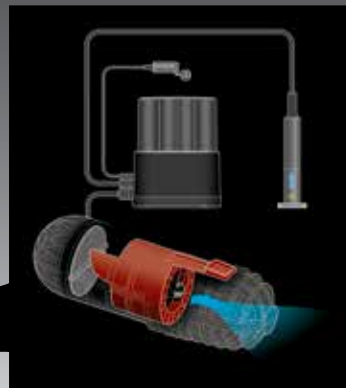






M11477\_B

## FAN-BASED AVALANCHE AIRBAG SYSTEM A REVOLUTION IN AIRBAG TECHNOLOGY



JETFORCE INSTRUCTION  
AND USAGE DIAGRAMS ►

Figure 1

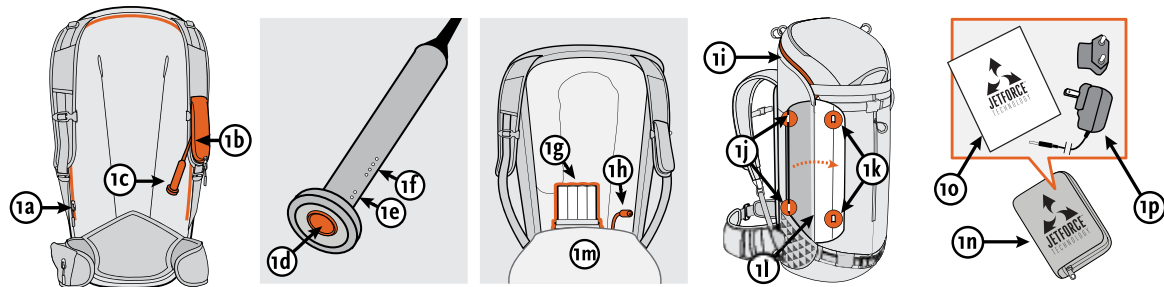


Figure 2

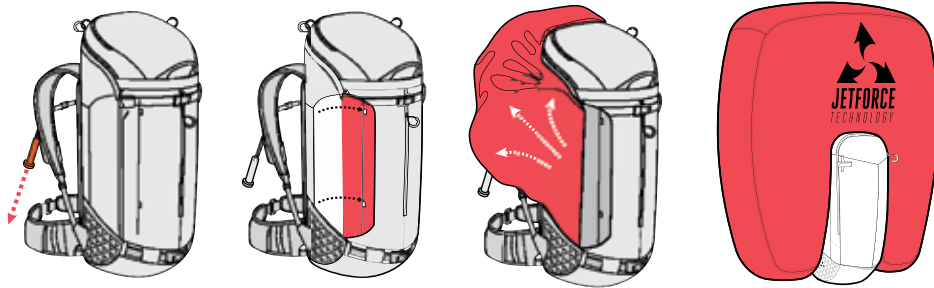


Figure 3

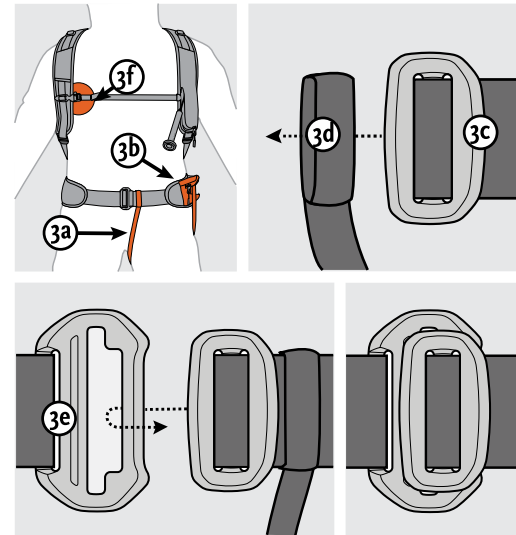


Figure 4

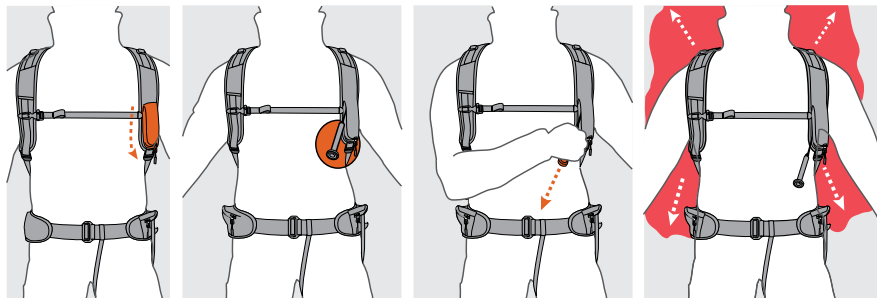


Figure 5

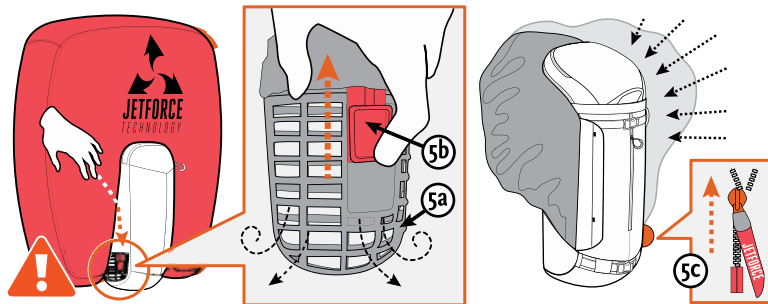


Figure 5 (cont.)

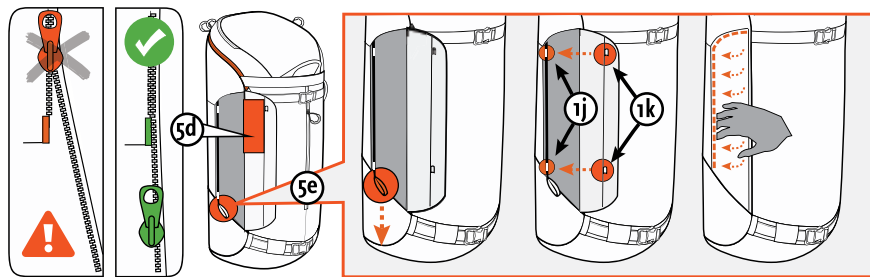


Figure 7



Figure 6

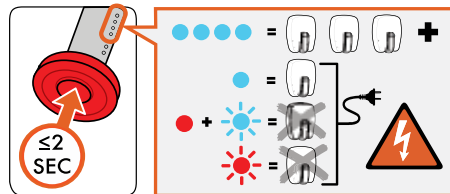
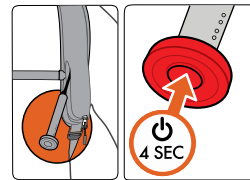


Figure 8







M11477\_B

English .....	3
Français .....	12
Deutsch .....	22
Italiano .....	32
Español .....	42
Nederlandse .....	52
Norsk .....	61
Svenska .....	69
Suomi .....	78
Polski .....	87
České .....	99
日本語 .....	106

EN

FR

DE

IT

ES

NL

NO

SV

FI

PL

CZ

JP

# Jetforce Backpack

## INSTRUCTIONS FOR USE

### ⚠ WARNING

For use during activities that may expose the user to risk of snow avalanche. Avalanches are extremely dangerous. Understand and accept the risks involved before participating in activities that may expose you to avalanche danger. **You are responsible for your own actions and assume the risks of your decisions.**

Before using this product, read and understand all instructions and warnings that accompany it, familiarize yourself with its capabilities and limitations and obtain proper training in the use of the equipment. Seek avalanche awareness education, gain experience and exercise good judgment. Your safety and life depend on it. Contact Black Diamond if you are uncertain about how to use this product. Do not modify this product in any way.

Minors and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or who lack experience and knowledge must be under the direct control of an experienced and responsible person when using this product. Children must not play with, clean, maintain or repack the JetForce Backpack. Avalanche control workers using explosives are advised that this pack contains electronic equipment which has not been tested for all conditions and which may expose the user to risks that are not yet known. Be aware of the potential risks of using electronic equipment including, but not limited to, risks related to overheating, flammability, explosion, electrical interference and static electricity. **Failure to read and follow these warnings can result in severe injury or death!**

### JETFORCE BACKPACK INTRODUCTION

The JetForce Backpack is designed for use in and around areas with the chance of snow avalanches. This backpack incorporates the JetForce Avalanche Airbag System, which is designed to improve the chances of surviving an avalanche. By increasing the total volume of the person caught in the slide the airbag helps keep the victim on the surface, decreasing the chances of a complete burial and allowing for a faster rescue. Avalanches are deadly. This pack may increase your chances for survival, but it does not guarantee safety in the event of

an avalanche. This pack should be used along with other avalanche safety gear: beacon, shovel and probe. Avalanche education is essential before heading into avalanche terrain. Learn how to avoid avalanches and what to do in case you are caught by one. In addition to deploying your airbag, swim and fight to stay on top, and attempt to create an air pocket as the slide begins to slow. Read the instructions. Practice periodically. Check the manufacturer's website for updated instructions.

### JETFORCE SYSTEM COMPONENTS

See also: Figure 1, Inside Front Cover

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>1a:</b> Main Cargo Compartment   | <b>1o:</b> JetForce Backpack Instructions |
| <b>1b:</b> Deployment Handle Pocket | <b>1p:</b> Charging Power Supply          |
| <b>1c:</b> Deployment Handle        | <b>3a:</b> Leg Strap                      |
| <b>1d:</b> Power Button             | <b>3b:</b> Left Waist Belt Pocket         |
| <b>1e:</b> System Status Lights     | <b>3c:</b> Left Side Buckle               |
| <b>1f:</b> Charge Status Lights     | <b>3d:</b> Leg Strap Loop                 |
| <b>1g:</b> Lithium-Ion Battery      | <b>3e:</b> Right Side Buckle              |
| <b>1h:</b> Charging Plug            | <b>3f:</b> Sternum Strap                  |
| <b>1i:</b> Airbag Pocket            | <b>5a:</b> Fan Housing                    |
| <b>1j:</b> Airbag Release Mechanism | <b>5b:</b> Air Release Slider             |
| <b>1k:</b> Release Clips            | <b>5c:</b> Zipper Pull                    |
| <b>1l:</b> Release Flap             | <b>5d:</b> Zipper Pull Illustration       |
| <b>1m:</b> Back Panel Flap          | <b>5e:</b> Reset Tab                      |
| <b>1n:</b> Accessory Pouch          |   |

### SYSTEM FUNCTION

When the airbag is deployed by pulling the Deployment Handle (1c), the two Release Clips (1k) are released allowing the Release Flap (1l) to open, then the inflating airbag opens the airbag zipper. The airbag can then fully inflate (Figure 2).

### SELF-DIAGNOSIS

To ensure that your JetForce Avalanche Airbag will function properly, the JetForce electronic system performs a comprehensive self-diagnosis on every system startup. The system checks the battery charge level, motor and fan operation and all critical electronics such as status lights, trigger electronics and the battery electronics. The system also performs frequent diagnosis while armed. System malfunctions are indicated on the System Status Lights (1e, 1f), located on the Deployment Handle (1c).

### BATTERY CHARGING

▲ Always make sure the system has a full charge before heading out into avalanche terrain.

Only charge the battery using the provided JetForce Airbag charger (type: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

1. Locate the Charging Power Supply (1p) and install the correct international plug.
2. Locate the small zippered charging connector pocket on the inner surface of the open Back Panel Flap (1m).
3. Unzip and expose the Charging Plug (1h).
4. Plug the Charging Power Supply (1p) cable into the Charging Plug (1h).
5. Plug the Charging Power Supply (1p) into an electrical outlet.
6. The Deployment Handle (1c) will illuminate a pulsing green light within the System Status Lights (1e). The charge level is shown by the solid blue Charge Status Lights (1f) with one blue light flashing to indicate charging state.

**WARNING! The airbag will deploy if the Deployment Handle is pulled anytime the lights are illuminated, even during charging.**

7. Charge until the Deployment Handle (1c) shows full charge with 4 solid blue lights.
  - ◆ 1st time charging can be as long as 12 hours.
  - ◆ Typical charging time is less than 6 hours.
8. Charge the Lithium-Ion Battery (1g) at room temperature. Do not charge at temperatures outside of range (0°C to 45°C / 32°F to 113°F). At these extremes the system will indicate an error Status Light and shut off the charging cycle.
9. A flashing red light or solid red light on the JetForce

System Status Lights (1e) during charging indicates a charging system error. Discontinue charging and refer to the Troubleshooting section of this manual.

### CHECKING THE BATTERY STATUS AND WHEN TO RECHARGE

- The system will flash 1 to 4 blue Charge Status Lights (1f) during arming to indicate the level of battery charge. You may also tap the red Power Button (1d) (less than 2 sec.) at any time to illuminate the Charge Status Lights (1f and Figure 6).
  - ◆ **4 blue lights:** full charge (maximum number of deployments available).
  - ◆ **3 or 2 blue lights:** partial charge (multiple deployments available).
  - ◆ **1 blue light:** at least 1 deployment remaining at -30°C (-22°F).
- A solid red System Status Light (1e) with a single rapidly flashing blue light indicates the battery is not sufficiently charged for a deployment. Do not enter avalanche terrain.
- Check the battery status the night before you intend to use your JetForce backpack, and charge the battery if there is less than a full charge. Best practice is for the battery to be fully charged before heading out.**

### WEARING THE PACK (Figure 3)

Proper fit and secure attachment to your body is critical.

- Put the backpack on your back with both arms through the shoulder straps.
- Locate the Leg Strap (3a) stored inside the Left Waist Belt Pocket (3b). Wrap the Leg Strap back around the outside of your left leg, then between your legs. Thread the waist belt Left Side Buckle (3c) through the Leg Strap Loop (3d).
- Insert the Left Side Buckle (3c) through the Right Side Buckle (3e), then tighten the straps for a secure fit.

- If the leg strap is too tight or too loose adjust it at the metal adjustment buckle inside the Left Waist Belt Pocket (3b). Ensure the strap is doubled back through the buckle.
- Buckle and tighten the Sternum Strap (3f).
- Adjust the shoulder straps to distribute the load between the shoulders and waist.

### ARMING THE SYSTEM

**WARNING! It is critical that the system be armed before entering avalanche terrain.**

- Unzip the Deployment Handle Pocket (1b) in the left shoulder strap and expose the Deployment Handle (1c). Also see Figure 7.
- To arm the system, press and hold the red Power Button (1d) on the bottom of the Deployment Handle (1c) until the fan briefly runs – approximately 4 seconds. Release the button upon hearing the fan run.
- The system will also flash 1 to 4 blue Charge Status Lights (1f) to indicate the level of battery charge. **See Checking the battery status and when to recharge** for an explanation of the Charge Status Lights
- Be sure to disarm the JetForce system when not in use.

### SYSTEM STATUS LIGHTS

- After arming, the system should show a pulsing green System Status Light (1e) indicating the system is armed and ready for deployment. Also see Figure 7.
- If self-diagnosis encounters an error in the system;
  - Solid red System Status Light (1e) with a single rapidly flashing blue Charge Status Light (1f) indicates the battery is not sufficiently charged and must be recharged before use. The system will not arm in this condition. Do not enter avalanche terrain.
  - Flashing red System Status Light (1e) indicates

the system is not operational. Do not enter avalanche terrain. Turn the system off and see the **Troubleshooting** section of this manual.

- The System Status Lights, combined with the Charge Status Lights, may indicate other error conditions of the JetForce Airbag System. See the **Troubleshooting** section of this manual if you get an error condition.

### DEPLOYING THE AIRBAG (Figure 4)

With the backpack on and all straps securely fastened and the system successfully armed and showing a pulsing green light, the airbag can now be deployed.

- Grasp the Deployment Handle (1c) and firmly pull downward to open the Release Flap (1l) that covers the airbag and turn the fan on.
- The airbag will begin to deploy immediately. The fan will run at full power for 9 seconds, followed by lower speed operation and short refilling bursts for 3 minutes.
- The airbag will deflate after 3 minutes and then automatically switch back to armed mode.
- To interrupt the inflation/deflation process after the initial 9 second deployment period and return to armed mode, press and hold the red Power Button (1d) for approximately 5 seconds.

### REPACKING (Figure 5)

- Prior to repacking, the airbag must be fully deflated.
- To manually deflate the airbag:
  - Locate the cylindrical Fan Housing (5a) in the lower left-side of Airbag Pocket (1i).
  - Locate the thumb-sized square Air Release Slider (5b) on the fan housing.
  - Move the Air Release Slider upward to open the valve, then compress the airbag to squeeze out the

remaining air.

- Locate the Airbag Pocket - Zipper Pull (5c, labeled “JetForce”) underneath the Release Flap (1l) and move it to the opposite side of the pack.
- Connect the zipper ends together and zip closed while evenly stuffing the airbag into the Airbag Pocket. Do not roll or fold the airbag while stuffing it.
- Close the zipper all the way to the bottom of the left side of the pack.

**WARNING! It is imperative that the zipper pull (5c) go past the end of the short side of the zipper, otherwise the airbag will not deploy. The zipper pull must be disengaged from the short side of the zipper (see label 5d).**

- Locate the Reset Tab (5e), labeled with a white arrow, near the bottom of the Release Flap (1l) and pull it downward to reset the Airbag Release Mechanism (1j).
- Snap the Release Clips (1k) located on the Release Flap (1l) onto the Airbag Release Mechanism (1j) and tuck the perimeter of the Release Flap under the surrounding weather shield.

### DISARMING THE SYSTEM

- To turn the system off, press and hold the red Power Button (1d) until the red light stops blinking (~5 seconds). Three audible chirps indicate that the system has properly powered down.
- Store the Deployment Handle (1c) inside the left-side shoulder strap Deployment Handle Pocket (1b) and zip the pocket closed.

### SPECIFIC WARNINGS!

- ⚠ Disarm the system and stow the Deployment Handle (1c) before riding a ski lift, tram, airplane, helicopter, snowcat or

vehicle and before entering small, confined spaces.

- ▲ Do not strap anything across the airbag pocket zipper.
- ▲ Armed, with the fan motor NOT running, the JetForce Backpack does not affect either a transmitting or receiving avalanche beacon.
- ▲ When the JetForce's fan is running, the system may interfere with avalanche beacons.
- ▲ All avalanche beacons are very sensitive to electrical and magnetic influence. To minimize interference, carry the beacon on the front side of your body, maximizing the distance between the beacon and the JetForce motor.
- ▲ Do not store any items in the Airbag Pocket (1i). Small items might damage or stop the fan.
- ▲ Modifying the design in anyway, using the design for unintended purposes, or failing to read and follow any of the instructions may result in serious injury or death.
- ▲ Disarm the JetForce and stow the Deployment Handle (1c) before shipping or storing the device.
- ▲ The Leg Strap (3a) prevents the backpack from being ripped off your body during an avalanche. We strongly recommend its use.
- ▲ Always check the Deployment Handle for a pulsing green light when approaching avalanche terrain.
- ▲ As with all protective equipment, it is important to practice its use to ensure that you are capable of using it properly when necessary.
- ▲ We strongly discourage acquiring second hand equipment. In order to fully trust your gear you must know its history of use.

▲ Only charge the battery using the provided JetForce Airbag Charging Power Supply (1p), type: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2.

▲ Do not submerge the system in water.

▲ Do not crush, puncture or subject the Lithium-Ion Battery (1g) to excessive mechanical shock or vibration.

▲ Do not insert any item into the battery terminals or deliberately short the contacts.

▲ Do not subject the JetForce Backpack to temperatures higher than 55° C [130°F].

▲ Do not attempt to disassemble the Lithium-Ion Battery (1g) or the Airbag Control Module.

▲ Only the battery can be removed. Do not attempt to remove any other component of the JetForce Backpack.

▲ Physical damage to the JetForce system or battery may result in non-function or excessive heat or fire.

▲ Use caution when removing/installing the battery or storing it outside of the pack.

▲ The JetForce Backpack will not increase survivability outside of the intended application and design.

▲ Do not allow this device or any other protective equipment to change your perception about the dangers of avalanches.

#### TROUBLESHOOTING

During the arming process and periodically when armed, the system will perform a self-diagnosis. If the Deployment Handle (1c) shows flashing red System Status Lights (1e) or is unresponsive, the system is not operational and requires further

attention. To troubleshoot the system, follow these steps in order. Check for normal operation after each step:

1. Turn the system off for 2 minutes, then turn it back on.
2. Check the battery charge. Recharge it if necessary.
3. Connect the Charging Plug (1h) to the Charging Power Supply (1p) for 2 minutes and disconnect.
4. Confirm that battery attachment screws are tight.
5. Disconnect the battery, wait 2 minutes, reinstall the battery then wait 2 minutes.
6. If the Deployment Handle (1c) still shows flashing red lights or no lights contact your pack manufacturer's customer service center for assistance.

During charging, a flashing red light or solid red light on the JetForce System Status Lights (1e) indicates a charging system error. Follow these steps:

1. Unplug the Charging Power Supply (1p).
2. Ensure that the correct power supply is being used.
3. Wait 2 minutes. (The temperature must be within the allowable charging range. )
4. Plug in the Charging Power Supply to restart the charging cycle.
5. If you continue to get an error light, discontinue charging and contact your pack manufacturer's service center.

#### CARE AND MAINTENANCE

The JetForce Backpack must not come into contact with corrosive materials such as battery acid, battery fumes, solvents, chlorine bleach, antifreeze, isopropyl alcohol or gasoline.

If you need to clean your pack, use a damp cloth and mild detergent to spot clean the specific area. Take care to not get the pack overly wet. When finished cleaning, open any affected pockets, hang the pack, and allow to air dry prior to use.

Do not crush, puncture or subject the battery to excessive mechanical shock or vibration.

Inspect the Lithium-Ion Battery (1g) regularly for cracking, swelling or other physical damage and replace damaged units immediately.

The JetForce battery has been engineered to perform optimally at very cold temperatures and has an internal charging circuit that maintains the health of the battery; however, all Lithium-ion batteries, no matter how well they are controlled, are subject to deterioration over time and with use. Storing the battery for a long period of time at full charge and/or at high temperatures are the easiest ways to permanently decrease the capacity and health of the battery. Additionally, do not allow your battery to deep discharge. Running the system when the battery is showing no blue lights may damage the battery.

Battery health can be greatly extended by doing the following:

1. Disarm the system whenever not in avalanche terrain.
2. Charge the battery frequently during normal, regular use. As with all Lithium-Ion batteries, it is ideal to maintain the charge at 75-100% when being used regularly. Avoid full discharge.
3. Store the JetForce pack in a cool, dry environment at 50-75% battery charge when not being used regularly.
4. While the overall system will function up to 45° C [113°F], battery deterioration is accelerated at temperatures higher than 23°C [73°F].
5. It is possible to measure the health of your battery with a calibration routine. Please visit your pack manufacturer's website or customer service center for further details.

#### STORAGE AND TRANSPORT

##### Storage

Always store the JetForce Backpack and all components (battery,

charger) in a cool, dry location, out of direct sunlight, and away from heat sources.

Prevent damage from sharp objects, animals, corrosive materials and mildew.

When storing for more than 1 week, the battery should be about 50-75% discharged. Charge or run the system to achieve 2-3 blue lights on the Deployment Handle (1c).

Do not leave the system unused for long periods of time. Batteries should be checked at least every 6-8 months and recharged to 50-75% (2-3 blue LEDs) to minimize battery deterioration.

It is not necessary to disconnect the battery during storage.

### Transport

Ensure the system is disarmed and the Deployment Handle (1c) is stowed before riding a ski lift, tram, airplane, helicopter, snowcat or any vehicle and before entering small, confined spaces.

Protect the JetForce Backpack from sharp objects, abrasion and crushing forces during transportation.

The JetForce Backpack uses a Lithium-Ion battery similar to most laptop computers. For commercial airline travel, always check current travel regulations before your trip.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Transporting a damaged Lithium-Ion Battery (1g) may be prohibited and is not recommended. Always inspect the battery according to the guidelines outlined in these instructions and be sure to heed the specific warnings.

### INSPECTION, RETIREMENT AND LIFESPAN

#### Inspection

Inspect your gear for signs of damage and wear before and after

each use. If you deploy your airbag in an avalanche, perform a thorough inspection before using the system again.

1. Inspect the airbag for punctures or tears.
2. Inspect the Fan Housing (5a) for cracks.
3. Inspect the Deployment Handle (1c) for dents, cracks or exposed wires.
4. Inspect the Lithium-Ion Battery (1g) for dents, cracks or signs of swelling.
5. Inspect the wiring for exposed conductors or weakened connections with the other components.
6. Inspect the backpack for punctures or tears.
7. Inspect the backpack shoulder straps and waist belt for tears or damaged stitching.
8. After repacking the airbag, arm the system to confirm proper operation.

If inspection reveals signs of damage or if you have any doubts about the dependability of your JetForce Backpack, contact your pack manufacturer's customer service center.

#### Retirement

Damaged gear must be repaired prior to use or retired and destroyed to prevent future use.

Contact your pack manufacturer's customer service center if the JetForce Backpack's:

- ◆ Electronic system does not arm properly or does not deploy the airbag properly. Perform the procedures in the **Troubleshooting** section of this manual before contacting your pack manufacturer's customer service center.
- ◆ Battery becomes too hot to touch (48°C (118°F) or above)
- ◆ Airbag is damaged and will not hold air.
- ◆ Structural webbing or bar tacks are torn, abraded, cut, melted or burnt.

If you have any doubts about the dependability of your gear, retire it.

Lithium-Ion batteries are subject to local disposal and recycling regulations. Always follow local requirements when disposing of any battery. Do not dispose of any battery in fire.

Never use a damaged battery.

#### Lifespan

The JetForce System is certified for 50 full deployments.

With normal use and proper care the typical lifespan of a JetForce Backpack is five years. The actual lifespan can be longer or shorter depending on how frequently you use it and on the conditions of its use. The maximum lifespan of a JetForce Backpack is up to 10 years from the date of manufacture, even if unused and properly stored.

Factors that will reduce the lifespan of a JetForce Backpack: Falls, abrasion, wear, prolonged exposure to sunlight, salt water/air, corrosive chemicals, harsh environments or misuse of the battery.

The typical estimated lifespan of your replaceable Lithium-Ion battery is three to five years. All Lithium-Ion batteries deteriorate with age.

#### SPECIFICATIONS

- ◆ Allowable operating temperature: -30°C to 45°C (-22°F to 113°F)
- ◆ Optimal storage temperature of the battery: 0°C to 23°C (32°F to 73°F)
- ◆ Allowable storage temperature: -35°C to 55°C (-31°F to 130°F)
- ◆ Allowable charging temperature: 0°C to 45°C (32°F to 113°F)
- ◆ Charging power supply:
  - ◇ GlobTek, Inc. Model# GTM91120-30VV-T2

- ◇ Input: 110/220 V AC, 50-60 Hz.
- ◇ Output: 5-40 V DC, 1.5 A

#### ◆ Battery specification:

- ◇ Nominal charging voltage: 24 V DC
- ◇ Internal: 28.8 V DC, 1.5 Ah/43.2 Wh

#### ◆ Operating elevation: 0m to 6000m (19,700 ft)

#### ◆ JetForce Lithium-Ion Battery, Part # 11490

#### ◆ JetForce Airbag Control Module, Part # 11505

Hereby, Black Diamond Equipment declares that the PPE type JetForce Avalanche Airbag is in compliance with the PPE Directive 89/686/EEC (Category 2), prEN 16716 and other relevant provisions of applicable EC directives.

#### MARKINGS

The following marks may be found on the JetForce Backpack:

**Black Diamond:** Black Diamond brand name and name of the manufacturer.

In the U.S.: <http://blackdiamondequipment.com>

In Europe: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ : Black Diamond's logo.

**PIEPS:** PIEPS brand name and name of the manufacturer of the electrical system. <http://www.pieps.com/>



PIEPS logo.

**POC:** POC brand name. <http://www.pocsports.com/>

**POC :** POC logo

**JetForce:** Technology/system name.


**Halo 28:** Example of the Model name.

**PATENT PENDING:** Indicates that patents have been applied for and are pending for design features of the JetForce Backpack.


**Date Code:** As an example, the number 4126 may appear,

which indicates that the product was manufactured on the 126th day of 2014.


**CE** : This mark is the CE mark of conformity and indicates fulfillment of the requirements of Article 10 of the Personal Protective Equipment Directive (89/686/EEC), including type testing of the JetForce Backpack™ by TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Germany, Notified Body number 0123. Black Diamond is an ISO 9001 certified company.


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

**prEN 16716**: The JetForce Backpack conforms to prEN 16716, Mountaineering equipment - Avalanche airbag systems - Safety requirements and test methods.


 : Class 3 appliance designed to be charged using a safety extra-low voltage power supply.

**FCC** : FCC symbol indicating that the device has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

 : Illustration showing the polarity of the charge plug and the JetForce Airbag charger.

 : Wheelie bin symbol advising users to dispose of waste electrical and electronic equipment separately from unsorted municipal waste.

**IP65**: International Protection Marking, indicating that the JetForce Li-Ion Battery and Airbag Control Module are dust tight and will withstand a water jet without harmful effects per IEC 60529.

 : The universal recycling symbol.

**FCC INTERFERENCE STATEMENT**: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class

B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- ◆ Increase the separation between the equipment and receiver.
- ◆ Reorient or relocate the receiving antenna.
- ◆ Turn the equipment off.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003

# Sac à dos Jetforce

## NOTICE D'UTILISATION

### ⚠ AVERTISSEMENT

**S'utilise lors d'activités qui comportent un risque d'avalanche de neige pour l'utilisateur. Les avalanches de neige sont extrêmement dangereuses. Vous devez comprendre et accepter les risques encourus avant de vous engager dans des activités qui vous exposent à un risque d'avalanche. Vous êtes responsable de vos actes et vous assumez les conséquences de vos décisions.** Avant d'utiliser le présent produit, veuillez lire et assimiler dans leur intégralité les instructions et avertissements qui l'accompagnent. Vous devez également vous familiariser avec les possibilités et les limites de cet équipement et vous former correctement avec son utilisation. Nous vous recommandons de suivre une formation neige et avalanche, d'acquérir de l'expérience et d'exercer votre capacité d'évaluation. Votre sécurité et votre vie en dépendent. Si vous n'êtes pas certain de savoir utiliser le présent produit, contactez Black Diamond. Ne pas modifier le présent produit de quelque façon que ce soit.

Les mineurs, les personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou les personnes présentant un manque d'expérience ou de connaissance, doivent utiliser ce produit sous le contrôle direct d'un adulte responsable et compétent. Les enfants ne doivent pas jouer avec le sac à dos JetForce, ni le nettoyer, ni procéder à son entretien ou le replier. Nous informons les pisteurs-artificiers chargés du contrôle des avalanches que ce sac contient un équipement électronique qui n'a pas été testé en toutes conditions et qui peut exposer l'utilisateur à des risques non encore connus. Vous devez être conscient des risques potentiels liés à l'utilisation d'un équipement électronique incluant, mais sans s'y limiter, les risques liés à la surchauffe, l'inflammabilité, l'explosion, les interférences électriques et l'électricité statique. **Le fait de ne pas lire et respecter ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou la mort !**

### PRESENTATION DU SAC JETFORCE

Le sac JetForce est conçu pour être utilisé en zone avalancheuse, à l'intérieur de celle-ci comme à sa périphérie. Ce sac, qui intègre le système d'airbag pour avalanche JetForce, est conçu pour augmenter les chances de survie en cas d'avalanche. En

augmentant le volume total de la personne prise dans une avalanche, l'airbag permet de maintenir la victime à la surface, ce qui diminue le risque d'un ensevelissement intégral et donne la possibilité d'un sauvetage plus rapide.

Les avalanches sont mortelles. Ce sac peut accroître vos chances de survie, sans toutefois garantir votre sécurité en cas d'avalanche. Ce sac doit impérativement être utilisé en combinaison avec votre matériel de sécurité habituel : DVA, pelle et sonde. La formation neige et avalanche est indispensable avant de vous aventurer en terrain avalancheux. Apprenez à éviter les avalanches et à savoir réagir si vous êtes pris dans une avalanche. En plus de déployer votre airbag, il convient de nager et de lutter pour rester à la surface, et de tenter de créer une poche d'air au moment où l'avalanche commence à ralentir. Veuillez lire les instructions. Exercez-vous régulièrement. Vérifiez sur le site internet du fabricant pour connaître les dernières mises à jour des notices.

### COMPOSANTS DU SYSTEME JETFORCE

Voir également : Figure 1, au verso de la première page

<b>1a :</b> Compartiment principal	<b>1n :</b> Pochette accessoires
<b>1b :</b> Poche pour poignée de déploiement	<b>1o :</b> Instructions Sac JetForce
<b>1c :</b> Poignée de déploiement	<b>1p :</b> Bloc d'alimentation
<b>1d :</b> Bouton d'alimentation	<b>3a :</b> Sangle de cuisse
<b>1e :</b> Indicateurs de l'état du système	<b>3b :</b> Poche de ceinture gauche
<b>1f :</b> Indicateurs de l'état de charge	<b>3c :</b> Boucle côté gauche
<b>1g :</b> Batterie Lithium-Ion	<b>3d :</b> Passant de la sangle de cuisse
<b>1h :</b> Prise de charge	<b>3e :</b> Boucle côté droit
<b>1i :</b> Poche de l'airbag	<b>3f :</b> Sangle de poitrine
<b>1j :</b> Mécanisme de déclenchement de l'airbag	<b>5a :</b> Boîtier du ventilateur
<b>1k :</b> Clips de fixation	<b>5b :</b> Curseur de dégonflage
<b>1l :</b> Volet d'ouverture	<b>5c :</b> Fermeture du zip
<b>1m :</b> Rabat du panneau dorsal	<b>5d :</b> Illustration Fermeture du zip
	<b>5e :</b> Languette de réinitialisation

### FONCTION DU SYSTEME

Lorsque l'airbag est déployé au moyen de la poignée de déploiement (1c), les deux clips de fixation (1k) sont libérés et permettent l'ouverture du volet (1l). Puis l'airbag se gonfle progressivement et ouvre la poche zippée de l'airbag. Celui-ci peut alors se gonfler complètement (Figure 2).

### AUTO-CONTROLE

Pour vérifier que votre airbag pour avalanche JetForce fonctionne correctement, le système électronique JetForce procède à un auto-contrôle complet à chaque démarrage du dispositif. Le système vérifie que le niveau de charge de la batterie, le bon fonctionnement du moteur et du ventilateur et tous les circuits électroniques essentiels tels que les indicateurs d'états, le système de déclenchement et le système de batterie. Le système procède également à un contrôle fréquent en cours de fonctionnement. Les dysfonctionnements sont signalés par les indicateurs d'états du système (1e, 1f) situés sur la poignée de déploiement (1c).

### CHARGE DE LA BATTERIE

▲ Assurez-vous toujours que le système est complètement rechargé avant de vous aventurer en terrain avalancheux.

Chargez la batterie uniquement à l'aide du chargeur JetForce fourni (type : GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

1. Identifiez le bloc d'alimentation (1p) et installez la prise internationale qui convient.
2. Identifiez la petite poche zippée qui abrite la prise de charge. Celle-ci se situe sur la face intérieure du rabat du panneau dorsal (1m).
3. Ouvrez la fermeture zippée afin de découvrir la prise de charge (1h).
4. Branchez le câble du bloc d'alimentation (1p) à la prise de charge (1h).

5. Branchez le bloc d'alimentation (1p) à une prise électrique.
6. Sur la poignée de déploiement (1c), les indicateurs lumineux de l'état du système (1e) affichent alors un vert clignotant. Les indicateurs de l'état de charge (1f) affichent un bleu fixe pour indiquer le niveau de charge, avec un bleu clignotant indiquant que la charge est en cours.

**AVERTISSEMENT ! À partir du moment où les indicateurs sont allumés, l'airbag se déploie si vous tirez la poignée de déploiement, ceci même lorsque la charge est en cours.**

7. Chargez jusqu'à ce que 4 bleus fixes s'affichent sur la poignée de déploiement (1c), indicateurs d'une charge complète.
  - ◆ Douze heures peuvent être nécessaires lors de la première mise en charge.
  - ◆ Un cycle de charge prend généralement moins de 6 heures.
8. Chargez la batterie Lithium-Ion (1g) à température ambiante. Ne pas charger à des températures inférieures à 0°C et supérieures à 45°C. Lorsque soumis à l'une ou l'autre de ces limites, le système affiche Erreur et le cycle de charge s'éteint.
9. Lorsque les indicateurs d'état du système JetForce (1e) affichent un rouge clignotant ou un rouge fixe en cours de charge, ceci indique une erreur du système de charge. Interrompez le cycle de charge et reportez-vous au chapitre Résolution des problèmes de ce manuel.

### COMMENT VERIFIER L'ETAT DE LA BATTERIE ET QUAND LA RECHARGER

1. Lorsqu'il est activé, le système fait clignoter en bleu de 1 à 4 indicateurs de l'état de charge (1f) pour indiquer le niveau

de charge. Vous pouvez également appuyer sur le bouton d'alimentation rouge (1d) (moins de 2 secondes) à tout instant pour allumer les indicateurs de l'état de charge (1f et Figure 6).

- ◆ **4 indicateurs bleus** : charge complète (système prêt pour le plus de déploiements possibles).
- ◆ **3 ou 2 indicateurs bleus** : charge partielle (système prêt pour plusieurs déploiements).
- ◆ **1 indicateur bleu** : au moins un déploiement possible par -30°C.

2. Lorsque les indicateurs de l'état du système (1e) affichent un rouge fixe avec un seul bleu clignotant rapidement, ceci indique que la batterie n'est pas suffisamment chargée pour un déploiement. Ne pas pénétrer en zone avalancheuse.
3. **Vérifiez l'état de la batterie la veille de l'utilisation prévue de votre sac JetForce, et chargez la batterie si la charge n'est pas complète. Prenez l'habitude de partir avec une charge complète.**

### INSTALLATION DU SAC (Figure 3)

Il est vital d'ajuster votre sac JetForce correctement et de l'attacher à vous de manière sûre.

1. Enfilez le sac sur votre dos en passant vos bras dans les bretelles.
2. Repérez la sangle de cuisse (3a) placée dans la poche de ceinture gauche (3b). Passez la sangle de cuisse par l'arrière de votre cuisse gauche puis remontez entre vos jambes. Enfilez la boucle côté gauche (3c) dans le passant de la sangle de cuisse (3d).
3. Insérez la boucle côté gauche (3c) dans la boucle côté droit (3e), puis serrez les sangles pour obtenir un ajustement sûr.
4. Si la sangle de cuisse est trop serrée ou trop lâche, ajustez celle-ci à l'aide du curseur de réglage en métal

situé à l'intérieur de la poche de ceinture gauche (3b). Assurez-vous que la sangle repasse bien dans la boucle.

5. Bouclez et serrez la sangle de poitrine (3f).
6. Réglez les bretelles afin de répartir le poids entre les bretelles et la ceinture.

## ACTIVATION DU SYSTEME

**AVERTISSEMENT ! Il est crucial que le système soit activé avant de pénétrer en zone avalancheuse.**

1. Sortez la poignée de déploiement (1c) de sa poche zippée (1b) située dans la bretelle gauche du sac. Voir également Figure 7.
2. Pour activer le système, maintenez enfoncé le bouton d'alimentation rouge (1d) situé sur l'extrémité de la poignée de déploiement (1c) jusqu'à ce que le ventilateur se déclenche brièvement – environ 4 secondes. Relâchez le bouton lorsque vous entendez le ventilateur se déclencher.
3. Le système fait également clignoter en bleu de 1 à 4 indicateurs de l'état de charge (1f) afin de signaler le niveau de charge. **Voir le chapitre Comment vérifier l'état de la batterie et comment la recharger** pour plus de détails concernant les indicateurs de l'état de charge.
4. Assurez-vous de désactiver le système JetForce en cas de non-utilisation.

## INDICATEURS DE L'ETAT DU SYSTEME

1. Après son activation, le système doit afficher un indicateur vert clignotant (1e) pour signifier qu'il est activé et qu'il est prêt à se déployer. Voir également Figure 7.
2. Si l'auto-contrôle signale une erreur dans le système :
  - a. Un rouge fixe indicateur de l'état du système (1e) combiné à un bleu clignotant rapidement indicateur de l'état de charge (1f) signale que la batterie n'est

pas suffisamment chargée et qu'une mise en charge est nécessaire avant utilisation. Dans ces conditions, le système ne s'active pas. Ne pas pénétrer en terrain avalancheux.

- b. Un indicateur de l'état du système (1e) rouge clignotant signifie que le système n'est pas opérationnel. Ne pas entrer en terrain avalancheux. Éteindre le système et consulter le chapitre **Résolution des problèmes de ce manuel**.
3. Les indicateurs de l'état du système, combinés aux indicateurs de l'état de charge, peuvent signaler d'autres erreurs du système JetForce. Voir le chapitre **Résolution des problèmes** de ce manuel si cela se produit.

## POUR DÉPLOYER L'AIRBAG (Figure 4)

Une fois le sac mis en place sur le dos et toutes les sangles attachées correctement, le système activé avec succès et affichant un indicateur vert clignotant, l'airbag peut à présent se déployer.

1. Grasp the Deployment Handle (1c) and firmly pull downward to open the Release Flap (1l) that covers the airbag and turn the fan on.
2. The airbag will begin to deploy immediately. The fan will run at full power for 9 seconds, followed by lower speed operation and short refilling bursts for 3 minutes.
3. The airbag will deflate after 3 minutes and then automatically switch back to armed mode.
4. To interrupt the inflation/deflation process after the initial 9 second deployment period and return to armed mode, press and hold the red Power Button (1d) for approximately 5 seconds.

## REPLIAGE (Figure 5)

1. Avant d'être replié, l'airbag doit être complètement dégonflé.

2. Pour dégonfler l'airbag manuellement :

- a. Repérez le boîtier du ventilateur cylindrique (5a) situé sur le côté inférieur gauche de la poche de l'airbag (1i).
- b. Repérez le curseur de dégonflage (5b) sur le boîtier du ventilateur. Ce curseur est de forme carrée et de la grosseur d'un pouce.
- c. Déplacez le curseur de dégonflage vers le haut pour ouvrir la valve puis compressez doucement l'airbag pour expulser l'air résiduel.

3. Repérez la fermeture de la poche zippée de l'airbag (5c, étiquetée "JetForce") sous le volet d'ouverture (1l) et ramenez celle-ci de l'autre côté du sac.
4. Emboîtez les extrémités de la fermeture zippée et refermez tout en tassant l'airbag dans sa poche. Lors de cette opération, ne pas rouler ou plier l'airbag.
5. Refermez le zip sur toute sa longueur, jusqu'à l'extrémité du côté gauche du sac.

**AVERTISSEMENT ! La fermeture du zip (5c) doit impérativement passer sur l'extrémité du côté court du zip, sans quoi l'airbag ne se déploiera pas. Cette fermeture ne doit pas entraver le côté court du zip (Voir illustration 5d).**

6. Repérez la languette de réinitialisation (5e), étiquetée avec une flèche blanche et située près de la partie inférieure du volet d'ouverture (1l). Tirez cette languette vers le bas pour réinitialiser le mécanisme de déclenchement de l'airbag (1j).
7. Attachez les clips de fixation (1k) situés sur le volet d'ouverture (1l) au mécanisme de déclenchement de l'airbag (1j). Insérez le pourtour du volet d'ouverture sous le rabat de protection contre les intempéries.

## DESACTIVATION DU SYSTEME

1. Pour éteindre le système, appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'alimentation rouge (1d) jusqu'à ce que

l'indicateur rouge cesse de clignoter (environ 5 secondes). Trois signaux sonores indiquent que le système a été éteint correctement.

2. Rangez la poignée de déploiement (1c) à l'intérieur de la poche (1b) prévue à cet effet dans la bretelle gauche du sac puis refermez le zip.

## AVERTISSEMENTS SPECIFIQUES !

- ▲ Désactiver le système et ranger la poignée de déploiement (1c) avant de prendre une remontée mécanique, un tramway, un avion, un hélicoptère, une motoneige ou un autre véhicule et avant d'entrer dans des lieux exigus et confinés.
- ▲ Ne pas attacher quoi que ce soit en travers de la poche zippée de l'airbag.
- ▲ Lorsqu'il est activé et que le moteur du ventilateur n'est PAS en route, le sac JetForce ne perturbe pas les DVA, que ce soit en mode émission ou en mode réception.
- ▲ Lorsque le ventilateur du JetForce est en route, le système peut provoquer des interférences avec les DVA.
- ▲ Tous les DVA sont très sensibles aux interférences électriques et magnétiques. Pour limiter celles-ci, il convient de porter le DVA sur le devant du corps, afin d'augmenter le plus possible la distance entre le DVA et le moteur du JetForce.
- ▲ Ne ranger aucun accessoire dans la poche de l'airbag (1i). Les accessoires de petite taille pourraient endommager ou bloquer le ventilateur.
- ▲ Le fait de modifier l'équipement d'une quelconque façon que ce soit, d'utiliser l'équipement à des fins détournées, ou de ne pas lire et respecter l'un quelconque de ces avertissements et instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.
- ▲ Désactiver le JetForce et ranger la poignée de déploiement



(1c) avant de transporter ou de ranger votre sac JetForce.

- ▲ La sangle de cuisse (3a) empêche le sac d'être arraché du corps pendant une avalanche. Nous vous recommandons vivement de l'utiliser.
- ▲ Toujours vérifier si la poignée de déploiement affiche un vert clignotant lorsque vous entrez en terrain avalancheux.
- ▲ Comme pour tout équipement de protection, il est vital de se former à son utilisation afin d'être sûr de savoir l'utiliser correctement le moment venu.
- ▲ Nous vous déconseillons fortement d'acquérir du matériel d'occasion. Vous devez connaître l'historique de votre matériel afin de pouvoir vous y fier.
- ▲ Charger la batterie uniquement à l'aide du chargeur JetForce fourni (1p), type : GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2.
- ▲ Ne pas immerger le système dans l'eau.
- ▲ Ne pas écraser, percer ou soumettre la batterie Lithium-Ion (1g) à des vibrations ou des chocs mécaniques excessifs.
- ▲ Ne pas insérer un quelconque objet dans les bornes de la batterie ou court-circuiter délibérément les contacts.
- ▲ Ne pas soumettre le sac JetForce à des températures supérieures à 55°C.
- ▲ Ne pas tenter de démonter la batterie Lithium-Ion (1g) ou le module de contrôle de l'airbag.
- ▲ Il est possible d'ôter seulement la batterie. Ne pas tenter d'ôter tout autre composant du sac JetForce.
- ▲ Tout dommage matériel du système ou de la batterie JetForce peut entraîner un non-fonctionnement, ou produire une chaleur excessive ou des flammes.
- ▲ Il convient d'être particulièrement prudent lorsque vous installez/ôtez la batterie ou que vous la rangez en dehors du sac.

