités d'escalade et d'alpinisme. Le Rotor peut également être utilisé dans des situations de sauvetage en escalade ou alpinisme impliquant des charges statiques afin de retenir une personne qui risquerait de vriller. Le Rotor est un équipement de protection individuelle (EPI) conçu pour la prévention des chutes de hauteur et non comme élément d'un

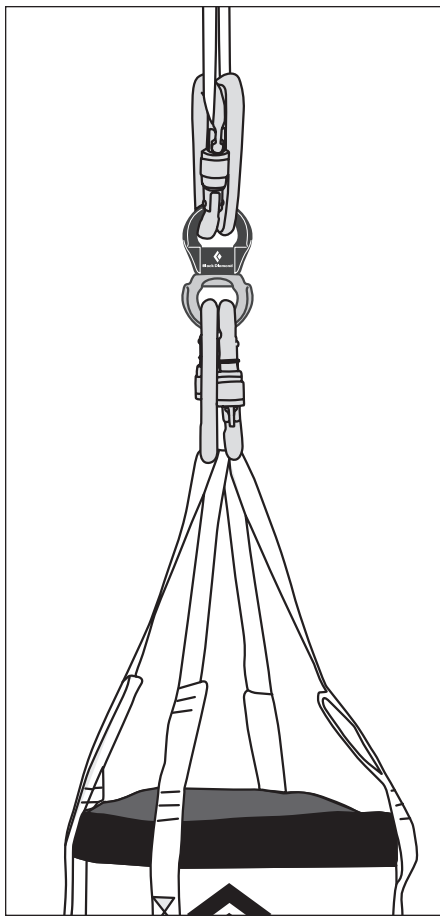


Illustration 3

système d'arrêt de chute.

COMMENT UTILISER LE ROTOR

- ◆ Attachez le Rotor entre les sacs de hissage et la corde de hissage en utilisant des mousquetons de sécurité à chaque extrémité (Illustration 1).
- ◆ Assurez-vous que le Rotor reste sous tension pour éviter un mauvais positionnement des mousquetons de sécurité sur les points d'attache du Rotor (Illustration 2).
- ◆ Doublez les mousquetons de sécurité utilisés pour composer le système si le terrain de hissage rend difficile la mise sous tension du système (Illustration 3).
- ◆ Lorsqu'une personne est attachée à une corde ou à un filin dans une situation de sauvetage, le Rotor peut être utilisé pour réduire le toronnage du filin ou la vrille du corps. Doublez toujours les mousquetons de sécurité lorsqu'une personne est attachée au Rotor.

AVERTISSEMENT

- ! Le Rotor peut agir comme un levier sur le doigt d'un mousqueton. Si le Rotor est mal positionné par rapport au mousqueton lorsque soumis à charge, la bague de verrouillage du mousqueton peut se rompre, permettant au doigt de s'ouvrir et au Rotor de se détacher du mousqueton.
- ! Toujours vérifier la position des éléments de votre système et assurez-vous que votre système comporte des points redondants avant de soumettre le Rotor à charge.
- ! La présente notice contient des informations importantes concernant l'utilisation du Rotor Black Diamond, elle ne peut cependant PAS VOUS APPRENDRE à grimper en artific. Toute personne n'étant pas suffisamment familiarisée avec les techniques d'escalade artificielle doit préalablement se former à l'utilisation de cet équipement auprès d'un personnel qualifié.
- ! Le matériel d'escalade est évalué en fonction de sa charge de rupture minimale. Ceci signifie qu'une pièce peut se rompre lorsqu'elle se rapproche de sa valeur de résistance.
- ! Le Rotor ne doit pas être utilisé comme élément d'un système d'arrêt de chute.
- ! Ne pas utiliser le Rotor dans les cas où il risquerait d'être soumis à un choc.

Le Rotor doit être utilisé avec du matériel d'escalade et d'alpinisme certifié CEN uniquement.

PRECAUTIONS D'UTILISATION ET ENTRETIEN

- ◆ Les pièces du Rotor doivent pouvoir pivoter librement sans opposer de résistance. Si votre Rotor est bloqué par de la boue, lavez celui-ci avec de l'eau propre très chaude puis séchez-le entièrement. Après l'avoir lavé et séché, lubrifiez le Rotor modérément puis essayez le résidu de lubrifiant.
- ◆ Eviter le contact avec des substances corrosives telles que l'acide de batterie, les solvants ou l'eau de mer.
- ◆ Toujours laver, sécher et lubrifier le Rotor après tout contact avec de l'eau de mer ou de l'air marin.
- ◆ Ne pas transformer, limer ou modifier le Rotor d'une quelconque façon.
- ◆ Ne pas exposer le Rotor à des températures supérieures à 70°C ou inférieures à -40°C.