- ▲ Le sac JetForce n'augmente pas les chances de survie au-delà du champ d'application pour lequel il a été conçu.
- ▲ Ne pas laisser cet équipement ou tout autre équipement de protection modifier votre perception du danger et des avalanches.

#### RESOLUTION DES PROBLEMES

Au moment du processus d'activation et régulièrement lorsqu'il est activé, le système procède à un auto-contrôle. Si les indicateurs de l'état du système (1e) situés sur la poignée de déploiement (1c) se mettent à clignoter rouge ou ne répondent plus, le système n'est pas opérationnel et nécessite une attention particulière. Pour résoudre les problèmes de système, veuillez suivre les étapes chronologiquement. Vérifiez si l'équipement fonctionne normalement après chaque étape :

1. Éteignez le système pendant 2 minutes puis rallumez-le.
2. Vérifiez la charge de la batterie. Rechargez-la si besoin.
3. Branchez la prise de charge (1h) au bloc d'alimentation (1p) pendant 2 minutes puis débranchez.
4. Vérifiez si les vis de la batterie sont serrées correctement.
5. Débranchez la batterie, attendez 2 minutes, réinstallez la batterie puis attendez 2 minutes.
6. Si la poignée de déploiement (1c) affiche toujours des indicateurs rouges clignotants ou aucun indicateur, contactez le service client du fabricant du sac pour bénéficier d'une assistance.

Durant la charge, les indicateurs de l'état du système JetForce (1e) affichant un rouge clignotant ou un rouge fixe indiquent une erreur de charge. Veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Débranchez le bloc d'alimentation (1p).
2. Vérifiez que l'alimentation électrique utilisée est adaptée.
3. Attendez 2 minutes (la charge doit s'effectuer en

respectant la fourchette de température donnée).

4. Branchez le bloc d'alimentation pour redémarrer le cycle de charge.
5. Si l'erreur continue de s'afficher, interrompez la charge et contactez le service client du fabricant du sac.

#### PRECAUTIONS D'UTILISATION ET ENTRETIEN

Le sac JetForce ne doit pas entrer en contact avec des substances corrosives telles que l'acide de batterie, les fumées de batterie, les solvants, les agents de blanchiment au chlore, l'antigel, l'alcool isopropylique ou l'essence.

Si un nettoyage de votre sac est nécessaire, utilisez un chiffon humide et un savon doux pour éliminer les taches sur des endroits ciblés. Prenez soin de ne pas mouiller le sac entièrement. Lorsque le nettoyage est terminé, ouvrez les poches concernées, suspendez le sac et laissez sécher à l'air libre avant toute utilisation.

Ne pas écraser, percer ou soumettre la batterie à des vibrations ou des chocs mécaniques excessifs.

Inspectez régulièrement la batterie Lithium-Ion (1g) afin de repérer toute fissure, gonflement ou autre dommage matériel. Remplacez immédiatement tout équipement défectueux.

La batterie JetForce a été mise au point pour fonctionner de manière optimale à très basses températures. Elle dispose d'un circuit de charge interne qui contribue à son bon fonctionnement. Cependant, toutes les batteries Lithium-ion, aussi bien contrôlées soient-elles, sont soumises à l'usure et aux détériorations dues au temps. Le fait de ranger la batterie pour une longue période avec une charge complète et/ou par des températures élevées entraîne systématiquement une diminution de ses performances et de sa durée de vie. En plus de cela, ne laissez pas votre batterie se décharger complètement. Faire fonctionner le système lorsque la batterie n'affiche aucun indicateur bleu peut endommager celle-ci.

Vous pouvez considérablement accroître la durée de vie de la batterie grâce à la procédure suivante :

1. Désactivez le système dès que vous quittez la zone avalancheuse.
2. Chargez la batterie fréquemment en cas d'utilisation régulière et normale. Comme pour toutes les batteries Lithium-Ion, il est idéal de maintenir la charge entre 75 et 100 % lorsque vous l'utilisez régulièrement. Evitez de laisser la batterie se décharger complètement.
3. Stockez le sac JetForce dans un endroit frais et sec, avec la batterie rechargée entre 50 et 75 % si vous ne l'utilisez pas régulièrement.
4. Si dans son ensemble le système fonctionne jusqu'à 45°C, la détérioration de la batterie s'accélère lorsqu'elle est soumise à des températures supérieures à 23°C.
5. Il est possible d'évaluer le bon état de votre batterie à l'aide d'un programme d'étalonnage. Veuillez consulter le site internet ou le service client du fabricant de votre sac pour plus d'informations.

#### STOCKAGE ET TRANSPORT

##### Stockage

Stockez toujours le sac JetForce et tous ses composants (batterie, chargeur) dans un endroit frais et sec, à l'abri des rayons du soleil et à l'écart des sources de chaleur.

Évitez les objets pointus, les animaux, les substances corrosives et la moisissure, qui pourraient endommager votre sac.

En cas de stockage de plus d'une semaine, la batterie doit être déchargée d'environ 50 à 75 %. Chargez ou faites fonctionner le système de manière à obtenir 2 à 3 indicateurs bleus sur la poignée de déploiement (1c). Ne pas laisser le système inutilisé pendant de longues périodes. Vérifiez la batterie au

moins tous les 6 à 8 mois et rechargez jusqu'à 50-75 % (2 à 3 leds bleues) afin de limiter la détérioration de la batterie.

Il n'est pas nécessaire de débrancher la batterie durant le stockage.

### Transport

Assurez-vous que le système est désactivé et que la poignée de déploiement (1c) est rangée dans sa poche avant de prendre une remontée mécanique, un tramway, un avion, un hélicoptère, une motoneige ou tout autre véhicule et avant d'entrer dans des lieux exigus et confinés.

Protégez le sac JetForce des objets pointus, de l'abrasion et de l'écrasement durant son transport.

Le sac JetForce utilise une batterie Lithium-Ion semblable à celles qui équipent la plupart des ordinateurs portables. Si vous souhaitez voyager en avion avec votre sac JetForce, vérifiez toujours la réglementation en vigueur des lignes aériennes avant de partir.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Le transport d'une batterie Lithium-Ion (1g) endommagée n'est pas recommandé et peut être interdit. Inspectez toujours la batterie conformément aux procédures indiquées dans cette notice et veillez à respecter les avertissements spécifiques.

### INSPECTION, MISE AU REBUT ET DUREE DE VIE

#### Inspection

Inspectez votre matériel afin de détecter tout signe de dommage et d'usure avant et après chaque utilisation. Si vous avez déployé votre airbag dans une avalanche, procédez à une inspection approfondie avant d'utiliser à nouveau le système.

1. Inspectez l'airbag afin de détecter toute perforation ou déchirure.

2. Inspectez le boîtier du ventilateur (5a) afin de détecter toute fissure.
3. Inspectez la poignée de déploiement (1c) afin de détecter toute déformation, fissure ou fils apparents.
4. Inspectez la batterie Lithium-Ion (1g) afin de détecter toute déformation, fissure ou gonflement.
5. Inspectez les câbles afin de détecter tout conducteur apparent ou connexion fragilisée.
6. Inspectez le sac afin de détecter s'il est percé ou déchiré.
7. Inspectez les bretelles et la ceinture du sac afin de détecter toute déchirure ou couture endommagée.
8. Après le repliage de l'airbag, activez le système pour vérifier son bon fonctionnement.

Si vous repérez des signes de dommage lors de l'inspection ou si vous avez un quelconque doute quant à la fiabilité de votre sac JetForce, contactez le service client du fabricant du sac.

#### Mise au rebut

Tout matériel endommagé doit être réparé avant d'être utilisé, ou mis au rebut et détruit pour empêcher une utilisation ultérieure.

Contactez le service client du fabricant du sac JetForce dans les conditions suivantes :

- ◆ Le système électronique ne s'active pas correctement ou ne déploie pas l'airbag correctement. Suivez les procédures indiquées dans le chapitre **Résolution des problèmes** de ce manuel avant de contacter le service client du fabricant de votre sac.
- ◆ La batterie devient trop chaude au toucher (48°C ou au-delà)
- ◆ L'airbag est endommagé et n'est pas capable de retenir l'air.
- ◆ Les sangles ou les coutures du sac sont déchirées,

entaillées, fondues, brûlées ou endommagées par l'abrasion.

Si vous avez un quelconque doute quant à la fiabilité de votre matériel, mettez-le au rebut.

Les batteries Lithium-Ion sont soumises à la législation locale en vigueur en matière de déchets et de recyclage. Respectez toujours cette législation lorsque vous mettez votre batterie au rebut. Ne jeter au feu aucune batterie, de quelque type que ce soit.

Ne jamais utiliser une batterie endommagée.

#### Durée de vie

Le système JetForce est certifié pour 50 déploiements complets.

Lorsqu'il est utilisé dans des conditions normales et entretenu de manière adéquate, la durée de vie classique d'un sac JetForce est de cinq ans. La durée de vie effective peut être plus ou moins longue en fonction de la fréquence et des conditions d'utilisation. La durée de vie maximale d'un sac JetForce est de 10 ans à compter de la date de fabrication, même en cas de stockage correct et de non-utilisation.

Les facteurs qui réduisent la durée de vie d'un sac JetForce sont : les chutes, l'abrasion, l'usure, l'exposition prolongée aux rayons du soleil, l'eau salée/l'air marin, les substances corrosives, les environnements hostiles ou une utilisation incorrecte de la batterie.

La durée de vie classique d'une batterie Lithium-Ion remplaçable est de trois à cinq ans. Toutes les batteries Lithium-Ion se détériorent dans le temps.

#### CARACTERISTIQUES

- ◆ Fourchette de température admissible : de -30°C à 45°C
- ◆ Température de stockage optimale de la batterie : de 0°C à 23°C
- ◆ Fourchette de température de stockage admissible : de

-35°C à 55°C

- ◆ Température de charge admissible : de 0°C à 45°C
- ◆ Bloc d'alimentation/Chargeur :
  - ◇ GlobTek, Inc. Model# GTM91120-30VV-T2
  - ◇ Entrée : 110/220 V AC, 50-60 Hz.
  - ◇ Sortie : 5-40 V DC, 1.5 A
- ◆ Caractéristiques de la batterie :
  - ◇ Tension de charge nominale : 24 V DC
  - ◇ Interne : 28.8 V DC, 1.5 Ah/43.2 Wh
- ◆ Altitude de fonctionnement : de 0m à 6000m
- ◆ Batterie Lithium-Ion JetForce, Part # 11490
- ◆ Module de contrôle de l'airbag JetForce, Part # 11505

Par la présente, Black Diamond Equipment déclare que l'airbag pour avalanche JetForce de type EPI est conforme à la Directive 89/686/CEE sur les EPI (Catégorie 2), à la norme prEN 16716 et aux autres dispositions pertinentes des directives européennes applicables.

#### MARKINGS

Les marquages suivants peuvent figurer sur le sac JetForce :

**Black Diamond:** Nom de la marque Black Diamond et nom du fabricant.

Aux U.S. : <http://blackdiamondequipment.com>

En Europe : <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ Logo Black Diamond.

**PIEPS:** Nom de la marque PIEPS et nom du fabricant du système électrique. <http://www.pieps.com/>

 : Logo PIEPS.

**POC:** Nom de la marque POC. <http://www.pocsports.com/>

**POC** : Logo POC


**JetForce:** Nom du système/de la technologie.

**Halo 28:** Exemple de nom d'un modèle.


**BREVET EN INSTANCE :** Indique que la demande de brevet a été déposée et que les caractéristiques de conception du sac JetForce sont sur le point d'être brevetées.

**Code date :** Par exemple, le nombre 4126 indique que le produit a été fabriqué le 126ème jour de l'année 2014


**CE :** indique qu'il s'agit d'un marquage de conformité CE et que le produit répond aux exigences de l'Article 10 de la Directive relative aux Équipements de Protection Individuelle (89/686/CEE), incluant les essais de type du sac JetForceBackpack™ effectués par TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Allemagne, organisme notifié numéro 0123. Black Diamond est une société certifiée ISO 9001.


 : Pictogramme de la notice invitant les utilisateurs à lire les instructions et avertissements.

**prEN 16716:** Le sac JetForce est conforme à la norme prEN 16716, Équipement d'alpinisme et d'escalade – Systèmes de sac gonflable anti-ensevelissement lors d'une avalanche – Exigences de sécurité et méthodes d'essais.

 : Appareil de Classe 3 conçu pour être chargé à l'aide d'une alimentation en très basse tension de sécurité (TBTS).

**FC :** Symbole de la FCC (Commission fédérale des communications) indiquant que l'appareil a été testé et reconnu conforme aux limites d'un dispositif numérique de Classe B, conformément à la Partie 15 de la Directive FCC.

 : Illustration indiquant la polarité de la prise de charge et du chargeur de l'airbag JetForce.

 : Le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix invite les utilisateurs à mettre les déchets d'équipements

électriques et électroniques dans un conteneur approprié, séparé des déchets domestiques.

**IP65:** Ce marquage fait référence à un indice de protection international, indiquant que la batterie Li-Ion JetForce et le module de contrôle de l'airbag sont étanches à la poussière et résistent à un jet d'eau sans effets nocifs pour la santé selon la norme CEI 60529.

 : Symbole universel du recyclage.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

# JetForce-Rucksack

## GEBRAUCHSANLEITUNG

### **WARNUNG**

Zur Verwendung bei Aktivitäten, bei denen der Nutzer dem Risiko eines Lawinenabgangs ausgesetzt sein kann. Lawinen sind extrem gefährlich. Verstehen und akzeptieren Sie die Risiken, die mit bestimmten Aktivitäten einhergehen, bei denen Sie möglicherweise der Gefahr eines Lawinenabgangs ausgesetzt sind. **Sie sind für Ihre Unternehmungen und Entscheidungen selbst verantwortlich und tragen jegliche Risiken.**

Lesen und verstehen Sie vor dem Einsatz dieses Produkts alle beiliegenden Anleitungen und Warnhinweise und machen Sie sich mit den Einsatzmöglichkeiten und Einschränkungen vertraut. Lassen Sie sich im Gebrauch dieser Ausrüstung schulen. Nehmen Sie an Lawinenkursen teil, sammeln Sie Erfahrung und treffen Sie mit Augenmass die richtigen Entscheidungen. Ihre Sicherheit und Ihr Leben hängen davon ab. Wenden Sie sich an Black Diamond, wenn Sie sich hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts nicht sicher sind. Verändern Sie dieses Produkt in keinsten Weise.

Minderjährige und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Personen, die nicht über die notwendige Erfahrung oder das notwendige Wissen verfügen, müssen der direkten Aufsicht einer erfahrenen und verantwortlichen Person unterstehen. Kinder dürfen nicht mit dem JetForce-Rucksack spielen, ihn nicht reinigen, nicht warten und auch nicht neu verpacken. Fachleute aus dem Bereich des Lawinenschutzes, die mit Sprengstoffen hantieren, müssen beachten, dass dieser Rucksack elektronische Komponenten enthält, die nicht auf alle Einsatzbedingungen getestet wurden und die den Nutzer bisher unbekannten Risiken aussetzen können. Beachten Sie die potentiellen Risiken bei der Verwendung elektronischer Ausrüstung, einschliesslich aber nicht beschränkt auf Risiken bezüglich Überhitzung, Entflammbarkeit, Explosionsgefahr, elektrischer Interferenzen und statischer Elektrizität.

**Wenn Sie diese Warnhinweise nicht lesen und nicht beachten, kann dies zu schweren Verletzungen oder Tod führen!**

### JETFORCE-RUCKSACK – EINFÜHRUNG

Der JetForce-Rucksack wurde für die Verwendung in und in der Nähe von Gebieten entworfen, in denen die Gefahr von Lawinenabgängen besteht. Dieser Rucksack umfasst

das JetForce Avalanche Airbag System, welches entworfen wurde, um die Überlebenschancen bei einem Lawinenabgang zu erhöhen. Indem das Gesamtvolumen der in einen

Lawinenabgang geratenen Person erhöht wird, hilft der Airbag, die Person an der Oberfläche zu halten, wodurch die Wahrscheinlichkeit einer vollständigen Verschüttung verringert und schnellere Rettungszeiten begünstigt werden.

Lawinen sind tödlich. Dieser Rucksack kann Ihre Überlebenschancen erhöhen, bietet jedoch im Falle eines Lawinenabgangs keine Garantie für Sicherheit. Dieser Rucksack sollte zusammen mit einer vollständigen Lawinenausrüstung verwendet werden. Dies umfasst ein LVS-Gerät, Schaufel und Sonde. Lawinenkurse sind ein Muss, bevor Sie sich in lawinengefährdetes Gelände begeben. Lernen Sie, wie Lawinenabgänge vermieden werden können und was Sie tun können, wenn Sie in eine Lawine geraten. Nachdem Sie Ihren Airbag ausgelöst haben, „schwimmen“ und kämpfen Sie, um an der Oberfläche zu bleiben. Versuchen Sie, eine Luftblase vor dem Gesicht zu erzeugen, sobald die Lawine langsamer wird.

Lesen Sie die Anweisungen. Führen Sie regelmässig Übungen durch.

Überprüfen Sie regelmässig die Website des Herstellers auf aktualisierte Anweisungen.

## JETFORCE SYSTEM COMPONENTS

See also: Figure 1, Inside Front Cover

- |                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1a:</b> Hauptfach              | <b>1i:</b> Airbag-Fach               |
| <b>1b:</b> Fach für Auslösegriff  | <b>1j:</b> Airbag-Auslösemechanismus |
| <b>1c:</b> Auslösegriff           | <b>1k:</b> Verschlussclips           |
| <b>1d:</b> Aktivierungstaste      | <b>1l:</b> Verschlussklappe          |
| <b>1e:</b> Systemstatusanzeigen   | <b>1m:</b> Rückseitige Klappe        |
| <b>1f:</b> Ladestatusanzeigen     | <b>1n:</b> Zubehörfach               |
| <b>1g:</b> Lithium-Ionen-Batterie |                                      |
| <b>1h:</b> Ladestecker            |                                      |

- 1o:** JetForce-Rucksack – Anweisungen  
**1p:** Ladezubehör  
**3a:** Beinriemen  
**3b:** Linkes Hüftgurtfach  
**3c:** Linke Seitenschnalle  
**3d:** Schlaufe für Beinriemen  
**3e:** Rechte Seitenschnalle

- 3f:** Brustriemen  
**5a:** Düsengehäuse  
**5b:** Schiebereglar zum Luftablassen  
**5c:** Reissverschlusschieber  
**5d:** Reissverschlusschieber (Abbildung)  
**5e:** Rückstellflasche

## SYSTEMFUNKTION

Wenn der Airbag mithilfe des Auslösegriffs (1c) ausgelöst wird, werden die beiden Verschlussclips (1k) geöffnet, um die Verschlussklappe (1l) aufzuklappen. Durch den sich entfaltenden Airbag wird der Airbag-Reissverschluss geöffnet. Anschliessend kann sich der Airbag vollständig entfalten (Abbildung 2).

## SELBSTDIAGNOSE

Die Funktionsfähigkeit Ihres JetForce Avalanche Airbag wird sichergestellt, indem das integrierte elektronische System bei jedem Systemstart eine umfassende Selbstdiagnose durchführt. Das System überprüft den Batterieladestatus, den Motor- und Düsenbetrieb sowie alle wichtigen Elektronikkomponenten wie Statusanzeigen, Auslöseelektronik und Batterieelektronik. Auch während seiner Einsatzbereitschaft führt das System in regelmässigen Abständen Diagnosen durch. Systemfehler werden durch die Systemstatusanzeigen (1e, 1f) am Auslösegriff (1c) angezeigt.

## BATTERIELADEVORGANG

▲ Stellen Sie sicher, dass das System vollständig aufgeladen ist, bevor Sie sich in lawinengefährdetes Gelände begeben.

Laden Sie die Batterie ausschliesslich mit dem im Lieferumfang enthaltenen JetForce Airbag-Ladegerät auf (Typ: GlobTek, Inc.

GTM91120-30VV-T2).

1. Installieren Sie den für Ihr Land passenden Stecker im Netzteil (1p).
2. Unter der geöffneten rückseitigen Klappe (1m) finden Sie ein kleines Reissverschlussfach für den Ladestecker.
3. Öffnen Sie das Fach, um den Ladestecker (1h) freizulegen.
4. Schliessen Sie das Kabel Ihres Netzteils (1p) an den Ladestecker (1h) an.
5. Schliessen Sie das Kabel Ihres Netzteils (1p) an eine Netzsteckdose an.
6. Die Systemstatusanzeige (1e) am Auslösegriff (1c) blinkt grün. Der Ladestatus wird durch die blau leuchtende Ladestatusanzeige (1f) mit einer blau blinkenden LED angegeben.

**WARNUNG! Der Airbag wird ausgelöst, sobald der Auslösegriff gezogen wird, während die LEDs leuchten. Dies gilt auch für den Ladevorgang.**

7. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, sobald am Auslösegriff (1c) vier LEDs blau leuchten.
  - ◆ Der erste Ladevorgang kann bis zu 12 Stunden in Anspruch nehmen.
  - ◆ Danach beträgt die durchschnittliche Ladedauer bis zu 6 Stunden.
8. Laden Sie die Lithium-Ionen-Batterie (1g) bei Raumtemperatur auf. Führen Sie keinen Ladevorgang bei Temperaturen ausserhalb des Bereichs von 0 °C bis 45 °C durch. Bei diesen extremen Temperaturen leuchtet die Anzeige für einen Systemfehler und der Ladevorgang wird abgebrochen.
9. Wenn eine LED der JetForce-Systemstatusanzeige (1e) während des Ladevorgangs rot leuchtet oder blinkt, ist ein Systemfehler aufgetreten. Unterbrechen

Sie den Ladevorgang und lesen Sie den Abschnitt „Fehlerbehebung“ dieses Handbuchs.

## ÜBERPRÜFEN DES BATTERIESTATUS UND WIEDERAUFLADEN

1. Während das System in Einsatzbereitschaft versetzt wird, blinken 1 bis 4 blaue LEDs der Ladestatusanzeige (1f), um den Ladezustand der Batterie anzuzeigen. Sie können auch jederzeit die rote Aktivierungstaste (1d) (weniger als 2 Sek.) betätigen, um die Ladestatusanzeige (1f und Abbildung 6) zu aktivieren.
  - ◆ **4 blaue LEDs:** Voll aufgeladen (maximale Anzahl an Einsätzen möglich).
  - ◆ **3 oder 2 blaue LEDs:** Teilweise aufgeladen (mehrere Einsätze möglich).
  - ◆ **1 blaue LED:** Mindestens 1 Einsatz möglich bei bis zu -30 °C.
2. Eine rot leuchtende Systemstatusanzeige (1e) mit einer einzelnen, schnell blinkenden blauen LED gibt an, dass die Batterie nicht ausreichend für einen Einsatz aufgeladen ist. Begeben Sie sich nicht in lawinengefährdetes Gelände.
3. **Überprüfen Sie den Ladestatus der Batterie am Abend vor dem Einsatz des JetForce-Rucksacks und laden Sie die Batterie vollständig auf. Es hat sich als Best-Practice erwiesen, die Batterien vor dem Einsatz des Rucksacks stets vollständig aufzuladen.**

## TRAGEN DES RUCKSACKS (Abbildung 3)

Die richtige Passform und sichere Befestigung an Ihrem Körper ist unerlässlich.

1. Legen Sie den Rucksack an, indem Sie beide Arme durch die Schulterträger führen.
2. Der Beinriemen (3a) ist im linken Hüftgurtfach (3b) verstaut. Führen Sie den Beinriemen aus um das

linke Bein und anschliessend zwischen Ihren Beinen hindurch. Fädeln Sie die linke Seitenschnalle (3c) des Hüftgurts durch die Schlaufe für den Beinriemen (3d).

3. Setzen Sie die linke Seitenschnalle (3c) in die rechte Seitenschnalle (3e) ein und straffen Sie die Riemen für eine sichere Passform.
4. Wenn der Beinriemen zu eng oder zu weit ist, passen Sie ihn mit der metallenen Einstellschnalle im Inneren des linken Hüftgurtfachs (3b) an. Stellen Sie sicher, dass der Riemen durch die Schnalle zurückgefädelt wurde.
5. Befestigen und straffen Sie den Brustriemen (3f).
6. Stellen Sie die Schulterträger ein, um die Last zwischen Schulter und Hüfte zu verteilen.

#### SYSTEM IN EINSATZBEREITSCHAFT VERSETZEN

**WARNUNG! Das System muss vor dem Einfahren in lawinengefährdetes Gelände unbedingt in Einsatzbereitschaft versetzt werden.**

1. Öffnen Sie das Fach für den Auslösegriff (1b) am linken Schulterträger und legen Sie den Auslösegriff (1c) frei. Siehe auch Abbildung 7.
2. Um das System in Einsatzbereitschaft zu versetzen, halten Sie die rote Aktivierungstaste (1d) unten am Auslösegriff (1c) gedrückt, bis die Düse kurz anläuft (ca. 4 Sekunden). Lassen Sie die Taste los, wenn Sie die Düse hören.
3. Bei diesem Vorgang blinken 1 bis 4 blaue LEDs der Ladestatusanzeige (1f), um den Ladezustand der Batterie anzuzeigen. Unter „Überprüfen des Batterieladestatus und Wiederaufladen“ finden Sie eine Erläuterung der Ladestatusanzeige.
4. Achten Sie darauf, das JetForce-System abzuschalten, wenn es nicht in Gebrauch ist.

#### SYSTEMSTATUSANZEIGEN

1. Nachdem das System in Einsatzbereitschaft versetzt wurde, blinkt die Systemstatusanzeige (1e) grün. Dies bedeutet, dass das System einsatzbereit ist und jederzeit ausgelöst werden kann. Siehe auch Abbildung 7.
2. Wenn bei der Selbstdiagnose ein Systemfehler ermittelt wird:
  - a. Eine rot leuchtende Systemstatusanzeige (1e) und eine einzelne, schnell blinkende blaue LED der Ladestatusanzeige (1f) gibt an, dass die Batterie nicht ausreichend für einen Einsatz aufgeladen ist. In diesem Zustand wird das System nicht in Einsatzbereitschaft versetzt. Begeben Sie sich nicht in lawinengefährdetes Gelände.
  - b. Eine rot blinkende Systemstatusanzeige (1e) gibt an, dass das System nicht betriebsbereit ist. Begeben Sie sich nicht in lawinengefährdetes Gelände. Schalten Sie das System ab und lesen Sie den Abschnitt „Fehlerbehebung“ dieses Handbuchs.
3. Die Systemstatusanzeige weist in Kombination mit der Ladestatusanzeige auf Fehler im JetForce Airbag System hin. Wenn ein solcher Fehler auftritt, lesen Sie den Abschnitt „Fehlerbehebung“ dieses Handbuchs.

#### AUSLÖSEN DES AIRBAGS (Abbildung 4)

Wenn Sie den Rucksack tragen und alle Riemen sicher befestigt sind, das System erfolgreich in Einsatzbereitschaft versetzt wurde und die Statusanzeige grün blinkt, kann der Airbag ausgelöst werden.

1. Nehmen Sie den Auslösegriff (1c) in die Hand und ziehen Sie ihn fest nach unten, um die Verschlussklappe (1l) zu öffnen, die den Airbag abdeckt, wodurch die Düsen eingeschaltet werden.
2. Der Airbag beginnt sofort, sich zu entfalten. Die

Düsen laufen für eine Dauer von 9 Sekunden bei voller Leistung. Anschliessend, für eine Dauer von 3 Minuten, folgt der Betrieb mit einer geringeren Leistung und kurzen Wiederbefüllungsstössen.

3. Nach 3 Minuten wird der Airbag entleert und wechselt automatisch in den einsatzbereiten Modus zurück.
4. Um den Befüllungs-/Entleerungsprozess nach der 9 Sekunden dauernden Entfaltungsphase zu unterbrechen und in den einsatzbereiten Modus zurückzuwechseln, halten Sie die rote Aktivierungstaste (1d) für eine Dauer von ca. 5 Sekunden gedrückt.

#### NEU PACKEN (Siehe Abbildung 5)

1. Vor dem erneuten Packen muss der Airbag vollständig entleert werden.
2. So entleeren Sie den Airbag von Hand:
  - a. Suchen Sie das zylinderförmige Düsengehäuse (5a) unten links am Airbag-Fach (1i).
  - b. Suchen Sie den daumengrossen rechteckigen Schieberegler zum Luftablassen (5b) am Düsengehäuse.
  - c. Bewegen Sie den Schieberegler zum Luftablassen nach oben, um das Ventil zu öffnen, und drücken Sie die verbleibende Luft aus dem Airbag heraus.
3. Suchen Sie den Reissverschlusschieber am Airbag-Fach (5c, mit der Kennzeichnung „JetForce“) unterhalb der Verschlussklappe (1l) und schieben Sie ihn auf die gegenüberliegende Seite des Rucksacks.
4. Verbinden Sie die Enden des Reissverschlusses miteinander und schliessen Sie den Reissverschluss, während Sie den Airbag gleichmässig im Airbag-Fach verstauen. Rollen oder falten Sie den Airbag beim Verstauen nicht.
5. Schliessen Sie den Reissverschluss vollständig bis zum

Boden der linken Rucksackseite.

**WARNUNG! Es ist unerlässlich, dass der Reissverschlusschieber (5c) über das Ende der kurzen Seite des Reissverschlusses hinausgeht. Anderenfalls wird der Airbag nicht entfaltet. Der Reissverschlusschieber muss von der kurzen Seite des Reissverschlusses abtrennt sein (siehe Abbildung 5d).**

6. Suchen Sie die mit einem weissen Pfeil gekennzeichnete Rückstellflasche (5e) am unteren Ende der Verschlussklappe (1l) und ziehen Sie sie nach unten, um den Airbag-Auslösemechanismus (1j) zurückzusetzen.
7. Befestigen Sie die Verschlussclips (1k) der Verschlussklappe (1l) am Airbag-Auslösemechanismus (1j) und schieben Sie den Rand der Verschlussklappe unter den Wetterschutz.

#### ABSCHALTEN DES SYSTEMS

1. Sie können das System abschalten, indem Sie die rote Aktivierungstaste (1d) gedrückt halten, bis das rote Licht zu blinken aufhört (ca. 5 Sekunden). Drei hörbare Töne geben an, dass das System ordnungsgemäss abgeschaltet wurde.
2. Verstauen Sie den Auslösegriff (1c) in seinem Fach am linken Schulterträger (1b) und schliessen Sie das Fach mit dem Reissverschluss.

#### SPEZIELLE WARNUNGEN!

- ▲ Schalten Sie das System ab und verstauen Sie den Auslösegriff (1c), bevor Sie Skilift, Strassenbahn, Flugzeug, Hubschrauber, Snowcat oder ein anderes Fahrzeug verwenden oder bevor Sie kleine, enge Räume betreten.
- ▲ Befestigen Sie nichts über dem Reissverschluss am Airbag-Fach.

- ▲ Ein einsatzbereiter JetForce-Rucksack, dessen Düse NICHT in Betrieb ist, beeinträchtigt weder ein sendendes noch ein empfangendes LVS-Gerät.
- ▲ Während die JetForce-Düse in Betrieb ist, kann das System Interferenzen bei LVS-Geräten verursachen.
- ▲ Alle LVS-Geräte reagieren sehr sensibel auf elektrische und magnetische Quellen. Um Interferenzen zu minimieren, tragen Sie das LVS-Gerät an der Vorderseite Ihres Körpers, wodurch der Abstand zwischen LVS-Gerät und JetForce-Motor maximiert wird.
- ▲ Verstauen Sie keine Gegenstände im Airbag-Fach (1i). Kleine Gegenstände können die Düse beschädigen oder stoppen.
- ▲ Eine Veränderung des Designs auf irgendeine Weise, eine zweckentfremdete Verwendung des Designs oder das Versäumnis, die Anweisungen zu lesen und/oder zu befolgen, kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.
- ▲ Schalten Sie das JetForce-System ab und verstauen Sie den Auslösegriff (1c) vor dem Transport oder der Lagerung des Rucksacks.
- ▲ Der Beinriemen (3a) verhindert, dass der Rucksack während einer Lawine von Ihrem Körper gerissen wird. Wir raten dringend zur Verwendung dieses Riemens.
- ▲ Überprüfen Sie stets, ob der Auslösegriff eine grün blinkende LED anzeigt, wenn Sie in lawinengefährdetes Gelände einfahren.
- ▲ Wie bei jeder Schutzausrüstung ist es wichtig, ihre Verwendung zu üben, um sicherzustellen, dass Sie die Ausrüstung bei Bedarf ordnungsgemäss bedienen können.
- ▲ Von der Verwendung von Second Hand-Ausrüstung wird dringend abgeraten. Um Ausrüstungsgegenständen vertrauen zu können, müssen Sie genauestens über deren Vergangenheit informiert sein.
- ▲ Laden Sie die Batterie ausschliesslich mit dem im

Lieferumfang enthaltenen JetForce Airbag-Netzteil (1p) auf (Typ: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

- ▲ Tauchen Sie das System nicht in Wasser.
- ▲ Drücken Sie die Lithium-Ionen-Batterie (1g) nicht zusammen, durchstechen Sie sie nicht und setzen Sie sie keinen übermässigen Stössen oder Vibrationen aus.
- ▲ Führen Sie keine Gegenstände in die Batteriepole ein und schliessen Sie die Kontakte nicht kurz.
- ▲ Setzen Sie den JetForce Rucksack keinen Temperaturen über 55 °C aus.
- ▲ Versuchen Sie nicht, die Lithium-Ionen-Batterie (1g) oder das Airbag-Steuerungsmodul zu zerlegen.
- ▲ Es kann nur die Batterie entfernt werden. Versuchen Sie nicht, irgendeine andere Komponente des JetForce-Rucksacks zu entfernen.
- ▲ Mechanische Beschädigungen am JetForce-System oder an seiner Batterie können zu einer Fehlfunktion sowie zu einer Überhitzung oder Entflammung führen.
- ▲ Gehen Sie umsichtig vor, wenn Sie die Batterie entfernen/ installieren oder ausserhalb des Rucksacks lagern.
- ▲ Der JetForce-Rucksack erhöht nicht die Überlebensfähigkeit ausserhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks und Designs.
- ▲ Lassen Sie nicht zu, dass dieses Gerät oder irgendeine andere Schutzausrüstung Ihre Wahrnehmung bezüglich der Gefahren und Risiken von Lawinen verändert.

#### FEHLERBEHEBUNG

Das System führt eine Selbstdiagnose durch, wenn es Einsatzbereitschaft versetzt wird. Auch das einsatzbereite System wird in regelmässigen Abständen überprüft. Wenn die Systemstatusanzeige (1e) am Auslösegriff (1c) rot blinkt oder der Griff nicht reagiert, ist das System nicht

betriebsbereit und bedarf weiterer Aufmerksamkeit. Führen Sie zur Fehlerbehebung die nachfolgenden Schritte in der angegebenen Reihenfolge durch. Überprüfen Sie nach jedem Schritt, ob das System wieder normal funktioniert:

1. Schalten Sie das System für eine Dauer von 2 Minuten ab und schalten Sie es wieder ein.
2. Überprüfen Sie die Batterie. Laden Sie die Batterie bei Bedarf auf.
3. Schliessen Sie das Kabel Ihres Netzteils (1p) für eine Dauer von 2 Minuten an den Ladestecker (1h) an und trennen Sie es wieder.
4. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben zur Befestigung der Batterie fest angezogen sind.
5. Trennen Sie die Batterie vom System, warten Sie 2 Minuten, installieren Sie die Batterie wieder und warten Sie weitere 2 Minuten.
6. Wenn die Statusanzeige am Auslösegriff (1c) weiterhin rot blinkt oder gar nicht leuchtet, wenden Sie sich an den Kundenservice Ihres Rucksackherstellers, um Hilfe zu erhalten.

Wenn die JetForce-Systemstatusanzeige (1e) während des Ladevorgangs rot leuchtet oder blinkt, ist beim Laden ein Fehler aufgetreten. Befolgen Sie die folgenden Schritte:

1. Trennen Sie das Netzteil (1p) von der Stromversorgung.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Netzteil verwenden.
3. Warten Sie 2 Minuten. (Die Temperatur muss sich innerhalb des zum Laden zulässigen Bereichs befinden.)
4. Schliessen Sie das Netzteil wieder an, um den Ladezyklus neu zu starten.
5. Wenn die LEDs weiterhin Fehler anzeigen, beenden Sie den Ladevorgang und wenden sich an den

Kundenservice des Rucksackherstellers.

#### PFLEGE UND WARTUNG

Der JetForce-Rucksack darf nicht mit Korrosionsmitteln in Kontakt kommen, beispielsweise Batterieflüssigkeit oder -dämpfe, Lösungsmittel, Chlorbleiche, Frostschutzmittel, Isopropylalkohol oder Benzin.

Wenn Sie Ihren Rucksack reinigen müssen, verwenden Sie ein feuchtes Tuch oder ein mildes Reinigungsmittel, um den betroffenen Bereich zu säubern. Achten Sie darauf, dass der Rucksack nicht vollständig durchnässt. Öffnen Sie nach der Reinigung die Fächer, hängen Sie den Rucksack auf und lassen Sie ihn vor dem nächsten Gebrauch an der Luft trocknen.

Drücken Sie Batterie nicht zusammen, durchstechen Sie sie nicht und setzen Sie sie keinen übermässigen Stössen oder Vibrationen aus.

Überprüfen Sie die Lithium-Ionen-Batterie (1g) regelmässig auf Risse, Ausbuchtungen oder andere mechanische Schäden und ersetzen Sie beschädigte Komponenten umgehend.

Die JetForce-Batterie wurde für den Gebrauch bei sehr kalten Temperaturen optimiert und besitzt einen internen Ladekreis, der für eine gute Batterielebensdauer sorgt. Alle Lithium-Ionen-Batterien altern jedoch im Laufe der Zeit und durch den Gebrauch, ganz gleich, wie gut sie gepflegt werden. Das Lagern der vollständig aufgeladenen Batterie über einen längeren Zeitraum hinweg und/oder bei hohen Temperaturen beeinträchtigen Kapazität und Batterielebensdauer dauerhaft. Vermeiden Sie ausserdem unbedingt eine Tiefentladung Ihrer Batterie. Wenn kein einziges blaues Licht der Batterieanzeige leuchtet, kann ein Betrieb des Systems Schäden an der Batterie verursachen.

So können Sie die Batterielebensdauer beträchtlich verlängern:

1. Schalten Sie das System ab, sobald Sie das lawinengefährdete Gelände verlassen.

- Laden Sie die Batterie bei normalem, regelmässigem Gebrauch auch regelmässig auf. Wie bei allen Lithium-Ionen-Batterien beträgt der Ladezustand bei regelmässigem Gebrauch idealerweise 75 bis 100 %. Vermeiden Sie eine vollständige Entladung.
- Lagern Sie den JetForce-Rucksack bei unregelmässigem Gebrauch an einem kühlen, trockenen Ort mit einem Batterieladezustand von 50 bis 75 %.
- Während das System bei Temperaturen von bis zu 45 °C funktionsfähig ist, verringert sich die Batteriebensdauer ab einer Temperatur von über 23 °C.
- Es ist möglich, den Gesundheitszustand Ihrer Batterie mit einem Kalibrierungsvorgang zu messen. Besuchen Sie die Website des Rucksackherstellers oder wenden Sie sich an seinen Kundenservice, um weitere Hilfe zu erhalten.

## LAGERUNG UND TRANSPORT

### Lagerung

Bewahren Sie den JetForce-Rucksack und seine Komponenten (Batterie, Ladegerät) an einem kühlen, trockenen Ort auf, an dem sie keiner direkten Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen ausgesetzt sind.

Vermeiden Sie Schäden durch scharfe Gegenstände, Tiere, Korrosionsmittel und Schimmel.

Wenn Sie den Rucksack länger als 1 Woche aufbewahren, sollte der Ladezustand 50 bis 75 % betragen. Laden Sie das System auf oder belassen Sie es in Betrieb, bis 2 bis 3 blaue Anzeigelichter am Auslösegriff (1c) leuchten.

Das System sollte nicht für einen längeren Zeitraum ausser Betrieb bleiben. Die Batterien sollten mindestens alle 6 bis 8 Monate überprüft und auf 50 bis 75 % (2 bis 3 blaue LEDs) aufgeladen werden, um die Batteriebensdauer zu verbessern.

Es ist nicht notwendig, die Batterie während der Aufbewahrung

vom System zu trennen.

### Transport

Stellen Sie sicher, dass das System abgeschaltet und der Auslösegriff (1c) verstaubt ist, bevor Sie Skilift, Strassenbahn, Flugzeug, Hubschrauber, Snowcat oder ein anderes Fahrzeug verwenden oder bevor Sie kleine, enge Räume betreten.

Schützen Sie den JetForce-Rucksack beim Transport vor scharfen Objekten, Abrieb und Druckkräften.

Der JetForce-Rucksack wird mit einer Lithium-Ionen-Batterie betrieben, ähnlich wie die meisten Laptop-Computer. Überprüfen Sie vor Flugreisen die aktuellen Reisebestimmungen.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Der Transport einer beschädigten Lithium-Ionen-Batterie (1g) ist möglicherweise untersagt und wird nicht empfohlen. Überprüfen Sie die Batterie gemäss den in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Richtlinien und beachten Sie die jeweiligen Warnhinweise.

## ÜBERPRÜFUNG, AUSSONDERUNG UND LEBENSDAUER

### Überprüfung

Untersuchen Sie Ihre Ausrüstung vor und nach jedem Einsatz auf Zeichen von Schäden und Abnutzung. Wenn Sie Ihren Airbag in einer Lawine auslösen, führen Sie eine gründliche Untersuchung durch, bevor Sie das System erneut verwenden.

- Untersuchen Sie den Airbag auf Löcher oder Risse.
- Untersuchen Sie das Düsengehäuse (5a) auf Risse.
- Überprüfen Sie den Auslösegriff (1c) auf Dellen, Risse oder freiliegende Drähte.
- Überprüfen Sie die Lithium-Ionen-Batterie (1g) auf

Dellen, Risse oder Ausbuchtungen.

- Überprüfen Sie die Verdrahtung auf freiliegende Bereiche oder schwache Verbindungen mit den anderen Komponenten.
- Untersuchen Sie den Rucksack auf Löcher oder Risse.
- Untersuchen Sie die Schulterträger und den Hüftgurt des Rucksacks auf Risse und beschädigte Nähte.
- Nachdem Sie den Airbag wieder verpackt haben, versetzen Sie das System in Einsatzbereitschaft, um den einwandfreien Betrieb zu bestätigen.

Wenn bei der Überprüfung Anzeichen von Schäden festgestellt werden oder sonstige Zweifel an der Zuverlässigkeit Ihres JetForce-Rucksacks bestehen, wenden Sie sich an den Kundenservice Ihres Rucksackherstellers.

### Aussonderung

Beschädigte Ausrüstung muss vor dem erneuten Gebrauch repariert oder zerstört und entsorgt werden, um eine weitere Verwendung zu verhindern.

Wenden Sie sich in den folgenden Fällen an den Kundenservice Ihres Rucksackherstellers:

- Das elektronische System lässt sich nicht in Einsatzbereitschaft versetzen oder der Airbag wird nicht ordnungsgemäss entfaltet. Führen Sie die im Abschnitt „Fehlerbehebung“ dieses Handbuchs beschriebenen Schritte durch, bevor Sie sich an den Kundenservice Ihres Rucksackherstellers wenden.
- Die Batterie wird zu heiss, um angefasst zu werden (48 °C und mehr).
- Der Airbag ist beschädigt und es entweicht Luft.
- Strukturelles Gewebe oder Nahtverstärkungen sind gerissen, abgerieben, weisen Schnitte auf, sind angesengt oder verbrannt.

Wenn auch nur die geringsten Zweifel an der Zuverlässigkeit Ihrer Ausrüstung bestehen, sondern Sie sie aus und ersetzen den ausgesonderten Gegenstand.

Lithium-Ionen-Batterien unterliegen lokalen Bestimmungen zu Entsorgung und Recycling. Befolgen Sie bei der Entsorgung von Batterien stets die lokalen Bestimmungen. Bringen Sie Batterien niemals mit Feuer in Kontakt.

Verwenden Sie niemals eine beschädigte Batterie.

### Lebensdauer

Das JetForce-System wurde für 50 vollständige Entfaltungen zertifiziert.

Bei normalem Gebrauch und richtiger Pflege beträgt die übliche Lebensdauer des JetForce-Rucksacks fünf Jahre. Die tatsächliche Lebensdauer Ihrer Ausrüstung kann länger oder kürzer sein, je nachdem, wie häufig und unter welchen Bedingungen Sie sie verwenden. Die maximale Lebensdauer eines JetForce-Rucksacks beträgt bis zu 10 Jahre ab Herstellungsdatum (auch wenn sie niemals benutzt und richtig gelagert wurde).

Die folgenden Faktoren verkürzen die Lebensdauer eines JetForce-Rucksacks: Stürze, Abrieb, Abnutzung, lange direkte Sonneneinstrahlung, Salzwasser, salzhaltige Luft, Korrosionsmittel, raue Witterungsbedingungen und falsche Verwendung der Batterien.

Die übliche geschätzte Lebensdauer einer austauschbaren Lithium-Ionen-Batterie beträgt 3 bis 5 Jahre. Alle Lithium-Ionen-Batterien unterliegen einem Alterungsprozess.

### SPEZIFIKATIONEN

- Zulässige Betriebstemperatur: -30 °C bis 45 °C
- Optimale Lagerungstemperatur für die Batterie: 0 °C bis 23 °C
- Zulässige Lagerungstemperatur: -35 °C bis 55 °C
- Zulässige Ladetemperatur: 0 °C bis 45 °C
- Netzteil:

- ◊ GlobTek, Inc. Modellnr. GTM91120-30VV-T2
- ◊ Eingang: 110/220 V AC, 50 – 60 Hz.
- ◊ Ausgang: 5-40 V DC, 1,25 Amp
- ◆ Batteriespezifikation:
  - ◊ Nominale Ladespannung: 24 V DC
  - ◊ Intern: 28,8 V DC, 1,5 Ah/43,2 Wh
- ◆ Betriebshöhe: 0 m bis 6000 m
- ◆ JetForce Lithium-Ionen-Batterie, Teilnr. 11490
- ◆ JetForce Airbag-Steuerungsmodul, Teilnr. 11505

Hiermit erklärt Black Diamond Equipment, dass die PSA des Typs JetForce Avalanche Airbag die PSA-Richtlinie 89/686/EEC (Kategorie 2), prEN 16716 und andere relevante Bestimmungen geltender EU-Richtlinien erfüllt.

#### KENNZEICHNUNGEN

Die folgenden Kennzeichnungen können sich auf dem JetForce-Rucksack befinden:

**Black Diamond:** Der Markenname Black Diamond und der Name des Herstellers.

In den USA: <http://blackdiamondequipment.com>

In Europa: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ : Das Logo von Black Diamond.

**PIEPS:** Der Markenname PIEPS und der Name des Herstellers des elektrischen Systems. <http://www.pieps.com/>

PIEPS: PIEPS-Logo.

**POC:** Der Markenname POC. <http://www.pocsports.com/>

**POC :** POC-Logo


**JetForce:** Technologie/Systemname.

**Halo 28:** Beispielmodellname.

**ZUM PATENT ANGEMELDET:** Gibt an, dass Designmerkmale des JetForce-Rucksacks zum Patent angemeldet wurden.

**Datumscode:** Wenn beispielsweise die Nummer 4126 zu lesen ist, wurde das Produkt am 126. Kalendertag des Jahres 2014 gefertigt.


**CE:** Dieses Kennzeichen ist das CE-Konformitätszeichen und gibt an, dass die Anforderungen laut Artikel 10 der Richtlinie zur Persönlichen Schutzausrüstung (89/686/EU) erfüllt werden, inklusive Produkttests mit dem JetForce Backpack™ durch den TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Deutschland, Zertifizierungsinstitut 0123. Black Diamond ist ein ISO 9001-zertifiziertes Unternehmen.


 : Das Gebrauchsanleitungs-Piktogramm weist Benutzer an, die Anleitungen und Warnungen zu lesen.

**prEN 16716:** Der JetForce-Rucksack entspricht prEN 16716, „Bergsteigerausrüstung – Lawenairbagsysteme – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren“.

◆ : Gerät der Klasse 3, zum Laden mit einem Netzteil mit Schutzkleinspannung entworfen.

**FCC:** Das FCC-Symbol gibt an, dass dieses Produkt getestet wurde und die gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften für digitale Geräte der Klasse B festgelegten Grenzwerte erfüllt.

 : Diese Abbildung zeigt die Polarität des Ladesteckers und des JetForce Airbag-Ladegeräts.

 : Das Symbol einer Abfalltonne auf Rädern bedeutet, dass elektronische Geräte nicht mit dem Restmüll entsorgt werden dürfen.

**IP65:** Internationale Schutzmarkierung, die angibt, dass die JetForce Lithium-Ionen-Batterie und das Airbag-Steuerungsmodul gemäß IEC 60529 ohne schädliche Folgen staubdicht sowie strahlwassergeschützt sind.

 : Das universelle Recyclingsymbol.

# Jetforce Backpack

ISTRUZIONI PER L'USO

## ⚠ AVVERTENZA

Per un utilizzo durante attività che possono esporre al rischio di valanga. Le valanghe sono eventi estremamente pericolosi. E' necessario comprendere ed accettare i rischi connessi prima di partecipare ad attività che possano esporre ad un pericolo di valanga. Sei responsabile per ogni tua azione e devi assumerti il rischio derivante dalle tue scelte.

Prima di utilizzare il prodotto, è fondamentale leggere e capire tutte le istruzioni e avvertenze allegate, acquisire dimestichezza con le caratteristiche del prodotto, le sue capacità e limiti. Raccomandiamo di acquisire un'adeguata preparazione in termini di sicurezza e valanghe, sviluppare esperienza ed applicare buon senso. La tua sicurezza e la tua vita dipendono da questo. Contatta Black Diamond se non sei certo di come poter utilizzare questo prodotto. Non modificare il prodotto in alcun modo. Minori e persone con capacità fisiche, mentali o

sensoriali ridotte o che non hanno esperienza e conoscenza devono essere supervisionate da una persona esperta e responsabile quando utilizzano questo prodotto. I bambini non devono giocare, pulire, sistemare o ricomporre lo zaino JetForce. Gli addetti al controllo valanga che utilizzano esplosivi devono tenere presente che lo zaino è dotato di componenti elettronici che non sono stati testati per tutte le condizioni e variabili esistenti e possono quindi esporre l'utente a rischi non ancora conosciuti. Siate consapevoli dei potenziali rischi insiti nell'utilizzo di dispositivi elettronici, inclusi, ma non limitati a, rischi come il surriscaldamento, infiammabilità, esplosione, interferenza elettrica e elettricità statica.

Errori nella lettura e nel rispetto di quanto affermato in questa avvertenza possono risultare in grave incidente o morte!

## ZAINO JETFORCE - INTRODUZIONE

Lo Zaino JetForce è stato progettato per un utilizzo in o nelle vicinanze di zone soggette a rischio valanga. Questo zaino incorpora il sistema airbag JetForce Avalanche Airbag System, che è stato studiato per aumentare le possibilità di sopravvivenza in caso di valanga. L'airbag svolge la funzione di aumentare il volume totale della persona coinvolta in una slavina, mantenendo la vittima sulla superficie, diminuendo così

la possibilità di una sepoltura completa e facilitando i soccorsi.

Le valanghe sono mortali. Questo zaino aumenta le possibilità di sopravvivenza, ma non assicura una totale sicurezza in caso di valanga. Questo zaino deve essere utilizzato insieme all'attrezzatura di sicurezza standard da avere sempre con sé: pala, sonda e Artva. Prima di trovarsi in una zona soggetta a valanghe, è necessario



avere un'adeguata preparazione e formazione sul tema. E' necessario conoscere come riconoscere i pendii soggetti a valanghe, evitarne il distacco e cosa fare in caso si venga travolti. Oltre ad attivare ed aprire l'airbag, nuota e cerca di rimanere in alto e di creare una sacca d'aria quando la slavina comincia a rallentare.

Leggere le istruzioni. Fare pratica con il prodotto periodicamente.

Controllare il sito internet del produttore per eventuali aggiornamenti sulle istruzioni d'uso.

### COMPONENTI DEL SISTEMA JETFORCE

Vedi anche: Illustrazione 1, Cover frontale interna

<b>1a:</b> Scomparto principale	<b>1p:</b> Caricatore per la batteria
<b>1b:</b> Tasca per la maniglia di apertura	<b>3a:</b> Cinghia per la gamba
<b>1c:</b> Maniglia di apertura	<b>3b:</b> Tasca sinistra sulla fascia lombare
<b>1d:</b> Pulsante di accensione	<b>3c:</b> Fibbia sinistra
<b>1e:</b> Indicatori dello stato del sistema	<b>3d:</b> Asola della cinghia per la gamba
<b>1f:</b> Indicatori del livello di carica	<b>3e:</b> Fibbia destra
<b>1g:</b> Batteria agli ioni di litio	<b>3f:</b> Pettorina
<b>1h:</b> Spina di carica	<b>5a:</b> Custodia per la ventola
<b>1i:</b> Tasca dell'airbag	<b>5b:</b> Corsore per il rilascio dell'aria
<b>1j:</b> Meccanismo di apertura dell'airbag	<b>5c:</b> Tiralampo
<b>1k:</b> Clip di rilascio	<b>5d:</b> Illustrazione della tiralampo
<b>1l:</b> Patella di rilascio	<b>5e:</b> Linguetta per la riattivazione
<b>1m:</b> Schienale apribile	
<b>1n:</b> Astuccio accessorio	
<b>1o:</b> Istruzioni d'uso per lo zaino JetForce	

### FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA

Quando l'airbag viene aperto tirando la Maniglia di Apertura (1c), le due Clip di Rilascio (1k) si sganciano permettendo alla Patella di Rilascio (1l) di aprirsi, quindi l'airbag, iniziando a gonfiarsi, apre la cerniera dell'airbag. L'airbag può a questo punto gonfiarsi totalmente (Figura 2).

### AUTO-ANALISI

Per assicurare che lo zaino JetForce Avalanche Airbag funzioni correttamente, il sistema elettronico JetForce compie un'auto-verifica globale dei sistemi ad ogni attivazione. Il sistema controlla il livello di carica della batteria, il funzionamento del motore e della ventola e tutte le componenti elettroniche fondamentali, quali lo stato delle luci degli indicatori, gli inneschi elettrici e le parti elettroniche della batteria. Il sistema mette in atto delle auto analisi frequenti anche quando è in funzione. Malfunzionamenti del sistema sono segnalati dall'Indicatore di stato del sistema (1e, 1f), posto sulla Maniglia di Apertura (1c).

### CARICAMENTO DELLA BATTERIA

▲ Assicurarsi sempre che il sistema sia totalmente carico prima di dirigersi o trovarsi in una zona a rischio valanghe.

Caricare la batteria solo con il caricatore JetForce Airbag fornito (tipo: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

1. Posizionare il caricatore (1p) e installare l'adattatore corretto a seconda della nazione in cui ci si trova.
2. Posizionare la piccola tasca cernierata del caricatore sulla superficie interna della sezione aperta dello schienale (1m).
3. Aprire la cerniera ed estrarre la spina di carica (1h).
4. Attaccare il caricatore della batteria (1p) alla spina di carica (1h).
5. Inserire il caricatore (1p) in una presa elettrica.
6. La maniglia di apertura (1c) emetterà una luce verde

lampeggiante dall'indicatore di stato del sistema (1e). Il livello di carica è mostrato tramite la luce blu fissa dell'indicatore del livello di carica (1f) con una luce blu lampeggiante che indica il caricamento.

**AVVERTENZA! L'airbag si apre se la maniglia di apertura viene tirata quando le luci degli indicatori sono attive, anche durante il caricamento.**

7. Caricare fino a che la maniglia di apertura (1c) mostra l'avvenuto caricamento tramite 4 luci blu fisse.
  - ◆ La prima carica può durare fino a 12 ore.
  - ◆ Di norma il caricamento avviene in meno di 6 ore.
8. Caricare la batteria agli Ioni di Litio (1g) a temperatura ambiente. Non caricare a temperature fuori dai seguenti parametri (0°C to 45°C / 32°F to 113°F). A questi estremi il sistema mostrerà una luce di errore sull'indicatore di stato e cesserà il ciclo di carica.
9. Se durante il ciclo di carica appare una luce rossa lampeggiante o fissa sull'indicatore di stato del sistema (1e), significa che si è verificato un errore in fase di caricamento. Interrompere il ciclo di carica e fare riferimento alla sezione "Ricerca e Risoluzione di un guasto" che si trova in questo manuale.

### VERIFICARE LO STATO DELLE BATTERIE E QUANDO RICARICARE

1. Il sistema farà lampeggiare da 1 a 4 luci blu dell'indicatore del livello di carica (1f) durante l'attivazione per indicare il livello di carica della batteria. E' possibile anche premere il pulsante rosso di attivazione (1d) (per meno di 2 sec.) ogni volta che si desidera per illuminare e controllare l'indicatore di carica (1f e Figura 6).
  - ◆ **4 luci blu:** piena carica (consente il massimo numero di aperture dell'airbag disponibili).

- ◆ **3 o 2 luci blu:** carica parziale (possibilità di svariate aperture).
- ◆ **1 luce blu:** almeno 1 apertura disponibile a -30°C (-22°F).

2. Una luce fissa rossa dell'Indicatore di Stato del Sistema (1e) seguita velocemente da una luce lampeggiante blu indica che la batteria non è sufficientemente carica per un'apertura. Non entrare in una zona soggetta a rischio valanghe.
3. **Controllare lo stato della batteria la sera prima di utilizzare lo zaino JetForce, e caricare la batteria se non è pienamente carica. E' buona abitudine caricare sempre al 100% la batteria prima di ogni uscita.**

### INDOSSARE LO ZAINO (Figura 3)

È fondamentale che lo zaino sia indossato in modo appropriato e sia saldamente agganciato.

1. Indossare lo zaino infilando entrambe le braccia negli spillacci.
2. Posizionare la cinghia per la gamba (3a) che si trova all'interno della tasca sinistra della fascia lombare (3b). Passare la cinghia per la gamba dietro dall'esterno della gamba sinistra e poi passarla tra le gambe. Infilare nella fibbia sinistra della fascia lombare (3c) l'asola della cinghia per la gamba (3d).
3. Inserire la fibbia sinistra (3c) attraverso la fibbia destra (3e), poi tirare le cinghie per perfezionare la vestibilità.
4. Se la cinghia per la gamba è troppo stretta o troppo allentata, regolarla tramite la fibbia di regolazione in metallo posta all'interno della tasca sinistra della fascia lombare (3b). Assicurarsi che la cinghia sia stata ripassata nella fibbia.
5. Agganciare e stringere la pettorina (3f).
6. Regolare gli spillacci per distribuire il carico tra le spalle

e la vita.

## ATTIVARE IL SISTEMA

**AVVERTENZA! È fondamentale che il sistema sia attivato prima di entrare in una zona soggetta a rischio valanghe.**

1. Aprire la cerniera della tasca della maniglia di apertura (1b) posta sullo spallaccio sinistro e estrarre la maniglia di apertura (1c). Vedi anche Figura 7.
2. Per attivare il sistema, premere e tenere premuto il pulsante rosso di attivazione (1d) sul fondo della maniglia di apertura (1c) fino a che parte la ventola – circa 4 secondi. Rilasciare il pulsante non appena si sente partire la ventola.
3. Il sistema farà anche lampeggiare da 1 a 4 luci blu dell'indicatore di carica (1f) per mostrare il livello di carica della batteria. **Vedi la sezione Verificare lo stato delle batterie e quando ricaricare** per una spiegazione a riguardo dell'indicatore del livello di carica.
4. Assicurarsi di disattivare il sistema del JetForce quando non è in uso.

## INDICATORE DI STATO DEL SISTEMA

1. Dopo l'attivazione, il sistema dovrebbe mostrare una luce verde lampeggiante sull'indicatore di stato del sistema (1e) per indicare che il sistema è in funzione e pronto per lo spiegamento. Vedi anche Figura 7.
2. Se l'auto-analisi rileva un errore nel sistema;
  - a. Una luce rossa fissa dell'indicatore di stato del sistema (1e) con una luce blu lampeggiante dell'indicatore di carica (1f) indica che la batteria non è sufficientemente carica e deve essere ricaricata prima dell'uso. Il sistema non si attiva in questa condizione. Non entrare in una zona soggetta a rischio valanghe.
  - b. Una luce rossa lampeggiante dell'indicatore di stato

del sistema (1e) indica che il sistema non è operativo. Non entrare in una zona soggetta a rischio valanghe. Spegnerne il sistema e andare alla sezione **Ricerca e Risoluzione di un guasto** di questo manuale.

3. Le luci dell'indicatore di stato del sistema, insieme a quelle dell'indicatore di carica, possono indicare la presenza di altri errori nel sistema dell'Airbag del JetForce. Vai alla sezione **Ricerca e Risoluzione di un guasto** se si verificano altri errori di sistema.

## APRIRE L'AIRBAG (Figura 4)

Con lo zaino indossato, con tutte le cinghie strette e con il sistema attivato che mostra una luce verde lampeggiante, l'airbag può essere aperto.

1. Afferra la maniglia di apertura (1c) e tira verso il basso per aprire la patella di rilascio (1l) che copre l'airbag e accendi la ventola.
2. L'airbag comincerà a gonfiarsi immediatamente. La ventola andrà alla massima potenza per 9 secondi, per poi rallentare e dar luogo per 3 minuti a delle piccole scariche di ricarica per mantenere il gonfiaggio.
3. L'airbag si sgonfia dopo 3 minuti e passa automaticamente alla modalità di attivazione.
4. Per interrompere il processo di gonfiaggio/sgonfiaggio dopo i primi 9 secondi di apertura e per tornare con sistema attivato, premere il pulsante rosso di attivazione (1d) per circa 5 secondi.

## RICOMPORRE LO ZAINO (Figura 5)

1. Prima di ricomporre lo zaino, l'airbag deve essere completamente sgonfio.
2. Per sgonfiare manualmente l'airbag;
  - a. Posizionare la custodia cilindrica della ventola (5a) in basso sul lato sinistro della tasca dell'airbag (1i).

- b. Posizionare la leva quadrata per il rilascio dell'aria (5b) sulla custodia della ventola.
  - c. Muovere la leva per il rilascio dell'aria verso l'alto per aprire la valvola, quindi comprimere l'airbag per far fuoriuscire l'aria rimasta.
3. Posizionare la tasca dell'airbag – tiralambo (5c, nominata “JetForce”) sotto la patella di rilascio (1l) e spostarla sul lato opposto dello zaino.
  4. Collegare le estremità della cerniera e chiudere mentre l'airbag viene riposte in modo uniforme nella tasca. Non arrotolare o piegare l'airbag mentre lo stai riponendo.
  5. Chiudere tutta la cerniera fino in fondo sul lato sinistro dello zaino.

**AVVERTENZA! È fondamentale che la tiralambo (5c) vada oltre l'estremità del lato corto della cerniera, altrimenti l'airbag non si aprirà. La tiralambo deve essere sganciata dal lato corto della cerniera (vd figura 5d).**

6. Posizionare la linguetta di riattivazione (5e), identificata da una freccia bianca, vicino all'estremità della patella di rilascio (1l) e tirarla verso il basso per riattivare il meccanismo di rilascio dell'airbag (1j).
7. Agganciare le clip di rilascio (1k) poste sulla patella di rilascio (1l) al meccanismo di rilascio dell'airbag (1j) e infilare i bordi della patella di rilascio sotto la cover di protezione.

## DISARMARE IL SISTEMA

1. Per spegnere il sistema, premere il pulsante di attivazione rosso (1d) fino a che la luce rossa smette di lampeggiare (~5 secondi). Tre suoni striduli, come un cinguettio, indicano che il sistema si è spento.
2. Sistemare la maniglia di apertura (1c) all'interno della tasca della maniglia di apertura posta sullo spallaccio

sinistro (1b) e chiudere la cerniera.

## AVVERTENZE SPECIFICHE!

- ▲ Disattivare il sistema e riporre la maniglia di apertura (1c) nella propria tasca prima di salire su un impianto, tram, aereo, elicottero, gatto delle nevi o veicolo e prima di entrare in spazi chiusi e ristretti.
- ▲ Non legare nulla intorno alla cerniera della tasca dell'airbag.
- ▲ Attivato, ma con la ventola NON in funzione, lo zaino JetForce non interferisce con il segnale di ricezione o trasmissione di un ArTva.
- ▲ Quando la ventola del JetForce è in funzione, il sistema può interferire con il segnale dei dispositivi di ricerca in valanga.
- ▲ Tutti i dispositivi di ricerca in valanga sono molto sensibili alle influenze elettriche e magnetiche. Per ridurre l'interferenza, portare il dispositivo davanti, sulla parte frontale del corpo, aumentando la distanza tra il dispositivo e il motore del JetForce.
- ▲ Non riporre alcun tipo di oggetto nella tasca dell'airbag (1i). Oggetti piccoli potrebbero danneggiare o fermare la ventola.
- ▲ Modificare il design in qualunque modo, utilizzare il prodotto per scopi non previsti, o fare errori nella lettura e nel rispetto di quanto affermato in queste istruzioni possono risultare in grave incidente o morte.
- ▲ Disattivare il JetForce e riporre la maniglia di apertura (1c) nella propria tasca prima di trasportare o riporre il dispositivo.
- ▲ La cinghia per la gamba (3a) evita che lo zaino venga strappato dal corpo durante una valanga. Ne consigliamo caldamente il suo utilizzo.
- ▲ Controllare sempre che la maniglia per l'apertura abbia la luce lampeggiante verde quando ti avvicini ad una zona a rischio valanghe.

▲ Come per qualunque altro tipo di attrezzatura protettiva, anche in questo caso è importante conoscerne perfettamente il funzionamento per assicurarsi di saperla utilizzare correttamente se necessario.

▲ Sconsigliamo l'acquisto di attrezzatura usata. Per poterti fidare pienamente dell'attrezzatura devi conoscerne l'utilizzo passato.

▲ Caricare la batteria utilizzando solo il caricabatteria JetForce Airbag fornito (1p), tipo: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2.

▲ Non immergere il sistema in acqua.

▲ Non schiacciare, bucare o sottoporre la batteria agli ioni di litio (1g) ad uno shock meccanico eccessivo o a vibrazioni.

▲ Non inserire alcun oggetto nei terminali della batteria o interrompere deliberatamente i contatti.

▲ Non sottoporre lo zaino JetForce a temperature più alte di 55° C [130°F].

▲ Non tentare di smontare la batteria agli ioni di litio (1g) o il modulo di controllo dell'airbag.

▲ Solo la batteria può essere rimossa. Non tentare di rimuovere qualunque altro componente del JetForce.

▲ Danni fisici al sistema del JetForce o alla batteria possono risultare in un malfunzionamento o surriscaldamento o fuoco.

▲ Fare attenzione quando si rimuove/installa la batteria o la si ripone al di fuori dello zaino.

▲ Lo zaino JetForce non aumenta le possibilità di sopravvivenza al di là del design e dell'uso per cui è stato progettato.

▲ Non permettere a questo dispositivo o a qualunque altra attrezzatura protettiva di cambiare la percezione dei rischi e pericoli legati alle valanghe.

## RICERCA E RISOLUZIONE DI UN GUASTO

Durante la fase di attivazione e periodicamente quando è

già in funzione, il sistema mette in atto un'auto-analisi. Se la maniglia di apertura (1c) mostra una luce rossa lampeggiante sull'indicatore di stato del sistema (1e) o non risponde ai comandi, il sistema non è operativo e richiede un maggior controllo. Per verificare quale sia il problema e trovarvi una soluzione, seguire questi step nell'ordine. Controllare se il funzionamento è corretto dopo ogni step:

1. Spegnerne il sistema per 2 minuti, poi riaccenderlo.
2. Controllare la carica della batteria. Ricaricare se necessario.
3. Collegare il cavo di carica (1h) al caricatore (1p) per 2 minuti e disconnettere.
4. Controllare che le viti di aggancio della batteria siano strette.
5. Disconnettere la batteria, aspettare 2 minuti, reinstallare la batteria e poi aspettare 2 minuti.
6. Se la maniglia di apertura (1c) mostra ancora le luci rosse lampeggianti o nessuna luce, contatta il centro assistenza del produttore del tuo zaino più vicino a te.

Durante il caricamento, una luce rossa lampeggiante o una luce rossa fissa sull'indicatore di stato del sistema del JetForce (1e) indicano un errore nel processo di carica. Seguire questi step:

1. Staccare la spina del caricatore (1p).
2. Assicurarsi di aver utilizzato il caricatore corretto.
3. Aspettare 2 minuti. (La temperatura deve essere in un range standard sicuro)
4. Inserire la spina del caricatore per ricominciare il ciclo di carica.
5. Se continua ad esserci una luce di errore, interrompere il caricamento e contattare il centro assistenza del produttore del tuo zaino più vicino.

## CURA E MANUTENZIONE

Lo zaino JetForce non deve entrare in contatto con materiali corrosivi come acidi batterici, fumi batterici, solventi, candeggina clorata, liquido antigelo, alcool isopropilico o benzina.

Se è necessario pulire lo zaino, utilizzare un panno morbido e umido e un sapone leggero per pulire la zona interessata dallo sporco. Fare attenzione a non bagnare eccessivamente lo zaino. Quando le operazioni di pulizia sono concluse, aprire ogni tasca che sia stata interessata dalla pulizia, appendere lo zaino e lasciarlo asciugare completamente prima di utilizzarlo.

Non schiacciare, bucare o sottoporre la batteria ad uno shock meccanico eccessivo o a vibrazioni.

Controllare regolarmente la batteria agli ioni di litio (1g) per crepe, gonfiore o altri danni fisici e sostituire le unità danneggiate immediatamente.

La batteria del JetForce è stata progettata per funzionare in modo eccellente a temperature molto basse ed ha un circuito di carica interno che la mantiene in buono stato; in ogni caso, tutte le batterie agli ioni di litio, non importa quanto bene siano controllate, sono soggette a deterioramento nel corso del tempo. Riporre la batteria per un lungo periodo di tempo pienamente carica e/o a temperature alte è il miglior modo per ridurre le capacità e peggiorarne lo stato in modo permanente. Inoltre, non bisogna mai lasciar scaricare completamente la batteria. Attivare il sistema quando la batteria non mostra alcuna luce blu può danneggiare la batteria.

Il buono stato della batteria può essere incrementato positivamente facendo quanto segue:

1. Disattivare il sistema quando non si è in un'area a rischio valanghe.
2. Caricare la batteria frequentemente durante un utilizzo normale e regolare. Come per tutte le batterie agli

ioni di litio, è ideale mantenere la carica al 75-100% quando si utilizza regolarmente. Evitare di scaricarla completamente.

3. Riporre lo zaino JetForce in un ambiente asciutto e fresco al 50-75% di carica della batteria quando non viene utilizzato regolarmente.
4. Mentre il sistema generale funziona a temperature fino a 45° C [113°F], il deterioramento della batteria aumenta a temperature superiori a 23°C [73°F].
5. E' possibile misurare lo stato di salute della batteria con un processo di taratura. Per maggiori informazioni, visitare il sito del produttore dello zaino o un centro di assistenza specializzato.

## CONSERVAZIONE E TRASPORTO

### Conservazione

Riporre sempre lo zaino JetForce e tutti i componenti (batteria, caricatore) in un luogo asciutto e fresco, lontano dalla luce diretta del sole e da fonti di calore.

Evitare danni causati da oggetti appuntiti, animali, materiali corrosivi e muffa.

Quando si ripone lo zaino per più di 1 settimana, la batteria dovrà essere scarica al 50-75%. Caricare o attivare il sistema per raggiungere 2-3 luci blu sulla maniglia di apertura (1c).

Non lasciare il sistema inutilizzato per lunghi periodi di tempo. Le batterie dovrebbero essere controllate circa ogni 6-8 mesi e ricaricate al 50-75% (2-3 LEDs blu) per ridurre il deterioramento della batteria.

Non è necessario disconnettere la batteria quando il dispositivo viene riposto per un lungo periodo.

### Trasporto

Assicurarsi che il sistema sia disattivato e che la maniglia di apertura (1c) sia riposta nella propria tasca prima di salire su

un impianto, tram, aereo, elicottero, gatto delle nevi o veicolo e prima di entrare in spazi chiusi e ristretti.

Proteggere lo zaino JetForce da oggetti appuntiti, forze abrasive e colpi forti durante il trasporto.

Lo zaino JetForce utilizza una batteria agli ioni di litio simile a quella che viene utilizzata nella maggior parte dei computer portatili. In caso di viaggi in aereo, controllare sempre i regolamenti di viaggio in atto prima di partire.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Trasportare una batteria danneggiata agli ioni di litio (1g) può essere proibito e non è consigliato. Controllare sempre la batteria secondo quanto riportato in queste istruzioni e assicurarsi di rispettare le avvertenze indicate.

## ISPEZIONE, CESSAZIONE D'USO E DURATA MEDIA DEL PRODOTTO

### Ispezione

Controllare la propria attrezzatura per segni di danno e logorio prima e dopo ogni utilizzo. Se l'airbag viene aperto in valanga, controllare il sistema in modo dettagliato prima di riutilizzarlo.

1. Controllare l'airbag per verificare la presenza di fori o tagli.
2. Controllare la custodia della ventola (5a) per verificare la presenza di spaccature.
3. Controllare la maniglia di apertura (1c) per verificare la presenza di ammaccature, crepe o cavi esposti.
4. Controllare la batteria agli ioni di litio (1g) per verificare la presenza di ammaccature, crepe o segni di gonfiore.
5. Controllare i cavi per verificare la presenza di conduttori esposti o connessioni deboli con gli altri componenti.
6. Controllare lo zaino per verificare la presenza di fori o

logorio.

7. Controllare gli spillacci e la fascia lombare dello zaino per verificare che le cuciture non siano logorate o danneggiate.
8. Dopo aver risistemato l'airbag, attivare il sistema per verificarne il corretto funzionamento.

Se l'ispezione ha rivelato segni di danno o se si è dubbiosi circa l'affidabilità dello zaino JetForce, contattare il centro assistenza clienti del produttore dello zaino.

### Cessazione d'uso

Attrezzatura danneggiata dovrebbe essere riparata prima di ogni utilizzo o ritirata e distrutta per prevenirne un utilizzo futuro.

Contattare il centro assistenza clienti del produttore dello zaino se:

- ◆ Il sistema elettrico non si attiva in modo corretto o non apre l'airbag in modo appropriato. Mettere in atto quanto descritto nella sezione **Ricerca e riparazione di un guasto** prima di contattare il centro assistenza clienti del produttore dello zaino.
- ◆ La batteria diventa troppo calda da toccare (48°C (118°F) o al di sopra)
- ◆ L'airbag è danneggiato e non trattiene più l'aria.
- ◆ Le fettucce strutturali o i punti di aggancio sono lacerati, bruciati, tagliati o fusi.

Il Sistema JetForce è certificato per 50 aperture complete.

Con un utilizzo normale e la giusta cura la durata media di uno zaino JetForce è di 5 anni. La durata reale può essere più lunga o più corta a seconda della frequenza e delle condizioni d'uso. La durata massima di uno zaino JetForce è di 10 anni dalla data di fabbricazione, anche se inutilizzato e propriamente conservato.

Fattori che riducono la durata di uno zaino JetForce: Cadute, abrasioni, logorio, esposizione prolungata alla luce solare,

acqua/aria salata, prodotti chimici corrosivi, ambienti severi o utilizzo scorretto delle batterie.

La durata media stimata della nostra batteria sostituibile agli ioni di litio è dai tre ai cinque anni. Tutte le batterie agli ioni di litio si deteriorano con il tempo.

### Durata media del prodotto

Il Sistema JetForce è certificato per 50 aperture complete.

Con un utilizzo normale e la giusta cura la durata media di uno zaino JetForce è di 5 anni. La durata reale può essere più lunga o più corta a seconda della frequenza e delle condizioni d'uso. La durata massima di uno zaino JetForce è di 10 anni dalla data di fabbricazione, anche se inutilizzato e propriamente conservato.

Fattori che riducono la durata di uno zaino JetForce: Cadute, abrasioni, logorio, esposizione prolungata alla luce solare, acqua/aria salata, prodotti chimici corrosivi, ambienti severi o utilizzo scorretto delle batterie.

La durata media stimata della nostra batteria sostituibile agli Ioni di Litio è dai tre ai cinque anni. Tutte le batterie agli Ioni di Litio si deteriorano con il tempo.

### SPECIFICHE

- ◆ Temperatura di funzionamento accettabile: -30°C to 45°C (-22°F to 113°F)
- ◆ Temperatura ideale di conservazione della batteria: 0°C to 23°C (32°F to 73°F)
- ◆ Temperatura di conservazione accettabile: -35°C to 55°C (-31°F to 130°F)
- ◆ Temperatura di caricamento accettabile: 0°C to 45°C (32°F to 113°F)
- ◆ Caricatore di batteria:
  - ◇ GlobTek, Inc. Model# GTM91120-30VV-T2
  - ◇ Input: 110/220 V AC, 50-60 Hz.

◇ Output: 5-40 V DC, 1,5 A

### ◆ Specifiche della batteria:

- ◇ Voltaggio di carica nominale: 24 V DC
- ◇ Interno: 28.8 V DC, 1,5 Ah/43.2 Wh

◆ Range operativo in termini di altitudine: om to 6000m (19,700 ft)

◆ Batteria JetForce agli ioni di litio, Parte # 11490

◆ Modulo di controllo del JetForce Airbag, Parte # 11505

Con la presente, Black Diamond Equipment dichiara che il JetForce Avalanche Airbag, tipo PPE, è conforme a quanto stabilito dalla Direttiva PPE 89/686/EEC (Categoria 2), prEN 16716 e da altre disposizioni di direttive EC applicabili a questo prodotto.

### MARCATURE

Le seguenti marcature possono essere trovate sullo zaino JetForce:


**Black Diamond:** Black Diamond nome e marca del produttore.

Negli U.S.: <http://blackdiamondequipment.com>

In Europa: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ : Logo Black Diamond.

**PIEPS:** PIEPS nome e marca del produttore del sistema elettronico. <http://www.pieps.com/>

 : Logo PIEPS.

**POC:** POC marca. <http://www.pocsports.com/>

**POC** : Logo POC

**JetForce:** Tecnologia/nome del sistema.


**Halo 28:** Esempio del nome del Modello di zaino.

**BREVETTO IN ATTESA DI CERTIFICAZIONE:** Indica che dei brevetti sono stati richiesti e sono in attesa di certificazione per


delle caratteristiche progettuali dello Zaino JetForce.

**Codice Data:** Ad esempio, potrebbe essere indicato il numero 4126, che indica che l'articolo è stato prodotto il 126esimo giorno del 2014.


**CE** : Questo marchio è il marchio di conformità CE e indica il pieno rispetto dei requisiti posti dall'Articolo 10 della Personal Protective Equipment Directive (89/686/EEC), inclusa l'analisi tipologica dello zaino JetForce Backpack™ condotta dalla TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Germany, Organismo notificato numero 0123. Black Diamond è una società certificata ISO 9001.


 : Pittogramma delle istruzioni che consiglia agli utenti di leggere le istruzioni e avvertenze.

**prEN 16716:** Lo zaino JetForce Backpack è conforme al prEN 16716, Attrezzatura da alpinismo – Sistemi Airbag da Valanga – Requisiti di sicurezza e metodi di analisi.


 : Dispositivo di classe progettato per essere caricato utilizzando una fonte di energia di sicurezza a voltaggio extra basso.

**FCC** : il simbolo FCC indica che il dispositivo è stato testato ed è stato trovato conforme ai limiti stabiliti per un apparecchio digitale di Classe B, sulla base della Parte 15 delle FCC Rules.

 : Illustrazione che mostra la polarità del cavo di carica e del caricatore dell'Airbag JetForce.

 : Simbolo del bidone dei rifiuti che raccomanda agli utenti di disporre dell'attrezzatura elettrica ed elettronica logora separatamente dai rifiuti indifferenziati.

**IP65:** International Protection Marking, che indica che la batteria agli ioni di litio del JetForce e il modulo di controllo dell'Airbag sono a prova di polvere e sono in grado di resistere a un getto d'acqua senza effetti pericolosi per la IEC 60529.

 : Simbolo universale per il riciclaggio.

# Mochila Jetforce

## INSTRUCCIONES DE USO

### ⚠ ADVERTENCIA

Esta mochila puede usarse durante actividades que puedan exponer al usuario al riesgo de una avalancha de nieve. Las avalanchas son extremadamente peligrosas. Antes de tomar parte en actividades que puedan exponerte a peligros de avalanchas, debes comprender y aceptar los riesgos que dichas actividades conllevan. **Tú eres el responsable y quien debe asumir los riesgos de tus propias acciones.**

Antes de usar este producto, lee y comprende todas las instrucciones y advertencias que lo acompañan, familiarízate con sus posibilidades y limitaciones, y obtén una formación adecuada sobre el uso del material. Busca formación que te permita estar atento al riesgo de avalanchas, adquiere experiencia y actúa con sensatez. Tu seguridad y tu vida dependen de ello. Ponte en contacto con Black Diamond si albergas dudas respecto al uso de este producto. No modifiques este producto en modo alguno.

Los menores y las personas con aptitudes físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y conocimientos, cuando usen este producto deben estar bajo el control directo de una persona responsable y con experiencia. Los niños no deben limpiar, mantener o volver a empaquetar la mochila JetForce, ni jugar con ella.

Se hace saber a las personas que trabajan en el control de avalanchas usando explosivos que esta mochila contiene componentes electrónicos que no han sido probados en todo tipo de condiciones y que pueden exponer al usuario a riesgos que todavía no se conocen. Deben tenerse presente los riesgos potenciales de usar material electrónico, los cuales incluyen, pero no se limitan a, sobrecalentamiento, inflamabilidad, explosión, interferencias eléctricas y electricidad estática.

**No leer estas advertencias, o ignorarlas, puede conducir a lesiones graves o incluso fatales.**

### INTRODUCCIÓN A LA MOCHILA JETFORCE

La mochila JetForce está diseñada para usarse en zonas en las que exista posibilidad de que se produzcan avalanchas de nieve. Esta mochila incorpora el JetForce Avalanche Airbag System, diseñado para que quien lleve dicha mochila tenga más probabilidades de sobrevivir a una avalancha. Al aumentar el volumen total de la persona atrapada en la avalancha, el airbag ayuda a mantener a la víctima en

la superficie, reduciendo así la posibilidad de que quede completamente enterrada, lo que permite un rescate más rápido.

Las avalanchas son mortíferas. Esta mochila puede elevar tus probabilidades de supervivencia, pero no garantiza la seguridad en caso de avalancha. Esta mochila debe usarse junto a otro material de seguridad para avalanchas: radiotransmisor, pala y sonda. Antes de adentrarse en terreno

avalanchoso resulta esencial adquirir conocimientos sobre avalanchas. Aprende cómo evitar avalanchas y qué hacer en caso de que una avalancha te atrape. Además de desplegar tu airbag, debes nadar y pelear para mantenerte en la superficie, y tratar de crear una bolsa de aire cuando el deslizamiento comience a aminorar su velocidad.

Lee las instrucciones. Practica con regularidad.

Consulta la página web del fabricante para ver si hay instrucciones actualizadas.

COMPONENTES DEL JETFORCE SYSTEM

Ver también Figura 1

- |   |   |
|---|---|
| <b>1a:</b> Compartimento principal de carga         | <b>1o:</b> Instrucciones de la mochila JetForce           |
| <b>1b:</b> Funda del asa del dispositivo de inflado | <b>1p:</b> Cargador                                       |
| <b>1c:</b> Asa del dispositivo de inflado           | <b>3a:</b> Pernera  |
| <b>1d:</b> Botón de activación                      | <b>3b:</b> Bolsillo del lado izquierdo del cinturón       |
| <b>1e:</b> Luces de estado del sistema              | <b>3c:</b> Hebilla izquierda del cinturón                 |
| <b>1f:</b> Luces de estado de la carga              | <b>3d:</b> Bucle de la pernera                            |
| <b>1g:</b> Batería de iones de litio                | <b>3e:</b> Hebilla derecha del cinturón                   |
| <b>1h:</b> Clavija de carga                         | <b>3f:</b> Cinta del esternón                             |
| <b>1i:</b> Bolsillo del airbag                      | <b>5a:</b> Alojamiento del ventilador                     |
| <b>1j:</b> Mecanismo de despliegue del airbag       | <b>5b:</b> Deslizador de liberación del aire              |
| <b>1k:</b> Clips de liberación                      | <b>5c:</b> Cursor de la cremallera                        |
| <b>1l:</b> Solapa de liberación                     | <b>5d:</b> Ilustración de la posición correcta del cursor |
| <b>1m:</b> Solapa del panel trasero                 | <b>5e:</b> Tira de reinicio                               |
| <b>1n:</b> Bolsillo accesorio                       |   |

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Cuando se despliega el airbag tirando de asa de inflado (1c), se liberan los dos clips (1k), lo que permite que se abra la

solapa de liberación (1l), y entonces el airbag, al inflarse, abre la cremallera y puede inflarse por completo (Figura 2).

AUTODIAGNOSIS

Para asegurarte de que tu JetForce Avalanche Airbag funcionará adecuadamente, el sistema electrónico del JetForce realiza un autodiagnóstico completo cada vez que se arranca el sistema. El sistema comprueba el nivel de carga de la batería, el funcionamiento del motor y el ventilador, y todos los componentes electrónicos importantes, como los de las luces de estado, los del disparador y los de la batería. El sistema también realiza diagnósticos frecuentes mientras permanece armado. Los fallos de funcionamiento del sistema se muestran en las luces de estado del sistema (1e, 1f), situadas en el asa del dispositivo de inflado (1c).

CARGA DE LA BATERÍA

▲ Antes de adentrarte en terreno avalanchoso, asegúrate siempre de que el sistema esté cargado a tope. Carga la batería empleando únicamente el cargador JetForce Airbag suministrado (tipo: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

1. Toma el cargador (1p) e instala la clavija internacional correspondiente.
2. Localiza el bolsillito con cremallera de la clavija de carga, situado en la cara interna de la solapa del panel dorsal cuando este está abierto (1m).
3. Abre la cremallera para dejar accesible la clavija de carga (1h).
4. Enchufa el cable del cargador (1p) en la clavija de carga (1h).
5. Enchufa el cargador (1p) en una toma de corriente.
6. El asa del dispositivo de inflado (1c) encenderá una luz verde intermitente dentro de las luces de estado del

sistema (1e). El nivel de carga lo muestran las luces azules de estado de carga (1f), en el que una de las luces azules parpadea para indicar que está cargando.

- ¡ATENCIÓN! El airbag se inflará si se tira del asa de activación cuando haya luces encendidas, incluso si la batería se está cargando.**
7. Déjalo cargando hasta que el que el asa del dispositivo de inflado (1c) muestre carga completa con 4 luces azules fijas.
    - ◆ La primera vez que se cargue, puede llegar a tardar 12 horas.
    - ◆ Luego, el tiempo normal de carga es inferior a 6 horas.
  8. Carga la batería de iones de litio (1g) a la temperatura ambiente. No la cargues a temperaturas inferiores a 0°C ni superiores a 45°C. A esos extremos de temperatura el sistema indicará una luz de error de estado y apagará el ciclo de carga.
  9. Una luz roja, intermitente o fija, en las luces de estado del sistema JetForce (1e) durante la carga, indica un error en el sistema de carga. Interrumpe la carga y consulta la sección de este manual sobre resolución de problemas.
- COMPROBAR EL ESTADO DE LA BATERÍA Y SABER CUÁNDO RECARGAR**
1. El sistema hará parpadear de 1 a 4 luces azules de estado de carga (1f) durante el armado, para indicar el nivel de carga de la batería. También puedes pulsar el botón rojo de encendido (1d) (menos de 2 segundos) en cualquier momento para iluminar las luces de estado de carga (1 f y Figura 6).
    - ◆ **4 luces azules:** carga completa (máximo número de inflados disponible).
    - ◆ **3 o 2 luces azules:** carga parcial (disponibles múltiples inflados).

- ◆ **1 luz azul:** al menos queda disponible un inflado a -30°C.
2. Una luz roja fija de estado del sistema (1e) con una única luz azul que parpadea rápidamente indica que la batería no está suficientemente cargada para un inflado. No entres en terreno avalanchoso.
  3. **La noche anterior a la jornada en la que tengas intención de usar tu mochila JetForce, comprueba el estado de la batería, y cárgala si está por debajo de la carga máxima. Lo mejor es que la batería esté completamente cargada antes de ponerse en marcha.**

CÓMO LLEVAR PUESTA LA MOCHILA (Figura 3)

- Es fundamental que la mochila esté bien regulada y que se ajuste a tu cuerpo de manera segura.
1. Ponte la mochila a la espalda pasando cada brazo por su hombrera correspondiente.
  2. Localiza la pernera (3a) guardada dentro del bolsillo izquierdo del cinturón (3b). Rodéate con la pernera el muslo izquierdo por su parte externa y luego pásatela entre las piernas. Pasa la hebilla izquierda del cinturón (3c) por dentro del bucle de la pernera (3d).
  3. Pasa la hebilla del lado izquierdo (3c) por el interior de la hebilla del lado derecho (3e) y a continuación ciñete el cinturón para que la mochila te quede ajustada de manera segura.
  4. Si la pernera está demasiado apretada o demasiado suelta, ajústala mediante la hebilla metálica de regulación que hay dentro del bolsillo del lado izquierdo del cinturón (3b). Asegúrate de que la cinta pasa dos veces por la hebilla para que quede frenada en su sitio.
  5. Cierra la cinta del esternón y ciñela (3f).
  6. Ajusta las hombreras para que la carga se reparta entre los hombros y la cintura.

## ARMADO DEL SISTEMA

**¡ATENCIÓN!** Es imprescindible que el sistema esté armado antes de adentrarse en terreno avalanchoso.

1. Abre la cremallera de la funda del asa del dispositivo de inflado (1b) situada en la hombrera izquierda y deja expuesta el asa (1c). Consulta también la Figura 7.
2. Para armar el sistema, mantén pulsado el botón de activación (1d) en la parte inferior del asa de activación (1c) hasta que el ventilador gire un poco (aproximadamente 4 segundos). Al oír ponerse en marcha el ventilador, suelta el botón de activación.
3. El sistema también hará que parpadeen de 1 a 4 luces azules de estado de carga (1f) para indicar el nivel de carga de a batería. Ver Comprobar el estado de la batería y saber cuándo cargar, donde se explica el significado de las luces de estado de carga.
4. Asegúrate de desarmar el sistema JetForce cuando no esté usándose.

## LUCES DE ESTADO DEL SISTEMA

1. Tras ser armado, el sistema debería mostrar parpadeando una luz verde de estado del sistema (1e), que indica que el sistema está armado y listo para poder desplegarse. Ver también la Figura 7.
2. Si el autodiagnóstico encuentra un error en el sistema:
  - a. Una luz roja y fija de estado del sistema (1e) junto a una única luz azul parpadeante de estado de carga (1f) indica que la batería no esta suficientemente cargada y que deben recargare antes de usarlo. En esta condición, el sistema no se armará. No te adentres en terreno avalanchoso.
  - b. Una luz roja parpadeante (1e) indica que el sistema no está operativo. No te adentres en terreno avalanchoso.

Apaga el sistema y consulta la sección de este manual sobre **Resolución de problemas**.

3. Las luces de estado del sistema, combinadas con las luces de estado de la carga, pueden indicar otros errores del JetForce Airbag System. Consulta la sección de este manual sobre Resolución de problemas si recibes un mensaje de error.

## DESPLEGAR EL AIRBAG (Figura 4)

Con la mochila y todas las correas bien apretadas, y con el sistema armado con éxito y mostrando una luz fija verde, el airbag se encuentra listo para ser desplegado.