STOCKAGE ET TRANSPORT

- ◆ Stocker l'ensemble de votre matériel dans un endroit propre et sec, à l'abri des rayons du soleil.
- ◆ Ne pas stocker de matériel près de sources de chaleur telles que des radiateurs ou des poêles à bois.
- ◆ Protéger votre Rotor des substances corrosives, de l'humidité et des chocs pendant le transport.

DUREE DE VIE

Dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien, la durée de vie de votre Rotor est de 5 ans. Elle peut être plus ou moins longue en fonction de la fréquence et des conditions d'utilisation.

Facteurs qui réduisent la durée de vie :

- ◆ Usure
- ◆ Rouille ou corrosion
- ◆ Dommages

INSPECTION ET MISE A REBUT

Nous vous recommandons d'inspecter votre Rotor avant et après chaque utilisation afin de repérer tout dommage et signe d'usure.

Mettre immédiatement au rebut en présence de :

- ◆ Fissure
- ◆ Arête vive ou bavure
- ◆ Si l'une des pièces est usée, corrodée, déformée ou manquante
- ◆ Boulon présentant du jeu ou filetage endommagé d'une vis
- ◆ Rotation irrégulière ou impossible

Si votre Rotor a subi un choc sévère mais sans dégât apparent, il se peut qu'une mise au rebut s'impose. Si vous avez un quelconque doute quant à la fiabilité de votre Rotor, mettez-le au rebut et procurez vous-en un neuf.

A chaque fois que vous réformez une pièce de matériel, détruisez-la afin d'empêcher toute utilisation ultérieure.

ROTORS D'OCCASION

Nous vous déconseillons vivement d'utiliser du matériel d'occasion. Vous devez connaître l'historique de votre matériel afin de pouvoir juger de sa fiabilité.

MARQUAGES

Vous trouverez sur le Rotor Black Diamond les marquages suivants :

BLACK DIAMOND : Nom du fabricant.

◆ : Logo de Black Diamond.

26kN : Valeur de résistance du Rotor. Il s'agit de la valeur minimale de résistance à la rupture et non de la charge d'utilisation admissible.

La marque de conformité **CE** indique que Black Diamond et le présent produit répondent aux exigences de la Directive relative aux Equipements de Protection Individuelle (89/686/CEE), incluant la certification ISO 9001 (QUAL/1998/10072) et le contrôle conformément à l'Article 11B.

CE 0639: La certification et le contrôle sont assurés par l'AFAQ AFNOR International, organisme notifié numéro 0639.

CE 0333: La certification et le contrôle sont assurés par l'AFNOR Certification, organisme notifié numéro 0333.

Adresse de l'AFNOR : 11 rue Francis de Pressensé, 93571 La Plaine Saint Denis Cedex, France.

Essais de type effectués par CETE APAVE SUDEUROPE, BP193, 13322, Marseille Cedex 16, France, organisme notifié numéro 0082.

 : Pictogramme invitant les utilisateurs à lire les instructions.

EN 354 : Le Rotor de Black Diamond est conforme à la norme EN 354 – Equipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur – Longes.

34942 : numéro de fabrication de référence à 5 chiffres.

LIMITES DE GARANTIE

Nous garantissons pour une durée de un an à partir de la date d'achat et seulement à l'Acheteur d'origine (Acheteur) que nos produits (Produits) sont exempts de défauts de matériau et de fabrication. Dans le cas où l'Acheteur découvrirait un vice caché, l'Acheteur devra nous renvoyer le Produit à l'adresse indiquée ci-dessous. Ce Produit sera échangé gratuitement. L'étendue de notre responsabilité se limite à la présente Garantie et prend fin au terme de la période de garantie applicable.