1. Agarra el asa de activación (1c) y tira con firmeza hacia abajo para abrir la solapa de liberación (1l) que cubre el airbag y pone en marcha el ventilador.
2. El airbag comenzará a inflarse de inmediato. El ventilador girará a potencia máxima durante 9 segundos y luego girará a menor velocidad y realizará breves arranques de rellenado durante 3 minutos.
3. El airbag se desinflará al cabo de 3 minutos y luego cambiará automáticamente a modo armado.
4. Para interrumpir el proceso de inflado/desinflado tras el periodo inicial de desplegado de 9 segundos y regresar al modo armado, pulsa y mantén pulsado el botón rojo de activación (1d) durante aproximadamente 5 segundos.

## REPLEGADO (FIGURA 5)

1. Antes de volver a plegarlo, el airbag debe estar completamente desinflado.
2. Para desinflar el airbag manualmente:
  - a. Localiza el alojamiento cilíndrico del ventilador (5a) en la parte inferior izquierda del bolsillo del airbag (1i).
  - b. Localiza, en la funda del ventilador, el deslizador de liberación de aire (5b) que tiene forma cuadrada y el tamaño aproximado de un pulgar.

- c. Mueve hacia arriba el deslizador para abrir la válvula y luego comprime el airbag para vaciar por completo el aire que quede en su interior.
3. Localiza el tirador de la cremallera del bolsillo del airbag (5c, etiquetada "JetForce") bajo la solapa de liberación (1l) y llévalo hasta el lado opuesto de la mochila.
  4. Conecta entre sí los extremos de la cremallera y cierra la cremallera al tiempo que metes uniformemente el airbag en el bolsillo del airbag. No enrolles ni dobles el airbag mientras lo metes.
  5. Cierra por completo la cremallera, hasta la parte inferior del lado izquierdo de la mochila.

**¡ATENCIÓN!** Es imperativo que el tirador de la cremallera (5c) llegue más allá del extremo corto de la cremallera, de lo contrario el airbag no se inflará. El tirador de la cremallera debe separarse del lado corto de la cremallera (ver etiqueta 5d).

6. Localiza la tira de reinicio (5e), que lleva una etiqueta con una flecha blanca, cerca de la parte inferior de la solapa de liberación (1l) y tira de ella hacia abajo para reiniciar el mecanismo de liberación del airbag (1j).
7. Engancha los clips de liberación (1k) ubicados en la solapa de liberación (1l) en el mecanismo de liberación del airbag (1j) y embute el perímetro de la solapa de liberación bajo el protector que la rodea.

## DESARMADO DEL SISTEMA

1. Para desconectar el sistema, pulsa y mantén pulsado el botón rojo de encendido (1d) hasta que la luz roja deje de parpadear (unos 5 segundos). Tres pitidos claros indican que el sistema se ha apagado de manera adecuada.
2. Guarda el asa del dispositivo de inflado (1c) en el interior del bolsillo situado en la hombrera izquierda (1b) y cierra la cremallera de dicho bolsillo.

## ¡ADVERTENCIAS IMPORTANTES!

- ▲ Desarma el sistema y guarda el asa del dispositivo de inflado (1c) antes de subirte a un remonte, tren, avión, helicóptero, moto de nieve o cualquier vehículo, así como antes de entrar en espacios pequeños y confinados.
- ▲ No ates nada a través de la cremallera del bolsillo del airbag.
- ▲ Armada, pero SIN que esté funcionado el motor del ventilador, la mochila JetForce no afecta a los transmisores de avalancha, ni para emitir ni para recibir.
- ▲ Cuando esté funcionando el ventilador del JetForce, el sistema sí que puede interferir con transmisores de avalancha.
- ▲ Todos los transmisores de avalancha son muy sensibles a las influencias eléctricas y magnéticas. Para minimizar interferencias, lleva el transmisor en la parte delantera de tu cuerpo, para que el transmisor quede a la máxima distancia posible del motor del JetForce.
- ▲ No guardes nada en el bolsillo del airbag (1i). El ventilador puede dañarse o detenerse si entra en contacto con objetos pequeños.
- ▲ Modificar el diseño, sea del modo que sea, usarlo para fines para los que no está pensado, o no leer y observar cualquiera de las instrucciones puede acarrear lesiones graves o fatales.
- ▲ Antes de guardar o empaquetar el dispositivo para un envío, desarma el JetForce y guarda el asa de activación del mismo (1c).
- ▲ La pernera (3a) evita que la mochila se te desprenda del cuerpo durante una avalancha. Recomendamos encarecidamente que la uses.
- ▲ Cuando te aproximes a terreno avalanchoso, comprueba

siempre que en el asa de activación parpadee una luz verde.

- ▲ Al igual que con cualquier material de protección, es importante practicar su uso para estar seguro de que serás capaz de usarlo adecuadamente cuando sea necesario.
- ▲ Desaconsejamos encarecidamente la adquisición de material de segunda mano. Para confiar plenamente en tu material debes conocer la historia de su uso.
- ▲ Carga únicamente la batería usando el cargador suministrado para airbag JetForce (1p), que es de tipo: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2.
- ▲ No sumerjas el sistema bajo agua.
- ▲ No aplastes, pinches o sometas la batería de iones de litio (1g) a vibraciones o impactos fuertes.
- ▲ No insertes nada entre los terminales de la batería ni cortocircuites deliberadamente los contactos.
- ▲ No sometas la mochila JetForce a temperaturas superiores a los 55° C.
- ▲ No trates de desmontar la batería de iones de litio (1g) o el módulo de control del airbag.
- ▲ Lo único que puede extraerse es la batería. No trates de extraer cualquier otro componente de la mochila JetForcek.
- ▲ Causar daños físicos al sistema JetForce o a la batería pueden dar lugar a que éste no funcione o que se produzca un calor excesivo e incluso fuego.
- ▲ Cuando extraigas/instales la batería, o cuando la guardes fuera de la mochila, hazlo con precaución.
- ▲ La mochila JetForce no elevará las posibilidades de sobrevivir más allá de la finalidad para la que ha estado pensada y diseñada.
- ▲ No permitas que este dispositivo o cualquier otro material

de protección cambien tu percepción acerca de los peligros de las avalanchas.

### RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Durante el proceso de armado, y de manera periódica cuando esté armado, el sistema llevará a cabo una autodiagnos. Si el asa de activación (1c) muestra luces de estado del sistema que parpadean en rojo (1e) o no responde, el sistema no se encuentra operativo y precisará de atención subsecuente. Para resolver el problema, sigue estos pasos en el orden descrito. Tras cada paso, comprueba si ya funciona con normalidad:

1. Apaga el sistema y déjalo apagado durante 2 minutos; luego, vuelve a encenderlo.
2. Comprueba la carga de la batería. Recárgala si fuera necesario.
3. Conecta la clavija de carga (1h) al cargador (1p) durante 2 minutos y desconecta.
4. Confirma que los tornillos que fijan la batería estén apretados.
5. Desconecta la batería, espera 2 minutos, reinstala la batería y luego espera 2 minutos.
6. Si el asa del dispositivo de inflado (1c) muestra luces rojas intermitentes o no muestra luz alguna, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante de tu mochila para recibir asistencia.

Durante la carga, una luz roja intermitente o fija en las luces de estado del sistema del JetForce (1e) indicará un error del sistema de carga. Sigue estos pasos:

1. Desenchufa el cargador (1p).
2. Comprueba que estés usando el cargador correcto.
3. Espera 2 minutos. (La temperatura debe estar dentro del rango permitido de carga.)

4. Enchufa el cargador para recomenzar el ciclo de carga.
5. Si te sigue dando luz de error, deja de cargar y contacta con el centro de asistencia del fabricante de tu mochila.

### CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

La mochila JetForce no debe entrar en contacto con materiales corrosivos, como ácidos o vapores de baterías, disolventes, lejía clorada, anticongelante, alcohol isopropílico o gasolina.

Si necesitas limpiar tu mochila, usa un paño húmedo y un detergente suave para limpiar las zonas que estén sucias. Pon cuidado para no mojar la mochila más de la cuenta. Cuando hayas terminado de limpiarla, abre los bolsillos que hayas mojado, cuelga la mochila y déjala que se seque al aire antes de usarla.

No aplastes, pinches o sometas la batería a vibraciones o impactos fuertes.

Inspecciona regularmente la batería de iones de litio (1g) por si presentara grietas, pareciera hinchada o tuviera algún daño físico, y reemplázala de inmediato si estuviera dañada.

La batería JetForce se ha concebido para que rinda óptimamente a temperaturas muy bajas, y tiene un circuito interno de carga que mantiene su buen estado; sin embargo, todas las baterías de iones de litio, por muy bien controladas que estén, están sujetas a deterioro por el uso y el paso del tiempo. Guardar la batería durante un periodo largo de tiempo a plena carga y/o a altas temperaturas, son las maneras más sencillas de mermar de modo permanente la capacidad y el buen estado de la batería. Además, no debes permitir que tu batería se descargue a fondo. Utilizar el sistema cuando la batería no muestre luces azules puede dañarla.

El buen estado de la batería se puede extender en gran medida haciendo lo siguiente:

1. Desarmando el sistema siempre que no se esté en terreno avalanchoso.
2. Cargando la batería con frecuencia durante un uso normal y regular. Al igual que con todas las baterías de iones de litio, cuando se use regularmente, lo ideal es mantener la carga al 75-100%. Evita las descargas completas.
3. Guardando la mochila JetForce en un lugar fresco y seco, con la batería al 50-75% de su carga cuando no se esté usando regularmente.
4. Si bien el sistema en general funcionará hasta temperaturas de 45°C, el deterioro de la batería se acelera a temperaturas superiores a los 23°C.
5. Es posible medir la salud de tu batería mediante una rutina de calibración. Por favor, visita la página web del fabricante de tu mochila o el servicio de atención al cliente para más detalles.

### ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

#### Almacenamiento

Guarda siempre la mochila JetForce y todos sus componentes (batería, cargador) en un lugar fresco y seco, apartado del sol y alejado de fuentes de calor.

Preven el equipo contra daños por objetos punzantes, animales, materiales corrosivos y moho.

Cuando la guardes durante más de una semana, la batería debería estar descargada un 50-75%. Cárgala o pon en marcha el sistema para que en el asa del dispositivo de inflado (1c) se enciendan 2 o 3 luces azules.

No dejes el sistema sin usar durante largas temporadas. Las baterías deben comprobarse al menos cada 6-8 meses, y ser recargadas al 50-75% (2-3 LEDs azules) para minimizar su deterioro.

No es necesario desconectar la batería mientras la mochila está guardada.



## TRANSPORTE

Asegúrate de que el sistema esté desarmado y que el asa del dispositivo de inflado (1c) esté en su funda antes de subirte a un remonte, tren, avión, helicóptero, moto de nieve o cualquier vehículo, así como antes de entrar en espacios pequeños y confinados.

Durante el transporte, protege la mochila JetForce de objetos punzantes, abrasión y fuerzas que puedan aplastarlo.

La mochila JetForce emplea una batería de iones de litio similar a las de la mayoría de los ordenadores portátiles. Para viajar en avión, consulta siempre las condiciones actuales de transporte de equipaje antes de tu vuelo.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Transportar una batería de iones de litio (1g) dañada puede estar prohibido y en cualquier caso no se recomienda. Inspecciona siempre la batería según las directrices mencionadas en estas instrucciones y comprueba que haces caso de las advertencias importantes listadas más arriba.

## INSPECCIÓN, RETIRO Y VIDA ESPERADA

### Inspección

Antes y después de cada uso, inspecciona tu material para ver si presenta señales de daño y desgaste. Si despliegas tu airbag en una avalancha, antes de volver a usar el sistema debes llevar a cabo una inspección minuciosa del mismo.

1. Inspecciona el airbag para ver si presenta pinchazos o rotos.
2. Inspecciona el alojamiento del ventilador (5a) para ver si presenta fisuras.
3. Inspecciona el asa de activación (1c) para ver si presenta mellas, fisuras o asoman cables por ella.

4. Inspecciona la batería de iones de litio (1g) por si presenta mellas, fisuras o muestras de estar hinchada.
5. Inspecciona los cables por si hubiera conductores expuestos o conexiones flojas entre los componentes.
6. Inspecciona la mochila para ver si presenta pinchazos o rotos.
7. Inspecciona las hombreras y el cinturón de la mochila para ver si presenta rotos o costuras dañadas.
8. Tras volver a plegar el airbag, arma el sistema para confirmar que funcione adecuadamente.

Si en la inspección se detectan muestras de daño, o si albergas cualquier duda sobre la fiabilidad de tu mochila JetForce, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante de tu mochila.

### Retiro

Un material dañado debe repararse antes de ser usado; de lo contrario, debe retirarse e inutilizarse para prevenir que pueda seguir usándose.

Ponte en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante de tu mochila si:

- ◆ El sistema electrónico de la mochila JetForce no se arma de manera adecuada o no hincha el airbag debidamente. Antes de ponerte en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante de tu mochila, lleva a cabo los procedimientos indicados en la sección de este manual titulada **Resolución de problemas**.
- ◆ La batería se calienta tanto que quema al tocarla (48°C o por encima)
- ◆ El airbag está dañado y no puede contener el aire.
- ◆ Las cintas que conforman la estructura o las costuras están desgarradas, cortadas, fundidas, quemadas o

presentan abrasión.

Si albergas alguna duda respecto a la fiabilidad de tu material, retíralo.

Las baterías de iones de litio están sujetas a legislación local sobre su reciclado y desechos. Observa siempre la legislación local cuando deseches una batería. No arrojes nunca una batería al fuego.

Nunca uses una batería dañada.

### Vida esperada

El sistema JetForce está homologado para 50 hinchados completos.

Con un uso normal y cuidados adecuados, la duración típica de una mochila JetForce es de cinco años. Su duración efectiva puede ser mayor o menor de ese periodo en función de la frecuencia con la que lo uses y de las condiciones bajo las que lo hagas. La vida máxima de una mochila JetForce es de 10 años a contar desde la fecha de fabricación, aunque nunca se haya usado y haya estado almacenada correctamente.

Entre los factores que reducirán la duración de la mochila JetForce están: caídas, abrasiones, exposición prolongada al sol, ambientes salinos (agua/aire), agentes corrosivos, productos químicos, entornos agrestes o mal uso de la batería.

La batería de iones de litio de tu mochila JetForce puede sustituirse y su duración normal estimada es de tres a cinco años. Todas las baterías de iones de litio se deterioran con el paso del tiempo.

### ESPECIFICACIONES

- ◆ Rango permisible de temperaturas de funcionamiento: -30°C to 45°C
- ◆ Temperatura óptima de almacenamiento de la batería: de

0°C a 23°C

- ◆ Rango permisible de temperaturas de almacenamiento: -35°C to 55°C
- ◆ Rango permisible de temperaturas de carga: 0°C to 45°C
- ◆ Cargador suministrado:
  - ◇ GlobTek, Inc. Modelo# GTM91120-30VV-T2
  - ◇ Entrada: 110/220 V AC, 50-60 Hz.
  - ◇ Salida: 5-40 V DC, 1.5 A
- ◆ Especificaciones de la batería:
  - ◇ Voltaje de carga nominal: 24 V DC
  - ◇ Interno: 28.8 V DC, 1.5 Ah/43.2 Wh
- ◆ Altitud de funcionamiento: de 0m a 6000m
- ◆ Batería de iones de litio JetForce, componente # 11490
- ◆ Módulo de control del airbag JetForce, componente # 11505

Mediante la presente, Black Diamond Equipment declara que el equipo de protección personal JetForce Avalanche Airbag cumple la directiva sobre equipos de protección personal 89/686/EEC (Categoría 2), prEN 16716 y otras provisiones relevantes de directivas EC aplicables al mismo.

### MARCAS

En la mochila JetForce pueden encontrarse las siguientes marcas:

**Black Diamond:** nombre de la marca Black Diamond y nombre del fabricante.

En los Estados Unidos: <http://blackdiamondequipment.com>

En Europa: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ : logotipo de Black Diamond.

**PIEPS:** nombre de la marca PIEPS y nombre del fabricante del

sistema eléctrico. <http://www.pieps.com/>

 : logotipo de PIEPS.

**POC:** nombre de la marca POC. <http://www.pocsports.com/>

**POC** : logotipo de POC


**JetForce:** tecnología/nombre del sistema.

**Halo 28:** Ejemplo del nombre del modelo.


**PATENT PENDING:** indica que se han solicitado patentes sobre las características de diseño de la mochila JetForce y que se está a la espera de obtener dichas patentes.

**Código de fecha:** por ejemplo, si apareciera el número 4126, estaría indicando que el producto se fabricó el día número 126 del año 2014.


**CE** : esta es la marca de conformidad de la CE e indica que se cumplen los requisitos del artículo 10 de la Directiva de Equipos de Protección Personal (89/686/EEC), incluidas las pruebas tipo de la mochila JetForce™ llevadas a cabo por TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Alemania, organismo notificado número 0123. Black Diamond es una compañía que cuenta con homologación ISO 9001.


 : pictograma de instrucciones que aconseja leer al usuario las instrucciones y advertencias.

**prEN 16716:** la mochila JetForce cumple la prEN 16716, Equipos de montaña –sistemas de airbag para avalanchas – requisitos de seguridad y métodos de prueba.


 : aparato de Clase 3, diseñado para ser cargado con un cargador de seguridad de voltaje extra bajo.

**FC** : símbolo de la FCC que indica que el dispositivo ha sido probado y que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase B, de conformidad a la Parte 15 de la reglamentación FCC.

 : ilustración que muestra la polaridad de la clavija de carga y del cargador del airbag JetForce.

 : símbolo de cubo de basura tachado, que advierte a los usuarios que deben desechar por separado los componentes eléctricos y electrónicos, y hacerlo en un contenedor apropiado.

**IP65:** marca de International Protection, que indica que la batería de iones de litio del JetForce y el módulo de control del airbag son estancos al polvo y aguantarán un chorro de agua sin provocar efectos nocivos conforme a IEC 60529.

 : el símbolo universal de reciclado.

# Jetforce Lawine-Airbag

## GEBRUIKSAANWIJZING

### **VARNING**

Bedoeld voor gebruik tijdens activiteiten waarin de gebruiker wordt blootgesteld aan lawinegevaar. Lawines zijn extreem gevaarlijk. U dient de bijbehorende risico's te begrijpen en te aanvaarden alvorens deel te nemen aan activiteiten waarin u te maken heeft met lawinegevaar. **U bent zelf verantwoordelijk voor uw acties en dient de risico's te aanvaarden die bij uw beslissingen horen.**

Alvorens dit product te gebruiken, dient u alle bijbehorende aanwijzingen en waarschuwingen te lezen en te begrijpen, op de hoogte te zijn van de mogelijkheden en beperkingen ervan en getraind te zijn in het gebruik van het systeem. Zorg voor een basiskennis lawinekunde, doe ervaring op en zorg voor een goede beoordeling van het lawinegevaar. Uw veiligheid en leven hangen ervan af. Neem contact op met Black Diamond als u twijfelt over het gebruik van dit product. Breng geen enkele wijziging aan dit product aan.

Minderjarigen, personen met fysieke, sensorische of mentale beperkingen of personen zonder ervaring moeten onder direct toezicht staan van een ervaren persoon die de verantwoordelijkheid draagt tijdens het gebruik van dit product. Kinderen mogen niet met de Jetforce airbag spelen, hem reinigen, onderhouden of inpakken.

Lawinepersoneel dat met explosieven werkt wordt gewaarschuwd dat de airbag elektronische apparatuur bevat die niet onder alle omstandigheden is getest en die de gebruiker kan blootstellen aan onbekende risico's. Wees op de hoogte van de potentiële risico's van het gebruik van elektronische apparatuur waaronder, maar niet beperkt tot, risico's die samenhangen met oververhitting, ontvlambaarheid, elektrische interferentie en statische elektriciteit. **Het niet lezen of opvolgen van deze waarschuwingen kan leiden tot ernstig letsel of overlijden!**

### JETFORCE LAWINE-AIRBAG INTRODUCTIE

De JetForce airbag is ontworpen voor gebruik in en rondom lawinegevaarlijke gebieden. Deze rugzak bevat het JetForce lawine-airbagsysteem, dat is ontworpen om de overlevingskans bij een lawine te verhogen. Door het totale volume van de persoon die door een lawine wordt overvallen te verhogen, blijft het slachtoffer beter aan de oppervlakte drijven, met minder kans om compleet bedolven te worden en

een grotere kans op een snelle redding. Lawines zijn dodelijk. Deze rugzak verhoogt de kans op overleving, maar vormt geen veiligheidsgarantie in geval van een lawine. Deze airbag moet worden gebruikt in combinatie met andere beschermingsmiddelen tegen lawines: lawinepieper, sneeuwschep en sneeuwsonde. Lawinekennis is van essentieel belang alvorens op pad te gaan in lawineterrein. Leer hoe u lawines kunt vermijden en wat u moet doen als u

door een lawine wordt overvallen. Naast het opblazen van uw airbag moet u proberen naar de bovenkant te zwemmen en om een luchtzak te creëren zodra de lawine vertraagt.

Lees de instructies. Oefen regelmatig.

Controleer de website van de fabrikant voor de meest actuele instructies.

## JETFORCE SYSTEEMONDERDELEN

Zie ook: Figuur 1, binnenkant voorpand

<b>1a:</b> Hoofdopbergcompartiment	<b>1n:</b> Opbergvakje
<b>1b:</b> Opbergvak	<b>1o:</b> Instructies JetForce airbag
<b>1c:</b> Bedieningshendel	<b>1p:</b> Laadvoeding
<b>1d:</b> Aan/uit-knop	<b>3a:</b> Beenriem
<b>1e:</b> Systeemstatuslampjes	<b>3b:</b> Zakje linker heupband
<b>1f:</b> Oplaadstatuslampjes	<b>3c:</b> Linker gesp
<b>1g:</b> Lithium-ionbatterij	<b>3d:</b> Lus beenriem
<b>1h:</b> Oplaadstekker	<b>3e:</b> Rechter gesp
<b>1i:</b> Airbag opbergvak	<b>3f:</b> Borstriem
<b>1j:</b> Airbag-ontgrendelmechanisme	<b>5a:</b> Ventilatorbehuizing
<b>1k:</b> Ontgrendelclips	<b>5b:</b> Luchtuitlaat-schuif
<b>1l:</b> Ontgrendelflap	<b>5c:</b> Ritstrekker
<b>1m:</b> Flap rugpand	<b>5d:</b> Illustratie ritstrekker
	<b>5e:</b> Resetlipje

## WERKING VAN HET SYSTEEM

Wanneer de airbag wordt geactiveerd door aan de bedieningshendel (1c) te trekken, springen de twee ontgrendelclips (1k) open zodat de ontgrendelflap (1l) zich opent en de zichzelf opblazende airbag de airbag-rits opendruwt. De airbag kan dan volledig opblazen (Figuur 2).

## AUTODIAGNOSE

Om te garanderen dat de JetForce lawine-airbag correct functioneert, voert het elektronisch systeem van de JetForce

een eenvoudige autodiagnose uit bij het opstarten van het systeem. Het systeem controleert het laadniveau van de batterij, de werking van de motor en ventilator en alle kritische elektronica zoals de controlelampjes, trigger- en batterijelektronica. Het systeem voert ook een regelmatige diagnose uit wanneer het actief is. Systeemstoringen worden gesignaleerd via de systeemstatuslampjes (1e, 1f) op de bedieningshendel (1c).

## BATTERIJ OPLADEN

Zorg altijd dat het systeem volledig is opgeladen alvorens op pad te gaan in lawineterrein.

Laad de batterij alleen op met de bijgeleverde JetForce airbag-lader (type: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

1. Lokaliseer de laadvoeding (1p) en sluit de juiste internationale stekker aan.
2. Lokaliseer het kleine opbergvak met rits van de oplaadaansluiting aan de binnenzijde van de geopende rugpand-flap (1m).
3. Rits de oplaadstekker (1h) los.
4. Steek de laadvoedingskabel (1p) in de oplaadstekker (1h).
5. Steek de laadvoeding (1p) in een elektrisch stopcontact.
6. Op de bedieningshendel (1c) gaat een groen systeemstatuslampje (1e) knipperen. Het laadniveau wordt weergegeven door de continu brandende laadstatuslampjes (1f) met één blauw knipperend lampje die de laadstatus aangeeft.

**▲ WAARSCHUWING! De airbag wordt geactiveerd als er aan de bedieningshendel wordt getrokken terwijl de lampjes branden, ook tijdens het laden.**

7. Laad totdat de bedieningshendel (1c) met 4 brandende blauw lampjes laat zien dat het systeem volledig is opgeladen.

◆ De eerste keer laden kan wel 12 uur duren.

◆ De normale laadtijd bedraagt minder dan 6 uur.

8. Laad de lithium-ionbatterij (1g) bij kamertemperatuur. Niet opladen bij temperaturen buiten het bereik van (0°C tot 45°C / 32°F tot 113°F). Bij deze extreme temperaturen geeft het systeem een fout aan via het statuslampje en sluit de laadcyclus af.
9. Een knipperend of continu brandend rood systeemstatuslampje (1e) van de JetForce tijdens het laden geeft een laadsysteemfout aan. Stop met laden en raadpleeg het gedeelte Probleemoplossing in deze gebruiksaanwijzing.

## BATTERIJSTATUS CONTROLEREN EN WANNEER OPLADEN

1. 1 tot 4 knipperende blauwe laadstatuslampjes (1f) bij het inschakelen van het systeem geven het laadniveau van de batterij aan. U kunt op elk moment de rode aan/uit-knop (1d) (minder dan 2 sec.) indrukken om de laadstatuslampjes (1f en Figuur 6) te raadplegen.
  - ◆ **4 blauwe lampjes:** volledig opgeladen (maximum aantal inflaties mogelijk).
  - ◆ **3 of 2 lampjes:** gedeeltelijk geladen (meerdere inflaties mogelijk).
  - ◆ **1 blauw lampje:** er is nog 1 inflatie mogelijk bij -30°C (-22°F).
2. Een continu brandend rood systeemstatuslampje (1e) en een snel knipperend blauw lampje geven aan dat de batterij onvoldoende is opgeladen voor inflatie. Betreed geen lawinegevaarlijk terrein.
3. **Controleer de batterijstatus de avond voordat u uw JetForce airbag wilt gebruiken en laad de batterij op als hij niet volledig is opgeladen. Het is voor de batterij het beste om**

**hem voor vertrek volledig op te laden.**

## DE RUGZAK DRAGEN (Figuur 3)

Het is van groot belang dat de rugzak goed en stevig zit.

1. Doe de rugzak op uw rug door beide armen door de schouderriemen te steken.
2. Lokaliseer de beenriem (3a) in het zakje op de linker heupband (3b). Sla de beenriem om de buitenkant van uw linkerbeen en tussen uw benen door. Steek de linker gesp van de heupband (3c) door de lus van de beenriem (3d).
3. Steek de linker gesp (3c) door de rechter gesp (3e) en trek de banden daarna vast voor een goede pasvorm.
4. Als de beenriem te strak of te los zit, stel dan af met de metalen afstelgesp in het zakje in de linker heupband (3b). Zorg ervoor dat de band door de gesp is teruggestoken.
5. Maak de borstriem vast en trek hem strak (3f).
6. Stel de schouderriemen af om het gewicht tussen de schouders en het middel te verdelen.

## HET SYSTEEM INSCHAKELEN

**WAARSCHUWING! Het is van essentieel belang dat het systeem actief is alvorens lawineterrein te betreden.**

1. Rits het vakje van de bedieningshendel (1b) in de linker schouderriem open en haal de bedieningshendel (1c) tevoorschijn. Zie ook Figuur 7.
2. Om het systeem in te schakelen, de rode aan/uit-knop (1d) onderaan de bedieningshendel (1c) ingedrukt houden totdat de ventilator kort gaat draaien – circa 4 seconden. Laat de knop los zodra u de ventilator hoort draaien.
3. 1 tot 4 blauwe laadstatuslampjes (1f) gaan knipperen om het laadniveau van de batterij aan te geven. Zie Batterijstatus controleren en wanneer opladen voor de uitleg van de laadstatuslampjes

- Schakel de JetForce uit wanneer hij niet wordt gebruikt.

### SYSTEEMSTATUSLAMPJES

- Na inschakeling moet er een groen systeemstatuslampje (1e) gaan knipperen dat aangeeft dat het systeem actief is en klaar is voor gebruik. Zie ook Figuur 7.
- Als de autodiagnose een fout in het systeem registreert;
- Een continu brandend rood statuslampje (1e) en een snel knipperend blauw laadstatuslampje (1f) geven aan dat de batterij te leeg is en moet worden opgeladen voor gebruik. Het systeem zal in deze conditie niet inschakelen. Betreed geen lawinegevaarlijk terrein.
- Een knipperend rood systeemstatuslampje (1e) geeft aan dat het systeem niet werkt. Betreed geen lawinegevaarlijk terrein. Schakel het systeem uit en raadpleeg de **Probleemoplossing** in deze gebruiksaanwijzing.
- De systeemstatuslampjes samen met de laadstatuslampjes kunnen andere foutcondities van het JetForce airbagsysteem signaleren. Raadpleeg het gedeelte Probleemoplossing in deze gebruiksaanwijzing indien er een fout optreedt.

### DE AIRBAG OPBLAZEN (FIGUUR 4)

Terwijl u de rugzak om heeft en alle riemen stevig vastzitten, het systeem succesvol is ingeschakeld en er een groen lampje knippert, kan de airbag worden gebruikt.

- Pak de bedieningshendel (1c) vast en trek hem stevig omlaag om de ontgrendelflap (1l) te openen die de airbag afsluit en om de ventilator in te schakelen.
- De airbag zal zichzelf onmiddellijk opblazen. De ventilator zal 9 seconden op volle kracht draaien en daarna gedurende 3 minuten langzamer, met korte vulstoten.
- De airbag zal na 3 minuten leeglopen en daarna automatisch terugschakelen naar actieve modus.

- Om het inflatie-/deflatieproces na de eerste 9 seconden te stoppen en terug te keren naar de actieve modus, de rode aan/uit-knop (1d) gedurende circa 5 seconden ingedrukt houden.

### WEER INPAKKEN (FIGUUR 5)

- Om de airbag weer te kunnen inpakken, moet hij helemaal leeg zijn.
  - Voor het handmatig inpakken van de airbag:
    - Lokaliseer de cilindrische ventilatorbehuizing (5a) links onderin het opbergvak van de airbag (1i).
    - Lokaliseer de duimgrote vierkante luchtuitlaat-schuif (5b) in de ventilatorbehuizing.
    - Beweeg de luchtuitlaat-schuif omhoog om de klep te openen en druk de airbag samen om de resterende lucht naar buiten te duwen.
  - Lokaliseer de rits (5c, met daarop "JetForce") in het opbergvak van de airbag - onder de ontgrendelflap (1l) en trek hem naar de andere kant van de rugzak.
  - Voeg de ritsuiteinden samen en rits vast terwijl u de airbag gelijkmatig in het opbergvak terugstopt. De airbag niet oprollen of vouwen tijdens het terugstoppen.
  - Sluit de rits tot helemaal links onderin de rugzak.
- WAARSCHUWING! De ritsrekker (5c) moet voorbij het uiteinde van de korte ritszijde gaan, anders zal de airbag zichzelf niet opblazen. De ritsrekker moet losgekoppeld zijn van de korte ritszijde (zie item 5d).**
- Lokaliseer het resetlipje (5e) met daarop een witte pijl aan de onderkant van de ontgrendelflap (1l) en trek het omlaag om het airbag-ontgrendelmechanisme (1j) te resetten.
  - Klik de ontgrendelclips (1k) op de ontgrendelflap (1l) in het airbag-ontgrendelmechanisme (1j) en stop de hele ontgrendelflap onder de weerbestendige afsluiting.

### HET SYSTEEM UITSCHAKELEN

- Om het systeem uit te schakelen, de rode aan/uit-knop (1d) ingedrukt houden totdat het rode lampje stopt met knipperen (~5 seconden). Drie pieptonen geven aan dat het systeem correct is uitgeschakeld.
- Berg de bedieningshendel (1c) op in het vakje voor de bedieningshendel in de linker schouderriem en rits het opbergvakje dicht.

### SPECIALE WAARSCHUWINGEN!

- Schakel het systeem uit en berg de bedieningshendel (1c) op alvorens gebruik te maken van een skilift, gondel, vliegtuig, helikopter, pistebully of sneeuwscooter en voor het betreden van smalle, kleine ruimtes.
- Maak niks vast rondom de opberggrits van de airbag.
- Indien de JetForce airbag actief is terwijl de ventilator NIET draait, wordt de transmissie of ontvangst van een lawinepieper niet beïnvloed.
- Als de ventilator van de JetForce draait, kan het systeem interfereren met lawinepiepers.
- Alle lawinepiepers zijn erg gevoelig voor de invloed van elektromagnetische straling. Om de interferentie te minimaliseren, moet u de pieper aan de voorkant van uw lichaam dragen, zodat de afstand tussen de pieper en de JetForce-motor maximaal is.
- Bewaar geen voorwerpen in het opbergvak van de airbag (1i). Kleine voorwerpen kunnen de ventilator beschadigen of stilzetten.
- Het wijzigen van het ontwerp, het gebruik van het ontwerp voor onbedoelde toepassingen of het niet lezen of naleven van de instructies kan leiden tot ernstig letsel of overlijden.
- Schakel de JetForce uit en berg de bedieningshendel (1c)

op alvorens het systeem te vervoeren of op te slaan.

- De beenriem (3a) zorgt ervoor dat de rugzak niet van uw lichaam wordt getrokken tijdens een lawine. Het gebruik ervan wordt dringend aangeraden.
- Controleer altijd of er op de bedieningshendel een groen lampje knippert wanneer u lawineterrein nadert.
- Net als met alle beschermingsmiddelen is het belangrijk om uzelf te trainen in het gebruik van het systeem zodat u het kunt gebruiken wanneer dat nodig is.
- Het gebruik van tweedehands materiaal wordt sterk afgeraden. Om volledig op uw materiaal te kunnen vertrouwen, moet u weten wat ermee gebeurd is.
- Laad de batterij alleen op met de bijgeleverde JetForce airbag-laadvoeding (1p) (type: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).
- Dompel het systeem niet onder in water.
- De lithium-ionbatterij niet pletten, doorboren of blootstellen aan hoge mechanische schokken of trillingen.
- Steek geen voorwerpen in de batterijaansluiting en de contacten niet opzettelijk kortsluiten.
- Stel de JetForce airbag niet bloot aan temperaturen boven 55° C [130°F].
- Probeer de lithium-ionbatterij (1g) of de airbag-bedieningsmodule niet te demonteren.
- Alleen de batterij kan worden verwijderd. Probeer geen ander onderdeel van de JetForce airbag te verwijderen.
- Fysieke beschadiging van het JetForce-systeem of de batterij kan leiden tot defecten, oververhitting of brand.
- Wees voorzichtig tijdens het verwijderen/plaatsen van de batterij of het bewaren ervan buiten de rugzak.
- De JetForce airbag verhoogt de overlevingskans niet

wanneer hij wordt gebruikt buiten de beoogde toepassing van het ontwerp.

- ▲ Dit apparaat of een ander beschermingsmiddel mag uw perceptie van lawinegevaar niet beïnvloeden.

## PROBLEEMOPLOSSING

Tijdens het inschakelproces en periodiek wanneer het systeem actief is, wordt er een autodiagnose uitgevoerd. Als de bedieningshendel (1c) een knipperend rood systeemstatuslampje (1e) laat zien of niet reageert, dan werkt het systeem niet en is er verder onderzoek nodig. Volg de onderstaande stappen om problemen met het systeem op te lossen. Controleer de normale werking na elke stap:

1. Schakel het systeem 2 minuten uit en daarna weer in.
2. Controleer de batterijstatus. Laad de batterij indien nodig op.
3. Sluit de oplaadstekker (1h) gedurende 2 minuten aan op de laadvoeding (1p) en koppel hem daarna los.
4. Controleer of de bevestigingsschroeven van de batterij goed vastzitten.
5. Koppel de batterij los, wacht 2 minuten, plaats de batterij terug en wacht weer 2 minuten.
6. Als op de bedieningshendel (1c) nog steeds een rood lampje knippert of er geen lampje brandt, neem dan voor ondersteuning contact op met de klantenservice van de airbag-fabrikant.

Tijdens het laden geeft een knipperend of continu brandend rood systeemstatuslampje (1e) op de JetForce een laadsysteemfout aan. Voer dan deze stappen uit:

1. Ontkoppel de laadvoeding (1p).
2. Zorg dat de juiste voeding wordt gebruikt.
3. Wacht 2 minuten. (De temperatuur moet binnen het toegestane laadbereik vallen.)

4. Sluit de laadvoeding aan om de laadcyclus opnieuw te starten.

5. Als er een foutlampje blijft branden, stop dan met laden en neem contact op met de klantenservice van de airbag-fabrikant.

## VERZORGING EN ONDERHOUD

De JetForce airbag mag niet in aanraking komen met corrosieve materialen zoals accuzuur, accudampen, oplosmiddelen, chloorbleekmiddel, antivries, isopropylalcohol of benzine.

Als de rugzak moet worden gereinigd, gebruik dan een vochtige doek en een mild schoonmaakmiddel om specifieke plekken schoon te maken. Voorkom dat de rugzak te nat wordt. Na reiniging de betreffende opbergvakken openen, de rugzak ophangen en voor gebruik laten drogen aan de lucht.

De batterij niet pletten, doorboren of blootstellen aan hoge mechanische schokken of trillingen.

Controleer de lithium-ionbatterij (1g) regelmatig op barsten, zwellingen of andere fysieke beschadigingen en vervang beschadigde eenheden onmiddellijk.

De batterij van de JetForce is ontwikkeld voor optimale prestaties bij zeer lage temperaturen en heeft een intern laadcircuit dat de levensduur van de batterij bestendigt; alle lithium-ionbatterijen verslechteren echter na verloop van tijd en door gebruik, ongeacht hoe goed ze worden bewaard. Door de batterij gedurende lange tijd volledig opgeladen en/of bij hoge temperaturen te bewaren zal de capaciteit en de levensduur van de batterij gegarandeerd afnemen. Zorg ervoor dat de batterij nooit helemaal leegloopt. Het gebruik van het systeem terwijl er op de batterij geen blauwe lampjes branden, kan de batterij beschadigen.

De levensduur van de batterij wordt aanzienlijk verlengd door

het volgende:

1. Schakel het systeem uit wanneer u zich niet in lawineterrein bevindt.
2. Laad de batterij regelmatig op bij normaal en regulier gebruik. Net als alle lithium-ionbatterijen kunnen ze bij regelmatig gebruik het beste tot 75-100% zijn opgeladen. Voorkom dat de batterij helemaal leeg is.
3. Bewaar de JetForce airbag in een koele, droge omgeving en bij onregelmatig gebruik opgeladen tot 50-75%.
4. Hoewel het systeem blijft functioneren tot 45°C [113°F], gaat de batterij sneller achteruit bij temperaturen boven 23°C [73°F].
5. De levensduur van de batterij kan eenvoudig worden gemeten via een kalibratieprocedure. Raadpleeg de website of de klantenservice van de fabrikant voor meer informatie.

## OPSLAG EN TRANSPORT

### Opslag

Bewaar de JetForce airbag en alle onderdelen (batterij, oplader) op een koele, droge plaats, beschermd tegen direct zonlicht en uit de buurt van warmtebronnen.

Voorkom beschadiging door scherpe voorwerpen, dieren, corrosieve materialen en schimmel.

Wanneer de batterij langer dan 1 week wordt opgeslagen, moet hij tot 50-75% leeg zijn. Laad het systeem totdat er 2-3 blauwe lampjes gaan branden op de bedieningshendel (1c).

Laat het systeem niet gedurende lange tijd ongebruikt. Batterijen moeten minimaal elke 6-8 maanden worden gecontroleerd en opgeladen tot 50-75% (2-3 blauwe ledlampjes) om verslechtering van de batterij te beperken.

De batterij hoeft tijdens de opslag niet te worden losgekoppeld.

## Transport

Zorg dat het systeem is uitgeschakeld en de bedieningshendel (1c) is opgeborgen alvorens gebruik te maken van een skilift, gondel, vliegtuig, helikopter, pistebully of sneeuwscooter en voor het betreden van smalle, kleine ruimtes.

Bescherm de JetForce airbag tegen scherpe voorwerpen, schuring of verbrijzelende krachten tijdens transport.

De JetForce airbag maakt gebruik van een lithium-ionbatterij net zoals in de meeste laptops wordt gebruikt. Controleer voor vertrek bij een commerciële luchtvaartmaatschappij altijd de actuele vervoersvoorschriften.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Het vervoeren van een beschadigde lithium-ionbatterij (1g) kan verboden zijn en wordt afgeraden. Controleer de batterij altijd volgens de richtlijnen in deze gebruiksaanwijzing en let op de speciale waarschuwingen.

## INSPECTIE, INNAME EN LEVENSDUUR

### Inspectie

Controleer uw materiaal op tekenen van beschadiging en slijtage voor en na elk gebruik. Als u uw airbag tijdens een lawine heeft gebruikt, voer dan een grondige inspectie uit alvorens het systeem opnieuw te gebruiken.

1. Controleer de airbag op gaatjes en scheuren.
2. Controleer de ventilatorbehuizing (5a) op barsten.
3. Controleer de bedieningshendel (1c) op deuken, barsten en blootliggende draden.
4. Controleer de lithium-ionbatterij (1g) op deuken, barsten of tekenen van zwellen.
5. Controleer de bedrading op blootliggende geleiders of slechte aansluiting met de overige componenten.

6. Controleer de rugzak op gaatjes en scheuren.
7. Controleer de schouderriemen en heupband van de rugzak op scheuren en beschadigd stiksels.
8. Activeer het systeem, nadat de airbag opnieuw is ingepakt, om de correcte werking te controleren.

Als na inspectie blijkt dat er tekenen zijn van beschadiging of als u twijfelt over de betrouwbaarheid van uw JetForce airbag, neem dan contact op met de klantenservice van de fabrikant.

#### Inname

Beschadigd materiaal moet voor gebruik worden gerepareerd of worden ingenomen en vernietigd om toekomstig gebruik te verhinderen.

Neem contact op met de klantenservice van de fabrikant van de JetForce airbag indien:

- ◆ Het elektronisch systeem niet goed inschakelt of de airbag niet goed opblaast. Voer de procedures uit in het gedeelte **Probleemoplossing** in deze gebruiksaanwijzing alvorens contact op te nemen met de klantenservice van de fabrikant.
- ◆ De batterij te heet wordt om aan te raken (48°C (118°F) of hoger)
- ◆ De airbag is beschadigd en leegloopt.
- ◆ Constructieweefsel of labels zijn gescheurd, versleten, doorgesneden, gesmolten of verbrand.

Indien u enige twijfel heeft over de betrouwbaarheid van uw uitrusting, doe er dan afstand van.

Lithium-ionbatterijen moeten worden afgevoerd volgens de lokale recyclingvoorschriften. Respecteer altijd de lokale wettelijke voorschriften voor de afvoer van batterijen. Werp een batterij nooit in het vuur.

Een beschadigde batterij niet gebruiken.

#### Levensduur

Het JetForce-systeem is gecertificeerd voor 50 volledige inflaties.

Bij normaal gebruik en correct onderhoud bedraagt de gebruikelijke levensduur van een JetForce airbag vijf jaar. De feitelijke levensduur kan langer of korter zijn, afhankelijk van de gebruiksfrequentie en de gebruiksomstandigheden. De maximale levensduur van een JetForce airbag bedraagt maximaal 10 jaar vanaf de productiedatum, ook indien het systeem ongebruikt en correct bewaard is.

Factoren die de levensduur van een JetForce airbag verkorten, zijn: vallen, wrijving, slijtage, langdurige blootstelling aan zonlicht, zout water/zoute lucht, corrosieve stoffen, extreme omstandigheden en verkeerd batterijgebruik.

De geschatte, gebruikelijke levensduur van uw vervangbare lithium-ionbatterij bedraagt drie tot vijf jaar. Alle lithium-ionbatterijen verslechteren na verloop van tijd.

#### SPECIFICATIES

- ◆ Toegestane bedrijfstemperatuur: -30°C tot 45°C
- ◆ (-30,00°C tot 113°F)
- ◆ Ideale opslagtemperatuur van de batterij: 0°C tot 23°C (32°F tot 73°F)
- ◆ Toegestane opslagtemperatuur: -35°C tot 55°C
- ◆ (-31°F tot 130°F)
- ◆ Toegestane oplaadtemperatuur: -30°C tot 45°C
- ◆ (-30,00°C tot 113°F)
- ◆ Laadvoeding:
  - ◇ GlobTek, Inc. modelnr. GTM91120-30VV-T2
  - ◇ Ingang: 110/220 V AC, 50-60 Hz.
  - ◇ Uitgang: 5-40 V DC, 1,25 Amps

- ◆ Batterijspecificaties:
  - ◇ Nominale laadspanning: 24 V DC
  - ◇ Intern: 28,8 V DC, 1,5 Ah/43,2 Wh
- ◆ Bedrijfshoogte: 0 m tot 6000 m (19.700 ft)
- ◆ JetForce lithium-ionbatterij, onderdeelnr. 11490
- ◆ JetForce airbag-bedieningsmodule, onderdeelnr. 11505

Hierbij verklaart Black Diamond Equipment dat het PBM type JetForce lawine-airbag voldoet aan de PBM-richtlijn 89/686/EEG (categorie 2), prEN 16716 en andere relevante bepalingen van toepasselijke EU-richtlijnen.

#### MARKERINGEN

De volgende markeringen kunnen worden aangetroffen op de JetForce airbag:

**Black Diamond:** De merknaam Black Diamond en de naam van de fabrikant.

In de V.S.: <http://blackdiamondequipment.com>

In Europa: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ : Logo van Black Diamond.

**PIEPS:** De merknaam PIEPS en naam van de fabrikant van het elektrisch systeem. <http://www.pieps.com/>

☞ : Het PIEPS-logo.

**POC:** De merknaam POC. <http://www.pocsports.com/>

**POC** : Het POC-logo

**JetForce:** Naam van technologie/systeem

**Halo 28:** Voorbeeld van modelnaam.

**OCTROOI AANGEVRAAGD:** Geeft aan dat er een octrooiaanvraag is ingediend en nog loopt voor het ontwerp van de JetForce airbag.

**Datumcode:** Het nummer 4126 kan bijvoorbeeld zijn

weergegeven, wat aangeeft dat het product geproduceerd is op dag 126 van het jaar 2014.

**CE** : Dit teken is de CE-markering die aangeeft dat het product conform is met en voldoet aan de eisen van artikel 10 van de Europese Richtlijn Persoonlijke beschermingsmiddelen (89/686/EEG), inclusief typeonderzoek van de JetForce Backpack™ uitgevoerd door TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Duitsland, nummer van de aangestelde instantie 0123. Black Diamond is een ISO 9001 gecertificeerd bedrijf.

☞ : Instructiepictogram waarin gebruikers wordt aangeraden de instructies en waarschuwingen te lezen.

**prEN 16716:** De JetForce airbag voldoet aan prEN 16716, Bergbeklimmersuitrusting - Airbagsystemen gebruikt bij lawines - Veiligheidseisen en beproevingsmethoden.

◆ : Klasse 3 apparaat, ontworpen om te worden geladen met een veilige, extra lage voedingsspanning.

**FC** : FCC-symbool dat aangeeft dat dit apparaat is getest en in overeenstemming is bevonden met de limieten voor een klasse B digitaal apparaat, overeenkomstig deel 15 van de FCC-voorschriften.

⊖ ⊕ : Illustratie die de polariteit van de laadstekker en de JetForce airbag-lader aangeeft.

⊗ : Rolcontainer-symbool dat gebruikers aanraadt om elektrische en elektronische apparatuur apart van het gewone huisvuil af te voeren.

**IP65:** Internationaal beveiligingssymbool dat aangeeft dat de JetForce li-ionbatterij en airbag-bedieningsmodule stofdicht zijn en bestand zijn tegen waterstralen zonder schadelijke effecten, volgens IEC 60529.

♻️ : Het universele recyclingsymbool.

# Jetforce Backpack

## BRUKERVEILEDNING

### ⚠ ADVARSEL

Til bruk under aktiviteter som kan utsette brukeren for snøskredfare. Snøskred er ekstremt farlige. Forstå og aksepter risikoen du utsetter deg for før du deltar i aktiviteter som kan eksponere deg for skredfare. Du er selv ansvarlig for dine egne handlinger og den risikoen dine avgjørelser kan føre med seg. Før du bruker dette produktet må du lese og forstå alle instruksjoner og advarsler som følger med det, bli kjent med dets muligheter og begrensninger, samt gjennomgå trening i bruk av utstyret. Søk opplæring i skredfare, tilegn deg erfaring og utvis god dømmekraft. Din sikkerhet og ditt liv avhenger av det. Kontakt Black Diamond hvis du er usikker på hvordan du skal bruke dette produktet. Ikke modifier produktet på noen måte. Mindreårige og personer med reduserte psykiske,

sensoriske eller mentale anlegg, eller som mangler erfaring og kunnskap, må veiledes direkte av en erfaren og ansvarlig person. Barn må ikke leke med, vaske, vedlikeholde eller pakke JetForce Backpack. Skredkontrollarbeidere som bruker eksplosiver er underrettet om at denne sekken inneholder elektronisk utstyr som ikke har blitt testet under alle forhold, og som kan utsette brukeren for hittil ukjent risiko. Vær klar over den potensielle faren ved å bruke elektronisk utstyr, inkludert, men ikke begrenset til, risiko for overoppheting, antennelighet, eksplosjon, elektroniske forstyrrelser og statisk elektrisitet. Unnlatelse av lesing og overholdelse av disse advarslene kan resultere i alvorlig skade eller død!

### JETFORCE BACKPACK INTRODUKSJON

JetForce Backpack er designet for bruk i og rundt områder med fare for snøskred. Sekken inneholder JetForce Avalanche Airbag-systemet som er laget for å øke sjansene for overlevelse dersom du blir tatt av et skred. Ved å øke totalvolumet til personen som blir tatt av skredet vil airbagen hjelpe til med å holde personen på overflaten av snøen, og dermed minske sjansene for total begravning og tillate raskere redning.

Snøskred er dødelige. Denne sekken kan øke sjansene for

overlevelse, men garanterer ikke at du er sikker dersom et skred blir utløst. Sekken skal brukes med annet skredutstyr; sender/mottaker, spade og sonde. Skredopplæring er essensielt før du skal bevege deg i skredterreng. Lær hvordan du skal unngå skred, samt hva du skal gjøre dersom du blir tatt av et. I tillegg til å utløse airbagen skal du svømme og kjempe for å holde deg på overflaten av snøen. Når farten avtar må du forsøke å lage en luftlomme rundt ansiktet.

Les instruksjonene. Øv regelmessig.

Sjekk produsentens hjemmeside for oppdaterte instruksjoner.

### JETFORCE-SYSTEMETS KOMPONENTER

Se også: Figur 1, forsiden

<b>1a:</b> Hovedrom	<b>1o:</b> JetForce Backpack-instruksjon
<b>1b:</b> Lomme til utløsningshåndtak	<b>1p:</b> Strømforsyner/lader
<b>1c:</b> Utløsningshåndtak	<b>3a:</b> Benstropp
<b>1d:</b> Strømbryter	<b>3b:</b> Venstre midjebeltelomme
<b>1e:</b> Systemstatusindikatorer	<b>3c:</b> Venstre side av beltespennen
<b>1f:</b> Batterinivåindikatorer	<b>3d:</b> Løkke til benstroppen
<b>1g:</b> Litium-Ion batteri	<b>3e:</b> Høyre side av beltespennen
<b>1h:</b> Ladekontakt	<b>3f:</b> Brystrem
<b>1i:</b> Rom til airbagen	<b>5a:</b> Vifterom
<b>1j:</b> Utløsningsmekanisme til airbagen	<b>5b:</b> Bryter for tømning av luft
<b>1k:</b> Utløsningsspenner	<b>5c:</b> Glidelås
<b>1l:</b> Utløsningsklaff	<b>5d:</b> Instruksjon for glidelås
<b>1m:</b> Ryggpanel	<b>5e:</b> Tilbakestillingsbryter
<b>1n:</b> Tilbehørsmappe	

### SYSTEMFUNKSJON

Airbagen blir utløst ved å dra i utløsningshåndtaket (1c). Da slipper de to utløsningsspennene (1k) slik at utløsningsklaffen åpnes. Etter hvert som airbagen blåses opp, åpnes glidelåsen slik at det blir plass til at den kan fylles helt opp med luft (figur 2).

### SELVDIAGNOSTISERING

For å forsikre at JetForce Avalanche Airbag fungerer som den skal utfører det elektroniske JetForce-systemet en omfattende selvdagnostisering hver gang det starter. Systemet sjekker batterinivå, motor- og viftefunksjon og all kritisk elektronikk som statuslys, utløsningselektronikk og batterielektronikk. Systemet utfører også hyppige diagnostiseringer mens det er i gang. Funksjonsfeil i systemet indikeres ved systemstatuslys (1e, 1f) som er plassert på utløsningshåndtaket (1c).

### LADING AV BATTERIET

▲ Sørg for at batteriet alltid er fulladet før du beveger deg ut i skredfarlig terreng. Bruk kun den medfølgende JetForce strømforsyneren/laderen til å lade (type: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

1. Finn frem laderen og sett på korrekt internasjonal kontakt.
2. Lokaliser den lille lommen til ladekontakten (med glidelås) på innsiden av det åpne ryggpanelet (1m).
3. Åpne glidelåsen og eksponer ladekontakten (1h).
4. Plugg laderen (1p) i ladekontakten (1h).
5. Sett laderen (1p) i en strømkontakt.
6. Systemstatusindikatoren (1e) på utløsningshåndtaket (1c) vil pulsere grønt. Batterinivået vises ved blå lys på batterinivåindikatorene (1f). Et blinkende blått lys indikerer status på ladingen.

**ADVARSEL! Airbagen utløses hvis det blir trukket i utløsningshåndtaket så lenge lysene lyser, også mens sekken er under lading.**

7. Lad helt til utløsningshåndtaket (1c) viser at batteriet er fulladet ved fire sammenhengende blå lys.
  - ◆ Førstegangs lading kan ta inntil 12 timer.
  - ◆ Normal ladetid er mindre enn 6 timer.
8. Lad Litium-Ion batteriet (1g) i romtemperatur. Lad ikke batteriet utenfor den gitte temperaturintervallet (0°C til 45°C / 32°F til 113°F). Ved disse ytterpunktene vil systemet indikere en feil og kutte ladesyklusen.
9. Et blinkende eller sammenhengende rødt lys på systemstatuslyset under lading indikerer en feil i ladesystemet. Stopp ladesyklusen og sjekk avsnittet for "feilsøking" i denne manualen.

## KONTROLL AV BATTERINIVÅET OG NÅR DU SKAL LADE

1. Systemet vil vise 1 til 4 blå batterinivålys (1f) under oppstart for å indikere batterinivået. Du kan også når som helst trykke på den røde strømbryteren (1d) (i mindre enn 2 sekunder) for å se batterinivået på batterinivålysene (1f og figur 6).
  - ◆ **4 blå lys:** fulladet (et maksimum antall utløsninger er mulig)
  - ◆ **3 eller 2 blå lys:** delvis ladet (flere utløsninger mulig)
  - ◆ **1 blått lys:** minst én utløsning mulig ved -30°C (-22°F)
2. Et kontinuerlig rødt systemstatuslys, i kombinasjon med et enkelt, raskt blinkende blått lys, indikerer at det ikke er nok batteri igjen for å kunne gjennomføre en utløsning. Beveg deg ikke i skredfarlig terreng.
3. **Sjekk batterinivået kvelden før du har til hensikt å bruke JetForce Airbag, og lad dersom det ikke er fulladet. Gjør det til en vane å alltid ha fulladet batteri før du går ut.**

## BRUKE SEKKEN (Figur 3)

Riktig tilpasning og feste på kroppen er livsviktig.

1. Ta på deg sekken ved å føre begge armene gjennom skulderremmene.
2. Finn frem stroppen til bena (3a) som er lagret i den lommen på den venstre delen av midjebeltet (3b). Før remmen bak og rundt på utsiden av ditt venstre ben, deretter mellom bena. Tre midjebeltets venstre spenne (3c) gjennom løkken til benstroppen (3d).
3. Fest venstre del av spennen (3c) i høyre del av spennen (3e), og stram til for å være sikker på at den sitter godt.
4. Hvis benstroppen er for stram eller for løs kan du justere den med justeringsspennen i metall som befinner seg på innsiden av venstre midjebeltelomme (3b). Forsikre deg om at remmen er tredd tilbake i spennen.

5. Fest og stram brystremmen (3f).
6. Tilpass skulderremmene for å fordele vekten mellom skuldre og midjen.

## OPPSTART AV SYSTEMET

**ADVARSEL! Det er avgjørende at systemet er startet opp før du entrer skredterreng.**

1. Åpne glidelåsen på lommen til utløsningshåndtaket på den venstre skulderremmen og eksponer utløsningshåndtaket (1c). Se også figur 7.
2. For å starte systemet: trykk og hold inne strømbryteren (1d) som er lokalisert på enden av utløsningshåndtaket (1c) helt til viften starter – ca 4 sekunder. Slipp bryteren når du hører viften.
3. Systemet vil også vise 1 til 4 blå batterinivålys (1f) for å indikere batterinivået. Se "Kontroll av batterinivået og når du skal lade" for en forklaring på batterinivålysene.
4. Husk å skru av JetForce-systemet når sekken ikke er i bruk.

## SYSTEMSTATUSLYS

1. Etter oppstart skal systemet vise et pulserende grønt systemstatuslys (1e) for å indikere at systemet er startet og klart for utløsning. Se også figur 7.
2. Dersom selvdiagnostiseringen oppdager en feil i systemet:
  - a) kontinuerlig rødt systemstatuslys (1e) i kombinasjon med et raskt blinkende blått batterinivålys (1f) indikerer at batteriet ikke er tilstrekkelig fullt for å kunne gjennomføre en utløsning. Systemet vil ikke starte i denne tilstanden, og batteriet må lades før bruk. Ikke beveg deg i skredfarlig terreng.
  - b) Et blinkende rødt systemstatuslys (1e) indikerer at systemet ikke er operasjonelt. Ikke beveg deg i skredfarlig terreng. Skru av systemet og sjekk avsnittet om "feilsøking" i denne manualen.

3. Systemstatuslys, i kombinasjon med batterinivålys, kan indikere andre feil i JetForce Airbag-systemet. Sjekk avsnittet om "feilsøking" i denne manualen.

## UTLØSE AIRBAGEN (Figur 4)

Med sekken på ryggen og alle remmer riktig festet, systemet startet og et pulserende grønt systemstatuslys, kan airbagen utløses.

1. Grip utløsningshåndtaket (1c) og trekk kraftig nedover for å åpne utløsningsklaffen (1l) som dekker airbagen og starter viften.
2. Airbagen vil utløses umiddelbart. Viften vil gå med full kraft i 9 sekunder, etterfulgt av mindre kraft og raske etterfyllingsintervaller i 3 minutter.
3. Airbagen vil tømmes for luft etter 3 minutter og automatisk gå over til beredt modus.
4. For å avbryte oppblåsnings- eller tømmingsprosessen etter de første 9 sekundene og returnere til beredt modus, trykk og hold inne den røde strømbryteren i ca 5 sekunder.

## PAKKE SAMMEN AIRBAGEN (Figur 5)

1. Før du pakker sammen airbagen igjen må den være helt tømt for luft.
2. For å manuelt tømme airbagen:
  - a) Finn det sylinderformede vifterommet (5a) i den nedre venstre delen av airbagens rom.
  - b) Lokaliser den lille firkantede lufttømmingsbryteren (5b) på viftehuset.
  - c) Skyv bryteren opp for å åpne ventilen og komprimer deretter airbagen for å presse ut resterende luft.
3. Lokaliser drageren på glidelåsen på airbagrommet (5c – merket "JetForce") under utløsningsklaffen (1l) og flytt den til motsatt side av sekken.
4. Koble endene på glidelåsene sammen og lukk glidelåsen

mens du stapper airbagen jevnt inn i rommet. Ikke rull eller brett airbagen når du stapper den.

5. Lukk glidelåsen helt til bunnen av venstre side av sekken.

**ADVARSEL! Det er helt avgjørende at drageren på glidelåsen går forbi enden på den korte siden av glidelåsen, ellers vil ikke airbagen utløses. Drageren må være koblet fra den korte siden av glidelåsen (se instruksjon for glidelåsen (5d)).**

6. Lokaliser tilbakestillingsbryteren (5e), merket med en hvit pil, nær bunnen av utløsningsklaffen (1l) og skyv den ned for å tilbakestille utløsningsmekanismen (1j).
7. Klikk utløsningsspennene (1k), som befinner seg på utløsningsklaffen (1l), til utløsningsmekanismen (1j), og brett inn kantene på utløsningsklaffen under den omkringliggende værbeskyttelsen.

## DESARMERING AV SYSTEMET

1. For å skru av systemet: trykk og hold inne strømbryteren (1d) til det røde lyset slutter å blinke. Tre pip indikerer at systemet er fullstendig skrudd av.
2. Gjem utløsningshåndtaket (1c) i lommen (1b) på venstre skulderrem, og dra igjen glidelåsen.

## SÆREGNE ADVARSLER!

- ▲ Desarmer systemet og pakk bort utløsningshåndtaket (1c) før du tar skiheis, trikk, fly, helikopter, scooter eller annet kjøretøy, samt før du entrer små, kompakte rom.
- ▲ Ikke fest noe over glidelåsen til airbagen.
- ▲ Aktivert, men uten at viftemotoren er i gang, vil ikke JetForce Backpack forstyrre elektroniske skredutstyr (sender/mottaker).
- ▲ Når viftemotoren går kan systemet forstyrre elektronisk skredutstyr (sender/mottaker).
- ▲ Alt elektronisk skredutstyr er veldig sensitivt for elektronisk og magnetisk påvirkning. For å minimere



denne påvirkningen, bær sender/mottaker på forsiden av kroppen slik at du maksimerer avstanden mellom den og JetForce-motoren.

▲ Ikke oppbevar noe i airbagrommet (1i). Små gjenstander kan ødelegge eller stoppe viften.

▲ Endring av designen på noen som helst måte, utilsiktet bruk, eller forsømmelse av lesing og forståelse av noen av instruksjonene kan resultere i alvorlig skade eller død.

▲ Desarmer JetForce og pakk bort utløsningshåndtaket (1c) før du transporterer eller lagrer utstyret.

▲ Benstroppen (3a) hindrer sekken fra å bli revet av kroppen din i et skred. Vi anbefaler på det sterkeste at den brukes.

▲ Sjekk alltid at det blinker grønt på utløsningshåndtaket før du entrer skredfarlig terreng.

▲ Som med alt sikkerhetsutstyr er det viktig at du trener slik at du er sikker på at du kan bruke det dersom det blir nødvendig.

▲ Vi fraråder å kjøpe brukt utstyr. For å kunne stole helt og holdent på dine produkter må du kjenne til deres brukshistorie.

▲ Bruk kun den medfølgende laderen (1p), type GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2, til å lade batteriet.

▲ Ikke senk systemet i vann.

▲ Ikke knus, punkter eller utsett Litium-Ion batteriet (1g) for overdrevne støt etter vibrasjoner.

▲ Ikke før noe inn i batteriterminalene eller kortslutt kontaktene med vilje.

▲ Ikke utsett JetForce Backpack for temperaturer høyere enn 55°C (130°F).

▲ Ikke prøv å demontere Litium-Ion batteriet (1g) eller airbagens kontrollmodul.

▲ Kun batteriet kan fjernes. Ikke prøv å fjerne noen annen

bestanddel av JetForce Backpack.

▲ Fysisk skade på JetForce-systemet eller batteriet kan resultere i funksjonsfeil eller overdreven varme og brann.

▲ Vær forsiktig når du fjerner eller installerer batteriet, eller hvis du lagrer det utenfor sekken.

▲ JetForce Backpack vil ikke øke sjansen for overlevelse i andre situasjoner utenfor tiltenkt bruk og design.

▲ Ikke la dette utstyret eller noe annet sikkerhetsutstyr endre din oppfatning om skredfare.

### FEILSØKING

I oppstartsprosessen, samt regelmessig i armert modus, vil systemet foreta selvdiagnostiseringer. Dersom utløsningshåndtaket (1c) viser et blinkende rødt systemstatuslys, eller ikke svarer, er ikke systemet operasjonelt og krever videre oppfølging. For å søke etter feil, følg disse stegene i rekkefølge. Sjekk om systemet fungerer normalt etter hvert steg.

1. Skru av systemet i to minutter, skru det deretter på igjen.
2. Sjekk batterinivå. Lad hvis nødvendig.
3. Koble ladekontakten (1h) til laderen (1p) i to minutter. Koble deretter fra.
4. Sjekk at batteriet er skrudd ordentlig fast.
5. Skru løs batteriet, vent to minutter, installer batteriet og vent ytterligere to minutter.
6. Hvis utløsningshåndtaket (1c) fortsatt viser blinkende rødt eller ingen lys, kontakt produsentens kundeservice for assistanse.

Dersom et av systemstatuslysene (1e) blinker eller lyser et rødt lys under lading indikerer det en feil. Følg disse stegene:

1. Koble fra laderen (1p).
2. Forsikre deg om at du bruker riktig kabel, adapter og spenning.
3. Vent to minutter (temperaturen må være innenfor det gitte

intervallet).

4. Koble til laderen igjen for å restarte ladesyklusen.

5. Hvis feillysene fortsatt vises, ta ut laderen og kontakt produsentens kundeservice.

### STELL OG VEDLIKEHOLD

JetForce Backpack må ikke komme i kontakt med etsende stoffer som batterisyre, gass, løsemidler, blekemidler (klorin), frostvæske, isopropylalkohol eller bensin. Bruk en fuktig klut og mildt vaskemiddel direkte på flekken(e) dersom sekken trenger en vask. Pass på at sekken ikke blir unødvendig våt. Når du er ferdig med å vaske, åpne alle berørte lommer og heng opp sekken slik at den kan løftetørke før neste bruk.

Ikke knus, punkter eller utsett batteriet for overdrevne støt etter vibrasjoner.

Inspiser Litium-Ion batteriet regelmessig for sprekker, hevelser eller annen fysisk skade, og erstatt ødelagte deler umiddelbart.

JetForce-batteriet er designet for å fungere optimalt ved veldig kalde temperaturer og har en intern strømkrets som ivaretar batteriets helse. Alle litium-ion batterier vil imidlertid forringes over tid og med bruk, uansett hvor ofte og nøye de er kontrollert. Langvarig lagring når det er fulladet og/eller ved høye temperaturer er den enkleste måten å fremskynde denne prosessen på og dermed svekke batteriets kapasitet og helse permanent. La heller ikke batteriet lades helt ut. Å la systemet gå når det ikke vises noen blå lys kan skade batteriet. Batterihelsen kan enkelt forlenges ved å gjøre følgende:

1. Alltid desarmer systemet når du ikke befinner deg i skredfarlig terreng.
2. Lad batteriet hyppig ved normal, vanlig bruk. Som med alle litium-ion batterier er det ideelt å lade ved 75-100% batterikapasitet når sekken brukes regelmessig. Unngå fullstendig utlading.

3. Oppbevar JetForce Backpack i et kjølig, tørt rom, og med 50-75% batterikapasitet når sekken ikke brukes regelmessig.

4. Selv om systemet vil fungere i temperaturer opp til 45°C (113°F) vil batteriet forringes i temperaturer høyere enn 23°C (73°F).

5. Det er mulig å måle batteriets helse ved en kalibreringsrutine. Besøk produsentens hjemmeside eller kundeservice for ytterligere detaljer.

### OPPBEVARING OG TRANSPORT

#### Oppbevaring

Oppbevar alltid JetForce Backpack og alle deler til den (batteri, lader) på et kjølig, tørt sted, utenfor direkte sollys, og alltid unna varmekilder.

Unngå skade fra skarpe objekter, dyr, etsende materialer og mugg.

Når sekken skal lagres i mer enn én uke burde batteriet være utladet til ca 50-75%. Lad opp, eller la systemet gå til du oppnår 2-3 blå lys på utløsningshåndtaket (1c).

Ikke la systemet ligge ubrukt over lange perioder. Batteriet burde sjekkes hver 6.-8. måned og lades til 50-75% (2-3 blå lys) for å minimere forringelse.

Det er ikke nødvendig å koble fra batteriet under lagring.

#### Transport

Forsikre deg om at systemet er desarmet og utløsningshåndtaket (1c) pakket bort før du tar en skiheis, trikk, fly, helikopter, scooter eller annet kjøretøy, samt før du entrer små, kompakte rom.

Beskytt JetForce Backpack fra skarpe objekter, slitasje og knusende krefter under transport.

JetForce Backpack bruker et Litium-Ion batteri tilsvarende det som finnes i de fleste laptop. For kommersiell flytransport må du alltid sjekke gjeldende reiseregler og følge dem.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Transport av et skadet Litium-Ion batteri kan være forbudt og frarådes. Sjekk alltid batteriet i tråd med retningslinjene som er skissert i denne instruksjonen og sørg for at du tar hensyn til spesifikke advarsler.

## INSPEKSJON, KASSERING OG LEVETID

### Inspeksjon

Inspiser utstyret ditt for tegn på skade og slitasje før og etter bruk. Dersom du utløser airbagen i et skred, sjekk utstyret ekstra nøye før du bruker det igjen.

1. Inspiser airbagen for punktering og rift.
2. Sjekk viftehøyet (5a) for sprekker.
3. Sjekk utløsningshåndtaket (1c) for bulker, sprekker eller synlige ledninger.
4. Sjekk Litium-Ion batteriet (1g) for bulker, sprekker eller tegn på hevelser.
5. Inspiser ledninger for synlige ledere eller svekkede tilkoblinger til de andre delene.
6. Sjekk sekken for punktering eller rift.
7. Sjekk skulderremmene og midjebeltet for rift eller skader på sømmene.
8. Etter at airbagen er pakket sammen, start opp systemet for å bekrefte at det fungerer som det skal.

Dersom inspeksjonen avslører tegn på skade eller hvis du er i tvil om JetForce Backpacks pålitelighet, ta kontakt med produsentens kundesenter.

### Kassering

Skadet utstyr må repareres før det brukes eller kasseres og ødelegges for å forhindre fremtidig bruk.

Kontakt produsentens kundeservice dersom:

- ◆ Det elektroniske systemet ikke starter som det skal eller dersom airbagen ikke utløses som den skal. Utfør prosedyrene i avsnittet om "**feilsøking**" før du kontakter dem.
- ◆ Airbagen er skadet og ikke holder på luften.
- ◆ Struktur eller forsterkningsømmer er revet over, slipt, kuttet, smeltet eller brent.

Hvis du er i tvil om utstyrets pålitelighet, kasser det.

Litium-Ion batterier skal kildesorteres. Følg alltid lokale regler når du skal kaste et batteri. Ikke kvitt deg med et batteri ved å brenne det.

Aldri bruk et skadet batteri.

### Levetid

JetForce systemet er sertifisert for 50 fulle utløsninger.

Ved normal bruk og riktig vedlikehold er den gjennomsnittlige levetiden til en JetForce Backpack fem år. Den faktiske levetiden kan være kortere eller lengre avhengig av hvor ofte sekken brukes og under hvilke forhold. Maksimum levetid for en JetForce Backpack er opp til 10 år fra produksjonsdato, selv om den aldri er brukt og oppbevart riktig.

Faktorer som vil redusere levetiden til en JetForce Backpack: fall, slitasje, utsettelse for sollys, saltvann og –luft, etsende kjemikalier, røft klima eller feilbruk av batteriet.

Den gjennomsnittlige levetiden til det utskiftbare Litium-Ion batteriet er tre til fem år. Alle Litium-Ion batterier forringes med alderen.

### SPESIFIKASJONER

- ◆ Tillatte driftstemperaturer: -30°C til 45°C (-22°F til 113°F)
- ◆ Optimal oppbevaringstemperatur for batteriet: 0°C til 23°C (32°F til 73°F)
- ◆ Tillatt oppbevaringstemperatur: -35°C til 55°C (-31°F til

130°F)

- ◆ Tillatt ladetemperatur: 0°C til 45°C (32°F til 113°F)
- ◆ Strømforsyner/lader:
  - ◇ GlobTek, Inc. Model# GTM91120-30VV-T2
  - ◇ Input: 110/220 V AC, 50-60 Hz.
  - ◇ Output: 5-40 V DC, 1,25 Amps
- ◆ Batterispesifikasjoner:
  - ◇ nominell ladespenning: 24 V DC
  - ◇ Intern: 28,8 V DC, 1,5 Ah/43,2 Wh
- ◆ Driftshøyde: 0 til 6000 m (19 700 fot)
- ◆ JetForce Litium-Ion batteri, Del# 11490
- ◆ JetForce Airbag kontrollmodul, Del# 11505

Herved erklærer Black Diamond at PPE typen JetForce Avalanche Airbag er i samsvar med PPE direktivet 89/686/EEC (Kategori 2), prEN 16716 og andre relevante bestemmelser i gjeldende EC direktiver.

### MARKERINGER

Følgende markeringer kan bli funnet på JetForce Backpack:


**Black Diamond:** Black Diamonds merkenavn og navn på produsenten.

I USA: <http://blackdiamondequipment.com>

I Europa: <http://eu.blackdiamondequipent.com/>

: Black Diamonds logo.

**PIEPS:** PIEPS' merkenavn og navnet på produsenten av det elektroniske systemet. <http://www.pieps.com/>.

: Pieps logo.

**POC:** POCs merkenavn. <http://www.pocsports.com/>

**poc:** POCs logo


**JetForce:** Teknologi- og systemnavn

**Halo 28:** Eksempel på modellnavn


**PATENT PENDING:** Indikerer at det er søkt om patenter og at de er under behandling for designegenskaper hos JetForce Backpack.

**Date code:** Eksempelvis; tallet 4126 indikerer at produktet ble produsert på den 126. dagen i 2014.


**CE:** Dette er CE-merket for konformitet og indikerer oppfyllelse av krav i artikkel 10 i direktivet for personlig beskyttelsesutstyr (89/686/EEC), inkludert testing av JetForce Backpack™, gjennomført av TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Tyskland, teknisk kontrollorgan nr. 0123. Black Diamond er et ISO 9001-sertifisert selskap.


: Instruksjonspiktogram som oppfordrer brukeren til å lese instruksjonen og advarslene.

**prEN 16716:** JetForce Backpack er i samsvar med prEN 16716, Fjellutstyr – Skredsekk-systemer – Sikkerhetskrav og testmetoder.


: Klasse 3 apparat, designet for å bli ladet med en strømforsyner med ekstra lav spenning.

**FCC:** FCC symbol som indikerer at utstyret har blitt testet og fungerer i samsvar med grensene for klasse B digitalt utstyr, i henhold til del 15 av FCC-reglene.

: Illustrasjon som viser ladekontaktens og laderens poler.

: Soppelkassesymbol som oppfordrer brukeren til kaste elektrisk utstyr separat fra usortert avfall.

**IP65:** Internasjonal beskyttelsesmarkering som indikerer at JetForce Litium-Ion batteriet og airbagens kontrollmodul er støvtette og vil tåle en vannsprut uten å ta skade, etter IEC 60529.

: Det universelle resirkuleringssymbolet.

# Jetforce Backpack

## BRUKSANVISNING

### ⚠ VARNING

För användning vid aktiviteter som kan utsätta användaren för snölaviner. Laviner är extremt farliga. Skaffa dig en förståelse för och acceptera de medföljande riskerna innan du deltar i aktiviteter som kan utsätta dig för lavinfara. **Du är själv ansvarig för dina handlingar och riskerna som uppstår av dina beslut.**

Innan du använder den här produkten ska du läsa igenom och förstå alla instruktioner och varningar som medföljer den, och göra dig bekant med dess möjligheter och begränsningar, samt genomgå korrekt utbildning i utrustningens användning. Delta i lavinkunskapskurser, skaffa dig erfarenhet och använd gott omdöme. Din säkerhet och ditt liv beror på det. Kontakta Black Diamond om du är osäker på hur du använder denna produkt. Förändra inte på något sätt denna produkt.

Minderåriga och personer med försämrade fysiska, sensoriska eller mentala förmågor eller som inte har erfarenhet eller kunskap måste vara under direkt övervakning av en erfaren och ansvarstagande person vid användning av den här produkten. Barn får inte leka med, rengöra, underhålla eller återställa JetForce Backpack.

Lavinpersonal som använder explosiva material ska vara uppmärksamma på att ryggsäcken innehåller elektronisk utrustning som inte har testats för alla förhållanden och kan utsätta användaren för hittills okända risker. Var medveten om de potentiella riskerna med att använda elektronisk utrustning, inklusive, men inte begränsat till, risker gällande överhettning, brandrisk, explosion, elektriska störningar och statisk elektricitet. **Om du inte läser och följer dessa varningar kan det leda till allvarliga eller dödliga personskador.**

## JETFORCE BACKPACK INTRODUKTION

JetForce Backpack är utformad för användning i och runt områden utsatta för snölaviner. Ryggsäcken har ett inbyggt JetForce Avalanche Airbag System, som är utformat att förbättra överlevnadschanserna vid en lavin. Genom att öka den totala volymen hos en person som dragits med i lavingen hjälper luftkudden till att hålla offret vid ytan, något som minskar risken för att offret begravs helt och underlättar snabbare räddning.

Laviner är livshotande. Den här ryggsäcken kan öka dina överlevnadschanser, men den garanterar inte säkerhet i händelse av en lavin. Ryggsäcken ska användas tillsammans med annan lavinsäkerhetsutrustning: lavinsändare, spade och sond. Lavinutbildning är nödvändig innan du ger dig ut i lavinterräng. Lär dig hur du undviker laviner och vad du ska göra om du dras med i en. Förutom att aktivera luftkudden ska du

försöka simma och hålla dig ovanpå lavinen, och försöka skapa en luftficka när lavinen börjar stanna upp.

Läs instruktionerna. Öva regelbundet.

Kontrollera på tillverkarens webbsida om det finns uppdaterade instruktioner.

## JETFORCE-SYSTEMETS KOMPONENTER

Se även: figur 1, framdelens insida

<b>1a:</b> Huvudförvaringsfack	<b>1o:</b> JetForce Backpack - Bruksanvisning
<b>1b:</b> Ficka för aktiveringshandtag	<b>1p:</b> Laddningsaggregat
<b>1c:</b> Aktiveringshandtag	<b>3a:</b> Benrem
<b>1d:</b> Strömknapp	<b>3b:</b> Vänster avbärarbaltesficka
<b>1e:</b> Lampor för systemstatus	<b>3c:</b> Vänster sidospänne
<b>1f:</b> Lampor för laddningsstatus	<b>3d:</b> Benremsögla
<b>1g:</b> Litiumjonbatteri	<b>3e:</b> Höger sidospänne
<b>1h:</b> Laddningskontakt	<b>3f:</b> Bröstrom
<b>1i:</b> Luftkuddeficka	<b>5a:</b> Fläktbehållaren
<b>1j:</b> Luftkuddens utlösningmekanism	<b>5b:</b> Lufttömningsreglage
<b>1k:</b> Frigöringsklämmor	<b>5c:</b> Blixtläsets dragsko
<b>1l:</b> Frigöringsflik	<b>5d:</b> Blixtläsets dragsko – illustration
<b>1m:</b> Ryggflik	<b>5e:</b> Återställningsrem
<b>1n:</b> Tillbehörsfodral	

## SYSTEMFUNKTION

När du aktiverar luftkudden genom att dra i aktiveringshandtaget (1c), frigörs de två frigöringsklämmorna (1k) så att frigöringsfliken (1l) öppnas. Då öppnas luftkuddens blixtlås av trycket från luftkudden under påfyllningen. Då kan luftkudden blåsas upp helt (figur 2).

## SJÄLVTEST

För att säkerställa att din JetForce Avalanche Airbag fungerar korrekt utför JetForce elektroniska system ett omfattande självtest varje gång systemet startas. Vid självtestet kontrolleras batterinivån, motor- och fläktdrift och all kritisk

elektronik, t.ex. statuslampor, utlösningselektronik och batterielektronik. Systemet utför även regelbundna test när den är apterad. Systemfel indikeras med statuslamporna (1e, 1f) som är placerade på aktiveringshandtaget (1c).

## BATTERILADDNING

⚠ Se till att systemet alltid är fulladdat innan du ger dig ut i lavinfarlig terräng.

Ladda endast batteriet med den medföljande JetForce Airbag-laddaren (typ: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

1. Ta fram laddningsaggregatet (1p) och installera rätt internationella kontaktadapter.
2. Leta fram den lilla blixtläsförsedda laddningskontaktfickan på insidan av den öppna ryggfliken (1m).
3. Öppna blixtlåset och ta fram laddningskontakten (1h).
4. Sätt i laddningsaggregatets (1p) kabel i laddningskontakten (1h).
5. Sätt i laddningsaggregatet (1p) i ett eluttag.
6. Aktiveringshandtaget (1c) tänds med ett pulserande grönt ljus i systemstatuslamporna (1e). Laddningsnivån visas av de fasta blå laddningsstatuslamporna (1f) med en blå blinkande lampa som visar laddningsstatus.

**VARNING! Luftkudden aktiveras om du drar i aktiveringshandtaget medan någon av lamporna lyser, även vid laddning.**

7. Ladda tills aktiveringshandtaget (1c) visar full laddningsnivå med 4 lampor med fast blått sken.

- ◆ Första gången du laddar kan det ta upp till 12 timmar.
- ◆ Normal laddningstid är mindre än 6 timmar.
- 8. Ladda litiumjonbatteriet (1g) i rumstemperatur. Ladda

inte utanför temperaturintervallet (0 °C till 45 °C/32 °F till 113 °F). Vid dessa yttergränser tänds systemet en felstatuslampa och stänger av laddningscykeln.

- En blinkande röd lampa eller en lampa med fast rött sken på JetForce-systemstatuslamporna (1e) vid laddningen indikerar ett laddningssystemfel. Avbryt laddningen och läs felsökningsavsnittet i den här bruksanvisningen.

## KONTROLLERA BATTERISTATUS OCH NÄR LADDNING BEHÖVS

- Systemet blinkar 1 till 4 blå laddningsstatuslampor (1f) vid apteringen för att indikera batteriladdningsnivån. Du kan även trycka lätt på den röda strömknappen (1d) (kortare än 2 sekunder) när du vill för att tända batteristatuslamporna (1f och figur 6).
  - ◆ **4 blå lampor:** fulladdat (maximalt antal aktiveringar tillgängliga).
  - ◆ **3 eller 2 blå lampor:** delvist laddat (flera aktiveringar tillgängliga).
  - ◆ **1 blå lampa:** minst 1 aktivering återstår vid -30 °C (-22 °F).
- En systemstatuslampa med fast rött (1e) med en enskilt snabbt blinkande blå lampa indikerar att batteriet inte är tillräckligt laddat för att klara en aktivering. Gå inte in i lavinterräng.
- Kontrollera batteristatusen kvällen innan du tänker använda din JetForce Backpack och ladda batteriet om det inte är fulladdat. Den bästa förebyggande metoden är att batteriet alltid är fulladdat när du ger dig ut.**

## BÄRA RYGGSÄCKEN (Figur 3)

Rätt passform och att ryggsäcken sitter fast ordentligt på kroppen är avgörande.

- Sätt på dig ryggsäcken med båda armarna genom axelremmarna.

- Ta fram benremmen (3a) som finns i den vänstra avbärarbältesfickan (3b). Trä benremmen tillbaka på utsidan av det vänstra benet och sedan mellan dina ben. För avbärarbältets vänstra sidospänne (3c) genom benremsöglan (3d).
- För in det vänstra sidospännet (3c) genom det högra sidospännet (3e) och dra sedan åt remmarna så att det sitter fast ordentligt.
- Om benremmen är för tajt eller för lös justerar du den vid justeringsspännet i metall inuti den vänstra avbärarbältesfickan (3b). Kontrollera att du läser remmen genom att föra tillbaka den genom spännet.
- Fäst och dra åt bröstremmen (3f).
- Justera axelremmarna så att belastningen fördelas mellan axlarna och höften.

## APTERA SYSTEMET

**VARNING! Det är avgörande att systemet apteras innan du går ut i lavinterräng.**

- Öppna blixtlåset till fickan för aktiveringshandtaget (1b) i den vänstra axelremmen och ta fram aktiveringshandtaget (1c). Se även figur 7.
- Du apterar systemet genom att trycka på och hålla ned den röda strömknappen (1d) längst ned på aktiveringshandtaget (1c) tills fläkten körs en kort stund – cirka 4 sekunder. Släpp knappen när du hör fläkten.
- Systemet blinkar även 1 till 4 blå laddningsstatuslampor (1f) för att indikera batteriets laddningsnivå. I **Kontrollera batteristatus och när laddning behövs** finns en beskrivning av laddningsstatuslamporna.
- Kontrollera att du avaktiverar JetForce-systemet när du inte använder det.

## SYSTEMSTATUSLAMPOR

- När systemet är apterat visas en pulserande grön systemstatuslampa (1e) som indikerar att systemet är apterat och redo att användas. Se även figur 7.
- Om självtestet påträffar ett fel i systemet:
  - En systemstatuslampa med fast rött (1e) med en enskilt snabbt blinkande blå lampa (1f) indikerar att batteriet inte är tillräckligt laddat utan måste laddas innan användning. Systemet kan inte apteras i det här tillståndet. Gå inte in i lavinterräng.
  - Blinkande röd systemstatuslampa (1e) indikerar att systemet inte fungerar. Gå inte in i lavinterräng. Stäng av systemet och läs avsnittet **Felsökning** i den här bruksanvisningen.
- Systemstatuslampor tillsammans med laddningsstatuslampor kan indikera andra fel tillstånd på JetForce Airbag-systemet. Se avsnittet **Felsökning** i den här bruksanvisningen om ett fel tillstånd visas.

## Aktivera luftkudden (Figur 4)

När du har satt på dig ryggsäcken och alla remmar sitter fast som de ska och systemet är apterat och visar pulserande grönt ljus kan du aktivera luftkudden.

- Ta tag i aktiveringshandtaget (1c) och dra bestämt nedåt så öppnas frigöringsfliken (1l) som täcker luftkudden och fläkten går igång.
- Luftkudden börjar fyllas omedelbart. Fläkten går med maximal fart i 9 sekunder, följt av drift med lägre fart och korta påfyllningsstötter i 3 minuter.
- Luftkudden töms efter 3 minuter och återgår sedan automatiskt till apterat läge.
- Om du vill avbryta påfyllningen/tömningen efter den första 9-sekunders aktiveringsperioden och återgå

till apterat läge, trycker du på och håller ned den röda strömknappen (1d) i cirka 5 sekunder.

## ÅTERSTÄLLA PACKNINGEN (Figure 5)

- Innan du återställer packningen måste luftkudden vara helt tömd.
- Så här tömmer du luftkudden manuellt:
  - Leta fram den cylinderformade fläktbehållaren (5a) på den nedre vänstra sidan av luftkuddefickan (1i).
  - Lokalisera det tumstora fyrkantiga lufttömningsreglaget (5b) på fläktbehållaren.
- Skjut lufttömningsreglaget uppåt för att öppna ventilen och tryck sedan ihop luftkudden för att trycka ut återstående luft.
- Leta fram blixtlåsets dragsko till luftkuddefickan (5c, märkt "JetForce") under frigöringsfliken (1l) och dra den till ryggsäckens motstående sida.
- Sätt ihop blixtlåsets ändar och dra igen blixtlåset medan du trycker in luftkudden jämn fördelat i luftkuddefickan. Rulla inte och vik inte ihop luftkudden när du packar in den.
- Dra igen blixtlåset hela vägen ned på vänster sida av ryggsäcken.

**VARNING! Det är avgörande att blixtlåsets dragsko (5c) passerar slutet på blixtlåsets kortsida, annars kan luftkudden inte aktiveras. Blixtlåsets dragsko måste släppa från blixtlåsets kortsida (se etikett 5d).**

- Leta fram återställningsremmen (5e), märkt med en vit pil, i närheten av nederdelen på frigöringsfliken (1l) och dra den nedåt för att återställa luftkuddens utlösningmekanism (1j).
- Fäst frigöringsklämmorna (1k) som finns på

frigöringsfliken (1l) på luftkuddens utlösningmekanism (1j) och tryck in den yttre delen av frigöringsfliken in under det omgivande väderskyddet.

### AVAKTIVERA SYSTEMET

1. Du stänger av systemet genom att trycka på och hålla ned den röda knappen (1d) tills den röda lampan slutar blinka (~5 sekunder). Tre ljudsignaler hörs som indikerar att systemet har stängts av korrekt.
2. Förvara aktiveringshandtaget (1c) inuti den vänstra axelremmens ficka för aktiveringshandtaget (1b) och stäng fickan med blixtlåset.

### VIKTIGA VARNINGAR!

- ▲ Avaktivera systemet och packa undan aktiveringshandtaget (1c) innan du åker skidlift, spårvagn, flygplan, helikopter, snöskoter eller fordon och innan du går in i små trånga utrymmen.
- ▲ Fäst inget över luftkuddefickans blixtlås.
- ▲ När JetForce Backpack är apterad men fläktn motorn INTE körs påverkar ryggsäcken inte sändande eller mottagande lavinsändare.
- ▲ När JetForce-fläkten körs kan systemet påverka lavinsändare.
- ▲ Alla lavinsändare är mycket känsliga för elektriska och magnetiska störningar. För att minimera störningarna ska du bära lavinsändaren på kroppens framsida för att maximera avståndet mellan lavinsändaren och JetForce-motorn.
- ▲ Förvara inga föremål i luftkuddefickan (1i). Små föremål kan skada eller stoppa fläkten.
- ▲ Om du modifierar designen på något sätt, använder den för ej avsett ändamål eller inte läser och följer instruktionerna kan det leda till allvarliga skador eller dödliga personskador.
- ▲ Avaktivera JetForce och packa undan

aktiveringshandtaget (1c) innan du skickar iväg eller förvarar enheten.

- ▲ Benremmen (3a) förhindrar att ryggsäcken rycks bort från kroppen i en lavin. Vi rekommenderar bestämt att du använder den.
- ▲ Kontrollera alltid att aktiveringshandtaget har en pulserande grön lampa när du närmar dig lavinterräng.
- ▲ Som med all skyddsutrusning är det viktigt att öva på hur den används för att säkerställa att du kan använda den på ett korrekt sätt när det behövs.
- ▲ Vi avråder bestämt från att du skaffar andrahandsutrustning. För att kunna lita på din utrustning måste du känna till dess användningshistoria.
- ▲ Ladda endast batteriet med det medföljande JetForce Airbag-laddningsaggregatet (1p), typ: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2.
- ▲ Sänk inte ned systemet i vatten.
- ▲ Kläm inte, stick inte hål på och utsätt inte litiumjonbatteriet (1g) för kraftiga mekaniska stötar eller vibrationer.
- ▲ För inte in föremål i batteriterminalerna och kortslut inte kontaktarna.
- ▲ Utsätt inte JetForce Backpack för temperaturer som är högre än 55 °C [130 °F].
- ▲ Montera inte isär litiumjonbatteriet (1g) eller luftkuddens kontrollmodul.
- ▲ Endast batteriet kan tas bort. Ta inte bort några andra komponenter på JetForce Backpack.
- ▲ Fysisk skada på JetForce-systemet eller batteriet kan resultera i att det slutar fungera eller i kraftig värme eller brand.
- ▲ Var försiktig när du tar bort/installerar batteriet eller

förvarar det utanför ryggsäcken.

- ▲ JetForce Backpack ökar inte överlevnadschanser utanför dess avsedda användning och design.
- ▲ Låt inte den här produkten eller annan skyddsutrustning förminska din uppfattning om faran med laviner.

### FELSÖKNING

Vid apteringsprocessen och vid regelbundna intervaller när den är apterad utför systemet ett självtest. Om aktiveringshandtaget (1c) visar blinkande röda systemstatuslampor (1e) eller inte svarar, fungerar inte systemet och ytterligare åtgärder måste utföras. Följ dessa steg i ordningsföljd för att felsöka systemet. Kontrollera om systemet fungerar normalt efter varje steg:

1. Stäng av systemet i 2 minuter. Sätt sedan på det igen.
2. Kontrollera batteriladdningen. Ladda upp om det behövs.
3. Anslut laddningskontakten (1h) till laddningsaggregatet (1p) i 2 minuter och koppla sedan från.
4. Kontrollera att fästskruvarna för batteriet är ordentligt åtdragna.
5. Koppla från batteriet, vänta 2 minuter, återinstallera batteriet och vänta i 2 minuter.
6. Om aktiveringshandtaget (1c) fortfarande blinkar rött eller om inga lampor är tända alls, kontaktar du ryggsäckstillverkarens kundtjänst för hjälp.