Exclusions de garantie

Sont exclus de cette Garantie l'usure normale du Produit, les modifications ou les transformations non autorisées, l'utilisation incorrecte, l'entretien inadéquat, les accidents, l'emploi abusif, la négligence, les dommages, ou l'utilisation du Produit à des fins pour lesquelles il n'a pas été conçu. La présente Garantie vous confère des droits spécifiques et ne fait pas obstacle à l'application de la garantie légale prévue par le Code Civil. A l'exception des clauses expressément décrites dans la présente Garantie, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages directs, indirects, accessoires, ou autres types de dommages découlant ou résultant de l'utilisation du Produit. La présente Garantie exclut toute autre garantie, explicite ou implicite, notamment, mais non limitativement, toute garantie de qualité marchande ou d'adaptation à un usage particulier (certains Etats/juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de dommages accessoires ou consécutifs ni la restriction de garantie implicite. Par conséquent, les exclusions mentionnées ci-dessus peuvent ne pas vous concerner).

DEUTSCH

GEBRAUCHSANLEITUNG

AVERTISSEMENT

Nur zum Felsklettern und Bergsteigen geeignet. Das Klettern ist ein gefährlicher Sport. Informieren Sie sich vor dem Ausüben dieser Sportart über die damit verbundenen Risiken. Sie sind für Ihre Unternehmungen und Entscheidungen selbst verantwortlich. Lesen und verstehen Sie vor dem Einsatz dieses Produkts alle beiliegenden Anleitungen und Warnungen und machen Sie sich mit den Einsatzmöglichkeiten und Einschränkungen vertraut. Wir empfehlen allen Kletterern, sich für den Gebrauch der Kletterausrüstung schulen zu lassen. Wenn Sie diese Warnungen nicht beachten, kann dies zu schweren Verletzungen oder Tod führen!

ROTOR

Der Rotor ist ein lasttragender Drehring zur Reduzierung der Seilverwindung beim Hochziehen der Kletterausrüstung beim technischen Klettern oder Bergsteigen. Der Rotor kann auch bei der Rettung von Kletterern oder Bergsteigern eingesetzt werden oder zur Sicherung von Personen, die Gefahr laufen, ins Rotieren zu geraten. Der Rotor ist eine persönliche Schutzausrüstung und für den Schutz bei einem möglichen Absturz konzipiert und nicht als Komponente eines Absturzicherungssystems gedacht.

DIE VERWENDUNG DES ROTOR

- ◆ Befestigen Sie den Rotor zwischen den Haulbags und dem Zugseil mit Hilfe von Verschlusskarabinern an jedem Ende (Abbildung 1).
- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Rotor unter Zugspannung bleibt, um zu vermeiden, dass die Verschlusskarabiner an den Verankerungspunkten des Rotors verrutschen (Abbildung 2).
- ◆ Sollte es aufgrund der Geländebeschaffenheit schwierig sein, das System unter Spannung zu halten, verwenden Sie je zwei Verschlusskarabiner (Abbildung 3).
- ◆ Wenn eine Person bei einer Rettung an einem Seil befestigt wird, kann der Rotor sicherstellen, das Verdrehen des Seils oder der Person zu vermeiden. Verwenden Sie immer zwei Verschlusskarabiner, wenn eine Person am Rotor befestigt wird.

AVANGUNG

! Der Rotor kann als Hebel auf den Schnapper des Karabiners wirken. Wenn der belastete Rotor im Karabiner falsch positioniert ist, kann der Verschluss des Karabiners brechen, sich der Schnapper öffnen und der Rotor vom Karabiner lösen.

! Überprüfen Sie stets die Position Ihrer Systemkomponenten und stellen Sie sicher, dass Ihr System keine überflüssigen Komponenten hat, bevor Sie den Rotor belasten.

! Diese Anweisungen beinhalten wichtige Informationen über die Verwendung des Black Diamond Rotors, bringen Ihnen aber NICHT technisches Klettern bei. Jeder, der mit technischem Klettern nicht vertraut ist, sollte an einem qualifizierten Training teilnehmen, bevor er diese Ausrüstung verwendet.

! Kletterausrüstung wird immer auf die minimale Bruchlast getestet. Dies bedeutet, dass ein Ausrüstungsgegenstand in der Nähe der angegebenen Last brechen kann.

! Der Rotor sollte nicht als Komponente eines Auffangsystems benutzt werden.

! Verwenden Sie den Rotor nicht in Situationen, in denen die Belastung abrupt auftreten kann.

Der Rotor sollte nur mit anderer CEN-zertifizierter Kletter- und Bergsteigausrüstung verwendet werden.