Vid laddning indikerar en blinkande röd lampa eller en lampa med fast rött sken på JetForce-systemstatuslamporna (1e) ett laddningssystemfel. Följ dessa steg:

1. Koppla från laddningsaggregatet (1p).
2. Kontrollera att rätt strömförsörjning används.
3. Vänta 2 minuter. (Temperaturen måste vara inom tillåtet laddningsintervall.)

4. Koppla in laddningsaggregatet och starta om laddningscykeln.
5. Om fellampan kvarstår, avbryter du laddningen och kontaktar ryggsäckstillverkarens kundtjänst.

### SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

JetForce Backpack får inte komma i kontakt med frätande ämnen, exempelvis batterisyra, batteriångor, lösningsmedel, klorin, blekmedel, antifrysmedel, isopropylalkohol eller bensin.

Om du behöver göra rent ryggsäcken använder du en fuktad trasa och ett mildt rengöringsmedel till att punktvis göra rent specifika områden. Var noga med att inte låta ryggsäcken bli genomvåt. När du är klar med rengöringen öppnar du påverkade fickor, hänger upp ryggsäcken och låter den lufttorka innan du använder den.

Kläm inte, stick inte hål på och utsätt inte batteriet för kraftiga mekaniska stötar eller vibrationer.

Kontrollera regelbundet litiumjonbatteriet (1g) att det inte finns sprickor, att det inte har svällt och att det inte finns andra fysiska skador på det. Byt skadade enheter omedelbart.

JetForce-batteriet har utformats för att fungera optimalt i mycket kall väderlek och har en intern laddningskrets som underhåller batteriets kapacitet. Emellertid kommer alla litiumbatterier, oavsett hur välsköta de är, att över tid och med användning att försämrans. Förvaring av batteriet under lång tid med full laddning och/eller vid höga temperaturer är det enklaste sättet att permanent försämrans batteriets kapacitet och tillstånd. Dessutom ska du inte låta batteriet bli kraftigt urladdat. Om du kör systemet när batteriet inte visar blå lampor kan du skada batteriet.

Batteriets livslängd kan avsevärt förbättras om du gör följande:

1. Avaktivera systemet när du inte är i lavinfarlig terräng.
2. Ladda batteriet regelbundet vid normal, regelbunden

användning. Som med alla litiumjonbatterier är det lämpligast att behålla laddningen vid 75-100 % vid regelbunden användning. Undvik full urladdning.

3. Förvara JetForce-ryggsäcken i en sval och torr miljö med 50-75 % batteriladdning när den inte används regelbundet.
4. Även om det övergripande systemet fungerar upp till 45 °C [113 °F] påskyndas försämringen vid högre temperaturer än 23 °C [73 °F].
5. Det går att mäta batteriets tillstånd med ett kalibreringssystem. Besök ryggsäckstillverkarens webbplats eller kundtjänst för mer information.

## FÖRVARING OCH TRANSPORT

### Förvaring

Förvara JetForce Backpack och alla komponenter (batteri, laddare) på en sval och torr plats, utom räckhåll för direkt solljus och varma källor.

Förhindra skada från skarpa föremål, djur, frätande ämnen och mögel.

Vid förvaring längre än 1 vecka ska batteriet vara laddat till 50-75 %. Ladda upp eller kör systemet så att 2-3 blå lampor lyser på aktiveringshandtaget (1c).

Låt inte systemet ligga oanvänt under långa tidsperioder. Batterierna bör kontrolleras minst var 6-8 månader och återuppladdas till 50-75 % (2-3 blå LED-lampor) för att minimera att batteriet förstörs.

Du behöver inte koppla från batteriet vid förvaring.

### Transport

Kontrollera att systemet är avaktiverat och att aktiveringshandtaget (1c) är undanstoppat innan du åker skidlift, spårvagn, flygplan, helikopter, snöskoter eller annat fordon och innan du går in i små trånga utrymmen.

Skydda JetForce Backpack från skarpa föremål, slitage och klämrisk vid transport.

I JetForce Backpack används ett litiumjonbatteri som liknar det som finns i många bärbara datorer. När du ska flyga med kommersiella flygbolag ska du alltid kontrollera reseföreskrifterna innan du reser.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Transport av ett skadat litiumjonbatteri (1g) kan vara förbjudet och rekommenderas inte. Kontrollera alltid batteriet i enlighet med riktlinjerna i den här bruksanvisningen och var särskilt uppmärksam på specifika varningar.

## KONTROLL, KASSERING OCH LIVSLÄNGD

### Kontroll

Kontrollera din utrustning och sök efter skador och förslitning före och efter användning. Om du aktiverar din luftkudde i en lavin gör du en noggrann kontroll innan du använder systemet igen.

1. Kontrollera att det inte finns några hål eller revor i luftkudden.
2. Kontrollera att fläktbehållaren (5a) inte är sprucken.
3. Kontrollera att aktiveringshandtaget (1c) inte är buckligt, har sprickor eller blottade ledningar.
4. Kontrollera att litiumbatteriet (1g) inte har bucklor, sprickor eller visar tecken på att ha svällt.
5. Kontrollera att ledningarna inte har blottade strömförande ledningar eller försvagade anslutningar till andra komponenter.
6. Kontrollera att det inte finns några hål eller revor i ryggsäcken.

7. Kontrollera att ryggsäckens axelremmar och avbärarbälte inte är trasiga eller har skadade sömmar.
8. När du har återställt luftkudden, apterar du systemet för att kontrollera att driften fungerar korrekt.

Om kontrollerna visar tecken på skada eller om du är tveksam inför pålitligheten på din JetForce Backpack, kontaktar du ryggsäckstillverkarens kundtjänst.

### Kassering

Skadad utrustning måste repareras innan användning eller kasseras för att förhindra att den används igen.

Kontakta ryggsäckstillverkarens kundtjänst om följande gäller för din JetForce Backpack:

- ◆ Det elektroniska systemet apteras inte korrekt eller så aktiveras luftkudden inte korrekt. Utför procedurerna i avsnittet **Felsökning** i den här bruksanvisningen innan du kontaktar ryggsäckstillverkarens kundtjänst.
- ◆ Batteriet är för varmt vid beröring (48 °C (118 °F) eller högre).
- ◆ Luftkudden är skadad och kan inte behålla luften.
- ◆ Viktiga remmar och sömmar är skadade, slitna, kapade, smälta eller brända.

Om du tvekar inför utrustningens pålitlighet ska du kassera den.

Lokala kasserings- och återvinningsföreskrifter gäller för litiumjonbatterier. Följ alltid lokala föreskrifter vid kassering av batterier. Kasta aldrig batterier i eld.

Använd aldrig ett skadat batteri.

### Livslängd

JetForce-systemet är certifierat för 50 fullständiga aktiveringar.

Vid normal användning och regelbunden skötsel är den typiska livslängden för en JetForce Backpack fem år. Den faktiska livslängden kan vara längre eller kortare beroende på hur ofta du använder den och under vilka förhållanden den

används. Den maximala livslängden på JetForce Backpack är upp till 10 år från tillverkningsdatum (även om den är oanvänd och förvaras korrekt).

Faktorer som påverkar JetForce Backpacks livslängd: fall, friktion, slitage, långvarig exponering för solljus, saltvatten/salt luft, frätande ämnen, krävande miljöer eller felanvändning av batteriet.

Den normala förväntade livslängden på det utbytbara litiumjonbatteriet är tre till fem år. Alla litiumjonbatterier försämras med tiden.

## SPECIFIKATIONER

- ◆ Godkänt temperaturintervall för användning: -30 °C till 45 °C (-22 °F till 113 °F)
- ◆ Optimal förvaringstemperatur för batteriet: 0 °C till 23 °C (32 °F till 73 °F)
- ◆ Godkänt förvaringstemperatur: -35 °C till 55 °C (-31 °F till 130 °F)
- ◆ Godkänt temperaturintervall för laddning: 0 °C till 45 °C (32 °F till 113 °F)

### Laddningsaggregat:

- ◊ GlobTek, Inc. Modellnr GTM91120-30VV-T2
- ◊ In: 110/220 V AC, 50-60 Hz.
- ◊ Ut: 5-40 V DC, 1,5 A

### Batterispecifikation

- ◊ Nominell laddningsspänning: 24 V DC
- ◊ Internt: 28,8 V DC, 1,5 Ah/43,2 Wh

- ◆ Drift höjd över havet: 0 m till 6 000 m (19 700 fot)
- ◆ JetForce litiumjonbatteri, artikelnr 11490
- ◆ JetForce Airbag-kontrollmodul, artikelnr 11505

Härmed intygar Black Diamond Equipment att PPE-typen JetForce Avalanche Airbag överensstämmer med PPE-direktivet 89/686/EEC (kategori 2), prEN 16716 och andra tillämpliga föreskrifter i EG-direktiv.

### MÄRKNING

Följande märkning återfinns på JetForce Backpack:

**Black Diamond:** Black Diamond varumärke och namn på tillverkaren.

I U.S.A.: <http://blackdiamondequipment.com>

I Europa: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

 : Black Diamonds logotyp.

**PIEPS:** PIEPS varumärke och namnet på tillverkaren av det elektriska systemet. <http://www.pieps.com/>

 : PIEPS-logotyp.

**POC:** POC varumärke. <http://www.pocsports.com/>

**POC :** POC-logotyp.


**JetForce:** Teknik-/systemnamn.

**Halo 28:** Exempel på modellnamn.


**PATENT PENDING:** Indikerar att sökta patent finns för designfunktioner på JetForce Backpack.

**Date Code:** Till exempel kan siffran 4126 visas och visar då att denna produkt tillverkades den 126:e dagen 2014.


**CE :** Denna märkning är CE-märkningen om överensstämmelse och indikerar att utrustningen överensstämmer med kraven i artikel 10 i PPE-direktivet (personlig skyddsutrustning) (89/686/EEC), inklusive typtestning av JetForce Backpack™ av TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Tyskland, anmält organ nummer 0123. Black Diamond är ett ISO 9001-certifierat företag.


 : Illustration som uppmanar användare att läsa instruktioner och varningar.

**prEN 16716:** JetForce Backpack överensstämmer med prEN 16716, Mountaineering equipment - Avalanche airbag systems - Safety requirements and test methods.

 : Klass 3-utrustning utformad att laddas med strömförsörjning med extra låg spänning.

**FCC:** FCC-symbol som indikerar att enheten har testats och befunnits uppfylla gränsvärdena för en digital enhet av klass B i enlighet med del 15 av FCC-föreskrifterna.

 : Illustration som visar laddningskontakternas polaritet på JetForce Airbag-laddaren.

 : Soptunna med hjul som uppmanar användare att kassera elektrisk och elektronisk utrustning åtskild från osorterat allmänt avfall.

**IP65:** Internationell skyddsmärkning som visar att JetForce-litiumjonbatteriet och Airbag-kontrollmodulen är dammskyddad och klarar en vattenstråle utan skadlig effekt i enlighet med IEC 60529.

 : Allmän återvinningssymbol.

# Jetforce Reppu

## KÄYTTÖOHJEET

### VAROITUS

Tarkoitettu käytettäväksi aktiviteeteissa, joissa käyttäjä voi altistua lumivyöryn riskille. Lumivyöryt ovat äärimmäisen vaarallisia. Ymmärrä ja hyväksy toimintaan liittyvät riskit ennen osallistumista aktiviteetteihin, joissa voit altistua lumivyöryvaaralle. **Olet vastuussa omasta toiminnastasi ja ymmärrät päätöksisi liittyvät riskit.**

**Ennen tämän tuotteen käyttöä, lue ja ymmärrä kaikki mukana olevat ohjeet ja varoitukset, tutustu tuotteen ominaisuuksiin ja rajoituksiin sekä harjoittele asianmukaisesti tuotteen käyttöä.** Kouluttaudu lumiturvallisuus-asioissa, hanki kokemusta ja käytä hyvää harkintaa. Turvallisuutesi ja elämäsi ovat riippuvaisia tästä. Ota yhteyttä Black Diamondiin, jos olet epävarma tämän tuotteen käytöstä. Älä muokkaa tätä tuotetta millään tavalla. Mindreärige og personer med reduserte psykiske, Alaikäisten, ja henkilöiden, joilla on alentuneet

fyysiset, psyykkiset, sensoriset tai mentaaliset kyvyt, tai joilta puuttuu kokemusta ja tietoa, pitää olla kokeneen ja vastuussa olevan henkilön suoran valvonnan alaisuudessa tätä tuotetta käytettäessä. Lapset eivät saa leikkiä, puhdistaa, pitää yllä tai uudelleen pakata JetForce -reppua.

Lumiturvallisuus-työntekijöitä, joilla on käytössään räjähteitä, tiedotetaan tämän tuotteen sisältävän elektronisia varusteita, joita ei ole testattu kaikissa olosuhteissa, ja jotka voivat altistaa käyttäjän riskeille, joita ei vielä tunneta. Ole tietoinen tuotteen sisältämien elektronisten laitteiden käyttöön liittyvistä mahdollisista riskeistä, joita voivat olla ylikuumeneminen, syttyminen, räjähtäminen, elektroninen häiriö, staattinen sähkö, ja huomioi, että riskit eivät rajoitu vain edellä mainittuihin.

**Virhe näiden varoitusten lukemisessa ja noudattamisessa voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan!**

### JETFORCE REPUN ESITTELY

JetForce -reppu on suunniteltu käytettäväksi lumivyöryn mahdollisuuden omaavilla alueilla ja niiden läheisyydessä. Reppu sisältää JetForce Avalanche Airbag -järjestelmän, joka on suunniteltu parantamaan mahdollisuuksia selviytyä lumivyörystä. Kasvattamalla vyöryyn joutuneen henkilön kokonaistilavuutta, ilmatyyny auttaa pitämään henkilön pinnalla, vähentäen kokonaan hautautumisen vaaraa ja

mahdollistaen nopeamman pelastamisen.

Lumivyöryt ovat tappavia. Tämä reppu voi parantaa mahdollisuuksia selviytyä, mutta se ei takaa turvallisuutta lumivyöryn sattuessa. Tätä reppua tulee käyttää yhdessä muiden lumiturvallisuusvarusteiden kanssa: lumivyörypiippari, lapio ja sondi. Lumiturvallisuuskoulutus on keskeistä ennen lumivyöryalueelle lähtemistä. Opettele välttämään lumivyöryjä ja opettele, miten tulee toimia, jos joudut lumivyöryyn.

Ilmatyynyn laukaisemisen lisäksi ui ja taistele pysyäkseen pinnalla, ja yritä tehdä ilmatasku vyöryn hidastuessa.

Lue ohjeet. Harjoittele säännöllisesti.

Tarkista valmistajan web-sivulta päivitetty ohjeet.

### JETFORCE JÄRJESTELMÄN OSAT

Katso myös: Kuvio 1, sisäpuolen etuosat

<b>1a:</b> Pää tavaratila	<b>1n:</b> Oheistarvikkeiden pussi
<b>1b:</b> Kytinkahvan tasku	<b>1o:</b> JetForce Backpack ohjeet
<b>1c:</b> Kytinkahva	<b>1p:</b> Latauspistoke
<b>1d:</b> Virtanappi	<b>3a:</b> Haarahihna
<b>1e:</b> Järjestelmän tilan merkkivalo	<b>3b:</b> Vasemman lantiovyn tasku
<b>1f:</b> Latauksen tilan merkkivalo	<b>3c:</b> Vasen sivusolki
<b>1g:</b> Lithium-ion paristo	<b>3d:</b> Oikea sivusolki
<b>1h:</b> Lataustulppa	<b>3f:</b> Rintahihna
<b>1i:</b> Ilmatyynyn tasku	<b>5a:</b> Puhaltimen kotelo
<b>1j:</b> Ilmatyynyn vapautusmekanismi	<b>5b:</b> Ilman vapautusliipasin
<b>1k:</b> Laukaisuläpän klipsit	<b>5c:</b> Vetoketjun vedin
<b>1l:</b> Laukaisuläppä	<b>5d:</b> Vetoketjun ohjekuvio
<b>1m:</b> Takapaneelin läppä	<b>5e:</b> Palautusvedin

### JÄRJESTELMÄN TOIMINTA

Kun ilmatyyny laukaistaan Kytinkahvaa (1c) vetämällä, kaksi Laukaisuklipsua (1k) vapautuvat päästäten Laukaisuläpän (1l) avautumaan, sitten täyttyvä ilmatyyny avaa oheisen vetoketjun. Tämän jälkeen ilmatyyny voi täyttyä kokonaan (Kuvio 2).

### ITSE-TESTAUS

Varmistaakseen JetForce Lumivyöryrepu kunnollisen toiminnan, JetForcen elektroninen järjestelmä suorittaa kattavan itse-testauksen jokaisen käynnistytksen yhteydessä. Järjestelmä tarkistaa akun latauksen tilan, moottorin ja tuulettimen toiminnan ja kaiken kriittisen elektroniikan, kuten

merkkivalot sekä painikkeiden ja akun elektroniikan. Järjestelmä suorittaa myös säännöllisiä tarkistuksia ollessaan kytkettynä päälle. Järjestelmän toimintahäiriöt näkyvät Järjestelmän tilan merkkivaloissa (1e, 1f), jotka sijaitsevat Kytinkahvassa (1c).

### AKUN LATAAMINEN

▲ Varmista aina, että järjestelmässä on täysi lataus ennen lumivyöryalueelle suuntaamista.

Lataa akkua vain oheisella JetForce Airbag -laturilla (tyyppi: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

- Ota Latauspistoke (1p) ja aseta oikea kansainvälinen pistoke paikalleen.
- Etsi pieni vetoketjullinen latauspistokkeen tasku avoinna olevan Takapaneelin läpän (1m) sisäpinnalta.
- Avaa vetoketju ja paljasta Lataustulppa (1h).
- Kytke Latauspistoke (1p) kaapeli Lataustulppaan (1h).
- Kytke Latauspistoke (1p) elektroniseen lähteeseen.
- Kytke Kytinkahvassa (1c) vilkkuu vihreää valoa Järjestelmän tilan merkkivalossa. (1e). Latauksen määrä näkyy Latauksen tilan sinisenä valona (1f), jossa yksi sininen valo vilkkuu osoittaen sen.

**VAROITUS!** Ilmatyyny täyttyy merkkivalon ollessa päällä aina, myös latauksen aikana, jos Kytinkahvasta vedetään.

- Lataa kunnes Kytinkahvassa (1c) näkyy neljän tasaisen sinisen valon osoittama täysi lataus.

- ◆ Ensimmäinen lataus voi kestää jopa 12 tuntia.
- ◆ Tavallinen latausaika on alle 6 tuntia.

- Lataa Lithium-ion paristo (1g) huoneenlämmössä. Älä lataa lämpötilan ollessa alle 0°C / 32°F tai yli 45°C / 113°F. Näissä ääriämpötiloissa järjestelmä ilmaisee virhettä Merkkivalossa ja sulkee latauksen.
- Vilkkuva tai tasainen punainen valo JetForcen Järjestelmän

merkkivaloissa (1e) latauksen aikana ilmaisee virhettä latauksessa. Lopeta tällöin lataaminen ja katso kohta Vianmäärittäminen tästä ohjekirjasta.

### AKUN TILAN TARKASTAMINEN JA MILLOIN AKKU ON LADATTAVA UUELLEEN

- Järjestelmä vilkauttaa 1-4 sinistä Latauksen Merkkivaloa (1f) virityksen aikana osoittaakseen akun latauksen. Voit myös painaa punaista Virtanappia (1d) (alle 2 sek) milloin vain nähdäksesi Latauksen merkkivalon (1f ja Kuvio 6).
  - ◆ **4 sinistä valoa:** täysi lataus (maksimimäärä laukaisuja käytettävissä)
  - ◆ **3 tai 2 sinistä valoa:** osittainen lataus (useita laukaisuja käytettävissä)
  - ◆ **1 sininen valo:** ainakin yksi laukaisu jäljellä lämpötilassa -30°C (-22°F).
- Tasainen punainen Järjestelmän tilan merkkivalo (1e), jossa yksi nopeasti välähtävä sininen valo, osoittaa, että akku ei ole riittävästi ladattu käyttöönottoa varten. Älä mene lumivyöryalueelle.
- Tarkista akun tila edellisenä iltana, mikäli aiot käyttää JetForce -reppuasi, ja lataa akku, mikäli akussa ei ole täyttä latausta. Paras käytäntö on, että akku aina täyteen ladattu ennen repun käyttöä ulkona.

### REPUN PUKEMINEN (Kuvio 3)

Kunnollinen istuvuus ja kiinnitys vartaloosi on erittäin tärkeää.

- Laita reppu selkääsi ja molemmat kädet olkaviillekkeiden läpi.
- Etsi Haarahihna (3a), joka on sijoitettu Vasemman Lantionvyn taskuun (3b). Kiedo Haarahihna taakse vasemman jalkasi ulkosivulta ja sitten jalkojen välistä. Pujota lantiovyn Vasemman puolen solki (3c) Jalkahihnan lenkin läpi (3d).

- Aseta Vasemman puolen Solki (3c) Oikean puolen soljen läpi (3e), kiristä sitten napakasti.
- Mikäli haarahihna on liian kireä tai liian löysä, säädä metallista säätösolkea Vasemman lantiovyn taskun sisällä (3b). Varmista, että hihna on tuplatettu takaisin soljen läpi.
- Kiinnitä ja kiristä Rintahihna (3f).
- Säädä olkahihnat jakamaan painoa hartoiden ja lantion välillä.

### JÄRJESTELMÄN KÄYNNISTÄMINEN

**VAROITUS!** On ehdottoman tärkeää, että järjestelmä on käynnistetty ennen

lumivyöryriskin omaavalle alueelle menoa.

- Avaa Kytinkahvan tasku (1b) vasemmasta olkahihnasta ja vapauta Kytinkahva (1c) taskusta. Katso myös Kuvio 7.
- Käynnistäaksesi systeemin, paina ja pidä Kytinkahvan (1c) punaista Virtanappia (1d) pohjassa kunnes puhallin käy lyhyesti - noin 4 sekuntia. Vapauta nappi kun kuulet puhaltimen käyvän.
- Järjestelmä vilkuttaa myös 1-4 sinistä Latauksen merkkivaloa (1f) osoittaakseen akun latauksen tason. Katso selvitys Latauksen tilan merkkivaloista kohdasta Akun tilan tarkastaminen ja milloin akku on ladattava uudelleen.
- Varmista, että kytket JetForce -järjestelmän pois päältä, kun et käytä sitä.

### JÄRJESTELMÄN MERKKIVALOT

- Käynnistämisen jälkeen järjestelmän tulisi näyttää vilkkuva vihreää Järjestelmän merkkivaloa (1e) osoittaakseen, että se on päällä ja valmiina laukeamaan. Katso myös Kuvio 7.
- Jos Itsetarkastus löytää vian järjestelmässä;
  - Tasainen punainen Järjestelmän merkkivalo (1e) sekä yksi nopeasti vilkkuva sininen Latauksen merkkivalo



(1f) osoittaa, että akku ei ole latautunut kunnolla ja pitää ladata uudelleen ennen käyttöä. Järjestelmä ei toimi tässä tilassa. Älä mene mahdolliselle lumivyöryalueelle.

b. Vilkkuva punainen Järjestelmän merkkivalo (1e) ilmaisee, että järjestelmä ei ole toimintakuntoinen. Älä mene mahdolliselle lumivyöryalueelle. Kytke järjestelmä pois päältä ja tutustu tämän ohjekirjan kohtaan **Vianmääritys**.

3. Järjestelmän merkkivalot, yhdessä Latauksen tilan merkkivalojen kanssa voivat ilmaista muita ongelmatilanteita JetForce Airbag -järjestelmässä. Katso kohta **Vianmääritys** tästä ohjekirjasta, jos kohtaan virhetilan.

#### ILMATYÖRYN LAUKAISEMINEN (Kuvio 4)

Repun ollessa selässä, kaikki hihnat huolellisesti kiinnitettyinä, järjestelmä onnistuneesti käynnistettynä ja vihreän merkkivalon vilkkuessa voidaan ilmatyyny laukaista.

1. Tartu Kytinkahvaan (1c) ja vedä lujasti alaspäin avataksesi Laukaisuläpän (1i) joka peittää ilmatyynyä ja käynnistääksesi puhaltimen.
2. Ilmatyyny alkaa täyttyä välittömästi. Puhallin käy täydellä teholla 9 sekunnin ajan, jatkaen sen jälkeen alemmalla teholla, nopein täydennyspurkauksin 3 minuutin ajan.
3. Ilmatyyny tyhjenee 3 minuutin kuluttua ja automaattisesti kytkeytyy takaisin valmiustilaan.
4. Keskeyttääksesi täyttymis/tyhjenemis -toiminnon ensimmäisen 9 sekunnin jälkeen, ja palataksesi valmiustilaan, paina ja pidä punaista Virtanappia (1d) pohjassa noin 5 sekunnin ajan.

#### UUDELLEEN PAKKAUS (Kuvio 5)

1. Ennen uudelleen pakkaamista ilmatyyny on oltava täysin tyhjä.
2. Ilmatyyny tyhjentäminen manuaalisesti:

- a. Etsi sylinterimäinen Puhaltimen kotelo (5a) alhaalla vasemmalla puolella Ilmatyyny taskua (1i).
- b. Etsi peukalon kokoinen neliömäinen Ilman vapautusliipasin (5b) puhaltimen kotelosta.
- c. Siirrä Ilman vapautusliipasin ylöspäin avataksesi läpän, paina sitten ilmatyynyä puristaaksesi jäljellä olevan ilman ulos.
3. Etsi Ilmatyyny taskun Vetoketjun vedin (5c, "JetForce") Laukaisuläpän alta (1l) ja siirrä se repun vastakkaiselle puolelle.
4. Kytke vetoketjun päät yhteen ja sulje vetoketju samalla tasaisesti sulloen ilmatyyny Ilmatyyny taskuun. Älä rullaa tai taittele ilmatyynyä pakatessasi sitä.
5. Sulje vetoketju koko matkalta repun vasemman puolen alaosaan asti.

**VAROITUS! On tärkeää, että Vetoketjun vedin (5c) vedetään vetoketjun lyhyemmän pää ylä, muuten ilmatyyny ei laukea. Vetoketjun vedin pitää olla irti vetoketjun lyhyemmän puolen hampaista (katso merkki 5d).**

6. Etsi Palautusvedin (5e), joka on merkattu valkoisella nuolella, läheltä Laukaisuläpän (1l) pohjaa ja vedä sitä alaspäin asettaaksesi Ilmatyyny vapautusmekanismin (1j) uudelleen.
7. Kiinnitä Laukaisuläpän (1l) Laukaisuklipsit (1k) Ilmatyyny vapautusmekanismiin (1j) ja työnnä Laukaisuläpän reuna sääsuojuslähän alle.

#### JÄRJESTELMÄN SULKEMINEN

1. Sulkeaksesi järjestelmän, pian ja pidä punaista Virtanappia (1d) kunnes punainen valo lakkaa vilkkumasta (~5 sekuntia). Kolme voimakasta piippausta osoittaa, että järjestelmä on asianmukaisesti sammutettu.
2. Säilytä Kytinkahvaa (1c) vasemmanpuoleisen olkahihnan Kytinkahvan taskussa (1b) ja pidä taskun vetoketju suljettuna.

#### ERITYISET VAROITUKSET!

- ▲ Sammuta järjestelmä ja pakkaa Kytinkahva (1c) ennen kuin kuljet hiihtohissillä, raitiovaunulla, lentokoneella, helikopterilla, lumikissalla tai muulla kulkuneuvolla, ja, jos menet pieneen ja ahtaaseen tilaan.
- ▲ Älä sido mitään ilmatyyny taskun vetoketjun päälle.
- ▲ Käyttövalmis JetForce, jonka puhallin EI käy, ei vaikuta lumivyörypiipparin signaalin lähettämiseen tai vastaanottamiseen.
- ▲ Kun JetForcen puhallin käy, järjestelmä saattaa aiheuttaa häiriöitä lumivyörypiippareille.
- ▲ Kaikki piipparit ovat hyvin herkkiä elektroniselle ja magneettiselle vaikutukselle. Häiriöiden minimoimiseksi, pidä piipparia kehon etupuolella, maksimoiden piipparin ja JetForcen moottorin etäisyyden.
- ▲ Älä säilytä mitään Ilmatyyny taskussa (1i). Pienet tavarat voivat vaurioittaa tai pysäyttää puhaltimen.
- ▲ Tuotteen muuntelu millään tavalla, sen käyttäminen epäasianmukaisiin tarkoituksiin tai virhe ohjeiden lukemisessa ja noudattamisessa voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.
- ▲ Kytke JetForce pois päältä ja pakkaa Kytinkahva (1c) ennen tuotteen kuljettamista tai varastointia.
- ▲ Haararemmi (3a) estää selkärepu irtoamisen kehosi päältä lumivyöryn aikana. Suosittelemme voimakkaasti käyttämään sitä.
- ▲ Tarkista aina, että Kytinkahvassa on vihreä vilkkuva valo, kun lähestyt vyöryaltista aluetta.
- ▲ Kuten kaikkien turvallisuusvarusteiden kohdalla, on tärkeää harjoitella tuotteen käyttöä varmistaakseen, että kykenee käyttämään sitä kunnolla tarvittaessa.
- ▲ Olemme voimakkaasti käytetyn tuotteen hankkimista

vastaan. Voidaksesi luottaa varusteisiisi täydellisesti, sinun on tunnettava niiden käyttöhistoria.

- ▲ Lataa akku vain käyttäen oheista JetForce Airbag Latauspistoketta (1p), tyyppi: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2.
- ▲ Älä upota järjestelmää veteen.
- ▲ Älä rutista, lävistä tai altista Lithium-Ion akkua mekaaniselle iskulle tai tärinälle.
- ▲ Älä työnnä mitään kappaletta akun napoihin tai tarkoituksella lyhennä akun liittimiä.
- ▲ Älä altista JetForce -reppua kuumemmille lämpötiloille kuin 55° C [130°F].
- ▲ Älä yritä purkaa Lithium-Ion -akkua (1g) tai Ilmatyyny ohjausyksikköä.
- ▲ Vain akku voidaan irrottaa. Älä yritä irrottaa paikaltaan mitään muuta JetForce -repu osaa.
- ▲ Fyysinen vaurio JetForce -järjestelmässä tai akussa voi johtaa epätoimintaan tai kuumentumiseen tai tulipaloon.
- ▲ Ole varovainen irroittaessasi ja asentaessasi akkua tai säilyttäessäsi sitä repun ulkopuolella.
- ▲ JetForce -reppu ei paranna selviytymiskykyä sen suunnitellun käyttötarkoituksen ja toiminnan ulkopuolella.
- ▲ Älä anna tämän tuotteen tai muiden turvarusteiden muuttaa tietoisuuttasi lumivyöryihin liittyvistä vaaroista.

#### VIANMÄÄRITYS

Järjestelmä tekee itse tarkastusta käynnistämisen aikana ja ajoittain ollessaan käytössä. Mikäli Kytinkahva (1c) vilkuttaa punaista Järjestelmän tilan merkkivaloa (1e) tai ei vastaa, järjestelmä ei ole toimintakuntoinen ja se tarvitsee vianmääritystä. Seuraa näitä ohjeita järjestyksessä määrittääksesi ongelman. Tarkista toimiiko laite normaalisti

jokaisen vaiheen jälkeen:

1. Kytke järjestelmä pois päältä 2 minuutin ajaksi, sitten käynnistä uudelleen.
2. Tarkista akun lataus. Lataa tarvittaessa.
3. Kytke Lataustulppa (1h) Latauspistokkeeseen (1p) 2 minuutin ajaksi ja irrota sen jälkeen.
4. Varmista, että akun kiinnitysruuvit ovat tiukasti kiinni.
5. Irroita akku, odota 2 minuuttia, aseta se uudelleen paikalleen ja odota 2 minuuttia.
6. Jos Kytinkahva (1c) edelleen vilkuttaa punaisia valoja tai mikään valo ei pala, ota yhteyttä reppusi valmistajan asiakaspalveluun avun saamiseksi.

Latauksen aikana JetForcen Järjestelmän merkkivalojen (1e) vilkkuva tai tasaisesti palava punainen valo on merkki latausjärjestelmän viasta. Noudata seuraavia ohjeita:

1. Irrota Latauspistoke (1p).
2. Varmista, että käytät oikeaa virtalähdettä.
3. Odota 2 minuuttia. (Lämpötilan on oltava lataukseen sallitun rajan sisällä.)
4. Kytke Latauspistoke aloittaaksesi latauksen uudelleen.
5. Mikäli virhe-merkkivalo palaa edelleen, lopeta lataaminen ja ota yhteyttä reppusi valmistajan asiakaspalveluun.

### HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

JetForce -reppu ei saa olla kontaktissa syövyttävien aineiden, kuten akkuhapon, akkunesteiden, liuottimien, valkaisuaineiden, jäänestoaineiden, isopropyylialkoholin tai polttoaineen, kanssa.

Jos haluat puhdistaa reppuasi, käytä kosteaa liinaa ja mietoa pesuainetta pienelle alueelle kerrallaan. Pidä huolta, että koko reppu ei kastu. Kun lopetat puhdistuksen, avaa kaikki puhdistetun alueen taskut ja anna repun kuivua ilmastavasti ripustettuna.

Älä murskaa tai lävistä akkua, tai altista sitä mekaaniselle tärinälle tai iskulle. Tarkista Lithium-Ion akku (1g) säännöllisesti murtumien, turpoaman tai muiden fyysisten vaurioiden varalta ja vaihda vaurioituneet osat heti.

JetForce on suunniteltu toimimaan optimaalisesti hyvin kylmissä olosuhteissa ja sillä on sisäinen latauspiiri, joka ylläpitää akun kuntoa. Silti kaikki Lithium-Ion akut voivat heiketä ajan ja käytön myötä, vaikka niitä kontrolloidaan hyvin. Akun varastoiminen pitkäksi aikaa täydessä latauksessa ja/ tai korkeissa lämpötiloissa, on yleisin syy, joka heikentää akun tehoa ja kuntoa pysyvästi. Älä myöskään anna akun tyhjentyä aivan tyhjäksi. Järjestelmän käyttö silloin kun yhtään sinistä valoa ei näy, voi vaurioittaa akkua. Akun tehoa voidaan parantaa merkittävästi seuraavilla toimenpiteillä:

1. Sulje järjestelmä aina kun et ole lumivyöryalueella.
2. Lataa akku usein normaalin, säännöllisen käytön aikana. Kuten kaikkien Lithium-Ion akkujen kohdalla, on hyvä pitää lataus 75-100% tasolla säännöllisen käytön aikana. Vältä täyttä tyhjenemistä.
3. Varastoi JetForce -reppu viileässä ja kuivassa paikassa, 50-75% akun lataustasolla, silloin kun et käytä sitä säännöllisesti.
4. Kokonaisjärjestelmä toimii jopa 45° C [113°F] lämpötilassa, akun heikkeneminen kiihtyy lämpötilassa, joka on enemmän kuin 23°C [73°F].
5. Akun kuntoa voidaan mitata kalibrointi-toimenpiteellä. Tarkista yksityiskohdat reppusi valmistajan web-sivuilla tai asiakaspalvelusta.

### VARASTOINTI JA KULJETUS

#### Varastointi

Varastoi aina JetForce -reppu ja kaikki sen komponentit (akku ja laturi) viileässä ja kuivassa paikassa, suoran auringonvalon

ulottumattomissa ja etäällä lämmönlähteistä.

Estä terävien esineiden, eläinten, syövyttävien materiaalien ja homeen aiheuttamat vahingot. Varastoidessasi reppua yli viikon ajan, akun latauksen pitäisi olla tyhjennetty tasolle 50-75%. Lataa tai käytä järjestelmää, kunnes Kytinkahvassa (1c) näkyy 2-3 sinistä valoa. Älä jätä järjestelmää käyttämättä pitkäksi aikaa. Akku pitäisi tarkistaa vähintään 6-8 kuukauden välein ja ladata uudelleen tasolle 50-75% (2-3 sinistä lediä) akun heikkenemisen estämiseksi.

Akkua ei tarvitse irroittaa varastoinnin ajaksi.

### KULJETUS

Varmista, että järjestelmä on kytketty pois päältä ja, että Kytinkahva (1c) on pakattu ennen kuin astut hiihtohissiin, raitiovaunuun, lentokoneeseen, helikopteriin, lumikissaan tai muuhun kulkuneuvon ja ennen kuin menet pieniin, ahtaisiin tiloihin.

Suojele JetForce -reppua teräviltilä esineiltä, hankaukselta ja puristumiselta kuljetuksen aikana.

JetForce -reppu käyttää samanlaista Lithium-Ion akkua, kuin useimmissa kannettavissa tietokoneissa. Tarkista aina kaupallista lentoliikennettä käyttäessäsi ajankohtaiset matkustussäännöt ennen matkaa.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Vaurioituneen Lithium-Ion akun (1g) kuljettaminen voi olla kiellettyä, eikä se ole suositeltavaa. Tarkista aina akku tässä ohjekirjassa esitettyjen ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon erityisvaroitukset.

### TARKISTAMINEN, TUOTTEEN ELINIKÄ JA KÄYTÖSTÄ POISTAMINEN

Tarkistaminen

Tarkista varusteesi vaurioiden ja kulumisen varalta ennen ja jälkeen jokaisen käytön. Jos käytät reppuasi lumivyöryssä, suorita huolellinen tarkistus, ennen kuin käytät sitä uudelleen.

1. Tarkista ilmatyyny reikien ja repeytymien varalta.
2. Tarkista puhaltimen kotelo (5a) murtumien varalta.
3. Tarkista, ettei Kytinkahvassa (5a) ole kolhuja, murtumia tai paljastuneita johtoja.
4. Tarkista, ettei Lithium-Ion akussa (1g) ole kolhuja, murtumia tai turpoamaa.
5. Tarkista johdot, ettei johtimia ole paljastunut tai etteivät liitokset komponenttien välillä ole heikentyneet.
6. Tarkista reppu reikien ja repeytymien varalta.
7. Tarkista repun olkaimet ja lantiohihna repeytymien ja vaurioituneiden ompeleiden varalta.
8. Kun olet pakannut ilmatyynyn takaisin, käynnistä järjestelmä varmistaaksesi oikean toiminnan.

Jos tarkistuksessa ilmenee vaurioitumisen merkkejä tai sinulla on mitään syytä epäillä JetForce -reppusi luotettavuutta, ota yhteyttä repun valmistajan asiakaspalveluun.

### Käytöstä poistaminen

Vaurioitunut varuste on korjattava ennen käyttöä tai poistettava käytöstä ja tuhottava uudelleen käytön estämiseksi. Ota yhteyttä reppusi valmistajan asiakaspalveluun, mikäli JetForce -repun:

- ◆ Elektroninen järjestelmä ei käynnisty tai ei täytä ilmatyynyä tarkoituksenmukaisesti. Suorita toimenpiteet **Vianmääritys** -osion mukaisesti ennen kuin otat yhteyttä reppusi valmistajan asiakaspalveluun.
- ◆ Akku lämpenee niin kuumaksi, ettei sitä voi koskettaa 48°C (118°F) tai kuumemmaksi.
- ◆ Ilmatyyny on vaurioitunut, eikä pidä ilmaa sisällään.

- ◆ Rakenteellinen ompelu tai salpaompeleet ovat repeytyneet, hioutuneet, leikkautuneet, sulaneet tai palaneet.

Jos sinulla on mitään syytä epäillä varusteesi luotettavuutta, poista se käytöstä.

Lithium-Ion akut ovat paikallisten jäte- ja kierrätysohjeiden piirissä. Noudata aina paikallisia vaatimuksia hävittäessäsi akkuja. Älä heitä mitään akkua tuleen.

Älä koskaan käytä vaurioitunutta akkua.

### Elinikä

JetForce -järjestelmä on sertifioitu 50:lle käyttöönnotolle.

Normaalissa käytössä ja huolellisella hoidolla JetForce -repu elinikä on viisi vuotta. Todellinen elinikä voi olla pidempi tai lyhyempi, riippuen siitä miten usein, ja millaisissa olosuhteissa sitä käytetään. JetForce -repu maksimaalinen elinikä on 10 vuotta valmistuspäivästä, myös käyttämättömänä ja asianmukaisesti varastoituna.

Tekijät, jotka lyhentävät JetForce -repu elinikää: putoamiset, hankaus, kuluminen, pitkäaikainen altistuminen auringonvalolle, suolainen vesi/ilma, syövyttävät kemikaalit, rankat olosuhteet tai akun väärinkäyttö.

Lithium-Ion akun tyyppilinen arvioitu elinikä on kolmesta viiteen vuoteen. Kaikki Lithium-Ion akut heikentyvät ikääntyessään.

### TEKNISET TIEDOT

- ◆ Sallittu toimintalämpötila: -30°C to 45°C (-22°F to 113°F)
- ◆ Ihanteellinen varastointilämpötila akulle: 0°C to 23°C (32°F to 73°F)
- ◆ Sallittu varastointilämpötila: -35°C to 55°C (-31°F to 130°F)
- ◆ Sallittu latauslämpötila: 0°C to 45°C (32°F to 113°F)
- ◆ Latauspistoke:

- ◆ GlobTek, Inc. Model# GTM91120-30VV-T2
- ◆ Input: 110/220 V AC, 50-60 Hz.
- ◆ Output: 5-40 V DC, 1.5 A

### ◆ Akun tekniset tiedot:

- ◆ Nimellinen latausjännite: 24 V DC
- ◆ Sisäinen: 28.8 V DC, 1.5 Ah/43.2 Wh

### ◆ Toimintakorkeus: om to 6000m (19,700 ft)

### ◆ JetForce Lithium-Ion Battery, Part # 11490

### ◆ JetForce Airbag Control Module, Part # 11505

Täten, Black Diamond Equipment ilmoittaa, että PPE (henkilösuojain) JetForce Avalanche Airbag täyttää Henkilösuojain Direktiivin 89/686/EEC (Kategoria 2), prEN 16716 ja muut oleelliset määräykset sekä asianmukaisten EY säädösten oleelliset sovellukset.

### MERKINNÄT

Seuraavat merkinnät on löydettävissä JetForce -repusta:

**Black Diamond:** Black Diamond merkki ja valmistajan nimi

U.S.: <http://blackdiamondequipment.com>

Europe: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ : Black Diamondin logo.

**PIEPS:** PIEPS-merkki ja elektronisen järjestelmän valmistajan nimi. <http://www.pieps.com/>

◆ : PIEPS logo.

**POC:** POC merkki. <http://www.pocsports.com/>

**poc** : POC logo

**JetForce:** Teknologian / järjestelmän nimi.

**Halo 28:** Esimerkki mallin nimestä.

**PATENT PENDING:** Osoittaa, että patenttihakemuksia koskien JetForce -repu ominaisuuksia on tehty ja on vireillä.

**Date Code:** Esimerkiksi numero 4126 tarkoittaa, että tuote on valmistettu 126:na päivänä vuonna 2014.

**CE** : Tämä on yhdenmukaisuuden osoittava CE -merkki, ja ilmaisee Henkilösuojain Direktiivin (89/686/EEC) Artiklan 10 mukaisten vaatimusten täyttämisen, sisältäen JetForce Backpack™ :n tyyppitestauksen: TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Germany, Ilmoitetun laitoksen numero 0123. Black Diamond on ISO 9001 sertifioitu yhtiö.

📖 : Ohjekuvio, joka kehoittaa käyttäjiä lukemaan ohjeet ja varoitukset.

**prEN 16716:** JetForce -reppu täyttää prEN 16716, Mountaineering equipment - Avalanche airbag systems - Safety requirements and test methods -mukaiset vaatimukset.

⚠ : Luokan 3 laite, joka on suunniteltu ladattavaksi käyttäen turvallista matalajännite- virtalähdettä.

**FCC** : FCC symboli osoittaa, että laite on testattu ja todettu täyttävän Luokan B digitaalisen laitteen vaatimukset, FCC sääntöjen Osan 15 nojalla.

🔌 : Kuvio, joka osoittaa lataustulpan ja JetForce Ilmatyynyn laturin polaarisuuden.

⚡ : Kierrätysastian kuva ohjaa kierrättämään elektronisen jätteen ja elektroniset laitteet erikseen sekajätteestä.

**IP65:** Kansainvälinen suojausmerkintä, joka osoittaa, että JetForce Li-Ion akku ja Airbag Control Module ovat pölytiiviit ja kestävät vesisuihkun ilman vahingollisia seurauksia IEC 60529 -mukaisesti.

⚠ : Kansainvälinen kierrätysymboli.

# Plecak Jetforce

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

## ⚠ OSTRZEŻENIE

Niniejszy produkt jest przeznaczony do stosowania podczas aktywności, przy których użytkownik narażony jest na zagrożenie lawinowe. Należy zrozumieć i zaakceptować zachodzące ryzyko przed przystąpieniem do wykonywania czynności, które mogą narazić użytkownika na zagrożenie lawinowe. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za swoje własne czyny i zagrożenia wynikające z podejmowanych przez niego decyzji.

Przed użyciem tego produktu należy przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje i ostrzeżenia do niego dołączone oraz zapoznać się z jego możliwościami i ograniczeniami, a dodatkowo uzyskać stosowne przeszkolenie w użytkowaniu tego produktu. Należy odbyć stosowne szkolenia lawinowe, zdobyć odpowiednie doświadczenie oraz posiadać dobre rozeznanie przy podejmowaniu decyzji. Od tego zależą bezpieczeństwo oraz życie użytkownika. Należy skontaktować się z firmą Black Diamond w przypadku niewiedzy jak użyć ten produktu. Produkt nie może być w żaden sposób modyfikowany.

Minors and persons with reduced physical, sensory Osoby niepełnoletnie oraz osoby z ograniczeniami zdolności fizycznych, sensorycznych oraz psychicznych lub osoby, które nie posiadają wystarczającego doświadczenia oraz wiedzy, muszą być pod bezpośrednią kontrolą osoby doświadczonej i odpowiedzialnej podczas użytkowania tego produktu. Dzieciom nie wolno bawić się, czyścić, konserwować oraz przepakowywać plecaka JetForce.

Pracownicy zajmujący się kontrolą lawin, którzy stosują w swojej pracy ładunki wybuchowe, muszą być świadomi tego, że ten plecak zawiera urządzenia elektroniczne, które nie zostały przetestowane we wszelkich warunkach oraz które mogą wystawić użytkownika na nieznane dotąd ryzyko. Należy być świadomym potencjalnych zagrożeń wynikających z użycia urządzeń elektronicznych, włączając w to między innymi przegrzewanie się, łatwopalność, wybuchy, zakłócenia elektryczne oraz elektryczność statyczna.

**Nieprzeczytanie oraz niestosowanie się do powyższych ostrzeżeń może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią!**

## PLECAK JETFORCE - WPROWADZENIE

Plecak JetForce został zaprojektowany z myślą o zastosowaniu na obszarach zagrożonych wstąpieniem lawin. Plecak ten posiada JetForce Avalanche Airbag System, którego celem jest zwiększenie

szans na przeżycie wypadku lawinowego. Poduszka powietrzna, dzięki zwiększeniu całkowitej objętości osoby porwanej przez lawinę, pomaga utrzymać ofiarę wypadku na powierzchni zsuwu,

równocześnie zmniejszając szanse na całkowite przysypanie oraz umożliwiając szybszą akcję ratunkową.

Lawiny zabijają. Ten plecak może zwiększyć szanse użytkownika na przeżycie, jednak nie gwarantuje bezpieczeństwa w przypadku lawiny. Plecak należy wykorzystywać w połączeniu z pozostałymi elementami sprzętu lawinowego: detektorem, łopatą oraz sondą. Szkolenia lawinowe są nieodzowne przed udaniem się w teren zagrożony lawinowo. Należy posiadać wiedzę o tym jak unikać lawin oraz jak zachować się w przypadku porwania przez lawinę. Oprócz aktywacji poduszki powietrznej, należy starać się walczyć o utrzymanie na powierzchni lawiny, a w chwili kiedy zsuw zaczyna zatrzymywać się, należy postarać się utworzyć przestrzeń z powietrzem wokół głowy.

Należy uważnie czytać instrukcje. Należy regularnie ćwiczyć.

Zaleca się odwiedzenie strony internetowej producenta w celu zapoznania się z uaktualnionymi instrukcjami.

## SKŁADNIKI SYSTEMU JETFORCE

Patrz również: Rysunek nr 1, Przednia okładka

- |  |   |
|--|---|
| <b>1a:</b> Główna Komora Transportowa                | <b>1k:</b> Zatrzaski Zwalniające                      |
| <b>1b:</b> Kieszonka Na Rączkę Aktywującą            | <b>1l:</b> Kłapa Zwalniająca                          |
| <b>1c:</b> Rączka Aktywująca                         | <b>1m:</b> Panel Pleców Plecaka                       |
| <b>1d:</b> Przycisk Zasilania                        | <b>1n:</b> Pokrowiec Na Akcesoria                     |
| <b>1e:</b> Diody Statusu Systemu                     | <b>1o:</b> Instrukcja Obsługi Plecaka JetForce        |
| <b>1f:</b> Diody Statusu Ładowania                   | <b>1p:</b> Zasilacz Ładowarki                         |
| <b>1g:</b> Bateria Litowo-jonowa                     | <b>3a:</b> Taśma Na Nógę                              |
| <b>1h:</b> Wtyczka Ładowarki                         | <b>3b:</b> Kieszonka Po Lewej Stronie Pasa Biodrowego |
| <b>1i:</b> Komora Poduszki Powietrznej               | <b>3c:</b> Lewa Klamra                                |
| <b>1j:</b> Mechanizm Otwierania Poduszki Powietrznej | <b>3d:</b> Pętla Taśmy Na Nógę                        |
|  | <b>3e:</b> Prawa Klamra                               |
|  | <b>3f:</b> Pasek Piersiowy                            |

**5a:** Obudowa Sprężarki

**5b:** Blokada Zaworu Powietrza

**5c:** Suwak

**5d:** Infografika Użycia Suwaka

**5e:** Patka Restartowa

## FUNKCJE SYSTEMU

W chwili kiedy poduszka powietrzna zostaje aktywowana za pomocą Rączki Aktywującej (1c), dwa Zatrzaski Zwalniające (1k) otwierają się pozwalając na otworzenie Kłapy Zwalniającej (1l). Następnie poduszka powietrzna wypełnia się powietrzem i otwiera suwak zabezpieczający poduszkę. Dopiero wtedy poduszka powietrzna może zostać w pełni napompowana (Rysunek nr 2).

## AUTO-DIAGNOZOWANIE

W celu upewnienia się, że poduszka lawinowa JetForce Avalanche Airbag zadziała poprawnie, elektroniczny system JetForce dokonuje samodzielnej auto-diagnozy podczas każdego uruchomienia systemu. System sprawdza poziom naładowania baterii, sprawność silnika i sprężarki oraz wszystkich kluczowych podzespołów elektronicznych, takich jak diody sygnalizujące, obwody aktywujące oraz obwody baterii. System również dokonuje częstych auto-diagnoz, będąc w stanie czuwania. Błędy systemu są sygnalizowane za pomocą Diod Statusu Systemu (1e, 1f), które znajdują się na Rączce Aktywującej (1c).

## ŁADOWANIE BATERII

⚠ Należy zawsze upewnić się, że system jest w pełni naładowany przed wyruszeniem w teren zagrożony lawinami. Baterię należy ładować jedynie za pomocą dołączonej do zestawu ładowarki JetForce Airbag Charger (typ: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2).

- Do Zasilacza Ładowarki (1p) należy zamontować stosowną końcówkę wtyczki elektrycznej w zależności od kraju.

- Należy znaleźć małą, wewnętrzną kieszonkę ładowarki, która znajduje się na wewnętrznej powierzchni otwartego Panelu Pleców Plecaka (1m).
- Należy rozpiąć suwak i wyciągnąć Wtyczkę Ładowarki (1h).
- Należy wpiąć kabel Zasilacza Ładowarki (1p) do Wtyczki Ładowarki (1h).
- Podpiąć Zasilacz Ładowarki (1p) do gniazda elektrycznego.
- Dioda Statusu Systemu (1e), znajdująca się na Rączce Aktywującej (1c), zacznie pulsować na zielono. Poziom naładowania baterii jest sygnalizowany za pomocą niebieskich Diod Statusu Ładowania (1f) – jedna z lampek będzie migać na niebiesko wskazując etap ładowania.

**UWAGA! Poduszka powietrzna zostanie zawsze otworzona po pociągnięciu Rączki Aktywującej, w chwili gdy diody pozostają zapalone, nawet podczas ładowania.**

- Należy ładować aż do chwili kiedy wszystkie 4 niebieskie diody, znajdujące się na Rączce Aktywującej (1c), będą się świecić nieprzerwanie na niebiesko.
  - ◆ Pierwsze ładowanie może zająć nawet 12 godzin.
  - ◆ Typowy czas ładowania nie przekracza 6 godzin.
- Baterię Litowo-jonową (1g) należy ładować w temperaturze pokojowej. Nie wolno ładować w temperaturach spoza zalecanego zakresu (0°C-45°C). Przy próbie ładowania poza zalecanym zakresem system zacznie sygnalizować błąd za pomocą Diody Statusu, a następnie wyłączy cykl ładowania.
- Jeśli podczas ładowania Dioda Statusu Systemu JetForce (1e) błyska lub świeci nieprzerwanie na czerwono oznacza to, że wystąpił błąd. Należy przerwać ładowanie i zapoznać się z działem instrukcji użytkownika pt. Usuwanie Usterek.

## SPRAWDZANIE POZIOMU BATERII ORAZ

## DOŁADOWYWANIE

- Podczas włączania systemu zapali się jedna lub więcej spośród czterech niebieskich Diod Statusu Naładowania (1f), które wskazują poziom naładowania baterii. W celu podświetlenia Diod Statusu Naładowania (1f oraz Rysunek nr 6) w dowolnej chwili można nacisnąć czerwony Przycisk Zasilania (1d) (na krócej niż 2 sekundy).
  - ◆ **4 niebieskie diody:** bateria w pełni naładowana (dostępna maksymalna ilość użyć).
  - ◆ **3 lub 2 niebieskie diody:** częściowe naładowanie (dostępny szereg użyć).
  - ◆ **1 niebieska dioda:** pozostało przynajmniej 1 użycie przy temperaturze -30°C.
- Nieprzerwanie świecąca czerwona Dioda Statusu Systemu (1e) w połączeniu z szybko migającą diodą niebieską sygnalizuje, że bateria nie jest wystarczająco naładowana do użycia. Nie wolno wkraczać na tereny zagrożone lawinami.
- Poziom naładowania baterii należy sprawdzić wieczorem przed planowanym użyciem plecaka JetForce w dniu następnym. Jeśli bateria nie jest w pełni naładowana, należy ją doładować. Najlepszą praktyką jest wyruszanie zawsze z w pełni naładowaną baterią.**

## NOSZENIE PLECAKA (Rysunek nr 3)

Odpowiednie dopasowanie plecaka oraz bezpieczne przypięcie go do ciała mają kluczowe znaczenie.

- Nałożyć plecak na plecy przekładając obie ręce przez paski naramienne.
- Zlokalizować Pętlę Na Nogę (3a), która jest schowana w Kieszonce Po Lewej Stronie Pasa Biodrowego (3b). Następnie owinąć Pętlę Na Nogę wokół zewnętrznej strony lewej nogi, a potem wsunąć ją pomiędzy nogi.

Przewlec Lewą Klamrę pasa biodrowego (3c) przez Pętlę Taśmy Na Nogę (3d).

- Przełożyć Lewą Klamrę (3c) przez Prawą Klamrę (3e), a następnie zabezpieczyć pas biodrowy poprzez zaciągnięcie taśm nośnych.
- Jeśli taśma na nogę jest zbyt ciasna lub zbyt luźna, należy wyregulować ją za pomocą metalowej klamarki znajdującej się wewnątrz Kieszonki Po Lewej Stronie Pasa Biodrowego (3b). Należy upewnić się, że taśma została zabezpieczona przez podwójne przewleczenie przez klamrę.
- Zapiąć i zaciągnąć Pasek Piersiowy (3f).
- Wyregulować paski naramienne w celu równomiernego rozłożenia obciążenia ładunkiem pomiędzy ramiona i biodra.

## WŁĄCZANIE SYSTEMU

**UWAGA! Kluczowym jest, aby system został włączony przed wkroczeniem na teren zagrożony lawinami.**

- Rozpiąć Kieszonkę Na Rączkę Aktywującą (1b), która znajduje się na lewym pasku naramiennym, i wyciągnąć Rączkę Aktywującą (1c) na zewnątrz. Patrz: Rysunek nr 7.
- W celu włączenia systemu w trybie czuwania należy nacisnąć i przytrzymać czerwony Przycisk Zasilania (1d) na spodzie Rączki Aktywującej (1c), aż do momentu kiedy sprężarka włączy się na chwilę – na ok. 4 sekundy. Należy zwolnić przycisk po usłyszeniu dźwięku pracującej sprężarki.
- System zapali również od 1 do 4 niebieskich Diod Statusu Naładowania (1f), które sygnalizują poziom naładowania baterii. Patrz: **Sprawdzanie poziomu baterii oraz doładowywanie** w celu wyjaśnienia znaczenia Diod Statusu Naładowania.
- Należy upewnić się, że system JetForce został wyłączony

kiedy plecak nie jest używany.

## DIODY STATUSU SYSTEMU

- Po włączeniu systemu powinna zacząć pulsować zielona Dioda Statusu Systemu (1e) wskazująca, że system został wyłączony w trybie czuwania i jest gotów do napompowania poduszki powietrznej. Patrz: Rysunek nr 7.
- Jeśli podczas procesu auto-diagnozy wystąpi błąd systemu:
  - czerwona Dioda Statusu Systemu (1e) zapali się światłem stałym, a pojedyncza niebieska Dioda Statusu Naładowania (1f) zacznie gwałtownie migać. W takiej sytuacji system nie jest w stanie poprawnie się wyłączyć. Nie wolno wkraczać na tereny zagrożone występowaniem lawin.
  - migająca czerwona Dioda Statusu Systemu (1e) wskazuje na nieoperacyjność systemu. Nie wolno wkraczać na tereny zagrożone występowaniem lawin. Należy wyłączyć system, a następnie postępować zgodnie z zaleceniami opisanymi w dziale Usuwanie usterek tej instrukcji użytkowej.
- Diody Statusu Systemu w połączeniu z Diodami Statusu Naładowania mogą sygnalizować występowanie innych błędów Systemu JetForce Airbag. Patrz dział: Usuwanie usterek w przypadku wystąpienia innych błędów.

## AKTYWACJA PODUSZKI POWIETRZNEJ (Rysunek nr 4)

Po założeniu plecaka i zapięciu wszystkich pasków zabezpieczających, po skutecznym włączeniu systemu oraz przy widocznej pulsującej zielonej lampce, poduszka powietrzna może zostać aktywowana.

- Należy chwycić Rączkę Aktywującą (1c) i zdecydowanym ruchem pociągnąć ją w dół. Dzięki temu otworzy się Kłapa Zwalnająca (1l), która osłania poduszkę powietrzną, oraz włączona zostanie sprężarka.

2. Poduszka powietrzna natychmiast zacznie napełniać się powietrzem. Sprężarka będzie tłoczyć powietrze z pełną mocą przez 9 sekund, a przez następne 3 minuty będzie pracować na niższych obrotach przerywanych co pewien czas krótkotrwałymi i gwałtownymi dopompowywaniem.
3. Po upływie 3 minut z poduszki powietrznej zostanie wypuszczone powietrze, a system automatycznie przestawi się na tryb czuwania.
4. W celu przerwania procesu pompowania/wypompowywania poduszki, po pierwszych 9 sekundach i powrocie do trybu czuwania systemu, należy przycisnąć i przytrzymać czerwony Przycisk Zasilania (1d) przez około 5 sekund.

#### PONOWNE PAKOWANIE (Rysunek nr 5)

1. Przed przystąpieniem do ponownego spakowania należy całkowicie wypompować powietrze z poduszki.
2. Należy ręcznie spuścić powietrze z poduszki powietrznej:
  - a. Najpierw należy zlokalizować cylindryczną Obudowę Sprężarki (5a) po lewej, dolnej stronie Komory Poduszki Powietrznej (1i).
  - b. Następnie trzeba zlokalizować kwadratowy przełącznik Blokadę Zaworu Powietrza (5b) na obudowie sprężarki.
  - c. Przesunąć Blokadę Zaworu Powietrza do góry w celu otworzenia zaworu, a następnie ręcznie wycisnąć powietrze z poduszki powietrznej.
3. Zlokalizować Suwak (5c, oznaczony jako „JetForce”) zamka błyskawicznego, znajdujący się na Komorze Poduszki Powietrznej – będzie się on znajdował pod Klapą Zwalniającą (1l), a następnie przesunąć go na drugą stronę plecaka.
4. Należy połączyć oba końce zamka błyskawicznego, a następnie dokładnie zasunąć zamek błyskawiczny, równocześnie wypychając poduszkę powietrzną do Kieszeni

- Na Poduszkę Powietrzną. Nie należy związać lub składać poduszki powietrznej podczas wkładania jej do kieszeni.
5. Należy zasunąć zamek błyskawiczny aż do samego końca po lewej stronie na spodzie plecaka.

**UWAGA! Ważnym jest aby suwak zamka błyskawicznego (5c) został zasunięty dalej niż koniec krótszego ramienia zamka błyskawicznego – w innym przypadku poduszka powietrzna nie otworzy się. Suwak musi zostać wysunięty z krótszego ramienia zamka błyskawicznego (patrz: Infografika 5d).**

6. Należy zlokalizować Patkę Restartową (5e), oznaczoną białą strzałką, która powinna znajdować się u spodu Kłapy Zwalniającej (1l) i pociągnąć ją w dół w celu zresetowania Mechanizmu Otwierania Poduszki Powietrznej (1j).
7. Następnie należy zapiąć Zatrzaski Zwalniające (1k), które znajdują się na Klapie Zwalniającej (1l), osłaniającej Mechanizm Otwierania Poduszki Powietrznej (1j), a krawędź Kłapy Zwalniającej należy wsunąć pod listwę uszczelniającą.

#### WYŁĄCZANIE SYSTEMU

1. W celu wyłączenia systemu należy nacisnąć i przytrzymać Przycisk Zasilania (1d), aż do chwili kiedy czerwona dioda przestanie migać (ok. 5 sekund). Trzy wyraźnie słyszalne piknięcia sygnalizują, że system został odpowiednio wyłączony.
2. Rączkę Aktywującą (1c) należy schować do Kieszonki Na Rączkę Aktywującą (1b), która znajduje się na lewym, naramiennym pasku nośnym plecaka, a następnie zapiąć Kieszonkę na zamek błyskawiczny.

#### OSTRZEŻENIA SPECJALNE!

- ▲ Należy wyłączyć system oraz schować Rączkę Aktywującą (1c) przed korzystaniem z wyciągu narciarskiego, kolejki górskiej, samolotu, helikoptera, skutera śnieżnego

lub innego pojazdu oraz przed wejściem do małych, zamkniętych pomieszczeń.

- ▲ Nie wolno przyczepiać paskami żadnych przedmiotów w sposób kolidujący z suwakiem komory poduszki powietrznej.
- ▲ Włączony (kiedy sprężarka NIE pracuje) system plecaka JetForce nie zakłóca nadawania lub odbierania sygnałów przez detektory lawinowe.
- ▲ W chwili kiedy pracuje sprężarka plecaka JetForce może dojść do zakłóceń pracy detektorów lawinowych.
- ▲ Wszystkie detektory lawinowe są czułe na zakłócenia elektryczne i magnetyczne. W celu zminimalizowania tych zakłóceń należy nosić detektor z przodu ciała, a dodatkowo starać się zmaksymalizować odległość pomiędzy detektorem oraz silnikiem plecaka JetForce.
- ▲ Nie wolno przechowywać żadnych przedmiotów w Komorze Poduszki Powietrznej (1i). Małe przedmioty mogą uszkodzić sprężarkę lub uniemożliwić jej działanie.
- ▲ Jakiegokolwiek modyfikacje konstrukcji, wykorzystanie urządzenia w nieodpowiednich celach lub niezapoznanie się oraz nieprzestrzeganie jakichkolwiek instrukcji może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.
- ▲ Należy wyłączyć system plecaka JetForce oraz schować Rączkę Aktywującą (1c) przed wysyłką lub składowaniem urządzenia.
- ▲ Taśma Na Nogę (3a) zapobiega zerwaniu plecaka z ciała podczas lawiny. Zdecydowanie zalecamy używanie tej taśmy.
- ▲ Przed wejściem na teren zagrożony lawinami zawsze należy sprawdzać czy miga zielona dioda na Rączce Aktywującej.
- ▲ Podobnie jak w przypadku innych elementów wyposażenia ochrony osobistej, ważnym jest aby ćwiczyć sposób użycia tego sprzętu oraz upewnić się, że użytkownik jest zdolny

do prawidłowego użycia sprzętu kiedy to konieczne.

- ▲ Zdecydowanie odradzamy kupowanie sprzętu z drugiej ręki. W celu pełnego zaufania swojemu sprzętowi użytkownik musi znać jego historię użytkowania.
- ▲ Baterię należy ładować jedynie za pomocą dołączonego do zestawu Zasilacza Ładowarki JetForce (1p), typ: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2.
- ▲ Nie wolno zanurzać systemu w wodzie.
- ▲ Baterii Litowo-jonowej (1g) nie wolno zgniatać, przebiegać lub wystawiać na zbyt mocne uderzenia lub wibracje.
- ▲ Nie należy wsuwać żadnych przedmiotów do gniazda baterii lub doprowadzać do zwarcia styków.
- ▲ Nie wolno wystawiać plecaka JetForce na działania temperatur wyższych niż 55°C.
- ▲ Nie wolno rozmontowywać Baterii Litowo-jonowej (1g) lub Modułu Kontrolnego Poduszki Powietrznej.
- ▲ Jedynie bateria może być wymontowywana. Nie należy próbować wymontowywać jakichkolwiek innych elementów plecaka JetForce.
- ▲ Fizyczne uszkodzenia systemu JetForce lub baterii może skutkować brakiem działania, nadmiernym grzaniem się lub zapłonem.
- ▲ Należy zachować szczególną ostrożność podczas wyjmowania/instalowania baterii oraz podczas przechowywania jej poza plecakiem.
- ▲ Plecak JetForce nie zwiększa szans na przeżycie poza polem działania dla którego ten sprzęt jest przeznaczony i zaprojektowany.
- ▲ To urządzenie, ani żaden inny sprzęt zabezpieczający, nie powinien mieć wpływu na sposób postrzegania przez użytkownika zagrożeń związanych z lawinami.

## USUWANIE USTEREK

W chwili włączenia, oraz okresowo po włączeniu, system będzie dokonywał samodzielnej auto-diagnozy. Jeśli na Rączce Aktywującej (1c) błyska czerwona Diada Statusu Systemu (1e), lub nie ma reakcji, oznacza to, że system nie został włączony i wymaga dodatkowego sprawdzenia. W celu wykrycia usterki należy wykonać po kolei poniższe czynności. Po wykonaniu każdej czynności należy sprawdzić czy system zaczął działać poprawnie:

1. Wyłączyć system na 2 minuty, a następnie włączyć go ponownie.
2. Sprawdzić poziom naładowania baterii. Jeśli to konieczne, doładować ją.
3. Podłączyć Wtyczkę Ładowarki (1h) do Zasilacza Ładowarki (1p) na 2 minuty, a następnie rozłączyć.
4. Sprawdzić czy śruby mocujące baterię są mocno dokręcone.
5. Odłączyć baterię, odczekać 2 minuty, ponownie zamontować baterię, a następnie odczekać kolejne 2 minuty.
6. Jeśli dioda na Rączce Aktywującej (1c) wciąż miga na czerwono, lub nie miga żadna dioda, należy skontaktować się z działem serwisowym producenta w celu uzyskania pomocy.

Jeśli w trakcie ładowania Diada Statusu Systemu (1e) miga, lub nieprzerwanie świeci na czerwono, oznacza to błąd systemu ładowania. Należy podjąć następujące kroki:

1. Odpiąć Zasilacz Ładowarki (1p).
2. Upewnić się, że stosowany jest prąd o odpowiednim napięciu.
3. Odczekać 2 minuty. (Temperatura powinna być w obrębie dopuszczalnego przedziału temperatur do ładowania.)
4. Ponownie podłączyć Zasilacz Ładowarki i od nowa

rozpocząć cykl ładowania.

5. Jeśli wciąż pojawia się sygnał błędu, należy zaniechać ładowania i skontaktować się z działem serwisowym producenta plecaka.

## KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

Plecak JetForce nie może wchodzić w kontakt z substancjami żrącymi, takimi jak kwasy z baterii, opary z baterii, rozpuszczalniki, wybielacze, odmrażacze, alkohol izopropylowy oraz benzyna.

Jeśli konieczne jest umycie plecaka, należy użyć wilgotnej szmatki i łagodnego detergentu aby oczyścić jedynie wybrany, niewielki obszar. Należy uważać, żeby plecak nie został nadmiernie zamoczony. Po zakończeniu czyszczenia należy otworzyć wszelkie kieszenie, powiesić plecak oraz osuszyć na wolnym powietrzu przed ponownym użyciem.

Baterii nie wolno zgniatać, przebijać lub wystawiać na zbyt mocne uderzenia lub wibracje.

Baterię Litowo-jonową (1g) należy regularnie sprawdzać poszukując pęknięć, wybrzuszeń oraz innych uszkodzeń fizycznych – uszkodzone elementy należy niezwłocznie wymienić.

Bateria JetForce została skonstruowana z myślą o optymalnym działaniu w bardzo niskich temperaturach oraz posiada wewnętrzny obwód ładujący co pozwala na podtrzymanie dobrego stanu baterii. Jednak wszystkie baterie litowo-jonowe, bez względu na to jak dobrze są kontrolowane, podlegają procesowi zużycia wraz z wiekiem i użytkowaniem. Przechowywanie baterii przez długie okresy w stanie pełnego naładowania, lub w wysokich temperaturach, stanowi najprostszą sposob na nieodwracalne obniżenie wydajności i jakości baterii. Dodatkowo nie wolno pozwalać na prawie całkowite rozładowanie baterii. Włączanie systemu, w chwili kiedy status naładowania baterii nie pokazuje żadnych niebieskich diod, może spowodować uszkodzenie baterii.

Żywotność baterii można znacznie wydłużyć poprzez następujące czynności:

1. Wyłączanie systemu, kiedy nie jest używany na terenie zagrożonym lawinami.
2. Częste ładowanie baterii podczas regularnego, normalnego użytkowania. Podobnie jak w przypadku wszystkich innych baterii litowo-jonowych, ideałem jest podtrzymywanie naładowania baterii na poziomie 75-100% podczas regularnego użytkowania. Należy unikać całkowitych rozładowań.
3. W okresach, kiedy plecak JetForce nie jest użytkowany regularnie, należy go przechowywać w chłodnych, suchych pomieszczeniach z baterią naładowaną do poziomu 50-75%.
4. Choć cały system będzie działał w temperaturach do 45°C, zużywanie się baterii przyspiesza w temperaturach przekraczających 23°C.
5. Kondycję baterii można zmierzyć za pomocą procedury kalibrującej. Szczegóły tego procesu są dostępne na stronach producenta oraz w dziale obsługi klienta.

## PRZECZYSZCZANIE I TRANSPORT

### Przechowywanie

Plecak JetForce, oraz wszystkie jego elementy (baterię, ładowarkę), należy zawsze przechowywać w chłodnym, suchym miejscu z dala od bezpośrednich promieni słonecznych oraz źródeł ciepła.

Należy zapobiegać uszkodzeniom spowodowanym przez ostre przedmioty, zwierzęta, substancje żrące oraz pleśń.

Przechowując plecak przez okres dłuższy niż 1 tydzień należy się upewnić, że bateria jest naładowana do poziomu 50-75%. Należy podładować lub rozładować baterię w celu uzyskania poziomu 2 lub 3 niebieskich diod na Rączce Aktywujące (1c). Nie należy pozostawiać systemu bez użycia przez długie okresy

czasu. Należy sprawdzać baterię co najmniej co 6-8 miesięcy oraz podładowywać ją do poziomu 50-75% (2-3 niebieskie diody LED) w celu zminimalizowania zużycia się baterii.

Wymontowywanie baterii na okres przechowywania nie jest konieczne.

### Transport

Należy upewnić się, że system został wyłączony, a Rączka Aktywująca (1c) jest schowana, przed skorzystaniem z wyciągu narciarskiego, kolejki górskiej, samolotu, helikoptera, skutera śnieżnego oraz przed wejściem do niewielkich, zamkniętych pomieszczeń.

Należy chronić plecak JetForce przed ostrymi krawędziami, szorstkimi powierzchniami oraz zgnieceniem podczas transportu.

Plecak JetForce wykorzystuje baterię litowo-jonową, podobną do baterii stosowanych w większości laptopów. Podczas podróżowania komercyjnymi liniami lotniczymi należy zawsze sprawdzić aktualne regulacje przewozowe przed lotem.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Transport uszkodzonej baterii litowo-jonowej (1g) może być zakazany oraz nie jest zalecany. Należy zawsze sprawdzić baterię zgodnie z wskazówkami instrukcji obsługi oraz przestrzegać wszelkich stosownych ostrzeżeń.

## KONTROLA, WYCOFANIE Z UŻYCIA ORAZ ŻYWOTNOŚĆ

### Kontrola

Należy sprawdzić sprzęt szukając oznak uszkodzeń lub zużycia przed oraz po każdorazowym użyciu. Jeśli poduszka powietrzna została otwarta podczas lawiny, należy przeprowadzić dokładną kontrolę przed ponownym użyciem systemu.

1. Sprawdź czy poduszka powietrzna nie ma żadnych



przebić lub przetrąć.

2. Sprawdź czy Obudowa Sprężarki (5a) nie jest pęknięta.
3. Sprawdź czy Rączka Aktywująca (1c) nie posiada wgłęć, pęknięć lub odsłoniętych przewodów.
4. Sprawdź czy Bateria Litowo-jonowa (1g) nie posiada wgłęć, pęknięć lub wyrzutek.
5. Sprawdź czy okablowanie nie wykazuje odsłoniętych przewodów lub osłabionych połączeń z innymi elementami systemu.
6. Sprawdź czy plecak nie posiada rozdarć lub przetrąć.
7. Sprawdź czy paski naramienne plecaka oraz pas biodrowy nie zostały przetarte lub nie doszło do rozprucia szwów.
8. Po ponownym spakowaniu poduszki powietrznej, należy włączyć system w celu potwierdzenia, że funkcjonuje poprawnie.

Jeśli kontrola wykaże jakiegokolwiek uszkodzenia lub jeśli zachodzą jakiegokolwiek wątpliwości co do niezawodności plecaka JetForce, należy skontaktować się z działem obsługi klienta producenta plecaka.

#### Wycofanie z użycia

Uszkodzony sprzęt należy naprawić przed ponownym użyciem lub należy wycofać go z użycia oraz zniszczyć w celu zapobieżenia wykorzystaniu go w przyszłości.

Należy skontaktować się z działem obsługi klienta producenta plecaka jeśli w danym modelu plecaka JetForce:

- ◆ System elektroniczny nie włącza się odpowiednio oraz nie otwiera poprawnie poduszki powietrznej. Przed skontaktowaniem się z działem obsługi klienta producenta należy wykonać wszystkie procedury opisane w dziale **Usuwanie Usterek** niniejszej Instrukcji Użytkownika.
- ◆ Bateria jest zbyt gorąca by ją dotknąć (powyżej 48°C).

- ◆ Poduszka powietrzna jest uszkodzona i nie utrzymuje powietrza.
- ◆ Kluczowe taśmy lub zapięcia są porwane, przetarte, przecięte, nadtopione lub przypalone.

Jeśli zachodzą jakiegokolwiek wątpliwości co do niezawodności sprzętu, należy wycofać go z użycia.

Baterie litowo-jonowe podlegają lokalnym regulacjom prawnym dotyczącym utylizacji i recyklingu. Zawsze należy stosować się do lokalnych regulacji dotyczących usuwania jakiegokolwiek baterii. Nigdy nie należy wrzucać żadnych baterii do ognia.

Nigdy nie wolno używać uszkodzonej baterii.

#### Żywotność

System JetForce posiada certyfikat na 50 pełnych otwarzeń poduszki powietrznej.

Przy normalnym użytkowaniu oraz odpowiedniej konserwacji typowa żywotność plecaka JetForce wynosi 5 lat. Faktyczna żywotność może być dłuższa lub krótsza w zależności od częstotliwości oraz warunków użycia. Maksymalna żywotność plecaka JetForce wynosi do 10 lat od daty produkcji, nawet jeśli plecak nie był używany oraz był przechowywany prawidłowo.

Czynniki, które skracają żywotność plecaka JetForce, to m.in.: upadki, przetarcia, znoszenie, przedłużone wystawienie na promienie słoneczne, słona woda/powietrze, żrące chemikalia, nieprzyjazne otoczenie lub niewłaściwe użytkowanie baterii.

Typowa żywotność wymiennej baterii litowo-jonowej wynosi 3 do 5 lat. Wszystkie baterie litowo-jonowe zużywają się z wiekiem.

#### SPECYFIKACJA

- ◆ Dopuszczalna temperatura operacyjna: -30°C do 45°C
- ◆ Optymalna temperatura przechowywania baterii: 0°C do 23°C
- ◆ Dopuszczalna temperatura przechowywania: -35°C do 55°C
- ◆ Dopuszczalna temperatura ładowania: 0°C do 45°C
- ◆ Zasilacz ładowarki:

- ◇ GlobTek, Inc. Model# GTM91120-30VV-T2
- ◇ Prąd wejściowy: 110/220 V AC, 50-60 Hz.
- ◇ Prąd wyjściowy: 5-40 V DC, 1,5 A

#### ◆ Specyfikacja baterii:

- ◇ Znamionowe napięcie ładowania: 24 V DC
- ◇ Napięcie wewnętrzne: 28,8 V DC, 1,5 Ah/43,2 Wh

#### ◆ Wysokość operacyjna: od 0 do 6000 m n.p.m.

#### ◆ Bateria Litowo-jonowa JetForce, Część nr 11490

#### ◆ Moduł kontrolny JetForce Airbag, Część nr 11505

Firma Black Diamond Equipment niniejszym oświadcza, że Wyposażenie Ochrony Osobistej typu JetForce Avalanche Airbag jest zgodne z Dyrektywą PPE 89/686/EWG (Kategoria 2), normą prEN 16716 oraz spełnia inne stosowne postanowienia dyrektyw Komisji Europejskiej. relevant provisions of applicable EC directives.

#### OZNAKOWANIE

Na plecakach JetForce mogą wystąpić następujące oznakowania:

**Black Diamond:** nazwa marki oraz producenta Black Diamond.

W U.S.A.: <http://blackdiamondequipment.com>

W Europie: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ : logo Black Diamond.

**PIEPS:** nazwa marki PIEPS oraz nazwa producenta systemu elektrycznego. <http://www.pieps.com/>

◆ : logo PIEPS.

**POC:** nazwa marki POC. <http://www.pocsports.com/>

**POC** : logo POC

**JetForce:** Nazwa technologii/systemu.

**Halo 28:** przykładowa nazwa modelu.

**PATENT PENDING:** wskazuje, że patent na dane rozwiązanie techniczne plecaka JetForce został złożony i czeka na

rozpatrzenie.

**Date Code:** dla przykładu, numer 4126 oznacza, że produkt został wyprodukowany w 126. dniu 2014 r.

**CE** : znak CE świadczy o zgodności z wymogami Artykułu 10 Dyrektywy dt. Wyposażenia Ochrony Osobistej PPE (89/686/EWG), włączając w to testy plecaka JetForce Backpack™, przeprowadzone przez TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Niemcy, Jednostka Notyfikowana numer 0123. Black Diamond jest również firmą posiadającą certyfikat ISO 9001.

ⓘ : symbol zalecający użytkownikowi przeczytanie instrukcji i ostrzeżeń.

**prEN 16716:** plecak JetForce Backpack spełnia normę prEN 16716: Sprzęty Alpinistyczny - Lawinowe Poduszki Powietrzne – Wymagania Bezpieczeństwa oraz Metody Testowe.

⚡ : urządzenie klasy 3, zaprojektowane do celów ładowania za pomocą bezpiecznego zasilacza o bardzo niskim napięciu.

**FCC** : symbol FCC wskazuje, że urządzenie zostało przetestowane i spełnia normy urządzenia elektronicznego klasy B, zgodnie z Rozdziałem 15 Przepisów FCC.

⊖—⊕ : rysunek pokazujący biegunowość wtyczki oraz ładowarki systemu JetForce Airbag.

⌘ : symbol pojemnika na odpady stanowi zalecenie dla użytkowników aby pozbywali się swoich elektro-śmieci oraz sprzętu elektronicznego oddzielnie od zmieszanych śmieci komunalnych.

**IP65:** oznaczenie International Protection Marking wskazuje, że bateria JetForce Li-Ion oraz Moduł Kontrolny Airbag są odporne na kurz oraz nie ponoszą szkody po oblańiu strumieniem wody, zgodnie z zasadami IEC 60529.

♻️ : uniwersalny symbol recyklingu.



# Batoh Jetforce

## NÁVOD K OBSLUZE

### ⚠ VAROVÁNÍ

edná se o vybavení určené k aktivitám, u kterých hrozí lavinové nebezpečí. Laviny jsou extrémně nebezpečné. Je nutné, abyste rozuměli a přijali rizika aktivit, které vás mohou vystavit lavinovému nebezpečí. **Jste odpovědní za vlastní činy a rozhodnutí a přijímáte rizika z toho plynoucí.**

Než začnete tento produkt používat, tak se seznámte s návodem a varováními. Dobře si osvojte produkt, pochopte jeho možnosti a omezení a zajistěte si patřičné zaškolení a vyzkoušení. Vyhledejte si informace a případně školení, které se týká lavinového nebezpečí, získajte zkušenosti a soustředte se na dobrý úsudek. Vaše bezpečnost a život na tom závisí. Kontaktujte Black Diamond, pokud si nejste jisti, jakým způsobem produkt používat. V žádném případě nedělejte žádné úpravy na produktu.

Nezletili a lidé s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi, nebo lidé s nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi, musí být při užívání tohoto produktu pod přímým dohledem zkušeného člověka. Děti si nesmí hrát s batohem JetForce, nebo jej čistit nebo balit.

Pracovníci kontroly lavin, kteří používají výbušniny ke kontrolovanému odstřelení laviny, musí mít na vědomí, že JetForce obsahuje elektroniku, která nebyla testována ve všech podmínkách a mohla by takového pracovníka vystavit rizikům, která nejsou popsána ani známa. Buďte si vědomi rizikům spojeným s užíváním elektronických zařízení. To je například: přehřátí, hořlavost, výbuch, elektrické rušení a statická elektřina.

**Pokud se nebudete řídit tímto varováním, můžete si způsobit zranění nebo smrt!**

### PŘEDSTAVENÍ BATOHU JETFORCE

Batoh JetForce je navržený do prostředí, kde hrozí lavinové nebezpečí. Tento batoh obsahuje lavinový systém JetForce Avalanche Airbag System, který je navržený tak, aby zvýšil šanci přežít v lavině. Zvětšením celkového objemu člověka, který je v utřené lavině, se zvyšuje šance, že zůstane na povrchu a nebude kompletně zasypán a tedy šance, že bude rychleji zachráněn.

Laviny jsou smrtelné. Tento batoh zvyšuje šance na vaše přežití. Nicméně v případě laviny vám nemůže automaticky zajistit bezpečnost. Tento batoh by měl být používán v kombinaci s dalšími opatřeními: pípák, lopata a sonda. Vzdělání v oblasti lavin je nutností než vyrazíte do lavinového terénu. Naučte se, jak se lavinám vyhýbat a co dělat, když se do nějaké dostanete. Kromě spuštění batohu také plavte a snažte se zůstat na povrchu, když se lavina začne zpomalovat, tak se pokuste udělat vzduchovou kapsu kolem sebe.

Přečtěte si návod. Pravidelně cvičte.

Kontrolujte stránku výrobce pro aktualizované instrukce.

### KOMPONENTY SYSTÉMU JETFORCE

Viz: Obr. 1, Uvnitř vnějšího obalu

<b>1a:</b> Hlavní prostor	<b>1n:</b> Kapsa na doplňky
<b>1b:</b> Kapsa na spouštěcí táhlo	<b>1o:</b> Návod k batohu JetForce
<b>1c:</b> Spouštěcí táhlo	<b>1p:</b> Zdroj napájení
<b>1d:</b> Tlačítko napájení	<b>3a:</b> Popruh na nohu
<b>1e:</b> Systémový indikátor	<b>3b:</b> Levá pásová kapsa
<b>1f:</b> Nabíjecí indikátor	<b>3c:</b> Přezka na levé straně
<b>1g:</b> Lithium-Iontová baterie	<b>3d:</b> Oko na popruh na nohu
<b>1h:</b> Nabíjecí zástrčka	<b>3e:</b> Přezka na pravé straně
<b>1i:</b> Kapsa Airbagu	<b>3f:</b> Hrudní přezka
<b>1j:</b> Uvolňovací mechanismus Airbagu	<b>5a:</b> Kryt větráku
<b>1k:</b> Uvolňovací klipy	<b>5b:</b> Uvolnění vzduchu
<b>1l:</b> Uvolňovací chlopeč	<b>5c:</b> Táhlo Zipu
<b>1m:</b> Zádová chlopeč	<b>5d:</b> Táhlo Zipu Ilustrace
	<b>5e:</b> Reset

### FUNKCE SYSTÉMU

Když je airbag uvolněn zatažením spouštěcího táhla (1c), tak se dva uvolňovací klipy (1k) odjisti a umožní uvolňovací chlopci (1l) otevření, pak nafukující se airbag otevře zip airbagu. Pak se může airbag plně nafouknout (Obr. 2).

### DIAGNOSTIKA

Aby byla zajištěna správná funkce systému JetForce, tak při každém spuštění provede elektronika rozsáhlé diagnostické testy. Při každém spuštění se kontroluje hladina nabití baterií, funkčnost ventilátoru a motoru, světelné indikátory, spouštěcí mechanismus a elektronika baterií a napájení. Systém také provádí průběžné diagnostiky i v průběhu toho, kdy je systém aktivován a připraven k užití. Chyby systému jsou patrné na světelných indikátorech (1e, 1f), umístěných na Spouštěcím táhlu (1c).

### NABÍJENÍ BATERIE

▲ Vždy se ujistěte, že máte plně nabitou baterii, než vyrazíte do lavinového terénu.

Baterii nabíjejte jen přiloženou nabíječkou (typ: GlobTek, Inc. GTMg1120-30VV-T2).

- Najděte Zdroj napájení (1p) a nainstalujte korektní mezinárodní zástrčku.
- Najděte malou kapsu na zip, kde je nabíjecí konektor, je na vnitřním povrchu Zádové chlopeč (1m).
- Rozepněte a vyjměte Nabíjecí zástrčku (1h).
- Spojte kabel Zdroje napájení (1p) s Nabíjecí zástrčkou (1h).
- Zapojte Zdroj napájení (1p) do elektrické sítě.
- Spouštěcí táhlo (1c) začne na indikátoru (1e) blikat zeleně. Míra nabití je indikována rozsvíceným modrým indikátorem (1f), když bliká modré světlo, tak probíhá nabíjení.

**VAROVÁNÍ! Airbag se spustí, kdykoliv zatáhnete Spouštěcí táhlo a indikátory svítí a to i při nabíjení!**

- Nabíjejte, dokud na Spouštěcím táhlu (1c) nesvítí 4 modrá světla.
- První nabití může trvat až 12 hodin.
- Typické nabíjení je zhruba 6 hodin.
- Lithium-Iontovou baterii (1g) nabíjejte při pokojové teplotě. Nenabíjejte při teplotách mimo rozmezí 0°C - 45°C. V těchto extrémech se rozsvítí chybový indikátor a vypne se nabíjecí cyklus.
- Blikající červené světlo nebo svítící červené světlo na indikátoru (1e) během nabíjení značí chybu. Přestaňte nabíjet a podívejte se do tohoto návodu.

### KONTROLA STAVU BATERIÍ A KDY JE POTŘEBA NABÍJET

- Systém rozzáří 1 až 4 modré indikátory (1f) během odjštění, aby indikoval stav nabití baterií. Můžete také

krátce poklepat červené Tlačítko napájení (1d) (méně než 2 sek.) a tím rozzáříte stavový indikátor (1f a Obr. 6).

- ◆ **4 modrá světla:** plně nabití (umožňuje maximální množství spuštění).
  - ◆ **3 nebo 2 modrá světla:** částečné nabití (umožňuje více než jedno zpoždění).
  - ◆ **1 modré světlo:** zbývá minimálně 1 spuštění při teplotě do -30°C.
2. Trvale svítící červené světlo (1e) s rychle blikajícím modrým světlem značí, že baterie není dostatečně nabitá pro spuštění systému (použití airbagu). Nevstupujte za těchto podmínek do lavinového terénu.
  3. **Zkontrolujte stav baterie večer před zamýšleným použitím. Pokud baterie není zcela nabitá, tak ji dobijte do plného stavu. Nejbezpečnější je mít baterii vždy plně nabitou než odcházíte do terénu.**

#### NOŠENÍ BATOHU (Obr. 3)

Správné usazení a zabezpečení batohu na těle je kritickou podmínkou pro korektní fungování.

1. Nasaďte si batoh na záda a obě ruce mějte provlečené ramenními popruhy.
2. Najděte Popruh na nohu (3a), který je uložený v Levé pásové kapse (3b). Omotejte Popruh na nohu zezadu okolo vnější levé nohy a pak mezi nohama. Propleťte bederní pás a Přezku na levé straně (3c) skrz Oko na popruh na nohu (3d).
3. Vložte Přezku na levé straně (3c) do Přezky na pravé straně (3e) a dotáhněte popruhy, aby vše pevně sedělo.
4. Pokud je popruh příliš těsný nebo příliš volný, tak jej upravte pomocí kovové spony umístěné v Levé pásové kapse (3b). Ujistěte se, že pásek je dvojité zpětně propleten přezkou.

5. Zapněte a dotáhněte Hrudní přezku a popruh (3f).
6. Upravte ramenní popruhy, aby váha byla rozložena mezi ramena a pas.

#### ODJIŠTĚNÍ SYSTÉMU

**POZOR! Je nutné, aby systém byl již odjištěn, než vstoupíte do lavinového terénu.**

1. Rozepněte Kapsu na Spouštěcí táhlo (1b) v levém ramenním popruhu a připravte Spouštěcí táhlo (1c). Viz Obr. 7.
2. Abyste odjistili systém, zmáčkněte a držte Napájecí tlačítko (1d) umístěné na dolní straně Spouštěcího táhla (1c). Podržte jej tak dlouho, dokud se krátce nesepe větrák – zhruba 4 sekundy. Jakmile uslyšíte chod větráku, tak uvolněte stisk.
3. Systém rozzáří 1 až 4 modré indikátory (1f) během odjištění, aby indikoval stav nabití baterií. V sekci kontrola stavu baterií naleznete podrobné informace k vysvětlení funkce indikátorů.
4. Ujistěte se, že zajistíte JetForce, když není v používání.

#### SYSTÉMOVÉ INDIKÁTORY

1. Po odjištění systému začne systémový indikátor blikat zeleně (1e). Značí tak, že systém je odjištěn a připraven k použití. Viz Obr. 7.
2. Pokud autodiagnostika zjistí problém v systému:
  - a. Pak systémový indikátor svítí trvale červeně (1e) s rychlým blikáním modrého světla indikátoru nabíjení (1f). To značí, že baterie není dostatečně nabitá a je třeba ji dobít. V takovém případě se systém neodjistí. Nevstupujte do lavinového terénu.
  - b. Systémový indikátor bliká červeně (1e), systém není připraven k užívání. Nevstupujte do lavinového terénu. Vypněte systém a přečtěte část **ŘEŠENÍ BĚŽNÝCH VÝPADŮ** v tomto návodu.
3. Systémový indikátor v kombinaci s nabíjecím indikátorem

může značit jiný typ závady na JetForce Airbag System. Pokud taková situace nastane, tak přečtěte část **ŘEŠENÍ BĚŽNÝCH ZÁVAD** v tomto návodu

#### SPUŠTĚNÍ AIRBAGU (Obr. 4)

Batoh máte dobře na zádech, všechny popruhy na svém místě a utažené, systém je úspěšně odjištěn a zelené světlo bliká. Airbag je připravený ke spuštění.