PFLEGE UND WARTUNG

- ◆ Die Teile des Rotors müssen sich frei und ohne Widerstand drehen lassen. Wenn der Rotor verschmutzt ist, waschen Sie ihn in sehr warmem, sauberem Wasser und trocknen Sie ihn gründlich. Nach dem Waschen und Trocknen muss der Rotor sparsam geschmiert werden. Überschüssiges Schmiermittel abwischen.
- ◆ Vermeiden Sie Kontakt mit Ätzwstoffen wie Batteriesäure, Lösungsmittel oder Salzwasser.
- ◆ Nach Kontakt mit Salzwasser oder salziger Luft muss der Rotor stets gewaschen, getrocknet und geschmiert werden.
- ◆ Den Rotor nicht verändern, abfeilen oder anderweitig modifizieren.
- ◆ Schützen Sie den Rotor vor Temperaturen über 70°C (158°F) oder unter -40°C (-40°F).

AUFBEWAHRUNG UND TRANSPORT

- ◆ Lagern Sie Ihre komplette Ausrüstung an einem sauberen, trockenen und dunklen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- ◆ Bewahren Sie Ihre Ausrüstung nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizungen oder Kaminöfen auf.
- ◆ Schützen Sie den Rotor vor ätzenden Stoffen, Feuchtigkeit und mechanischer Beschädigung während des Transportes.

LEBENSERWARTUNG

Bei normaler Verwendung und korrekter Pflege liegt die Lebenserwartung Ihres Rotors bei fünf Jahren. Dieser Zeitraum kann sich - je nach Häufigkeit der Verwendung und der Bedingungen - verlängern oder verkürzen.

Faktoren, die Lebensdauer verkürzen:

- ◆ Abnutzung
- ◆ Rost oder Korrosion
- ◆ Beschädigung

INSPEKTION UND AUSSERBETRIEBNAHME

Wir empfehlen Ihnen, Ihren Rotor vor und nach jeder Benutzung auf Anzeichen von Beschädigung oder Abnutzung hin zu untersuchen.

Tauschen Sie ihn sofort aus, wenn:

- ◆ der Rotor Sprünge aufweist
- ◆ sich scharfe Kanten oder Grate gebildet haben
- ◆ Komponenten abgenutzt, korrodiert, verformt sind oder fehlen
- ◆ ein Bolzen oder eine Einstellschraube locker ist
- ◆ sich der Rotor unregelmäßig dreht oder nicht mehr drehen lässt.

Wenn ein Rotor abrupt einer schweren Last ausgesetzt wurde, aber keine offensichtlichen Beschädigungen aufweist, kann es trotzdem notwendig sein ihn auszutauschen. Wenn Sie Zweifel über die Zuverlässigkeit Ihres Rotors haben, tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus.

Wenn Sie einen Ausrüstungsgegenstand aussondern, zerstören, bzw. entsorgen Sie ihn, um eine weitere Verwendung zu verhindern.

GEBRAUCHTE ROTOREN

Wir raten Ihnen eindringlich vom Kauf und der Verwendung von gebrauchten Rotoren ab. Sie müssen die Geschichte Ihrer Ausrüstung kennen, damit Sie sich darauf verlassen können.

KENNZEICHNUNG

Folgende Angaben befinden sich auf dem Black Diamond Rotor: **BLACK DIAMOND:** Name des Herstellers.

◆: Das Black Diamond Logo.

26kN: Die angegebene Last des Rotors. Dies ist die Mindestbruchlast, nicht die zulässige Höchstbelastung. Das **CE**-Konformitätszeichen besagt, dass Black Diamond und dieses Produkt die Anforderungen der Richtlinie zur Persönlichen Schutzausrüstung (89/686/EEC), inklusive ISO 9001-Zertifizierung (QUAL/1998/10072) und Überwachung gemäss Artikel 11B erfüllen.

CE 0639: Zertifizierung und Überwachung erfolgen durch AFAQ AFNOR International, Zertifizierungsinstitut Nr. 0639.

CE 0333: Zertifizierung und Überwachung erfolgen durch AFNOR Certification, Zertifizierungsinstitut Nr. 0333.

Adresse von AFNOR: 11 rue Francis de Pressensé, 93571 La Plaine Saint Denis Cedex, Frankreich.

Die Typenprüfung erfolgt durch CETE APAVE SUDEUROPE, BP193, 13322 Marseille Cedex 16, Frankreich, Zertifizierungsinstitut Nr. 0082.