1. Chyťte Spouštěcí táhlo (1c) a pevně zatáhněte směrem dolů, abyste uvolnili chlopeň (1l), která kryje airbag, a zároveň tím spustíte větrák.
2. Okamžitě se začne nafukovat airbag. Větrák poběží na plný výkon po dobu 9 sekund. Následující 3 minuty pak běží větrák na menší výkon, který je kombinován nárazovými dávkami doplnění vzduchu.
3. Airbag se vyfoukne po třech minutách a automaticky se přepne do odjištěného režimu.
4. Pro přerušení nafukování/vyfukování je potřeba po prvních 9 sekundách zmáčknout Napájecí tlačítko na zhruba 5 vteřin (1d) a JetForce se automaticky vrátí do odjištěného režimu.

#### OPĚTOVNÉ SBALENÍ (Obr. 5)

1. Před opětovným sbalením musí být airbag plně vyfouknutý.
2. K manuálnímu vyfouknutí airbagu je potřeba:
  - a. Najít cylindrický kryt větráku (5a) na spodní levé straně kapsy airbagu (1i).
  - b. Najít čtvercovou výpust' vzduchu zhruba o velikosti palce (5b), která je umístěná na krytu větráku.
  - c. Pohnout výpust' vzduchu směrem nahoru a tím se otevře ventil. Poté je nutné řádně airbag zmáčknout mechanicky, abyste vytlačili zbývající vzduch.
3. Najít táhlo zipu u kapsy Airbagu (5c s nápisem "JetForce"), nachází se pod uvolňovací chlopní (1l) a pohnout jím na opačnou stranu batohu.

4. Spojte konce zipu a uzavřete zip a při tom rovnoměrně zamačkávejte airbag do kapsy airbagu. V žádném případě airbag nerolujte ani neskládejte do kapsy, jen jej tam namačkejte.

5. Zapněte zip až do konce na dno levé části batohu.

**VAROVÁNÍ! Je bezpodmínečně nutné, aby táhlo zipu (5c) šlo až za konec krátké strany zipu, jinak se airbag nespustí. Táhlo zipu musí být uvolněné z krátké strany zipu (Viz štítek 5d).**

6. Najít Reset (5e), označený bílou šipkou, nachází se blízko dolní části uvolňovací chlopně (1l) a zatáhněte za něj směrem dolů a tím vyresetujete polohu uvolňovacího mechanismu airbagu (1j).
7. Zacyknujte uvolňovací klipy (1k), které se nacházejí na uvolňovací chlopní (1l), na uvolňovací mechanismus airbagu (1j). Zastrčte zbytek uvolňovací chlopně pod okolní ochranu proti povětrnostním podmínkám.

#### ZAJIŠTĚNÍ SYSTÉMU

1. Pro vypnutí systému stiskněte a podržte Tlačítko napájení (1d) dokud nepřestane červené světlo blikat. (~5 sekund). Tři zvukové signály oznámí, že systém byl řádně vypnut.
2. Uložte Spouštěcí táhlo (1c) dovnitř do levého ramenního popruhu do kapsy na spouštěcí táhlo (1b) a uzavřete kapsu zapnutím.

#### SPECIFICKÁ VAROVÁNÍ!

- ▲ Ujistěte se, že systém je zajištěn a Spouštěcí táhlo (1c) dobře zajištěné a uschované než použijete vlek, tramvaj, letadlo, helikoptéru, sněžný skútr nebo jiný dopravní prostředek a než vstoupíte do malých uzavřených prostor.
- ▲ Nepřipevňujte nic napříč airbagovou kapsu, aby nebyl blokován zip.
- ▲ Odjištěný batoh, ale BEZ zapnutého větráku neovlivňuje systém JetForce vysílání ani přijímání lavinového pípáku.

- ▲ Když je větrák systému JetForce v provozu, může docházet k rušení signálu lavinového pípáku.
- ▲ Veškeré lavinové pípáky jsou citlivé na elektronické a magnetické rušení. Abyste minimalizovali rušení pípáku, tak noste pípák připevněný na přední části vašeho těla a tím maximalizujete vzdálenost mezi pípákem a systémem JetForce.
- ▲ Neuchovávejte žádné předměty v Kapse pro airbag (1i). Malé předměty mohou poškodit nebo znemožnit funkci větráku.
- ▲ Jakékoliv modifikace systému nebo užívání produktu jiným způsobem než pro co byl určen, nebo nepřečtení návodu a zacházení s produktem v souladu s návodem, může vést k vážnému zranění nebo smrti.
- ▲ Ujistěte se, že Spouštěcí táhlo (1c) je zajištěné, než budete JetForce skladovat nebo převážet.
- ▲ Popruh na nohu (3a) slouží jako prevence utržení batohu od těla během lavinové události. Důrazně doporučujeme tento popruh využívat.
- ▲ Vždy zkontrolujte Spouštěcí táhlo před vstupem do lavinového terénu, zda na něm bliká zelené světlo.
- ▲ Podobně jako s každým ochranným vybavením, je nutné pravidelně trénovat jeho použití, abyste byli schopni vybavení správně použít, pokud to bude opravdu nutné.
- ▲ Důrazně odrazujeme od nákupu vybavení z druhé ruky, abyste mohli svému vybavení důvěřovat, je nezbytně nutné znát jeho původ a historii užívání.
- ▲ Baterii nabízejte pouze s přiloženým nabíjecím zdrojem určeným pro JetForce Airbag. Jedná se o Napájecí zdroj (1p), typ: GlobTek, Inc. GTM91120-30VV-T2.
- ▲ Neponořujte systém do vody.
- ▲ Nedrťte, neprorážejte nebo nevystavujte nadměrné mechanické zátěži vaši Lithium-Ion baterii (1g).

- ▲ Nezasunujte žádné cizí předměty do konektoru baterie ani kontakty záměrně nezkratujte.
- ▲ Nevystavujte svůj batoh JetForce teplotám přesahujícím 55° C.
- ▲ Nepokoušejte se o demontáž a rozebrání Lithium-Ion baterie (1g) ani řídicího modulu Airbagu.
- ▲ Z celého systému lze vyjmout pouze baterii. Nepokoušejte se odstraňovat žádné jiné komponenty z batohu JetForce.
- ▲ Fyzické poškození systému JetForce nebo baterie může vést k nefunkčnosti, nadměrnému vyzařování tepla nebo hoření.
- ▲ Buďte opatrní při výměně nebo instalaci baterie, nebo když ji skladujete mimo batoh.
- ▲ Batoh JetForce nezvyšuje možnosti přežití nad rámec funkcí, ke kterým je určen a navržen.
- ▲ Nenechte toto zařízení ani jiné bezpečnostní, záchranné a ochranné vybavení změnit váš pohled na nebezpečí a rizika spjatá s lavinami.

### ŘEŠENÍ BĚŽNÝCH ZÁVAD

Během odjišťovacího procesu a následně v čase, kdy je batoh odjištěn, probíhají pravidelné autodiagnostické testy. Pokud autodiagnostika zjistí problém v systému, pak systémový indikátor (1e) na Spouštěcím táhlu (1c) svítí trvale červeně nebo nereaguje. V takovém případě systém nepracuje správně a nelze jej používat. Abyste se pokusili odstranit závadu, proveďte následující kroky a po každém kroku zkontrolujte funkčnost.

1. Vypněte celý systém na dobu minimálně 2 minut. Následně celý systém zapněte.
2. Zkontrolujte stav nabití baterií. V případě potřeby baterie dobijte.
3. Zapojte nabíjecí zástrčku (1h) do zdroje napájení (1p) na dvě minuty a následně opět odpojte.

4. Ujistěte se, že spojovací šrouby baterie jsou pevně dotažené.
  5. Odpojte baterii a vyčkejte dvě minuty, následně baterii opět nainstalujte a opět počkejte dvě minuty.
  6. Pokud světlo na Spouštěcím táhlu (1c) stále svítí červeně, nebo nesvítí vůbec, je nutné kontaktovat zákaznické centrum výrobce a zajistit kvalifikovanou radu.
- Pokud během nabíjení svítí nebo bliká červené světlo na Systémovém indikátoru (1e) batohu JetForce, znamená to, že dochází k chybě během nabíjecího procesu. Řiďte se v takovém případě následujícími kroky:
1. Odpojte Napájecí zdroj (1p).
  2. Ujistěte se, že k nabití používáte správný napájecí zdroj.
  3. Vyčkejte 2 minuty. (Teplota musí být v povoleném nabíjecím rozsahu.)
  4. Připojte opět zdroj napájení a tím resetujete nabíjecí cyklus.
  5. Pokud i nadále svítí chybové světlo, přestaňte nabíjet a obraťte se na zákaznické centrum výrobce batohů.

### ÚDRŽBA A ČISTĚNÍ

Batoh JetForce nesmí přijít do kontaktu s korozivními materiály jako například kyselina z baterií, výpary baterií, rozpouštědla, bělidla, nemrznoucí směs, isopropyl alkohol nebo benzín.

Pokud potřebujete batoh vyčistit, použijte vlhký hadřík a nečistěte plošně, ale pouze specifickou znečištěnou část. Dbejte na to, aby celý batoh nebyl příliš mokrá nebo vlhký. Když dokončíte čištění, tak otevřete veškeré kapsy, které jste případně čistili, zavěste batoh a nechte důkladně proschnout na vzduchu, než budete systém opět používat.

Nedrťte, neprorážejte nebo nevystavujte nadměrné mechanické zátěži vaši Lithium-Ion baterii (1g).

Kontrolujte pravidelně Lithium-Ion baterii (1g), zda nemá promáčkliny, praskliny nebo nejeví známky nafouknutí nebo jiné fyzické poškození. Poškozenou baterii ihned vyměňte za novou.

Baterie JetForce je speciálně navržena, aby fungovala optimálně v chladném počasí a má vnitřní řídicí okruh, který udržuje baterii v dobrém stavu. Nicméně každá Lithium-ion baterie (nezávisle na tom, jak dobrý řídicí mechanismus má) ztrácí s časem a užíváním svoje vlastnosti a po určité době je třeba ji vyměnit. Dlouhodobé skladování baterie v plně nabitém stavu a/nebo ve vysokých teplotách je zaručený způsob, jak trvale snížit kapacitu a znehodnotit celkový stav baterie. Dále zabraňte tomu, aby došlo u baterie k hlubokému vybití. Používání systému pokud se nerozsvěcí žádné modré světlo na indikátoru, může vést k trvalému poškození baterie. Životnost baterie lze výrazně prodloužit následujícími kroky:

1. Zajistěte systém, kdykoliv nejste v lavinovém terénu.
2. Pravidelně baterii nabíjejte. Podobně jako u jiných baterií je vhodné udržovat nabití v rozmezí 50-75 % kapacity. Pokud používáte baterii často, pak je vhodné nabít 75-100 % kapacity. Vyhněte se úplnému vybití.
3. Skladujte batoh JetForce v chladném, suchém prostředí s nabitou baterií na 50-75 % kapacity (i když není v pravidelném užívání).
4. Systém bude celkově fungovat až při teplotě 45° C. Nicméně opotřebení baterie se zvyšuje již při teplotách přesahujících 23° C.
5. Zdraví baterie je možné měřit pravidelně kalibrací. Pro více detailů navštivte stránky výrobce.

### SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

#### Skládování

Vždy skladujte batoh JetForce a veškeré jeho komponenty

(baterie, nabíječka) v chladném, suchém prostředí, které je mimo dosah přímého slunečního svitu a mimo zdroje vyzařující teplo.

Chraňte batoh před ostrými předměty, zvířaty, korozivními materiály a plísni.

Pokud skladujete batoh déle než jeden týden, pak je na místě vybití baterii na 50-75 %. Nabíjejte nebo vybíjejte systém do té doby, než dosáhnete 2 až 3 modrých světel na indikátoru nabití, který se nachází na Spouštěcím táhlu (1c).

Nenechávejte systém zcela bez použití po dlouhou dobu. Baterie je vhodné kontrolovat každých 6-8 měsíců a vždy dobít na 50-75 % (2-3 modré LEDky), tím minimalizujete opotřebení baterie.

Není nutné během skladování odpojovat baterii.

#### Přeprava

Ujistěte se, že systém je zajištěný a Spouštěcí táhlo (1c) dobře zajištěné a uschované než použijete vlek, tramvaj, letadlo, helikoptéru, sněžný skútr nebo jiný dopravní prostředek a než vstoupíte do malých uzavřených prostor.

Během přepravy ochraňte JetForce před ostrými předměty, oděrem a drčením (velkým tlakem při přepravě).

Batoh JetForce využívá Lithium-Ion bateriové články, které jsou podobné těm, které jsou například v přenosných počítačích. Před komerčními lety vždy zkontrolujte platné předpisy.

[http://safetravel.dot.gov/index\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/index_batteries.html)

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>

Přeprava poškozené Lithium-Ion baterie (1g) může být zakázaná a v žádném případě se nedoporučuje. Vždy zkontrolujte baterie a postupujte v souladu s tímto návodem a dbejte uvedených varování.

## KONTROLA, UKONČENÍ UŽÍVÁNÍ A ŽIVOTNOST

### Kontrola vybavení

Před a po každém použití vždy prověřte a zkontrolujte svoje vybavení, zda není poškozené. Pokud spustíte svůj airbag v lavině, je nutné důkladně celý systém zkontrolovat a prověřit, než jej budete opětovně užívat.

1. Zkontrolujte, zda v airbagu nejsou trhliny a díry.
2. Zkontrolujte, zda kryt větráku (5a) nevykazuje praskliny.
3. Zkontrolujte Spouštěcí táhlo (1c), zda nemá promáčkliny, praskliny nebo obnaženou kabeláž.
4. Zkontrolujte Lithium-Ion baterii (1g), zda nemá promáčkliny, praskliny nebo nejeví známky nafouknutí.
5. Zkontrolujte vedení drátů, zda není nějaká část odhalená nebo oslabená, zda jsou všechny spoje pevné.
6. Zkontrolujte, zda v batohu nejsou trhliny nebo díry.
7. Zkontrolujte ramenní popruhy a bederní pás, zda na nich nejsou trhliny nebo poškozené šití.
8. Po opětovném sbalení airbagu odjistěte systém a ujistěte se, že funguje korektně.

Pokud kontrola a prověření objeví jakékoliv nedostatky, nebo máte pochybnosti o spolehlivosti systému batohu JetForce, pak kontaktujte zákaznické centrum výrobce.

### Ukončení užívání

Poškozené vybavení musí být před dalším použitím opravené nebo je potřeba ukončit užívání a výbavu zničit, aby nemohla být v budoucnu použita nebo zaměněna za funkční.

Kontaktujte zákaznické centrum výrobce batohů JetForce pokud:

- ◆ Elektronický systém správně neodjistí nebo nespustí airbag. Nejprve proveďte postupy popsané v sekci **ŘEŠENÍ BĚŽNÝCH ZÁVAD**, která se nachází v tomto manuálu. Až

pokud toto nepomůže, kontaktujte zákaznické centrum výrobce.

- ◆ Baterie je tak horká, že se jí nelze dotknout (48°C a více stupňů).
- ◆ Airbag je poškozený a neudrží vzduch.
- ◆ Struktura batohu je porušena, odřená, poškozená, roztavená nebo popálená.

Pokud máte jakékoliv pochybnosti o spolehlivosti vybavení, pak ukončete jeho užívání.

Lithium-Ion baterie je nutné vyhazovat a recyklovat podle místně příslušných předpisů. Vždy se řiďte místními předpisy při vyhazování starých baterií. Nikdy se nezbavujte baterií vhozením do ohně.

Nikdy nepoužívejte poškozené baterie.

### Životnost

JetForce je certifikovaný na 50 plných spuštění.

Při správném skladování je typická životnost batohu JetForce zhruba 5 let. Maximální životnost batohu JetForce je až 10 let od data vyrobení a to i v případě, že nebyl používán a byl správně uskladněn.

Faktory, které omezují životnost batohu JetForce: pády, oděr, používání, dlouhé vystavení slunci, soli/vodě a vzduchu, korozivní chemikálie, nepříznivé prostředí nebo špatné nakládání s baterií.

Typická odhadovaná životnost výměnné Li-Ion baterie je tři až pět let. Všechny Lithium-Intové baterie s věkem ztrácejí své schopnosti a kapacitu.

### SPECIFIKACE

- ◆ Teploty, při kterých lze zařízení provozovat: -30°C až 45°C
- ◆ Optimální teplota skladování baterií: 0°C až 23°C
- ◆ Povolena skladovací teplota: -35°C až 55°C

- ◆ Povolena teplota pro nabíjení: 0°C až 45°C

### Nabíjecí zdroj:

- ◊ GlobTek, Inc. Model# GTM91120-30VV-T2
- ◊ Vstup: 110/220 V AC, 50-60 Hz.
- ◊ Výstup: 5-40 V DC, 1.5 A

### Specifikace baterie:

- ◊ Nominální napětí: 24 V DC
- ◊ Vnitřní: 28.8 V DC, 1.5 Ah/43.2 Wh

- ◆ Funkční převýšení pro provozování: 0m až 6000m

- ◆ Baterie JetForce Lithium-Ion, Part # 11490

- ◆ Řídící modul JetForce Airbag, Part # 11505

Black Diamond Equipment deklaruje, že osobní ochranná pomůcka JetForce Avalanche Airbag je v souladu s nařízením o osobních ochranných pomůckách 89/686/EEC (Kategorie 2), prEN 16716 a s dalšími aplikovatelnými nařízeními EC.

### OZNAČENÍ

Následující značky můžete najít na batohu JetForce:

**Black Diamond:** značka Black Diamond a jméno výrobce.


v U.S.A.: <http://blackdiamondequipment.com>

v Evropě: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ : logo Black Diamond.

**PIEPS:** PIEPS je značka jméno výrobce elektronických systémů.

<http://www.pieps.com/>

 : logo PIEPS.

**POC:** značka POC. <http://www.pocsports.com/>

**POC** : logo POC

**JetForce:** jméno Technologie/systému.


**Halo 28:** Příklad jména modelu.

**PATENT PENDING:** Značí, že je zažádáno o patent a probíhá


patentové řízení na návrhy týkající se systému batohu JetForce.


**Kód data:** Například se může objevit číslo 4126, to označuje, že výrobek byl vyroben 126tý den roku 2014.


**CE** : Značka CE prokazuje soulad a splnění podmínek dle článku 10 o evropském nařízení o ochranných osobních pomůckách (89/686/EEC). Zahrnuje typové testování batohu JetForce Backpack™ společností TÜV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Německo, číslo označení 0123. Black Diamond je společnost držící certifikát ISO 9001.


 : Piktogram, který doporučuje uživatelům přečtení návodu a varování.

**prEN 16716:** Batoh JetForce je v souladu s normou prEN 16716, Výbava do hor – Lavinové airbag systémy – Bezpečnostní požadavky a testovací metody.


 : Zařízení třídy 3 navržené k nabíjení s využitím nabíječky s extra-nízkým napětím.

 : FCC symbol značí, že zařízení bylo testováno a vyhovělo limitům pro třídu B digitálních zařízení, vyhovuje části 15 pravidel FCC.

 : Ilustrace značí polaritu nabíjecí zástrčky a JetForce Airbag nabíjecího zařízení.

 : Symbol popelnice nabádá uživatele, aby třídil odpad. Odděleně elektronický odpad a odděleně ostatní odpad. Elektronický odpad navíc nepatří do směsného komunálního odpadu.

**IP65:** Mezinárodní značení odolnosti. Indikuje, že Li-Ion baterie v JetForce a Řídící modul Airbagu jsou odolné vůči prachu a odolají proudu vody bez újmy dle IEC 60529.

 : Univerzální symbol recyklace.

ジェットフォースバックパック  
取扱説明書

⚠ 警告

本製品は使用者が雪崩の危険性のある場所での活動中に使用するための製品です。雪崩は非常に危険です。雪崩の危険性のある場所で活動をする前に、起こりうる危険を理解し受け入れてください。**本製品を使用する場合の行動、および危険を想定した上での決断は使用者の責任において行ってください。**本製品をご使用になる前にこの取扱説明書に記載された使用方法とそれに付随する警告文をすべて読んで理解し、本製品の性能と限界を熟知し、用具の使い方について適切なトレーニングを受けてください。雪崩を知るための講習会などに参加し、経験を積み、正しい判断ができるような訓練を受けることが、安全性を高め命を守ることにつながります。本製品の使用方法に不確かな部分がある場合はブラックダイヤモンド社または輸入代理店に問い合わせをしてください。本製品にはいかなる改造も加えないでください。

未成年者や、肉体的、知覚的、または精神的能力に問題のある方、または経験と知識が不足している方が本製品を使用する場合は、経験豊富で責任を負える人の直接的管理の下で使用しなければなりません。子供の場合ジェットフォースを使用、清掃、メンテナンス、エアバッグの収納等を行うことはできません。爆薬を用いて雪崩コントロール作業に従事する方へ：本製品に搭載されている電子機器はあらゆる状況を想定してのテストは行われておらず、使用者を想定外の危険にさらすことがあるかもしれません。過熱、炎上、爆発、他の電子機器への障害、静電気等、電子機器を使用する上で例外なく起こりうる危険性があることを想定してください。**この取扱説明書や警告に従わなかった場合、死亡や重傷を負う可能性があります！**

ジェットフォースバックパックの概説

ジェットフォースバックパックは雪崩の発生する可能性のある場所、またはその近辺で使用するために設計されています。本製品にはジェットフォース・アバランチ・エアバッグシステムと呼ばれる、雪崩から逃れる可能性を高める機能を搭載しています。エアバッグを膨らませることにより、人とバックの総容積を拡大し、使用者が雪崩の表面に留まることを助け、完全に埋没する可能性を低減させ、救助されるまでの時間を短縮させることが可能となります。

雪崩は命を奪うことがある現象です。本製品は使用者の生存率を高めるかもしれませんが、雪崩に巻き込まれたときの安全を保証するものではありません。本製品は：ピーコン、ショベル、ブローブといった他のアバランチセーフティギアと併用してください。本製品を雪崩の起こりうる場所で使用する前に、雪崩に対する知識や救助能力を高める講習を受けることが欠かせません。どのようにして雪崩を避けるか、雪崩に巻き込まれた場合どのような行動を取ったら良いかを学んでください。加えて、

エアバッグの使い方に習熟し、雪崩に巻き込まれたらできる限り雪崩の表面上を流されるように努力し、流される速度が落ちてきたら自分の周囲に空気を含むスペースを作るように努めてください。

取扱説明書を良く読み、定期的に訓練をしてください。

取扱説明書が改訂されることがありますので、メーカーのウェブサイトをこまめにチェックしてください。

## JETFORCE SYSTEM COMPONENTS

### ジェットフォースシステム構成部品

1a: メインカーゴコンポーネント	1n: アクセサリーポーチ
1b: ディプロイメントハンドル ポケット	1o: ジェットフォースバック ポケット
1c: ディプロイメントハンドル	1p: 充電用 AC アダプター
1d: パワーボタン	3a: レッグストラップ
1e: システムステータスライト	3b: 左側ウェストベルトポケット
1f: チャージステータスライト	3c: 左側サイドバックル
1g: リチウムイオンバッテリー	3d: レッグストラップループ
1h: 充電用プラグ	3e: 右側サイドバックル
1i: エアバッグポケット	3f: スターナムストラップ
1j: エアバッグリリース機構	5a: ファンハウジング
1k: リリースクリップ	5b: エアリリーススライダー
1l: リリースフラップ	5c: ジッパーブル
1m: バックパネルフラップ	5d: ジッパーブルイラスト
	5e: リセットタブ

### システムの概要

ディプロイメントハンドル(1c)を引くことによって2つのリリースクリップ(1k)が外れてリリースフラップ(1l)が開き、エアバッグが膨張しながらエアバッグジッパーを開くことによりエアバッグが作動します。その後エアバッグが完全に膨張します (Figure 2)。

### 自己診断機能

ジェットフォース・アバランチエアバッグを正常に作動することを確認するために、ジェットフォース電子システムはシステムを起動させる度に総合自己診断機能が働きます。自己診断機能はバッテリー充電レベル、モーターとファンの状態の他、ステータスライトやトリガー作動状況、バッテリー作動状況といった全ての重要な電子機器の自己診断を行います。自己診断機能はシステムオンになり待機状態の間も頻繁に自己診断を行います。システムに異常が発見された場合ディプロイメントハンドル(1c)に備えられたシステムステータスライト(1e, 1f)が異常を知らせます。

### バッテリーの充電方法

雪崩の可能性のある場所へ行く前に常にバッテリーが完全に充電されていることを確認してください。バッテリーを充電するときは必ず専用のジェットフォースエアバッグ充電用ACアダプター(タイプ: GLOBTEK, INC. GTM91120-30VV-T2

- 標準装備の充電用 AC アダプター (1P) にその国に適したプラグを取り付けてください。
  - バックパネルフラップ (1m) 内側にある小さいジッパー式のチャージングコネクターストラップを見つけてください。
  - ジッパーを開いて充電用プラグ (1h) を取り出してください。
  - 充電用 AC アダプターケーブル (1P) を充電用プラグ (1h) に差し込んでください。
  - 充電用 AC アダプターケーブル (1P) をコンセントに差し込んでください。
  - ディプロイメントハンドル (1c) にある緑色のシステムステータスライト (1e) が脈動的に点灯します。
- 充電レベルは青色のチャージステータスライト (1f) が点灯することで充電済み、点滅することで充電中であることを示します。
- 警告！いずれかのライトが点灯していると充電中でもディプロイメントハンドルを引くことによりエアバッグが作動しますのでご注意ください。**
- ディプロイメントハンドル (1c) の4個の青色ライトが点灯するまで充電してください。
  - リチウムイオンバッテリー (1g) は室温で充電してください。気温が 0℃～45℃の範囲を超える場合は充電しないでください。気温が限度範囲を超えた場合、システムはエラーステータスライトを示し、充電を中止します。
  - 充電中に赤色のシステムステータスライト (1e) が点灯した場合、充電エラーを表します。充電を中止しトラブルシューティングの項を参照してください。

### バッテリー状況と充電時期の確認

- システム作動中は青色のチャージステータスライト (1f) が1個から4個の4段階で点灯してバッテリー残量を表示します。赤色のパワーボタン (1d) を押すことにより (2秒間以内)、いつでもチャージステータスライトを点灯させることができます (1f と Figure 6 を参照)。
- ブルーライト 4 個点灯時:** フル充電 (最大回数作動可能)  
**ブルーライト 3 個または 2 個点灯時:** パーシャル充電 (複数回作動可能)  
**ブルーライト 1 個点灯時:** -30℃で少なくとも 1 回は作動可能
- 赤いシステムステータスライト (1e) が点灯し、1 個の青色ライトが素速く点滅している場合はエアバッグを作動させるための十分なバッテリー残量がありません。雪崩の危険性のある斜面には入らないでください。
- ジェットフォースバックパックを使用する前夜にバッテリー状況を確認し、フル充電状態でなかった場合は充電してください。出発時にフル充電状態になっていることがベストです。**

### バックの装着方法 (Figure 3)

自分の身体に合わせたフィッティングと装着が重要です。

- 両腕を各ショルダーストラップに通してバックを背負ってください。
- 左腰側ウェストベルトポケット (3b) の中にレッグストラップ (3a) が収納されています。レッグストラップを左脚の後外側から両足の間を通してください。ウェストベルトの左側バックル (3c) をレッグストラップループ (3d) に通してください。
- 左側サイドバックル (3c) を右側サイドバックル (3e) に通し、ストラップをしっかり縛めてください。
- レッグストラップがきつすぎる場合もしくはゆるすぎる場合は、左側ウェストベルトポケット (3b) 内にある金属製調整バックルで調整してください。レッグストラップ末端が金属製調整バックルに折り返して通されていることを確認してください。
- スターナムストラップ (3f) のバックルを締めてください。
- バックパックの荷重が肩と腰の両方に分散されるようにショルダーストラップを調整してください。

### システムを作動させる

**警告！雪崩の可能性のある斜面に立ち入るときは必ずシステムを作動状態にしてください。**

- 左ショルダーストラップにあるディプロイメントハンドルポケット (1b) のジッパーを開いてディプロイメントハンドル (1c) を取り出してください。Figure 7 も参照してください。
- システムを起動するにはディプロイメントハンドル (1c) の底部にある赤色のパワーボタン (1d) をファンが短時間回転するまで約 4 秒間押してください。ファンが作動したらボタンから指をはなしてください。
- システムが起動すると 1 個～4 個の青色チャージステータスライト (1f) が点灯しバッテリー残量を示します。バッテリーステータスライトが示す内容は「**バッテリー状況と充電時期の確認**」の項をお読みください。
- ジェットフォースシステムを使用しないときは必ずシステムをオフにしてください。

### システムステータスライト

- システムが起動すると緑色のシステムステータスライト (1e) が脈動的に点灯しシステムが作動していることとジェットフォースの操作が可能であることを示します。Figure 7 もご参照ください。

- 自己診断装置がシステムエラーを表示する場合
  - 赤色のシステムステータスライト (1e) が点灯し、1 個の青色チャージステータスライト (1f) が素速く点滅してバッテリー残量が不足していることを示し、充電が必要となります。この状態ではシステムは起動できません。この状態で雪崩の危険性のある斜面には立ち入らないでください。
  - 赤色のシステムステータスライト (1e) が点滅した場合システムは操作できません。この状態で雪崩の危険性のある斜面には立ち入らないでください。システムをオフにして、この取扱説明書の**トラブルシューティング**の項をお読みください。
- 2 個のシステムステータスライトと青色チャージステータスライトが連動して点灯した場合ジェットフォースエアバッグシステムに何らかのエラーが発生していることを示しています。エラーが発生した場合この取扱説明書の**トラブルシューティング**の項をお読みください。

### エアバッグの操作方法 (Figure 4)

バックパックを背負いストラップがしっかり装着され、システムが正常に起動し、緑色のシステムステータスライトが脈動的に点灯している状態になると、エアバッグの操作が可能になります。

- ディプロイメントハンドル (1c) を握り、エアバッグを覆っているリリースフラップ (1l) が開いてファンが作動するまでディプロイメントハンドル (1c) 引いてください。
- エアバッグが直ちに膨らみ始めます。ファンは 9 秒間フル作動し、その後パワーを落として 3 分間作動し続け、その間にファンが一時的にパワーを上げて空気を再充填します。
- 3 分後にファンが自動的に逆回転してエアバッグ内の空気を抜いてしほみ、システム作動状態に戻ります。
- エアバッグが作動して 9 秒を過ぎた後、膨張/収縮の作動を中止してシステム作動状態に戻したい場合は、赤色のパワーボタン (1d) を約 5 秒間長押ししてください。

### エアバッグの収納方法 (Figure 5)

- 収納する前にエアバッグが完全に収縮していることを確認してください。
- 手でエアバッグを収縮させる場合:
  - バック左下部のエアバッグポケット (1i) の底部にある円筒形のファンハウジング (5a) を外に出してください。
  - ファンハウジング上に親指大の四角形状のエアリリーススライダー (5b) があることを確認してください。



- o. エアリリーススライダーを上方向にスライドさせてバレルを開き、エアバッグを絞って内部に残った空気を外に出してください。
3. リリースフラップ (1i) 下部にあるエアバッグポケットジッパーブル (5c, JetForce のプリント有り) をバックの反対側へスライドさせてください。
4. ジッパーブルとジッパーをかみ合わせ、エアバッグをエアバッグポケットに押し込みながらジッパーを閉じてください。エアバッグは丸めたりたんだりしないでください。
5. ジッパーブルはバック左側のジッパー終了部まで完全にスライドさせてください。**警告！ ジッパーブル (5c) は絶対に短い方のジッパーを通り越すまでスライドさせてください。さもないとエアバッグが作動しません。ジッパーブルは短い方のジッパー末端を通り過ぎる所に位置していません。ラベル (5d) を参照してください。**
6. リセットフラップ (1i) の下部末端近くにある白い矢印がプリントされているリセットタブ (5e) を引いて、エアバッグリセットメカニズム (1j) をリセットしてください。
7. リリースフラップ (1i) に取り付けられているリリースクリップ (1k) をエアバッグリセットメカニズム (1j) にクリップし、リリースフラップを囲むように取り付けられているウェザー シールド内にたくし込んでください。

## システムの終了方法

1. システムをオフにするためには、赤色のパワーボタン (1d) を赤色のシステムステータスライトの点滅が止まるまで長押ししてください (5 秒以内)。電子音が 3 回鳴ってシステムが正常に終了したことを知らせます。
2. ディプロイメントハンドル (1c) を左ショルダーストラップのディプロイメントハンドルポケット (1b) 内に収納してジッパーを閉じてください。

## 製品各部にわたる警告！

- ▲ スキーリフト、ゴンドラ、飛行機、ヘリコプター、スノーモービルや雪上車に乗車するとき、狭いスペースに入る時は必ずシステムをオフにして、ディプロイメントハンドル (1c) は収納状態にしてください。
- ▲ エアバッグポケットジッパー上をストラップ等が横断したり干渉したりしないようにしてください。
- ▲ システム作動状態でファンが回っていないときは、トランシーバーやアバランチピーコンに影響を及ぼしません。
- ▲ ジェットフォースのファンが回っている間は、システムがアバランチピーコンに何らかの影響を及ぼします。
- ▲ 全てのアバランチピーコンは電気や磁気的作用に非常に敏感です。ピーコンへの干渉を防ぐために、ピーコンは身体の前に位置するように装着し、ジェットフォースのモーターからできるだけ距離が開くようにしてください。

- ▲ エアバッグポケット (1i) 内には何も収納しないでください。小さな物体でもファンにダメージを与えたり、ファンの回転を止めることにつながります。
- ▲ 製品へのいかなる改造や改変、目的外の使用、取扱説明書を無視したり内容に従わなかったりした場合、深刻な事故、死亡や重傷を負う可能性があります。
- ▲ 本製品を保管したり輸送したりする場合は、システムをオフにしてディプロイメントハンドル (1c) は収納状態にしてください。
- ▲ レッグストラップ (3a) はバックパックが身体から外れることを防ぎます。本製品を使用中はレッグストラップの装着を強く推奨します。
- ▲ 雪崩の可能性のある斜面に立ち入るときは、必ずディプロイメントハンドルの緑色のシステムステータスライトが脈動的に点灯していることを確認してください。
- ▲ 他の個人用防護具と同じように、本製品を使用する際は、使用の前に正しく操作できるまで練習を行い、必要なときに適切に操作できる能力を身に付けてください。
- ▲ 中古品の使用は絶対に行わないでください。用具を信頼して使用するためには、その用具の使用履歴を把握しておく必要があります。
- ▲ バッテリーを充電するときは必ず付属のジェットフォース エアバッグ充電用 AC アダプター (1p, タイプ: GL08BTEK, INC. GTM91120-30VV-T2 を使用してください。
- ▲ ジェットフォースシステムは絶対に水に浸さないでください。
- ▲ リチウムイオンバッテリー (1g) を壊したり穴を開けたり、または過度の物理的ショックや振動にさらさないでください。
- ▲ バッテリー端子に何かを挿入したりショートさせたりしないでください。
- ▲ ジェットフォースバックパックは気温 55℃以上の環境にさらさないでください。
- ▲ リチウムイオンバッテリー (1g) やエアバッグコントロールモジュールは絶対に分解しないでください。
- ▲ ジェットフォースバックパックから取り外すことができる部品はバッテリーのみです。その他のいかなる構成部品も取り外さないでください。
- ▲ 物理的ダメージがジェットフォースシステムまたはバッテリーに加わると、システムが作動しないか、過熱、炎上の可能性があります。
- ▲ バッテリーの取り外し / 取り付けの作業時や、バッテリーをバックパックから外して保管する場合は十分注意して取り扱ってください。
- ▲ ジェットフォースバックパックの設計上の機能や性能の想定範囲外においては、雪崩からの生存率を向上させることはできません。
- ▲ 本製品やその他の個人要保護具を使用しているからといって雪崩の危険性が低くなるわけではありません。雪崩に対する認識は変えないでください。

## トラブルシューティング

システム作動中やシステムを起動させる度に自己診断機能が働きます。もしディプロイメントハンドル (1c) の赤色のシステムステータスライト (1e) が点滅したり反応しない場合システムは作動しませんので点検が必要です。システムの問題を確かめるために以下の手順で確認してください。各手順毎に通常操作を行ってください。

1. システムを 2 分間停止させた後再起動してください。
2. バッテリーの充電状況を確認し、不足していれば充電してください。
3. 充電用プラグ (1h) と充電用 AC アダプター (1p) を 2 分間接続した後、接続を解除してください。
4. バッテリーアタッチメントのネジがしっかりとしまっていることを確認してください。
5. バッテリーの接続を解除し、2 分間放置し、バッテリーを再接続した後 2 分間待ってください。
6. ディプロイメントハンドル (1c) の赤色のシステムステータスライトがまだ点滅しているか、ライトが点灯しない場合はご購入店または輸入代理店へ点検を依頼してください。

充電中に赤色のジェットフォースシステムステータスライト (1e) が点滅または点灯している場合チャージングシステムにエラーが発生しています。以下の手順で確認してください。

1. 充電用 AC アダプター (1p) の接続を解除してください。
2. 製品に付属している充電用 AC アダプター (1p) を使用していることを確認してください。
3. 2 分間待ってください (気温が充電に適した温度にもなる場合があります)。
4. 充電用 AC アダプター (1p) を再接続して充電を再開してください。
5. 以上の手順を行ってもジェットフォースシステムステータスライト (1e) が点滅または点灯している場合、製造元もしくは輸入代理店に点検をご依頼ください。

## 取り扱い上の注意とメンテナンス

ジェットフォースバックパックはバッテリー液やそれが気化したもの、溶剤や塩素漂白剤、不凍剤、イソプロピルアルコール、ガソリン等に触れないように注意してください。ジェットフォースバックパックの汚れを落としたい場合は湿った布と中性洗剤で汚れた部分のみを拭き取ってください。バックが必要以上に濡れないように注意してください。クリーニングが終了したら濡れたポケットを全て開き、吊り干して自然乾燥させた後、使用してください。

バッテリーを壊したり穴を開けたり、または過度の物理的ショックや振動にさらさないでください。

リチウムイオンバッテリー (1g) を定期的に点検し、ひび割れ、膨張等がないか確認し、異常が見られた場合直ちに交換してください。

ジェットフォースのバッテリーは極低温下での使用を前提に設計されており、バッテリーの状態を良好に保つために内部に充電回路を設けています。しかし、全てのリチウムイオンバッテリーはいかに良好な管理下に置かれたとしても使用を重ね年月を経るに連れて劣化します。バッテリーを満充電状態または高温下で長期間保管すると、バッテリー容量と性能は急激に低下します。また、バッテリーが過放電状態になることも避けてください。システムを起動した際に青色のチャージステータスライトが 1 個も点灯しない場合は、バッテリーがダメージを被っている可能性があります。

バッテリーの状態をできるだけ長く良好に保つためには下記の事を行ってください。

1. 雪崩の可能性のない場所ではシステムはオフにしてください。
2. 通常の定期的な使用状況ではバッテリーは頻繁に充電してください。リチウムイオンバッテリーを定期的に使用する場合、75 ~ 100% の充電量を保つことが理想的です。完全に放電させることは避けてください。
3. ジェットフォースバックパックを定期的に使用しない場合、バッテリーの充電量を 50 ~ 75% の状態にして涼しく乾燥した場所に保管してください。
4. ジェットフォースの全てのシステムは気温 45℃まで機能しますが、バッテリーは気温 25℃を超えると劣化が早まります。
5. バッテリーの状態を調べるためには計測器による測定が重要です。詳細はメーカーのウェブサイトか輸入代理店へお問い合わせください。

## 保管と輸送

### 保管

ジェットフォースバックパックは常に全ての構成部品 (バッテリー、充電用器具) と共に乾燥した場所で直射日光や熱源から遠ざけて保管してください。鋭利な物体や動物、腐食性物質、カビ等からのダメージを受けないように注意してください。1 週間以上保管する場合、バッテリー充電量は 50 ~ 75% にしてください。充電中やシステム起動時にディプロイメントハンドル (1c) にある青色のチャージステータスライト (1f) が 2 個ないし 3 個点灯する状態です。システムを長期間にわたって未使用状態にしないでください。バッテリーは 6 ~ 8 ヶ月毎にシステムを起動してバッテリーチェックを行ってください。バッテリーの劣化を最小限に抑えるために充電量を 50 ~ 75% (青色ライトが 2 個ないし 3 個点灯) に保ってください。保管時にバッテリーを外しておく必要はありません。

## 廃棄

ダメージを受けた用具は使用の前に修理するか、再使用を避けるために壊した後廃棄してください。下記のような場合は製造元もしくは輸入代理店に点検をご依頼ください。トラブルシューティングの項の手順に従ってエラー解消を図っても、ジェットフォースバックパックの電子システムが正常に作動しなかったり、エアバッグが正常に作動しない場合。バッテリーが触れないほど過熱した場合 (48℃以上) エアバッグが損傷を受けて空気を保持できないと思われる場合 構造的に重要な縫い目、パーツがほころんでいたり、損耗していたり、切れていたたり、熱で溶けていたりした場合 もしも自分の用具に信頼性がおけない場合は使用を中止してください。リチウムイオンバッテリーはその地域の廃棄やリサイクルの規則に則って処分してください。どんなバッテリーもその地域の規則に則って処分する必要があります。どんなバッテリーも焼却処分はしないでください。ダメージを受けたバッテリーは使用しないでください。

## 製品寿命

ジェットフォースシステムは 50 回の完全作動が保証されています。通常の適切な使用の場合、ジェットフォースバックパックの一般的な製品寿命は 5 年です。現実的な製品寿命は、使用頻度や使用環境に左右され、一般的製品寿命より長くなる場合や短くなる場合があります。ジェットフォースバックパックを適切な条件で保管したとしても製品寿命は製造日から最長 10 年です。ジェットフォースバックパックの製品寿命を短くする要因：落下による衝撃、損耗、摩耗、長時間日光にさらされること、塩水や塩気のある空気に触れること、腐食性のある化学物質に触れること、劣悪な環境下での使用、バッテリーの誤った使い方、等が挙げられます。リチウムイオンバッテリーの一般的な交換時期は 3 年から 5 年です。全てのリチウムイオンバッテリーは経年劣化します。

## 主要諸元

- ◆ 作動時の許容気温域：-30℃から 45℃
- ◆ バッテリー保管時の最適気温域：0℃から 23℃
- ◆ 保管時の許容気温域：-35℃から 55℃
- ◆ 充電時の許容気温域：0℃から 45℃
- ◆ 充電機器の仕様
  - ◇ GLOBTEK, INC. GTM91120-30VV-T2
  - ◇ 入力：110/220V AC,50-60Hz
  - ◇ 出力：5-40 V AC 1.5 AMPS
- ◆ バッテリーの仕様
  - ◇ 公称充電電圧：24V DC
  - ◇ 容量：28.8V DC,1.5Ah/43.2Wh

- ◆ 操作高度範囲：0 m～6,000 m
  - ◆ ジェットフォース リチウムイオンバッテリー、部品番号 #11490
  - ◆ ジェットフォースエアバッグ コントロールモジュール、部品番号 #11505
- ブラックダイヤモンドイクイップメント社は PPE(個人用防護具)に分類されるジェットフォース・アバランチ・エアバッグが PPE 指令 89/686/EEC(カデコリー 2)、prEN16716、その他 EC(欧州共同体)指令準拠の関連する条項に適合していることを宣言します。

## マーキング (表示の内容)

ジェットフォースバックパックの表示は下記の内容を示しています。  
Black Diamond: ブラックダイヤモンド社のブランド名称 および製造社名  
アメリカ合衆国: <http://blackdiamondequipment.com>  
ヨーロッパ: <http://eu.blackdiamondequipment.com/>

◆ : ブラックダイヤモンド社のロゴ

PIEPS: ビーブス社のブランド名称および電子システムの製造社名  
<http://www.pieps.com/>

POC: ビーブス社のロゴ

POC: ポック社のブランド名称 <http://www.pocsports.com/>

POC: ポック社のロゴ

JetForce: 技術およびシステムの名称

Halo28: モデル名称の一例

PATENT PENDING: ジェットフォースバックパックの設計機能が特許出願中であることを示します。

Date Code: 4126 という番号の場合、その製品が 2014 年の 126 日目に製造されたことを示します。

CE: 規格適合を意味する CE マークは、PPE(個人用防護具) 指令 (89/686/EEC) の第 10 条の要件を満たしていることを示しています。また、TUV Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching, Germany( 届 出 団体番号 0123) による型式検査済みであることを示しています。ブラックダイヤモンド社は ISO9001 認証取得企業です。

[図] : ユーザーが使用方法と警告内容を理解するための指示 絵文字 prEN 16716: ジェットフォースバックパックが登山用具 / アバランチエアバッグシステム / 安全要件および試験方法を規定する prEN 16716 に適合していることを示します。

◆ : 安全な低電圧の充電器を使用して充電できるように設計されたクラス 3 の装置であることを示します。

FC: FCC(連邦通信委員会)のシンボルマークはこの器具が FCC 規則第 15 編に準拠したクラス B デジタル器具の試験を受け合格していることを示します。

⊖—⊕ : ジェットフォースエアバッグ充電器と充電プラグの極性を表したイラストです。

⌘ : ウィーリービンマークは電気製品や電子製品を身分別 公共ゴミとは分類して処分するようにユーザーに指示するためのものです。

IP65: インターナルプロテクションマーキングは IEC(国際電気標準会議)規格 60529 に準拠し、ジェットフォースのリチウム-イオンバッテリーとエアバッグコントロールモジュールに粉塵が内部に侵入しないことと、いかなる方向からの直接噴霧の水によっても有害な影響を受けないことを示しています。



Manufactured by: Black Diamond Inc. Salt Lake City, UT, USA and PIEPS GmbH, Lebring, Austria



In the U.S.: <http://blackdiamondequipment.com>  
In Europe: <http://eu.blackdiamondequipment.com>



<http://www.pieps.com>



<http://www.pocsports.com>